

## 平成28年度「卒業研究」実践報告

著者	久保 美由紀, 本弓 康之, 藤原 亮治, 今野 良祐, 山本 直佳, 安達 昌宏, 熊谷 優一, 都志見 聖子, 嶋田 昌夫, 吉岡 昌悟, 吉田 賢一, 豊田 和恭
雑誌名	研究紀要
巻	54
ページ	35-46
発行年	2017-07
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/00151250">http://hdl.handle.net/2241/00151250</a>

# 平成 28 年度「卒業研究」実践報告

卒業研究委員会 久保美由紀 本弓康之 藤原亮治 今野良祐  
山本直佳 安達昌宏 熊谷優一 都志見聖子  
嶋田昌夫 吉岡昌悟 吉田賢一 豊田和恭

今年度の卒業研究は、本校の SGH の取り組みと連動する形への移行期として、これまでの卒業研究の取り組みに修正を加えて実施した。また、国際バカロレア「課題論文」(EE)の指導方法を参考に評価基準を設定することで、生徒がその基準に照らし合わせながら、研究論文を執筆できるようにした。SGHの「国際的に活躍できるグローバルリーダーの育成」の視点と総合学科の「生徒のキャリア教育」の視点を一体化させることで、総合学科ならではの SGH 課題研究を行うことができる可能性があるということが明らかとなった。

キーワード 課題研究 SGH (スーパーグローバルハイスクール) IB (国際バカロレア) ルーブリック

## 1. はじめに

本校では総合学科として継続的に「課題研究」を実施している。「課題研究」の名称は本校の教育課程改変に伴い、平成 16 年度 2 年次 (10 期生) より「卒業研究」に改称している。

平成 26 年度より本校が「スーパーグローバルハイスクール (SGH)」に指定されたことを受け、今年度 21 期生の卒業研究は、本校の SGH の取り組みと連動する形への移行期として、これまでの卒業研究の取り組みに修正を加えて実施した。

## 2. 21 期生「卒業研究」の基本計画

本校 SGH 課題研究に関連した関連項目である 2 年次での国際フィールドワーク (インドネシア)、国際 ESD シンポジウム、課題研究合宿等と連動するように、これまで 3 年次から本格開始していた「卒業研究」を 2 年次の総合的な学習の時間「t-GAP」の途中から実施するように年間計画を変更した。【資料 1 および資料 2】

また、課題研究に関する評価に対し書式や統一した評価基準【資料 3】を設定することで、生徒がその基準に照らし合わせながら、卒業研究論文を執筆できるように変更した。この評価基準は国際バカロレア「課題論文」(EE)の指導方法を参考に設定した。

さらに、生徒の卒業研究に対する取り組みの評価として、「ヒアリング」による口頭試問を行うように計画した。この「ヒアリング」は、本校が過去に実施した研究開発科目「起業基礎」での評価方法として成果のあった取り組みを参考にしたもので、1 年次の「産業社会と人間」、2 年次の「t-GAP」に引き続き 3 年間継続して実施した。

●基本的な書式	●論文の形式
①用紙サイズ：A4 縦長横書き	①タイトル
②フォント：10.5 ポイント MS 明朝体	②要旨：600 字
③文字数と行数：40 字×40 行	③目次
④余白：上下左右 30mm	④本文：8000 字
	⑤引用・参考文献

## 3. 本年度の取り組みの成果と効果

これまでの本校の「卒業研究」を本年度より修正したことで、以下のような効果がみられた

### 1) SGH と連動させたことによる効果

国際的に活躍できるグローバルリーダーの育成のため、本校の SGH では様々な本校の取り組みにグローバルな視点を取り入れるようにしている。特に、2 年次総合的な学習の時間「t-GAP II」と連続させて卒業研究に取り組みさせたことにより、生徒の「個人的な」興味・関心から取り組んでいた研究から、生徒の興味・関心に加えてグローバルな視点を持った卒業研究へと少しずつ変化したことが挙げられる。ここでいうグローバルな視点とは、必ずしも海外の事例を扱うことを意味するものではない。国際的な問題が我々の生活の足元とつながっていたり、世界で共通する課題等に着眼点を持つことを指している。

また、2 年次より前倒しで卒業研究に取り組んだことで論文の完成時期を 1 学期末に早めることができた。このことにより、本校の進路指導で重視している課題研究型の AO・AC 入試や推薦入試に対応させることができ、生徒の高校生活の学び (特に卒業研究の成果) を十分に盛り込んだ自己推薦書の作成が可能になった。

