

在宅看護教育における批判的思考態度を育成する TBL 授業の設計と効果

Validation of Course Design of Team-Based Learning that Fosters Critical Thinking Attitudes in Home Nursing Education

川上 祐子 (Yuko Kawakami) 指導：向後 千春

1. はじめに

少子超高齢社会の進展により、家族構成、疾病構造などが大きく変化していることから、地域包括ケアシステムの構築が推進されている。対象者の複雑かつ多様化された個別性の高い問題に対応するため、看護師には、より総合的な看護ケアの提供が求められている。現在の看護基礎教育の内容は、複雑な状況にある対象者を想定したものではないため、臨床判断の育成に向けた批判的思考力の醸成および在宅看護教育を充実させることが課題となっている。しかしながら、在宅看護に関する教育モデルが十分に確立されていないのが実情である。また、批判的思考力の向上には、協同学習が有用であるものの、Team-Based Learning (以下 TBL) を用いた教育実践を対象に批判的思考態度の効果を分析し、検証した研究は少ない。さらに、協同学習の効果は、学習者が協同作業をどのように認識しているかによって著しく異なることが指摘されている。

そこで、本論文では、看護系大学における授業設計の検討に際して、TBLとProblem-Based Learning (以下 PBL) の比較を行い (研究 1), TBLを基盤とする授業設計が批判的思考態度に与える影響を調査した上で (研究 2, および 3), 学習アウトカムとして看護実践能力の修得状況を明らかにする (研究 4) ことを目的とした。

2. TBLとPBLの違い (研究 1)

研究 1 では、授業設計を検討するにあたり、批判的思考力に影響を及ぼすとされる TBL と PBL に着目した。両者を授業設計の観点から 1) 戦略および授業スタイル, 2) 人的リソース, 3) 授業中の教員・チューターの役割, 4) 授業の期間, 5) 授業の進め方, 6) 原則と構成概念, 7) 主体性, 8) 学習のゴール, 9) 適用分野, 10) 期待される効果の 10 概念の違いを明らかにした。その結果、TBL は PBL よりも学習のゴールが明確であり、インストラクショナルデザインのプロセスを踏まえ、教員一人でも実践できる教育方法である。一方、PBL は学習者に応じた人的リソースが必要であり、学習アウトカムは学習者の主体性、チューターの力量によって左右される脆弱性も否めない。このことから、各々の教育方法の脆弱性を踏まえ、授業設計を勘案することが重要であると示唆された。

3. TBL型在宅看護授業における協同作業に対する認識が批判的思考態度に与える影響 (研究 2)

研究 1 より、在宅看護過程の授業に TBL を導入し、批判的思考態度を醸成する授業モデルを検討した。調査には協同作業認識尺度 (長濱ほか 2009), 批判的思考態度尺度 (平山・楠見 2004) を用いた。その結果、「協同効用」「論理的思考への自覚」「探究心」「客観性」が受講後に向上した。

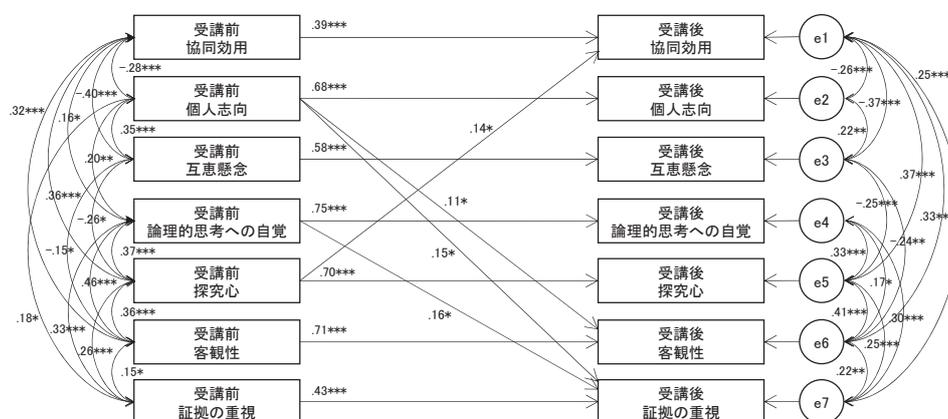
* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ 値は標準化解 有意なパスのみ表示 $\chi^2(50) = 55.885$, $GFI = .957$, $AGFI = .909$, $CFI = .994$, $RMSEA = .026$

図 1 協同作業認識と批判的思考態度の因果関係を検討するための交差遅れ効果モデル

また、交差遅れ効果モデルを用いて概念間の因果関係を検討したところ(図1),受講前に他者との協同に伴う煩わしさを嫌い、一人での作業を好む「個人志向」の認識が高かった学生は、受講後グループワークにより他者の意見を尊重する「客観性」と他者の意見に耳を傾けつつも「証拠の重視」を高められることを示した。その一方で、受講前にグループワークの「協同効用」に良いイメージを持っていた学生は、実際にグループワークを行っても批判的思考態度が高まらなかった。このことは、TBLによって事前に個人ワークを厳密に実施したとはいえ、地域で生活される療養者を多角的・多面的に捉えて看護過程を展開するのは、学生にとって容易なことではなかったと推察される。TBLはPBLとは異なり、1グループに1人のファシリテーターを割り当てる必要がないことがメリットである。しかし、グループワークの機能を十分に発揮させるには、ファシリテーションが必要であったと考えられるため、さらに、研究3ではTBLの授業改善を検討した。

