

# Journal of University Education Research

## 大学教育研究ジャーナル

第 21 号

2024年3月

|   |    |
|---|----|
| ●原著   |    |
| 大学教養教育におけるESD講義の実施と意識変容の検証<br>— 受講者アンケートの分析 —             | 1  |
| ●報告   |    |
| 管理栄養士を目指す学生に対する給食経営管理実習による実習効果<br>— 管理栄養士のコンピテンシーへ及ぼす影響 — | 19 |
| 養護教諭養成教育における「学校危機管理」の資質・能力の育成<br>— バーチャル・スクールを活用した実践から —  | 27 |
| 看護基礎力の強化を意図した実習前シミュレーション演習の実際と評価                          | 39 |
| 山口大学における教学IRデータを活用したFDの実践と評価                              | 51 |
| ●資料   |    |
| 新たなキャリアモデルの獲得が大学生の進路選択期待と<br>キャリア・パースペクティブに及ぼす影響について      | 61 |
| ●実践報告   |    |
| 2023年度徳島大学全学FD推進プログラムの実施報告                                | 75 |
| ●徳島大学大学教育研究ジャーナルへの論文等の投稿等について                             | 99 |

# 大学教育研究ジャーナル第 21 号 (2024) 目次

## 原著

- 大学教養教育における ESD 講義の実施と意識変容の検証  
—— 受講者アンケートの分析 —— ..... 1  
豊田 哲也 (徳島大学大学院社会産業理工学研究部)

## 報告

- 管理栄養士を目指す学生に対する給食経営管理実習による実習効果  
—— 管理栄養士のコンピテンシーへ及ぼす影響 —— ..... 19  
中本 真理子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)  
中本 晶子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)  
酒井 徹 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

- 養護教諭養成教育における「学校危機管理」の資質・能力の育成  
—— バーチャル・スクールを活用した実践から —— ..... 27  
石井 有美子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)  
奥田 紀久子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)  
田中 祐子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

- 看護基礎力の強化を意図した実習前シミュレーション演習の実際と評価 ..... 39  
坪井 恵梨果 (聖路加国際大学看護学部)  
安森 友香 (聖路加国際大学看護学部)  
佐居 由美 (聖路加国際大学大学院看護学研究科)

- 山口大学における教学 IR データを活用した FD の実践と評価 ..... 51  
藤本 正己 (山口大学教育・学生支援機構教学マネジメント室)  
岩野 摩耶 (山口大学教育・学生支援機構教学マネジメント室)

## 資料

- 新たなキャリアモデルの獲得が大学生の進路選択期待とキャリア・パースペクティブに及ぼす影響について ..... 61  
楠 奥 繁 則 (青森中央学院大学経営法学部)  
加野 佑 弥 (湘北短期大学総合研究センター)  
神 藤 貴 昭 (立命館大学大学院教職研究科)

実践報告

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 2023 年度徳島大学全学 FD 推進プログラムの実施報告 ..... | 75 |
| 齊 藤 隆 仁 (徳島大学教養教育院)                 |    |
| 吉 田 博 (徳島大学高等教育研究センター)              |    |
| 塩 川 奈々美 (徳島大学高等教育研究センター)            |    |
| 飯 尾 健 (徳島大学高等教育研究センター)              |    |
| 徳島大学大学教育研究ジャーナルへの論文等の投稿等について .....  | 99 |

原著

# 大学教養教育における ESD 講義の実施と意識変容の検証 ——受講者アンケートの分析——

豊田哲也

徳島大学大学院社会産業理工学研究部

要約: 徳島大学教養教育院で開講中の講義「地球環境問題」では、人口問題、食料問題、資源エネルギー問題、環境問題の4つのテーマを取り上げ、地理学的視点からグローバルな危機と対応策について考察する力を身につけることを目標としている。2021～23年度の受講者を対象とし、持続可能な開発のための教育(ESD)の成果を検証するため、授業開始前と終了後にアンケート調査を実施した。その回答データをもとに、ESDが目指す構成概念である公平性、連携性、責任性に関する意識にいかなる変化が生じたか検証する。受講者はもともと地球環境問題への関心が高い傾向にあり、授業期間中に上記の概念および将来の希望に関する肯定的な意見が増加した。因子分析の結果、授業前は問題意識が曖昧だったが、授業後は批判的考察や主体的取り組みに関する因子が明確に表れた。受講者は授業を通じ問題の複雑さや利害の対立について学び、自己の意見や主張を獲得しえたことがわかる。

(キーワード: 持続可能な開発のための教育, 教養教育, 教育効果, 因子分析, 前後比較研究)

## ESD Lectures in Liberal Arts Education at University and Their Effects on Students' Awareness —— Analysis of the Student Questionnaire ——

Tetsuya TOYODA

Graduate School of Technology, Industrial and Social Sciences, Tokushima University

Abstract: The course "Global Environmental Problems" offered at Tokushima University's Institute of Liberal Arts and Sciences aims to develop the ability to consider global crises and countermeasures from a geographical perspective. It covers four topics: population problems, food problems, resource and energy problems, and environmental pollution. To verify the results of Education for Sustainable Development (ESD), a questionnaire survey was conducted before and after the course in 2021-2023. Based on the response data, we have examined the changes in awareness of equality, cooperation, and responsibility, which are the constituent concepts of ESD. The participants have had a high level of interest in global environmental issues. Their positive opinions about these concepts and future aspirations increased during the course. Factor analysis shows that their awareness of the issues was vague before the course, but critical reflection and proactive engagement became clear after the course. These changes may indicate that participants learned not only about the complexity of the issues but also about conflicts of interest and were able to develop their own opinions and arguments.

(Keywords: education for sustainable development, liberal arts education, educational effectiveness, factor analysis, controlled before-after study)

### 1. 研究目的

持続可能な開発のための教育 ESD (Education for Sustainable Development) の考え方は、2002 年に開催されたヨハネスブルグサミットにおいて日本政府と NGO によって提唱された。持続可能な開発とは、「環境と開発に関する世界委員会」が 1987 年に発表した通称ブルントラント報告の中

で、「将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発」と定義される。ESD はこれをふまえ、環境、貧困、資源などの問題を主体的に引き受け、行動し、持続可能な社会を実現する力を育てることを目標としている。また、2015 年に国連で採択された持続可能な開発目標 SDGs (Sustainable Development Goals) の



「4. すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」によっても、その意義が再確認されている。

文部科学省は、2017年に公示された学習指導要領において「持続可能な社会の創り手」の育成を掲げており、ESDは全ての学校で取り組むべき基盤となる理念とされる<sup>1)</sup>。学校教育においてESDの重要性はますます高まっていることから、大学教育におけるESD推進は社会的要請の観点からも教育的達成の観点からも強く求められる。しかしながら、ESDに関連する問題範囲が非常に幅広いため、既存の学問分野を前提にした授業科目として扱いにくいこと、ESDが個人の価値観や行動の変容を求めるものであるため、価値判断から自由な実証的科学主義と相容れないことなどが理由となって、大学教育現場で大きな流れをつくるまでに至っていないと思われる。

一方、今日の大学生は環境問題に対して関心があっても、その範囲が個人の体験や身の回りの現象に限られ、課題を社会的な視点で考え解決に向けて行動する意欲に乏しい点がしばしば指摘される。土井(2010)は、日本、中国、マレーシアの大学生の間で「日常の環境意識・行動」と「環境問題解決に向けた意識・行動」の間にギャップが認められるという<sup>2)</sup>。教員志望の大学生を対象に環境に対する関心・態度、感受性、生活行動について調査した古岡(2018)によると、大学生の「節約行動」への意識は高いが、現在および将来に環境保全行動に関わろうとする割合は低い<sup>3)</sup>。大学教育におけるESDでは、社会的視点から問題の本質を考察し、課題解決に向けた意識や行動の変容を促すようなプログラムが重要と思われる。

学校教育において個別に実施する教育プログラムの効果を、プレアンケートとポストアンケートをもとに検証する研究はこれまで多く蓄積されてきた。松崎(2006)は、小学校における教師の学習プログラムによって民主的な学級機能が形成されるか、各学期末に調査をおこない、因子構造の変化を検討している<sup>4)</sup>。安原ほか(2019)は、災害医療教育において避難所運営ゲームを導入し、授業開始前と終了後のアンケートを用いて因子分析をおこない、防災意識の変容の効果を検証して

いる<sup>5)</sup>。大学におけるESDでは、辻ほか(2021)がグループ学習によるワークショップの前後にアンケート調査をおこない、知識や意識の変化を調べている。ただし、その評価は定量的というより主観的なものであり、分析も単純な比較にとどまっている<sup>6)</sup>。

ESDの教育効果と評価に関する研究は岡山大学が中心となって組織的に取り組まれてきたが、その対象は初等中等教育に限られる<sup>7)</sup>。本研究は、徳島大学教養教育院で開講する講義「地球環境問題」をESD実践事例として取り上げ、2021～23年度の受講者に対し実施したアンケート調査をもとに、授業前と授業後の意識形成や変容を明らかにすることを目的とする。その際、ESDが目指す持続可能な社会づくりの構成概念や学習指導で重視する能力・態度について検討し、アンケート分析を通じて教育効果の検証をおこなうものである。

本論の構成は以下のとおりである。まず、第2章で授業の目的と概要を紹介するとともに、ESDが目指す構成概念を整理し、当該授業に即した調査の方法を説明する。続く第3章で分析の結果と考察をおこなうが、単純集計による前後比較、構成概念別の検討、相関行列の作成、因子分析の適用と解釈の順に記述し、構成概念や能力との関係を考察する。最後に第4章で結論と課題を述べる。

## 2. 研究方法

### 2.1 講義「地球環境問題」の概要

この授業の前身は「地域と人間」という題目で1998年度からスタートした。その後、何度かの中断と改訂を重ねながら継続的に開講されてきた。また、当授業は教職免許(高校地歴・中学社会)の地理に関する科目にも位置づけられている。授業内容は高校地理の指導要領に示された「(1)現代世界の特色と諸課題の地理的考察」、特にその中の「地球的課題の地理的考察」をベースに、地球環境を取り巻くグローバルな諸問題を取り上げている。自然、歴史、経済、政治、技術など幅広いトピックを盛り込みつつ、「世界の見方を広げ考え方を深める」ことを目標としてきた。つまり、授業の設計には、高大接続的な要素、学際的

な研究への入門, 教員志望学生の習熟という3つの面を満たすよう配慮している。

授業は, ①人口問題, ②食糧問題, ③資源エネルギー問題, ④環境問題を柱に4部から構成される(末尾に2023年度のシラバスを示す)。これらは, 同時に進行する地球規模の危機の異なる側面にほかならず, それぞれが不可分に関連している。古典的な人口問題から説き起こす章立ては, 一見迂遠なようであってもテーマ全体の本質的理解に欠かせない。受講者に求める到達目標は, 複雑な問題を多面的にとらえ, 対立する見解や利害を整理し, 世間でありがちな俗説や短絡的な主張を批判的に考察する力を身につけることである。そのため, 各テーマの区切りにおいて, 論争的なトピックスについて妥当性と賛否を問うショートレポートを課す(末尾にレポート課題を示す)。その執筆作業を通じ, 授業で紹介した図書や情報ソースを調べ, 自分の意見を表現するためのトレーニングをおこなうことに眼目がある。

2021年度の講義は, 新型コロナウイルス感染症の拡大に対応するため, 遠隔授業として実施した。同時に, 教材や内容の全面的な見直しと改訂をおこなった。従来以上に, 政策的な論点や技術的な話題の充実を図ったこと, 大教室では提示が難しい映像資料を積極的に取り入れたこと, 各回の授業の最後10分間で確認のための小テストを実施したことなどが大きな変更点である。4部か

らなるテーマ立てやレポート課題については, 従来のやり方を維持した。2021年度は, 16回の授業のうち14回をリアルタイムで解説した。これをベースとし, 2022年度と2023年度は部分的な改訂を加えながら, 10回程度をオンデマンド配信としておこなった<sup>注1)</sup>。

## 2.2 ESDの構成概念

国立教育政策研究所は, 2012年に『学校における持続可能な発展のための教育(ESD)に関する研究[最終報告書]』を公開した<sup>9)</sup>。その中で「持続可能な社会づくり」を捉える構成概念を定義している(表1)。まず, 上位概念として[1]人を取り巻く環境に関する概念と, [2]人の意思や行動に関する概念の2つが大別される。前者は実態概念, 後者は規範概念と見なすことができる。また, 「持続可能な社会づくり」は, 極めて多くの要素が複雑に絡み合った概念, つまりシステムとして多面的に捉える必要があり, ①多種多様な要素からなり, ②それらが互いに作用し合い, ③ある方向へ変化しながら, 全体として一定の機能を果たすものと考えた。その上で2つの上位概念と3つの下位概念から6つの概念を構成し, 「多様性」「相互性」「有限性」「公平性」「連携性」「責任性」と命名している。

また, 同報告書では持続可能な社会づくりに関わる課題を解決するために必要な能力・態度とし

表1 ESDの構成概念

|                                  | ①多種多様な要素からなる視点  | ②互いに作用し合う視点   | ③ある方向へ変化している視点  |
|----------------------------------|---|---|---|
| [1]人を取り巻く環境(自然・文化・社会・経済など)に関する概念 | <b>多様性</b><br>自然・文化・社会・経済は, 起源・性質・状態などが異なる多種多様な事物から成り立ち, それらの中では多種多様な現象が起きていること。    | <b>相互性</b><br>自然・文化・社会・経済は, 互いに働き掛け合い, それらの中では物質やエネルギーが移動・循環したり, 情報が伝達・流通したりしていること。 | <b>有限性</b><br>自然・文化・社会・経済は, 有限の環境要因や資源(物質やエネルギー)に支えられながら, 不可逆的に変化していること。      |
|                                  | <b>公平性</b><br>持続可能な社会は, 基本的な権利の保障や自然等からの恩恵の享受などが, 地域や世代を渡って公平・公正・平等であることを基盤にしていること。 | <b>連携性</b><br>持続可能な社会は, 多様な主体が状況や相互関係などに応じて順応・調和し, 互いに連携・協力することにより構築されること。          | <b>責任制</b><br>持続可能な社会は, 多様な主体が将来像に対する責任あるビジョンを持ち, それに向かって変容・変革することにより構築されること。 |

国立教育政策研究所教育課程研究センター(2012)をもとに作成。

て4つの能力と3つの態度を挙げている（「ESDで重視する能力・態度」）。

- ① 批判的に考える力《批判》
- ② 未来像を予測して計画を立てる力《未来》
- ③ 多面的、総合的に考える力《多面》
- ④ コミュニケーションを行う力《伝達》
- ⑤ 他者と協力する態度《協力》
- ⑥ つながりを尊重する態度《関連》
- ⑦ 進んで参加する態度《参加》

ただし、これら7つの項目は並列的に示されており、それらの内的関連性や上記6つの構成概念との関連づけが明らかでない。後藤田・中澤(2006)は、上記の構成概念のうち規範概念に当たる3つの概念と、⑤～⑦の3つの態度の関係を以下のように整理している<sup>10)</sup>。

公平性：つながりを尊重する態度《関連》

連携性：他者と協力する態度《協力》

責任性：進んで参加する態度《参加》

本研究では、ESDの観点から大学の教養教育で養成すべき規範概念として、〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉を取り上げる。その3つの概念の中には、実態概念としての「多様性」、「相互性」、「有限性」に関する認識をそれぞれ含み、かつ課題解決に必要な3つの態度、すなわち《関連》、《協力》、《参加》とそれぞれ結びついているものと考ええる。さらに、課題解決の可能性や将来の見通しに関する概念として、〈希望〉を加えた。これは、上記の4つの能力（①《批判》、②《未来》、③《多面》、④《伝達》）とも関連づけることができる。これらを合わせて4つの構成概念を軸に、受講者の意識形成について分析を進める。また、①～④の4つの能力がこれら概念とどのように関わるの

表 2 アンケートの質問項目

| No. | 質問文                               | 概念  | 尺度 |
|-----|-----------------------------------|-----|----|
| Q01 | 現在の世界の人口は持続可能な限度をこえて多すぎる          | テーマ |    |
| Q02 | 日本の少子高齢化と人口減少は移民の受け入れで解決できる       | テーマ |    |
| Q03 | 世界の食料不足を考えて自分の日常の食生活を見直したい        | テーマ |    |
| Q04 | 遺伝子組み換えによる食料の摂取には健康上のリスクがある       | テーマ |    |
| Q05 | 資源は有限で枯渇するという主張は不正確で危機感を煽りすぎだ     | テーマ |    |
| Q06 | 温暖化対策としてCO2を排出しない原子力の利用を促進すべきだ    | テーマ |    |
| Q07 | 温暖化問題はこれまでCO2を排出してきた先進国に責任がある     | 公平性 |    |
| Q08 | 温暖化の抑止にはもはや手遅れで今から対策しても効果がない      | 希望  | 逆転 |
| Q09 | 将来の技術革新によって温暖化問題を解決するのは難しい        | 希望  |    |
| Q10 | 地球環境問題は複雑すぎて個人の力でどうすることもできない      | 責任性 | 逆転 |
| Q11 | 政府はまず自国の利益と国民の支持を最優先に考え行動すべきだ     | 連携性 | 逆転 |
| Q12 | 現在の社会システムそのものを大胆に変えていくことが必要だ      | 希望  |    |
| Q13 | 環境対策のためのコスト増加は国民全員に負担の義務がある       | 責任性 |    |
| Q14 | SDGsの実現に向け自分から社会に働きかける行動を起こしたい    | 責任性 |    |
| Q15 | 「だれも取り残されない」というSDGs目標は理想的だが現実的でない | 公平性 | 逆転 |
| Q16 | 自分はグレタのような思い切った主張や活動にはついていけない     | 責任性 | 逆転 |
| Q17 | 現在の大人と同様に自分にも将来の世代に対して責任がある       | 公平性 |    |
| Q18 | 問題解決のため意見の異なる人とも対話し協力しなければならない    | 連携性 |    |
| Q19 | 自分が他者にはたらきかけてその人の意見を変えることは難しい     | 連携性 | 逆転 |
| Q20 | 困っている人を助けるのは立派なことだが自分には関係がない      | 責任性 | 逆転 |
| Q21 | 世界の貧困問題と格差是正のため自分も相応の負担をしたい       | 公平性 |    |
| Q22 | 今後自分は外国人とも交流しながら国際的な視点で行動したい      | 連携性 |    |
| Q23 | 自分が将来の職業選択を考えるのに環境問題は重要な条件になる     | 希望  |    |
| Q24 | 将来の過酷な環境を考えると自分は子どもをつくりたいと思わない    | 希望  | 逆転 |
| Q25 | 一人一人の意識と行動によって世界の未来は今よりきっとよくなる    | 希望  |    |



か、授業実践により受講者が身につけることができたのか検証をおこなう。

### 2.3 質問項目

ESD の教育効果を測定するための標準的な質問リストは管見の限り存在しない。25 問からなる「ESD チェックリスト」の質問文は、本研究の目的に合わせ独自に作成したものである (表 2)。具体的には、過去の講義における受講者のレポートやアンケートから、高い頻度で繰り返し出現する意見や感想を抽出し構成した。前半 1/3 は授業の 4 つのテーマに関連して、個々のトピックに関する賛否をたずねる質問 (Q01 ~ Q08) と、後半 2/3 は「持続可能な社会づくり」に関する意見や態度をたずねる質問 (Q09 ~ Q25) からなる。後者は、その意味内容から、〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉および〈希望〉の 4 つのカテゴリに分類した。その際、仮説として構成概念を推定した上で質問項目のワーディングをおこなうという検証的プロセスと、これまでの受講者のコメントから抽出された語句や意見を構成概念に当てはめるという探索的プロセスがありうる。今回は両者のアプローチを同時並行的に進めた。選択肢は 4 件法のリッカート尺度を用いた。理由は、中立的な選択肢に回答が集中することを避けるためと、この授業の目標は受講者が自己の意見を獲得することにあるためである。

### 2.4 調査対象者

「ESD チェックリスト」は、講義初回のガイダンス時、授業途中の節目、および最終回の講義終了時にわたり、学期ごとに 3 ~ 4 回繰り返し実施した。授業の進行に合わせて受講者の意識の変化を追うことができるよう、質問の内容や順序は毎回全く同じものを使用した。本稿ではこのうち授業開始前をプレアンケート、授業終了後をポストアンケートとし、2 回分のデータを利用し比較分析をおこなう。受講者のうち両方のアンケートに回答した者のみを分析対象とし、一方のみの回答者はサンプルごと除外した。

アンケート実施方法としては、学習管理システム LMS (Learning Management System) に受講者

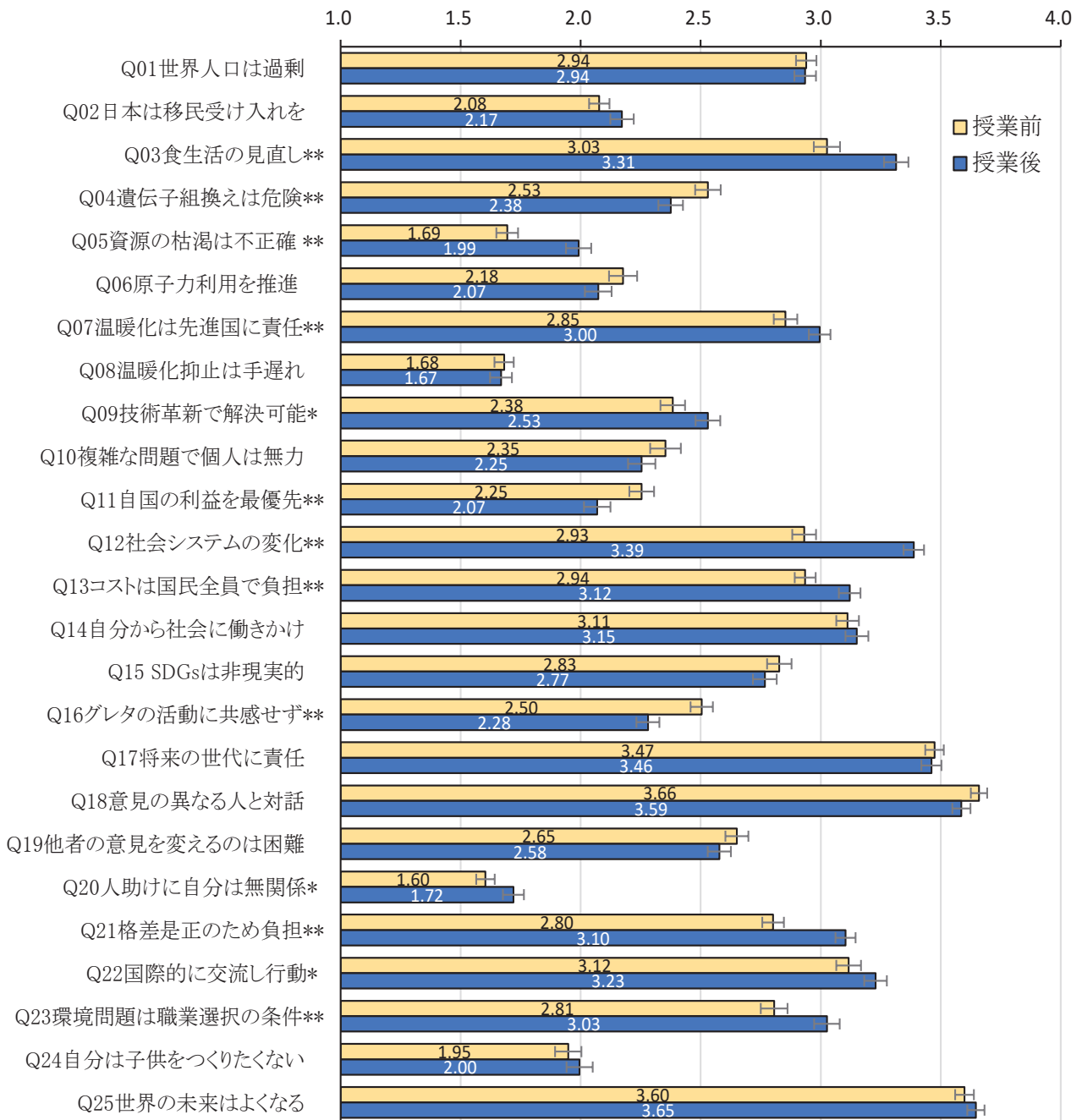
が自分の ID でログインし、選択式で回答するという方式でおこなった。この方法では無記名回答とはならないが、実施前に回答内容は成績に一切関係しないこと、データは統計的に処理され個人情報とは公開されないことを伝えた。有効回答者数 (カッコ内は受講登録者数) は、2021 年度 120 (137)、2022 年度 65 (69)、2023 年度 47 (57) で、3 年次の合計は 232 (263) であり、全体の有効回答率は 88% となった<sup>注2)</sup>。

分析対象とする「地球環境問題」の受講者は、講義シラバスを読んだ上で受講登録をしていることから、もともと環境問題に関し高い関心を持っているかもしれない。そこで、比較対象群として、同じ教養教育院で開講中の他の社会科学系の講義「統計データから見る徳島県」の受講者に、同内容のアンケートを実施した。実施時期は 2023 年 10 月、実施方法は同じく LMS 上のアンケート機能を利用した。受講者 135 名のうち 100 名から回答があり、有効回答率は 74.1% であった<sup>注3)</sup>。

### 2.5 分析の手順

授業前と授業後のアンケートで得られたデータを用いて、各項目の回答にどのような変化が生じたかを調べる。次に、ESD の 3 つの構成概念と希望に関する概念ごとに集計をおこない、授業の効果がどの概念で見られたかを確認した。各項目の関連の強さを見るために項目間の相関係数を求め、授業前より授業後の方が相関が高まったかどうかを調べる。さらに、授業前と授業後のデータにそれぞれ因子分析を適用し、因子の解釈と考察をおこなった。なお、因子分析には SPSS (IBM SPSS Statistics) を使用した。

教育心理学の分野における教育効果の一般的な分析手続きでは、アンケートの各項目が目的とする概念を適切に測定できるか調べるため最初に因子分析をおこない、その結果をもとに項目を分類したり選択したりした上で分析する方法が多くとられる。これに対し、本研究では文部科学省および国立教育政策研究所により ESD の教育目標として示された構成概念を参照しつつアンケート項目を設定し、授業効果の検証を目的として因子分析をおこない、得られた因子構造とその変化から



n=232, \*\* p < 0.01, \* p < 0.05

図 1 授業前と授業後のスコアの変化

構成概念の妥当性を検討する点に特徴がある。

### 3. 結果と考察

#### 3.1 アンケートの単純集計

3つの年度で受講者と時期が異なるが、回答結果に年度間で大きな違いは見られない。そのため、3年度分のデータをプールして分析に用いた。データは「とても(そう思う)」を4、「ほとんど(そ

う思わない)」を1としてスコア化し、各項目について授業前と授業後の平均値を求めた(図1)。ただし、図中の質問は簡略化したもので、逆転項目のスコアはそのままである点に留意が必要である。また、図中の棒グラフに標準誤差を加えて表示するとともに、対応のある2標本t検定の結果、有意な差がある項目には記号を付した。

授業の各論に関する意見を問うた Q01 ~ Q06

のうち、授業前後で変化があったかどうかを確認しておく。人口問題に関する問いである「Q01 世界人口は過剰」「Q02 日本は移民受け入れを」は、ほとんど変化が見られない。食料問題に関する問いでは、「Q03 食生活の見直し」が上昇し、「Q04 遺伝子組換えは危険」は低下した。食料の需給バランスやフードロス問題についての学習が受講生に強い印象を残した一方、遺伝子組み換え作物が世界で広く生産されていることが、危険性に対する警戒心を和らげるようはたらいと考えられる。

資源問題に関する問い「Q05 資源の枯渇は不正確」については、有意にスコアが上昇した。1973 年のローマクラブが『成長の限界』を発表し、近い将来において資源の枯渇がカタストロフィを招く可能性を警告した。しかし、資源に対する需要が高まれば資源価格は上昇し、新たな資源の開発が進むため、むしろ可採埋蔵量は増加している。こうした経済的メカニズムを学ぶことで、「有限な資源」への見方が変化したと思われる。質問項目「Q06 原子力利用を推進」については、賛否が大きく分かれるところだが、全体として見たとき意見分布に有意な変化は見られなかった。

〈公平性〉に関する項目「Q07 温暖化は先進国に責任」と「Q21 格差是正のため負担」は値が上昇した。〈連携性〉に関する項目では、「Q11 自国の利益を最優先」と「Q22 国際的に交流し行動」も高まっている。〈責任性〉に関する項目のうち「Q13 コストは国民全員で負担」は有意に上昇し、逆転項目である「Q20 人助けに自分は無関係」は有意に低下した。これには環境倫理に関する学習が影響したと考えられる。また、スウェーデン出身の環境活動家グレタ・トゥーンベリの主張について詳しく学習したことは、「Q16 グレタの活動に共感せず」のスコアを引き下げる効果があった。

将来の見通しや〈希望〉に関する質問にも、変化した項目と変化しなかった項目がある。もともと低かった「Q08 温暖化抑止は手遅れ」「Q24 自分は子供をつくりたくない」、逆にもともと高かった「Q25 世界の未来はよくなる」は、授業後もほぼ同じ水準となっている。

将来の課題解決に関する項目である「Q09 技術

革新で解決可能」と「Q12 社会システムの変化」は、いずれも授業後にスコアが上昇している。授業の様々な場面で食料生産やエネルギー供給に関する技術的イノベーションを取り上げるとともに、持続可能な社会への転換や社会的公正の実現の必要性を論じてきたことが、こうした変化につながっていると思われる。特に、後者は最も変化が大きかった項目であり、授業のねらいが反映されたといえる。

最後に、項目「Q23 環境問題は職業選択の条件」は、自分が将来どのようにこの問題に関わっていくかを考える試金石となる質問である。授業後のスコアは授業前に比べて有意に高く、肯定的意見が多数を占めた。

### 3.2 構成概念別の集計

講義の受講前と受講後の意識変化を ESD の概念に照らして検証するため、3 つの構成概念と〈希望〉を加えた 4 カテゴリー別にチェックリストのスコア平均値を算出する。対象とする 19 項目のうち逆転項目が 8 つ存在する。そこで、ポジティブな意味になるほどスコアが大きくなるよう、各項目の値を再割り当てした。その上で、概念カテゴリー別に平均値を求めた。各項目のスコアはもともとの水準が異なるため、平均した値をカテゴリー間で比較することに意味はないが、授業前と授業後の差分から変化の方向を読み取ることができる。

図 2 には、ベンチマークとして他の授業「統計データから見る徳島県」の例を加えて示した。いずれのカテゴリーにおいても、当該講義の受講者のスコア平均値は他の授業より高い。当然とはいえ、「地球環境問題」を受講する学生は授業のテーマについて高い関心を持つ傾向がある。また、授業後の値は授業前より上昇していることがわかる。授業前と授業後で変化が大きいのは、順に、〈希望〉、〈公平性〉、〈責任性〉、〈連携性〉である。ESD の構成概念から見て、授業期間中に受講者の平均的な意識は押しなべていっそう肯定的・積極的な方向に変化したと言える。

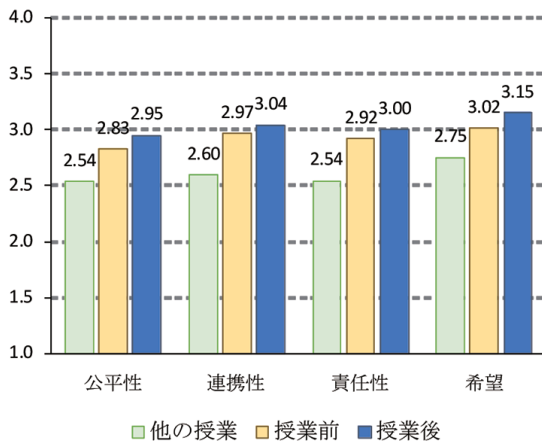


図 2 ESD の構成概念別に見たスコアの変化

授業前と授業後のスコア平均値。区分は表 2 を参照。逆転項目は値の再割り当てをおこなった。

### 3.3 相関行列

#### 3.3.1 相関行列の作成

ここでは、チェックリストの項目間で回答データの相関係数を求め、回答の分布にどの程度関連性が見られるかを検討する。分析は 3 年次分の受講者 232 名を対象とし、4 つの categories に含まれる後半 19 項目の回答データを使用する。逆転項目については再割り当てしたデータを用いた。相関係数は授業前と授業後で別々に計算し、結果を相関行列表として示す。

表 3 は、表側と表頭に 19 の項目を配し、各セルに相関係数を示した行列である。本来は対称行列で、かつ前後で 2 つの表になるが、スペースの都合上、左下半分に授業前、右上半分に授業後の結果を示す。表中には統計的に有意な組み合わせのみ表示した。理論上、全くランダムに回答がおこなわれた場合には、どの項目の組み合わせも相関係数は 0 になるはずである。相関係数が高いことは、類似したパターンの回答が多いことを示す。

授業の前後を比較すると、授業前には質問項目間の相関が全般に低いのにに対して、授業後には高くなる傾向が見られる。これは、授業や学習を通じ、テーマに関して一貫した意見や態度を示す受講者が増えたためと考えられる。別の見方をすれば、意見の違いが回答パターンにはっきりと現れるようになったともいえる。

#### 3.3.2 相関係数の特徴

表 3 中のセルを黒枠で囲った部分は、同じ概念 category に属する項目の組み合わせを示す。〈責任性〉と〈希望〉の 2 つでは、授業前より授業後の相関が高まっており、特に〈責任性〉ではその傾向が顕著である。ただし、同じ概念 category であっても〈公平性〉や〈連携性〉では必ずしも相関が高いとは言えない。また、〈責任性〉と〈公