## 2) 統一した評価基準を導入したことによる効果

これまでの「卒業研究」の取り組みでは、論文書式の指定は行っていたが、論文の評価に関してはゼミ担当教員の裁量に任せていた。本年度は、論文の評価に関して統一した評価基準【資料2】を設定し、明確な評価基準を生徒に示し、その評価基準を満たすように生徒が卒業論文を執筆させた。この統一した評価基準を設けたことで、教員の裁量に任されていた評価から評価基準を満たすように論文を評価することができるため教員の負担が減少し、また、評価基準を明確に示されているため教員の示した評価結果を生徒が納得して受け止めることができるようになった。

## 3) ヒアリングによる効果

この取り組みは、生徒との面接方式（個人面接・集団面接）による評価であるため、ある程度の時間をかけて取り組んだ研究活動や研究成果の整理・内面化を図り、論理的に他者に説明することを課している。また、質問項目は卒業研究に関する内容とともに、自己PRや科目群専門科目での学びなどについて問うた。また、アントレプレナーシップに関する新聞記事をもとにしたグループディスカッションなどを実施する回もあった。口頭による面接試験を課すことによつて瞬発的な思考力や表現力を問うことにしているため、進路指導の面接指導を複数回行ったことと同様の効果があった。

## 4) 研究成果とライフプランの融合

卒業研究の授業では6月に研究成果の発表会、10月にポスターセッション、12月に学年代表者7名による成果発表会、そのうち代表者4名が2月の研究大会における成果発表会に臨むなど、複数の発表の機会を設けている。今年度は、12月の学年発表会において、研究成果の発表とともに、研究に取り組んだ動機、研究成果とこれからのライフプランを合わせて発表に取り組んだ。すでに論文執筆を終えている冬休みの段階の課題として、改めてライフプラン作文に取り組んでもらい、その内容をもとに、新ライフプランを発表することを1月の最後のヒアリングのテーマとした。1年次の終わりに描いたライフプランの通りに人生を歩んでいる生徒もいれば、様々な活動に取り組む中で、新たな目標が見つかり、新たなライフプランを組み立てている生徒も多くいる。大事なことは、描いたライフプランを実現することよりも、よりよいキャリア形成に向けて様々な場面での刺激を受容し、ライフプランニングと実践を融合させることである。

## 4. まとめ

21期生は1年次で「t-GAP」を行い、2年次は発展させた「t-GAP II」から始まり「卒業研究」へという流れで行った。t-GAP IIは「世界で活動する」を目標に、世界の課題解決を背景としたプロジェクトを考え、グループで協力しながら活動した。t-GAP IIから卒業研究への移行は、スムーズにできた生徒もいれば悩む生徒もいたが、6月には全員が卒業研究発表会を行った。これまでの卒業研究では夏休みを挟んで秋または冬に研究を終了させる計画であったが、今年度はこの6月の発表会を最終の成果発表会として位置づけた。夏休み以降は、個人の研究成果をもとに再びt-GAP IIのグループでアクションを起こすことを計画していたが、個人での研究成果が不十分であったり、秋以降の受験シーズンと重なり、グループでの活動にはほとんど力を割くことができなかった。

10月には、研究成果についてポスターを作成し、ポスター評価を行った。全員が全員のポスターを評価するもので少し大変であったが、学年全員の研究内容を知ることができた。12月の学年発表会において7名の生徒が発表し、研究の内容・成果だけでなく、そこに至るまでのプロセスや苦労も話してもらい、日ごろとは違った姿を見ることができた。教科の授業とは違って、自ら課題を設定し、自ら研究と執筆を続けていくという活動は大変であったと思うが、全員が何かしら得るものがあったと考えられる。卒業研究の最後には、高校3年間の締めくくりとして新ライフプランを執筆してもらった。高校3年間の様々な取り組みや卒業研究で究めた事柄がこれからの21期生の人生の方向性を照らし、これらの体験がいつの日か役立つ日がくることを担任団全員が願っている。

本年度「卒業研究」の取り組みは、SGHの取り組みと連動するように従来の本校の「卒業研究」の取り組みを進化させようと試行錯誤した取り組みである。その成果として、SGHの「国際的に活躍できるグローバルリーダーの育成」の視点と総合学科の「生徒のキャリア教育」の視点を一体化させることができ、総合学科ならではのSGH課題研究を行うことができる可能性があるということが明らかとなった。