4. チーム基盤型学習における足場かけの事前解説の提示が批判的思考態度に及ぼす効果(研究3)

研究3の授業設計には、Brunerの足場かけを充実させるプロセスのうち、学習者の興味を引きつける「補強」、学習者の前で問題や課題を示し、単純に問題解決を行う「デモンストレーション」を適用した。これらを足場かけの事前解説(以下足場かけ)としてTBLに導入し、教育実践を行った。足場かけは、在宅看護過程を学習する学生が、能動的に学習できるよう学生のレディネスと同じ水準に合わせるため、学生の現在の発達領域に極めて近い発達領域を示す先輩学生の悩みや失敗談・解決法を教示した。

TBL群とTBL+足場かけ群の教授法によって、協同作業認識および批判的思考に与える影響に差があるかどうかの検定を教授法(2)×受講前後(2)で分散分析を行った(表

表1 教授法における比較

	TBL群		TBL+足場かけ		交互作用
	pre	post	pre	post	
論理的思考への自覚	2.46 (0.50)	2.57 (0.49)	2.58 (0.54)	2.85 (0.60)	13.35**
証拠の重視	3.14 (0.62)	3.08 (0.68)	3.30 (0.68)	3.48 (0.63)	8.39**

平均値, 括弧内は標準偏差

**p<.01

表2 教授法における協同効用低群・高群との比較

	TBL群		TBL+足場かけ		交互作用
	pre	post	pre	post	
論理的思考への自覚	2.52 (0.59)	2.66 (0.64)	2.61 (0.48)	3.03 (0.47)	4.03*
探究心	3.32 (0.61)	3.29 (0.55)	3.44 (0.61)	3.68 (0.75)	5.11*
証拠の重視	3.37 (0.68)	3.40 (0.57)	3.27 (0.69)	3.70 (0.57)	4.50*

平均値, 括弧内は標準偏差

*p<.05

1)。分析の結果、TBL群+足場かけ群では、受講後に「論理的思考への自覚」「証拠の重視」が高まった。また、「協同効用」を低群と高群に分けた場合、批判的思考態度に与える影響に差があるかどうかの検討を「協同効用」低群・高群(2)×受講前後(2)で分散分析を行った(表2)。その結果、TBL群+足場かけ群では、受講前に「協同効用」に良いイメージを持っている学生であっても、「論理的思考への自覚」「探究心」「証拠の重視」が高まることが示された。

先輩学生の考え方や問題解決方法は、学生にとってまねやすく、学生が単独で問題解決を達成できる最近接発達領域(Zone of Proximal Development)への移行を促進させたと推察される。くわえて、学生は難しい看護過程の課題に対し、順序立てて考えるようになり、思考の外化によってグループ活動が活発となったことにより、批判的思考態度に影響を与えたものと示唆された。

5. 在宅看護における看護実践能力の修得状況(研究4)

研究4では、TBL型授業を受講した学生の学習アウトカムとして、看護実践能力に着目し、授業モデルの有用性を検討した。在宅看護実習で修得した学習概念を計量テキスト分析で抽出したところ、「他職種との連携」「利用者への寄り添い」「家族の介護力」「家族の不安・負担の軽減」「時間的な制約」「アセスメント」「病棟と在宅の違い」「物品資源の制約」「コミュニケーション」「ニーズ」であった。看護学教育モデル・コア・カリキュラムの在宅看護実習に該当する下位項目を共同研究者間で選定した内容と学習概念を照合し、看護実践能力の修得状況を検討した。その結果、看護学教育モデル・コア・カリキュラムの視座を捉えていたことが示された。くわえて、看護実践能力の育成において臨地実習を充実させるための方略として、地域包括ケアシステムの総合的理解や経時的なアセスメントなどを補完するには、グループメンバーとの情報共有が必要である。併せて、実習開始前の在宅看護過程の授業では、地域包括ケアシステムを意識できる複雑性のある紙上事例を用いながら、チーム制を取り入れたTBL授業が有用である。

6. おわりに

本論文では、在宅看護教育における批判的思考態度を育成するためのTBL授業モデルの成果として、1) TBL単独よりもTBLに足場かけの事前解説を導入することで、より一層批判的思考態度の向上が示された。2) 学習アウトカムでは、看護学教育モデル・コア・カリキュラムの視座を捉えていたことから、授業モデルの有用性が示唆された。

文献

平山るみ, 楠見孝(2004) 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響. 教育心理学研究, 52(2): 186-198
長濱文与, 安永悟, 関田一彦, 甲原定房(2009) 協同作業認識尺度の開発. 教育心理学研究, 57(1): 24-37