表 3 質問項目間の相関行列

|                      | Q07  | Q15 | Q17 | Q21 | Q11  | Q18 | Q19 | Q22 | Q10 | Q13 | Q14 | Q16 | Q20 | Q08  | Q09 | Q12 | Q23 | Q24 | Q25 |     |
|----------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 公平性                  |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
| Q07 温暖化は先進国に責任       |      |     |     |     |      | .18 |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     | .23 |     | .19 | .15 |
| Q15SDGsは非現実的(-)      |      |     |     | .22 | .15  | .21 | .16 | .43 |     | .16 | .31 | .23 | .21 |      |     |     |     | .28 | .23 |     |
| Q17 将来の世代に責任         | .25  |     |     | .30 | .24  | .40 | .15 | .29 | .17 | .23 | .30 | .31 | .14 | -.21 |     | .20 | .35 |     |     | .43 |
| Q21 格差は正のため負担        |      | .23 | .34 |     |      | .33 | .20 | .41 | .36 | .43 | .58 | .35 | .40 |      |     |     | .28 | .55 | .21 | .32 |
| 連携性                  |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
| Q11 自国の利益を最優先(-)     |      | .17 |     |     |      |     |     | .13 | .25 |     |     | .39 | .25 | .15  |     |     |     |     |     | .16 |
| Q18 意見の異なる人と対話       |      |     | .45 | .23 |      |     |     | .51 | .26 | .32 | .38 |     | .21 | .21  |     | .29 | .33 | .20 | .68 |     |
| Q19 他者の意見を変えるのは困難(-) |      |     | .19 |     |      |     |     | .17 | .25 | .20 | .38 | .24 |     |      |     |     | .14 | .34 |     |     |
| Q22 国際的に交流し行動        | .13  |     | .40 | .27 |      | .22 | .14 |     | .33 | .34 | .49 | .27 | .29 |      |     |     | .35 | .46 | .15 | .47 |
| 責任性                  |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
| Q10 複雑な問題で個人は無力(-)   | -.14 | .22 |     | .17 | .16  |     |     |     | .19 | .32 | .31 | .42 | .26 | .12  |     |     | .35 | .19 | .23 |     |
| Q13 コストは国民全員で負担      | .16  |     | .29 | .42 |      | .20 | .14 |     | .48 | .17 | .20 |     |     |      |     | .39 | .30 | .19 | .25 |     |
| Q14 自分から社会に働きかけ      | .31  | .26 | .33 | .45 |      | .31 | .39 |     | .24 |     | .35 | .42 |     |      |     | .38 | .45 | .32 | .34 |     |
| Q16 グレタの活動に共感せず(-)   |      | .23 | .13 | .20 | .31  | .21 | .17 | .15 | .20 | .30 | .47 | .17 | .19 | .19  | .24 | .34 | .19 |     |     |     |
| Q20 人助けに自分は無関係(-)    | .23  |     | .25 | .29 |      | .32 | .27 |     |     | .21 | .17 |     | .31 | .14  | .31 | .42 | .32 |     |     |     |
| 希望                   |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
| Q08 温暖化抑止は手遅れ(-)     |      |     | .26 |     |      | .25 |     | .14 |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     | .31 | .17 |
| Q09 技術革新で解決可能        |      | .23 |     |     |      |     | .20 |     | .20 |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
| Q12 社会システムの変化        | .21  |     | .33 | .24 |      |     | .21 | .31 | .23 | .24 |     |     |     |      |     |     | .23 | .24 | .37 |     |
| Q23 環境問題は職業選択の条件     |      |     | .17 | .38 |      |     | .14 | .13 | .40 | .26 | .19 |     |     | .13  | .30 |     | .17 | .34 |     |     |
| Q24 自分は子供をつくりたくない(-) |      |     |     | .23 | -.16 | .16 | .17 |     |     | .19 | .15 | .18 |     |      |     |     | .31 | .28 |     |     |
| Q25 世界の未来はよくなる       | .30  | .16 | .29 | .18 |      |     |     |     |     | .22 | .14 |     |     |      |     |     | .18 | .25 | .21 |     |

回答者数 n=232 表の対角線より左下半分は授業前、右上半分は授業後の結果を示す。逆転項目 (-) については、肯定的な意味が正の向きになるよう変換した値を用いた。無相関検定の結果、表中の数値は 5% 水準で有意、太字は 1% 水準で有意であることを表す。



平性) または (連携性) との間でも、授業後に高い相関を示す組み合わせは多い。このことは、意識形成において概念カテゴリーでは捉えきれない要因が存在することを示唆する。

(希望) に分類される項目を個別に見ると、授業後において「Q23 環境問題は職業選択の条件」や「Q25 世界の未来はよくなる」は他の項目との相関が高い。こうした前向きな将来イメージと、(公平性)、(連携性)、(責任性) に関する意見が結びつく点は、主体的な課題解決意識が醸成されてきたことを表すと考えられる。

一方、課題解決策の一つとして加えた項目「Q09 技術革新で解決可能」は、他の項目と相関が低い点に特徴がある。授業では、バイオ技術から気候工学 (ジオエンジニアリング) まで広く取り上げ、そのメリットとリスクの両面を議論した。その是非をめぐる評価は、社会経済的あるいは倫理的な

価値判断と異なる基準を持つように見える。また、科学技術への理解や受容の仕方については、文科系の受講者と理工系の受講者との間で差がある可能性がある。

### 3.4 因子分析

#### 3.4.1 因子分析の適用

上記の相関分析をふまえ、プレアンケート (授業前) およびポストアンケート (授業後) の回答データに対し因子分析をおこなう。相関分析の結果から、受講者の意識形成において、仮説的に設定した ESD 概念カテゴリーがそれぞれ独立した強いベクトルを持つというより、それ以外の要因が作用しており、それらが各自の将来の希望に関する意識と結びついている可能性が示された。そこで、授業前と授業後の回答を用いてそれぞれ因子分析をおこない、受講者の意識の潜在的な構造

表 4a 質問項目の因子負荷量 (プレアンケート)

| 構成概念 質問項目 | プレアンケート (授業前)     |             |              |             |             |             | 共通性         |      |
|-----------|-------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
|           | 因子1               | 因子2         | 因子3          | 因子4         | 因子5         | 因子6         |             |      |
| 公平性       | Q07温暖化は先進国に責任     | 0.20        | 0.10         |             |             | <b>0.55</b> | 0.35        |      |
|           | Q15SDGsは非現実的*     |             | -0.38        |             | 0.13        |             | 0.17        |      |
|           | Q17将来の世代に責任       | <b>0.84</b> |              | 0.12        | -0.12       |             | 0.73        |      |
|           | Q21格差是正のため負担      | 0.39        | <b>0.41</b>  |             |             |             | 0.33        |      |
| 連携性       | Q11自国の利益を最優先*     |             | -0.22        |             | <b>0.73</b> |             | 0.59        |      |
|           | Q18意見の異なる人と対話     | 0.39        | 0.24         | <b>0.86</b> |             | -0.17       | -0.17       | 1.00 |
|           | Q19他者の意見を変えるのは困難* | -0.10       | -0.19        | 0.23        |             | 0.14        |             | 0.12 |
|           | Q22国際的に交流し行動      | <b>0.42</b> | 0.25         |             |             |             | 0.23        | 0.30 |
| 責任性       | Q10複雑な問題で個人は無力*   |             | -0.37        |             | 0.12        | 0.30        | -0.10       | 0.26 |
|           | Q13コストは国民全員で負担    | 0.34        | 0.22         |             | 0.12        |             |             | 0.19 |
|           | Q14自分から社会に働きかけ    | 0.35        | <b>0.48</b>  | 0.12        |             | 0.21        | <b>0.44</b> | 0.61 |
|           | Q16グレタの活動に共感せず*   |             | <b>-0.53</b> |             | 0.21        |             |             | 0.35 |
|           | Q20人助けに自分は無関係*    | -0.33       | <b>-0.42</b> |             |             |             | 0.13        | 0.31 |
| 希望        | Q08温暖化抑止は手遅れ*     | -0.29       |              |             |             | 0.28        |             | 0.18 |
|           | Q09技術革新で解決可能      |             |              |             |             |             | 0.31        | 0.10 |
|           | Q12社会システムの変化      | 0.35        | 0.19         |             | 0.16        | 0.20        | -0.11       | 0.24 |
|           | Q23環境問題は職業選択の条件   | 0.18        | <b>0.53</b>  |             |             |             | 0.14        | 0.35 |
|           | Q24自分は子供をつくりたくない* | -0.15       | -0.27        |             | -0.15       | 0.17        | -0.17       | 0.18 |
|           | Q25世界の未来はよくなる     | 0.27        | 0.33         |             |             |             |             | 0.19 |
| 因子寄与      | 1.92              | 1.91        | 0.86         | 0.71        | 0.65        | 0.49        | 6.53        |      |
| 累積寄与率 (%) | 10.1              | 20.1        | 24.7         | 28.4        | 31.8        | 34.4        |             |      |

因子抽出法は最尤法、回転法は Kaiser の正規化を伴うバリマックス法。

質問項目の\*は逆転項目を表す。

因子負荷量の絶対値が 0.1 未満は記載を省略。数値の太字は絶対値が 0.4 以上を表す。



を探ることにする。

因子の抽出は最尤法、軸の回転はバリマックス回転による。直交回転を用いたのは、各因子の独立性を確保し解釈を容易にするためである。因子数は固有値 1 以上を目安とし、授業前は 6 つ、授業後は 5 つの因子が得られた。スクリープロットを参照すると、いずれも最初の因子の固有値が格段に大きく、第 2 位以下の因子間で固有値に大きな差は見られない。軸の回転後の寄与率は、授業前で因子 1 と 2 が拮抗して高く、授業後では因子 1, 2, 3 で高い (表 4a, 表 4b)。

各因子の共通性は、相関行列から予想されるように、授業前は低く授業後は高い。授業前は各項目が独自の因子を持つというより、回答パターンに脈絡が希薄で、結果が分散的になったためと考えられる。また、各因子の負荷量が高い項目を見ると、3 つの概念カテゴリーでまとまった特徴

を示すわけでない。受講者の意識では、それと異なる視点で判断をおこなっているものと思われる。

### 3.4.2 因子の解釈

次に、各因子と相対的に高い負荷を示す項目を見ながら、各因子の解釈をおこなう。授業前の因子 1 を「自分の責任」(Q17, Q22), 因子 2 を「主体的関与」(Q16, Q23, Q14, Q20, Q21) と名付けた。因子 3 ~ 5 は限られた項目との負荷が高いことから、因子 3 「対話の重視」(Q18), 因子 4 「自国利益の優先」(Q11), 因子 5 「先進国の責任」(Q07), 因子 6 「社会への働きかけ」(Q14) としておく。

授業後には因子構造が変化している点が注目される。因子 1 は「批判的考察」(Q20, Q16, Q10, Q19, Q08, Q11, Q15) とする。因子 2 は、授業前の因子 2 と類似した特徴を持つことから、「主

表 4b 質問項目の因子負荷量 (ポストアンケート)

| 構成概念 質問項目 | ポストアンケート (授業後)    |             |             |             |             | 共通性          |      |
|-----------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------|
|           | 因子1               | 因子2         | 因子3         | 因子4         | 因子5         |              |      |
| 公平性       | Q07温暖化は先進国に責任     |             |             | 0.24        |             | 0.08         |      |
|           | Q15SDGsは非現実的*     | <b>0.40</b> | -0.25       |             | 0.25        | 0.21         | 0.33 |
|           | Q17将来の世代に責任       | -0.25       | 0.23        | <b>0.54</b> | 0.15        | 0.34         | 0.54 |
|           | Q21格差是正のため負担      |             | <b>0.65</b> |             | 0.11        | 0.11         | 0.45 |
| 連携性       | Q11自国の利益を最優先*     | <b>0.44</b> |             | -0.19       | -0.17       | -0.14        | 0.28 |
|           | Q18意見の異なる人と対話     | -0.11       | 0.28        | <b>0.73</b> | 0.23        |              | 0.68 |
|           | Q19他者の意見を変えるのは困難* | <b>0.48</b> | -0.11       |             |             |              | 0.25 |
|           | Q22国際的に交流し行動      | -0.16       | <b>0.53</b> | 0.32        | 0.16        |              | 0.45 |
| 責任性       | Q10複雑な問題で個人は無力*   | <b>0.53</b> | -0.26       | -0.21       | 0.15        | 0.29         | 0.50 |
|           | Q13コストは国民全員で負担    |             | 0.38        | 0.13        | <b>0.40</b> |              | 0.33 |
|           | Q14自分から社会に働きかけ    | -0.22       | <b>0.61</b> | 0.12        | 0.33        | -0.13        | 0.56 |
|           | Q16グレタの活動に共感せず*   | <b>0.59</b> | -0.20       |             |             | -0.21        | 0.44 |
|           | Q20人助けに自分は無関係*    | <b>0.64</b> | -0.16       | -0.26       | -0.26       |              | 0.58 |
| 希望        | Q08温暖化抑止は手遅れ*     | <b>0.48</b> | 0.15        | -0.38       |             | 0.21         | 0.44 |
|           | Q09技術革新で解決可能      |             |             |             |             | <b>-0.53</b> | 0.29 |
|           | Q12社会システムの変化      |             | 0.17        | 0.18        | <b>0.61</b> |              | 0.44 |
|           | Q23環境問題は職業選択の条件   | -0.14       | <b>0.54</b> | 0.14        |             |              | 0.34 |
|           | Q24自分は子供をつくりたくない* | 0.38        |             | -0.13       | -0.22       | 0.15         | 0.24 |
|           | Q25世界の未来はよくなる     | -0.11       | 0.22        | <b>0.68</b> | 0.23        |              | 0.57 |
| 因子寄与      | 2.20              | 1.97        | 1.80        | 1.12        | 0.70        | 7.77         |      |
| 累積寄与率 (%) | 11.6              | 21.9        | 31.4        | 37.2        | 40.9        |              |      |

因子抽出法は最尤法、回転法は Kaiser の正規化を伴うバリマックス法。

質問項目の\*は逆転項目を表す。

因子負荷量の絶対値が 0.1 未満は記載を省略。数値の太字は絶対値が 0.4 以上を表す。

体的取り組み」(Q21, Q14, Q23, Q22), 因子 3 は、授業前の因子 3 に将来への責任や希望が加わったもので、「コミュニケーションと希望」(Q18, Q25, Q17) と命名しうる。因子 4 と因子 5 は、将来へ期待に関する特定の項目と高い負荷量を示し、因子 4 は「社会システム変革」(Q12, Q13), 因子 5 は「技術イノベーション」(Q09) と名付けておく。

### 3.4.3 因子の考察

上記の因子について順に考察をおこなう。授業前の因子 1「自分の責任」は、「Q17 将来の世代に責任」との間で負荷量が非常に高く、「Q22 国際的に交流し行動」がそれに次ぐ。これ以外に関連する項目は広くて浅い傾向があり、内容的に一貫した解釈が難しい。これらのことから、受講者が曖昧ながらも授業のテーマに問題意識を持っている様子を表す因子と言える。

授業後の因子 1「批判的考察」は、多岐にわたる項目と関係し、その意味が授業前から大きく変化した。すなわち、項目「Q08 温暖化抑止は手遅れ」や「Q15 SDGs は非現実的」に象徴されるように、環境問題に悲観的で SDGs に懐疑的な意見を示す。また、「Q20 人助けに自分は無関係」「Q16 グレタの活動に共感せず」「Q10 複雑な問題で個人は無力」(いずれも逆転項目) という〈責任性〉に関する 3 項目に 0.5 以上の負荷量を示し、社会運動に対し否定的な態度と結びついている。さらに、「Q19 他者の意見を変えるのは困難」「Q11 自国の利益を最優先」(いずれも逆転項目) の〈連携性〉に関する 2 項目との間で 0.4 以上の負荷量を示し、個人主義や自己利益優先の傾向を表す。

授業前の因子 2「主体的関与」と授業後の因子 2「主体的取り組み」は、類似した特徴を持つ。いずれも項目「Q23 環境問題は職業選択の条件」との負荷量が 0.5 以上であることは、問題を自分の将来に引き付けて考えようとする態度を示す。また、〈責任性〉の「Q14 自分から社会に働きかけ」、〈公平性〉の「Q21 格差是正のため負担」の各項目に共通して高い負荷量を持つ。

一方、授業前の因子 2 は「Q20 人助けに自分は無関係」「Q16 グレタの活動に共感せず」の 2 項

目で負の方向に 0.4 を越える値を示したが、授業後の因子 2「主体的取り組み」では値が低下し、代わりに〈連携性〉に関する項目「Q22 国際的に交流し行動」の値が高まった。自ら社会に働きかけ貢献したい意思を表明する点で、因子が指し示す内容は純化されたが、社会の連帯と変革を支持する要素が分離され弱まったという面もある。

授業前の因子 3「対話の重視」は、項目「Q18 意見の異なる人と対話」のみと高い負荷量を持っていた。授業後の因子 3「コミュニケーションと希望」は、項目「Q25 世界の未来はよくなる」や項目「Q17 将来の世代に責任」とも高い負荷量を示すようになり、それ以外の多くの項目とも関係が強まった。その結果、因子寄与率は 0.86 から 1.80 へ大幅に上昇している。授業前には単発的に選ばれていた「対話の重視」が、環境問題に関する責任の自覚や将来への希望と結びつけて理解されるようになったといえる。

因子 4 以降の因子は、関係する項目が少ない。授業前の因子 4「自国利益の優先」は項目「Q11 自国の利益を最優先」を、因子 5「先進国の責任」は「Q07 温暖化は先進国に責任」を、因子 6「働きかけ」は「Q14 自分から社会に働きかけ」を代表する因子であるが、因子寄与率は 0.71 ~ 0.49 と高くない。受講生の意識では、他の項目との関連づけが弱いまま選択されたものであろう。

授業後の因子 4「社会システム変革」は項目「Q12 社会システムの変化」と高い負荷量を持ち、将来の課題解決には現代の社会システムの大胆な変革が必要と考えるものである。これには、省エネや節約など個人の心がけでは全く不十分だという含意がある。また、授業後の因子 5「技術イノベーション」はやや特異で、項目「Q09 技術革新で解決可能」と強い負の関係を示す。将来の技術発展にどこまで期待できるか、受講者の賛否が分かれたことを表すと考えられる。

### 3.4.4 因子構造の変化

以上、授業の前後における因子構造を比較したとき、最も重要なのは因子 1 の変化にある。一見、期待した授業の効果とは逆の結果のように見えるが、因子負荷量の正負の符号はあくまで相対的な

ものであり、希望と絶望を軸の両極として受講者の意見が分かれたと考えることができる。すなわち、環境問題に悲観的、SDGs に懐疑的、社会運動に否定的な意見は、それぞれ裏返しに楽観的、肯定的、積極的な意見と対立している。こうした価値観の構図の中に自らの意見を明確に位置づけることは、「批判的考察」によって可能になったと言えよう。

そこでもう一度、図 1 に戻り、関連項目のスコア平均値とその変化を確認しておこう。項目「Q08 温暖化抑止は手遅れ」（授業後のスコア 1.67、以下同）と「Q15 SDGs は非現実的」（2.77）は、スコア平均値の間で有意な差はない。「Q16 グレタの活動に共感せず」（2.28）は有意に減少、「Q20 人助けに自分は無関係」（1.72）は有意に増加、「Q10 複雑な問題で個人は無力」（2.25）は有意な差がなく、変化の方向は分かれる結果となった。個人主義や自己利益優先の傾向を表す「Q11 自国の利益を最優先」（2.07）は有意に減少、「Q19 他者の意見を変えるのは困難」（2.58）には有意な差がなかった。これらの結果から、授業後の因子 1「批判的考察」は、地球環境問題に悲観的で課題解決に否定的な態度が助長されたという意味ではなく、多くの受講者が内容の関連する各項目で一貫した意見を持つようになったことを表すと考えられる。

### 3.4.5 因子分析から見た教育効果

ここで、当該授業の目的を振り返ってみよう。末尾に示したシラバスには、到達目標として以下の 2 点が示されている。

- 1) 地理学的な視点から地球環境問題についての関心を高め、基礎的な知識を身につける。
- 2) 自分で探した資料をもとに考察をおこない、意見を論理的な文章にまとめることができる。

すなわち、地球環境問題に関する基礎的知識を習得し自分の意見を持つことを目標として、講義がおこなわれてきた。末尾のショートレポート課題は、様々な主張の根拠や妥当性を吟味し賛否を考えるためのトレーニングと位置づけられる。

授業の受講者に対する教育効果は、その授業の到達目標に即して検証されるべきものである。因

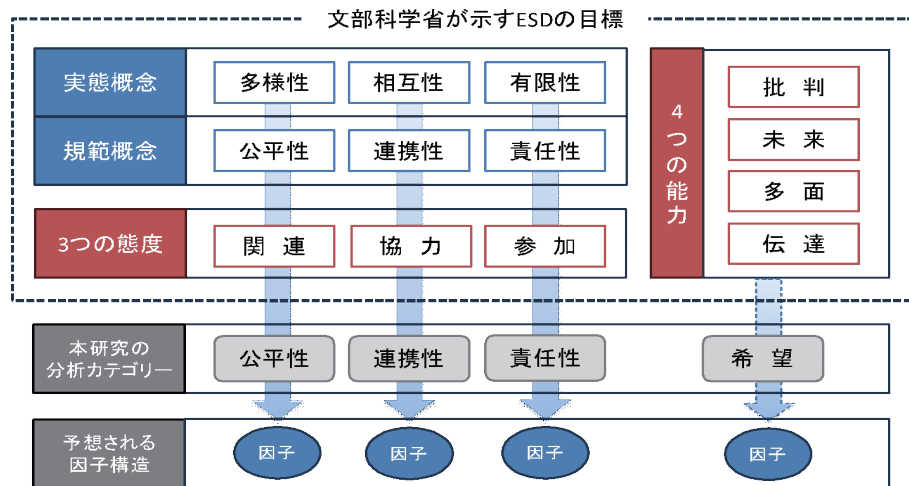
子分析によって明らかになった授業後の最大の変化は、「批判的考察」を表す因子が出現したことであった。広範で複雑な問題や対立する利害関係の中で自分の意見をどう表明するかは、非常に刺激的で挑戦的な課題である。そうした取り組みを通じ「批判的考察」が最も有力な認識軸として共有されたことは、当初の到達目標が高い水準で達成されたことを意味するだろう。

### 3.5 ESD が目指す構成概念と能力・態度

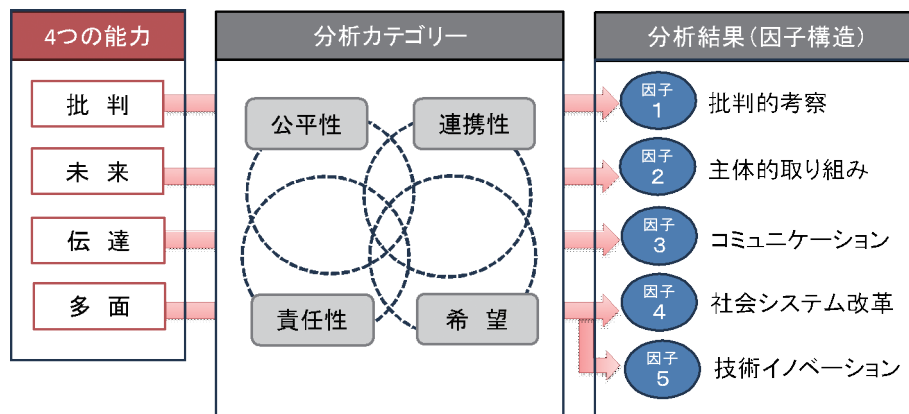
これまでの分析を通じて明らかになったことから、ESD の教育内容や求める能力について改めて検討してみよう。本研究では分析に先立ち、文部科学省が示した ESD が目指す 6 つの構成概念と 7 つの能力・態度について整理をおこなった(図 3a)。そして、仮説として〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉に〈希望〉を加えた 4 つの概念を導き出し、受講者の意見を聞くアンケートの項目立てにおいて分類カテゴリーとして採用した。

各カテゴリーの平均的なスコアを授業前と授業後で比較すると、授業後に上昇したことが確認できた。しかし、因子分析からは〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉の 3 つの概念にちょうど対応する因子が抽出されたわけではない。このことは、理念的に整理されたこの概念区分がそれぞれ独立したものであるというより、相互に重なり合うものとして受講者に理解されていることを示唆する(図 3b)。

では、分析前には明示的に取り上げられなかった 4 つの能力について、分析後はどのように解釈しうるだろうか。これらは因子分析の結果との対応づけが可能である。すなわち、SDGs に懐疑的か楽観的か、社会運動に否定的か肯定的かという「批判的考察」を表す授業後の因子 1 は、「①批判的に考える力《批判》」に相当する。同様に、授業後の因子 2「主体的取り組み」は「②未来像を予測して計画を立てる力《未来》」に、因子 3「コミュニケーションと希望」は「④コミュニケーションを行う力《伝達》」と関連づけることができる。因子 4「社会システム変革」は社会的視点に立つて問題解決を考える立場であり、因子 5「技術イノベーション」は、技術的側面から解決方法を考える立場であることから、両者はあいまって「③



a 分析仮説のスキーム



b 分析結果のスキーム

図 3 ESD が目指す構成概念と能力・態度

多面的、総合的に考える力《多面》」を表すものと考えられる。

このように、授業後の因子構造を4つの能力に関連づけるならば、当初の仮説を修正する必要が生じる。第一に、実態概念、規範概念、および育成すべき態度から導き出された〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉の3つの概念は、緩やかに重なり合う価値観の集合として理解されること、第二に、批判的思考、未来への計画性、コミュニケーション、多面的思考の4つの能力が上記の構成概念をいわば貫きつつ支える柱となっていることである。

ただし、こうした図式化は当該授業の受講者を集団として分析した結果であって、ひとり一人の内面的な理解や思考を測ったものではない点に留

意しなければならない。しかし、受講者が努力して授業に取り組んだ結果、各人が一貫した判断力でチェックリストの質問項目に答えられるようになったこと、教員がそれを一律に誘導するのではなく多様な意見が形成されたことは、大学教養教育における社会科学系科目の講義としてふさわしい成果であったと考えられる。

#### 4. 結論と課題

加速化する気候変動や解決には程遠い貧困問題に象徴されるように、持続可能な開発のための教育 ESD (Education for Sustainable Development) の重要性は増しており、大学の教養課程においても効果的な教育プログラムを開発することは急務である。本研究の目的は、徳島大学において実施



中の講義「地球環境問題」を事例とし、授業の目標や内容を紹介するとともに、受講者アンケートを用いてその教育効果を検証することになった。

この授業は、人口問題、食料問題、資源エネルギー問題、環境問題の4つのテーマを取り上げ、地理学的視点からグローバルな危機と対応策について考察する力を身につけることを目標としている。文部科学省が示したESDの6つの構成概念をもとに、大学教育が目指すべき規範概念として〈公平性〉、〈連携性〉、〈責任性〉の3つに要約し、課題解決の可能性や将来の見通しに関する概念として〈希望〉を加えて質問項目を作成した。アンケート調査は2021～23年度の受講者を対象とし、授業開始前と授業終了後に実施し、計232名の回答を得た。

集計されたデータから、受講者はもともと地球環境問題への関心が高い傾向にあること、授業後には3つの概念および将来の〈希望〉に関して肯定的かつ積極的な意見が増加したことが確認された。また、相関分析と因子分析の結果、授業前は問題意識が曖昧な状況にとどまっていたが、授業後は批判的考察や主体的取り組みに関する因子がはっきりと表れた。このことから、受講者は授業を通じ問題の複雑さや利害の対立について学び、社会的な視点から一貫した自己の意見や主張を獲得しえたことがわかる。

もちろん、こうした前後比較研究には限界もあり、ここで生じた意識変容が今後どの程度永続的に維持されるのか、この気づきをきっかけに一層発展に向かうのかは不明である。また、最初の研究背景で述べたように、今日の大学生は高い環境意識を持っていたとしても具体的な行動につなげる意欲が低いことが指摘されることから、本授業の受講者の意識変容が将来の行動変容に至るかどうかは予測できない。もし可能ならば、前向きコホート研究のような追跡的調査をおこなうことが望まれる。今回の分析では回答者の属性を考慮することができなかったが、性別、文科系と理科系の別、高校までの学習歴など個人的要因、あるいは学習への取り組みや成績によって意識変容に違いが生じている可能性がある。こうした分析は今後の課題としたい。

最後に、分析の技術的課題について言及する。教育現場でESDを推進するにあたり、目標の明確化と効果検証の標準化は重要な課題である。教育心理学の分野では効果測定のための尺度開発が重視されるが、ESDの分野では現在のところ広く公開され検証された尺度は見当たらない。ESDが扱うテーマは身近な取り組みから世界的な合意形成まで幅広いため、その目標は初等・中等教育と大学教育で当然異なるし、どの科目として扱うかによって観点が違いただろう。今回の研究では、大学の教養教育における社会科学系科目としての実践例をもとに授業設計と効果測定の試案を示した。今後は、ESDの教育目標とそれに適合した評価尺度に関する事例研究の蓄積が望まれよう。

#### 注

- 1) コロナ禍におけるリモート授業の実施方法とその効果や問題点については、徳島大学総合科学部における実践事例を紹介した別稿(豊田2022)を参照のこと<sup>8)</sup>。
- 2) 有効回答者232名の学部別の内訳は、総合科学部(文科系)30名、医学部74名、歯学部8名、薬学部15名、理工学部65名、生物資源産業学部40名である。徳島大学ではジェンダー配慮のため名簿から性別の情報を得られないことから、正確な男女比は把握できない。
- 3) 当該授業「地球環境問題」と対照群となる別の授業「統計データから見る徳島県」の両方を受講している者に対しては後者の調査で回答不要とし、有効回答に含めていない。

#### 参考文献

- 1) 文部科学省「持続可能な開発のための教育(ESD: Education for Sustainable Development)」  
<https://www.mext.go.jp/unesco/004/1339957.htm>  
(最終アクセス日: 2023年10月30日)
- 2) 土井美枝子(2010)「環境問題についての意識と行動に関する比較研究—広島大学・復旦大学・マラヤ大学の学生に対する質問紙調査をもとに—」『環境教育』20(2), 26-39.
- 3) 古岡俊之(2018)「教員を志望する大学生の

- 環境意識・態度形成に及ぼす要因に関する一考察」『武庫川女子大学学校教育センター年報』3, 49-60.
- 4) 松崎学 (2006) 「学級機能尺度の作成—3 学期間の因子構造の変化」『山形大学教職・教育実践研究』29-38.
  - 5) 安原智久・落合千波・永田実沙・串畑太郎・岩田加奈・近藤真奈実・小寺未季・栗尾和佐子・曾根知道 (2019) 「薬学部における災害医療教育への避難所運営ゲーム (HUG) の導入と防災に対する意識変容の検証」『薬学教育』3.
  - 6) 辻要・西川哲成・松本秀範・王宝禮・田村功・益野一哉・藤原眞一・百田義弘・田中昭男・井関富雄・川添堯彬 (2021) 「大阪歯科大学歯学部 1 年生における SDGs 理解の試み」『歯科医学』84 (2), 76-83.
  - 7) 岡山大学 (2016) 『ESD の教育効果 (評価) に関する調査研究報告書』岡山大学.  
<https://edu.okayama-u.ac.jp/wp-content/uploads/2023/08/4d20ead79dc476d4023331813d29a35e.pdf> (最終アクセス日: 2023 年 10 月 30 日)
  - 8) 豊田哲也 (2022) 「コロナ禍における遠隔授業の実施と学生の学習意欲—徳島大学学生へのアンケート調査結果から」『大学教育研究ジャーナル』19, 36-51.
  - 9) 国立教育政策研究所教育課程研究センター (2012) 『学校における持続可能な発展のための教育 (ESD) に関する研究最終報告書』国立教育政策研究所教育課程研究センター.  
[https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/esd\\_saishuu.pdf](https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/esd_saishuu.pdf) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 30 日)
  - 10) 後藤田洋介・中澤静男 (2016) 「「持続可能な社会づくり」の構成概念と ESD の視点に立った学習指導で重視する能力・態度に関する一考察—実践事例の抽出検討による考察—」『奈良教育大学紀要 人文・社会科学』65 (1), 169-181.