### ●研究大会での発表生徒の卒業論文の概要

#### ・「千代田日本語の会」の現状と課題

高校1年生より3年間坂戸市の地域日本語教育ボランティア団体の活動に参加し続けている。本研究は、そのボランティア活動を実際に経験した体験の中から課題を

発見したものである。

#### <本人談>

私の卒業研究のテーマである「千代田日本語の会」とは、坂戸市周辺に在住する外国人に日本語学習を支援するというボランティア団体です。私はボランティア、学習者、行政の3つの側面からアンケートやインタビューを実施し、現状の課題と原因について明らかにすることと地域のグローバル化を支えるこうした発展を試みました。結果として学習者の参加が継続しないこと、ボランティアのため学習支援が保証できないこと、行政側からボランティアへの後押しが不足していることが分かりました。その原因は地域と外国人の地域アクセス難によるストレスの対応が出来ないためだと考えました。今後は市内の他の教室との連携強化及びイベントの改善、ボランティア養成講座の開講のために、ボランティアの負担を最小限にしながら実行することが必要です。そのためには地域の連携と負担の分担が重要だと指摘しました。

#### ・被災動物から学ぶ～ペットのための防災対策～

東日本大震災からペット防災について考え、福島県飯館村の現状をボランティア活動を実際に行うことで深めることのできた研究である。

#### <本人談>

2011年3月11日に起きた東日本大震災は福島第一原発事故などを引き起こし、大きな被害となりました。なかでも私はペットの被災に焦点を当て、少しでもペットへの被害を減らすために災害時の防災対策はペットにも必要だと考えました。そこで本研究では、東日本大震災による被害の当時の様子や現在の様子などに目を向け、その様子から学び、ペットの災害対策を紹介するというを行いました。文献調査や校内アンケート調査を始めとし、ボランティア団体へのインタビュー調査、福島県飯館村でのフィールドワークを行い、それらを記載したホームページを作成しTwitterで普及しました。上記の活動を通し、私の将来の展望は大きく変わり、今まで考えてこなかった新しい分野に足を踏み入れることができ、様々なことを力として得ることができたと考えます。この研究を通して手に入れたことを大学生活や、将来に活かしていきたいです。

#### ・ココナッツシュガーによる日本人の肥満問題解決とインドネシアの村落開発に向けて

本研究は、本校のインドネシア国際フィールドワークに参加し、そこで得られた成果と自分で行った様々な活

動を組み合わせさせた研究である。

#### <本人談>

本研究ではインドネシアの砂糖、ココナッツシュガーによる日本人の肥満予防促進と日本でのココナッツシュガー普及によるインドネシアのココナッツ農家の利益の向上をテーマに研究を行いました。実際にインドネシアでフィールドワークを行いココナッツ農家に訪問し農家の方の話を直接聞いたり、実験によりココナッツシュガーの肥満予防効果を立証し、文化祭でココナッツシュガーを使ったお菓子を販売し味などのアンケートを行い今後日本に普及させることは可能だと明らかにしました。フィールドワークでは大変なこともたくさんありましたが、1年以上ココナッツシュガーと向き合い研究を行った時間は、他の誰にもまねできない高校3年間で一番誇りに思える時間となりました。しかし、ココナッツシュガーが日本に普及しても実際にココナッツ農家の利益の向上につながるのかなど明らかになっていない課題が蓄積しているので、今後も研究を続けていこうと考えています。

#### ・噴流工学の宇宙への応用～宇宙にミストサウナを導入する～

宇宙で生活するには何が必要かを考えた研究で、高校生活の中でJAXA 研究員に話を聞いたりスタンフォード大学の授業に参加したりしたことで、生徒自身の宇宙への興味・関心を向上させた研究である。

#### <本人談>

私は、「宇宙にミストサウナを導入する」という研究を行っています。今後、宇宙に多くの人間が参入し、その全ての人間が宇宙の閉鎖環境で活動するにあたって、衛生面やストレスの問題が発生すると考えられます。これらの問題の行方を左右するのは、個人のセルフケアです。ミストサウナは、入浴によって、上記の問題を改善できるだけでなく、現在、宇宙飛行士が抱えている不眠症や疲労の問題を改善できるという点で、セルフケアとして最適だと考えられます。しかし、宇宙でミストがどう動くかをするのかが分からない、しっかり設計しなければ、顔にミストが当たり、窒息してしまう危険性があります。そこで、研究のボディで、ミストの動きを解析しました。結果、宇宙にミストサウナを導入できる可能性があることが分かりました。今後は、今まで地球の環境で行っていた実験を、宇宙の無重力環境で行い、さらに正確にミストの動きを調べたいと思います。

