

岡山大学

教師教育開発センター紀要

第3号

目 次

【原著】

特別寄稿

- 今、岡山の学校教育は
中学校現場で起きていること、そして改善に向けて……………岩堂秀明 1

研究論文

- 音楽が情動におよぼす影響と音楽的行動の発達
—広汎性発達障害児に対する音楽を用いた支援のための知見—……………横内理絵・眞田敏 10
- 豪雨の出現頻度に注目した梅雨降水の気候学的特徴に関する探究的授業の開発
(日降水量データを用いた附属中学校での実践)……………加藤内蔵進・東伸彦 17
- 理科教育における Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材……………山川純次 27
- 「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (1)
—連携、革新、フィードバックの視点から—……………早川倫子・小川容子・虫明眞砂子 32
- 「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (2)
—教員と学生の内的評価の分析を中心に—……………虫明眞砂子・小川容子・早川倫子 42
- 保育所保育における保育士の資質の問題点と課題……………中平絢子・馬場訓子・高橋敏之 52
- インクルーシブ教育に対する教員養成カリキュラム開発の動向と実際
—ハワイ大学マノア校における同時履修プログラムを中心に—……………吉利宗久・高橋桐子 61
- 日本とドイツの前期中等教育段階における物理教育
—現行教科書の比較考察—……………田中賢二・松井正宏 70
- 全学教職課程の質保証に関する実証的研究 (1)
—平成 22 年度入学生の経年変化を中心に—……………高旗浩志・後藤大輔・三島知剛・榎田健志
江木英二・曾田佳代子・高橋香代・加賀勝 80
- 理想の教師像についての調査研究 (2)
—学校長等のインタビューから—……………山根文男・木多功彦 90
- 科学的に探究する能力の育成のために自然科学研究の手順の
模擬体験を取り入れた高等学校理数科用授業プログラムの開発……………稲田佳彦 98
- 仮説の提示と吟味の方法の工夫による小学校社会科授業改善
— C. S. パースのプラグマティズムの理論を活用して—……………杉田直樹・桑原敏典 107
- 実践報告
- 中級後半および上級前半の学習者を対象とした地域文化・産業を学ぶ日本語教育の試み……………内丸裕佳子 117
- 高度な専門性と実践的な指導力を有する教師の育成プログラム「教師力養成講座」の開発 (4)
—実践的な指導力を有する教師の育成—……………松原泰通・小川潔 125
- 特別支援学校での心理教育“サクセスフル・セルフ”を用いた個別支援……………水嶋直可・安藤美華代 133
- 教職情報提供サービス「岡大教職ナビ」における成果と課題……………佐藤大介・山根文男・高塚成信・加賀勝 143
- 附属中学校における学校保健委員会の取組み
—養護実習への活用を視野に入れて—……………太田泰子・上村弘子・棟方百熊・宮本香代子・門田新一郎 152
- 教員志望学生の指導のあり方 (5)
—教職相談室の利用の実態から—……………小川潔・松原泰通 162
- 全学教職課程における「教職実践演習に向けての取組」
—教科専門科目担当教員の意識に着目して—……………榎田健志・高旗浩志・江木英二・曾田佳代子
三島知剛・後藤大輔・加賀勝 171

【原 著】

今，岡山の学校教育は
中学校現場で起きていること，そして改善に向けて

岩堂 秀明

The Current Status of Education in Okayama
What Happning in the Junior High Schools,and Counter Measures.

Hideaki IWADOU

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

今, 岡山の学校教育は

中学校現場で起きていること, そして改善に向けて

岩堂 秀明^{*1}

文部科学省の調査(児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸課題に関する調査 H24)によると, 岡山県内の小・中学校の暴力行為, 不登校の出現率が全国比較では大変高く, 学力・学習状況調査でも国語, 数学ともに通過率が低いことが報告され, 憂慮される事態にある。その原因は複雑多岐に渡っており, 教育委員会や学校現場は解決に向け総力をあげて取り組んでいるが, 大変困難な状況が見られる。県下の教育関係者すべては当事者意識と責任をもってかけがえのない一人ひとりの子どもたちに焦点を当てた本来の教育を再生することが急務である。

私は, 平成 23 年 3 月に中学校長を最後に定年退職し, 現在は教育現場を離れているが, 現役時代(幼・小・中学校・特別支援学校)を自己反省する意味も含め, 中学校を中心としてその現状と改善に向けた方策についてまとめてみた。

キーワード: 改善, 岡山

※1 岩堂 秀明(元岡山県中学校長会会長 前岡山市立京山中学校長)

I. 学校の抱える問題とその改善

1 学習指導について

①学力に関わる気になる実態

(1) 授業改善

文部科学省や岡山県教育庁の校内暴力行為への対応や加害児童生徒に対する学校の措置の状況等を見ると, 個別の学習支援や意欲を持つ活動が大変重要であることが分かる。授業が分からない, ついていけないこと等が起因して, 様々な問題行動に発展しているとも言える。また, 生徒指導上の問題に追われ慢性的な多忙化と教師の精神的余裕のなさから, 授業改善や個々の生徒の学力に応じたきめ細かな指導に手が回りにくいという構図が見られる。

(2) 学力の二極化

岡山市立 A 中学校の学校評価や定期テストの度数分布表から分析すると, 成績の上位群・下位群の二極化が見られる。これは全県的な傾向でもあり, 特に落ち着きのない学校や学年はその特徴が顕著である。また, 成績の下位群生徒は, 学習よりも学校生活を楽しく送りたいという意識が強くなる傾向がある。その傾向が学年全体に蔓延すると学校は落ち着きが無くなる。私が勤務した中学校でも, 学校が荒れた

とき多くの生徒の意識として, 学習が出来ないことは恥ずかしいことではなく, KY(空気が読めないこと)の方が恥ずかしく, 授業よりもみんなと楽しく生活を送る方が大切であると考える生徒が多かった。

(3) 学習離れ

小学校では低学年ほど教師が絶対的な存在であり教師の意図する授業の楽しさが学校生活の楽しさにつながる比率が高い。しかし, 小学校時代から少しずつ授業についていけなくなり, 授業離れ・学習離れが進行している事実がある。

(4) 授業

授業中の生徒の前向きな発表を取り入れなかったり, 得手不得, 興味や関心を見失った指導であったりするなど個に対応しない・できない授業場面もある。岡山市立 A 中学校の学校評価項目の「授業中, 班での活動や先生の質問などで自分の考えを述べることができる。」や「先生方は, 学習意欲の向上を目指し, 情熱をもって工夫した授業を行っている。」の項目では 10 ~ 20 分の生徒が否定的に答え, 岡山市調査「学力の向上(岡山型一貫教育の推進の項)」では「授業がわかりやすく楽しい」と答えた生徒は 81.6 分, となっており, 課題が残る結果となっている。その原

因として、教科書を終わらせるのに精一杯で各教科や領域の授業時数に余裕がないこと、教師の指導力や資質の問題、教師数が絶対的に不足していること、さらに多岐に渡る生徒指導上の問題への対応からくる教師の精神的余裕のなさなどがあげられる。

(5) 家庭学習

各学校では授業の復習のため宿題等で補完しているが、課題の出し方・事後処理は、教師ごとであり調整はほとんど行われていない。また、予習も含めた宿題の在り方が校内で十分共通理解できているとは言えない。

子どもたちの学力や学習に向かう姿勢は、家庭の在り方も大きく影響している。文科省の学力・学習状況調査では小学校・中学校とも家庭学習時間が全国平均と比較しても短いことがあげられている。逆に、平日の情報メディアに費やす時間が全国と比較して若干多い結果が出ている。

②改善のために

小学校低学年ではほとんどの児童が授業についているが、学年が上がるにつれて少しずつ、遅れる児童が増加してくる。小学校段階から一斉授業を補完するための一人ひとりの学力の状況に対応した様々な組織的支援（学校をあげて授業改善に取り組む、学級担任任せにしない、保護者と連携する、ボランティアの活用を図る等）が必要である。

また、校内研修等で各教師が「授業が分かることが学校生活に適応する全ての基本」とであるという問題意識をもち、現在までに行った授業改善に向けての取り組みを反省した授業改善を行わなければならない。

(1) 足に合わせる靴づくり

各校の教育目標は、文科省→県教委→地教委の方針を基に作成している。県や市でベクトルを合わせる重要性や学習指導要領等の指導の基準は必要だが、それと関連させ具体化させた各学校の主体的で子どもたちの実態にあった教育内容や方針がより必要である。各学校にある学校経営計画書（ほとんどの学校のHPに掲載されている。）は、丁寧な学校評価の実施から子どもの実態を基本にしたものでなくてはならない。靴に足を合わせるのではなく、足に靴を合わせる教育こそ基本である。教育目標が飾りになるのではなく、生きたものでなくてはならない。

学校では、授業や学力に関する子どもたちの意識の実態や保護者の願いを把握するため、学校評価を定期的に行い、成果と課題を明らかにしながら、き

めの細かな教育実践を行っている。また、学期ごとの小さなPDCAや、単元ごとの反省から学習指導に関する具体的方策を実施して成果を上げている教師や学校もある。

(2) 少人数指導と習熟度別学習の活用

様々な状況にある子どもたちへの指導・支援は、個々の生徒に対応する指導が原則であり、しなやかで柔軟であらねばならない。学習離れや学力向上に対する施策が早い段階から必要である。そのために学校では習熟度別の学習や少人数指導の学習を取り入れたり、放課後の補習的な学習等を取り入れたりしている。B中学校の学校評価を見ると、授業中の質問の多さや自分の考えを述べる授業形態が浸透しつつあり、教師の指導に対する肯定的な回答が多くなる傾向がある。また、少人数指導は効果を上げており、生徒の満足度が大変高い。習熟度別の指導は、扱いによっては劣等感等を植え付けたり生徒間の人間関係に影響したりする場合もあり、とくに配慮を要する。習熟度別授業に参加する意味が分かり、本人や保護者が納得し、主体的に参加できれば成果が上がる。この取組は教科担任教師の余裕の多少によって、授業が組めることから、さらなる教師数の余裕、もしくは加配教員が必要である。

(3) 家庭学習の具体的指導

毎日、家庭でこつこつと学習する習慣をつけるためには、学校や保護者が学校の大切さや学力の重要性を折に触れて子どもに話すことが大切である。

岡山市立のB中学校では学校評価から学力を分析した結果の方策として、家庭学習に意欲的に取り組むために長期間にわたる学習計画の立て方・学習目標の設定の仕方など、家庭学習の取り組み方や学び方をよりきめ細かに具体的に指導している例もあり、成果が上がっている。

また、学年間、教科間での宿題の在り方についての研修、さらに課題の量、提出の仕方、事後処理の共通理解と調整が必要である。

2 学校・教員の多忙について

①多忙の実態

(1) 余裕のない授業時数の実態

小・中学校では教師が受け持つ授業時数が多く大変多忙である。一日5～6時間の授業のうち、授業のない空き時間が1～2時間程度である。授業のない空き時間と部活動が終了した放課後の時間で、翌日の授業準備・教材研究、クラス全員の生活ノート・

連絡帳への書き込み、日々のテスト採点、校内分掌・教育委員会への提出書類の作成、学級での問題があれば保護者との懇談、さらに異常と思われる時間と労力が必要な保護者対応等の仕事をこなしている。校外に持ち出せない個人情報や機密文書等が多く、夜遅くまで残っての仕事となる。そのような残業は、校長が命ずるのではなく自主的な残業である。中学校では部活動が終了してから一服する間もなく日によっては生徒指導上の問題に関わることも多い。教師によっては、教材研究や採点等は家に持ち帰ることも多い。常に疲れており、ストレスから授業や指導に集中できない教師も多い。

(2) 校内の様々な会議

校内では、月1回の職員会議、週1回の学年会議、生徒指導委員会などの係や分掌の会議（複数の係・分掌を担当していることが多い）、さらに生徒指導上の緊急の連絡会や会議が入るなど、放課後、会議に費やす時間が大変多い。

(3) 多くのエネルギーを費やす保護者対応

詳細な確認や問い合わせだけでなく、学校や教師を告発する保護者が存在するため、学校では保護者への連絡や確認等を細かく丁寧に行っている。例えば、生徒間のトラブルは大小に関わらず上司、保護者に連絡する。生徒間や教師と子どもの関係で解決したとしても、結果的に保護者が納得したか否かで解決することになるからである。また、学校行事など好ましいことであっても新聞に写真や名前が出される場合は、プライバシーの問題から、保護者の許可等を必ず取らなければならない。

また、保護者との関係が壊れ、問題が長期に渡る場合も多く、担当教師はもちろん、学校全体も疲弊する。教師の気分が晴れないまま教壇に立つ場合もしばしばである。

②改善のために

(1) 教育課程の見直し

学校評価を丁寧に実施・分析し、学校行事を精選し、思い切ったシンプルな教育課程を作成することが必要である。例えば総合的な学習の発表会や合唱コンクールを別に開催するのではなく、合わせて文化祭での発表としたり、定期考査の教科数を見直したりすることで少しの余裕時間を生み出すことも必要である。

(2) 会議の持ち方の見直し

校内の様々な会議は長く多忙化に拍車をかけている。会議の精選と会議の持ち方について時間短縮を

図る試みが必要である。

ア 係からの連絡事項であるのか、協議して様々な意見をもらいたい事項であるのか、決定してほしい事項なのか等、提案の仕方の見直しをする。

イ 提案の際、どうしましょうかという提案ではなく、担当者から具体的に原案を出すことを原則とする。

ウ 職員会議等の多くを長期休業中に実施する。

エ 校内分掌を見直し、教職員は一人一役とするなどして、一つの議題を常に全員で協議するのではなく、責任者を中心に小さな会議等を行い全体の会議数を減少させる。

これらの取り組みから時間を生み出すことは、生徒とふれ合う時間が増大することにつながり、休み時間や放課後、授業時間も含め、より生徒ときめ細かく接していくことが出来ることになる。学校評価から行事や会議、教育課程全般の計画を見直し工夫している学校の事例も多く見られる。

(3) 特に熱心で配慮を要する保護者への対応

学校に対する非難や告発的な言動を教師や学校の都合で単純に「モンスター」とであると決めつけてしまう対応も見られる。その場合には最初から保護者との関係が対立的になることが多い。保護者の貴重な発言であると捉え、丁寧に保護者の立場に立つことはもちろん、子どもの教育課題解決のための対話をするのが第一歩である。もちろん、学校だけでは収拾がつかなくなることが予測される場合には早期から専門機関等への相談が必要である。

(4) 大学生、地域ボランティアの活用

多くの学校ではボランティアとして大学生・大学院生を受け入れている。私の勤務した岡山市立の中学校では毎年、近隣の大学や大学院から40～50名のボランティア学生を受け入れ、大きな効果を上げることができた。教諭の授業にTTとして参加し、きめ細かな指導（通常学級だけでなく特別支援教育では特に効果的であった。）をしたり、放課後の課外授業で個別に指導をしたり、部活動に参加したり、大学生にとっても大変有意義な主体的かつ実践的な研修が行われている。また、様々な話を現職の先生から聞いたり、生徒から学んだりしている。これらは、教師として赴任したときスムーズに学校に入ることが出来ることにつながる。これらを一層重視して実践することが大切である。大学から遠い学校でも工夫次第では取り組むことができる。

また、学区内には元教員やIT等の専門的知識を持つ

ておりボランティアをしても良いと考えている方も大勢存在している。ボランティア募集をして待つのではなく、直接訪問して直接お願いするなど人材の確保が望まれる。岡山市では学校支援ボランティアの制度がありそれに登録して参加をいただいた。

(5) 地域と学校教育の協働・連携からの見直し

地域が子育てや教育をするための組織（青少年育成協議会、交通安全対策協議会、スポーツ少年団、町内会行事、・・・）があるが、それらの事務の一部を学校が担当している実態がある。そのための会議要項の作成や、土・日曜日の地域の様々な行事への参加依頼が多くあり、本務に影響する場合も見られる。連携の在り方を再検討する必要がある。岡山市の地域協働学校や文科省のコミュニティスクールは地域と協働した教育の在り方を実践しているが、学校のすべきこと、学校でしかできないこと、家庭がすべきこと、家庭でしかできないこと等の整理をする取組でもある。この取組のねらいを十分理解した上で取組が必要である。学校課題をこの取組によって解決するという理念や動機付けが確立されている学校園にとっては大変有意義な地域協働学校である。

3 教師の研修と情熱再生

①不適応を起こす教師の実態

(1) 教育の理想に燃え日々努力していたが、学校が荒れるなどしてこれまでにない大きな指導の壁に当たり、指導力に限界を感じ、自分の気持ちを整理できなかつたり乗り越えられなかつたり、早朝から夜遅くまでの仕事や休日も部活動等で出勤し多忙と疲れからいわゆる燃え尽き症候群となってしまう場合がある。また、自分の仕事の量・軽重をコントロールできなかつたり仕事の段取りを付けられなかつたりするなど、努力しても成果が出ず周囲に認められないことから挫折してしまう場合がある。

(2) 多様化している保護者と話が十分かみ合わなかつたり、できにくかつたりする教師、学級で子どもたちを十分掌握できなかつたり、教科指導中、教室が常にざわつき規律が保たれないため授業が成立しにくかつたりする教師等が存在する。落ち着いた学校や教室では指導力を発揮するが、少し枠から外れた子どもへの対応がうまくできない教師が存在する。

(3) 採用試験に合格し希望に燃えて赴任したが、理想とのギャップに悩んだり学校に十分適応できなかつたりして長期の休職に追い込まれたり退職したりする場合が多々ある。

②改善のために

(1) 転勤は最大の研修と言われるが、1校あたり5年から7年程度の適度の期間で転勤し様々な学校や学校種を経験することは、教員としての幅を広げる。また、子どもたちに発達課題があるように教師の年齢・経験年数に応じた校内分掌、困難な経験や責任、教科や領域の専門職としての研修等を各教師が主体的に行うことが大切である。そういう視点から学年主任や管理職前の50歳前後の教員の存在は重要である。言い換えれば、それらの教員を校長は指導し育てることが必要である。

(2) 同僚性の醸成

短期的に保護者との問題が生じ多くのエネルギーを費やすとき、学級や学校の秩序が乱れいわゆる学級崩壊的な事象が起きているとき等、平素から様々な取組や問題に対して一枚岩になる空気が職員室にあれば個の教師の困難も乗り越えられるものである。困難な場面等に直面したとき個々の教師の努力は不可欠であるが、同僚の中に相談相手がいること、具体的場面の経験者や学年主任・管理職の支援があること、さらに養護教諭や臨床心理士のカウンセリング等もできるような校内体制にしておくことが大切である。養護教諭の役割は大変大きい。

(3) 様々な会への参加

校内のレクリエーション大会や勤務時間外の個人的な懇親会等も効果があるものである。物理的・精神的余裕のない場合や個人の考えから最近では参加しない場合も見られるが、できるだけ参加することから、様々な人間関係の樹立もできる。

(4) 各校独自の指導方法の継続性の不足

どこの学校でも過去に順風満帆のときや、大変な状況のときなど波があるものである。しかし、過去に大きな問題を克服した校内の蓄積が活かされてなく、同様の問題が数年ごとに繰り返して起きている。人事異動の周期が短く、10年も経過するとほとんどが入れ替わっている。各学校の問題・課題の特徴を考慮した、継続的で絶え間ない教育方針・内容が引き継がれなくてはならない。校長が代わる度に大きく教育方針が変わるのではなく、その学校独自に引き継ぐものを確実に伝える工夫が必要である。毎年为学校評価を活用して整理し、普遍的なもの・流行的なもの等、当該校の教育の積み重ねでなくてはならない。

(5) 研修の在り方

ア 現場から学び、個の状況や様々な状況を判断して指導方法・内容を決定し学年団や各教師がフィー

ドバックする実際的な研修が必要であり、生きた研修が教員の真の力になる。

イ 校長の初任者研修は教育委員会が年に数回実施するもの、助言等は校長経験のない講師が担当することも多く、日々の学校運営の盲点や危機管理等に関する適切で十分な助言が難しい。現状は、校長独自の問題・課題や困難さについて先輩校長に聞いたり、校長間で横の連絡を取りながら手探りで課題解決に取り組んだりしている。今後は退職校長等を活用し、管理・運営に関わる様々な校長の初任・経験者研修を充実させる必要がある。

県や市単位の校長会は自主的で効果のある研修機関であり、教育委員会と連携を深め、その活用を図ったり、校長の初任者研修を充実させたりしており、教育委員会等とさらなる連携が必要である。

II 子どもたちから学んだこと

1 生徒指導で大切なこと

現在も多くの中学校で秩序が乱れたり授業が成立しなかったりする状況があるばかりか、校内暴力等の記事が新聞に掲載され、誰もが心を痛めている。

指導の基本は、その学校が自分の頭で自分らしく考え実践することである。安易に他に頼むのではなく、自分で考え実践している過程で初めて外部の様々な機関と連携することができる考える。

①生徒から学ぶ

昭和 56 年頃から全国的にも（県内も同様）多くの中学校で学校の「荒れ」が起こり、私の勤務していた中学校でも校内暴力や様々なトラブルが毎日のように発生する事態になっていた。教室では私語・立ち歩き・奇声・妨害等で授業が成立しないばかりか、校内の秩序の維持も難しく、一担任の私も（当時 30 歳代）他の教師も心身共に疲れ切っていた。市議会でも学校の荒れが大きな問題になり、文教委員の議員さんが視察に来られ、対応策として大変な状況にある中学校に生徒指導推進員の配置が決められた。配置始めの TV 取材の際、皮肉にも対教師暴力が起き、その映像が全国に TV 放映されたこともあった。

定年退職後、文書の整理をしていたところ、当時の備忘録の間から、学年会のメモが出てきた。荒れに荒れている状況の中では指導の特効薬もなく危機的な毎日であったが、私たち教師がやらなければ何も前に進まないという状況下で、学年団を中心に子どもたちを見ながら必死で考えた具体的な対応策である。

（学年団の約束事から抜粋）

○担任は根気よく親や本人と静かに話をする機会をつくる。悪いことをしたときにだけ家庭訪問をして親に言いつけるというのではなく、少しでもほめるようなことがあれば、そのことを話の糸口として生徒の心を開いて、本人、親、担任で将来に希望がもてるような話をしていく。

○授業放棄している生徒を校内巡視している教師がどうか教室に入れても、授業をしている教師が関わらないままではまた出て行く。教室に入ってもみんなと同じ授業は分からないのであれば、学力に応じた内容のことを準備してやってみる。

○授業後ぶらぶらして帰宅しない場合は簡単な課題を作って課外指導をする。

○学級で一般の生徒はどう思っているのか、このクラスにいない方がいいというような雰囲気にはならない。学級の一員、仲間であるという意識に変えていく努力をしなければならない。

○学級担任だけが関わっていくのではなく、教科を通じて話す機会をつくり、授業に行っていない教師も何かの糸口を見つけて心を開かせる努力をしようではないか。

本当に力尽きるほどの 3 年間であり、それを象徴するようにこの学年の卒業式は大雪であった。しかし、卒業が近づくにつれ、生徒も少しずつ変わり、生徒と教師の人間関係も信頼関係に変化していき、卒業式は大変感動した、3 年間で一番嬉しい素晴らしい一日であった。そこでは、同僚性も生まれ、当時の教師はもちろん、生徒との個人的なつながりが今でも続いている。

大変な状況の中で教師が子どもの実態や願いを肌で感じ、自分たちの頭で考えたことは、指導書や教育書と比べても決して遜色のない、その学校の先生にしかできない指導・支援であり、結果的に生徒に響く方策が必ず見つかるものである。

最近の風潮として子どもたちの成長過程に起きる様々な問題行動を受け入れることができず、子どもを学校から排除するという考えがあり心配される。事象によって他の機関と連携することは当然必要であり、学校の独善に陥ってはだめであるが、どのような子どもであっても教室から排除するのではなく、受け入れることが学校教育の基本だと教えてもらった。そして受け入れる教育は、必ず保護者や地域の学校に対する信頼と絆の樹立につながっていく。

②生徒自身の問題・課題であるという視点

生徒が自分たちの問題に目を向け、学級会や生徒会等を中心として校内の問題行動等をなくしていくための支援が必要である。不登校や問題行動の多い学校・学級では、あの子どもがいなければというような雰囲気が学校全体にある。社会が責任を学校や教師に転嫁するため、生徒を第一に考えるよりも教師の保身意識の強化につながり、この生徒がいなければという意識が作られ、都合の悪い生徒を大切にしない雰囲気を無意識のうちに作っており、それが子どもたちに蔓延していると言える。生徒の純真な目は確かで、教師不信の心が育ってしまう。多くの教師はどのような生徒であっても見捨てないという責任と信念をもち、保護者と協働し生徒が不安がらないよう支援していかなくてはならない。それを見た子どもたちは、自分たちの問題は自分たちで解決しようという気運を高め、主体的に行動できるようになる。集団で切磋琢磨しながら個々の成長を目指すことに大きな意義がある。

③貴重な失敗・成功経験が生きる力を育てる

子どもたちは様々な失敗や成功経験があって成長するものである。小学校低学年から完璧な子どもであることを期待されすぎる傾向がある。失敗こそ大切に扱わなければならないにも関わらず、問題行動は悪であると決めつけることは子どもの成長にとって問題である。

教師が子どもを評価する視点は、成功したか否かではなく、どのように努力したか、工夫したかであり、その視点があれば、たとえ失敗しても一連の行為の一部を認め称揚することができる。

発育途上の子どもたちには問題行動や課題が出現するのが常であり、発達段階に応じて自分自身で解決したり、教師、さらに家族等の力を借りて解決したりすることに意義がある。現在の社会的風潮は学校内に問題があるのは悪であり、すぐに解決できない教師に問題があると決めつける傾向がある。学校では、教師自身が非難されることに臆病になりすぎ、子どもたちにとって真に必要な支援ができていないのではないかと危惧する。

④カウンセリングマインドを基盤に

(1) チャンス相談

悩むのが思春期であり、それに対応する教師の存在こそ大切である。学校では生徒にアンケートを実施し、問題の芽を見つけて教育相談を定期的に行っているがそれでは見つからなかったり、生徒自ら悩みを打ち明けたりすることは少ない。教師に相談

を訪れることもあるがそれは非常に少ない。例えばいじめについて教師に相談しないことが多いのは、多くの場合、教師を信頼していないのではなく、いじめで困っていること自体を認めようしなかったり、いじめられることは恥ずかしい事象であると考えていたりするケースがあるからである。家族や教師に助けを求めるのではなく、まず、自分で解決しようとしていたり我慢したりするからである。したがって、教師がその芽を見つけることは大変重要である。

そこで、日頃の廊下等での様々な生徒との何気ない雑談の中で問題を見つけたり（チャンス相談）、子どもの言動を注意深く見てその変化に気づいたりして、改まった場ではなく、いじめの実態を引き出し、支援することが求められる。

(2) 指導のチャンス

授業や学校生活の中で軽微で細かな問題行動が起きたり、気になる言動があったりして指導しておいた方がよいと判断される場合でも、物理的・精神的余裕がなく、指導のチャンスを逃してしまうことがある。それらが度重なると、指導しなければならない状況が出現しても事象に気づかなかったり、自分の責任ではないと放置してしまったりする状況もしばしば見られるように思われる。

逆に指導がなかなか入りにくいような子どもにも指導が入るチャンスがある。その子どもをいつも気にかけていると、何かの助け舟を要求していることが見えたり、人間関係ができる場面が出現したりすることがある。多忙であっても、常に子どもを大切にすると、気にかける感性が教師には必要であり、それは必ず生徒に伝わるものである。

(3) 自尊感情を高める取組

子どもたちの学校生活に関する学校評価からの分析を見ると、「いじめ」等様々な問題行動を引き起こす要因として自尊感情の低さが課題としてあげられている。逆に自尊感情が高い生徒は当然、適応力や学校生活の満足度も高く充実した生活を送っていると言える。学校では道徳や学級活動等の授業や部活動などすべての教育活動において自尊感情を高めるような取組を行うことが大切である。よく子どもを観察し、努力している点等の具体的な場면을称揚することが大切である。また、家庭と連携し、良い点を認め評価することが重要である。

(4) チーム力は教職員力である

外部から学校を見て理解しにくいのが教師の学年団による（チーム力）協働での教育である。特に小・

中学校では同一教科内より学年団での取組が優先される場合が多い。

学校には、若い教師やベテラン教師、男性教師や女性教師等、様々な個性を持つ教師が存在している。様々な教師が存在し互いをフォローし合うことでチーム力が上がるものである。各々の教師が自分の良さを出し、自分にはない点を他の教師から学び（技術を盗む）合うことで、さらに教師の技量が上がる。学校規模によるが、多くの中学校では1年生から3年生まで同じ教師が持ち上がることを原則として学年団を形成している。そこで起きる様々な生徒指導上の問題等には学級担任を中心として学年団がその指導に当たる。学級を超えるような問題や大きな問題が生じたときには、生徒指導主事や学年主任の指示の下、複数で生徒に指導したり、家庭訪問をしたりする。学年団教師全員が職員室で待機し様々な役割を果たす。また、学期始めや終わりの頃には、学年の懇親会を必ず開催している。そこで、若い教員は様々なことを学んでいる。

Ⅲ 教育行政

1 魅力ある管理職

一般的に、50歳過ぎまでに管理職試験に合格（候補として登録）しなければ管理職への道は閉ざされる仕組みになっている。教師として優秀であり、後輩への指導や学校運営に尽力していても、運悪く不合格になると意欲の減退が見られる場合もある。また、管理職に登用されても責任ばかり増え苦勞するばかりだと、管理職になりたくない意思表示する教師もしばしば見られる。校長は経験豊かな教員の学校運営への積極的参加を基に学校の活性化を考えているものである。

学年主任、指導教諭、主幹教諭、教頭、副校長、校長という組織の仕組みを、現状の埋もれた教育力や教師の再生という観点から見直す必要があるように感じている。

2 勤務評価システム

近年、学校や教師に対して成果主義をベースにした勤務評価システムが導入されている。教師や学校のミッションを明らかにしたり、学校全体でベクトルを合わせたりする意味のある取組である。これにより、全教職員が自分の仕事を見直し、再確認し、PDCAから改善を重ねて、組織として仕事をするという重要なことが校内で成されつつあり、少しずつ

ではあるが成果が上がりつつある。

反面、運用を間違えると様々な問題が出現する。学校教育は個の教師力だけでなく学年団や教科内の教師が協力することで成果が現れている。特に小・中学校ではその傾向は顕著である。しかし、この評価が個人別の給与や昇進等に反映し、微妙な人間関係に影響するならば、個人主義が強くなりチームワークが壊れる要因になると心配される。学年団というチームには、気の強い性格の先生や逆に細かな配慮ができる教師、授業の得意な教師等様々な教師が存在することが重要である。4番バッターばかりのチームが勝てないように、バントの得意な選手、盗塁の得意な選手、ホームランが打てるようなスラッガーなど様々な選手が存在することでチーム力がアップするものである。教師集団も同様である。助け合い、学年独特のハーモニーを創造することを否定するような運用はチームの足を引っ張ることにつながる。

また、教育の成果は短期的な評価に加えて中・長期的な心の成長を捉える視点が重要である。教師の主体性が失われてしまわないよう、企業や他の職種にはない学校での運用の在り方をさらに研究する必要があると思われる。

3 常勤講師・非常勤講師の増加

多くの学校では様々な理由から担任教師が教諭でまかなえず、常勤講師が学級担任をするケースが増え、それが学力の低下や学級内の子どもの秩序等に悪影響となっている場合がある。生徒数や学級数に応じた十分な教諭の教員が学校園に配当されなければならない。例えば、3月末になっても、講師の人事が決まらず、人物を見て担任決定をする余裕がない。大学を卒業したばかりの教員希望者に対して簡単な教育委員会や校長の面接だけで講師採用をしたりしている。教師は様々な経験の中で育つのであるが、このような未経験な教師が学級担任をせざるを得ない実態がある。教諭に採用されれば研修等があるが、講師の場合にはそのような制度はなく、指導力不足のまま学級担任をしている状況がしばしば見られる。指導の様々な分野において未熟なため児童や保護者から指導方法・内容について苦情も出る。また、講師は教員採用試験の勉強と日々の指導が重なり、どちらもおろそかにならざるを得ない。そのことが子どもにも悪影響を与えていると考えられる。

Ⅳ 学校を取り巻く背景

1 マスコミの影響について

市民の知る権利、報道の自由、マスコミの取材の自由等があるが、記事の内容が良くも悪くも子どもたちや保護者、さらに学校教育に大きく影響してくる。

生徒指導上の事件が起きると、その事象によるものの、年少の子どもたちであっても大人の犯罪と同等に扱おうとする傾向が最近の社会風潮にある。子どもたちは集団生活の中でときにはわがままで自己中心的な言動で級友を傷つけたり、喧嘩をしたりすることもしばしばである。その失敗経験から学ぶことが将来大きな力となるのである。いじめ行為を肯定するのではないが、成長過程にはありがちなことであり、加害・被害生徒の背景を十分考え、厳しく温かく指導されることによって、好ましい人間関係の在り方を学習していくのである。このような教育的な視点の取材が望まれる。

2 指導の効果や好ましい事象の情報公開

指導の好ましい成果について意図的に情報公開する必要がある。学校や教師の問題や不祥事等の記事ばかりが目立ち、学校で地道に取り組んでいる内容や生徒の素晴らしい取組について保護者や地域は十分知らされていない傾向が見られる。様々な学校行事の広報だけでなく、日々の学校生活において子どもたちが助け合う場面、生徒会の取組、部活動での子どもたちの努力や活躍・・・、積極的に情報公開することが今こそ必要である。

そこで、学級、学年、学校からの通信の充実が必要と考える。小学校では毎日保護者と連絡帳を交換しているが、中学校の保護者が学校の実態を知るには学校からの通信以外にない。通信の中には学校の様子や教師の教育理念がふんだんに含まれている。また、通信を出すためには子どもたちの言動についてよく観察しておかなければ書くことができない。そういう観点からも〇〇通信は大変重要である。そこで、定期的な通信の回数や学校、学年、学級の内容の分担等、学校内で十分共通理解しておく必要がある。

3 様々な学校教育観

自分の通った小・中学校時代の経験を唯一の評価基準にして今の教育の評価や批判をしている大人の発言が目につく。社会の指導的立場である方にもそのような意識からの発言を見聞きすることも多く残念である。

現在の学習指導要領や各校の教育課程、昔にはなかった新しい教育課題、複雑で多岐に渡る教育課題等

があることについて理解はなく、評価者自身が児童・生徒である時の思い出目線で学校を見ており、独善的な意見が多いことがあげられる。例えば「昔の先生は厳しかった。今頃の先生は怒らない。」「昔の学校は、いじめはなかった。」、等・・・。度を超すと低次元教育論になりかねないばかりか、学校や教師の独自性・主体性が崩れ、学校の足を引っ張ることにつながっていく。

4 少年法の趣旨について

大人の犯罪と成長過程の中学生の問題行動は本質的に違うものである。何かのトラブルがあり、相手に傷害を負わせたとしても、子どもたちはそのような失敗をしながら成長していく存在である。また、少年法では、触法行為に対して、子どもを罰するという立場よりも、子どもの発達状況に合わせて扱い方を変え、子どもが真に反省するように自己を見つめさせ、周囲が手助けをすることが大切であると説いてある。しかし最近では、大人と同じ視点から事件として見る傾向があり、問題行動を起こす子どもを排除する方向が目につく。少年犯罪を大人と同じように扱い、一律に学校教育から排除する姿勢は教育には馴染まないばかりか、一般生徒である子どもの将来にも悪影響を及ぼす。また、学校内で問題傾向の強い生徒を排除するという考え方は、多くの生徒の学校に対する不信感を生むことに通じる。現在は、これらの子どもたちを取り込む教育を実践している学校ははるかに多く、健全である。

問題を起こした生徒の現在や将来をよく考えると、時には警察等の力を借りるのが必要な場合もあるが、慎重に扱わなければならない。学校は個の生徒の状況に応じた教育的な配慮の基で警察と連携している。警察の生活安全課の少年担当はそのような配慮ができていくことが多い。私たち教師にとってかけがえない一人ひとりの子どもたちは社会の大きな財産でもある。私たちの選択が問われていると思う。

V. 終わりに

1973年から2011年3月までの38年間、微力ながら岡山県の学校教育に携わらせていただきました。その間、2度にわたり教育学部附属養護学校（教諭として3年、高等部部教頭として3年）に勤務させていただきました。そこでの個に対応した実践的な指導や研究は私の教職の基礎となったばかりか大きな財産となりました。私は倉敷市・岡山市の中学校で

今、岡山の学校教育は 中学校現場で起きていること、そして改善に向けて

の勤務が中心でしたが、その間、教育委員会事務局や小学校・幼稚園にも勤務させていただき、最後は岡山市立京山中学校校長として退職しました。様々な職場で勉強させていただき感謝しております。

教職を退くにあたり、記録に留めておかなければと思います。今の学校についてレポート作成を試みましたが、レポートは独善に陥った懸念がありますが、学校や子どもたちへの熱い思いが先行したものご理解いただければ幸いです。学問に王道がないように、教育に王道はありません。特効薬や近道はないということです。ピンチのときこそ基本に立ち返ることが重要だと強く思っております。

参考文献

- 平成 24 年度前期岡山市立野谷小学校学校評価
- 平成 23 年度 1 学期及び平成 24 年度 1 学期岡山市立石井中学校学校評価
- 平成 24 年度 1 学期学校評価の結果と分析（岡山市立京山中学校）
- 平成 23 年度「児童生徒の問題行動等生徒指導上の

諸問題に関する調査」について（文部科学省平成 24 年 9 月 11 日）P19, 20 の「加害児童生徒に対する学校の対応」

- 「平成 23 年度岡山県学力・学習調査」結果の概要 P26 ～ 35（岡山県教育庁指導課）
- 平成 23 年度岡山市教育委員会の事務に関する点検・評価報告書（平成 24 年 9 月岡山市教育委員会）
- ベネッセ教育研究開発センター第 4 回学習基本調査報告書（中学校版 2006 ～ 2007）
- 岡山県教育委員会「教育時報 2013. 2 月」

Title:The Current Status of Education in Okayama
What Happning in the Junior High Schools,and Counter Measures.

Key Words:counter measures,okayama

Hideaki IWADOU

(former the principal`s association of junior high school in okayama)

(former the principal of kyoyuyama junior high school)

【原 著】

音楽が情動におよぼす影響と音楽的行動の発達
— 広汎性発達障害児に対する音楽を用いた支援のための知見 —

横内 理絵 眞田 敏

Musical Factors on Emotion and Developmental Aspect of Musical Behavior
- Knowledge of Musical Support for Children with Pervasive Developmental Disorder -

Rie YOKOUCHI , Satoshi SANADA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

音楽が情動におよぼす影響と音楽的行動の発達

—広汎性発達障害児に対する音楽を用いた支援のための知見—

横内 理絵^{*1} 眞田 敏^{*2}

本研究では、音楽を用いた支援を行う際の基礎的条件になると考えられる音楽の三要素が、情動におよぼす影響について検討し、さらに、乳幼児期の音楽的行動の発達についても既報論文に基づいて展望的研究を行った。リズムは人と人の情動的結びつきを強化させ、メロディーは安心や懐かしさを感じさせ、ハーモニーは心理的あるいは身体的な緊張と弛緩を生み出すことが示唆された。音楽的行動の発達では、スプーンでものを口に運ぶ18か月ごろからタンバリンを振り鳴らす行動が見られ、ひもを結ぶなど手指の分化が著しくなる5歳ごろから旋律楽器での分担奏が可能となることなどが示唆された。効果的な支援を行うためには、音楽の三要素の特性を理解し情動的影響を企図した支援を行なうこと、音楽的行動の発達過程を参考に対象児の音楽的技術の獲得水準を判断した楽器や曲の選択が重要であることを提言した。

キーワード：音楽、情動、音楽的行動、広汎性発達障害、支援

※1 横内 理絵（兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科）

※2 眞田 敏（岡山大学大学院教育学研究科発達支援学系）

I. はじめに

情動は、喜、怒、哀、楽の感情の動きであるとされ、それらは、快と不快に分けて解釈されることもある¹⁾。乳幼児期の養育者と子どもとの情動的な相互交渉が、コミュニケーション能力の発達にとって重要な役割を果たすことが明らかにされており²⁾、特に喜と楽を含む快の情動は、コミュニケーション能力の発達に役立つことが明らかにされている³⁾。

広汎性発達障害をとまなう子どもの特徴として、社会性の質的な問題、コミュニケーションの問題、興味・関心の狭さやこだわり、常同的かつ反復的な行動が知られている。三宅³⁾は、情動のうち、快の情動を引き起こす遊びにより成立した情動の共有が、自閉症のコミュニケーション発達にとって重要な役割を果たすことを指摘している。音楽を用いた支援においても、Kim⁴⁾が、子どもと支援者が即興演奏を行うことによって情動を共有し、それが、子どもと支援者とのコミュニケーションを促進させると述べている。しかし、黒山ら⁵⁾が指摘しているように、子どもと支援者が快の情動を共有する場面に音楽を導入することが、コミュニケーションを促しうることは予想されるが、これを促進させるために有用な音楽

の種類や形式などについては、十分に明らかにされていない。

乳児期の養育者の語りかけに対する子どもの発声や、養育者が子どもをあやすために用いるタッピングタッチなどにみられるような、子どもと養育者の行動のタイミングが同調して、一定のパターンを生み出すリズム同期は、二者間の情動的な一体感を促すことから、愛着形成の上で重要なものと考えられている⁶⁾。Condonら⁷⁾は、新生児と養育者を映したフィルムをコマ送りで分析し、まったく無秩序に動いているように見える新生児の手足の動きは、養育者の語りかけに同期していることを報告した。Trevvarthen⁸⁾は、自然観察法によって、乳児と養育者の間にあたかも会話しているかのような動作や発声を確認することができ、それを養育者と子どもが相互に交わしていることを明らかにした。小林⁹⁾は、Trevvarthen⁸⁾の研究に言及し、子どもの発声や動作に合わせた養育者の自然な応答や、乳児の協調を呼び起こそうとする働きかけは、子どもの前言語的なやり取りや、運動機能の確立に有用であると結論付けている。

白石¹⁰⁾は、乳幼児に見られる音楽が、音やリズムが一定の様式に従って体系化される以前の形で現れ

ており、断片的であったり、言語との区別が判然としていないことから前音楽と呼んでいる。園部¹¹⁾は、子どもが言葉にふしづけをして何かを歌うように語っている様子を例に挙げ、わずかに音楽的性質を持ち、やがて音楽的表象の形成に関与する様相を原音楽と名づけている。このように、乳児は、生後間もない時期から、養育者との相互関係において、音楽の三要素の片鱗を示している。

乳幼児期以降の音楽との関わりに着目すると、幼児期には、保育園や幼稚園における表現活動の一環として音楽活動が実施されており、歌う・動く・演奏する・聴く・つくるといった音楽表現は、子どもの表現したい気持ちを高め、友達との間で自己表現を楽しむという点で、子どもの発達に欠かせないものと考えられている¹²⁾。児童期には、教科として音楽と接することが多く、既成曲の歌唱、器楽、鑑賞または作曲を通じて、音楽を愛好する心情、音楽に対する感性や音楽活動の基礎的な能力を培い、豊かな情操を養うことを目指した教育を受ける¹³⁾。梅本¹⁴⁾は、児童期、青年期および成人期においても、大勢で長いロープを回して縄跳びを楽しんだり、ボートを漕ぐときに全員のオールの動きを合わせるためにかけ声をかけたりするように、リズム同期が生活と密接に関わっており、他者との情動的関わりの中核になると考えている。

本研究では、音楽の三要素であるリズム、メロディーおよびハーモニーが、それぞれ情動におよぼす影響について検討することを第一の目的とした。また、Swanwick¹⁵⁾、谷村¹⁶⁾、Shuter¹⁷⁾ および瀬尾¹⁸⁾の研究を参考に、乳幼児期に表出される音楽的行動を統合的に解釈し、さらにこれらの知見を踏まえて広汎性発達障害児に対する音楽を用いた支援のための方略について検討し提言することを第二の目的とした。

II. 音楽の三要素が子どもの情動におよぼす影響

リズムには、一定の時間内を規則的に分節する役割があり、一定のリズムに規則的なアクセントをつけることによって拍子を生み出している¹⁹⁾。初塚⁶⁾は、乳児が身体で受容したリズムについて、養育者の行動に反応して音声を合わせる同調行動を起こした後、それらのタイミングが合った場合に、同期性が生まれ、息が合った感覚を通して情動レベルでの共感性へと結びつくことを報告している。Starn²⁰⁾は、他者の感情状態に共鳴して生じた、他者との間に共有さ

れた情動状態を *affect attunement* と呼び、これが養育者と子どもとの間の情動的な関わりを深めていると考えている。*affect attunement* は、リズムに基づく情動的なつながりと解釈することもでき、新生児が他者の話すリズムに合わせて身体を動かす傾向を見せたり、養育者の固有の動きから発せられるリズムに同調することによって、他者との間に共有された情動状態が生じると考えられる。持田は²¹⁾、幼児が他児と一緒に表現するリズムは、単なる拍ではなく他者との関係性の中でリズム同期を味わっているものと考えており、これが音楽的発達上、重要であると述べている。仲谷ら²²⁾は、大学生10名に対して一体感に関する調査を行ったところ、彼らは合唱中や合奏中などに一体感を味わった経験があり、それらの経験に共通している要因として、同じ状況において動作をともにしている点を挙げ、音楽に合わせて歌う、手拍子をするなどリズム同期を生むような協調的動作を行っていると考えた。前述したように、梅本¹⁴⁾も、大勢で大縄跳びをするときに掛け声をかけたりするように、跳ぶときのリズムが時間的に一致するリズム同期が、他者との情動的関わりの中核になることを示唆している。音楽において生活に最も関連があり感覚に訴える音楽の要素はリズムであるといわれており、リズム同期は人と人との情動的結びつきを生じさせるために重要であると考えられている⁶⁾。

メロディーは、時間的経過の中で、文章の句読点に相当するような、ひとまとまりの楽句を意味するフレーズが集合することによって成り立っており、メロディーを認知し享受するためには、一定の記憶機構の活用が必須であると考えられる。これは、聴覚的に提示される言語が時間的経過をとまなうことから、その理解に記憶が必要である²³⁾²⁴⁾ ことと同様のものであると解釈することができる。一般的に、強く印象を受けた出来事や、情動的出来事に関する記憶は長く残りやすいことが知られており²⁵⁾、音楽のメロディーを認知、享受し、これを記憶する際にも情動的な陳述記憶が関与すると考えられる。養育者が乳幼児に話しかけるときに見られるマザリーズ²⁶⁾は、言葉のイントネーションを際立たせたり²⁷⁾、語尾を上昇させたり²⁸⁾ することによって語りかけの際のことを韻律的に誇張しており、注意持続や認知能力に限界がある乳幼児が、音響的特徴を知覚的に捉えて、養育者とのコミュニケーションを高めるために用いられている。また、メロディーの要素を含む語りか

けを用いたものには、オペラなどで曲の前や間に置かれ、叙唱と訳される *recitativo* があり、これは、ことばの自然なリズムやアクセントを生かして語るように歌うことによって、役の微妙な心理を効果的に描写し聴衆に伝えるために用いられている。これらには、リズムやハーモニーなどの音楽の三要素も存在するものと思われるが、語りかけの側面を有していることから、特にメロディーの要素が強いものと思われ、これが情動記憶を介することによって、安心、懐かしさ、既知感などの情動を喚起すると考えられる。寫田²⁹⁾は、大学生 165 名に対して懐かしさを喚起すると思われる音楽を聴取させ、音楽に対する懐かしさについて研究を行ったところ、音楽聴取によって親しみなど、懐かしさを構成する感情的要素が得られ、懐かしさを最も規定する感情に既知感が含まれていることを明らかにした。この懐かしいという感情が喚起される理由として、前述した通り記憶されていたメロディーによってメロディー自体に対する既知感やメロディーにともなう過去の経験を想起し、懐かしいという感情が生じたと考えられる。

ハーモニーは、コードの進行を意味しており、コードとは、高さの異なる 2 つ以上の音が同時に響くときに合成した音と定義されている³⁰⁾。コードを構成する 2 つ以上の音の重なり方は、その曲が長調か短調かといった調性を確立するのに重要な機能を果たし³¹⁾、聴取者に曲の雰囲気が出る、暗いといった情動的な印象をもたらしている。また、コードに用いられる音の組み合わせによって、音が協和 - 不協和を引き起こし、心理的あるいは身体的な緊張と弛緩をもたらすと考えられている¹⁹⁾。ハーモニーは、これらのコードの繰り返しによって成り立っており、個々のコード自体にある固有の響きと、そのコードが置かれる位置によって他のコードとの兼ね合いで生じる働きが、互いに作用し合って聴取者に緊張や安心などの情動的働きかけをおよぼすと考えられる。

音楽の三要素には、リズム同期によって人と人との結びつきを、メロディーが情動を通じて安心や懐かしさ、既知感などを、ハーモニーが雰囲気の変化によって心理的あるいは身体的な緊張と弛緩を生む効果を有することが示唆された。音楽は、リズム、メロディーおよびハーモニーが混在したものであるが、これらが情動におよぼす影響を分析的に理解することによって、より効果的な支援の方略が提案できると考えられる。

Ⅲ. 乳幼児期における音楽的行動の発達過程

乳幼児期に見られる音楽的行動について、Swanwick¹⁵⁾、谷村¹⁶⁾、Shuter¹⁷⁾ および瀬尾¹⁸⁾ の研究に基づき発達過程を踏まえた統合的解釈を試みた。

Swanwick¹⁵⁾ は、独立した 2 名の判定者に 3 歳から 9 歳までの子ども 7 名が作曲した各々 3 曲を聞かせ、それぞれの作品を作った子どもの年齢を評定させた結果、評定順位と年齢に相関が見られたことから、後に、楽器や歌を通して子どもたちが作曲した音楽 745 作品を分析対象として、子どもたちの音楽作品に見られる各年齢の特徴を明らかにした。谷村¹⁶⁾ は、Piaget³²⁾ が提唱している 0 か月から 24 か月までの 6 段階の感覚運動期と、McDonald³³⁾ が提唱している音楽行動のうち、聴く、歌う、動く、演奏するの各項目を用いて音楽行動のプロセススケールを作成した。Swanwick¹⁵⁾ は文化の異なる地域で 28 作品を対象に音楽的行動の発達過程の信頼性を確認し、谷村¹⁶⁾ は自閉症児らに見られる音楽行動について検討し、音楽行動のプロセススケールの妥当性を確認した。さらに Shuter¹⁷⁾ は、Willhelm Preye や Mary Shirley などの幼児研究の先駆者達が、日々の観察や経験、記録から得たデータをもとに、これらを集約して音楽と音に対する幼児の初期の反応やメロディー発達などについて検討した。瀬尾¹⁸⁾ は、定型発達児の生後 2 か月から 18 か月までの保育場面で観察された音楽行動を記録し、著者および独立した 2 名の評定者が、これらを粗大運動 / 微細運動技能や操作的技能などの 6 領域に分類して音楽的行動を段階的に示した。

表に、Swanwick¹⁵⁾、谷村¹⁶⁾、Shuter¹⁷⁾ および瀬尾¹⁸⁾ の研究から、乳幼児期に見られる音楽的行動として記述されているもののうち、能動的な楽器演奏に関する音楽的行動の記述を抽出し、併せて、津守式乳幼児精神発達検査³⁴⁾、新版 K 式発達検査³⁵⁾、デンバー式スクリーニング検査³⁶⁾ および日常生活動作の発達表³⁷⁾ から抜粋した項目を示した。乳児期である 4 か月ごろに見られる手の操作では、ガラガラを振るようになり、同時期の音楽的行動では、音のおもちゃを振ったり叩いたりして楽しむ様子が観察されるようになる。その後 4 か月から 7 か月ごろにかけて、ものを両手で口に持っていき、持っているものでテーブルなどを叩く、両手に持っているものを打ち合わせ、片方の積木で他方の積木を叩くなど、手による操作が観察されるようになり、8 か月ごろからは、パチを持って太鼓を叩いたり、笛やラッ

パなどの吹いて鳴らす楽器の音を鳴らしたりするようになる。11か月ごろには、手や指の操作においても、積木を積もうとするなど、手指の巧緻性の高まりが観察されるようになり、音楽的行動では、右手で太鼓、左手でパチを持つなど手の左右独立した運動が観察されるようになる。

幼児期である18か月ごろからは、スプーンを使っものを口に運ぶ行動が見られるなど、手の回内・回外運動が可能となり、この時期の音楽的行動では、タンバリンを両手で持ちながら振り鳴らす様子が観察されるようになる。語の発達では、養育者が絵本を読み聞かせている場面などで、話しているかのように何かしきりに言う行動が見られ、これは、24か月ごろに観察される聴いたことのある歌のフレーズを再生する行動と関連しているように思われる。また、24か月ごろには、音の拍を感じて楽器の音と合わせようとする様子が見られ、他者を意識すること

が可能になる。3歳以降では、言葉や音楽に合わせてリズムを打つ、楽器でいろいろな音色を楽しむ、規則正しい拍子を打ったり、音を区切ることなく等速で滑らせるように音の高さを上下するグリッサンド、主要音とその2度上の音の間を細かく反復するトリルなどのシンプルな音楽的パターンを用いるとともに、自分の演奏を調節して他者と合わせる応答的合奏も可能となる。谷村¹⁶⁾によると、3歳以降は、手の操作や語の発達について、ふり遊びが可能となり、ルールのある遊びも展開できるようになるなど、認知や社会性の発達との関連が強いものと考えられる。5歳ごろには、くつのひもを結ぶなど手指の分化が著しくなり、同時期の音楽的行動では、旋律楽器での分担奏が可能となることなどが示唆される。手指の機能発達は、6歳ごろまでには成人とほぼ同様の働きを持つことができるようになると考えられている³⁸⁾。

表 乳幼児期の音楽的行動の発達と手の操作および語の発達

		月 齢												年 齢			
		3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	24	3	4	5	6
		乳 児 期						幼 児 期									
音楽的行動の発達	音の出るおもちゃを振ったり叩いたりして楽しむ(T)(SE)																
	パチを持たせると太鼓を叩く(T)(SE)																
	吹いて鳴らす楽器の音をだす(T)																
	右手で太鼓、左手でパチを持つなど手の左右独立した運動をする(SE)																
	タンバリンを両手で持ちながら振り鳴らす(SE)																
	音の拍を感じて楽器の音と合わせようとする(T)																
	聴いたことのある歌のフレーズを再生する(S)																
	言葉や音楽に合わせてリズムを打つ(T)																
	楽器でいろいろな音色を楽しむ(T)																
	メロディーをロザさんだり演奏したりする(S)																
	リズム楽器で応答的な合奏をする(T)																
	リズム遊びを楽しむ(T)																
	シンプルなリズムを打つ(T)																
	規則正しい拍子を打つ(SW)																
	グリッサンドなどを使用する(SW)																
	反復できるメロディーやリズムが現れる(SW)																
	他者の作品を演奏する(SW)																
簡単な旋律楽器で分担奏ができる(T)																	
調和不調和を理解する(S)																	
手の操作や語の発達	ガラガラを振る(TU)																
	ものを両手で口に持っていく(TU)																
	持っているものでテーブルなどを叩く(TU)																
	両手に持っているものを打ち合わせる(TU)																
	積木が2つ提示されたとき片方の積木でもう片方を叩く(K)																
	積木を積もうとする(K)																
	スプーンを使う(D)																
	話しているかのように何かしきりに言う(TU)																
	童謡に節をつけて部分的に歌う(TU)																
	くつの紐を結ぶ(N)																

表中上段の(SW)はSwanwick¹⁵⁾、(T)は谷村¹⁶⁾、(S)はShuter¹⁷⁾、(SE)は瀬尾¹⁸⁾を示し、下段の(TU)は津守の乳幼児精神発達診断法³⁴⁾、(K)は新版K式発達検査³⁵⁾、(D)はデンバー式スクリーニング検査³⁶⁾、(N)は日常生活動作の発達表³⁷⁾から抜粋した項目を示している。

IV. 広汎性発達障害児に対する音楽を用いた支援のための提言

音楽の三要素が情動におよぼす影響では、リズム、メロディーおよびハーモニーが、それぞれ人と人との結びつき、安心、懐かしさ、既知感などの感情や、心理的あるいは身体的な緊張と弛緩を生むことを述べた。発達に困難をともなう子どもへの効果的な支援を行うためには、前述の音楽の三要素の特性を理解し、これらの情動的影響を企図した支援を行うことが望ましいと思われる。このような支援を実践するための基礎的条件として、支援者は、前述した音楽的行動の発達過程を参考にし、対象児の音楽的技術の獲得水準を判断して、支援で用いる楽器や曲をあらかじめ検討しておくことが求められる。

土野³⁹⁾は、音楽療法で用いる楽器について、ハーモニカや笛などの吹く楽器、タンバリンや太鼓などの手やバチを使って叩く楽器、ギターやカリンバなどはじく楽器、マラカスや鈴などの振る楽器、キーボードやピアノなどの押す楽器など、演奏の際の動作によって分類している。音楽的行動の発達過程に沿って考えると、振る楽器や手を使って叩く楽器は4か月ごろから、バチを使って叩く楽器、吹く楽器や押す楽器は8か月ごろから使用することが可能であり、はじく楽器は該当する音楽的行動が挙げられていないが、指先の巧緻性が高まる8か月ごろから使用できるものと考えられる。ドイツの作曲家であり音楽教育家でもある Carl Orff は、子どもに与える楽器として技術的なものをできるだけ取り除き、簡単に演奏できるオルフ楽器を考案した。オルフ楽器には、例えば、それぞれの楽器の音域が狭い、音板が自由に取り外せる、バチの選択によって音色の工夫ができるなどの特徴があり、通常の楽器を使用するよりも子どもへの負担が少ないことが考えられる。楽器選択に当たって留意すべき点は、支援者が楽器の機能を熟知し、特に、広汎性発達障害児を対象とする場合には、発達性協調運動障害の併存も少なくない⁴⁰⁾ことから、演奏する際にどのような動作が必要となるかを把握しておくこと、生活年齢のみならず、子どもの音楽的行動や手および手指操作に関する発達段階や、子どもの特性に配慮した楽器選択を行うことが挙げられる。なお、表の音楽的行動の発達過程に示した年齢は、楽器操作が可能となる目安の時期であり、支援者との間での合奏の成立を目指す場合には、谷村¹⁶⁾の研究に示されているように応答的合奏が可能となる定型発達の4歳ごろの子どもが持つ発達水準を想定す

ることが望ましいと考えられる。

支援で使用する曲の選定については、調性や拍子、テンポ、リズム、メロディー、ハーモニーなどの、曲の持つ特徴を踏まえた支援を計画することの重要性が示唆されている¹⁹⁾。表に示した音楽的行動の発達過程を考慮すると、バチを持って太鼓を叩くことが可能になる8か月ごろから、音の拍を感じて楽器の音と合わせようとする行動が観察される3歳ごろまでの間は、子どもが自ら音の探索をしている時期と考えられる。この時期は、曲を選定するよりもむしろ、支援者が子どもの表現した音に合わせて即興的に音楽を提供することが望ましいと思われる。3歳以降の子どもには、シンプルな規則正しい拍子を打つ行動、既知の曲を歌ったり演奏したりする行動、音色を楽しんだり、応答的な合奏をしたり、グリッサンドなどを用いる様子が観察されている。これらの音楽的行動の発達の特徴を踏まえると、3歳以降の選曲は、童謡のように調性や拍子、テンポ、リズム、メロディー、ハーモニーなどの要素が明快な曲、アニメソングのように子どもたちにとって親しみのある曲、グリッサンドやトリルなどの音楽的パターンが挿入された曲や、応答的合奏が可能な構造の曲を選ぶことなどが挙げられる。なお使用曲に関しては、子どもの実態に即していないと思われる曲であっても、支援者の編曲によって子どもの持つ音楽的行動を発揮させることができる場合も考えられ、子どもの曲に対する興味を優先させることも重要と思われる。しかし、子どもと支援者との間で情動を共有するための選曲には、曲を構成する音楽の三要素やその他の音楽的要素の影響、曲の持つイメージ、曲に対する子どもの嗜好や子どもの経験の中での曲の位置づけなどの他にも、様々な視点が必要と考えられる。広汎性発達障害児を対象とする場合、その障害特性から、言語的コミュニケーションが困難であったり、興味が限定的であったり、知的障害をともなったりすることも考えられ、対象児自身が取り組みたいと思う曲を支援者に適切に伝えることができるかどうか、選んだ曲について解釈し音楽活動として取り組むことができるかなど点について困難をともなうことが考えられる。適切な選曲を行うための基準ともいえる選曲時に配慮すべき視点は、未だ明確にされていないが、これらが明らかになることによって選曲に合理性ができ、支援の実施においても有意義であると考えられる。

音楽的行動の発達と音楽の三要素に留意した楽器や曲の選択は、発達に困難をともなう子どもの持つ

音楽的技術を発揮できる場を提供するとともに、子どもと支援者との間での情動の共有の促進と、それにとまなうコミュニケーション能力を発達させるものと考えられる。今後は、支援者が上記諸点とともに、子どもの障害特性に配慮し、より実態に即した実践的研究を積み重ねていくことが望まれる。

- 1) 池本桂子 (2002) 情動を司る脳. 石浦章一 (編), わかる脳と神経. 羊土社, 29 - 37.
- 2) 伊藤良子・近藤清美・木原久美子・松田景子・小島真美 (1991) 母子の情動的交流遊びが自他認識とコミュニケーション活動に果たす役割: 自閉的障害が疑われた幼児に対する集団指導での母子遊びを中心に. 特殊教育研究施設報告, 40, 95 - 103.
- 3) 三宅康将・伊藤良子 (2002) 発達障害児のコミュニケーション指導における情動的交流遊びの役割. 特殊教育学研究, 39, 1 - 8.
- 4) Kim, J., Wingram, T., & Gold, C. (2009) Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. *Autism*, 13, 389 - 409.
- 5) 黒山竜太・針塚進 (2003) 対人コミュニケーションに困難を持つ子どもの遊びに及ぼす背景音楽の効果. 九州大学心理学研究, 4, 233 - 242.
- 6) 初塚真喜子 (2003) 発達臨床心理学と音楽療法についての試論. 相愛大学研究論集, 19, 17 - 36.
- 7) Condon, W. & Sander, L. (1974) Neonate movement is synchronized with adult speech. *Science*, 183, 99 - 101.
- 8) Trevarthen, C. (1977) Descriptive analyses of infant communicative behavior. In H. R. Schaffer (Eds.), *Studies in mother-infant interaction*. Academic Press, Massachusetts, 227 - 270.
- 9) 小林登 (1979) 子どもの発達と教育 4 幼児期発達段階と教育 1. 岩波書店.
- 10) 白石昌子 (2006) 乳幼児の発達と音楽の関係 - 音楽の機能が及ぼす影響についての検討を通じて -. 人間発達文化学類論集, 3, 13 - 24.
- 11) 園部三郎 (1999) 下手でもいい, 音楽の好きな子どもを. 音楽之友社.
- 12) 登啓子 (2010) 幼児の表現活動についての一考察 - オルフの音楽教育による実践の検討を通じて -. 帝京大学文学部教育学科紀要, 35, 51 - 59.
- 13) 丸山忠璋 (2002) 療法的音楽活動のすすめ. 春秋社.

- 14) 梅本堯夫 (1999) 子どもと音楽. 東京大学出版会.
- 15) Swanwick, K. (1988) *Music, mind, and education*. RoutledgeFalmer, London. 野波健彦・石井信生・吉富功修・竹井成美・長島真人監訳 (1994) 音楽と心と教育 新しい音楽教育の理論的指標. 音楽之友社.
- 16) 谷村宏子 (2011) 保育における自閉症児への音楽療法的活動による支援. 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科平成 22 年度博士論文.
- 17) Shuter, R. (1968) *The psychology of musical ability*. Methuen & Co., Ltd., London. 貫行子監訳 (1977) 音楽才能の心理学. 音楽之友社.
- 18) 瀬尾史穂 (2010) 乳児の音楽的行動の発達過程に関する考察 - 6つの技能領域の観察を通して -. 武蔵野音楽大学研究紀要, 4, 235 - 253.
- 19) 土野研治 (2006) 声・身体・コミュニケーション - 障害児の音楽療法 -. 春秋社.
- 20) Stern, D. (2000) *The interpersonal world of the infant: A view from psychoanalysis and developmental psychology*. Basic Books, New York. 小此木啓吾・丸田俊彦・神庭靖子・神庭重信監訳 (1994) 乳児の対人世界 理論編. 岩崎学術出版社.
- 21) 持田京子 (2009) 幼児の共振と音楽的発達 - 3歳児クラスの事例検討を通じて -. 日米高齢者保健福祉学会誌, 4, 111 - 129.
- 22) 仲谷美江・吉良文郷・西田正吾 (2003) リズムを介した感性協調支援実験. 社団法人情報処理学会研究報告, 140, 155 - 162.
- 23) 石田宏代 (2003) 特異的言語発達障害児の言語発達 - 臨床の立場から -. 音声言語医学, 44, 209 - 215.
- 24) 大井学・西川郁子・田中真留美 (1987) 話しことばをもたない自閉症の言語理解 - 2語連結の理解における視空間的支えの効果 -. 特殊教育学研究, 24, 51 - 58.
- 25) 小野武年・西條寿夫 (2001) 情動と記憶のメカニズム. 失語症研究, 21, 1 - 14.
- 26) Panneton, R., Abraham, J., Berman, S., & Staska, M. (1997) The development of infants' preference for motherese. *Infant Behavior and Development*, 20, 477 - 488.
- 27) Fernald, A. & Simon, T. (1984) Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. *Developmental Psychology*, 20, 104 -

113.

- 28) 中川愛・松村京子 (2006) 乳児との接触未経験学生のおやし行動：音声・行動分析学的研究. 発達心理学研究, 17, 138 - 147.
- 29) 寫田久美 (1997) 音楽に対するなつかしさの構成感情について. 日本教育心理学会総会発表論文集, 39, 374.
- 30) 石桁真礼生・丸田昭三・金光威和雄・末吉保雄・飯田隆・飯沼信義 (1965) 楽典 理論と実習. 音楽之友社.
- 31) 磯塚一誠 (1976) 和音の機能性について. 駒沢女子大学研究紀要, 10, 29 - 37.
- 32) Piaget, J. (1962) Play, dreams and imitation in childhood. W. W. Norton and Company, New York.
- 33) McDonald, D. & Simons, G. (1989) Musical growth and development : Birth through six. Schirmer Books, New York. 神原雅之・難波正明・里村生英・渡邊均・吉永早苗監訳 (1999) 音楽的成長と発達 誕生から6歳まで. 溪水社, 222 - 227.
- 34) 津守真・稲毛教子 (1980) 乳幼児精神発達診断法 0歳から3歳まで. 大日本図書株式会社.
- 35) 嶋津峯眞 (1992) 新版 K 式発達検査法. ナカニシヤ出版.
- 36) William, F. & Josiah, D. (1967) Denver developmental screening test. The Journal of Pediatrics, 71, 181-191. 日本小児保健協会編 (2003) DenverII : デンバー発達判定法. 日本小児医事出版.
- 37) 養護訓練指導研究会編 (1982) - 障害児のための - 手の使い方の指導. 第一法規.
- 38) 柏瀬愛子 (1989) ピアノ演奏の基礎フォーム-手・指の練習 -. 名古屋女子大学紀要, 35, 117 - 128.
- 39) 土野研治 (2006) 声・身体・コミュニケーション - 障害児の音楽療法 -. 春秋社.
- 40) 眞田敏 (2010) 広汎性発達障害の医学. 安藤美華代・加戸陽子・眞田敏 (編), 子どもの発達障害・適応障害とメンタルヘルス. ミネルヴァ書房, 3 - 29.

Musical Factors on Emotion and Developmental Aspect of Musical Behavior

- Knowledge of Musical Support for Children with Pervasive Developmental Disorder -

Rie YOKOUCHI¹⁾, Satoshi SANADA²⁾

1) The Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education

2) Division of Special Education, Faculty of Education Okayama University

Key words ; music, affect, musical behavior, pervasive developmental disorder, support

【原 著】

豪雨の出現頻度に注目した梅雨降水の気候学的特徴に関する
探究的授業の開発
(日降水量データを用いた附属中学校での実践)

加藤 内藏進 東 伸彦

Development of a Study Plan on Investigating Climatological Features of the Baiu Precipitation Based
on the Daily Data with Attention to Appearance of Heavy Rainfall Events
(A Report of a Class in Attached Junior High School of Okayama University)

Kuranoshin KATO , Nobuhiko HIGASHI

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

豪雨の出現頻度に注目した梅雨降水の気候学的特徴に関する

探究的授業の開発 (日降水量データを用いた附属中学校での実践)

加藤 内蔵進^{*1} 東 伸彦^{*2}

梅雨は、アジアモンスーンの影響を顕著に受けた現象の一つである。本研究では、豪雨の起こり方に注目した日降水量データの分析活動や気象衛星画像の観察など通して梅雨について学ぶ学習プランを開発した。これは中学校理科での「日本の四季の天気」に関する探究的要素も含めた授業提案であるが、高等学校の『地学基礎』、『地学』、『地理』における活用も視野に置いた。研究科教員による附属学校園への相互乗り入れ授業の一環として、岡山大学附属中学校1年生を対象に授業実践を行い、結果について検討した。西日本では、東日本と違い、『大雨日』が頻繁に出現することを反映して、気候学的に総降水量が大変多くなる。授業では、そのような特徴の一端を九州の長崎と関東の東京の6～7月における1971～1998年の日降水量の表から読み解く作業・考察を、中心的活動の一つに据えた。

キーワード：『日本の天気』の授業、気象教育、豪雨をもたらす梅雨前線、東アジア気候系、探究的授業

※1 加藤 内蔵進 (岡山大学大学院教育学研究科 自然教育学系理科教育講座)

※2 東 伸彦 (岡山大学附属中学校(理科)。現在、倉敷市立連島中学校)

I. はじめに

日本の四季の気象・気候に関する内容は、学習指導要領の改訂に伴い、平成24年度から中学校の理科でも復活した(文部科学省：中学校学習指導要領解説 理科編)。日本の気象・気候は、日々の天気予報、防災、あるいは気候変化等に関連して、日常生活の中でも絶えず我々が接している地学現象である。従って、それらに関する基本的な知見を国民のコモンセンスの一つとして浸透させる必要性は高い。また、新学習指導要領では、理科でも種々の分野の中で、『情報読解力』を培う必要がうたわれており、日本の気象・気候系の実態や関連するメカニズム理解のためには、「実際の気象・気候データや気象・気候図等からどのような事実関係が読み取れるか」という分析・探究的活動も踏まえた授業提案が不可欠となる。このようなデータ分析を伴う活動は、中学校理科の気象分野の学習だけでなく、平成24年度から始まった『地学基礎』における探究的授業の提案にも繋がりうる(蔵田他(2012)もその一例)。

ところで、気象学的視点で見ると、日本の気象・気候の学習には、「単に身近な現象であるから」という意味を遥かに超える面白さがある。日本の気象・気

候の季節サイクルについては、加藤(2009)、加藤・加藤・別役(2009)、加藤・加藤・赤木(2011)、加藤・佐藤他(2011)、加藤他(2012)、等でも触れられているが、それらも踏まえて佐藤・加藤(2012)が作成した科研費の成果報告書では、次のように意義づけられている(本稿の筆者が再編集・修正の上で引用)。

「日本付近の気候系は、地球規模のアジアモンスーンの影響を受けて、春夏秋冬に梅雨と秋雨を含めた六季の季節で特徴づけられる。その中で、暖候期には真夏を挟んで梅雨や秋雨のような顕著な雨季が、また、冬にはシベリアからの強い寒気の吹き出しと日本海側での大雪が見られる。一方、春や秋には、他の中緯度地域と同様に、西から東へと周期的に東進する温帯低気圧・移動性高気圧の影響を受けた天気の移り変わりが見られる。それらの卓越システムの影響が季節毎にかなり異なるので、日本付近では、細かいステップで大きく遷移する季節サイクルを示すことになる。従って、日本付近では、中緯度の『代表選手』である春や秋の天気系の特徴、及び、アジアモンスーンの影響を強く受ける『梅雨～秋雨』と『冬』の両極端のシステムの交代とが、季節サイクルの中でどのように絡み合っているのかを、身近に捉

えることが出来る。それを通じて、生徒は、『中緯度共通のシステム』と『広域モンスーンシステム』という中緯度の気候大循環に関わる二つの異なる本質的因子の個別的な理解が可能になる。また、詳細な『季節の移ろい』に注目することで、それら二つの因子がどのように絡み合っているのか、種々の考察を加える『実験材料』にもなり得る。更に、それを切り口に、多彩な季節感を軸とする文化理解に繋げることが出来る。」

なお、佐藤・加藤(2012)は、和歌に見られる「時雨」の表現にも注目して、秋から冬への季節の遷移を捉える学際的な探究的授業の開発を行い、多彩な季節感を軸とする文化理解教育への発展性も萌芽している(その一部は、論文としても加藤・佐藤他(2011)で発表済み)。しかし、アジアモンスーンの影響を顕著に受ける梅雨や、冬の寒気吹出しと豪雪など、日本の気象・気候のベースとなる現象の基本的な特徴に関して、新たな学問の進展をも反映した探究的授業としての学習プランの提案が必要と考える。

日本付近は、本来は亜熱帯高圧帯に対応して砂漠になってもおかしくない緯度帯付近に位置するにも関わらず、北日本を除き、モンスーンの影響を受けた梅雨や秋雨等の現象に関連して豊富な降水がある(なお、日本海側では、冬の降雪も加わる)。例えば、梅雨前線の南方の亜熱帯高気圧域は、南アジアのモンスーンに伴う広域の低圧部の東縁にあたるため、梅雨前線へ向う下層の強い南風が維持され、多量の水蒸気が梅雨前線帯に向かって輸送されている。このことが、特に西日本以西の梅雨前線帯での多量の降水(熱帯収束帯に匹敵)をまかなっている。しかも、下層に水蒸気を多量に含む不安定な空気が梅雨前線へ輸送されているため、西日本以西における前線帯での多量の降水は、積乱雲の集団に伴う集中豪雨としてもたらされることが多い。また、特に大陸側の梅雨前線の北西方は中国乾燥地域の地面加熱の影響で、高温・乾燥した気団が存在する。一方、梅雨前線北方がオホーツク海気団の侵入によって安定な成層となりやすい東日本側では、激しい降水の頻度は少なく、総降水量も多くない(Kato 1985, 1987, 1989; 加藤 1997, 1998, 2002; Ninomiya 1984, 1989, 2000; Ninomiya and Mizuno 1987; Ninomiya and Muraki 1986, 等)。

このような、「豪雨」、「東西の違い」などもキーワードとした梅雨前線に関する的確な知見の普及は、豪雨や渇水等の気象災害の視点から重要な知見である

だけでなく、平均的な中緯度の降水系(大きな南北の温度差を反映した温帯低気圧)との違いを意識させるという意味で、大変興味深いものである。

しかし、高等学校の地学や理科総合B(学習指導要領の現行への改定前)、「日本の天気」が学習指導要領から削除される前の中学校理科の教科書、等において、梅雨前線は、小笠原気団(あるいは小笠原高気圧)とオホーツク海気団(あるいはオホーツク海高気圧)との「境界」としての位置づけに留まり、「豪雨」、「東西の違い」などの生活実感とも密接に絡む梅雨降水の重要な特徴や、それに関わるアジアモンスーンの影響の取り上げ方が不十分であったと考える(高校地学では、アジアモンスーンと梅雨との関わりや、降水の東西差について、多少は触れられるようになってきたが)。また、温暖化に伴う日本の気候変化の予測や理解に関する普及をはかる際にも、総降水量だけでなく降水の『質』にも注目しながら現象を捉える視点の育成は重要である。

日降水量、あるいは日降雪量、日最高気温、毎日の天気等、日々のデータを用いて気候変動あるいは季節経過を捉える探究的活動を含む授業の提案に関する報告は、加藤・加藤・別役(2009)、加藤・加藤・赤木(2011)、加藤・佐藤他(2011)、蔵田他(2012)でもなされている。また、加藤他(2012)は、多降水日の出現状況とその時の気象システムの特徴に注目して日本の季節サイクルを見通す授業の開発へ向けた、気象学的知見の整理も行っている。しかし、これらへの応用的視点の『基礎・基本』としても、「日本の天気」でアジアモンスーンの影響が最も顕著に現れる現象の一つとして、前述の梅雨最盛期の気候学的特徴を扱う意義は大きい。

そこで本研究では、梅雨前線付近における大雨の起こり方の西日本と東日本との違いに関する気候学的特徴を把握し、モンスーンの役割にも目を向ける契機とするために、日降水量データの簡単な分析作業を含む探究的授業の開発を行った。提案した授業の実践は、学部から附属学校園への乗り入れ授業の一環として、附属中学校1年生を対象に行った。本稿では、その授業の特徴や教材、学習活動の概要を述べるとともに、実践結果の分析を行う。なお、本研究で提案する授業は、高等学校の『地学基礎』や『地学』、あるいは、中学校や高等学校での『地理』でも活用出来るものとする。

II. 学習プランの提示と授業の概要

1. 学習プランの特徴について

加藤（1998）は、九州の長崎では、日降水量50mm以上の日（I. で引用した文献の多くは『多降水日』と呼んだが、ここでは、より平易な用語として『大雨日』と呼ぶ）が梅雨期の6,7月で平均4.0日出現し（東京では1.0日足らず）、そのような『大雨日』の寄与を反映して、6,7月の総降水量が関東の東京に比べて約450mmも多いこと等を解説した（1978～1987年の統計に基づく。なお、Ninomiya and Mizuno（1987）による1951～1980年の統計結果も参照）。

ところで、このような現象に関しては、直接的な実験や観察、観測を軸にした探究が出来ないため、『お話』だけで終わり実感としての理解に至らない危険性もあろう。従って、データの簡単な分析作業という活動を経て上述のような特徴を生徒が見出せるような、生データの編集に基づく教材の作成と授業の構成が必要である。

そこで本研究で提案する授業では、各気象官署の地上気象データに基づき編集した日降水量の表を教材として、生徒が手作業で集計・分析を行うことにより、梅雨期の雨の降り方の特徴を見出す学習活動を中心に据えた学習プランを提示した（生データは、気象庁のHP（無料）あるいは気象業務支援センター提供のCD-ROM等（有償。実費）で容易に入手可能）。なお、加藤・加藤・別役（2009）、加藤・加藤・赤木（2011）、加藤・佐藤他（2011）、蔵田他（2012）でも、日降水量、日降雪量、日最高気温、天気等の、対象とする時期や現象の違いに応じて必要な生データを編集した表が、有効に利用されている。

2. 授業の概要

テーマ：「毎日の雨量データから、モンスーンアジアにおける梅雨前線での大雨の起こり方を調べよう」

対象者：岡山大学附属中学校第1学年（全5クラス。各クラスで1校時分。各クラス40名足らず）

日時：2007年12月17日（火）第2～4校時目（それぞれ、A,E,B組）、及び、18日（水）第1,3校時目（それぞれ、D,C組。各50分）

授業者：加藤内蔵進（T1）、東伸彦（T2）

指導目標：

- (1) 日降水量データの集計作業を通して、梅雨前線での豪雨に関する降水の実態や東西の違いを捉える。
- (2) そのような梅雨降水の特徴に対するアジアモンスーンの影響の大きさを知り、日本の気象・気候に

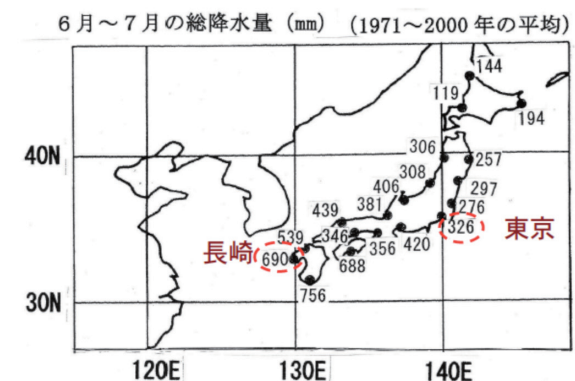
影響を及ぼす広域場への関心も高める。

学習活動：

- ① 導入や、降水量の数字と直感的イメージの対応
- ② 梅雨期の『大雨日』の日数の東西の違いに関する日降水量データの分析
- ③ 梅雨前線での多量の降水活動に対するアジアモンスーンの影響の解説（気象衛星ひまわりの全球画像動画の観察も含む）

生徒の気象に関する知識：

中学校での気象の単元は、通常、第2学年の後半に学習するので、生徒たちの気象に関する知見は、基本的には小学校5年の単元での学習のままである。従ってここでは、「メカニズム」よりも、日本の気象・気候に関する本質的特徴を示す「事実」の把握に重点を置いた。理科の学習では、「どうして？」という因果関係に関する考察が重要な分野も多いが、種々の要因がしかも非線形的に（相乗効果で）絡み合うことで特徴づけられる気象・気候系の理解においては、『『どうなっているのか？』という『事実関係』を的確に捉える』こと自体が、「どうして？」と並んで、探究や学習の重要な目的になりうるからである。



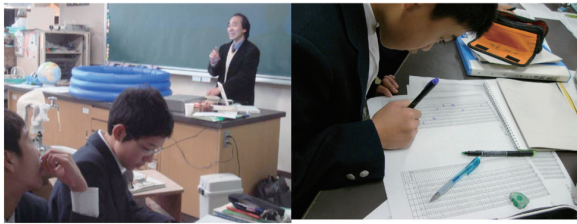
第1図 6, 7月の総降水量 (mm)。1971～2000年の平均。理科年表に基づく。

3. 主な学習活動の内容

- ① 導入や、降水量の数字と直感的イメージの対応

梅雨期の総降水量が西日本と東日本でかなり異なる点を説明した（第1図）。その後、直径1mの幼児の水遊び用プールを教卓の上に乗せ、それに雨量100mm分、つまり、10cmの深さにするのに、バケツ何杯ぐらいの水が必要か？という発問を行って、「降水量何ミリ」という数値と、その降水の量についての感覚的イメージとの対応を考えさせた（第2図（左））。そして、西日本と東日本との総降水量の違いが日々のどのような降水の違いを反映しているのか

を調べるために、降水量 50mm 以上の日（『大雨日』）や 100mm 以上の日（『極端な大雨日』）の出現状況について注目することを述べた。



第2図（左）は学習活動①の様子、（右）は学習活動②で生徒が大雨日の日数をカウントしている様子。

② 梅雨期の『大雨日』の日数の東西の違いに関する日降水量データの分析

本章の1. で述べたような気象庁提供の日降水量データを本研究で編集し、長崎と東京における1971～1998年の28年分の毎日の値をプリントした資料を各班に配布した（全部で8班（ほぼ4名で1班））。第1表にその例を示す。本研究と同じ作業を行った大学での授業（加藤・加藤・赤木2011）と違って、作業時間を短縮し、かつ、トータルとしては十分な統計期間を確保するため、28年を7年毎に分割し、1971～1977の7年間で2つの班、同様に1978～1984、1985～1991、1992～1998年の各7年間でそれぞれ2つずつの班が担当し、①で述べた『大雨日』や『極端な大雨日』の日数をカウントさせた（第2図（右））。班の中での各個人の分担は特に一律には指示しなかった。

担当した7年間の集計結果の各班からの報告を、加藤がパソコンのエクセルの表に入力して教卓横のスクリーンに表示した（第2表）。2つの班で同一期間の結果を比べることにより集計ミスがないかチェックするとともに、全ての班の集計結果が出たら、28年間の平均値も表示されるように、予め計算式を入力しておいた。

第2表の結果をもとに、長崎と東京での『大雨日』、『極端な大雨日』の日数の違いで分かったことをまとめさせ、更に、それらの降水日の総降水量への寄与を当方で集計した結果も提示した（第3表。少し、統計期間を広げたものであるが）。そして、「長崎（九州）では、平均的には、6,7月で計4～5回もの『大雨日』が毎年のように出現し、そのような日の寄与で、東京（東日本）よりも、梅雨期全体の降水量が300mm以上も多くなる。」との纏めを行った。また、参考までに、降水量の年々変動が大きい点にも言及した。

第1表 配布した日降水量の表。1978～1984年の長崎に関するものを例示。授業では、他期間、及び、東京についての同様な表もセットとして配布した。なお、表を見やすくするために、小数点の位置もそろえて表示した。

	日降水量 mm/日 長崎 1971-2001						
	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
6/1	0.0	0.0	4.5	0.0	0.5	0.0	0.0
6/2	0.0	0.0	5.5	0.0	12.0	0.0	1.0
6/3	6.0	0.0	0.5	0.0	0.0	1.5	1.5
6/4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6/5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6/6	0.0	18.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6/7	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
6/8	0.0	1.5	3.5	0.0	0.0	0.0	0.5
6/9	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	25.0
6/10	29.5	0.0	28.0	0.5	0.0	0.0	3.5
6/11	124.5	35.0	6.0	5.5	0.0	0.0	0.0
6/12	1.0	6.0	0.0	38.0	0.0	52.0	0.0
6/13	0.0	0.0	0.5	22.5	24.5	1.0	0.0
6/14	0.0	0.0	32.0	0.5	2.5	0.0	2.0
6/15	2.0	44.5	0.0	0.0	0.0	37.0	1.5
6/16	1.5	16.0	0.0	2.0	0.5	3.0	65.0
6/17	0.5	20.0	1.0	1.5	26.0	0.0	0.0
6/18	0.0	31.5	21.5	1.0	0.0	0.0	9.5
6/19	0.0	3.5	14.0	5.0	0.0	28.5	0.5
6/20	94.0	11.5	11.0	12.5	0.0	102.5	9.5
6/21	0.5	69.5	10.0	0.0	0.0	10.5	0.0
6/22	52.5	24.0	0.0	25.0	0.0	0.0	17.0
6/23	1.0	1.0	95.0	0.0	0.0	2.0	43.5
6/24	32.0	0.5	14.5	0.0	0.0	1.5	54.0
6/25	0.0	0.0	5.0	0.5	0.0	0.0	6.0
6/26	0.0	9.0	1.5	90.0	0.0	31.0	26.0
6/27	0.0	24.5	0.0	15.5	0.0	8.5	8.5
6/28	3.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.5	13.5
6/29	0.0	120.5	0.0	26.0	0.0	0.0	0.5
6/30	5.0	15.5	1.0	245.0	0.0	0.0	0.0
7/1	0.0	10.0	93.0	0.5	0.0	0.0	96.0
7/2	0.0	6.5	233.5	0.5	0.0	3.0	0.0
7/3	0.0	14.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0
7/4	0.0	40.5	0.0	1.0	0.0	6.5	0.0
7/5	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	81.5	0.0
7/6	0.0	0.0	7.5	0.0	7.0	0.0	1.0
7/7	0.0	0.0	24.0	41.0	1.5	0.0	0.0
7/8	0.0	13.5	72.5	2.0	0.5	0.0	0.0
7/9	0.0	1.5	22.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7/10	0.0	9.5	73.5	0.0	17.5	1.5	0.0
7/11	0.0	4.0	9.5	0.0	131.5	0.0	25.5
7/12	9.0	0.0	31.0	6.0	36.5	0.0	0.5
7/13	2.0	0.0	23.5	1.0	47.5	0.0	5.0
7/14	0.0	36.5	3.0	0.0	3.5	2.5	0.0
7/15	0.0	39.0	0.5	0.0	0.5	28.5	0.0
7/16	0.0	15.0	0.0	0.0	21.0	85.5	0.0
7/17	0.0	56.5	23.5	0.0	31.5	66.0	0.0
7/18	0.0	1.5	6.0	0.0	41.0	0.0	0.0
7/19	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	0.0
7/20	0.0	0.0	0.0	0.0	243.0	0.0	0.0
7/21	0.0	24.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7/22	0.0	0.5	0.0	4.0	0.0	0.0	2.0
7/23	0.0	0.0	0.0	0.0	448.0	0.0	30.0
7/24	0.0	0.0	72.0	0.0	124.0	0.0	0.0
7/25	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
7/26	0.0	0.0	37.0	0.0	3.0	0.0	0.0
7/27	0.0	0.0	0.0	1.5	3.5	0.0	0.0
7/28	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7/29	10.0	0.0	13.0	0.0	0.5	0.0	0.0
7/30	0.5	0.0	113.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7/31	3.0	0.0	0.0	61.0	0.0	0.0	0.0
長崎							
総降水日数(日/2月)	20	35	38	27	27	22	27
50mm/日以上の日数							
100mm/日以上の日数							

第2表 集計のまとめの表（各班が担当した7年間毎の集計結果を入力後のもの）。なお、『大雨日』の集計値は、『極端な大雨日』も含んでいる。

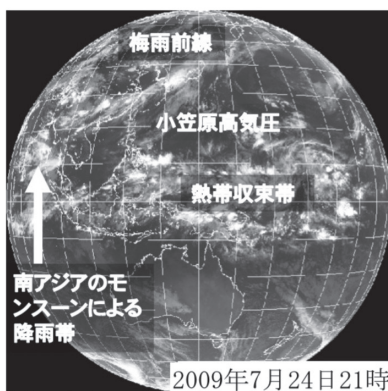
前半のまとめ（1971年～1998年の6～7月における「大雨日」の日数）

		長崎				東京			
		50mm/日以上		100mm/日以上		50mm/日以上		100mm/日以上	
総日数 (かっこ内は、その期間の平均日数)	1971-1977	28	28	5	5	6	6	2	2
	1978-1984	29	29	11	11	4	4	0	0
	1985-1991	26	26	11	11	4	4	0	0
	1992-1999	36	36	9	9	11	11	0	0
合計日数(日)		119		36		25		2	
平均日数(日/2ヶ月)		4.3		1.3		0.9		0.1	

第3表 1971～2001年で平均した6～7月の総降水量、及び、『大雨日』（50mm/日以上）、『極端な大雨日』（100mm/日以上）における降水量の寄与。なお、『大雨日』の集計値は、『極端な大雨日』も含んでいる。

6～7月の降水量(1971年～2001年の統計)

	31年平均	31年標準偏差
長崎		
総降水量(mm)	685	239
降水量(50mm/日以上)	420	219
降水量(100mm/日以上)	196	209
東京		
総降水量(mm)	322	119
降水量(50mm/日以上)	73	81
降水量(100mm/日以上)	18	57



第3図 梅雨最盛期の気象衛星ひまわりの全球画像の例。なお、授業で提示した2007年7月6日21時の画像は白黒では見づらい表示だったので、同様な特徴が見られた2009年7月24日21時の例を示す（気象庁HP掲載の図に基づき、本研究で注釈等を付した）。なお、画像の事例の九州北部の豪雨に関する対応するレーダーアメダス合成図や10分雨量の時系列は、加藤他（2012）にも例示されている。

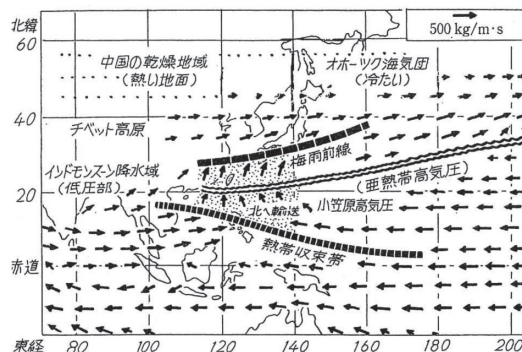
③ 梅雨前線での多量の降水活動に対するアジアモンスーンの影響の解説

②の学習活動で得られた梅雨降水の特徴が、アジアモンスーンとどのように関わっているのかを知るために、まず、日本気象協会編集の気象衛星ひまわりの1時間毎の全球画像の動画を見せ（1994年6月後半頃の梅雨雲帯と南アジアや熱帯西太平洋域の雲域の特徴を観察させるとともに、その6月前半から後半への変化にも注目させる）、梅雨前線の季節的北上やそれと南アジア域や熱帯西太平洋域でのモンスーンに伴う雲域の様子を生徒たちに観察させた（授業で示した動画や静止画とは別の時期であるが、上述の特徴が見られた全球画像の例を第3図に示す）。

それを踏まえて、

- ・梅雨前線への水輸送の強力なポンプを作るモンスーンの役割（第4図）、
- ・そのような水輸送によって、単に雨が多くなるだけでなく積乱雲の集団による頻繁な集中豪雨の形で降ること、
- ・本当は砂漠になってもおかしくないのに（亜熱帯高圧帯に準じる緯度だから）モンスーンの影響でこれだけ雨が降ること、

などを、予め加藤が用意したパワーポイントを用いて解説した。



第4図 日本列島付近での梅雨前線活動が活発な時期における850hPa面（地上約1.5km）での水蒸気輸送の分布の模式図。Kodama(1992)を改変した加藤(1998)より引用。

Ⅲ. 授業実践結果の分析・考察

1. データ分析作業中の生徒の様子

集計作業に関しては、役割分担等についての班の中での話し合いも促すため、特に一定の方法の指示はしなかった。但し、最初のクラスでは、集計作業に予想外の長い時間を要した。作業中に机間を見回ると、生徒によっては該当日をまずマーカーで塗っ

た(あるいは印をつけた)上でカウントを始めていた。しかし、配布した表を見ながらそのままカウントし、途中で分からなくなったり間違えたりして頻繁に教え直す生徒も見受けられた。十分時間がある場合には、効率的なカウントの方法も生徒に発見させる方が望ましいと考えるが、今回の授業では時間が限られていたので、次の時間からは、カウントの際に前者のような方法がある旨、作業開始前に説明を加えた。

第2図(右)に写真を例示したように、生徒たちは真剣な目つきで『大雨日』や『極端な大雨日』のカウント作業を行っていた。しかも、作業中に、日々の降水量の値が具体的にどのくらいだったのか、関心を持ちながら表を見ていた生徒も少なからずいた点は注目される。

例えば、第1表に例示されるように、「長崎豪雨」のあった1982年7月23日に日雨量が約450mmもあったこと(長崎市で、夕方に、わずか約4時間の間に400mmを超える豪雨があり、「眼鏡橋」が流された)、7年間の中に、日降水量200mmぐらゐの日が何回も表れていたこと、などにそれぞれ驚きの声が上がっていた。逆に、「東京では0ばかり」という班内での発言も耳にした(該当する大雨日の出現が殆どない、あるいは、年によっては降水量0.0mmの日ばかり続いたりする意味だと考えられる。そのいずれの話であるかについては、授業者は明確に把握出来なかったが)。以上のように、『大雨日』や『極端な大雨日』のカウントを行う活動は、集計結果から気候学的な特徴を捉えられることを知るだけでなく、まさに「時間をかけてデータを眺める」ことを通して、生徒が上述のような梅雨期の日々の興味深い降水現象の存在に気づく重要な機会となったものと考えられる。つまり、上述の生徒の様子から、このような探究活動では、単に機械的にデータの集計計算をさせるだけでなく、生徒がその作業の過程で生データをじっくりと眺めざるを得ないような『時間稼ぎの仕掛け』が組み込まれることの重要性も示唆している。

2. ワークシートの分析

① 質問項目

授業後に、以下の質問項目に関するワークシートに記述してもらい、後日回収した(解答スペースも含め、全体でA4版1枚分)。

【講義内容に関する記載】

(1) 西日本と東日本(長崎と東京)における梅雨期の雨の降り方には、どのような違いがありましたか?