複合的アプローチによるヘルスデータ分析

Health data analysis with integrated approaches

多胡 輝一 (Kiichi Tago) 指導：金 群

第1章 序論

近年、自分の血圧や心拍数などのヘルスデータを、ウェアラブルデバイスなどを通じて手軽に取得できるようになった。そのようなデータを用いて、病気の発見や異常検知のため盛んにヘルスデータ分析がなされている。しかし、従来の画一的な計算論的アルゴリズムによって分析するとどまらず、人間が持つ特徴や潜在的要素を考慮して多角的に個人を分析することで、さらなる知見を得ることや研究結果を改善できる可能性がある。

本論文では、従来の研究や分析手法を発展させ、人間が持つ様々な要素を分析して組み合わせる複合的アプローチを提案し、その有効性について検証を行う。

第2章 関連研究

ここでは、ヘルスデータ分析に関わる先行研究を本研究に関わるテーマ別に整理した。記録された脈像から特徴量を抽出して診断推定を行った研究や、主成分分析を用いた異常検知の研究など、ヘルスデータ分析は広く行われている。しかし、それらの研究では個人が持つ特徴や病気を引き起こす要因といった潜在的要素がほとんど考慮されていない。また、深層学習を用いたヘルスデータ分析においては、結果がなぜ得られたのか説明できない不透明な手法であることから、得られる結果に信頼性に限界がある。

本研究の立ち位置は、先行研究を土台として、人が持つ特徴等を考慮した人間科学の視点からの分析を組み合わせる複合的に研究を行う。

第3章 生活周期を考慮したヘルスデータ分析による診断推定

この研究 [1]では、従来のバイタルサインから診断を推定する研究を発展させ、生活周期分析を組み合わせた図1の複合的アプローチを提案した。

人間が持っている体のバランスの崩れによって病気になるという中国伝統医学の考え方にに基づき、脈診断の結果とヘルスデータとの関係性についてランダムフォレスト

を用いた検証を行った。その結果、血圧や心拍数といったヘルスデータを用いて脈診断を推定した際、最低でも60%を超える精度が得られ、両者における関係性が示唆された。さらに、個人別ではなく男女別にも分析を行い、バイタルサインをクラスタリングした結果、性別ごとにまとまった傾向がある可能性が示唆された。

次に、得られた知見をもとに、ヘルス関連データから周期的特徴を考慮した脈診断結果の推定を行った。生活周期の1周期分の長さを歩数に対する自己相関分析から推定し、有意に得られた1周期分の長さの期間にあるヘルスデータを主成分分析によって次元圧縮した。次元圧縮によって得られた健康データの特徴量を、脈像から得た特徴量と組み合わせて機械学習で推定した。その結果、深層学習やランダムフォレストによる分類で約98%の精度で推定できることを示し、従来の脈像からの特徴量のみを用いた推定よりも精度が改善できることを明らかにした。これは、人の健康を総合的に捉える中国伝統医学の理念とも一致する結果であり、健康データが脈診断と関係していることを示していると考えられる。