【資料1】 平成28年度「卒業研究」基本計画

2年次 (t-GAP)		3年次 (卒業研究)	
4月	全体説明	個人報告書中間提出 (第2稿)	課題研究合宿 選考(3月)
5月			
6月	プロジェクト構想企画書提出	個人課題研究成果発表会	
7月		個人報告書中間提出 (第3稿)	課題研究合宿 最終選考
8月	教員免許講習⇒構想発表会		課題研究合宿
9月	個人構想企画書説明 個人構想企画書提出〆切(9/26)	個人報告書提出 (最終提出)	
10月	個人構想発表会	ポスターセッション	AC入試等
11月	卒業研究 支援	国際ESD シンポジウム	
12月		卒業研究発表会	
1月	個人報告書中間提出(第1稿)		
2月	研究大会⇒中間報告会	研究大会	
3月	個人課題研究中間発表会		

【資料2】平成28年度「卒業研究」年間計画および実施内容

回	月日	活動内容	発表・論文	学校行事
※	4月12日	論文相互評価		
※	4月13日	卒業研究ガイダンスⅠ		
1	4月20日	ヒアリング①		
2	4月27日			
3	5月11日			
4	5月18日			
5	5月25日	ヒアリング②		教育実習期間・PM 生徒総会
6	6月1日			教育実習期間
7	6月8日			教育実習期間
8	6月15日		要旨・PP×切	
9	6月22日	卒業研究発表会(3-6)	2次提出×切	
10	6月29日	ヒアリング③・論文自己評価		
	夏季休業			
11	9月7日			
12	9月14日	卒業研究ガイダンスⅡ		教育実習期間
13	9月21日			教育実習期間
14	9月28日	ヒアリング④		教育実習期間
15	10月5日			
16	10月12日			
17	10月19日	ポスターセッション		
18	10月26日	ヒアリング⑤	最終提出×切	
19	11月9日			
20	11月16日	ヒアリング⑥		
21	12月7日	論文相互評価		
22	12月14日	学年発表会		
23	12月21日	ヒアリング⑦・ふりかえり		
24	1月11日	新ライフプラン作成		
25	1月25日	新ライフプラン作成	新ライフプラン提出	

【資料3】平成28年度「卒業研究」論文評価項目

基準A：研究テーマ

到達度	レベルの説明
0	研究テーマが序論、表紙（タイトル）のどちらにおいても示されていない。
1	研究テーマが序論もしくは表紙（タイトル）においても示されているが、明確には表現されていない。もしくは、制限語数（8000字）の中で扱うには研究範囲が広すぎる。
2	研究テーマが序論もしくは表紙において示されている。研究課題は制限語数（8000字）の中で効果的に扱うことのできる、よ局的を絞ったものとなっている。

基準B：序論

到達度	レベルの説明
0	研究テーマを文脈の中に位置づけようという試みが、ほとんど、あるいはまったく見受けられない。研究テーマの重要性を説明しようという試みがほとんど、まったく見受けられない。
1	研究テーマを文脈の中に位置づけようという試みが、いくらか見受けられる。研究テーマの重要性を説明しようという試みが、いくらか見受けられる。
2	研究テーマの文脈が明確に示されている。研究テーマの重要性と、その研究テーマがなぜ研究に値するのか明確に示されている。

基準C：研究

到達度	レベルの説明
0	資料の調査もしくはデータの収集が行われた痕跡がほとんど、もしくはまったく見受けられない。また、研究計画の痕跡もほとんど、もしくはまったく見受けられない。
1	資料の調査もしくはデータの収集が研究に不適当である。また、研究計画の痕跡がほとんど見受けられない。
2	限られた範囲ではあるが、資料の調査もしくはデータの収集が行われている。また、いくつかの関連のある資料・データが論文のために選び出されている。多少の研究計画があったことがうかがえる。
3	資料の調査もしくはデータの収集が十分な範囲において行われている。また、関連のある資料が論文のために選び出されている。研究が十分なレベルにおいて計画されている。
4	資料の調査もしくはデータの収集が創意に富んだ範囲において行われている。また、関連のある資料が注意深く選び出されている。研究がよく計画されている。