## 「地球環境問題」シラバス (2023 年度版)

地球環境問題 Global Environmental Problems

教養科目群・生活と社会 ナンバリング HGEO1011JLAS01

授業形態 メディア授業 単位数 2 曜日・講時 月 1～2

### ■ 授業の目的

私たち人類にとって、持続可能な社会や文明をどう実現するかは差し迫った課題である。増え続ける人口、伸び悩む食料生産、枯渇する資源、加速化する環境破壊。今日の日本に住む私たちは豊かで快適な生活に恵まれているが、それが莫大な輸入資源の消費によって支えられていること、同じ地球上には貧困や飢餓に生命をすら脅かされている人々がいることを忘れてはならないであろう。この授業では人口、食糧、資源、環境という 4 つのキーワードを地域の視点からとらえ、SDGs の視点から地球環境問題の本質を問いかけることを目的とする。これらは、全体として進行する大きな危機の異なる側面にほかならず、互いに密接な因果関係で結びついている。もちろん現実はいわゆる複雑であり、万能の解決策があるわけではない。この授業ではなるべく多くのデータを示しつつ、異なる見解や主張をねばり強く検討しながら、グローバルな世界に対する見方を広め考え方を深めていきたい。

### ■ 授業の概要

地球環境問題は幅広い分野の知識に基づいて総合的な視点で考える必要がある。この授業は人口問題、食糧問題、資源問題、環境問題の 4 つのパートから構成される。各回の授業ではそれぞれ異なるテーマを取り上げる。一見すると、地球環境とは縁遠いトピックスと思える場合があるかもしれない。しかし、授業が進むにつれて、これら全ての問題が本質的な部分で深く結びついていることに気づくであろう。今年度の授業は基本的に遠隔授業として進めるが、ビデオの視聴や小テストへの回答等を取り入れる。受講者の主体的学習を期待する。これらに真剣に取り組む受講者は、将来のリーダーにふさわしい問題意識と科学的知見を獲得することができるだろう。

### ■ キーワード

SDGs, 人口問題, 食料問題, 資源・エネルギー問題, 環境問題, グローバリゼーション, 格差拡大

### ■ 到達目標

- 1) 地理学的な視点から地球環境問題についての関心を高め、基礎的な知識を身につける。
- 2) 自分で探した資料をもとに考察をおこない、意見を論理的な文章にまとめることができる。

### ■ 授業の計画

| 回  | 大項目      | 中項目          | 内容                     |
|----|----------|--------------|------------------------|
| 1  | 人口問題 (1) | 人口問題とはなにか    | 世界人口の歴史的推移と将来予測        |
| 2  | 人口問題 (2) | マルサスの人口論     | 人口論の意義と人口転換モデル         |
| 3  | 人口問題 (3) | 人口抑制政策の試み    | 中国とインドにおける人口政策とその社会的影響 |
| 4  | 人口問題 (4) | 日本の人口問題      | 進む少子化・高齢化と人口減少社会のゆくえ   |
| 5  | 食料問題 (1) | 飢餓と低開発の構造    | モノカルチャー経済のゆがみと南北問題     |
| 6  | 食料問題 (2) | 食料問題と緑の革命    | 高収量品種と遺伝子組み換え作物の光と影    |
| 7  | 食料問題 (3) | 食料生産の現状と問題   | 農業生産と貿易から見た地域の格差       |
| 8  | 食料問題 (4) | 日本の食料需給      | 輸入食料の増大と国内農業の課題        |
| 9  | 資源問題 (1) | 破壊される熱帯林     | 熱帯林の急激な減少とその経済的要因      |
| 10 | 資源問題 (2) | 有限な資源と成長の限界  | エネルギー資源の地理的分布と国際情勢     |
| 11 | 資源問題 (3) | 日本のエネルギー需給   | 原子力エネルギーの経済性と安全性       |
| 12 | 環境問題 (1) | 広がる大気汚染      | 酸性雨のメカニズムと越境する大気汚染     |
| 13 | 環境問題 (2) | 進む地球温暖化      | 温暖化の原因をめぐる研究と懐疑        |
| 14 | 環境問題 (3) | 地球温暖化防止の取り組み | 温室効果ガス排出削減の国際的枠組み      |
| 15 | 環境問題 (4) | 持続可能な文明と社会   | 環境問題が問いかけるものと私たちの選択    |
| 16 | 授業の総括    |              |                        |

### ■ 授業の進め方

教科書は使用せず、毎回資料プリントを配布する。本年度はメディア授業（遠隔講義）として実施する。リアルタイムでおこなう回とオンデマンドでおこなう回がある。各回の授業時間の終盤 10 分で小テストに解答すること。授業後の復習のため、3～4 週の単元ごとに小レポート（A4 用紙 1 枚程度）の提出を課す。

### ■ 成績評価方法・基準

毎回の授業でおこなう小テスト（60%）、期間中に 4～5 回実施する小レポート（40%）に、授業への取り組みを加味する。

### ■ 受講者へのメッセージ

この授業は旧科目区分では「地理学」にあたるが、高校の授業で「地理 A」または「地理 B」を履修したか、受験科目で選択したかは受講の必要条件でない。世界史、政治経済、現代社会などで学んだ知識も重要で役立つであろう。総合的な視点から世界の見方や考え方を身につけたいと考える諸君の受講を歓迎する。

### ■ 備考

この授業は、総合科学部の学生が教員免許状「高等学校・地理歴史」「中学校・社会」の資格を取得するための、「教科に関する科目」の選択科目となっている。



「地球環境問題」ショートレポート課題 (2023 年度版)

問 次の文章は、人口・食糧・貧困・資源・環境といった今日の諸問題に関して、代表的な主張の要点をやや極端な形でまとめたものである。各回のテーマ A～C からいずれかを選び、関連する事実やデータを示しながら議論の妥当性を検討し、欠落している論点を補いつつ、自分なりの意見を展開せよ。字数は 800～1200 字。LMS を通じてレポートコーナーに提出すること。

第 1 回 人口問題

- A 現代の人口問題は、発展途上国における爆発的な人口増加によって生じている。将来の食糧生産や環境負荷に限界がある以上、このままでは破局的な事態が予想される。これを回避するためには、今後も人口増加が見込まれる発展途上国で、家族計画や産児制限を実施するなど、実効性のある人口抑制策を強力に押し進めていくことが求められる。
- B 発展途上国の人口増加をことさら脅威と考えるのは誤った態度である。世界における食料や資源の不平等な配分を正すならば、扶養可能な人口には十分な余力がある。人口急増の要因は、乳幼児死亡率の高さ、労働生産性の低さ、社会保障制度の遅れなど地域の貧困によるところが大きい。もし人口の安定化を目指すならば、まず経済社会的な発展を促すのが近道である。
- C 日本では急速な少子化・高齢化が進行しており、人口減少社会の到来は目前である。このままでは、労働力の不足、経済成長の停滞、社会保障制度の破綻などが懸念される。しかし、出生率の回復に有効な手だてがない以上、豊かな日本で働きたいという外国人労働者や移民を積極的に受け入れ、その人権を保障しながら共生していく社会を目指すべきである。

第 2 回 食糧問題

- A 長く植民地支配を受けてきた発展途上国の中には、外貨獲得のため商品作物の栽培に力を入れている一方で、多数の国民が栄養不足や飢餓に苦しんでいる国がある。繰り返し起こる自然災害や政治的混乱もこうした事態に拍車をかけている。先進国はこれを見過ごしにせず、人道的見地から余剰食糧を大量かつ緊急に無償援助すべきである。
- B グローバリゼーションが進む今日、例外のない自由貿易と市場開放は世界経済の潮流である。工業製品の輸出で成長を遂げた日本はその恩恵を受けている。逆に、生産規模が零細で国際競争力のない日本の農業は縮小に向かわざるをえない。不効率な国内農業の保護より、技術支援や開発輸入などを進め、海外から安全な食糧を安定的に確保することを目指すべき時代がきている。
- C 20 世紀における世界の穀物生産量は、人口増加のスピードを上回って増大した。これには、高収量品種の開発や農業の規模拡大が貢献している。近年ではバイオテクノロジーの進歩にともない、遺伝子組み換えによる画期的な農産物が数多く生み出されている。こうした品種の普及を図り農業の近代化を進めれば、食糧問題は十分解決可能である。

第 3 回 資源問題

- A 東南アジアや中南米などで熱帯林が急激に減少したのは、輸出用の木材を再生可能な限度を超えて伐採してきたことが最大の原因である。その責任の大部分は、これら資源を浪費しつづける輸入国の側にある。したがって、先進国が木材資源のリサイクルにつとめ、消費量・輸入量を少なくすれば、熱帯林の破壊は食い止めることができる。
- B 地球上の石油資源は有限で将来の枯渇が心配されるほか、国際的な政治情勢によっては供給に不測の事態が生じる恐れもある。太陽光や風力など自然エネルギーの活用が急がれるが、増え続ける需要をまかなうにはほど遠い。資源に乏しい日本では、安全性を高めながら原子力エネルギーを積極的に利用していくことが必要である。
- C 化石燃料は燃焼にともない大気中に二酸化炭素を放出するが、バイオマスエネルギーは基本的にカーボンニュートラルで環境への負荷が小さい。サトウキビ、小麦、トウモロコシ、アブラヤシ等を原料とするバイオエタノールは、コスト面から見て最も有力な代替エネルギーであり、その生産拡大と利用普及のために力を注ぐべきである。

第 4 回 環境問題

- A 環境保護を配慮した「持続可能な発展」は重要な考え方であるが、それはあくまで経済的な格差の是正が前提でなければならない。発展途上国が国民の生活水準の向上を願い、開発の権利を主張するのは当然のことである。一部の国では急激な都市化と工業化で大気汚染や酸性雨など環境破壊が深刻化しているが、経済成長を優先すべき現段階ではやむをえない現象であると言える。
- B 日本は省エネルギー技術の開発や普及の面で世界最高水準にあり、国内の二酸化炭素排出量を現在より削減するのは難しい。パリ協定後に日本政府が約束した目標「2030 年度において、温室効果ガス 46% 削減 (2013 年度比)」を実現するためには、共同実施のシステムを活用して他国における植林事業や技術移転を進めたり、排出権取引によって経済的な解決を図ったりするのが、より現実的かつ効果的な方策である。
- C 温室効果ガスが地球温暖化をもたらすという IPCC の予測は偏った仮説にすぎず、ことさら危機感をあおるマスコミは信用できない。太陽の活動周期など気候に影響を与える要因はもっと複雑である。かりに二酸化炭素が一因としても、日本が排出量を削減したところでその効果は微々たるものであり、アメリカや中国など他国の取り組みを待つ方が政治的に得策と思われる。





## 報 告

# 管理栄養士を目指す学生に対する給食経営管理実習による実習効果 ——管理栄養士のコンピテンシーへ及ぼす影響——

中本真理子・中本晶子・酒井徹  
徳島大学大学院医歯薬学研究部

要約：管理栄養士教育の到達度を評価するために作成されたコンピテンシー項目を用いて、給食経営管理実習前後におけるコンピテンシーの変化より、本学履修生 52 名における給食経営管理実習による教育効果について検証した。管理栄養士のコンピテンシーのうち、共通コンピテンシーである「栄養・食品スキル」及び「栄養マネジメント能力」は実習実施前と比較して実習実施後に有意に増加した。給食経営管理実習の実施により、学生の栄養・食品に関するスキルや栄養マネジメント能力といった管理栄養士として必要な共通コンピテンシーが他のコンピテンシーに比べ高まることが示唆された。  
(キーワード：管理栄養士，実習効果，コンピテンシー)

## Effects of Practical Training in Food Service Management for University Students Aiming to Become Registered Dietitians —— Impact on the Competency of Registered Dietitians ——

Mariko NAKAMOTO・Akiko NAKAMOTO・Tohru SAKAI  
Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

Abstract: We examined the educational effects of practical training in food service management on students' competency levels using a competency questionnaire designed to evaluate educational achievements for registered dietitians. The training significantly enhanced common competencies required for registered dietitians such as "nutrition/food skills" and "nutrition management ability" compared to pre-training levels. The findings suggest that practical training in food service management is associated with an increase in the levels of common competencies that are required for registered dietitians such as students' nutrition and food skills and nutrition management ability.

(Keywords: registered dietitian, training effect, competency)

### 1. はじめに

本学の給食経営管理実習は、栄養学的な管理の必要な人々に対する食事を提供することを目的とし、これまでに学修した様々な領域の知識を用いて、実践的に取り組む実習である。具体的には食事を提供する集団の特徴を把握し、その集団に必要な栄養素から具体的な献立や食事形態の提案を行い、さらに、食事提供時に必要な栄養教育の計画や食事提供に必要な食品の発注・検収、大量調理、衛生管理等の多岐にわたる業務を経験する。そのため、学生がこれまでの授業や実習で学修したことを振り返る機会ともなり、給食経営管理実

習に参加したことによって、管理栄養士としての教育到達度をより高める可能性がある。

保健医療専門職の養成において、国内外でコンピテンシー (competency) という概念がその専門的能力の到達度を測る指標として用いられている<sup>1,2)</sup>。このコンピテンシーは、職務で一貫した高い業績を出す人の行動特性ともいわれ、組織のパフォーマンスを向上させることにつながるとされている。管理栄養士に関するコンピテンシーについては、2012年に永井らによって開発されており<sup>3)</sup>、そのコンピテンシーモデルに基づいた管理栄養士の基本コンピテンシーの高い学生の特徴

として、管理栄養士としての職務に必要とされる基本コンピテンシー（倫理的態度と調査研究、栄養・食品スキル、栄養マネジメント能力）、職域別コンピテンシー（公衆栄養、臨床栄養・給食経営管理）が高く、国家試験受験や就職・進学の内定の割合も高いことが報告されている<sup>4)</sup>。しかしながら、実際の授業及び実習の場面において、この管理栄養士のコンピテンシーに基づいた教育効果の評価は少ない<sup>5-6)</sup>。またこれまでの報告では、管理栄養士養成校の学生を対象として、臨地実習前後のコンピテンシー到達度の比較を行うことで臨地実習に参加することによる教育効果が示されているが<sup>5-6)</sup>、学内の授業・実習による教育効果の評価は行われていない。国際栄養士連盟から発表されている栄養士養成における臨地実習実施時間の国際基準は 500 時間とされている。しかし、この時間を満たすことは我が国において容易なことではなく、学内の講義や実習を通じてより実践的に専門的知識と技能を修得させることが必要で

あると考えられる。そのため、管理栄養士養成校の学生を対象とし、学内の授業・実習によるコンピテンシーの変化に基づき教育効果の評価を行うことは重要である。

そこで、給食経営管理実習前後に実習の教育効果を測る目的で収集した管理栄養士のコンピテンシーについて、前後比較を行い、実習による管理栄養士のコンピテンシーに対する効果を評価することを目的とした。

## 2. 調査方法

### 2.1 対象者

2021 年 11 月 15 日から 12 月 24 日まで実施された給食経営管理実習に参加した学生（履修登録者；学部 3 年生 52 名）を対象とした。

### 2.2 実習内容とアンケート調査の実施

実習は表 1 の内容と流れ、作業時間で行った。なお、当該実習はその多くの内容をグループで協

表 1 実習の概要

| 開催月  | 主な内容            | 作業時間  |  |
|------|-----------------|-------|--|
| 11 月 | オリエンテーション       | 1 時間  | 実習目的についての説明をおこない、学生の理解を深める                         |
|      | 経営計画（販売計画）      | 5 時間  | 提供献立の販売方法や販売促進のための方法を検討・計画する                       |
|      | 栄養教育媒体の作成       | 10 時間 | 提供献立に関連した情報をエビデンスに基づきわかりやすく伝えるための資料作成を行う           |
|      | 予行大量調理実習        | 5 時間  | 本調理の予行練習を行い作業工程や調理方法の確認、修正を行うための情報を得る              |
|      | 献立計画            | 10 時間 | 予行大量調理実習で得られた情報に基づき、自己の献立内容の改善を行う                  |
|      | 食材発注計画          | 5 時間  | 献立計画で見直し、改善された内容に基づき、必要な食材の業者への発注書の作成を行う           |
| 12 月 | 衛生管理計画          | 1 時間  | 大量調理における衛生管理点の確認と、衛生管理を行うために必要な準備を行う               |
|      | 食材管理実習（納品、在庫管理） | 3 時間  | 食材発注計画により発注された食材の業者からの納品内容の確認を行い、必要な食材が届いているかを確認する |
|      | 本大量調理実習         | 15 時間 | 献立計画で立案した内容に基づき、大量調理を実施する（給食の調理、提供・販売の実施）          |
|      | 大量調理後の調理帳票の作成   | 12 時間 | 給食業務に関連する帳票の確認と作成を行う                               |
|      | 実習総括            | 1 時間  | 実習全体についてのまとめを行い、実習での学習内容を復習する                      |

力して実施する内容になっており、表 1 に示す作業時間は学生 1 人あたりに換算した作業時間を示している。

当該実習が開始される 1 週間前と実習終了時点で授業教育評価アンケートとして、Microsoft Forms を活用した管理栄養士のコンピテンシーに関する Web アンケートを依頼した。本 Web アンケートについては、実習実施前後に行う授業評価の一環として実施し、自由意志に基づき回答を得た。

管理栄養士に関するコンピテンシーについては、永井らが開発した管理栄養士のコンピテンシーを用いた。この管理栄養士のコンピテンシーは 40 項目で構成されており<sup>3)</sup>、基本コンピテンシー (4 項目)、共通コンピテンシー (倫理的態度と調査研究) (8 項目)、共通コンピテンシー (栄養・食品スキル) (10 項目)、共通コンピテンシー (栄養マネジメント能力) (11 項目)、職域別コンピテンシー (公衆栄養) (3 項目)、職域別コンピ

テンシー (臨床栄養・給食経営管理) (4 項目) に分類することが可能である。すべての項目について、1 (全くそう思わない、または、全くできない) から 5 (かなりそう思う、または、十分にできる) までの 5 段階で評価させ、それぞれ 1 点から 5 点となるように配点した。管理栄養士のコンピテンシーを構成する 40 項目のうち、コンピテンシー区分ごとの代表的な項目例を表 2 に示す。詳細な項目内容については永井らの論文<sup>3)</sup>を参照されたい。なお、当該実習の実施期間中に、上述したコンピテンシー項目に含まれる管理栄養士として必要なスキルとして共通コンピテンシーに関連した内容に加え、職域別コンピテンシー (臨床栄養・給食経営管理) に関連した「患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う」、「患者の病状や栄養状態に応じた栄養指導を行う」、「多数の人々への食事提供 (発注、購買、検収、保管、大量調理、衛生管理等) を行う」の内容が実習に含まれていた。

表 2 管理栄養士のコンピテンシーに関する項目例

| 区分         | 項目数         | 項目例   |
|------------|-------------|---|
| 基本コンピテンシー  | 職業意識        | 4 項目<br>「管理栄養士という職業に就くことを誇りに思う」、「自分は、管理栄養士という職業に向いていると思う」等  |
|            | 倫理的態度と調査研究  | 8 項目<br>「自分に与えられた役割を認識し、他の職種と相互理解しながら協働する」、「健康・栄養に関する統計情報を収集し、現状を把握する」等                                       |
| 共通コンピテンシー  | 栄養・食品スキル    | 10 項目<br>「食品成分・特性について理解し、献立作成や調理を行う」、「対象者のライフステージ・ライフスタイル・嗜好・摂食機能等に応じた献立を作成する」、「食品成分表の特性を理解し、献立作成や栄養教育に活用する」等 |
|            | 栄養マネジメント能力  | 11 項目<br>「対象者・喫食者の食に関する知識、態度、行動をアセスメントする」、「アセスメントの結果から食生活の改善すべき課題を抽出する」、「食生活改善のための目標の達成に向けた計画を立てる」等           |
| 職域別コンピテンシー | 公衆栄養        | 3 項目<br>「疫学的な考え方にに基づき、地域のアセスメントをする」、「地域の栄養課題を解決するのに必要な社会資源を把握する」等   |
|            | 臨床栄養・給食経営管理 | 4 項目<br>「患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う」、「多数の人々への食事提供 (発注、購買、検収、保管、大量調理、衛生管理等) を行う」等                           |

授業及び実習に関する授業評価の一環として行う内容であるため、本学における倫理審査の対象外であるが、アンケート調査の実施にあたり、データの匿名化解析、回答への制限や強制はなくインフォームドコンセントの実施等、研究倫理上適切に取り扱った。

### 2.3 統計解析

解析では各コンピテンシー区分の合計点を用いて行った。まず、実習前に収集した管理栄養士のコンピテンシー区分の各スコア分布をヒストグラムで示した。次に、実習前後の各コンピテンシーの比較にはウィルコクソンの符号付順位検定を用いた。結果の表記として、中央値及び四分位範囲を示した。また、カテゴリー変数については、人数（割合、%）を示した。すべての統計処理は SPSS ver.28.0 を用い、両側検定にて有意水準 5% 未満を有意とした。

## 3. 結果

### 3.1 回答した対象者数

実習前に実施したアンケートに欠損なく回答した者は 48 名（回答率：92.3%）、実習後に実施したアンケートに欠損なく回答した者は 16 名（回答率：30.8%）であった。実習前後両方のアンケートに欠損なく回答した者は 15 名（回答率：28.8%）であった（表 3）。なお、両アンケート欠損なしは、実習実施前後の両方のアンケートに回答し、未記入・未回答等の欠損がない者とする。

表 3 実習実施前後における Web アンケートへの回答状況

|            | 人数<br>(名) | 有効回答率<br>(%) |
|------------|-----------|--------------|
| 実習実施前      | 48        | 92.3         |
| 実習実施後      | 16        | 30.8         |
| 両アンケート欠損なし | 15        | 28.8         |

### 3.2 実習前の管理栄養士のコンピテンシー

本実習の履修生の実習開始前における、管理栄

養士のコンピテンシーについて分布をヒストグラムで示し、確認した（図 1）。基本コンピテンシーの（最小値，最大値）は（11 点，20 点）、共通コンピテンシー（倫理的態度と調査研究）は（21 点，40 点）、共通コンピテンシー（栄養・食品スキル）は（24 点，50 点）、共通コンピテンシー（栄養マネジメント能力）は（25 点，55 点）、職域別コンピテンシー（公衆栄養）は（6 点，15 点）、職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）（8 点，20 点）であった。

### 3.3 実習前後での管理栄養士のコンピテンシーの比較

実習前後に実施したアンケートに両方回答した 15 名の回答結果より、管理栄養士のコンピテンシーについて実習前後の変化を比較した（表 4）。結果は中央値（25 パーセントイル値，75 パーセントイル値）で示した。管理栄養士のコンピテンシーのうち、共通コンピテンシー（栄養・食品スキル）（実習前：37.0 [34.0-40.0]，実習後：40.0 [37.3-41.0]， $p = 0.016$ ）、共通コンピテンシー（栄養マネジメント能力）（実習前：41.0 [35.5-44.5]，実習後：43.5 [36.3-44.0]， $p = 0.037$ ）が有意に増加した。職域別コンピテンシーについては、有意な変化はなかったものの、増加傾向がみられた。一方で、基本コンピテンシーについては、実習実施前後で大きな変化はみられなかった。

## 4. 考察と総括

今回の検討において、本学の給食経営管理実習の実施により、管理栄養士のコンピテンシーのうち、共通コンピテンシーの「栄養・食品スキル」及び「栄養マネジメント能力」が有意に増加していた。その他のコンピテンシーについても、有意ではないものの増加傾向を示していた。

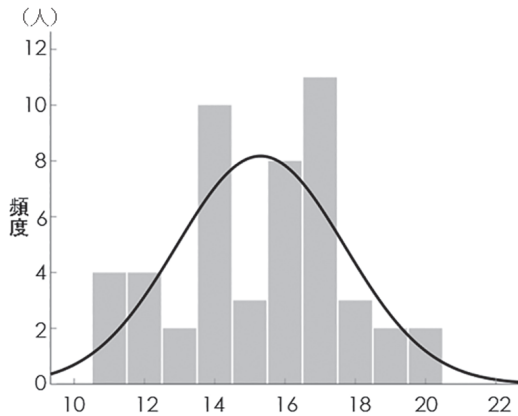
荒木らは、臨地実習前後のコンピテンシー到達度を比較した研究において、本検討結果と同様に基本コンピテンシーの増加は認められなかったものの、共通コンピテンシーや職域別コンピテンシーの増加あるいは増加傾向があることを報告している<sup>5)</sup>。また古川らも、公衆栄養学臨地実習前後において共通コンピテンシーおよび職域別コン



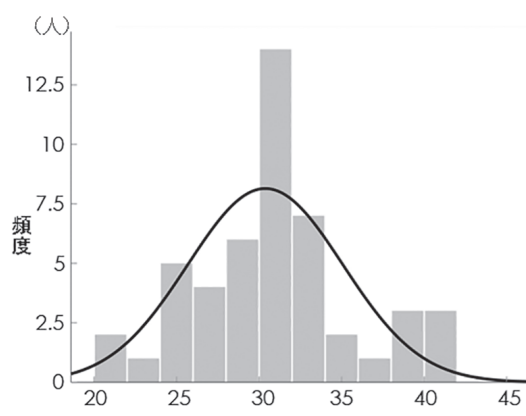
ピテンシーの一部の得点の増加がみられることを報告している<sup>6)</sup>。本検討結果でも先行研究と同様に「栄養・食品スキル」及び「栄養マネジメント能力」といった共通コンピテンシーの増加、職域別コンピテンシーの増加傾向が得られていることから、本学の給食経営管理実習の実施が、当該

実習の目的に掲げる「給食経営管理を構成する各種管理業務を総合的に関連づけて実行し、品質の高い食事を提供するための運営管理の実践力、応用力を養う」に沿った期待どおりの教育効果をもたらす可能性があるといえる。

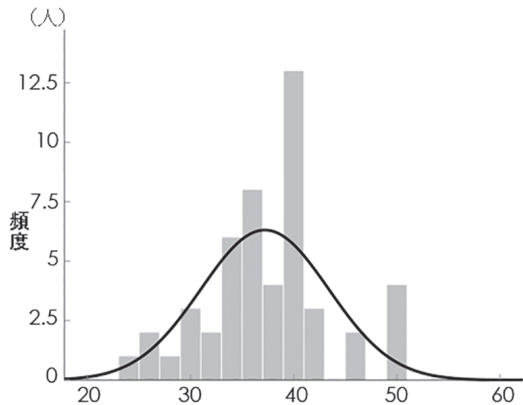
(A) 基本コンピテンシー：4項目



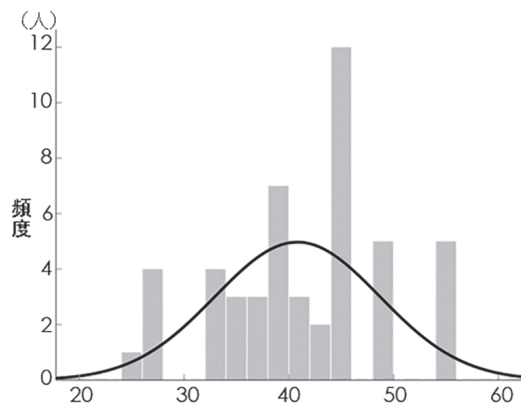
(B) 共通コンピテンシー（倫理的態度と調査研究）：8項目



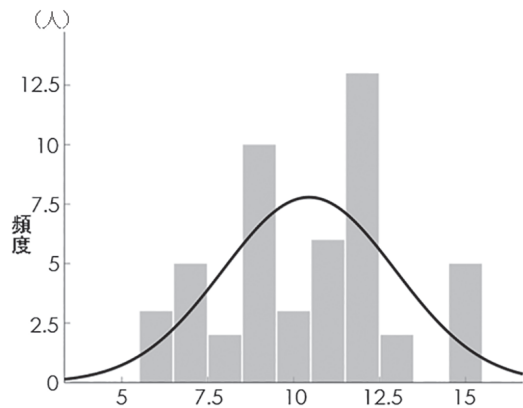
(C) 共通コンピテンシー（栄養・食品スキル）：10項目



(D) 共通コンピテンシー（栄養マネジメント能力）：11項目



(E) 職域別コンピテンシー（公衆栄養）：3項目



(F) 職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）：4項目

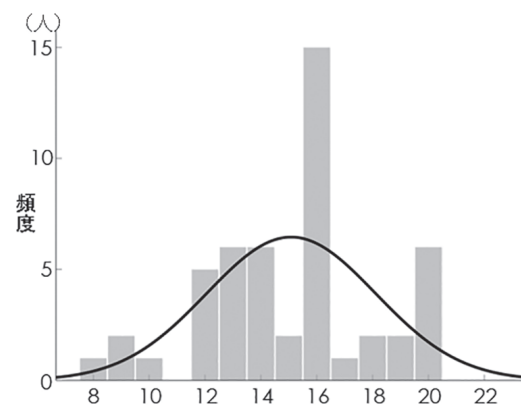


図 1 給食経営管理実習開始前の管理栄養士のコンピテンシースコアの分布

表 4 給食経営管理実習実施前後での管理栄養士のコンピテンシーの変化

| コンピテンシーの項目                  | 項目数 | 得点範囲  | 実習実施前             | 実習実施後             | p 値   |
|-----------------------------|-----|-------|-------------------|-------------------|-------|
| 基本コンピテンシー                   | 4   | 4-20  | 16.0 (14.0, 17.0) | 16.5 (15.0, 17.8) | 0.943 |
| 共通コンピテンシー<br>(倫理的態度と調査研究)   | 8   | 8-40  | 30.0 (27.3, 32.0) | 32.0 (29.3, 36.5) | 0.154 |
| 共通コンピテンシー<br>(栄養・食品スキル)     | 10  | 10-50 | 37.0 (34.0, 40.0) | 40.0 (37.3, 41.0) | 0.016 |
| 共通コンピテンシー<br>(栄養マネジメント能力)   | 11  | 11-55 | 41.0 (35.5, 44.5) | 43.5 (36.3, 44.0) | 0.037 |
| 職域別コンピテンシー<br>(公衆栄養)        | 3   | 3-15  | 11.0 (9.0, 12.0)  | 12.0 (9.0, 12.0)  | 0.053 |
| 職域別コンピテンシー<br>(臨床栄養・給食経営管理) | 4   | 4-20  | 16.0 (13.0, 16.0) | 16.0 (13.3, 16.0) | 0.073 |

また同時に、今回の結果は、本学履修生において、給食経営管理実習を履修するまでに学習した授業や実習の振り返りの場になっている可能性を示唆するものであるとも考えられる。本学において、給食経営管理実習は学部3年生の11月～12月に集中的に行われる実習となっている。この実習後は、卒業研究を行うため研究室配属となるため、学部教育の中で管理栄養士としての必要な知識を一通り学習し終えた状態で、本学の給食経営管理実習に参加していることになる。そのため、本学の給食経営管理実習では、給食特有の実務内容（多数の喫食者への食事の提供を行うための大量調理）だけでなく、これまでの授業や実習で学修してきた対象者に応じた献立の立案・作成やそれに伴う知識や情報の提供（旬の食材や調理加工に伴う物性変化、栄養教育媒体の作成等）、喫食者アンケートの実施やその分析についても実習内容に取り入れ行っている。特に、共通コンピテンシーの「栄養・食品スキル」、「栄養マネジメント能力」について有意なスコア増加がみられたのは、実習内で対象者に応じた献立の立案・作成やそれに伴う知識や情報の提供についてより多くの時間を割いていることが理由となっているかもしれない。大学生における専門教科の反復学習は、専門知識の習得を促進する可能性があるとして報告されており<sup>7)</sup>、複数の科目間で振り返る機会があることは、学生の知識の習得に役立つことが予想できる。このことから、本学の給食経営管理実習では、複

数の科目に関する振り返りの場になっており、3年間で学習した内容をより定着することが可能な機会となっている可能性が考えられた。しかし一方で、当該実習は給食経営管理実習であり、共通コンピテンシーに関連した内容に加え、職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）に関連した内容が実習に含まれていた。しかしながら職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）の得点は増加傾向を示したものの、有意な結果は得られなかった。職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）には、特に給食経営管理に関連した「多数の人々への食事提供（発注、購買、検収、保管、大量調理、衛生管理等）を行う」という項目に加えて、臨床栄養に関連した「患者の病状や栄養状態に応じた献立作成や食事形態の提案を行う」も含まれている。本学の給食経営管理実習では、健常成人集団の栄養・健康状態に応じた献立作成や食事提供が中心であったため、患者の病状等を考慮した取り組みに対する実感は得られにくかったことが考えられる。しかしながら、解析対象人数が限られている中で職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）の結果は上昇傾向（ $p = 0.073$ ）となっていることから、本結果のみで職域別コンピテンシー（臨床栄養・給食経営管理）に対する当該実習の教育効果を否定するものではないと考えている。今後の当該実習で、健常成人を対象とした献立だけでなく、同時に様々なライフステージによって異なる献立や食事

形態が必要であることを考えさせる、実際に献立の展開をさせるといった実践的な内容を組み込むことにより、今回の結果でコンピテンシーの変化が十分に認められなかった領域の強化につながる可能性がある。そして、今後も継続してコンピテンシーの変化を評価し、十分なサンプル数を用いた実習の教育効果を評価していくことが望まれる。

本検討では、いくつかの限界点が存在する。まず、実習終了後に欠損なく回答した人数が限られていたため (回答率:30.8%), 実習前後のアンケートに欠損なく回答でき、解析に用いることができた者は 15 名 (回答率:28.8%) しかいなかったことである。実習前後のアンケートに回答した者は、授業や実習への関心が高い可能性があり、熱心に実習に参加したことが予想される。これまでの学習における動機付けや態度に関する研究において、学習者の知的好奇心はその授業における集中力や情報処理力、情報保持力と関連することが示されているほか<sup>8)</sup>、興味関心のある事象に対して学習、探索する働きがより高いことが報告されている<sup>9)</sup>。そして、長期的には専門的な知識や技術、スキルを獲得しやすい特徴があることが報告されている<sup>10)</sup>。このことから、今回得られた結果が、限られた熱心な学生だけの教育効果を評価したものである可能性は否定できない。次に、今回得られた結果は、必ずしも給食経営管理実習だけの効果とは言えないことである。給食経営管理実習は、本学 3 年生の 11 月～12 月に実施するが、その期間にも学生は実習以外に様々な課外活動 (アルバイト、部活動等) に関わっていたと予想される。実際に、学生の実習以外の活動についての情報は収集できていないが、今回の結果は給食経営管理実習及び実習以外の活動の単独あるいは相乗的な効果であった可能性がある。3 つ目は、教育効果に影響を与える要因には様々なものがあるが、それらを考慮した検討は行えなかったことである。今回、授業評価の一環で実施したアンケート情報を用いたため、教育効果を評価するコンピテンシー以外の情報を収集していなかった。そのため、各コンピテンシースコアの単純な前後比較は可能であったものの、様々な背景要因等を調整

した結果は評価できていない。最後に、本研究結果は本学の履修生に対する教育効果であり、結果を一般化できないことである。他大学では、授業や実習の内容やスケジュールは全く異なるため、その大学での内容及びスケジュールで得られる給食経営管理実習の効果は本学の効果とは全く異なることが予想される。その点を踏まえて本結果を解釈する必要があるだろう。

結論として、本学の給食経営管理実習の実施により、学生の栄養・食品に関するスキルや栄養マネジメント能力といった管理栄養士として必要な共通コンピテンシーを高める可能性が示唆された。今後も、実施した授業及び実習の教育効果を検証し、学生の学びをより高めていけるよりよい学習環境を提供していきたいと考えている。

#### 付記・謝辞

本研究にあたり授業前後のアンケート調査にご協力いただいた学生の皆様に感謝申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 斎藤清一 (2006) 『病院人材育成とコンピテンシー活用の仕方』。
- 2) 上田礼子 (2006) 『看護大学・大学院教育の到達目標』。
- 3) 永井成美・赤松利恵・長幡友実・吉池信男・石田裕美・小松龍史・中坊幸弘・奈良信雄・伊達ちぐさ (2012) 「卒前教育レベルの管理栄養士のコンピテンシー測定項目の開発」『栄養学雑誌』70 (1), 49-58.
- 4) 赤松利恵・永井成美・長幡友実・吉池信男・石田裕美・小松龍史・中坊幸弘・奈良信雄・伊達ちぐさ (2012) 「管理栄養士に関する基本コンピテンシーの高い学生の特徴—卒業年次の学生の自己評価による調査結果の解析—」『栄養学雑誌』70 (2), 110-119.
- 5) 荒木裕子 (2016) 「管理栄養士養成課程学生における卒業時および臨地実習前後のコンピテンシー到達度」『九州女子大学紀要』53, 205-214.
- 6) 古川曜子・今井具子・島田淳子・横山佳子・東あかね (2015) 「管理栄養士養成課程学生



を対象とした公衆栄養学臨地実習の教育効果の検討」『栄養学教育学会雑誌』1, 37-45.

- 7) 多根井重晴・豊田弘司 (2019) 「大学生における反復学習に関する実践的研究」『次世代教員養成センター研究紀要』5, 19-25.
- 8) Ainley Mary, Hidi Suzanne, Berndorff Dagmar (2002). Interest, learning, and the psychological processes that mediate their relationship., *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 545-561.
- 9) Kashdan Todd Barrett, Yuen Mantak (2007). Whether highly curious students thrive academically depends on perceptions about the school learning environment: A study of Hong Kong adolescents., *Motivation and Emotion*, 31(4), 260-270.
- 10) Rathunde Kevin Raymond, Csikszentmihalyi Mihaly (1993). Undivided interest and the growth of talent: A longitudinal study of adolescents., *Journal of Youth and Adolescence*, 22(4), 385-405

## 報 告

# 養護教諭養成教育における「学校危機管理」の 資質・能力の育成 ——バーチャル・スクールを活用した実践から——

石井有美子・奥田紀久子・田中祐子  
徳島大学大学院医歯薬学研究部

要約：本研究は、看護系大学の養護教諭養成課程における、バーチャル・スクールを用いた危機管理の学修成果を明らかにすることで、教育内容を検討し、学校危機管理能力の向上を図るための基礎資料とすることを目的とした。令和2年度、「養護概説Ⅱ」を受講した2年生19名に対し、バーチャル・スクールのグループワークの後、「学校の危機管理における養護教諭の役割と能力」についてのレポート課題を提出させ、記載内容を質的に分析した。その結果、学生が考える危機管理の対応は、文部科学省が作成した学校の危機管理マニュアル作成の手引きに記載されている重要なポイントをおさえられていた。一方で、学校の実態や学校組織を踏まえた危機管理の理解等の、教育実習に向けた課題が明らかになった。学内での講義・演習と教育実習をつなぎ、実践能力の基盤を育むための工夫が求められる。

(キーワード：危機管理, 養護教諭, バーチャル・スクール)

## Developing Qualities and Competencies for "School Crisis Management" in School Nurse Training Education —— From Practical Training via Virtual Schools ——

Yumiko ISHII・Kikuko OKUDA・Yuko TANAKA  
Graduate School of Biomedical Sciences, Tokushima University

Abstract: The purpose of this study was to clarify the results of crisis management training using a virtual school in a training course for school nurse teachers at a nursing-related university to examine the educational content and to provide basic data for improving school crisis management skills. In 2020, 19 second-year students who took the course "School Nurse Theories II" were asked to submit a report on "Roles and Competencies of School Nursing Teachers in School Crisis Management" after completing group work in a virtual school. The report contents were then qualitatively analyzed. Results showed that the responses to crisis management covered the essential points described in the "Guide for Preparing School Crisis Management Manuals" issued by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. On the other hand, issues for nursing practice, such as understanding crisis management based on the actual situation of the school and the school organization, were clarified. It is necessary to devise methods to connect the lectures and exercises at the university with practical training to foster the foundation of hands-on skills.