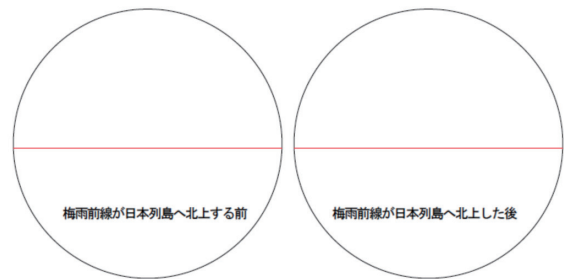
できれば具体的に書いて下さい。

(2) 梅雨のしくみに関連して、この授業を受けてわかったことについて書いて下さい。

(3) その他、この授業を受けて面白かったこと、意外に思ったこと、興味を持ったこと、わからなかったこと、その他の感想などあれば、何でもいいので書いて下さい。

【気象衛星の画像でみた平均的な雲の分布の比較】

学習活動③における気象衛星の全球画像の動画の観察の際に、第5図のように梅雨前線が日本列島付近へ北上した時期の広域の雲分布の特徴や、それ以前の時期の特徴との違いについてイメージ図を描かせた(全体でA4用紙の縦置のワークシートで上部1/3のスペース)。



梅雨前線が北上して日本列島付近に停滞しやすくなった時期: 月 日頃

第5図 ワークシートの広域雲分布に関する部分

② 記載内容の検討

Ⅲ. 1. で述べたように、1日目のクラスでは(特に先に行ったクラスで)、データの集計作業に要する時間が全体として長引き、学習活動③の内容を短縮せざるを得なかった。そこで、データ集計作業がよりスムーズに行えるようになった2日目の授業(D組とC組。計76名分のワークシートを回収)について、分析を行った。

(a) 質問項目(1): 6~7月の降水の特徴

●総降水量の東西の違いの記述が出来た生徒:

定性的50名(66%), 定量的なことも含めた記述16名(21%) (以上合計66名(87%))

●大雨の出現頻度の東西の違いを記述出来た生徒:

定性的41名(54%), 定量的なことも含めた記述14名(18%) (以上合計55名(72%))

従って、日降水量データの集計作業を行った内容に関しては、定性的には概ね生徒は把握出来たものと考えられる。例えば、「西日本には、東日本より大雨(50mm以上または100mm以上)の日がものすごく多いため、東日本は300mmくらいなのに対し、西日

本は600mmくらい降る」とか、「西日本の方が降水量が多くて東日本の倍以上も差がある。西日本では6,7月で4～5回の『大雨日』が出現し、東京よりも300mm以上も多くなる」の記述のように、今回のデータで分かる降水の気候学としての全体像を、かなりの確に表現出来た生徒もいた。但し、定性的な記述に留まった生徒も多く、もう少し具体的な数値を用いた表現が出来るような把握が定着するように工夫する必要も分かった。

なお、Ⅲ. 1. で述べた点にも関係するかも知れないが、長崎の最高値448mm/日を指摘した生徒が2人、東京の最高値は100mm/日程度しかないことを指摘した生徒が3名おり（うち、1人は両方とも指摘）、大雨の極値の違いにも、一部の生徒の関心が向いたと考えられる点は興味深い。また、文章ではなく数値を列挙しただけではあるが、日降水量の極値を、長崎、東京双方の4つの期間それぞれについて挙げた生徒も3名おり、自分たちの班が分担した以外の期間のデータも、関心を持って眺めていたことがわかる（長崎の極値は、1971～77年：210.5mm, 78～84年：448mm, 85～91年：344mm, 92～98年：186.5mm, 東京では、71～77年：103mm, 78～84年：81mm, 85～91年：96mm, 92～98年：81.5mm）。

(b) 気象衛星画像の動画で捉えた広域雲分布と梅雨雲帯との関係

気象衛星画像でみた広域雲分布と梅雨雲帯（梅雨前線に対応する雲帯）に関する模式図的スケッチで、以下の(A)～(C)の特徴を捉えたものの数を数えた（(a)と同様、76名のワークシートより）。また、第6図に、生徒が描いたものの例を示す。

(A) 梅雨雲帯が日本列島に北上した時期に、スケッチでも雲帯が日本列島にかかるようになった変化が表現されている。

(B) 梅雨雲帯が日本列島に北上時に、南アジアのモンスーン開始に伴う雲域が拡大・北上した様子が表現されている。

(C) 梅雨雲帯が日本列島に北上時に、西太平洋の熱帯・亜熱帯域での熱帯収束帯に対応する雲帯が強化あるいは北上した様子が表現されている。

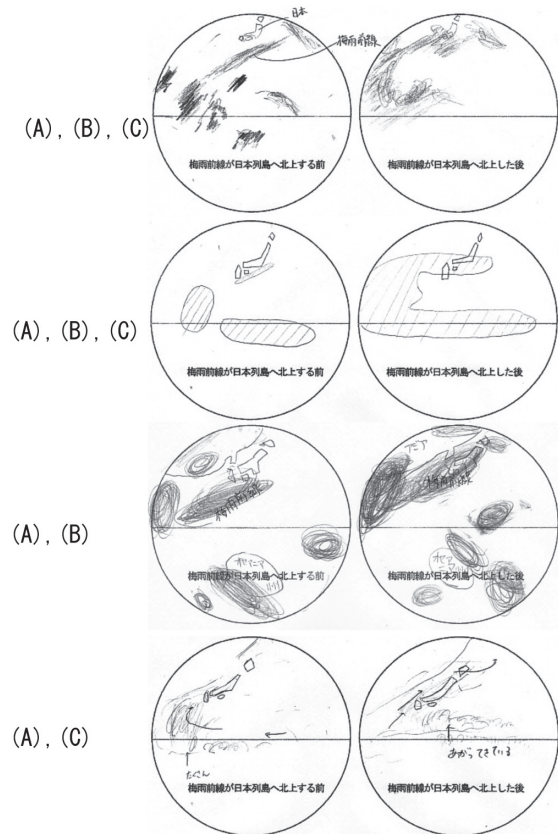
生徒が描いた中で、(A)～(C)の各項目を踏まえた図と考えられるものは、それぞれの項目、次の通りであった。

(A) : 68人 (89%), (B) : 32人 (42%)

(C) : 24人 (32%), (B)と(C)両方 : 16人 (21%)

* (B)か(C)の少なくとも一方 : 40人 (53%)

多くの生徒が(A)について描いていたのは、比較する期間の定義のようなものなので当然であろうが、10%の生徒には、スケッチの意義が伝わっていなかった点にも注意が必要であろう。さて、日本列島へ梅雨前線が北上・停滞する季節の到来が、南アジアのモンスーン雲域((B))や熱帯西太平洋の雲域((C))の変化と連動している点を、具体的なイメージとして捉えられた生徒が(B)の現象については2/5, (C)については1/3おり、双方に連動した現象をイメージ出来た生徒も20%程度いた。また、少なくとも一方はイメージ出来た生徒は半分を少し超えていたので、それなりの成果であったと考える。



第6図 生徒によるスケッチ例。梅雨雲帯が日本列島にかかる前の季節を左側、梅雨最盛期を右側に示す。図の左端の記号は、生徒の図から読み取れる前述の(A)～(C)の項目。なお、上から2段目のように、かなり模式化されたものでも、その特徴が捉えられたものは、当該図として集計した。

なお、梅雨最盛期に入る前には、日本付近を低気圧の雲域が通過後、東西に伸びる雲帯が南西諸島に

南下して停滞する、というサイクルを繰り返す (Kato and Kodama 1992; Hirasawa et al. 1995)。そのような時期に関して、「雲が南へと移動している」とのコメントを図に付した生徒が2名いた(図略)。これは、授業で触れてないにもかかわらず雲の動画をよく観察していた点が注目される。梅雨前線の「準定常性」も併せて捉える授業の際には、まさに、このような視点が必要なためである。

(c) 印象深かったこと、等：

生徒が、この授業を受けて意外だったり印象に残ったりしたことのうち、(ア)降水の東西差、(イ)梅雨降水の大きさ、(ウ)梅雨活動の他地域との関係(モンスーンとの関係等)、に関して記述を集計した。

その結果、(ア)26人(34%)、(イ)7人(9%)、(ウ)16人(21%)であった。梅雨といっても西日本と東日本で降り方が相当異なるというのは、生徒たちが初めて具体的に認識出来た事実であり、例えば「同じ日本でも東と西だけで雨の降る量や降り方まで違うなんて、おどろいたけれど、おもしろかった」という記述に見られるように、インパクトが大変大きかったものと考えられる。更には、今回は東西の違いに関わる因子については明確には触れなかったが、「東西の違いがどうして生じるのか、また、そもそも梅雨前線がどのようにして出来るのか」という疑問も記述する等、生徒の興味・関心が広がったようである。

また、梅雨といっても単に雨が降りやすい季節というだけの認識に留まらず、(特に西日本では)「豪雨がいかに起きやすいか」をデータ分析から把握出来た点も、大きなインパクトになり得たものと考えられる。その際に、今回の授業で降水量(雨量)という数字の意味について実感出来たと述べた生徒も6名いた(特に具体的な記述例:「降水量50mm, 100mm, そんなのたいしたことじゃないじゃん」とテレビを見て思っていたけれど、1㎡に100mmの深さにするためには、100Lいるということがわかって驚いた)。授業での日本の気象・気候の特徴の把握のためにはデータ分析作業が不可欠な場合も少なくないが、上述の点は、「数字の持つ定量的実感」をどのように認識させながら分析活動を行わせるか、の重要性も示しているものと考ええる。

また、(ウ)の記述も20%程度おり、具体的には、「沙漠になってもおかしくないのに梅雨がある」、「チベット高原から梅雨前線の雲に繋がっている」、「モンスーンの影響による下層南風が梅雨前線へ水蒸気を輸送」

等の趣旨の記述があった(これらは、記載内容を筆者が要約)。これらは、本授業が、梅雨がモンスーン等の広域的な場の影響を強く受けている点を意識させる契機になった点も示唆している。

IV. まとめ

梅雨は、アジアモンスーンの影響を顕著に受けた現象の一つである。本研究では、豪雨の起こり方に注目した日降水量データの分析活動や気象衛星画像の観察などを通して梅雨について学ぶ学習プランを開発した。これは中学校理科での「日本の四季の天気」に関する探究的要素も含めた授業提案であるが、高等学校の『地学基礎』、『地学』、『地理』における活用も視野に置いた。研究科教員による附属学校園への相互乗り入れ授業の一環として、岡山大学附属中学校1年生を対象に授業実践を行い、結果について検討した。

西日本では、東日本と違い、『大雨日』が頻繁に出現することを反映して、気候学的に総降水量が大変多くなる。授業では、九州の長崎と関東の東京の6~7月における1971~1998年の日降水量の表から、『大雨日』(日降水量50mm以上の日)、『極端な大雨日』(日降水量100mm以上の日)の出現頻度を集計する作業を活動の中心に据えるとともに、気象衛星ひまわりの全球画像の動画を観察させ、日本列島での梅雨最盛期に入る前後での南アジアや熱帯西太平洋域での雲域と梅雨雲域との関連にも注目させた。

授業実践の結果、西日本と東日本の総降水量や大雨の起こり方の違いが大きいことに関して、定性的な記述も含めると、かなりの生徒が把握出来ていた。但し、より定量的なイメージを多くの生徒が抱けるような工夫が更に必要であることが分かった。また、気象衛星の全球画像の観察から、半数強の生徒は、日本列島の梅雨最盛期に入る際に、南アジアもしくは熱帯西太平洋域のモンスーンに伴う広域の雲域の変化もイメージ出来ており、少なくとも、梅雨がモンスーンアジア広域での大気システムに連動した現象であることへの注意を喚起出来たものと考ええる。

なお、これらの梅雨前線での豪雨に関連した降水の気候学的特徴(東西の降水の違いも含めて)や、アジアモンスーンとの関わりの視点に触れたことで、身近に触れている筈の現象でも、生徒たちがその実態やメカニズムを知って新鮮な驚きの念を持つ学習となりうる事が感じられた。また、本研究のように、

生徒たちが生データに触れて考えを巡らす『時間稼ぎ』の仕掛けを用意することも、気象・気候の学習においては有効ではないかと考える。

ところで、一般に、季節固有の現象のプロセスまで正確に理解させようとする、高校・大学レベルの物理等の力も必要な場合が多く、中高校では難しい面も少なくない。しかし、季節の現象は生徒たちが身近に目にしている現象であるだけに、エッセンスをきちんと捉えさせる必要がある。メカニズムが難しいからと言って、間違った事実を把握することだけは避ける必要がある。そのためにも、メカニズム自体はかなり難しい話でも、『事実関係』やその事実の持つ面白さを的確に捉えられるような簡単なデータ分析作業を組み込んだ授業を、日本の各季節の主要な現象について構築することは有用である。つまり、「生データからの分析のように見えて、実は作業への生徒の負担は小さいというような」処理の流れを教師側が工夫することにより、『事実の把握』という点では地学現象の核心に迫る体験が可能ではないかと考える。本研究に引き続き、今後、季節サイクル中の主要な現象を題材とする授業開発も更に行いたい。

【謝辞】

本研究は、平成19年度（2007年度）に行った研究授業をもとに、科研費（挑戦的萌芽研究）「多彩な季節感を育む東アジア気候系とその変調を捉える「眼」の育成へ向けた学際研究」（平成20～22年度、代表者：加藤内蔵進、課題番号：20650132）、及び、科研費（挑戦的萌芽研究）「東アジア気候環境の成り立ちと多彩な季節感を軸とするESD学習プラン開発の学際研究」（平成23～25年度、代表者：加藤内蔵進、課題番号：23650510）の補助を受け、授業の分析や更なる学習プランの改善についての検討を行ったものである。

【引用文献】

Hirasawa, N., K. Kato and T. Takeda: Abrupt change in the characteristics of the cloud zone in subtropical East Asia around the middle of May. *J. Meteor. Soc. Japan*, 73, 221-239, 1995.

Kato, K.: On the abrupt change in the structure of the Baiu front over the China continent in late May of 1979. *J. Meteor. Soc. Japan*, 63, 20-36, 1985.

Kato, K.: Airmass transformation over the semiarid region around North China and abrupt change in

the structure of the Baiu front in early summer. *J. Meteor. Soc. Japan*, 65, 737-750, 1987.

Kato, K.: Seasonal transition of the lower-level circulation systems around the Baiu front in China in 1979 and its relation to the Northern Summer Monsoon. *J. Meteor. Soc. Japan*, 67, 249-265, 1989.

加藤内蔵進：日本の降水環境-モンスーンアジアの中の日本-。環境制御, 19, 5-20, 1997。

加藤内蔵進：梅雨のメカニズムと日本。特集「雨の大切な役割」。子供の科学, 61(6), 26-29, 1998。

加藤内蔵進：梅雨。キーワード気象の事典(朝倉書店), 新田尚, 他 編, 221-226, 2002。

加藤内蔵進：小学5年の「西から東へ移り変わる天気」の学習に関する気候学的背景の理解のための教育学部生への講義。岡山大学教育実践総合センター紀要, 9, 83-96, 2009。

加藤内蔵進・赤木里香子・加藤晴子・大谷和男・西村奈那子・光畑俊輝・森塚望・佐藤紗里, 2012：多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する大学での学際的授業（暖候期の降水の季節変化に注目して）。環境制御, 34, 25-35, 2012。

加藤内蔵進・加藤晴子・別役昭夫：東アジア気候環境とその変調を捉える視点の育成へ向けた学際的授業開発の取り組み（多彩な季節感を接点に）。環境制御, 31, 9-20, 2009。

加藤内蔵進・加藤晴子・赤木里香子：日本の気候系を軸とする教育学部生への教科横断的授業について（「くらしと環境」における多彩な季節感を接点とした取り組み）。岡山大学教師教育開発センター紀要, 1, 9-27, 2011。

Kato, K. and Y. Kodama: Formation of the quasi-stationary Baiu front to the south of the Japan Islands in early May of 1979. *J. Meteor. Soc. Japan*, 70, 631-647, 1992.

加藤内蔵進・佐藤紗里・加藤晴子・赤木里香子・末石範子・森泰三・入江泉：多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する学際的授業の取り組み（秋から冬への遷移期に注目して）。環境制御, 33, 20-34, 2011。

Kodama, Y.: Large-scale common features of subtropical precipitation zones (the Baiu Frontal Zone, the SPCZ, and the SACZ). Part I: Characteristics of subtropical frontal zones. *J. Meteor. Soc. Japan*, 70, 813-836, 1992.

蔵田美希・加藤内蔵進・大谷和男：顕著な大雨日の出現状況に注目した20世紀の梅雨降水変動に関する

探究的授業の開発（九州の長崎を例に）。岡山大学教師教育開発センター紀要, 2, 1-13, 2012。

Ninomiya, K.: Characteristics of the Baiu front as a predominant subtropical front in the summer northern hemisphere. *J. Meteor. Soc. Japan*, 62, 880-894, 1984.

Ninomiya, K.: Cloud distribution over East Asia during Baiu period in 1979. *J. Meteor. Soc. Japan*, 67, 639-658, 1989.

Ninomiya, K.: Large- and meso- α -scale characteristics of Meiyu front associated with intense rainfalls in 1-10 July 1991. *J. Meteor. Soc. Japan*, 78, 141-157, 2000.

Ninomiya, K., and K. Mizuno: Variations of Baiu precipitation over Japan in 1951-1980 and large-

scale characteristics of wet and dry Baiu. *J. Meteor. Soc. Japan*, 65, 115-127, 1987.

Ninomiya, K and H. Muraki: Large-scale circulations over East Asia during Baiu period of 1979. *J. Meteor. Soc. Japan*, 59, 409-429, 1986.

佐藤紗里・加藤内藏進：日本の秋から冬への遷移期の気象特性と古典文学にみる季節感に関する学際的授業の開発。平成23年度～25年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金（挑戦的萌芽研究））「東アジア気候環境の成り立ちと多彩な季節感を軸とするESD学習プラン開発の学際研究」研究成果報告・普及書 No.1, 全86頁, 2012。

Title: Development of a Study Plan on Investigating Climatological Features of the Baiu Precipitation Based on the Daily Data with Attention to Appearance of Heavy Rainfall Events (A Report of a Class in Attached Junior High School of Okayama University)

Kuranoshin KATO (Graduate School of Education, Okayama University)

Nobuhiko HIGASHI (Attached Junior High School of Okayama University)

Abstract:

In East Asia the significant rainy season called the “Baiu” appears in early summer greatly influenced by the Asian summer monsoon system. In the western part of the Japan Islands, much more frequent appearance of the heavy rainfall events results in the larger amount of total precipitation in the mature stage of the Baiu season than in the eastern part. The present study developed a study plan for junior high school on the Baiu system with an activity of investigating climatological features of the Baiu precipitation based on the daily data with attention to appearance frequency of the heavy rainfall events. This is for the science class in junior high school, but can be modified for the earth science or geography in high school. In order to examine validity of this study plan, the class was performed in the Attached Junior High School of Okayama University. The present paper reports the outline of the class and the results of the class.

Keywords: Study plan on the weather systems around Japan, Meteorological education, Dynamic climatology on the heavy precipitation in the Baiu season, Climate systems in East Asia, Class with research-like activity

【原 著】

理科教育における Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材

山川 純次

The Web-based Interactive three-dimensional Crystal Structure Materials for Scientific Education

Junji YAMAKAWA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

理科教育における Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材

山川 純次^{※1}

要旨：理科教育における Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材として X3D 形式あるいは 3D PDF を使ったシステムを比較検討した。どちらの形式も e-ラーニングシステムと高い親和性を持ち、また初学者と専門家の空間概念の把握に関するギャップを埋める教材として優れていると考えられた。データの継続使用を考えた場合、オープン規格である X3D 形式と対応 Web ブラウザを用いるシステムが適していた。一方、高品位な印刷が必要な場合は 3D PDF と Adobe Reader を組み合わせたシステムが適していると考えられたが、将来に渡る継続利用を考慮した場合、このシステムはプロプライエタリである点に留意して運用しなくてはならないだろう。

キーワード：3D PDF, X3D, 結晶構造, 理科教材

※1 山川 純次 (岡山大学大学院自然科学研究科)

I. 序論

現在、結晶質物質の結晶構造データは Hall, Allen and Brown (1991) により定義された Crystallographic Information Framework (CIF) 形式を使って共有されている。結晶学の専門家が使用する VESTA (Monma and Izumi, 2006) 等のソフトウェアを使えば、この CIF 形式から結晶構造の 3 次元イメージを得ることが出来る (図 1)。

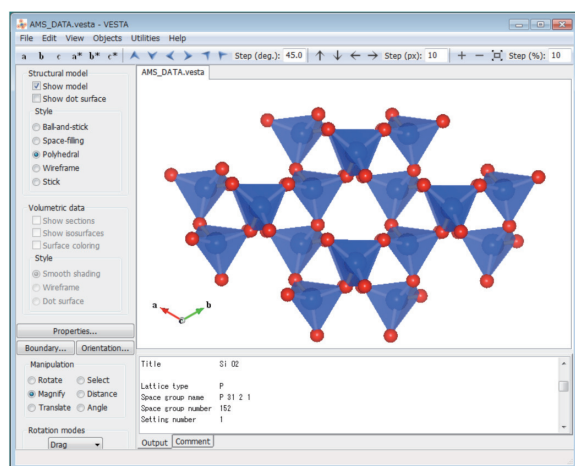


図 1: VESTA

これらのソフトウェアは結晶構造の回転や拡大縮小が対話的に行えるため、結晶質物質の研究においては必要不可欠なツールとなっている。しかしこれらの専門的なソフトウェアは一般的に操作が難しい。そのため結晶学の初学者が、学習している物質の結晶構造を理解するために、各自で CIF 形式のデータ

ファイルを取得し、これらのソフトウェアを操作して 3 次元イメージを得ることは困難である。したがって結晶構造を扱う講義では、結晶構造を 2 次元で表現した教材を使用している。実際の結晶構造は 3 次元であるため、この 2 次元教材は結晶構造を理解するための障害になっていると考えられる。この点を改善するために、結晶構造モデルを多数準備する方法も考えられるが、複雑な結晶構造の場合は模型製作自体の難易度が高くなり、また保管にもスペースを必要とするなどのデメリットが大きくなる。さらに現代の学習者は 3 次元的に表現されるエンターテイメントに親しんでいるため、本来は 3 次元である結晶構造を 2 次元教材で提供することは彼らの学習意欲を削いでいるとも考えられる。このため、結晶構造を効率よく理解するためには、学習者が結晶構造を対話的かつ 3 次元的に回転や拡大縮小を自由に行える教材を開発する必要がある。

この、対話的に操作可能な結晶構造教材を Web ベース、すなわち Web ブラウザで閲覧可能な技術を使って実現すれば、近年になって急速に普及している e-ラーニングシステムのインタラクティブ性を利用した教育も更に高度化することが可能になる。従来のように、結晶構造に講師の視点に基づいて回転操作や拡大縮小操作を施す過程を記録した動画を提供し、学習者にそれを視聴させて結晶構造を理解させようとするのではなく、学習者が自由に操作可能な結晶構造教材を提供し、それぞれの意図に応じて対話的に操作できるようにすれば、学習意欲と学習効率は一段

と改善されると予想できる。またこの教材は結晶学の専門家と初学者の間の結晶構造認識能力のギャップを埋める教材としても利用可能である。

今回、Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材を検討したので報告する。

II. 方法

1. 結晶構造データ

現在、結晶構造解析法により決定された結晶物質の結晶構造は大部分が CIF 形式でアーカイブされている。また、岩石を構成する鉱物の結晶構造に関する CIF 形式データは主に American Mineralogist Crystal Structure Database (Downs and Hall-Wallace, 2003) にアーカイブされており、誰でも自由に利用可能である (図 2)。



図 2. American Mineralogist Crystal Structure Database

今回の教材作成では、このデータベースから取得した石英の結晶構造データ (Kihara, 1990) を使用した。

2. 3 次元データフォーマット

対話的に操作可能な 3 次元データフォーマットには Extensible 3D (X3D) 形式と 3D PDF を使用した。



図 3. web3D コンソーシアム

X3D 形式は XML ベースの 3D フォーマットで web3D コンソーシアムにより推進されており、ISO/IEC 19775-1:2008 として承認されている。X3D 形式はその前身である VRML (Virtual Reality Modeling Language) が用いられてきたリアルタイム性を必要とする仮想現実の分野で広く使われている。また X3D 形式はオープン規格であるため、これを利用できるソフトウェアは商用/フリーとも多数存在する。さらに X3D 形式は基本的にテキスト形式のデータであるため、可読性や異なるオペレーティングシステム間での可搬性に優れている (図 3)。

一方、3D PDF は Adobe 社により開発され公開された 3 次元フォーマットである。現在は権利が Adobe 社から 3D PDF コンソーシアムに移管され、ISO 24517-1:2008 として承認されている。3D PDF は主に 3 次元 CAD のデータ提示に利用されており、建築やプラントエンジニアリングの分野で広く用いられている (図 4)。



図 4. 3D PDF コンソーシアム

3. X3D 形式のデータ作成

CIF 形式で取得した結晶構造データを X3D 形式のデータに変換するためには、VESTA や CrystalMaker (CrystalMaker Software, 2012) 等が利用できる。また CIF 形式のデータを使わず、単純な結晶構造を描画する場合は一般的な 3 次元モデラーである blender (Stichting Blender Foundation, 2012) や Google SketchUp (Google, 2012) 等が利用できる。これらのソフトウェアは通常、それぞれのソフトウェアに固有の形式でデータを保存するが、設定を変更することにより X3D 形式で保存可能である。今回の教材作成では CIF 形式のデータファイルを X3D 形式に変換するために VESTA を使用した。

X3D 形式に変換した結晶構造データの表示には、

これに対応する Web ブラウザが使用できる。現在、Google Chrome (Google, 2012), Apple Safari (Apple Computer, 2012) そして Mozilla Firefox (Mozilla Foundation, 2012) が X3D 形式の表示に対応している。これらの Web ブラウザはフリーで利用可能であり、また OS に標準装備あるいはそれに準じたアプリケーションとして広く利用されている。今回の教材表示ではこれら全ての Web ブラウザを使用して、3 次元結晶構造の表現における同一性を確認した。

4. 3D PDF への変換

結晶構造データを 3D PDF に変換するためには Adobe Acrobat を使用する。Acrobat Version 9 は 3D PDF 生成機能を装備していたが Acrobat Version X 以降はこの機能が分離され、Acrobat に対する 3D PDF converter 機能追加ソフトウェアとして Tetra4D 社より提供されている。Acrobat と 3D PDF converter はどちらも商用ソフトウェアでありライセンスを購入して利用する必要がある。3D PDF 生成ソフトウェアにはこの他にも、Share3D PDF (Quadrispace, 2012) や RPS 3D PDF (RenderPlus, 2012) などの商用ソフト、そして Bentley View V8i (Bentley Systems Inc., 2010) の様なフリーで利用可能なソフトウェアがある。

3D PDF の表示は Adobe Reader の Version X 以降で可能である。Adobe Reader は利用に当たっての追加コストは不要であり、また広く普及しているソフトウェアである (図 5)。

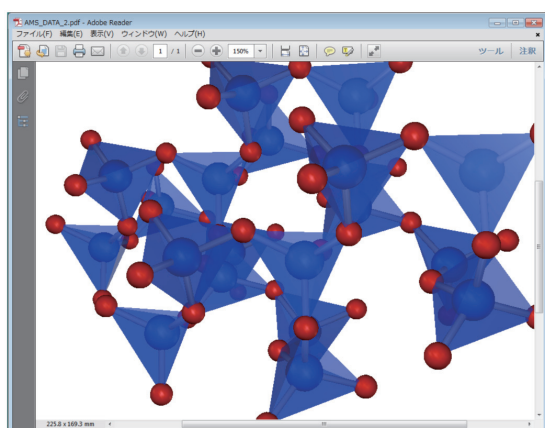


図 5. Adobe Reader で表示した 3D PDF 形式の結晶構造

今回の教材作成では 3D PDF 変換に Bentley View V8i, 表示に Adobe Reader アプリケーションとその Web ブラウザプラグインを使用した。

Ⅲ. 結果

X3D 形式に変換した結晶構造データを対応ブラウザで表示することで、結晶構造の拡大や縮小は閲覧者が自由に行えることが確認された。動作スピードは 2012 年現在の標準的な性能の PC において十分なものであった。一方、表示された結晶構造の高品位印刷が難しい点が明らかになった (図 6)。

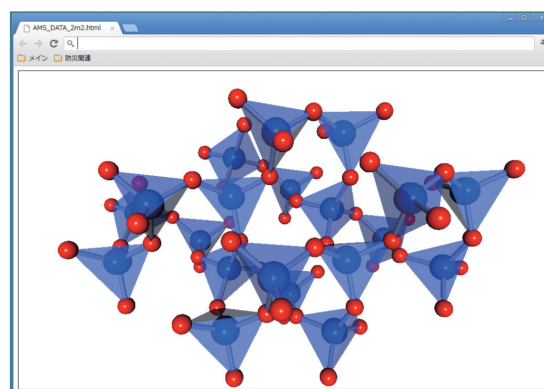


図 6. Google Chrome で表示した X3D 形式の結晶構造

Adobe Reader で表示した 3D PDF 結晶構造も拡大縮小や回転などの操作が閲覧者によって自由に行えることが確認された。これに加え Adobe Reader では高品位印刷にも対応していた。また Web ブラウザ用プラグイン版の Adobe Reader を使用すればブラウザでのインライン表示が可能であった。このため Web ブラウザを利用した e-ラーニングシステムの利用時にも 3 次元結晶構造が問題なく閲覧可能であることが示された。

Ⅳ. 考察

X3D 形式と 3D PDF に変換した結晶構造データを理科教材として用いた場合について、操作性、印刷品質そしてデータの継続利用性の 3 点から検討した。

1. 操作性

X3D 形式の結晶構造データを Web ブラウザで表示した場合は、3D PDF の結晶構造データを Adobe Reader で表示した場合より高速かつ安定であった。これは X3D 形式を用いた教材のほうが、やや性能の低い PC でも結晶構造を閲覧できることを示している。閲覧システムの性能に対する要求水準が低いので、X3D 形式は様々な利用者が想定される e-ラーニングシステムにより適していると考えられる。

2. 印刷

3D PDF に変換した結晶構造データは、Adobe Reader を使うと高品位で印刷可能であった。この点は X3D 形式を利用するシステムに対して優位であると考えられる。しかし講義や学習の過程において結晶構造データを印刷する必要性は今後低下してゆくと予測される。これは Slate 端末や Ultrabook などの軽量端末の常時携帯が進むことにより、講義の受講者はこれらの端末を利用して 3D 形式に変換した結晶構造を講義中に自由に操作できるようになり、結晶構造を印刷した資料は不要となると予想されるからである。このため 3D PDF が高品位印刷可能であるという優位性は今後、徐々に失われてゆくと考えられる。

3. データの継続利用性

結晶構造データを講義資料として使用する場合、データの継続性が重要な問題になる。データ作成にはかなりの時間を必要とするため、一度作成したデータは継続的な利用が期待される。今後数年間は現時点で作成したデータは継続利用が可能であると予測できる。しかし 10 年以上先を考えた場合はデータの継続利用は保障できない。一般的にデータが利用できなくなる最大の原因は閲覧ソフトウェアの不稼働である。これはソフトウェア供給企業によるサポートの中止や OS のバージョンアップによる誤動作などによることが主な原因である。この点を考慮すると、3D PDF は Adobe 社のプロプライエタリなソフトウェアシステムのみで閲覧可能であるため、データの継続利用性は Adobe 社の方針に依存している。一方、X3D 形式はオープンな標準規格であり、作成ソフトウェアや閲覧ソフトウェアが多数存在し、特定の企業の方針に依存するものではない。したがってデータの継続利用性を考慮すると、X3D 形式が優位であると考えられる。

V. 総論

理科教育における Web ベースの対話型 3 次元結晶構造教材として X3D 形式と 3D PDF 形式のそれぞれに変換したデータを用いるシステムを比較検討した。どちらの形式も e-ラーニングシステムと高い親和性を持ち、また初学者と専門家間に存在する空間概念把握能力に関するギャップを埋める教材として優れていると考えられる。データの継続使用を考えた場合、オープンな標準規格である X3D 形式とこれに対

応した Web ブラウザを用いるシステムが適していると考えられる。このシステムはまた、X3D 形式に対応した Web ブラウザの追加インストールのみで 3 次元教材の利用が可能になるため、学習者の PC 操作コストをほとんど増大させない点も優れている。このため e-ラーニングシステムなどを使った講義への導入が容易であると考えられる。一方、高品位な印刷が必要な場合は 3D PDF 形式と Adobe Reader を組み合わせたシステムが適していると考えられる。しかしこのシステムはプロプライエタリである点に留意して運用しなくてはならない。

【参考・引用文献】

- Apple Computer.: Safari. 2012.
 Bentley Systems Inc. : Bentley View. 2010.
 CrystalMaker Software : CrystalMaker. 2012.
 Downs, T. R. and Hall-Wallace, M. : The American Mineralogist crystal structure database. Am. Mineral., 88, 247-250, 2003.
 Google. : Chrome. 2012.
 Google. : SketchUp. 2012.
 Hall, S. R., Allen, F. H. and Brown, I. D. : The Crystallographic Information File (CIF): A New Standard Archive File for Crystallography. Acta Cryst., A47, 655-685, 1991.
 Kihara, K. : An X-ray study of the temperature dependence of the quartz structure. European J. Mineral., 2 63-77, 1990.
 Momma, K. and Izumi, F. : An integrated three-dimensional visualization system VESTA using wxWidgets. Commission on Crystallogra. comput., IUCr Newslett., 7, 106-119, 2006.
 Mozilla Foundation : Mozilla Firefox. 2012.
 Quadrispace. : Share3D PDF. 2012.
 RenderPlus. : RPS 3D PDF. 2012.
 Stichting Blender Foundation : blender. 2012.

Title: The Web-based Interactive three-dimensional Crystal Structure Materials for Scientific Education
Junji YAMAKAWA (Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University)

The X3D format and the 3D PDF were compared as a format for the Web-based interactive crystal structure educational materials. Both formats had a high affinity for the e-Learning system. The educational materials that made with those formats were superior on filling the gap between the beginners and specialists about the recognition of the spatial concept. In the case of maintaining the continuous use of the data, the system of the open and standardized X3D format and the free Web browsers was more adaptive. On the other hand, the system of the 3D PDF and Adobe Reader was required by the case of the high-quality printing of the educational materials. Because the latter system was proprietary, it will make some negative influence on the continuous use of the Web-based education materials. So, on the selection and continuous use of the system may be required some caution.

Keywords: X3D, 3D PDF, Crystal structure, Educational materials

【原 著】

「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (1)
—連携, 革新, フィードバックの視点から—

早川 倫子 小川 容子 虫明 眞砂子

Leading Cultural Activity through Student Opera (1)
: From a Viewpoint of Cooperation, Feedback and Innovation

Rinko HAYAKAWA , Yoko OGAWA , Masako MUSHIAKI

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (1)

—連携, 革新, フィードバックの視点から—

早川 倫子*¹ 小川 容子*² 虫明 眞砂子*³

要旨: 「学生オペラ」の発信は, 教育現場で活躍できる人材育成と, 岡山大学を文化活動の拠点とした文化・芸術活動の盛んな地域づくりを目指すことを目的として実施したものである。本稿では, 約半年間の準備期間の様子とその成果を報告し, 筆者らが取り組んださまざまな連携のあり方と課題について考察した。連携に関しては, ①教育学部内の教員の連携 (教科内容専門の教員と教科教育専門の教員), ②附属学校との連携, ③他学部との連携, ④地域や卒業生との連携に焦点を当てて検討した。また, オペラ終演後に実施したアンケート結果からは, 来場された多くの方が非常に満足されており, これからも継続してほしいと要望していることが明らかになった。

キーワード: 学生オペラ, 人材育成, 連携, 文化活動の推進, アンケート調査

※1 早川 倫子 (岡山大学大学院教育学研究科)

※2 小川 容子 (岡山大学大学院教育学研究科)

※3 虫明 眞砂子 (岡山大学大学院教育学研究科)

I. はじめに

近年, 教員養成に関わる大学は大きな変革の時代を迎えている。文部科学省の答申 (H24.8.28) においても, これからの教員に求められる資質能力として, 「思考力・判断力・表現力等を育成する実践的指導力」や「協同的な学びなどをデザインできる指導力」, そして, 「豊かな人間性や社会性, コミュニケーション力, チームで対応する力…」等が求められている。教員の資質能力の低下に関しては, これまでもたびたび指摘されてきたが, この答申は, さらに一歩踏み込んだ形で教員の「資質」が提示されたといえるだろう。しかし要となる具体像については, 各部局の取り組みに任されており, その意味では, 新たな厳しい課題が突きつけられたともいえる。つまり, 音楽教育現場に通用する実践力や指導力と, 高度な教科専門力とを兼ね備えた教員像をどのように具現化するか, 音楽教育講座としてどのような指導体制のもとで, 学生たちを育てればよいのか, 専門職としての魅力的な音楽教員の輩出, といったさまざまな課題への対応が問われているからである。

このような背景を受けて, 本年, 筆者らは教員養成における教育内容の充実を第一義とし, ①教科内容専門 (声楽) 教員と教科教育専門 (音楽教育) 教員の連携, ②附属学校との連携, ③他学部との連携,

④地域や卒業生との連携を通じた「学生オペラ」の発信を目標に掲げた。多様な連携を有機的に統合することで, これまでの枠組みを越えた新たな仕組み・体制づくりができないかとさまざまな工夫を試みた。附属学校との連携では, 初等・中等教育現場の「生の声」に向き合うと共に, 鑑賞教育の新たな展開を模索した。また, 他学部・他研究科との連携では人材育成にも取り組んだ。専門性の異なる学生たちとの積極的な交流が, 地域の社会や文化を担って立つ岡山大学の学生の, 総合的な資質向上に役立つと考えたからである。

本稿では, 「学生オペラ」の発信を通して取り組んだ教育活動の意義と課題について報告をする。特に, 約半年間の準備期間の様子とその成果を報告し, 筆者らが取り組んださまざまな連携のあり方と課題に焦点をあてる。あわせて, オペラ終演後に実施した観客対象のアンケート結果を取り上げ, 考察をおこなう。

II. 「学生オペラ」の取り組みの概要

1. 演目とその内容

演目: W. A. モーツァルト作曲《フィガロの結婚》

内容: 通常では全4幕, 約3時間かかるオペラであるが, 約2時間のハイライトに編集した (表1)。進行

役としてモーツァルトを配し、そのナレーションで内容の補足をおこなった。また、キャストおよびスタッフ等の構成は、表2のとおりとした。声楽や器楽等、それぞれの得意分野を生かした配属となっている。

表1：ハイライトの曲目

序 曲			
第1幕	二重唱「三尺…四尺…」 レチタティーボ	フィガロ・スザンナ	
	二重唱「奥方様、御用のときは」 アリア「仇討だ！」 レチタティーボ	フィガロ・スザンナ バルトロ	
	二重唱「お先にどうぞ」 レチタティーボ	スザンナ・マルチェリーナ	
	アリア「熱く燃えるこの身よ」	ケルビーノ	
	合 唱「さあ若者よ、花をまいて」 レチタティーボ	花娘	
	アリア「もはや飛べまい、この蝶々」	フィガロ	
	第2幕	カヴァティーナ「愛のため、聞きたまえ」 レチタティーボ	伯爵夫人
		アリエッタ「恋の悩み、知る君よ」 レチタティーボ	ケルビーノ
アリア「さあ、膝をついて」 レチタティーボ		スザンナ	
三重唱「スザンナ、出ておいで」		伯爵・伯爵夫人・スザンナ	
第3幕		レチタティーボ	
	アリア「あの幸せは誰、どこに行ってしまったの？」	伯爵夫人	
	六重唱「愛する息子を抱かせておくれ」 レチタティーボ	伯爵、フィガロ、スザンナ、マルチェリーナ、バルトロ、クルツィオ	
	二重唱「優しいそよ風が…」 レチタティーボ	伯爵夫人・スザンナ	
	合 唱「露に濡れそぼる、見事な花よ」	花娘	
	フィナーレ	フィガロ・伯爵・伯爵夫人・花娘	
第4幕	カヴァティーナ「なくしちゃった、困ったわ」 レチタティーボ	バルバリーナ	
	アリア「準備はできた」	フィガロ	
	アリア「どうかすぐにきて」	スザンナ	
	フィナーレ	オールキャスト	

表2：構成

キャスト	
アルマヴィーヴァ伯爵	中島 慎吾(賛助)
伯爵夫人ロジーナ	山本 美菜子(3年)
フィガロ	片岡 翼(1年)
スザンナ(1・2幕)	林 美早紀(3年)
スザンナ(3・4幕)	高橋 安喜子(修2年)
ケルビーノ	前原 千帆美(4年)
マルチェリーナ	山本 春花(4年)
バルトロ	志手 諒(3年)

バルバリーナ	小村 日花梨(3年)
バジーリオ / クルツィオ	鈴木 智広(賛助)
進行役(モーツァルト)	行吉 亜梨沙(3年)
花娘(合唱)	
大西 七美(1年)/花江 沙英(1年)/原田 桜子(1年)/山田 奈穂(1年) 石川友姫乃(2年)/大賀 美紀(2年)/定光 美佳(2年)/嶋村 聡美(2年) 小村日花梨(3年)/小田原祐子(修1年)/高橋 潤子(修1年)/小川 容子(教員)	
記念オーケストラ	
指揮	高野 敦(博3年)
ヴァイオリン	中西 恭子(賛助・卒業生)
チェロ	佐藤 陽一(賛助)
ヴィオラ	黒田 充亮(3年)
クラリネット	近藤 和(1年)
オーボエ	上田 美佐(賛助)
フルート	柴田 真帆(2年)
ティンパニ	池上 勝大(1年)
ピアノ	太田 理沙(1年)
	関崎 はるひ(1年)
チェンバロ	大野 聖奈(2年)
スタッフ	
総合監督	虫明 真砂子(教員・声楽)
企画・構成(演出・舞台)	虫明 真砂子 小川 容子(教員・音楽教育) 早川 倫子(教員・音楽教育)
音楽指導	虫明 真砂子
音楽指導補助	高橋 安喜子(修2年)/前原 千帆美(4年)
舞台スタッフ	市川 奈苗(修2年)/野口 英子(4年) 春木 麻菜(1年)/大西 七美(1年)

2. 実施経緯

準備は、平成24年6月から始め、約半年間で作り上げ発表した。表3に、その主な実施経緯を示す。表3内に示した下線部が、今回の学生オペラの実施にあたって、特に教育的活動として意識的に位置づけた点である。

これまで、ハイライトの構成は、主に教員が行っていたが、オペラに携わるすべての学生が「演目の構成と内容を熟知しておく必要がある点」、また「教育現場では、自立して構成を行う力を身につけておく必要がある点」を鑑み、学生たちでハイライトの構成について検討をおこない、発表する機会を設定した。また、オペラガイド制作は、附属学校の児童・生徒に対して、オペラをわかりやすく解説するためのものであるが、これについても、「オペラを教材としてどのように子どもたちへ伝えていくことができるかの教材研究」として位置付けた。

表 3：実施経緯

6月	演目決め
7月	キャストオーディション ハイライトの構成についての検討, 台本作成 練習日程の計画, 音楽練習(1・2幕中心)
8月	音楽練習(2・3幕中心)
9月	音楽練習(3・4幕中心) 舞台背景の制作, 全体練習
10月	全体練習, オペラガイド作成
11月	全体練習(オーケストラ付), 照明打ち合わせ 衣装選定, 大道具・小道具の作成 オペラガイド作成, 招待チケット作成, 広報
12月	衣装合わせ, 通し稽古 照明セッティング, ゲネプロ, 本番

3. 発表の実際

日時：平成 24 年 12 月 15 日（土）17:00 開演
 場所：岡山大学創立五十周年記念館ホール
 集客数：約 353 名（内、附属学校在校生 76 名）
 発表の様子：以下 7 シーン抜粋



フィガロと
スザンナの
二重唱（第 1 幕）



フィガロの
アリア
（第 1 幕）



花娘たちの合唱
（第 1 幕）



フィナーレ①
（第 4 幕）



フィナーレ②
（第 4 幕）



小編成
オーケストラ



モーツァルト
ナレーション

Ⅲ. 様々な連携とその意義

1. 教育学部内の教員の連携

「学生オペラ」と銘打っているものの、学生たちの舞台経験は0年から6年以内（ソリスト経験を含む）と浅く、オペラ初心者が半数を占めている状態からの出発であった。そのため、教員のサポートが無ければ舞台を成功させることはきわめて難しく、同一講座に所属する筆者ら三人の教員の連携は、必要不可欠なものと想定された。互いに連絡を取り合いながら、協力して物事に取り組む姿勢・状態を「連携」と称するが、筆者らの連携のありかたは、場面や状況に応じて自在に変容できる「ダイナミックな連携」であったといえるだろう。

筆者らは当初、役割を明確に区分することで連携体制を構築しようと考えていたのだが、時間経過と共に弾力的な対応が求められるようになり、その線引きを次第に緩めていった。三人の立場が常に対等であることや、さまざまな局面で柔軟に対応できることを優先事項として組み込みながら、連携の有り様についても、随時、修正を加えていくこととなった。これは、①演目決めからキャストオーディション、台本作成、練習日程の調整、衣装選定、演出、自主練習の支援、全体練習の指導、舞台背景の制作、大道具・小道具の指示、オーケストラへの伝達、広報、チケットやプログラム作成、通し稽古、衣装合わせ、照明セッ

ディング、ゲネプロ、本番といった一連のプロセスの内容が非常に多岐にわたったこと、②どの行程も複数回の調整・修正が必要とされたこと、あわせて、③本番まで半年間という限られた日程の中で、通常の講義やゼミ、教育実習等の合間をぬって、準備を進めなければならなかったためである。

つまり、学生個人の具体的な発声指導や専門的な演出に関する指導は、教科内容専門の教員が主担当となり、教科教育専門の教員は副担当にまわった。一方、合唱指導や、場面ごとの演出指導、舞台背景の制作、大道具・小道具の工夫、台本修正、チケットやプログラム作成、学外との折衝、学生への周知徹底等に関しては、教科教育専門の教員が主担当となり、教科内容専門の教員は副担当となった。それぞれの教員がそれぞれの得意分野を活かして相互に補完しあい、教員一人ひとりが生態系システムとして、本番までのプロセスを加速させていったのである。

これは、筆者ら教員全員が、最終ゴールに対する明確な像を共有していたために可能となった方策であるが、日頃からの強い信頼関係が根本にあったことは言うまでもない。複数教員が関わる連携は、ややもすると、境界を意識した役割分担を目標に掲げることが多いが、その場その場で臨機応変に対応するためには、既成の枠組みにとらわれない柔軟な体制であることも必要であろう。その意味で、相互補完・相互依存でありながら、全員が主導権を握るというダイナミックな連携はきわめて有効な方策であった。

2. 附属学校との連携

教育学部と附属学校部とは、教育実習、研究大会の支援や学生たちの授業参観等、従来よりさまざまな場面で交流を重ねてきた。今回の学生オペラ上演では、関係者全員から附属学校への感謝の気持ちをあらわしたいという強い思いが寄せられ、『招待チケット』の作成・発行につながった。「II-2. 実施経緯」でも述べたように、関連する講義では、オペラの観どころや聴きどころを子どもたちに伝えるために、オペラの筋を説明した「オペラガイド」が必要ではないか、子どもたちの年齢に応じた説明の仕方を工夫しよう、登場人物の「関連図」があると分かりやすい、パンフレットにキャストの写真が掲載されていると親しみがもてるのではないか・・・といった多様な意見が出された。

学生オペラに直接関わらない学生たちの、こうした積極的な発言を通して講座内の活性化が促進され、併せて、大学⇄附属学校の連携もより強化されるこ

ととなった。本番当日、『小学校低学年用オペラガイド』と『小学校高学年～中学生用オペラガイド』の二種類を作成して来場された方たちに配布したところ、非常に好評であった。特に、ガイドに挟み込んだ「写真付き人物関連図」は、多くの来場者から良いアイデアだと賞賛していただいた。

3. 他学部との連携

舞台を成功させるためには、出演する学生たちの声質やバランス、力量等を勘案しながら配役を決めなければならない。音楽経験の質や量という点では、教育学部の学生たちの方が他学部の学生に比べて圧倒的に優位であるが、オーディションでは、個人の熱意や練習プランも含めて総合的に判断した。その結果、他学部の学生がメインキャストに選ばれたり、スタッフ要員として関わったりといった、学部の枠を越えた協力体制ができあがった。構成メンバーにバリエーションをもたせたことは、より弾力的な連携体制を生み出すことにつながったといえるだろう。

4. 地域や卒業生との連携

教育学部音楽教室・音楽教育講座の同窓会である「蒼声会」からは、大学主催の定期演奏会をはじめ多種多様なイベント、行事、催事等に積極的な支援をいただいております。長年、大学との良好な連携体制を確立している。今回の学生オペラについても、早い時点から広報活動を展開していただいた。加えて、卒業生たちに、オーケストラメンバーとして参加できないかと声をかけることもできた。

しかし一方、地域との連携についてはまだまだ不十分であり、検討すべき課題と思われた。大学は地域にとって貴重な資源であり、重要なパートナーであるためにも、学生オペラを今後どのように継続し、発信していけばよいか、広報を含めて工夫を重ねる必要がある。

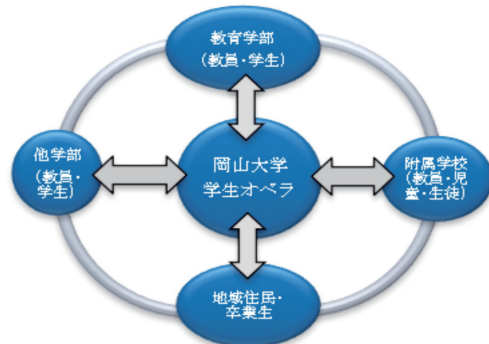


図1：「学生オペラ」を発信するための連携図

IV. アンケート調査の分析 (外的評価)

1. 附属小学校・中学校児童・生徒へのアンケート調査

①児童・生徒の回答の分析

あらかじめ作成したアンケート用紙を、上演当日会場で手渡しし、舞台終了後に回収した。以下が、附属小学校・中学校の児童・生徒向けのアンケート内容である (実際にはルビをふってある)。

表4：附属学校アンケート内容

附属小学校()年生	附属中学校()年生
性別 (男子 ・ 女子)	
① 岡山大学音楽教育講座の定期演奏会に来たことはありますか? 1. 初めて 2. 2回目 3. 3回目 4. それ以上()回目	
② 今までに、オペラやミュージカルを観たことがありますか? 1. 授業で観た()年生の時 2. 自宅でDVDなどで観た 3. コンサートホールや劇場で観た 4. その他()	
③ ②の質問で観たことがあると答えた人は観た演目を教えて下さい。	
④ 今日のオペラ《フィガロの結婚》ハイライトについて、感想を聞かせてください。	
⑤ 今日の演奏の中で、特に印象に残った曲や場面があったら教えてください。	
⑥ これからも大学生のオペラやコンサートを聴きに来たいですか? 1. はい 2. いいえ 3. どちらでもない	

今回は、上記表4の設問内容のうち、特に本稿の内容に関わる設問④、⑥の結果を取り上げる。以下の表5は、設問④の記述内容について、記載したものである。その内容の中心が「うたごえがすごかった」・「たのしかった」等とあるように、学生オペラと生の演奏に対して、感動した様子がうかがえる。また、「話す時も歌っている感じ…」・「いろいろな人の声が入り混じって…」など、声の表現に関する本質的な内容を中心に、その他の様々な表現媒体の特徴についても記述されていた。この点は、今日の音楽科教育の指導事項の内容に関連するものである。さらには、教育実習で関わった学生が出演していたことについても記述が見られ、親近感を持つことで、より興味を持って鑑賞できたことも読み取れる。

また、設問⑥に関しては、表6のとおりである。回答数41名のうち、37名(約90%)が「これからも大学生のオペラやコンサートを聴きに来たい」と答えており、子どもたちにとっても、文化活動の推進、連携の視点から見ても意義ある活動であったと言えるだろう。

表5：設問④の記述内容

<1・2年生> ・たのしかった ・うたごえがすごかった。がっきをえんそうしているところがすごかった。 ・たのしかったです。でもちょっとむずかしかったです。 ・がっきをならしてた。 ・男の人も女の人もとてもきれいでうつくしいこえで歌えていてすごかったです。 ・セリフがぜんぶうたになっていてとてもすごかったです。 ・しゃべることばもとても大きくてすごかったです。はじめはとてもびっくりしました。 <3・4年生> ・みなさんとても輝いていましたよ!! ・歌う時だけではなくて、話す時も歌っている感じでおもしろかった。声を高くしたり低くしたりしていたし、声に強弱をつけて歌っていたので、おもしろかった。いろいろな作戦を考えていたのだから、いかにかドキドキした。場面に合わせて、後ろのえいぞうを変えていたのでおもしろかった。最後の合唱が音でいざどこから歌うかを2つに分けていておもしろかった。いろいろな楽器を使ってきれいな音色で演そうしててすごかった。知っている曲もあったので楽しめた。こうか音を使って本当にたたいてるように見せておもしろかった。 ・スザンナのはくしゃくをこらしめる作せんがおもしろかった。 ・内容もわかりやすく、よかった。 ・重唱がきれいだった。 ・サイコー楽しかった。 <5・6年生> ・声がきれいだった。 ・すごく、面白かった。また見たい。 ・すばらしかった。 ・とっても声がきれいですごいなと思いました。もしいけたら次、みたいなと思います。 ・ハーモニーがきれいだった。表情も。 ・声が高く、きれいだった。普通に読むよりも、楽しかった。 ・歌とオーケストラと、動きでストーリーを表していたのですごかった。 ・げきに合った音楽ばかりで見てて楽しめました。マイクなしで大きなキレイな声が出ていてすごかったです。5年での合同音楽会に生かしたいです。 ・歌声がきれいですごいいと思いました。 ・曲に合わせて、せりふをいって面白。きょう生の先生がバイオリンをひいて、すごいいと思った。 <中学生> ・いろいろな人の声が入り混じって、とてもかっこよかった。 ・思っていたよりおもしろかったです。知っている先生が何人かいらっしやだったので親しみやすかったです。(歌とか) ・フィガロの結婚は一度見たことがありますが、日本語ではなかったため理解し難かったのですが、日本語で、しかも進行役がいたのでもとても分かりやすかったです。 ・おもしろかった。生の演奏(オペラ)が見れて良かった。

表6：設問⑥の結果

	1. はい	2. いいえ	3. どちらでもない	4. 無記入
1・2年生	10	0	0	1
3・4年生	7	0	0	1
5・6年生	13	0	1	0
中学生	7	0	0	1

<ul style="list-style-type: none"> ・上手だった。伯爵夫人がすごくきれいだった。 ・見ていてとても楽しかったです。また見たいと思いました。 ・すごくすごく上手でした。あこがれます。私もあんな風に歌えるようになりたいです。 ・声楽の方の声に感動しました。 ・物語がとてもおもしろく、思った以上に展開を楽しめました。 ・オペラを見るのは初めてだったのですが、演奏も歌も素晴らしい楽しんでみるのが出来ました。 ・普段クラシックもオペラも身近にない生活をしているので、今回の演目もはじめてみたんですが、おもしろかったです。演奏も衣装も素敵でした。 ・感動しました。まだ、学校で勉強している段階の僕らの世代がこんなに人を喜ばせられるんだなー。 ・みんな上手くてすごかったです。せっかくの日本語でしたが、ほとんど聞き取れませんでした。 ・色々な恋模様が見えて、非常に楽しいお話でした。 ・いろいろな人に見てもらいたいなと思います。 ・完成度の高い演奏であったと思う。ところどころ楽器の大きさに声量が完全に負けてしまっていたが、全体の流れて理解することが出来た。「フィガロの結婚」は、本来イタリア語なので、今回は、原作を尊重したイタリア語での挑戦を期待しています。その際には、対象者は内容を理解した人にするか、概略をもう少し詳しく書いたものをパンフレットと一緒に渡すとお客さまも楽しみやすくなると思います。 ・オペラはあまり詳しくありませんが、今回の発表を観ていて、とてもおもしろく、ひきつけられました。また観たいです。 ・皆観た方が良く思う。感動しました。 ・フィガロの結婚のオペラは初めて聴きましたが、内容をあまり知らない私でも入り込みやすかったです。どのキャストの人たちもとても上手で、きつととても練習したのだろうと感じました。素晴らしい時間をありがとうございました。 ・開演から少し遅れて入場したのですが、最後の方にはなるほどなあという感想を抱きました。話の構成がよかったのでしょね。あと皆さまの演技に心がこもって入り込みやすかったです。ありがとうございました。 ・友人が出演しているということで、本当に楽しみにして来ました。普段とは違い、とても堂々としてとても上手で、本当に感動しました。楽器とのピッチなど、細かいところまで完成されていて心に響きました。 ・思ったより本格的ですごく良かった。 ・フィガロ役の片岡さんは1回生ですが、積極的に大きな役を任せている点で、年齢にこだわらない自由な人選をしていることに感心した。 ・バルトロの声が良かった声量も良いし、何よりよく耳に残る格好のよい声だった。様々な雰囲気や音楽、コミカルでおもしろい演技を楽しめました。ハラハラもしたり、笑ってしまいそうにもなったし、聴き入ってしまった。最高。 ・すてきな時間が過ごせました。ありがとうございました。オペラを初めて観たのですが、おもしろいと思いました。ぜひ、また来年来ようと思います。 ・初めてオペラを観ました。とてもすてきでした。楽しい時間をありがとうございました。 ・とてもよかったです。どの役の人の声も歌も良くきこえてきれいでした。 ・「さあ膝をついて」ケルビーノが奥方様の方を向いてスザンナの方を向かないのが面白かったです。とても面白く見せていただきました。ありがとうございました。 ・日本語が聞き取りづらいですね。後ろに字幕を出すのは邪道でしょうか...私はストーリーがわかっているので問題ありませんが... ・歌も演技もとても素敵で上手でした。みんなかわいい&カッコいいでした。オケもすてきですね。楽しかったです。ありがとうございました。 ・みなさんとても素敵でした。 ・とても素晴らしいかったです。オペラって良いなって思いまし 	<ul style="list-style-type: none"> た。 ・素晴らしい。 ・配役がびびりでした。よかったです。 ・とても GOOD ・みなさんのアンサンブルが、とても美しく、とても気持ちよかったです。動きも工夫されていて、楽しく見させていただきました。例年よりも曲数も多く難しいこともあったと思いますが、このようにすてきな舞台を見せていただけの手、とても幸せです。一人ひとりの歌唱力の高さに感動しました。きつとたくさん練習してこられたのだと思います。また、先生方のご指導も素晴らしいかったです。ありがとうございました。 ・すごく練習されていて、素晴らしいと思いました。レベルが高かったです。 ・とてもユニークなミュージカルで、観ているこちらもわくわくさせられました。多くの恋愛感情が絡むこのミュージカルに、学生の方々の美声（あれはどこから出させる声なのでしょう）もマッチし、素晴らしい思い出になりました。 ・とても素晴らしいかったです。みなさま、お疲れさまでした。 ・素直に面白かったです。フィガロ役の片岡君は1年なのに堂々としていて、かっこ良かったです。 ・日本語だったので内容が分かりやすくて、楽しく聴くことが出来ました。 ・日本語版のオペラで思っていたより何を言っているの分かりやすく、またおもしろかったです。スクリーンを使つての演出もスマートでよかったです。 ・伴奏で歌が入つたらもう少し小さい方が良かった。歌詞がもつときこえた方が良く。衣装がこつていてすごかったです。 ・演奏も素晴らしいですし、全体の流れがとても自然でスムーズなのが良かったです。 ・普段オペラに触れる機会がないため、とても楽しく見させていただきました。
<p>30 ~ 40 代</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・みな様お疲れ様です。練習をやりこんでいるのがよく分かりました。本当に感動しました。すごい。 ・学生の一生懸命さに感動しました。子どもには少し難しかったようですが、何度も質問してきて、興味を持っていました。 ・とても分かりやすくてよかったです。 ・大変良かったです。ありがとうございました。 ・日本語でのオペラは初めてでしたが、分かりやすくていいですね。字幕もあれば、より分かりやすいと思います。2階席だと声が聴きずらかったです。 ・声量に圧倒されました。フィガロ役の方がイケメン。 ・初めて観劇しましたが、ホールがホールだけに声が小さく感じました。（もつと響いてもいいのに...と思いました。） ・想像していた以上に本格的で素晴らしいかったです。とても楽しめました。「フィガロの結婚」は初めて見ましたが、面白かったです。 ・短期間で、色々大変だったことと思います。皆さまそれぞれに最善を尽くしてこられたのがよく伝わってくる演奏でした。今日は私用で最後まで立ち会えませんが楽しめました。 ・やはり日本語の歌は発音が難しいようですね。言葉が聞き取りにくく、話を知らない人には難しかったのではないのでしょうか。個人的には原語で字幕でもよかつたのかなと思いました。学生さんたちの作品とは思えないほど素晴らしい出来でした。準備やご指導もさぞかし大変だったかと思いますが、背景のプロジェクターが大変効果的でした。オケでの演奏も良さを増したのだと思いますが、残念なのはやはり、オケと歌い手さんのバランスがとれてなく、聞き取りづらさが増しました。せめて、アリアの時は、もう少し立ち位置が前だととてもよく響いていただろうと思う曲が何曲もありました。曲の抜粋も、聴きたい曲がまだあったので残念でした。 ・大変よく練習されていました。歌もみなさん本格的な声や表情でよく考えられていたと思います。出演者だけでなく、多くのスタッフの方々も、様々なご苦労だったと思いますが、無駄のない動きに日々の成果が表れていたと思います。ただ、

<p>日本語での上演, オケでの伴奏となるとなかなか客席まで表現が示せないのが残念でした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ここまで本格的なものを見せていただけたとは思っておらず、とてもびっくりしました。おもしろかったです。ありがとうございました。 ・これだけの規模のオペラが学生でできて、素晴らしいと思います。準備も大変だったことでしょう。時々、オケの音量で聞こえにくいという箇所もありましたが、全体的には気にせず楽しめました。大型スクリーンも、工夫がこらされていて素敵でした。衣装が本格的でかっこよかったです。今後が楽しみです学生さんたちですね。皆、堂々としていて素晴らしいかったです。オケの方と指揮者の先生も素晴らしいかったです。ありがとうございました。 ・大変よく出来ていて長編で内容の複雑なフィガロをうまくまとめていらっやっったと思います。 ・すばらしかったです。演奏、よかったです。伯爵夫人のソロが良かったです。 ・モーツァルトの説明と2時間の長さが子どもにも適切な公演だったと思います。出演されている方他にもたくさんの方が公演を支えていらっやっる様子が分かりました。スクリーンで舞台のセットを作っていて工夫されていました。OK! ・とてもわかりやすく、おもしろかったです。子どもも楽しんでいました。 ・名前は知っていましたが、初めて見ました。素晴らしいと感じました。全員良かったです。特にフィガロ、殿様、夫人、2人のスザンナは表情や発音も良く、素晴らしいと思いました。 ・楽しく拝見いたしました。小学生の子どもと参りましたが勉強不足のため、子どもには少々難しかったようです。ただ、本物に触れ、感じるものは多くあったようです。 ・今日までの練習、大変だったと思います。みなさん(出演者、スタッフ、先生方)の努力の成果がよく表れていたと思います。楽しませてもらいました。お疲れさまでした。 ・よかったです。 ・すばらしかったです。おめでとうございます。高橋先生のご指導の賜物です。 ・とてもレベルの高い演奏で驚きました。衣装も本格的で、いろいろと心配りが感じられ、とても楽しませて頂きました。これからもぜひ、続けて頂きたいです。原語上演。 ・とてもよかったです。 ・面白かったです。 ・皆さんがとても生き生きと演奏していて見ごたえがありました。寝てしまうかと心配していましたが、始めから終りまで見入ってしまいました。 ・かなり本格的で素晴らしいと思いました。フィガロ、とても素敵でした。伯爵夫人の歌声が心に残っています。演奏も良かったです。 ・スザンナの歌声が素晴らしいかったです。 ・リズム感よく楽しく見させていただきました。 ・とてもよかったです。また機会があればぜひ観に来たいです。 ・わかりやすかったです。 ・とてもよかったです。 ・感動!!の一言です。 ・大変よかったです。 ・素晴らしいです。 ・学生さんの声の美しさにびっくりしました。またステージがとてもきれいでした。ここまで仕上げるのは大変だったでしょうね。 ・歌も上手で、表情もいきいきしており、演じている方たちがとても楽しそうな様子で、観ている方もとても楽しめました。もっと聴いていたいと思いました。 ・とても素晴らしいかったです。 	<p>でしょうか。全員で力を合わせて、つくりあげた成果が、見れてとても楽しかったです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・素晴らしいかったです。声量思った以上に出ている。最高でした。初めてのオペラ、涙が出ました。 ・非常に素晴らしい構成で歌も演技もよくできていて感動的でした。 ・学生オペラということでしたが、期待以上の出来で、とても楽しく聴くことができました。内容が子供には?とは思いますが、曲の楽しさが伝わったと思います。 ・楽しませていただきました。 ・オペラの内容がよくわかり、楽しめました。 ・歌声だけでなく、オーケストラ、照明、映像、小道具等すばらしかったです。 ・楽しく聴くことができました。 ・明るい物語で知っている曲もあり、楽しく観ることができました。 ・楽しめました。よい伝統をひきついでいってほしいと思います。 ・とても良かったです。 ・オペラを見るのは初めてでしたので何もかもがワクワクして楽しかったです。 ・通してオペラを鑑賞したのは初めてで、ミュージカルも良いけど、それ以上の舞台でした。 ・皆さん、才能はもちろん、よく練習されていて、全体的にレベルの高いオペラでした。見応えがあり楽しかったです。欲を言えば、もう少しオーバーな演技力を磨くともっとよくなると思いました。音楽は素晴らしいので! ・声もよく出ていて、それぞれ役になりきって演奏していて好感が持てました。ただ所々発音がよく聞き取れない部分があったのが残念でした。楽しく観させていただきました。ありがとうございました。 ・キャストがよくはまっていると思いました。皆さん上手いですね。照明や小道具も工夫がみれて、いい雰囲気でした。それからクラリネットいい音でした。 ・レベルの高さに感心いたしました。気後れせず、みなさんのひのびと演技されていて、すごいと思いました。 ・声がよく通っていて、すばらしいと感心しました。スタッフさんたちも献身的に働いていて、気持ちよく観ることができました。隣の観客の方が、顔写真入りの関係図コピーをもっているようでした。そういうものが手元にあつたら、さらに理解しやすくなったかもしれません。 ・有名なフィガロの結婚のオペラを鑑賞することができて、大変うれしいです。日本語で歌ってくれたので、内容が劇と共理解できたので良かったです。これからも素晴らしい演奏を期待しています。頑張ってください。 ・楽しく鑑賞させていただきました。前半オケが大きすぎて歌詞が聞き取りにくかったです。皆さん美しい声でしたが、もう少し言葉をはっきりしていただけると、もっといいと思いました。 ・初めて見ました。歌声がすごい! ・主演のフィガロ、スザンナ、伯爵夫人、伯爵の四役はもちろん熱演で素晴らしいかったです。何曲も歌った伯爵夫人役特に素晴らしいかったです。小道具、照明、説明役、皆力を合わせてきたのですね。言葉がもう少しはっきり聞こえると良かったです。 ・水玉が転がるような澄んだ歌声に魅了しました。とても素晴らしい公演でした。少々残念なのは演奏の音で十分に聞こえない。これは仕方ないことなのでしょう。以前ほかの場所で拝見した時も感じたことがありますので。 ・第一幕のはじめの声が楽器に負けていたようだ。 ・話の筋がわかっていない。初めての人には内容が理解しにくかったのでは?と思いました。 ・本当に夢のようなひと時をありがとうございました。皆様、本当にプロですよ。 ・説明の方、覚えていらっやっいませんか。手に持たれたもの
<ul style="list-style-type: none"> ・素晴らしいかったです。感動しました。 ・ストーリー性がある、盛り上がりがあり良かったです。 ・付属の子供たちにも、日本語でわかりやすかったのではない 	

<p>がいらない感じ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・言葉が聞き取れなくて残念でした。無理のない声で気持ちよくきかせてもらいました。ありがとうございました。 ・日本語訳によった、このオペラは初めてでした。違和感なく耳に入り、声の良さは十分に感じ取れた。演奏活動を始めた新人演奏家集団の公演のようなレベルの高さを感じた。(全く学生とか年齢は関係ないことを) ・大変レベルの高い演奏であったと思います。ただせつかく日本語で歌っているので、もう少し歌詞がはっきり聞き取れるよう歌ってほしい。バックのアンサンブルもとてもまとまって音がきれいでした。管楽器の音色が美しく聞こえました。スクリーンが効果的でした。 ・皆さん良い声ですね。フィガロさん素敵でした。セリフがいまいち解りにくかった。 ・大変楽しいものでした。 ・良く声が出るものだと感じました。 ・歌唱力がまとめて素晴らしい。方法について工夫されている。

<ul style="list-style-type: none"> ・もっとやって欲しいです。 ・学生のみなさんの一生懸命な姿は見ていて感動します。 ・大変上手で驚きました。 ・今後も活動を頑張ってください。また鑑賞したいです。
<p>50 ～ 80 代</p> <ul style="list-style-type: none"> ・頑張ってください。 ・今後も続けてください。 ・今後もぜひ一般の方が聴くことのできる機会を増やしてください。 ・道具・衣装と本格的で、皆さんスタッフ合わせて一生懸命頑張っていた姿がよくわかりました。 ・よく練習している様子がわかり、感動しました。 ・久しぶりに心から湧き上がる感動を覚えました。ありがとうございました。 ・高いレベルにビックリしました。 ・今後も続けてほしい。 ・小中学生の皆さんが演奏会に来る機会を作ってくれた音楽講座は素晴らしい！大変良い企画だと思います。 ・大変良いことでこれからも盛大にやってほしい。 ・人生のなかでは何ととっても学生時代が華です。機会があればどんどん活動することを望みますね。 ・小道具、衣装にも苦労されたと思います。工夫されたんですね。 ・装置の工夫により、ヨーロッパの貴族社会の雰囲気も出せていた。 ・良くできました。きれいな声で・・・ ・継続を望みます。

表 10：学生のオペラやミュージカル活動について

<p>10 歳 以 下</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・とてもきれいな声ですごかったです。 ・また見たいです。 ・上手できれいな歌声が会場中に広がって、楽器もまぎって、きれいな、楽しい歌声になった。すごい。
<p>10 ～ 20 代</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・いい経験になると思います。 ・今後も活動を頑張ってください。また機会があったら、見に来たいです。 ・とっても歌が上手でした。演技も良かったです。 ・歌ってない時も後ろで動きをつけてすごいなと思った。 ・学生って色んなことをできるんだなあと思いました。大学って面白い。自分の好きなことを勉強できるのって幸せだ。 ・オペラを観たのは初めてでしたが、すごくレベルが高くて楽しめました。 ・自分も活動しているので、負けてられないと感じました。 ・学業といった色々な活動をしている中、時間の合間でよくここまでの高いレベルの作品を仕上げたことには驚きました。これからもご活躍期待しています。 ・初めて観させていただきましたが、とても素晴らしいものでした。 ・普段オペラ等に触れる機会がないので、こういったコンサート等がもっと増えるといいなと思いました。 ・これからも後輩の皆様もぜひ誘って続けていってほしいです。 ・とても完成度が高いです。 ・本格的な衣装でおもしろかった。うたももちろん、きれいでした。 ・生オペラは初めて観たので、これからも続けていってほしいと思います。 ・オケ、衣装、背景もレベルupしてますね。すごい。 ・とてもよかったです。 ・また観に来たいです。 ・岡山大の教育学部の方々がこのような活動をされていることを初めて知りました。今後とも頑張ってください。 ・とても素晴らしい活動だと思います。 ・とても楽しかったです。もっとやってほしい。
<p>30 ～ 40 代</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・小学生たちにどんどん見せてほしい。 ・これからも継続していけたら良いですね。今後も楽しみにしています。 ・お勉強をしながら、こんなに素晴らしい演奏や歌を学び練習されているんですね。すごいです。音楽大学の生徒さんのようですね。 ・このような機会を設けて頂き、ありがとうございます。来年もございましたら、ぜひ来させてください。 ・これからも頑張ってください。 ・このような活動をされているとは存じませんでした。これからもっとたくさん公演をしていただけたらオペラが身近になると思います。

表 11：その他、感想、意見、要望など

<ul style="list-style-type: none"> ・私もオペラに入りたいと思いました。(10歳以下) ・初めてオペラを見て、とてもオペラに興味を持ちました。(10代) ・ノーズシャドウがもう少し薄くてもいいかも。(10代) ・なぜヒロイン役が2人いるのですか。(10代) ・楽しませていただきました。プロジェクター背景初めてでした。(20代) ・今までのホールより、今日のホールの方が、行きやすくてよかったです。(20代) ・外(ロビー)では飲み物が飲みたい。(20代) ・スタッフロールが明るい見えづらかったので、コントラストの強い色にしたら良いのではないのでしょうか。(20代) ・次は大きな会場が良いかと思います。感動しました。ありがとうございました。(30代) ・また機会があれば観に来たいです。(30代) ・オーケストラ、聴き惚れました。(30代) ・お疲れさまでした。ありがとうございました。(30代) ・お疲れさまでした。来年も楽しみにしています。(30代) ・子どもたちにもマナー面でもよい学びになっていたようです。(30代) ・ありがとうございました。子どもがオペラになじむ良い機会となりました。(40代) ・難しいようですがいい経験になりました。ありがとうございました。子ども用のオペラガイドもありがとうございました。(40代) ・ありがとうございました。とても感動しました。また子どもにこのような機会を与えてってください。(40代) ・子どもにも分かりやすく、相関図やあらすじをご用意していただき、ありがとうございました。また招待状までありがとうございました。子どもにとっても良い刺激になれば...と思います。(40代) ・招待いただきありがとうございました。久しぶりにオペラを鑑賞することができ、幸せな時間を過ごすことが出来ました。感謝しています。(40代) ・お疲れさまでした。(40代) ・進行役、頑張って暗記したら良かった。でもとてもよかったです。(40代) ・思っていたよりとっても上手で、びっくりしました。同時に学生らしいところもあちこちあってほほえましかったです。良い演奏会でした。(40代)
--

- ・今日は楽しませていただきました, ありがとうございます。(40代)
- ・とても感激いたしました。ありがとうございます。(40代)
- ・字幕の方がよい。(40代)
- ・楽しい時間でした。ありがとうございます。これからもがんばってください。(40代)
- ・感動しました。(40代)
- ・先生の指導のおかげで立派なオペラとなっていました。(40代)
- ・とてもよかったです。楽しみました。(40代)
- ・言葉がはっきり聞き取れない時が時々あり残念でした。(50代)
- ・正直, 予想していたよりずっと良かったです。これからもみんな頑張ってください。(50代)
- ・子供が多いので, 子供がわかる楽曲にしたら?リズムのあるもの?

V. まとめと今後の課題

以上, オペラハイライト《フィガロの結婚》は, 教育学部音楽教育講座の学生たちだけでなく, 他学部生や卒業生, 教員, 附属学校の関係者, 地域といった多くの人々の協力・支援に支えられて, 成功裏に終了した。学生が企画・運営をおこなう「学生オペラ」は, 昨今, 複数の大学で試みられており, いずれも質の高いオペラの競演となっている。

今回報告した岡山大学発信の「学生オペラ」も, いたるところに学生たちの挑戦のあとが見てとれ, 非常にレベルの高い舞台作品に仕上がった。アンケートの自由記述欄にも多くの方からの賛辞の声をいただくことができ, 存在感のある作品が上演できたの

ではないかと自負している。

演目決めから本番までの約半年間は, 音楽教育講座内の教員同士のダイナミックな連携を模索する傍ら, 附属学校, 他学部, 卒業生などさまざまな関わりを通して, 多様な連携体制を強化することができた。その一方, 地域との連携に関しては, 広報活動やネットワークの拡充を含めて更なる工夫が必要であると痛感した。岡山大学の「学生オペラ」が, 地域に支えられる存在であるためには, 一つのイベントとして成功させるだけでなく, こうした活動を継続してゆくことが何より求められている。

岡山には複数の多目的ホールがあり, 国内外の有名な舞台公演が頻繁に招聘されている。「学生オペラ」が地域に根ざした活動へと発展し, 将来, これらの舞台と肩を並べられるよう大きく成長するためには, これまで以上に地域の芸術団体や芸術家との交流が必要である。キャスト, スタッフ, 舞台制作者, 観客の育成など, 舞台芸術・振興に関心をもつ裾野の拡大を通して, 地域文化の牽引も求められている。これら多くの課題に真摯に向き合いつつ, 「学生オペラ」の更なる飛躍を目指して, 尽力していくつもりである。

Leading Cultural Activity through Student Opera (1)

: From a Viewpoint of Cooperation, Feedback and Innovation

Rinko HAYAKAWA (Graduate School of Education, Okayama University)

Yoko OGAWA (Graduate School of Education, Okayama University)

Masako MUSHIAKI (Graduate School of Education, Okayama University)

We carried out a “Student Opera”, as a cultural activity aimed at community improvement and human resource development, in which Okayama University students could play an active part on an educational front. In this paper, we followed the progress of the opera and the people involved over half a year. Furthermore, we analyzed the process of cooperation among the different departments and the ensuing problems. Specifically, we discussed cooperation according to the following four relationships: (1) cooperation in the same department of education, (2) cooperation with an associated school, (3) cooperation with other departments, and (4) cooperation with between teachers and graduates, and teachers and community. The questionnaire results for the audiences, ranging from elementary school age to adults, show that all of the viewers were very satisfied. Many have requested that the program continue from now on.