基準D：研究テーマに関する知識と理解

到達度	レベルの説明
0	研究テーマに関する知識と理解が、論文からまったく見受けられない。
1	研究テーマに関する多少の知識はあるが、それを理解しているとは言い難い。研究分野における学術的文脈をほとんど理解していない。
2	研究テーマに関して適度な量の知識があり、ある程度の理解も見受けられる。研究分野における学術的文脈をある程度理解していない。
3	研究テーマに関して豊富な知識があり、また、それをよく理解している。必要に応じて、研究分野における学術的文脈を概説することができている。
4	研究テーマに関して非常に豊富な知識があり、また、それを非常によく理解している。必要に応じて、研究を明確かつ正確に学術的文脈の中に位置づけている。

基準E：論理的な議論

到達度	レベルの説明
0	研究テーマに対して論理的な議論を展開しようとする試みがまったく見受けられない。
1	考えを一貫性のある形で論理的に述べようとする試み、研究テーマに対して論理的な議論を展開しようとする試みがわずかにしかない、もしくは表面的なレベルに留まっている。
2	考えを一貫性のある形で論理的に述べようとする試み、研究テーマに対して論理的な議論を展開しようとする試みがある程度見受けられるものの、部分的にしかできていない。
3	考えが一貫性のある形で論理的に述べられており、研究テーマに対して論理的な議論が展開されている。ただし、議論が

基準 F：適切な分析方法と評価方法の適用

到達度	レベルの説明
0	適切な分析方法と評価方法の適用がまったく見受けられない。
1	適切な分析方法と評価方法の適用がほとんど見受けられない。
2	適切な分析方法と評価方法の適用がある程度見受けられるが、部分的にしか有効でない。
3	適切な分析方法と評価方法が十分に適用されている。
4	適切な分析方法と評価方法が効果的かつ洗練された形で十分に適用されている。

基準 G：適切な言葉の使用

到達度	レベルの説明
0	言葉による表現が不正確かつ不明瞭である。適切な専門用語の効果的な使用が全く見受けられない。
1	考えや情報などが言葉によって明確に伝えられているところもあるが、そうでないところも多い。適切な専門用語の使用に関しては部分的にしか正確でない。
2	論文の大部分において考えや情報などが言葉によって明確に伝えられている。適切な専門用語がおおむね正確に使用されている。
3	考えや情報などが言葉によって明確に伝えられている。若干の誤りが時折見受けられるものの、適切な専門用語がおおむね正確に使用されている。
4	考えや情報などが言葉によって明確かつ正確に伝えられている。適切な専門用語がスキルと理解を伴って正確に使用されている。

基準 H：結論

到達度	レベルの説明
0	研究テーマに対して適切な結論を書こうとした試みがまったく、もしくはほとんど見受けられない。
1	研究テーマに対して適切な結論を書こうとした試みは見受けられるが、論文内で扱った内容とは完全には一致していない。
2	効果的な結論が明確に述べられている。結論は研究テーマに対して適切であり、論文内で扱った内容とも一致している。必要に応じて、未解決の問題についても言及している。

基準 I：形式・体裁

到達度	レベルの説明
0	形式・体裁を許容しかねる、もしくは論文が8000字をこえている
1	形式・体裁が基準を満たしていない。
2	形式・体裁が基準を満たしている。
3	形式・体裁が基準を満たしており、よく整えられている。
4	形式・体裁が基準を満たしており、非常によく整えられている。

基準 J：要旨

到達度	レベルの説明
0	要旨が600字をこえている。もしくは、「研究テーマ」「どのように研究が実施されたのか」「論文の結論」の3つの要素のどれかが欠けている。
1	要旨は、「研究テーマ」「どのように研究が実施されたのか」「論文の結論」の3つの要素を含んではいるが、すべて明確に述べられているわけではない。
2	要旨において、「研究テーマ」「どのように研究が実施されたのか」「論文の結論」の3つの要素がすべて明確に述べられている。

基準 K：論文の独創性（オリジナリティ）の評価

到達度	レベルの説明
0	知的活動における主体性、理解の深さや洞察力などのある論文と他の平均的な論文との間の違いを作り出すようなオリジナリティはまったく見受けられない。
1	知的活動における主体性、理解の深さや洞察力などのある論文と他の平均的な論文との間の違いを作り出すようなオリジ