(Keywords: crisis management, school nurse, virtual school)

### 1. 緒言

学校は、児童生徒が安心・安全に学べる場であればならないが、学校管理下においては、食物アレルギー、熱中症、津波、不審者侵入等、児童生徒の生命にかかわる様々な事故や自然災害、事件の発生が続いている。児童生徒の生命と安全を守るために、より一層の危機管理への取り組みが

求められており<sup>1)</sup>、学校安全や危機管理を担う教員の資質向上はきわめて重要といえる。

この問題に対し文部科学省は、学校安全に関する様々な調査・報告書、参考資料、指導資料・教材の作成等の取り組みを行ってきた<sup>2)</sup>。それらを通して、学校安全に関する資質・能力を身に付けるための教職員の研修等の推進の重要性について

言及している<sup>3-5)</sup>。研修に関する 2018 年度の調査によれば、日頃の安全教育、安全管理や危機発生時における役割について教職員に対する校内研修を実施した学校の割合は 91.3%、教職員に対する校外研修への派遣を行った学校の割合は 74.5%で、3 年前の調査よりもわずかに増加しており<sup>6)</sup>、現職教員の学校安全・危機管理に関する資質向上が図られているところである。

また、教員養成の段階での安全教育の必要性が強調されたのは、2008 年の中央教育審議会答申「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取り組みを進めるための方策について」<sup>7)</sup>であった。その後、文部科学省は 2012 年の「学校安全の推進に関する計画」<sup>8)</sup>において、「学校における安全に関する組織的取組の推進」の具体的な方策として、「教職を志す学生への学校安全教育」を打ち出した。また、2017 年度からの「第 2 次学校安全の推進に関する計画」<sup>9)</sup>では、教職員を志す学生から管理職まで、各キャリアステージにおいて必要に応じた学校安全に関する資質・能力を身に付けるための研修を推進し、「教職員のための学校安全 e-ラーニング」により、教員の資質能力を高める方策をとってきた。

しかし、熊丸ら<sup>10)</sup>の調査によれば、国立大学の旧教職課程におけるシラバスにおいて、学校安全・危機管理を取り上げた授業は、中等教育の保健体育科教員及び養護教諭養成課程に集中していること、学校安全・危機管理を取り上げている授業科目でも、授業に占める割合は高くはなかったことが明らかにされている。2019 年度からの現行の教員養成の教職課程<sup>11)</sup>では、コアカリキュラムのうち、教育の基礎的理解に関する科目の中で学校安全への対応について扱うこととなった。また、第 3 次学校安全の推進に関する計画<sup>12)</sup>においても、教職課程の学生への学校安全の学習の充実が盛り込まれており、教員養成の段階から学校安全や安全教育への深い理解を促し、危機管理能力の向上を図ることが課せられたといえる。

一方、学校安全が養護教諭にとって重要なキーワードとなったのは、2009 年に学校保健法が学校保健安全法に改正されたことに起因する。菅原<sup>13)</sup>は、学校保健安全法において、学校における教育

活動が安全な環境において実施されるために児童・生徒の安全確保を図ることが養護教諭の職務の一部として位置付けられたことで、養護教諭の責任が増す反面、大きなやりがいをもたらしたことについて言及している。現在の養護教諭に求められる役割について整理すると、健康診断や救急処置等の保健管理、学校内及び地域の医療機関等との連携推進におけるコーディネーターの役割、関係教職員と連携した組織的な健康相談や保健教育の推進等の従来からの役割に加え、健康・安全にかかわる危機管理への対応等<sup>14)</sup>があげられる。

本研究では、学校危機管理に関する養護教諭の役割について焦点をあてた。危機管理の対応は、各学校の背景や特徴など実態を踏まえて対応することが必要である。しかし学生にとって学校危機の状況は非日常であり、講義だけでは危機管理のプロセスやマネジメントに関する知識の習得にとどまりやすく、当事者としての関心ももちにくい。そこで、学生自身でバーチャル・スクールを企画し、自分が養護教諭として直面した場合の思考や行動について、学校の特色や子どもの実態を踏まえた事例をグループで検討することを通してより実践的な力を身に付けさせたいと考えた。先行研究において、バーチャル・スクールを用いた教育実践はいくつかあるが、養護教諭の実践力育成の視点で考案された仮想学校づくりのプロセスを紹介<sup>15)</sup>したものや、仮想学校を舞台として学校保健計画や保健室経営計画を作成させた授業展開例<sup>16-17)</sup>、保健室掲示物作成の展開例<sup>18)</sup>等で、バーチャル・スクールを危機管理の事例で活用し、その結果を評価した報告はみられない。

本研究は、バーチャル・スクールを用いた危機管理の学修成果を明らかにすることで、教育内容を検討し、養護教諭養成教育における学校危機管理能力の向上を図るための基礎資料とすることを目的とした。

## 2. 方法

### 2.1 調査対象者

2020 年度の看護系 4 年制大学の 2 年生のうち、養護教諭免許状取得のための必修科目である「養護概説 II」を履修した 19 名の学生を調査対象者とした。



## 2.2 用語の定義

### 2.2.1 バーチャル・スクール

学校名、校区の特色、学校規模、児童生徒の特徴、学校教育目標、目指す児童生徒像、学校保健目標、職員組織、校内見取り図などを平面で示した仮想の学校を示す。

### 2.2.2 学校危機管理

学校危機管理とは、子どもたちや教職員等の生命や心身等に危害をもたらす様々な危機を未然に防止するとともに、万一、事件・事故災害が発生した場合に、被害を最小限にするために、適切かつ迅速に対処すること<sup>19)</sup>と定義されている。本研究でも同様に定義する。

## 2.3 実施方法

### 2.3.1 対象者の学修上のレディネス

対象学生は2年生前期までに履修した養護教諭一種免許状取得に関する科目のうち、危機管理に関連する授業科目として、「養護概説Ⅱ」の先行科目である「養護概説Ⅰ」を1単位履修済みである。その他、教育の基礎的理解に関する科目として「教師論」、「特別支援教育概論」、看護学教育の専門科目の「看護技術」、「ヘルスアセスメント」

等を履修し、同時期に「リスク・マネジメント」1単位を履修中である。

### 2.3.2 バーチャル・スクールの設計

2年生前期の養護概説Ⅰでバーチャル・スクールを設計した。バーチャル・スクールを設計する目的は、様々な背景や方針のもとに学校が設置されていることを理解すること、養護実践活動は、学校が立地する地域や子どもの実態、教育方針等を踏まえた上で展開していくことを理解することである。バーチャル・スクールの設計に向けて30分程度の講義を行った後、3～4人で1グループになり、5つのバーチャル・スクールを考案させた。この活動は授業時間に加え、授業時間外の自主的な活動を含めた。バーチャル・スクールの設計には、あらかじめA3サイズのワークシートを用意し、学校名、校区の特色、地図、児童生徒の特徴（学習、運動、健康面、生活習慣）、学校の概要（創立年数、児童生徒数、学級数、職員構成）、校舎の見取り図、学校経営計画（教育目標、目指す児童生徒像）、学校保健目標、月別行事予定等を記載するようにした(図1)。また、バーチャル・スクールを活用し、学校毎に学校保健計画を作成する演習を行った。

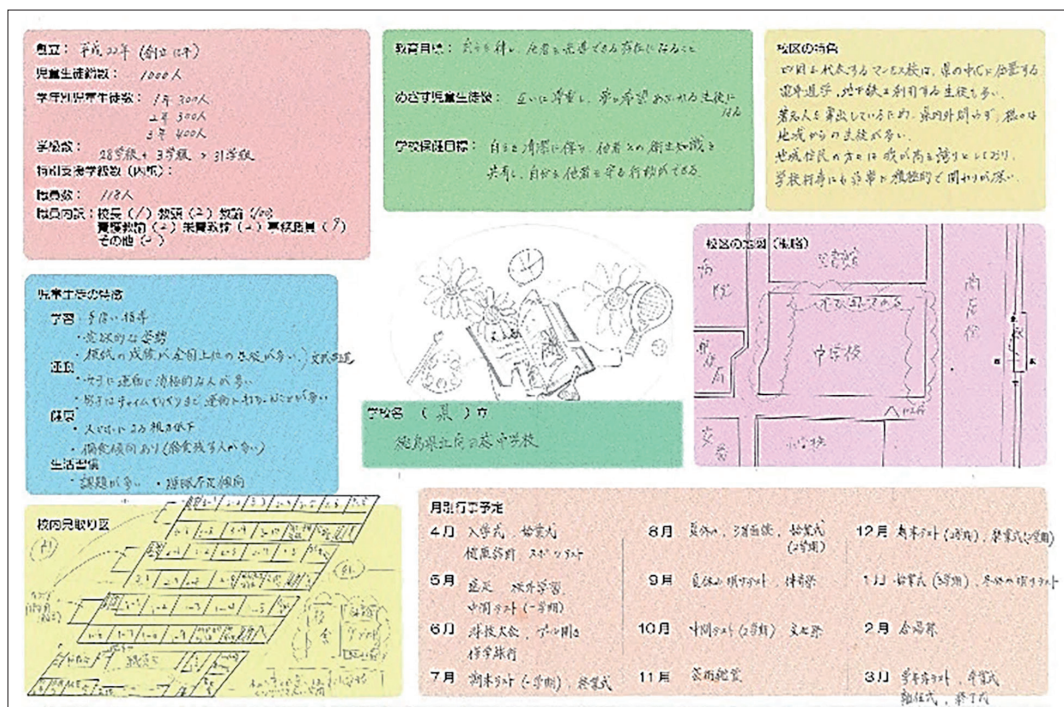


図1 学生が作成したバーチャル・スクールの一例

表 1 パーチャル・スクールと学校危機事例の概要

| 学校         | 背景・特徴  | 事例  |
|------------|--|---|
| A 小学校 (公立) | 児童数 600 名, 都心で交通アクセスがよい, 経済的に豊かな家庭が多い              | 7月上旬, 5年生の宿泊学習を行った。山でオリエンテーリング実施中に, 児童数名が体のだるさや気分不良を訴えた。                  |
| B 小学校 (公立) | 児童数 120 名, 自然豊かな田舎の小学校                             | 1月中旬頃, 吐き気と腹痛とだるさを訴える児童が複数名, 保健室に来室した。そのうちの一人がトイレで嘔吐した。                   |
| C 中学校 (公立) | 生徒数 1,000 名, 県庁所在地で, 交通アクセスがよい, 養護教諭複数配置           | 3校時終了後, Jアラートが鳴り, その後, 震度 5 弱の地震が発生した。                                    |
| D 中学校 (公立) | 生徒数 311 名, 自然豊かな地域で地域との交流が盛んである                    | 昼休み 3 年生の教室で男子生徒同士のけんかが起きた。殴られた生徒の顔面は, 大量の出血と歯の脱落がみられた。                   |
| E 高校 (私立)  | 生徒数 960 名, 学校は山の中にあり, 医療機関に到着するまでに時間がかかる, 養護教諭複数配置 | 5校時の体育の授業中, 運動場でサッカーをしていた生徒が, 手足と顔のかゆみ, 蕁麻疹を訴えて保健室に来室した。息苦しさ, のどの違和感も訴えた。 |

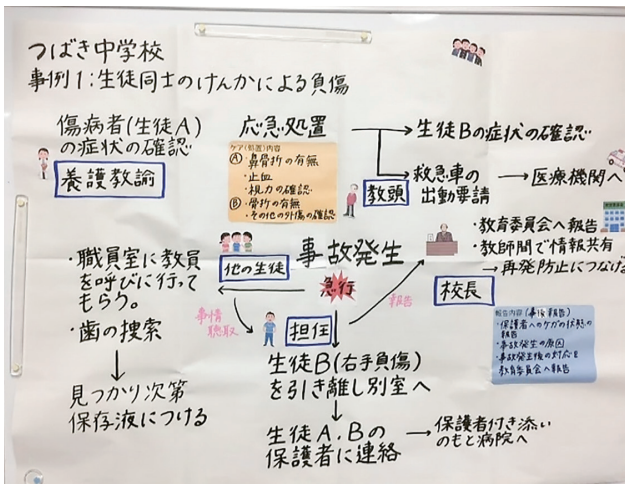


図 2 学生のグループワークによる学校危機事例発生時の対応の一例

### 2.3.3 危機管理の演習内容と方法

2 年生後期の養護概説 II (15 時間) のうち, 学校危機管理に充てたのは 2 時間である。1 時間目には学校危機管理におけるリスク・マネジメント, クライシスマネジメントに関する講義の後, パーチャル・スクール毎に異なる危機管理の事例 (表 1) を提示した。演習に使用した事例は, 実際の学校危機事例をもとに, 研究者らが独自に作成した模擬事例とし, 事例発生時の対応についてグループワークを行い, 対応のプロセスを模造紙一枚にまとめるよう指示した (図 2)。授業時間内に発表の準備ができなかったグループについては, 授業時間外の自主的学修活動とした。2 時間目にグループごとの発表を行い, 質疑応答とよかった点, 不足していた点などについて, 学生間

で発表した後に教員による講評を行った。

### 2.4 調査方法

対象者の学びに関するデータは, 演習後の課題として提出させた「学校の危機管理における養護教諭の役割と能力」のレポートとした。内容は, 「担当した事例のアセスメントとアセスメントに基づいた対応のポイント」「学校組織としての危機対応における養護教諭の役割」「事前に準備しておくこと」「事後の対応」「子どもの命と安全を守るために養護教諭に必要な能力」の項目を含め A4 サイズ 2 枚程度で記載するよう指示した。データは, 同意が得られた対象者のレポートをクラウド型教育支援システム (manaba) から収集した。

### 2.5 データ収集時期

2022 年 8 月 1 日～2022 年 8 月 5 日である。

### 2.6 分析方法

レポートの記載内容から学校危機管理の対応に関する養護教諭の役割に関する記載を抽出し, 3 区分に分類した。具体的には, 「事前の危機管理」は, 事故等の発生を予防する観点からの対応とした。「発生時の危機管理」は, 事故等が発生した際に被害を最小限に抑える観点から, 様々な事故等への具体的な対応とした。「事後の危機管理」は, 緊急的な対応が一定程度終わり, 復旧・復興する観点からの対応とした。

次に, 記載内容を一つの対応ごとに分割し, 文

脈を損なわないようにコーディングを行った。その際、できるだけ異なる事例の特徴を残すようにした。コードを「事前の危機管理」「発生時の危機管理」「事後の危機管理」ごとに集め、コードの抽象度を上げてサブカテゴリー、カテゴリー化した。生成されたカテゴリーについて、危機管理に関する内容の類似性に着目しながらコアカテゴリーに分類した。コーディングは3名の研究者が事例ごとに分担して行った後、妥当性について確認し、修正した。カテゴリー化のプロセスにおいては3名の研究者間で考えが一致するまで協議、検討しながらすすめた。

## 2.7 倫理上の配慮

徳島大学病院生命科学・医学系研究倫理審査委員会の承認を経て実施した（承認番号 4304）。対象者には、調査目的と内容及び、個人情報の取り扱いについて説明し、同意書により同意の意思を確認した。

## 3. 結果

養護概説Ⅱの受講者全員から研究協力への同意が得られ、19名のレポートを分析に用いた。危機管理を事前の危機管理、発生時の危機管理、事後の危機管理の3段階に分けて分析した結果をそれぞれ表2, 3, 4に示す。なお、本文ではコアカ

表 2 事前の危機管理

| [コアカテゴリー]               | 「カテゴリー」13                         | 《サブカテゴリー》33                     | コード数 |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------|
| 危機管理体制の構築と実装            | 緊急連絡体制の整備と連携体制の確立                 | 事故発生時の対応方法の決定と教職員への周知           | 2    |
|                         |                                   | 校外活動時の関係機関の把握と連絡体制の整備           | 2    |
|                         |                                   | 日常的な医療機関との連携及び連携体制の確立           | 10   |
|                         |                                   | 校内の教職員間の良好な関係作り                 | 1    |
|                         |                                   | 緊急時に必要な個人情報や医療機関、連絡先の情報の集約      | 6    |
|                         | 施設設備の安全点検による危険個所の抽出と避難経路の確保       | 施設設備の安全点検による危険個所の抽出             | 1    |
|                         |                                   | 校内の安全点検により避難経路の確保               | 1    |
|                         | 情報を活用したリスク回避                      | 予測される事故に関する情報収集                 | 3    |
|                         |                                   | 学校医の指導を受け食中毒のリスクを減らす            | 1    |
|                         | 危機管理マニュアルの整備と危機管理体制の確立及び周知        | 緊急時の教師間の連絡網の作成                  | 3    |
|                         |                                   | 災害発生時に備えたマニュアルの整備と教職員への周知       | 13   |
|                         |                                   | 災害発生時の役割分担                      | 3    |
| マニュアルに基づく様々な想定での避難訓練の実施 | マニュアルに基づく避難訓練の実施                  | 3                               |      |
|                         | 様々な想定による避難訓練の実施                   | 2                               |      |
| 子どもの健康情報の把握             | 健康観察や健康診断、保護者などからの健康情報の共有と健康状態の把握 | 全校生徒のアレルギーの情報把握と留意              | 2    |
|                         |                                   | 子どもの健康状態を教師や保護者と情報共有            | 1    |
|                         |                                   | 健康観察や健康診断、日常的な関り等からの子どもの健康状態の把握 | 2    |
|                         |                                   | 配慮を要する児童への注視                    | 1    |
|                         | 心のケアのための観察や調査による心の健康状態の把握         | 日常の健康観察やアンケート調査などによる心の健康状態の把握   | 4    |
|                         |                                   | 心のケア体制の整備                       | 1    |
| 児童生徒と教職員との関係性の構築        | 体調不良を伝えることができるような児童生徒と教職員との関係性の構築 | 3                               |      |
| 救急体制の整備                 | 児童生徒の疾患の理解や応急手当に関する研修の実施          | 食物依存性運動誘発アナフィラキシーに関する教職員の理解の促進  | 3    |
|                         |                                   | 教職員に対する救急処置やカウンセリングについての校内研修    | 8    |
|                         | 応急処置に必要な物品の準備と定期的な点検              | 応急処置に必要な衛生物品の準備                 | 3    |
|                         |                                   | 感染拡大防止のための消毒物品の準備と使用方法の理解       | 4    |
|                         |                                   | 定期的な物品の点検・備品調達                  | 4    |
|                         | 養護教諭としての専門的な知識と確かな救急処置の技術の習得      | 養護教諭としての専門的な知識の習得と対応方法の把握       | 5    |
| 児童生徒と保護者への安全教育          | 児童生徒への保健安全教育                      | アナフィラキシーの原因や症状に関する生徒の理解の促進      | 5    |
|                         |                                   | 児童への熱中症についての保健指導                | 2    |
|                         |                                   | 石鹸での手洗い、食中毒などの保健指導              | 4    |
|                         |                                   | 日常的な安全指導                        | 1    |
|                         | 文書による保護者への協力要請                    | 家庭での感染予防のための保健指導用のリーフレットの作成と配布  | 2    |
|                         |                                   | 保護者への協力依頼                       | 1    |



テゴリーを【 】, カテゴリーを「 」, で示した。

### 3.1 事前の危機管理

対象者のレポートより, 107 のコードから 33 のサブカテゴリー, 13 のカテゴリーが生成され, これらを 4 のコアカテゴリーに分類した。

コアカテゴリーの【危機管理体制の構築と実装】は, 学校危機の備えとして「緊急連絡体制の整備と連携体制の確立」, 危機を回避するために「施設設備の安全点検による危険個所の抽出と避難経路の確保」, 「情報を活用したリスク回避」を行う。危機管理マニュアルに関するものとして「危機管理マニュアルの整備と危機管理体制の確立及び周知」, 「マニュアルに基づく様々な想定での避難訓練の実施」の 5 のカテゴリーを分類した。

次に, 【子どもの健康情報の把握】として, 児童生徒の健康状態に応じて教職員が対応するための「健康観察や健康診断, 保護者などからの健康情報の共有と健康状態の把握」をすること。「心のケアのための観察や調査による心の健康状態の把握」をすること。「児童生徒と教職員との関係性の構築」の 3 のカテゴリーを分類した。

また, 【救急処置体制の整備】として, 学校危機に直面した際に全ての教職員が迅速で的確な対応をするための「児童生徒の疾患の理解や応急手当に関する研修の実施」, 救急処置の中心となる養護教諭の役割として「応急処置に必要な物品の準備と定期的な点検」の実施と「養護教諭としての専門的な知識と確かな救急処置の技術の習得」の 3 のカテゴリーを分類した。

さらに【児童生徒と保護者への安全教育】には, 保健だよりやホームルーム活動の時間を使って行う「児童生徒への保健安全教育」と, 保護者に対して家庭での感染拡大を防ぐために「文書による保護者への協力要請」の 1 のカテゴリーを分類した。

### 3.2 発生時の危機管理

対象者のレポートより, 183 のコードから 48 のサブカテゴリー, 18 のカテゴリーが生成され, これらを 4 のコアカテゴリーに分類した。

コアカテゴリーの【生命と安全を守る判断と救

急処置】には, 危機発生時に「児童生徒の安全を最優先に判断し行動」する。そのために「速やかな応急手当のための環境調整」を行う。また, 傷病者に対して「重症度と緊急性から受診と救急車要請の判断」を行うために, 本人や教員から「事故の発生機序や経過に関する問診」や, 「必要な周辺情報を収集しアセスメント」を行うこと, 「顔色やバイタルサイン等の継続的な観察」と「広い視点での確かなフィジカル・アセスメント」を行うこと, アセスメントの結果を受けて「傷病に関して医療機関と連携」する。さらに危機発生時の養護教諭の役割に関して, 「養護教諭の専門性に基づく症状に応じた救急処置の実施」の 9 のカテゴリーを分類した。

次に, 【教職員との連携】のコアカテゴリーとして, 危機発生時「状況に応じた教職員への説明と役割分担の指示」, 傷病者以外の他の児童生徒への対応に関する「他の教員と連携した心身の状態の健康観察」の 2 のカテゴリーを分類した。

また, 【心のケア】のコアカテゴリーとして「不安の緩和等の心のケア」の 1 のカテゴリーを分類した。

さらに, 【被害の拡大防止と事後を見据えた対応】のコアカテゴリーには, 児童に対する「発生時に必要な保健指導の実施」, 感染を拡大させないために「二次感染の予防策を講じる」のカテゴリーを分類した。一方, 保護者への対応として, 「保護者への報告と説明を適時に行い協力を要請」する, 「事故発生時の経緯と対応の記録」を行い, 「責任者と関係職員への報告」を行うことや情報共有の際の「個人情報取り扱いへの配慮」の 6 のカテゴリーを分類した。

### 3.3 事後の危機管理

対象者のレポートより, 61 のコードから, 22 のサブカテゴリー, 8 のカテゴリーが生成され, これらを 3 のコアカテゴリーに分類した。

コアカテゴリーの【危機対応の情報共有】には, 事後の対応として, 「情報の整理と共有」, 「保護者への十分な説明と対応による関係構築」の 2 のカテゴリーを分類した。

次に, 【継続的な観察とケア】のコアカテゴリー

として、発生時から引き続き行う「心身の健康観察の継続」及び、「経過をふまえた継続的な心と体のケア」を分類した。加えて「感染予防の取り組みの継続」、「生徒への保健指導」の4のカテゴリを分類した。

また、【危機管理の検証と今後の備え】のコアカテゴリには、学校及び学校の設置者が行う「再発防止のための調査・検証・報告」と、再発防止に関連した「教職員への応急手当についての研修」の2のカテゴリを分類した。

表 3 発生時の危機管理

| 【コアカテゴリ】                              | 「カテゴリ」 18                   | 《サブカテゴリ》 48                                    | コード数   |
|---------------------------------------|-----------------------------|--|--------|
| 生命と安全を守る判断と救急処置                       | 児童生徒の安全を最優先に判断し行動           | 児童生徒の生命・安全を最優先し、迅速冷静に対応                        | 4      |
|                                       |                             | 担任と連携して生徒の安否と健康状態の確認                           | 3      |
|                                       |                             | 生徒の安全を守りながら自分の身も守る                             | 3      |
|                                       |                             | 活動の中止の判断し休憩させる                                 | 2      |
|                                       | 速やかな応急手当のための環境調整            | 速やかに応急処置ができるように、保健室を復旧                         | 1      |
|                                       |                             | 救護班を編成し応急手当を行う                                 | 4      |
|                                       | 重症度と緊急性から受診と救急車要請の判断        | 学校の立地を考慮した救急車の要請                               | 2      |
|                                       |                             | 生徒の状態に応じて救急車を要請                                | 2      |
|                                       |                             | 重症度の判断を素早く行い、状態に応じ救急車を要請                       | 8      |
|                                       | 事故の発生機序や経過に関する問診            | 原因を探るための的確な問診                                  | 5      |
|                                       |                             | 症状や経過に関する問診                                    | 2      |
|                                       | 必要な周辺情報を収集しアセスメント           | 生徒や教員から状態を聞き取り、状況を把握                           | 3      |
|                                       |                             | 原因を特定するため食べたものを情報収集                            | 1      |
|                                       |                             | 症状や周辺情報等からアセスメント                               | 4      |
|                                       | 顔色やバイタルサイン等の継続的な観察          | 顔色やバイタルサイン等の観察                                 | 9      |
| けがの部位や全身の観察                           |                             | 4  |        |
| 継続的な観察                                |                             | 4  |        |
| 広い視点での確かなフィジカル・アセスメント                 | 状況に応じた的確なアセスメント             | 8  |        |
|                                       | 冷静での確かな判断                   | 1  |        |
| 傷病に関して医療機関と連携                         | 医療機関に事故の状況を正確に伝える           | 3  |        |
|                                       | 医療機関への搬送                    | 2  |        |
| 養護教諭の専門性に基づいて行われる症状に応じた救急処置           | 症状（熱中症・嘔吐・吐き気・脱落した歯）に応じた手当て | 15   |        |
|                                       | 専門性に基づく救急処置                 | 8  |        |
| 教職員との連携                               | 状況に応じた教職員への説明と役割分担の指示       | 教職員への説明や状況報告                                   | 7      |
|                                       |                             | 状況に応じた教職員の役割分担や対応の指示                           | 7      |
|                                       |                             | 医療機関への搬送や記録等の協力依頼                              | 3      |
|                                       | 他の教員と連携した心身の状態の健康観察         | 症状のある児童の健康観察を実施し、体調を把握                         | 3      |
| 周囲の児童の健康観察をして体調を確認<br>他の教員と連携しながら健康観察 |                             | 2<br>3   |        |
| 心のケア                                  | 不安の緩和等の心のケア                 | 不安の緩和に努める                                      | 2      |
|                                       |                             | 心のケア   | 6      |
|                                       |                             | 余震による生徒の心身の変化に注意                               | 1      |
|                                       |                             | 疾患を有する生徒へ配慮                                    | 1      |
| 被害の拡大防止と事後を見据えた対応                     | 発生時に必要な保健指導の実施              | 児童へノロウイルス感染症についての保健指導                          | 4      |
|                                       |                             | 汚染場所の使用禁止と消毒                                   | 2      |
|                                       | 二次感染の予防策を講じる                | トイレやドアノブの消毒                                    | 4      |
|                                       |                             | 使用物品による感染を防ぐための適切な方法での廃棄                       | 2      |
|                                       |                             | ケア時の感染予防対策                                     | 1      |
|                                       | 保護者への報告と説明を適時に行い協力を要請       | 保護者への報告と説明                                     | 13     |
|                                       |                             | 体調不良の児童生徒の保護者への連絡                              | 4      |
|                                       |                             | 保護者に連絡が取れない時の対応の検討<br>ノロウイルス感染症への対応に関する保護者への助言 | 3<br>3 |
|                                       | 事故発生時の経緯と対応の記録              | 事故発生時の経緯と対応の記録                                 | 6      |
|                                       |                             | 搬送先の記録   | 1      |
|                                       | 責任者と関係職員への報告                | 関係者への報告  | 3      |
|                                       |                             | 管理職への報告  | 2      |
|                                       | 個人情報の取り扱いへの配慮               | 個人情報保護に配慮                                      | 1      |
| 情報共有する時には個人情報等のプライバシーの保護に注意           |                             | 1  |        |



表 4 事後の危機管理

| [コアカテゴリ]         | 「カテゴリ」 8             | 《サブカテゴリ》 22              | コード数             |   |
|------------------|----------------------|--------------------------|------------------|---|
| 危機対応の<br>情報共有    | 情報の整理と共有             | 医療機関搬送に関する記録             | 1                |   |
|                  |                      | 情報の集約と整理                 | 3                |   |
|                  |                      | 教育委員会等への報告               | 9                |   |
|                  | 保護者への十分な説明と対応による関係構築 | 該当児童の保護者への十分な説明と関係構築     | 4                |   |
|                  |                      | 保護者全体に対して説明・報告等の対応       | 2                |   |
| 継続的な観察とケア        | 心身の健康観察の継続           | 児童の健康観察                  | 1                |   |
|                  |                      | 心身の健康観察の継続               | 4                |   |
|                  | 経過をふまえた継続的な心と体のケア    | 生徒の心身の健康状態の把握と支援を継続      | 6                |   |
|                  |                      | 事故後の生徒の早期復帰を支援           | 1                |   |
|                  |                      | 児童生徒の心身のケア               | 3                |   |
|                  |                      | 保護者の心のケア                 | 1                |   |
|                  |                      | ストレスやトラウマを予防するための心のケア    | 4                |   |
|                  | 感染予防の取り組みの継続         | 感染経路・感染予防について情報共有        | 1                |   |
|                  |                      | 手洗い・うがい・消毒など感染予防の取り組みの継続 | 4                |   |
|                  |                      | 保健だよりによる感染予防についての保健指導    | 2                |   |
|                  | 生徒への保健指導             | アナフィラキシーに関する生徒の理解の促進     | 4                |   |
|                  | 危機管理の<br>検証と今後の備え    | 再発防止のための調査・検証・報告         | 再発防止と対応の改善を検討    | 1 |
|                  |                      |                          | 再発防止のための調査・検証・報告 | 4 |
| 食中毒の原因を解明        |                      |                          | 1                |   |
| 危機管理マニュアルの見直し検討  |                      |                          | 1                |   |
| 教職員への応急手当についての研修 |                      | 教職員へのアナフィラキシー発生時の対応方法の周知 | 2                |   |
|                  |                      | 教職員に必要な研修と助言             | 2                |   |

#### 4. 考察

「学校危機管理における養護教諭の役割と能力」のレポートから導き出した養護教諭の役割を、事前の危機管理、発生時の危機管理、事後の危機管理の3つに分け、それぞれの段階における養護教諭の対応とバーチャル・スクール活用の点から考察する。

##### 4.1 事前の危機管理

事前の危機管理は【危機管理体制の構築と実装】、【子どもの健康情報の把握】、【救急体制の整備】、【児童生徒と保護者への安全教育】のコアカテゴリに分類することができた。児童生徒の健康状態を把握したり救急処置を実施したりすることは、養護教諭の専門性が特に発揮される危機対応であり、学生は学校内での養護教諭の役割を適切に理解していたといえる。

また、文部科学省の学校の危機管理マニュアル作成の手引<sup>20)</sup>には、事前の危機管理は①体制整備、②点検、③避難訓練、④教職員研修、⑤安全教育について詳細に解説されている。本研究で得られた事前の危機管理のカテゴリは、事故など

の発生を予防する観点から重要となるこの5つのカテゴリ「緊急連絡体制の整備連携体制の確立」、「施設設備の安全点検による危険個所の抽出と避難経路の確保」、「マニュアルに基づく様々な想定での避難訓練の実施」、「児童生徒の疾患の理解や応急手当に関する研修の実施」、「児童生徒への保健安全教育」が生成されていた。また、体制整備に関わり、「危機管理マニュアルの整備と危機管理体制の確立及び周知」についても示されており、学校危機管理の重要なポイントは押さえられていたと考える。

しかし、危機管理マニュアルの作成や体制整備を行う際、学校安全の中核を担う教員の存在や、マニュアル作成や整備に関しどのように養護教諭が関わるのかについては具体的な記載がなかった。本来、学校安全、危機管理に関する内容は、管理職など一部の教員だけが中心になって行うものではなく、全教職員で取り組む内容であり、役割分担しながら行われている。例えば危機マニュアルの作成の手引きには、マニュアルの作成は管理職、安全担当者中心に原案を作成する<sup>21)</sup>とされている。また体制整備は、管理職のリーダーシッ

プのもとに行われ、点検・避難訓練は、教頭や校務分掌などの学校安全の中核となる安全主任等の教員が中心となり実施される。学校において想定される事件・事故などの危機は様々あるが、事前の危機管理としての養護教諭の役割は、マニュアル作成や体制整備を中心となって行う教員に対して、専門的な立場から助言することであるといえる。なかでも、学校事故や食中毒、感染症、食物アレルギーなどの危機については、心のケアの体制づくりを含めて養護教諭が重要な役割を担う。本研究の対象学生は教育実習を経験しておらず、これらの学校の組織体制や校務分掌等の理解が不十分であったため記載されなかったと推測される。教育実習を迎えるまでに、学校の組織体制、危機管理マニュアルの作成手順や事前の危機管理に関する学校組織の中での役割分担、学校安全の校務分掌を担う教職員の位置づけ、養護教諭が果たす役割などについて理解を深めておくことが重要である。

また、「児童生徒の疾患の理解や応急手当に関する研修の実施」の 카테고리では、事例に対応した食物アレルギーの対応や心肺蘇生などの応急手当についての研修内容があげられていたが、嘔吐物の処理の仕方や心のケアに関する内容の記載はみられなかった。学校において嘔吐などの症状を起こす感染症は、吐物等を介して二次感染を起こし、集団感染を招く恐れがあるため、校内 OJT (On The Job Training) の実施内容の一つ<sup>21)</sup>として取り上げられている。さらに、事後の危機管理において、災害や事件・事故発生時における子供のストレス症状の特徴を踏まえた上で健康観察を行い、子供が示す心身のサインを見逃さないようにすることが大切<sup>22)</sup>とされており、そのためには、事前に急性ストレス障害や PTSD (心的外傷後ストレス障害) の症状などに関する、メンタルヘルスの理解を深めておく必要がある。文部科学省は、心のケアの重要性から教職員用の指導参考資料として「学校における子供の心のケアーサインを見逃さないために」<sup>22)</sup>を作成している。今後の学修において、教職員に対するメンタルヘルスや心のケアについての研修の重要性を理解させることの必要性が示唆された。