第4章 潜在的要素に着目したヘルスデータ分析による異常検知

この研究 [2]では、人に関わる潜在的要素を直接的、間接的、顕在的、暗示的の4つのカテゴリから定義し、間接

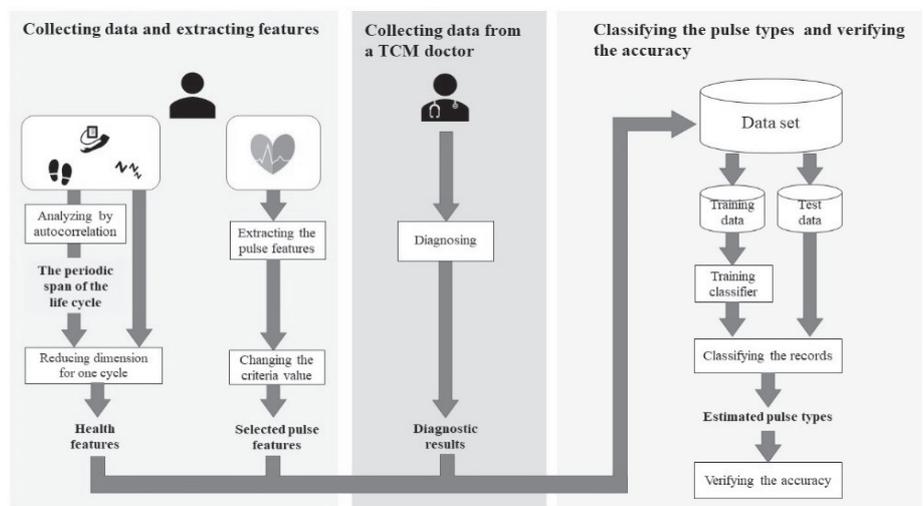


図1. 診断推定のための複合的アプローチ

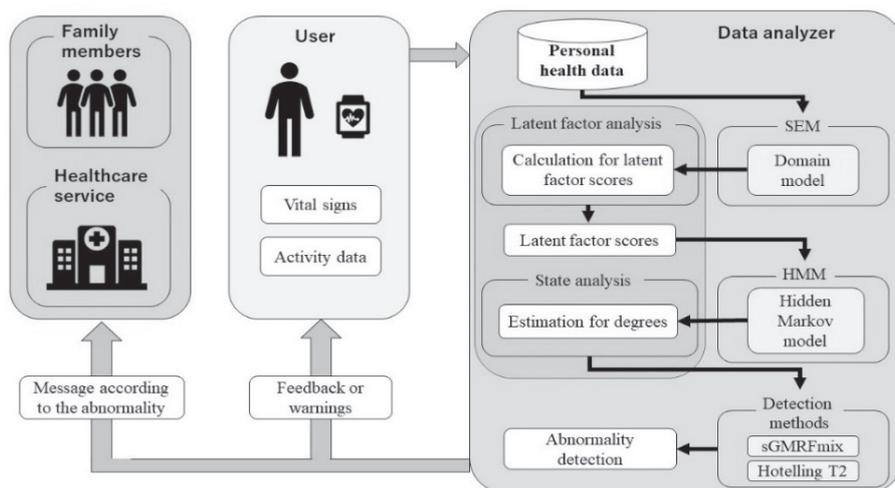


図2. 異常検知のための複合的アプローチ

のと暗示的に関わる要因を潜在的要因であるとしてその度合いを定量化して用いる研究を行った。潜在的要因の例を挙げると疲労度や疾病リスクがあり、その度合いが高まることによってバイタルサインや行動に影響を及ぼしうる要因である。この潜在的要因の度合いを推定し、従来の異常検知に組み合わせる図2の複合的アプローチを検証した。

構造方程式モデリング (SEM) でドメインモデルを構築してバイタルサインから活動因子を定量化し、クラスタリングした際にヘルスデータの傾向が類似するかの検証を行った。その結果、手動で分類した従来の1日の活動概要カテゴリによる集約よりも、活動因子で集約したほうがクラスタごとにヘルスデータの傾向が強く現れることが明らかとなった。得られた知見を基に、バイタルサインに影響を与える潜在的要因として疲労因子を想定し、SEMと隠れマルコフモデル (HMM) を用いて疲労度合いを推定した。度合い別に異常検知を行った結果、ウェアラブルデバイスによって推定された疲労度での分類よりも、本手法ではより細やかにバイタルサインの外れ値を異常として検知できた。

しかし、上記の実験では検知された異常が本当に異常かどうかを判断することは出来なかった。異常検知の精度を比較するため、関連研究とデータセットを揃えて異常検知性能の比較を行った。SEMとHMMにより、血圧や心拍数に影響を与える疾病リスクの度合いを求め、推定された度合い別に異常検知を行うことにより、再現率が98.75%、偽陽性率が0.186%と、関連研究で示されている性能よりも改善できた。これにより、人が持つ潜在的要因の度合いを考慮して異常検知を行うことによりその人に合わせた検知が行えた。その上、本手法は深層学習ともほぼ同等の精度を持っていて結果を得る過程や潜在的要因の度合いも可視化されているため、結果の信頼性も向上させることができた。

第5章 総合考察

以上の2つの研究事例から、従来の研究に人間が持つ特徴や潜在的要因を組み合わせる分析を行う複合的アプローチは、その精度や性能を向上させることができたといえる。画一的な計算論的アプローチだけではなく人間科学的視点から複数の手法を組み合わせるという人間中心の分析が今後さらに必要とされ、また、それによって結果の改善や信頼性を向上させることが出来た。個人の特徴を考慮することによって、個人に合わせた結果を得られたと考えられる、改善

点として、さらなるデータセットでの実験や他の特徴等の考慮、生活周期や病気リスク度合いの推定値の検証がある。

本研究はヘルスデータ分析においても人間中心からの分析が重要であることを複合的アプローチによって示すことができ、人間科学研究に貢献することができた。また、検証実験によって提案したアプローチの有効性についても明らかにした。今後の展望としては、見守りシステムに組み込んで社会実装を行っていきたい。それにより質の高い健康サービスが期待できる。

第6章 結論

本論文では、人間科学的視点から人が持つ特徴や潜在的要因を考慮して分析する手法を提案し、これまでの研究と組み合わせる分析することによって結果が改善されることを示した。精度の向上だけでなく結果の信頼性も向上させることができたため、提案した複合的アプローチによってさらなる研究結果の改善が行えるだけでなく、人間中心の視点から分析することの重要性を示すことができた。

今後の課題として、人が持つ特徴や要素に合わせた分析手法の選択方法の検討やドメインモデルの作成方法の自動化、オープンデータを用いてさらなる関連研究との比較を行っていく予定である。

参考文献

- [1] K. Tago, S. Nishimura, A. Ogihara, Q. Jin: "Improving Diagnosis Estimation by Considering the Periodic Span of the Life Cycle Based on Personal Health Data," Big Data Research (Elsevier), Vol. 23 (2021).
- [2] K. Tago, K. Takagi, Q. Jin: "Detection of Health Abnormality Considering Latent Factors Inducing a Disease," IEEE Access, Vol. 8, pp. 139433-139443 (2020).