【資料4】平成28年度「卒業研究」タイトル一覧

A組

「千代田日本語の会」の現状と課題
乾電池と発電機の比較 ～災害時において～
食品残さ飼料が産卵用鶏に与える変化について
野菜で調べる土の栄養
イスラム国はなぜ誕生し、どのように拡大し、どこへ向かうのか
猿でもわかる水泳教室初級編 ～クロールの巻～
日本と海外のツアーから学ぶエコツアーの在り方
幼児及び青少年が活発に活動できることを第一とした多世代に利用される街区公園の設計
犬の歯をピカピカにしよう！～愛犬の健康を守るために～
聴覚障害に対する駅での支援の提案
玉ねぎが産卵鶏の肉質と産卵数 与える影響
外国人観光客に対する地震対応の強化
牛乳嫌いでも牛乳が飲めるには
日本でホームステイが浸透しない理由を探る
Project ZERO ～0 から作る小型自動車～
画像処理を用いたライトレースドローンの制作
筑坂生はなぜ二輪車免許を取得できないのか
茶道から入る日本文化 ～茶道を身近に感じるには～
特別支援学校と普通学校は分けるべきか～障害のある人との今後の関係性についての提案
ムサシトミヨの生息場所におけるインドヒラマキガイが及ぼす水草の選択的食害
B級映画を見る人はなぜいるのか
ヒット曲に共通点はあるのか
若者言葉（ぼかし言葉）を用いて世代ごとの時代背景を探る
シックハウス症候群～天然素材の塗り壁による VOC の減少～
タバコのポイ捨てから考える意識の変化
貧血を治すために～栄養価が高く貧血予防になるドライフルーツを作る～
森のようちえんの運営方法 ～現状と普及へ向けた運営方法～
スポーツ選手におけるモチベーションの重要性
ニワトリの羽毛の再利用
コーヒーを美味しく食べる為に ～コーヒーの効果～
拡張性のあるインターネット上の情報の分類分けソフトを開発
時代とともに変わる広告
高齢者を対象にしたアニマルセラピー普及の考察
キムチが苦手な人向けの美味しいキムチ作り
ドッグアロママッサージ～歯磨きを嫌がらないようにするマッサージ方法の提案
高校年代のサッカー選手の体格と試合結果の関係について
動物園のこれからを考える～将来性を視野に入れた国立化～
初対面から始まる人間関係
脳の錯覚の可能性～美容で人を幸せに～

B組

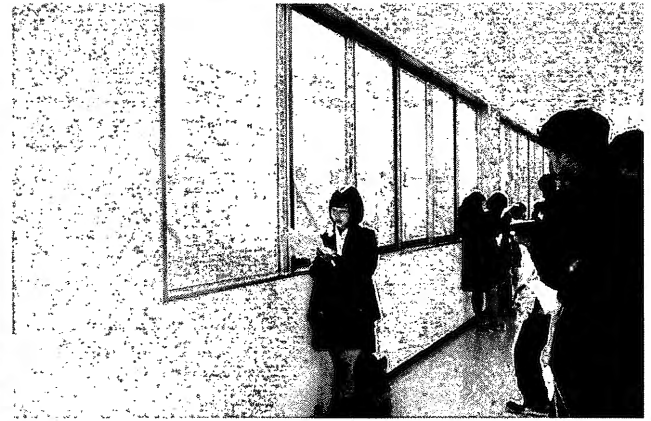
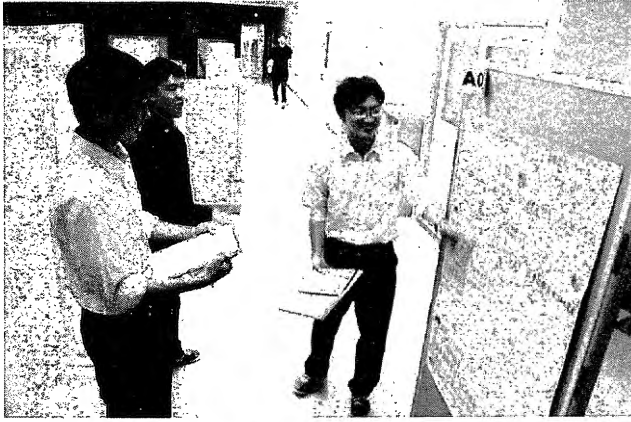
地球を守る自然農薬
オリジナルナビの制作～観光客に使ってもらえるナビシステム～
セキセイインコによる認知症リスクの低下
ネパールと日本の食事の架け橋
色と視覚の関係性～人間に与える効果～
エクセルギーを活用した児童厚生施設の提案
アイデア商品の提案
先住民の食文化と文化保存
ココナッツシュガーによる日本人の肥満問題解決とインドネシアの村落開発に向けて
フィリピン版一村一品運動の成功に向けた今後の展望
イラスト・漫画業界において加速するデジタル化について
エコバッグの真実
ユニクロが中国人に支持される理由について～中国での成功条件～
植物から抽出した色素で絵の具を作ろう
植物で発電!?花力発電とは～身に着けられる発電 身のまわりでの発電～
なぜ人は悲しいときに悲しい音楽を聴くのか
結婚・離婚と家庭環境による子供の心の変化
快感情と不快感情が記憶にもたらす影響
メイクによる心理的变化
日本で擬人化が流行るわけ
米粉混成パン～米粉消費量&食料自給率向上レシピ～
人気のあるスマホゲームとは何か
淡水二枚貝の活用
「作業所」の工賃はなぜ低いのか
非再生紙の再生～究極のゼロ・エミッション～
「コンサート演出が与える色への影響」
世界史教育の意味
非常食と宇宙食の災害時における有用性の比較
ペットロス症候群
ノートのとり方からみる日本の教育
食べるプラスチック?!～マーガリンの危険性と安全な食用油の提案と試作～
栄養素の高い飲み物を作る
世界遺産姫路城に続くのは彦根城?それとも松本城?
日本の木製家具の普及方法を考える
旧日本軍は、なぜ、埼玉のそこにその施設を建てたのか
嚙下障害と食事
バイリンガルを通じて最も効率的な言語の学習法の考察
紙の本の価値
狼信仰における神社の役割～地域共生の可能性～
美髪～効果的なトリートメントのやり方美しく、健康的な髪～