## 4.2 発生時の危機管理

発生時の危機管理の記載内容からは、【生命と安全を守る判断と救急処置】、【教職員との連携】、【心のケア】、【被害の拡大防止と事後を見据えた対応】のコアカテゴリーに分類できた。どのような状況であっても児童生徒の生命と安全を守ることが最優先される。その観点において、「児童生徒の安全を最優先に判断し行動」することや、「重症度と緊急性から受診と救急車要請の判断」をするという、養護教諭の救急処置を含めた複数の対応のカテゴリーが生成された。特に緊急時の救急処置は児童生徒の生命と安全を守る重要な活動で、医療機関に引き渡すまでの処置あるいは、医療の対象とならない程度の軽微な傷病の処置<sup>21)</sup>を含む。学生のレポートからは、「速やかな応急処置のための環境調整」を行い、手当てと同時進行で重症度を判断するために、「事故の発生機序や経過に関する問診」や「顔色やバイタルサイン等の継続的な観察」や「広い視点での確かなフィジカル・アセスメント」により、養護教諭の専門性に基いて行われる状況に応じた救急処置」を行い、必要に応じ医療機関と連携を図ることの重要性に気付いていたことが示された。しかし、具体的な救急処置の手順はあまり示されていない。その理由として、これまで疾患に関する医学的な知識や一次救命処置、バイタルサインの測定について異なる授業科目で学修しているものの、実際の症例に応用するという知識の統合ができていないこと、救急処置に関連する演習科目が未履修であることが考えられる。今後履修が予定されている「健康相談活動」や「養護実習事前事後指導」などの授業科目において、ロールプレイや事例検討などの学修活動を多く取り入れる工夫の必要性が示唆された。

## 4.3 事後の危機管理

事後の危機管理として、文部科学省の『学校の危機管理マニュアル作成の手引き』では、①事後の対応、②心のケア、③調査・検証・報告・再発防止等が詳細に解説されている<sup>20)</sup>。これらの内容は本研究において【危機対応の情報共有】、【継続的な観察とケア】、【危機管理の検証と今後の備え】

の3点のコアカテゴリーによって概ね網羅されていた。心のケアに関しては「経過をふまえた継続的な心と体のケア」や「再発防止のための調査・検証・報告」のカテゴリーが示されていた。

しかし、心のケアに関するものとして「心身の健康観察の継続」や「経過を踏まえた継続的な心と体のケア」が示されたものの、その内容としては不十分であった。心のケアは、養護教諭のみが行うのではなく、心のケアに関連の深い、教職員との連携が必要である。例えば学級担任、保健主事、教育相談コーディネーター、特別支援コーディネーター、生徒指導主事・主任、教務主任、学校医、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカーなどがあげられるが記載はわずかであった。また心のケアに関する具体的な対応方法として、保護者との連携、健康相談の実施、ストレスの発散方法などの保健指導、医療機関の紹介などについては記載がなかった。この理由として考えられるのは、教育の基礎的理解に関する科目において、チーム学校運営への対応を含む職務内容や教員の役割については履修済みであるものの、養護に関する科目の「学校保健」や「健康相談活動」が未履修であるため、具体的な対応手段や連携先まで思考が及ばなかったと考えられる。災害や事故後の心のケアは、児童生徒のその後の成長における重要な要素である。今後、養護教諭の視点から心のケアに関して学ぶ「健康相談活動」において、学修を補完しておく必要がある。

#### 4.4 バーチャル・スクールを活用した演習の効果

本取り組みに関連する科目として、「看護技術」や「ヘルスアセスメント」が履修済みであったことが、状況のアセスメントや救急処置に必要な能力の記載内容に反映されたと考えられる。また、「リスク・マネジメント」の科目において、医療事故事例を基に何故その事故が起きたのかを分析し、事故の発生する背景や要因を明らかにし、医療事故防止のための安全管理のあり方を学修した経験が危機管理のプロセスの全体的な把握につながったものと考えられる。医療の現場と学校で起こる事故例は異なるものの、基本となる考え方は同様であり、既習事項を活用したり応用したりす

ることが、バーチャル・スクールを想定した危機管理の概観につながったと推測できる。

しかし、それぞれのバーチャル・スクールの特徴や児童生徒の実態に応じた対応の記載は、発生時の対応の中で《学校の立地を考慮した救急車の要請》だけであり、学校の実態が反映されていなかった。その理由として考えられるのは、事例が山中でのオリエンテーリングの熱中症、感染性胃腸炎、Jアラート、生徒間暴力、食物依存性運動誘発アナフィラキシーであり、学校の実態に大きく影響されるものではなかったことである。この点において、バーチャル・スクールを活用した学修の効果を高めるためには、学校の特徴をとらえたきめ細な事例の設定が必要であった。今後の取り組みにおける重要な課題の一つである。また、学生のバーチャル・スクールのイメージ化が十分でなかったことも影響したと考えられる。バーチャル・スクールを活用した先行研究においては、仮想学校作成に5時間、180分、270分<sup>15-17)</sup>と十分な時間をかけて行っている。本研究では、授業時間内に十分な時間を設定することができず、授業時間外の活動とした。そのため、グループによって学修活動に要した時間の差異が生じており、そのことが学校のイメージ化の程度に影響したと考えられる。限られた授業時間の中で、学校のイメージを膨らませ、効果的にバーチャル・スクールを活用し、養護教諭としての資質能力や実践力を高めるためには、本取り組みへの動機づけの工夫や学修内容の精選等の工夫が必要であることが示唆された。

教職課程における学校安全への対応に関する授業報告<sup>23)</sup>では、教育実習を経験した後の受講生の感想に比べ、大学2年生の受講生は教育現場の実践的な認識が希薄であると分析している。本研究の対象学生にとって、バーチャル・スクールを想起して危機の対応を考えることは困難な課題であったことは想像に難くないが、4年次の教育実習に向けた課題の明確化が図れた。

バーチャル・スクールを活用した学校危機管理に関する学修活動とレポート内容の分析から、学内での講義・演習と教育実習をつなぎ、実践能力の基盤を育むための工夫が必要不可欠であること



が示唆された。

#### 4.5 本研究の限界

本研究は、4 年制大学 1 校において実践したものであるため、対象者数が少なく、結果の一般化には慎重であるべきである。

#### 5. 結論

本研究では、養護概説 II において、グループワークで作成したバーチャル・スクールを活用して、学校危機管理における養護教諭の対応について考えさせ、レポート課題によって学生の学びを検証した。危機管理の対応は、学校の危機管理マニュアル作成の手引きに記載されている事前の危機管理、危機事例発生時の危機管理及び事後の危機管理における重要なポイントがおさえられていた。

一方で、学校安全の校務分掌を担う教職員の位置づけ、学校危機管理マニュアル作成における養護教諭の役割、心のケアのために連携する教職員の理解等、学校の実態や学校組織を踏まえた危機管理の理解が不十分であること。そのため、教育実習に向けて学内での講義・演習で学校現場のイメージを膨らませ、実践能力の基盤が身に付くよう工夫が必要不可欠であることが明らかになった。

今後、バーチャル・スクールを活用した学校危機管理の学修効果を高めるためには、学校の特徴をとらえた事例の設定が必要である。

#### 謝辞

本研究を行うにあたり、ご協力いただきました学生の皆さまに感謝申し上げます。

なお、本調査の結果の一部は養護教諭教育学会第 30 回学術集会で発表した。

#### 参考文献

- 1) 津島ひろ江・荒木田美香子・池添志乃・岡本啓子 (2020) 『学校における養護活動の展開改訂 7 版』 ふうろう出版。
- 2) 文部科学省 (2014) 『学校安全について』 ([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo5/012/gijiroku/\\_icsFiles/afielddi](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo5/012/gijiroku/_icsFiles/afielddi)

- le/2014/07/07/1349373\_02.pdf) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 3) 文部科学省 (2013) 『学校防災のための参考資料「生きる力」を育む防災教育の展開』 (<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/saigai03.pdf>) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 4) 文部科学省 (2016) 『学校事故対応に関する指針』 ([https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/jikotaiou\\_all.pdf](https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/jikotaiou_all.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 5) 文部科学省 (2019) 『「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育』 ([https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/seikatsu03\\_h31.pdf](https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/seikatsu03_h31.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 6) 文部科学省 (2020) 『学校安全の推進に関する計画に係る取組状況調査〔平成 30 年度実績〕』 ([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/mext\\_00180.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/mext_00180.html)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 7) 中央教育審議会 (2008) 『子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について(答申)』 ([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afielddfile/2009/01/14/001\\_4.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afielddfile/2009/01/14/001_4.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 8) 文部科学省 (2012) 『学校安全の推進に関する計画』 ([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kenko/anzen/1320286.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/1320286.htm)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 9) 文部科学省 (2017) 『第 2 次学校安全の推進に関する計画』 ([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kenko/anzen/\\_icsFiles/afielddfile/2017/06/13/1383652\\_03.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/anzen/_icsFiles/afielddfile/2017/06/13/1383652_03.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 10) 熊丸真太郎 (2018) 「教員養成段階での学校安全・危機管理に関する教育—国立大学教員養成課程のシラバス分析から—」『学校教育実践研究』1, 23-33.
- 11) 文部科学省 (2019) 『教職課程の履修内容の充実(平成 31 年度) 法令改正及び教職課程



- 認定の概要』 ([https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2019/08/09/1415122\\_1\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2019/08/09/1415122_1_1.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 12) 文部科学省 (2022) 『第 3 次学校安全の推進に関する計画』 ([https://www.mext.go.jp/content/20220325\\_mxt\\_kyousei02\\_000021515\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220325_mxt_kyousei02_000021515_01.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 13) 菅原哲朗・入澤充 (2018) 『養護教諭の職務と法的責任 判例から学ぶ法リスクマネジメント』 道和書院.
- 14) 日本学校保健会 (2015) 『保健室経営計画作成の手引 平成26年度改訂』 ([https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook\\_H260100/index\\_h5.html#1](https://www.gakkohoken.jp/book/ebook/ebook_H260100/index_h5.html#1)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 15) 後藤ひとみ (2010) 「養護教諭の実践力育成にむけた学内実習「養護活動実習」における仮想学校づくりのプロセス」『愛知教育大学教育実践総合センター紀要』 13, 17-22.
- 16) 今野洋子 (2009) 「養護教諭の実践力育成をめざした学習の展開: 「養護学演習 I」「養護学演習 II」の授業例」『北翔大学生涯学習研究所研究紀要』 12, 81-92.
- 17) 斉藤ふくみ (2015) 「養護実習事前指導としての「養護活動演習」での学生の学び—授業構成と仮想学校づくりの学生の感想を中心に—」『茨城大学教育学部紀要』 64, 195-203.
- 18) 斉藤ふくみ (2012) 「養護実習事前学習としての保健室掲示物作成に関する一考察」『茨城大学教育実践研究 茨城大学教育学部附属教育実践総合センター編』 31, 203-211.
- 19) 文部科学省 (2022) 『学校における防犯教室等実践事例集』 ([https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2013/07/11/1337787\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2013/07/11/1337787_01.pdf)) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 20) 文部科学省 (2018) 『学校の危機管理マニュアル作成の手引き』 (<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/aratanakikijisyoudall.pdf>) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 21) 東京都学校保健研究会 (2017) 『すぐ使える学校保健 OJT シート』 東山書房.
- 22) 文部科学省 (2014) 『学校における子供の心のケア—サインを見逃さないために—』 (<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryoudata/seikatsu07.pdf>) (最終アクセス日: 2023 年 10 月 6 日)
- 23) 伊藤健治 (2019) 「教職課程における「学校安全への対応」に関する授業報告」『東海学園大学教育研究紀要』 5, 24-30.

## 報告

看護基礎力の強化を意図した実習前シミュレーション演習の  
実際と評価坪井恵梨果<sup>1)</sup>・安森友香<sup>1)</sup>・佐居由美<sup>2)</sup><sup>1)</sup> 聖路加国際大学看護学部 <sup>2)</sup> 聖路加国際大学大学院看護学研究科

要約：多世代・多職種との交流経験不足を背景に、看護実習における学生のコミュニケーションスキルなどの看護基礎力の低下が課題となっている。本看護学部では、病棟実習実施にあたり、学生一人ひとりの対患者への看護基礎力の強化を意図したシミュレーション演習を行った。演習の対象学生は、初めて患者を受け持つ実習である「看護展開論実習」実施前の看護学部2年生等125名であり、演習内容には厚生労働省による、「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度（2019年）」の項目を採用し、かつ昨年度の履修学生によるアンケート結果を反映させた。病棟実習後に行ったアンケート調査では、本シミュレーション演習によって「実践的な準備を行うことが出来た」と回答者全員が回答し、その理由として「実習で実際に役立った」などが挙げられていた。今後も実習への準備性を高める演習となるように内容の改善を図っていく。

(キーワード：看護学生、シミュレーション演習、看護実践力、基礎看護学実習)

Practice and Evaluation of Simulation Exercises to Strengthen Basic Nursing Skills for Patient  
Care in Preparing a Nursing Practicum in a Hospital WardErika TSUBOI<sup>1)</sup> Yuka YASUMORI<sup>1)</sup> Yumi SAKYO<sup>2)</sup><sup>1)</sup> St. Luke's International University, College of Nursing<sup>2)</sup> St. Luke's International University, Graduate School of Nursing Science

Abstract: Against a background of lack of experience in interacting with multiple generations and professions, a decline in basic nursing skills, such as the communication skills of students in nursing practice, has become an issue. The College of Nursing faculty conducted a simulation exercise to strengthen students' basic nursing skills for patient care prior to ward training for students. The simulation exercise was designed to improve the nursing skills of 125 sophomore nursing students in charge of patients for the first time in a fundamental nursing practicum. The content of the simulation exercise was based on the Ministry of Health, Labour and Welfare's "Technical Matters Related to Nurse Education and Attainment at Graduation (2019)" and it incorporated the results of a student survey conducted in the previous year. The post-ward training questionnaire, which is a subjective evaluation, revealed that all respondents felt that the simulation training prepared them well for the practical training. The primary reason for this was its usefulness in practical training. We will continue to improve the content of this training to make it more practical.

(Keywords: nursing student, simulation exercise, nursing practical skills, fundamental nursing practicum)

## 1. 緒言

看護学生の多世代、多職種（他分野）との交流経験の少なさや、コミュニケーションの希薄化が課題とされている<sup>1)</sup>。そのような中、2019年の新型コロナウイルス感染症の蔓延により、教育現場は大きく変化し、非対面でのコミュニケーションが可能な在宅学習が推奨された。そのため、多くの看護学生は高校生であった3年間において非対

面コミュニケーションの機会が多かったといえる。前述したように、以前から若者のコミュニケーションの希薄さが課題とされているがコロナ禍を経て、異なる年代の人々との対人関係構築がますます脆弱になった可能性があると考えられる。そこで本学では、看護学生が初めて患者と出会う場面を設定したシミュレーション演習を、「実習前シミュレーション演習」として企画した。本演習は病棟

実習への準備および学生の看護基礎力を高めることを意図し、病棟実習前の自己学習の一環として計画した。シミュレーション演習は、1つの事例に対して少人数グループの代表者が看護師役を担い、患者役に看護ケアを実施することが多い。看護学生役や患者役の役割がないグループメンバーは、評価者や観察者として演習に参加する。しかし、今回の実習前シミュレーション演習では、初めて1人の患者を受け持つ病棟実習を行う全学生を対象に、看護師役と患者役、評価者の3つの役割全てを経験する機会を提供した。学生一人ひとりの経験値を増やすことで、看護基礎力が強化され、実習への準備性が高まるという効果を意図した。本稿では、病棟実習を想定した実習前シミュレーション演習の実際と演習終了後と実習終了後に得られた Web アンケート結果を踏まえた評価について報告する。

## 2. 実習前シミュレーション演習実施の経緯

本学の学部2年生および学士編入3年生<sup>2)</sup>は、例年8月～9月にかけて、一人の患者を病棟で受け持ち、看護過程を展開することを学習能力目標とする「看護展開論実習：必須1単位（以下、展開論実習）」を履修する。

本科目では、実習への準備性を高めるため、実習室助手主導による「実習前シミュレーション演習」を実習前に導入している。実習前シミュレーション演習は、基礎看護技術論Ⅰやヘルスアセスメント方法論などの既習科目で習得した技術や知識をもとに展開論実習に向けた実践的な準備を行うことを目的としている。なお実習室助手とは、本学が2014年6月より学部生の自己学習支援を強化するために配置された教員であり、看護実習室に常駐し、学生の自主的な看護技術習得を支援している<sup>3)</sup>。本演習は、実習室助手が実習前の学生の自己学習支援を強化するための一環として計画し導入された。

## 3. 実習前シミュレーション演習の内容検討

### 3.1 2022年度に実施した実習前シミュレーション演習からの検討

#### 3.1.1 2022年度実習前シミュレーション演習の概要

2022年度の実習前シミュレーション演習では、シミュレーションを複数事例用意した(表1)<sup>4)</sup>。各シミュレーションでは、少人数グループに分かれ、その中から代表者1, 2名が事例にあわせて実演を行った。「シミュレーション④ もしもシリーズ」では、「もしも血圧測定時に患者さんが長袖を着ていたら？」など、実習で学生が困るであろう場面を複数設定し演習を行った。またシミュレーション演習の他に、学生が自由に看護技術の練習をできる時間とラーニングアシスタントによる相談会を設けた。ラーニングアシスタントとは、上級生が既習科目の教授補助活動を下級生に行う制度であり、学習者の立場に近い支援が行えることが特徴で、本学では2017年度に制度化されている<sup>5)</sup>。

表1 2022年度の実習前シミュレーション演習<sup>4)</sup>

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・シミュレーション① 看護師への挨拶 看護学生役代表1名</li> <li>・シミュレーション② 看護師への報告 看護学生役代表1名</li> <li>・シミュレーション③ 看護ケア 看護学生役代表1名</li> <li>・シミュレーション④ もしもシリーズ</li> </ul> <p>[もしもシリーズで設定した場面]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 体格の大きい患者の血圧測定</li> <li>② 長袖着用の患者の血圧測定</li> <li>③ 座位の患者の呼吸数測定</li> <li>④ 呼吸・脈拍測定中の患者からの声かけ時の対応</li> <li>⑤ 挿入物の多い患者の体位変換</li> <li>⑥ 座位の患者の清拭</li> <li>⑦ 提案したケアが拒否された場合の対応</li> <li>⑧ 指導看護師が多忙な場合の報告方法・内容</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自由練習時間、ラーニングアシスタントによる相談会</li> </ul> <p>[練習可能な看護技術]</p> <p>バイタルサイン測定、陰部洗浄、口腔内・鼻腔内・気管切開部からの吸引、車椅子移乗、全身清拭</p> |
|---|

#### 3.1.2 2022年度実習前シミュレーション演習後に実施したアンケート結果からの演習内容検討

2022年度に実施した実習前シミュレーション演習後のアンケートより、活用できる事例として「呼吸数測定時に、患者が座っていたら？」と「呼吸と脈拍測定時に患者に話しかけられたら？」が上位に挙げられた。学生からの支持が高かったこと、展開論実習でも上記場面に遭遇することがお

表 2 厚生労働省「看護基礎教育検討会報告書」,  
「看護師等養成所の運営に関する指導ガイドライン 別表 13-2  
看護師教育の技術項目と卒業時の到達度 (改正案)」<sup>6)</sup>からの抽出演習項目

| 項目              | 技術の種類                      | 卒業時の到達度 |     |
|-----------------|----------------------------|---------|-----|
|                 |                            | 演習      | 実習  |
| 1. 環境調整技術       | 1 快適な療養環境の整備               | I       | I   |
|                 | 8 膀胱留置カテーテルの管理             | I       | III |
| 4. 活動・休息援助技術    | 13 車椅子での移送                 | I       | I   |
|                 | 14 歩行・移動介助                 | I       | I   |
|                 | 15 移乗介助                    | I       | II  |
|                 | 16 体位変換・保持                 | I       | I   |
| 5. 清潔・衣生活援助技術   | 19 足浴・手浴                   | I       | I   |
|                 | 20 整容                      | I       | I   |
|                 | 22 入浴・シャワー浴の介助             | I       | II  |
|                 | 23 陰部の保清                   | I       | II  |
|                 | 24 清拭                      | I       | II  |
| 6. 呼吸・循環を整える技術  | 29 体温調節の援助                 | I       | I   |
|                 | 32 口腔内・鼻腔内吸引               | II      | III |
| 10. 症状・生体機能管理技術 | 50 バイタルサインの測定              | I       | I   |
| 13. 安楽確保の技術     | 64 患者の誤認防止策の実施             | I       | I   |
|                 | 65 安全な療養環境の整備 (転倒・転落・外傷予防) | I       | II  |
|                 | 69 安楽な体位の調整                | I       | II  |
|                 | 70 安楽の促進・苦痛の緩和のためのケア       | I       | II  |
|                 | 71 精神的安寧を保つためのケア           | I       | II  |

おいに考えられるため、内容を再考したうえで本年度も実施することとした。また、「自由に看護技術を練習する時間」も既習科目にて学習した看護技術の技術練習を目的とし継続して実施することとした。

### 3.2 2023 年度実習前シミュレーション演習の検討

#### 3.2.1 厚生労働省「看護基礎教育検討会報告書」, 「看護師等養成所の運営に関する指導ガイドライン 別表 13-2 看護師教育の技術項目と卒業時の到達度 (改正案)」からの演習項目の抽出

学生の看護基礎力の強化を意図する実習前シミュレーション演習を策定するにあたり、厚生労働省の「看護基礎教育検討会報告書」,「看護師等

養成所の運営に関する指導ガイドライン 別表 13-2 看護師教育の技術項目と卒業時の到達度 (改正案)」<sup>6)</sup>を参考とした。卒業時の到達度では、演習と実習のそれぞれにおける到達度を I～III の 3 段階で設定しており、「演習」では「モデル人形もしくは学生間で単独で実施できる」が到達レベル I であり、「実習」での卒業時の到達レベル I は「(実習で) 単独で実施できる」である。今回は「演習」,「実習」の一方もしくは両方がレベル I に該当する項目に着目し (表 2), 実習室にて学生が実施可能であるものを選定した。なお、「口腔内・鼻腔内吸引」は到達レベル I として設定されていない (演習ではレベル II, 実習ではレベル III) が、看護技術を習得する既習の科目にお



いて、学生がモデル人形を対象に実施済みであり、習得済であるため実習前シミュレーション演習の内容に含めた。項目「10. 症状・生体機能管理技術」は演習 1 と演習 2 のバイタルサインズ測定に組み入れた。また、項目「1. 環境調整技術」、「4. 活動・休息援助技術」、「13. 安楽確保の技術」、「5. 清潔・衣生活援助技術」、「6. 呼吸・循環を整える技術（体温調節の援助）」は演習 3 の環境整備シミュレーション演習に取り入れた。さらに項目「5. 清潔・衣生活援助技術」、「6. 呼吸・循環を整える技術（口腔内・鼻腔内吸引）」は、自由練習時間に組み入れた。

2022 年度に実施した実習前シミュレーション演習のアンケート結果と厚生労働省「看護基礎教育検討会報告書」、「看護師等養成所の運営に関する指導ガイドライン 別表 13-2 看護師教育の技術項目と卒業時の到達度（改正案）」<sup>6)</sup> から選定した項目より、本年度の実習前シミュレーション演習は以下の構成とした（表 3）。

表 3 2023 年度 実習前シミュレーション演習概要

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・演習 1 バイタルサインズ測定（学生同士で測定）</li> <li>・演習 2 バイタルサインズ測定演習『こんなときどうする？』<br/>シリーズ①「バイタルサインズ測定時に患者さんが車椅子に座っていたら？」<br/>シリーズ②「呼吸・脈拍測定時に患者さんに話しかけられたら？」<br/>シリーズ③「もしも患者さんの測定値が異常値だった場合、どのように患者さんに伝える？」</li> <li>・演習 3 環境整備シミュレーション</li> <li>・演習 4 バイタルサインズ測定スキルチェック<br/>（教員によるスキルチェック）</li> <li>・自由練習時間<br/>自由な看護技術練習および展開論実習に向けた予習時間<br/>[練習可能な看護技術]<br/>バイタルサインズ測定、陰部洗浄、口腔内・鼻腔内・気管切開部からの吸引、車椅子移乗、全身清拭、足浴、シャワー浴</li> </ul> |
|---|

### 3.2.2 2022 年度からの変更点

2022 年度の実習前シミュレーション演習ではグループ（7～13 名）の中から代表者 1 名が看護学生役になり、事例にあわせた実演を行った。しかし、今回は学生全員が看護学生役、患者役、

評価者の役割全てを担うことができるようにし、様々な視点に立つことができるようにした。例えば、演習 1～3 ではグループの最大人数を 2, 3 人とし、全員が 1 事例に対して看護学生役と患者役、評価者を行えるようにした。また、2022 年度はバイタルサインズ測定の手技に対して教員が個別にフィードバックを実施する演習はなかったが、本年度は演習 4 に導入した。演習 4 では学生がバイタルサインズを測定した後、その手技に対して教員が個別にフィードバックを提供することとした。教員から個別に指導やフィードバックを受けることで、自己のスキルを向上させる機会を持つことができるようにした。

## 4. 展開論実習 実習前シミュレーション演習の実際演習の具体的な内容について説明する。

### 4.1 演習 1「バイタルサインズ測定」

演習 1「バイタルサインズ測定」では、バイタルサインズ（体温、脈拍、呼吸／酸素飽和度含む、血圧）を正確かつ速やかに測定できることを目標とした。学生同士でペアを組み、バイタルサインズを測定し、学生同士で評価表を用いて互いを評価した。最後に測定時のポイントを確認しながら復習を行った。

### 4.2 演習 2「バイタルサインズ測定演習『こんなときどうする？』」

演習 2「バイタルサインズ測定演習『こんなときどうする？』」は、シリーズ①「バイタルサインズ測定時に患者さんが車椅子に座っていたら？」、シリーズ②「呼吸・脈拍測定時に患者さんに話しかけられたら？」、シリーズ③「もしも患者さんの測定値が異常値だった場合、どのように患者さんに伝える？」で構成されている。

シリーズ①「バイタルサインズ測定時に患者さんが車椅子に座っていたら？」では、学生同士でペアを組み、看護学生と患者役に分かれ演習を実施した。看護学生が、車椅子に座った患者役の学生のバイタルサインズを正面から測定した。既習科目の授業では、臥床状態の患者に対してバイタルサインズを測定する機会が多く、学生は患者の

左右どちらか一方から測定することになる。しかし、病棟実習でバイタルサインズを測定する際、患者がベッド上で仰臥位であるとは限らない。そのため患者が座位であることを想定し、正面から測定する機会を設けた。正面から測定する際の体温計の腋窩への差し込み方や血圧計の巻き方、腕の高さの調整方法（測定部位を心臓と同じ高さにする）、声掛けの仕方について、仰臥位との違いに焦点を当て、演習を実施した（図 1）。



図 1 車椅子の患者のバイタルサインズ測定  
（掲載について被写体の承諾を得ている）

シリーズ②「呼吸・脈拍測定時に患者さんに話しかけられたら？」では、看護学生同士でペアを組み、看護学生と患者役に分かれ演習を実施した。看護学生が患者役の呼吸と脈拍を測定中に、患者役が看護学生に話しかけるように伝え、測定中の会話の難しさを体験できるようにした。呼吸と脈拍を正確に測定するためには、静かな環境で測定する必要がある。そのため、測定前に実施できる患者への声かけや、測定中に患者から話しかけられた際の対応方法もペア同士で考えられる構成とした。最後に全体で実施した声かけを共有し、振り返りを行った。

シリーズ③「もしも患者さんの測定値が異常値だった場合、どのように患者さんに伝える？」では、看護学生同士でペアを組み、看護学生と患者役に分かれ演習を実施した。患者設定を読み、看護学生が患者役の学生に対してバイタルサインズの異常値を伝える演習を行った。なお患者の性格は、「細かいことを気にする性格で不安が強い」

とし、発熱しているという設定にした。また実際の病棟実習でも収集できる情報を想定し、7時と13時のバイタルサインズの値を提示した。普段、学生同士のバイタルサインズ測定では測定結果が正常値であることが多く、異常値についてのフィードバックが行われることは少ない。そのため本演習では、異常値を患者に伝える際の配慮や、看護学生としての対応を患者に伝える練習を導入した。

#### 4.3 演習 3「環境整備シミュレーション」

演習 3「環境整備シミュレーション」は、3人1組となり、実施者（看護学生）、患者役、評価者を輪番で行った。学生は、事前に配布された「演習 3 実施内容とそれぞれの役割（表 4）」に沿って演習を進めた。なお、厚生労働省「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」<sup>6</sup>から選定し、演習 3 に含めた項目も表 4 に示す。



図 2 演習 3 環境整備シミュレーション中の学生  
（掲載について被写体の承諾を得ている）

演習 3 では、患者設定を設けた。患者設定は、脱水で入院し点滴治療を受けている 72 歳の女性とした。患者は膀胱留置カテーテルを挿入しており、歩行は長距離の場合、看護師による部分介助が必要である。また左上肢の麻痺があり、食事は右手で摂取可能だがときどき食器の移動などの介助が必要な状態とした。この状態の患者に対して、車椅子での検査室への搬送と、病室入室後の環境整備、および食事環境のセッティング（昼食前の設定）、食事の配膳を看護学生が実施することとした（図 2）。なお、演習を進めるにあたり、環

表 4 演習 3 実施内容とそれぞれの役割, および演習に含めた厚生労働省「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」<sup>6)</sup>からの抽出項目

| 場面              | 役割   |                                  |   | 演習に含めた厚生労働省「看護師教育の技術項目と卒業時の到達度」からの抽出項目  |
|-----------------|--|----------------------------------|---|---|
|                 | 看護学生 (実施者)   | 患者役                              | 評価者   |   |
| 1. 移送           | 患者役の学生を車椅子に乗せ、レントゲン検査に連れていく (ルート:エレベーターで大学 2 階に行き、演習場所の地下 1 階に帰ってくる)。        | 車椅子に乗る。                          | チェックリストを見ながら患者のベッド、ベッド周りを環境整備が必要な状態にする (シーツのしわを作ったり、床頭台の上を雑多な状態にしたりする)。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・快適な療養環境の整備</li> <li>・膀胱留置カテーテルの管理</li> <li>・車椅子での移送</li> <li>・移乗介助</li> <li>・歩行・移動介助</li> </ul>   |
| 2. 帰室・環境整備・食事配膳 | <p>①患者役の学生をベッドに戻す前に、病床環境を整える。</p> <p>②患者役の学生をベッドに戻し、環境整備、食事環境のセッティングを行う。</p> | 患者の気持ちになって受け答えを行う。               | 看護学生役と患者役の学生が帰室後、看護学生役の環境整備を観察する。                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・膀胱留置カテーテルの管理</li> <li>・歩行・移動介助</li> <li>・体位変換・保持</li> <li>・患者の誤認防止策の実施</li> <li>・安全な療養環境の整備 (転倒転落・外傷予防)</li> <li>・安楽な体位の調整</li> <li>・安楽の促進・苦痛の緩和のためのケア</li> <li>・精神的安寧を保つためのケア</li> </ul> |
| 3. 評価           | 評価者から評価を受ける。   | 患者の気持ちになり、良かった点および改善点を看護学生役に伝える。 | チェックリストに則り、評価を行う。   |   |

環境整備チェックリストを用いた。環境整備チェックリストとは、患者のベッドおよび病室の環境を安全に整備する際に確認すべき項目を列挙したものであり、大項目と中項目、小項目に分かれている。以下大項目を「」, 中項目を () と示す。ここでは小項目を省略とした。大項目と中項目はそれぞれ「移送 (移送前・移送後)」, 「病床環境 (ベッド)」, 「環境整備 (病室内・オーバーベッドテーブル・床頭台・安全面)」, 「食事環境の整備 (姿勢・オーバーベッドテーブル・配膳)」, 「コミュニケーション」である。評価者はチェックリストに沿って、看護学生役が実施できた項目にチェックを入れ、評価できる仕様にした。環境整備シミュレーションの最後に実施した全体での振り返りでは、環境整備チェックリストを用いた解説に加え、演習実施場所に未設置であるが、病棟実習では扱うことの多い体動コールや離床マットの操作方法、オーバーベッドテーブルのロック方法について説明した。さらに、病室環境を整備することの重要性を伝えるため、環境整備の不備が原因で発生し

た事故事例を 1 例紹介した。

#### 4.4 演習 4「バイタルサインズ測定スキルチェック」(教員によるスキルチェック)

演習 4「バイタルサインズ測定スキルチェック」(教員によるスキルチェック) では、学生が体温、脈拍、呼吸 (酸素飽和度含む)、血圧を 8 分以内で測定する。測定後、教員より「バイタルサインズ測定チェックリスト」を用いてフィードバックを実施した。なお脈拍は学生と教員が同時に測定し、血圧はダブルステートを用いて測定した。バイタルサインズ測定を習得する科目では、バイタルサインズ測定をテストとして実施し、合格や不合格の基準を設けているが、本演習では合否の基準は設けず教員からのフィードバックのみとした。

#### 4.5 自由練習時間

自由練習時間では、既習科目にて学習した看護技術の技術練習ができるブースを複数設置した。



これらのブースでは、陰部洗浄、全身清拭、足浴、車椅子移乗、吸引、およびシャワー浴の技術を練習できるようにした。それぞれのブースには、実習病院で使用する物品のリストと写真を添付した資料を用意し、自由に閲覧できるようにした。さらに、陰部洗浄のブースでは、褥瘡予防として陰部や臀部に塗布する頻度が高い軟膏や、スキンケア用品が掲載された資料と実物を一部準備した。その他、実習前に必要な記録の事前作成や看護ケア時における観察項目、血液検査などの基準値を予習する時間を設けた。

### 5. 実習前シミュレーション演習のアンケート内容

実習前シミュレーション演習の参加者を対象に、実習前シミュレーション演習終了時と展開論実習終了後の2回、実習前シミュレーション演習の評価のために無記名の Web アンケートを実施した。実習前シミュレーション演習終了時の質問は全 21 問で、選択式が 12 問、自由記述が 9 問の構成とした。また、展開論実習終了後の質問は全 25 問で、選択式が 14 問、自由記述が 11 問の構成とした。倫理的配慮として、アンケートへの回答は無記名であり、結果を集計して公表することを明記して実施した。アンケートは、「実習前シミュレーション演習」全体の学びや目標到達度に関する項目と、各シミュレーション演習の満足度や学びについての内容とした。

### 6. 演習評価

実習前シミュレーション演習を評価するため、演習終了時と、展開論実習終了時の2回、実施者を対象に Web アンケートを行った。

演習終了後は、対象者 125 名中 112 名から回答があり、展開論実習終了後は 22 名から回答があった。

#### 6.1 実習前シミュレーション演習後のアンケート結果

【演習 1 バイタルサインズ測定】、【演習 2 バイタルサインズ測定演習「こんなときどうする？」】、【演習 3 環境整備シミュレーション】、【演習 4 バイタルサインズ測定スキルチェック】の演習内容について、「とても良かった」、「良かった」、「ど

ちらともいえない」、「あまり良くなかった」、「良くなかった」という 5 択の質問に対し、全体の 90% の学生より「とても良かった」、「良かった」との回答が得られた。

【自己学習：病棟で行っているケア方法や物品の学び】の内容は「とても良かった (46.4%)」、「良かった (36.6%)」、「どちらともいえない (15.2%)」、「あまり良くなかった (0.9%)」、「良くなかった (0.9%)」との回答であった。「とても良かった」、「良かった」の理由については、「手技の練習だけではなく、先輩に話を聞いたり準備をしたりと有意義に時間を使えたため」との回答があった。「どちらともいえない」、「あまり良くなかった」の理由については、「(自由練習時間が) 間延びしてしまっただけで、全体的にもっと時間を詰めてやれたらよかったと思ったため」という回答があった (図 3)。

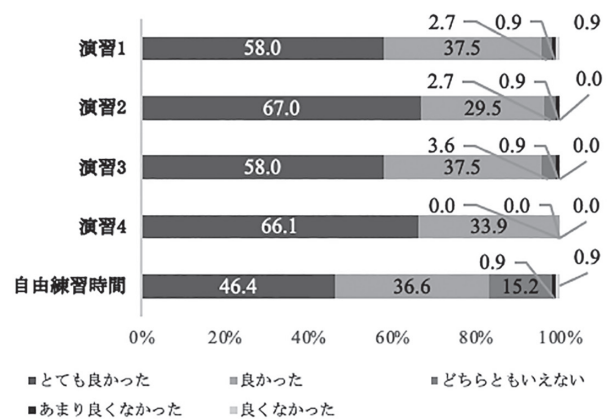


図 3 各シミュレーション演習後の満足度

「実習前シミュレーション演習に参加して良かったと思いますか？」という問いに対しては、「とてもそう思う (61.6%)」、「そう思う (33.0%)」、「どちらともいえない (2.7%)」、「あまり思わない (0.9%)」、「思わない (0.0%)」との回答があった。「とてもそう思う」、「そう思う」の理由としては、「毎日実施するバイタルサインズなどを基本に友達と一緒に復習することができたから」、「同じグループメンバーにも会うことができ情報を共有できる機会にもなったため」との回答があった。「どちらともいえない」、「あまり思わな



い」、「思わない」の理由としては、「スケジュールをもう少し詰めてもらえたら満足度が高かった」との回答があった (図 4)。

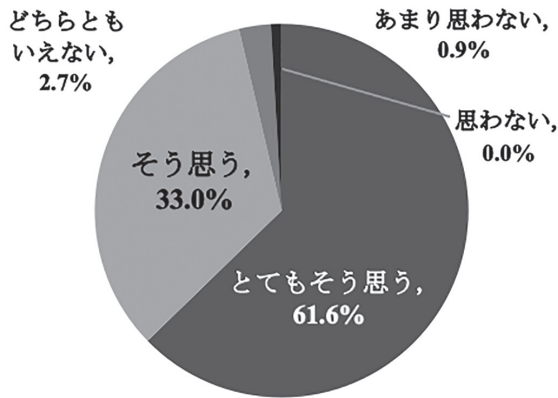


図 4 実習前シミュレーション演習の参加評価 (参加してよかったと思うか?)