セルフ・ハンディキャッピングがオンライン大学で学ぶ 社会人学生の学習継続に与える影響

Effect of Self-handicapping on Continuation of Learning for Adult Students of Online University

中村 康則 (Yasunori Nakamura) 指導：向後 千春

1. はじめに

日本において、大学・大学院などの高等教育機関で学び直しをしている社会人（以下、社会人学生）は減少している。文部科学省の調査によれば、社会人の大学への入学者数は2001年度の1.8万人をピークに減少し、2014年度には1万人となっている。また、大学院への入学者数も、2008年度の1.9万人をピークに微減している。

もっとも、社会人に高等教育機関への門戸が閉ざされているわけではない。2001年3月に大学通信教育設置基準が一部改正されたことにより、卒業に必要な単位すべてをインターネット授業によって取得することができるオンライン大学が設立されるようになった。しかしながら、このようなオンライン大学においても卒業率は高いとはいえない状況下にある。

それではなぜ、社会人学生の学習継続は難しいのであろうか。社会人学生は、高校卒業後すぐに進学する学生とくらべ、学習時間の不足や健康上の問題など、学習継続に影響するさまざまなハンディキャップを抱えている。そのため、社会人学生は、学習がうまく遂行できない要因をハンディキャップに帰属させやすい状況下にあると考えられる。そこで本論文では、オンライン大学で学ぶ社会人学生の学習継続に資するため、社会人学生の学び直しの阻害要因としての「セルフ・ハンディキャッピング（以下、SHC）」に着目し、そのSHCの悪影響を検討した上で、SHCを緩和する手立てについて検討することを目的とした。

2. 社会人学生の学習に影響する阻害要因の検討(研究1)

研究1では、日本の高等教育機関の正規課程で学ぶ社会人学生を対象とした文献を取り上げ、社会人学生の学習継続に影響する阻害要因について検討した。さらに、抽出した阻害要因とSHCとの関連についても検討した。その結果、社会人学生の学習継続に影響する阻害要因として、「状況」「制度」「情報」「個人差」「非柔軟性」「固定観念」「忌避感情」からなる7種のカテゴリーと、それらに属する16種のサブカテゴリーが抽出された。また、抽出した阻害要因とSHCとの関連性を検討したところ、7つのカテゴリーすべての阻害要因がSHCと関連し得ることが示された。

3. 社会人学生向けSHC尺度の開発(研究2)

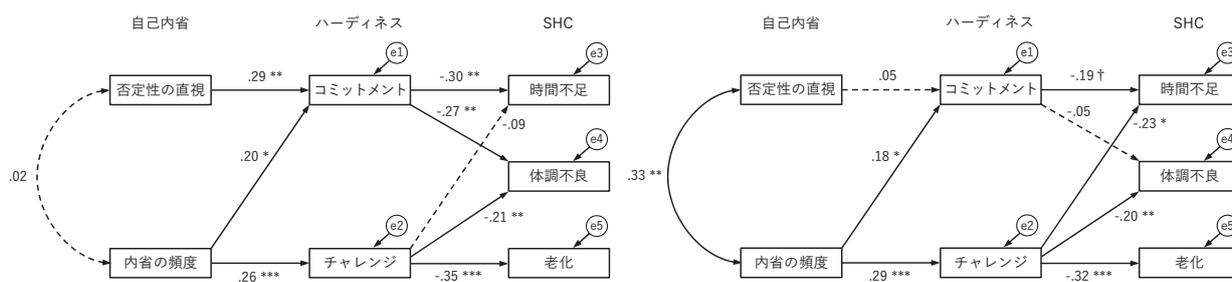
研究1によって、社会人学生の学習継続上の阻害要因は

SHCと関連し得ることが示された。そこで、研究2では、オンライン大学で学ぶ社会人学生がLMS (Learning Management System) 上で実際に陳述したSHCを取り上げ、社会人学生の実態に即した「オンライン大学で学ぶ社会人学生のためのSHC尺度（以下、SHS-ASCC）」を開発した。その上で、社会人学生がSHCを統制可能なものとして採用しているのか、もしくは統制不能なものとして採用しているのかについて検討した。

探索的因子分析の結果、4因子14項目からなるSHS-ASCCが開発された(表1)。下位尺度はそれぞれ「時間不足」「老化」「能力不足」「体調不良」となった。また、構造方程式モデリング(SEM)を用いて、SHS-ASCCの確証的因子分析を行ったところ、適合度の指標はGFI=.943、AGFI=.916、CFI=1.000、RMSEA=.000となり、適合性を有する結果となった。さらに、SHS-ASCCの下位尺度得点が、それらに対応するSHC陳述の有無により差が生じるかについて検討したところ、下位尺度得点に有意な差が見られたことから、尺度には一定の妥当性が認められる結果となった。