## C組

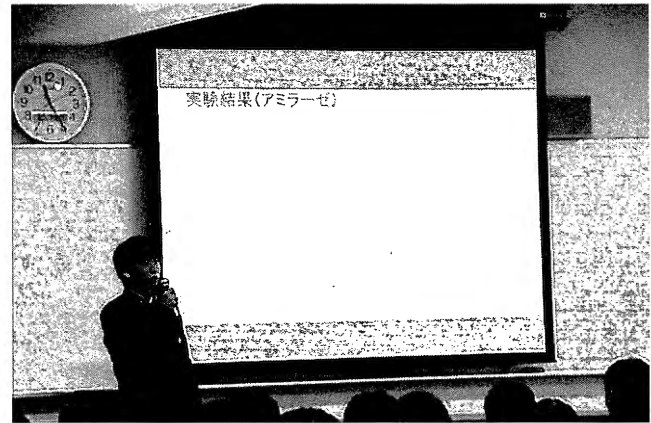
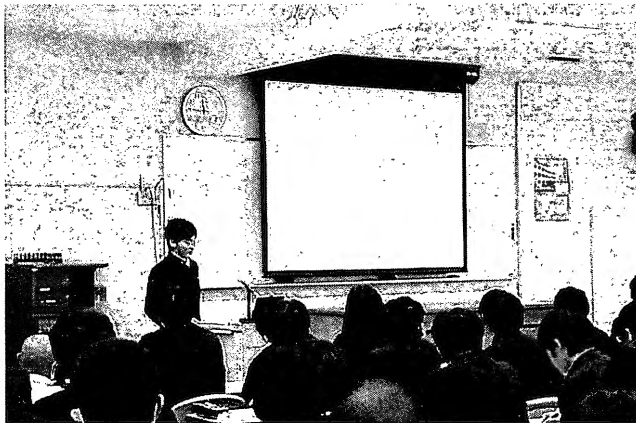
絵本が愛される条件
LIVEDAM で高得点をとる感覚
コーパスという手法～実用英語技能検定2級と高校教科書の比較～
自作カードゲームから見るゲーム型学習ツールの特徴
Live2D/Unity を使用したデスクトップマスコットの作成
アイスプラントは塩分を含む廃棄物を減らせるか。
ビル構造と震災
圧電素子を利用した発電機搭載靴
地方新聞を考える～所沢ダイオキシン事件新聞記事～
子どものうつ病の増加の原因と予防対策～幼児教育の中にレジリエンスを～
ホームステイ斡旋のためのWEBサイトの作成
教師を目指すに当たるボランティア活動の有意性
子どもの園服について
日本の森林資源の循環利用を取り戻すには
宇宙日本食のパッケージにデザインを導入する
全身性エリテマトーデス患者が抱える精神的ストレス
自由記述式アンケート集計プログラムの作成
理想のカフェをデザインする
ドイツから学ぶ日本のごみ問題の解決策の考案
豆腐で健康ダイエット
わんこのための健康ごはん～手作り食を提案する～
環境に配慮した自転車コース案
廃油から石けんを～“てあらい”の重要性～
消費税増税と日常生活
アレルギーを食いたい
ソーラーパネルを用いた電動自転車の提案
犬の怖がりを克服する～怖がりな犬との付き合い方～
増加する外国人に対する標識について
ニホンオオカミの絶滅が埼玉県東秩父村における生態系に与えた影響
第1章 メンズファッションの時代変化 in 原宿
第1章 子どもに足りない栄養素を補うおやつをつくる
犬のしつけに年齢は関係あるのか
中高生のニーズをより多くの確に拾うにはどんな調査が効果的か
被災動物から学ぶ～ペットのための防災対策～
障害者差別解消
～東京都におけるポイ捨て問題～
笑いを解き明かせ
自然エネルギー教育の提案