「今回の演習全体を通して、展開論実習に向けた準備ができたと思いますか?」という問いに対しては、「とてもそう思う (45.5%)」、「そう思う (46.4%)」、「どちらともいえない (4.5%)」、「あまり思わない (3.6%)」、「思わない (0.0%)」と

の回答があった。回答の理由としては、表 5 のように分類した。実習前シミュレーション演習全般についての自由記述欄には 19 件の回答があり、「実習を前にして自分の看護技術に不安な気持ちがあったのでとてもありがたい機会でした」といった演習に対する感想が 7 件、時間配分や事前説明に関する要望が 12 件であった。要望に関しては、自由練習時間の延長や短縮、スケジュール事前告知期間について回答が得られた。

## 6.2 展開論実習後のアンケート結果

【演習 1 バイタルサインズ測定】、【演習 2 バイタルサインズ測定演習「こんなときどうする?」】、【演習 3 環境整備シミュレーション】の演習内容について、実習で「とても役立った」、「役立った」、「どちらともいえない」、「あまり役立たなかった」、「役立たなかった」という 5 択の質問に対し、全体の 90% の学生より「とても役立った」、「役立った」と回答が得られた。また、【演習 4 バイタルサインズ測定スキルチェック】では、全体の 80% の学生より「とても役立った」、「役立った」と回答が得られた。【自由練習時間：病棟で行っ

表 5 実習前シミュレーション演習の準備性についての回答理由：自由記述の分類 (斜体は実際の回答)

|  |  |
|--|--|
| 1. 既習科目で習得した技術の復習ができた (34 件)<br><i>直前で不安な時にもう一度各技術を復習できて良かったから。</i>          | 7. 学びを深めることができた (7 件)<br><i>自分で工夫しても思いつかなかった方法を学べたから。</i>  |
| 2. 練習する機会になった (13 件)<br><i>バイタルサインズを繰り返し練習することができたから。</i>                    | 8. 準備として何をして良いか分からない (7 件)<br><i>担当する患者がどのようなプロフィールなのか不明のため、何を集中的に行えばいいのかイメージがつかない。</i>                              |
| 3. 自分に不足している部分を知ることができた (12 件)<br><i>自分にまだ足りていない実習準備が何か知ることができたから。</i>       | 9. ラーニングアシスタントから実習に向けてのアドバイスをもらうことができた (5 件)<br><i>ラーニングアシスタントのお話を聞いたのが少し不安解消につながった。</i>                             |
| 4. 不安を解消できた (9 件)<br><i>バイタルサインズを繰り返し練習することができたから。</i>                       | 10. 同級生との交流の機会になった (4 件)<br><i>同じグループの人と会えるいい機会となったため。</i>   |
| 5. 実習に向けての気持ちの面、技術的な面で準備性が高まった (8 件)<br><i>自分で実施できる技術を練習でき、準備ができた。</i>       | 11. 病棟で実施されている手技を知ることができた (3 件)<br><i>陰部洗浄について、授業で習ったやり方ではなく石鹸を使わない方法を教えていただき病棟で実践したいと思った。</i>                       |
| 6. 自信をつけることができた (7 件)<br><i>バイタルサインズの測定練習をする機会をいただいたので、安心して実習に挑めると思ったから。</i> | 12. 疑問を解消することができた (2 件)<br><i>再度バイタルサインズ測定を練習することができたうえで、これまで疑問に思っていたバイタルサインズ測定時のさまざまな場合について知ることができ、とても勉強になったため。</i> |

ているケア方法や物品の学び】は、実習で「とても役立つ (36.4%)」、「役立つ (50%)」、「どちらともいえない (4.5%)」、「あまり役立たなかった (4.5%)」、「役立たなかった (4.5%)」との回答であった。また【自由練習時間：既習科目での看護技術の練習】は、実習で「とても役立つ (45.5%)」、「役立つ (40.9%)」、「どちらともいえない (9.1%)」、「あまり役立たなかった (0.0%)」、「役立たなかった (4.5%)」との回答であった。「とても役立つ」「役立つ」の理由については、「実習で実際に実施することができたから」、「病棟でスムーズに実施できたから」という回答があった (図 5)。

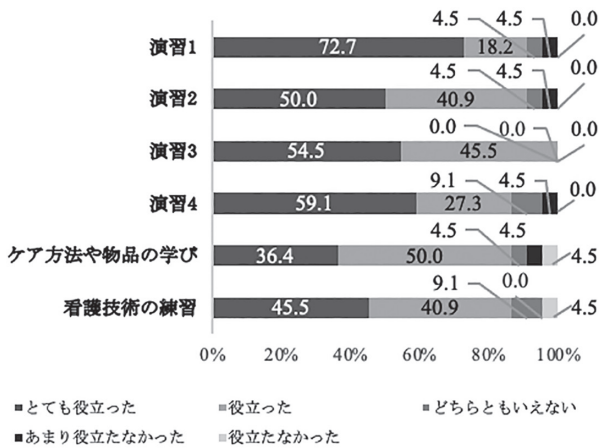


図 5 実習前シミュレーション演習の実習後の満足度

「展開論実習を終えて、実習前シミュレーション演習に参加して、良かったと思いますか？」という問いに対しては、「とてもそう思う (63.6%)」、「そう思う (31.8%)」、「どちらでもない (4.5%)」、「あまり思わない (0.0%)」、「思わない (0.0%)」との回答であった。「とてもそう思う」、「そう思う」の理由として、「事前に練習していたことで、実習で緊張せずに実施することができた」、「実習への心構えができた」、「夏休みから頭と気持ちの切り替えができた」という回答があった。

「展開論実習を終えて、実習前シミュレーション演習では、“実践的な準備を行う”ことが出来たと思いますか？」という問いに対しては、「とてもそう思う (59.1%)」、「そう思う (40.9%)」、「ど

ちらでもない (0.0%)」、「あまり思わない (0.0%)」、「思わない (0.0%)」との回答であった。「とてもそう思う」、「そう思う」の理由として、「実習で何が必要なのかわからなかったため、振り返ることができたから」、「実習前に準備することができたから」、「実習で実際に役立つため」という回答があった (図 6)。

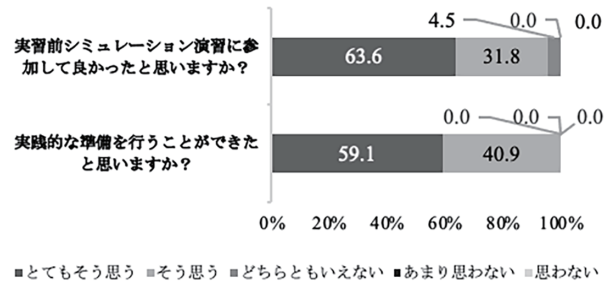


図 6 実習前シミュレーション演習の実習後の参加評価

「看護展開論実習で実施した項目を教えてください (複数回答可)」という問いに対しては、バイタルサインズ測定 (21 件)、患者の安全・安楽に配慮したベッド周りの観察 (16 件)、療養環境の整備 (16 件)、陰部洗浄 (12 件)、体位変換 (12 件)、全身清拭 (9 件)、シャワー浴 (6 件)、車椅子移乗 (6 件)、補助具を利用した体位変換や移動 (3 件)、吸引 (2 件)、足浴 (1 件)、聴診 (1 件)、車椅子移送介助 (1 件) という回答が得られた。

展開論実習を終えて、取り入れるとよい演習内容についての自由記述では、「情報収集の項目」、「肺音、心音の聴診」、「洗髪や整髪、入れ歯の扱い」といった、実習で実際に必要となった項目が挙がっていた。

## 7. 考察

### 7.1 実習前シミュレーション演習の準備性

実習前シミュレーション演習後に集計したアンケートの「今回の演習全体を通して、展開論実習に向けた準備ができたと思いますか？」という問いに対しては、「とてもそう思う (45.5%)」、「そう思う (46.4%)」との回答であった。一方で展開論実習を終えて、「実習前シミュレーション演習では、“実践的な準備を行う”ことが出来たと

思いますか?」という問いに対しては、「とてもそう思う (59.1%)」、「そう思う (40.9%)」、との回答であった。また、「展開論実習で実施した項目を教えてください (複数回答可)」という問いに対して抽出された項目 13 個のうち、11 個は実習前シミュレーション演習内で取り扱っていた。

上記より実習前シミュレーション演習が病棟実習に役立ったという学生の主観に加え、演習で実施した技術を病棟でも実際に実施していることより、本演習が実習前の準備性を高める演習であったことが評価できる。

## 7.2 実習前シミュレーション演習がもたらした学生への効果

実習前シミュレーション演習後、および実習後に集計したアンケートでは、演習 1～4 それぞれに対する評価として、「とても良かった」、「良かった」という意見が多数の回答を占めた。また演習終了後に実施したアンケートの「今回の演習全体を通して、展開論実習に向けた準備ができたと思いますか?」という問いでは、「とてもそう思う (45.5%)」、「そう思う (46.4%)」が 90%以上であった。この理由として、「既習科目で習得した技術の復習ができた」、「練習する機会になった」、「自分に不足している部分を知ることができた」といった肯定的な意見が多く挙げられた。これより、実習前シミュレーション演習は学生に病棟実習に即した実践的な経験を提供し、実習前の不安を解消する機会となったことが考えられる。また、今年度は昨年度と異なり、それぞれの学生が看護学生、患者役、評価者としての役割を担い、主体的に実習前シミュレーション演習に参加し、互いを評価する機会があった。さらに、演習 4 バイタルサインズ測定スキルチェック (教員によるスキルチェック) では、学生が教員より個別にフィードバックを得られたことで、自己の強みと改善点をより明確に認識し、スキルに対する自信が高まり、実習に向けた意欲を向上させることができたのではないかと考えられる。先行研究でも、シミュレーション後に不安のスコアが減少し、自信と看護ケア能力のスコアが増加することが示唆されている<sup>7)</sup>。

## 8. 結論

実習前シミュレーション演習は、学生の実習前の不安を軽減し、自己肯定感を向上させることにより、展開論実習に向けた学生の準備性を高める効果があることが示唆された。また、病棟実習で頻繁に遭遇するであろう状況を設定することで、学生の患者対応に対する理解が深まり、一対一の患者対応が想起された。実習前シミュレーション演習は、学生が病棟実習で必要な知識とスキルを向上させる一助となる。

## 9. 今後の課題

実習前シミュレーション演習のアンケートにおいて、実習後に得られた回答数が少なかったことが結果に影響したと考えられる。今後は実習後のアンケートへの回答を促進する機会を設けることが望ましい。

今回の実習前シミュレーション演習では、フィジカルイグザミネーションに関連した内容を取り扱わなかった。しかし、病棟実習ではフィジカルイグザミネーションを実施したという回答が寄せられ、学生からも練習を希望する意見があった。実習前シミュレーション演習で取り扱わなかったこれらの項目については、次回取り入れることを検討する必要がある。

## 参考文献

- 1) 佐居由美 (2019) 「学生のコミュニケーション力をどう育むか」『聖路加看護学会誌』22 (2), 45-47.
- 2) 長松康子・佐居由美・五十嵐ゆかり・堀内成子 (2018) 「学士編入 2 年制コース開設に至るプロセス」『聖路加国際大学紀要』4, 98-102.
- 3) 荒木麻奈美・佐居由美・中田諭・馬場香里・賀教勝太・高妻美樹・桑原良子・森島久美子 (2020) 「看護実習室における実習室助手の支援の現状」『聖路加国際大学紀要』6, 103-106.
- 4) 緒方優・佐居由美 (2023) 「病棟実習に向けた実習前シミュレーション演習における看護学生の学びと演習評価—実施後アンケート結

果より一」『大学教育研究ジャーナル』20, 37-40.

- 5) 佐居由美・緒方優・高妻美樹・賀数勝太・中田諭・馬場香里・松本文奈 (2021) 「コロナ禍における看護学部ラーニングアシスタントによる学習者支援」『大学教育研究ジャーナル』18, 13-19.
- 6) 厚生労働省 (2019) 『看護基礎教育検討会報告』 (<https://www.mhlw.go.jp/content/10805000/000557405.pdf>) (最終アクセス日:2023年12月27日)
- 7) Rabia Khalaila (2014). Simulation in nursing education: An evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse Education Today*. 34(2), 252-258.





## 報告

## 山口大学における教学 IR データを活用した FD の実践と評価

藤本正己・岩野摩耶

山口大学教育・学生支援機構教学マネジメント室

要約：本稿では、山口大学において実施した教学 IR データを活用した FD 研修会について、実践内容とその評価を報告する。FD 研修会では、教学 IR データとして「学修実態に関するアンケート」を単純集計やクロス集計した内容を説明した。参加者に対して実施したアンケートの結果を分析したところ、成果としては、FD 研修会の満足度が高いこと、授業改善への活用が促していること、学生支援への改善に活用できていることが分かった。一方、課題としては、FD 研修会の内容の見直しの必要性や各学部にも根付いた FD 研修会の必要性が分かった。いくつかの課題は残るものの、教学 IR データを活用した FD 研修会を実施することは、教職員に当事者意識を持ってもらう有効な手段のひとつであることが示唆された。

(キーワード：FD (Faculty Development), 教学 IR (Institutional Research), 教育改善, データ活用, 学生アンケート)

## A Practical Approach and Evaluation of Faculty Development Using Educational Data at Yamaguchi University

Masami FUJIMOTO・Maya IWANO

Organization for Education and Student Affairs, Office for Teaching and Learning Management, Yamaguchi University

Abstract: This paper reports on the practical content and evaluation of the FD session conducted at Yamaguchi University using educational data. At the FD session, the "Current student survey questionnaire" for current students was utilized as educational data. The results of the "Current student survey questionnaire" were explained using simple and cross tabulations. According to the questionnaire answered by the participants of the FD session, it was found that the participants were highly satisfied, and that they encouraged using the results to improve teaching and student support. On the other hand, as issues, the necessity of improving the contents of FD session and the necessity of FD session that are rooted in each faculty were found to be importance. Although some issues remain, the results suggest that conducting FD session using educational data is an effective way to make faculty members more aware of the importance of their own activities.

(Keywords: Faculty Development, Institutional Research, education improvement, educational data application, student survey)

### 1. はじめに

文部科学省中央教育審議会は 2020 年 1 月に「教学マネジメント指針」<sup>1)</sup>を取りまとめた。それを受けて、大学教育においては、供給者目線から学修者目線への転換が求められるようになった。教学マネジメント指針では、教学マネジメントを支える基盤として「FD (Faculty Development)・SD (Staff Development)」と「教学 IR (Institutional Research)」

が重要視されている。FD・SD については、学修成果・教育成果の把握・可視化により得られた情報の共有、課題の分析、改善方策の立案等、実際に教育を改善する活動として位置付けた上で実施していく必要があると指摘されている。一方で教学 IR については、教学マネジメントの基礎となる情報を収集する上での基盤であり、学長をはじめとする学内の理解を促進するとともに、教学

IR を実施する上で必要となる制度の整備や人材の育成が必要であるとされている。「教学マネジメント指針」によれば、教学 IR の役割は、教学改革について正しい判断を行うために必要なデータを収集・分析し、目標達成に資する情報を提供すること、課題やその改善策を提案することにある。多くの大学で実施されている学生を対象としたアンケートの結果をはじめ、一人一人の学生の学修成果といった様々なデータを収集・分析する活動が、教学 IR には求められているといえる。教学 IR については、各大学で様々な取り組みがなされているところであるが、教学マネジメント指針で重要視されている FD において、教学 IR を活用した事例はあまり見られない。

そこで本稿では、山口大学で実施した教学 IR データを活用した FD について、実践内容とその評価を報告する。本報告を通じて、他の高等教育機関における教学 IR や FD の活動に資することを目指している。

## 2. 山口大学の FD の設計に至る背景

### 2.1 山口大学における体制

山口大学では、2020 年 4 月に教育開発と教学 IR の強化を目指すために、教育・学生支援機構内に教学マネジメント室を設置した。教学マネジメント室は、主に学修成果や教育成果に係る情報の把握や可視化、教育改善に係る活動、教学 IR

の推進を掲げている。教学マネジメント室の前組織にあたる大学教育センター（2002 年設置）において、FD や SD、IR の活動が行われてきた。例えば、全教職員を対象とする全学の FD・SD 研修会（年 1 回）や、教育改善を目的として学部と調整を行って内容を確定する教学改善 FD 研修会（年度により回数は異なる）などの研修、山口大学の教学に関する情報をまとめた Factbook の策定などである。2020 年の教学マネジメント室の設置時においては、これらの取り組みを引き継いだ。しかしながら、より教育の質の向上、データの活用を促進するためには、FD の内容や対象者の明確化、教学 IR データの共有や活用方法に課題があると考え、FD や教学 IR 活動の見直しを行うこととした。2022 年度からは、「教員対象の FD」「学生対象の TAD (Teaching Assistant Development)」「職員対象の SD」の 3 つに分類し、FD や SD の対象を明確化した上で体系的・系統的な仕組みに変更した（図 1）。例えば、「教育改善 FD 研修会」（図 1: 水色）は教員が対象、「全学 FD・SD 講演会」（図 1: 赤）は教員・学生・職員が対象、「TA・SA 研修会」（図 1: オレンジ）は学生が対象である。研修のテーマや内容は、対象者に応じたものとなっている。

教学 IR については、山口大学で実施されている様々なアンケートの把握と整理を行い、「教学マネジメント指針」に示されているように、学生

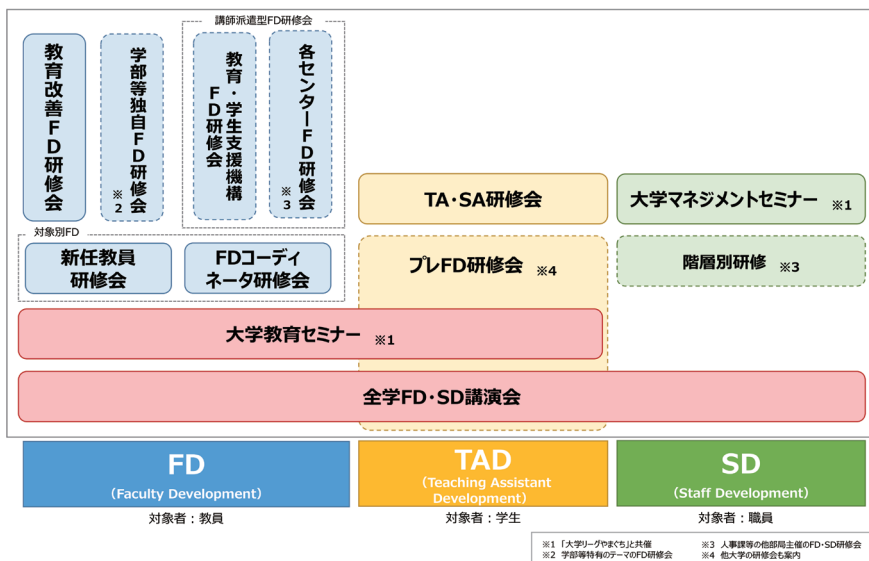


図 1 山口大学の研修概要 (2023 年度現在)

の学修実態や学修成果の把握，教育や学生生活の満足度，教育の改善を促すことが可能となるアンケートに改善した。この作業により，2022 年度からは，「①授業評価アンケート」「②教員自己評価アンケート」「③学修実態に関するアンケート（在学生調査）」「④学修成果に関するアンケート（卒業・修了時調査）」「⑤卒業・修了後のキャリア形成に関するアンケート（卒業生・修了生調査）」「⑥山口大学出身者の就職先アンケート（企業調査）」の 6 つの調査を実施することとした。

これら 6 つのアンケートのうち，「⑤卒業・修了後のキャリア形成に関するアンケート」は各学部個別に実施していたものを 2022 年度より教学マネジメント室で集約し実施しており，「③学修実態に関するアンケート」および「⑥山口大学出身者の就職先アンケート」は 2022 年度より新しく実施した調査である。また，「③学修実態に関するアンケート」から「⑥山口大学出身者の就職先アンケート」については，共通した設問を設けることによって，学生の成長や企業による卒業生・修了生の評価を検証できるようにした。それぞれのアンケートの対象者と実施時期は，表 1 のとおりである。このようにアンケートの見直しは行っ

たものの，これまでアンケートの調査結果は，報告書にまとめられ，一部の関係者にのみ周知される仕組みになっていた。そのため，アンケートの調査結果の活用が一部の教職員に限定されていたことや必要時にのみ教職員が閲覧するにとどまっていた。アンケートの調査結果の活用を促すための仕組み作りが必要な状況となっていた。

## 2.2 山口大学の FD と教学 IR の課題

FD や教学 IR については，これまで様々なプログラムの開発や研究がおこなわれてきた。一般的に FD に関しては，教員に必要な高等教育の情報や教授法等の内容が多く，2008 年からの義務化に伴い枠組みや設計，評価についての研究がなされてきた<sup>2,3)</sup>。一方で，教学 IR については，データの収集・蓄積のためのデータウェアハウスや収集したデータの分析方法，そのデータを扱う教職員の育成に関する内容が多い<sup>4,5)</sup>。また，授業評価アンケートを活用した授業改善の事例報告も多くある<sup>6,7)</sup>が，在学生を対象として実施されているアンケートなどの教学 IR データを共有し，教育改善や学修成果の検証・評価に結びつけた事例は少ない。

例えば，愛媛大学ではカリキュラム編成，教育内容および教授法の改善，教育効果の検証などの活動を促す「教育コーディネーター」を配置したり<sup>8)</sup>，学生の背景や大学教育の実態を共有するために「データから考える愛大授業改善」<sup>9)</sup>を発行したりしている。東京電機大学では，IR データを活用した教育改善の事例を Web で公開している<sup>10)</sup>。鳥居・山田<sup>11)</sup>は，教学 IR に焦点を当て，効果的かつ効率的な IR と FD の連動は，個々の大学に固有の文脈に即した実質的な教育改善にとって重要であると指摘している。

山口大学においても各学部・研究科で授業評価アンケートの情報を FD によって共有することで授業改善を促してきた。しかしながら，その他の学生から得られたアンケートのデータについては，FD として共有されたことはほとんどない。各種アンケートの調査結果を活用し，各学部・研究科がカリキュラムの改善や教育成果の評価による改善を行うためには，多くの教職員が関心を持つような教学 IR を活用した FD を設計する必要

表 1 山口大学の研修概要 (2023 年度現在)

|   | アンケート名                 | 対象               | 実施時期           |
|---|------------------------|------------------|----------------|
| ① | 授業評価アンケート              | 当該科目の受講学生        | 科目終了時          |
| ② | 教員自己評価アンケート            | 当該科目の担当教員        | 科目終了時          |
| ③ | 学修実態に関するアンケート          | 在学生<br>(最終学年を除く) | 11月-12月        |
| ④ | 学修成果に関するアンケート          | 在学の最終年度          | 12月-3月         |
| ⑤ | 卒業・修了後のキャリア形成に関するアンケート | 卒業生<br>(卒業後 3 年) | 8月             |
| ⑥ | 山口大学出身者の就職先アンケート       | 過去 5 年の就職先企業     | 10月<br>(3年に1回) |



がある。そこで、各種アンケートの調査結果を FD によって共有することで様々な教職員の活用を促すように試みることにした。

### 2.3 山口大学の FD の設計

2.1 に示した通り、2022 年度以降、山口大学では、岩野<sup>12)</sup> や高森・岩崎・物部<sup>13)</sup> を参考に各種アンケートの調査結果を活用した FD を設計している。例えば、岩野<sup>12)</sup> は過去に明星学苑においてデータを活用した業務改善の SD 研修会を企画・実施したことを報告している。SD 研修会では、参加者の大学において得られた実際のデータを活用している。高森・岩崎・物部<sup>13)</sup> は、自大学の文脈に沿った FD を企画・運営していくことが重要になるとして、京都外国語大学等の FD 研修の事例を紹介している。これらの事例を踏まえると、自大学におけるデータを活用した FD を企画することが有効であると判断される。そこで、山口大学においても従来から実施されてきた教育改善を促すための FD である「教育改善 FD 研修会」(以下、FD 研修会)において、2022 年度に 1 回(全 2 回)「⑤卒業・修了後のキャリア形成に関するアンケート」および「⑥山口大学出身者の就職先アンケート」の教学 IR データの集計結果を用いて実施した。FD 研修会では、教学マネジメント指針について概要を解説したのち、2 つのアンケートの実施目的と概要、結果を報告し、質疑応答を行った。参加者のアンケートからは、「今まで興味はなかったが興味を持った」「学生の実態が分かった」「もっと詳しく知りたい」といった声があり、一定の評価を受けることができた。この結果を受け、2023 年度からは、大学全体や各学部・研究科における教育改善を促すことを目的とした FD 研修会を全 3 回実施することとした。FD 研修会では、表 2 に示すように「③学修実態に関するアンケート」、「④学修成果に関するアンケート」、「⑤卒業・修了後のキャリア形成に関するアンケート」の 3 つの教学 IR データを取り上げ、それぞれの分析結果を報告することとした。

本稿は、2023 年度に実施した第 1 回の FD 研修会の実践内容とその評価について考察したものである。第 1 回は、在大学生を対象に実施した「③学

表 2 2023 年度教育改善 FD 研修会の概要

|       | テーマ   | 時期   | 研修内容   |
|-------|---|------|--|
| 第 1 回 | 山口大学の教学 IR - 2022 年度学修実態に関するアンケートに関する調査結果報告 - | 7 月  | 2022 年 11-12 月に実施した在大学生(最終年度以外)向けアンケート調査の集計・分析結果の報告          |
| 第 2 回 | 山口大学の教学 IR - 2022 年度学修成果に関するアンケートに関する調査結果報告 - | 10 月 | 2022 年 12 月-2023 年 3 月に実施した卒業・修了時の学生向けアンケート調査の集計・分析結果の報告     |
| 第 3 回 | 山口大学の教学 IR - 2023 年度卒業・修了後のキャリア形成に関する調査結果報告 - | 11 月 | 2023 年 8 月に実施した卒業後 3 年以上経過した対象学年の卒業生・修了生向けアンケート調査の集計・分析結果の報告 |

修実態に関するアンケート」の分析結果を報告し、各学部・研究科の立場から教育改善の方向性について考えてもらう機会とした。

### 3. 教学 IR データの概要

今回の FD 研修会において、教学 IR データとして活用したアンケートは「③学修実態に関するアンケート」である。「③学修実態に関するアンケート」は、学部生(6,395 名)と大学院生(793 名)の在大学生を対象に 2022 年 11 月 4 日～12 月 23 日の期間に修学支援システム(Web)により実施した。アンケートの設問は、選択型設問と自由記述型設問があり、6 つのカテゴリー全 43 問で構成されている(表 3)。

表 3 学部生・大学院生への設問内容

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本情報(入試形態・志望順位) [2 問]</li> <li>・ 学習等の時間 [4 問]</li> <li>・ 授業内容 [6 問]</li> <li>・ 教育・施設等満足度 [15 問]</li> <li>・ 活動や学習成果等 [16 問]</li> <li>・ 自由記述(大学への意見・要望)</li> </ul> |
|---|

回答数は、学部生が 1,776 名 (27.8%)、大学院生が 123 名 (15.5%) であった。回収率は学部生のほうが大学院生よりも高かったが、いずれも 3 割に満たないものであった。初めての調査であり、周知の方法や回収率向上に向けた対策は今後の課題である。また、文部科学省が実施する全国の大学生調査<sup>14)</sup>との重なりについても考える必要がある。学部生および大学院生の回答者の属性は、表 4 のとおりである。教学 IR データは、教学マネジメント室において、単純集計やクロス集計を基本とした分析を行った。

表 4 回答者の属性

|         |   |
|---------|---|
| 学年(学部)  | 1 年 (42.6%), 2 年 (27.9%),<br>3 年 (26.2%), 4 年 (1.8%),<br>5 年 (1.5%) |
| 性別(学部)  | 男性 (53.0%), 女性 (47.0%)  |
| 学年(大学院) | 1 年 (74.0%), 2 年 (17.9%),<br>3 年 (8.1%)                             |
| 性別(大学院) | 男性 (65.0%), 女性 (35.0%)  |

※学部は 6 年制、大学院は 5 年制がある

アンケートの調査結果を伝えるだけでなく、参加者が次の行動に繋がられるような視点を組み込むようにした。これは単に結果を提示するだけでは、教育改善につながらないため、教職員にとって意味のある情報に変換することが重要である<sup>15)</sup>との指摘を踏まえたものである。例えば、「ディプロマ・ポリシーの理解度」の部分では、大学全体や各学部において理解度が芳しくない状況にあったことから、授業の初回時にディプロマ・ポリシーと授業科目との関連性を伝えるといったひとつの方法を提示した。

FD 研修会では説明時間を 35 分間、残りの 10 分間を参加者からの質疑・応答の時間とした。

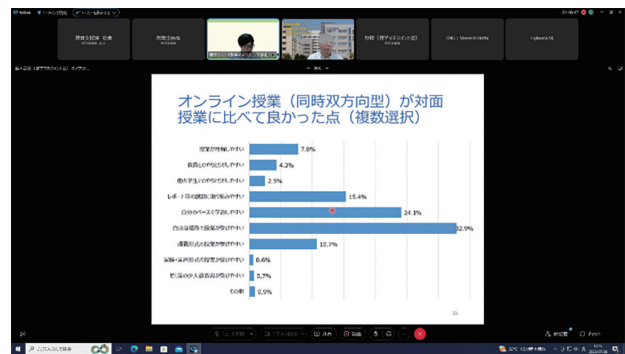


図 2 FD 研修会の様子

## 4. FD 研修会の概要

### 4.1 FD 研修会の内容

FD 研修会は、2023 年 7 月 26 日 (水) の 12:00 ~ 12:45 に Webex によるオンラインで実施した (図 2)。FD 研修会は、教学 IR データの分析結果を報告することによって、山口大学の全体的な学生の実態や山口大学の優れた点と課題点を共有することを目的とした。FD 研修会の参加者は、教職員合わせて 100 名であった。

FD 研修会では、「3. 教学 IR データの概要」で示した教学 IR データを用い、「授業時間外の学習時間」「オンライン授業（同時双方向型・オンデマンド型）の良い点と悪い点」「ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）の理解度」「山口大学に対する満足度」「在学中の活動や学習成果の修得度合い」「大学に対する意見や要望」の項目についての結果を伝えた。FD 研修会では、大学全体の状況を伝え、各学部の具体的な状況については、教学マネジメント室が作成した報告書を参照してもらうよう案内した。FD 研修会では、

### 4.2 FD 研修会に対するアンケートの概要

FD 研修会の評価を確認するために、研修終了後に参加者に対して、Moodle によるアンケートの回答を依頼した。アンケートの設問は表 5 のとおり、選択型設問 4 問、自由記述型設問 3 問の全 7 問で構成した。アンケートを実施した結果、有効回答数は 30 であった。

### 4.3 アンケートの結果

FD 研修会の参加者に実施したアンケートの各設問の結果は、次のとおりである。

FD 研修会の満足度については、設問 2 「FD 研修会の満足度を教えてください」において、「とても良かった」「良かった」「あまり良くなかった」「良くなかった」の 4 件法で尋ねた。その結果、参加者の肯定的評価は 83.3%（「とても良かった」+「良かった」）であった (図 3)。

表 5 アンケートの設問項目

|      |  |
|------|--|
| 設問 1 | 所属学部・研究科を教えてください。  |
| 設問 2 | FD 研修会の満足度を教えてください。<br>選択肢：とても良かった / 良かった / あまり良くなかった / 良くなかった                 |
| 設問 3 | FD 研修会は授業の改善に活用できそうですか。<br>選択肢：とても活用できそう / 活用できそう / あまり活用できそうにない / 活用できそうにない   |
| 設問 4 | FD 研修会は学生支援の改善に活用できそうですか。<br>選択肢：とても活用できそう / 活用できそう / あまり活用できそうにない / 活用できそうにない |
| 設問 5 | FD 研修会のよかった点を教えてください (自由記述)。   |
| 設問 6 | FD 研修会の改善点を教えてください (自由記述)。   |
| 設問 7 | FD 研修会に対する意見や要望を教えてください (自由記述)。  |