表1 SHS-ASCCの探索的因子分析結果

質問項目	因子負荷量			
	F1	F2	F3	F4
F1：時間不足 ($\alpha = .85$)				
20 忙しければ、教える側の期待に応えられるだろう	.81	-.03	-.01	.00
1 うまく学習できないのは忙しいからであると思う	.78	.05	-.02	-.02
5 時間があれば、もっと学習がはかどるだろう	.77	-.05	.03	-.01
9 成績が悪いのは時間が少ないからだと思う	.73	.02	.02	.00
F2：老化 ($\alpha = .81$)				
4 注意力が散漫なのは、年を取ったせいであると思う	-.02	.77	.07	-.18
2 若いときの集中力があれば、教える側の期待に応えられるだろう	.05	.74	-.03	.10
18 若いときの記憶力があれば、もっと成績が良くなるのと思う	.02	.72	-.09	.08
15 学習がうまくいかないのは、若い時に比べ計算力が落ちているからだと思う	-.04	.66	.04	.02
F3：能力不足 ($\alpha = .80$)				
17 学習がしっかりできないのは、注意力が散漫なためだと思う	.00	-.08	.86	-.02
13 学習がうまくいかないのは、集中力が少ないからだと思う	.02	-.08	.83	.02
19 文章力があれば、もっと楽に学習できるだろう	.01	.02	.58	.07
F4：体調不良 ($\alpha = .81$)				
7 学習に失敗するのは、体調が悪いからだと思う	-.05	-.07	.04	.85
10 体調が悪くなければ、もっと学習できるのと思う	.10	.00	-.06	.84
21 成績が悪いのは、肩こりや腰痛のせいだと思う	-.06	.08	.09	.59
最尤法・プロマックス回転	因子間相関			
	F1	.39	.23	.44
	F2		.35	.35
	F3			.38



† $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$
 GFI=.966, AGFI=.929, CFI=1.000, RMSEA=.000

図1 SHC緩和モデル (多母集団同時分析による年齢差の検討) (数値は標準化解)

※左は低・中年齢群, 右は高齢年齢群, 実線は有意なパス, 破線は有意でないパス

SHS-ASCCを用いて、オンライン大学で学ぶ社会人学生のSHCの統制可能性を検討したところ、社会人学生は「時間不足」「老化」「能力不足」「体調不良」を統制不能と捉えていることが示唆される結果となった。

4. 社会人学生のSHCと成績・学習時間との関係 (研究3)

研究2によって、社会人学生はSHCを統制不能なものとして捉えることが明らかとなった。そのため、SHCは社会人学生の学習継続に悪影響を及ぼすことが予想される。そこで研究3では、SHCによる学習継続上の悪影響を明らかにすることを目的として、SHS-ASCCと、SHCを緩和する可能性のあるハードィネスとを用いて、社会人学生を類型化し、成績・学習時間との関係を検討した。

学生の類型化のためにクラスター分析を実施したところ、学生は「高SHC型」「時間不足SHC型」「低SHC型」に類型化された。そこで、学生の類型による成績の差を検討したところ、「高SHC型」の学生の成績は、「時間不足SHC型」「低SHC型」の学生にくらべて有意に低いことが示された。また、学生の類型による学習時間の差を検討したところ、「低SHC型」の学生の学習時間は、「高SHC型」「時間不足SHC型」の学生にくらべて有意に長いことが示された。つまり、SHCは社会人学生の学習継続に悪影響を及ぼすことが示された。

5. 社会人学生向けSHC緩和モデルの検討 (研究4)

研究3によって、社会人学生のSHCは学習継続に悪影響を及ぼすことが示された。そこで研究4では、自己内省とハードィネスの特性を踏まえ、自己内省がハードィネスの特性を強め、それがSHCの特性を緩和するというSHC緩和モデルを検討した。

構造方程式モデリング (SEM) を用いてSHC緩和モデルを検討したところ、自己内省の「否定性の直視」「内省の頻度」がハードィネスの「コミットメント」の特性を強め、それが「時間不足」「体調不良」のSHCの特性緩和に寄与

する可能性が示唆された。また、自己内省の「内省の頻度」がハードィネスの「チャレンジ」の特性を強め、それが「時間不足」「体調不良」「老化」のSHCの特性緩和に寄与する可能性も示された。さらに、多母集団同時分析により年齢差を検討したところ、「否定性の直視」から「コミットメント」への影響と、「コミットメント」から「体調不良」への影響は、低・中年齢群のみに有意であり、高齢年齢群においては有意ではなかった。また、「チャレンジ」から「時間不足」への影響は、高齢年齢群のみに有意であり、低・中年齢群においては有意ではないことが示された (図1)。