【原 著】

「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (2)
— 教員と学生の内的評価の分析を中心に —

虫明 眞砂子 小川 容子 早川 倫子

Leading Cultural Activity through Student Opera (2)
: Analysis of the Internal Evaluation of a Teacher and Student

Masako MUSHIAKI , Yoko OGAWA , Rinko HAYAKAWA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

「学生オペラ」を通じた文化活動の推進 (2)

— 教員と学生の内的評価の分析を中心に —

虫明 眞砂子^{*1} 小川 容子^{*2} 早川 倫子^{*3}

要旨: 「学生オペラ」の発信は、教育現場で活躍できる人材育成と、岡山大学を文化活動の拠点とした文化・芸術活動の盛んな地域づくりを目指すことを目的として実施したものである。本稿では、(1)に引き続き、その取り組みの意義と課題について、教員(指導者)と学生の内的評価の分析を中心に考察を行った。学生対象のアンケート結果からは、全体の88%の学生が参加してよかったと感じており、また、教員養成におけるオペラ活動の意義を良い経験であると感じている学生は97%であった。大半の学生が、オペラのような総合的且つ横断的な分野の経験は、教育現場で活用でき、協調性や自主性を伸ばすことにもつながると考えており、活動の意義を共有していることがわかった。教員(指導者)のアンケート結果からは、それぞれの役割を發揮できたという連携の意義と、物理的体制の強化について課題が確認された。

キーワード: 学生オペラ, 人材育成, 連携, 文化活動の拠点づくり, 内的評価

※1 虫明 眞砂子 (岡山大学大学院教育学研究科)

※2 小川 容子 (岡山大学大学院教育学研究科)

※3 早川 倫子 (岡山大学大学院教育学研究科)

I. はじめに

本稿では、「学生オペラの発信の取り組みの意義と課題(1)」に引き続き、「学生オペラ」を通して取り組んだ教育活動の意義と課題について報告をする。

教員養成に関わる大きな変革の時代の背景を受け、筆者らは教員の資質向上の一助として、高度な教科専門力と教育現場で求められる実践力・指導力を兼ね備えた学生輩出を目的に、「学生オペラ」に取り組んだ。既に報告したように(1)では、「学生オペラ」本番までの約半年間に及んだ準備期間の様子とその成果に焦点をあてると共に、私たちが取り組んださまざまな連携のあり方と課題について述べた。また、終演後に実施した附属学校の児童・生徒と、一般観客を対象としたアンケートの結果について、考察・検討をおこなった。

本稿では、さらに、この取り組みに関わった学生と教員(指導者)を対象に実施したアンケート調査の結果を中心に、報告をおこなう。

II. 「学生オペラ」に取り組んだ学生へのアンケート

1. 調査の概要

定期演奏会終了後に、4部門: キャスト(11名)、合唱(11名)、オーケストラ(賛助除く8名)、スタッ

フ(5名)の計35名を対象に、オペラハイライト《フィガロの結婚》に関するアンケート調査を実施した。内訳は次の通りである(2名が未提出)。

性別: 男6名, 女27名, 計33名。

学年: 1年生11名, 2年生5名, 3年生6名, 4年生3名, 大学院生以上8名。

調査期間: 平成22年12月17日～12月22日

アンケート調査の質問項目は、以下の通りである。

<p>性別: 男・女</p> <p>年齢: 1.1年生 2.2年生 3.3年生 4.4年生 5.大学院生以上</p> <p>参加分野: 1.キャスト 2.合唱(花娘) 3.オーケストラ 4.スタッフ</p> <p>1. オペラハイライトに参加したあなたご自身の印象はいかがでしたか。()には、意見を記入してください。</p> <p>①とてもよかった ②まあよかった ③普通 ④よくなかった ⑤わからない</p> <p>()</p> <p>2. 今回のオペラハイライトの参加する前後でご自身に変化がありましたか? 具体的に記入してください。スタッフは③④に記入してください。</p> <p>①演奏面 ②演技面 ③オペラ制作の経験(約半年間の流れ)を通じた変化 ④ その他(今回の経験で強く感じたことなどを書いてください)</p> <p>3. あなたは教育学部の教育活動の一環として、オペラのように演技や歌唱、歌唱、大道具・小道具、照明などさまざまな要素を含む表現活動を実施することをどのように考えますか。()に、その理由を記述してください。</p> <p>①とても良い経験である ②まあよい経験である ③教員養成学部には不向きである ④わからない</p> <p>()</p> <p>4. 今回の経験を通して、課題と思った点はなんですか? 自分自身や全体に対して、自由に書いてください。</p>

()
 5. このような機会があれば、参加したいですか？
 ①ぜひ参加したい ②参加したい ③参加したくない ④わからない

2. 調査結果

①参加した印象について

内容	キャスト	合唱	オケ	スタッフ	計	%
とてもよかった	8	7	4	1	20	61
まあよかった	3	3	2	1	9	27
普通			1	1	2	6
よくなかった				1	1	3
わからない				1	1	3

	<p>オペラを通して色々な面で得るものが多かったと思う。練習していく中で、他の出演者の方との絆も深まって良かった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソロあるいは数名でのアンサンブルも楽しいが、大勢での音楽づくりは、大変だが、より大きいものをつくることができ、公演を終えて、充実した気持ちでいっぱいだった。
スタッフ	<ul style="list-style-type: none"> ・オペラ練習に参加できる日が少なかった。 ・初めてオペラの裏方に参加しましたが、意外と楽しかったです。 ・今まで何度かオペラハイライト、ミュージカルのスタッフをさせていただきましたが、今年は例年になく、学生主体で創り上げるステージで運営などとても勉強になりました。

②参加前後の自分自身の変化

	内容
キャスト	<ul style="list-style-type: none"> ・初めてオペラというものに携わって、学生同士が協力して一つのものを創り上げるという大きな達成感を味わう経験ができて、とても充実感を感じることができた。 ・すごくよい経験になった。 ・配役決定の段階から本番まで大きく成長できたので、一生懸命取り組んでいたのだと思う。 ・最初はどうなるかという不安もありましたが、やはり終えてみると参加できてよかった。 ・とても楽しかった。どんどん全体の演奏や演技がよくなっていくのが、練習している中でわかって嬉しかった。学生生活の最後にこのような経験ができてよかった。 ・練習中には辛かったりしんどかったりすることもありましたが、毎年最後にはそれを上回る喜びと達成感があります。 ・大変なことももちろんありましたが、とても楽しくて、終わるととても寂しくて、やってよかったなと感じました。 ・練習は中々面倒だったけれど、終わったときの達成感、解放感がとてもよかった。 ・今回は素晴らしい役をいただき、役になりきれて満足している。本番 1 週間前で皆の歌声や演技がぐんとよくなって本番は素晴らしい出来だった。 ・練習は、個人練習と全体練習と拘束時間も多く、しんどいこともありました。本番と本番後の達成感でその思いは吹飛びました。
合唱	<ul style="list-style-type: none"> ・大変だったこともありましたが、先生方や先輩たちと関わりが増えたので、良かったです。また本番当日はお客さまがたくさん来られていて、喜んでくださっていたので、嬉しかったです。 ・院生は学部生と交流する機会がなかなかなかったので、参加することで、音楽講座の一員とすることができた。 ・とても楽しい経験だった (4 件)。 ・初めてオペラに参加できて、すごく色々な刺激をもらえ、いい経験ができました。 ・初めての経験だったので、わからないことも多かったですが、やっていくうちに楽しくなり、本番の様子やお客さまの感想を聞いて、少しでも携われてよかったと思いました。 ・学校内の合唱コンクール以外で、オペラの本番に出ることも初めてで不安もありましたが、本番はとても楽しく、参加して良かったと思っています。
オーケストラ	<ul style="list-style-type: none"> ・楽しかったし、良い経験になったと思った。 ・最初は嫌だったが、本番終わったらやって良かったなと思いました。キャストの人たちは、なんかもう素直にすごいなと思いました。 ・楽譜づくりなど色々な苦労がありましたが、本番はとても楽しめました。 ・普段経験できないことができた。 ・オペラ参加中、よかったと思えたとき、思えなかったときとの波が非常に大きかったが、本番が終わったときの感覚はよかったと思える気持ちが大きかった。 ・自分の思うように演奏できなくてたくさん悩みましたが、

	内容
キャスト	<p>演奏面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・声の出し方響かせ方などに関して、歌いあげていくうちに徐々に声が伸びやかになってきたような気がする。 ・気持ちを込めて歌っているつもりでも、思ったように表現できていないことが多かったが、本番が近づくにつれ、役の気持ちをもっと理解して歌えるようになったと思う。 ・声色、フレーズ、すべてを考えながら、練習すればするほど歌声が磨かれると身を持って感じた。 ・なかなか自分に自信が持てなかったが、オペラに参加して少し自信が持てた。 ・よく声が固くなりやすく、すぐ咽喉を痛めてしまったが、改善しつつあったのを感じた。 ・オペラに参加したことで、自分の演奏に以前よりも自信が持てるようになりました。技術的にも成長できたように感じる。 ・声が明るくなり、透明感が出たと人から言われました。役柄のせいかもしれません。自身では「人に伝える演奏」を今までより意識できるようになったと思います。 ・初めて声（歌声）に感情を出すにはどうすればよいか考え、挑戦をしました。少しは思いますが、歌声で表現する力も身に付いたのではないかと思います。 ・日本語で歌うことに抵抗があり、咽喉にかかり、何度も咽喉をつぶしてしまった。しかし、参加して先生に役を見ていただいたことで、咽喉にかからなくなり楽に歌えるようになってきた。本番では、楽しく、らくに歌えた。 ・参加する前は、合唱しかしたことがなかったので、前に声をとばす歌い方が掴めていなかったが、オペラに参加することで、自分の役割を踏まえたうえで、お客さんに魅せる演技をするという意識付けができたと思う。 <p>演技面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最初は伯爵夫人のような優雅な役になりきることができるか不安でしかなかったが、オペラの DVD や自分で役について調べることで、より役になりきることができたと思う。 ・自然にかつ分かりやすく動きをつけるのが思っている以上に難しかった。 ・役の衣装を着る前と着た後で、すごく気持ちの切り替えができた。 ・今までは形から入る場合が多かったですが、内から出る感情を意識するようになった。 ・人前で思いきって演技ができるようになりました。 ・おおげさな動きで表現するのではなく、立ち姿や歩き方、内面からにじみ出るものから役を演じることを心がけた。 ・どうすれば母親らしい立ち居振る舞いができるか研究しました。練習が始まってから日常生活でも「お母さんみたい」と言われるようになりました。 ・最初から堂々と演技したつもりでしたが、一つ一つの言葉や意味、表現について考えていくと更に深まり、相手に伝わりやすくなったように思います (ナレーション)。 <p>オペラ制作の経験を通じた変化：</p>

<ul style="list-style-type: none"> ・衣装をつけてやりはじめたあたりから、役によりなりきることができたように感じる。 ・人生初のオペラだったので、オペラがどのように作られているのかを学ぶことができた。 ・全員で一つのステージを作るということで、本番が近くなるにつれて、皆の意識が高くなるのを感じました。 ・他学年の人の交流が深まった。 ・オペラでは、自分のキャラクターをどう出していくのか、出演者で4回生という立場としてはどのようにオペラに参加すればよいかたくさん考えました。改めて、後輩を大切にしていきたいと思いました。 ・メイクや衣装でなにかこう別人になれた気がする ・大変だという意識が高く、初めは不安ばかりでしたが、本番が近づくにつれてどんどん良い舞台を作ろうという思いに変わってきました。衣装が本当に大きく、役に入るきっかけとなりました。 <p>その他：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今までステージに立つことがあまりなく、慣れていなかったが、今回のオペラをとおして、ステージに立つことにあまり抵抗を感じる事がなくなったように思う。また、このようなステージをやり遂げられたことが大きな自信につながったと思う。 ・全くやったことのない状態から役になりきることを意識することで、ある程度動けるようになった。最初は恥ずかしさがかかなりあったが、多少慣れた。 ・一生懸命取り組む人といふ加減に取り組む人とは、成長の度合いが全く違うなと感じた。 ・大学に入って、何かを大人数と一緒に頑張る機会はなかなかないため、なるべく多くの学生がこのようなオペラに参加するべきだと思いました。 ・キャストに関して、今まで知らなかった性格を知ることができ、練習のたびに成長や変化が見え、私も頑張らなければと思うことができ、とてもいい刺激をたくさんもらえました。 ・協調性の大切さ。あとは皆で一生懸命頑張ることの楽しさ。 ・音楽は素敵だ。 ・オペラは、学生のいまでしかできないものなので、本当にすごく良い経験になったと感じています。演技をつけるのも思っていたよりもすごく楽しかったです。今しかできないことをしっかり取り組むことの大切さを学びました。 	<ul style="list-style-type: none"> ・不自然にならない演技にしようと、鏡の前で何度か練習しました。 ・表現することの難しさを知った。 ・最初は少し恥ずかしかったですが、自然に少しずつできるようになったと思います。 ・人に見られているということで、笑顔でうたうことを意識して歌えるようになったと思います。 ・だんだん少し笑顔で歌えるようになりました。 <p>オペラ制作の経験を通じた変化：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本番が近づくにつれて、「合唱」という枠割だけでなく、全体の様子を認識することがいかに大切かを知った。 ・本番が近づくにつれて、だんだん目指すものが見えてきたように思う。 ・全体練習の合間に自主練習を組み込んだり、村娘だけで集まって練習したりしました。 ・初めはオペラについて何も知らなかったのですが、不安だったけど、先輩や先生のアドバイスもあり、上手くいったので良かったです。 <p>その他：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主体になって動くのがどの学年なのかよくわからない時がありました（リーダーが誰なのか）。幹部がいてその人たちに協力するよう団体が動けばスムーズにいく箇所が増えたのではないかと感じました。 ・本番に向けて、自分のコンディションを作っていくのが、少し難しかったです。本番2週間前に声が出なくなってしまうときは、どうしようかと思いました。 ・オペラに関わる事ができてよかったです。
<p>合唱</p> <p>演奏面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初めは、とにかく歌うことに必死になってしまっていて、余裕がなかったのですが、本番が近づくにつれて、のびのびと歌えるようになりました。 ・「音程」ということを特に自分の中で重視し、以前よりも正確な音程で歌うことを意識するようになりました。 ・両パートの響きを楽しむことができました。 ・声楽の発声について、ビデオを見たり、声楽専門の先生に尋ねたりして、勉強しました。 ・キャストさんから刺激を受けました。 ・とにかく楽しく歌うことを心がけるようになったと思う。 ・ソプラノとアルトに分かれているので、自分のパートをしっかりとして自信をもって歌えるようになったと思います。 ・途中から合唱への参加だったけど、歌うことができて楽しかったです。 <p>演技面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・演技は今まで全く経験したことがなかったので、困惑しましたが、とにかく花娘なので、笑顔に気をつけようと思いました。最終的には、自然に笑えるようになりました。 ・歌うことだけでなく、演技をするということがとても難しかったですが、役になりきって行くうちに、とても楽しくなりました。 ・今回初めての経験でしたので、キャストの方々を参考にさせていただいたり、他団体の映像を見て、研究しましたが、変化があったかどうかは自分ではわかりません。 	<p>オーケストラ</p> <p>演奏面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バランス。楽譜を作ったのもあまりないことで大変だった。 ・最後までよくわからなかったです。センスがないです。 ・アンサンブル能力の必要性をとっても感じました。指揮に合わせて皆が意識を揃えるテンポキープの重要性を感じました。 ・オケの音色が作れてよかった。 ・最初1か月は譜読みにも必死でアンサンブルどころではなかったが、次第にキャストの方が歌いやすくと心がけるようになり、呼吸なども感じるようになった。また、オケが入ったときが最もしんどいと感じた。今まで、キャストと合わせていたものを今度はオケとも合わせなければと今までのギャップと戦った。本番では、オケの音もよく聴けたと感じた。今までアンサンブルの経験が少なかったため、自信はなかったが、今回のオペラを通して、成長したと思う。 ・練習時間が増えました。オペラ参加前よりは、他人の前で演奏するとき、緊張することが少なくなりました。 ・より厳しく、アンサンブル、音作りについて考え、取り組むようになった。 <p>演技面：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・普段、合唱や吹奏楽などの指揮では、「演技」ということは考えることはないので、演技と合わせて音楽づくりをすることの楽しさと難しさを味わうことができ、大変よい勉強になった。 <p>オペラ制作の経験を通じた変化：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・参加決定から練習に入るまでがちょっと長かった気がする。 ・最初は本当に不安ばかりで、ずっと悩んでいましたが、練習をしている度に楽しいと思えるときが増えました。 ・スコア通りのメンバーではなく、現在在籍するメンバーを中心に、最低限度必要な楽器を…という考えで作ったオケ編成であり、無理もあったが、練習を進めていく中でメンバー同士の結びつきも強まり、最終的に、このメンバーとして最善のアンサンブルを作ることができたのではないかと思います。 <p>その他：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歌の人は本当にすごいなあと思った ・オペラを完成させるには、1人ひとりの高い意識が必要だと思いました。

	<ul style="list-style-type: none"> ・指揮者としては「オペラを振ることができてはじめて 1 人前の指揮者」と言われるが、本当に、楽器と歌い手のアンサンブルをまとめるのは難しい。指揮は 100 点満点の点ではなく迷惑をかける場面も多かったが、自分自身の指揮の技量を高める上で、最高の勉強の場を頂くことができ、感謝している。
スタッフ	<p>オペラ制作の経験を通じた変化：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常に変化していたと思います。対応していくことがとても辛かったです。 ・裏方について何も知らなかったが、大変さや重要さを知ることができた。 ・だんだんと現実から夢の世界ができていくことがすごく楽しかったです。 ・初めの頃は、スタッフとしてどの程度かわればよいのか、どう動けばよいかわからず戸惑いましたが、ステージが出来上がっていくにつれてキャストの方、先生方と協力して動くことができるようになりました。（メーリングリストを使った連絡、期限を決めての作業など） <p>その他：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャストの方と連絡を取り合うことが大切だと感じた。 ・裏方の仕事はとても楽しかったです。 ・大人教で一つのことを創り上げていくので、どこの作業がどこまでできていて、いつまでできればよいのか、など常に把握しあっていたいかなければならないと感じました。スタッフ兼キャスト（主要な役の方もしくはオペラに詳しい人）がいれば、よりスムーズだったと思います。

③教育学部でのオペラ活動の意義

内容	キャスト	合唱	オケ	スタッフ	計	%
とても良い経験である	10	8	4	3	25	76
まあよい経験である	1	2	3	1	7	21
教員養成学部には不向きである						0
わからない				1	1	3

	内容
キャスト	<ul style="list-style-type: none"> ・オペラのように人数がたくさんいるような表現活動は社会人になってからはなかなか参加する機会がないと思うので、学生のうちにこんな経験ができるのは、岡大教育学部の魅力だと思う。 ・普段経験することのできないことであり、お客さまにも感動を与えることができるため。 ・自分のためになるし、観に来て下さった方々にも夢や楽しみを持って頂ける良い機会だと思います。 ・幅広い分野の経験を積むことができるし、状況、実体を知ることができるから。 ・学生同士で予定を立て、スケジュールを組み、最終的な目標まで目指すということはとても良い経験だと思う ・個人的にも財産となる経験になるし、教育現場に出た際にとても役立つ経験となる。 ・学校教育には「感動体験」が必要だと考えています。教師自身が素晴らしい感動をしたことがなければ、子どもにそれを味わわせてあげることができないと思います。 ・皆で一つのものを作り上げ、独りよがりではない活動というのは、現場で子どもたちにも経験させたいことであるし、自分にとっても経験値を得ることができるから。 ・仲間との協調性。計画して実行するという部分が、授業計画に若干似ている気がする。 ・教員になると、このような経験はめったにできないので、大変貴重な経験になった。 ・附属の子どもたちをよんでの演奏ということで、自分たちのオペラを通して、学ぶだけでなく、まだオペラを見たこ

	<ul style="list-style-type: none"> ・とのないような子どもたちにオペラを知る表現活動を学ぶ機会を与えることができ、非常に有意義な教育活動になったと考える。 ・大学の内にしかこんなに時間をかけて皆でつくっていく機会がない
合唱	<ul style="list-style-type: none"> ・学校現場にはクラスの出し物として劇を行ったりすることもあると思うので、今回のような体験はそういったときに役立つと思います。 ・自身が教員になった際に、生かせる点がたくさんあったため。 ・演奏会の企画や運営は現場で必要な力だと思いますので、とてもよい経験になると思う。 ・声楽の専門ではないのに、舞台に出させていただいて、とても光栄でした。 ・めったにできる経験ではないから。 ・さまざまなことを経験しておくのは、教員になったとき有利だと思うから。 ・今回のオペラのような経験は一生のうちでもなかなかできない経験であるから。音楽の教員になるうえで子どもたちに語れる。 ・学校でオペラ関係の授業をするとき、自分の体験を話すことで子どもにオペラをより身近に感じてもらうことや興味を持ってもらうことにつながる。また、色々な経験をすることは、よいことだと考えるからです。 ・オペラは総合芸術なので、歌唱以外のことを考えるよいきっかけになったし、教員になって子どもを教えるとき、自分自身体験したということはとてもよかったと思います。 ・皆で一つのものを作り上げることは良いことだと思うから。
オーケストラ	<ul style="list-style-type: none"> ・人と人との連携や協力というものはどこに行っても音楽以外でも重要なことだからよい勉強になると思う ・オペラは観る機会はあるけれども、実際に体験する機会はないので、「鑑賞」の教材として取り扱う時により詳しく教えられると思う。 ・学生にとって、演奏、演奏技術の向上につながるもので、学外への音楽教育講座のアピールにもなるので、よい活動だと思う。 ・表現活動するのはいいことだと思います ・学校教育でよくあるクラス演劇や音楽発表会にこういった自分の経験を活かせるのはプラスになる。音大などにはいかならないと思うが、やるのとやらないのでは大きな違いがあると感じた。 ・これから教育活動を行う中では、オペラで学んだことを活かせる機会が多いと考えられるから。 ・学校現場で「オペラ」に取り組む場面はないかもしれないが、ミュージカルや音楽劇に取り組むことはあることで、そういう場面が必要なさまざまな技量を身につけることができる。
スタッフ	<ul style="list-style-type: none"> ・オペラをすること自体は良いと思いますが、練習や準備から本番までの過程を改善していかなければならないと思う。 ・オペラは特に音楽を学んでいる人でないとわからない部分が多く、そこをいかに一般の人にも興味を持たせるかを学べる機会になると思います。 ・勉強になると思います。 ・歌だけでなく、道具だけでなく、すべての要素で表現する活動なので、全体で手を取り合って協力していく力、またその大切さを学ぶことができるから。

④課題（自分自身と全体へ）

	内容
キャスト	<ul style="list-style-type: none"> ・オペラ関係者全体での情報の共有が少なかったように感じる。衣装や小道具など個別に準備するものなども全体で確認して今現在どういう状況なのか確認する機会があってもよかったかなと感じる。

	<ul style="list-style-type: none"> ・役に入りきるのに少し時間がかかったこと。息づかいやフレーズの取り方について。 ・お腹の支え、声の伸び、演技面、見通しを持って行動すること等です。 ・自分自身は、もっと堂々と自信を持って歌うことが課題だと感じた。全体の連携をもっとしっかりやることが全体の課題であると思う。 ・半年間でこの時期までに何かを完成させておくという目安を立てていましたが、結局後半で詰め込んだ印象だった。初期から意識を高めることが大事だと思います。 ・歌手とオーケストラのバランス (2件) ・自分自身 表現力がまだまだ足りません。運営も自分の部署だけでなく他ももっと気にかけることが必要でした。全体 周囲への配慮にやや欠ける。 ・学生主体で創り上げられたらもっといいなと思いました。今回はかなり先生方に頼りっぱなしになってしまい、スケジュールなど学生でもっと創り上げると力になると思いました。 ・歌の技術、響かせる歌い方。 ・自分自身の課題は、演奏面である。咽喉に負担がかかりやすくなるので、これからの課題である。ただ演技面は、演奏面でも自分の自信につながり、精神的にも演奏でも自分の成長につながって良かった。 ・自分自身としては、一人で聴かせることのできる歌唱力がまだ足りないと感じた。テノールとしての音域の狭さにも課題を感じた。全体としては、指摘し合う練習があまりできていなかったのではと感じた。学生リーダーを一人置いたうえで、学生主体でつくり上げていくことも、もう少ししていかなければいけないと思う。 ・より相手に伝わるという点を重視して、これからの演奏にも活かしていくべきだと思った。
合唱	<ul style="list-style-type: none"> ・計画的に練習や準備をしなければならぬと思いました。またアイデアをどんどん出せる発想力豊かな人間になれば良いものはつくれないと思いました。 ・各自の仕事の割り振りや日程を早めに提示されると更によくなると思いました。特に本番当日は、何をすべき時間なのかを自分も含め、全体が把握できればよいと思います。 ・キャストの演技力や歌唱力は、ものすごいなあと思いました。もっともっと勉強しなければと思いました。 ・自分の技術のなさを痛感した。 ・連絡などを早く回してほしい。 ・先々のことを考えて行動する。 ・自分自身は、もっと堂々と開放的に歌うことです。全体としては、あまり深く携わっていないので、よくわかりませんが、歌以外の準備(オケなど)はもう少し早めにしたほうがよいかもしれないと思いました。 ・もっと歌の技術を磨こうと思います。これからもしっかりと頑張ります。 ・皆の予定を聞いて、練習の日を決めること。
オーケストラ	<ul style="list-style-type: none"> ・何もわからなくても先をなるべく見通して、自分のできることをやるのが大事なんだと思った ・それぞれの演奏・演技の技術向上が重要だと思いました。また、オケは、歌とのバランスをよく考えたほうがよいのかと思いました。パート譜を作成する時間をもつたいなく、その時間を楽器練習にあてたらよいなと思った ・楽譜の件に関して、完成するのに時間がかかったのが嫌だった。もっと計画的に楽譜づくりを行ってほしかったです ・急な日程決めやキャスト変更は学生に大きな衝撃を与えたと思う。オケと歌の合わせがもう少しあったら、安心できたと思います。ピアノはかなりのギャップがありました。 ・余裕のある演奏をすること。 ・「オペラ」はいうまでもなく総合芸術であり、歌、衣装、背景、大道具、小道具など多くの分野が協力しあってなされるものであり、オケ伴奏で公演を実施する際には、やはり楽器分野や作曲分野の先生の協力を得ることができると、

	さらによいものができるのではないかと思う。
スタッフ	<ul style="list-style-type: none"> ・小道具の確認(全部揃っているか、揃っていないものは何か)練習予定を1カ月以上前から決定しておくこと ・演技の問題かもしれないが、もっと関係性が演奏者のオーラから見て取れればよかったかなと思いました。 ・段取り、学生リーダーがいると更に良くなると思います。 ・物事を仕切って進めていく力、判断する力、発信する力がまだまだ足りないと感じた。来年から学校現場で必要な力なので、今回のことを活かしてこれから意識していきたい。

⑤次回への参加について

内容	キャスト	合唱	オケ	スタッフ	計	%
ぜひ参加したい	8	2	1	1	12	36
参加したい	2	4	2		8	24
参加したくない				1	1	3
わからない	1	4	4	3	12	36

3. 学生に対するアンケート結果の考察

①参加した印象

参加して「よかった」と感じている学生は88%と高く、キャスト、合唱は全員が満足感を得ている。一方、オーケストラの一部とスタッフの感想に、ややばらつきが見られた。全体的に「楽しかった」「よい経験をした」という回答が多く、取りかかった当初の不安感や大変だという印象が、終演後には達成感や充実感に変化したことがわかる。

②参加前後の自分自身の変化について

キャストの回答からは、「歌声が磨かれた」「声のびやかになった」など、自身の発声について上達したと感じていることが読み取れる。また演技面では、各自、DVDを見ながら役の研究に励んだようで、役を演じることを通して自然な動きや演技を身に付けたことがわかる。オペラ制作の過程では衣装やメイクの効果を、ステージを仲間と創り上げる過程では、一体感や意識の高まりを感じている。その他、自分自身に対して「自信のあらわれ」や「確かな成長」を感じとっており、大人数で取り組むことや協調性の大切さについても、身をもって実感したようである。

合唱は、声楽未経験の学生が多く、不安材料を抱えた出発であったが、練習を積むことで徐々に歌うことを楽しめるようになり、自信を持てるようになっている。演技面では、恥ずかしさや難しさを感じていた初期から笑顔で歌えるように変化した学生が多い。制作過程では、本番が近付くにつれて、合唱の枠に捉われず、オペラ全体を見通せるように変化したことがわかる。

オーケストラの回答からは、歌手とのバランスやアンサンブルの大切さをより感じるようになっていくことが読み取れる。制作過程では、練習日程やオーケストラ編成の不安感が楽しさやアンサンブル

力の向上へと変化している。スタッフは、裏方の大変さや戸惑いから、舞台が完成に近づくにつれ、徐々に楽しさを感じるようになっていく。また、スタッフがスムーズに動くためには、キャストや教員との協力が必要だとの思いももったようである。

③教員養成でのオペラ活動の意義について

良い経験であると感じた学生は全体の97%で、大半の学生が活動の意義を共有していることがわかる。学生たちが回答した意見は、部門を越えて、ほぼ次の2点に集約できた。一つめは、「経験の重要性」である。オペラのような総合的かつ横断的な分野の経験は、教育現場で活用できると考える学生が多かった。二つめは、「自己省察への言及」である。多くの人数が関わる表現活動に携わることで、自らの協調性や自主性を伸ばすことができたと考えており、今回のオペラ出演で学生たち自身が得たモノやコトは、予想以上に大きかったといえるだろう。

④課題について

キャストや合唱、オーケストラの回答からは、自身の発声や演奏技術やアンサンブルの力をさらに伸ばしたいという意見が多くみられた。一方、全部門を通して「各部門の学生同士の連携が十分ではなかった」という反省が、共通して見られた。さらにオーケストラのパート譜の遅れや、本番一週間前でもスコアや小道具が揃わなかった等、全体練習での混乱に関する意見もみられた。前もって準備するだけでなく関係者全員が共有することの重要性や、諸伝達の徹底についても、多くの学生が課題であるとして述べている。今後は、スケジュール管理をはじめ、学生主体の展開ができるよう学生リーダーを中心とした体制づくりが必要である。

⑤次回への参加について

全部門を通して、「次回も参加したい」という回答は60%、「参加したくない」や「わからない」という回答は約40%であった。前者は、キャストが大半を占めている。後者の意見は、オーケストラ、合唱、スタッフが多かった。キャストを演じた大半の学生は、入学後、声楽の勉強を2年以上経験しているが、合唱には、声楽経験の浅い初心者も存在しており、表現活動への自信の無さがこうした回答と結びついたのかもしれない。さらに「④ 課題について」で述べた、準備の遅れや混乱等との関連も指摘できるだろう。いずれにしても、次回への参加について慎重な態度をみせた学生が予想以上に多かった。これは、私たち教員が、別途検討すべき課題と思われる。

4. 学生オペラに参加経験のある学生の意見

「学生へのアンケート調査」とは別に、これまで学生オペラに参加経験のある在学生2名に対して、①オペラハイライトを3名の教員の指導体制で行った点と、②運営面の2点について、感想を含めた聞き取り調査をおこなった。この2名は、これまで声楽指導者が一人で担当・運営してきたオペラ・ミュージカルに参加している。

①3名の指導体制について

良かった点

- ・心強く精神的に安心して練習に取り組むことができた。
- ・練習も3人の先生方が見てくださることで、さまざまな視点から見た指導やアドバイスを受けることができた。
- ・学生への負担がかなり少なかったため、自分たちの練習だけに集中することができた。

反省点

- ・自分たちで考えて行動するという機会が少なかったため、以前のような学生が主体となって行うという雰囲気が弱かった。
- ・先生方に頼り過ぎた面がある。

②運営面について

良かった点

- ・7月に練習を始めた時点から、本番までの計画が綿密に立てられていたため見通しを持ちながら余裕を持って練習に取り組むことができた。
- ・今回は参加している学生が多かったため、キャスト・合唱・オーケストラ・スタッフと、部署がはっきり分かれていたことがよかった
- ・練習の出欠についても、インベグ一人で全体を把握するよりも、今回のように各部署で確認したほうが効率良い。
- ・キャストが運営にも関わるとき、一番ストレスなのが、運営の仕事で自分の演奏に集中できないことである。今回は、搬入・搬出関連もスタッフにやっていただけて、本当に助かった。

反省点

- ・スタッフの方が小道具を全て用意するという点で、スタッフにどんな小道具がどんなときに必要ということが伝わっていなかった。そのため、なかなか小道具がそろわず、キャストも勝手に用意していいものなのかかわからず、本番一週間前になっても小道具がそろってないという状態だった。スタッフもどう動けばいいのか十分に把握できておらず、混乱して

いる様子だった。

- ・キャスト一人ひとりに担当のスタッフをつけることは、今回は全く機能していなかった。
- ・演技をキャストとスタッフが一緒に考えることは、必要なかったのではないか。
- ・各部署が独立し過ぎていて全体の状態を把握しにくい。特に顕著だったのが、衣装と小道具である。これまで衣装も小道具も基本的にはキャストが自分で用意していたため、スタッフにどこまで任せていいのか分からなかった。当初、キャスト一人ひとりに合唱隊から担当をつけるという話で、実際分担もされたにも関わらず、結局ほとんど機能していなかったように思う。合唱やオーケストラの練習は進んでいるのか、スタッフは今どういう仕事をしているのか、もう少し各部署が連携をとりながら、お互いの状況を把握できていれば良かったと思う。

改善案

- ・今後も今年と同じ規模でやっていくのであれば、単なる名簿ではなく、組織図を作って、仕事もリストアップしたほうが良いと思う。
- ・キャストも一緒に大道具や小道具の準備をすることが必要。スタッフの方たちだけでは何がいつ必要なのかということ、把握しづらいため、キャストと一緒に連携を図りながら進めていった方が良いのではないかと思った。
- ・オペラの責任者と学生運営委員会がもっと連携することが必要。この問題は、ずっと感じてきた課題である。オペラが定期演奏会の中のひとつの演目であるという意識が薄い。学生運営委員会もオペラ参加者も舞台運営をしていくにあたって、学生運営委員会との協力と相互理解は不可欠だと思う。
- ・学部3年生のキャストに、もっと運営に関わる必要がある。そうしないと、4年生に進級した際、中心となって運営を行うことができないと思う。しっかり運営に関わって、舞台構成の諸要素を知ることができるのも、オペラやミュージカルの良い所だと思う。裏方の部分まで知ってこそ、本当の達成感や喜びが味わえるのではないのでしょうか。

上記の感想に見られるように、3名の教員による指導体制によって、学生が安心感を持ってオペラに集中できたことは、大変良かったのではないかとと思われる。一方、改善すべき点として、運営に関する重要な意見を収集することができた。オペラ参加学生の部門間での連携不足の解消や運営委員会とオペラ

との関わりを密にすること、3年生のオペラ運営面への参加等についても、これまで「学生オペラ」に参加経験がある学生ならではの、貴重な意見である。いずれも学生オペラ継続のうえで、学生が主体的に検討すべき点であるが、同時に、私たち教員が支援すべき課題でもあろう。

Ⅲ 指導者に対するアンケート調査

次に、3名の指導者に対しておこなったアンケート調査について述べる。質問項目は、以下の通りである。

■オペラハイライト「フィガロの結婚」制作に取り組まれて、感じられたことをご記入ください。	
	教員名()
1.	参加した学生の変化について
2.	先生ご自身の変化について
3.	教員養成における学生オペラについて
4.	今後の課題など
5.	その他 ご意見がありましたら自由にご記入ください。

1. アンケート調査の結果

①参加した学生の変化について

キャスト・合唱：

・取り組む意欲、演奏レベル、協力体制は徐々に向上していき様子が見られた。キャストの中には、声楽が専門でない学生やこのような集団の創作活動の経験が不足している学生も存在し、キャストの集団になかなか入り込めない、練習日程を組む際の協力体制など、難しい場面が多数見られたが、本番が近づくにつれ、まとまって行く様子が見られた(虫明)。

・最初は自信のなさや迷い等が表現に表れていたが、練習を重ねるにつれ、自分自身の表現の方法を探求しようとしている様子が見られるようになったと思います。それによって、表現力も豊かになり、自信につながっていったように感じます(早川)。

・キャスト…配役が決まった時点から、役づくりにコツコツはげむタイプと、本番1ヶ月前に、いきなり上手になるタイプの2種類があるなあと思いました。でも、どちらのタイプであっても、「自分のピーク」を本番にあわせて調整していました。さすがです。村娘…自分たちの役が明確になったのは、夏休み頃からです。練習を重ねながら、じわじわと上手になっていきました。(小川)。

オーケストラ：

・指揮者は博士課程3年、楽器編成は1年生4名、2

年生2名、3年生1名、卒業生1名、外部賛助2名の小編成であった。結成から本番まで、練習計画が立てられず、直前で楽器1名の交替があるなど、技術面、意識の不足、オペラの音楽を引っ張って行く大切な部門であることの認識が甘かったのではないかと考える。これは、上級生が少なく演奏技術が不安定であったこと、責任者の学生がオーケストラをまとめ、いい音楽を目指していく意気が薄かったこと、オーケストラのパート譜が2幕以降遅くなったこと、練習不足など、さまざまな原因が重なっている。本番は何とか大きな事故もなく乗り切ったが、学生自身には演奏や運営面では不満が残ったのではないかと（虫明）。

・賛助の方々とのコラボが、学生には「よい演奏をしなければ・・・」という良い影響を与え、意識が高まったように感じます（早川）。

スタッフ：

・今回、演出や台本の内容の把握が遅くなり、舞台小道具、大道具が必要な時期に、ほとんど揃わない状態であった。そのため、スタッフの学生自身が不安感を持って、練習に参加し、指導者側からの注意を受けるといふあまりよくない状況が続いた。キャスト、スタッフ、教員側との密な連携の不足だったのではないかと（虫明）。

・後半は、スタッフを頼りに仕事を任せるといふ方向にもっていくことによって、前向きに動いてくれるようになったと思います（早川）。

②指導者自身の変化について

・これまでの一人で学生オペラを創り上げるという重責を3名で分担し、それぞれの教員の特性を充分に発揮できた演奏会であった。言い換えれば、オペラのような総合的な要素を含む芸術は、今回のように声楽以外の教員も加わることによって、可能性を拡大、新しいアイデアを導入できる大きなきっかけとなったと感じた（虫明）。

・声楽が専門でない身にとって、どのように関わって（役だって）いけるのか心配がありましたが、何より一つの音楽を学生と一緒に作っていくことの勉強を改めてすることができたように感じています。単に歌唱の指導だけでなく、精神的な面の支えや練習計画、事務的な準備、オーケストラのこと、スタッフのこと、演出のこと、道具等のこと、賛助への配慮等々・・・本当に多くのことに意識を向ける必要があり、その指導や準備の過程は大変であることを、まさに実感しました。本当に私自身が勉強になりました。また、

声楽の専門家（オペラ経験者）がいてこそできる取り組みであり、専門の違う教員の連携は必要であるとあらためて思いました（早川）。

・背景づくり、大道具・小道具の工夫、幕間やシーンのつなぎの工夫、台本作成、演出サポートなど、さまざまな仕事に携わりました。すべてが初めての内容でしたので、オペラ演出に関する基礎的な知識を勉強しつつ、本番に向けて段取りを構築するという、スリリングな体験でした。序曲を聴き比べることはもちろん、これまで演出家によってどのような工夫が、どのようになされてきたのかを知るため、数種類のオペラ《フィガロの結婚》を見比べました。演出に関する本も数冊読み、また、発声指導のテレビやビデオも積極的に視聴しました。これまで関わってこなかった分野であったため、こうした「泥縄式」の勉強であっても大変役に立ったと思っております。これらすべてのことが、私の「変化」と言えるでしょう（小川）。

③教員養成における学生オペラについて

・学生のオペラ活動は、音楽大学や芸術大学では、定期的に開催されている。その場では、プロの演出家や指揮者のもと、プロを目指す学生たちがしのぎを削り、オペラの本語上演に向けて、コレペティで研鑽し、指揮者、演出家の指導を受け、本番直前の数回でオーケストラ練習と合同し、ゲネプロ、本番に臨む。衣装、舞台装置、照明、メイクなどは、外部業者に委託する機会が多い。教員養成の学生オペラの意義を上げるとすれば、まず、音楽芸術のプロでなく、教員のプロを目指している学生が活動していることである。とはいえ、学外で演奏し、聴衆が存在するからには、教員養成であるから演奏レベルが低くてもよいということにはならない。また、舞台の大道具、小道具、演出など、学生自身が考えて、制作していく過程も重要である。それぞれの部門の学生たちが最大限の努力をしていく過程は、教員養成でしかできないことであろう。これらの体験は、将来教員になったときに、活かされていくことになる。ただ、学生サイドから見れば、キャストに注目度が高く、スタッフやオーケストラは補助的なものという意識が強いと感じられる。理想的には、これらの部門すべてを経験することも必要であろう。全員で創り上げるものだという意識や一人ひとりの満足感をさらにアップさせていくための方策は熟慮していかなければならないであろう（虫明）。

・このような経験は、卒業してからは本当にできない

と思います。単に歌唱能力や表現力を高める問題だけでなく、またその指導法の勉強だけでなく、人と人との関わりの中で、どのように音楽を作り上げていくのか、さらには、自分自身の人間の成長につながる取り組みであると思います。(2)で前述したように、背後にはさまざまな準備や配慮などが必要で、そこに意識が行き届くかどうか大切です。教員養成にはそれがとても必要なことであり、この取り組みはその視点からも意義あるものと思います(早川)。

・音大であれば、自分たちの技量をアピールすることに主眼をおいたでしょう。あるいは、イタリア語(日本語字幕)にこだわったり、オーケストラの質を高めることに重きをおいたりしたでしょう。しかし教育学部だからこそ、観客⇄舞台の交流を何よりも重視できました。来場されたお客さま達に楽しんでいただくこと、オペラって面白いね、素敵だねという親近感を持ってもらうこと、この目的は、教員養成を主目的としている教育学部でなければ達成できなかったと思います(小川)。

2. 各教員の見出した今後の課題

教員(指導者)を対象にしたアンケートからは、オペラへの取り組みの成果として、学生の成長が見てとれたこと、また、各教員自身の変化・成長にもつながったこと、そして内容学と教科教育の各分野の教員が協力することによって得られた教育的意義について、確認できた。

一方で、いくつかの課題も明らかとなった。それぞれの教員が見出した課題の内容を、次にまとめる。

・今回のオペラハイライトに対して、学生同士の連携不足を感じた。分野別に仕事を担当させ、本番までどのように学生たちが進行させていくかという点で、指導者側の意図が学生たちにはスムーズに伝わらなかったのではないかと。例えば、学生にハイライトシーンを選択させ、小道具や衣装をキャストに配属して考えさせるというワークを課したのであるが、本番1週間前でも衣装や小道具が準備できていないという状況が見られた。オペラ未経験の学生には困難な作業だったと察せられるが、キャストと担当学生との連携が計れなかったことが大きいと思われる。また、キャストにも同じように、期限付きで歌唱や演技を完成させるような指導を行ったが、個々の歌唱技術に差があり、咽喉を痛めかけた学生や発声を崩した学生も見られたことから、本番に向けての仕上がりが

や進捗は、少しずつ浸透させ、気持ちや能力を熟成させる期間が必要であると再確認した(虫明)。

・学生オペラをやりやすい環境に整えることが必要です。発表場所、予算など、物理的な支援をどのように得ていくのか。また、大学の取り組みとして広げるには、どのように周りと連携すればいいのか…など(早川)。

・来年度以降の進め方について、音楽教室講座として考えなければならないと思っています。毎年開催するのか、それとも数年おきに開催するのか、規模をどうするか、演目をどうするか等、継続の仕方が課題だと思います(小川)。

IV まとめと今後の課題

以上、本稿では「学生オペラ」に関わった学生と教員(指導者)を対象に実施したアンケート調査、及びオペラの参加経験のある学生への聞き取り調査結果をもとに考察した。学生たちは、オペラに出演することによって、自身の音楽的な成長だけでなく、学生同士の連携の必要性を強く感じ取ったようである。志を同じくする仲間と一致団結して、一つの目標に立ち向かったことは、連帯感を強め、集団の絆を深めるためにも有意義であったといえよう。一方、指導者らは、音楽教育のさまざまな視点から、学生の意識や表現力を誘発し、育てていくことが重要であることを再認識した。これらの内的評価から見ても、全体としては「学生オペラ」を成功裏に終えることができたといえる。

最後に、学生オペラの今後の課題を以下の6項目にまとめる。

1. 音楽教育講座としての、学生オペラの位置づけ。
2. 照明・衣装・小道具・大道具などの、オペラに係る諸経費の捻出。
3. 関係者全員を対象とした全体練習や、個別の練習日程の組み方。
4. オペラの責任者と学生運営委員会との連携、学生同士の連携など、スムーズな運営のための方策。
5. 学生が主体となる体制づくり。
6. オペラに関心のある学生への呼びかけ、及び他専攻の学生確保と音楽指導。

こうしたさまざまな課題の解決に向け、教員だけでなく学生と共に協議・検討しながら、より良い改善方を考えていきたい。

Leading Cultural Activity through Student Opera (2)

: Analysis of the Internal Evaluation of a Teacher and Student

Masako MUSHIAKI (Graduate School of Education, Okayama University)

Yoko OGAWA (Graduate School of Education, Okayama University)

Rinko HAYAKAWA (Graduate School of Education, Okayama University)

We carried out a “Student Opera” , as a cultural activity aimed at community improvement and human resource development, in which Okayama University students could play an active part on an educational front. The purpose of this paper that followed by “Leading Cultural Activity through Student Opera (1)” was to discuss the importance of leading innovation through music and to analyze internal evaluations using questionnaires. The questionnaire results for the university students show that 88% students were very satisfied and 97% students felt their opera as a good experience. Most students shared the significance of their activity and also considered the actual meaning of independence, self-esteem, and collaboration. Some of them pointed out several difficulties related to the cooperation with fellows. Findings of the present paper suggest that we shall cultivate and observe more carefully the future of “Student Opera” .

Key-words: student opera, human resource development, various cooperation, leading cultural activity, internal evaluation

【原 著】

保育所保育における保育士の資質の問題点と課題

中平 絢子 馬場 訓子 高橋 敏之

Problems and Challenges in Qualities and Abilities of Nursery Teachers at Day-care Centers.

Ayako NAKAHIRA , Noriko BABA , Toshiyuki TAKAHASHI

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

保育所保育における保育士の資質の問題点と課題

中平 絢子^{*1} 馬場 訓子^{*2} 高橋 敏之^{*3}

要旨：平成20年度厚生労働省告示の『保育所保育指針』第7章に、職員の資質向上が記載されている。保育士の資質向上の必要性は、今日、保育関係の研修会や学会等で多く述べられている。本論では、なぜ、資質向上が求められているのかを、保育士養成施設や保育現場に関する文献から、保育士が置かれている環境や現状や実態を明らかにすると共に、資質がどのような問題と関連しているのかに焦点を当て、保育士の資質向上に向けての打開策を考察するものである。

キーワード：保育所保育士、資質向上、保育士養成施設、保育所保育指針

※1 中平 絢子（岡山大学大学院教育学研究科発達支援学専攻幼児教育コース）

※2 馬場 訓子（岡山大学大学院教育学研究科発達支援学専攻幼児教育コース）

※3 高橋 敏之（岡山大学大学院教育学研究科発達支援学系幼児教育講座）

I. 保育所保育士の資質に関する問題点

一日の大半を保育所で過ごす保育園児にとって、保育士とは、社会生活の基礎となる基本的な生活習慣を身に付けさせ、様々な経験や感動体験を共にする人である。保育士による保育は、子どもにとって家庭環境による影響と同様に成長に関わり、その後の人格形成に影響を与えるものだと考えられる。保育所に子どもを預ける保護者にとっても、安心して仕事をするために、「我が子が心身共に健全に発達できる場である保育所」で働く保育士との関わりは、必要不可欠だと言える。

平成20年厚生労働省告示の『保育所保育指針』第7章に、職員の資質向上が記載されている。職員の資質向上に関して取り組むよう努めなければならない基本的事項として、以下3項目が挙げられている。「①子どもの最善の利益を考慮し、人権に配慮した保育を行うためには、職員一人一人の倫理観、人間性並びに保育所職員としての職務及び責任の理解と自覚が基盤となること。②保育所全体の保育の質の向上を図るため、職員一人一人が、保育実践や研修などを通じて保育の専門性を高めるとともに、保育実践や保育の内容に関する職員の共通理解を図り、協働性を高めていくこと。③職員同士の信頼関係とともに、職員と子ども及び職員と保護者との信頼関係を形成していく中で、常に自己研鑽に努め、喜び

や意欲を持って保育に当たること」。⁽¹⁾

保育士の資質向上の必要性は、今日、保育関係の研修会や学会等で多く述べられている。本論では、なぜ、資質向上が求められているのかを、保育士養成施設や保育現場に関する文献から、保育士が置かれている環境や現状や実態を明らかにすると共に、資質がどのような問題と関連しているのかに焦点を当て、保育士の資質向上に向けての打開策を考察する。

II. 保育所の役割

保育所の役割を『保育所保育指針』を基にまとめてみよう。『保育所保育指針』第1章総則では、保育所の役割として、①保育所保育の目的「保育所は、児童福祉法第39条の規定に基づき、保育に欠ける子どもの保育を行い、その健全な心身の発達を図ることを目的とする児童福祉施設であり、入所する子どもの最善の利益を考慮し、その福祉を積極的に増進することに最もふさわしい生活の場でなければならない」②保育所の特性「保育所は、その目的を達成するために、保育に関する専門性を有する職員が、家庭との緊密な連携の下に、子どもの状況や発達過程を踏まえ、保育所における環境を通して、養護及び教育を一体的に行うことを特性としている」③子育て支援「保育所は、入所する子どもを保育するとともに、家庭や地域の様々な社会資源との連携を図りながら、

入所する子どもの保護者に対する支援及び地域の子育て家庭に対する支援等を行う役割を担うものである」④保育士の専門性「保育所における保育士は、児童福祉法第18条の4の規定を踏まえ、保育所の役割及び機能が適切に発揮されるように、倫理観に裏付けられた専門的知識、技術及び判断を持って、子どもを保育するとともに、保護者に対する保育に関する指導を行うものである」以上4項目を記している⁶⁾。

『保育所保育指針解説書』には、改訂の要点として、①保育所の役割の明確化、②保育の内容の改善、③保護者支援、④保育の質を高める仕組み、を記している⁷⁾。

『保育所保育指針』の改訂でもはっきりと明記されているように、保育所の役割は子どもの保育に留まらず、保護者支援、家庭支援、地域支援まで広がっていることから、保育所の役割が増加し、保育所の社会的責任も強まっていることは明らかである。

1. 保育士の専門性

保育士とは、児童福祉法第18条の18第1項に規定する保育士としての登録を受け、保育士の名称を用いて、専門的知識及び技術をもって、児童の保育及び児童の保護者に対する保育に関する指導を行うことを業とする者をいう⁴⁾。前項4番目の保育士の専門性について『保育所保育指針解説書』を基にまとめてみよう⁵⁾。保育者の専門性は、①子どもの発達に関する専門的知識を基に子どもの育ちを見通し、その成長・発達を援助する技術、②子どもの発達過程や意欲を踏まえ、子ども自らが生活していく力を細やかに助ける生活援助の知識・技術、③保育所内外の空間や物的環境、様々な遊具や素材、自然環境や人的環境を生かし、保育の環境を構成していく技術、④子どもの経験や興味・関心を踏まえ、様々な遊びを豊かに展開していくための知識・技術、⑤子ども同士の関わりや子どもと保護者の関わりなどを見守り、その気持ちに寄り添いながら適宜必要な援助をしていく関係構築の知識・技術、⑥保護者等への相談・助言に関する知識・技術、の以上6項目が挙げられている。

また、保育の実施上の配慮事項として、①保育に関わる全般的な配慮事項、②乳児保育に関わる配慮事項、③3歳未満児の保育に関わる保育事項、④3歳以上児の保育に関わる配慮事項、が細かに挙げられている。

保育士は、一人一人の子ども理解に努めると共に、

一人一人の子どもにとって最善の利益になりうる保育を日々意識しながら保育を行う必要がある。

2. 保育士の資質

前項で記したように、保育士の資質向上の必要性が言われている。保育者の資質について、『保育用語辞典』をまとめてみよう⁶⁾。「資質を構成する要素は人間性と専門性であり、その根底に、人間を援助する専門職としての倫理を備えていることが求められている。そのため、つねに研修や自己評価等を通じて、自己を向上させることが求められている」と記してある。また「名称独占規定とともに守秘義務や信用失墜行為の禁止も法定化され、あわせて相談・助言に関する知識・技術の習得に関する努力義務も法定化されるなどその資質の強化が図られている」とある。保育者とは子どもの保育に携わる者であり、親を含め地域の人や子ども教室など様々な者を指す言葉であるが、本論文では、乳幼児期に日々直接的に子どもの保育に関わる者として、保育士や幼稚園教諭に限定して位置付けるため、保育士の資質を上記のように定義して考察を進める。

小田豊ら(2003)は、「自然や美しいもの、人間が生み出してきたさまざまな文化にふれ、人と交わり、喜びや楽しみ、悲しみを共有し、日常的に小さな努力を積み重ねていくこと」、そしてそのような「経験を通じて、狭い自分だけの世界から解放され、自分は人間としてどのように生きるのかを問い続けることのできる、豊かな人間性を形成される」ことが、保育者として必要な資質であると述べている⁷⁾。実際に現場で働く保育士の資質は、どうだろうか。保育士に最も関連のある保育士養成校や保育の現場における現状から、保育士の資質について明らかにしよう。

Ⅲ. 保育士養成校の現状と課題

1. 学生の現状

まず、保育士養成校の現状から探ってみよう。保育士養成校の学生は、必修科目として保育実習が義務付けられており、保育実習に参加しなければ、保育士資格に関する資格要件が満たされない。そのため、保育実習において、ほとんどの保育実習生は、保育士養成校での指導のもと、実習にふさわしい身なりや言葉使いや態度で実習に取り組むが、近年、保育実習生の中には、問題のある者もいる。

中村博武(2004)の研究をまとめてみよう⁸⁾。近年

の保育実習生の保育実習に取り組む姿勢に関する問題点として、「実習意欲のなさ」「保育への主体的取り組みと問題意識・研究意欲に欠ける」「実習日誌・指導計画案の書き方が不十分」「助言が日誌や計画案に反映されない」等が挙げられている。また、実習生の生活態度に関する問題点として、「挨拶が出来ない」「礼儀に欠ける」「身だしなみが不適切」「健康の自己管理が甘い」「言葉遣いが乱暴」等が挙げられている。さらに、筆者らが指摘するとすれば、「自ら挨拶が出来ない」「髪をくくる、衣服を正しく着用する等の身なりの整えができていない」「保育実習中に体調を崩し、保育実習期間が伸びる」「指導を受けても保育実習日誌に反映されていない」「保育実習中疑問に感じたことや分からないこと等を実習担当保育士に自ら尋ねない」「保育実習日誌を持っていくこと自体を忘れる・提出日が守れない」「同じ失敗を繰り返す」などの問題のある保育実習生が、年々増えている。

河嶋喜矩子(2004)は、保育の現場が抱える保育者の資質に関して「子どもと真正面から関われない、子どもとは何かを知らない、明日の保育をどうしていくべきかを自分で見極められず、保育案が書けない等の新任保育者や教育実習生が増えてきている」⁽⁹⁾と述べている。

2. 学生の文章力

次に、保育学生の文章力に関してまとめてみよう。中村(2004)や河嶋(2004)に共通して取り上げられている保育実習日誌や保育指導案の記入に関する問題であるが、近年、パソコンや携帯電話の普及とその便利さにより、辞書等を引く経験が少なくなり、その結果活字離れが起きていると考えられる。そのため、正しい言葉の使い方が分からず、文章表現を苦手とする学生が増えていることが予測される。保育の現場では、保育実習日誌や保育指導案の記入は、基本的に手書きであることが多く、日常的に文字を書く機会が少ない近年の保育実習生にとっては、大変な作業である。佐藤達全(2002)は、「保育者になったときには「園だより」や「連絡ノート」「保育記録」など、文章を書くことを避けるわけにはいかない。ところが現実には、その文章能力は決して十分なものとは言えない」⁽¹⁰⁾「文章力をつけることは保育科の学生にとって特に重要」⁽¹¹⁾と、保育士養成校の学生の文章能力に関する現状と、保育士の文章力の必要性を述べている。園だよりやクラス便り、週案や月案、児童票や児童要録など、保育士は、文章力を必要とす

る機会が多い。また、日々の活動を連絡ノートやホワイトボード等を利用して保護者に知らせたり、流行性疾患等の急なお知らせやお願いなどを掲示したりと、日常的に文字を書く事が多く、文章表現をする対象も様々である。

3. 学生の資質に関する問題

保育士養成校の学生の現状や問題点から、保育士養成校の学生の資質について考えてみよう。中田周作(2008)は、「保育者養成機関が労働市場に供給している人材の中には、やる気の見られない人材が混じっている」⁽¹²⁾と述べている。また、教育実習生に関して、安見克夫(2004)は、「年々保育者としての自覚と幼児に対する瞬時の読みとる力が低下し、幼児の援助のあり方にしばしば問題が生じていることは事実」⁽¹³⁾と指摘している。保育実習で培う保育の方法や保育の内容に関しては、実習先の保育者の指導方法や指導力にも関わってくるため、一概には言えないが、学生自身の学びの意欲や保育実習の姿勢、生活態度等に問題のある学生が近年増えていることから、保育士養成校の学生の資質低下が考えられる。資質が低下している原因としては、第一に学生自身の問題、例えば明確な目的を持たずに保育士養成校に進学した結果、保育に対する意欲がなく保育実習は単位修得のためでしかないものであったり、在学中に将来目指すべきものが変わったため、保育実習に意欲が持てなかったり、さらにはもともと人間性が乏しかったためなどが挙げられるだろう。第二に、保育士養成校の在り方に関する問題が挙げられる。保育士養成校(養成コースを有する)の数は全国で約590か所ある⁽¹⁴⁾。秋田喜代美(2004)は、「本来資質・力量があることによって資格が付与されるのに、資格を出すことが目的化してしまい、学生が教育されず十分な力量が育っていなくても学校側が教育サービス産業としての評価をあげるために資格を出してしまうことが生まれる」⁽¹⁵⁾と、保育士養成校の在り方自体が保育者の資質低下につながっている点を指摘している。

4. 保育士養成機関の在り方の問題点と打開策

保育士養成機関の在り方に関する問題点について、まとめてみよう。

①保育士資格制度

保育士となる資格を取得するためには、厚生労働大臣の指定する保育士を養成する学校及びその他の

施設（大学、短期大学、専修学校等）を所定の課程を履修した上で卒業するか、各都道府県実施の保育士試験を合格するかの2通りの方法がある⁽¹⁶⁾。平成20年度の厚生労働省調べを基にまとめてみよう。指定保育士養成施設は、大学191か所、短期大学265か所、専修学校102か所、その他の施設5か所の計563か所あり、入学定員の割合は、大学26.1%、短期大学60.2%、専修学校13.3%、その他の養成校0.5%であり⁽¹⁷⁾、保育士養成校に通う6割以上が短期大学に通っていることが分かる。

指定保育士養成施設種別ごとの保育士となる資格取得者の就職状況では、大学35.7%、短期大学47.6%、専修学校46.9%、その他の施設73.1%であり⁽¹⁸⁾、短期大学や専修学校等を卒業した者より、大学を卒業した者の方が、保育所に就職する率が少ないことが分かる。保育士試験合格者を含めた保育所への就職率では、多くが短期大学卒業者で、次いで専門学校卒業者、保育士資格試験合格者、4年制大学卒業者の順となっている⁽¹⁹⁾。保育士養成校の入学定員の割合と比べてみると、保育士養成施設の大学卒業者は、保育所に就職していない者が多いことが分かる。

保育士は、保育士資格を取得しているが、幼稚園教諭の場合はどうだろう。幼稚園教諭免許状には、第一種免許状、第二種免許状、専修免許状と、養成校によって卒業時に与えられる免許状が異なるが、保育士資格には、養成校による資格の区分はないのが現在の保育士資格制度である。

幼稚園免許状所有者には、平成19年の改正教育職員免許法の成立により、平成21年から教員免許更新制が導入されている。教員免許更新制の目的は「その時々で教員として必要な資質能力が保持されるよう、定期的に最新の知識技能を身に付けることで、教員が自信と誇りを持って教壇に立ち、社会の尊敬と信頼を得ることを目指すもの」⁽²⁰⁾と記されているが、これは保育の現場でも同様のことが言えるだろう。

萩須隆雄(2006)は、現在の保育士資格制度に関して、「昨今の保育所、保育所保育士の担う法的、社会的役割の内容を考えると、現行制度では資格の区分がない保育士について、一定の経験年数、公的研修の受講や就業年数を評価し、初級・上級あるいは教員免許状のような種別に改正すること、保育士試験制度の在り方について議論、検討すべき時期を迎えている」⁽²¹⁾と述べているように、保育士資格制度の在り方については、今後、議論や検討が必要だと考える。

②保育士養成機関における保育士の専門性

保育士資格が取得できる保育士養成機関において、就学年数や養成機関別によって、学生の学びの差や資質の差はあるのだろうか。秋田ら(2011)の研究によると、4年制大学卒業の保育士は、「子どもの反応に対してよりきめ細やかに対応し、また、子どもの好奇心や意欲を刺激するような適切な言葉かけをして子どもの発達を促す」⁽²²⁾ことが検証されている。また、「高い教育水準の養成教育を受けた職員は、保育や幼児教育に特化された研修を受けているため、子どもの養育に対して権威的な信条を持っていることが少なく、安全かつ衛生的な行動をし、子どもの発達をより刺激する働きをする」⁽²³⁾と指摘されるように、4年制大学卒業の保育士は、子どもに対する接し方や行動面において、肯定的な評価がされている。

野坂勉(2006)は、保育士の専門教育について、就業年数、教育体系に違いがあるのかについては、否定的な評価があるとし、その違いを次のように述べている。「養成教育の枠を抜けた形での教育制度の種別（具体的には4年制大学）によって、保育知識や保育技術に差があるというよりは、「保育の仕事への姿勢」の違い⁽²⁴⁾、「児童福祉としての保育が提起する問題を把握し、その社会的背景と共に、改良・改善をはかるといふ専門職としての資質が培われている」⁽²⁵⁾。保育士の専門性を深める期間が2～3年と、4年との差と考えると、保育士養成校の形態に大差はないが、保育士の資質には差が出ると言えるだろう。

③保育士養成校の課題

それでは、学生の資質を向上させるための打開策について考察を進めてみよう。増田時枝(2004)は、保育士養成校の学生に関して、「保育実習やボランティアで現場に行き、関わり方の難しい子どもに出会ったりして、保育が子どもと楽しく遊ぶだけではないことを実感し、保育に対しての新たな認識が芽生え、保育者としての資質が育っていく。子どもに直接働きかけていく保育技術や技能の体得も必要ではあるが、同時に、様々な子どもに出会ったときに、子どもの内面を見つめて、根気よくじっくりと対応できる力を身に付けていくことも重要なのである」⁽²⁶⁾と述べているように、保育士養成校の学生にとって、保育現場でより多くの様々な経験をする事が、保育士の資質向上には必要不可欠だと言える。また、保育士養成校においては、現在の体制では学生の資質向上につながりにくいことから、保育実習回数の増加や保育実習期間の延長、実習の事前・事後指導の充実や、

学生一人一人の実習に対する意識の持ち方、さらには社会人としての基本的なマナー、例えば話し方や、時間や期限を守ることの大切さなどの、より一層の細やかな指導が望まれる。

④カリキュラムに関する問題点

保育士資格と幼稚園教諭第二種免許状の両方の免許状が取得できるカリキュラムが組まれている養成校が近年増えている。平成24年度現在、指定保育士養成施設594か所のうち、464か所で保育士資格と幼稚園教諭免許状の両方が取得できる⁽²⁷⁾。就職先となる保育所や幼稚園側も、公営、私営に関わらず、職員募集の際に免許資格併有者と限定している園も増えていることから、養成校では両方の免許資格が取得できる体制が望ましいと言える。

保育士資格取得者と幼稚園教諭免許状取得者では、就職先である保育所や幼稚園で求められる資質は、違うのだろうか。栗原泰子(2000)は、「幼稚園と保育所を比較してみると、面接試験において求められているものは大体同じようなものである」⁽²⁸⁾、「保育者の資質として求められるものは、施設の種類によってはあまり大きく変わるものではない」⁽²⁹⁾と、幼稚園教諭と保育士の求められる資質には差がないことを指摘している。しかし、幼稚園教員養成機関と保育士養成機関では、幼児教育という面から重複する部分も多いが、それぞれ専門性は異なる。そのため、本来保育士資格取得のためにかかる就業年数や教育体系の中で、重ねて他の免許状を取得することは、時間的にも能力的にも学生に負担がかかることになり、また、細かな指導や専門性の深まりという面に関して不具合が生じることが懸念される。

関口はつ恵(2002)は、短期大学養成校の現状として「幼稚園免許・保育士資格の取得のために学習課題は増大している」⁽³⁰⁾、「基礎的分野の学習と実践応用的学習とが並列しているため、学習内容の位置付け、関連づけ、実践への展開が出来ない」⁽³¹⁾と、科目の多様性による問題点を指摘している。また、野尻裕子(2002)は、4年制大学養成校の現状として「私立養成校では学生確保のために免許・資格が可能な限り少ない単位で修得できるように要請される」⁽³²⁾、「限られた授業の中で保育者として必要な学習を保障していかなければならない現実があり、戸惑いを感じている」⁽³³⁾と、カリキュラムのスリム化による質の低下に関する問題を述べている。今後、保育士養成校のカリキュラムの在り方や、どのような保育士を養成していくのか等も保育士養成校の課題だと言

える。

前項で保育士養成校の形態によって資質に差があることを述べたが、カリキュラムによっては、次のような問題も考えられる。近年、4年制大学では保育士資格や幼稚園教諭免許以外にも、小学校教諭免許や中学校教諭免許、養護教諭免許など、複数の免許取得が可能になっている。取得する免許や資格が多くなるほど、保育に関する専門性を深めるための時間は少なくなるため、複数の免許取得のための4年間と、保育士資格や幼稚園教諭免許取得に専念する2～3年間を比べてみると、4年制大学と短期大学や専門学校などの保育士養成校との差は見られないのではないか、という問題である。このことに関して、北野幸子(2009)は、「年数の増加が、必ずしも、保育領域の専門性の向上につながっているとは言えない場合もある」⁽³⁴⁾、「保育に専門特化した知識や技術およびその生活能力が養成されているとは言いがたい」⁽³⁵⁾と、就業年数の4年制化が必ずしも、資質向上につながっているとは限らない点を指摘している。しかし、就業年数の増加と専門性の深まりは一概には言えないが、複数の免許を取得する事によって、様々な経験を積み、倫理観の深まりや人間性の広がりにつながると考えるならば、4年制大学卒業の保育士は、より高度な資質を持っていると、筆者らは考察する。

IV. 保育現場における保育士の現状

ここでは、保育現場での保育士の現状を探ってみよう。保育士は、日々の保育や保護者支援、職員関係などにより、肉体的にも精神的にも多忙を極め、ストレスを感じる職種である。柏女霊峰(2009)は、保育士の現状と社会的評価について「保育士の業務は多忙、かつ、感情労働のためストレスも高いが、やりがいもある。また、その業務に比べ専門性の認知度が低く、待遇も十分ではない」⁽³⁶⁾と述べている。

1. 保育士の雇用体制

保育所では、正規保育士、常勤の非正規保育士やパート保育士などの非正規保育士が日々の保育業務を行っている。正規保育士、非正規保育士の働く割合や現状を全国保育協議会『全国の保育所実態調査報告書2011』を基に概観してみよう⁽³⁷⁾。全国の公私立保育所の85.9%が非正規雇用保育士を配置している。運営主体別非正規保育士の雇用割合は、公営保育所の平均53.5%、私営保育所の平均38.9%、全体

平均 45.6%となっており、2006 年度と同調査よりも公営保育所は 6.9%、私営保育所は 3.6%増加しており、非正規保育士の増加は明らかである。特に公営保育所では 50%を超えていることから、公営保育所保育士の 2 人に 1 人が非正規保育士と言える。また、非正規保育士が保育士の 70%を占める保育所は全体では 9.4%、公営保育所 12.7%、私営保育所 6.1%であり、公営保育所の非正規化は顕著である。公立保育所では、常勤の非正規保育士の不足も問題視されており、不足分を非常勤のパートタイマーの保育士で補っている現状もある。非正規保育士の増加により生じる問題点として、非正規保育士の週平均実労働時間は 30.4 時間であることから、保育に携わる際に固定の配置ができず、日替わりになり、子どもとの密接な関係が築きにくいことが挙げられる。非正規保育士の平均勤続年数も 4.9 年と短いことから、保育所の実態や勤務する保育所の特性等の理解も十分とは言えない。

さらに、非正規保育士は事務書類を担当しない場合も多く、正規保育士の事務仕事等の増加や責務の負担の増加は明らかである。

2. 初任及び若手保育士

ここでは、初任保育士や若手保育士について見てみよう。小田豊ら(2003)は、保育者集団において初任・若手の保育士がどのような立場にいるのかを「初任保育者には、園の目標・方針、子どもやあそびの状況、保育者の仕事の流れ、保護者との関係など、その園の環境に慣れて実践に参加することが、最初の課題になる。初任や若手の保育者は、先輩からの助言と指導を受けながら、子どもの理解や保育実践に必要な基本的知識と技術を高めるとともに、他の保育者や保護者とのコミュニケーションを図る力を習得することが求められる」⁽³⁸⁾と述べている。

河嶋喜矩子(2004)は、「子どもを育てると共に、保育者をも育てるという観点に立ち、経験豊かな保育者と学び合えるチーム保育や新たな教員インターン制を考えるなどして、新任保育者の育成に力を注ぐことが求められている」⁽³⁹⁾と保育者集団の育ちと初任保育者の資質向上の必要性について述べている。初任・若手保育者に求められるものは上記から明らかになるが、保育者自身の資質はどうだろう。安見克夫(2004)は、「以前の保育者とは、保育者としての質が違ってきていることは確かである」⁽⁴⁰⁾と述べ、初任・若手保育者の資質の低下を指摘している。保

育士の資質向上に関する調査研究報告書でも、初任保育士に対して「全体に目が向けられない」「指示をされないと動けない」「感動が少ない」「コミュニケーション能力が低下」「やっつけはいけない事を教えることが出来ない」など否定的な意見が多く挙げられている⁽⁴¹⁾。

実際に保育の現場では、初任・若手保育者が子どもの実態を把握できていないことが多く、そのため実態にあった保育の計画が立てられずに、保育が不十分になり、その結果問題が起きたり、子どもが怪我をしたりといった不手際につながることもある。分からないことを中堅・熟練保育者に聞かず、自己判断で対応したり、初任・若手保育者同士で相談し結論を出したりするため、良い策でないことも多く、保護者からの抗議につながることもある。また、初任・若手保育者においては、体調管理も不十分で、体調不良で仕事を休むことも多い。卒業して間近の者と考えると、初任保育者は、保育士養成校の学生と大差はないと言える。

初任・若手保育者の育成のために、各自治体や保育所においては、初任者研修や、勤務 3 年未満の保育士を対象とした 3 年未満保育士研修など様々な研修が組まれている。初任者研修では、「職務分担」「就業規則」「健康管理・安全保育」「保護者理解」「諸記録の取り方」など基本的な事項が組み込まれている⁽⁴²⁾。

『保育士の資質向上に関する調査研究報告書—平成 17 年度—』には、研修所の新任研修会への参加は、民営よりも公営の参加率が高く、県や保育団体の研修会には公営よりも民営の参加率が高いことが記されている⁽⁴³⁾。熟練保育士と新任保育士が組み、1 対 1 の細かな指導をする制度が近年導入されている自治体もある。保育内容や保育方法、書類作成に至るまで、全てにおいて特定の熟練保育士が指導と助言をすることから、初任保育者にとって大きな学びの場となるが、この熟練保育士の力量や保育観の影響が大きく関係することから、指導する保育者の選抜も重要と言える。

3. 中堅及び熟練保育者と管理職

それでは、中堅・熟練保育者の場合はどうだろう。小田ら(2003)は、中堅保育者や管理職がどのような立場にいるのかについて「中堅の保育者は、保育の専門的な知識と技術を身に付けていると考えられ、保育者集団においても指導される者から若手に助言を

与える者へと立場を変えていく。園の運営や保育で同僚との連携がより重要になり、保育者集団の力が発揮されるよう導くことが求められる。また、中堅の保育者には、自分の弱点を克服していくための資質や能力を向上させていくことも課題となる。保育者集団のリーダーである園長は、お互いを尊重しながら協力する保育者の組織づくりと、それぞれの保育者の力量形成を支える責任者となる。園の運営だけでなく、施設・設備、在園児と教職員の危機管理、地域や関連機関との協力関係についても考えなければならない。リーダーシップをとる園長の責任は大きく、管理職として状況と課題を判断して行動することが求められている⁽⁴⁴⁾と述べている。指導的立場にある中堅保育者の役割は大きく、園にとって必要不可欠である。

また、秋田ら(2011)の研究では、「保育士の教育歴だけでなく、その運営に携わる責任者(設置者・園長など)の教育歴が、高い質の保育を提供しているかどうかを見極める指標になると報告している。留意すべきは、子どもたちの成果に影響を与えるのは保育者の資格そのものではなく、よりよい保育環境を作り出す保育者の能力であり、その能力が成果の差を生む⁽⁴⁵⁾と指摘しているように、管理職の資質が園全体の資質にも少なからず関係すると言える。

北野幸子(2001)が、「幼稚園や保育所においては、大人である保育者の意図にかかわらず、子どもにとって保育者は権力のある存在であり、権威の象徴となっている場合がある。保育を行う者はこの点を考慮し、多彩な想像力を発揮し、柔軟な発想で、子ども同士の文化の存在を認識し、子ども独自の捉え方を理解するよう努める必要がある⁽⁴⁶⁾と述べているように、中堅保育士は保育者としての自覚と、子どもに及ぼす影響をより考慮しながら保育を行う必要がある。

4. 保育所の現状

次に、保育所の現状について見てみよう。近年、核家族化や少子化、両親の共働きの家庭や、一人親家庭が増加している。核家族化に伴って、両親の共働きや一人親家庭などは、祖父母の援助が受けられず、保育所利用が必要となる。乳児期からの利用が必要となるため、保育期間も長期になる。そのため、保育所を卒園する時の平均保育年数は、年々増加傾向にある。乳児からの入所希望が多いことから、待機児童に0歳児や1歳児などの低年齢児層が多いことも理解できる。

①子育て環境の変化

核家族化や女性の社会進出、雇用の不安定などから共働き世帯や一人親家庭など、子育ての環境は変化している。保護者の就業も長時間化しており、そのため、長時間保育の子どもが増えている。朝食を食わずに登園したり、登園中、車の中や自転車の後部で食事をするため、パンなどが口に入ったままだったり、ひどい場合は眠ったまま登園する子どももいる。また、保育所の多くは、延長保育を行っている。正規の保育時間では送迎が不可能な保護者が、延長保育を利用する。延長保育の時間は、19時までや23時までなど保育所により様々である。延長保育の利用も年々増加しており、低年齢児からの長時間保育の問題もある。家庭での保育時間が短くなっていることから、保護者と子どもとの関わりにも変化があると言える。『全国の保育所実態調査報告書2011』によると、生活面・精神面などで支援の必要な家庭は公営65.6%、私営57.8%、全体では61.5%であり⁽⁴⁷⁾、支援の必要な家庭は年々増加している。

②保育所における子育て支援

子育て環境の変化から、保育所には、様々な子育て支援が求められている。一時保育や園庭解放、育児相談等もその一つである。一時保育や園庭解放を利用する保護者の中には、子育て不安を抱えている場合も多く、保育士は、その保護者の悩みを丁寧に聞き、不安や悩みを取り除くように最善の対応をしなければならない。保育所に通う子どもの保護者支援に加え、保育所外の子育て相談・支援まで、保育所の役割の増加は顕著であり、それは保育所で働く保育士の負担や任務の増加につながるため、保育士の雇用から考えても保育士の現状は、改善を求められる段階にあると言える。

V. 保育所保育士の資質の現状と今後の課題

保育士養成校の学生の資質の低下の現状や、保育士養成校の在り方の問題点、保育の現場における保育士の現状等から、保育士の資質は、低下傾向にあると言える。それでは、保育士の資質を向上させるためには、何が必要になるだろうか。今後は、現在の保育士の現状を踏まえた上で、保育士に求められる資質にはどのようなものがあるのかを先行研究から明らかにし整理すると共に、資質向上の打開策について、さらに考察を深めていくことが課題である。

註

- (1) 全国社会福祉協議会『新保育所保育指針』, p.29, 2008
- (2) 全国社会福祉協議会・前掲書(1), p.15
- (3) 全国社会福祉協議会・前掲書(1), pp.32-33
- (4) 厚生労働省「保育士養成関係資料」『第1回保育士養成課程等検討会』, 参考資料 1-1, 2009
- (5) 全国社会福祉協議会・前掲書(1), p.37
- (6) 柏女霊峰「保育者(士)の資質」(森上史朗・柏女霊峰/編『保育用語辞典』) ミネルヴァ書房, p.185, 2009
- (7) 笠間浩幸「保育への「ロマン」を志向できる人として」(小田豊・笠間浩幸・柏原栄子/編『保育者論』) 北大路書房, p.15, 2003
- (8) 中村博武「保育実習生受け入れ保育園の問題意識」『プール学院大学研究紀要』 44, p.139, 2004
- (9) 河嶋喜矩子「自主シンポジウム 22」『日本保育学会大会発表論文集』 57, p.45, 2004
- (10) 佐藤達全「保育科学生の文章表現力について」『育英短期大学研究紀要』 19, p.70, 2002
- (11) 佐藤・前掲書(10), p.70
- (12) 中田周作「保育者養成への社会的要請に関する自由記述の分析」『中国学園紀要』 7, p.123, 2008
- (13) 安見克夫「自主シンポジウム 22」『日本保育学会大会発表論文集』 57, p.45, 2004
- (14) 厚生労働省「指定保育士養成施設一覧(平成 24 年 4 月 1 日時点)」, 2012
- (15) 秋田喜代美「自主シンポジウム 22」『日本保育学会大会発表論文集』 57, p.45, 2004
- (16) 厚生労働省・前掲書(4), 1-1
- (17) 厚生労働省・前掲書(4), 1-3
- (18) 厚生労働省・前掲書(4), 1-5
- (19) 荻須隆雄「荻須隆雄研究員による考察」『保育士の資質向上に関する調査研究報告書—平成 17 年度—』 日本保育協会, p.55, 2005
- (20) 文部科学省・「教員免許更新制」, http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/koushin/001/1316077.htm(2012/12/18 閲覧)
- (21) 荻須隆雄・前掲書(19), p.57
- (22) 秋田喜代美・佐川早季子「保育の質に関する縦断研究の展望」『東京大学大学院教育学研究科紀要』 51, p.230, 2011
- (23) 秋田ほか・前掲書(22), p.230
- (24) 野坂勉「保育士の資質向上—保育専門職としての要件—」『保育士の資質向上に関する調査研究報告書—平成 17 年度—』 日本保育協会, p.104, 2005
- (25) 野坂・前掲書(24), p.104
- (26) 増田時枝「自主シンポジウム 22」『日本保育学会大会発表論文集』 57, p.45, 2004
- (27) 厚生労働省・前掲書(14), より筆者計算による。
- (28) 栗原泰子「就職試験における保育者像について」『川村学園女子大学研究紀要』 第 11 巻第 2 号, p.114, 2000
- (29) 栗原・前掲書(28), p.114
- (30) 関口はつ恵「準備委員会企画ラウンドテーブル IV 保育者養成—その基礎・基本を考える—」『日本保育学会大会発表論文集』 55, p.13, 2002
- (31) 関口・前掲書(30), p.13
- (32) 野尻裕子「準備委員会企画ラウンドテーブル IV 保育者養成—その基礎・基本を考える—」『日本保育学会大会発表論文集』 55, p.13, 2002
- (33) 野尻・前掲書(32), p.13
- (34) 北野幸子「ケア・教育・子育て支援を担う保育士養成の実態と課題」『社会福祉学』 第 50 巻第 1 号, p.129, 2009
- (35) 北野・前掲書(34), p.129
- (36) 柏女霊峰「保育の質の向上について—保育士資格と養成に限定して—」(『厚生労働省第 1 回保育士養成課程等検討会』 参考資料 9, 2009『厚生労働省第 5 回社会保障審議会少子化対策特別部会保育第一専門委員会』 参考資料 1, 2009), p.1, 2009
- (37) 全国保育協議会「全国の保育所実態調査報告書 2011」, pp.39-40, 2004
- (38) 福元真由美「保育者集団の一員として」(小田豊・笠間浩幸・柏原栄子/編『保育者論』) 北大路書房, p.116, 2003
- (39) 河嶋・前掲書(9), p.45
- (40) 安見・前掲書(13), p.45
- (41) 門倉文子「初任保育士(新採用職員)についてどう思うか」『保育士の資質向上に関する調査研究報告書—平成 17 年度—』 日本保育協会, p.22, 2005
- (42) 門倉・前掲書(41), p.18
- (43) 門倉・前掲書(41), p.19
- (44) 福元「保育者集団の一員として」, 前掲書(38), p.116
- (45) 秋田ほか・前掲書(22), p.230
- (46) 北野幸子「保育者の持つ「権利」と「権力」」(小田豊・森眞理/編『保育者論』) 光生館, pp.147-148, 2001
- (47) 全国保育協議会・前掲書(37), p.62

Title:

Problems and Challenges in Qualities and Abilities of Nursery Teachers at Day-care Centers.

Ayako NAKAHIRA(Okayama University Graduate School of Education Master's Program)

Noriko BABA(Okayama University Graduate School of Education Master's Program)

Toshiyuki TAKAHASHI(Okayama University Graduate School of Education Master's Program Department of Developmental Studies and Support Pre-school Education Course)

Key Words:

Nursery Teachers, Qualities and abilities of Nursery Teachers, Nursery Teachers training school, Nursery school childcare guidance

Abstract:

The nature improvement of the staff is listed in "nursery school childcare guidance" Chapter 7 of the Ministry of Health, Labour and Welfare notification in 2008. There is many it, and the need of the nature improvement of the Nursery Teachers is spoken today in a childcare-related workshop or congress. I clarify environment and the present conditions and the actual situation that Nursery Teachers is put by the documents about nursery teachers training institution and the childcare spot why nature improvement is demanded by the main subject and focus what kind of problem nature is related to and consider a way out for the nature improvement of the nursery teachers.