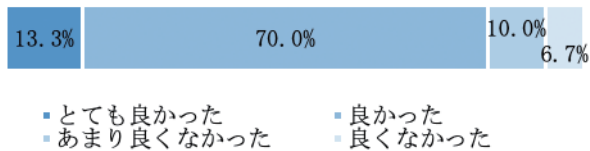


図 3 FD 研修会の満足度

参加者の授業改善への活用については、設問 3「FD 研修会は授業の改善に活用できそうですか」において、「とても活用できそう」「活用できそう」「あまり活用できそうにない」「活用できそうにない」の 4 件法で尋ねた。その結果、参加者の肯定的評価は 76.7%（「とても活用できそう」+「活用できそう」）であった（図 4）。

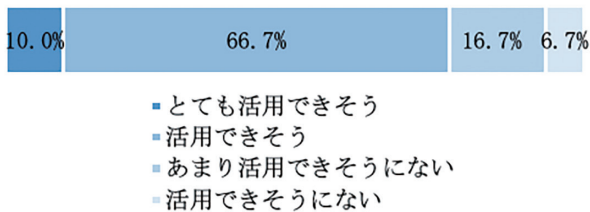


図 4 授業改善への活用

学生支援の改善への活用については、設問 4「FD 研修会は学生支援の改善に活用できそうですか」において、「とても活用できそう」「活用できそう」「あまり活用できそうにない」「活用できそうにない」の 4 件法で尋ねた。参加者の肯定的評価は 80%（「とても活用できそう」+「活用できそう」）であった（図 5）。

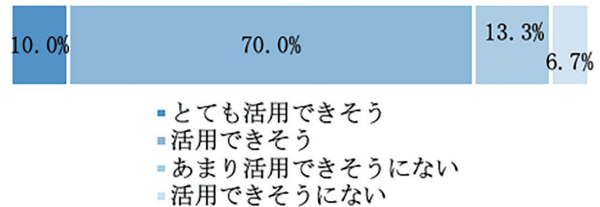


図 5 学生支援の改善

FD 研修会のよかった点については、設問 5「FD 研修会のよかった点を教えてください」の自由記述において確認した。自由記述は 10 件あり、それを 3 つのカテゴリーに分けた（表 6）。【結果が把握できた】には、「具体的な結果を聞いたので良かったです」などがあつた。【改善点が把握できた】には、「学生の学習時間の実態が知れたこと、DP の認知が低かったことなど、授業で改善すべきことを知ることができた」といった回答があつた。【学生の傾向が把握できた】には、「データ化され、見える化されているので、学生の傾向がわかりやすかつた」などがあつた。

表 6 よかつた点のカテゴリー別の回答

| カテゴリー名      | 件数  |
|-------------|-----|
| 結果が把握できた    | 6 件 |
| 改善点が把握できた   | 2 件 |
| 学生の傾向が把握できた | 2 件 |

FD 研修会の改善点については、設問 6「FD 研修会の改善点を教えてください」の自由記述において確認した。自由記述は 6 件あり、それを 2 つのカテゴリーに分けた（表 7）。【FD の内容】には、「時間の制約もありますが、もう少し多面的な報告や可能性の示唆もあつてもよかつたと思ひます。（項目間の関係など）」などがあつた。【分析

方法】には、「山口大学の生き残りを図るためにも他大学との比較が重要なポイントだと考える」などが見られた。

表 7 改善点のカテゴリー別の回答

| カテゴリー名 | 件数  |
|--------|-----|
| FD の内容 | 4 件 |
| 分析方法   | 2 件 |

FD 研修会に対する意見や要望については、設問 7「FD 研修会に対する意見や要望を教えてください」において確認した。自由記述は 5 件あり、それを 3 つのカテゴリーに分けた (表 8)。**【FD の内容】**には、「仮にも「FD」と銘打つのであれば、改善方策をめぐって参加者のグループディスカッションなどを行うべきだと思う」などがあった。**【参加しやすい時間帯】**には、「お昼の時間で参加しやすかったです」、**【分析方法】**には、「質疑応答でも類似の要望が出ておりましたが、学部ごと・学年別の詳しい結果が知りたいです」があった。

表 8 意見や要望のカテゴリー別の回答

| カテゴリー名    | 件数  |
|-----------|-----|
| FD の内容    | 3 件 |
| 参加しやすい時間帯 | 1 件 |
| 分析方法      | 1 件 |

## 5. 考察

### 5.1 FD 研修会の成果

ここでは、FD 研修会の参加者アンケートの結果をもとに、FD 研修会の成果を考察する。

#### 5.1.1 FD 研修会の満足度

FD 研修会の満足度については、設問 2 において、83.3% が肯定的評価であった。こうした結果が得られた背景としては、FD 研修会において参加者がメリットを感じていたためであると考えられる。設問 5 の自由記述のカテゴリーを確認すると、**【結果が把握できた】****【改善点が把握できた】****【学生の傾向が把握できた】**の 3 つがよかった点とし

て評価されている。FD 研修会において、データを可視化したことによって、学生の状況や傾向が具体的に確認できた点が影響しているものと考えられる。また、設問 7 の自由記述においては、**【参加しやすい時間帯】**のカテゴリーも見られ、FD 研修会が比較的参加しやすい昼の時間帯であったことも満足度を高める要因の 1 つになったものと考えられる。

#### 5.1.2 授業改善への活用

FD 研修会を通じた参加者の授業改善への活用については、設問 3 において、参加者の肯定的評価が 76.7% であった。設問 5 の自由記述には、この結果に影響していると推測される回答が見られる。**【改善点が把握できた】**のカテゴリーには、「学生の学習時間の実態が知れたこと、DP の認知が低かったことなど、授業で改善すべきことを知ることができた」「調査結果を聞いて、以下の点を知ることができてよかった。1) 全体的な傾向とも合致するが、〇〇学部学生はあまり授業時間外に勉強していないことがわかった。2) ディプロマ・ポリシーが知られていないので、DP と授業の関連を、授業開始時に話さなくてはならない」があった。参加者は、学部が掲げるディプロマ・ポリシーについての学生の認知度を踏まえ、授業とディプロマ・ポリシーとの関連性を学生に認識してもらう機会の必要性を挙げている。また、学生の授業時間外学習の実態が把握できたことによって、授業の改善をどのように行うかを考えるきっかけに繋がっていることも読み取れる。これらの結果は、教学 IR データを教職員にとって意味のある情報に変換し、FD 研修会で伝えることで参加者の行動を促した一例であると考えられる。

#### 5.1.3 学生支援の改善

学生支援の改善への活用については、設問 4 において、参加者の肯定的評価が 80% であった。自由記述からは、この結果に影響を与えていると考えられる回答が見られる。設問 5 の**【学生の傾向が把握できた】**のカテゴリーには、「データ化され、見える化されているので、学生の傾向がわかりやすかった」「学生が考えていることを数字



で示していただき、とてもわかりやすかったと思います」といった回答があった。参加者は、FD 研修会を通じ、学生の傾向が把握できたことによって、学生支援の改善につながる情報やヒントを得ていることが窺える。

## 5.2 FD 研修会の課題

ここまでは、アンケートの調査結果をもとに FD 研修会の成果の部分进行を考察してきた。一方、アンケートの調査結果からは、FD 研修会における課題も明らかになった。以下では、参加者の自由記述の回答を踏まえ、今後の FD 研修会の実施に向けた検討課題を示す。

### 5.2.1 FD 研修会の内容の見直しの必要性

FD 研修会については、肯定的な回答が見られる一方で自由記述を確認すると課題も読み取れる。設問 6 の自由記述における【FD の内容】の 카테고리には、「時間の制約もありますが、もう少し多面的な報告や可能性の示唆もあってもよかったですと思います。(項目間の関係など)」「大学として "FD" は教育学あるいは学術的な視点に基づき教員の資質をあげるために役に立つものにしてほしい」といった回答があった。FD 研修会において説明した内容は、教学 IR データを単純集計やクロス集計したものであった。参加者の誰もが理解できるよう複雑な分析を避けた内容や説明を行ったが、それが単純な報告や分析に見えた参加者もいるようである。次年度の FD 研修会では、単純集計やクロス集計といった基本的な情報を伝える部分と教学 IR データについて検定や多変量解析などの多面的な分析を行った結果を伝える部分の 2 つに分けて説明を実施する必要があると考える。

また、設問 7 の【FD の内容】の 카테고리には、「仮にも「FD」と銘打つのであれば、改善方策をめぐって参加者のグループディスカッションなどを行うべきだと思う」といった回答も見られた。FD 研修会は、こちらの一方的な説明が 35 分間、残りの 10 分間が質疑・応答であった。参加者に対して、結果の共有を促すことはできた可能性があるものの、その結果を改善に結び付けるような

情報やヒントは十分に得られていない懸念もある。今回の FD 研修会では、参加者が次の行動に繋がられるような視点を組み込むようにしたが、十分でなかった部分があることが分かった。次年度の FD 研修会では、参加者同士が結果を活用し、議論する時間を設けるといった、改善に向けた次の行動が促せるような工夫が必要と考える。

### 5.2.2 各学部根付いた FD 研修会の必要性

設問 6 の【FD の内容】の 카테고리には、「やはり関係する学部のデータ、学年の違いについて知りたいが、今回はその詳細はみられなかった点。今後各学部での同テーマの FD を開催してほしい」といった回答が見られた。また、設問 7 の【分析方法】の 카테고리においても「質疑応答でも類似の要望が出ておりましたが、学部ごと・学年別の詳しい結果を知りたいです。資料として公表されるときで構いませんので、各学部にお知らせください」といった要望が見られた。今回の FD 研修会は、あくまでも山口大学の学生の全体像を理解してもらうことを前提にしていたことから、各学部・研究科の実態にはほとんど触れなかった。本年度の FD 研修会は、全教職員が参加できる仕組みで計画をしていることから、各学部・研究科に特化することは難しい。そこで次年度の FD 研修会では、各学部・研究科の実態を具体的に伝えられるよう、例えば各学部・研究科を対象とした研修を実施することも視野に入れていきたい。各学部・研究科に特化した FD 研修会を実施することによって、本年度の参加者の意見や要望が反映できるとともに、各学部・研究科の学生が回答したアンケートの結果を直接各学部・研究科に伝えることができる。そのため、より教育の改善につながりやすい FD が展開できるものと考えている。

## 6. まとめと今後の展望

本稿では、山口大学のこれまでの FD の実態を踏まえつつ、本年度から新たにはじめた FD 研修会の一つに焦点を当て、実践内容と参加者からの評価をもとに成果と課題を報告した。これまでの FD 研修会の参加者は、2021 年度までの平均が 35

名程度, 2022 年度が 65 名であったが, 今回の FD 研修会は 100 名となり, 多くの教職員から注目されたことが窺える。

FD 研修会の成果としては, 参加者のアンケートの回収率の低さに課題は残るものの, 寄せられた回答からは肯定的な意見が得られた。一方で, 課題も見つかった。FD 研修会においては, 多面的な分析・報告, 参加者同士の議論の必要性といった研修内容の改善が必要であることが分かった。とりわけ今回の FD 研修会では, 各学部・研究科といった個別の内容をほとんど扱うことなく, 山口大学における学生の全体像について教職員に理解を促すことに主眼をおいた。そのため, 参加者のアンケートの回答からは, 各学部・研究科のより詳細なデータ分析やその報告を望む声が多く聞かれた。そこで, 次年度以降は各学部・研究科の実態を具体的に伝えられるよう, 詳細な分析・報告を行うとともに, 各学部・研究科に特化した FD 研修会を実施していくことで, より効果的・効率的な教学 IR と FD との連動を実現していきたいと考える。

今後は, 各学部・研究科のニーズにもとづいた教学 IR や FD を展開していくための方法を各所属教職員 (各学部の FD を司る FD コーディネータなど) とともに検討していくことで, 山口大学の教育改善をより促していきたい。

## 参考文献

- 1) 文部科学省中央教育審議会 (2020) 『「教学マネジメント指針」(令和 2 年 1 月 22 日大学分科会)』 ([https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360\\_00001.html](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1411360_00001.html)) (最終アクセス: 2023 年 10 月 24 日)
- 2) 夏目達也 (2011) 「大学教育の質保証方策としての FD の可能性—FD の新たな展開の諸相—」『名古屋高等教育研究』11, 133-152.
- 3) 松下佳代 (2007) 「「FD のダイナミックス」の方法と展望」『大学教育学会誌』29 (1), 4-10.
- 4) 小林雅之・山田礼子 (2016) 『大学の IR 意思決定支援のための情報収集と分析』慶應義塾大学出版会株式会社.
- 5) 小湊卓夫・嶋田敏行 (2015) 「IR その着実な一歩のために: 第 2 回担当者に求められるのは高度な分析力か?」『Between2015 年 6-7 月号』262, 25-27.
- 6) 安岡高志 (2007) 「学生による授業評価の進展を探る」『京都大学高等教育研究』13, 73-87.
- 7) 大学高等教育開発推進センター (2010) 『学生による授業評価の現在』東北大学出版会.
- 8) 愛媛大学『特色のある取組』 (<https://www.ehime-u.ac.jp/education/efforts/>) (最終アクセス: 2023 年 12 月 30 日)
- 9) 愛媛大学教育企画室『教学 IR』 (<https://web.opar.ehime-u.ac.jp/about/ir/>) (最終アクセス: 2023 年 12 月 30 日)
- 10) 東京電機大学『IR データ活用による教学改善の事例紹介』 ([https://www.dendai.ac.jp/about/tdu/activities/oed/07IR\\_index.html](https://www.dendai.ac.jp/about/tdu/activities/oed/07IR_index.html)) (最終アクセス: 2023 年 12 月 30 日)
- 11) 鳥居朋子・山田剛史 (2010) 「内部質保証システム構築に向けた教学 IR と FD の連動」『大学教育学会誌』32 (2), 39-42
- 12) 岩野摩耶 (2021) 「IR を活用できる大学・学校職員の能力開発プログラム—統合型 IR から分散型 IR へ—」『京都大学高等教育研究』27, 25-36.
- 13) 高森智嗣・岩崎千晶・物部剛 (2017) 『自大学の文脈を踏まえた FD の企画・運営』公益財団法人大学コンソーシアム京都第 22 回 FD フォーラム.
- 14) 文部科学省『全国学生調査』 ([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/chousa/1421136.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/chousa/1421136.htm)) (最終アクセス: 2023 年 12 月 20 日)
- 15) 竹中喜一 (2023) 『学習成果の評価』玉川大学出版部.



## 資料

## 新たなキャリアモデルの獲得が大学生の進路選択期待と キャリア・パースペクティブに及ぼす影響について

楠奥繁則<sup>1)</sup>・加野佑弥<sup>2)</sup>・神藤貴昭<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 青森中央学院大学経営法学部 <sup>2)</sup> 湘北短期大学総合研究センター <sup>3)</sup> 立命館大学大学院教職研究科

要約: 本稿では, キャリアモデルを新たに獲得することが大学生の進路選択期待 (①進路選択セルフ・エフィカシー (CDMSE) と, ②進路選択に対する結果期待) と, キャリア・パースペクティブに及ぼす影響について確認した。その確認のために, 大学1年生, 2年生を対象にしたパネル調査を実施した。調査の結果, キャリアモデルを新たに獲得すると, (1) 学生の進路選択に対する結果期待とキャリア・パースペクティブには影響しないが, (2) 学生の CDMSE には影響することが分かった。

(キーワード: キャリアモデル, セルフ・エフィカシー, 結果期待, キャリア・パースペクティブ, 低年次学生)

### Effects of Finding New Career Role Models on Expectancy for Career Decision-Making and Career Perspective among Undergraduate Students

Shigenori KUSUOKU<sup>1)</sup> Yuya KANO<sup>2)</sup> Takaaki SHINTO<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Faculty of Management and Law, Aomori Chuo Gakuin University

<sup>2)</sup> General Research Center, Shohoku College

<sup>3)</sup> Graduate School of Professional Teacher Education, Ritsumeikan University

Abstract: This study examines the effects of finding new career role models on (1) outcome expectancy for career decision-making, (2) career perspective, and (3) career decision-making self-efficacy (CDMSE) of undergraduate students. This study analyzed data collected through a panel survey with two-way ANOVA with replication. The results clarified the following: (1) finding new career role models did not enhance undergraduate students' outcome expectancy for career decision-making and career perspective, and (2) finding new career role models enhanced undergraduate students' CDMSE, however.

(Keywords: career role model, self-efficacy, outcome expectancy, career perspective, freshmen and sophomores)

#### 1. 問題と目的

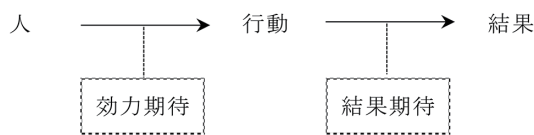
職業や働き方における理想・目標とする人物のことをキャリアモデルという<sup>1)</sup>。大学生が卒業後, どのような職業人生を歩んでいくのかについて考えるには, 現実と自己の統合が必要となるが, キャリアモデルはその統合を容易にしてくれると考えられている<sup>2-4)</sup>。本稿では, キャリアモデルが, 進路選択期待とキャリア・パースペクティブに及ぼす影響について議論する。なお, 本稿で言う進路選択期待とは, ①進路選択セルフ・エフィカシー (以下, CDMSE) と, ②進路選択に対する結果期待のことである。

#### 1.1 問題

CDMSE とは進路を選択・決定するにあたって必要な行動に対する達成への期待 (効力期待) のことである<sup>5-6)</sup>。CDMSE は Bandura のセルフ・エフィカシー理論が基になっている。同理論では, 次の2つが私たちのモチベーションの鍵となる (図1)。まず「ある行動が特定の結果につながるという人の予測」(p.193) のことを意味する結果期待である<sup>7)</sup>。もう1つは「人が結果を生み出すために必要な行動をうまく遂行できるという確信」(p.193) と定義される効力期待である<sup>7)</sup>。例えば, ある不馴れな行動が自分にとって特定の好



ましい結果になると期待していたとする（結果期待は高い）。しかし、達成への期待が「私はその行動をやってもできそうにない」と低いと、すなわち、効力期待が低ければ、人はその行動を回避すると、この理論では考える。もちろん、効力期待は高くても、インセンティブが期待できなければ（結果期待が低ければ）、その行動を遂行しない。もしくは、積極的に遂行しないと考える。そして、同理論では、効力期待のことをセルフ・エフィカシーと呼んでいる<sup>7)</sup>。



出典) Bandura (1977)<sup>7)</sup>, p.193.

図 1 効力期待と結果期待との違いについて

このように、2つの期待が私たちのモチベーションの鍵になるとセルフ・エフィカシー理論では考えるため、この理論はモチベーション理論の1つ「期待理論」（私たちのモチベーションは期待によって調整されるという考え方）<sup>8)</sup>に位置づけられる<sup>9)</sup>。

以上より、進路選択行動が自分の人生の目的の達成につながるという好ましい結果を期待していても（進路選択に対する結果期待は高くても）、CDMSE が低ければ進路選択行動を回避する、あるいは、消極的になると考えられる<sup>5)10-11)</sup>。

『私立大学学生生活白書 2022』によると、34.6%の学生が「自分の適性にあった職業を選ぶか」に対して不安を感じている<sup>注1)</sup>。2014年、2017年の報告では35.0%、34.9%であった。不安の喚起は直接セルフ・エフィカシーを低下させる要因となるため（情動的喚起；表1参照）<sup>7)</sup>、この報告は約3人に1人の学生のCDMSEが低いことを示している<sup>9)</sup>。しかし、CDMSEを高める方策・支援についての知見は十分に蓄積されておらず、これがCDMSE研究の課題である<sup>12-16)</sup>。

セルフ・エフィカシーを高める方法については、表1に示すように「代理的経験」（お手本となるモデルが忍耐強く努力をして成功する経験を見聞

きすることによって、「私もお手本のように努力すれば、やればできそうだ」と感じるようになることである）等の4つがある<sup>7)</sup>。

表 1 4つの情報源

|          |   |
|----------|---|
| ①遂行行動の達成 | 実際に不馴れな行動を遂行し、直接「私はやればできそうだ」と感じることでできる成功体験を獲得すること。                          |
| ②代理的経験   | お手本となるモデルが忍耐強く努力をして成功する経験を見聞きすることによって、「私もお手本のように努力すれば、やればできそうだ」と感じるようになること。 |
| ③言語的説得   | 困難な状況に直面している者に対し、言葉を通して、その状況を克服するための可能性を秘めていると説得し、その者の達成への期待を高めること。         |
| ④情動的喚起   | セルフ・エフィカシーはその時の生理的・感情的状態にも影響を受けること。   |

（出所）Bandura (1977, 1995)<sup>7-8)</sup>を基に筆者が作成。

セルフ・エフィカシー理論が背景にあるCDMSEについても、理論上、4つの情報源を用いて高めることができる。この4つのうち、遂行行動の達成は、個人の成功体験に基づくため、セルフ・エフィカシーに最も影響を及ぼす情報源である<sup>17)</sup>。しかしながら、進路選択といった回数を重ねることが困難な課題では、遂行行動の達成の有効性を発揮させることが困難であるため、先輩などの経験を聞くことが有効な方法の1つと考えられる<sup>18)</sup>。具体的に言うと、学生が先輩などのキャリアモデルがどのようにして進路選択の意志決定を行ったのか、その情報を入手できれば「私もお手本のように努力をすれば、やればできそうだ」と感じられるようになることを考える（代理的経験）。ある報告では、キャリアモデルを持っている大学生のCDMSEは、持っていない者と比較し、高い傾向にあることが示されている<sup>9)</sup>。また、キャリアモデルを持っている学生は、それを基に自身のCDMSEを高めていくということも示されている。このことから、この報告では、キャリアモデルは学生のCDMSEを高める効果があると考え

しかし、キャリアモデルが学生のCDMSEを高める効果があることを示すには「キャリアモデルを新たに獲得することによって、大学生の

CDMSE は高まるのか」(調査 1) についても確認する必要がある。同報告では、そのことについては触れていない。

また、この報告では、次の 2 点についても触れていない。第 1 に、進路選択に対する結果期待への影響についてである。前述したように、セルフ・エフィカシー理論では、結果期待も、私たちのモチベーションについて議論するのに無視できない概念である。では、キャリアモデルは CDMSE だけでなく、進路選択に対する結果期待にも影響を及ぼすのだろうか。本稿では「キャリアモデルを新たに獲得することによって、大学生の進路選択に対する結果期待は高まるのか」(調査 2) についても確認する。

第 2 に、キャリア・パースペクティブへの影響についてである。キャリア・パースペクティブとは、どのような生き方をしていくかという長期的見通しのことである<sup>1)</sup>。高校生を対象とした研究だが、先行研究<sup>1)</sup>によると、キャリアモデルを持つ生徒は、それを持たない生徒と比較し、その長期的見通しを持っている(キャリア・パースペクティブ得点が高い)傾向にあることが示されている。大学生が、就職後の長期的なキャリアの見通しを持つことは、進路選択時の期待を高めるだけではなく、より主体的で思慮深い進路選択につながると考えられる。そこで、本稿では「キャリアモデルを新たに獲得することによって、キャリア・パースペクティブにも影響を及ぼすのか」(調査 3) についても確認する。

## 1.2 目的

キャリアモデルは大学生の CDMSE を高める効果があるのかについて議論するために、本稿では調査 1 を確かめることを目的とする。先述したように、CDMSE を高める方策・支援についての知見が十分に蓄積されていない。この研究課題を進展させるためにも、調査 1 を確かめることに意義がある。

また、CDMSE の他に、キャリアモデルにはどのような効果があるのかについて議論するために、本稿では調査 2, 3 についても確かめる。

## 2. 方法

調査 1～3 を確認するために、GMO リサーチ株式会社に依頼し、Web 上にて、大学生 1, 2 年生に対し<sup>注 2)</sup>、2 回の質問調査(パネル調査)を行った。Web 調査は、近年データ収集の幅拡大のため、学術的に活用が推奨されている<sup>注 3) 19)</sup>。

調査 1 回目(以下、1 回目)は 2022 年 5 月に実施した。参加者は 420 名であった(1 年生 147 名、2 年生 273 名)。

調査 2 回目(以下、2 回目)は、1 回目の参加者 420 名を対象に、2022 年 10 月に実施し、参加者の約 6 か月後の CDMSE とキャリア・パースペクティブの変化を確認した。本稿では、1 回目・2 回目共に参加してくれた 137 名(平均年齢 19.11 歳、標準偏差 0.82; 1 年生 37 名、2 年生 100 名; 男性 37 名、女性 99 名、その他 1 名; 私立大学 108 名、国立大学 18 名、公立大学 11 名)<sup>注 4)</sup>を分析対象とする。参加者の所属学部については表 2 に<sup>注 5)</sup>、所属する大学のある地域については表 3 に示す。

表 2 参加者の所属学部

|           | n = 137 |
|-----------|---------|
| 商・経済・経営系  | 26      |
| 人文系       | 24      |
| 法律・政治・社会系 | 15      |
| 理・工系      | 14      |
| 看護・保健系    | 13      |
| 医・歯・薬系    | 13      |
| その他       | 32      |

表 3 参加者の所属する大学のある地域

|       | n = 137 |
|-------|---------|
| 関東地域  | 53      |
| 近畿地域  | 33      |
| 東海地域  | 10      |
| 九州地域  | 10      |
| 中国地域  | 9       |
| 東北地域  | 7       |
| 北陸地域  | 5       |
| 四国地域  | 5       |
| 北海道地域 | 3       |
| 沖縄地域  | 2       |

表 4 進路選択セルフ・エフィカシー尺度

1. 自分の能力を正確に評価すること。
2. 自分が従事したい職業（職種）の仕事内容を知ること。
3. 一度進路を決定したならば、「正しかったのだろうか」と悩まないこと。
4. 5年先の目標を設定し、それにしたがって計画を立てること。
5. もし望んでいた職業に就けなかった場合、それにうまく対処すること。
6. 人間相手の仕事か、情報相手の仕事か、どちらが自分に適しているか決めること。
7. 自分の望むライフスタイルにあった職業を探すこと。
8. 何かの理由で卒業を延期しなければならなくなった場合、それに対処すること。
9. 将来の仕事において役に立つと思われる免許・資格取得の計画を立てること。
10. 本当に好きな職業に進むために、両親と話し合いをすること。
11. 自分の理想の仕事を思い浮かべること。
12. ある職業についている人々の年間所得について知ること。
13. 就職したい産業分野が、先行き不安定であるとわかった場合、それに対処すること。
14. 将来のために、在学中にやっておくべきことの計画を立てること。
15. 欲求不満を感じても、自分の勉強または仕事の成就まで粘り強く続けること。
16. 自分の才能を、最も生かせると思う職業的分野を決めること。
17. 自分の興味を持っている分野で働いている人と話す機会を持つこと。
18. 現在考えているいくつかの職業のなかから、一つの職業に絞り込むこと。
19. 自分の将来の目標と、アルバイトなどでの経験を関連させて考えること。
20. 両親や友達が勧める職業であっても、自分の適性や能力にあっていないと感じるものであれば断ること。
21. いくつかの職業に、興味を持っていること。
22. 今年の雇用傾向について、ある程度の見通しを持つこと。
23. 自分の将来設計にあった職業を探すこと。
24. 就職時の面接でうまく対応すること。
25. 学校の就職係や職業安定所を探し、利用すること。
26. 将来どのような生活をしたいか、はっきりとさせること。
27. 自分の職業選択に必要な情報を得るために、新聞・テレビなどのマスメディアを利用すること。
28. 自分の興味・能力に合うと思われる職業を選ぶこと。
29. 卒業後さらに、大学、大学院や専門学校に行くことが必要なのかどうか決定すること。
30. 望んでいた職業が、自分の考えていたものと異なっていた場合、もう一度検討し直すこと。

(出所) 浦上 (1995)<sup>9)</sup>, p.119.

## 2.1 調査 1 回目

調査 1 の確認のために、まず、表 4 に示す CDMSE 尺度を用いて、参加者の CDMSE を測定した。1 因子構造のこの尺度は Taylor & Betz<sup>5)</sup> が開発した CDMSE 尺度を基にし、日本の文化を考慮して開発された。「自分の能力を正確に評価すること」等の 30 項目で構成される。4 件法 (1 点「全く自信がない場合」～4 点「非常に自信がある場合」) で回答を求め、その合計得点を CDMSE 得点とした ( $range = 30 \sim 120$ )。

調査 2 の確認のために、既存の「進路選択に対する結果期待尺度」<sup>20)</sup> を用いて、参加者のその結果期待を測定した。この尺度は Betz & Voyten<sup>21)</sup> が作成した尺度を邦訳したもので「仕事について

いろいろと勉強すれば、よりよい職業選択が出来るだろう」「自分の興味や能力を理解すれば、よりよい職業選択が出来るだろう」「仕事でどの様な知識や技術が必要となるか分かっていたら、よりよい職業選択が出来るだろう」「じっくり時間をかけて職業情報の収集を行えば、よりよい職業選択に何が必要なのか分かるだろう」の 4 項目で構成される。4 件法 (1 点「全くあてはまらない」～4 点「よくあてはまる」) で回答を求め、その合計得点を結果期待得点とした ( $range = 4 \sim 16$ )。

調査 3 を確かめるために、既存の 16 項目 (3 因子) から成る「キャリア・パースペクティブ尺度」<sup>注 6)</sup> を用いた。しかし、表 5 で示すように、

表 5 キャリア・パースペクティブ尺度の因子分析結果 (n=847) 注7)

|   | 就職後の<br>展望<br>( $\alpha = 0.85$ ) | 未来との<br>つながり<br>( $\alpha = 0.87$ ) | 共通性  |
|---|-----------------------------------|-------------------------------------|------|
| 1. 将来仕事についてからの 5 年間の仕事上の目標を思いえがくことができる。         | <b>0.88</b>                       | -0.13                               | 0.62 |
| 2. 将来仕事についてから 10 年後には自分が仕事上でどうありたいか、はっきりしている。   | <b>0.85</b>                       | -0.13                               | 0.57 |
| 3. 自分が将来働いている姿を思い浮かべることができる。                    | <b>0.56</b>                       | 0.23                                | 0.56 |
| 4. 将来自分のつく仕事が、たとえやりたかったことと違っていても、我慢して仕事を続けるだろう。 | <b>0.54</b>                       | 0.07                                | 0.35 |
| 5. 将来やりたい仕事が、自分の人生の中でどのような意味を持つのかはっきりしている。      | <b>0.52</b>                       | 0.29                                | 0.57 |
| 6. 将来仕事をする上で、嫌なことがあっても耐えられる。                    | <b>0.49</b>                       | 0.14                                | 0.36 |
| 7. いったん働き出したら、その仕事を辞めない方がいい。                    | <b>0.40</b>                       | 0.04                                | 0.18 |
| 8. 今自分がしていることは、将来の仕事に役立つ。                       | -0.21                             | <b>0.90</b>                         | 0.58 |
| 9. 自分のやりたい仕事と今自分がしていることには関連がある。                 | -0.03                             | <b>0.79</b>                         | 0.60 |
| 10. 将来つきたい仕事がある。                                | 0.17                              | <b>0.58</b>                         | 0.52 |
| 11. 今までの経験が、これからの自分の仕事にどう役立つか考えている。             | 0.21                              | <b>0.53</b>                         | 0.49 |
| 12. 自分が将来働くために、今何をしているか説明できる。                   | 0.38                              | <b>0.44</b>                         | 0.60 |
| 13. 将来つこうとしている仕事が、自分の生活の中でどのように位置づけられるか理解している。  | 0.40                              | <b>0.41</b>                         | 0.58 |

全国の大学生を対象にした 1 つの研究では、次の 3 項目「仕事が自分に合わなかったら、辞めるという選択もある (逆転項目)」「就職したら、とりあえず 3 年はどんなことがあっても働くつもりだ」「将来つく仕事が自分にとってつらいものだったら、辞めてしまってもかまわない (逆転項目)」については、因子分析の結果 (最尤法, プロマックス回転), 因子負荷量が 0.35 に満たなかったことが報告されている。したがって, 1 回目でも, 表 5 の 13 項目を用いて, 参加者の「就職後の展望」と「未来とのつながり」を測定した。4 件法 (1 点「全くあてはまらない」～4 点「よくあてはまる」) で回答を求め, その合計得点を「就職後の展望得点」(range = 7 ~ 28), 「未来とのつながり得点」(range = 6 ~ 24) とした。

## 2.2 調査 2 回目

調査 1 ~ 3 を確かめるために, 1 回目と同様の方法で, 参加者の CDMSE, 進路選択に対する結果期待, キャリア・パースペクティブを測定した。そして, 「2022 年 5 月～今日までの間に, 職業や働き方に関して, 理想とする人物, あるいは, 目標とする人物を見つけることができた」かについても尋ね, 「はい」もしくは「いいえ」で回答し

てもらった。

また, 2 回目の調査では, ①「2022 年 5 月～今日までの間に, インターンシップ (1 ~ 3 日間程度のものも含む)」への参加の有無と, ②「2022 年 5 月～今日までの間に, インターンシップ科目以外の, 単位の出るキャリア教育科目 (就職や人生設計などに関する授業科目)」を受講したかどうかについても尋ねた。なお, ②は「大学生のキャリア意識調査」<sup>22)</sup> で用いられた質問項目を基に作成した。①と②を尋ねた理由については, 次の通りである。

2 回目の調査を実施したのは 10 月であった。参加者は夏期休業期間中 (7 ~ 9 月) に, インターンシップに参加するかもしれない。その参加は CDMSE に影響を及ぼす可能性がある<sup>23)</sup>。そのことを考慮すると, 上述の項目で「はい」と回答した者の CDMSE 等が高まっていた場合, キャリアモデルを新たに獲得したことが要因ではなく, その参加が要因であったことも考えられる。したがって, ①を尋ねた。

わが国の大学では, 2011 年 4 月の大学設置基準の改正に伴い, 教育課程の内外を通じて社会的・職業的自立に向けた指導等に取組んでいる。そのことを受け, 筆者が所属する大学でも, 1 年生に



対しキャリア教育科目（必修）を開講している。前述の項目で「はい」と回答した者の CDMSE 等が高まっていた場合、そのモデルを新たに獲得したのではなく、キャリア教育科目の受講が要因となることも考えられる。ゆえに、②も尋ねた。

### 2.3 分析方法

最初に、2 回目で尋ねた「2022 年 5 月～今日までの間に、職業や働き方に関して、理想とする人物、あるいは、目標とする人物を見つけることができた」かについて、「はい」と回答した学生を「(キャリア) モデル獲得」群 ( $n = 41$ ) とする。一方、「いいえ」と回答した学生を「(キャリア) モデル未獲得」群 ( $n = 96$ ) とする。

次に、調査 1 を確かめるために、CDMSE 得点を従属変数とし、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因、群 (「モデル獲得」群, 「モデル未獲得」群) を被験者間要因とする  $2 \times 2$  の 2 要因混合計画の分散分析 (以下、分散分析) を行い、交互作用を確認する。交互作用が有意の場合、多重比較検定 (Bonferroni 法) を実施する。

調査 2 の確認についても、分散分析を用いる。進路選択に対する結果期待得点を従属変数とし、時期を被験者内要因、群を被験者間要因とする分散分析である。交互作用が有意の場合、多重比較検定 (Bonferroni 法) を実施する。