6. おわりに

本論文における検討の結果、1) 社会人学生の学習継続上の阻害要因はSHCと関連し得ること、2) 社会人学生の実態に即したSHC尺度を開発し、SHCの統制可能性を検討したところ、社会人学生はSHCを統制不能的に用いていること、3) SHCと成績・学習時間との関係を検討したところ、社会人学生のSHCは学習を継続する上で悪影響を及ぼすことが明らかとなった。その上で、4) 社会人学生のSHCを緩和する手立てについて検討したところ、自己内省がハードィネスの特性を強め、それがSHCの特性の緩和につながることを示された。すなわち、オンライン大学で学ぶ社会人学生の学習継続に資するためには、社会人学生の自己内省の特性を強める指導方略の検討が有益であるとの示唆を得た。

しかしながら、社会人学生は、経験に照らして状況の意味付けをする傾向があり、教員の指導に対して振り返りが不十分であるとされる。そのため、SHCを緩和するためには、自己内省の特性を強めることが有益であると考えられるものの、それには困難を伴う可能性がある。したがって、今後は社会人学生の自己内省の特性を強める指導方略についての検討が必要となるだろう。

中堅社員の特性に合わせた内省支援を検討するための質的研究

Qualitative Research on the Characteristics of Mid-level Employees and Reflection Support by Managers

廣松 ちあき (Chiaki Hiromatsu) 指導：尾澤 重知

1. はじめに

本研究は、中堅社員の職務遂行能力の向上のため、経験学習の促進と内省支援をどのように行うべきかを検討した。

中堅社員とは、入社5～15年程度の管理職になる手前の社員であり、担当や期間を定めない「インフォーマルなOJT (On the Job Training:職場内訓練)」を中心とする仕事経験を通じた主体的な学びによって、「不確実性への対処」を可能とする職務遂行能力を高めている。

一方、中堅社員は、適応的熟達者ではあるが、次の段階への伸び悩みの状態に陥りやすい。このため、中堅社員自身が「インフォーマルなOJT」の中で仕事を通じた経験学習と内省を行い、主体的に学ぶことによって熟達し、次の段階に移行するための支援が必要である。

2. 先行研究の整理と本研究の目的

中堅社員の育成は企業にとって重要な課題である。

新人や管理職層は、Off-JT (職場外訓練) による職場を離れた育成機会も通じて能力開発を進めている。これに対して、中堅社員の職務遂行能力の開発は「インフォーマルなOJT」を中心とした「経験からの学び」の実践に支えられており、「経験からの学びの成果」は個人の取り組みに委ねられている状態と言える。また、中堅社員は、「ハイパフォーマンス層」と、「ローパフォーマンス層」、これらの間に位置する「中間層」に人材が層化する傾向にある。特に人数の多い中間層については、その能力開発の成果が組織に与える影響の重要性とともに、多様化する価値観に対応した人材育成の必要性が指摘されている。

しかしながら、どのような環境や支援があれば中堅社員の「経験からの学び」が深まるのかについて、体系的な整理、検討がなされていないことが課題である。

企業内人材育成における経験学習の重要性の認識は、内省支援の研究への関心も高めている。しかし、研究の蓄積が十分に進み、その実効性の担保や継続性が課題となっている看護教育や教師教育と比較すると、企業内人材育成では、経験学習における内省の構造や内省の深度、価値観や信念の役割に関する検討は十分とは言えない。

企業内人材育成では、内省支援は業績責任とともに育成責任を負う直属上司すなわちマネジャーが果たす役割が大きい。マネジャーには業績達成行動と、部下育成行動の両

立が求められている。しかし、多くのマネジャーは、部下育成の重要性を認識しつつも、実際には十分な部下育成行動をとれていないことを課題と認識しており、マネジャーによる有効な内省支援のあり方が問われている。

中堅社員の内省支援策を検討するにあたっては次の2点の課題がある。第一は、中堅社員の特性に合わせた内省支援の必要性である。第二は、中堅社員の経験学習促進と内省支援の実践に関わる負担の問題である。

これらの点を踏まえ、本研究では経験学習論と仕事管理論の枠組みにもとづき、内省支援を必要とする中間層の中堅社員を対象として、その内省実態と、内省に影響を与える仕事観・信念の形成過程を把握し、今後の内省支援策の具体的な検討を行うことを目的とした。

3. 研究方法

本研究は、企業内人材育成の現場において、中堅社員の内省実態と、仕事観・信念を形成した業務経験について、中堅社員自身の認知をもとに明らかにする。このため、反基礎づけ主義の存在論と解釈主義的認識論の立場から、質的研究による探索的仮説生成を漸次構造型の研究アプローチにより進めた。

分析方法は、半構造化インタビューによるデータ収集と、データからの理論生成を目的として、修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ (M-GTA: 研究1, 2, 3) と複線経路等至性アプローチ (TEA: 研究2) を採用した。

研究協力者は、合目的的にサンプリングを行い、著者が知己を通じて研究協力を依頼した従業員規模301名以上の大企業のうち、研究趣旨に賛同を得られたX社 (研究1, 2) の中堅社員5名と、Y社 (研究3) の中間管理職8名を研究協力者とした。