【原 著】

インクルーシブ教育に対する
教員養成カリキュラム開発の動向と実際
ーハワイ大学マノア校における同時履修プログラムを中心にー

吉利 宗久 高橋 桐子

Current Trends and Practices in Developing Teacher Preparation Program Curriculum on Inclusive
Education: Reflecting on the Dual Preparation Program at the University of Hawai'i Manoa

Munehisa YOSHITOSHI , Kiriko TAKAHASHI

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

インクルーシブ教育に対する教員養成カリキュラム開発の動向と実際

—ハワイ大学マノア校における同時履修プログラムを中心に—

吉利 宗久^{※1} 高橋 桐子^{※2}

要旨：インクルーシブ教育の取り組みが世界的な趨勢となっている。一方で、通常教育教員は、障害のある子どもを指導するための準備が必ずしも十分でないと感じており、インクルーシブ教育に関する知識やスキルの養成が大きな課題となっている。すなわち、インクルーシブ教育の展開に即した教員養成カリキュラムの開発が求められており、学習の内容や方法の検討が必要となっている。本稿では、インクルーシブ教育を先駆的に実践してきたアメリカ合衆国の取り組みに注目し、通常教育教員に対する特殊教育スキルの養成に関する全国的な動向を概観した。また、大学における具体的な教員養成カリキュラムの試みとして、州立ハワイ大学マノア校における同時履修プログラム (Dual preparation program) の基本的な内容について報告した。そして、わが国における新たな教員養成システムの展開に向けた検討材料を提起した。

キーワード：インクルーシブ教育, 教員養成, カリキュラム開発, 同時履修プログラム

※1 吉利 宗久 (岡山大学)

※2 高橋 桐子 (ハワイ大学障害研究センター)

I. はじめに

障害の有無に拘わらず、通常教育の枠組みにおける学習活動への参加を原則とするインクルーシブ教育 (inclusive education) の思想と実践が世界的な趨勢となっている。2006年には、国連が障害者権利条約 (Convention on the Rights of Persons with Disabilities) を採択し、その第24条においてインクルーシブ教育の実現を掲げた。アメリカ合衆国においても、全障害児教育法 (Education of All Handicapped Children Act of 1974, P.L. 94-142) の制定以来、すべての障害のある子どもに対する「無償で適切な公教育」 (free appropriate public education, FAPE) が保障されてきた (20 USC § 1401 (9)(d), 34 CFR § 300.17(d))。FAPEは、保護者との連携を通して策定された個別教育計画 (individualized education program, IEP) に基づき、可能な限り通常学級での学習を基礎とした「最も制約の少ない環境」 (least restrictive environment, LRE) において提供される (20 USC § 1412(a)(5) (A), 34 CFR § 300.114(a)(2))。そして、全障害児教育法の修正過程では、障害のある子どもの通常教育への関与がいつそう重視されてきた。

とくに、1990年の障害者教育法 (Individuals with Disabilities Education Act, P.L. 101-476, IDEA) への改称をふまえて、1997年改正法 (Individuals with Disabilities Education Act Amendments of 1997, P. L. 105-17, IDEA'97) は、IEPにおける通常教育教員の参加を強化するとともに、障害のある子どもが通常学級での学習に参加しない場合の説明責任を求めた。同時に、障害のある子どもの「通常カリキュラム」 (general curriculum) へのアクセスと参加を要求し、そこでの進歩を要求した (Yell, Shrinier, & Katsiyannis, 2006)。さらに、2004年の修正法である障害者教育改善法 (Individuals with Disabilities Education Improvement Act of 2004, P.L. 108-446, IDEIA) は、すべての子どもの平等な機会と教育成果の確保を目指して成立した「一人も置き去りにしないための初等中等教育法」 (No Child Left Behind Act of 2001, P. L. 107-110, NCLB) との整合性を図りつつ、さらにLRE条項を意図して「通常学級における」 (in the regular classroom) という文言を追加し、改めて「通常教育カリキュラム」 (General Education Curriculum) へのアクセスを強調した (Karger, 2005)。

こうした制度的整備が推進されるなか、障害のある子どもが通常教育環境において学ぶ機会が拡大している。U.S. Department of Education (2011)によれば、特殊教育 (special education) 対象者 (6-21 歳) は、1997 年の約 5.4 百万人から 10 年後の 2006 年には約 6.1 百万人に増加 (12%) し、当該年齢の子どもに占める割合も 8.5% から 9.1% となった。そして、その 90% 以上が通常学校内において学ぶ機会を有しており、授業日のほとんどの時間 (授業日の 80% 以上) を通常学級において過ごす子どもが過半数を占めている (2000 年 46.5% から 2006 年 52.7%)。実際に、U. S. Office of Special Education Programs (2001) の報告では、通常教育教員の 96% が障害のある子どもを指導しているか、過去に指導した経験を有しており、平均して 3.5 人の障害のある子どもに対応していた。一方、通常教育教員は障害のある子どもの教育的対応の重要性を認識しつつも、実践的な専門性に不安を感じていることも指摘されている (Jenkins, & Ornelles, 2009; Moody, Vaughn, Hughes, and Fisher, 2000)。たとえば、Schiller, Bobronnikov, O' Reilly, Price & St. Pierre (2005) によれば、全米にわたる初等、中等、高等学校を含む 4,448 校に対する大規模な調査の結果、LRE における障害のある子どもの教育を支援するために十分な準備ができていると感じている通常教育教員は 39% のみであった。

つまり、通常教育教員は、障害のある子どもを指導するための準備が十分でないと感じており、インクルーシブ教育を実践するにあたって、より多くの知識や適切な訓練を求めている (Hammond, and Ingalls, 2003; Monahan, Marino, & Miller, 2000)。なかでも、MetLife, Inc. (2005) が全米から抽出した経験 5 年以下の新任教員 ($n=800$) を調査した結果、88% が学級で特別なニーズのある子どもを担当していたが、22% は子どもたちの多様性に対応するための適切な準備ができていないと回答した。また、教員養成の段階における通常教育教員に対する特殊教育スキルは、法規や子どもの障害像が中心であり、実践的な指導の内容を学ぶ機会が限られているとの指摘もある (DeSimone & Parmar, 2006; Rademacher, Wilhelm, Hildreth, Bridges, & Cowart, 1998)。通常教育教員を志望する者も、障害のある子どもの教育について学ぶことによって、インクルーシブ教育に対する意識が高まるものの、やはり実際の指導には大きな不安を残している状況がみられている (McCray, & McHatton, 2011; Shippen, Crites, Houchins,

Ramsey, & Simon, 2005)。

このように、インクルーシブ教育の展開に伴い、通常教育教員における特殊教育スキルの獲得と質的な向上が大きな課題となっている。そこで本稿では、通常教育教員に対して特殊教育の専門性を担保する教員養成のあり方を検討する。全米規模の免許制度の動向を把握した上で、具体的な取り組みとして、ハワイ大学マノア校の教員養成システムにおける同時履修プログラム (Dual preparation program) の概要を整理し、わが国における新たな教員養成システムの開発に向けた示唆を探りたい。

II. 通常教育における特殊教育スキル養成の動向

全障害児教育法の発効 (1977 年 10 月) により、通常教育教員における特殊教育スキルの養成がよりいっそう強調されたものの、その取り組みは即座に整備されたわけではなかった。Sargent (1978) が全障害児教育法の発効直後の状況を調査した結果、18 州とコロンビア特別区のみが通常教育教員に対して障害のある子どもと活動するために何らかの用意を求めていた。しかし、Patton and Braithwaite (1979) によれば、1978 年 4 月の時点で特殊教育に関するコースの履修あるいは実習を求めていたのは、回答のあった 48 州及びコロンビア特別区のうち、わずか 10 州だけであった。

1980 年代を迎えると、こうした状況に若干の進展がみられた。Smith and Schindler (1980) の調査では、15 州がすべての通常教育教員志望者に対して障害のある子どもの特性やニーズを学ぶことを求め、そのような取り組みの導入予定や検討中の州も 11 州みられた。その後、Ganschow, Weber and Davis (1984) が明らかにしているように、障害のある子どもの教育に関して、19 州が少なくとも 1 つのコースを履修することを求めるようになった。また、Guetzloe, & Cline (1983) によれば、1980 年代前半には障害のある子どもの受け入れのために通常教育教員に対して、教員あたりの生徒数の縮減 (8 州)、賃金加算 (3 州)、代休措置 (1 州) などの配慮もみられた。そして、Patton and Braithwaite (1990) は、1978 年の状況と 1988 年における整備状況を比較しているが、通常教育の初任免許状 (initial license) に特殊教育のコース履修を要求する州は、36 州 (コロンビア特別区も含む) にまで増加した。Chapey, Pyszkowski & Trimarco (1985) および Tait (1987) による同様の調査結果にもみられるように、1980 年代の取り組み

を通して、通常教育教員の養成において一定の成果がみられたといえる。

しかし、Reiff, Evans, and Cass (1991) が各州における 1988-99 学年度の取り組みを免許種別に調査したところ、通常の初等教員免許 (14 州, 27.5%) および中等教育 (15 州, 29.4%) のいずれに関しても、特殊教育に関するトレーニングを課していない州が報告された。また、Katsiyannis, Conderman and Franks (1995) はインクルーシブ教育に対する各州の取り組みを調査した結果、通常教育環境における障害のある子どもの受け入れのために、州の免許要件にインクルーシブ教育に関する特別な知識やスキルを求めている州は、回答のあった 39 州のうちのわずか 6 州のみであった。6 州は、インクルーシブ教育を進めるために免許要件を改訂する過程にあった。そして、Geiger, Crutchfield, and Mainzer (2003) は、2000 年を迎えても 7 つ州が未だに障害のある子どもを指導するための免許要件をすべての通常教育教員に対して設定していないことを明らかにしている。

このような状況のなか、特殊教育スキルを備えた通常教育教員養成についてのより効果的な方法と内容が模索されてきた。大学における教員養成カリキュラムの再構築によって、通常教育教員における特殊教育の専門性を高める取り組みがみられるようになった。すでに 1990 年代の早い段階で、トリニティーカレッジ (バーモント州)、シラキウス大学 (ニューヨーク州)、カリフォルニア大学サンマルコス校、アリゾナ州立大学ウェストキャンパスにおいてインクルーシブ教育に関する地域・学校連携型の先進的な取り組みがみられていた (Villa, Thousand, & Chapple, 1996)。その他にも、マイアミ大学 (Everington, Hamill, & Lubic, 1996)、テネシー大学 (Benner, & Lesar, 2000 ; Lesar, Benner, & Habel, 1996)、ニューメキシコ大学 (Keefe, Rossi, de Valenzuela, & Howarth, 2000)、コロラド大学デンバー校 (Sobel, Iceman-Sands, & Basile, 2007) などで通常教育と特殊教育の教員養成カリキュラムを複合的に構成する新たな試みが報告されている。これらに加えて、ハワイ大学マノア校の教員養成プログラムにおいても、比較的早期から同様の取り組みが進められてきた。以下に、その概要を整理しておく。

Ⅲ. ハワイ大学における同時履修プログラム

ハワイ大学マノア校の同時履修プログラムは、特殊教育と初等教育に関する実地教育重視 (field-based)

型の二重免許プログラムとして、1993 年に計画が開始された。1996 年には、初等教育段階の同時履修プログラムの実施を迎え、学校と大学の新たなパートナーシップを作り出す契機ともなった。その後、このプログラムは、中等教育にも拡張されることになった (Jenkins, Pateman & Black, 2002)。ここでは、初等教育および特殊教育の同時履修プログラムについて、その基本的な内容をみていく。

同時履修プログラムは、ハワイ州教員基準委員会 (Hawai'i Teachers Standards Board, HTSB) の認定に基づいて、インクルーシブ学級 (K-6) において障害のある児童を指導できるように用意されている。2 年間にわたるプログラムは、マノアキャンパスと地域の学校 (フィールド) での全日制クラスを通じて提供される。学生は、協同的な学習や経験の共有を促進するために 22 名程度から構成されるコーホートグループ (cohort group) にあてがわれ、2 年間のプログラムのなかでたいいていのコースと一緒に履修することになる。プログラムは、秋期に開始され月曜日から木曜日にわたって開講される。学年度の間、週当たり 2 日間のマノアキャンパスでの講義が求められるとともに、さらに 2 日は実習協力校 (K-6) の学級において指導教員 (mentor teacher) とともに活動し、教育現場との密接な関係性が維持されている。

同時履修プログラムを目指す学生は、セメスターあたり 12 単位時間以上を履修する計画を立てるが、4 つのセメスターのうち免許プログラムを終える場合には夏季クラスの履修も一部必要となる。履修のための基準としては、①高等教育機関において履修したすべての科目の GPA (Grade Point Average) の平均値が最低でも 2.75 以上あること、②教員免許を取るための標準化されたテストである PRAXIS I (読み、書き、計算) のスコアを通過していること、③児童との 40 時間以上の教育実習を終えていること、④ 55 単位を習得していること、⑤コミュニケーション能力を確認するための個人面接が設定されている。

また、関連する履修要件には、⑥「ハワイ学」(HWST 107, Hawai'i: Center of the Pacific[3 単位])、および「初等教育における音楽活動」(MUS 253, Elementary Music in Action[3 単位]) またはその他の芸術関係コース、⑦「人間発達」(FAMR 230, Human Development[3 単位]) または発達心理学 (PSY 240, Developmental Psychology[3 単位])、および障害とダイバーシティ (SPED 201,

Disability and Diversity[3 単位]) または他の芸術関係コース, ⑧「初等教育教員のための数学 I」(MATH 111, Math for Elementary Teachers I [3 単位]), ⑨「初等教育教員のための数学 II」(MATH 112, Math for Elementary Teachers II) [3 単位]), ⑩「インクルーシブ学校の基礎」(SPED 304, Foundations of Inclusive Schooling[3 単位]), といったコースから 12 単位を習得しておく必要がある。

そして, プログラム履修前には教育学部の学生就学サービス (Office of Student Academic Services) のアドバイザーとの相談のもと, 初等教育の主要コース (Elementary Education Emphasis Courses) の履修が推奨されている (表 1)。プログラムの履修開始に備えて, 確実に履修しておかなければならないコースが履修要件にも含まれている「インクルーシブ学校の基礎」(SPED 304) である。この講義では, 特殊教育の哲学, 歴史, 法律などの基礎について学ぶことになる。また, 選択コースについても, 「体育教育における障害とダイバーシティ」(SPED 443) の履修が強く推奨されている。これらの初等教育の主要コースの履修が 15 単位必要となる。

加えて, プログラム履修が始まってから受講するコースは, 表 2 に示したとおりである。同時履修プログラムの主要コースが 30 単位, 専門教育の主要コースが 42 単位となっている。先述の初等教育主要コースの 15 単位と合わせて, 同時履修プログラムの専攻要件として 87 単位が最低履修単位数となる。教育実習 (ITE 317 / SPED400) は, 初等学校 (K-6) において各週午前 7:30 から午後 2:30 までの実習を 2 日間ずつ行う。なお, 「児童の指導, セメスター」(ITE 390 / SPED 390) および「児童の指導, セミナー (論述) (倫理)」(ITE 391 / SPED 391) への登録は, PRAXIS の基準 (Subject Assessment Content Knowledge Test) を通過していなければならない。

同時履修プログラムでは, 通常教育プログラムよりも 15 単位多くの単位取得することが求められるが, 教育実習については 2 つの実習 [ITE 317 / SPED 400] に登録するものの, 実際の実習時間は週当たり 2 日と同じである。同時履修プログラムでは, 一般教養と専攻 (core & major) の 115 単位と選択コースの 12 単位の総計 127 単位を履修することになる (卒業要件は 120 単位)。履修のモデルは, 表 3 のとおりである。

なお, 2013 学年度から同時履修プログラムは改めて修正されることになっている。新たなプログラム

表 1. プログラム履修前に推奨されるコース群

<p>初等教育主要コース (15 単位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. インクルーシブ学校の基礎 (SPED 304) (Foundations of Inclusive Schooling (3)) 2. アメリカ社会における教育 (EDEF 310) (Education in American Society (3)) 3. 心理学基礎 (EDEP 311) (Psychological Foundations (3)) 4. 多文化教育概説 (ITE 360 または EDEF 360) (Introduction to Multicultural Education (3)) 5. 舞台芸術・創造的運動に関する選択コースの 1 つ (Elective Performing Arts/Creative Movement (3)) <ol style="list-style-type: none"> 1) 初等音楽 (MUS 353, Integrating Music in Elementary Schools) 2) 読み聞かせ (COMG 333, Storytelling) 3) 創作劇 (THEA 470, Creative Drama) 4) 児童シアター (THEA 474, Theater for Children) 5) 幼児人形劇 (THEA 475, Puppetry for Young Children) 6) 人形劇 (THEA 476, Puppetry) 7) マスクと大きな人形 (THEA 477, Mask and Giant Puppets) 8) 動作教育 (KRS 333, Movement Education) 9) 生涯にわたる健康 (KRS 470, Fitness for Life) 10) 創作ダンス (DNCE 490, Creative Dance) 11) 歌とマオリ語 (MAO 384 Te Reo Waiata: Māori Language in Song) 12) 体育教育における障害とダイバーシティ (SPED 443, Disability and Diversity in Physical Activity (4)) <p>注) 括弧内の数字は単位数である。</p>

は特殊教育と初等教育が一体化されるため 1 つのプログラムになる予定である。

IV. おわりに

ここまで, インクルーシブ教育に対応するための通常教育教員の養成に関して, 課題を残しつつも 1980 年代に一定の進展を遂げた全米の動向をふまえ, ハワイ大学マノア校の同時履修プログラムの基本的内容について概観してきた。本稿では, より具体的なカリキュラムの内容や性質についての検討を行っていないため, 実践的な示唆には乏しいものの, ①地域の学校現場との密接な連携に基づき, 多くの教育実

表 2. 同時履修プログラムの履修内容 (2年間)

<p>●同時履修プログラム重点コース群 (Dual Preparation Emphasis, 30 単位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 読み困難指導法 (SPED 421, Strategies for Reading Difficulties (3 単位)) 2. 家族とのパートナーシップ (SPED 425 Partnerships with Families (3 単位)) 3. 軽・中度障害教育 (SPED 461, Mild/Moderate Disabilities (3 単位)) 4. 重度障害教育 (SPED 462, Severe Disabilities (3 単位)) 5. 学級づくりと行動マネジメント (SPED 485, Classroom Organization and Behavior Management (3 単位)) 6. 教育実習 (特殊教育) (SPED 400, Field Experience, Special Education (6 単位)) 7. 障害のある子どものためのテクノロジー (SPED 480, Technology for Children with Disabilities (3 単位)) 8. 児童の指導、セメスター 4 (SPED 390, Student Teaching, semester 4 (5 単位)) 9. 児童の指導セミナー、セメスター 4 (SPED 391, Student Teaching Seminar, semester 4 (1 単位)) <p>●専門教育コアコース群 (the Professional Education Core, 42 単位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導の基礎 (論述) (ITE 312, Introduction to Teaching (W) (3 単位)) 2. 文学とリテラシー I (論述) (ITE 313, Literature and Literacy I (W) (3 単位)) 3. 文学とリテラシー II (論述) (ITE 314 Literature and Literacy II (W) (3 単位)) 4. 初等社会科 (論述) (ITE 322, Social Studies, Elementary (W) (3 単位)) 5. 初等理科 (ITE 323, Science, Elementary (3 単位)) 6. 初等算数 I (ITE 324, Mathematics I, Elementary (3 単位)) 7. 初等算数 II (ITE 325, Mathematics II, Elementary (3 単位)) 8. 初等ビジュアルアーツ (ITE 326, Visual Arts, Elementary (3 単位)) 9. パフォーミングアーツ表現 (口述) (ITE 329, Performing Arts Expression (O) (3)) 10. 対人・社会的ヘルススキル (K-6) (口述) (ITE 343 Personal and Social K-6 Health Skills (O) (3 単位)) 11. 教育実習 (通常教育) (ITE 317, Field Experience, General Ed. (6 単位)) 12. 児童の指導、セメスター 4 (ITE 390S, Student Teaching, semester 4 (5 単位)) 13. 児童の指導、セミナー 4 (論述) (倫理) (ITE 391S, Student Teaching Seminar, semester 4 (W) (E) (1 単位)) <p>W – writing intensive, O- oral, E – Ethics</p>

表3. ハワイ大学マノア校教育学部における初等教育及び特殊教育の同時履修計画

第一年次		第二年次		第三年次		第四年次	
秋 期	秋 期	秋 期	秋 期	秋 期	秋 期	秋 期	秋 期
<ul style="list-style-type: none"> 初等教育教員のための数学 I (MATH 111) 3 人間発達 (FAMR 230) または発達心理学-社会科学 (PSY 240) 3 コミュニケーション筆記 (Written Communication) 3 世界と多文化(Global and Multicultural Perspectives) 3 生物科学 (Biological Science) または物理科学 (Physical Science) 3 	<ul style="list-style-type: none"> インクルーシブ学校の基礎 (社会科学) SPED 304) 3 多文化教育概説 (ITE 360) 3 選択科目 3 選択科目 3 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 1) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 3) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 1) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 3) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 1) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 3)
単位数 (Credits) 15		単位数 12		単位数 18		単位数 18	
春 期	春 期	春 期	春 期	春 期	春 期	春 期	春 期
<ul style="list-style-type: none"> 初等教育教員のための数学II (MATH 112) 3 ハワイ学 (人文科学) (HWST 107, Humanities) 3 舞台芸術 (Performing Arts) 3 世界と多文化 3 生物科学 (あるいは物理科学) 3 実験 (科学) (Laboratory [science]) 1 	<ul style="list-style-type: none"> 1月に申し込み提出 アメリカ社会における教育 (EDEF 310) 3 心理学基礎 (EDEF 311) 3 選択科目 3 選択科目 3 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 2) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 4) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 2) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 4) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 2) 	<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester 4)
単位数 16		単位数 12		単位数 18		単位数 12	
夏 期	夏 期	夏 期	夏 期	夏 期	夏 期	夏 期	夏 期
		<ul style="list-style-type: none"> 初等教育および特殊教育 (Elementary & Special Ed. Cohort Semester) 					
単位数 0		単位数 0		単位数 6		単位数 0	
総単位数 31		総単位数 55		総単位数 97		総単位数 127	

注) 付加的履修要件 (40 時間の記録された実習; 面接; 55 単位) がある。またサマーカーコース (summer course) は、コーホートプログラムのために求められる。学生は、本計画にすべ
ての卒業要件を取り込む必要がある。可能な限り早く、第二年次までにPRAXIS I (教員に対する学力評価試験) を通過する計画とすること。最低 45 単位の専門分野 (upper division)
(300+コース) の単位が求められる。なお、上記は、2012 年 5 月時点での情報に基づいて作成されたものである。

習の機会を導入した教員養成が進められており、② 認定機関 (HTSB) の厳密なスタンダードに基づく専門性の担保が図られていることが確認できた。

地域の学校との綿密な連携によって、より現代的な実践課題に対する理解と対応が進められることは極めて重要である。ただし、教員養成プログラムを構築するにあたって、大学関係者の意志統一の問題 (Keefe ら, 2000), あるいは大学と実習校との考え方の相違の問題 (Sobel ら, 2007) なども指摘されている。カリキュラムの開発段階から教育現場や教育行政との着実な共通理解と継続的な連携体制の充実も不可欠となる。

そして、NASDTEC (2013) が示すように、障害のある児童生徒に関する教育実習を免許の要件に位置づける州 (アラバマ, アーカンサス, コロンビア特別区, ハワイ, アイダホ, イリノイ, カンザス, ルイジアナ, ミネソタ, ミズーリ, ニューメキシコ, ニューヨーク, オクラホマ, オレゴン, ペンシルベニア, ロードアイランド, テネシー, バージニア, ウェストバージニア) も少なからずみられるなか、たとえばアイダホ州では高等教育機関が障害のある子どもに関する臨床観察 (exceptional child clinical observation) の州規模のスタンダードを確立するなど各州で細部にわたる知識やスキルの質的な保障も図られている。

また、Geiger ら (2003) が明らかにしているように、全米における教員免許に関して、コースの履修に基づく資格認定 (course-based) よりも厳格なスタンダードに基づく資格認定 (Standards-based) が導入される傾向がみられている。インクルーシブ教育への喫緊の対応が求められるわが国においても、コースを履修するにとどまらず、通常学級における特殊教育の専門性を養成するための統一的な基準をより明確に設定することも検討しなければならない。その際、全米の教員養成において活用されている CEC (2009) や CCSSO (2011) などが示す教員の専門性も参考となろう。アメリカ合衆国における教員養成の成果と課題を通じて、わが国の教育状況に応じたインクルーシブ教育の教員養成カリキュラムの開発が急がれる。

文 献

Benner, S. M. & Lesar, S. (2000). Teacher preparation for inclusive settings: A talent development model. *Teacher Education Quarterly*, 27(3), 23-38.

CCSSO[Council of Chief State School Officers].

(2011). *Interstate Teacher Assessment and Support Consortium (InTASC) Model Core Teaching Standards: A Resource for State Dialogue*. Washington, DC: Author.

CEC[Council for Exceptional Children]. (2009). *What every special educator must know: Ethics, standards, and guidelines (6th Revised)*. Arlington, VA: Author.

Chapey, G. D., Pyszkowski, I. S., & Trimarco, T. A. (1985). National trends for certification and training of special education teachers. *Teacher Education and Special Education*, 8(4), 203-208.

DeSimone, J. R., & Parmar, R. S. (2006). Middle school mathematics teachers' beliefs about inclusion of students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, 21, 98-110.

Everington, C., Hamill, L.B., & Lubic, B. (1996). Restructuring teacher preparation programs for inclusion: The change process in one university. *Contemporary Education*, 68, 52-56.

Ganschow, L., Weber, D. B., & Davis, M. (1984). Preservice teacher preparation for mainstreaming. *Exceptional Children*, 51(1), 74-76.

Geiger, W. L., Crutchfield, M. D., & Mainzer, R. (2003) *The status of licensure of special education teachers in the 21st century (COPSSE Document No. RS-7)*. Gainesville, FL: University of Florida, Center on Personnel Studies in Special Education.

Guetzloe, E. & Cline, R. (1983) Compensation for regular classroom teachers: state and territorial provisions. *Exceptional Children*, 49, 363-366.

Hammond, H., & Ingalls, L. (2003). Teachers' attitudes toward inclusion: Survey results from elementary school teachers in three southwest rural school districts. *Rural Special Education Quarterly*, 22(2), 24-30.

Jenkins, A. A., Pateman, B., & Black, R. (2002). Partnerships for dual preparation in elementary, secondary, and special education programs. *Remedial and Special Education*, 23(6), 359-371.

Jenkins, A., & Ornelles, C. (2009) Determining professional development needs of general educators in teaching students with disabilities in Hawai'i. *Professional Development in Education*, 35(4), 635-654.

- Karger, J. (2005). *Access to the general education curriculum for students with disabilities: a discussion of the interrelationship between IDEA'04 and NCLB*. Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum.
- Katsiyannis, A., Conderman, G., & Franks, D.J. (1995). State practices on inclusion: A national review. *Remedial and Special Education*, 16(5), 279-287.
- Keefe, E. B., Rossi, P. J., de Valenzuela, J. S., & Howarth, S. (2000). Reconceptualizing teacher preparation for inclusive classrooms: A description of the dual license program at the University Of New Mexico. *The Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 25(2), 72-82.
- Lesar, S., Benner, S. M., & Habel, J. (1996). *Preparing general education teachers for inclusive settings: A constructivist teacher education program*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New York, NY. (ERIC Document Reproduction Service. No. ED 395913)
- McCray, E. D., & McHatton, P. A. (2011). "Less afraid to have them in my classroom" Understanding pre-service general educators perceptions about inclusion. *Teacher Education Quarterly*, 38(4), 135-155.
- MetLife, Inc. (2005). *MetLife Survey of the American Teacher: Transitions and the Role of Supportive Relationships, 2004-2005. A Survey of Teachers, Principals and Students*. (ERIC Document Reproduction Service. No. ED488837)
- Monahan, R. G., Marino, S. B., & Miller, R. (2000). Teacher attitudes toward inclusion: Implications for teacher education in schools. *Education*, 117(2), 316-320.
- Moody, S. W., Vaughn, S. R., Hughes, M.Y., & Fisher, M. (2000). Reading instruction in the resource room: Set up for failure. *Exceptional Children*, 66, 305-316.
- NASDTEC [National Association of State Directors of Teacher Education and Certification] (2013) *Requirements for clinical observations and student teaching experience-Table B4*. ([Online available] <http://www.nasdtec.info/Samples/TopicalTables.aspx>) (2013年1月5日最終アクセス)
- Patton, J. M., & Braithwaite, R. L. (1979) *Public Law 94-142 and the changing status of teacher certification/recertification: A survey of state education agencies*. (ERIC Document Reproduction Service. No. ED178487)
- Patton, J. M., & Braithwaite, R. (1990). Special education certification/recertification for regular educators. *The Journal of Special Education*, 24(1), 117-124.
- Rademacher, J. A., Wilhelm, R. W., Hildreth, B. L., Bridges, D. L., & Cowart, M. F. (1998). A study of preservice teachers' attitudes toward inclusion. *The Educational Forum*, 62, 154-163.
- Reiff, H. B., Evans, E. D., Cass, M. (1991). Special education requirements for general education certification: A national survey of current practices. *Remedial and Special Education*, 12(5), 56-60.
- Sargent, L. R., (1978). State certification requirements. *Journal of Teacher Education*, 29(6), 47.
- Shippen, M.E., Crites, S.A., Houchins, D.E., Ramsey, M.L., & Simon, M. (2005). Preservice teachers' perceptions of including students with disabilities. *Teacher Education and Special Education*. 28(2), 92-99.
- Smith, J. E., Jr., & Schindler, W. J. (1980). Certification requirements of general educators concerning exceptional pupils. *Exceptional Children*, 46, 394-396.
- Sobel, D. M., Iceman-Sands, D., & Basile, C. (2007). Merging general and special education teacher preparation programs to create an inclusive program for diverse learners. *The New Educator*, 3(3), 241 – 262.
- Tait, P. E. (1987). Update on general education certification requirements concerning exceptional students. *Education of the Visually Handicapped*, 19(1), 27-30.
- U.S. Department of Education (2011) *30th Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act, 2008*. Office of Special Education and Rehabilitative Services.
- U. S. Office of Special Education Programs

(2001) *General education teachers' role in special education. SPeNSE fact sheet*. Study of Personnel Needs in Special Education.

Schiller, E., Bobronnikov, E., O' Reilly, F., Price, C., & St. Pierre, R. (2005) *Executive summary: Interim report for the study of state and local implementation and impact of the Individuals with Disabilities Education Act (2002-2003 School Year)*. Washington, DC: Author.

Yell, M.L., Shriner, J.G., Katsiyannis, A. (2006) The Individual with Disabilities Education Improvement Act of 2004: Implications for Special and general educators, administrators, and teacher trainers. *Focus on Exceptional Children*, 39(1), 1-24.

Villa, R. A., Thousand, J. S., & Chapple, J. W. (1996). Preparing teachers to support inclusion: Preservice and inservice programs. *Theory into practice*, 35(1), 42-50.

【付 記】

本稿は、科学研究費補助金（インクルーシブ教育の展開に応じた通常教育教員養成システムの開発的研究 [研究課題番号：23730862]）による研究成果の一部である。

Current Trends and Practices in Developing Teacher Preparation Program Curriculum on Inclusive Education: Reflecting on the Dual Preparation Program at the University of Hawai‘i Manoa

Munehisa YOSHITOSHI*・Kiriko TAKAHASHI**

*Division of Special Education, Faculty of Education, Okayama University

**Center on Disability Studies, University of Hawaii at Manoa

Key words: inclusive education, teacher education, curriculum development, dual preparation program

Abstract:

Movement towards inclusive education has become the global trend. On the other hand, general education teachers do not necessarily feel prepared to teach children with disabilities, and thus, a major issue is in preparing teachers to gain knowledge and skills on inclusive education. Specifically, there is a need for a development of a curriculum for teacher preparation program that is aligned with the inclusive education movement. In this paper, we focus on the efforts pioneered by the United States on inclusive education and provide an overview of the national trend in addressing the special education skill development for the general education teachers. Additionally, as one of the models of teacher preparation program curriculum, information on Dual Preparation Program at the University of Hawai‘i Manoa is included. The paper concludes by suggesting materials to consider for developing a new teacher preparation program.

【原 著】

日本とドイツの前期中等教育段階における物理教育
－現行教科書の比較考察－

田中 賢二 松井 正宏

Difference in the Physics Education in Lower Secondary Level between Japan and Germany
- A Comparative Study between the Recent Textbooks -

Kenji TANAKA , Masahiro MATSUI

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

日本とドイツの前期中等教育段階における物理教育

— 現行教科書の比較考察 —

田中 賢二^{※1} 松井 正宏^{※2}

要旨：ドイツ・ザクセン邦のギムナジウム中級段階の教科物理と日本の中学校の教科理科における物理分野に焦点を当て、教科書などを手がかりにし、比較を行い、期間・広がり・詳しさにおいて、違いを見いだした。ドイツでは第6学年から5年間にわたり通年で、日本では第7学年から3年間各学年限られた期間だけ学習されている。週授業時間数の合計はドイツの方が多い。ドイツでは、電磁気学・波動・力学・熱力学・天文学・原子物理学の分野があるが、日本では、電磁気学・力学・波動しかない。ドイツでは、内容に繰り返しと連続性があり、日本ではほとんどない。索引の密度を比較すると、ドイツは日本より大きい。実験に関しては、日本では代表的な実験を授業の中で実施するよう位置付けられているのに対し、ドイツでは多様な実験から自主的に選び実施することができるようになっていることで違っている。

キーワード：日本, ドイツ, 前期中等教育段階, 物理教育, 教科書比較

※1 田中 賢二 (岡山大学)

※2 松井 正宏 (武田中学校・高等学校)

I. はじめに

ドイツ語圏における物理教育の概念・構造は、日本とどのように違うのであろうか。義務教育段階の最後、前期中等教育段階において、日本の中学校「理科」における物理教育と異なり、ドイツでは、既に、教科「物理」を設定し物理教育が行われている。どのような違いなどがあるのであろうか。

既に、筆者らの一人は、ドイツ（連邦共和国）のザクセン邦におけるミッテルシューレ（通算呼称、第5～10学年）に焦点を当て、教科書を手がかりにして、教科生物の特徴を、日本の中学校の教科理科における生物分野との比較を通じて、明らかにした¹⁾。

引き続き、本稿の具体的な目的は、ドイツ・ザクセン邦のギムナジウム中級段階の教科物理と日本の中学校の教科理科における物理分野に焦点を当て、現行教科書²⁻¹³⁾などを手がかりにし、前期中等教育段階における物理教育の比較を行うことである。

なお、筆者らの一人は、既に、ドイツの物理教科書の概要を紹介してきた¹⁴⁾し、物理教科書の分析を通して、東西ドイツの物理教育の比較研究¹⁵⁻¹⁶⁾も行っている。また、ドイツ・ザクセン邦の初等科学教育、ミッテルシューレにおける物理教育、ギムナジウムにおける物理教育の現状¹⁷⁻¹⁹⁾なども、明らかにして

いる。

II. 枠組み

II. 1. 教育制度

ドイツ連邦共和国においては教育の管轄権が邦にあることを、ドイツ憲法である基本法（第7条）やザクセン邦の憲法（第103条）によって確認できる。

ドイツの教育が地方分権（16邦が教育管轄権を持つ）であるのに対して、日本は中央集権であると言える。

ザクセン邦の学校教育法、ザクセン邦の基礎学校教育法施行規則から、4・6・2制の学校制度、そして、基礎学校（4年制）の卒業後の進路決定は入学試験でなく推薦書によって決まってしまうことなどを、確認できる。なお、基礎学校卒業後、45%がギムナジウム（8年制）に、55%弱がミッテルシューレ（6年制）に進んでいる（2009/10年度）。

ドイツの教育が4・6・2制フォーク型であるのに対して、日本は6・3・3制単線型であると言える。

今回注目している義務教育段階の最後、前期中等教育段階は、日本では中学校3年間、通算呼称で第7～9学年であるのに対して、ドイツでは、6年間の第5～10学年である。

II. 2. 週授業時間数

義務教育段階、初等と前期中等教育段階における理科などの週授業時間に注目し、日本の場合を示せば、表1である。一方、ドイツ・ザクセン邦初等教

育段階の基礎学校には、理科のような教科はないので、前期中等教育段階、ギムナジウム中級段階（第5～10学年）とミッテルシューレにおける物理などの週授業時間数を示せば、表2となる。

表1 日本の小学校・中学校理科などの週授業時間数

学年	小1	小2	小3	小4	小5	小6	小計	中1(7)	中2(8)	中3(9)	小計	計
算数・数学	4	5	5	5	5	5	29	4	3	4	11	40
理科	—	—	2.6*	3	3	3	11.6	3	4	4	11	22.6
生活	3	3	*年間90時間/35週=2.6									6

表2 ドイツ・ザクセン邦前期中等教育段階、ギムナジウム中級段階とミッテルシューレにおける物理などの週授業時間数

学年	5	6	7	8	9	10	計
Mathematik 数学	5	4/5	4	4	4	4	25(*45)/26(*46)
Biologie 生物	2	2	2	1	2/1	2	11/10
Physik 物理	-	2	2	2	2	2	10
Chemie 化学	-	-	1/-	2	2	2	7/6
							28/26

*基礎学校（第1から4学年）の数学の週授業時間数20を含む

斜線後の数値は、ザクセン邦ミッテルシューレの場合において、ギムナジウムと異なる場合の数値である。

初等教育段階の基礎学校には、理科のような教科はなく、いわば生活科に対応する事象教授（Sachunterricht）があり、第1～4学年の週授業時間数は順に2・3・2・3、計10である。

ドイツでは理科また地学という教科や分野が設定されておらず、理科や物理の授業時間数の比較は、単純に行えるものではない。

初等教育段階に限れば、6年間の日本では理科が計11.6時間であるのに対して、4年間のドイツでは理科がない。前期中等教育段階においては、3年間の日本では理科が計11時間であるのに対して、6年間のドイツでは理科でなく生物、物理、化学合わせて計28ないし26時間である。

日本の中学生のほとんどが後期中等教育段階の高等学校に進んでいる。そこで、ミッテルシューレではなく、後期中等教育段階へつながるギムナジウムの中級段階（第5～10学年）とを比較する。なお、物理は、生物、化学とは違って、週授業時間数の合計から言えば、ミッテルシューレもギムナジウムの中級段階も同じ計10で相違はない。

表3 比較検討資料

— ドイツ・ザクセン邦・ギムナジウム中級段階・物理教科書と日本・中学校・理科教科書 —

学年	ドイツ					日本		
	6	7	8	9	10	7(中1)	8(中2)	9(中3)
教科書名	Level Physik 6	Level Physik 7	Level Physik 8	Level Physik 9	Level Physik 10	新しい科学 1年	新しい科学 2年	新しい科学 3年
出版社	Duden Paetec Schulbuchverlag					東京書籍		
発行年	2004	2004	2005	2006	2007	2012		
編集	5分冊					3分冊		
頁数	152	136	152	160	168	240	248	272
サイズ	170(横) * 245(縦)					190(横) * 260(縦)		
編著者	L. Meyer, G. Schmidt 及び 他2					岡村定矩, 藤嶋昭 他48名 他4		

日本・中学校・理科教科書の発行年は3学年とも同じであるが、ドイツ・ザクセン邦・ギムナジウム中級段階・物理教科書の発行年は最初に発行された年から4年間かけて5学年分発行され、学年毎の学習

指導要領の実施に対応している。

学習指導要領と教科書との対応を、学習内容の指示、第1段階目で示せば表4となる。

表4 学習指導要領と教科書との対応

ドイツ・ザクセン邦・ギムナジウム中級段階	
学習指導要領	教科書
第6学年	
	0 物理とは何か
LB 1 光とその現象	1 光学
LB 2 物体の特性と運動	2 力学
LB 3 物体の温度と状態	3 熱理論
LB 4 電気回路	4 電気理論
選択内容	選択分野
WLB 1 視覚と写真	
WLB 2 断熱	断熱
WLB 3 色	色
第7学年	
LB 1 力	1 様々な力
LB 2 電気回路における電流と電圧	2 電気回路における電流と電圧
LB 3 エネルギー変換器	3 エネルギー変換器
選択内容	4 選択分野
WLB 1 昔と今の力の変換器	昔と今の力の変換器
WLB 2 電気スイッチ	電気スイッチ
WLB 3 飛行	飛行
第8学年	
LB 1 液体と気体の力学	1 液体と気体の力学
LB 2 熱エネルギー	2 熱エネルギー
LB 3 電気素子の特性	3 電気素子の特性
LB 4 自主的な実験	4 自主的な実験
選択内容	5 選択分野
WLB 1 気球旅行	気球旅行
WLB 2 冷蔵庫と熱ポンプ	冷蔵庫と熱ポンプ
WLB 3 非電気量の電氣的測定	非電気量の電氣的測定
第9学年	
LB 1 エレクトロニクスの基礎	1 エレクトロニクスの基礎
LB 2 エネルギー供給	2 エネルギー供給
LB 3 運動法則	3 運動法則
LB 4 物理の実習	4 物理実習
選択内容	W 選択分野 教科関連的なテーマ
WLB 1 自然放射性	自然放射性
WLB 2 風と太陽のエネルギー	風と太陽のエネルギー
WLB 3 曲線軌道の運動	曲線軌道の運動
	教科関連的なテーマ:エネルギーと環境
第10学年	
LB 1 力学的振動と波	1 力学的振動と波
LB 2 宇宙, 地球, 人間	2 宇宙, 地球, 人間
LB 3 光線と波としての光	3 光線と波としての光
LB 4 ヘルツ波	4 ヘルツ波
LB 5 物理の実習	5 物理実習
選択内容	W 選択分野 教科関連的なテーマ
WLB 1 望遠鏡	望遠鏡
WLB 2 電子メディアによるコミュニケーション	電子メディアによるコミュニケーション
WLB 3 テレビ工学	テレビ工学
	教科関連的なテーマ:世界はカラー
	Z 目標に達したか?

日本・中学校・理科				教科書	
学習指導要領				教科書	
学年	分野			単元	
第1学年	第2分野	1	植物の生活と種類	1	植物の世界
	第1分野	2	身の回りの物質	2	身のまわりの物質
	第1分野	1	身近な物理現象	3	身のまわりの現象
	第2分野	2	大地の成り立ちと変化	4	大地の変化
第2学年	第1分野	4	化学変化と原子・分子	1	化学変化と原子・分子
	第2分野	3	動物の生活と生物の変遷	2	動物の生活と生物の変遷
	第1分野	3	電流とその利用	3	電気の世界
	第2分野	4	気象とその変化	4	天気とその変化
第3学年	第1分野	6	化学変化とイオン	1	化学変化とイオン
	第2分野	5	生命の連続性	2	生命の連続性
	第1分野	5	運動とエネルギー	3	運動とエネルギー
	第2分野	6	地球と宇宙	4	地球と宇宙
	第1分野	7	科学技術と人間	5	科学技術と人間
	第2分野	7	自然と人間	6	自然と人間

学習指導要領と教科書との対応は両教科書で同じ程度であり、ドイツ、日本ともに指導要領に準拠して教科書が作成されていることが確認できる。

日本の中学校理科における物理分野は、3単元：身近な物理現象（身のまわりの現象）、電流とその利用（電気の世界）、運動とエネルギーでしかない。第7学年から3年間通年ではなく各学年限られた期間だけ学習されている。この物理分野の単元数の割合と理科の週授業時間数合計（表1参照）とから、物理分野の週授業時間数は2強（ $11 * 3/14 = 2.13$ ）でしかないことになる。

表5 物理学の分野—ドイツの第6学年用・物理教科書12・13頁—

<p>物理学の分野Die Teilgebiete der Physik 物理学は伝統的に様々な分野に分けられる。この区分は、歴史的になされ、物理学の広範な分野を巧く概観できるようにする。</p> <p>原子物理学と核物理学において、原子の構造、その変換、放射線の発生と利用、その防御が学ばれる。原子力発電におけるエネルギーの獲得や太陽内部での核融合の過程も、問題となる。</p> <p>力学の一分野として考察されてもきた音響学では、音の発生と伝搬や、健康に悪い騒音とその防御が話題になる。</p> <p>光学では、光の伝搬・反射・屈折や鏡とレンズによる作像が学ばれる。ルーペ・顕微鏡・望遠鏡のような光学機器の構造と作用様式も対象である。</p> <p>力学は、物体の運動、様々な力とその作用、テコ・コロ・斜面のような力の大きさを変えるもの、圧力、浮く・漂う・飛ぶ、を扱う。</p> <p>電荷を持った物体、電流とその作用、電気エネルギーの獲得、雷のような自然現象、これなしでは現代の電気工学的な機器を動かすことができないような発電機・変圧器・様々な素子などのような技術的応用が、電気理論の話題の中心にある。</p> <p>熱理論ないし熱力学は、温度、熱の伝搬、融解・凝固・凝結が関係する問題を含んでいる。内燃機関の構造と作用様式も、熱理論の一部である。</p>
--

内容の順序・範囲などを目次と索引とから見ていくことにする。

III. 2. ①. 目次

学習内容の概要を知ることができる第1段階目、表4から、教科書ではいわば目次から、順序・範囲などを、読みとっていく。

ドイツでは、いわば天文学が物理の中に位置づけられていることを確認できる。学習指導要領におけ

なお、日本の最後の2単元は物理・化学・生物・地学分野ではなく、その他、総合とみなしている。

III. 2. 内容の順序・範囲

ドイツ・ザクセン邦・ギムナジウム中級段階・物理教科書の冒頭章では、表5のように、物理学が6分野：原子物理学と核物理学、音響学、光学、力学、電気理論、熱理論ないし熱力学からなると、記述されている。その他を加えて、7分野別に、両教科書における特徴（偏りなど）を見ていきたい。

教科物理の目標「様々な生活分野に関係する物理・天文学的事象の分析、物理学的思考・研究方法の応用、物理学の問題と課題に取り組む際の方略の育成、専門用語や専門的表現形態の活用、自らの世界像の形成」でも、また、学習指導要領、教科書における（表4参照）第10学年の第2学習分野（単元）宇宙、地球、人間でも、明らかである。

ドイツでは、「物理とは何か」と物理に関するオリエンテーションから始まっている。

ドイツでは分野的には「光」から始まっており、日本では「身のまわりの現象」の単元のはじめは「光の世界」であり、ともに光から始まっていることになる。

必修領域の最後は、ドイツでは「ヘルツ波」つまり電磁気学であり、日本では「運動とエネルギー」つまり力学であり、最後の内容は違っている。

ドイツでは、選択分野が各学年に設定されているが、日本ではない。ドイツでは、10 学年に「物理実習」という項目で補足的な実験もある。

ドイツでは、いくつかの分野について内容に連続性が見え、日本では、力学分野に連続性が見えるが他の分野においては連続性が見えない。それをまとめれば表 6、表 7 である。

表 6 ドイツの分野内における学習項目

	第 6 学年	第 7 学年	第 8 学年	第 9 学年	第 10 学年
力学	2力学	1様々な力	1流体と気体の力学	3運動法則	1力学的振動と波
電磁気学	4電気理論	2電気回路における電流と電圧	3電気素子の特性	1エレクトロニクスの基礎	4ヘルツ波

表 7 日本の分野内における学習項目

	第 7 学年	第 8 学年	第 9 学年
力学	身のまわりの現象 (いろいろな力の世界)	—	運動とエネルギー
電磁気学	—	電流の世界	—
波動	身のまわりの現象 (光の世界) (音の世界)	—	—

ドイツでは、力学的分野が静力学から動力学へと内容が深化しているように連続性が見られるが、日本では力学的分野でわずかに見られるだけである。

III. 2. ②. 索引

更に、学習内容の全体像、要素などを知ることができる索引に注目する。

ドイツでは、光や音に限定されない波の概念が多く扱われているので「波動」という分野を、III. 2. ①で述べたように天文学が物理の分野に含まれてい

るので「天文学」という分野を設定した。「図の解釈」や「誤差の考慮」といった思考・探究に関する索引も見られるため「思考・探究」という区分を設定した。さらに「空気汚染物質」や「バイオマス」「受容器官」などのような学際的な内容やトピックスなどがあるため「その他」という区分も設定した。

図 1 は、ザクセン邦ギムナジウム中級段階「物理」と日本の中学校「理科」の物理分野における学習分野別割合 (索引数) の比較である。

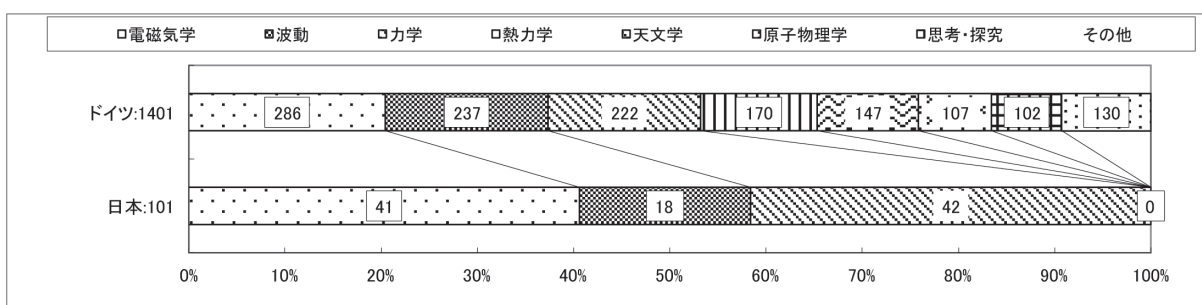


図 1 ザクセン邦ギムナジウム中級段階「物理」と日本の中学校「理科」の物理分野における学習分野別割合 (索引数) の比較

日本では、電磁気学と力学が同じ程度で波動が少ない。他の分野については扱われていない。一方ドイツでは、電磁気学・波動・力学・熱力学・天文学・原子物理学の順に索引の数が減少している。また、思考・探究に関する索引も少なくない。

日本で扱われている 3 分野 (電磁気、波動、力) が、ドイツにおいても上位 3 分野である。これらのみを取り上げ、両国の学習分野別割合 (索引数) の比較を示せば、図 2 となる。

日本とドイツを比較すると、波動に関する内容がドイツの方が割合として大きく、力学に関する内容がドイツの方が小さい。

ここで、相対数でなく、索引の絶対数や頁数の違い、そして、頁当たりの索引数をまとめ、表 8 に示しておく。

日本の中学校理科における単元数の割合から、物理分野の週授業時間数は 2 強 ($11 * 3/14=2.13$) で

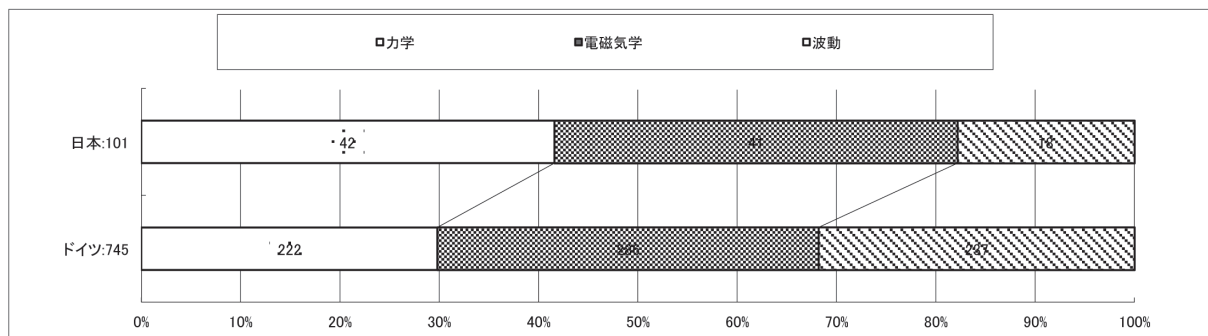


図2 日本で扱われている3分野の学習分野別割合(索引数)の比較

表8 ドイツと日本の教科書の頁数・索引数・頁当たりの索引数

学年	ドイツ						日本			
	6	7	8	9	10	計/平均	7(中1)	8(中2)	9(中3)	計/平均
理科頁数	-	-	-	-	-	-	240	248	272	760
理科索引数計	-	-	-	-	-	-	144	164	153	461
理科索引/理科頁	-	-	-	-	-	-	0.60	0.66	0.56	0.60
頁数(物理)	152	136	152	160	168	768	56	66	52	174
索引数(物理)	236	222	265	321	362	1406	34	41	26	101
索引/頁	1.5	1.6	1.7	2.0	2.1	1.8	0.60	0.62	0.50	0.58

しかなないと判断できたが、頁数の割合からも同じである(11 * 174/760=2.06)。一方、ドイツでは10であるので、物理の週授業時間数はドイツの方が5倍弱(4.76=10/2.1)の多さになる。

教科書のサイズはほぼ同じ(表3参照)なので、週授業時間当たりの教科書頁数を求めれば、大きく変わらない(ドイツ:76.8(768/10)≒日本:82.86(174/2.1), ドイツ/日本:0.927(76.8/82.86))。つまり、授業に対する教科書の役割(分量)は変わらないと言える。

しかし、ドイツの教科書索引の密度(1頁当たり

の頻度)は日本の3倍程度であり、更に、頁数は4.4倍(768/174)であるので、索引総数では14倍程度(1401/101)に広がる。学習内容が広く、緻密であることがうかがわれる。

ドイツでは、「モデル」「粒子モデル」「光線モデル」「場のモデルとしての力線」「電子伝導モデル」「原子モデル」「思考モデル」「理念モデル」「光波モデル」という9個の索引が存在するが、日本には「モデル」に関する索引は見られない。

表9は、索引で明示している法則の一覧である。

表9 索引で明示している法則

ドイツ			学年	
No	法則名	原語	ドイツ	日本
1	反射の法則	Reflexionsgesetz	6, 10	7
2	屈折の法則	Brechungsgesetz	6, 10	-
3	フックの法則	hookesches Gesetz	7, 10	7
4	テコの法則	Hebelgesetz	7	-
5	クーロンの法則	coulombsches Gesetz	7	-
6	アルキメデスの法則	archimedisches Gesetz	8	-
7	熱力学第一法則	Erster Hauptsatz der Wärmelehre	8	-
8	オームの法則	ohmsches Gesetz	8	8
9	抵抗の法則	Widerstandsgesetz	8	-
10	レンツの法則	lenzsches Gesetz	9	-
11	変圧の法則(電圧)	Gesetz für die Spannungsübersetzung	9	-
12	変圧の法則(電流)	Gesetz für die Stromstärkeübersetzung	9	-
13	崩壊の法則	Zerfallsgesetz	9	-
14	s-t法則	Weg-Zeit-Gesetz	9	-
15	v-t法則	Geschwindigkeits-Zeit-Gesetz	9	-
16	慣性の法則	Trägheitsgesetz	9	7
17	作用・反作用の法則	Wechselwirkungsgesetz	9, 10	7
18	ケプラーの法則	keplersche Gesetze	10	-
19	力学の基本法則(第二法則)	Grundgesetz der Mechanik	10	-
20	万有引力の法則	Gravitationsgesetz	10	-

ドイツでは、「法則」を含む20の索引があるのに対して、日本ではその中の5しかない。「s-t法則」などのように日本では法則として呼んでいない内容も法則として取り扱われているのがわかる。

Ⅲ. 3. 事例

目次、索引ではなく、具体的な事例でもってドイツと日本の興味ある対比を見ていきたい。

Ⅲ. 3. ①. 内容

表10 加速度と力の大きさに関する内容

ドイツ・9学年86頁&107頁 ・・・・ 加速度は、物体の速度が如何に変化しているかを示している。 記号：a 単位：メートル毎秒毎秒 (m/s ²) 記号 a は英語の加速度accelerationからきている。 ・・・・ 物体の加速度は以下の式によって計算できる。 $a = \Delta v / \Delta t$ Δv 速度の変化 Δt 時間間隔 ある時間間隔で加速度が一定でない場合には、平均の加速度に言及することになる。 ・・・・ その関係は、有名なイギリスの自然科学者アイザック・ニュートンによってまとめられ、そして、ニュートンの基本法則として後世に呼ばれることになった。 ・・・・ 物体に作用する力Fは、物体の質量mと生じる加速度aの積である。 $F=ma$
日本・9学年100頁&102頁 ・・・・ 力の大きさによって、運動のようすは変化すると考えられる。 ・・・・ 一定の力のはたらく物体の速さは、一定の割合で変化するといえる。逆に、一定の割合で変化している物体には、一定の大きさの力がはたらいていると考えることができる。 ・・・・

ドイツでは、加速度を数学的に定義し、後にニュートンの運動方程式の数式へとつなげている。それに対して、日本では、加速度の定義はなく、力が一定ならば速度の変化の割合が一定であるにとどまっている。

表11 オームの法則に関する内容

ドイツ・8学年96&111頁 ・・・・ 電流の大きさと電圧との関係はドイツの研究者ゲオルク・ジモン・オーム (1789-1854) によって発見され、オームの法則と呼ばれる。 温度が一定であるという条件の下、金属導体に対して、 I (電流の大きさ) $\propto U$ (電圧) が成立する。 ・・・・ この条件はいつも満たされるというものではない。 ・・・・
--

日本・8学年154頁 【実験の結果から】 電熱線を通る電流の大きさは、電熱線の両端に加わる電圧の大きさに比例することがわかる。この関係をオームの法則という。 ・・・・ オーム (ドイツ, 1789年~1854年) オームの法則を発見した。名前が、抵抗の単位として用いられている。
--

オームについては両国とも言及している。しかし、オームの法則の温度の依存性に関して、ドイツでは言及しているが、日本では触れていない。

原子力発電に関する内容は、ドイツでは9学年で扱われている。日本では、9学年の「科学技術と人間」の単元で物理の内容ではなくその他の内容として扱われているが、表12では対比的に示しておく。

表12 原子力発電に関する内容

ドイツ・9学年37&73頁 原子力発電は熱を使った発電の一種である。他の熱発電と同様に、長所も短所もある。 ・・・・ 長所は次のようなところである。 ●石炭・石油のような化石燃料を燃やさなくてはならないものではない ●石炭・石油の火力発電に比べて有害物質の排出量が少ない ●非常に少ない核燃料物質でもって非常に大きな電気エネルギーを得ることができる。世界には、今日、440基ほどの原子力発電があり、エネルギー需要の17%程度をカバーしている。 危険性は、人的ミスや技術的な故障でもって放射性物質が漏れ出すことである。 どのような安全措置を講じようと、事故を完全に排除することはできない。人口密集地区では破局的な結果をもたらすことになる。更に、今日までに、原子力発電所から生じる放射性廃棄物の長期的な安全最終保管の問題が、未解決のままである。・・・
日本・9学年205頁 しくみ ・核分裂反応によって発生する熱で水蒸気をつくり、タービンを回して発電する。 長所 ・少量の燃料でばく大なエネルギーを得ることができる。 ・温室効果ガスを出さない。 短所 ・放射線が人体や作物などに大量にあると危険なので、常に厳しく監視する必要がある。 ・使用済み核燃料・廃炉の安全な処理が難しい。

長所に関しては両国で大きな差異は認められない。短所に関して、ドイツでは事故が起こる可能性についても言及されている。

3つの事例とも、両国で同じ学年である。しかし、深さと範囲において違いが見られる。

III. 3. ②. 実験

表 13 実験の位置づけ

ドイツ・全学年：表表紙の裏面
[実験] この頁は、自主的な実験、自分の考えの探究、考察を奨励しています。
日本・7 学年③& 1 頁
理科の学習では、自然の事物や現象についての知識を学ぶとともに、科学的に探究していく方法を身につけていきます。この方法には、ここに示したようないくつかの過程があります。 1 疑問をもつ ・・・ 2 課題設定、情報収集 ・・・ 3 仮説、観察・実験の計画 仮説を考え、観察・実験の計画を立てる。 課題に対して、これまでの知識や情報をもとに、自分なりの予測をもつ。それをもとに、観察・実験の具体的な計画を立てる。 4 観察・実験、結果 観察・実験を行い結果（データ）を得る。 観察・実験の方法は、何度も失敗を重ねたり、くふうしたりして決まることが多い。条件をいろいろと変えたり、くり返し測定したりして、信頼できる結果を得るようにする。 5 考察、レポート、発表、討論 ・・・

ドイツでは、実験を自主的な活動として奨励しているのに対し、日本では観察・実験を行い、結果をもとに考え、答えを見つけて行くことが理科の学習とされており、授業の中で実験を取り扱うことが前提とされている。

表 14 オームの法則の実験

ドイツ・8 学年108頁
実験 1 抵抗に少しの電流を流すためには、電圧をどのように変化させねばならないか、調べよう。 手順： a) 回路を組み立てよう（図） b) 電圧計が 1 V を指すように、電源の電圧を変化させる。電流の強さに注目しよう。 c) 電流計が 5 mA を指すように、電源の電圧を変化させる。電圧の大きさに注目しよう。 結果評価： 結果を報告しよう。 実験 2 抵抗と電流の強さが逆比例することを、確認しよう。 準備： a) 3 つの物理量、電圧、電流の強さ、抵抗の間どのような関係があるのだろうか。それぞれ、どのような条件がなければならないのだろうか。 b) $I \sim 1/R$ を確認しよう。 手順： a) 図のような回路を組み立てよう（図） b) 同一の抵抗を何個か直列につなごう。 c) その都度、指し示す電圧が同じようになるよう電源の電圧を変化させよう。

a) 以下の表に測定値を記入していこう。

R (k Ω)	1	2	...
I (mA)

結果評価：

- a) $I-R$ 図を完成しよう。
- b) 図を解釈しよう。
- c) 結果を報告しよう。
- d) 結果にどのような誤差が影響を与えているか考えよう。

実験 3

6 V 豆電球の抵抗を、発熱していない状態と温度が上昇後の状態とで、実験的に確定しよう。

結果評価：

測定結果を考察しよう。

実験 4

実験的に、 $U \sim R$ を確かめよう。

手順：

- a) 回路を組み立てよう（図）
- b) 可変抵抗を使うか、いくつかの抵抗を直列に接続しよう。
- c) その都度、指し示す電流の強さが同じになるように電源の電圧を変化させよう。

結果評価：

- a) 測定値から図を作ろう。
- b) 図を解釈しよう。
- c) 電圧と抵抗が正比例することを、数値的に示そう。

実験 5

被覆導線の巻き線で両端が接近している。導線の長さをどのように知ることができるだろうか。アイデアを実験的に試してみよう。予想を説明しよう。

日本・8 学年153頁

実験 3

電圧を変化させたときの電流の大きさ

ステップ 1 回路をつくる

① 右図のように、電熱線の両端に加わる電圧と、流れる電流を同時に調べるのできる回路をつくる。

ステップ 2 電圧を加えて電流を調べる

② 電圧計の目盛りが 2.0V になるように、電源装置で回路に電圧を加え、そのときの電流の大きさを読み取り、表に記録する。

③ 電熱線に加える電圧を、4.0V、6.0V、8.0V、10.0V に変えて、それぞれの電流の大きさを調べる。

④ 別の電熱線（や抵抗器）にかえて、同じ操作を行う。

ステップ 3 グラフをかく

⑤ 電圧と電流との関係をグラフに表す。

日本では電流と電圧が比例することからオームの法則の式を導いているのに対し、ドイツでは電流と電圧だけでなく、電流と抵抗、電圧と抵抗の関係を実験で求め、オームの法則を確認させようとしている。

表 15 自由落下運動の実験

ドイツ・9 学年96頁
実験 1 落下運動で法則を指し示す落下ヒモ（落下実験用に考えられた、ある間隔毎にナットをヒモによってつないだもの）を使おう。 等時間間隔で結びつけられたナットが床にぶつかることを、この落下ヒモで示そう。（図） 準備： 落下距離と落下時間の関係を言葉で、そして比例関係的に言及する。 手順：

a) 3 mの長さのヒモに6個のナットを結びつけ落下ヒモを作る。(図)最初のナットからの各ナットまでの距離を下の表のようにする。

No	1	2	3	4	5	6
s(m)	0	0.12	0.48	1.08	1.92	3.00

b) No 1のナットが床に触れるように落下ヒモを引き上げる。先生に助けってもらったり、階段の吹き抜けで行おう。
c) 落下ヒモを放し、観察しよう。なお、衝突音が聞きとれる床を使おう。
d) 何度も繰り返そう。

結果評価：

a) 観察結果を記録しよう。
b) ナットが同じ時間間隔で床をたたく音を聞ける理由を、説明しよう。

実験2

落下ヒモのナットを等間隔につなぎ、同じようにして落下させたら、どのようなになるか予想しよう。実際にやってみよう。

手順：

a) 図のように落下ヒモを作ろう。
b) No 1のナットが床に触れるように落下ヒモを引き上げよう。
c) 落下ヒモを放し、観察しよう。
d) 比較のため、この2種の落下ヒモを同時に落としてみよう。繰り返そう。

結果評価：

行った予測が実験によって確かめられたかどうか判断しよう。同時落下の比較から、どのような結果を導き出せるだろうか。

日本・9学年101頁&103頁

ステップ1 台車にはたらく力を調べる

①斜面上に台車をのせ、台車にはたらく斜面方向の力の大きさを、ばねばかりで調べる。
②台車の位置を変えて、斜面方向の力の大きさを調べる。

ステップ2 記録タイマーを準備する

③記録タイマーを、クランプなどで斜面に固定する。
④記録タイマーに記録テープを通し、台車に記録テープをとりつける。

ステップ3 台車の運動を調べる

⑤記録タイマーのスイッチを入れ、台車が斜面を下るようすを記録する。
⑥斜面の傾きを変えて、①～⑤と同じ操作を行う。

・・・

やってみよう

図5のようにして自由落下運動の速さの変化を調べてみよう

日本、ドイツともに自由落下に関する実験の記述が存在する。ドイツでは、落下距離が時間の2乗に比例することを確認させている。一方日本では、物体にはたらく力を一定にすれば加速度が一定になるという結果を確認させる取り扱いとなっている。

実験に関しては、日本では授業の中で取り扱う代表的な実験と手順を念頭においているのに対し、ドイツでは可能で多様な実験から選ぶことができることで違っている。

IV. おわりに

ドイツ・ザクセン邦のギムナジウム中級段階の教

科物理と日本の中学校の教科理科における物理分野に焦点を当て、現行教科書などを手がかりにし、前期中等教育段階における物理教育の比較を行ってきた。

期間（何時から何時まで）・広がり・詳しさにおいて、以下のような違いを見いだした。

期間（何時から何時まで）：

前期中等教育段階の物理教育は、ドイツでは第6学年から5年間にわたり通年で学習されている。一方日本では第7学年から3年間各学年限られた期間だけ学習されている。週授業時間数の合計はドイツの方が5倍弱（ $4.76=10/2.1$ ）の多さである。

広がり：

ドイツでは、電磁気学・波動・力学・熱力学・天文学・原子物理学という6分野があるが、日本では、電磁気学・力学・波動という主要3分野しかない。「モデル」を含む索引に注目すればドイツでは9あるが、日本にはない。また、「法則」を含む索引はドイツでは20あるのに対して、日本では5しかない。

ドイツでは、いくつかの分野について内容に繰り返して連続性があり、日本では力学分野にのみ連続性がある。

広がりの程度が違ってくる要因は、天文学を含むかどうか、学際的トピックを含むかどうか、選択分野があるかどうかなどがある。

詳しさ：

索引の密度（1頁当たりの頻度）を比較すると、ドイツは日本の3倍程度である。

オームの法則に関しては、ドイツでは温度の依存性にまで言及しているが、日本では触れていない。また、その実験に関しては、日本では抵抗を一定にしたときの電流と電圧の関係しか扱われていないが、ドイツでは、加えて、電圧を一定にした場合、電流を一定にした場合なども扱われている。

そして、実験全般に関しては、日本では代表的な実験を授業の中で実施するよう位置付けられているのに対し、ドイツでは多様な実験から生徒が自主的に選び実施することができるようになっていることで違っている。

なお、本論文は、第29回物理教育研究大会（平成24年8月11日（土）、札幌市・北海道大学）において、松井正宏・田中賢二が、口頭発表した内容を、再編・加筆したものであり、加えて、本研究の一部は、平成23～25年度 科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金（基盤研究（C））課題番号23501068「ド

イツ語圏における物理教育の概念・構造に関する研究」(研究代表者: 田中賢二)によって、支援を受けている。

文献

- 1) 小銭彩香・田中賢二, ドイツーザクセン邦ーのミッテルシューレにおける生物教育の比較分析ー日本の中学校における理科教科書との比較に基づいて, 岡山大学教師教育開発センター紀要, 第2巻(2012), 186-195頁.
- 2) 新しい科学1年, 平成23(2011)年2月検定済, 東京書籍.
- 3) 新しい科学2年, 平成23(2011)年2月検定済, 東京書籍.
- 4) 新しい科学3年, 平成23(2011)年2月検定済, 東京書籍.
- 5) Level Physik Lehrbuch für die Klasse 6 Gymnasium Sachsen, DUDEN PAETEC Schulbuchverlag, 2004.
- 6) Level Physik Lehrbuch für die Klasse 7 Gymnasium Sachsen, DUDEN PAETEC Schulbuchverlag, 2004.
- 7) Level Physik Lehrbuch für die Klasse 8 Gymnasium Sachsen, DUDEN PAETEC Schulbuchverlag, 2005.
- 8) Level Physik Lehrbuch für die Klasse 9 Gymnasium Sachsen, DUDEN PAETEC Schulbuchverlag, 2006.
- 9) Level Physik Lehrbuch für die Klasse

10 Gymnasium Sachsen, DUDEN PAETEC Schulbuchverlag, 2007.

10) Verfassung des Freistaates Sachsen vom 27. Mai 1992 (SachsGVBl. S. 243).

11) Schulgesetz für den Freistaat Sachsen (SchulG) Vom 3. Juli 1991 (SGVBl. Nr. 15 S. 213; SABL. Nr. 1).

12) Verordnung des SMK über Grundschulen im Freistaat Sachsen (Schulordnung Grundschulen – SOGS).

13) Lehrplan Gymnasium Physik 2004/2007/2009.

14) 田中賢二, ドイツの理科(物理)教科書, 理科教室, 589 (2004年1月号) 26-33頁.

15) 田中賢二・本田義信, 東西ドイツの物理教育の比較研究ー前期中等教育段階用物理教科書の分析を通してー, 物理教育, 42巻2号(1994) 204-207頁.

16) 田中賢二・本田義信, 東西ドイツの物理教育の比較研究(Ⅱ)ー後期中等教育段階用物理教科書の分析を通してー, 物理教育, 46巻6号(1998) 319-322頁.

17) 田中賢二, ドイツーザクセン邦ーにおける初等科学教育, 岡山大学大学院教育学研究科・研究集録, 145号(2010), 59-68頁.

18) 田中賢二, ドイツーザクセン邦ーのミッテルシューレにおける物理教育, 岡山大学大学院教育学研究科・研究集録, 146号(2011), 29-40頁.

19) 田中賢二, ドイツーザクセン邦ーのギムナジウムにおける物理教育, 岡山大学大学院教育学研究科・研究集録, 147号(2011), 81-94頁.

Difference in the Physics Education in Lower Secondary Level between Japan and Germany
- A Comparative Study between the Recent Textbooks -

Kenji TANAKA * , Masahiro MATSUI * *

Okayama University * , Takeda High School and Takeda Junior High School * *

Keywords: Japan, Germany, Lower Secondary Level, Physics Education, Textbook analysis

【原 著】

全学教職課程の質保証に関する実証的研究（1）
—平成22年度入学生の経年変化を中心に—

高旗 浩志 後藤 大輔 三島 知剛 檜田 健志
江木 英二 曾田 佳代子 高橋 香代 加賀 勝

A Research on Quality Assurance in Teacher Training course in Okayama University (1)
– Focused on Change of Intentionality to the Teaching Profession of the Junior –

Hiroshi TAKAHATA , Daisuke GOTO , Tomotaka MISHIMA , Tsuyosi KASHIDA
Eiji EGI , Kayoko SODA , Kayo TAKAHASHI , Masaru KAGA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

全学教職課程の質保証に関する実証的研究 (1)

—平成22年度入学生の経年変化を中心に—

高旗 浩志^{*1} 後藤 大輔^{*2} 三島 知剛^{*3} 榎田 健志^{*4} 江木 英二^{*5}
曾田 佳代子^{*6} 高橋 香代^{*7} 加賀 勝^{*8}

要旨:教育学部を除く7つの課程認定学部(文,法,経,理,工,環境理工,農)とマッチング・プログラムコースに所属し,次年度(平成25年度)に「教職実践演習」の対象となる現3年生(平成22年度入学生)の,入学時から現在に至る教職志向並びに教育実践力に関する自己評価の経年変化を検証する。基礎データとして,教育学部・大学院教育学研究科との連携・協働によって教師教育開発センターが作成した教材「教職実践ポートフォリオ」を用いる。これは全学教職課程を履修する全ての学生が,自らの学習を記録し,その教育実践力の育ちを可視化するツールである。ここに現れたもののほか,センターが独自に開発し実施した意識調査の結果を用いつつ,総合大学における教員養成教育の質保証とカリキュラム・マネジメントのありかたを検討する。なお,本文中で「全学教職課程」と表記する場合は,上記の7学部とMPコースを対象とした教職課程のみを指すものとする。

キーワード:全学教職課程 開放制教員養成教育の質保証 ファカルティ・ディベロプメント 教職志向の経年変化

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| ※1 高旗 浩志 (岡山大学教師教育開発センター 准教授) | ※5 江木 英二 (岡山大学教師教育開発センター 特任教授) |
| ※2 後藤 大輔 (岡山大学教師教育開発センター 助教) | ※6 曾田 佳代子 (岡山大学教師教育開発センター 特任教授) |
| ※3 三島 知剛 (岡山大学教師教育開発センター 助教) | ※7 高橋 香代 (岡山大学大学院教育学研究科 教授) |
| ※4 榎田 健志 (岡山大学教師教育開発センター 准教授) | ※8 加賀 勝 (岡山大学大学院教育学研究科 教授) |

I. はじめに

平成22年度の開設以来,本学教師教育開発センター(以下「センター」と言う)は,全学教職課程の担い手として様々な改善・改革に取り組んできた。「ESDの理念を持ち,4つの力(学習指導力,生徒指導力,コーディネート力,マネジメント力)で構成される教育実践力をバランスよく身につけた反省的で創造的な教員」を養成することをディプロマ・ポリシーに掲げ,開放制教員養成の原則を堅持しつつ,優れた研究的実践力をもつ中等教育教員を輩出することを目指している。

平成25年度以降に必修となる「教職実践演習」は教職課程の「着地点」であり,そこに至るまでの教職課程全体の「質」を可視化する科目である。この認識のもと,センターでは「教員養成コア・カリキュラム」の考え方に基づいて,特に1年次から4年次に至る「教育実習系カリキュラム」の系統性,段階性,一貫性を抜本的に見直し,新たな教職課程の構築に取り組んできた。センター開設準備期(平成21年度)を含め,過去3年間にわたって取り組んだ改善・改革は次の10項目である^{*1}。

- ①全学教職課程のディプロマ・ポリシー,カリキュラム・ポリシー,アドミッション・ポリシーの確立
- ②個々の学生の履修カルテ及び教職への自己成長の確認指標となる『教職実践ポートフォリオ』の作成
- ③教職課程の履修ガイドとなる『教職課程履修ハンドブック』の作成
- ④全学教職オリエンテーション(1年生対象)の実施
- ⑤母校訪問(1年生対象)の実施^{*2}
- ⑥教職科目「教職論」(2年生対象)の定期開講化(従来は集中講義で実施)
- ⑦教育実習事前事後指導科目「教育実習基礎研究」を3年次後期～4年次前期の「年度またがり科目」として定期開講化
- ⑧平成22年度入学生より教育実習期を4年次前期に限定(4月～6月末)
- ⑨センター専任教員+課程認定学部の担当教員の協働による教職実践演習の試行(平成23年度末及び平成24年度後期に実施)
- ⑩3年次以降に教職をめざしはじめる学生を対象とする教職課程履修支援体制の構築

平成22年度入学生（現3年生）は、上記の①～⑩の改訂を施した教職課程を経た「一期生」である。本稿では入学時から現在（平成23年度末現在）に至る彼らの教職志向並びに教育実践力に関する自己評価の経年変化を検証する。この基礎データには、教育学部・大学院教育学研究科との連携・協働によってセンターが作成した教材「教職実践ポートフォリオ」を用いる。また、ここに現れたもののほか、センターが独自に実施した意識調査の結果を用いながら、総合大学における教員養成教育の質保証とカリキュラム・マネジメントのありかたを検討する。

II. 平成22年度入学生の教職課程履修動向

平成22年度入学生（現3年生）の教職課程履修者数の推移は図1-1に示すとおりである。まず1年次に実施した「全学教職オリエンテーション」には、全体で275名が出席した。これは6月～7月の特定の水曜日の午後に2コマ分の時間を設定し、対象学部によるクラス分けを行ってセンターが主催した「教職課程の履修ガイダンス」である。4年間にわたる教職課程の概要や、教員採用試験をめぐる現状、さらには学校現場の課題等について説明した。単なる「履修ガイダンス」に終わらせるのではなく、教職に対する学生の意欲を育むことを目的とした。併せて1年次の夏季休業中（9月）に実施する「母校訪問」の履修手続に係る説明も行った。なお、「オリエンテーション」という性質上、本気で教師を目指す者ばかりではなく、単に資格取得の一環として、教職課程の履修に係る情報収集の目的で参加した者も相当数含まれていたと思われる。

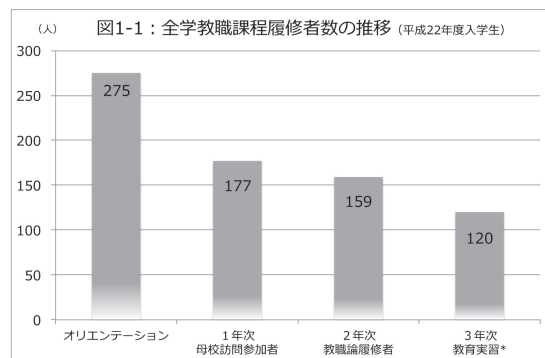
この全学教職オリエンテーションの後、実際に母校訪問を行った者は177名であった。このうち、さらに2年次の教職科目（必修。センター専任教員担当科目）である「教職論」を履修し、単位を修得した者は159名であった。

全学教職課程の履修者は3年次の年度当初に教育実習履修願を提出することになっている。すなわち、4年次に実施する教育実習のための履修願を前年度の3年次の始めに提出し、教育実習協力校への申請手続を進めることになっている。平成24年度当初に教育実習履修願を提出した3年生（平成22年度入学生）は120名であった。全学教職オリエンテーションの出席者数275名と比較すると、約56%が教職課

程の履修を中断もしくはリタイヤ^{※3}したと言える。

2. 学部別／文系・理系別に見た全学教職課程履修者の動向

図1-1に示した全体の傾向を学部別に確認したものが表1-1である。1年次の「全学教職オリエンテーションの履修者数（A）」を母数とし、3年次の「教育実習履修願を提出した者の数（D）」の比率を「教職課程継続履修率（A）」とし、これを学部別に確認した。これによると、「履修継続率（A）」が最も高いのは理學部の69.2%であった。次いで文学部が38.0%、残る理系学部（工学部、環境理工学部、農学部）は30%台、文系学部（法学部、経済学部）は20%台であった^{※4}。



また「母校訪問履修者（B）」を母数とし、3年次の「教育実習履修願を提出した者の数（D）」の比率を「教職課程継続履修率（B）」として算出したところ、理學部では88.2%、工学部では73.7%、文学部では61.4%、農学部では60.0%の履修継続率であった。他の法学部、経済学部、環境理工学部では50%もしくはこれを下回る水準の履修継続率であった。

表1-1：学部別に見た全学教職課程履修者数の推移

		1年次		2年次	3年次	D/A (%)	D/B (%)
		オリエンテーション (A)	母校訪問履修者 (B)	教職論履修者*1 (C)	教育実習*2 (D)		
文系	文学部	92	57	55	35	38.0	61.4
	法学部	5	2	3	1	20.0	50.0
	経済学部	18	8	8	4	22.2	50.0
理系	理學部	65	51	46	45	69.2	88.2
	工学部	37	19	20	14	37.8	73.7
	環境理工	34	27	17	12	35.3	44.4
	農学部	18	10	8	6	33.3	60.0
	MP	6	3	2	3	50.0	100.0
合計		275	177	159	120	43.6	67.8

*1…3年次以降に教職を志向した学生を特別措置により履修させた人数を含む。

*2…平成25年度の教育実習履修願を提出した者の数を示す。

表1-2：文系／理系別にみた全学教職課程履修状況

	実数（人）			比率（％）		
	文系	理系	全体	文系	理系	全体
オリエンテーション後（1年次）にリタイヤ	48	50	98	41.7	31.3	35.6
母校訪問（1年次）後にリタイヤ	1	18	19	0.9	11.3	6.9
教職論（2年次）修了後にリタイヤ	26	12	38	22.6	7.5	13.8
教育実習履修願提出者（履修継続率）	40	80	120	34.8	50.0	43.6
合計 *1	115	160	275	100.0	100.0	100.0

*1…全学教職オリエンテーション履修者数を示す。

いっぽう、表1-2は教職課程の履修を途中で断念した者に注目し、文系／理系別の傾向を示したものである。これによると、全学教職オリエンテーションに出席した者のうち、全体では35.6％の者が母校訪問に進まなかったことが判る。文系／理系別に確認すると、文系で41.7％、理系で31.3％であった。文系学部生の方が母校訪問まで進まず、全学教職オリエンテーションを聴講しただけでリタイヤした比率が高い。

また、母校訪問修了後のリタイヤ率に注目すると、文系学部生よりも理系学部生の方が多いたことが判る。（文系0.9％に対して理系11.3％）。いっぽう、文系学部生は理系学部生に比べて「教職論」修了後のリタイヤ率が高い（文系22.6％に対して、理系7.5％）。

以上をまとめると、文系学部生は1年次の早い段階か、もしくは2年次修了時点で教職課程の履修継続を断念する者に分かれる傾向があるのに対して、理系学部の学生は1年次の間に履修継続／断念の結論を出す者が多いと言える。なお、今年度当初に教育実習履修願を提出した者は、全学教職オリエンテーションの出席者数を母数とした場合、文系で34.8％、理系は50.0％であった。

個々の学生にとって教職課程の履修を断念する理由は様々であり、また複合的な要因を考える必要がある。しかし、全学教職オリエンテーション参加者のうち約35.6％（275名中98名）が、その後の履修を取り止めたことを考えると、1年次に母校訪問を課したことは大きなインパクトをもって学生に受けとめられていたのではないかと推測できる。

Ⅲ. リタイヤ時期の違いによる学生の志向性の比較

1. リタイヤ時期と教職志向性の関係

教職課程を履修する平成22年度入学生に対して、センターでは継続的な意識調査を実施している。平

成22年7月に実施した全学教職オリエンテーション終了時には、「教職課程の履修と大学生活に関するアンケート」と題する調査を行い、教員免許状の取得に係る認知度や意欲、教職志向や教職観、さらには現在の大学生活に対する満足度等を訊ねている。

この調査に回答した学生が、その後、どの段階で教職課程の履修を断念したのか、あるいは現在も継続しているのかによって学生を分類し、その1年次の教職志向（全学教職オリエンテーションの際に調査）を比較検討した。表2-1はその結果である。

表2-1：リタイヤ時期と1年次の教職志向との関係

***		なりたい	迷っている	なりたくない	合計
実数 (人)	母校訪問(1年次)前後にリタイヤ	13	65	30	108
	教職論(2年次)修了後にリタイヤ	12	26	3	41
	教育実習(3年次)履修予定*1	47	49	10	106
	合計	72	140	43	255
比率 (%)	母校訪問(1年次)前後にリタイヤ	12.0	60.2	27.8	100.0
	教職論(2年次)修了後にリタイヤ	29.3	63.4	7.3	100.0
	教育実習(3年次)履修予定*1	44.3	46.2	9.4	100.0
	合計	28.2	54.9	16.9	100.0

*1…今年度当初に次年度の「教育実習履修願」を提出した者の数

***…0.1%水準で有意

まず、母校訪問の前後（1年次）に教職課程の履修継続を断念した学生のうち、27.8％の者が、全学教職オリエンテーション直後の調査で「教師になりたいくない」と答えていたことが判る。「教職論」の履修後にリタイヤした者、あるいは次年度以降に教育実習の履修を希望している者で「教師になりたいくない」と答えている者が一定の割合で存在していることも決して看過し得ない問題ではあるが、その比率がそれぞれ7.3％、9.4％と1割を切っていることを考えると、1年次の教職課程履修者の中には、そもそも教職を目指していない者が相当数存在し、その多くが1年生のうちに教職課程の履修を取り止めていたことが判る。新たに導入した「母校訪問」をはじめ、全学教職課程の再構築に係る様々な取り組みが、このように志向性の低い学生に対して一定のインパクトを与えていたことが推測できる。

また1年次及び2年次に教職課程の履修を断念した者のうち、それぞれ約6割の者は教師になることを迷っていた者であった。さらに2年次の「教職論」修了後に断念した者のうち29.3％の者は、1年生の

時点では「教師になりたい」と答えていた。もちろん、彼らの「迷っていた」理由、あるいは現実に照らしたときの「教師になりたい」という思いの内訳をこのデータから紐解くことはできない。しかしこの結果を踏まえるならば、教職への志向性が低い者を徒に排除しようとする「引き算の改革」ではなく、高校を出たばかりの若者に対して、一人でも多く教職の魅力に触れさせ、教職への意欲を育むための工夫を重ねた改革こそが重要と思われる。

さらに、現時点で教職課程の履修を継続し、次年度以降に教育実習の履修を予定している者の中でも、明確に「教師になりたい」と答えた者は44.3%に止まっており、「迷っている」と答えた46.2%に拮抗していることが判る。これも「迷っている」理由の内訳は不明であるが、教職志向性の高い学生の自己評価が比較的辛い傾向にある（高旗2010）ことを考えると、実際に4年次の教育実習を乗り越えることによって教職志向を強めることが期待される。

2. リタイヤ時期と教職課程への認知度等

表2-2は教職課程に対する認知度や教職への思い、さらには大学生活への満足度等が、教職課程の履修を断念した時期によってどのように異なっているかを、現在も履修を継続している学生と比較したものである。

まず、現在も教職課程を履修しており、次年度の教育実習履修願を提出している者は、大学受験の志望校を決める際、志望先で教員免許が取得できることを重視していた者が多く（設問1：64.7%）、教員免許取得のために必要な科目を事前にある程度把握していた者が多い（設問2：79.3%）ことが判る。また、当初から「教員免許を取得したい」という明

確な意志を持った者が多く（設問6：84.9%）、大学入学以前の学校生活に良い思い出のある者が多い（設問10：81.1%）。しかし、「教員採用試験を受験するつもりである」という設問に対して、明確に「はい」と答えた者は半数に満たず、43.4%であった。

いっぽう、母校訪問の前後、すなわち全学教職オリエンテーションには出席したものの、母校訪問には参加しなかった者及び母校訪問には参加したが1年生の時点で教職課程の履修を断念した者は、現在も教職課程を履修している者と比べて、その教職志向性が大きく異なっていた。まず、大学受験の志望校を決める際、教員免許状の取得ができることを重視した者は41.4%（設問1）であり、全体の半数に満たない。教員免許状を取得しようという意欲を持つ者も45.3%に止まっていた（設問6）。さらに、教員採用試験を受験しようとする意欲を持つ者は極端に少なく、11.1%に過ぎなかった。このことを裏付けるかのように、「教師になるつもりはないが、（教員免許状を取得することが）今後の人生に役に立つと思う」という設問に対して「はい」と答える者は半数を超え、52.7%であった。すなわち、1年次のうちに教職課程の履修を断念した者のなかの半数以上が、教員免許状の取得を将来に対する「保険」のように捉えていたことが判る。さらに「明確な目標を持ってこの大学に進学した」という設問に対して「はい」と答える者は29.2%に止まっていた。現在も教職課程を履修している者のうち、1年次の7月の調査時点において、「明確な目標を持ってこの大学に進学した」と答えた者が57.5%であったことと比較すると、1年次で教職課程の履修を取り止めた者の多くが、必ずしも明確な目標を持って本学への進学を果たしたわけではないことが推察できる。

表2-2：リタイヤ時期の違いと教職課程に対する認知度等の関係

	母校訪問 前後	教職論 履修後	教育実習 履修予定	全体	
1 志望校決定の際、教員免許が取得できることを重視した	41.4	73.7	64.7	56.4	***
2 教員免許取得のための履修科目を知っている	60.2	58.5	79.3	67.8	*
3 教員免許を持っていると一般の就職活動等で有利だと聞いている	24.1	26.8	19.9	22.8	*
4 教師になるつもりはないが、今後の人生に役に立つと思う	52.7	36.6	31.1	41.1	**
5 所属学部・学科の先生に教員免許を取ることを勧められている	16.6	26.8	14.1	17.2	**
6 教員免許を取得したい	45.3	80.5	84.9	67.4	***
7 教員採用試験を受験するつもりである	11.1	34.2	43.4	28.3	***
8 教職に魅力を感じる	62.1	90.3	80.1	74.1	**
9 大学入学以前、学校には良い思い出が多い	66.7	75.6	81.1	74.1	
10 明確な目標をもってこの大学に進学した	29.2	43.9	57.5	43.5	***

注：各設問に「はい」と答えた者の比率のみを示す。***・0.1%水準。***・1%水準、***・5%水準で有意

表2-3：教職に就いたと仮定したときに自信のある事項

	母校訪問 前後(A) n=107	教職論 履修後(B) n=41	教育実習 履修予定(C) n=106	(C)-(A)	全体 n=254	
1	29.9	36.6	44.3	14.4	37.0	
2	29.9	26.8	34.9	5.0	31.5	
3	30.8	31.7	39.6	8.8	34.6	
4	57.0	68.3	68.9	11.9	63.8	
5	36.4	46.3	48.1	11.7	42.9	
6	19.6	26.8	36.8	17.2	28.0	#
7	23.4	26.8	40.6	17.2	31.1	#
8	54.2	58.5	65.1	10.9	59.4	
9	57.0	65.9	69.8	12.8	63.8	
10	29.0	24.4	33.0	4.0	29.9	
11	30.8	26.8	44.3	13.5	35.8	*
12	21.5	34.1	39.6	18.1	31.1	*
13	57.0	65.9	61.3	4.3	60.2	
14	27.1	41.5	44.3	17.2	36.6	#
15	56.1	63.4	66.0	10.0	61.4	

*…5%水準で有意。#は参考。「自信がある」と答えた者の比率のみを示す。

3. 「4つの力」に対する自信

表2-3は、本学教職課程のDPである「4つの力（学習指導力、生徒指導力、コーディネート力、マネジメント力）」について、個々の学生がどの程度の自信を抱いているか、その自己評価を教職課程のリタイヤ時期の違いによって検証したものである。

まず「全体」の列に注目すると、「設問4：自らの授業実践を反省し高めること（63.8%）」、「設問8：年輩の教師と良好な関係を築くこと（59.4%）」、「設問9：同僚と良好な関係を築くこと（63.8%）」、「設問13：子どもの気持ちを分かってあげられること（60.2%）」、「設問15：一人一人の子どもときちんと向き合うこと（61.4%）」といった設問に対して「自信がある」と答えた者が約6割前後にのぼっていた。同僚性を築くことや、生徒指導力の基礎ともなる「子ども理解」を深めることについては、リタイヤ時期の如何を問わず、1年生の時点で約6割の学生が「自信がある」と答えていたことになる。

これに対して、「設問1：子どもに分かりやすい授業を行うこと（37.0%）」、「設問2：子どもを惹きつける授業を行うこと（31.5%）」、「設問3：子どもが興味を持てる教材を作ること（34.6%）」、「設問6：学級担任としてクラスをまとめること（28.0%）」、「設問7：子どもの自主性を引き出すこと（31.1%）」、「設問10：保護者と良好な関係を築くこと（29.9%）」、「設問11：子どもに校則をき

ちんと守らせること（35.8%）」、「設問12：地域社会に教師として貢献すること（31.1%）」、「設問14：いじめや不登校の問題にきちんに対応すること（36.6%）」といった、主に「学習指導力」や「生徒指導力」に関する設問の多くについて「自信がある」と答えた学生は、約3割に止まっていた。

次に「(C)-(A)」の列に注目すると、1年次の時点で教職課程の履修を取り止めた者には、4つの力に対する自己評価の高い者が少なく、逆に現在も教職課程を履修している者の方が、各項目に対して「自信がある」と答える傾向にあり、両者の間には15項目中11項目で10ポイント以上の差があった。

しかし統計的な有意差を確認できる項目は、「設問11：子どもに校則をきちんと守らせること」、「設問12：地域社会に教師として貢献すること」のわずかに2項目であった。いずれも、現在も教職課程を履修している者の中で「自信がある」と答える者の比率が高い。

Ⅲ. 教職志向の経年変化に基づく5群間の比較

1. 文系／理系別にみた教職志向の経年変化

センターでは2年次の全学教職課程必修科目である「教職論」の修了時点で学生対象の意識調査を行っている。そこでは、1年次の全学教職オリエンテー

シヨンの際に実施した意識調査と同じ設問を用いて、学生の教職志向の経年変化を追跡調査できるようにしている。

表3-1は「現在、あなたは教師になりたいと考えていますか？」という設問に対する1年次（平成22年7月の全学教職オリエンテーション終了時点）と2年次（「教職論」修了時点）の回答傾向を比較し、その経年変化を5群に分けて示した概念図である。以下ではこの分類に基づいた分析を行う。

表3-1：教職志向の経年変化に基づく5群構成の模式図

		2年次修了時点での教職志向		
		なりたい	迷っている	なりたくない
1年次の教職志向	なりたい	高位群		↓下降群
	迷っている		中位群	
	なりたくない	↑上昇群		低位群

「1年次」とは平成22年7月に実施した全学教職オリエンテーション時点である。

表3-2は教職志向の経年変化を文系学部／理系学部別に示したものである*5。全体の傾向を確認すると、高位群（1年次から2年次修了時点まで一貫して「教師になりたい」と回答する群）と中位群（教師になることを一貫して「迷っている」と回答する群）がほぼ30%で拮抗している。いっぽう、1年次から2年次にかけて試行に変化が生じた群に注目すると、上昇群は19.1%、下降群は17.8%であり、それぞれおよそ2割を占めていた。なお、低位群（一貫して「教師になりたくない」と回答する群）は非常に少なく、3.8%に止まっていた*6。

文系学部では中位群が最も多く、全体の36.2%を占めていた。次いで高位群が多く29.3%であった。また上昇群よりも下降群の方が多いことが判る。理系学部では高位群が最も多く28.8%、次いで中位群が多く24.7%であり、双方の比率は拮抗している。文系学部と比べたときに特徴的なことは、上昇群に属する学生が下降群よりも多く、21.9%と2割を超えていたことである*7。

2. 文系／理系別にみた大学生生活満足度の経年変化

表3-3は大学生生活に対する満足度の経年変化を示したものである。「あなたは今の大学生生活に満足していますか？」という設問に対する回答を「満足している」、「どちらとも言えない」、「満足していない」の3タイプに分け、これを1年次から2年次修了時点の経年変化のパターンによって5群に分類したもの

表3-2：教職志向の経年変化

		実数(人)			比率 (%)		
		文系	理系	全体	文系	理系	全体
→	高位群	17	21	38	29.3	28.8	29.0
	中位群	21	18	39	36.2	24.7	29.8
	低位群	0	5	5	0.0	6.8	3.8
↗	上昇群	9	16	25	15.5	21.9	19.1
↘	下降群	11	13	24	19.0	17.8	18.3
合計		58	73	131	100.0	100.0	100.0

表3-3：大学生生活満足度の経年変化

(参考)		実数(人)			比率 (%)		
		文系	理系	全体	文系	理系	全体
→	高位群	36	52	88	62.1	71.2	67.2
	中位群	1	3	4	1.7	4.1	3.1
	低位群	11	8	19	19.0	11.0	14.5
↗	上昇群	10	8	18	17.2	11.0	13.7
↘	下降群	0	2	2	0.0	2.7	1.5
合計		58	73	131	100.0	100.0	100.0

表3-2、3-3とも、2年次の「教職論」まで履修した者を対象とした分析である。

である。

これによると、全体として67.2%の者が1年次から2年次に至るまで、一貫して「大学生生活に満足している」と答えていた。教職課程の履修を継続している学生に限った分析になるが、文系学部生で62.1%、理系学部生で71.2%の者が、大学生生活全般に総じて高い満足度を示していることが判る。

いっぽう、大学生生活に対する満足度が上昇に転じた「上昇群」の学生は13.7%であった。前の高位群と合わせて8割を超える者が大学生生活全般に対して高い満足度を抱いていることも、教職課程履修者の大きな特徴と言えるだろう。

3. 「4つの力」に対する自信の5群間比較

表3-4は学習指導力、生徒指導力、コーディネート力、マネジメント力の4つの力に対して、各群に属する学生がどの程度の自信を持っているかを検討したものである。5群間に統計的な有意差を確認できたのは「生徒指導力」と「コーディネート力」であった。

まず、4つの力のいずれについても、「上昇群」に属する学生が「自信がある」と回答する傾向にあることが判る。特に生徒指導力とコーディネート力に注目すると、上昇群に属する学生のうち4割を超える者が「自信がある」と回答していた。直接の因果関係を特定することはできないが、教職志向が高まった（上昇した）理由として、教職課程の履修を継続

する中で生徒指導力やコーディネート力に係る自信を深めた者が多かったからではないかと推測できる。

いっぽう、高位群に属する学生の回答は、4つの力のいずれについても「やや自信がある」という控え目な回答に偏る傾向が見られた。学習指導力では40.5%、生徒指導力では48.6%、コーディネート力では56.8%、マネジメント力では40.5%であった。元々、教職への志向性が高いために、かえって自らの資質力量を控えめに自己評価したり、あるいは辛い自己採点をする傾向があるのではないかと考えられる。