## D組

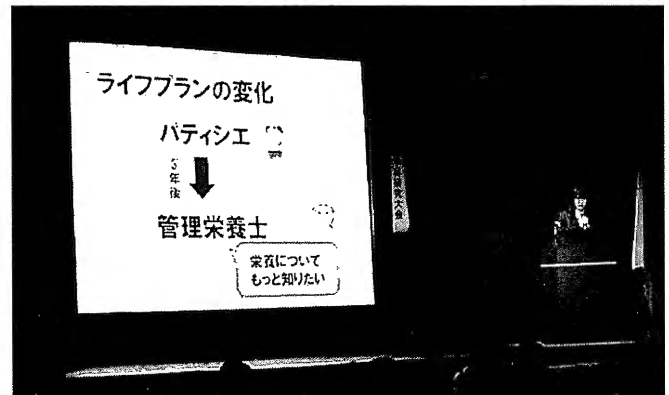
土壌による成長の違い～ 食糧難解決へ一歩を考える
災害時に活躍するタンクロボットの研究と制作
環境問題から考える 家で出来る水耕栽培
現代における“仏教”～「仏教ブーム」から見える宗教のあり方～
視覚障がい理解と駅での介助方法についてのパンフレット作成を通じて
フェアトレードのアンフェアをなくすために
豚のストレスを砂糖で減らす～離乳時の生長遅延・免疫力低下対策～
2016年問題が私たちの娯楽に及ぼす影響と打開策
iPhone ケースの費用対効果の考察と作成
美容師の理想とのギャップを減らすには
避難生活を強いられている避難者の心の負担を減らす理想建造物とは？
スポーツ選手の消費カロリーとそれに見合った食事
市民ランナーと生涯スポーツ
世界を変える昆虫食～身近なところから学ぶ食育～昆虫食の常食化
卵殻膜でバイオガスの精製既存する発電機の小型化及び利用
家畜を使った廃油の有効活用
作業と音楽を用いたレクリエーションの提案
地域活性化プロジェクトの改善
自己プロデュース～自己表現を通じて自己を伝える～
高等学校における高校生の英語運用能力向上のための提案
噴流工学の宇宙への応用～宇宙にミストサウナを導入する～
筑坂生の欲しいものとなぜそれが欲しいのか調査する
世界遺産登録地域を考えるー奄美大島を事例としてー
断熱材についての研究とスマートフォンケースへの応用
ParallaxEffect を用いた学校情報アプリの制作
高齢者に優しいパッケージデザイン
幼保小連携の重要性和小1プロブレムの解決案～幼保・小連携の理想形態の提案～
外国人ママへの子育て支援～日本人ママとの交流で得られることとは～
高校生の血圧に対する意識とそれに関連する病気
飼育しているうさぎの抜け毛の活用
原市場の森の針葉樹林と広葉樹林の環境を地表徘徊性甲虫から探る
供血犬不足の原因を明らかにする
祈祷室設置が及ぼす影響について
絵本の配色や言葉がもたらす作用の考察
オンラインゲームが引き起こすブームと博物館の関係性
子供患者が持つ歯科医院に対するイメージ
女子高校生の自己表現の方法とその理由～日米の比較～
小型自律ロボットを作る



卒業研究ポスターセッション（10月）の様子



卒業研究学年発表会（12月）の様子



国際ESDシンポジウム（11月）およびSGH・総合学科研究大会（2月）での代表者発表の様子