4. 研究1：内省支援が必要な中堅社員の内省プロセスの特徴の質的研究

研究1は、中堅社員の内省プロセスの特徴を把握した研究である。

研究協力者は、大手システムインテグレーション企業X社の中堅社員5名である。組織業績達成の中核者として活躍しながらも、経験からの学びが十分とはいえない中堅社員を対象に、内省プロセスの把握を目的として半構造化インタビューを行いM-GTAによって分析した。

その結果、その内省プロセスは、まず仕事の問題解決の経緯を振り返り、次いで他者からの働きかけにより、自己の内面的特徴を多角的に検討することが分かった。また、内面的特徴の吟味過程で、自分自身の仕事観・信念と、仕事上の理想状態が葛藤すると、問題の本質的課題を理解しながらも、課題解決に向けた行動に取り組めないことが分かった。さらに、中堅社員の業務環境や振り返りの捉え方が、内省を「問題解決の経緯の想起」ととどめ、内面的特徴を検討する「深い内省」を妨げている恐れがあることが分かった。最後に、中堅社員自身が行動変容に取り組むための、上司からのOJTによる内省支援施策の重要性を考察した。

5. 研究2：内省支援が必要な中堅社員の経験学習における仕事観・信念の形成プロセスの質的研究

研究2は、研究1の結果をふまえて、「内省支援が必要な中堅社員」の価値観・信念の内容と、その形成過程としてどのような経験を得て何を学びえたのかを探索的に検討した。

研究1の研究協力者のインタビューデータをTEAによって分析し、入社から、中堅社員としての等至点（EFP）である「自分にとっては仕事とは何か」「仕事で大事にしたいこと」がはっきりするに至る経験のプロセスを統合して可視化したTEM図を作成した。

その結果、中堅社員は、＜仕事の大変さ、難しさに直面する＞、＜異動・配置換えにより新しい仕事に就く＞、＜一人で完結させる責任の重い仕事を任されるが、予想外のトラブル対処に追われる＞の3つの共通の出来事を経験していることが分かった。また、これらの出来事への対処から、自分の仕事への取り組み方を段階的に自覚するとともに、＜社会人としての役割規範＞、＜自律的に仕事をする＞、＜公私ともに充実させる＞、＜他者への貢献＞の4つ仕事観・信念を形成していることが明らかになった。さらに、中堅社員は、管理職やエキスパートなど次の段階への移行に向けて、仕事の進め方や自身のありように課題があることを自覚していることが分かった。

このことから、中堅社員は成功体験だけではなく失敗経験からも学びを深化させて仕事観・信念を形成していることと、その学びには上司や顧客などの他者からの継続的な期待・要望の表明が影響していることが示唆された。さらに、上司からの仕事の割り当てや進捗管理など、日常的なマネジメントを通じた上司の関わりが、中堅社員の経験学習の促進に効果的であることが検討された。

6. 研究3：組織業績と部下育成を両立するマネジャーの中堅社員に対する経験学習の促進と内省支援の質的研究

研究3は、研究1,2の結果をふまえて、具体的な内省支援策を検討するために、組織業績と部下育成を両立するマネジャーの行動と、中堅社員への内省支援の関連を、上司側の認知から明らかにした。研究協力者は、大手素材系製造業Y社の中間管理職8名である。半構造化インタビューを行い、M-GTAで分析した。

その結果、マネジャーは、仕事に関する展望と、部下育成に関する展望を統合した2～3年程度の中期的な計画のもとで、PDCAサイクルに沿った業務マネジメントを進めていた。そして、そのマネジメントプロセスを通じて、中堅社員を組織が求める役割期待や当初の計画と、実際の行動や結果とのギャップに向き合わせていた。さらに、中堅社員の気づきが最も深まるタイミングを見逃さずに経験の意味づけを促す働きかけを行っていた。また、この働きかけは、マネジャー自身が能動的に内省し、自分のマネジメント行動の改善や育成の意味づけを深めることによって促進されていることがわかった。

このことから、中堅社員に対する経験学習の促進と内省支援は、業績達成行動と部下育成行動を統合した中期的なマネジメント行動において実施されていること、及びマネジメント行動に対するマネジャー自身の内省が、中期的なマネジメント行動に影響を与え、部下の経験学習と内省支援を促進していたことが示唆された。最後に、中堅社員の経験学習と内省支援を効果的に行うためのマネジメントのあり方を考察した。

7. 結論

本研究から得られた知見を総括し、今後の展望について述べる。

本研究の結果、中堅社員が「内省しない」とみなされる要因として、役割期待と業務環境の影響が示された。また、中堅社員の仕事の進め方と、中堅社員の仕事観・信念にえられたあるべき・ありたい姿の葛藤も要因の1つとして示唆された。こうした中堅社員の内省支援は、PDCAサイクルに沿った業務マネジメントを通じて上司からの仕事の割り当て、進捗管理、評価を通じて行われることが効果的であると提案された。

また、今後の展望として、本研究の成果を中堅社員に対する「インフォーマルなOJT」のモデル、つまり「実際の仕事を通じて、育成する」ことのモデルとして提示することにより、経験学習促進と内省支援の実践負荷の軽減につながるについて言及した。