さらに中位群と下降群では、4つの力のいずれについても、総じて「自信がない」という回答に偏る傾向が見られた。特に生徒指導力では中位群の52.8%、下降群の54.5%の者が「自信がない」と回答し、半数以上を占めていた。

IV. まとめと今後の課題

本稿では平成25年度に教職実践演習の必修化の対象となる現3年生（平成22年度入学生）を対象に、（1）全学教職課程の履修者数の変動と、（2）その変動に連動すると考えられる教職志向性の経年変化、ならびに（3）「4つの力」に対する自己評価の検証を行った。

まず、（1）全学教職課程の履修者数（現3年生）の変動は次のように整理できる。

- ・1年次の全学教職オリエンテーションを経た275名のうち、3年次当初に教育実習履修願を提出した者は120名であった。約56%の者は履修継続を断念もしくは中断している。
- ・現3年生の履修者が大幅に減少したのは、全学教職オリエンテーションが終わり、母校訪問が始まる前の時点であった。すなわち、当初の275

表3-4：「4つの力」に対する自信の5群間比較

		実数（人）				比率（%）				
		自信がある	やや自信がある	自信がない	合計	自信がある	やや自信がある	自信がない	合計	
学習指導力	→	高位群	12	15	10	37	32.4	40.5	27.0	100.0
		中位群	9	13	14	36	25.0	36.1	38.9	100.0
		低位群	2	2	1	5	40.0	40.0	20.0	100.0
	↗	上昇群	8	7	7	22	36.4	31.8	31.8	100.0
		下降群	7	8	7	22	31.8	36.4	31.8	100.0
	合計		38	45	39	122	31.1	36.9	32.0	100.0
生徒指導力*	→	高位群	8	18	11	37	21.6	48.6	29.7	100.0
		中位群	5	12	19	36	13.9	33.3	52.8	100.0
		低位群	0	3	2	5	0.0	60.0	40.0	100.0
	↗	上昇群	9	6	7	22	40.9	27.3	31.8	100.0
		下降群	4	6	12	22	18.2	27.3	54.5	100.0
	合計		26	45	51	122	21.3	36.9	41.8	100.0
コーディネート力*	→	高位群	8	21	8	37	21.6	56.8	21.6	100.0
		中位群	3	15	18	36	8.3	41.7	50.0	100.0
		低位群	1	2	2	5	20.0	40.0	40.0	100.0
	↗	上昇群	10	4	7	21	47.6	19.0	33.3	100.0
		下降群	4	10	9	23	17.4	43.5	39.1	100.0
	合計		26	52	44	122	21.3	42.6	36.1	100.0
マネジメント力	→	高位群	10	15	12	37	27.0	40.5	32.4	100.0
		中位群	6	13	17	36	16.7	36.1	47.2	100.0
		低位群	3	2	0	5	60.0	40.0	0.0	100.0
	↗	上昇群	8	6	7	21	38.1	28.6	33.3	100.0
		下降群	5	9	9	23	21.7	39.1	39.1	100.0
	合計		32	45	45	122	26.2	36.9	36.9	100.0

*…5%水準で有意

名の中には「教員免許状取得のための情報収集」のためだけに参加した学生を相当数含んでいたと推測できる。

- ・母校訪問後の履修継続率は非常に高い。実数の少ないMPコースを除けば、文学部、理学部、工学部、農学部の履修継続率はいずれも60%を超えていた。なかでも理学部生の履修継続率は88.2%と9割に迫るものであった。

次に、（2）教職志向性の経年変化について、以下のことが明らかとなった。

- ・リタイヤ時期による教職志向性の違いを検証した結果、母校訪問前後にリタイヤした者のうちの27.8%はそもそも教職を目指していなかった。
- ・いっぽう、母校訪問前後にリタイヤした者、2年次の「教職論」修了後にリタイヤした者、いずれもその6割は「教師になることを迷っていた」者であった。
- ・3年次当初の教育実習履修願の提出後も教職課程の履修を継続している者の中で、「教師になりたい」と明確に答えた者は44.3%に止まっており、「迷っている」と答えた46.2%に拮抗していた。

4年次の教育実習を乗り越えることによって教職志向を強めることが期待される。

- ・1年次の母校訪問前後に教職課程の履修継続を中断もしくは断念した者は、大学進学以前から教職課程に対する認知度や教職志向、さらには大学生活における目的意識が相対的に低く、将来に対する保険として教員免許状を取得することを漠然と考えていた層と考えられる。
- ・いっぽう、現在も教職課程の履修を継続している者の中には、教職に就くことへの志向性が高く、進学以前から教職課程に対する認知度が高い者が多い。また大学生活全般に対して目的意識が明確であり、進学以前の学校生活に良い思い出を持っている者が多い。

最後に、(3) 教職志向性の経年変化によって学生を5群に分類し、「4つの力」に対する自己評価を検証したところ、次のことが明らかとなった。

- ・「4つの力」のいずれについても、上昇群は明確に自信を抱く者が多い傾向が見られる。これに対し、高位群は比較的控え目な自己評価を行う者が多い。
- ・中位群と下降群では、「4つの力」のいずれについても、総じて「自信がない」という回答に偏る傾向が見られた。

以上の結果を踏まえ、今後の課題を以下に整理しておく。

まず、今後も継続的な調査を実施することである。現在、全学教職課程では、1年次では全学教職オリエンテーション修了後ならびに母校訪問修了後、2年次では「教職論」修了後、3年次では「教育実習Ⅱ：教育実習基礎研究」の受講中、4年次では「教育実習Ⅱ：教育実習基礎研究」の最終日（教育実習を終え、大学で最後の事後指導を受ける時間）に全受講者を対象とした調査を実施している。平成22年4月のセンター開設以来、いくつかの試行錯誤を経ながら、これらの調査を実施することをセンターの研究活動の年間ルーティンとして定着することができた。これらの調査はいずれも、各プログラムでの学習を振り返り、その定着の度合いを確認しながら教職への志向を育もうとする教育的意味を持つと同時に、折々の時点での学生の教職志向性を把握することを目的としている。これらの調査では主に学生の主観的な自己評価を中心とせざるを得ないが、今後はこれらの結果と学生の成績評価やGPA得点等の客観的な情報を重ね合わせることにより、本学教職課程がどの

ような学生を受け入れているのかを明らかにすることが必要である。なお、このような主旨を含め、センターでは昨年度より「進路状況及び教員採用試験受験動向調査」を実施している。これは卒業時に各学部の教務学生係で教員免許状の一括申請を行う際に実施しているものである。これにより、全学教職課程の履修者が結果としてどのような進路を選んだのか、またどのような教員採用試験受験動向（単願／併願）と合否状況であったのかを客観的に把握できる。本稿が分析対象とした平成22年度入学生（現3年生）は、センター開設とこれに伴う全学教職課程改革後の「一期生」である。すなわち、これら一連の調査を実施することによって、入学から卒業まで、教職志向性を含めた経年変化を把握することのできる最初の学年である。その最終的な成果は次年度以降に現れることになる。

次に、得られた結果を踏まえたカリキュラムの改善が必要である。教職課程のカリキュラム・マネジメントを支える要素は、目的養成であるか開放制であるかを問わず、下表のように整理できる（高旗2011）。

表4：教員養成教育のカリキュラム・マネジメントを支える要素

事項	要素
組織的改善に係る事項	1. 目標の共有
	2. 学生向け補助教材の作成
	3. 学外関連機関との組織的連携
授業改善に係る事項	4. 大学教育の社会化
	5. 恒常的な授業改善の組織化
	6. GPAの活用
データの活用に係る事項	7. 卒業時に収集するデータ
	8. 知的学力に関するデータ
	9. 卒業後の追跡調査に基づくデータ
	10. 大学生生活満足度に関するデータ

※高旗（2011）より作成

このうち、本学教職課程では、特に「1. 目標の共有（AP、DP、CP等の策定と共有）」、「2. 学生向け補助教材の作成（「教職実践ポートフォリオ」「教職課程履修ハンドブック」等）」、「3. 学外関連機関との組織的連携（センターの教職コラボレーション部門によるスクール・ボランティア・ビューローの運営）」、「4. 大学教育の社会化（母校訪問の実施等）」については既に取り組みを進めており、それぞれ一定の成果を挙げている。本稿の冒頭に述べた①～⑩の改善・改革も、表4に示す1.～4.に含まれる。また「データの活用に係る事項」では、在学生対象のデー

タ収集に偏ってはいるが、これも先述したように、年間のルーティンとして定着している。重要なことは、得られた結果に基づいて、いかなる視点を持ち、本学教職課程の「コンテンツ」にどのような工夫と改善を加えるかということである。

今回明らかになったことは次のことである。①全学教職オリエンテーションではおよそ300名規模の学生が集まる、②そのうち100名程度は早くもオリエンテーション終了時点でリタイヤし、母校訪問を経験しない、③②の学生のうち、明確に教職志向性の無い者は約3割であったが、約6割は「迷っている」者であった、④「迷っている」者が約6割を占める傾向は2年次の「教職論」修了後にリタイヤした者にも見られる傾向であった、⑤いっぽう、現在も教職課程を履修し続けている者の中でも、明確に教職志向を持つ者は約4割に止まっており、別の4割の者は「迷っている」と回答していた。

以上の結果を踏まえ、今後の本学教職課程のカリキュラム・マネジメントについては次のことが重要である。まず、教職志向性の低い者を積極的に排除する制度設計ではなく、教職への志向性を育む視点を重視した工夫と改善に取り組むことである。1年次～2年次にかけてのプログラムでは教職に進むことを「迷っている」と答える学生が6割を占めていた。いかにして彼らを教職に振り向けるかという積極的な戦略こそ必要であり、このような主旨で1年次の全学教職オリエンテーションの内容を見直すことは急務と言えよう。

次に、個々の課程認定学部が、当該学部の主要な進路のひとつとして「教職」を明確に位置付け、そのことを高校と受験生に積極的に周知することが重要である。本稿のデータから明らかになったとおり、教職志向性の高い者の多くは、既に高校生の時期から志望校を決める際の要素として、当該大学・学部で教員免許状が取得できるかどうかということを考慮していた。彼らは入学後も大学生活全体に対する満足度も高く、同時に当該学部での学修に対する目的意識も明確であった。すなわち教職課程履修者は個々の課程認定学部における勉学について中核的な存在となる可能性が高いと言える。教職課程の存在が、良質な学習集団の形成に資するという視点を持った入試戦略やアドミッション・ポリシーの策定が必要であり、これに係るセンターから各学部への支援のありかたを考える必要がある。

最後に、学生の主観的な自己評価の他に、客観的

なデータを加えた分析と履修指導が必要である。とりわけ表4に照らし合わせたとき、本学教職課程に欠けていることはGPAの活用である。ただし、これは一律の基準を設定して履修制限をかけることを目指すものではない。GPAという、不完全かもしれないが一定の目安となりうる指標を掲げることにより、これを一步でも「実質」に近づけるために必要なカリキュラム改善は何か、またその「運用」に係ってどのような「幅」を設定することが妥当かをめぐって、個々の課程認定学部が議論を始めることこそ重要である。いわばGPAという評価の指標をめぐって教員同士の、また教員と学生との「対話」を促し、教職課程における評価文化の成熟に向けた取り組みが必要であり、そこに向けた支援をセンターとしてどのように果たすかを考えなければならない。

注

※1 これらは、いずれもセンター発議のもと、センター運営委員会ならびに全学教職課程運営委員会での審議を経て承認を得、その制度化と実質化に取り組んだものである。なかには時間割設定や授業担当教員の拠出など、各学部との連携・調整が重要な事項も数多く存在したが、教職課程をめぐる現状把握と今後の展望を含めたセンター主催のフォーラムや課程認定学部対象のFD研修会を開催することで、より質の高い教職課程の確立に向けた全学レベルの合意形成が進んだと言える。

※2 「母校訪問」とは、全学教職課程を履修する1年生に課している本学独自のプログラムであり、平成22年度以降入学生を対象に実施している。主に1年次の夏季休業中（9月が多い）に母校（主に高校）を1日間訪問し、授業観察・学級観察と恩師へのインタビューを行う。学生は「生徒」ではなく「教師」の視点で学校を観察することを学び、このことを通して自らの教職志向を見つめ直すことになる。詳細は後藤・高旗他（2012）を参照。

※3 ここで言う「リタイヤ」という表現には、教職課程の履修を「完全に諦めた」場合や「一時的に中断した」場合等を含んでいる。

※4 MPコースのうち2名は3年次前期に「教職論」を履修予定であるため、表中の「2年次教職論履修者」の数には現れていない。

※5 2年次の「教職論」受講者は159名であるが、このうち28名は正規の時間帯ではなく、後にセンター教員による個別対応によって全学教職オリエン

テーションを済ませたものであるため、1年次の教職志向に係るデータが取れていない。そのため、表3-2、表3-3の合計値は131名に止まっている。

※6 図1-1でも確認したとおり、全学教職オリエンテーションの参加者275名に対して「教職論」の履修者数は159名であり、116名が1年生の時点で教職課程の履修継続を断念した。彼らの教職志向性については表2-1で確認したとおりであり、このうち「迷っている」と答えた者が65名、「なりたくない」と答えた者が30名であった。すなわち表3-2で確認した低位群が極めて少数に止まっている理由は、1年次の全学教職オリエンテーション並びに母校訪問に依るところが大きいと言えるだろう。

※7 ただし、5群を構成する人数比を文系学部と理系学部で比較した場合、統計的な有意差は認められなかった。

参考文献

- 後藤大輔・高旗浩志他（2012）「「母校訪問」を核とする全学教職課程初年次プログラムの成果と課題」『岡山大学教師教育開発センター紀要』第2号，126-135頁。
- 岩田康之・三石初雄編（2011）『現代の教育改革と教師－これからの教師教育研究のために』東京学芸大学出版会。
- 岡本洋三（1997）『開放制教員養成制度論』大空社。
- 高旗浩志・岩田耕司（2010）「教員養成教育の成果とその検証」島根大学教育学部附属教育支援センター紀要『教育臨床総合研究』Vol. 9, 67-78頁。
- 高旗浩志（2011）「報告：教員養成教育のカリキュラムマネジメント－その全国的動向」『教員養成教育のカリキュラムマネジメントを考える』東京学芸大学教員養成カリキュラム開発センター，7-35頁。
- 臼井嘉一（2010）『開放制目的教員養成論の探究』学文社。

Title: A Research on Quality Assurance in Teacher Training course in Okayama University (1)
-Focused on Change of Intentionality to the Teaching Profession of the Junior-

Hiroshi TAKAHATA (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Daisuke GOTO (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Tomotaka MISHIMA (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Tsuyosi KASHIDA (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Eiji EGI (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Kayoko SODA (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)
Kayo TAKAHASHI (Okayama University Graduate School of Education Master's Program)
Masaru KAGA (Okayama University Graduate School of Education Master's Program)

KeyWords: Quality Assurance Efforts at “Open” Teacher Training System in Japan, Faculty Development, Change of Intentionality to the Teaching Profession of the Junior

【原 著】

理想の教師像についての調査研究 (2)
— 学校長等のインタビューから —

山根 文男 木多 功彦

A Survey Study of Images of Ideal Teachers (2): Interviews with Principals and Vice-principals

Fumio YAMANE , Katsuhiko KIDA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

理想の教師像についての調査研究(2)

— 学校長等のインタビューから —

山根 文男^{*1} 木多 功彦^{*2}

要旨：岡山市内の幼稚園・小学校・中学校・高等学校及び特別支援学校の校長等に行った「理想の教師像」についてのインタビューにおける発言内容を分析し、新採用教員等若い教員に求める資質能力を明らかにした。また、学校長等の発言内容を中教審答申「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策」において示された資質能力に基づいて分類し、校種間での比較・検討を行った。その結果、全校種の学校長等が重要であると考えている資質能力は、「総合的な人間力」のうちの「豊かな人間性や社会性」及び「コミュニケーション力」であった。幼稚園長・小学校長の発言には、「教職に対する責任感、探究力、教職生活全体を通じて自主的に学び続ける力」に分類された言葉が多かったのに対し、中学校長・高等学校長の発言には、「専門職としての高度な知識・技能」に分類された言葉が多かった。

キーワード：求める教師像, 学校長, 資質能力, 新採用教員, インタビュー

※1 山根 文男 (岡山大学教師教育開発センター)

※2 木多 功彦 (就実中学校・就実高等学校)

I. はじめに

昨今の国際化, 情報化, 少子高齢化など社会の急激な変化に伴い, 複雑化・多様化する教育課題に対して的確にしかも迅速に対応できる教育実践力を有した人材の育成が急務である。これまでも教育職員養成審議会や中央教育審議会によって, 教員の資質能力について様々な提言が示されてきた。

例えば, 2012年(平成24年)の中央教育審議会答申「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策」¹⁾では, これからの教員に求められる資質能力について, 以下のように示されている。「(i) 教職に対する責任感, 探究力, 教職生活全体を通じて自主的に学び続ける力」については, 「使命感や責任感, 教育的愛情」が示されている。「(ii) 専門職としての高度な知識・技能」については, さらに3つに分類され示されている。1点目の「教科や教職に関する高度な専門的知識」とは, 「グローバル化, 情報化, 特別支援教育その他の新たな課題に対応できる知識・技能を含む」とされている。2点目の「新たな学びを展開できる実践的指導力」とは, 「基礎的・基本的な知識・技能の習得に加えて思考力・判断力・表現力等を育成するため, 知識・技能を活用する学習活動

や課題探究型の学習, 協働の学びなどをデザインできる指導力」とされている。3点目は「教科指導, 生徒指導, 学級経営等を的確に実践できる力」であった。「(iii) 総合的な人間力」については「豊かな人間性や社会性, コミュニケーション力, 同僚とチームで対応する力, 地域や社会の多様な組織等と連携・協働できる力」の3つが示されている。

このように, 教員の資質能力向上のための様々な制度改革や提言がなされている今, 学校現場における様々な問題・課題を乗り越えるための教師の具体的な資質能力について, 現場の実態から考えてみることは重要なことである。

II. 研究の経過と目的

学校現場では, いじめ・不登校・暴力行為等生徒指導上の課題への対応や特別支援教育の充実, さらに基礎的・基本的な知識・技能の習得やこれらを活用しての課題解決に必要な思考力・判断力・表現力等の育成やコミュニケーション力の育成が急務である。特に大量退職に伴う大量採用の時代, このような複雑かつ多様な課題に対応できる実践的指導力を有する新採用教員等若い教師が求められている。

教師の資質能力についての研究は、数多くの先行研究が見られるが、比較的新しいものでは、佐藤ら(2008)²⁾、中田(2009)³⁾、山根ら(2010)⁴⁾などがある。

【表1】 学校長等インタビュー一覧

学校種等	学校園名等	インタビュー者	実施日
幼稚園	岡山市立 A 幼稚園	園長	2011年 12月 26日
小学校	岡山市立 B 小学校	校長	2011年 12月 19日
小学校	岡山市立 C 小学校	校長	2012年 1月 10日
中学校	岡山市立 D 中学校	校長	2012年 1月 5日
中学校	岡山市立 E 中学校	校長	2012年 1月 23日
高等学校	岡山県立 F 高等学校(普通科)	校長	2012年 1月 10日
高等学校	岡山県立 G 高等学校(工業系専門科)	校長	2012年 1月 16日
特別支援学校	岡山大学教育学部附属特別支援学校	教頭	2012年 1月 11日

佐藤らは、兵庫県下の小学校教員 55 名、保護者 100 名を対象とする研究を行った。先行研究の質問項目を参考にしながら、文部科学省による教員に求められる資質能力の図式に基づき、独自の視点を盛り込んで 34 項目からなる質問項目を設定した。調査の結果、小学校教員が必要と考える小学校教員の資質能力として、「嘘やいじめに対して毅然とした態度をとる」「クラスを集団としてまとめていける」「子どもの関心を引き出しながら授業ができる」「自らの資質や能力を常に高めようとする」「子どもを引きつける表現力」「保護者とのコミュニケーションがとれる」「子どものしつけができる」などをあげた。保護者が必要と考える小学校教員の資質能力として、「子どもの関心を引き出しながら授業ができる」「子ども一人一人の個性を大切にすること」「子どもの目線に立ってコミュニケーションができる」「子どもが好きである」「嘘やいじめに対して毅然とした態度をとる」などをあげた。また教員(回答者)の年齢によって、取り上げる資質能力に違いがあることも指摘した。

中田は、東京都内公立小学校新規採用教諭(採用後 1～3 年目)42 名、都内公立小学校現職校長 44 名、都内公立小学校退職後 10 年以上の元校長 29 名の 3 群で計 115 名を対象とする研究を行った。基礎研究及び小学校長経験者からの聞き取りを基に、教師の専門性に係る基本的な要素を分析し、60 項目からなる質問項目を設定した。調査の結果、小学校教員に求められる資質能力は、年代によって捉え方が異なっていることを指摘した。新人教師群・現職校長群・元校長群の 7 割以上が「ぜひ身につけるべき」と回答した項目は、「熱意と使命感」「安定的な人間関係・集団経営」「授業力」「安全への配慮」であった。また、新人教師群の 7 割以上が「ぜひ身につけるべき」と

回答した項目の数は他の 2 群よりも多く、教職に就いたばかりの教員は非常にたくさんを身につける必要があると感じていることを明らかにした。

山根らは、教育実習の事前指導を受ける岡山大学教育学部 3 回生、教育学研究科学生、養護教諭特別科学生 281 名を対象とする研究を行った。岡山大学教育学部教員養成コア・カリキュラムにおいて育成を目指している 4 つの力、岡山市教育委員会が設定している教職員に求める資質能力、岡山県教育委員会が設定している教員像をもとに、20 項目からなる質問項目を設定した。調査の結果、「子どもとのコミュニケーション力」や「子どもの変化に気づく力」などについての評価値が高いことを明らかにした。また評価結果は、志望する学校種により異なることも指摘した。

以上の 3 つの先行研究において設定された質問項目は、20 項目、34 項目、60 項目と大きく異なっている。またこれらの項目は、具体的な行動やスキルなどについて問うものから、概念的なものについて問うものまで、その質問の水準も様々であった。教師に求める資質能力に関しては、必ずしも定義が明確でなく、一致した概念を共有することが非常に難しいといえる。

ところで本学では、教員志望の学生に対して毎年度 4 月に「教採自主講座」を開講し、その中の一コマとして「教師のあるべき姿」を考えさせている。本年度(平成 24 年度)の講座では、岡山市内の幼・小・中・高等学校の校長等に「理想の教師像」等についてのインタビューを行い、その様子を録画し、学生に視聴させた。学校現場の学校長等が新採用教員等若い教員に期待していることについて直接語っている姿を視聴させることにより、現場で真に求められ

ている教師像を改めて確認させておくことは、これからの教員養成のプロセスの中で、とても重要なファクターになると考えたからである。

本研究では、この録画における学校長等の発言内容を分析することにより、新採用教員等若い教師に求める資質能力を明らかにすることを目的とした。なお、「理想の教師像」についてのインタビューは、この他にも養護教諭（小学校，高等学校），保護者（元PTA会長），岡山県・岡山市教育委員会の人事担当者に対しても行ったが、今回の分析対象からは除外した。

Ⅲ. 方法

分析を行った学校種，学校園名，インタビュー者等の一覧を示したものが表1である。学校種によりインタビューの内容は若干の差異があるが，共通する項目は次の4項目である。この4項目についての学校長等の発言時間は10分程度であった。

- ①学校・地域・児童（生徒）の状況
- ②本校（園）のめざす子ども像
- ③本校（園）の求める教師像
- ④教職志望学生へのエール

本研究では「③本校（園）の求める教師像」を分析の対象とし，これに関する発言内容を省察した。

次に，発言内容や文中の言葉を，前出の中教審答申「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策」で示された資質能力に照らし合わせ，校種間の比較を行った。分析の手順を示したものが図1である。インタビューの内容をすべて文字に直しキーワードを含むセンテンスに区切り（図中<A>），各セ

ンテンスを内容にしたがって分類し（図中），それを資質能力と照合した（図中<C>）。

Ⅳ. 結果と考察

1. 幼稚園長の求める教師像

A幼稚園の園長に行ったインタビューを分析した結果，幼稚園の教師に求められる資質能力として，以下の内容があげられていた。

①情熱をもって関わることができること

子どもや保護者，周囲の人に誠意をもって関わることが一番大切である。

②誠意をもって関わることができること

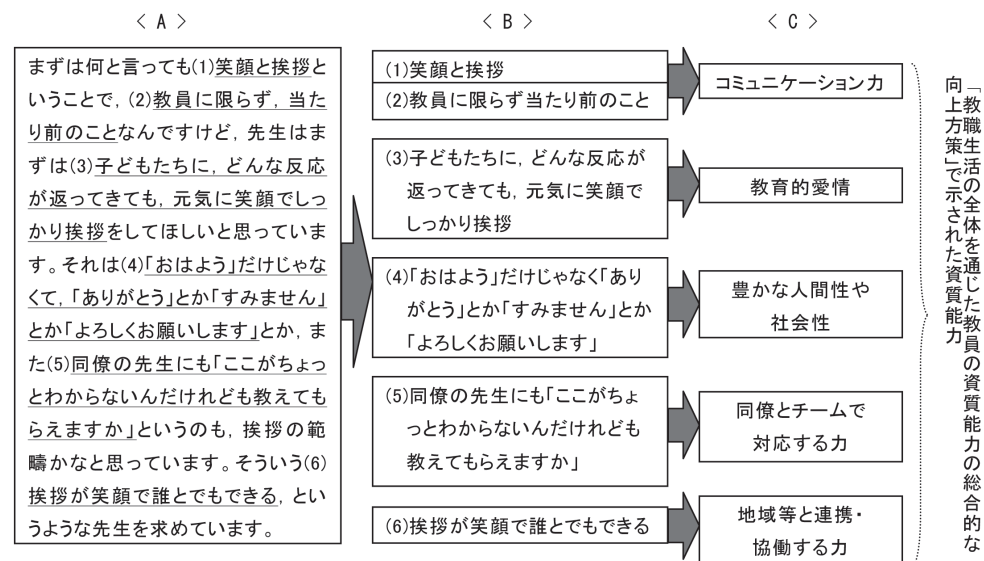
子どもと共に生活をしながら，教師の行動や言葉で子どもに知らせていく，いわゆる環境を通して行う教育が，幼稚園における特色の一つである。したがって，その教師の人となり，人間らしさがとても重要である。

③周りの人の話を謙虚に聞くことができること

自分の主張をしなければいけないが，謙虚に周りの人の言うことが聴けることも大切である。子どもの言葉にも耳を傾けて，子どもの言っていること，していることを謙虚に受け入れようとする気持ちがとても大切である。

④子どもと共に遊びを楽しむことができること

幼稚園は，子どもが子どもらしく自分の力を発揮して遊べる「遊びを保証する場」であり，教師は遊びの場を保証できる人でなければならない。教師は子どもと童心に返って遊べる気持ちをいつも持ち合わせてほしい。



【図1】 発言内容の分析手順（例：B小学校長の発言①）

2. 小学校長の求める教師像

B小学校及びC小学校の校長に行ったインタビューを分析した結果、小学校の教師に求められる資質能力として、以下の内容があげられていた。

< B小学校校長 >

①「笑顔」と「挨拶」ができること

子どもたちから、どんな反応が返ってきても、教師は元気に笑顔でしっかり挨拶をしてほしい。「おはよう」だけでなく、「ありがとう」「すみません」「よろしくお願ひします」、また同僚の教師にも「ここがちょっとわからないんだけど教えてもらえますか」というのも、挨拶の範疇であると考えられる。

②「オンライン」ではなく「オフライン」を心がけること

最近は携帯電話やパソコンが普及しており、相手の顔を見ることなく、時間も選ばないで、いつでも自分が言いたいことを一方通行で伝えることができる。しかし教師の仕事は、そのようなオンライン上ではなく、顔を合わせて目と目を合わせて、自分の思いや考えを伝えるということを心がけたいといけな

③自分の考えをしっかりと持っていること

まずは「はい」と言って受け止めることが大切だが、それに加えて「でも、私はこう思いますが、どうでしょうか」というようなことも言えるくらい、自分の考えを持って動けるように磨いてほしい。目的や意義を考慮することができる力が、最後まで粘り強く子どもの教育に向かっていこうとするエネルギーになる。

④「自分のものさし」を進化させていくこと

それぞれ自分の価値観や考え方の「ものさし」を持っているが、「自分のものさし」と「他人のものさし」の両方を理解することが大切である。そして、「自分のものさし」をより一層磨いて進化させていくことにより、いろいろな人の思いやニーズに対応することができ、かゆいところに手が届く教師の動きにつながっていく。

⑤「鳥の目、虫の目」の両方を持つこと

地面の上をはっている青虫の目のように、小さいことを詳しく見る目が必要になる場合もあるが、時には空を飛んでいる鳥が地上を俯瞰して見るような目も、あわせて持つことが重要である。全体の中での自分の取り組みと細かいことを見極める目の両方を持つことにより、バランスがとれて成功につながりやすくなると思う。

< C小学校校長 >

①心身ともに健康であること

学校現場は本当に暑い中や寒い中で生活しているため、少々のことでへこたれるようでは働まらない。体が強いということは何よりの財産である。

②コミュニケーション能力を持っていること

子ども・保護者・地域の方それぞれにしっかりと思いを伝え、また思いを聴くというコミュニケーション能力を持っていること。そのためには、まず人の話がしっかりと聴けることが重要である。

③子どもが大好きであること

学校現場ではいろいろなことが起こるが、原点に立ち返るのは、子どもが好きかどうかである。子どもが好きであるということがなければ、この仕事は長続きしない。子どものため、子どもの立場に立って、子どものために何ができるかということを考えていかなければならない。

④子どもから教わることができること

教師は教えるという立場ではあるが、子どもから教わることもある。言葉だけではなく、いろいろな行動や何気ないひと言から教えられることも多く、いろいろなことを教わる力も必要である。

⑤チームの一員として動けること

小学校はチームで動くことが多いので、協調性や謙虚さ、また人が喜んでい

⑥夢を持っていること

向上心や好奇心に加えて、いろいろな夢を持っていること。そしてその夢をしっかりと人に語れることが必要である。

⑦忍耐力を持ち、いつも笑顔で過ごせること

しっかりとした忍耐力を持って、笑顔でいつも過ごせること。子どもたちと笑顔で接することができる力も必要である。

⑧特別支援教育について勉強していること

特別支援ということについて、学校に勤める者はしっかりと勉強していなければ、子どものことが分からなくなることが多い。特別支援学校だけでなく通常の学校であっても、特別支援教育についてしっかりと勉強しておく必要がある。

3. 中学校長の求める教師像

D中学校及びE中学校の校長に行ったインタビューを分析した結果、中学校の教師に求められる資質能力として、以下の内容があげられていた。

< D中学校長 >

①感じる力をもっていること

思春期の子どもは、自分の気持ちを別の形で表すため、現象面だけを見て対応をするとトラブルになりやすい。その子が今やっていることから、訴えていることや内にあるものを感じ取り、なぜその子がそのような行動をとるのかを考える。これは問題行動の場合だけでなく、不登校の子ども、発達障がいを持つ子どもでも同様で、その子がどのような支援を求めているのかを考える。また子どもだけではなく、親が何を訴えようとしているのかということも感じ取れる。そのような感性を持ったような教師であることが大切である。

< E 中学校長 >

①他の人と一緒に活動することができること

学校は、一人ひとりが教えているようであっても、学校という組織があり、隣の教師や子どもたちと協調して一緒に活動しているため、他の人と一緒に活動することができる教師になってほしい。人の気持ちを押し量りながらやっていくことが重要である。

②何か特徴があること

その話をすると、授業や普段の生活とはまた違った深みがあるというような、魅力のある教師になってほしい。

③子どものことを大切にできること

今見えている子どもと、将来の子どもというのは同じではない。今の時期だから見えている部分や、悩みをもっている部分もあるので、長いスパンで見て大切に育てる。きめ細かい配慮をしながら、一人ひとりを大切にする、そのような教師になってほしい。

④誰にでも相談できること

気になったことを誰にでも相談できる人になってほしい。ハウレンソウ(報告・連絡・相談)により、自分だけでかかえこまないで、いろいろな人の意見を取り入れて、そして一緒に仕事ができる、そういう人になってほしい。

4. 高等学校長の求める教師像

F 高等学校及び G 高等学校の校長に行ったインタビューを分析した結果、高等学校の教師に求められる資質能力として、以下の内容があげられていた。

< F 高等学校長 >

①教科の指導力をもっていること

本校は意欲的な生徒が集まっている学校であるため、常日ごろから授業を非常に大切にしている。授業評価や授業公開も日常的に行っている。県内外から授業見学のための来客も多い。また、本校の特徴

の1つに、実力考査の問題をオリジナルで作成するということがある。これは非常に難しく、エネルギーの必要なことではある。しかし、問題を作成することは、教師の資質を高めるのに非常に効果的であると考えている。以上のことを踏まえて、教科の指導力、教科の深い勉強、あるいは、学問の楽しさ、それらをきちんと教えることができる力量を身につけてほしい。

②人間的に尊敬できること

「この先生には参った」「この先生は素晴らしい」ということを生徒に思わせて、初めて生徒も「この先生から学びたい」と思うのではないかと考える。人間性を高めるということや、人間としての魅力を高めるということが非常に重要である。

< G 高等学校長 >

①生徒と共に成長すること

②情熱があること

単に教えるだけでなく、子どもの成長を助け、それとともに自分自身も成長していくというような、情熱のある教師になってほしい。

5. 特別支援学校教頭の求める教師像

岡山大学教育学部附属特別支援学校の教頭に行ったインタビューを分析した結果、特別支援学校の教師に求められる資質能力として、以下の内容があげられていた。

①障がいの特性を理解すること

特別支援学校だけではなく、今は発達障がいの子どもたちがいろいろなところにいるので、障がいの特性に関する基礎的な知識を持ってほしい。

②その子の魅力をきちんとキャッチすること

障がいの知識が増えてくると、「自閉症だから視覚的な支援が必要だ」などと決めつけてしまう危険性もある。障がいの特性を理解しながらも、その子を丸ごと見て行ってほしい。性格、行動の特性、いろいろな良さ、背景にあることなどを含めて、その子の魅力をきちんとキャッチできるような教師になってほしい。

6. 発言内容の分析

「Ⅲ. 方法」で示した手順に従って、学校長等の発言を、中教審答申「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策」中で示された資質能力に照らし合わせものが表2である。

全校種に共通して、学校長等が重要であると考え

ている資質能力は、「総合的な人間力」のうちの「豊かな人間性や社会性」及び「コミュニケーション力」であった。「豊かな人間性や社会性」に関連する言葉として、「誠意」「謙虚さ」「忍耐力」「人間的に尊敬できること」「生徒ともに成長すること」「笑顔」などを採用した。「教育は人なり」という言葉の通り、学校長等は「人間的な魅力」を教師の資質能力として非常に重要であると考えている。

「コミュニケーション力」に関連する言葉として、「共に楽しむ」「目と目を合わせて」「チームの一員」「感じる力」「一緒に活動」などを採用した。「コミュニケーション力」は教職に限らず、一般の企業においても今最も必要とされる資質能力である⁹⁾。人間関係をつくるのが苦手な児童・生徒や、過度の要求を行う保護者に適切に対応するためにも、教師にはこれまで以上に「コミュニケーション力」が求められている。

また言葉自体はそれほど多くなかったが、全校種の学校長が何らかの形で「教育的愛情」について言及していた。やはり「子どもを愛すること」は、教職を目指す者にとっての原点であるといえる。

校種間を比較してみたところ、幼稚園長・小学校長の発言には、「教職に対する責任感、探究力、教職生活全体を通じて自主的に学び続ける力」に分類された言葉が多かった。一方、中学校長・高等学校長の発言には、「専門職としての高度な知識・技能」に分類された言葉が多かった。

注目すべき点として、中学校長が二人とも、「中学生特有の心理や行動の特性を十分に理解して対応すること」が必要であると発言していた。そのことを理解しておかないと「教師も子どももお互いに辛い思いをする」という言葉は、現場の実感としての重みを感じることができる。

V. おわりに

本研究の意義としては、次の二点があげられる。第一に、分析した発言内容が学校現場の生の声であるという点である。学校長等がインタビューで発言した内容は、先行研究で行われたような質問紙における記述や、調査研究を目的として語られた言葉ではない。今まさに学校園が求めている教師について、学校長等が学生に向かって率直に話した言葉である。その内容を分析することによって、より現実に即した「理想の教師像」に関わる資質能力の一端を明らかにすることができた。

第二に、幼稚園・小学校・中学校・高等学校及び特

別支援学校の全校種における現職の学校長等へのインタビューを分析対象としたこと自体の意義である。ほぼ同時期に同じ内容で行ったインタビューの内容を、現在最も新しく示されている「教師の資質能力」と照らし合わせて分類することによって、発言内容を校種間でも比較・検討することができた。これにより、学校種の特性と求める教師像の差異についても明らかにすることができた。ただし、この分析の多くは著者らの主観に基づくものであるため、より信頼性と妥当性のある分類・分析の方法を考えていく必要がある。

今後の課題としては、本研究で明らかにした教師に必要な資質能力を、教職志望学生にどのようにして身につけさせるかという点があげられる。これまでに見てきたように、教師に必要な資質能力は多岐に渡っている。これらすべて資質能力を一人ひとりの新指向教育等、若い教師が身につけることは、現実的にはかなり難しいといわざるを得ない。むしろ学校現場の中では「授業の達人」「生徒指導の達人」「学級経営の達人」など、各教師がそれぞれの個性・特性を発揮することによって機能的・補完的・組織的に動いているのである。また資質能力とは固定的なものではなく、校内外での研修や自己研鑽、様々な社会体験等を通して変化し、成長していくものである。これらを踏まえて、教師として必要な資質能力についての基礎的・基本的な知識・技能等を身につけるとともに、常に自ら学び成長することができる、個性豊かな教師を育てるためのプログラムやカリキュラムを開発していく必要がある。

表2 教師に求められる資質能力の分類

「教職生活の全体を通じた 教員の資質能力の総合的 な向上方策」で示された 資質能力 学校長等へのインタビュー により示された、教師に求め られる資質能力		教職に対する 責任感、探究力、 教職生活全体を 通じて自主的に 学び続ける力			専門職としての 高度な知識・技能			総合的な人間力			
		使 命 感	責 任 感	教 育 的 愛 情	高 度 な 専 門 的 知 識	実 践 的 指 導 力	新 た な 学 び を 展 開 で き る 力	教 科 指 導 ・ 生 徒 指 導 ・ 学 級 経 営 等 を 的 確 に 実 践 で き る 力	豊 か な 人 間 性 や 社 会 性	コ ミュ ニ ケー シ ョ ン 力	同 僚 と チ ーム で 対 応 す る 力
A 幼 稚 園 長	①情熱をもって関わることができること	●	●	●					●		
	②誠意をもって関わることができること	●	●	●				●	●		●
	③周りの人の話を謙虚に聞くことができること							●	●	●	●
	④子どもと共に遊びを楽しむことができること	●	●	●		●		●	●		
B 小 学 校 長	①「笑顔」と「あいさつ」ができること			●				●	●	●	●
	②「オンライン」ではなく「オフライン」を心がけること							●	●	●	●
	③自分の考えをしっかりと持っていること		●		●	●	●				
	④「自分のものさし」を進化させていくこと					●	●	●	●	●	●
	⑤「鳥の目、虫の目」の両方を持つこと				●	●	●				
C 小 学 校 長	①心身ともに健康であること※1										
	②コミュニケーション能力を持っていること						●	●	●	●	●
	③子どもが大好きであること	●	●	●				●			
	④チームの一員として動けること		●					●	●	●	
	⑤夢を持っていること	●				●		●			
	⑥忍耐力を持ち、いつも笑顔で過ごせること	●		●				●	●		●
	⑦特別支援教育について勉強していること	●	●	●	●	●	●				
校D 長 中 学	①感じる力をもっていること			●				●	●	●	●
E 中 学 校 長	①他の人と一緒に活動することができること							●	●	●	●
	②何か特徴があること				●	●	●	●			
	③子どものことを大切にできること	●	●	●				●			
	④誰にでも相談できること								●	●	●
学F 校 高 長 等	①教科の指導力をもっていること	●	●		●	●	●				
	②人間的に尊敬できること			●	●	●	●	●			
学G 校 高 長 等	①生徒と共に成長すること					●	●	●			
	②情熱があること	●	●	●				●			
学特 校別 教支 頭長	①障がいの特性を理解すること	●	●	●	●	●	●				
	②その子の魅力をきちんとキャッチすること			●				●	●	●	●

※1 「心身ともに健康であること」については、資質能力として分類することにはなじまいため、表中には記していない。

<参考・引用文献>

- 1) 中央教育審議会答申,「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策」(2012)
- 2) 佐藤広志,進藤正洋,田上由雄,他,教師の資質能力に関する調査ー小学校予備調査の結果分析ー,教育総合研究叢書,1(2008),63-93
- 3) 中田正弘,小学校教師が求める資質能力に関する考察ー3世代教師の意識の共通と差異をもとにー,帝京大学文学部教育学科紀要,34(2009),21-29
- 4) 山根文男,古市裕一,木多功彦,理想の教師像についての調査研究(1)ー大学生の考える理想の教師像ー,岡山大学教育実践総合センター紀要,第10巻(2010),63-70
- 5) 学校法人河合塾,「経済産業省委託事業 平成22年度産業技術人材育成支援事業 体系的な「社会人基礎力」育成・評価モデルに関する調査・研究実施報告書」,(2010)

Title : A Survey Study of Images of Ideal Teachers (2): Interviews with Principals and Vice-principals

Fumio YAMANE (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)

Katsuhiko KIDA (Shujitsu junior high school, Shujitsu high school)

Keywords: images of ideal teachers, principals, traits and abilities, newly employed teachers, interviews

【原 著】

科学的に探究する能力の育成のために自然科学研究の手順の
模擬体験を取り入れた高等学校理数科用授業プログラムの開発

稲田 佳彦

Development of the Program Aimed at Training of the Scientific Research Capability
for the Science and Mathematics Course in High Schools,
which Include the Mock Procedure of the Natural Science Research

Yoshihiko INADA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

科学的に探究する能力の育成のために自然科学研究の手順の 模擬体験を取り入れた高等学校理数科用授業プログラムの開発

稲田 佳彦^{※1}

要旨：スーパーサイエンスハイスクール（SSH）指定校や理数科で実施する課題研究を充実させるために、自然科学研究の構成方法を実践的に学ぶことのできる授業を開発し試行実践した。自然科学分野での研究者養成で日常的に行われている On the Job Training (OJT) を模した授業展開を構成し、実験・観察や研究をデザインするときに必要な要点を伝えることを目指した。素材として蒸発潜熱を測定する実験を用い、SSH 指定校である岡山県立倉敷天城高等学校の理数科1年生39名を対象に7時間の授業実践を行った結果、科学的な仮説の設定方法や思考と発想のポイントを含めた研究の進め方の理解が進んだという結果が得られている。一方で、班内で積極的に議論しながら実験を進める姿勢には大きな向上は認められなかった。議論の場面を強制的に設定するだけでなく、議論を促す仕掛けが必要とされる。

キーワード：理科実験 課題研究 高等学校理数科 スーパーサイエンスハイスクール

※1 稲田 佳彦（岡山大学大学院教育学研究科 自然教育学系理科教育講座）

I. はじめに

平成23年度に小学校、平成24年度に中学校新学習指導要領が全面実施され、高等学校の数学および理科も新学習指導要領が先行実施されている。新学習指導要領の特長のひとつとして理数教育の充実があり、理科では、小・中・高等学校理科の内容の構造化を図るとともに、活用力育成を目指した探究的な学習活動を充実させることも重視されている¹⁾。高等学校理科では、新たに「理科課題研究」（1単位）が独立に新設された。これは「高等学校理科で学習した基礎的・基本的な知識や技能を踏まえて、これらを活用して探究的な活動に取り組む科目」¹⁾として位置づけられており、理科4科目で扱う探究活動とともに、探究を重視する姿勢が現れている。

一方、未来を担う科学技術系人材を育てることをねらいとして文部科学省と科学技術振興機構が推進しているスーパーサイエンスハイスクール（SSH）に指定された高校では、特長的な内容の濃い課題研究を実施している²⁾。現在、SSH指定校は178校にのぼり、各校とも工夫をこらしながら課題研究を含む独自のカリキュラムを実施している。

このように、次世代の理科教育を目指して、座学

のみの理科授業から変革する動きがあるものの、課題研究の有効な指導方法は、未だ手探りの部分が多いのが高等学校での現状である。これは、従来型の授業構成のままでは課題研究の指導には対応できないことが最大の原因であり、多くの高校教員が戸惑っている部分である。通常の理科授業で実験観察を実施する場合でも、学校教育で行う理科実験は、教科書で習う法則や科学的事実の確認をするために活用される場合が多い。この種の実験は学習効果を高めるために大切な活動である。しかし、多くの場合、教科書で与えられた実験方法に沿って活動を進めることになり、目的にあわせて「実験をデザインする」活動には重きを置いていないのが現状である。科学者の研究活動で最も必要とされる能力の一つに、実験・観察（研究）のデザイン力がある。狙った物理量を求めるためにはどのような実験・観察（研究）が効果的であるかを見極める能力で、ここで独創性に長けた手法を用いた研究は、高く評価される場合が多い。高校生の課題研究でも、「与えられた環境の中で工夫して効果的な実験・観察方法をデザインする」能力は最も大切にすべきものの一つであろう。これは、科学的な活用力を最も試される場面でもある。

この研究をデザインする能力の基礎として、典型的な実験観察技術の訓練とその蓄積を欠かすことはできない。それと同時に共同研究者と議論しながら研究をデザインし遂行する訓練も大切である。前者は、すでに多くの高校でも実践例があり、理科の教科書にも典型実験例が紹介されている。大学の教養レベルカリキュラムにある「学生実験」も良い参考例となる。しかし、「研究をデザインする能力」は、大学であっても、本物の研究活動を行いながら同時に鍛えている（On the Job Training: OJT）というのが現状であり、事前に特別なカリキュラムを組んで訓練するようにはなっていない。最も有効な実験のデザインは研究対象（狙う物理量）によって様々であり、なかなか一般化して定型化できないことが理由の一つと思われる。特に、研究者の環境に依存した独創的な工夫となるとなると定型化は難しい。しかし、高校の課題研究を充実させるためには、生徒の「研究をデザインする能力」を養う定型化したカリキュラムを実施して科学的に探究する能力と態度をある程度事前に鍛えておくのが理想であろう。

そのような現状を踏まえた上で、実験研究のデザイン力育成を目指したプログラムを開発して試行することになった。このプログラムは、岡山県立倉敷天城高等学校（SSH 指定校）の要請を受けて平成19年度に開発して実施したものである。

II . プログラムのねらい

生徒の「研究をデザインする能力」を養うための定型化したカリキュラムが理想であるが、研究現場でOJT的に養っている現状を考えると、分野を問わない「普遍的」な実験研究デザイン力を、短期間で効果的に訓練することは困難である。本プログラムでは、高校の実験室環境で、限定したテーマを対象に、研究過程を模擬体験するプログラムを組むことで、実験研究のデザインのポイントを伝えることを目指した。共同研究が重視される近年の科学研究活動や、一般企業でのプロジェクト班運営形態の基礎となる能力育成も視野に入れる。そのため、生徒にチームを組ませ、狙った物理量を測定するための実験をチーム内の議論を利用しながらデザインする過程、結果をチームで整理・分析する過程、それをもとに次の実験の方向性を定める過程を自然科学研究的に模擬体験させるプログラムとした。模擬研究体験の後、一連の活動の意味を整理して伝えることで、研究活動をデザインするときの一般的な構成を理解

表1. 課題研究で必要とされる能力の一例

課題選定段階	<ul style="list-style-type: none"> ・課題発見（選定）能力 ・科学的知識・技能 ・論文等から学習する能力
実験観察段階	<ul style="list-style-type: none"> ・実験観察技術 ・実験観察のデザイン力 ・共同研究を活用する力
まとめと報告段階	<ul style="list-style-type: none"> ・考察力（整理してまとめる能力 グラフ活用力など） ・プレゼンテーションの能力 ・論文化する能力

してもらうことが最終目標である。

課題研究を大きく3つの段階に分けると、「課題選定」、「実験観察」、「まとめと報告」の段階となるが、それぞれの段階で必要とされる能力の例を表1に示す。この中で、「実験観察」段階の実験観察技術は、例えば大学のカリキュラムにある学生実験や高校理科の実験解説書などで養える。しかし、実験観察のデザイン力や共同研究を活用する力などは、実際に個別の課題研究を組み立てて実施する経験とともに定着させる場合が殆どである。そのため課題研究の経験の無い段階では、この大切さが実感できず、課題研究の終盤ようやく気がつく場合が多い。その場合は、改めて実験や解析をする時間もなく、課題研究の完成度が低くなる。

今回試行したプログラムでは、水とエタノールの蒸発潜熱の大きさを求める実験を組み込んだ「ミニ課題研究」を7時間の授業で実施する。本格的な課題研究の前に研究過程を模擬的に経験させることを狙っている。

図1に今回試行した授業の模擬研究でのプロセスと通常の自然科学研究でのプロセスの対比を示す。この図は授業の最終時に生徒に配布して、研究プロセスのいくつかの重要な点の意味を解説する時に使用した。以下に、いくつかの段階において配置した仕組みやねらいについて述べる。

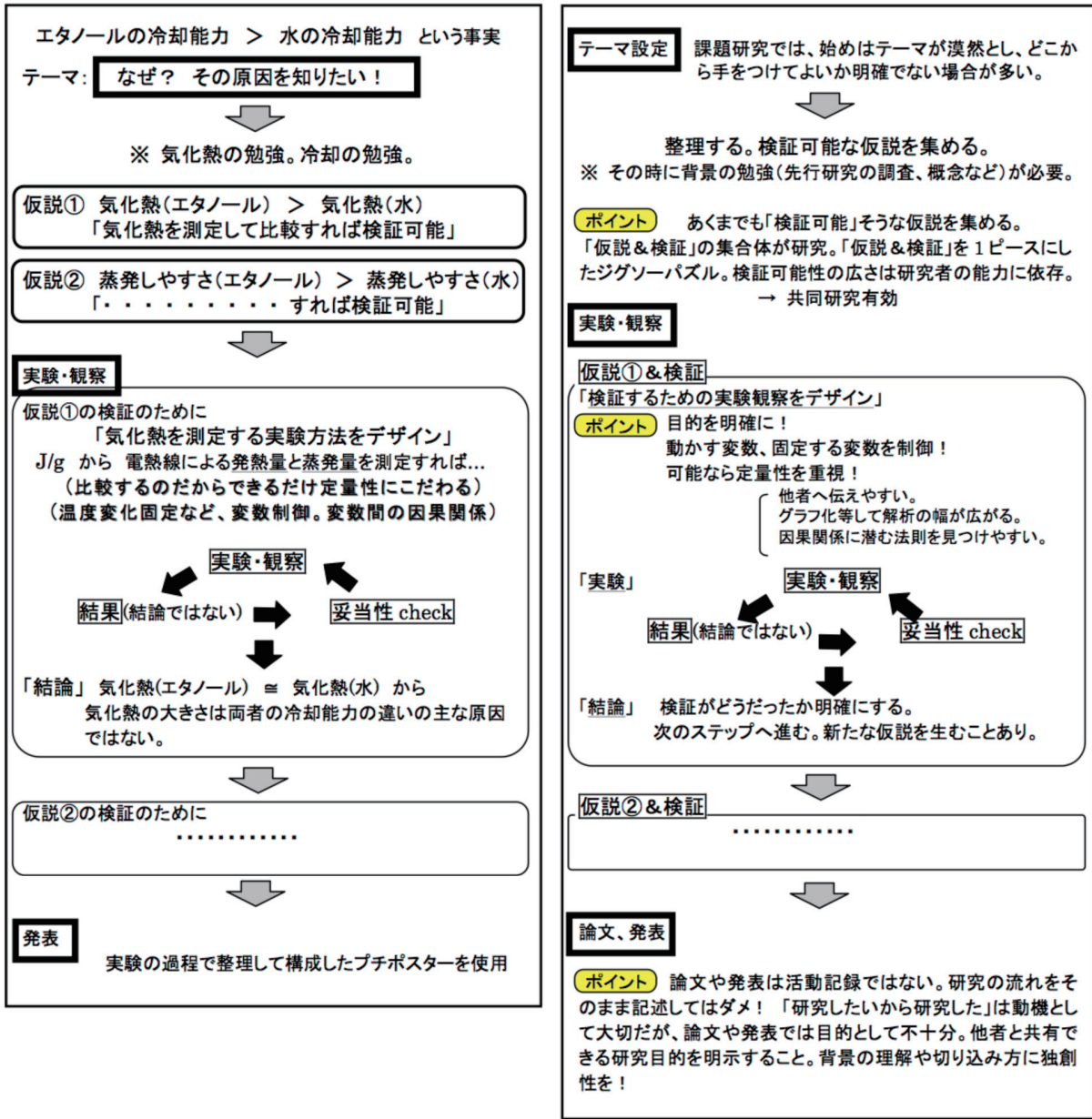
1. テーマ設定

今回の授業実践では、水とエタノールを腕に塗ったときに感じる冷たさの違いに気づかせる演示実験から、その違いの原因を明らかにするというテーマ設定を誘導する。科学的背景として、気化熱や蒸発の原理を学び、それを元にして科学的に妥当な仮説を絞り込み、その検証可能性を考察させる。この過程では、教師はヒントを与えて誘導は行うが、基本的には生徒達のチーム内での議論から導かせる。検証可能性は定量性を確保できるかが重要な点だが、加えた熱

科学研究のプロセス

『この授業でのプロセス』（疑似研究）

『科学研究でのプロセス』



研究の初期では、「とにかく測定してみよう」「とにかく事例を集めよう」という状況もよくあります。そこから偶然にテーマが見つかることもあります → 困ったときの模索方法の一つ
ただ、そのときも、なんとなく、この方向で測定や観察をすると良いのではないかという嗅覚がはたらいています。この嗅覚の会得は研究の経験を積むと鋭くなってきます。

課題研究では「とにかく測定してみよう」はできるだけ避ける様に! 事前に終えておく方が良いです。

図1. 生徒に配布した、科学研究のプロセスと授業で実施する模擬研究のプロセスの比較説明図。左欄が今回実施した蒸発潜熱に関する模擬研究のプロセスで、右欄が研究者が行う一般的な研究プロセスを示しており、授業で行った模擬研究で経験した過程の意義を振り返るために利用する。

量と蒸発量を定量的に測定できる装置のデザインをチームで議論させる。ここでは、仕掛けとして、この授業の2週間前に、独立した無関係な授業において、電熱線の発熱量が電流値と電圧値を測定することで定量的に求まることを学ばせておく。その時に使用した装置のセットアップが、今回の授業で生徒が装置をデザインする時の発想のヒントになる。科学的な知識技能の豊富さが、装置や研究のデザイン力に強く関わることを、経験を通じて認識させるための仕掛けとなる。仮説の検証可能性の広さは研究者の能力に依存することを認識し、基礎的な学習や先行研究の調査が大切であることも伝える場面である。

2. 実験観察と仮説の検証

ここでは、図1に示すようなサイクルを意識させる。科学研究では、得られたデータ・結果が科学的に妥当なのかどうかをチェックする姿勢は欠かせない。今回の実験では、水やエタノールの重量変化にばらつきが出た班があった。これは、適切なグラフを作成することで、その妥当性を確認できる。さらに、ノイズが大きくて使えない領域を避けて解析出来る場合があり、結果を見てどのような現象が起きているのかを判断する姿勢があれば、使えるデータを選び出して結論を導く可能性が開かれる。生徒が失敗したと判断した実験データから、教師が使える部分を取り出して解析し直して結論を導く様子を示すことで、グラフやデータが示す自然現象を想像する訓練もできる。ここでは、変数制御の訓練を取り入れる場面でもあるので、何を変数にして、どのように制御するのかを、生徒達で議論して整理させることが大切である。

今回の実験では、エタノールの蒸発潜熱が大きいという仮説が間違っていることが導かれる。仮説が間違っていることを証明したことで、次の検証サイクルに移ることになる。実際には、冷却能力の違いは蒸気圧の違いが主な原因である。

3. 研究報告

研究では、最後に論文や研究発表として報告する過程が伴うが、取得したデータなどは、報告時に他者に結果がわかりやすく伝わることを意識して整理しなければならない。研究目的や仮説の設定なども同様である。これは、研究を進めている時から意識することが大切で、そのことで研究の道筋がクリアになり、科学的な研究の展開を構成しやすくなる。例えば、

検証可能な仮説を班で議論するときも、他者への研究報告を意識させるために、議論のまとめを文字化して大判ボードに掲示させる。装置のデザインも班で戦略を練ったら、その結果を図示してボードに掲示させる。その他、実験のグラフや、理論的根拠の説明など、班で議論して整理したものは、他者に伝わるように文字や図にして逐次掲示させる。授業（模擬研究）が終わるときには、大判ボード上に「プチポスター」が出来上がることになる。これは、研究の方向性を班員で確認しながら研究を進めるには有効な方法だと期待しており、実際、事後アンケートからも、実施する実験の意味や、扱う変数の意味を生徒が認識しながら進めることができたことが読み取れる。今回はアナログ的に紙とサインペンを使用したけど、適切なICT機器を使用すれば、プチポスターを逐次作成しながらの活動は、より実行しやすくなると思われる。

III. プログラムの実践について

SSH指定校である岡山県立倉敷天城高等学校の理数科1年生39名を対象に7時間の授業実践を行った。倉敷天城高校は、平成19年度当時はSSHに5年間の第一期の指定を受けていた時期で、現在は成果が認められて5年間の第二期の指定期間である。第一期では、課題研究へつなげるプログラムとして、生徒の科学技術への興味・関心を喚起することを目的とした「サイエンスパーク」を実施していたものの、課題研究のテーマ設定や科学的な仮説の立て方を含む、科学研究をデザインする能力の養成には有効につながらないという問題を抱えていた。そこで「研究をデザインする」力の養成講座を実施することになった。

図2に授業実践の内容の概略を示す。約100分の授業4回分で構成されている。前述のように、生徒を班にわけて、班で議論しながらポイントになる場面に必要な要素を生徒自身にデザインさせることを基本にしている。議論の結果は文字やグラフや図にして、それを大判ボードに掲示する作業を入れて、班員で確認する。ボードは他の班の生徒や教師が見ても理解できるように、わかりやすく整理して構成させる。

この授業の2日目が実験の場面であり、その概略については、図3に示す。

この授業では、要所で、教師が適切なコメントや誘導を入れることが重要になる。科学研究の過程でどのような発想や組み立て方をするのが科学的なの

<p>1回目 (100分)</p> <p>研究の動機付け・目標設定と実験研究方法の模索</p>	<p>目標 (ねらい)</p> <p>生徒が、蒸発潜熱 (気化熱) が冷却に使えることを意識し、冷却能力の大きさの違いから、水とエタノールの潜熱の大きさが異なるという仮説をたてることができる。その検証方法を生徒がデザインすることができる。</p> <p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スイカの冷却のクイズを利用した蒸発潜熱の導入。 ・蒸発潜熱を利用した日常現象の紹介。 ・蒸発潜熱の定義の整理。 ・エタノールと水の冷却能力の体感実験。 ・仮説「冷却能力の高いエタノールの潜熱は水のそれより大きい」を生徒がたてる ・どうやって確かめるか、その方法を議論。
<p>2回目 (100分)</p> <p>実験方法の検証と改善。本実験</p> <p>※公開授業</p>	<p>目標 (ねらい)</p> <p>生徒が、デザインした実験方法のチェックができ、余分な条件を制御して狙った物理量だけを抽出できる実験方法へ改善することができる。エタノールと水の蒸発潜熱を測定できる。</p> <p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・回路を組む。実際に発熱量や蒸発量が決定できる回路や装置になっているかチェック。 ・水 (またはエタノール) を温める予備実験を行なう。 ・余分な条件が変化して、狙った物理量を抽出する邪魔をしていないか議論。(熱が液温上昇に使われることが邪魔であることに気づく) ・その解決策を議論。提案。 ・実験方法の検討。 ・水とエタノールの蒸発潜熱の測定実験 ・結果整理
<p>3回目 (100分)</p> <p>考察、分析、議論</p>	<p>目標 (ねらい)</p> <p>蒸発潜熱の実験結果を分析・考察し、粒子概念をもとにした潜熱の起源を理解して、比較するに適した単位系を選択することができる。実験結果から仮説を検証することができる。ヒントの実験を見て、エタノールと水の冷却能力に関係する要因に気づく。</p> <p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ J/g では水の潜熱が大。熱を奪う能力は、分子レベルのエネルギーのやり取りであることを説明して、J/mol が比較に適していることを導く。 ・ 換算 ・ 値が殆ど同じであることを導く。 ・ なぜエタノールの冷却能力が大きいのか? の疑問に回帰。 ・ 蒸気圧の演示実験を見せる ・ 蒸発のしやすさに違いがあることを気がつかせる
<p>4回目 (100分)</p> <p>研究活動の組み立て方</p>	<p>目標 (ねらい)</p> <p>今回の実験を振り返って、研究活動がどのように構成されていたか、整理。実験研究をデザインするときのポイントを生徒が理解することができる。</p> <p>内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検証可能な仮説をたてる意識 ・ データの提示を意識した実験データ収集法 ・ 条件制御 ・ 実験・観察目的の明確化 等

図2. 授業実践の内容の概略。100分×4回の授業で構成し、1回目が研究方針の設計、2回目が実験、3回目が解析と考察、4回目が科学研究の構成の仕方を振り返る活動になっている。

	学習活動（生徒の活動）	指導過程（教員の活動）	留意事項
導入 10分	<ol style="list-style-type: none"> 1. ボードに仮説、回路図を貼りながら、回路図の確認を行う。 2. 何を調べるのか、再確認を行い、本時の目的を明確化する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前時の復習をさせる。（エタノールと水の体感実験を想起させる。） 2. 実験の目的を明確化する。 《水とエタノールの潜熱の測定を行い、その値を比較すること。》 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までに、A3用紙に実験模式図（電気回路と蒸発量測定部が合わさったもの）を描いている。
展開 60分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回路・装置を組む ○ボード上の実験模式図を見ながら、班員と協力して回路を組む。回路の組み方を学ぶ。 2. 測定方法を考え、決定する。 ○何を、誰が測定すべきかを考え、班内で議論し、決定する。 ○決定した結果を、表の項目を埋める作業で明確化する。 ○各班の発表や教員の説明を聞きながら、測定項目や方法を確認する。 3. 実験①（水とエタノールの潜熱の測定） ○湯またはエタノールを受け取り、指示された電圧で測定を開始する。 4. データの処理（水とエタノール） ○グラフ用紙にデータをグラフ化する。 ○どのようなグラフを作成したら、目的が達せられるかを考え、グラフを作る。 5. グラフの活用と結果の利用 ○どのグラフをどのように活用したら、目的が達せられるか考える。 ○変数制御を意識させる。蒸発以外に熱を消費する要因はないか。それを回避するために、どの部分のデータを使って解析すべきかを議論させる。 ○教員の誘導で、電力と発熱量、質量変化等の関係で潜熱が求められることがわかる。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回路・装置を組ませる ○ボードに貼ってある実験模式図を参考に回路を組ませる。机間巡視をしながら、アドバイスを与える。 2. 測定方法を考え、決定させる。 ○何を測定すれば、目的が達せられるのかを考えさせ、班内で議論させる。 ○決定した項目を表に書かせながら、机間巡視でアドバイスを与える。 《測定項目：時間、電流、電圧、温度、質量》 ○考えた項目を各班で確認させる。 3. 実験①（水とエタノールの潜熱の測定） ○湯またはエタノールを配付し、測定をさせる。（エタノール測定2班、水測定6班） ○机間巡視してアドバイスをを行う。 4. データの処理（水とエタノール） ○グラフ用紙にデータをグラフ化させる。 ○軸や単位の取り方は、机間巡視で指導。 5. グラフの活用と結果の利用 ○電力と発熱量、質量変化などのグラフをどのように活用したら、目的が達せられるか考えさせる。《$I \times V = P$、$P \times t = Q$ であり、Qの量と水の質量変化分から潜熱を出すこと》 ○変数制御を意識させる。蒸発以外に熱を消費する要因はないか。それを回避するために、どの部分のデータを使って解析すべきかを議論させる。 ○議論の中で、考察の仕方を誘導する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・問題点を指摘しながら机間指導。解はすぐに伝えない。 ・項目が書かれていない表を各班に数枚、配付する。 ・20分程度で実験が終わるように、湯の温度や電圧等を事前に設定しておく。 ・危険な行為や状況が無いか、巡視する。 ・換気を十分に行う。 ・軸の項目等が書かれていないグラフ用紙を配付。
まとめ 20分	<ol style="list-style-type: none"> 7. プチポスターの作成 ○グラフをボードに貼り、結果について考察。考察結果をボードに記入する。 ○各班の発表を聞きながら、自分の考えた内容と比較して考察する。 ○仮説に反して水の潜熱が大きい結果が出たことを認識し、次の時間の内容を知る。 	<ol style="list-style-type: none"> 7. プチポスターの作成 ○作成したグラフをボードに貼らせ、結果と考察を考えさせる。その結果をボードに記入するよう指示する。 ○各班にボードを使用して結果と考察を公表させる。 ○問題提起を行い次の時間の予告をする。 	

図3. 第二回目の実験の流れの概略。

かを、教師が単純に説明するのではなく、必ず生徒に問いかけて、班で議論させて整理して、生徒から引き出すことが基本である。模擬研究を経験する過程で、各々の場面での発想の意味を実感しながら引き出すことになる。

図4に授業で使用したスライドの一部を示す。一番上は、生徒が議論の結果導きだした実験の目的と仮説と検証方法を整理した場面で使用したスライドで、二番目は蒸発潜熱の定義とそこから導かれる必要な測定すべき物理量の検討場面で使用したスライドである。三番目のスライドはばらつきのあるデータから意味のある結果を導き出す方法の例示用に使い、四番目は、授業での活動を通じて作り上げた「プチポスター」の様子を示している。プチポスターは手書きで逐次付け加えながら作成するので、印刷のポスターの様に見栄えは良くないが、仮説（目的）から装置のデザイン、検証に必要な物理量の説明、得られたグラフの意味付け、結果と結論などの必要な要素が配置されていることがわかる。

IV. プログラムの効果について

本プログラムの効果をアンケート結果から大まかに考察する。図5に6項目のアンケートの結果を示す。授業を受ける前と後で生徒の考えがどのように変化したのかを調べた。上段が授業後の様子で下段が授業前の様子を示している。

アンケートの結果から、生徒達は考える力（考察力）が向上したと感じていることが伺える。また、研究方法や仮説の重要性は概ね伝わっていることがわかる。生徒たちの項目ごとの詳細な理解度は不明だが、このプログラムの最大の目的である研究の構成の仕方は伝わっているものと思われる。考える力については、生徒が考えてアイデアを出すことをしつこく要求したことで、かなり頭を使い考えたという実感が伴っているのだと思われる。思考・考察の過程を順序立てて辿るような構成が効果的だったと思われる。

ところで、図5の5, 6番目の項目のアンケート結果を見ると、授業の前後で議論への積極姿勢は改善されていないようである。普段から積極的に議論したり、意見表明をすることが少ないこともあるが、あえて班を構成して議論を強制した効果は出ていない。授業中の様子を観察する限りでは、班内で活発に議論して発言している様に見えたが、特定の生徒が中心に議論を進める状況で、尻込みする生徒がいたのかもしれない。通常の授業での班活動でもよく見ら

実験・冷却能力を感じてみよう

仮説

冷却能力の大きいエタノールの蒸発潜熱は水の蒸発潜熱より大きい

この仮説を検証する実験方法をデザインする！

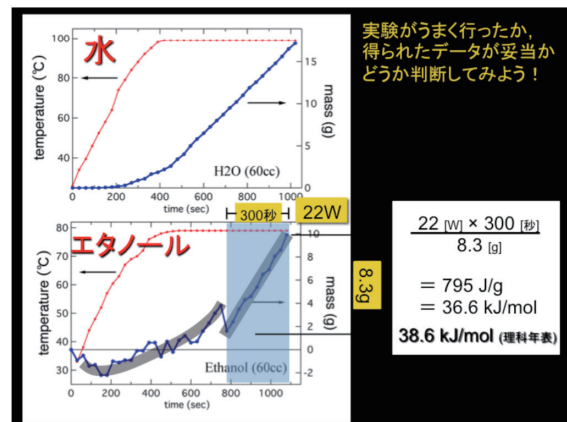
検証方法

エタノールと水の蒸発潜熱を測定して比較

気化熱 蒸発潜熱

一定量の液体を気体に変化させるために必要な熱量

J/g



プチポスター

「仮説と検証の流れ」「定量性」「グラフの活用」「整理された表示」を意識させる

仮説: 冷却能力の大きいエタノールの蒸発潜熱は水の蒸発潜熱より大きい

検証: 図5の5番目の実験結果と時間と電力を測定し、蒸発潜熱を比較する

実験方法: 図5の5番目の実験結果と時間と電力を測定し、蒸発潜熱を比較する

実験結果

①より $59.5 \text{ J/g} = 2.5 \text{ g} \times 23.8 \text{ kJ/mol} = 60.0 \text{ kJ/mol}$

②より $59.5 \text{ J/g} = 4.40 \text{ g} \times 13.5 \text{ kJ/mol} = 59.3 \text{ kJ/mol} = 25.2 \text{ kJ/mol (2g)}$

電力と時間の関係

質量と時間の関係

温度と時間の関係

結論: エタノールと水の蒸発潜熱の大きさは実験の結果よりほとんど同じと見えたが、この結果は蒸発潜熱の測定に誤差があるため、この結果だけでは断定できない。

図4. 授業で使用したスライドの一例

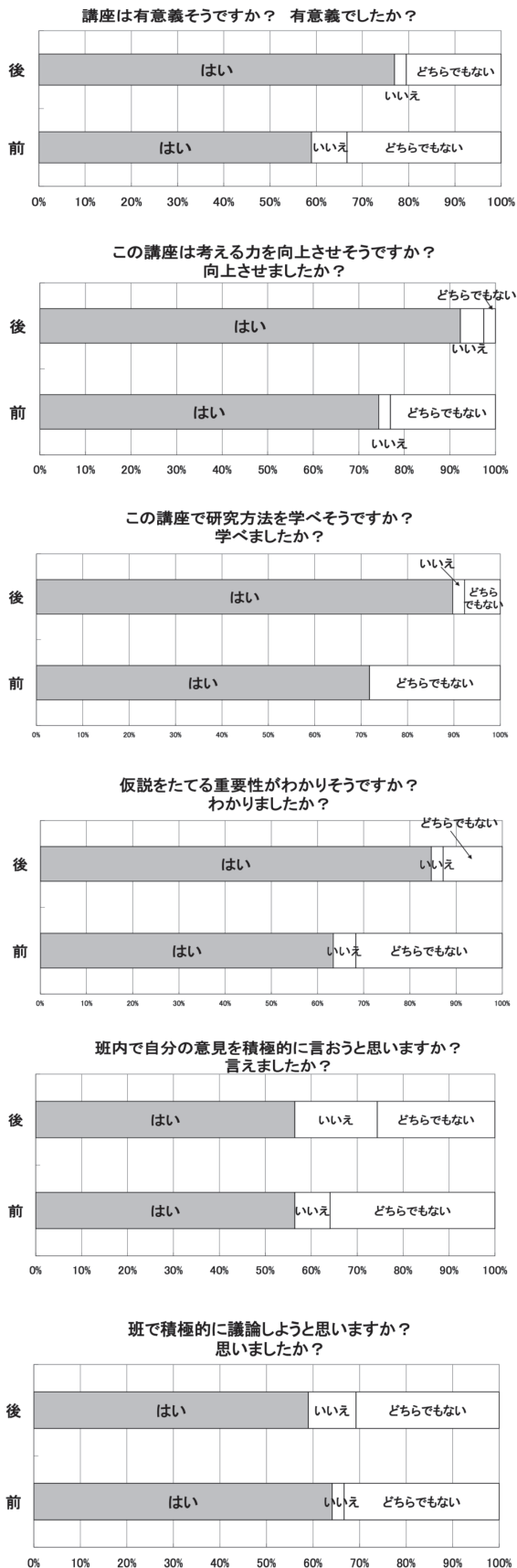


図5. アンケート結果。授業前と後での生徒の考え方の変化を調べている。

れるパターンだが、この授業を充実したものにするためには、特に、議論を促す仕組みが必要である。

V. おわりに

今回実施したプログラムは、課題研究の準備段階で実施するものとして、効果が期待できるものとなった。しかし、生徒に実験観察をデザインさせる理科実験は、通常の理科の中でも取り入れるべきものである。時間の制約があるなかで、毎回の授業に取り入れることは不可能だと思われるが、通常の授業にも少しずつ入れることが出来るように、新しい授業案の開発は必要であろう。

このプログラムの実践には、片山肇教諭、辻泰史教諭をはじめとした多くの倉敷天城高校の教員にお世話になりました。

参考文献

- 1) 文部科学省、『高等学校学習指導要領解説 理科編』, 実教出版, 2009
- 2) 例えば SSH の Web サイト <https://ssh.jst.go.jp> など

Title: Development of the Program Aimed at Training of the Scientific Research Capability for the Science and Mathematics Course in High Schools, which Include the Mock Procedure of the Natural Science Research

Yoshihiko INADA (Graduate School of Education, Okayama University)

Abstract:

A new program for high school students was developed, which aimed at progress of the project research in the super science high schools (SSH) and the science and mathematics courses. An On the Job Training (OJT) for researchers training in the natural science field is imitated in the program. As a result of performing lesson including the experiment of the latent heat for 39 first grade students of the SSH Kurashiki Amaki high school, their understanding of how to make a scientific hypothesis and how to form the scientific research was progressed. On the other hand, remarkable improvement was not observed in the active discussion within a group.

Keywords: Science Experiment, Project Research, Science and Mathematics Course, Super Science High School

【原 著】

仮説の提示と吟味の方法の工夫による小学校社会科授業改善
—C.S. パースのプラグマティズムの理論を活用して—

杉田 直樹 桑原 敏典

Improving the Teaching Strategy of the Social Studies Class
of an Elementary School through Innovating of Setting Up and Examining the Hypothesis:
On the Basis of the logic of the Pragmatistic Philosophy of C.S. Peirce

Naoki SUGITA , Toshinori KUWABARA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

仮説の提示と吟味の方法の工夫による小学校社会科授業改善

—C.S. パースのプラグマティズムの理論を活用して—

杉田 直樹^{*1} 桑原 敏典^{*2}

本研究は、仮説の提示と吟味の方法の工夫により、授業の中で子どもたちが主体的に仮説の確からしさを高めていく授業構成を提案することを目的としている。現在、小学校段階においても森分孝治の提唱する探求学習が多く取り入れられ、科学的な社会認識形成が目指されている。しかし、探求学習には、小学校で実施するには困難な部分がある。その第一は、仮説を提示させるための教師の具体的な手立てが示されていない点である。ただ子どもに発問をするだけでは、既有知識の少ない小学生では答えることが難しい。第二に、仮説の誤り排除が困難であるという点である。反証事例としての事実を認識し探し出すことは、小学生には難しい。以上の二点の課題を克服するため、C.S. パースのプラグマティズムにおける探究の理論をもとに、仮説の提示を促し、探求学習の検証過程に代わる新たな認識形成の方法を組み込んだ小学校社会科の授業構成を提案する。

キーワード：社会科教育, 小学校, 仮説, C.S. パース, プラグマティズム

※1 杉田 直樹 (岡山大学大学院)

※2 桑原 敏典 (岡山大学)

I. はじめに

本研究は、仮説の提示と吟味の方法の工夫により、授業の中で子どもたちが主体的に仮説の確からしさを高めていく授業構成を提案することを目的としている。社会科授業においては、授業を貫く問いが設定され、その問いに対して仮説が立てられ、仮説が検証されて認識が形成されていく。このような過程を経るのは、この過程が科学的な社会認識を形成するために有効であると考えられているためである。仮説を提示し批判的吟味にかけ、それを検証していく過程を設けている授業の代表的な例として、森分孝治の探求学習が挙げられる。探求学習は、科学的な知識を科学的な方法で子どもが主体的に探求することによって、子どもの科学的な社会認識形成を保障するものとなっている。探求学習は、今日の社会科授業の中でも、最も優れた授業の形の一つであると言える。

しかし、探求学習を小学校において実施する際、二点の課題が存在する。第一に、科学的な方法である探求活動の中で、仮説の設定については具体的な手立てが明示されていないという点である。探求学習では、より確からしい仮説を設定しそれを検証する

仮説・検証の過程が組織されている。この過程では、仮説をどのように検証するかは詳細に検討されているが、仮説をどう提示させるかは考えられていない。しかし、小学校の段階では、仮説を提示する段階から支援が必要ではないだろうか。

第二に、厳密な誤り排除が困難であるという点である。探求学習においては反証事例と考えられる事実を探し出し、全ての反駁に耐えうるものがより確かなものとして認められる。しかし、小学校において、子どもが反証事例を認識し取り上げることは困難ではないだろうか。

以上のような問題意識から本研究では、小学校社会科授業における仮説提示と検証に関する課題を改善するため、具体的な仮説提示のための手立てと、探求学習とは異なる仮説吟味の方法を組み込んだ授業構成を提示する。仮説提示と吟味の方法を組み込んだ原理を明らかにするため、本研究ではC.S. パースのプラグマティズムにおける探究の理論を用いる。プラグマティズムは自我を軸とした社会認識の方法として捉えられ、経験主義の基礎として批判されることもあるが、探求学習を補完するものとして捉え直すのである。パースは自らのプラグマティズムの主

張の中で、自我を軸としながらも真理へと近づいてく科学的探究について言及している。この自我を軸とした方法こそ小学校で行われるべき方法なのである。このパースの論を社会科に応用することで、小学校社会科の課題を克服する示唆を得ることができであろう。

II. 探求学習の意義と小学校段階での困難性

探求学習の意義は、科学的探求の過程を授業の過程とすることで、科学社会認識を形成する点にある。科学的な探求とは、仮説を設定し、その仮説を検証するという過程を指す。この過程を図で表すと、次のようになる。

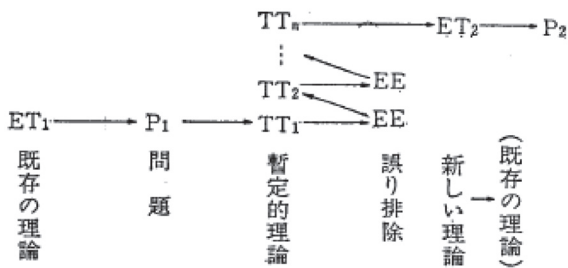


図1 探求学習における知識成長①(森分孝治『現代社会科授業理論』明治図書, 1984年, p.122.)

既存の理論から、問題を説明するような暫定的理論を決定する。それを事実に基づく誤り排除を繰り返すことで、連続的に修正していくのである。そして、誤り排除を繰り返し、それに耐えることのできた暫定的な理論が、新たな理論となるのである。この新たな理論では、これまでの理論では説明できなかった事象を説明することが可能となっている。さらに、この理論も新たな問題を説明していく中で、説明することのできない事象に出会う可能性も残しているのである。既存の理論は何度も修正される可能性を残している。この過程を何度も繰り返しより間違いない知識を獲得していくことが、探求の過程である。

探求学習は、科学的方法である仮説検証の過程を取り入れている点で科学的な社会認識形成に有効な学習方法である。しかしながら、探求学習には小学校段階において、以下の二点の課題が存在すると考える。

- ・子どもが主体的に仮説を立てることが困難である。
- ・厳密な誤り排除が困難である。

まず、仮説の検証については詳細に検討されているが、仮説の設定については具体的な検討は加えられていないという点である。仮説の設定については、教師側の手立てが考えられていないのである。子ども

にも仮説を設定させる方法として、仮説の森分は探求学習の理論の中で以下のように述べている。

仮説提示の段階では、教師は、原則として学級全員を励まして、彼らの考えを引き出すように努めるべきであろう。学級の子どものもっている「理論」をひきだすための仮説を出させるために仮説を出させるとともに、なぜそういう仮説を提起するのかを聞き、仮説提起の根拠を發表させる必要がある。¹⁾

教師は助言を与えながら子どもの既有知識や経験を引き出して仮説を提示させ、なぜそのような仮説を提示するのかを聞くなどして妥当性を批判的に検討させるという役割を担っている。しかしながら、どのような過程をふみ、どのような助言や支援を行えば仮説を提示させることができるのかは明らかではない。考える問題についての既有知識や経験を用いることができなければ、仮説がうまく設定できず、主体的な探求とはならない。小学生は、既有知識や経験が少ないことに加えて、意識的に仮説を立てるという経験も少ないと考えられる。教師の具体的な指導や授業構成を考えることが求められよう。

もう一点の課題は、小学生にとって厳密な誤り排除が困難であるという点である。新しい理論を打ち立てるためには、仮説を反駁する事実を探し出し批判的吟味にかけ、あらゆる批判的吟味に耐えうる仮説を決定することが求められる。しかし、既有知識や経験の少ない小学生にとって、反駁するための事実を探し出すことは困難ではないだろうか。自らの経験から、ある仮説の確からしさを述べることは可能だが、仮説を反駁するための事実を提示することは、簡単なことではない。

仮説を反駁する事実を探し出すよりも、自分たちの経験や提示された事実の自分なりの解釈を基に、より確からしい仮説を作り出していくことが、小学校段階で求められる仮説の吟味方法ではないだろうか。このように子どもの既有知識や経験を核として認識を形成していく方法は、探求学習のように知識を飛躍的に成長させる方法ではない。しかし、小学校の発達段階を考慮しながら着実に社会認識を形成していくことのできる方法ではなかろうか。

III. パースのプラグマティズムにおける探究の理論

上述した探求学習の課題の解決は、C.S. パースのプラグマティズムの探究の理論から図ることできる。それは、パースが仮説を提示するための推論である

アブダクションについて論じており、個人の正しいと思うものを集団で吟味して仮説の確からしさを高める考え方を提案しているためである。アブダクションの推論を促すことで仮説が提示されやすくなり、共同体の吟味によって認識が形成されやすくなるのである。パースのプラグマティズムは、可謬主義的な認識論を基盤とした探究と意味の理論である。ここでいう可謬主義とは、「人間の知識は原理的に確実・確定的なものとはなり得ない⁹⁾という主張である。知識は常に誤る可能性を有しているのである。この可謬主義の主張の中に、全体主義という主張が組み込まれている。

全体主義は、探究者の共同体によって正しい認識に近づくことができるという主張である。伊藤邦武は、「共同体主義は、存在者一般を個人的意識の内容と等置するものであるということを、回避する⁹⁾と述べている。すなわち、個人の認識が存在の正しい認識とは認めておらず、共同体で吟味を経たものが正しい認識なのである。共同体の意見の一致がそのまま正しい認識の判断基準であるというわけではないが、共同体が事実をもとに判断した意見が一致することは、正しい認識に近づいたと言うことができるであろう。

探究の理論は、探究の目的や過程、方法について記述されている。探究の過程においては、信念と懷疑という状態が深い関わりをもつ。伊藤は、「信念とは行為への傾向性としての習慣が確立されている状態であり、懷疑は、実際の行為を可能にするための先行的行為である探究の原因である⁹⁾と述べている。信念は、行為をする際の傾向性であり、広義の認識と捉えることができよう。懷疑は、その広義の認識と合致しない物事や経験が存在する状態である。そして、伊藤は「信念—(行為)—懷疑—(探究)—信念—(行為)—というサイクルが存在する⁹⁾と述べている。すなわち、信念をもとに行為を行い、懷疑が生まれ、懷疑を払拭するために探究を行い、信念を確からしいものとする過程が存在するのである。そして、新たに獲得した信念をもとに行為を行うことで、新たな疑念が生まれるというサイクルになっているのである。こうして、信念はより確かなものとなっていくのである。このことから、探究の目的は信念の確定を目指す⁹⁾と述べてられている。

意味の理論とは、プラグマティズムの格率で示された概念を明晰にし、認識を形成する方法に関する理論である。対象についての認識は、その対象に対し

ての何らかの行為が行われた帰結を把握するということである。もしこの命題が真であれば、このような行為を行えば、きつこういう結果になるだろう…と推論できる状態が、その命題について認識されている状態であると言える。また、必ずしもその行為をしたことがあるということが前提となっていない。これまでの経験によって、命題の帰結を推論することができることが重要であると言えよう。このように認識を形成し、認識の形成から信念が形成される。その信念に疑念を抱き、探究を通して信念を確からしいものへと高めていくのである。

パースは以上のような探究の理論と意味の理論を含むプラグマティズムを提唱した。パースはさらに後年、伝統的な推論形式である演繹と帰納という推論に加えて、アブダクションという推論を含んだ探究の理論を主張している。パースのアブダクションについて、米盛祐二は、「すぐれた発見的機能を有するが、しかし可謬性の高い推論であり、帰納よりも論証力の弱い種類の蓋然性の高い推論です⁹⁾と述べている。すなわち、間違った結論を導くことも多いが、新たな知識を得るために必要な推論であると考えられる。自分のこれまでの認識では説明することのできない事実に出会い、新たにその事実を説明する仮説を立てることが、アブダクションである。そして、米盛によれば、この形式は「論理的規則によって縛られることがないから、それだけアブダクティブな推論には創造的な想像力を働かせる余地がある⁹⁾ものである。すなわち、この形式に当てはまると考えられる多数の仮説を提示することができる。さらに米盛は、「アブダクションは最初にいろいろな仮説を示唆的(洞察的)段階とそれらの仮説について検討し、そのなかからもっと正しいと思われる仮説を選ぶ(あるいは、それらの仮説のはかにもっと適切な仮説がないかどうかを考える)熟考的な推論の段階から成り立っている⁹⁾と述べている。

アブダクションを核とした探究活動において提示され検証される仮説は、米盛によれば以下の四つに分類できる。

- ・直接観察可能な事実の発見に関する仮説
- ・物理的に直接には観察不可能な事実に関する仮説
- ・法則の発見に関する仮説
- ・純粋的に理論的な対象と考えられていたものに関する仮説⁹⁾

第一に、直接観察可能な事実の発見に関する仮説

である。米盛は、この種の仮説を「仮説が提案された時点ではまだ観察していないが、しかし観察しようと思えば直接観察できる事実の発見に関する仮説」¹⁰⁾と述べている。すなわち、仮説が正しいかどうかを自ら観察できるものであろう。そして米盛は、このような仮説を「観察可能な一回的事実の発見に関する仮説」¹¹⁾と述べている。個別の事実について記述するための仮説であると言えよう。

第二に、物理的に直接には観察不可能な事実に関する仮説である。過去の事実に対する仮説など、自分で観察することができない仮説のことである。この仮説も、一回的事実に関する仮説である。

第三に、法則の発見に関する仮説である。これは、第一や第二の種類の仮説のように一回的事実について述べるのではなく、一回的事実を合理的に説明しうる法則を導き出す仮説である。

第四に、純粋的に理論的な対象と考えられていたものに関する仮説である。この第四の種類の仮説は、もっとも普遍的なもので、より多くのものを説明することができるために、科学的な価値の大きいものとなる。

このようにアブダクションによって形成される仮説には四つの分類がある。四つの分類とも、思考過程は同じである。アブダクションが起きて仮説が提示される。提示された仮説の帰結を取り出し、テストにかけて検証する。それを共同体に提案し、集団で吟味する。このような流れとなっている。

IV. 先行研究の特質と課題

小学校社会科においてパースの論を用いるのは、仮説を提示できない、厳密な誤り排除を通して検証ができないという困難性を子どもが持っているためである。パースの論を応用すれば、仮説の提示を促し、その仮説を子どもたちが主体的に絞り込み、吟味し、確からしいものへと高めていくことができる。

本研究ではパースの論を用いた先行研究の分析の視点を、以下の三点とする。

- ・仮説の提示を促すことができているか
- ・仮説の絞り込みを促すことができているか
- ・仮説の吟味が工夫されているか

第一に、仮説の提示に関する点である。小学校段階の子どもには、教師が何も支援せずに一人で仮説を立てるのは困難であろう。どのように子どもたちに仮説を立てることを促しているかを明らかにすることが求められるのである。

第二に、仮説の絞り込みに関する点である。個々人が確からしいと思う仮説を出し合い、掘り下げることで仮説を絞り込み、後の授業展開と関連付けられるようにする。仮説を絞り込むことを通して、授業の見通しを持たせることが必要である。あまりに仮説が授業内容と外れてしまうと、仮説を確かめる過程ではなくなってしまい、体系化されていない個別の事実を獲得することになってしまう。

第三に、仮説の吟味に関する点である。個々人が正しいと信じる仮説を共同体に提示し、同意を得ることでより確かなものとなるのである。共同体の吟味も完全なものとはならず、間違っている可能性があるという点で、その仮説は更新され得るものであると言えよう。全員が同じ事実に対し同じ解釈とはならないが、それでも合意できる部分を検討し、合意できた部分が確からしいものとなる。

以上の三点を基準として、パースの論を社会科へと応用している研究を分析する。社会科授業で応用されているパースの論は、主にアブダクションの部分であり、仮説形成に焦点が当てられている。パースの論を社会科に応用した研究は、下のように四つに分類できる。

類型	研究者
直接経験によりアブダクションを促す	池田久美子
教材提示によりアブダクションを促す	藤岡信勝
疑似体験によりアブダクションを促す	西川満、平川公明
発問によりアブダクションを促す	(佐藤佐敏)

(筆者作成)

直接体験によりアブダクションを促す研究は、池田久美子の研究が挙げられる。池田は、「はいまわる経験主義」の再評価を行う際、パースの記号論とアブダクションの論理を用いている。「子どもが『はいまわる』ことにおいて、知識成長のための不可欠の基礎を作りつつあるのだということを示したい」¹²⁾と池田は述べている。すなわち、「はいまわる」ことは知識を獲得するための前提であると主張しているのである。さらに池田は、「学習内容が狭く、普遍性・一般性に乏しいものであっても、それが豊富な命題の生成力をもつ濃密なテキストとしての性格をもっていれば、それを基礎にしてより広く普遍性の高いものにすることができる」¹³⁾と述べている。「はいまわ

る経験主義」をその時間の学習だけで評価せず、アブダクションを引き起こすという点で、その後の学習で活かすことができるのである。この研究の特質は、アブダクションを発生させるためのものとして「体験」を位置づけ、アブダクションを起こす要件が明らかにされていることである。これは、仮説の提示に関する点である。

一方、この研究の課題は、その時間での子どものアブダクションを促す手立てが考えられていないことである。実際に体験させるだけで、アブダクションが起きるのであろうか。次の学習のアブダクションを起こすことは想定されているが、現在の学習でのアブダクションを促す手立てはないのである

教材提示によりアブダクションを促す研究は、藤岡信勝の研究が挙げられる。藤岡は、教材提示を工夫することでアブダクションを促し、子どもに知識を獲得させることを目指している。藤岡は、このような仮説的推論が起りやすくなる条件として、対象物が子どもの常識的知識と整合しない矛盾を含んでいること、属性についての豊かな既有知識が存在することの二点を挙げている。まず、矛盾を感じることで、矛盾を解消するような仮説をつくるように児童を導くのである。そして、既有知識がなければ、矛盾を感じることもできず、共通の属性を見出すこともできない。このことから藤岡は、体験を重視している。この研究の特質は、属性の概念からアブダクションによって知識が獲得される条件を示している点である。共通の属性を手がかりに新しい仮説を立て、新たな知識を獲得していくのである。

一方で課題は、仮説の吟味・絞り込みに関しては考えられていないこと、個別的な知識を獲得させていることの二点である。まず、子どもが仮説を立てる過程は組織されているが、吟味や絞り込みがなされていない。子どもが仮説を立てているが、その理由は明示されていないため、吟味をすることはできない。また、仮説を立てて検証するレベルの問題でもないという点も課題である。第二の課題は、子どもが獲得する知識が、すぐに答えが出るものになっていることである。

疑似体験によりアブダクションを促す研究は、西川満、平川公明の研究が挙げられる。西川は、教室で疑似体験を行うことでアブダクションを促す、疑似体験探究学習を提案している。疑似体験を通すことで子どもに共通の認識を形成し、アブダクションを促し知識の獲得を目指すという学習である。まず、

疑似体験の提示をし、疑似体験の生起と取り込みが行われる。既有的な認識と疑似体験を結び付け、疑似体験の内容が理解されるのである。それが終われば、未知の認識の属性を抽出する段階である。新たな認識を形成するために、ある属性に焦点が当てられる。経験からは認識できなかった属性を取り出し、新たな認識形成の出発点とするのである。その後は、想念の発生段階である。西川によれば、想念とは「『～のようなものではないか』という思い」¹⁴⁾である。すなわち、仮説と考えることができよう。その仮説は、次の段階で明確な認識とされる。最後は、異質認識の探究である。これまでの認識と同一視するなどの誤認の危険を回避するために設けられる。

この研究の特質は、疑似体験を用いて仮説を形成しようと試みている点である。子どもの既有認識と共通の属性をもつ疑似体験を設定することで、アブダクションを促しているのである。疑似体験を自らの経験に引き付けることで、疑似認識が促される。そして、疑似認識から新たに認識する対象を取り出し、定義を行うのである。

一方、課題は、仮説を提示させる手立てが具体的になく仮説の吟味や絞り込みについて考えられていないことである。

平川は、仮説検証学習において仮説が批判的に検討されていないことに問題意識をもち、仮説を批判的検討しあうためにシミュレーションを用いる小学校社会科授業を開発している。本来は子ども自身が主体的に行うべき探究を教師が主導する形となっていること、子どもが自分の経験と結び付けられない抽象的な言葉だけで討論をしてしまうことが小学校社会科の問題の原因であると考えている。これらの課題を解決するために、平川はシミュレーションによる仮説の批判的検討を提案している。

平川は、仮説設定の過程を以下の六段階に分けている。第一に、仮説の発案である。ここは、思いつくままに仮説を列挙する段階である。第二に、仮説の提示である。最初個人で発案した仮説を討論の場に出し合う段階である。第三に、モデルの提示である。仮説を出した子どもが、その仮説を図示する段階である。モデルを図示し、その図をもとに討論を行うことで、抽象的な言葉を投げ合うだけの討論に終わらないような工夫がなされている。第四に、シミュレーションである。様々な立場から事象を観察し判断することで、多角的な視点を討論に組み込むことが目指されている。第五に、ディブリーフィングである。

この段階は、シミュレーションの振り返りであると言える。第六に、仮説の設定である。この段階では、もっとも正しいと考えられる仮説を決定する。仮説の設定がまだできないと判断されれば、仮説の批判的検討を繰り返すこととなる。

この研究の特質は、シミュレーションを用いて言語主義的な討論を克服しているという点である。これは、仮説の吟味に関わる点である。言葉の上だけの討論であれば、経験と結びつかない言葉によって討論が進むため、結局は子どもの認識の形成することが困難になってしまうが、それを克服している。

一方で、課題としては、仮説の提示については考えられていない、従来の探求学習と同様であるが挙げられる。検証過程では、厳密な誤り排除が求められる。

発問によってアブダクションを促す研究は、佐藤佐敏の研究が挙げられる。子どもが仮説設定を行いやすい発問をすることで、認識形成を支援するのである。なお、佐藤の研究は国語科のものであるが、社会科教育に示唆を与えるものであると考え、取り上げる。佐藤は、「文章を解釈するという事は、目にする文字情報を入力し、読み手が各自の既有知識に拠って推論する営みである」¹⁵⁾とし、「この営みは、Peirceでいうところのアブダクションに相当する」¹⁶⁾と述べている。子どもたちの文章解釈は仮説であり、その仮説を導くためには読み手が既有知識を用いることが必要となる。これらの発問の具体例として、佐藤は以下の三つの発問を挙げている。

- ①「A それとも B ?」という形式の発問
- ②「登場人物が、(X)したのはなぜか？」という形式の発問
- ③「文章 (X) が、もし仮に (W) であったら、どうなりますか？」という形式の発問¹⁷⁾

第一に、二者択一を迫る発問である。A・B どちらかを選択する発問を行うことで、自分の既有知識を用いて推論を行うことを促しているのである。二者択一に限らず、いくつかの選択肢の中から答えを選択する発問であると考えられる。第二に、動機を問う発問である。この発問も、既有知識を用いながら解釈を行うことを促すものである。第三に、仮定的に問う発問である。この発問も自分の既有知識を用いながら解釈を促すものである。佐藤は、話し合いによって振り返る事柄として以下の五点を挙げている。

- ・情報の入力ミスをしていないか
- ・誤った既有知識にアクセスしていないか
- ・他の既有知識にアクセスすべきではないか

- ・欠如している知識を補充すべきではないか
- ・既有知識を基にして行った推論は妥当か¹⁸⁾

根拠として挙げている本文を読み違えていないか、推論に用いた既有知識は正しいのか、正しいとしてこの解釈の場合に用いるものとして妥当なのか、主張と理由付けがずれているといった誤った推論の形式となっていないか、などを話し合いの中で確かめるのである。

この研究の特質は、仮説を提示させるための発問を明らかにしている点と仮説の吟味の基準を明らかにしている点の二点である。第一に、仮説の提示に関する点である。子どもに既有知識を活用させることを促す発問を明らかにしているのである。

第二は、具体的にどのような点を話し合いの焦点とするのかが定められていることである。このことによって、より確からしい解釈の基準が明示され、子どもの討論による絞り込みが促される。討論によって、全員の共通の認識がつくられ、それが確からしい解釈となるのである。

一方で、社会科授業への応用を考えた際の課題は、発問以外に仮説提示のための手立てが考えられていないことである。発問によって既有知識を促すことが意図されているが、発問だけでは不十分である。どのような既有知識を用いるのかが示されていないことに課題がある。例えば、「なぜ」という問いが仮説の提示を促すと佐藤は述べているが、第Ⅱ章で述べたように、「なぜ」とただ問われるだけでは児童は答えられないかもしれない。

V. パースの探究の理論を基礎とした小学校社会科授業構成原理

以上のような先行研究の課題をふまえ、パースのプラグマティズム全体と探究の論理、そしてアブダクションの関係を問い直す必要がある。パースのプラグマティズムにおける探究の論理を応用した、仮説の設定と確からしさを高める授業構成は以下のようになる。

第一段階：仮説提示のための既有の経験と認識の確認

第二段階：多様な仮説の提示

第三段階：より確かな仮説の絞り込み

第一段階は、子どもが新たに授業で学ぶ事象と関連した生活経験や既習事項を確認させる段階である。この段階で、新たな事象が全く未知の事象ではなく、これまで学んできた事象や経験と類似していること

に気づかせ類推を促す。

第二段階は、仮説の提示である。第一段階で想起した既有知識を用いながら新たな事象を認識することができるよう、仮説設定を促す問いを設定する。第一段階で確認した経験や認識をもとにして、自分が確からしいと思う仮説を提示する。このとき、子どもが提示した仮説には明示されていないが実際の帰結やその証拠となる実際の経験や認識が反映されている。これを明示することで検討の対象とすることができる。

第三段階は、より確かな仮説の吟味である。子どもが提示した仮説は、集団内で個人個人の事実の解釈と経験から妥当であるかどうか判断される。共同体での検討を経ることで、一人では気付かなかった視点から新たな認識が形成される。この視点は、子どもたちが事実の解釈を通して自分たちで形成するものである。新たな認識の確からしさの基準は、これまでの経験と一致しているか、事実に対する解釈と一致しているかである。このとき、仮説の実際の帰結を経験に基づいて明らかにし、それが本当に妥当であるかを考えていくことが必要となる。そのため「もしそれが本当だったら、どうなるか」というように、仮説が正しかった場合はどのような結果が導かれるのかを考えることで、妥当性を検討させる問いかけをする。

このような三段階を経て、仮説を個人個人が提示し事実の解釈を基にその仮説を検討することで、子どもたち自身がより多くの仲間が同意するような仮説を作り出すのである。この授業過程は、自分の経験や知識をもとに事実を解釈し仮説を話しあい、自分の知識を修正していくため、間違っていることを自覚する過程でもある。客観的に示されているように見える事実であっても、個人個人によって捉え方が違う可能性もあるということに気づくことができる。

以上のような原理は、パースの仮説の四類型からさらに細かく分類できる。小学校社会科においては、以下のようにそれぞれの類型に内容があてはまるのではないだろうか。

- (1) 直接観察可能な事実の発見に関する仮説
- (2) 物理的に直接には観察不可能な事実の発見に関する仮説
- (3) 法則の発見に関する仮説＝様々な事象を説明する知識に関する仮説
- (4) 純粋的に理論的な対象と考えられていたものに関する仮説

(1) は、目に見える対象についてそれが実際にどのようなものであるか、なぜそのようになっているのかといったことについての仮説である直接観察可能な範囲の事象についての仮説であるため、3, 4年生の地域学習が主な学習内容となろう。身近な地域はどのようなになっているのか、身近な人々はどのような活動をしているかといった事実を把握する。身近な地域を対象としているため、子どもたちの日常経験を想起させやすいと言える。

(2) は、実際に目で見て確認することができない対象についての仮説である。過去の出来事に関する事象や地理的に離れた事象に関する仮説である。自分たちとは遠い事象を扱うため、5年生や6年生の内容が対象となる。生活経験を想起させることは難しいため、既習事項を中心に推論することになる。

(3) は、個別の事象をより合理的に説明するための仮説である。目に見える対象、目に見えない対象にかかわらず、それらを説明するための枠組みについて仮説を立てる。演繹的説明や統計的説明だけでなく、説明的スケッチもこの類型に入る。学年を問わず、どのような対象でも内容とすることができるが、抽象的な思考が必要となるため、主に高学年である5, 6年生の内容が主な対象である。

(4) は、最も抽象度が高く、複数の理論の基底となるような法則に関する仮説である。市場原理のように、現在の経済理論の基礎となっているものが該当する。

このように、どのような仮説を設定させるかによって仮説の立て方は変わり、学習内容によっても異なるものであると考える。そのことから、基本となる原理からそれぞれの類型についての原理を導き出す必要がある。なお、(4)の純粋的に理論的な対象と考えられていたものに関する仮説については検討していない。これは、抽象度が高く小学生には不适当であり、このことに関して仮説を設定させようとする実践も見られないためである。

また、それぞれの類型は、ある程度の順序性が存在している。(1)は生活経験などから類推させて新たな認識形成を図り、(2)は(1)で形成した認識から類推させて新たな認識形成を図り、(3)の原理は(1)(2)で形成した認識の一般化を図る。(4)は(3)を更に普遍的な法則へと包括する。生活経験が(1)の、(1)が(2)の、(1)(2)が(3)の、(3)が(4)の基盤となっているのである。そのため、(1)が3, 4年生、(2)が5, 6年生となり、(3)は全学年で可能であるが、主に5, 6年生が当てはまる。

このように、原理はある程度の順序性が存在しているために、授業構成もそれに伴って差異が生じてくる。それぞれの差異は、以下のように表わすことができる。

(1) 直接観察可能な事実の発見に関する仮説

第一段階：日常の生活経験や調べ活動からの関連事象の取り出し

第二段階：第一段階で確認したことからの類推
「A は、B と同じだから C だ」

第三段階：新たな事象の解釈の確認
「A が B と違うのは、D だからだ」

(2) 物理的に直接には観察不可能な事実の発見に関する仮説

第一段階：既習事項や間接経験からの類似事象の取り出し

第二段階：第一段階で確認したことを基にした事象の解釈
「A は B と同じだから C だ」
「A は B と違う点があるから D だ」

第三段階：新たな事象の解釈の確認
「A が B と違うのは、E だからだ」

(3) 法則の発見に関する仮説

第一段階：日常の生活経験や既習事項からの類似事象の取り出し

第二段階：類推では説明できない事象の解釈の確認

① 第一段階で確認したことに反する事実の指摘

「Aなのに、Bなのはなぜか」

② 意外な事実が成立する条件の提示

「CであればBであるのは当然だ」

第三段階：仮説の妥当性の確認

「本当にCで説明がつくのか」

(1) 直接観察可能な事実の発見に関する仮説では、第一段階で日常の生活経験や調べ活動から関連事象を取り出す。警察や消防署の仕事のように、直接観察できるものが対象であるため、これまでの生活経験を活用することができよう。観察対象につながる自らの認識を確認させて、類推を促すのである。第二段階では、第一段階で確認した生活経験などからの類推を促す問いかけを行い、「A は、B と同じだから

C だ」という仮説を提示させる。第三段階は、仮説を修正させていくために、生活経験や調べ活動との違いを発見させる。「A が B と違うのは、A が D だからだ」という思考を促し、新たな仮説を子どもたち同士で検討しあい、新たな認識を形成させるのである。

(2) 物理的に直接には観察不可能な事実の発見に関する仮説では、第一段階で既習事項からの類似事象を取り出す。この分類の仮説は、歴史など自分とは離れた事象を対象とするもので、直接観察可能な事実のように生活経験を類推に用いることは難しくなる。そのため、それまで学んだ内容から類推させることが必要となる。まず、新たに学習する内容と類似した内容を想起させる。第二段階では、新たな事象とそれに対する解釈の提示を促す問いかけを行い「A は B と同じだから C だ」「A は B と違う点があるから D だ」という解釈を提示させる。A が C、D であると判断するのは、何れも既習事項 B が基準となっている。類推させることももちろんだが、既習事項を新たな認識と比較しその違いに気づくことも大切である。5 年生以上であれば、このことも可能であろう。第三段階は、新たな事象の解釈の確認である。違いを明確にするために子どもたち同士で検討させ、「A が B と違うのは、E だからだ」という思考を促す。このことで、新たな認識を形成する。

(3) 法則の発見に関する仮説では、第一段階で日常生活の経験や調べ活動からの類似事象の取り出しを行う。日常生活の経験や、既習事項から類似した内容を確認し、仮説を立てる準備を行う。第二段階ではまず、第一段階で確認したことに反する事実の指摘し、「Aなのに、Bなのはなぜか」という思考を促す。このことによって探求の意識を強固なものとして、法則にまで結び付けることができる。そして、意外な事実が成立する条件を求める問いかけを行い、「CであればBであるのは当然だ」という思考を促す。このことよって、意外な事実を合理的に説明することができよう。第三段階は、「本当にCで説明がつくのか」ということを、子どもたち自身に考えさせる。提示された事実や自分の経験を説明できるものであるかを検討していくのである。自らの仮説が間違っていたということ、いま分かったことも新たに変更される可能性もあるということを認識させる。

以上のように、基本となる原理に加えて、仮説の類型ごとに原理が存在する。これらの原理を使い分けることで、子どもの仮説の提示と吟味が促され、より確かな仮説が作り出されるのである

VI. おわりに

本研究では、仮説の提示と吟味の方法の工夫により、授業の中で子どもたちが主体的に仮説の確からしさを高めていく授業構成を明らかにした。学習課題と類似した既有知識や経験を想起させ、既有的見方・考え方で事象を説明させる。そして、その中で、子どもたちが話し合っただけで確からしさを高めていけるよう、仮説が経験と照らしておかしくないか、自分のもつデータと矛盾はないか、をチェックさせる。このことで、開かれた認識形成を目指す。今後は、この研究の理論から授業化し、授業構成原理が有効であるということを実証したい。

【註】

- 1) 森分孝治『社会科授業構成の理論と方法』明治図書、1978年.
- 2) 伊藤邦武『パースのプラグマティズム—可謬主義的知識論の展開』勁草書房、1985年、p.6.
- 3) 同上、p.63.
- 4) 同上、p.76.
- 5) 同上、p.76.
- 6) 米盛裕二『アブダクション—仮説と発見の論理』勁草書房、2007年、p.4.
- 7) 同上、p.65.
- 8) 同上、p.68.
- 9) 同上、pp.98-100.
- 10) 同上、p.98.
- 11) 同上、p.99.
- 12) 池田久美子『『はいまわる経験主義』の再評価—知識成長過程におけるアブダクションの論理—』教育哲学会『教育哲学研究』第44号、1981年、p.21.
- 13) 同上、p.31.
- 14) 西川満「仮設的推論をもちいた社会科授業の理論(3)—疑似体験的推論の原理と認識獲得の道筋—」鳴門社会科教育学会編『社会認識教育学研究』12号、1997年、p.2.
- 15) 佐藤佐敏「解釈する力を高める発問：C.S.Peirceの認識論に基づく『読みの授業論』の構築(2)」上越教育大学『上越教育大学研究紀要』第29号、2010年、p.322.
- 16) 同上、p.322.
- 17) 同上、p.327.
- 18) 佐藤佐敏「解釈する力を高める話合い：「解釈の

アブダクションモデル」に基づく発問と話合い」全国大学国語教育学会『国語科教育』第69号、2011年、pp.14-15.

【参考文献】

- (1) 森分孝治『社会科授業構成の理論と方法』明治図書、1978年.
- (2) 森分孝治『現代社会科授業理論』明治図書、1984年.
- (3) 池田久美子『『はいまわる経験主義』の再評価—知識成長過程におけるアブダクションの論理—』教育哲学会『教育哲学研究』第44号、1981年、pp.18-33.
- (4) 藤岡信勝『社会認識教育論』日本書籍、1991.
- (5) 西川満「仮設的推論をもちいた社会科授業の理論(3)—疑似体験的推論の原理と認識獲得の道筋—」鳴門社会科教育学会編『社会認識教育学研究』12号、1997年、pp.1-6.
- (6) 平川公明「仮説を批判的に検討し合う小学校社会科授業：第5学年単元『わたしたちの生活と食料生産』」弘前大学、2009年.
- (7) 佐藤佐敏「解釈する力を高める発問：C.S.Peirceの認識論に基づく『読みの授業論』の構築(2)」上越教育大学『上越教育大学研究紀要』第29号、2010年、pp.321-330.
- (8) 宇佐美寛『思考指導の論理』明治図書、1973年.
- (9) 米盛裕二『アブダクション—仮説と発見の論理』勁草書房、2007年.
- (10) 伊藤邦武『パースのプラグマティズム—可謬主義的知識論の展開』勁草書房、1985年.

Title: Improving the Teaching Strategy of the Social Studies Class of an Elementary School through Innovating of Setting Up and Examining the Hypothesis: On the Basis of the logic of the Pragmatistic Philosophy of C.S. Peirce

Naoki SUGITA (Graduate Student of the Graduate School of Education of Okayama University)

Toshinori KUWABARA (the Graduate School of Education of Okayama University)

Abstract: This study aims to clarify the strategy of constructing the lesson plan for the Social Studies of an elementary school through innovating of C.S.Peirce's the way of setting up and examining the hypothesis in order to develop students' ability for the active inquiry. We think that the inquiring study is the well method for the developing students' scientific social cognition, but it is a little difficult for elementary school teachers and students. In this study, we will suggest the new inquiring study method to prompt students to make various effective hypotheses to inquiry.

Keywords: The Social Studies, an Elementary School, Hypothesis, C.S.Peirce, Pragmatism

【原 著】

中級後半および上級前半の学習者を対象とした
地域文化・産業を学ぶ日本語教育の試み

内丸 裕佳子

Establishing of a Local Study Program for Upper-intermediate
and Pre-advanced Japanese Learners

Yukako UCHIMARU

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

中級後半および上級前半の学習者を対象とした 地域文化・産業を学ぶ日本語教育の試み

内丸 裕佳子^{*1}

要旨:

本稿は中級後半および上級前半の日本語学習者を対象とした文化クラスでの実践報告である。日本刀、ジーンズ・学生服などの繊維産業、団扇と扇子、麺文化の比較と伝統製法のそうめん、B級グルメと地域の農産物・海産物、といった地域の文化・産業に根差したトピックをとりあげた。このクラスの特徴は、留学生だけでなく、副専攻日本語教育コースの学生と国際交流に興味を持つ日本人学生がボランティアとして授業に参加している点にある。協働学習およびプロジェクトワークが留学生にどのような刺激を与えたか、このような形式のクラスを運営する上での課題は何かをアンケート調査から明らかにする。

キーワード: 地域文化, 地域産業, プロジェクトワーク, 協働学習

※1 内丸 裕佳子 (岡山大学言語教育センター)

I. はじめに

筆者は留学生への日本語教育業務に加えて、2009年前期から2010年前期まで短期交換留学生受け入れ業務も担当してきた。この間、中村(2005)をもとにした交換留学プログラムに関するアンケート調査を行い、計34名から回答を得た。岡山大学を選んだ理由(複数選択可)で「大阪や東京のような大都会よりも小さめの都市の方が語学の勉強に適している」を選んだ学生が19名(55.6%)、当大学での日本文化に関する学習の重要性を問う質問についても、5段階評価で5(非常に重要)を選んだ学生が19名(55.6%)、4を選んだ学生が10名(29.4%)おり、日本語を使用する環境に身を置き、地方の生活の中で日本文化に接することを望んでいる姿が窺えた。そこで、日本語教育の一環として中級後半および上級前半の学習者を対象に、プロジェクトワークを通して地域の文化・産業を学ぶ授業を開講した。このクラスの特徴は、留学生だけでなく、副専攻日本語教育コースの学生と、国際交流に興味を持つ日本人学生がボランティアとして授業に参加している点にある。協働学習およびプロジェクトワークが留学生にどのような刺激を与えたか、このような形式のクラスを運営する上での課題は何かをアンケート調査から明らかにする。

II. 授業概要

クラスは留学生8名、副専攻日本語教育コースの学生5名、ボランティアの日本人学生4名の参加で始まり、90分の授業を15回行った。授業内容を【表1】に記す。

【表1】 授業内容

	授業内容
1	オリエンテーション ワークシートをもとに岡山の特徴を皆で話し合う。留学生が作った壁新聞の例を見て、自分ならどのように岡山を紹介するか考える。 (課題: 観光案内所や物産店に行き興味を持ったものの写真を撮ったり、インターネットで調べたりする。)
2	岡山の特徴を発見しよう 1回目ではわからなかった点や興味を持った点について各自で調べてきたことを発表する。
3	日本刀について(長船) 各国の刀剣を写真をもとに比較する。刀作りと精神性との関係、伝統工芸品を継承する活動について考える。
4	ジーンズについて(児島の繊維産業) 繊維産業発達の歴史と地域の特色について考える。藍染、機織りについて動画をもとに学ぶ。
5	撫川うちわについて(庭瀬) うちわと扇子の違いを写真をもとに観察する。各国のうちわと扇子を比較する。後楽園で行われている投扇興や県内での紙漉きを紹介する。伝統工芸品の衰退に関して考察を行う。

6	そうめんについて（鴨方） 麺文化の波及について歴史との関連から考察する。各国の麺文化を比較する。各国の麺料理を紹介する。
7	B級グルメ・岡山の果物について 地元食材を活かした町おこしについて考察する。
8	予約・依頼の仕方、礼状の書き方を学ぶ。
9	効果的な新聞作りについて考える。
10～14	壁新聞作り／発表準備
15	発表／壁新聞の掲示作業

第3～7回目の授業では、岡山県を代表する産業および文化を1回ずつ取り上げた。第3～7回目の教材は、2011年度前期に副専攻日本語教育コースの学生が作成した教材をもとにしている。以下、教材と授業について、①教材および授業で必ず取り入れたこと、②教材作成上の留意点、③授業の進め方の3点について述べる。

1. 教材および授業で取り入れたこと

教材および授業で必ず取り入れるようにしたのは、①受講生の理解を助ける視聴覚教材（画像・動画・パワーポイントによる説明）、②受講生が「読む、書く、聞く、話す」の4技能を使うタスク、③個人の興味と結びつけるための自国文化・産業との比較を行う問いかけ、④受講生が協働で作業をするタスクの4点である。

これらは、受講生の日本語使用を現実のコミュニケーションに近づけるために必要な要素だといえる。この授業は、日本語を外国語として学ぶ留学生のための日本語科目の一つとして開講している。言語学習の面から授業を捉えると、プロジェクトワークおよび受講生全体での協働学習は、現実社会で通用するコミュニケーション能力を養うことをその主な目的とする。プロジェクトワーク形式による言語学習の利点として、①生の日本語に触れられること、②より現実的なコミュニケーションストラテジーが養えること、③自身の日本語力が実感できること、④学習者主導の活動であることの4点が挙げられる（バルダン他（1988））。これら4点について、具体的に説明すると以下ようになる。文型・語彙を中心とした言語学習では、教室内で学習する日本語と現実生活での日本語とがかけ離れてしまう面がある。受講生が興味・関心を持つ話題や内容で生教材を提供し、それについて受講生同士が協働で課題に取り組む授業形式において、言語は手段として用いられ、そこでの日本語のやりとりはより現実的なコミュニケー

ションに近づくといえる。例えば、意味がわからない時は、適切な聞き返しのストラテジーを用いる必要があり、意見を述べる時には、わかりやすく伝えるストラテジーが駆使される。そこでの活動を通して、受講生は自身の日本語力を実感すると同時に、コミュニケーションを成立させるために必要なスキルや自身の課題に気づく機会も得る⁽¹⁾。コミュニケーションで大切なのは、相手と良好な関係を築きつつ個人がいかにかその行動目的を達成できるかである（ヨーロッパ日本語教師会・独立行政法人国際交流基金（2005）、吉島・大橋（2004））。人間は自身の行動目的の遂行のために言語を用いる。この授業において、受講生は興味・関心を持つ話題・内容について理解を深めるといふ行動目的の遂行のため、互いに助け合い、適切なコミュニケーションを図る。プロジェクトワークおよび協働学習による授業は、より現実的な言語使用を学ぶ機会を提供しているといえる。

視聴覚教材を取り入れたのは、受講生の興味・関心を引くための手段でもあるが、難解な語彙・表現の理解補助としての役割も担う。視聴覚教材に対する興味・関心がきっかけとなり、受講生同士の話題が広がることもある。

自国文化・産業との比較を行う問いかけを取り入れたのは、問題をより身近に感じさせるためである。

「読む、書く、聞く、話す」の4技能を使うタスクを取り入れたのは、資料を読んだり、受講生同士で話し合ったり、意見に耳を傾けたり、必要な部分をメモに書き記したりする活動を通して問題意識を深め、現実的なコミュニケーション能力に近づけるためである。

2. 教材作成上の留意点

受講生の日本語のレベルを中級後半から上級に設定したが、授業で提供される資料の語彙や表現が難しすぎると、学習に支障をきたす。授業では基本的に生教材の配布を心がけたが、教材作成にあたり次の3点に留意した。①日本語能力試験N2（旧2級）レベルの語彙・表現を中心とすること、②漢字にすべてルビをふること、③わかりにくい、あるいは説明しにくい語彙や表現がある場合は、図や写真などを入れて理解を助けるようにすること。

さらに、授業の理解を深め、受講生が壁新聞を作成する際、テーマ選びの参考になるように、教材の冒頭に「今日のキーワード」をつけた。

第3～7回目の授業の教材は、2011年度前期に副

専攻日本語教育コース生を対象に筆者が担当した「日本語技能別指導法」でのプロジェクトワーク教材作成課題がベースになっている。2011年度および2012年度の「日本語技能別指導法」で副専攻日本語教育コース生が取り上げたテーマをまとめたのが【表2】である。受講生は岡山県出身者が多く、教材作成を通して、県内および県外出身者が共に気づきを得ていた。筆者にとっても歴史、文化、習慣等学ぶことが多く、今後もこの活動を続け、留学生向けの授業のテーマを増やすことにつなげたい。

【表2 プロジェクトワーク作成課題のトピック】

2011年度前期	2012年度前期
日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、農産物、備前焼、山田養蜂場 (1人1トピック)	桃太郎伝説巡り、岡山の建築物(木造校舎を中心に)、日本酒と醸造所 (2~3人で1トピック)

3. 授業の進め方

第3～7回目の岡山県を代表する産業および文化を学ぶ授業では、次の手順で学習を進めた。

- ①画像、動画、パワーポイントを用いて岡山県の産業および文化の概要を教師が10～15分程度で紹介する。
- ②読解資料、図・写真・漫画等の視覚的な資料を与え、3～4人のグループで話し合いながら、適宜必要事項をワークシートに記入し、理解を深める。
- ③②の活動で興味を持った点・疑問に思った点を小グループで話し合う。
- ④③の活動を受講生全員で共有する。
- ⑤授業内容の確認とまとめを行う。

⑤のまとめにおいて、③④の活動で気づいたことを学習者に毎回記録させ、壁新聞のトピック探しのヒントになるように心がけた。

第3～7回目の教材作成に従事した副専攻日本語教育コースの学生もボランティアとして授業に参加し、他の学生からの質問に対し、補足説明を行うこともあった。

第8回目以降の活動は、第7回目までの授業内容を参考にしながら、受講生が日本人学生および留学生に「岡山の面白さ」を伝える壁新聞を作る作業が中心となった。留学生は各自でテーマを決め、クラス内の日本人学生の協力を得て、必要に応じて学外の講座を

受講したり、インタビュー調査を行ったりしながら、壁新聞作成に取り組んだ。作成した新聞は大学のオープンキャンパス開催日に合わせて、国際センター掲示板、日本語コース掲示板、イングリッシュカフェ、学内3か所の食堂、図書館入口の7か所に掲示した。

受講生が作成した壁新聞の内容は【表3】のとおりである。

【表3 壁新聞の内容】

	出身国	壁新聞の内容
1	アメリカ	「きれいな歴史の岡山を楽しもう！」高梁市の名所・名物の紹介、観光おすすめルートの紹介
2	アメリカ	「岡山弁を勉強しよ～や～」岡山弁のQ&A、語彙と文法の紹介、上記をもとにした岡山弁クイズ
3	トルコ	「日本刀 vs トルコの刀」両者の紹介、日本刀の作り方の紹介、日本での伝統を受け継ぐ力の紹介
4	ロシア	「後樂園」1年間のイベント紹介

留学生8名のうち、最終的に壁新聞まで作成できたのは4名だった^⑩。4名は教室外でも積極的に調査活動を行っていた。【表3】1のアメリカ人学生は、日本人学生とよく旅行に出かけており、壁新聞の内容は旅行に対する関心が反映されている。【表3】2のアメリカ人学生も新聞作成にあたり、岡山県出身者にインタビューを行ったり、協力を得たりして積極的に壁新聞を作成していた。【表3】3のトルコ人学生は、母国でも日本でも剣道を習っており、第3回目の授業で紹介した日本刀に興味を持ち、備前岡山日本刀傳習所による学外の公開講座にも参加している。【表3】4のロシア人学生は日本文化に興味を持っており、第5回目の授業で取り上げた後樂園での投扇興の紹介から、後樂園のイベントについて調べ、後樂園が主催する「和の学校」にも参加している。授業活動がきっかけとなって岡山について積極的に学んでいたといえる。

Ⅲ. アンケート調査の結果と分析

プロジェクトワーク、および日本人学生との協働学習が受講生にどのような刺激を与えたか、このような形式のクラスを運営する上での課題は何かを明らかにするため、アンケート調査を行った。アンケート調査用紙は留学生向け、日本人学生向けの2種類作成した。

1. 調査内容

主な調査内容は以下の4点である。

- ①授業内容に対する評価（第3～7回目の授業内容／第8回目以降の授業内容）
- ②授業形式に対する評価（1回完結紹介型の授業回数に対する評価／協働学習に対する評価）
- ③教室活動の負担（動画視聴／資料読解／日本語での話し合い／壁新聞作成）
- ④岡山に対する興味・関心・理解

アンケート調査の質問は以下のとおりである。1.～21.の質問は留学生、日本人学生双方に行ったものである。22.～25.は留学生のみへの質問、26.～28.は日本人学生のみへの質問である。回答については、質問1.は「はい・いいえ」の2択形式、質問2.～9.と質問11.～19.と質問22.～28.は5段階評価形式、質問10.は回答選択形式（複数回答可）、質問20.～21.は自由記述形式をとった。5段階評価において、5は「強く思う」、3は「ふつう」、1は「思わない」とした。留学生6名、日本人学生6名の回答を得た³⁾。

<留学生・日本人学生共通の質問>

1. プロジェクトワークのクラスは初めてだった。
2. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトは面白かった。
3. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトで見た動画は参考になった。
4. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトで、日本語の資料を読むのは大変だった。
5. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトで、日本語で話す（日本人学生向けの質問：留学生と日本語で話す）のは大変だった。
6. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトで、日本語で聞く（日本人学生向けの質問：留学生の日本語を聞く）のは大変だった。
7. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトで、日本人のボランティアと（日本人学生向けの質問：留学生と）話したり、考えたりするのはおもしろかった。
8. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物以外にも、岡山を知るための1回ず

つのプロジェクトを増やした方がいいと思う。

9. 日本刀、ジーンズ、撫川うちわ、そうめん、B級グルメ、果物のプロジェクトを通して、授業を受ける前より、岡山に対してもっと興味を持つようになった。
10. 1回ずつのプロジェクトで、どんな内容のものがあったらいいと思いますか。（複数回答可）
 - ①祭り
 - ②建物
 - ③岡山の歴史的に有名な人物
 - ④岡山の工場
 - ⑤日本酒
 - ⑥みそ・しょうゆなどの日本的な食べ物
 - ⑦伝統行事
 - ⑧その他
11. 新聞作りを通して、岡山に対する興味が強くなった。
12. 他の学生の新聞も見て、岡山についてもっと学習できたと思う。
13. 新聞作りはよかったと思う。
14. この授業を通して、岡山に対する理解が深まったと思う。
15. この授業ではもっと日本人の学生がいた方がいいと思う。
16. 日本人の学生といっしょに考えたり、話し合ったりする授業にした方がいいと思う。
17. 日本人の学生といっしょに新聞を作る授業にした方がいいと思う。
18. この授業でみんなで楽しく話し合ったり、考えたりすることができたと思う。
19. このような文化のクラスがあった方がいいと思う。
20. このクラスをよくするために、どんなことをしたらいいと思いますか。（ハンドアウト、授業の進め方、内容など）
21. この授業に関する感想をお願いします。

<留学生のみへの質問>

22. 新聞作りのためのテーマを選ぶのは大変だった。
23. 新聞作りのために、日本人のボランティアの人が助けてくれてよかった。
24. 新聞作りで、日本語をたくさん使わなければならないと感じた。
25. 新聞作りで、日本語をたくさん使って勉強になった。

<日本人学生のみへの質問>

26. 新聞作りの協力は大変だった。
 27. 新聞作りで留学生といろいろ話し合うことができ
 て勉強になった。
 28. 日本人の学生も単位が取れるクラスにした方がい
 いと思う。

【表4】は上記の質問2.～9., 質問11.～19., 質
 問22.～25., 質問26.～28.の5段階評価の平均を
 まとめたものである。

【表4 留学生・日本人学生の評価の平均】

	質問番号								
	2	3	4	5	6	7	8	9	
留学生	4.5	4.3	3.2	3.0	2.7	4.3	3.8	4.7	
日本人	4.6	4.8	2.0	1.4	1.6	5.0	3.8	4.4	

	質問番号									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
留学生	4.4	4.4	4.0	4.5	4.0	4.7	4.0	4.7	4.8	
日本人	4.4	4.3	4.8	4.6	4.0	4.3	4.2	4.6	4.7	

	質問番号			
	22	23	24	25
留学生	3.3	4.7	3.8	4.3

	質問番号		
	26	27	28
日本人	2.4	4.3	3.8

授業内容については質問2., 3., 9.の結果と質問
 11.～14.の結果を見ると、留学生、日本人学生の双
 方から高評価を得たといえる。質問11.～14.の回答
 は第8回目以降の壁新聞作成に対する授業評価であ
 る。質問11.～14.は、この活動に取り組んだ学生
 のみが回答している。壁新聞作成に積極的に取り組ん
 だ結果が反映されているといえるが、半分の受講生
 があきらめてしまったことを考慮すると、改善が必
 要である。この点についてはⅢ-2.節で述べる。

質問8.の結果を見ると、平均値が留学生、日本人
 学生ともに3.8であり、第3～7回目のような1回完
 結紹介型の授業を増やすことに対し積極的に賛成し

ているわけではない。留学生の回答者6名のうち4名
 が積極的に壁新聞作成に取り組み、質問11.～14.
 に対し高評価を与えていることから、壁新聞作成の時間
 を含めると、1回完結紹介型の授業回数は彼等にとっ
 ては妥当なものだったのかもしれない。しかし、壁
 新聞作成を途中であきらめてしまった学生が半数も
 いたことを考えると、壁新聞作成よりも実行しやす
 い課題に変え、第3～7回目に行ったような1回完
 結紹介型の授業を増やす必要があるといえる。1回
 完結紹介型の授業を増やす場合、今後取り上げるべ
 きトピックとして以下が質問10.の回答に挙げられて
 いた。季節の伝統行事、代表的な祭り、日本酒・味噌・
 醤油など伝統的な製法で作られた食品、歴史的に有名
 な人物の紹介、電気自動車・ビールなどの工場の紹介、
 方言（他地域との比較）。

協働学習については、質問7., 16., 18., 19.の結果
 から、留学生と日本人学生の双方が日本語を介してさ
 まざまな気づきを得て楽しく学ぶことできたことが
 窺える。質問23., 25.から留学生にとって、日本人学
 生のサポートは心強いものであったといえる。また、
 留学生にとって、日本人学生や他の留学生との話し
 合いが岡山の文化・産業に対する興味・関心を高め、
 自国の文化・産業に対する理解の深化や地域の人々
 との交流にもつながっていたようである。日本人学生
 も各国の文化・産業の比較を通して留学生から学
 んだり、他の日本人の意見を聞くことでさまざまな
 物の見方に気づいたりすることがあり、「教える」と
 いう一方的な立場ではなかったといえる。この点に
 ついては、Ⅲ-3.節で述べる。

次に授業活動の負担について見る。質問4.～6.
 の結果から、写真・動画資料、パワーポイントによる
 概要紹介、資料の読解作業、話し合いの作業での日
 本語使用は、留学生、日本人学生にとって大きな負
 担になっていなかったことがわかる。質問22.の結果
 から、壁新聞を作成した学生にとってはテーマ選
 びもそれほど困難ではなかったといえるが、受講生
 の半数が壁新聞作成をあきらめたことを考慮すると、
 壁新聞作成という活動形式を変えることが必要だ
 といえる。

質問番号28.の平均値は3.8だが、これは学部在学
 生（2名）と社会人学生（4名）の間で差が見られる。
 前者2名は単位化を望んでいる。より多くの日本人
 学生の参加を目指す場合、単位化について検討して
 いかねばならない。

2. 壁新聞作成について

テーマの選択から新聞作成まですべて日本語で行うため、留学生にとって負担が大きい作業だったといえる。大学院生、研究生は壁新聞作成の段階で授業をやめてしまった。授業後のアンケート調査では、留学生、日本人学生ともに、新聞作りを通して岡山に対してさらに興味を持つようになったと答えているが、留学生の負担を考慮すると改善が必要である。壁新聞作成ではなく、岡山の文化・産業で興味・関心を持ったことについて現地へ行って写真や動画を撮らせ、それに簡単なコメントを付けてホームページに掲載するといった方法も考えられる⁴⁾。

3. 協働学習について

自由記述回答と筆者に直接語ってくれたことをまとめると以下ようになる。協働学習を通じてさまざまな気づきがあり、それが学習に対する積極的な取り組みにつながっていたといえる。どちらか一方が教え、学ぶという力関係ではなかったこと、留学生対日本人学生という関係だけでなく、留学生同士、日本人学生同士で学び合うこともあったことが窺える。

<留学生の意見>

- ①日本人と一緒に勉強できて良かった。このような機会がもっと増えると良い。
- ②地元の人が多かったので、岡山について深く知ることができた。
- ③年配の人も若い人もいて、いろいろな経験が聞けて良かった。

<日本人学生の意見>

- ①岡山県人以外の日本人も授業そのものが勉強になったと思う。
- ②留学生と協力して一つのものを作っていくことを楽しめた。
- ③この授業をきっかけに、自分でもインターネットで調べるようになり、今まで知らなかった岡山について知ることができた。
- ④なかなか留学生と接する機会がないので、15回通してずっと接することができたのは良かった。色々な留学生と接して、「アメリカ人だからこうだ」ではなく、アメリカ人にもさまざまなタイプがいることがわかった。もっと留学生と交流できる機会があればいいと思う。

上記以外の授業に関する感想も以下に記す。

<留学生の意見(原文ママ)>

- ①岡山についてすごいふかく、色々なことについて知りことができ、よかったです。
- ②日本の文化に興味は深くなっています。
- ③とったよかった。日本人といっしに勉強する授業(日本語を話す授業)をこの留学ではもっとたりたかったけど、岡大ではなかった。
- ④ならったことについては興味を持つようになったことがよかった(くわしく、深く)。

<日本人学生の意見>

- ①よく準備されていて内容は興味深く、充分楽しく参加できた。
- ②他県出身学生にとっても面白い内容なので、もっと日本人とグループを作って進めるようにしてもいいのではないかと思います。

4. 改善点

自由回答記述には以下の記述があった。

<留学生の意見(原文ママ)>

- ①ハンドアウトはよかったけど、サイズが大きすぎると思いました。ふつうのサイズの方がいいです。
- ②1限目じゃない方がいい。/時間は早すぎ。
- ③漢字が大変だった(書くのが)。
- ④資料の字を見やすくしてほしい。/字はもっと大きください。
- ⑤比べて考えるのが大変。
- ⑥このクラスは言語だけ学ぶと思っていた。文化のクラスだと言った方がいい。
- ⑦遠足

<日本人学生の意見>

- ①留学生が各人で「実際に行ってみる」というのはむずかしいので、みんなで現場に出かけるというような試みがあれば、より興味が増したと思う。費用の面とか色々問題がありますが。
- ②きっかけ作りとして、体験もいれてはどうでしょうか。(例えば果物の出荷の様子を見に行くとか)
- ③もっと多くの留学生が取れるとよかった。金曜の1限は留学生に対して負担? 2 or 3限くらいがよいと思う。/金曜1限より他の曜日の4限くらいの方が参加しやすいかもしれない。

- ④他県出身者に対する情報提供としても、教養の選択科目に入れて単位を与えられるようになればと思います。
- ⑤ボランティアで参加していることについて、同級生から「単位も出ないのにどうして参加するの」と不思議がられた。

自由記述の改善点をまとめると、次の4点が挙げられる。

- ①授業内容の宣伝
- ②開講曜日と時限の変更（1限以外）
- ③授業内容に関する体験活動、フィールドワークの導入
- ④資料の文字サイズと、ハンドアウトのサイズ（ハンドアウトはA3サイズを使用）

留学生が筆者個人に直接話してくれたことで、以下の課題もある。

- ①日本人学生の発話（教師と学生の発話の違い。文化・産業の言葉、方言は難しいため、易しく言い換えるよう意識化させる。）

留学生の受講生が少なかったことの原因として、今までにないタイプの授業を初めて開講したが、その授業内容に関する宣伝をほとんど行わなかったこと、金曜1時限目という開講時間が挙げられる。

岡山の文化・産業をより深く理解してもらうためには、授業の一環として受講生全員で授業内容に関する体験活動やフィールドワークも必要である。この点については課外活動時間や経済的な問題を検討しなければならない。

教師の発話は学習者の背景を考慮したコントロールされた日本語であるが、日本人学生の発話は「生」の日本語である。留学生と日本人学生の参加者が意味をやり取りするための適切なコミュニケーションスキルについて、簡単なガイドを示すといった工夫が必要だろう。

IV. おわりに

現在、多くの大学が国際的にも地域においても人々と連携し、大学独自の発信をしていくことが期待されている。山口県立大学では英語を介して地域文化遺産について学ぶ取り組み（やまぐちスタディーズ）が行われている（岩野他（2008））。「やまぐちスタディーズ」や、本稿で紹介した留学生が日本語を用

いて日本人学生とともに地域の文化・産業を学ぶ教育実践は、今後、地方大学がその特色を打ち出しながら短期交換留学生の受け入れを拡大していく上で一つのアピールになるかもしれない。

アンケート調査から、協働学習によるプロジェクトワークの実行が、留学生に日本語で目的を遂行することができるという達成感だけでなく、岡山の文化・産業に対する理解の深化を促し、さらには地域の人々との交流にもつながっていたことが明らかになった。日本語を使用する環境に身を置き、地方の生活の中で日本文化に接することを望んでいる留学生のニーズに応えていくためには、授業内容・形式についてさらなる検討と改善が必要である。

日本人学生との協働学習形式は残し、Ⅲ-2.節、Ⅲ-4.節で挙げた課題を解決しながら、留学生への負担が少ない形式で授業を展開していくことが重要だろう。

注

- (1) 受講生の活動中の表現やコミュニケーションスキルに問題があった場合、教師は適宜取り上げ、フィードバックを行うが、教師主導型ではなく補助的な教示が多い。
- (2) 留学生8名のうち、4名は壁新聞作成に負担を感じ、途中であきらめてしまった。
- (3) 壁新聞を全く作成しなかった留学生1名は質問15.～17.は無評価だった。日本人学生1名は第3～7回目の授業にすべて参加していないという理由から質問2.～9.および13.,14.,19.を無評価にしている。他の日本人学生1名も質問28.について「わからない」との理由から無評価にしている。無評価回答は【表4】の数値に含んでいない。
- (4) 2012年9月15日に石川県政記念しいのき迎賓館（金沢大学）で行われた日本語教育方法研究会にて根津誠先生よりコメントをいただいた。

付記

本稿は2012年9月15日に石川県政記念しいのき迎賓館（金沢大学）で行われた日本語教育方法研究会での発表内容を修正・加筆したものである。

引用文献

岩野雅子・シャルコフ ロバート・加藤禎行 『『やまぐちスタディーズ』構築に向けた試みー2007年度における教育実践ー』『山口県立大学国際文化学

部紀要』14, 山口県立大学, pp.126-133., 2008
中村和泉「岡山大学短期留学特別プログラム EPOK
ー' 04 アンケート調査結果に見る学生のニーズ
ー」『岡山大学留学生センター紀要』12, 岡山大学,
pp.59-73., 2005
バルダン田中幸子・猪崎保子・工藤節子『コミュニケー
ション重視の学習活動1 プロジェクトワーク』
凡人社, 1988

ヨーロッパ日本語教師会・独立行政法人国際交流
基金『ヨーロッパにおける日本語教育事情と
Common European Framework of Reference for
Languages』独立行政法人国際交流基金, 2005
吉島茂・大橋理枝他(訳・編)『外国語教育Ⅱ—外国
語の学習, 教授, 評価のためのヨーロッパ共通参
照枠』朝日出版社, 2004

Title: Establishing of a Local Study Program for Upper-intermediate and Pre-advanced Japanese Learners

Name: Yukako UCHIMARU (Language Education Center, Okayama University)

Keywords: local culture, local industry, project work, collaborative learning

Abstract: This is a practical study on a culture class for upper-intermediate and pre-advanced Japanese learners. We dealt with topics on local culture and industry in class, such as Japanese swords, Japanese fans, the textile industry, and farm and marine products. The class consisted of three groups of students: international, Japanese who minor in Japanese language education, and Japanese volunteers. We investigate how collaborative learning and the project work influenced the acquisition of content, and also illustrate some problems of the class based on the results of a survey.

【原 著】

高度な専門性と実践的な指導力を有する教師の育成プログラム
「教師力養成講座」の開発 (4)
—実践的な指導力を有する教師の育成—

松原 泰通 小川 潔

Development of “A Training Course to Cultivate the Abilities Required for Teachers (4):
a Program to Bring on Teachers with a High Degree of Specialization and Practical Leadership
— To Cultivate the Practical Leadership Required for Teachers —

Yasumichi MATSUBARA , Kiyoshi OGAWA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

高度な専門性と実践的な指導力を有する教師の育成プログラム

「教師力養成講座」の開発(4)

—実践的な指導力を有する教師の育成—

松原 泰通^{*1} 小川 潔^{*2}

平成21年度より、年6回のペースで始めた本講座は、今年度で4年目となった。当初は、学生たちが、教員採用試験に合格したにもかかわらず、現場に出ることに不安感を持ち、相談に訪れることから、教師力をつけて、自信を持って卒業していけるようにしてやりたいと考え、この講座を立ち上げたものである。

現在は、その上に、現場からも、社会的にも、即戦力としての新採用教員が求められており、その意味で、実践力のある教員として卒業させることが大切だと考えた。その内容を報告する。

キーワード：教師力、実践的指導力、教職支援、生徒指導力、人間関係づくり

※1 松原 泰通（岡山大学教師教育開発センター）

※2 小川 潔（岡山大学教師教育開発センター）

I. はじめに

この「教師力養成講座」を始めて、4年次となった。

当初は学生たちの教員採用試験（以下 教採）発表以後の合格の喜びよりも現場に出ることの不安な様子から、どうにかしてやらなくてはという思いから「教師力」育成のために、この講座を開発したものである。

4年経過した現在、以前にも増して、現場からも、文部科学省（以下 文科省）を初め各自治体の教育委員会からも、即戦力となる教員を送り出してほしいという要望が高まってきた。

学生たちも、このような状況を教採からも、現場からも、そしてマスコミからも察知し、多くの学生が何とか力をつけたい、自信を持って卒業したい、何をしたらいいのだろう、どんなにしたら力がつくのだろうと、不安な気持ちが大きくなり、困惑した状態となっている。

この状況に、少しでも寄与できるように—実践的な指導力を有する教師の育成—を目指し、「教師力養成講座」の開発に、本年度も取り組むこととした。

全体構想

過去三年間の報告（岡山大学教師教育開発センター紀要, 第2号 (2012) PP.144-153 高度な専門性と実践的な指導力を有する教師の育成プログラム「教師力養成講座」の開発(3)）につけ加えて、講師の基調提案の前に、大学教員よりテーマについての教育的な意義、内容の大切さについて講話をしていただいた。（約15分程度）これは、本年度の新しい試みである。

新しい試み

これまででは、現場からの実践報告を中心に教師力養成講座を運営してきた。これだけでも、学生にとって新鮮な現場感覚が伝わり、教師力の観点から、内容への切り込み方、迫力、情熱、子どもへの思い、周囲への配慮、継続していく持続力など、学ぶべき点が山ほどあり、有意義で共感をもって支持されていた。本年度、その上に、岡山大学大学院教育学研究科（以下 教育学研究科）の教員により、各講座内容の意義について学問的、専門的な観点から講話していただいた。このことにより、学生たちは、これまで以上に、内容の大切さを自覚し、現場からの実践報告について、真剣に考えながら受講していた。このことは、

「理論と実践の融合」であり、現場での実践を、理論に裏付けされた形で聞くことができたと考えている。これにより、今、文科省が中心になって提唱している教師力、教育実践力が一層、学生たちの確かな力となって付いていくものと考えている。

「外国語活動」について、現場からの実践報告の前に、教育学研究科英語教育講座の高塚成信教授に、小学校における「外国語活動」の授業をする意義について講話をしていただいた。

「学級づくり」についても同様に、現場からの実践報告の前に、教育学研究科教職実践講座の渡邊満教授に、学校教育における「学級づくり」の重要性と意義について講話をしていただいた。

「学級びらき」についても同様、「学級びらき」の大切さと意義について教育学研究科教育学講座の高瀬淳准教授に講話をしていただいた。

<仮説>
 大学教員の講話および現場の校長等、講師の先生から直面している教育問題と現状、現在の取り組みの実態について基調提案していただき、学生同士でそのことを受け止め、討論を重ねると、課題の本質をつかむとともに、教師としてのあるべき姿、対応すべき教師のあり方について意識改革をしていくことができ、『教師力』の育成に役立つ。

表1 講座のタイムスケジュール 2011

時間	内容	番号
9:30 ~ 9:40	開会 (挨拶, 講師紹介)	
9:40 ~ 10:20	校長等による基調提案	①
10:20 ~ 10:30	座席移動, 休憩	
10:30 ~ 11:00	グループ討議	②
11:00 ~ 11:15	討議内容の発表, 共有	③
11:15 ~ 11:25	校長等と教職相談室担当によるまとめ	④
11:25 ~ 11:30	各自のまとめ (感想)	

表2 講座のタイムスケジュール 2012

時間	内容	番号
9:30 ~ 9:35	開会 (挨拶, 講師紹介)	
9:35 ~ 9:50	大学教員によるテーマ内容の意義についての講話	
9:50 ~ 10:30	校長等による基調提案	①
10:30 ~ 10:35	座席移動, 休憩	
10:35 ~ 10:55	グループ討議	②
10:55 ~ 11:05	討議内容の発表, 共有	③
11:05 ~ 11:30	校長等と教職相談室担当によるまとめ	④
11:30 ~ 11:35	各自のまとめ (感想)	

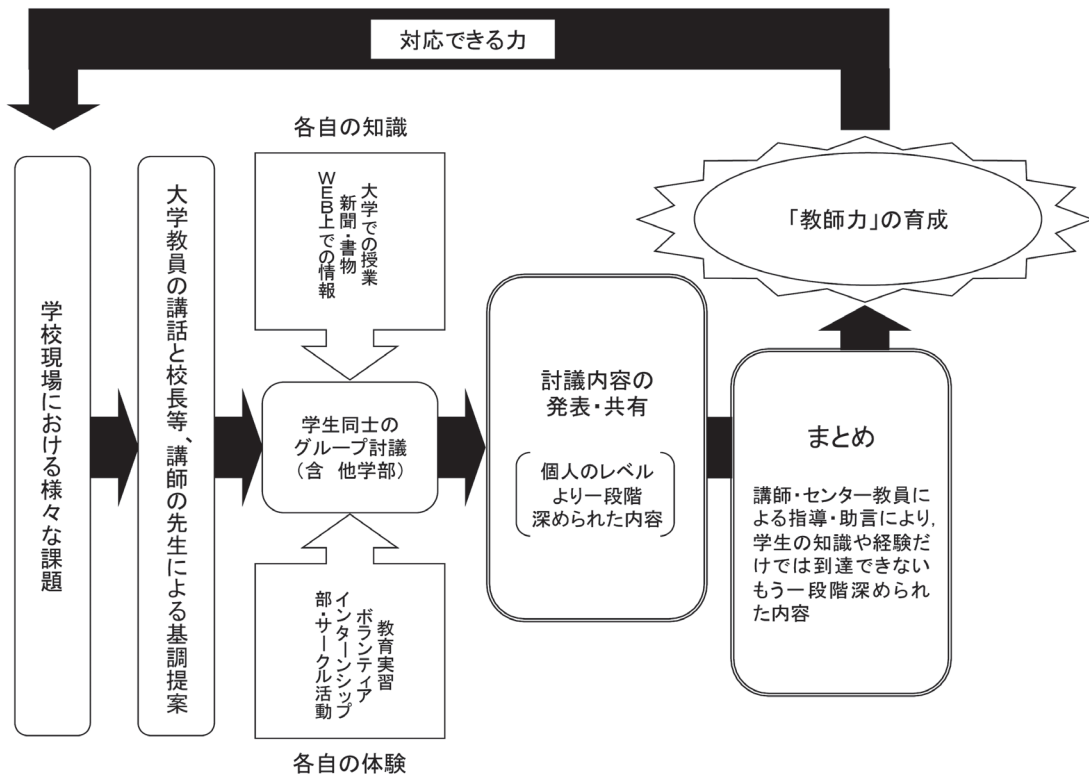


図1 全体構想

II. 本年度の「教師力養成講座」のテーマ

本年度のテーマは、学生たちの直面している課題と教育界の新しい取り組みについて取り上げ、各テーマについて、実践を積んでおられる方に講師を依頼した。

実施日	回	テーマ	講師
2012年 5月 30日	第1回	「子どもの特性を理解した生徒指導」	岡山市立中学校教頭
2012年 6月 13日	第2回	「NIEの取り組み」	岡山市立小学校教諭
2012年 10月 31日	第3回	「外国語活動」	岡山市立小学校教諭
2012年 11月 28日	第4回	「学級づくり」	岡山市立中学校教諭
2013年 1月 16日	第5回	「学級びらき」	岡山市立小学校長

2011年度は、これまでの趣旨に沿った内容として、学習指導要領の主な改善事項と、直面している課題について取り上げ、県下でもトップレベルの実践力のある講師を選んだ。

実施日	回	テーマ	講師
2011年 5月 18日	第1回	「授業で学校を変える」	岡山市立中学校長
2011年 6月 29日	第2回	「伝統文化と武道」	岡山市立中学校教諭
2011年 7月 13日	第3回	「キャリア教育」	岡山県立高等学校教諭
2011年 10月 5日	第4回	「国語教育における協同学習」	岡山市立中学校教諭
2011年 11月 2日	第5回	「保護者・地域との連携」	岡山市立小学校長
2012年 1月 18日	第6回	「教師力をつけよう」	岡山市立中学校長

2010年度は、文部科学省による学習指導要領改訂の中で、特に改善事項として強調されているテーマを取り上げ、その道での第一人者に講師を依頼した。

実施日	回	テーマ	講師
2010年 5月 19日	第1回	「学校における食育推進」	岡山市立小学校長
2010年 6月 16日	第2回	「伝え合う力の育成」	岡山市立小学校長
2010年 7月 28日	第3回	「情報教育」	岡山市立中学校長
2010年 10月 27日	第4回	「外国語教育」	岡山市立中学校教諭
2010年 12月 1日	第5回	「理数教育の充実」	岡山市立小学校長
2011年 1月 12日	第6回	「生徒指導」	教師教育開発センター准教授

2009年度は、直面している課題について、県下でもリーダー的な小・中学校の校長先生に講師を依頼した。

※ 岡山大学教育実践総合センター

実施日	回	テーマ	講師
2009年 5月 27日	第1回	「子どもたちの生活とケータイの問題」	岡山市立中学校長
2009年 6月 24日	第2回	「発達障害など課題を抱えた子どもとどうかかわるか」	岡山市立小学校長
2009年 7月 8日	第3回	「「いじめ・不登校の問題をどう考えるか」	岡山市立中学校長
2009年 10月 14日	第4回	「学校における「評価」について」	岡山市立中学校長
2009年 11月 25日	第5回	「道徳教育について」	岡山市立小学校長
2010年 1月 27日	第6回	「学校力の向上について」	岡山市立中学校長

Ⅲ. 学生の満足度

表3 講座についてのアンケート結果

		2012年度					2012 合計	2011 合計	2010 合計	2009 合計
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)				
参加人数		23	33	26	18	18	118	179	282	274
①基調提案	平均	4.62	4.73	4.87	4.71	4.94	4.77	4.95	4.85	4.86
	SD	1.45	0.64	0.12	0.35	0.06	0.54	0.21	0.42	0.41
②話し合い	平均	4.05	4.36	4.25	4.35	4.13	4.25	4.40	4.47	4.46
	SD	0.61	0.43	0.37	0.37	0.12	0.39	0.65	0.67	0.57
③発言	平均	3.95	4.06	3.83	4.00	3.80	3.94	3.92	4.11	4.01
	SD	0.94	0.51	0.93	0.38	0.46	0.64	0.78	0.74	0.78
④長さ	平均	4.42	4.03	4.25	4.18	4.60	4.25	4.07	4.30	4.16
	SD	1.04	1.77	0.80	0.90	0.54	1.11	1.10	0.88	0.88
⑤まとめ	平均	5.00	4.91	4.83	4.94	4.93	4.92	4.91	4.89	4.80
	SD	0.00	0.09	0.14	0.06	0.06	0.08	0.35	0.35	0.51
⑥考えたこと	平均	4.95	4.85	4.92	4.94	5.00	4.92	4.97	4.93	4.95
	SD	0.05	0.13	0.08	0.06	0.00	0.08	0.17	0.25	0.21
⑦次回講座	平均	4.52	4.75	4.61	4.88	4.65	4.68	4.84	4.89	4.83
	SD	0.86	0.58	0.79	0.11	0.99	0.66	0.63	0.48	0.61

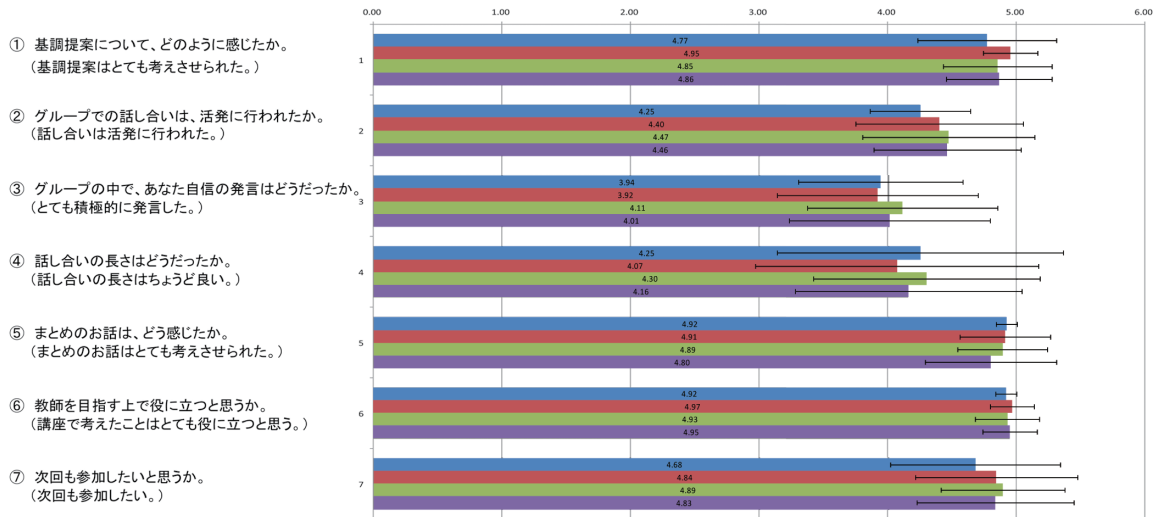


図2 年度ごとの平均・標準偏差



表3は、2012年度の講座で行ったアンケート結果の平均値と標準偏差、各年度全体の平均値と標準偏差である。図2は、4年間の年度全体の平均値と標準偏差をグラフに表したものである。本講座は、学生のニーズを的確にとらえ、質の高い内容を提供することができていたと考えられる

高度な専門性と実践的な指導力を有する教師の育成プログラム「教師力養成講座」の開発(4) ー実践的な指導力を有する教師の育成ー

IV. 受講生の所属

2012年度

所属	学校教育教員養成課程				養護教諭養成課程	教育学研究科	特別別科特別専攻科*	他学部							他学部合計	合計		
	小学校	中学校	障害児	幼児教育				理学部	農学部	工学部	環境理工学部	マッチングプログラムコース	文学部	自然科学博士前期学系			社会文化科学博士前期	
(1)	4	4	2	0	1	7	0	2	0	0	0	0	0	1	1	1	5	23
(2)	19	4	1	0	2	3	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	33
(3)	17	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3	1	0	6	26
(4)	5	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	5	18
(5)	12	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	18
合計	57	18	5	0	4	11	1	9	0	0	0	0	0	8	4	1	22	118
%	46.3	15.3	4.2	-	3.4	9.3	0.8	7.6	-	-	-	-	-	6.8	3.4	0.8	18.6	100

* 特別別科＝養護教諭特別別科, 特別専攻科＝特別支援教育特別専攻科

2011年度

所属	学校教育教員養成課程				養護教諭養成課程	教育学研究科	特別別科特別専攻科*	他学部							他学部合計	合計		
	小学校	中学校	障害児	幼児教育				理学部	農学部	工学部	環境理工学部	マッチングプログラムコース	文学部	自然科学博士前期学系			社会文化科学博士前期	
(1)	18	5	3	0	0	2	0	13	0	0	0	0	0	1	0	0	14	42
(2)	8	6	5	0	0	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	29
(3)	12	10	7	0	0	3	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	8	40
(4)	16	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	5	25
(5)	7	1	4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	4	18
(6)	12	4	3	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	25
合計	73	30	22	2	2	9	0	33	1	0	0	0	0	7	0	0	41	179
%	40.8	16.8	12.3	1.1	1.1	5	-	18.4	0.6	-	-	-	-	3.9	-	-	22.9	100

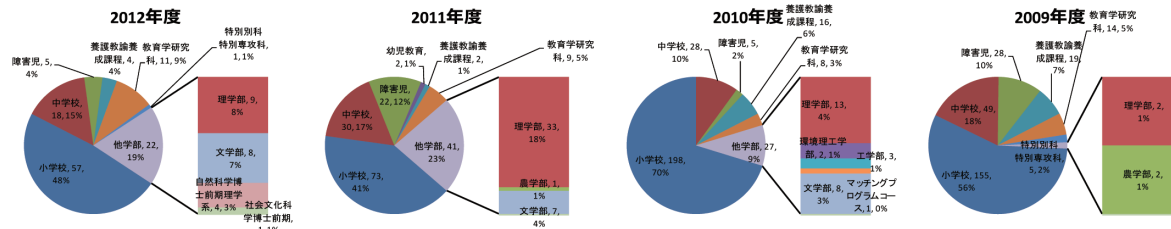
2010年度

所属	学校教育教員養成課程				養護教諭養成課程	教育学研究科	特別別科特別専攻科*	他学部							他学部合計	合計		
	小学校	中学校	障害児	幼児教育				理学部	農学部	工学部	環境理工学部	マッチングプログラムコース	文学部	自然科学博士前期学系			社会文化科学博士前期	
(1)	44	11	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	4	60
(2)	51	1	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	58
(3)	23	2	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	5	35
(4)	19	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	4	24
(5)	17	3	0	0	0	0	0	8	0	3	0	0	0	0	0	0	11	31
(6)	42	11	3	0	16	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	74
合計	198	28	5	0	16	6	0	13	0	3	2	1	8	0	0	0	27	282
%	70.2	9.9	1.8	-	5.7	2.8	-	4.6	-	1.1	0.7	0.4	2.8	-	-	-	9.6	100

2009年度

所属	学校教育教員養成課程				養護教諭養成課程	教育学研究科	特別別科特別専攻科*	他学部							他学部合計	合計		
	小学校	中学校	障害児	幼児教育				理学部	農学部	工学部	環境理工学部	マッチングプログラムコース	文学部	自然科学博士前期学系			社会文化科学博士前期	
(1)	16	5	7	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	36
(2)	48	3	8	0	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	68
(3)	47	15	6	0	3	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	76
(4)	14	7	3	0	6	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
(5)	8	13	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
(6)	22	6	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
合計	155	49	28	0	19	14	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	274
%	56.6	17.9	10.2	-	6.9	5.1	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	100

受講者総数(過年度比較)



教育学部生を中心にして、スタートしたが、センターが全学化したことにより、他学部生及び大学院生の参加が年ごとに増加した。

V. 学生からの感想

●生徒指導に関する具体的な指導法や、指導をするにあつたての理論を知ることができ、とても勉強になりました。多くの事例を出していただき、また自分自身で考え、グループ討議をすることで、考えがより深まりました。ありがとうございました。

●たくさん考えさせられた。子どもに対する関わり方の正解はないからこそ、自分なりに本気で関わり、その子のことを理解したい。そのために今日学んだことをたくさん生かしていきたい。

●生徒の共感が乏しいというのは自分自身の経験からも納得できました。情報があふれているので、感情を経験からでなく知識として学んでいる傾向にあるとつくづく思いました。

●今日のお話をきいて、子どもに居場所をつくること、そして、その子に「あなたがいないと困るのよ」と伝え、強いつながりをもつことが大事だと学びました。保健室も子どもの居場所になるように…とよく言われますが、その子の居場所になれる保健室にできるよう子どもとの関わり、声かけを考え、つながりを大事にしていきたいと思いました。

●新聞というものを教育のツールにするということが自分の中になかったので、なるほど!!と思いました。“子どものために”何ができるのかという視点、真剣に取り組むという姿勢をしっかりと持ちたいと思います。

●この講座を受けるまで、そもそも「NIE」が何なのか、よく分かっていませんでした。しかし、南先生のお話を聞いていくうちに、新聞を子どもたちの教育に使うということが、こんなにも興味深いものなのかと驚き、とても話に引き込まれました。自分が現場に立ったときには、まずは子ども達の興味をひく材料として、そして授業内容をより充実したものにできるように、的確に新聞を活用していきたいと思います。

●王道だけではだめ。いろんな考え方、いろんな取り組みをもっと知りたいと思った。おもしろい考え方を、もっともっと生みだせる教師になりたい。南先生は子どもたちのことを本気で考えられているからこそ、このようなアイデアが生まれるんだと思いました。

●私は高校・数学の専攻で、あまり新聞を授業に用いることができる機会はないかもしれませんが、何よりも、生徒に授業に関心をもたせ、より理解しやすくさせるために、工夫をすることが大切だと感じ

ました。また、私は大学生生活で「人のために行動する」ということを心掛けてきたので、最後にあのようなお話もきけて非常に良かったです。

●NIEについての実践事例など参考になる点が内容面で多くあつただけでなく、それ以上に、若い先生がとても積極的に学校現場で活躍されている姿が、自分の目標となりました。私も積極的に手を挙げてたくさんの人から意見をもらいながら成長し続けたいという思いが強くなりました。

●先生方の授業のすごさはもちろん、情熱や子どもを思う気持ちがとても感じられて、いい刺激をいただきました。試験にむけての勉強の毎日ですが、心に残る講座でした。私もがんばろうと思えました。開いていただき、ありがとうございました。次回も参加したいです。

●外国語活動を行う前におさえておきたい部分について学べて、とても勉強になりました。特に「正しい英語」ではなく「通じる英語」を身につけさせたいというお話は、今まで、考えもしなかったことなので、とても刺激を受けました。

●英語は自分とはあまり関係ないと思っていましたが、授業内容を考える点で考えさせられました。

●具体的な小学校での外国語活動の授業（ゲームなど）について知ることができました。また、小学校での外国語活動はどうあるべきかも討論できて、自分の考えを深めることができました。これからの小学校での外国語活動を担っていく責任を感じました。

●様々なゲーム活動を知っているか否かは、大きく違うと思った。子供が楽しく英語活動ができるには、今回の様な講座を受けることが必要だと思った。

●学級づくりの実態を知ることができてよかった。回僚性、継続性など見につけたい。

●現場の先生のお話はとても貴重で今までとは異なる視点から考えることができてよかった。理想をもつことは大切だが、理想通りにはいかないことも多い現場での心構えにもなった。様々なアイデアをもち、その中から実行していく中で、クラス全体が成長していけるような学級づくりをしていきたい。

●キレイ事ではない、現場の先生の生の声や取り組み、生徒との関わり、同僚の先生方との関わり方などを聞くことができて、現場に出たときの様子を想像したり、心構えができました。ありがとうございました！

●現場で活躍されている現役の先生のお話を聞くこ

とができ、とても勉強になりました。“お菓子”の質問に対する受け答えなど、生徒との関係を保ちつつしっかりと自分の考えを伝えることのできる教師になれるよう努力していこうと強く感じました。またぜひ参加したいと思います。

●「ポリシーを持って取り組むこと」自分のポリシーが明確でないことにドキッとしました。形容詞では伝わらない…。具体例をあげることに。

「教える」ことばかりに着目していましたが、生徒に寄り添うことで、一緒に歩める教師になりたいです。

●今まで学級開きが大切だということは聞いていましたが、何をすればよいのか全く知りませんでした。どんな学級にするか、どんな子を育てたいか、自分のポリシーをもつことで、学級開きがスムーズに行えます。残りの学生生活の中で、自分の求める子ども像を明確にしていきたいです。また、たくさんの経験をしていきたいです。

●4月から実際に学校現場に立つということでも不安な部分が多かったが、今回、先生方のお話を聞いて、具体的に自分がどうするかを考える構えができたと思う。特にお話の中で印象に残ったのがポリシー。これをもっと今より明確なものにあと2ヶ月で作りに上げていきたい。

●今回学級開きというテーマでしたが、担任をもつことのない養護教諭を目指すものにとってもとても勉強になりました。“黄金の”10日間は養護教諭にとっても同じだと思います。ひきつぎによって注意の要する子や支援の必要な子をリストアップし、初めて会った時から名前呼びかけ関係を築くこと。とても大切なあと感じました。

VI. まとめ

本講座の意義について、本学教員から、教育学の見地に立って講話していただいた。このことにより、学生たちは、現場の実践的な報告の意義の大きさについて認識を深め、自分たちのこれからの現場での取り組みに生かしたいと考えるようになった。

昨年までの「2つの気づき」では、

第一の気づき：

講師からの基調提案を受け、学生同士が、それぞれの知識や経験を持ち寄って、議論することにより、自分が体験したことのない知識や経験を知る。この結果、個人が考えただけでは到達できないような結論を導き出す。

第二の気づき：

議論の結果を「まとめ」の際に発表した時に、「現実にはそんなものではない」と講師から、時には厳しく、時には諭すように指導される。又、基調提案の真髓がつかめていない場合、具体例を交えながら再度論される。

この二つの気づきに、この講座の意義があったと考えていたが、今回、大学教官の講話により学生たちは、これまでの気づきの大切さを一層広い見地から改めて認識できるようになったと考えている。

VII. 今後の課題

来年度から、「教職実践演習」と「教職実践インターンシップ」が本格的にスタートする。社会的な要請である実践的教育力の育成、即戦力の養成に応えるためにも、充実した取り組みが期待される。

一方、学生たちの気質は、失敗を恐れ慎重になること、理論に頼ろうとし自分なりの価値観、感情に自信が持てないこと、人とのかかわり合いを深める能力が乏しくなるなどの傾向がある。

このような状況を打破するためにも、現場での地道な実践に出会う機会を多くつくり、教師集団の仲間となっていく気力を養うことが重要だと考える。

VIII. おわりに

制度改革が進み、教師力の育成のあり方が模索されている。

本教師力養成講座が、その一助となればと願い、4年間で23回の講座を持つことができた。すべて、講師のご好意により実現できたものである。どの講義も録画し、参加できなかった学生たちにも、ビデオ視聴で継続的に指導可能となった。卒業までに1本でも多く視聴してほしいと考えている。

ここまで取り組むことができたのは、高橋香代前研究科長、加賀勝研究科長のご尽力で学長裁量経費の認可をいただいたこと、教師教育開発センター諸先生を初め、事務スタッフ皆様のご協力、とりわけ、小川潔先生、吉田紀子事務職員の方の献身的な取り組みのお陰であり、心から皆様に感謝申し上げます。

又、この講座の発案のきっかけは、前教育実践総合センター長の柳原正文教授のご示唆のお陰であり、改めて感謝申し上げます。

Title : Development of “A Training Course to Cultivate the Abilities Required for Teachers (4): a Program to Bring on Teachers with a High Degree of Specialization and Practical Leadership – To Cultivate the Practical Leadership Required for Teachers –

Yasumichi MATSUBARA, Kiyoshi OGAWA (Center for Teacher Education and Development, Okayama University)

Keywords: abilities required for teachers, practical leadership capabilities, teaching profession consultation

Abstract: “A training course to cultivate the abilities required for teachers” , on this extracurricular course, we focused on about six themes each year. The latest is the 23rd of all that we have organized since 2009. There were the students who came to the teaching profession consultation office with the fear of not being ready to be a teacher despite the fact that they had passed the teaching staff examination. We very much wanted to give those students more practical information and advice to combine theory with practice. We offered them this course as a way to let them have a lot of self-confidence hoping their having “power as teachers” before they finish University.

Now we think about the problem from another perspective. We hope that Center for Teacher Education and Development, Okayama University with this course will turn out competent new teachers and that they will meet the needs of the present severe conditions.

【原 著】

特別支援学校での心理教育“サクセスフル・セルフ”を
用いた個別支援

水嶋 直可 安藤 美華代

Individual Support Using a Psychoeducational Program “Successful Self” at a Special Needs School

Naoka MIZUSHIMA , Mikayo ANDO

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

特別支援学校での心理教育“サクセスフル・セルフ”を用いた個別支援

水嶋 直可^{*1} 安藤 美華代^{*2}

要旨：特別支援学校には、情緒が不安定になったり、対人関係において様々な適応困難を抱えたりする児童生徒も在籍している。そのため学習指導要領においても、「自立活動」という領域が設定されており、6つの区分「健康の保持」、「心理的な安定」、「人間関係の形成」、「環境の把握」、「身体の動き」、「コミュニケーション」の指導内容が示され重視されている。その実践としては種々の方法が用いられ、集団や個別での支援が行われている。心理教育“サクセスフル・セルフ”は、小中学校の児童生徒において心理行動上の問題を予防し、心の健康を育むことが報告されている。そこで本研究においては、特別支援学校の生徒に対し、心理教育“サクセスフル・セルフ”を用いた個別支援を行った。その結果、心理的安定と人間関係の形成に対する力をつけることに効果があることが示唆された。

キーワード：特別支援教育 心理教育 心理的安定 人間関係の形成 個別支援

※1 水嶋 直可（岡山県立岡山西支援学校）

※2 安藤 美華代（岡山大学大学院教育学研究科）

I. はじめに

特別支援学校の中で障害のある児童生徒は、本来の障害に起因する学習面や行動面、対人関係等の様々な困難を抱え、適応困難をおこす場合も多い。また、それによる様々な失敗経験や周囲の不適切な関わりの積み重ねにより、自信や意欲の喪失、自尊感情の低下をおこし、より社会への適応が困難になるという悪循環に陥ることがある。

このように、障害のある児童生徒は、その障害により日常生活や学習場面において様々なつまずきや困難が生じるため、小中学校等の児童生徒と同様に教育するだけでは不十分と言える。このため、特別支援学校においては、学習指導要領により、小中学校等と同様の各教科等のほかに、個々の障害による学習上または生活上の困難を改善・克服するための指導として、「自立活動」の領域が設定されている。

「自立活動」の内容は、平成21年3月の学習指導要領の改訂により「人間関係の形成」が追加され、「健康の保持」、「心理的な安定」、「人間関係の形成」、「環境の把握」、「身体の動き」及び「コミュニケーション」の6つの区分とその下に26項目として示されている。

その区分の中でも、「心理的な安定」（下位項目は、

情緒の安定に関する事、状況の理解と変化への対応に関する事、障害による学習上生活上の困難を改善・克服する意欲に関する事）は、自分の気持ちや情緒をコントロールして変化する状況に適切に対応するとともに、障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服する意欲の向上を図るための内容になっている。また、「人間関係の形成」（下位項目は、他者とのかかわりの基礎に関する事、他者の意図や感情の理解に関する事、自己の理解と行動の調整に関する事、集団への参加の基礎に関する事）では、自他の理解を深め、対人関係を円滑にし、集団参加の基盤を培うための内容になっている。このように、特別支援学校における自立活動の指導は、個別に指導計画を作成し、計画的に行うようになっている。また、個々の児童生徒へ適切な指導が行われるよう、児童生徒の実態の把握、指導内容の設定、指導方法の工夫、系統的な指導、専門家の指導助言などを配慮しながら実践されている。

近年、注目されている心理教育の中で、“サクセスフルセルフ®”は、心理・行動上の問題を予防し、心の健康を維持・増進させることをねらいとしており、その成果が報告されている（安藤、2007、2008、

2012)。

小中学生を対象に授業の中で行う心理教育“サクセスフル・セルフ”は、道徳・学級活動を活用し、週1回1時限、年間4回を目安に、自己洞察、困難への対処解決、ソーシャルスキルといった方法を用いて、感情面、認知面、行動面に働きかけることで、いじめや攻撃行動などの行動上の問題、うつなどの心理的問題を包括的に予防し、心の健康や社会的適応が育むことが可能であることが報告されている(安藤, 2012)。授業の中で、個別活動およびグループ活動を行うことを通して、自分を知る方法、問題解決法、ストレス対処法、コミュニケーションの方法、他者に対する適切な自己主張・共感・ゆずりあいの方法、葛藤の解決法を学習することにより、自己理解、他者理解を深め、自己コントロール、日常生活に対する適応力、円滑な人間関係、自己効力感を向上し、心理・行動上の問題を減少させることを目的としている。

この心理教育“サクセスフル・セルフ”の内容は、自立活動の「心理的な安定」及び「人間関係の形成」の内容に合致している。そこで、特別支援学校の生徒に対しても、心理教育“サクセスフル・セルフ”の手法を用いた取り組みを行うことで心理的安定をはかり、人間関係の形成に対する力をつけていくことが期待できると考えた(西山, 2011; 堤, 2012)。

II. 支援の実際

1. 支援の概要

①対象生徒について

対象生徒：A子 高校1年女子

(支援開始時15歳8ヶ月)

A子は、高等部入学後になかなか学校になじめず、授業に参加できなかったり、授業中の私語や同級生をからかったりすることがあり、仲の良い友達もできにくい状況が続いていた。その一方で、頭痛や腹痛を訴えて毎日何度も保健室に来室し、家庭や学校、他の生徒に対する不満を訴え、「自分は良くなりたい」と思ってこの学校に入った、「授業もがんばっていきたい」、「卒業後は、就職したい」という気持ちを表し、現状と自分の理想の姿の間で苦しんでいる様子が伺えた。

また、特に苦手な授業の前には、体調不良を訴えて授業に入ることを渋ることがあり、そのような時に、教員に指導を受けると、乱暴な行動や声を荒げるようなこともあった。

A子の課題としては、「情緒が不安定で授業に参加

できない」、「言動が乱暴で周囲の人とのトラブルがある」ということが挙げられた。

このようなA子の課題は、心理教育“サクセスフル・セルフ”プログラムのねらいに合致しており、支援方法として有効ではないかと考えられた。

A子にかかわる教員チーム(担任、学年団、特別支援コーディネーター、進路指導主事、教務、教頭、養護教諭)で支援の必要性が話し合われ、本人の了解も得た上で、「自立活動」として行うこととなった。そこで、日頃から家庭のことや学校のことなどいろいろと話をすることが多く、信頼関係ができていたこと、担任とA子の行動に対して毎日のように情報交換を行っており実態について共有できていたことから、A子の入学時から個別にかかわりがあったB養護教諭が支援を行うことになった。

②プログラム実施方法

心理教育“サクセスフル・セルフ”については、校内でCプログラム開発者(臨床心理士)を講師に研修を実施してきており、その概要や有効性については高等部の教員全員で、ある程度の共通理解ができていた。

また、A子への支援の実施計画立案や、A子に合わせたワークシートの作成と実施については、A子の担任団とB養護教諭で検討し、Cプログラム開発者にコンサルテーションしながら進めていった。内容は表1で示すように、レッスン1～6に分かれており、レッスンごとに複数のワークシートで構成されている。

実施にあたっては、ワークシートの内容に対してA子からの発言が出にくい場合を考慮し、ヒントとなる内容や選択肢が提示できるよう、事前に担任団と話し合い準備しておくようにした。

実施した内容や記録は毎回教員チームに伝達することで共有をはかり、その回ごとに事後評価することで、次の回(セッション)に向けて改善を重ねながら進めた。また、学期や学年の区切りにも評価を行い、教員チーム及びCプログラム開発者と共同してプログラムの検討や修正を行った。

③実施期間

A子が高等部1年の11月から高等部3年3月の卒業までの期間、2年5ヶ月(全45回)にわたって実施した。

実施の時間帯は、他の授業終了後から下校前までの時間を設定した。

実施時間は、主にレッスン1～5までは、毎週1回、

特別支援学校での心理教育“サクセスフル・セルフ”を用いた個別支援

10～15分で、レッスン6は月1～2回程度の間隔で、1回15分で実施した。学校の行事や他の学習との兼ね合いを考慮しつつA子にとって無理のないように柔軟に進めていくようにした。

④評価方法

A子の自己評価としては、「なりたい自分」という

ワークシートに、自分の目標とその達成度を%で表記したものと、プログラムにおいて記述したワークシートの内容や実施中の本人の発言から読み取ることにした。

教員には終了後にアンケートを実施し、分析することで評価を行った。

表1 心理教育“サクセスフル・セルフ”プログラムの概要

	目標	内容	教材(ワークシート)のテーマ(注)
レッスン1	“サクセスフル・セルフ”(成功していく自分)のイメージをふくらませ、それを達成するための目標をたてる。 自分の良さに気づき、自信を持って生活が送れるような基礎作りをする。	これまでがんばってきたことを振り返り、自分の長所に気づき、なりたい自分を明確にする。	◇オリエンテーション ◇“サクセスフル・セルフ”イメージ どんな自分になりたいか ◇自分を知らう (ア)楽しいと思うこと (イ)私の得意なこと (ウ)自分の好きなおところ (エ)がんばっているところ (オ)自分を好きになるう
レッスン2	“サクセスフル・セルフ”を達成するためには、人間関係が大切であることを知り、友達と良い関係がもてるよう、友達について理解する。 友達に対してのマイナスの感情を過剰に刺激せず、良いイメージを大切にす。	自分だけでなく、友達にも良いところがあることに気づく。	◇友達について考えよう (ア)友達ってどんな人 (イ)友達関係でよかったこと (ウ)友達にしてもらったこと (エ)友達に親切にしたこと (オ)友達とのことで困ったこと (カ)友達を困らせたこと (キ)良い友達とは
レッスン3	よりよい友達関係を築くには、自分を大切に、ほどよく自己主張し、共感し、ゆずりあうことが重要であることを学ぶ。 もめごとを悪いことと捉えず、起こったときは適切に対応できる方法があることを学びその活用方法を学ぶ。	日常の友達関係において、もめごとの多い場面を知り、そのときの周囲や自分の気持ちを考えることで、適切な自己主張、共感、ゆずりあいの大切さを学ぶ。	◇もめごと(トラブル)解決法 (ア)チェックリスト もめごと解決能力自己採点 (イ)もめ事解決の方法 もめごと解決の3つのわざ 適切な自己主張、共感、ゆずりあ (ウ)身の回りのもめごとについて考えよう (エ)もめごと解決の3つの方法 (オ)適切な自己主張 (カ)共感 (キ)ゆずりあい
レッスン4	問題解決を習得することでコミュニケーション能力を高め、トラブルを回避したり、対処したりする方法を学ぶ。 もめごと解決の3つのわざを用いながら、生活の中で困っていること、困る場面について一緒に解決方法を考える。	友達とのもめごとを解決したり、自分にとって困る誘いや悪い誘いを断ったりする方法を日常的に起こっているもめごとをもとに、問題解決法を用いて考える。	◇考えよう人の気持ち、自分の気持ち (ア)くすぐりっこ (イ)授業中に (ウ)体育の授業 (エ)答を間違えて (オ)遊びの約束 (カ)もめごと解決のいろいろな方法
レッスン5	ストレスのメカニズムを理解し、ストレスに対処する大切さを学ぶ。 ストレスの原因や心身のサインに気づき、自己コントロールする能力を高める。 自分で解決できる色々な方法を学び、スキルとして身につける。	自分のストレスの原因や心身の反応について振り返る。 ストレスマネジメントについて考える。	◇ストレスについて学ぼう (ア)ストレスについて学ぼう (イ)ストレスとは？ (ウ)ストレスの原因を探ろう (エ)ストレスによる心と体の反応 (オ)ストレスマネジメント
レッスン6	いろいろなもめごとの解決の方法について考える。 いろいろな問題解決方法を考え、具体的な解決の仕方を身につける。	生活の中で起こりそうな場面のシナリオをもとに、適切なコミュニケーションの取り方を考える。	◇もめごとの解決方法 (ア)人間関係の3つのわざ (イ)相手の人、周りの人の気持ち (ウ)「私は」ではじめるコミュニケーション (エ)「私は」で伝えてみよう (オ)もめごと解決のいろいろな方法 (カ)困った誘い～たばこ～ (キ)困った誘い～お金～ (ク)まとめをしよう

注) ◇はワークシートの内容についてのタイトル、()内は各ワークシートの記号を示す。

2. 支援の経過

この項における「 」は、A子の語った内容、〈〉はB養護教諭の発言を示す。

①レッスン1.“サクセスフル・セルフ”のイメージと目標

支援の開始日は担任から伝えていたが、当日の昼には笑顔で「今日だったよな」と保健室に日時の確認にきた。A子が、楽しみにしていたことが伺えた。

L1(ア)楽しいと思うこと(レッスン1の自分を知らうについてのワークシート(ア)を示す。以下も同様に表記する)では、ワークシートに記入する言葉やその漢字の表記について気にしていたため、〈国語の学習ではないので、気にせずひらがなで書いてもいいですよ〉と言うとほっとした表情になる。また、思いを書き言葉にする際も時間をかけるため、考えすぎることこの時間が苦痛にならないように、〈そのことは〇〇ということかな?〉、〈〇〇と考えているのかな?〉等と、A子の考えに近い言葉を引き出せるように支援を行った。そうすることで、言葉を選びつつも「男友達としゃべっているとき」、「(みんなで集まって)歌うこと」と記入した。

同様の支援を行いL1(イ)得意なことでは「歌を歌うこと」、「バスケット」、「楽器の演奏」と記入した。

これらのワークシートの内容からは、A子が人と過ごしたり一緒に活動したりすることに喜びを感じていることが考えられた。

L1(ウ)自分の好きなところでは、「自分の好きなところなんかない」と小さな声で話す。B養護教諭がA子の良いところとして、〈気がつく〉、〈親切なところや優しいところ〉、〈明るい〉という話をする嬉しそうな顔になり、「そんな風に言われたことがある」と話し、「よく気がつく」、「小さい子が好き」、「明るくおもしろい」と記入した。想像以上にA子自身の自己肯定感が低く、プラスのメッセージを伝えながら支援をする必要性があることを感じた。

L1(エ)がんばっているところについては、「授業に出ること」、「みんなや先生との会話」、「出たくない授業があっても出るように努力している」と記入する。A子が自分の課題について自覚し、集団で過ごすことや周囲との関係を大切にしたいと考えていることが伺えた。

終了時に〈L1は次回で終わります〉と伝えると「えっ、終わり?」と驚いたが、今後の予定を伝えると、ほっとした笑顔になり「これからもやりたい」と話す。また、「前はイライラしたらすぐ乱暴なことをし

ていたけど、今は我慢するようにしている。それでも、たまってくるとうとう我慢できなくて乱暴な態度をとったり、物にあたったりしてしまう」と話す。A子が自分を客観的に捉え、気持ちを言葉で表現できるようになったことを感じた。〈L2ではそれについての取り組みをするからね〉と伝えると、嬉しそうな表情になった。担任からも本人がこの時間を楽しみにしており、支援のある当日は普段よりも機嫌良く過ごしているという話があった。A子が、喜んで積極的に取り組んでいることが確認できた。

L1(オ)自分を好きになろうでは、自分自身の変化として、「今までできなかったことができるようになった」と記入した。そして自分をイメージした絵には、笑顔でピースサインをする自分とハートをたくさん描いた。余白には「素直にいけない自分のイメージ」と書き、「卒業までにホンものの大人になりたいです」、「よろしくお願いします」と書いた。プログラムに取り組んでいく中で、自己理解が深まり肯定的に自分を見られるようになったことや、今後への期待と希望を示したものと考えた。

②レッスン2. 友達との良い関係

L2(イ)友達関係でよかったことでは、「自分が気づかないことを言ってくれる」、「一緒にふざけあえる」、「悩みを言い合える」と記入した。

L2(ウ)友達にしてもらったことについては悩み、なかなか記入することができなかった。〈実習の時は支え合ったりしなかった?〉と聞いても、「そんなのある?」と言い、しばらく悩んでやっと「縄跳びにつきあってくれた」、「嫌な事でもつきあってくれた」と話す。最後に「困ったときに先輩が助けてくれたこと」をあげる。友達にしてもらったことについての実感あまりなく、生活の中でお互いに助け合った経験に対する印象も薄いようであった。

反面、L2(エ)親切にしたことについては、「教室移動のときに手を引いて(困っている同級生を助けて)あげる」、「友達の仲直りの手助け」、「けんかにならないように手助け」とすぐに記入した。

L2(オ)友達のことで困ったことについては、すぐに関連したエピソードについて話し、「相手が理由もわからず怒っている時」、「友達とけんかをした時」、「一人ぼっちにされること」と記入する。

次のL2(カ)友達を困らせたことについては、A子がなかなか考えられずにいたが、〈自分ではそのつもりがなくても、嫌な気持ちにさせたり、怒らせたりしたことがなかった?〉と問いかけると、「自分がイ

ライラしているときに関係ない友達にあたった」、「相手が嫌なことかもしれないのに自分がしたいことを押しつけてしまった」、「一緒に学校へ行こうと誘われたのを断った」と書いた。また、「友達のよさや気持ちをわからないといけなかった」、「この勉強があったから、人を困らせたことについても考えられて良かった」、「それがなかったら、気づかずにすんでいたかもしれない」と話した。自分と友達の関係のからこれまでの言動を振り返り、自分の課題と向き合えるようになったのではないかと考えた。

L2(キ)でどんな友達になりたいかについて考えたが、「やさしく声を掛けてあげられる人」、「素直に優しく自分の気持ちを伝えられる人」と記入した。

L2を実施することで、自分と友達それぞれについて考えを深めることができた。そして、良い人間関係をつくるための課題に気づき、理想とする友達像についてもイメージすることができたと考えられた。

③レッスン3. もめごと解決の“3つのわざ（適切な自己主張、共感、ゆずりあい）”

L3(ア)で、もめごとが起こることはあたりまえであり、どちらかが悪いから起こるのではなくお互いの気持ちの行き違いによるものであることを確認する。そして、その解決方法として、L3(イ)“もめごと解決の3つのわざ”（適切な自己主張、共感、ゆずりあい）があることを伝えた。

L3(ウ)～(キ)のワークシートは、実際に身の回りであったもめごとを参考に3つのわざに対応したものを作成し、A子が自分に起こりそうだと感じられる内容にした。ただし、以前あったもめごとに関わる嫌な感情を思い出さないように、実際にあったもめごととは避け、本人の気持ちに配慮した内容を担任団やCプログラム開発者と検討し作成した。

L3(オ)(カ)において、A子から「はらがたった」、「〇〇して欲しかった」、「嫌だった」という発言は出るが、その時の自分や相手の気持ちはどうだったかについては、自分から考えることは難しかった。そこで、<相手はどう思ったかな?>、<どうしてそうしたのかな?>、<相手の気持ちがわからないときはどうしたらいい?>などの発問をしたことで、A子は自分の気持ちや相手の気持ちについて具体的に考えることができた。

L3(キ)ゆずりあいは、A子は「わかりにくかった」と話した。ゆずりあいは相手の気持ちを考えながら自分の気持ちも伝えることなので、両方を考える難しさがあると話し、安心できるようにした。また、A子

は「この勉強はこれからも続く?」と尋ねたり、「(“3つのわざ”が) わかっていても、その時になつたらできない」とつぶやいたりした。このことから、今の自分ができていることだけでは不十分と感じていることや、今後のプログラムに対する期待感が伺え、学習の積み重ねの必要を感じた。また、“3つのわざ”をA子自身が自分の生活の中で活用していきたいと願っていることが確認できた。

④レッスン4. 考えよう適切なコミュニケーション

L3においてA子が自分の課題に向き合えるようになったことが確認できたため、L4ではL3以上に、学校生活の中で起こりやすいと実感できるトラブルに関するワークシートを作成した。ワークシートの内容については、担任団や保護者からも要望があり、実施前からA子の周囲の期待も高かった。

L4(ア)くすぐりっこでは、A子はシナリオの内容の理解に時間がかかり、相手の気持ちを考えることでも悩み、なかなか考えがまとまらなかった。シナリオの登場人物について「Dさん、Fさんなどの、複数のアルファベットでの表記がわかりにくい」という訴えもあり、Dさんと“私”に読み替えて進めた。また、「次回からは名前にして欲しい」という希望があった。L4からはシナリオの内容を、生活場面を意識した内容にしたことで、A子がより自分や相手の立場について深く考えようとしていることが伺えた。A子が理解しやすい支援の方法や、ワークシートの表記への配慮が必要であると考えた。

そこで、L4(イ)からは、登場人物を仮の個人名と“私”，という設定でシナリオを作成した。シナリオをB養護教諭がゆっくり説明しながら読み、内容が理解できていることを確認しながら進めた。そうすることで内容の理解が早くなり、ワークシートの発問に対しても自分から考えられるようになった。

しかし、「“サクセスフル・セルフ”を勉強していても(人間関係が)うまくいかないこともある」という言葉も聞かれた。

L4(ウ)では、「(トラブルが起きることは)どちらかが悪いのではない」と自分から発言し、相手に対する言葉掛けについて“〇〇して”という言い方はきついから、“〇〇でいい?”のほうがいいかも”と言うようになった。相手の立場や気持ちに配慮したコミュニケーションの取り方についても、考えられるようになってきたことが伺えた。

L4(カ)においては、もめごとが起こったときの複数の解決方法を考えたが、A子はB養護教諭の支援

がなくても考えることができた。しかし、実際の生活の中では慣れていない相手には挨拶ができなかったり、そっけない態度をとったりと、適切なコミュニケーションが取れないことも続いており、担任からの指導もたびたび受けていた。このことについては、A子自身も「人見知りだから」と困っている内容であり、具体的な支援の必要性が感じられた。

⑤レッスン5. ストレスへの対応

A子がL4(イ)で感じていた「サクセスフル・セルフ」を勉強していてもうまくいかず、気持ちがイライラする」場合の対応として、ストレスについて学習することを伝えた。すると、「(ストレスについて) どうなっているかわからない」と興奮気味に話し、強い関心を示した。また、B養護教諭が伝えたストレスのコントロールという言葉から、その言葉の意味を問うこともあった。ストレスに対してA子が積極的に学習に向かおうという気持ちが伺えた。

L5(ウ)ストレスの原因についてA子は、友達とのトラブルをあげたが、「友達と気持ちの行き違いがあっても、言い過ぎるとトラブルに発展するから我慢をしている」と話し、周囲との人間関係に気を使いながら過ごし、トラブルに発展しないためのスキルを身につけていることがわかった。しかし、我慢をするということが中心であったため、それ以外の方法も考えられることが望ましいと感じた。L4(ウ)では、相手の立場を考えた自分の気持ちの伝え方について考えることができていたが、実際の生活場面では必ずしも活用ができていないことも確認できた。

L5(エ)ストレスによる体と心の変化は、自覚していることが多く、選択項目だけでなく、「自分を傷つける」、「物にあたる」、「授業に出たくなくなる」、「口が悪くなる」という内容をワークシートに記入した。

また、L5(オ)ストレスマネジメントの方法についても関心が高く、ストレスマネジメントの例として提示した内容について質問がでた。本人があげたストレスマネジメントの方法は、「好きな写真集を見ること」、「カラオケ」、「ボーリング」だけであり、考えられた内容が少なかった。その場ですぐできる内容もなかったため、より多くのストレスマネジメントの方法を知ったり試したりできるようになることが必要ではないかと考えられた。

⑥レッスン6. いろいろなおめごとへの対応

レッスン1～5までで一連のプログラムを終了したが、L4、L5でのA子の様子から、適切なコミュニケーションについては追加の支援が必要と考えられ

たため、おめごとと解決に関する内容についてワークシートを作成し取り組むことにした。

L6(イ)はA子が苦手としている慣れない人との人間関係のシナリオだったが、解決方法として、「時間が解決するのを待つしかない」という消極的な方法しか考えられなかった。相手の気持ちや周囲の人の気持ちを考えることはできたが、それに添った言動をすることに對しては、「できない、自分でもできなくて嫌な気持ち」と表現した。B養護教諭が「他にはどうしたら良いか思いつかないかな?」と促しても、「仕方がない」と考えが変わらなかった。「時間が解決する」という考え方も大切ではあるが、A子自身も望ましい行動をしたいけどできない気持ちがあり、重ねての支援の必要性が感じられた。そこで、L6(ウ)(エ)においては、「私は」という言葉から始めることで自分の気持ちの伝え方を考えることにした。

そうすることで、L6(エ)の授業中に騒がしい人に対する話し方では、「私は勉強したいから小さい声で話してくれる?〇〇さんも一緒に勉強しよう」というように、自分の気持ちを伝えながら相手の気持ちや立場を考えた話し方について考えることができた。

これまでの支援によりA子に気持ちの変化が感じられたため、L6(オ)ではL6(イ)のシナリオと同様に、慣れない人との人間関係のワークシートを作成し、複数の解決方法について考えるようにした。

すると、以前は「時間が解決するのを待つしかない」という解決方法に固執していたのが、「相手と少し話をしてみる」、「先輩などに相談する」、「誤解や(相手の人と)仲良くしたいことを(周りの人に)伝えてもらう」と、積極的な解決方法を複数考えることができた。

A子がおめごとには複数の解決方法があることや、自分から行動を起こす大切さについて理解できたことが確認できた。

また、L6(カ)喫煙の誘い、L6(キ)借金の依頼を受けるシナリオでも、複数の断り方を考えると同時に、相手が嫌な気持ちにならないような言葉遣いについて考えることができた。

L6(キ)後の自己評価で、A子は「すごい、すごくできるようになってる」、「わー、本当にすごく変わったわあ」と興奮気味に喜ぶ。〈どうして変わったのか〉と聞くと、「苦手な人と話をしようとしたし、すごくがんばれた」、「前は人に言われたことについて、だいたいいいんじゃないかと心の中で思っていたけど、今は言われたことについて次はもっとや

ろうとか、こうしたらいいんじゃないかと考えられるようになった」と自分の成長について話した。

最後、L6(ク)まとめでの自分が成長できたことという問いには、「自分の気持ちを素直に人に言えるようになった事」、「イライラしたりしても切り換えがきちんとできるようになった事」、「物や人や自分にあたりたりせず自分の気持ちを言える事」、「自分だけでなく人の気持ちもわかるようになってきた事」、「一つ一つの目標をクリアできるようになった事」、「初めて会った人でも挨拶などできるようになった事」、の6つを一人で一気に記入した。

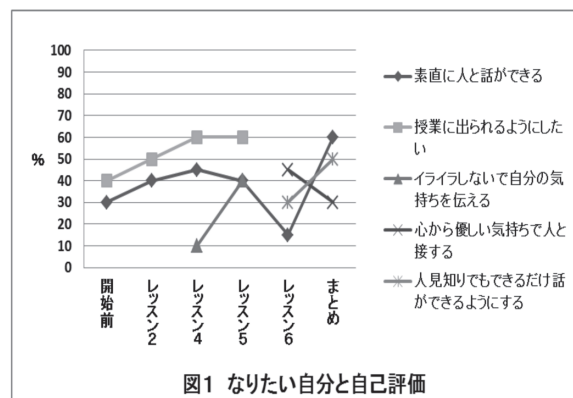
これからのなりたい自分という問いには、「つらい事などがでてくるかもしれないけどそれに逃げずに立ち向かっていける立派な大人になりたいです」と記入した。記入後、「昔の自分は嫌なことや、つらいことがあったらすぐに逃げていたけど、勉強した今はそんなことしないで向かっていけるような大人になりたいと思っている」と将来について話をした。

これまでの学習では、話をしながらじっくり言葉を選び、文章表現について確認しながら進めることが常であったが、一言も言わず自分の頭で整理していたことを集中して一気に記入した。A子本人が自分自身の成長について、自分の言葉で表現できるまでに成長できたのは嬉しい驚きであった。

Ⅲ. 評価

1. A子の自己評価

支援の区切りには、「なりたい自分」として自分の目標をたて、ワークシートに現在は何%くらい達成できているのかを記入してもらった(図1)。



各回の「なりたい自分」と達成度は、前回の記録を見ず、あくまでその時々本人の思う内容とその達成感を記録したものである。そのため、その都度目標が変更になったり、追加になったりしている。

最初から最後までA子が自分の目標とした内容は「素直に人と話ができる」だったが、途中自己評価が下がったが、最終的には30%から60%と上昇した。

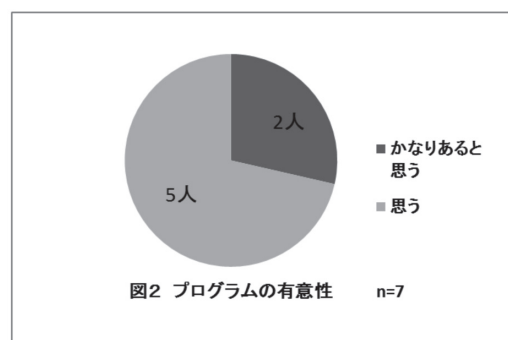
自己評価が上昇していた内容では、「なりたい自分」に近づいた実感が得られたと考えられるが、「心から優しい気持ちで人と接する」については自己評価が下がっていた。

また、最後のまとめとして行った支援において「自分が成長できたこと」としてあげた6項目(前述L6)は、A子が実感できた成長の姿として評価できる。

2. 教員による評価結果

A子に関係が深く、指導の経過を共有した教員(担任、学年団、進路指導主事、教務、教頭)にアンケートを配布し、回収した7名についてまとめた。

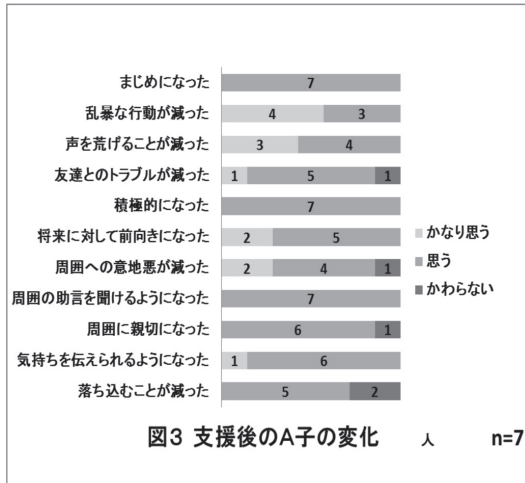
プログラムの有意性に対しては、「かなりあると思う」が2名、「思う」が5名であり肯定的な評価のみであった(図2)。



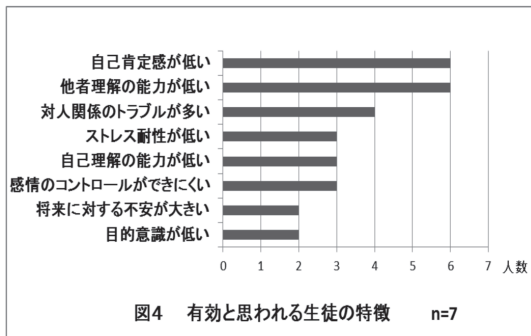
また、A子の変化についてはすべての者が「かなり思う」、「思う」と回答したが、その変化の内容としては4名が「乱暴な行動が減った」を「かなり思う」として評価していた(図3)。

また、「かなり思う」の回答があったのはそれ以外にも、「声を荒げることが減った」、「将来に対して前向きになった」、「周囲への意地悪が減った」、「友達とのトラブルが減った」、「気持ちを穏やかに伝えられるようになった」が挙げられた。

その他として記述があったのは、「教員の話を開けるようになった」、「考えて発言・行動できるようになった」であった。どの項目においても、悪くなったという評価はなかった。

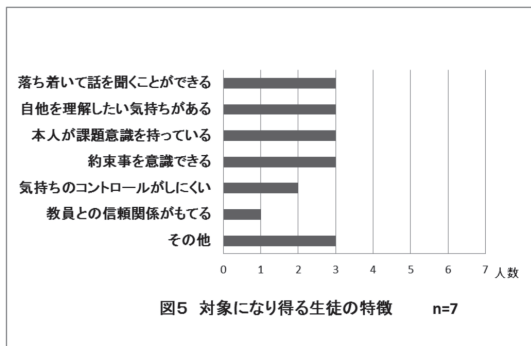


本プログラムがどのような課題をもつ生徒に有効と考えられるかについては、「自己肯定感が低い」、「他者理解の能力が低い」に6名が回答しており、「対人関係のトラブルが多い」に4名が回答していた（図4）。



ただ、「A子には有意義で有効であったが、対象となり得る生徒の範囲はある程度限られるのではないか」という意見もあった。

そして対象となり得る生徒の特徴としては、「落ち着いて話を聞くことができる」、「自他を理解したい気持ちがある」、「本人が課題意識をもっている」、「約束事を意識できる」、「気持ちのコントロールがしにくい」等があげられた（図5）。しかし、過半数の教員が共通して回答したものはなかった。



3. まとめ

A子の自己評価の内容及び教員が評価したA子の変化はどちらも課題であった「情緒が不安定で授業に参加できない」、「言動が乱暴で周囲の人とのトラブルがある」という課題の解決に結びついていた。

このことから、本プログラムは心理的な安定をはかり、人間関係の形成に対する力をつけていくことに効果があったと考えられた。

IV. 考察

これまで発達障害のある児童生徒に対して、認知行動療法、ソーシャルスキルトレーニング、アンガーマネジメント、ストレスマネジメントなど様々な取り組みがなされてきた（小西・稲垣・小林，2009；中村，2009；野澤・吉岡，2010；富谷，2010）。それらはそれぞれに特徴をもち、各課題に対する有効な方法として知られているものである。

それに対して本プログラムは、一連の支援内容に、自己肯定感を高めるための支援、ソーシャルスキルを高めるための支援、怒りをコントロールするための支援、ストレスに対処するための支援と複数の内容が含まれている。しかもそれらを、自己理解→他者理解→円滑な人間関係づくりのスキル学習→ストレスマネジメントと、理解しやすい流れに沿って積み重ねられることが大きな特徴である。

そして、特に自己肯定感が低い生徒は、そのことからの苦手意識のため、新しいことや初めてのことに抵抗を感じる場合が多いが（村山，2009）、自分の良いところに気づく学習からスタートできる本プログラムは生徒の学習意欲を向上させることとなり抵抗なく受け入れられたのではないかと考えられた。

ワークシートは、なじみの薄い言葉をわかりやすい言葉に置き換えたり、複数の内容を短くまとめたりすること、実際の生活に近い内容にするなどの工夫を行った。また、A子の気持ちに配慮しながら、支援者が捉えたA子の課題に近いシナリオを設定し、実生活で本人が応用しやすい工夫も行った。このように、ワークシートはプログラム開発者のコンサルテーションのもとで、生徒の特徴や支援者のねらいによって柔軟に作成することができるため、対象生徒に合わせたものにすることができた。

本プログラムの適応については、自己肯定感や他者理解能力に課題がある生徒、対人関係のトラブルのある生徒に対して有意義と考えられたが、どのような特徴をもつ生徒を対象にできるかについては検

証が必要である。しかしながら、「落ち着いて話が聞ける事」、「自他を理解したい気持ちがある事」、「本人が課題意識を持っている事」や「約束事を意識できる事」などの特徴があるのではと考えられた。

また、個別支援として実施した事で、他の生徒を気にせず自分の考えを口に出したり、まとめたりすることができ、集中して学習に取り組むことができたと考えられる。1対1の継続的で安定した関係の中で行うことにより、自分が大切にされていること、認めてもらっていることを実感でき安心して学習に取り組むことができたと考える。しかしその反面、他の生徒の考えを聞いたり、知ったり、やりとりをすることで考えを深めたりすることが難しいため、あらかじめ選択肢を準備しておくことや、想定される意見を教員チームで事前に考えておくなど、内容を深めるための工夫が必要であった。

V. 今後の課題

今回の事例から、特別支援学校における生徒への支援のためのツールとして、心理教育“サクセスフル・セルフ”は有効であると考えられた。

ただ、どのような生徒に活用できるかについては、課題として残された。今後も事例を重ねることで明らかにしていきたい。

謝辞

実践報告を承認して下さったA子と保護者に、心から深謝いたします。また、本取り組みにあたり、ご理解とご協力頂きました教員の皆様に感謝いたします。

なお、本研究の一部は、科研費(24530870)の助成を受けました。

VI. 引用文献

- 安藤美華代. (2007). 中学生における問題行動の要因と心理教育的介入. 風間書房. 東京.
- 安藤美華代. (2008). 小学生に問題行動・いじめを予防する!心の健康教室“サクセスフル・セルフ”実践プラン. 明治図書. 東京.
- 安藤美華代. (2012). 自己理解を深め人間関係力を育む心理教育“サクセスフル・セルフ”. 岡山大学出版会. 岡山.
- 小西一博・稲垣応顕・小林真. (2009). 知的障害児へのストレスマネジメント教育の効果ーリラクゼーション訓練に焦点を当ててー 人間発達紀要

41 35-45

- 村山直. (2009). LD, 高機能自閉症児とその母親への効果的な支援ー個別支援教室, 家庭, 中学校の連携を通してー 兵庫教育大学 k 教育社会調査研究センター 特別支援教育コーディネーター研究 5号 25 - 35
- 中村美鈴. (2009). 自分の怒りと向き合い, 適切な言葉で表現できる生徒の育成をめざして~アンガーマネジメントを取り入れた授業づくり~ 指導事例集第28集 一人一人のニーズに応じた支援のあり方 平成20年12月 岡山県特別支援学校自立活動部会
- 西山徹. (2011). “サクセスフル・セルフ”を用いての授業作り 指導事例集第30集 一人一人のニーズに応じた支援のあり方 平成22年12月 岡山県特別支援学校研究部会自立活動部会
- 野澤宏之・吉岡恒生. (2010). 小学校における発達障害児に対する小集団 SST の取り組みーミニゲームを主体とした集団適応の獲得についてー 治療教育学研究 30 41 - 48
- 堤紀子. (2012). 心理教育的プログラム“サクセスフル・セルフ”を用いた学年での取り組み~高等部卒業に向けて「成功していく自分」像を築く~ 指導事例集第31集 一人一人のニーズに応じた指導のあり方 平成23年12月 岡山県特別支援学校研究部会自立活動部会
- 富谷えり. (2011). 相談スキルの向上をめざして~認知行動療法を参考にして~ 指導事例集第30集 一人一人のニーズに応じた支援のあり方 平成22年12月 岡山県特別支援学校研究部会自立活動部会

Title : Individual Support Using a Psychoeducational Program “Successful Self” at a Special Needs School

Key Words : special needs education, psychoeducation, psychological stability, promoting human relationships, individual support

Abstract

In special needs schools, some students suffer from emotional instability and various adaptive difficulties in human relationships. The Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology (MEXT) has established guidelines for special needs education. These educational guidelines categorize “Independence Activities” into six classifications: Health Promotion, Psychological Stability, Promotion of Human Relationships, Environmental Understanding, Physical Activity, and Effective Communication. Various methods to promote “Independence Activities” through group and individual sessions have been developed. “Successful Self” has proven to be an effective psychoeducational program to prevent psychological and behavioral problems while promoting better mental health in elementary and junior high schools. This case study involved a special needs student whose individual lessons were planned using “Successful Self” . It has been suggested that individual support sessions using the Successful Self Program were effective in promoting psychological stability and formation of better human relationships.

Naoka MIZUSHIMA Okayama Prefectural Okayama Nisi Special Needs School

Mikayo ANDO Graduate School of Education, Okayama University

【原 著】

教職情報提供サービス「岡大教職ナビ」における
成果と課題

佐藤 大介 山根 文男 高塚 成信 加賀 勝

Information Provision Service about Teacher Profession called “Okadai Kyoshoku Navi.”:
Survey Results and Issues

Daisuke SATOH , Fumio YAMANE , Shigenobu TAKATSUKA , Masaru KAGA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

教職情報提供サービス「岡大教職ナビ」における成果と課題

佐藤 大介^{*1} 山根 文男^{*2} 高塚 成信^{*3} 加賀 勝^{*4}

岡山大学教師教育開発センターでは、教職情報提供サービス「岡大教職ナビ」の提供を平成23年11月より開始した。岡大教職ナビでは、NetCommonsを活用して教職課程・教務関連情報やボランティア情報、各種イベント情報や教員・講師等募集情報、教員採用試験関連情報等をウェブサイトやメールを通して随時提供している。そこで開始より1年間の経過を機に、利用者を対象としサービスの向上と改善を目的としたアンケート調査を実施した。その結果、多くの利用者が当サービスの必要性を感じながらも、有用性については実感できないことが判明した。その理由としては、個々のニーズに応じた情報提供がなされていない現状が浮き彫りとなった。そこで当センターとして利用方法の周知徹底と、情報の分類、配信方法の改善を検討し、更なるサービス向上に向けて対応する必要がある。

キーワード：教職情報提供サービス, 岡大教職ナビ, NetCommons

※1 佐藤 大介 (岡山大学教師教育開発センター)

※2 山根 文男 (岡山大学教師教育開発センター)

※3 高塚 成信 (岡山大学大学院教育学研究科)

※4 加賀 勝 (岡山大学大学院教育学研究科・岡山大学教師教育開発センター)

I. はじめに

岡山大学教師教育開発センター（以下、「当センター」）では平成23年9月に当センター公式ウェブサイト (<http://cted.okayama-u.ac.jp/>) に、国立情報学研究所が次世代情報共有基盤システムとして開発した Contents Management System (CMS: コンテンツ管理システム)「NetCommons」を導入し、インターネットを活用した積極的な教職関連情報の発信共有を開始した(佐藤等, 2012)。その中でも、とりわけ本学の学部生・大学院生(教職課程を履修している学生が中心)を対象とした教職情報提供サービスが「岡大教職ナビ」である。このサービスは平成23年11月より情報提供を開始しており、1年間が経過する平成24年10月～11月にかけて、当サービスの向上と改善を目的としてアンケート調査を実施した。本論では、これまでの「岡大教職ナビ」の取組状況について説明した上で、アンケート調査の結果をもとに、本取組の成果と課題について考察する。

II. 「岡大教職ナビ」について

1. サービス提供の背景

本学では教職に関する様々な情報が内外より提供されている。こうした情報は、学内掲示板や大学院

教育学研究科教員対象の一斉送信メール等で学生への周知が図られていた。しかしながら、教員採用試験や講師募集、ボランティア活動依頼の情報や、学内で実施される教員採用試験説明会の開催案内など、教職課程履修学生にとって有益な情報であるにも関わらず、教育学部以外では、学内の掲示板で掲示しているのみであり、「全学的に」十分周知されているとはいえない状態であった。こうした問題点を改善するため、直接学生個人に対してアクセス限定ウェブサイトおよびメール配信を活用した情報提供が可能なシステムとして、NetCommonsのパッケージに含まれている「日誌モジュール」を活用することとした。

サービスの提供開始にあたっては事前に学生等へのニーズ調査などは実施せず、以前から本学で掲示板等により告知していた情報をまずは提供することから取り組みを始めた。サービス開始に伴い、案内らし(図1)を作成し、各種教職関連ガイダンスや学生指導、教職関連科目授業やゼミ等で関係学生に配布し、また学内掲示板(電光掲示板を含む)でポスターを掲示するなどし学生に対する周知を図った。学生に対しては、入学時にすべての学生・大学院生に提供される岡大Gmailを活用して教職課程履修学生全員にメールにて当サービス開始の案内を行った。

表1 岡大教職ナビ【カテゴリ・月別】情報提供状況（単位：件数）

カテゴリ	2011/		2012/											総 計	
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
教職課程・教務関連情報	1						3								4 (1%)
ボランティア情報						8	2	10	6	1	4	5	3	39 (12%)	
教育委員会・学校園等開催イベント情報	1		2	1		1		1						6 (2%)	
学内教職関連イベント情報			1			2	1	2				2	2	10 (3%)	
教員・講師等募集情報	13	5	19	8	9	2	9	9	6	8		3	3	94 (28%)	
教員採用試験関連情報	3	4	3	6	11	6	11	3	3	6	32	43	25	156 (47%)	
その他	1		1	1		1	2			3	1	3	5	18 (5%)	
カテゴリ指定なし		3		2	2									7 (2%)	
総 計	19	12	26	18	22	20	28	25	18	15	37	56	38	334 (100%)	

(平成24年12月1日現在)

2. システムの設定と構成

NetCommonsの「日誌モジュール」は、活動日誌やブログ等を作成することができ、ユーザー（権限の設定によっては対象の絞り込みも可能）に対しては、投稿内容をメールで即時に通知することができる。また、ブログにはTwitter・Facebookアイコンを表示させることができ、アイコンをクリックすることで、NetCommons上の各投稿のタイトルと固定リンクをTwitter・Facebookそれぞれに別途投稿することができる。当センターではこのモジュールを活用し、ウェブサイト上とメール配信の2種類での情報提供が可能となり、その他にも当センター公式Twitter (http://twitter.com/#/okayama_unicted) でもすべての更新情報をツイートし、Twitterユーザーに対してはフォローしてもらうことで最新の新着情報を配信することができるようになっている。

この「岡大教職ナビ」ページは当センターウェブサイトの会員専用ページ「CTEDポータル」内に設置している。学生は入学時に割り当てられたシステムIDとパスワードを利用して、CTEDポータルにログインすることができる。岡大教職ナビには大きく分けて2種類のページがある。1つは日誌モジュールを設置している「教職掲示板」ページであり、オンライン上で様々な教職情報を確認することができる。もう一方はカレンダーモジュールを設置している「教職カレンダー」ページであり、教職に関する様々なスケジュール・予定を確認することができるようになっている。NetCommonsでは携帯電話およびスマートフォン等のモバイル向けに最適化されたサイトが自動で生成されるため、パソコンだけではなく、携帯通信情報端末からのアクセス・閲覧が可能である。

この「岡大教職ナビ」ページには、本学で教職課程を履修している学生のほか当センターや教員養成に関係する教職員がユーザーとして登録されている。初期設定としてメール配信はすべての教職課程履修学生の岡大Gmail宛に配信されるようになっている。学生はCTEDポータルにログインすることで配信先のメールアドレスを任意のメールアドレスに変更したり、必要に応じて配信を停止することができる。

3. これまでの情報提供実績

平成23年11月7日より情報提供を開始した「岡大教職ナビ」は、配信時に情報の種類によって7つのカテゴリに分類し提供している。開始から平成24年11月30日までの提供状況(表1)を分析すると、「教員採用試験関連情報」47%と全体の約半数を占めており、続いて「教員・講師等募集情報」28%と、就



図1 岡大教職ナビ案内ちらし

表2 アンケート回答件数

所 属	UG1		UG2		UG3		UG4		専	PG1	PG2	卒	教		職		総 計
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
文学部	21	8		1	4	7		2									43
教育学部	10	2	8	4	14	2	17	3					2	4(3)	1	2(2)	69 (5)
養護教諭特別別科									5(2)								5 (2)
特別支援教育特別専攻科								1									1
法学部		1															1
経済学部	1	1															2
理学部	4	7	1	1		4	2	2				1					22
工学部	2							2									4
環境理工学部	1	2	1	1													5
農学部		2	1														3
マッチングプログラムコース			1			1											2
教育学研究科									8	1							9
教師教育開発センター													2(1)	2(2)			4 (3)
総 計	39	23	12	7	18	14	19	9	6(2)	8	1	1	2	6(4)	3(2)	2(2)	170 (10)
	62		19		32		28		6(2)	8	1	1	2	6(4)	5(4)		

(UG=学部、PG=大学院、専=専攻科・別科在籍、卒=卒業生・修了生、教=教員、職=職員)

※括弧内の数字は、全体に含まれる教職課程履修歴のない回答件数を指す。

職関係，すなわち学部3年生～4年生，大学院生向けの情報提供が全体の75%であることが分かる。なお，表1に含まれる「その他」の項目には，事務的な連絡であり，「指定なし」のカテゴリはすべてが分類の未設定が原因によるもので，就職関係の情報が7件中6件含まれていた。

Ⅲ. アンケート調査について

1. 調査目的と方法

今回のアンケート調査では，岡山大学に在籍するすべての学生および教職員（教職課程の履修歴の有無は問わない）を対象に，岡大教職ナビの運用について，利用者のニーズや動向を把握することで当サービスの改善・向上するための資料収集を主な目的とした。平成24年10月1日（月）～平成24年11月30日（金）を調査期間とし，当センターウェブサイト上での調査回答方法とした（NetCommonsの登録フォームモジュールを活用）。調査項目としては，「回答者に関する内容（5問）」、「岡大教職ナビサービス全般に関する内容（6問）」、「岡大教職ナビの利用状況に関する内容（6問）」の3種類を設け多肢選択方式（単一回答法および複数回答法）および「自由記述（1問）」で設定した。調査への回答依頼については，当

センターウェブサイト，岡大教職ナビ，また本学の学内教職員専用ページを活用し回答協力依頼を行った。

2. 有効回答件数について

今回の調査期間中に回答があったのは172件であったが，所属と学年の整合性が取れなかった2件を除くすべての回答170件を有効回答とし分析を行った。オンライン上での入力のため一定の入力制限を行っており，所属・学年の整合以外の点については，筆者の判断により無効としなかった。この170件はすべて，調査項目結果から本学関係者であることが分かる（表2）。ただし，インターネット上での調査であるため，調査対象者をウェブサイト上に明記しているものの，母集団を正確に特定できていないことを予め断っておく。

表3 岡大 Gmail 利用頻度と転送機能利用状況 (単位: 件数)

Gmail 利用頻度	メール転送機能 利用している	機能は知っているが 利用していない	機能を知らない	無回答	総 計
日常的に利用している	33 (19.3%)	19 (11.3%)	4 (2.4%)	1 (0.6%)	57 (33.6%)
時々利用している	67 (39.8%)	12 (6.9%)	4 (2.5%)	0 (0.0%)	83 (49.2%)
ほとんど利用していない	14 (8.2%)	8 (4.6%)	3 (1.6%)	2 (1.2%)	27 (15.6%)
岡大 Gmail を知らない	0 (0.0%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	2 (1.1%)
無回答	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	1 (0.6%)
総 計	114 (67.2%)	40 (23.3%)	12 (7.1%)	4 (2.3%)	170 (100%)

3. 調査結果

①回答者に関する内容

(1) 情報通信機器の利用状況

回答者が岡大教職ナビにアクセスするために使用する情報通信機器として、パソコン(デスクトップ型・ノート型)、タブレット(Android, iOS)、スマートフォン(Android, iPhone)、携帯電話(スマートフォンを除く)のどの端末を利用しているかを調査した。本項目は回答の複数選択を可とした。得られた回答では情報通信機器のいずれも持っていない者はいなかった。

まずパソコンについては、全体のうちデスクトップ型 36名(21.2%)、ノート型 151名(88.8%)が所有しており、現役学生に限定すると 148名(94.9%)がいずれか、または両方のパソコンを所有しており、8名(5.1%)の学生はパソコンを所有していないことが分かった。タブレットについては、全体で7名(4.1%)が所有していた。スマートフォン・携帯電話については、Android 58名(34.1%)、iPhone 31名(18.2%)、携帯電話 75名(44.1%)、どちらも持っていない者が9名(5.3%)であった。どちらも持っていないと回答した9名は、すべてパソコンを所有していた。

すべての回答の内、岡大教職ナビへのアクセス・閲覧に利用しているのは複数機器との併用を含めると、パソコン 82名(48.2%)、タブレット 2名(1.2%)、スマートフォン(Android, iPhone) 62名(36.5%)、携帯電話 47名(27.6%)、無回答 20名(11.8%)であった。また、複数の機器を利用しているのは、パソコン・スマートフォンまたは携帯電話 41名(24.1%)、タブレットとスマートフォン 2名(1.1%)となっているのに対して、パソコンのみ 41名(24.1%)、スマートフォンのみ 36名(21.1%)、携帯電話のみ 30名(17.6%)となっており、過半数以上が1種類の機器

からのみアクセスする傾向が強いことが分かった。

(2) 本学全学情報サービスの利用状況

本学情報統括センターが中心となって様々な全学情報サービスをすべての学生および教職員に対して提供している。例えば、すべての本学利用者に対して、全学情報サービスを利用するための統合認証システムや岡大 Gmail の提供、学内無線 LAN スポットなど、大学生活において必要となる多様な情報通信サービスを提供している。当センターウェブサイトにおいても、利用者の岡大教職ナビにおけるユーザビリティ向上を目指して、統合認証システムと岡大 Gmail の2つの全学情報サービスを活用している。

まず統合認証システムでは、個人識別のためにユニークなランダム英数字で構成されたシステム ID(変更不可)と、個人が任意の英数字に設定した岡大 ID(変更可)がある。当センターウェブサイトのログインで使用できるのは、LDAP 認証が可能なシステム ID を用いたログインのみであり、岡大 ID でのログインは現時点では対応できていない。しかし、ほとんどの全学情報サービスにおいて岡大 ID を活用している利用者にとって、システム ID も常日頃からアカウントとして意識しているかについて調査を行った。その結果、覚えているものとして「システム ID・岡大 ID 両方」が 94名(55.2%)、「システム ID のみ」が 10名(5.9%)、「岡大 ID のみ」が 54名(32.1%)であり、約4割が当センターウェブサイトに必要なシステム ID を覚えていないことが分かった。

次に、岡大 Gmail はすべての学生に本学公式のメールアドレスとして使用できるよう配布されており、フィルタリングやメール転送、POP3 や IMAP 機能も使用することができるようになっている。岡大教職ナビでも情報配信メール先として岡大 Gmail を活用している。そこで、岡大 Gmail の利用状況について

表4-1 利用者種別情報カテゴリース (単位: 件数)

カテゴリ	利用者種											総計
	UG1	UG 2	UG 3	UG 4	専	PG1	PG2	卒	教	職		
教職課程・教務関連情報	51	15	24	16	3	6	1	0	5	3	124	
教育委員会・学校園等開催イベント情報	10	3	16	12	3	6	1	0	5	4	60	
学内教職関連イベント情報	26	9	21	13	3	5	0	0	5	4	86	
教員・講師等募集情報	21	8	13	20	5	1	1	0	3	2	74	
教員採用試験関連情報	26	12	26	22	5	1	1	1	5	3	102	
その他	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	

※略式は表2のとおり

表4-2 利用者所属別情報カテゴリース (単位: 件数)

カテゴリ	利用者所属												総計	
	文	教	養	特	法	経	理	工	環	農	MP	教研教セ		
教職課程・教務関連情報	40	38	2	1	1	2	19	3	5	3	1	7	2	124
教育委員会・学校園等開催イベント情報	5	32	3	0	0	1	7	0	1	0	1	7	3	60
学内教職関連イベント情報	19	38	3	0	0	1	9	2	2	2	1	5	4	86
教員・講師等募集情報	16	38	5	0	1	1	6	2	1	0	1	2	1	74
教員採用試験関連情報	21	55	5	0	1	1	10	2	2	0	1	2	2	102
その他	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5

※略式および所属は表2のとおり

て、特に利用頻度と利用頻度に応じたメール転送設定状況を調査した(表3)。この結果、岡大Gmailを日常的または時々利用している人数が140名(82.4%)となっており、また、Gmailを利用していないが転送設定によってメールを確認している人数を含めると154名(90.6%)とほとんどの利用者はメール配信したものを何らかの形で確認できる状態であることが分かった。

②岡大教職ナビサービス全般に関する内容

岡大教職ナビにはオンライン上のCTEDポータル内にある教職掲示板や教職カレンダー、メール配信システムがあるが、それらについてどの程度周知・理解がなされているかを調査した。

まず岡大教職ナビサービスを知っているかどうか回答してもらった。その結果、「知っている」と回答したのが、162名(95.2%)であったが、そのうち利用しているのは113名(全体の66.7%)に留まっていた。情報の確認方法としては、ウェブサイト上で閲覧する方法と配信メールを確認する方法があるが、この2つの方法については、ウェブサイトでの閲覧については、「知っている」が110名(64.7%)であるが、「利用していない」「知らない」を合わせると117名(68.8%)とブラウザを活用しての情報閲覧は

あまり行われていないことが分かった。一方メール配信については、「知っている」が149名(87.6%)と高く、また、「利用していない」「知らない」の合計も31名(18.2%)であったことから、多くの情報はメールで確認をしていることが推測できる。ただし、この結果については、本調査を実施するにあたり、岡大教職ナビでの回答協力依頼をしている点や、岡大Gmail宛の情報配信を強制的に初期設定としている点等が影響しているものと考えられる。

また、ウェブサイト上で提供している教職カレンダーサービスについては、存在自体を「知らない」が124名(73.2%)と大きく、「利用している」と答えたのは、わずか10名(5.6%)のみであった。任意のメールアドレスへの配信設定や配信停止設定が可能であることについては、「知っている」が55名(32.6%)、「知っているが、方法が分からない」が37名(21.7%)、「知らない」が78名(45.7%)であり、これらの結果から、メール配信設定について分からない利用者が半数を超えていた。この2つの結果から、オンライン上での閲覧についての周知が不十分であり、利用者はメールを中心とした情報提供を受けていることが分かった。

続いて、岡大教職ナビを通して提供する情報として利用者にとって必要な内容が何であるかをカテゴ

表5-1 提供情報の有用性と確認状況（単位：件数）

確認状況	有用性		あまり役立っていないが、必要性は感じている	役立っていないし、必要性も感じない	無回答	総計
	役立っている					
配信されるすべての情報を確認している	8		13	2	2	25 (15.0%)
関心のある情報のみ確認している	20		47	10	5	82 (51.1%)
メールは受信しているが、ほとんど情報を確認していない	4		24	14	0	42 (26.3%)
まったく情報を確認していない	0		4	3	3	10 (5.9%)
無回答	1		1	1	0	3 (1.7%)
総計	33(20.4%)		89 (55.2%)	30 (18.6%)	10 (5.8%)	162 (100%)

表5-2 利用者種別の有用性と確認状況（単位：件数）

有用性	確認状況	利用者種別									
		UG1	UG2	UG3	UG4	専	PG1	PG2	卒	教	職
役立っている あまり役立っていないが、必要性は感じている 役立っていないし、必要性も感じない 無回答	配信されるすべての情報を確認している	10	3	7	6	0	1	0	0	3	3
	関心のある情報のみ確認している	33	8	21	14	4	6	1	1	1	0
	メールは受信しているが、ほとんど情報を確認していない	13	6	3	6	2	0	0	0	0	0
	まったく情報を確認していない	1	0	1	1	0	1	0	0	4	2
無回答	配信されるすべての情報を確認している	5	2	8	5	1	0	0	0	2	2
	関心のある情報のみ確認している	32	4	18	14	4	4	1	1	2	2
	メールは受信しているが、ほとんど情報を確認していない	16	9	6	7	1	2	0	0	1	0
	まったく情報を確認していない	3	1	0	1	0	2	0	0	2	1
	無回答	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0

※略式は表2のとおり

りの複数選択式で調査した（表4-1、表4-2）。全体では、「教職課程・教務関連情報」124名（72.9%）、「教員採用試験関連情報」102名（60.0%）、「学内教職関連イベント情報」86名（50.6%）の3カテゴリが過半数を超えるニーズがあった。また、各カテゴリにおいて利用者種別・所属別総数をもとに割合を算出すると、「教職課程・教務関連情報」は卒業生・修了生を除くすべての利用者種別・利用者所属別に共通して高いニーズがあった。さらに教育学部（専攻科・別科を含む）およびマッチングプログラムコースを除いては、すべて70%を超えるニーズがあり、本カテゴリ情報の必要性が高いことが分かる。「学内教職関連イベント情報」は学部3年生（64.8%）、大学院1年生（62.5%）、教職員（69.2%）のニーズが高く、「教育委員会・学校園等開催イベント情報」は、教育学研究科（78.8%）、大学院1年生（76.3%）、教職員（77.8%）のニーズが高い。また、「教員・講師等募集情報」は利用者種別では学部4年生（71.7%）、専攻科・別科生（84.9%）、大学院2年生（100%）とニーズが高く、反対に、学部1年生（34.1%）、学部2年生（42.2%）、学部3年生（39.6%）、大学院1年生（10.5%）は低い割合となっていた。利用者種別においては、文学部（37.2%）、理学部（27.3%）、環境理工学部（20.0%）、

教育学研究科（22.2%）は全体平均より低くなっている。「教員採用試験関連情報」は、学年が進むにつれてニーズが増しており、学部1年生（41.9%）、学部2年生（63.6%）、学部3年生（81.4%）、学部4年生（78.6%）、専攻科・別科生（84.9%）、大学院1年生（10.5%）、大学院2年生（100%）となっている。この項目について大学院1年生（89.5%）が特にニーズを感じていないのは、学部所属時の受験経験などから教員採用試験について一定の理解がなされていることなどが考えられる。

なお、「その他」の記述としては、ボランティア依頼情報や不登校児童・生徒の居場所事業に関する情報提供を求める意見があった。

③岡大教職ナビの利用状況に関する内容

岡大教職ナビの利用状況に関する項目については、現在利用中の回答者のみ対象とした。その結果、本項目すべて無回答であった8名を除く162名を有効回答として分析を行った。なお、3.②で利用しているのは113名とあったが、162名はすべてサービスを知っている者であり、積極的利用（113名）・消極的利用（49名）の両者を含んでいると考えられる。

表5-3 新着情報の確認方法（単位：件数）

確認方法	UG 1	UG 2	UG 3	UG 4	専	PG1	PG2	卒	教	職	総計
教師教育開発センターホームページ	2	1	2	0	0	0	0	0	4	0	9 (5.6%)
パソコンへの配信メール	27	8	10	14	2	6	1	0	5	4	77 (47.5%)
携帯電話への配信メール	34	12	29	19	5	0	0	1	1	0	101 (62.3%)
Twitterでのツイート	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	5 (3.0%)
大学教員から	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1 (0.6%)
友人・知人から	2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	6 (3.7%)
教務窓口にある掲示物	1	4	5	0	0	1	0	0	0	0	11 (6.8%)

※略式は表2のとおり

(1) 提供情報の有用性と確認状況

岡大教職ナビで提供している情報が利用者にとって有用であるか、また確認状況との関係について調査を行った(表5-1, 表5-2,)。その結果、配信しているすべての情報を確認し有用だと感じているのは8名(4.9%)のみであり、また、有用性が高いのは全体のうち33名(20.4%)であった。最も多い「必要性は感じており、関心のある情報のみ確認している」は47名(29.0%)と約3分の1となっており、情報をあまり確認していない利用者も含めると89名(55.2%)が岡大教職ナビの必要性を感じていた。利用者種別では、役立っていると回答しているのは、職員が3名(60.0%)であるのに対し、学生においては「役立っている」と回答しているのは、27名(18.2%)にとどまっている。また、学生のうち情報を取捨選択し確認しているのは、学部2年生(9名, 23.5%)を除いては、すべて半数を超えていた。

また、新着情報の確認方法として、どのような媒体を使用しているか調査した(表5-3)。その結果、配信メールによる確認の割合が高く、パソコンまたは携帯電話のいずれかで確認しているのは、148名(91.4%)であり、ほとんどの利用者がメールによる情報確認を行っていることが分かる。メールを使用していない利用者14名のうち無回答を除く4名はすべて、「教師教育開発センターホームページ」を活用していた。

(2) 提供情報の内容量と頻度

提供情報1件あたりの文字数(題名を除く)の平均は596.1文字(全角・半角の区別なし、スペース・記号を含む)であり、これまで提供したものは、最多文字数が1,896文字(2011年11月7日提供「岡山大学学生のための教職情報ナビ「岡大教職ナビ」のご案内」)、最少文字数が179文字(2011年

9月24日提供「ボランティア依頼情報」)であった。分量に差があるのは、一般公開しているウェブページでも同様の情報を提供する場合は、そのページに遷移し詳細確認できるよう、URLを通知する形式を取っているためであり、その場合は必然的に分量が少なくなっている。それに対し、会員限定の情報に対しては、すべての情報が教職掲示板で提供される形式となっているため、情報の全文すべてを掲載することとなり、分量が多くなる傾向がある。また、ウェブサイト上の掲示板にPDFファイル等をアップロードし、閲覧してもらうことは可能であるが、メール配信時には、このファイルは添付されず、アップロードしたファイルを利用者が閲覧するためにはCTEDポータルにログインする必要がある。このため、ファイルに記載している内容と同様の内容を再掲する形式となっている。こうした点で1件当たりの情報量について調査すると、121名(74.7%)が十分、7名(4.3%)が不十分と回答しており、また16名(9.9%)が添付ファイルにある内容を重複して記載する必要はないと回答している。ただし、この16名のうち11名はウェブサイトでの閲覧を「利用していない」または「知らない」と回答しており、設問中の添付ファイルの中身について十分な理解ができていない可能性も考えられる。

また、岡大教職ナビの情報提供件数は表1のとおりであり、これをさらに細分化してみると、情報提供を行った日(154日)の1日当たりの提供頻度は2.2件であり、最多が9件/日(1日, 0.6%)、最少で1件/日(65日, 19.5%)であった。また、1日当たり4件以上提供した日は全体で24日(7.2%)であった。この岡大教職ナビはすべてメールで配信されているため、こうした情報提供の頻度を利用者はどのように感じているかについて調査を行った。その結果、新着情報がある度に随時配信(現在の設定)を希望

する回答者は 56 名 (34.6%) であり、ダイジェスト版の配信を希望する回答者が 89 名 (54.9%) であり、そのうち頻度として 1 週間に 1 回が 33 名 (37.1%)、1 日に 1 回が 56 名 (62.9%) であった。またメール配信自体が不要と回答したのは 8 名 (4.9%) いた。

IV. 成果と課題の考察

本アンケート調査の結果から、「岡大教職ナビ」サービスの成果と課題について、「利用者」と「情報提供の内容と方法」の 2 観点から述べる。

1. 利用者について

「岡大教職ナビ」へのアクセスへは、多くの回答者はパソコンまたはスマートフォン・携帯電話を用いており、新着情報の確認は配信メールが媒体の中心となっていることが分かった。このことはサービス提供するためにこれらすべての機器の閲覧利用が可能であり、投稿内容のメール配信機能を持つ NetCommons を活用したことは適切であった。また、メールに関しては、岡大 Gmail 宛を初期設定として配信しているが、多くの利用者が岡大 Gmail または Gmail からのメール転送機能を活用しており、メール配信したものを確認することができることは、ウェブサイトだけではなくメール配信による情報提供も有効であることが分かった。

しかしながら、ウェブサイト上では掲示板に書かれた情報の他、詳細な添付ファイルや教職カレンダーを提供したり、任意にメール配信設定を変更できるが、オンライン閲覧や設定変更のための操作方法については周知が不十分であり、今後の課題であることが分かった。また、本学では学生・教職員共にシステム ID ではなく、岡大 ID を中心に利用していることから、本学情報統括センターと調整・協議の上、Shibboleth 認証が可能なシステムの構築が必要である。平成 23 年 11 月 30 日現在最新版である NetCommons 2.4.0.0 では、Shibboleth へは未対応であるため、独自のカスタマイズが必要となる点は大きな課題である。

2. 情報提供の内容と方法について

「岡大教職ナビ」サービスについて、多くの回答者が必要性を感じていることは、サービスの提供は有意義であることが分かった。しかしながら、情報量としては十分と感じながらも、提供している情報の有用性については、多くが十分に役立っていないと感じていることも分かった。つまり、配信する情報

の量的改善ではなく、質的改善が求められている。

また、情報提供の内容として、「教職課程・教務関係情報」についてはすべての回答者においてニーズが高く、提供することの意義は高いことが分かった。イベントに関する内容は、教員採用試験の受験を次年度に控えた学生のニーズが高いことも分かった。このようなことから、多様な情報を利用者のニーズに即して提供していくことが重要なのである。学年別や所属別でのきめ細やかな情報提供の区分・分類をすることが必要であり、また、利用者自身が必要な情報を取捨選択して閲覧・メール配信などができるように配慮する必要がある。ただし、利用者自身による情報の取捨選択の場合、これまでのように学内に設置されている掲示物の確認と同様、個人の自発性に委ねられてしまう。こうした点では情報収集不足による利用者（特に学生）の不利益をできる限り軽減することも検討する必要がある。しかし、岡大教職ナビは新着情報提供ツールとして、従来通りの方法を補完するものであり、学生による自発的情報収集の態度を育成することも重要である。そのためには、学内設置掲示板での確認を積極的に行うよう励行するとともに、大学教員からの情報発信にもより一層力を入れていく必要がある。今回の調査回答では、こうした従来の確認方法があまりに少なく、複数媒体による情報発信体制の確立も重要な課題である。

また、配信方法としては、ダイジェスト版の配信を望む声もあることから、性質として緊急速報性の高い情報と低い情報とを区分し、情報提供の方法を見直していく必要がある。また、自由記述での指摘に、メール配信の時間にも配慮するよう要望があった。授業中などの配信は本来好ましいものではない。こうした意味でも情報の重要性・速報性をしっかりと提供側が認識する必要がある。認証システム同様に現在の NetCommons のシステムでは、カテゴリごとや利用者別の情報提供・配信登録などの機能がない。しかし機能的な問題を課題にするのではなく、限られた機能をフルに活用していかなる情報提供サービスを利用者のニーズに即して実施することができるかを検討していかなければいけない。

V. おわりに

「岡大教職ナビ」は学生への教職情報提供媒体の拡充を目的として開始した。その意義は大きいものの課題は多くあり、特に個々のニーズに応じた情報提

供は、内容や方法などを含めて提供元として再検討していかなければならない大きな課題である。

今回は調査上の課題も多く含んでいる。例えば、先述のとおり、オンライン上での調査のため母集団を正確に特定できていないことから、回答者の属性（学年の別、学生・教職員の別、所属の別等）の数が一定ではない。また、1回答者による2度以上の回答があったかもしれない。その他、設問自体も現状について問う内容ばかりであり、今後の運用について大きな示唆が得られたとは言いがたい。

今後「岡大教職ナビ」サービスの提供について当センター内で十分な協議を行い、可能な限りの対応を実施しながら情報提供を継続して行うとともに、さらなるサービスの改善・向上を目指して調査を実施していきたい。

謝辞

「岡大教職ナビ」における様々な情報提供にあたっては、教師教育開発センター教職員および教育学系事務部教職支援係職員には多大なるご支援とご協力により、拡充・充実することができた。真摯に感謝申し上げるとともに、引き続きのご尽力をお願いしたい。

参考文献・参考 URL

- 佐藤大介, 山根文男, 高塚成信, 加賀勝. (2012). NetCommons を活用した全学教職課程を支えるウェブサイトの構築—岡山大学の教職情報ポータルサイトを目指して—. 岡山大学教師教育開発センター紀要, (2), 162-170
- 岡山大学情報統括センター. (n.d.). 全学情報サービス. <http://www.okayama-u.ac.jp/user/citm/service/index.html>

Information Provision Service about Teacher Profession called “Okadai Kyoshoku Navi.” : Survey Results and Issues

Daisuke SATOH *1, Fumio YAMANE*1, Shigenobu TAKATSUKA*2, Masaru KAGA*1*2

The Center for Teacher Education and Development, Okayama University, began to provide the information provision service about teacher profession called “Okadai Kyoshoku Navi” with NetCommons. Various kinds of information are provided through website or e-mail in this service: information on school affairs, volunteer activities, events, teacher/lecturer recruitments, or teacher employment examinations, and so forth. A questionnaire was conducted to users to improve the quality of service, because one year has passed since the service began. As a result, many users understand the necessity of service, but they don't realize the usefulness of those information. Some reasons are obvious: this service is not enough for each user's requests. Then we have to give users a more proper manual to access the service, and improve how to classify information and how to provide information.

Keywords: information provision service about teacher profession, Okadai Kyoshoku Navi, NetCommons,

*1 Center for Teacher Education and Development, Okayama University

*2 Graduate School of Education, Okayama University

【原 著】

附属中学校における学校保健委員会の取組み
—養護実習への活用を視野に入れて—

太田 泰子 上村 弘子 棟方 百熊

宮本 香代子 門田 新一郎

School Health Organization at Junior High School Attached to the School Education,
Okayama University

Yasuko OTA , Hiroko KAMIMURA , Hokuma MUNAKATA
Kayoko MIYAMOTO , Shinichiro MONDEN

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

附属中学校における学校保健委員会の取組み

—養護実習への活用を視野に入れて—

太田 泰子^{*1} 上村 弘子^{*2} 棟方 百熊^{*2} 宮本 香代子^{*2} 門田 新一郎^{*2}

岡山大学教育学部附属中学校における学校保健委員会の取組み, および学校保健委員会の資料の養護実習への活用について報告する。附属中学校の学校保健委員会は, ①学校保健活動の全体像が理解されること, ②課題が明確になる資料を工夫すること, ③関係者の共通理解が図られること, の3つの視点から取組まれており, このことが日々の学校保健活動に対する有効な施策を協議するために重要であった。学校保健委員会の資料は同時に, 養護実習において学生が学校保健活動を理解するための教材として活用できる。

キーワード: 学校保健委員会 養護実習 附属中学校

※1 太田 泰子 (岡山大学教育学部附属中学校)

※2 上村 弘子・棟方 百熊・宮本 香代子・門田 新一郎 (岡山大学大学院教育学研究科)

I. はじめに

大学(教育学部)の附属学校園の養護教諭は, 養護教諭を目指す学生にとってはいちばん身近な現場の養護教諭であると同時に, 養護教諭養成のコアとなる養護実習においては指導者である。したがって, 日々の学校保健活動の実践者と養護実習の指導者としての2つの役割の位置づけとあり方を考えて職務を遂行することが求められる。

岡山大学教育学部附属中学校(以下, 附属中学校と記す)では, 学校保健の実態を学校保健委員会において報告し, 実態に基づいた有効な施策を協議するため, 学校保健に関する資料を毎年作成している。この資料では, 前年度までの取り組みの成果や課題, 今年度の目標や達成のための計画, それらの基盤となる生徒の実態等について, 附属中学校における学校保健活動を概観するためには最適の資料である。

また, 附属中学校では毎年, 教育学部養護教諭養成課程, 養護教諭特別別科の学生による養護実習を受け入れており, これらの学生に対する実習指導も養護教諭の重要な役割である。

附属中学校では, 養護実習において実習生が「養護教諭の職務を多面的に理解」するため「養護実習

受け入れ準備」を日常業務の中で取り組むように努めている。その一環として, 学校保健委員会のために作成した資料を養護実習のための資料として使用している。本稿では, この取り組みに関して得られた知見の一部を報告する。

II. 附属中学校の学校保健

1. 附属中学校の概要

附属中学校は, 国立大学法人岡山大学を設置者とする国立の普通中学校であり, 義務教育を実施している。操山麓の東山に位置し, 創立60周年を超え, 前身の岡山師範学校附属中学校から数えると, 長い歴史と伝統がある。

附属中学校の生徒は各学年男女それぞれ定員が100名であり, 転出入はほとんどない。平成24年12月現在の在校生は590名である。生徒の通学範囲は岡山県全体の内, 通学時間がおおよそ90分以内となっており, 附属小学校からの進学者6割と, 他のさまざまな小学校出身者などで構成されている。したがって他の公立中学校のように, 同一地区の小学校との連携は取りにくく, 地域との関わりは薄くならざるを得ない。一方, 全員が受験によって進学してくるこ

ともあり、教育には熱心な家庭が多い。

附属中学校の教員は、本校における教育をつかさどるとともに、地域貢献を目指す研究と、教員養成のための教育実習における実習生の指導も含めて、職務とされている。

2. 学校保健の概要

「自主自律 豊かな心で たくましく」の学校教育目標から、「自らの健康課題をみつけ主体的に解決して行こうとする生徒の育成」、「生涯にわたって健康に留意しながら生活できる生徒の育成」にねらいを設定し、学校保健の活動を計画・実践している。

毎年度の初めに、その年度の学校保健計画や学校安全計画とともに、学校保健・学校安全関係の資料をまとめて（以下、学校保健関係の綴と記す）教員会議に提出し、共通理解を図っている（表1）。また、学校保健委員会にも、この内容に沿った資料を示し、より詳細な説明を加えることにより、学校保健委員会の構成員が学校保健活動に対する全体像を理解することができるようにしている。

この他に安全や防災に関するマニュアルもそれぞれの担当を決め、分担して作成している。

学校保健関係の綴に載せた内容は、年度当初の計

画であるため、年度内の学校行事や日常生活の中での実施を経て、行事ごとに改善を行っている。

附属中学校では、この実践を、学校保健委員会で話し合ったりまとめたりすることになっている。実践の内容や方法は、附属中学校の実態に合わせて改善されるが、教育学部の附属であるがゆえの特殊性も存在している。実習生を受け入れる実習校でもあるため、できるだけ他学校でも一般的に使用している形を大切にしている。また、附属学校園間で話し合っ

て共通理解を図っているが、所属する地区の岡山市や岡山県を基準にしている。
なお、学校保健に関する資料として、この「学校保健関係の綴」とは別に、「学校保健委員会資料」（第1回目と第2回目の2冊）、「定期健康診断の実施計画」を作成している。

Ⅲ. 学校保健委員会の取組

学校保健委員会とは、学校における健康問題を協議し、健康づくりを推進する組織であり、様々な健康問題に対処するため、家庭、地域社会等の教育力を充実する観点から、学校と家庭、地域社会を結ぶ組織として機能することが求められる¹⁾と示されている。附属中学校ではこの理念に基づき、「学校保健安全法に基づいて、附属中学校の保健管理・保健指導に関する問題を検討し、学校保健全般に対する有効な施策などを協議し推進すること。」を会則の目的として学校保健委員会を開催している。

学校保健委員会の開催回数は毎年2回であり、第1回学校保健委員会（以下、第1回目と記す）は夏休みまでに開催し、第2回学校保健委員会（以下、第2回目と記す）は冬休み明けすぐに開催する。

委員は、学校職員、PTA、専門医などから構成されている（表2）。

表2 学校保健委員会参加者（平成24年度）

表1 学校保健関係の綴 目次

年間計画	学校保健年間計画 学校安全年間計画
安全	校内救急体制（安全係） 校内救急体制（養護教諭不在時）
	緊急連絡簿 校内救急体制（救急車の呼び方）
	生徒事故届け 独立行政法人スポーツ振興センター災害給付
健康状態 把握	健康観察 出席停止 学校生活管理指導表（心臓・腎臓・アレルギー）
保健室	保健室経営計画 保健室利用 保健室ボランティア
組織活動	学校保健委員会計画
相談活動	教育臨床心理学的なサポート
健康教育	けが防止活動 安全指導

学校職員 (常任委員会を設ける)	校長 副校長 教頭 教務主任 保健主事 保健体育科主任 保健指導係 教育相談係 安全指導係 給食指導係 総括主査 主査 養護教諭,
	P T A 会長, 副会長, 各委員会正副委員長
専門医等	学校医 (内科 眼科 耳鼻科) 学校歯科医 学校薬剤師等
その他	必要に応じて生徒代表 関係職員 関係機関および有識者

なお、学校職員は、校内分掌から決められている。

これらの中から委員長（PTA会長）、副委員長（副会長副校長）、書記（養護教諭）を置いている。

また、学校保健委員会の中に常任委員会を置き、学校保健委員会のメンバーの内、学校関係者で構成している。

学校保健委員会では次の内容について報告・協議することを学校保健委員会会則に定めている。

- 1 学校保健計画の立案や実施状況に関すること。
- 2 学校における保健指導・安全指導や保健環境の改善に関すること。
- 3 地域や家庭における保健環境に関すること。
- 4 その他、保健・安全教育に必要な事項。

具体的な活動については次項以下で述べる。

1. 学校保健委員会資料作成の工夫

学校保健委員会資料の内容は大きく2つの内容で構成される。1点は毎年継続している内容であり、もう1点は各年度の重点的に実施した課題（以下、重点項目とする）である。

① 毎年継続している内容

第1回目の学校保健委員会では計画を示し、第2回目では、その活動結果を報告するとともに、必要に応じて協議している。また、それぞれの学校保健委員会の前に学校保健常任委員会を開き、各係から提案される報告内容について検討を行っている。各項目の担当者が、資料を作成し、報告している。

資料の各項目の担当者と概要、資料作成における留意事項を次に述べる。

1) 各種の計画

各種の計画は、保健主事（本校では現在は養護教諭が兼務）が立案し、学校保健委員会で提案し、専門医等への周知を図るとともに助言を得ている。

また、学校保健関係の綴に示し、学校保健目標や保健室経営案の中で事前に示した内容を中心に学校保健活動が実施されているため、次年度の計画立案過程がそのまとめとなる。

学校保健委員会の資料は、毎年同じ形式で示しているが、内容については、重点項目を中心に作成し、振り返って少しずつ改善している。

2) 学校保健統計

第1回目では、定期健康診断の結果を中心に示す。

第2回目では、保健室利用状況を中心に示す。

例えば、う歯の罹患率等は、平成8年からの経過の資料（資料1①）を毎回作成し、常任委員会において単年度ではなく年次の推移からの傾向をみる。

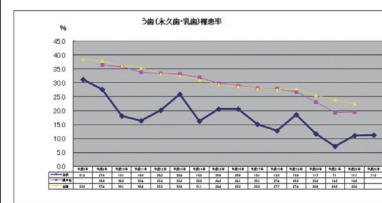
その後、冊子の資料として掲載する際には、最近6年間の経過（資料1②）を観るようになっている。これは、その年度の改善傾向や、問題点の把握のために、焦点を絞った資料を観るための工夫である。

また、身長や体重の平均値は、統計の値を比較するために、資料2のように文部科学省²⁾や岡山県教育庁³⁾が学校保健統計として発表している全国平均や、岡山県の平均を用いている。ただし、これらのデータは、入手可能な最新の数値を用いている。

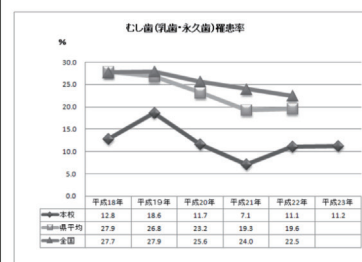
これらの統計は、本校の傾向をつかむために毎年同じように資料を作成している、特別な変化のあるときばかりではないが、変化がないからといって、省略することなく、毎年同じように掲載すべき資料と考えている。なぜなら、万が一の事故や震災の際に比較する平常時の記録としての意味があると考えられるからである。

資料1 歯科検診の状況

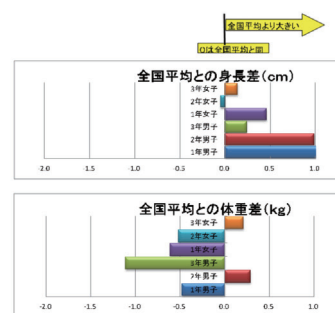
① 15年間の資料



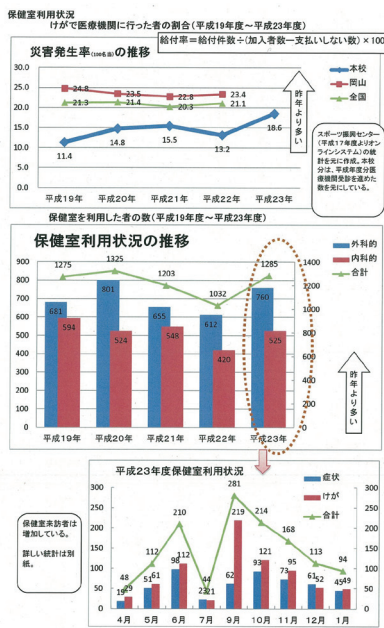
② 最近6年間の経過



資料2 全国との比較



資料3 保健室利用状況



保健室利用状況(資料3)についてもほぼ同様な考えで作成している。

注) 資料4以降はまとめて示す。

3) 健康教育

保健体育科の主任を中心に計画し、実施している。

保健体育科の保健学習を学校保健計画の中に位置づけ、教科の学習と健康教育の関連を示している。また、体力テストの結果を掲載し、本校の生徒の体力的特徴や中学校での伸びを示して考察している。附属学校の保健体育科が実践している情報も紹介され役立っている。

4) 教育相談

教育相談の担当者を中心に計画し、実践している。

附属中学校の相談週間についてアンケート調査の結果を報告している。また、教育学研究科教育臨床心理学の教員による相談活動について紹介している。ただし、個人情報を含む内容多いために、資料に載せる内容は限られている。

5) 安全管理・安全指導

安全の担当者を中心に計画し、実践している。

運動会(資料9)・避難訓練・職員研修(資料6)を載せる。記録用画像もあるので紹介しやすい。また、附属学校園間で関係のある内容を紹介すること、年次変化を示すとともに、保護者や学校関係者が医療機関との連携について知り、附属中学校の安全管理

体制を向上させる機会となると考えられる。

また重点項目のうち安全指導も紹介している。例えば、掲示物にまとめた広報活動や自転車の安全のアンケートを利用して危険マップを作る活動など健康月間の活動として生徒保健委員会の活動(資料5)や、アスレチックトレーナーによるけが防止の会の成果をまとめた外部講師の指導(資料7)である。

6) 給食指導

給食の担当者を中心に計画し、実践している。

附属中学校は、弁当給食と牛乳という形態をとっているため、昼食時の給食指導は、主として共通の牛乳についての指導となる。また、生徒保健委員会の牛乳に関する活動(資料4)につながっている。その際、アレルギー対応については指導者側が主に配慮している。

7) 学校環境衛生

学校環境衛生の結果の他に、学校の施設設備に関する報告する。項目が多岐にわたるため、生徒の実態に密接に関係している内容を中心に取り上げる。場合によっては学校保健委員会の当日に参加した委員による点検の活動を実施する場合もある。

8) PTAの活動

第1回目の学校保健委員会で計画を示し、第2回目に活動した内容を報告する。

例えば、既に実施している交通巡視、清掃活動(資料6)などの状況に学校保健委員会の協議の結果を反映している。例えば、平成23年度の登下校の安全に関する指導は生徒保健委員会がアンケートをまとめたり、生徒集会で全校に紹介したりした。資料8はその時に利用したプレゼンテーションのシートを元に作成した資料である。

また、司会者である教頭は、校務分掌上PTAの担当者であり、参加者(PTA)が率直な意見を述べやすい雰囲気に繋がっている。

表3 重点項目

年度	中心内容	年度	中心内容
平成16年度	心の健康スクールパートナーとの資料作り 「エコグラム」	平成22年度	自転車の登下校の指導 給食指導 保健委員会作成「牛乳当番の思い」 新校舎 流しの清潔PTA活動 AEDを使った緊急連絡体制ロールプレイング
平成17年度	「中学生コーピング尺度」 「ストレス防止体操」		
平成18年度	「ストレス対策BOOK」 けが防止リーダーさんの会		
平成19年度	けが防止リーダーさんの会（以降継続） スクールサポーター「防犯教室」 ピクトさんと「校内危険注意地図」 産業医の指導「緊急連絡体制」	平成23年度	自転車での登下校の安全指導 「運動会のコンディション」（5年間） けが防止の会継続のまとめ 平常時の放射線測定 心臓の専門医による緊急救命研修
平成20年度	「アサーションブック」 「コラージュ」「音楽でリラックス」 危機管理メンタルサポートセンターを利用して「危機管理職員研修」 岡山大学スポーツ教育センターの機器利用「WBGT（熱中症予防のための運動指針）運動会安全指導で（以後継続）」	平成24年度 (平成25年2月開催)	けが防止リーダーさんの会 「柔道の安全」 生徒保健委員会による「インフルエンザの予防」 「幼・小・中合同避難訓練」 岡山市救急救命士による「普通救命講習」
平成21年度	「新型インフルエンザ予防」 岡山大学教育学部教育臨床心理学山本先生の講演 「学校での危機管理クライシスマネジメント」 「附属小・中合同避難訓練」（以降継続）		

② 年度ごとの重点的に実施した課題（重点項目）

平成16年度～平成24年度までの重点項目は表3の通りである。各担当者から実施した内容について報告する。

重点項目の決め方、協議の工夫を示す。

1) 各種の計画

各種の計画は、保健主事（本校では現在は養護教諭）が立案し、学校保健委員会常任委員会で検討している。

また、学校保健計画や保健室経営計画で学校保健目標の具体的取組計画を事前に示した内容を中心に、学校保健活動が実施されている。

例えば、平成24年度の学校保健関係の重点項目の場合は、けがの防止リーダーさんの会（以下「けが防止の会」と記す）（資料7）である。

また、学校保健安全法の改訂もあり、平成24年度には、給食の担当が、家庭科教員と協力して、「食に関する年間計画」を作成中である。

2) 学校保健統計

例年、同じ形式で示す統計だが、特徴的な変化がある場合には重点項目として中心の話題にすることがある。

例えば、本校の生徒の体位は、やせ型に偏っている。この傾向は変わらないが、数年前より、肥満傾向がでてきた。

3) 健康教育

保健学習については、学習指導要領の改訂とその他の移行期にともない本校では平成23年度から新しい計画を立てている。例えば、保健体育の「武道」が1・2年に必修として位置づけられ、本校では、柔道の実技を行っている。全ての生徒が、保健体育科の実技の授業において、柔道に取り組むので、事故の予防や、事故発生時の救急体制についてはより一層の整備・充実が必要である。学校保健委員会でも、柔道の安全について取り上げて実践している。

保健指導については、年間計画で時間を確保して養護教諭が主に計画している。附属中学校では、特別活動における保健指導は、実習生による指導がで

きるように計画しており、時期や時間は実習計画に合わせる必要がある。年間保健計画により実習時の指導は、3年次主免養護実習においては、「定期健康診断の検査項目に関わる指導」、養護教諭特別科養護実習においては、「薬物乱用防」、「飲酒防止」と「けがの防止」、教育実習（保健）においては、「歯と口腔の指導（または、「インフルエンザの予防）」を計画、実践している。

他の指導は、教育計画のうち、放課後の特定の時間を利用して。毎年11月は、健康月間として指導を実施しているので、その内容を紹介している。学校保健委員会の重点項目としている「けがの防止の会」（資料7）、生徒保健委員会による健康月間（資料5）に示す。これらの活動内容について学校保健委員会に生徒代表が参加して紹介するという工夫をすることも。なお、性に関する教育は、保健体育科教員が主に担当して、保健学習と講演を中心に計画されている。

4) 教育相談

平常時の相談については、関連の内容を紹介し、生徒の現在の状況の全体像のみを報告している。

平成21年には、「緊急時の心のケア」について職員研修で実施し、学校保健委員会で取り上げている。

5) 安全管理・安全指導

安全管理は、ヒヤリハット（ハインリッヒの法則）、平常時の放射線量などを実施し報告した。安全指導は生徒の画像含め、紹介しやすい。例えば、運動会の健康・安全（資料9）ではWBGT（熱中症運動指針）の測定結果とその5年間の比較や、測定活動や熱中症予防活動をする生徒保健委員会のような紹介している。

また、避難訓練（資料6）は、火災・地震・不審者侵入など、その年度に計画的に行われている訓練を紹介する。また、附属学園東山地区の合同避難訓練の経過を紹介している。

さらに、職員の研修（資料6）についても、ロールプレイなどを実施し、狭い意味の「地域」である附属学校園連携について紹介している。

6) 給食指導

食に関する指導に発展する。生徒保健委員会による、牛乳に関する活動（資料4）を実施している。

7) 学校環境衛生

学校環境衛生の検査結果や日常点検で改善した所を中心に紹介している。学校保健委員会当日、委員で安全点検と兼ねた校内巡視を実施し話し合うこともある。特別な内容として、平成22年度には、施設・設備の増設について紹介し、平成23年度には、災害時の備蓄について紹介している。平成24年度には、平常時の放射線量の測定を行い、学校薬剤師から関連する話題について解説していただいている。

このように安心材料、改善点、平常時の値など、そのときどきの話題を提供している。

8) P T Aの活動

P T A役員のうち代表の保護者が学校保健委員会に参加している。活動内容、講演会、交通巡視などについて報告する。平成23年度は自転車での登下校の安全について、自転車通学の地図を参考にして、下校中の様子を観察し、動画や画像を元にプレゼンを作り生徒集会で生徒に指導した。（資料8）

自転車の便りや巡視場所の変更に発展している。

2. 学校保健委員会の実践

学校保健委員会の実施にあたっては、関係者の共通理解が図られるように、学校保健委員会の資料を、職員会議で全職員に配布して報告している。また、毎年2回の開催は継続しており、内容も毎年改善されている。なお、より活性化するためには、生徒の実態や保護者の思いを反映することが重要である。

学校保健委員会はP D C Aサイクル（計画（Plan）→実行（Do）→検証（Check）→改善（Action））のうち1回目はPの部分、2回目はCの部分に位置付けている。

学校医、学校歯科医、学校薬剤師の指導助言のもとに、学校保健に関する附属学校職員と保護者の代表、場合によっては生徒保健委員会の代表が一同に会して報告協議をしている。

学校保健委員会で、今後の課題として考えられることは、附属中学校における「地域」の捉えである。附属中学校の通学範囲は岡山県内に広がっているため、対象とする地域は広い。また、生徒自身の地元の中学校やその地域との繋がりは希薄になりやすい。例えば、通学中の緊急時の避難場所について話し合ったときに、避難場所に指定された場所は広範囲であり、場合によっては避難場所であっても附属中学校

の生徒が受入れ対象外になることもありうるという状況であった。

このような状況を考慮し、今後地域との連携を意識した取組みをすすめていきたい。

3. 学校保健に関する記録

保健室の情報センター的役割として、学校保健に関する記録は資料としてまとめてある。学校保健委員会の資料はその例である。この資料は、紙媒体と情報データで整理しているの、保健指導や教科の学習や養護実習の教材として、実習生の一番身近な現場を表した生きた教材として、主免養護実習のみならず、養護教諭基礎研究⁴⁾にも活用できる。

IV. まとめ

附属中学校の養護教諭として、多忙な日常の中、附属中学校の学校保健の実際を「学校保健委員会資料

(2冊)」「定期健康診断の実施計画」や「学校保健関係の綴」を作成し、意図的に活用し、生かされるツールになっている。

すなわち、これらの資料は、附属中学校の学校保健全体を示す資料であり、学校保健活動の設計図である。教職員や学校医等の関係者、保護者が学校保健活動を共通理解し、みんなで進めていくツールである。同時に、養護教諭をめざす実習生への教材として活用できる。

実習において、これらの資料を意図的に活用し、学校保健活動の全体を把握できる実習にしていきたい。


今後も、附属中学校の学校保健に関してまとめた資料を使って、校内での実践を深めていくことと、養護実習での教材として活用していくこととの両面について一層実践を進めていきたい。

なお、養護実習において実践している活動を検証していくことが今後の課題である。

資料 4 生徒保健委員会の牛乳に関する活動


牛乳給食指導について

- 牛乳給食の実施
月曜日から金曜日の昼食時に実施する。
- 配膳～返却までの流れ
【配膳～飲用】
1) 4限終了後、牛乳保冷庫に取りに行く。
2) 配膳をする。(12:55 完了)
3) 飲用後は樹脂キャップを元にもどす。
【返却】
1) 返却は 13:20 までに行う。
2) 週番の返却までに飲用が終わらなかった生徒は、各自で保冷庫前に返却する。
3) 保冷庫前で、空き瓶を 40 本単位で箱に詰め保冷庫横に積み重ねる。
未開封の牛乳と飲み残し牛乳瓶は、別の箱に詰める。保健委員が返却の補助を行う。



- 保健委員は牛乳の入った瓶を保冷庫に保存する。
5) 担当教員が保冷庫の保存をする。
- その他
1) 牛乳飲用開始・・・4月18日(水)
2) 途中で牛乳の飲用を停止する場合、必ず「牛乳飲用中止届け」を提出する。
3) 「牛乳飲用中止届け」は卒業まで有効であるため、飲用を開始する場合は「牛乳飲用開始届け」を提出する。
4) 飲用中止生徒の牛乳給食費は、年度末にまとめて返金する。ただし、インフルエンザ等による急な学級閉鎖により牛乳を飲用しなかった場合は、返金しない。
- 保健委員会での取り組みについて
6月と1月に牛乳飲用についての呼びかけを計画しており、6月は牛乳の残量調査を行う。

資料 5 生徒保健委員会活動による健康月間

生徒保健委員会の活動風景	「健康月間のポスター」
	<p>健康生活の啓発</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 11月に作成して12月中掲示 ● インフルエンザとその予防 ● 食生活と肥満 ● むし歯の予防 ● エコな暮らしと環境 ● 花粉症とその対策 <p>△組～E組まで学年の縦割りを取り組んだ。 画像は、他のグループの内容を見て感想を書いているところ。</p>
	<p>牛乳飲用の状況を生徒集会で発表しているところ。</p>
	<p>自転車の安全登下校のアンケート</p> <p>全校生徒にアンケートを実施して自転車の登下校について実態をまとめた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自転車で危険と感じる場所マップの作成(左画像) ● 自転車の危険な乗り方の確認(次項) <p>附属中学校の生徒保健委員会のまとめる力を実感する活動だった。今後、資料は指導に生かす。</p>

資料 6 避難訓練 職員研修 PTA 活動

避難訓練

5月 火災

避難経路の確認

11月 不審者の侵入

2月 地震とその後の火災

小中合同避難訓練



不審者の対応のロールプレー



地震発生時の体制



運動場避難の様子

各場所からまとまって避難している。
校舎を出たところから急ぐ。



小学生と合同の避難の様子

当日は気温も低く大変寒かったが
小学生の模範となる避難行動がとれた。

職員研修の様子



津島医師による講演研修の様子



胸骨圧迫の心肺蘇生法訓練



アレルギー・エピペンについて

保護者による登校指導



クリーン作戦で水場の衛生



技術科授業のグリーンカーテン



資料7 外部講師との活動
(けが防止リーダーさんの会)

バスケットボール部で取り入れよう
股関節や膝のけが防止
組手で歩むところの取組 ステップと組む

バスケットボール部で取り入れよう
ちょっと意識すればいい感じ!!
体の前面で行を揃くように! 肩の度で行を揃くように!

バスケットボール部で取り入れよう
ちょっと意識すればいい感じ!!
今どが伸びているか意識! かっこ良い! スキップ・スキップ

バレーボール部で取り入れよう
背筋をヒールン バランス
足のリズム

バレーボール部で取り入れよう
股関節をストレッチ 組 股関節をストレッチ 前後
Wide Squat スクワットマン

バレーボール部で取り入れよう
脚を組む出す 足前(前後) 足前(左右)

陸上部 きちんとできています。
でも、運動量からすると、もう少しストレッチが必要です。
膝の伸びを良く伸ばす 足の裏の運動

陸上部 きちんとできています。
腰痛の時の「動きの確認」
前足のチェック

資料8 登下校の安全
(自転車)

東山プール前交差点
信号待ち
安全に登下校できているかな。

東山プール前交差点
発進している? そんなふう
に待っていると通れない人
もいるよ。
車の目の確認
安全に登下校できているかな。

桜橋橋詰の急な坂
急な坂なので速度が上が
りやすい。
友達と一緒に登進しやさい。
急いでいるので車道まで出
てしまう。
卒業生も戻るので、自転車に近づ
く。
自転車乗りはすれ違いも難し
い。互いの自転車を待たせてし
まうことも発生しやす...

桜橋橋詰の急な坂 わき道注意
信号と速度
そして自転車
安全に登下校できているかな。

危険回避
自転車の二列並進
無理な横断
自転車用の横断帯の
信号無視
歩行者横断

マナー
基本・・・OK
自分本来の行動

登校の安全 まとめ

危険な場所を探しています。

命を守るヘルメット
道徳的責任
刑事責任
民事責任

資料9 運動会の健康・安全

平成23年度 救護所利用状況

	幼稚園	小学校	中学校	その他	計
内科的		4	1		5
外科的		17	18	2	37
病院(重症)					
その他					
合計		21	19	2	42

9月18日のコンディション
雨天の後の運動場整備

救護所利用件数(時間帯別)
中学校の種目が
多い時間帯

救護所利用件数(年次推移)

過去5年間の気温変化

過去4年間のWBGT比較

**中学校減少分を
反映している。
運動場に湿り気
があったお陰と
考える**

校舎完了 本部北

校舎改築中 本部西

H23年度: 感想
・気温は昨年よりやや低かったが、WBGT値が高く、コンディションは良くなかった
・熱中症の疑いや重症のケガが発生することなく過ごせた。
・養護教諭以外の教員(中学校から)に教諭担当に入っていた。良かった。
・学生ボランティアが3人

安全・健康管理について
・同大スポーツ教育センターからWBGT指標計を借りて
コンディションを測定し、放送で注意を促した。

V. 資料一覧

- ・ 表1 学校保健関係の綴 目次
- ・ 表2 学校保健委員会参加者（平成24年度）
- ・ 表3 重点項目

- ・ 資料1 歯科検診の状況
 - ① 15年間の経過
 - ② 6年間の経過（平成23年度）
- ・ 資料2 全国平均との比較
- ・ 資料3 保健室利用状況（平成23年度）
- ・ 資料4 生徒保健委員会の牛乳に関する活動
- ・ 資料5 生徒保健委員会活動による健康月間
- ・ 資料6 避難訓練
職員研修
PTA活動
- ・ 資料7 外部講師との活動
（けが防止リーダーさんの会）
- ・ 資料8 登下校の安全（自転車）
- ・ 資料9 運動会の健康・安全

VI. 資料一覧

- 1) 財団法人日本学校保健会「学校保健委員会マニュアル」H.12 p1
- 2) 文部科学省ホームページ学校保健統計
http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa05/hoken/kekka/k_detail/1319050.htm
- 3) 岡山県ホームページ学校保健統計
<http://www.pref.okayama.jp/page/detail-116993.html>
- 4) 岡山大学教育学部養護教諭養成課程・養護教諭特別別科「養護実習の手引」H.24

Title : School Health Organization at Junior High School Attached to the School Education, Okayama University

Yasuko OTA (Junior High School Attached to the School Education, Okayama University)

Hiroko KAMIMURA (Graduate School of Education, Okayama University)

Hokuma MUNAKATA (Graduate School of Education, Okayama University)

Kayoko MIYAMOTO (Graduate School of Education, Okayama University)

Shinichiro MONDEN (Graduate School of Education, Okayama University)

Key Words : School Health Organization , Practical Training for Student *Yogo* Teachers
Attached Junior High School

【原 著】

教員志望学生の指導のあり方（5）
—教職相談室の利用の実態から—

小川 潔 松原 泰通

Provision of Guidance to Students Wishing to Become Teachers (5):
Status of How the Teaching Profession Consultation Office is Being Used

Kiyoshi OGAWA , Yasumichi MATSUBARA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

教員志望学生の指導のあり方 (5)

—教職相談室の利用の実態から—

小川 潔^{※1} 松原 泰通^{※2}

要旨：教職相談室では主に教職志望の学生を対象に、小論文、集団討論、集団面接、個人面接、模擬授業など、教員採用試験に関する指導を中心とした様々な相談活動を行っている。今年度は、小論文指導において内容面を充実させるための指導の改善を行った。その結果、小論文を書いてくる学生が増加するとともに、小論文を書くことで培った力を面接にも生かすことができた。また、教員採用試験に最終合格した学生とそれ以外の学生では、教職相談室の利用回数に大きな差が見られた。教員採用試験に最終合格した学生の教職相談室の平均利用回数は15.94回であったのに対して、1次試験のみ合格の学生の平均利用回数は10.32回であり、合格しなかった学生の平均利用回数は2.83回であった。更に、教職相談室に12月以降の早い時期に利用開始した学生ほど教員採用試験の合格率が高くなることが明らかになった。

キーワード：教職相談室、教員採用試験、小論文指導、利用回数、利用開始月

※1 小川 潔 (岡山大学教師教育開発センター)

※2 松原 泰通 (岡山大学教師教育開発センター)

I 教職相談室の利用者数の状況

表1・図1は、平成17年4月から平成24年11月までの利用者数の推移である。平成17年度から平成22年度までの年間利用延べ人数は増加を続けてきた。これは、平成20年度から教職相談室の教員が2人になったこと、年度初めの学生向けオリエンテーションで学生への周知を徹底したこと、他の教員から学生に教職相談室を利用するように勧めてくださったこと、そして、学生の口コミで学生間における教職相談室の認知度が高まったためなどであると考えられる。しかし、平成23年度は平成22年度と比較して減少している。これは、毎年4月に教職相談室が指導している教採自主講座の「小論文の書き方」と「面接や模擬授業の受け方」の開講日が、平成23年度は他の講義や教採説明会と重なり、受講生が少なくなったためである。

多くの3年生が来室し始めるのが前年の12月であるため、平成23年12月から平成24年11月までの集計で見ると、年間利用延べ人数は4189人であり、その内他学部生が410人であった。平成23年度の利用者数と比較すると、年間利用延べ人数は488人、他学部生は129人増加した。こ

れは、平成24年度に開講した教採自主講座の受講生の数がほぼ例年通りであったということと、教師教育開発センターの体制充実にとめない他学部生の教員志望者が増えたためであると考えられる。しかし、教職相談室の現在の体制では年間4200人程度を指導できるのが限度であり、これ以上受け入れたくても受け入れることができないのが現状である。最も利用者の多い4月から8月までは、教職相談室の指導を受けたいという学生の予約が1ヶ月ぐらい前からいっぱいになり、学生にとって利用したくても利用できない状態となる。そのため、開室時刻を早めたり、開室時間を延長したり、学生1人当たりの指導時間を短くしたり、部屋を分けて同時に指導したりしているが、これ以上の利用者を増やすことは物理的に困難な状態となっている。そこで、利用したくても利用できない学生に対して、教職相談室の指導を体験した後、同じような学習方法で学生同士でお互いに指導し合うように働きかけている。

表2は、平成23年度の学生別利用者数である。表3は、平成23年12月から平成24年11月までの学生別利用者数である。平成23年度の年間利用者3701人の内他学部生が281人であった。他学

部生の割合は7.6%である。平成23年12月から平成24年11月までの集計では、利用者の全体が4189人であり、その内他学部生が410人であった。他学部生の割合は約9.8%と、約2.2%上昇している。教師教育開発センターの体制充実にとともに、近年他学部生の利用が増える傾向にある。

表4は、平成23年度の教職相談室利用内訳である。表5は、平成23年12月から平成24年11月までの教職相談室利用内訳である。平成23年度の集計を平成23年12月から平成24年11月までの集計と比較してみると、平成23年12月から平成24年11月までの集計で大きく増加しているのが、「個人・集団面接」と「作文添削」である。「個人・

集団面接」は、471人から1585人と1114人増加している。「作文添削」は、1137人から1639人と502人増加している。これは、岡山県・市の今年度採用試験の1次試験に「個人面接」、2次試験に「小論文」が新たに課されたためである。ただ、岡山県・市の募集要項が公開されたのが平成24年4月25日であったが、募集要項公開以前の平成23年12月から平成24年4月までの5ヶ月間だけの作文添削においても910人と前年同期より317人増加している。これは今年度、学生が意欲的に小論文を書くことができるようにするための小論文指導の改善を行ったためであると考えている。詳しくは後述する。

表1 教職相談室利用者数の推移

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
17年度	104 (47)	184 (21)	168 (13)	195 (18)	267 (2)	29 (3)	81 (9)	46 (6)	33 (12)	17 (5)	31 (8)	23 (2)	1178 (146)
18年度	134 (78)	213 (23)	193 (19)	205 (13)	174 (2)	24 (0)	87 (6)	37 (9)	25 (8)	37 (7)	42 (8)	49 (11)	1220 (184)
19年度	196 (61)	230 (12)	222 (24)	222 (19)	278 (6)	21 (2)	61 (2)	30 (10)	23 (13)	31 (22)	27 (2)	36 (9)	1377 (182)
20年度	209 (96)	539 (137)	387 (17)	539 (21)	430 (7)	37 (3)	148 (19)	88 (12)	104 (43)	90 (28)	86 (13)	113 (12)	2770 (408)
21年度	305 (149)	479 (94)	496 (30)	623 (25)	421 (13)	66 (4)	176 (22)	106 (26)	99 (26)	154 (33)	152 (17)	126 (9)	3203 (448)
22年度	731 (238)	710 (52)	556 (18)	711 (14)	501 (15)	87 (4)	261 (12)	155 (17)	230 (47)	293 (43)	217 (14)	141 (3)	4593 (477)
23年度	359 (143)	596 (85)	458 (38)	505 (24)	526 (15)	99 (4)	200 (6)	106 (21)	165 (65)	266 (39)	257 (21)	164 (9)	3701 (470)
24年度	772 (241)	650 (67)	495 (24)	654 (19)	414 (21)	59 (5)	195 (22)	98 (21)					3337 (420)

図1 教職相談室利用者の月別比較

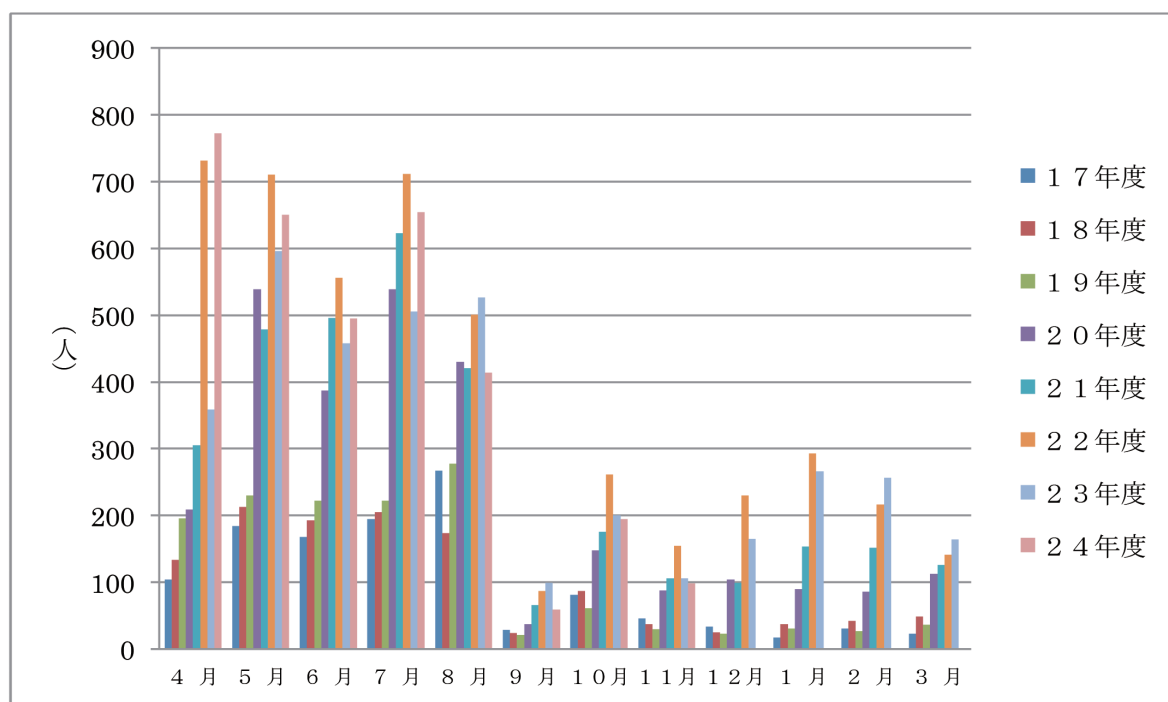


表 2 平成 23 年度学生別利用者数

2012年3月31日現在

	学部					大学院			その他													合計			
	4 年	3 年	2 年	1 年	計	2 年	1 年	計	別科	特 専	他学部他												計		
											卒業生			他学部											
											教育学部	教育学研究科	計	文学部	法学部	経済学部	理学部	工学部	環境理工学部	農学部	マッピングプログラムコース			自然科学研究科	その他
4 月	271	4	1	2	278	11	29	40	9	2	1	0	1	7	2	0	9	1	0	0	1	8	1	41	359
5 月	442	5	0	0	447	20	39	59	35	0	0	0	0	9	0	0	30	1	2	0	3	6	4	90	596
6 月	302	0	0	0	302	44	27	71	58	0	0	0	0	6	0	0	7	1	0	1	0	8	4	85	458
7 月	363	3	0	0	366	19	22	41	61	3	0	0	0	8	0	0	20	0	0	1	0	3	2	98	505
8 月	403	0	0	0	403	17	36	53	37	0	4	0	4	10	0	0	17	0	0	0	0	2	0	70	526
9 月	77	0	0	0	77	0	7	7	2	0	0	0	0	2	0	0	10	0	0	0	0	1	0	15	99
10 月	165	2	0	0	167	5	14	19	1	1	0	0	0	5	0	0	5	0	1	0	0	1	0	14	200
11 月	54	23	0	0	77	4	4	8	11	0	0	0	0	3	0	0	7	0	0	0	0	0	0	21	106
12 月	5	125	0	0	130	3	5	8	7	1	0	0	0	13	0	0	2	0	0	0	0	4	0	27	165
1 月	11	227	0	0	238	0	1	1	11	0	0	0	0	9	0	0	2	0	0	0	0	5	0	27	266
2 月	0	221	1	0	222	0	2	2	7	0	0	0	0	4	0	0	15	0	0	2	0	5	0	33	257
3 月	2	145	0	0	147	1	5	6	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	4	0	11	164
合計	2095	755	2	2	2854	124	191	315	239	7	5	0	5	78	2	0	129	3	3	4	4	47	11	532	3701

*注:利用者数はのべ人数である。

表 3 平成 23 年 12 月から平成 24 年 11 月までの学生別利用者数

2012年11月30日現在

教育学部	教育学研究科	別科	特 専	その他																			合計			
				卒業生				他学部											計							
				教育学部	教育学研究科	別科	計	学部								大学院										
								文学部	法学部	経済学部	理学部	工学部	環境理工学部	農学部	マッピングプログラムコース	計	環境生命科学研究科	自然科学博士前期理学系		自然科学博士前期工学系	社会文化科学研究科	環境学博士前期				
12 月	130	8	7	1	0	0	0	0	13	0	0	2	0	0	0	0	15	-	-	-	-	-	4	0	27	165
1 月	238	1	11	0	0	0	0	0	9	0	0	2	0	0	0	0	11	-	-	-	-	-	5	0	27	266
2 月	222	2	7	0	0	0	0	0	4	0	0	15	0	0	2	0	21	-	-	-	-	-	5	0	33	257
3 月	147	6	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	7	-	-	-	-	-	4	0	11	164
4 月	653	52	12	3	0	0	0	0	16	0	1	13	0	0	0	0	30	5	12	0	5	0	22	0	67	772
5 月	486	42	47	2	1	2	0	3	14	0	0	17	2	0	0	33	5	25	0	7	0	37	0	122	650	
6 月	363	20	59	0	6	0	0	6	14	0	0	11	1	0	1	0	27	3	12	0	5	0	20	0	112	495
7 月	482	25	78	1	0	2	0	2	23	0	0	4	0	1	0	0	28	3	30	1	4	0	38	0	147	654
8 月	306	23	22	2	5	1	1	7	11	1	0	7	0	0	0	19	2	28	0	3	1	34	1	85	414	
9 月	51	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	1	0	6	59
10 月	155	5	6	0	2	0	0	2	12	0	0	4	1	0	1	0	18	1	7	0	1	0	9	0	35	195
11 月	76	1	0	0	1	0	0	1	9	0	0	4	0	0	0	13	0	6	1	0	0	7	0	21	98	
合計	3309	187	252	9	15	5	1	21	127	1	1	86	4	1	4	0	224	19	121	2	25	1	186	1	693	4189

*注:利用者数はのべ人数である。

表 4 平成 23 年度教職相談室の利用の内訳

2012年3月31日現在

項目	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
		1. 教員採用試験に関すること	集団討論	7	267	345	287	29	23	55	21	27	0	0
個人・集団面接	25		6	26	92	227	25	37	25	2	3	2	0	470
模擬授業	0		0	0	31	141	0	5	4	1	0	0	2	184
作文添削	200		247	56	46	77	17	17	10	60	139	158	110	1137
DVD視聴	48		17	10	3	6	0	6	17	26	60	74	42	309
情報・資料提供等	63		46	17	43	16	4	8	18	55	28	16	8	322
小 計	343		583	454	502	496	69	128	95	146	257	250	162	3485
2. 講師採用に関すること	4	5	0	0	1	5	3	0	0	2	0	0	20	
3. 進路に関すること	8	7	4	3	28	25	66	9	17	6	4	2	179	
4. 学校教育に関すること	4	1	0	0	1	0	3	2	2	1	3	0	17	
合 計	359	596	458	505	526	99	200	106	165	266	257	164	3701	

表５ 平成23年12月から平成24年11月までの教職相談室利用内訳

項目		12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計
1. 教員採用試験に関する事	集団討論	2	27	0	0	16	180	144	211	73	0	26	26	705
	個人・集団面接	2	3	2	0	198	57	155	237	98	13	17	14	796
	模擬授業	1	0	0	2	2	0	1	50	97	1	9	0	163
	作文添削	60	139	158	110	443	312	146	115	108	18	17	13	1639
	DVD視聴	26	60	74	42	60	21	17	3	0	0	0	4	307
	情報・資料提供等	55	28	16	8	40	63	27	33	21	15	17	14	337
小計		146	257	250	162	759	633	490	649	397	47	86	71	3947
2. 講師採用に関する事		0	2	0	0	4	8	1	2	10	1	11	4	43
3. 進路に関する事		17	6	4	2	8	9	2	3	7	11	97	19	185
4. 学校教育に関する事		2	1	3	0	1	0	2	0	0	0	1	4	14
合計		165	266	257	164	772	650	495	654	414	59	195	98	4189

II 本年度の取り組み

本年度も主に次のような取り組みを行ってきた。

- ① 教員採用試験に向けての勉強方法についての相談
- ② 学校支援ボランティアについての相談
- ③ 教師の仕事全般についての相談
- ④ 教師力養成講座のビデオ視聴
- ⑤ 教員採用試験に向けての個別的・具体的な指導
 - ア 小論文
 - イ 個人面接
 - ウ 集団討論
 - エ 模擬授業
 - オ ロールプレイングや場面指導

上記の具体的な取り組みについては、これまでの「教員志望学生の指導のあり方（１）～（４）」で記してきたので、今回は、今年度指導の改善を行った「小論文指導」について述べる。

学生が小論文を書いて練習するという事は、単に教員採用試験で合格できるような論文が書けるようになるということが目的ではなく、教師になったときに「自分はこんな取り組みをしたい」というものを創り上げたり、教師としての自覚や心構えを形成したり、教師になりたいという意欲や熱意を高めたりすることが目的であると考えている。しかし、教育実習や学校支援ボランティアの経験しかない学生にとって、「あなたは教師としてどのように取り組むか」という問いに対する自分なりの考えを書くということは相当な困難を伴うものである。そのため、

これまで多くの学生が途中で挫折してしまい小論文を書き続けるということができなかった。そこで、今年度は学生が意欲を持って書き続けることができるように、下記の点に配慮して小論文指導を行った。

- ・ 学生の書いてきた文章の善し悪しにかかわらず、書いてきたということをしかりと受け止めて、まずはそのことを褒める。
- ・ 書いてきた論文の中でよいところを見つけ、そのことをしかり褒める。
- ・ まず、与えられたテーマの「重要性・必要性・大切さ」を社会の情勢や子どもの実態から自分なりに共感的に把握することの大切さを実感させる。
- ・ 書き方などの形式的な面より、自分が教師になったらこのように取り組みたいという内容面を豊かにするという点に重点を置いた指導をする。
- ・ 自分が教師になって取り組みたいことを教育実習やボランティアなどの経験もとにしてできるだけ学生に語らせ、その価値を認めたりより価値の高いものを示したりしながら学校現場での具体的な取り組みを指導する。
- ・ 学生に、「なるほど、このように書けば更によくなるのなあ」ということが実感できるように、具体的な表現方法や記述方法を示しながら指導する。

以上のような指導を行うことによって、平成23年12月から平成24年11月までにおいて小論文を書いてくる学生が1639人になり、前年同期より576人増加した。また、「小論文を書くことによって、個人面接・集団討論・模擬授業・場面指導などに対して自信を持って臨めるようになった」と言う

学生が増加した。これからも、特に12月から3月ごろまでの早い時期に1週間に1つぐらいのペースで小論文を書き続けることを勧めていきたいと考えている。

Ⅲ 教職相談室の利用回数・利用開始月と教員採用試験の合否

教職相談室を利用した回数並びに教職相談室を利用し始めた月と教員採用試験における合否の結果について比較する。

1 分析の対象

(1) 分析対象期間

教職相談室の利用回数について、これまでは、その年度の4月1日から11月30日までの8ヶ月間としてきたが、今回は、平成23年12月1日から平成24年11月30日までの12ヶ月間とする。その理由は、教員採用試験に向けて教職相談室を利用し始めるのは、3年生が教育実習を終え、12月初旬に開催される教職ガイダンスをきっかけにすることが多いからであり、12ヶ月間を分析対象期間とした方が利用回数の正確な数字を出すことができるからである。また、その年度の幼稚園や保育園を含めた教員採用試験のほとんどが11月30日までは終わり、12月からは来室する学生のほとんどが3年生になるからである。

(2) 分析対象者

上記分析対象期間に教職相談室を利用した学生は420人であった。その内、1年生、2年生、3年生などの教員採用試験を受けていない者は96人であった。420人から96人を除いた324人の教員採用試験受験者の内、69名が試験結果の合否が不明であるため更にそれを除いた255名を教職相談室を利用した学生としての調査対象とする。一方、教育学部と教育学研究科の学生で、教員採用試験を受験し合否が分かっている者の内、教職相談室を利用しなかった学生は54人であった。そこで、教職相談室を利用した255人と教職相談室を利用しなかった54人を加えた309人を調査対象者とする。

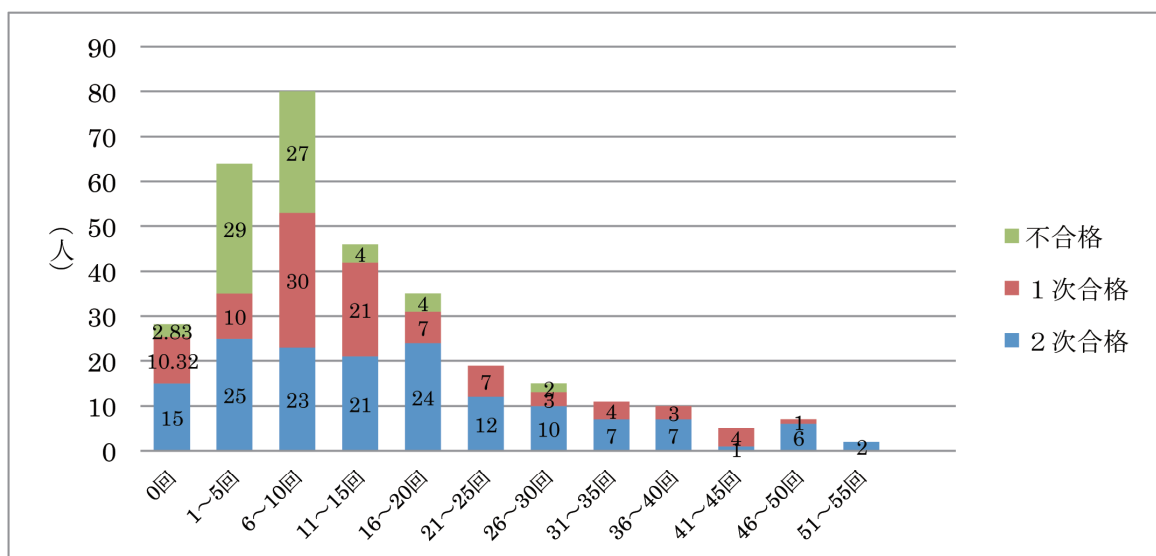
(3) 分類

309人の内、教員採用試験に最終的に合格した153人を「2次合格」群、1次試験に合格したが2次以降の試験には合格しなかった90人を「1次合格」群、1次試験に合格しなかった66人を「不合格」群と分類した。なお、複数の地域で受験した学生については、最も結果の良かったものをその学生の最終結果として採用した。各群に分類された学生の教職相談室の利用回数を示したものが表6及び図2である。

表6 「教職相談室の利用回数と教員採用試験の合否」

合否	平均利用回数(回)	教職相談室利用回数ごとの人数 (人)												計(人)
		0回	1~5回	6~10回	11~15回	16~20回	21~25回	26~30回	31~35回	36~40回	41~45回	46~50回	51~55回	
2次合格	15.94	15	25	23	21	24	12	10	7	7	1	6	2	153
	%	9.8	16.4	15.0	13.7	15.8	7.8	6.5	4.6	4.6	0.6	3.9	1.3	100
1次合格	10.32	10	30	21	7	7	3	4	3	4	1	0	0	90
	%	11.1	33.4	23.4	7.8	7.8	3.3	4.4	3.3	4.4	1.1			100
不合格	2.83	29	27	4	4	0	2	0	0	0	0	0	0	66
	%	43.9	40.9	6.1	6.1		3.0							100
全体	11.5	54	82	48	32	31	17	14	10	11	2	6	2	309
	%	17.6	26.6	15.5	10.4	10.0	5.5	4.5	3.2	3.6	0.6	1.9	0.6	100

図2 「教職相談室の利用回数と教員採用試験の合否」



2 教職相談室の利用回数と教員採用試験の合否

一人あたりの教職相談室の平均利用回数は、2次合格群は15.94回、1次合格群は10.32回、不合格群は2.83回、全体で11.50回であった。昨年度の集計結果と比較すると、2次合格群は4.46回の増加、1次合格群も3.01回の増加、不合格群は1.31回の減少であった。不合格群は減少したが、2次合格群と1次合格群は大きく増加している。これは、昨年度までは含めていなかった平成23年12月から平成24年3月までの4ヶ月間の利用回数を加えたためである。

本年度の各群の利用回数を比較すると、2次合格群と1次合格群では約1.5倍の差があり、1次合格群と不合格群では約3.6倍の差があり、2次合格群と不合格群では約5.6倍の差があった。

利用回数ごとの人数をみると、不合格群では0回が最も多く全体の43.9%であり、0回と1~5回の利用者が全体の84.8%であった。1次合格群では1~5回が最も多く全体の33.4%であり、0回と1~10回の利用者が全体の67.9%であった。このことから、2次合格に至らなかった学生は、2次合格群の学生に比べて教職相談室の利用回数が少なかったと言える。また、2次合格群とそれ以外の群では、11回以上の利用者に違いが見られた。2次合格群では、11回以上の利用者が90人(58.8%)であるのに対して、1次合格群では29人(32.2%)、不合格群では6人(9.0%)であった。このことから、今後、教職相談室の利用を11回以上にすることを学生に勧めるとともに、16回以上利用すると合格率

が大きく上昇することを伝えていきたい。

3 教職相談室の利用開始月と教員採用試験の合否

教職相談室を利用した学生で教員採用試験の合否が確認できる255人の利用開始月と合否の結果を示したものが表7である。平成23年の12月に教職相談室を利用し始めた76人の内61人が2次合格し、14人が1次合格している。2次合格者と1次合格者の合計は75人であり、全体の98.7%をしめている。以下、2次合格者の数と割合は、1月22人(66.6%)、2月9人(56.3%)、3月6人(60.0%)、4月29人(43.9%)、5月8人(22.2%)、6月1人(11.1%)、7月2人(40.0%)となり、利用開始月が遅くなるほど2次合格者の数と割合は減少していく傾向にあり、早い時期から利用すればするほど合格率が高くなるということが明確になった。このことから、3年生の教育実習が終わった時期や12月初旬に開催される教職ガイダンスをきっかけにして、まず一回教職相談室に来室することを勧めたい。

表7 「教職相談室の利用開始月と教員採用試験の可否」

利用開始月	2次合格者数		1次合格者数		不合格者数		合計人数	
	人	%	人	%	人	%	人	%
12月	61	80.3	14	18.4	1	1.3	76	100
1	22	66.6	6	18.2	5	15.2	33	100
2	9	56.3	7	43.7	0	0	16	100
3	6	60.0	3	30.0	1	10.0	10	100
4	29	43.9	22	33.3	15	22.7	66	100
5	8	22.2	15	41.7	13	36.1	36	100
6	1	11.1	7	77.8	1	11.1	9	100
7	2	40.0	3	60.0	0	0	5	100
8	0	0	3	75.0	1	25.0	4	100
9	0	0	0	0	0	0	0	100
10	0	0	0	0	0	0	0	100
11	0	0	0	0	0	0	0	100
合計	138	54.1	80	31.4	37	14.5	255	100

IV 今後の取り組み

- ・ 利用者の集計を前年度の12月から本年度の11月までとすることで、教職相談室の利用開始時期が早ければ早いほど教員採用試験の合格率が高くなるということが明らかになった。そこで、3年生に対して、教育実習が終わってからの時期か、12月の教職ガイダンスが開催されるのをきっかけにして、まずは1回教職相談室に来室することを勧めていきたい。このことを全体の学生に伝える機会としては、4月の学年始めのオリエンテーションと12月の教職ガイダンスの2回である。この機会を有効に利用して学生にしっかり利用を進めていきたい。
- ・ 教職相談室に初めて来た学生の多くが、「教職相談室のドアをノックするのに勇気がいる」と語る。できるだけ多くの学生に来てもらいたいと思っている私たちとしては意外であったが、学生としては、「なかなか入りづらい」と感じているのが現実のようである。そこで、これも学年始めのオリエンテーションや12月に開催される2年生や3年生を対象とした教職ガイダンスの場で、学生が気楽に相談に来れるような働きかけを行ったり、教職相談室の雰囲気より親しみやすいものにしたりたいと考えている。また、一度相談に来た学生に、「また来たい」「今度は友達も誘って来よう」と思ってもらえるような個別の対応にも心がけていきたいと考えている。
- ・ 教職相談室の指導は小論文指導から始めるが、本論でも述べたように自分の考えをまだ十分には持っていない学生にとって様々な教育課題に対する自分なりの考えを書くということは大きな困

難をとまなうものである。そこで、論作文を持ってきた学生に対して、よいところをしっかりと認めるとともに、このように書くと更によくなるということを具体的に示して、学生が、「なるほど、このように書くと更によくなるのか」「論文だけでなく、面接でもこのように答えるとよいのか」「このようなことが書けるようになるためにはボランティアの経験が必要だな」「次のテーマでまた書いてみよう」と意欲を持って小論文に取り組むことができるような指導を更に心掛けていきたいと考えている。

- ・ 利用回数ごとの教採合格結果を示したものが表8である。教員採用試験合格者の相談室平均利用回数は15.94回であるが、利用回数ごとの合格者数と不合格者数を比較してみると、利用回数が0～10回では概ね不合格者が合格者を上回っているが、10回以上では合格者が不合格者を上回っている。16回以上では、74%が2次合格し、22%が1次合格している。今後もまずは、小論文の指導や教師力養成講座のビデオ視聴で10回以上の利用を働きかけていきたい。それを4月まで続け、5月の連休明けから集団討論や面接などの指導を行い、試験当日までに16回以上の利用を実現するように働きかけていきたい。

表８「教職相談室の利用回数と教員採用試験の合否結果」

利用回数	2次合格者数	1次合格者数	不合格者数	合 計
0	15	10	29	54
1	2	8	7	17
2	7	7	8	22
3	3	7	4	14
4	5	5	6	16
5	8	3	2	13
6	3	6	3	12
7	6	4	1	11
8	6	4		10
9	5	5		10
10	3	2		5
11	4	2	2	8
12	6	1		7
13	5		1	6
14	2		1	3
15	4	4		8
16	5	2		7
17	6	1		7
18	5	2		7
19	3	2		5
20	5			5
21	3	1	1	5
22	2			2
23	3	1	1	5
24	3	1		4
25	1			1
26	3			3
27	5	3		8
28				
29				
30	2	1		3
31	2	2		4
32	2	1		3
33	2			2
34				
35	1			1
36	3			3
37	2	2		4
38	1	1		2
39	1	1		2
40				
41				
42				
43				
44				
45	1	1		2
46				
47	2			2
48	1			1
49	2			2
50	1			1
51	1			1
52				
53				
54				
55	1			1
合計人数	153	90	66	309
平均回数	15.94	10.32	2.83	11.50
	2439	929	187	3555

Title : Provision of Guidance to Students Wishing to Become Teachers (5):
Status of How the Teaching Profession Consultation Office is Being Used

Kiyoshi OGAWA and Yasumichi MATSUBARA

(Center for Teacher Education and Development, Okayama University)

Keywords: Teaching Profession Consultation Office, students wishing to become teachers, teaching staff examination,

Abstract: The Teaching Profession Consultation Office helps the students wishing to become teachers mainly in their studying for teaching staff examination. Our various kinds of guidance about the teaching staff examination include helping students with essays, group discussions, group interviews, individual interviews, mock classes. This school year, we offered them more detailed advice to the content of the essays. By spending far more time on writing more essays, they could raise their consciousness of teaching profession, which turned out that they could cope well with the interviews. There was a great difference in the frequency of the visit between the students who had passed the teaching staff examination and those who had not. The average frequency of the students who has passed the exam is 15.94. On the other hand, that of those who has passed only the first stage exam is 10.32 and that of those who has not passed is 2.83. It is also obvious that the earlier they started to visit the office continually, the higher possibility there was that they could succeed.

【原 著】

全学教職課程における「教職実践演習に向けての取組」
—教科専門科目担当教員の意識に着目して—

檜田 健志 高旗 浩志 江木 英二 曾田 佳代子

三島 知剛 後藤 大輔 加賀 勝

Practical Seminar for Teaching Profession in All-University Teacher Training Program
at Okayama University

Tsuyoshi KASHIDA , Hiroshi TAKAHATA , Eiji EGI , Kayoko SODA
Tomotaka MISHIMA , Daisuke GOTO , Masaru KAGA

2013

岡山大学教師教育開発センター紀要 第3号 別冊

Reprinted from Bulletin of Center for Teacher Education
and Development, Okayama University, Vol.3, March 2013

原 著

全学教職課程における「教職実践演習に向けての取組」

—教科専門科目担当教員の意識に着目して—

檜田健志^{*1} 高旗浩志^{*1} 江木英二^{*1} 曾田佳代子^{*1} 三島知剛^{*1} 後藤大輔^{*1} 加賀勝^{*2}

岡山大学教師教育開発センター（以下、センター）は、全学教職コア・カリキュラム（以下、全学コア・カリ）の研究・開発と運営を行っている。教職実践演習については独自で開講する教育学部を除く7課程認定学部とセンターが協働して本格実施に向けた準備を行い、平成23年12月には「全学教職実践演習授業計画（案）」（以下、授業計画（案））を作成し、認識の共有化を図っている。一方で、各教職課程運営委員（以下、運営委員）からは学部内での説明や周知に関して不安や困難を述べる声も多く挙がった。そのため、平成24年2月にFD研修として教職実践演習のプレ試行を実施した。その結果、イメージがわくという成果と、教科専門科目担当教員（以下、教科教員）がどのように授業へコミットすればよいかという不安等の課題が顕在化した。そこで、教科教員が有している期待や不安等の意識を調査することにより、授業を構築するための成果と課題を明らかにした。

キーワード：全学教職実践演習，教科専門科目担当教員の意識，全学教職実践演習授業計画（案），
教職課程運営委員会

※1 檜田 健志・高旗 浩志・江木 英二・曾田 佳代子・三島 知剛・後藤 大輔
（岡山大学教師教育開発センター）

※2 加賀 勝（岡山大学大学院教育学研究科）

I. はじめに

教職実践演習は、教職課程の他の科目の履修や教職課程外での様々な活動を通じて学生が身に付けた資質能力が、教員として最小限必要な資質能力として有機的に統合され形成されたかについて、課程認定大学が自らの養成する教員像や到達目標等に照らして最終的に確認する、必修科目である。なお、この科目の実施は平成22年度入学生以降を対象とし、平成25年度から本格的に開講されることが義務づけられていることから、多くの課程認定大学で本格実施に向けた取組がなされている。

教職実践演習実施に向けての取組については、既に平成19年度文部科学省教員養成改革モデル事業として選定された琉球大学教育学部の取組をはじめ、兵庫教育大学のように平成20年度入学生を対象として既に必修化の取組が行われるなど、先行事例があり、かつ高い成果が得られた報告がなされている。しかし、本取組は教育学部以外の教職希望学生を対象とした教職実践演習の本格実施に向けて、全学センターと各課程認定学部（以下、各学部）が連携し、センター教員が担当する教職専門科目担当教員（以下、教職教員）と各学部教員が担当する教科教員が合同で行

う科目の構築について実践報告をしており、全国的にみても希少と思われる。また、平成24年8月28日の中央教育審議会「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」（答申）に見られる、「総合大学の有する資源・機能の教員養成に対する活用、教育学部の有する資源・機能の全学的活用等の観点から極めて有効」という点において、本取組はこれからの総合大学が実施する、組織的に取り組む教員養成の重要性も踏まえた、先進的な取組として位置づけられるものと考えている。

II. 取組の概要

1 平成23年度までの取組と教科教員の意識

① 全学教職実践演習の骨子作成

岡山大学では、教育学部、文学部、法学部、経済学部、理学部、工学部、環境理工学部、農学部の8学部が課程認定を受け、毎年400名を超える学生が教員免許を取得している。センターは、学部の枠を越えて質の高い教員を養成する体制を整備するとともに、教職を志す学生を支援することを目的として平成22年4月に創設された。センターは教師教育開発部門・教職支援部門・教職コラボレーション部門・理数系

教員養成部門（CST）より構成され、教師教育開発部門では教育学部が有する教員養成の成果を基として全学コア・カリの研究・開発と運営を行っている。全学コア・カリの最終段階の科目に位置づく教職実践演習については、独自で開講する教育学部を除く7

学教職オリエンテーション」「母校訪問」、2年次「教職論」、3年次～4年次「教育実習基礎研究」、4年次前期「母校実習」の積み上げ方式として構築している。この系統性を踏まえ、全学教職実践演習が「学びの集大成」としてふさわしい科目となるように、準備期間を設けて築こうとしている。

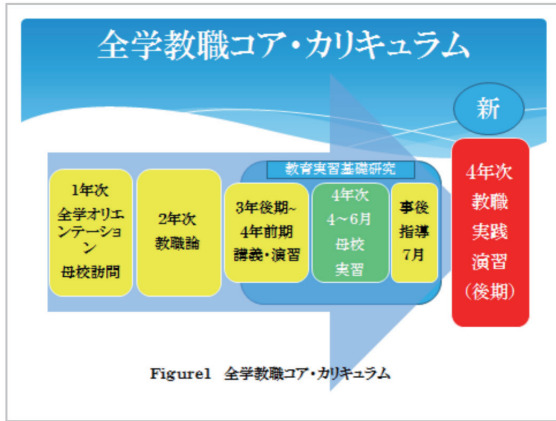


Figure1 全学教職コア・カリキュラム

課程認定学部とセンターが協働して平成25年度後期の本格実施に向けた準備を行っている。

全学教職課程に関する様々な事項については、各学部選出委員とセンター委員からなる運営委員会で定期的に協議し、各学部との連絡調整・共通認識を図りながら決定しており、全学コア・カリはその都度整備されてきている。Figure1に示すように、本学の教員養成教育における質保証を担うため、1年次「全

学教職実践演習の骨子作成については、平成22年度において、①文系・理系に分けて教職実践演習を実施すること、②教科教員は教育学部以外の学部教員が、教職教員はセンター教員が担当し、この2名で授業を実施すること、また、15コマすべて同じ教員が授業をしなくてもよいこと、③教職実践演習に向けてのFD研修の計画や資料作成はセンターが担当すること、を定めた。平成23年度に入ると、教師教育開発部門を中心に科目の趣旨と全学コア・カリの系統性を鑑みながら、授業内容と授業方法の基となる全学教職実践演習の授業イメージ（案）について作成・検討を行った。全学教職実践演習授業イメージ（案）の内容構成は本学教職課程のDPと教職実践ポートフォリオにおける自己評価項目、H21年に課程認定で提出したシラバス、大学院教育学研究科の研究成果を踏まえたものとした。

平成23年12月には全学教職実践演習授業イメージ（案）を基にTable1で示す「全学教職課程履修者

Table1 全学教職課程履修者対象「教職実践演習」授業計画（案）

講	日程	授業内容	主な方法	形態	教育実践力を構成する4つの力との関連
第1講 第2講	4日	【教職実践演習の目的・意義・授業概要の説明及び課題提示】 教職実践演習の目的・意義等を共有し、全体の構成・展開・評価方法等の概要を説明する。教職実践ポートフォリオに基づき、母校実習を踏まえた自己評価と自己課題を設定し、グループ内で学びの共有を図る。すなわちポートフォリオに基づいて、教員として必要な資質能力の自己評価と相互評価を行うとともに、自己教育課題の設定を行う。	講義 グループワーク プレゼンテーション	合同	マネジメント力 コーディネート力
第3講 第4講	10月 18日	【学力及び学習者理解の省察と生徒観の深化】 授業設計及び授業実践の基礎となる学力観と学習者理解について多角的に省察し、深化させる。学習指導要領に示される学力観はもとより、学力のとらえ方や学習者の実態に応じた授業構想の重要性について理解を深める。	グループワーク プレゼンテーション	クラス	学習指導力 コーディネート力
第5講 第6講	25日	【授業構想力・展開力・評価力の検証に基づいた授業設計】 母校実習で作成した学習指導案をもとに、特に授業構想力・展開力・評価力の3つの視点から再検討を加え、グループ内で学びの共有を図る。次時の模擬授業演習に係る学習指導案を再設計する。その際、教師の一方的な説明を中心とするのではなく、課題解決型の学習指導案となることを重視する。	グループワーク プレゼンテーション	クラス	学習指導力 コーディネート力
第7講 第8講	8日	【模擬授業と省察1】 10名程度の小グループを単位として模擬授業演習を行い、グループ内で分析、省察し、具体的な改善点を提示し合う。授業者としてのパフォーマンスや作成した学習指導案の内容だけでなく、生徒役、あるいは授業観察者としての力量も深化させる。	グループワーク ロールプレイング	クラス	学習指導力 生徒指導力
第9講 第10講	11月 15日	【模擬授業と省察2】 模擬授業演習Iと同内容で行う。その際、授業における生徒指導のおよび学級経営的な要素についても十分に検討した学習指導案を構築するとともに、発問・板書・構想・展開・評価等の教職パフォーマンスに係る観点からグループ内で学びの共有に取り組む。	グループワーク ロールプレイング	クラス	学習指導力 生徒指導力
第11講 第12講	29日	【現代社会と学校教育1】 学校における生徒指導上の問題を、単に生徒の個性の問題と捉えるだけでなく、社会の構造的な要因と合わせて生じていることを理解する。また、特別支援教育やキャリア教育といった現代的な教育トピックを踏まえ、学校と家庭・地域社会との連携の実態をケーススタディによって学ぶ。	グループワーク ケーススタディ	合同 クラス	生徒指導力 コーディネート力
第13講 第14講	12月 13日	【現代社会と学校教育2】 学校組織が多様な校務分掌から成り立っていることを再確認し、合わせて主幹教諭等の新しい職がつけられた背景を理解する。また、同僚性の観点から、職員集団の中で自らのあるべき教師像をプレゼンし、共有し合う。さらに校種間連携・一貫校教育の現状を具体的な事例に基づいて調査するとともに、こうした取組が求められる社会的背景と、連携・一貫教育を推進することの教育的意義を認識する。	グループワーク プレゼンテーション ケーススタディ	合同 クラス	コーディネート力 マネジメント力
第15講	20日	まとめ ポートフォリオに基づいた最終的な自己課題の確認と自己評価	講義・プレゼン	合同	

注1：日程は今年度の火曜午後を実施したと仮定し、原則隔週で年内に終了されることを想定して設定した。なお、この設定で同時に開講できるクラスは3クラスまでである。

注2：いずれの回でも、グループワーク、ワークショップ、プレゼンテーション等の手法を基礎とする。

注3：第5講～第10講では、母校実習で自ら作成した学習指導案の総合的な見直しと、これに基づいた模擬授業に取り組む。

対象『教職実践演習』授業計画（案）」（以下、授業計画（案））を作成し、各学部委員との認識の共有化を図った。この授業計画（案）は次のような点を特徴としている。

- ・2時間続きの構成としていること。（演習効果を上げるため。）
- ・授業内容の時間配分を教科内容：教職内容＝2：1の割合に定めていること。（教科内容を重視する構成とした理由として、一点目に教科専門性の高い、高等学校の免許取得希望者が多いこと、二点目に教職論と教育実習基礎研究授業担当者への聞き取り調査により、学生が学習指導に不安を感じている、ととらえたことがあげられる。Figure2は、岡山大学「全学教職課程の課題」として学生に自由記述アンケート調査を実施し、教職と教科を合わせた授業指導関係の課題を示したものである。Figure2の斜線部分の内容は、学生が課題ととらえている項目のうち、この科目である程度補えると考えられる項目であり、授業のねらいと学生のニーズがマッチしていることを裏付けている。ちなみに、本学教育学部はほぼ1：1の割合で構成している。）
- ・授業内容により、大小のクラスサイズを変え、教科中心のグループワーク（以下、G.W）や文系理系を混在させたG.Wを実施すること。（同質・異質の多様な思考の交流を図ることにより、学生の学びの深

まりと広がりをもたせるととらえているため。）

- ・各学部の様々な研究領域の教員が教科教員として参加できる仕組みとしていること。（学生にとって、通常指導を受ける機会のない、他学部の教員の知見に基づいた指導を受けることが可能となり、教育効果が上がるととらえているため。）
- ・授業内容に応じ、本学の教職課程DPに関わる4つの力で構成される教育実践力の確認・向上を盛り込んでいること。（「学習指導力」「生徒指導力」「コーディネート力」「マネジメント力」の複数の力の融合と応用を求めているため。）

② 全学教職実践演習プレ試行

一方で、運営委員会の中では各委員から教職実践演習は新設科目であるためイメージがもてず、実施にあたり学部内の他の教員に対して、授業の在り方や教科教員の役割についての説明や周知に不安や困難を述べる声も多く挙がっていた。

そのため、平成24年2月に各教員の教職実践演習への理解を深めるため、FD研修を兼ねた全学教職実践演習プレ試行（90分×2）を実施した。目的は平成25年度から実施する教職実践演習の授業イメージの基となる事例研究とした。指導内容については、この科目の前段階にあたる教育実習基礎研究との系統性を図りつつ、「授業計画（案）」の第3-6講の学習指

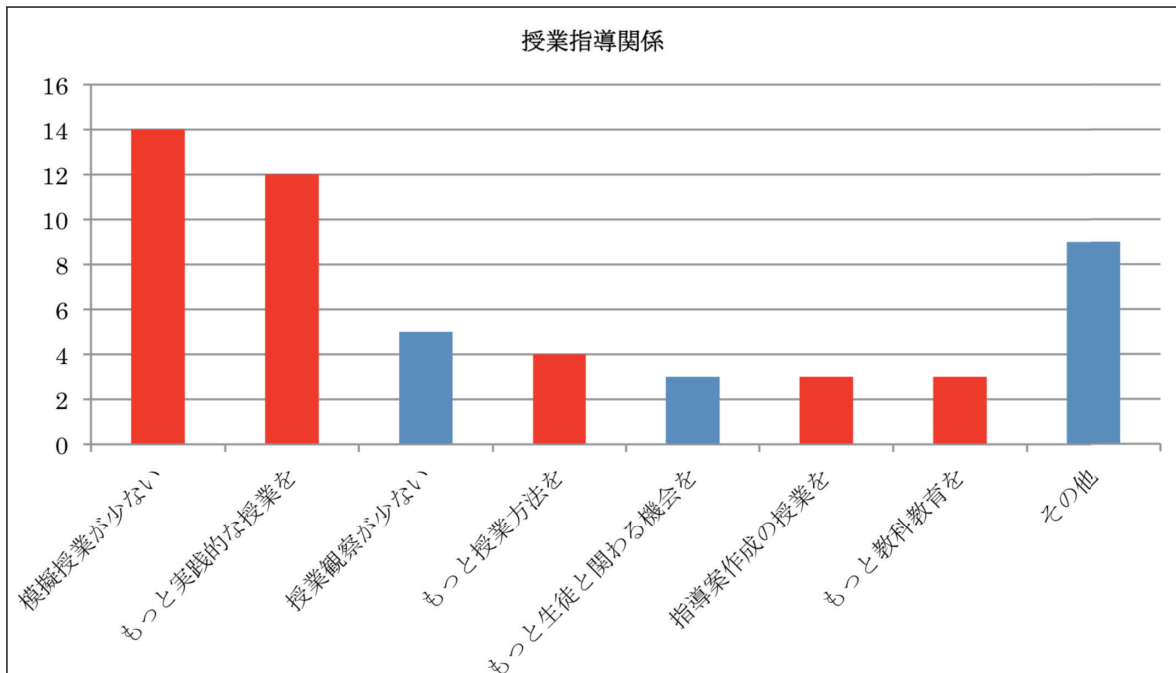


Figure2 岡山大学の全学教職課程の課題
（教育実習事後指導学生アンケートより抜粋 計129回答のうち、授業指導関係53の内訳を示す。）

導力に係る省察ⅠとⅡの一部を取り扱った。具体的には、教育実習生の授業風景のビデオを視聴後、小グループ（4～5名）でのG.Wを中心とした演習形式で授業を行った。プレ試行参加学生については、教職を目指す教育学部以外の4年生・院生を対象に実施2か月前より募集を行い、31名が事前に参加を希望し、当日は25名が参加した。授業は教科教員2名（文系学部：法学部 理系学部：環境理工学部）教職教員2名（センター）で行った。授業は教科教員の負担感を軽減するため、教職教員が準備・運営し、授業終盤に教科教員が指導・講評を行う形態をとった。

プレ試行直後には授業参観者とともにこの授業に関する意見交換会並びにFD研修会（参加教職員19名）を行った。その結果、参加学生の様子は演習に意欲的であったこと、文系理系にこだわらず、様々な学部生が混じる文・理合同のG.Wは多角的な思考ができ効果的であったこと、があげられた。また、教科教員の立場では、授業に対する準備の少なさや演習中心による指導時間の短さ等により、試行を見ていくらか不安がとれた、等の意見が複数みられた。一方、おもな課題として、学生においては教職志向性の低い学生が混在した時の演習方法のあり方や、学生にとってモデルとなる授業を見る機会の少なさなど、よりよい教員養成のために授業の質を問う意見が多くみられた。また、教科教員においては、教科教員としてのコミットの仕方や、教科教員が専門として研究している成果と教科書に記載されている内容とが異なる場合、学生が混乱を引き起こすのでは、といった配慮の仕方等、教科教員自身の授業への対応についての不安（対教職教員、対学生）といった課題が顕在化した。

教職実践演習は、各学部からなる教科教員とセンター教員からなる教職教員が連携・協力することが重要な科目と考えられるため、この度の1回のみでのプレ試行にとどまらず、平成24年度後期に全学の教職志望の学部学生3、4年及び大学院生の希望者を対象に、2限続きの全90分×15回分の全学教職実践演習の試行（以下、試行）を計画した。これは、本実施に向けての改善点と留意点を探ると同時に、全15回をすべて公開講義とし、教科・教職教員双方の、この科目に関する理解のためのFD研修と位置づけた。そのため、平成24年度後期の試行に向けて授業計画（案）をより具体的に検討するため、センターの教師教育開発部門と教職コラボレーション部門を中心に、「試行の打ち合わせ会」を平成23年度末より必要に

応じて実施した。

2 平成24年度前期までの取組と教科教員の意識

① 平成24年度前期までの協議日程・事項及び調査の意義

平成24年度前期の運営委員会では、Ⅱ-1-②において述べた全学教職実践演習の試行についての協議と並行して、平成25年度後期から始まる全学教職実践演習の本格実施に向けた事項についても協議を行った。具体的には、平成25年度実施日程、開講曜日・時限、予定受講者数、開講クラス数、必要教室数、必要教員数、各回教科教員担当学部等、各学部において状況が異なるため、各学部教務学生係、教育学部とセンター事務室と連携を図り、運営委員会の場で調整と共通理解を図りながら、外枠を固めていった。Table2は全学教職実践演習に関わる協議日程を示している。

また、今年度後期から実施する試行の準備については、センターにおいて「試行の打ち合わせ会」で原案を作成し、運営委員会で意見をj得る形で進めていった。しかし、委員会やプレ試行時に得られたこの科目に対する期待と不安等の感想や意見においては、年度変わりて半数近くの運営委員が入れ代わったため、各委員の意識を十分に把握できているとは言えず、授業内容等の原案を作成する教職教員と、

Table2 全学教職実践演習に関わる協議日程

実施日	事項
H24. 3. 21	センター内試行打ち合わせ会①
H24. 4. 30	H25年度第1回教職課程運営委員会
H24. 5. 21	センター内試行打ち合わせ会②
H24. 5. 30	H25年度第2回教職課程運営委員会
H24. 6. 4	センター内試行打ち合わせ会③
H24. 6月	教職課程運営委員聞き取り調査
H24. 7. 4	H25年度第3回教職課程運営委員会 教育実習事後指導 (H24年度教職実践演習の試行①)
H24. 7. 18	文学部FD研修会
H24. 7. 25	H25年度第4回教職課程運営委員会
H24. 8. 2	センター内試行打ち合わせ会④
H24. 7月末 ～8月中	授業担当者アンケート調査
H24. 9. 12	センター内試行打ち合わせ会⑤
H24. 9. 18	試行担当教員打ち合わせ会
H24. 9. 26	H25年度第5回教職課程運営委員会
H24. 10. 2	H24年度教職実践演習の試行②

Table3-1 聞き取り調査からみた教員意識分析結果（学生の課題）

大項目	中項目	小項目（具体的な意見）		意見数
学生の課題	授業内容	期待	・演習方法を学ぶよい機会になる。	11
			・教育実習の復習を行い、強化する。	
			・総合演習を発展的な形にするのでは。	
			・知識に偏った学習を見直す機会になる。	
			・学校現場に役立つ授業内容である、等。	
	授業形態	期待	・多くの専門教員が授業者として関わることで、学生の学びが深化する。	3
			・文系学部と理系学部が一緒にすることで、視野が広がる。	
			・演習形式で学生の日頃とは違った姿が見られる、等。	
	不安	・クラス編成はどうするのか。	1	

Table3-2 聞き取り調査からみた教員意識分析結果（教員の課題）

大項目	中項目	小項目（具体的な意見）		意見数	
教員の課題	授業内容	期待	・教職の先生の授業法を学ぶ。	7	
			・教職の内容も教科の教員から切り込んでも面白い、等。		
		不安	・学生への確かなコメントができるかどうか。		7
			・レベルが高いのでは、等。		
	授業形態	期待	・総合大学の良さを発信する機会。	1	
		不安	・コミットの仕方。 ・学部から複数の授業者で対応するので、温度差が生じる、等。	6	
	学生対応	不安	・他学部の学生に対応できるか、等	4	
	学部内対応	不安	・2年ごとに委員メンバーが変わる、等	2	

一緒に授業を行う教科教員の意識が乖離した状況になることが不安視された。

「試行の打ち合わせ会」では、この科目がセンターと各学部による協働実施であることを再認識し、教科教員の不安をできるかぎり取り除くため、運営委員と教科教員の意識を把握し、得られた内容を試行に反映させたり、本格実施時には担当教員用指導ハンドブック（仮）や学生用ガイドブックを作成したりしていくことが検討された。具体的な動きとしては、教職実践演習についての意識調査を、平成24年6月に運営委員を対象に聞き取り調査の形で実施した後、調査で得られた項目をさらに絞り、平成24年7月下旬～8月上旬には各学部から選出された、試行時の授業を担当する教科教員を対象にアンケート調査の形で実施した。

② 方法

ア 全学運営委員 対象聞き取り調査
調査対象

全学運営委員（一部は試行の教科教員を兼ねる）のうち、教育学部及びセンター教員を除く各学部13名を対象に聞き取り調査を平成24年6月に実施した。（複数回答有）

調査内容

主に聞き取った内容は次の項目である。

- ・教職実践演習の目的についての理解
- ・教職実践演習を実施する上での疑問点、不安な点
- ・教職実践演習に期待すること
- ・教科教員を行う上での課題
- ・教職担当との連携と授業の際の関わり方
- ・指導ハンドブックに盛り込んだ方が望ましい内容
- ・各学部での教職実践演習についてのアナウンス
- ・各学部内での教職希望学生への理解

調査結果

質問項目の回答をまとめていくと、Table3-1, 2に示すように大項目「学生、教員の課題」中項目「授業内容、授業形態、学生への対応、学部内での対応」小項目「期待、不安」に分類することができた。

調査結果から得られた傾向

Table3-1より教職実践演習に関して学生の課題について、授業内容・授業方法ともに「知識に偏った学習を見直すよい機会になる。」「多くの専門教員が授業者として関わることで、学生の学びが深化する。」といった期待に関する回答が多く、学生にとって望ましい科目と捉えていた。また、Table3-2より教職実践演習に関しての教員の課題について、授業内容と授業方法に期待する回答として、「教職の内容も教科の教員から切り込んでも面白い。」等、教員にとって新しい科目を楽しむ内容が複数見られた。しかし、不安についての回答も多く、特に「コミットの仕方」にはプレ試行時にも課題としてあげられていたことから、解消されずに依然多くの教員が不安として抱えていることが示唆された。コミットの仕方には、教科教員にとって授業へのコミットの仕方と教職教員とのコミットの仕方の双方が含まれていると考えられる。また、授業についての不安にとどまらず、「2年ごとに委員メンバーが変わる。」といった、学生や各学部での対応など、担当教員自身のおかれている立場から感じられる回答も見られた。

イ 試行教科教員 対象アンケート調査

調査対象

各学部から選出された試行教科教員（一部は全学運営委員を兼ねる。）13名を対象にアンケート調査を平成24年7月下旬～8月上旬に実施した（複数回答有）。

調査内容

前項のアで実施した聞き取り調査で得られた内容を絞り、教職実践演習に関する知識及び意識についてたずねた。次の項目は質問内容の一部を載せたものであり、Table4は質問項目の回答結果の一部である。

【文部科学省から示されている基礎的な内容全般について】

これについては、「よく知っている」「知っている」「あまり知らない」「全く知らない」の4段階回答を求めた。

- ・教職実践演習は教員免許取得のために法的に位置づけられた、教員として必要な知識技能を習得したことを確認する必修教科であること。
 - ・課程認定学部として教職実践演習を実施する必要があること。
 - ・教職実践演習は教科教員と教職教員で授業を行うこと。
 - ・教職実践演習は演習形式（ロールプレイやG.W, 模擬授業等）を主体とすること。
 - ・教職実践演習について課程認定を受けた大学では平成22年度入学生から実施が義務づけられていること。
- 【聞き取り調査より確認された内容について】

これについては、あらかじめ決定した選択肢からあてはまるものを選ぶように求めた（一部記述回答有）。

- ・教職実践演習の実施にあたっての不安な点。
- ・教職実践演習の実施にあたっての期待する点のうち、総合大学を生かすポイント。
- ・効果的な授業形態。

Table4 教職実践演習の意識調査アンケート結果の一部抜粋（回答数13 複数回答有）

質問項目	選択肢と回答数
○教職実践演習は教科教員と教職教員で授業を行うこと。	<ul style="list-style-type: none"> ・よく知っている 5 ・知っている 7 ・あまり知らない 1
○教職実践演習の期待する点のうち、「総合大学の良さ」を生かすための具体的な仕組み。	<ul style="list-style-type: none"> ・教職教員のみならず、文系と理系の教員と一緒に授業を行う 5 ・意図的に様々な専門の教員が授業に加わる 3 ・教職に関心のある教員が授業に関わる 2 ・やってみないとわからない 1 ・教育学部の教員のみでの実施が望ましい 1
○教職実践演習の実施にあたっての課題。	<ul style="list-style-type: none"> ・教科教員と教職教員のT.Tの在り方 8 ・参加学生のモチベーション 4 ・卒業研究との兼ね合い 2 ・教科教員の能力と意欲 1 ・実施効果 1 ・わからない 1
○教職実践演習の実施にあたって不安とされたコミットの手法として、教科専門担当教員としての望ましい関わり方。	<ul style="list-style-type: none"> ・準備性を少なくし、多くの教員が参加しやすい形 9 ・教科専門を中心とした授業展開 1 ・教科担当主体の授業を時々開講 1 ・明確なイメージがもてない 1 ・わからない 1

- ・教職実践演習を実施することで教員にとってのメリット。
- ・教職実践演習の具体的な課題。
- ・教科専門担当の授業への望ましい関わり方。
- ・実施にあたっての他の教員との連携。
- ・教職実践演習の評価基準、評価方法。

調査結果

Table4 は教職実践演習の知識・意識調査アンケート結果のうち、聞き取り調査で多くの教科教員が不安としてあげていた「コミットの仕方」に関わる項目を中心に、一部を抜粋したものである。

調査結果から得られた傾向

アンケート結果より調査に参加した教員は教職実践演習についての大まかな概要は把握されつつあることが明らかになった。また、コミットの仕方などの対策として、教科教員自身の負担軽減を感じさせたり、この科目の実施効果を問う回答の選択も見られるが、それぞれの項目において半数以上が学生にとってよりよい授業を構築していこうとする前向きな回答が多く選択されていた。その他では、とにかくやってみないとわからない、という記述意見もみられた。

Ⅲ. 結果と考察

①・②の記載以外に調査によって得られた結果として、少数ではあるが教科教員のこの科目への意識について着目したい。

まず期待されることとして、総合大学のよさを岡山大学から新しい形で発信できるかもしれない、授業計画（案）後半で扱う「現代的な教育課題」に関わる生徒指導とか学級経営などの教職中心の講義内容にも教科専門を生かした切り口で助言できるかもしれない、など前向きにとらえている回答があった。また、各学部の連携・協力の視点から、当初は科目の準備性を高めないようにすることにより、この科目を各学部教員にとって関わりやすい科目として位置づける方が望ましい、との意見もあった。

次に不安な点として、各学部によって教職実践演習への関心に差があること、教科教員としての授業へのコミットの仕方が依然はっきりしないこと、が挙げられた。また、前述した不安な点に関連して、15コマすべて同じ教員が授業をしなくてもよい制度を安易に考えることにより、学部によってはこの授業の教科教員を「町内会の輪番」程度にとらえてしまう可能性があること、を指摘する回答があった。

これらの教科教員が有する教職実践演習本格実施

に向けた意識は、これまでの取組において把握した成果と課題に対するものである。今年度後期に実施する試行を通じてより多くの課題が顕在化され、教科教員の意識も変化するものと予想される。複数の学部教員やセンター教員と一緒に授業を行うことから、授業目的の共通理解や協力を高めることが不可欠であり、プレ試行及び試行による課題を丁寧に解決していくこと、学生の授業満足度を高める授業内容の明確化と高度化を図ることを進めたい。今回の結果は、後期から始まる全学教職実践演習の試行はもとより、今後センターに寄せられる反省事項等と合わせて、来年度本格実施に向けて作成予定の指導者用ハンドブック（仮）や受講者用テキストブック（仮）に生かしたいと考えている。

参考文献

「教職実践演習」の実践に関する研究 ―兵庫教育大学における効果の検証と課題―。別惣淳二，岸田恵津，南埜 猛，山中一英，石野秀明。2012。日本教育大学協会研究集会 発表概要集。pp.30～31

「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について」（答申）中央教育審議会 2012 pp.14～15

全学教職課程における「教職実践演習」への取組 ―教科専門科目担当教員の意識に着目して―。樫田健志，高旗浩志，江木英二，曾田佳代子，加賀勝。2012。日本教育大学協会研究集会 発表概要集。pp.34～35

「総合大学が担う特色ある教員養成の質保証」最終報告書。岡山大学大学院教育学研究科・岡山大学教師教育開発センター。2012。p.1, pp.50～51, p.74

Title: Practical Seminar for Teaching Profession in All-University Teacher Training Program at Okayama University

Tsuyoshi KASHIDA*, Hiroshi TAKAHATA*, Eiji EGI*, Kayoko SODA*, Tomotaka MISHIMA*, Daisuke GOTO*, Masaru KAGA**

*Center for Teacher Education and Development, Okayama University

**Graduate School of Education ,Center for Teacher Education and Development, Okayama University

Keywords: all-university practical seminar for teacher profession, Consciousness/Attention of teachers majored in subject-contents (not subject-education), Plans/Trials of all-university practical seminar for teacher profession, Steering committee of teacher training program

平成 24 年度 岡山大学教師教育開発センターの活動状況の概要

所在地：

住 所：〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 (津島キャンパス)
〒703-8281 岡山市中区東山2-17-4 (教師教育開発センター東山ブランチ)
電話/FAX：086-251-7728 / 086-251-7586 (いずれも津島キャンパス)
U R L：http://cted.okayama-u.ac.jp/

構成員：(平成25年1月31日現在)

センター長(併)	教 授	加 賀 勝	mkaga@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7670
副センター長(併)	教 授	高 橋 香 代	kayosan2@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7699
副センター長	特任教授	山 根 文 男	fumio@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7733
教師教育開発部門	准 教授	高 旗 浩 志	takah-h@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7752
教師教育開発部門	准 教授	檜 田 健 志	kashida3@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7731
教師教育開発部門	助 教	三 島 知 剛	tmishima@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7722
教師教育開発部門	助 教	後 藤 大 輔	d-goto@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7741
教職支援部門	教授(特任)	松 原 泰 通	kyoshoku@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7660
教職支援部門	教授(特任)	小 川 潔	kiyoshio@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7660
教職コラボレーション部門	教授(特任)	山根文男(再掲)	fumio@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7733
教職コラボレーション部門	教授(特任)	江 木 英 二	egi-e@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7658
教職コラボレーション部門	教授(特任)	曾 田 佳 代 子	soda-k@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7653
教職コラボレーション部門	助 教	佐 藤 大 介	d-satoh@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7741
理数系教員養成事業部門	教 授	山 崎 光 洋	mitsuhir@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7730
理数系教員養成事業部門	教授(特任)	平 野 和 司		
理数系教員養成事業部門	教授(特任)	荒 尾 真 一	arao-s@cc.okayama-u.ac.jp	086-251-7609
事務職員		熊澤知子, 福原香織, 山内愛, 中原渚, 吉田紀子, 黒川奈穂子		

学内での年間活動状況

a) センター主催・共催の研究会・研修会

①センター企画講座「教師力を身につけよう！」の開催

【概要】

教職志望学生の「生徒指導力」「授業力」「教師力」「学校力」を高めることを目的として開講。現役の校長等を講師として迎え、学校現場が直面している問題について基調提案をしてもらい、それを踏まえて学生同士で議論をしていく。

(1) 第1回講座(2012年5月30日実施) 参加者23名

テーマ：「子どもの特性を理解した生徒指導」

講 師：岡山市立竜操中学校 渡邊 淳一 先生

(2) 第2回講座(2012年6月13日実施) 参加者33名

テーマ：「NIEの取り組み」

講 師：岡山市立吉備小学校 南 再俊 先生

(3) 第3回講座(2012年10月31日実施) 参加者26名

テーマ：「小学校における外国語活動の実際」

講 師：岡山市立鹿田小学校 柏野 恵理子 先生

(4) 第4回講座(2012年11月28日実施) 参加者18名

テーマ：「学級づくり」

講 師：岡山市立岡輝中学校 安楽 栄太郎 先生

(5) 第5回講座(2013年1月16日実施) 参加者18名

テーマ:「学級びらき」

講師:岡山市立伊島小学校 岡本 利明 先生

②教育実践研究協議会

テーマ:「教師への道」インターンシップ

開催日:2013年3月16日(土)(予定)

対象:協力校現職教員, 教育委員会, 大学・附属学校教員, 学生

b) 附属学校園との共同研究プロジェクト等

①教職実践ポートフォリオの作成と試行

教職実践演習の新設・必修化に備え, 4つの教育実践力の形成を評価するための指標と尺度の開発を行う。毎月1回の定例会議, 本年度は, 主免教育実習を核にして, 指標と尺度の検討をし, 教職実践ポートフォリオの構成をしている。

②フィールドチャレンジ策定のためのプロジェクト

日常的なボランティア活動を制度化するため, 3年計画(中期目標)の3年次計画。「フィールドチャレンジ」科目の策定をしている。

③附属教育実習の企画・運営

④小学校教員資格認定試験一・二次試験の実施, 第三次試験問題の作成, 及び企画・運営・実施。

⑤教職大学院の実習・教育実践研究のプログラムの改善。

c) センター専任教員の全学教職課程・大学院教育への授業担当状況

①全学教職課程への授業担当状況

○教育実習Ⅰ(観察・参加実習) ○養護実習Ⅰ(観察・参加実習)

○教育実習Ⅱ(幼稚園教育実習基礎研究) ○教育実習Ⅱ(小学校教育実習基礎研究) 1~4

○教育実習Ⅱ(中学校教育実習基礎研究) 1~4 ○養護実習Ⅱ(養護実習基礎研究)

○教育実習Ⅱ(教育実習基礎研究) ○教育実習Ⅲ(附属幼稚園実習) ○教育実習Ⅲ(附属小学校実習)

○教育実習Ⅲ(附属中学校実習) ○養護実習Ⅲ(附属・公立学校実習) ○教育実習Ⅳ(中学校)

○教育実習Ⅴ(高等学校) ○教育の制度と社会5, 6 ○生徒指導論ⅡB2 ○教職論4, 5

○学校教員インターンシップ ○教職実践インターンシップ

②大学院教育への授業担当状況

○生徒指導と子どもの健康課題 ○学級・学年・学校経営の実践と課題 ○学校危機管理の方法論

○特別活動とキャリア教育の実際 ○授業実践におけるプレゼンテーション力

d) 教職支援部門・・・教員志望学生に対する教員採用試験受験のための相談・指導業務

教職相談室利用者数(平成25年1月4日現在)

	学部				大学院		その他	合計
	4年生	3年生	2年生	1年生	2年生	1年生	別科/OB	
利用者総数	2485	208	1	6	140	32	613	3014
新規利用者数	213	97	1	4	21	16	113	401

対外的な教育・研究活動状況

a) 岡山県教育委員会との連携協力事業

①教員養成に関する事項

- ・ 県総合教育センターにおける研修講座及び発表会の学生・大学教員への公開
- ・ 現職教員等による教員養成への協力

- ・「教師への道」インターンシップ事業
- ・学生による学力向上支援への協力
- ・理数系教員（CST）養成拠点構築事業

②教員研修に関する事項

- ・新学習指導要領家庭科授業への提案 —中国地区5県の家庭科実践研究を中心として—
- ・中・高等学校美術家の授業づくり

③学校教育上の諸課題への対応に関する事項

- ・「子どもほっとライン事業（子ども電話相談）」への多面的な連携協力
- ・生きる力応援プラン「夢さがしの旅」推進事業
- ・教職員のメンタルヘルス対策
- ・大学、大学院での教員養成カリキュラムの改善
- ・高等学校における発達障害支援推進事業

④教育研究の協力に関する事項

- ・先進的教員養成プロジェクト 教員の資質向上に寄与する「大学と学校・教育委員会の協働の実現」事業

⑤その他双方が必要と認める事項

- ・附属学校園を活用した研修講座の開催
- ・県生涯学習大学（のびのびキャンパス岡山）「大学院コース」講座の開設

b) 岡山市教育委員会との連携協力事業

①教員養成に関する事項

- ・岡山市の教育施設における学校支援ボランティア事業
- ・大学企画講座における岡山市立学校長等の講演

②教員研修に関する事項

- ・中学校地区ではぐくむ！学力アップ事業
- ・はぐくむ心 あったかハート事業
- ・教育研修センターにおける研修講座の指導・助言

③学校教育上の諸課題への対応に関する事項

- ・ESD＝ユネスコスクール推進支援事業＝
- ・大学生・大学院生との連携

c) その他の研究活動

①平成24年度日本教育大学協会全国教育実習研究部門 第26回総会・研究協議会

- ・開催日：平成24年10月5日（金）10:00～17:00
- ・場 所：鹿児島大学教育学部
- ・内 容：研究協議会Ⅰ，総会，研究協議会Ⅱ，総合協議

d) 全国研究会への参加

①平成24年度日本教育大学協会研究集会

- ・開催日：平成24年10月6日（土）9:00～17:30
- ・場 所：かごしま県民交流センター
- ・内 容：全体会，基調講演，シンポジウム，分科会（5分科会），ポスターセッション
- ・研究発表：全学教職課程の質保証に関する実証的研究（1）
—「教職実践ポートフォリオ」に見る平成22年度入学生の経年変化を中心に—
- ・発表者：高旗浩志 准教授，後藤大輔 助教
- ・研究発表：全学教職課程における「教職実践演習」への取組

－教科専門科目担当教員の意識に着目して－

- ・発表者：樫田 健志准教授
- ・研究発表：教員養成コア・カリキュラムにおける教科内容構成に関する評価について
- ・発表者：三島 知剛助教

③第 82 回 国立大学教育実践研究関連センター協議会

- ・開催日：平成 25 年 2 月 19 日（火）10:30～17:00
- ・場 所：東京学芸大学 南講義棟
- ・内 容：総会，発表，報告，意見交換

外部資金導入状況

a) センター専任教員が研究代表もしくは研究分担者の科研費受給状況

- ①科学研究費補助金 基盤研究（B）「大学と教育委員会連携に基づく「5年後問題」解決のための教師教育プログラムの開発」高旗浩志（分担）
- ②科学研究費補助金 基盤研究（C）「小学校理科における児童の「予測と推論」に関する研究」山崎光洋（代表）

b) センター専任教員あるいはセンターとして受給した学内科研

- ①大学機能強化戦略経費：「教師力養成講座」の開発・実践的な指導力を有する教師の育成・70 万円 松原泰通

- ②学部長裁量経費・・・なし

c) センター専任教員あるいはセンターとして受給した外部資金導入・・・なし

d) センター（専任教員）が他のセンター（専任教員）と連携して申請した科研費受給状況・・・なし

e) GP 等採択状況

- ①（独）科学技術振興機構「理数系教員養成拠点構築事業」平成 22-25 年度
- ②文部科学省特別経費事業 教員の質向上に寄与する「大学と学校・教育委員会の協働」の実現－学校教育改善との連動で教員養成教育を進化させる－平成 23-27 年度
- ③（独）教員研修センター大学委嘱事業「初任者研修改善に取り組む教育委員会との連携・協働による初任者研修プログラムの開発」-体系化への理論構築と校内研修指導教員の資質向上を目指して-（岡山大学大学院教育学研究科と共同）

将来構想

平成 21 年度文部科学省大学教育推進 GP に本学から申請した「総合大学が担う特色ある教員養成の質保証」の採択を受け、従前の「附属教育実践総合センター」を改組し、全学組織として「教師教育開発センター」を平成 22 年 4 月に設置した。現在、総合大学における特色ある教員養成の質を保証し、かつこれを高めるために、教育行政・学校現場と連携した全学的取組体制を整備するとともに、全学教職コア・カリキュラムを構築しその運用を進めている。併せて平成 22 年度より採択の CST 事業に基づき、理数系教員養成事業部門を立ち上げた。教職実践演習が必修となる平成 25 年度以降の全学教職課程のあり方に再検討を加え、各課程認定学部の FD を推進するとともに、上記外部資金③による初任者研修プログラムの研究開発に参画している。

岡山大学教師教育開発センター紀要に関する要項

〔平成22年11月29日〕
〔学長裁定〕
改正 平成23年8月19日

(趣旨)

第1条 この要項は、岡山大学教師教育開発センター規程(平成22年岡大規程第13号)第12条の規定に基づき、岡山大学教師教育開発センター(以下「センター」という。)における紀要の刊行に関し必要な事項を定めるものとする。

(名称)

第2条 紀要の名称は、「岡山大学教師教育開発センター紀要」(以下「紀要」という。)とする。

(内容)

第3条 紀要に掲載する内容は、主として教師教育(教員養成教育、現職教育)及び教育実践に関する実践的・理論的研究とする。

2 執筆区分は、次の各号に掲げるとおりとし、未発表のものに限る。ただし、学会等で口頭発表されたものは、この限りではない。

- 一 研究論文
- 二 実践報告
- 三 研究ノート
- 四 資料等

(発行)

第4条 紀要の発行は、原則として、年1回とする。

(紀要編集委員会)

第5条 紀要の編集のために、紀要編集委員会(以下「委員会」という。)を設ける。

- 2 委員会は、センターに所属する教員をもって構成する。
- 3 委員会は、原稿の掲載、執筆区分、掲載順序及び体裁等の決定に係る業務を行う。
- 4 その他、委員会について必要な事項は、別に定める。

(投稿資格者)

第6条 紀要に投稿することができるのは、次の各号に掲げる者とする。

- 一 岡山大学(以下「本学」という。)に所属する教員(教育学部附属学校の教員を含む。以下「本学教員」という。)並びにその共同研究者
- 二 その他、委員会が認めた者
- 2 連名の場合、ファーストオーサーとなることができるのは、本学教員のほかに、本学及び兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科の大学院生(修了生を含む。)並びに本学の卒業生とする。

3 論文の投稿は、1人3編以下とし、ファーストオーサーは1編以下とする。

4 特別寄稿は、委員会が認めた者に限る。

(原稿執筆要領)

第7条 原稿執筆要領については、委員会にて別に定める。

(投稿原稿の提出)

第8条 投稿原稿の提出にあたっては、原稿執筆要領に従い、別に定める投稿申込書を添付し、教育学系事務部(以下「事務部」という。)に提出する。

2 投稿原稿は、毎年1月7日(当日が土曜日又は日曜日の場合は翌勤務日)までに事務部に提出するものとする。

(校正)

第9条 校正は原則として二校までとし、執筆者の責任において行うものとする。校正刷は、事務部を通して受け取り、5日以内に校正を終え、事務部に返却する。校正に当たって原文の変更は認めない。

(著作権)

第10条 紀要に掲載された論文の著作権(電子化・公開化することを含む。)はセンターに帰属する。

(その他)

第11条 抜刷(白黒印刷)にかかる金額は論文1編につき30部までをセンター共通経費負担とするが、これを超える金額については、執筆者負担とする。

(雑則)

第12条 この要項に定めるもののほか、紀要の刊行に関し、必要な事項は、委員会において決定する。

附則

この要項は、平成22年11月29日から施行し、平成22年11月1日から適用する。

附則

この要項は、平成23年8月19日から施行する。

岡山大学教師教育開発センター紀要原稿執筆要領

1. 原稿の書式

和文原稿では、A4 判縦向き、横書き、9 ポイント、1 ページのみ別紙「和文原稿のレイアウト」のとおりとし、2 ページ目以降を、23 字×45 行、2 段組、10 ページ以内とする。マージンは、上 30mm、左右・下 25mm とする。

英文原稿の場合は、A4 判縦向き、10.5 ポイント、40 行、1 段組、20 ページ以内とする。

原稿は、すべてワードプロセッサで作成し、図表や写真等は原稿に貼り付けて、完全原稿とする。

2. 論文の体裁

体裁並びに表記の順序は、次のようにする。

【和文原稿】

- (1) 1 頁目には和文表題、和文著者名（所属機関）、和文要旨（刷り上り 8 行以内）、日本語キーワード（5 語以内）を順に掲載する。
- (2) 本文
章・節・項の見出しを付けて、読みやすく構成する。章はローマ数字（I, II, III …）、節は全角の算用数字（1, 2, 3 …）、項は丸付き数字（①, ②, ③ …）とする。
- (3) 注は、執筆者の任意とする。
- (4) 参考・引用文献は、原則として、著者名、文献表題、文献名、発行所、ページ、発行年を含めて表記し、引用順、又は著者名のアルファベット順に並べて本文末尾に掲載する。
- (5) 原稿末尾に、英文表題、ローマ字表記著者名（所属機関）、英語キーワード（5 語以内）を必ず表記する。なお英文要旨（刷り上がり 10 行程度）を付けることが望ましい。
- (6) 英文表題は、冠詞・前置詞・接続詞（いずれも文頭を除く）以外の全ての語の頭文字を大文字で書く。

【英文原稿】

- (1) 1 頁目には英文表題、ローマ字表記著者名（所属機関）、英文要旨（刷り上り 10 行以内）、英語キーワード（5 語以内）を順に掲載する。英文表題の体裁は、和文原稿の体裁 (6) を参照。
- (2) 本文
和文原稿の体裁 (2) を参照。
- (3) 注は、執筆者の任意とする。
- (4) 参考・引用文献

和文原稿の体裁 (4) を参照。

- (5) 原稿末尾に、和文表題、和文著者名（所属機関）、和文要旨（刷り上り 8 行程度）、日本語キーワード（5 語以内）を必ず表記する。

3. 提出物

(1) 投稿申込書

別添の「投稿申込書」に必要事項を記入の上、原稿を提出する封筒に貼付し、(2) 以下の「完全原稿」と「原稿を納めた電子媒体」と併せて提出する。

(2) 完全原稿（レイアウト済み）

図表や写真等が添付され、刷り上りと同じ体裁の原稿とする。図表や写真等を挿入する際には、ファイルの本文中に組み込むか、適当な大きさに縮小して貼り付けること（ヘッダとページ番号の挿入は編集委員会で行います）。

(3) 原稿を納めた電子媒体（CD-R, DVD-R または USB メモリ等）

以下のような保存文書ファイルを「最終原稿」として提出する。ファイルの保存形式は、MS-Word 文書形式 (*.doc または *.docx) とする。

- ① 「最終原稿」に図表や写真等の割付位置を明示しているだけの場合（＝打ち出し原稿に貼り付ける場合）は、その図表や写真等のデータファイルを別に添付すること。
- ② 図表や写真等について、より鮮明な印刷を希望する場合は、そのデータファイルを別に添付すること。
- ③ 図表や写真等は、特に希望しない場合、白黒印刷となるので留意すること。カラー印刷を希望した場合に発生する差額は執筆者負担とする。

注 1 特殊な外字等を使用している場合は、拡大文字で印刷し、最終原稿上にその場所を明示して下さい。また数式に使用する文字・記号は明瞭に記載して下さい。

注 2 原稿を上記形式 (*.doc または *.docx) に変換できない場合は、打ち出した完全原稿のみを提出ください。この場合は、編集はすべて執筆者にお願いすることになります。

注 3 原稿を納めた電子媒体（CD-R, DVD-R または USB メモリ等）を郵送する場合、ディスクの保護に留意してください。

岡山大学教師教育開発センター紀要編集委員会

編集委員：高橋 香代 (教師教育開発センター 副センター長)
山根 文男 (教師教育開発センター 副センター長)
山崎 光洋 (教師教育開発センター 教授)
高旗 浩志 (教師教育開発センター 准教授)
檜田 健志 (教師教育開発センター 准教授)
三島 知剛 (教師教育開発センター 助教)

編集補佐：山岡 勇仁 (教職支援グループ 主査)
黒川奈穂子 (教師教育開発センター 事務補佐員)
吉田 紀子 (教師教育開発センター 事務補佐員)

岡山大学教師教育開発センター紀要

第3号

平成25年3月8日発行

編集・発行 岡山大学教師教育開発センター
〒700-8530 岡山市北区津島中3丁目1番1号
Tel (086)251-7728, Fax (086)251-7586
URL <http://cted.okayama-u.ac.jp/>

印刷 広和印刷株式会社
〒700-0942 岡山市南区豊成3丁目18-7
Tel (086)264-5888(代), Fax (086)262-1525

Bulletin
of
Center for Teacher Education and Development, Okayama University
Vol.3

CONTENTS

The Current Status of Education in Okayama What Happening in the Junior High Schools, and Counter Measures	Hideaki IWADOU	1
Musical Factors on Emotion and Developmental Aspect of Musical Behavior – Knowledge of Musical Support for Children with Pervasive Developmental Disorder –	Rie YOKOUCHI, Satoshi SANADA	10
Development of a Study Plan on Investigating Climatological Features of the Baiu Precipitation Based on the Daily Data with Attention to Appearance of Heavy Rainfall Events (A Report of a Class in Attached Junior High School of Okayama University)	Kuranoshin KATO, Nobuhiko HIGASHI	17
The Web-based Interactive three-dimensional Crystal Structure Materials for Scientific Education	Junji YAMAKAWA	27
Leading Cultural Activity through Student Opera (1): From a Viewpoint of Cooperation, Feedback and Innovation	Rinko HAYAKAWA, Yoko OGAWA, Masako MUSHIAKI	32
Leading Cultural Activity through Student Opera (2): Analysis of the Internal Evaluation of a Teacher and Student	Masako MUSHIAKI, Yoko OGAWA, Rinko HAYAKAWA	42
Problems and Challenges in Qualities and Abilities of Nursery Teachers at Day-care Centers.	Ayako NAKAHIRA, Noriko BABA, Toshiyuki TAKAHASHI	52
Current Trends and Practices in Developing Teacher Preparation Program Curriculum on Inclusive Education: Reflecting on the Dual Preparation Program at the University of Hawai'i Manoa	Munehisa YOSHITOSHI, Kiriko TAKAHASHI	61
Difference in the Physics Education in Lower Secondary Level between Japan and Germany – A Comparative Study between the Recent Textbooks –	Kenji TANAKA, Masahiro MATSUI	70
A Research on Quality Assurance in Teacher Training course in Okayama University (1) – Focused on Change of Intentionality to the Teaching Profession of the Junior –	Hiroshi TAKAHATA, Daisuke GOTO, Tomotaka MISHIMA, Tsuyosi KASHIDA Eiji EGI, Kayoko SODA, Kayo TAKAHASHI, Masaru KAGA	80
A Survey Study of Images of Ideal Teachers (2): Interviews with Principals and Vice-principals	Fumio YAMANE, Katsuhiko KIDA	90
Development of the Program Aimed at Training of the Scientific Research Capability for the Science and Mathematics Course in High Schools, which Include the Mock Procedure of the Natural Science Research	Yoshihiko INADA	98
Improving the Teaching Strategy of the Social Studies Class of an Elementary School through Innovating of Setting Up and Examining the Hypothesis: On the Basis of the logic of the Pragmatistic Philosophy of C.S. Peirce	Naoki SUGITA, Toshinori KUWABARA	107
Establishing of a Local Study Program for Upper-intermediate and Pre-advanced Japanese Learners	Yukako UCHIMARU	117
Development of “A Training Course to Cultivate the Abilities Required for Teachers (4): a Program to Bring on Teachers with a High Degree of Specialization and Practical Leadership – To Cultivate the Practical Leadership Required for Teachers –	Yasumichi MATSUBARA, Kiyoshi OGAWA	125
Individual Support Using a Psychoeducational Program “Successful Self” at a Special Needs School	Naoka MIZUSHIMA, Mikayo ANDO	133
Information Provision Service about Teacher Profession called “Okadai Kyoshoku Navi.”: Survey Results and Issues	Daisuke SATOH, Fumio YAMANE, Shigenobu TAKATSUKA, Masaru KAGA	143
School Health Organization at Junior High School Attached to the School Education, Okayama University	Yasuko OTA, Hiroko KAMIMURA, Hokuma MUNAKATA, Kayoko MIYAMOTO, Shinichiro MONDEN	152
Provision of Guidance to Students Wishing to Become Teachers (5): Status of How the Teaching Profession Consultation Office is Being Use	Kiyoshi OGAWA, Yasumichi MATSUBARA	162
Practical Seminar for Teaching Profession in All-University Teacher Training Program at Okayama University	Tsuyoshi KASHIDA, Hiroshi TAKAHATA, Eiji EGI, Kayoko SODA Tomotaka MISHIMA, Daisuke GOTO, Masaru KAGA	171