調査 3 の確認も、調査 1 と 2 同様、分散分析を用いる。キャリア・パースペクティブ得点 (就職後の展望得点, 未来とのつながり得点) を従属変数とし、時期を被験者内要因、群を被験者間要因とする分散分析である。交互作用が有意の場合、多重比較検定 (Bonferroni 法) を実施する。

「モデル獲得」群の CDMSE, 進路選択に対する結果期待, キャリア・パースペクティブ得点が 1 つでも高まっていた場合、以下の 2 つの分析も行う。

第 1 に、1 回目と 2 回目の間に、インターンシップに参加した学生を「参加」群 ( $n = 30$ ), 参加しなかった学生を「不参加」群 ( $n = 107$ ) とする。次に、高まった変数を従属変数とし、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因、群 (「参加」群, 「不参加」群) を被験者間要因とする分散分析を行い、交互

作用を確認する。交互作用が有意の場合、多重比較検定 (Bonferroni 法) を実施する。そして、その結果を基に、キャリアモデルの影響によるものなのか、インターンシップの影響によるものなのかについて考察する。

第 2 に、1 回目と 2 回目の間に、キャリア教育科目を受講した学生を「受講」群 ( $n = 44$ ), 受講しなかった学生を「非受講」群 ( $n = 93$ ) とする。続いて、高まった変数を従属変数とし、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因、群 (「受講」群, 「非受講」群) を被験者間要因とする分散分析を行い、交互作用を確認する。交互作用が有意の場合、多重比較検定 (Bonferroni 法) を実施する。そして、その結果を基に、キャリアモデルの影響によるものなのか、キャリア教育科目を受講したことによる影響なのかについて考察する。

## 3. 結果

### 3.1 キャリアモデル獲得・未獲得からみた分析

表 6 に、キャリアモデル獲得群と未獲得群の CDMSE 得点, 結果期待得点, 就職後の展望得点, 未来とのつながり得点の平均値と標準偏差, および, Cronbach の  $\alpha$  係数を示す。 $\alpha$  係数は 0.78 から 0.96 であったことから、本稿で用いた尺度は全て十分な内的整合性を有すると考えられる。相関係数については、表 7 に示す。全変数間で有意な正の相関が見られた ( $r = 0.27 \sim 0.73$ )。

表 6 キャリアモデル獲得・未獲得からみた測定した変数の平均値・標準偏差・ $\alpha$  係数

|                  | モデル獲得群<br>$n = 41$ |                  | モデル未獲得群<br>$n = 96$ |                  |
|------------------|--------------------|------------------|---------------------|------------------|
|                  | 1 回目               | 2 回目             | 1 回目                | 2 回目             |
| 進路選択             | 76.71<br>(18.20)   | 82.27<br>(13.58) | 73.66<br>(16.25)    | 71.45<br>(15.17) |
| セルフ・エフィカシー       | $\alpha = 0.96$    | $\alpha = 0.93$  | $\alpha = 0.95$     | $\alpha = 0.95$  |
| 進路選択に対する<br>結果期待 | 12.00<br>(3.26)    | 12.15<br>(2.71)  | 11.44<br>(2.96)     | 10.80<br>(2.70)  |
|                  | $\alpha = 0.88$    | $\alpha = 0.92$  | $\alpha = 0.89$     | $\alpha = 0.86$  |
| 就職後の展望           | 18.61<br>(4.69)    | 19.41<br>(4.35)  | 16.42<br>(3.91)     | 15.64<br>(3.68)  |
|                  | $\alpha = 0.86$    | $\alpha = 0.84$  | $\alpha = 0.78$     | $\alpha = 0.78$  |
| 未来とのつながり         | 17.20<br>(4.60)    | 17.56<br>(3.83)  | 15.69<br>(4.13)     | 15.45<br>(3.79)  |
|                  | $\alpha = 0.89$    | $\alpha = 0.81$  | $\alpha = 0.85$     | $\alpha = 0.84$  |

注) ( ) 内の数値は標準偏差

表 7 相関係数

| 「モデル獲得」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; n = 82) |         |         |         |  |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|--|
|                                       | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー                  | 0.51*** | 0.51*** | 0.54*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                    | -       | 0.59*** | 0.59*** |  |
| ③ 就職後の展望                              |         | -       | 0.73*** |  |
| ④ 未来とのつながり                            |         |         | -       |  |

| 「モデル未獲得」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; n = 192) |         |         |         |  |
|---|---------|---------|---------|--|
|   | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー                    | 0.44*** | 0.38*** | 0.55*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                      | -       | 0.27*** | 0.49*** |  |
| ③ 就職後の展望                                |         | -       | 0.56*** |  |
| ④ 未来とのつながり                              |         |         | -       |  |

注) \*\*\* p<0.001

調査 1 を確認するために、CDMSE 得点を従属変数に、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に、そして、群 (「モデル獲得」群, 「モデル未獲得」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 8), 交互作用は有意であった ( $F(1, 135) = 5.75, p < 0.05, \text{偏}\eta^2 = 0.04$ )。1 回目・2 回目の主効果は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.07, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果は有意であった ( $F(1, 135) = 7.91, p < 0.01, \text{偏}\eta^2 = 0.06$ )。

表 8 分散分析結果  
(進路選択セルフ・エフィカシー得点)

|               | df     | MS      | F      | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|---------|--------|------------|
| 被験者間要因        |        |         |        |            |
| 群 : A         | 1.00   | 2764.06 | 7.91** | 0.06       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 349.50  |        |            |
| 被験者内要因        |        |         |        |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 161.47  | 1.07   | 0.01       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 867.10  | 5.75*  | 0.04       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 150.90  |        |            |

注) \*\* p<0.01, \* p<0.05

交互作用が有意であったことから、単純主効果の検定を行った。まず、被験者間の単純主効果は、1 回目, 2 回目の平均値の差の多重比較検定の結

果 (Bonferroni 法), ① 1 回目 : 「モデル獲得」群と「モデル未獲得」群の CDMSE 得点の平均値に有意差なし, ② 2 回目 : 「モデル獲得」群と「モデル未獲得」群の CDMSE 得点の平均値に有意差あり ( $p < 0.001$ ) であった。1 回目における群の単純主効果は,  $F(1, 135) = 0.94, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$  で, 2 回目における群の単純主効果は,  $F(1, 135) = 10.82, p < 0.001, \text{偏}\eta^2 = 0.10$  であった。

そして、被験者内の単純主効果は、群における 1 回目・2 回目の平均値の多重比較検定の結果 (Bonferroni 法), ① 「モデル獲得」群における 1 回目・2 回目の平均値に有意差あり ( $p < 0.05$ ), ② 「モデル未獲得」群における 1 回目・2 回目の平均値に有意差なしであった。「モデル獲得」群における 1 回目・2 回目の単純主効果は,  $F(1, 135) = 4.20, p < 0.05, \text{偏}\eta^2 = 0.03$  で, 「モデル未獲得」群における 1 回目・2 回目の単純主効果は,  $F(1, 135) = 1.55, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$  であった。

図 2 に、キャリアモデル獲得・未獲得別にみた CDMSE 得点の変化を示す。

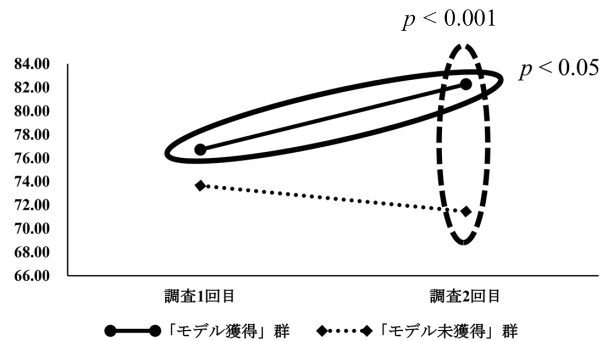


図 2 キャリアモデルの獲得・未獲得別にみた進路選択セルフ・エフィカシー得点の変化 (Bonferroni 法)

調査 2 の確認のために、進路選択に対する結果期待得点を従属変数に、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に、そして、群 (「モデル獲得」群, 「モデル未獲得」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 9), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.73, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.68, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果は有意で

あった ( $F(1, 135) = 4.54, p < 0.05, \text{偏}\eta^2 = 0.03$ )。

表 9 分散分析結果  
(進路選択に対する結果期待得点)

|               | df     | MS    | F     | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|-------|-------|------------|
| 被験者間要因        |        |       |       |            |
| 群 : A         | 1.00   | 52.23 | 4.54* | 0.03       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 11.50 |       |            |
| 被験者内要因        |        |       |       |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 3.44  | 0.68  | 0.01       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 8.78  | 1.73  | 0.01       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 5.08  |       |            |

注) \*\*\* $p < 0.001, *p < 0.05$

調査 3 を確かめるために、まず、キャリア・パースペクティブ「就職後の展望得点」を従属変数に、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に、そして、群 (「モデル獲得」群, 「モデル未獲得」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 10), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 3.41, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.03$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.001, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.00$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果は有意であった ( $F(1, 135) = 23.45, p < 0.001, \text{偏}\eta^2 = 0.15$ )。

表 10 分散分析結果 (就職後の展望得点)

|               | df     | MS     | F                 | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|--------|-------------------|------------|
| 被験者間要因        |        |        |                   |            |
| 群 : A         | 1.00   | 512.38 | 23.45***          | 0.15       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 21.85  |                   |            |
| 被験者内要因        |        |        |                   |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 0.01   | 0.001             | 0.00       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 36.14  | 3.41 <sup>†</sup> | 0.03       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 10.59  |                   |            |

注) \*\*\* $p < 0.001, ^{\dagger}p < 0.10$

次に、キャリア・パースペクティブ「未来とのつながり得点」を従属変数に、時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に、そして、群 (「モデル獲得」群, 「モデル未獲得」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 11), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.75, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.01$ )。1 回目・2 回目の主効果

も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.03, n.s., \text{偏}\eta^2 = 0.00$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果は有意であった ( $F(1, 135) = 7.35, p < 0.01, \text{偏}\eta^2 = 0.05$ )。

表 11 分散分析結果 (未来とのつながり得点)

|               | df     | MS     | F      | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|--------|--------|------------|
| 被験者間要因        |        |        |        |            |
| 群 : A         | 1.00   | 188.32 | 7.35** | 0.05       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 25.63  |        |            |
| 被験者内要因        |        |        |        |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 0.23   | 0.03   | 0.00       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 5.27   | 0.75   | 0.01       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 7.07   |        |            |

注) \*\* $p < 0.01$

### 3.2 インターンシップ参加・不参加からみた分析

表 8 と図 2 より、キャリアモデルを新たに獲得した大学生の CDMSE は高まっていた。そこで、CDMSE が高まったのは、キャリアモデルを新たに獲得したからなのか。それとも、インターンシップへの参加や、キャリア教育科目の受講が影響しているのだろうか。本項と、次項ではそのことを確認する。

まず、インターンシップへの参加が CDMSE に及ぼす影響について確認する。参考資料として、その参加が進路選択に対する結果期待と、キャリア・パースペクティブに及ぼす影響についても確認する。表 12 にインターンシップ「参加」群と、

表 12 インターンシップ参加・不参加からみた測定した変数の平均値・標準偏差・ $\alpha$ 係数

|              | 参加群<br>n = 30    |                 | 不参加群<br>n = 107  |                  |
|--------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
|              | 1 回目             | 2 回目            | 1 回目             | 2 回目             |
| 進路選択         | 75.47<br>(14.43) | 75.07<br>(9.80) | 74.32<br>(17.52) | 74.58<br>(16.77) |
| セルフ・エフィカシー   | $\alpha = 0.94$  | $\alpha = 0.84$ | $\alpha = 0.96$  | $\alpha = 0.96$  |
| 進路選択に対する結果期待 | 10.97<br>(2.97)  | 10.93<br>(2.20) | 11.79<br>(3.06)  | 11.28<br>(2.90)  |
|              | $\alpha = 0.82$  | $\alpha = 0.64$ | $\alpha = 0.91$  | $\alpha = 0.92$  |
| 就職後の展望       | 18.40<br>(4.60)  | 17.17<br>(3.09) | 16.70<br>(4.11)  | 16.65<br>(4.53)  |
|              | $\alpha = 0.83$  | $\alpha = 0.59$ | $\alpha = 0.81$  | $\alpha = 0.86$  |
| 未来とのつながり     | 15.40<br>(4.44)  | 14.97<br>(2.63) | 16.35<br>(4.28)  | 16.39<br>(4.15)  |
|              | $\alpha = 0.88$  | $\alpha = 0.53$ | $\alpha = 0.86$  | $\alpha = 0.87$  |

注) ( ) 内の数値は標準偏差

「不参加」群の CDMSE 得点等の平均値・標準偏差・ $\alpha$  係数を示す。CDMSE 尺度の  $\alpha$  係数は 0.84 ~ 0.96 であった。同尺度は十分な内的整合性を有すると考えられる。表 13 に相関係数を示す。CDMSE と進路選択に対する結果期待, 就職後の展望, 未来とのつながりとの間に有意な正の相関が見られた ( $r = 0.43 \sim 0.58$ )。

表 13 相関係数

| 「参加」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; $n = 60$ )   |         |         |         |  |
|---|---------|---------|---------|--|
|   | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー                    | 0.44*** | 0.60*** | 0.54*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                      | -       | 0.30*   | 0.32*   |  |
| ③ 就職後の展望                                |         | -       | 0.68*** |  |
| ④ 未来とのつながり                              |         |         | -       |  |
| 「不参加」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; $n = 214$ ) |         |         |         |  |
|   | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー                    | 0.49*** | 0.43*** | 0.58*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                      | -       | 0.44*** | 0.58*** |  |
| ③ 就職後の展望                                |         | -       | 0.66*** |  |
| ④ 未来とのつながり                              |         |         | -       |  |

注) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*  $p < 0.05$

CDMSE 得点を従属変数に, 時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「参加」群, 「不参加」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 14), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.03$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.00$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.001$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.00$ )。被験

表 14 分散分析結果  
(進路選択セルフ・エフィカシー得点)

|                      | $df$   | $MS$   | $F$   | 偏 $\eta^2$ |
|----------------------|--------|--------|-------|------------|
| 被験者間要因               |        |        |       |            |
| 群 : A                | 1.00   | 31.36  | 0.09  | 0.001      |
| 誤差 : S(A)            | 135.00 | 369.74 |       |            |
| 被験者内要因               |        |        |       |            |
| 1・2 回目 : B           | 1.00   | 0.22   | 0.001 | 0.00       |
| 交互作用 : A $\times$ B  | 1.00   | 5.13   | 0.03  | 0.00       |
| 誤差 : B $\times$ S(A) | 135.00 | 157.29 |       |            |

者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.09$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.001$ )。

進路選択に対する結果期待得点を従属変数に, 時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「参加」群, 「不参加」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 15), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.51$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.004$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.66$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.35$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.01$ )。

表 15 分散分析結果  
(進路選択に対する結果期待得点)

|                      | $df$   | $MS$  | $F$  | 偏 $\eta^2$ |
|----------------------|--------|-------|------|------------|
| 被験者間要因               |        |       |      |            |
| 群 : A                | 1.00   | 15.91 | 1.35 | 0.01       |
| 誤差 : S(A)            | 135.00 | 11.77 |      |            |
| 被験者内要因               |        |       |      |            |
| 1・2 回目 : B           | 1.00   | 3.39  | 0.66 | 0.01       |
| 交互作用 : A $\times$ B  | 1.00   | 2.60  | 0.51 | 0.004      |
| 誤差 : B $\times$ S(A) | 135.00 | 5.13  |      |            |

就職後の展望得点を従属変数に, 時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「参加」群, 「不参加」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 16), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.54$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.01$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.79$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 2.27$ ,  $n.s.$ , 偏  $\eta^2 = 0.02$ )。

表 16 分散分析結果  
(就職後の展望得点)

|                      | $df$   | $MS$  | $F$  | 偏 $\eta^2$ |
|----------------------|--------|-------|------|------------|
| 被験者間要因               |        |       |      |            |
| 群 : A                | 1.00   | 57.30 | 2.27 | 0.02       |
| 誤差 : S(A)            | 135.00 | 25.22 |      |            |
| 被験者内要因               |        |       |      |            |
| 1・2 回目 : B           | 1.00   | 19.20 | 1.79 | 0.01       |
| 交互作用 : A $\times$ B  | 1.00   | 16.50 | 1.54 | 0.01       |
| 誤差 : B $\times$ S(A) | 135.00 | 10.73 |      |            |



未来とのつながり得点を従属変数に、時期（1 回目, 2 回目）を被験者内要因に、そして、群（「参加」群, 「不参加」群）を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果（表 17）、交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.38, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.003$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.25, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.002$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 2.48, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.02$ )。

表 17 分散分析結果  
(未来とのつながり得点)

|               | df     | MS    | F    | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|-------|------|------------|
| 被験者間要因        |        |       |      |            |
| 群 : A         | 1.00   | 65.90 | 2.48 | 0.02       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 26.54 |      |            |
| 被験者内要因        |        |       |      |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 1.75  | 0.25 | 0.002      |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 2.70  | 0.38 | 0.003      |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 7.09  |      |            |

### 3.3 キャリア教育科目受講・非受講からみた分析

次に、キャリア教育科目の受講が CDMSE 等に及ぼす影響について確認する。表 18 に、キャリア教育科目「受講」群と、「非受講」群の CDMSE 得点等の標準偏差・ $\alpha$ 係数を示す。CDMSE 尺度の  $\alpha$ 係数は 0.91 ~ 0.96 で、十分な内的整合性を有すると考えられる。相関係数については表 19

表 18 キャリア教育科目受講・非受講からみた測定した変数の平均値・標準偏差・ $\alpha$ 係数

|                    | 受講群<br>n = 44                       |                                     | 非受講群<br>n = 93                      |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                    | 1 回目                                | 2 回目                                | 1 回目                                | 2 回目                                |
| 進路選択<br>セルフ・エフィカシー | 75.41<br>(14.01)<br>$\alpha = 0.93$ | 74.14<br>(12.66)<br>$\alpha = 0.91$ | 74.17<br>(18.09)<br>$\alpha = 0.96$ | 74.95<br>(16.71)<br>$\alpha = 0.96$ |
| 進路選択に対する<br>結果期待   | 10.89<br>(2.94)<br>$\alpha = 0.84$  | 11.00<br>(2.37)<br>$\alpha = 0.78$  | 11.95<br>(3.06)<br>$\alpha = 0.91$  | 11.30<br>(2.93)<br>$\alpha = 0.91$  |
| 就職後の展望             | 17.11<br>(4.43)<br>$\alpha = 0.79$  | 16.34<br>(3.19)<br>$\alpha = 0.83$  | 17.05<br>(4.21)<br>$\alpha = 0.64$  | 16.97<br>(4.67)<br>$\alpha = 0.88$  |
| 未来とのつながり           | 15.41<br>(4.77)<br>$\alpha = 0.88$  | 15.14<br>(3.22)<br>$\alpha = 0.86$  | 16.48<br>(4.06)<br>$\alpha = 0.70$  | 16.53<br>(4.14)<br>$\alpha = 0.88$  |

注) ( ) 内の数値は標準偏差

に示す。CDMSE と進路選択に対する結果期待, 就職後の展望, 未来とのつながりとの間に有意な正の相関が見られた ( $r = 0.36 \sim 0.60$ )。

表 19 相関係数

| 「受講」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; n = 88) |         |         |         |  |
|------------------------------------|---------|---------|---------|--|
|                                    | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー               | 0.36*** | 0.42*** | 0.52*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                 | -       | 0.24*   | 0.32**  |  |
| ③ 就職後の展望                           |         | -       | 0.61*** |  |
| ④ 未来とのつながり                         |         |         | -       |  |

| 「非受講」群 (調査 1 回目 + 調査 2 回目 ; n = 186) |         |         |         |  |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|--|
|                                      | ②       | ③       | ④       |  |
| ① 進路選択<br>セルフ・エフィカシー                 | 0.52*** | 0.46*** | 0.60*** |  |
| ② 進路選択に対する<br>結果期待                   | -       | 0.46*** | 0.62*** |  |
| ③ 就職後の展望                             |         | -       | 0.66*** |  |
| ④ 未来とのつながり                           |         |         | -       |  |

注) \*\*\*  $p < 0.001$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*  $p < 0.05$

CDMSE 得点を従属変数に、時期（1 回目, 2 回目）を被験者内要因に、そして、群（「受講」群, 「非受講」群）を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果（表 20）、交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.40, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.003$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.02, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.00$ )。被験者間効果の検定だが、群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.01, n.s., \text{偏 } \eta^2 = 0.00$ )。

表 20 分散分析結果  
(進路選択セルフ・エフィカシー得点)

|               | df     | MS     | F    | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|--------|------|------------|
| 被験者間要因        |        |        |      |            |
| 群 : A         | 1.00   | 2.73   | 0.01 | 0.00       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 369.95 |      |            |
| 被験者内要因        |        |        |      |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 3.71   | 0.02 | 0.00       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 62.57  | 0.40 | 0.003      |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 156.86 |      |            |

進路選択に対する結果期待得点を従属変数に、

時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「受講」群, 「非受講」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 21), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.69, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.01$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.83, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 2.37, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.02$ )。

表 21 分散分析結果  
(進路選択に対する結果期待得点)

|               | df     | MS    | F    | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|-------|------|------------|
| 被験者間要因        |        |       |      |            |
| 群 : A         | 1.00   | 27.66 | 2.37 | 0.02       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 11.68 |      |            |
| 被験者内要因        |        |       |      |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 4.22  | 0.83 | 0.01       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 8.60  | 1.69 | 0.01       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 5.08  |      |            |

就職後の展望得点を従属変数に, 時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「受講」群, 「非受講」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 22), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.65, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.01$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 1.02, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.01$ )。被験者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.19, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.01$ )。

表 22 分散分析結果  
(就職後の展望得点)

|               | df     | MS    | F    | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|-------|------|------------|
| 被験者間要因        |        |       |      |            |
| 群 : A         | 1.00   | 4.80  | 0.19 | 0.01       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 25.61 |      |            |
| 被験者内要因        |        |       |      |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 11.01 | 1.02 | 0.01       |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 7.04  | 0.65 | 0.01       |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 10.80 |      |            |

未来とのつながり得点を従属変数に, 時期 (1 回目, 2 回目) を被験者内要因に, そして, 群 (「受

講」群, 「非受講」群) を被験者間要因とする分散分析を実施した。分散分析の結果 (表 23), 交互作用は有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.21, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.002$ )。1 回目・2 回目の主効果も有意ではなかった ( $F(1, 135) = 0.11, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.001$ )。被験者間効果の検定だが, 群の主効果についても有意ではなかった ( $F(1, 135) = 3.44, n.s.,$  偏  $\eta^2 = 0.03$ )。

表 23 分散分析結果  
(未来とのつながり得点)

|               | df     | MS    | F                 | 偏 $\eta^2$ |
|---------------|--------|-------|-------------------|------------|
| 被験者間要因        |        |       |                   |            |
| 群 : A         | 1.00   | 90.77 | 3.44 <sup>†</sup> | 0.03       |
| 誤差 : S(A)     | 135.00 | 26.36 |                   |            |
| 被験者内要因        |        |       |                   |            |
| 1・2 回目 : B    | 1.00   | 0.79  | 0.11              | 0.001      |
| 交互作用 : A × B  | 1.00   | 1.49  | 0.21              | 0.002      |
| 誤差 : B × S(A) | 135.00 | 7.10  |                   |            |

注) <sup>†</sup>  $p < 0.10$

#### 4. 考察

最初に, インターンシップへの参加と, キャリア教育科目の受講が, 大学生の CDMSE と進路選択に対する結果期待, キャリア・パースペクティブに影響を及ぼしたのかについて検討する。表 14 ~ 17 と, 表 20 ~ 23 より, 本調査では両者共に CDMSE 等に影響を及ぼしていなかった。

次に, 調査 1 について検討する。表 8 と図 2 から, 新たにキャリアモデルを獲得したと回答した大学生の CDMSE 得点は, 1 回目の CDMSE 得点よりも, 高まったという結果であった。たしかに, インターンシップの参加と, キャリア教育科目の受講以外の要因もあるかもしれない。だが, この結果を考慮すると, キャリアモデルを新たに獲得することによって, 大学生の CDMSE は高まると考えられよう。

調査 2 については, 表 9 より, キャリアモデルを新たに獲得しても, 学生の進路選択に対する結果期待には影響しないことが分かった。

そして, 調査 3 についてだが, 表 10, 11 より, 本稿ではキャリアモデルを新たに獲得しても, 学生のキャリア・パースペクティブ (就職後の展望

と未来とのつながり)にも影響しないという結果であった。

調査 2, 3 においては, 群 (「獲得」群, 「未獲得」群) の主効果が有意であった (表 9, 10, 11)。このことから, 進路選択に対する結果期待とキャリア・パースペクティブをもともと高く持っている学生が, キャリアモデルを獲得する, という可能性も考えられる。

以上より, キャリアモデルを新たに獲得することは, 進路選択に対する結果期待とキャリア・パースペクティブには影響を及ぼさないが, CDMSE には影響を及ぼすことが分かった。しかしながら, キャリアモデルの新たな獲得は, CDMSE においては即効性がある一方, 進路選択に対する結果期待とキャリア・パースペクティブにおいては遅効性があるのかもしれない。その検討については, 今後の課題とする。

また, 本研究の調査対象者は大学 1, 2 年生であった。3 年生以上の学生においても, キャリアモデルの新たな獲得が CDMSE を高めるのに有効であるのかについても, 今後の課題としたい。

セルフ・エフィカシー理論では, 前述, 結果期待もまた, 私たちのモチベーションについて議論するには重要な鍵となる。本稿では示せなかった学生の進路選択に対する結果期待を高める方法についても今後の課題とする。

先述の先行研究<sup>9)</sup>と本稿でも触れていない, 次の 4 点, ①どのようなキャリアモデル (例えば, 親等の身近な者, 有名人等の身近ではない者) が学生の CDMSE を高めるのに有効であるのか, ②学生の持つキャリアモデルは変容していくのか, 複数のキャリアモデルを持つ方が CDMSE を高めるのに有効なのか, ③キャリアモデルを通して, 学生は永続的に CDMSE を高めるのか, ④キャリアモデルを持つことで, 学生の普段の認知や, その意志決定行動にどのような変化が起きるのか, についても今後の課題としたい。

本節の最初でも述べたように, 本調査では, インターンシップの参加と, わが国の大学で実施されているキャリア教育科目受講は, 大学 1, 2 年生の CDMSE 等には影響を及ぼさない可能性があることが示された。両者は CDMSE 等に影響を及

ぼさないのだろうか。それとも, CDMSE 等において即効性はないが, 遅効性はあるのか。この議論についても今後の課題とする。

## 5. 本稿のまとめ

本稿では, キャリアモデルを新たに獲得することは, 進路選択に対する結果期待とキャリア・パースペクティブには影響を及ぼさないが, CDMSE には影響を及ぼすことが分かった。先行研究<sup>9)</sup>で示されていることも考慮すると, キャリアモデルは大学生の CDMSE を高めるために有効であると考えられる。

## 注

- 1) 一般社団法人日本私立大学連盟, (2022) 『私立大学学生生活白書2022』 (<https://www.shidai ren.or.jp/files/user/20221011gakuseihakusho.pdf>) (最終アクセス日: 2023 年 9 月 24 日)
- 2) 本研究では, 表 4 の尺度で CDMSE を測定するが, この尺度には「現在考えているいくつかの職業のなかから, 一つの職業に絞り込むこと」等, 既に進路決定をした学生には回答しにくい項目がある<sup>9)</sup>。したがって, 4 年生については調査対象外とした。また, 3 年生になると, 就職活動に対する意識が高くなり, 就職活動の準備を早く開始する者が少なくなると考えられる。その影響により, 3 年生の CDMSE が高まることも予期される<sup>9)</sup>。よって, 3 年生も調査対象外とした。
- 3) 日本学術会議, (2020) 「Web 調査の有効な学術的活用を目指して」 (<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-24-t292-3.pdf>) (最終アクセス日: 2023 年 9 月 24 日)
- 4) 参加者の平均年齢と標準偏差については, 1 回目で得られたデータに, 2 回目のデータを加えて算出した。
- 5) 参加者に所属学部を尋ねる質問項目については『私立大学学生生活白書 2018』の 13 頁を参考にして作成した。一般社団法人日本私立大学連盟, (2018) 『私立大学学生生活白書 2018』 ([https://www.shidai ren.or.jp/files/topics/449\\_ext\\_03\\_0.pdf](https://www.shidai ren.or.jp/files/topics/449_ext_03_0.pdf)) (最終アクセス日:

2023 年 9 月 24 日)

- 6) 矢崎裕美子・金井篤子, (2005)「キャリア・パースペクティブ尺度作成の試み」『日本社会心理学学会第 46 回大会発表論文集』([https://iap-jp.org/jssp/conf\\_archive/paper\\_download.php?s=2005-E-0158](https://iap-jp.org/jssp/conf_archive/paper_download.php?s=2005-E-0158)) (最終アクセス日: 2023 年 9 月 24 日)
- 7) 2023 年 8 月 26 日に開催された日本職業教育学会北海道・東北地区部会第 3 回の報告「児童期の発達課題からみた大学生の進路選択セルフ・エフィカシー研究」(報告者: 楠奥繁則)で配布された資料を掲載している。この資料では、キャリア・パースペクティブ尺度は 13 項目の 2 因子構造である。しかし、矢崎ら (2005) は、16 項目の 3 因子構造(「見通しの明確性」「見通しの連続性」「継続の見通し」)であると報告している<sup>注6)</sup>。このことから、今日では、除外された「早期離職」に関する項目(「就職したら、とりあえず 3 年はどんなことがあっても働くつもりだ」「仕事が自分に合わなかったら、辞めるという選択もある」「将来つく仕事が自分にとってつらいものだったら、辞めてしまってもかまわない」)については、キャリア・パースペクティブとは別次元で変動すると考えられる。

## 参考文献

- 1) 金井篤子・三後美紀 (2004)「第 2 章 高校生の進路選択過程の心理学的メカニズム—自己決定経験とキャリア・モデルの役割—」(寺田盛紀編著)『キャリア形成・就職メカニズムの国際比較—日独米中の学校から職業への移行過程—』, 晃洋書房, pp. 25-37.
- 2) 古野庸一 (1999)「キャリアデザインの『必要性』と『難しさ』」『Works』第 35 巻, 4-7.
- 3) 平尾元彦 (2005)「キャリア教育の手法としてのキャリアモデル」『大学教育』第 2 号, 95-104.
- 4) 坂本麗香 (2017)「短大生のキャリアモデル—四大生との比較—」『名古屋女子大学紀要』第 63 巻, 65-73.
- 5) Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 22, 63-81.
- 6) 浦上昌則 (2002)「第 18 章 職業指導」(坂野雄二・前田基成編著)『セルフ・エフィカシーの臨床心理学』, 北大路書房, pp. 204-217.
- 7) Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- 8) Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (ed.) *Self-efficacy in changing societies*, pp.1-45, Cambridge University Press, United Kingdom. (本明寛・野口京子監訳『激動社会の中の自己効力』金子書房, 1997 年.)
- 9) 楠奥繁則・神藤貴昭・加野佑弥 (2023)「キャリアモデルが A 大学の大学生の進路選択セルフ・エフィカシーに及ぼす効果」『大学教育研究ジャーナル』第 20 号, 67-73.
- 10) 浦上昌則 (1995)「学生の進路選択に対する自己効力感に関する研究」『名古屋大学教育学部紀要 教育心理学科』第 42 巻, 115-126.
- 11) 下村英雄 (2001)「進路選択」(堀洋道監修・吉田富二雄編)『心理測定尺度集 II』, サイエンス社, pp. 333-364.
- 12) 三宅義和 (2005)「進路選択と職業未決定問題の概要」, 居神浩・三宅義和・遠藤竜馬・松本恵美・中山一郎・畑秀和著『大卒フリーター問題を考える』, ミネルヴァ書房, pp. 97-119.
- 13) 楠奥繁則 (2006)「わが国の大学生における進路選択過程に対する自己効力研究の課題」『立命館経営学』第 45 巻第 1 号, 147-162.
- 14) 楠奥繁則 (2009)「大学生の進路選択セルフ・エフィカシー研究—KiSS-18 からのアプローチ—」『対人社会心理学研究』第 9 号, 109-115.
- 15) 富永美佐子 (2008)「進路選択自己効力に関する研究の現状と課題」『キャリア教育研究』第 25 巻第 2 号, 97-111.
- 16) 松井桃子 (2014)「進路選択研究の統合的理解とその課題—大学でのキャリア支援に向け



て一」『京都大学高等教育研究』第 20 号, 63-72.

- 17) Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company, New York.
- 18) 浦上昌則 (1993) 「進路選択行動についての心理学的考察—自己効力理論を用いて—」『進路指導研究』第 14 巻, 52-56.
- 19) 坂巻文彩 (2022) 「大学教育で修得した能力と職業上での有用性評価との関係性—法学分野の卒業生の視点から—」『職業教育学研究』第 52 巻第 1 号, 21-28.
- 20) 安達智子 (2001) 「大学生の進路発達過程—社会・認知的進路理論からの検討—」『教育心理学研究』第 49 巻第 3 号, 326-336.
- 21) Betz, N. E., & Vuyten, K. K. (1983). Efficacy and outcome expectations influence career exploration and decidedness. *The Career Development Quarterly*, 46, 179-189.
- 22) 溝上慎一 (2018) 『大学生白書 2018—いまの大学教育では学生を変えられない—』東信堂.
- 23) 楠奥繁則 (2006) 「自己効力論からみた大学生のインターンシップの効果に関する実証研究—ベンチャー系企業へのインターンシップを対象にした調査—」『立命館経営学』第 44 巻第 2 号, 169-185.

ISSN 2436 - 5122

2023年度

## 徳島大学全学FD推進プログラムの実施報告

徳島大学高等教育研究センター  
教育改革推進部門



## 実施報告

## 2023 年度徳島大学全学 FD 推進プログラムの実施報告

齊藤隆仁<sup>1)</sup>・吉田 博<sup>2)</sup>・塩川奈々美<sup>2)</sup>・飯尾 健<sup>2)</sup><sup>1)</sup> 徳島大学教養教育院 <sup>2)</sup> 徳島大学高等教育研究センター

要約：徳島大学では、2002 年度から全学 FD 推進プログラムを通じて、FD の体系化、組織化、日常化を推進してきた。2023 年度は、4 年ぶりにワークショップ型のプログラムを対面で実施し、参加者同士の情報交換の機会を提供することができた。オンラインツールを活用した双方向 FD 「授業について考えるランチセミナー」では、2022 年度に引き続き高知大学と共同で FD プログラムの開発・運営を行った。「大学教育カンファレンス in 徳島」は対面会場での実施をメインとし、一部のプログラムをオンラインで配信するハイブリッド型で開催したことで、参加者同士の情報交換の機会を作ることができた上に、学外からの参加も多数あり、多様な参加ニーズに応えることができた。本年度実施した各プログラムの概要を記載し、アンケート結果等から窺える成果と今後の課題について考察する。(キーワード: 教育の質保証, 教育力開発コース, 授業について考えるランチセミナー, オンライン研修)

## 2023 Annual Report on Faculty Development Programs at Tokushima University

Takahito SAITO<sup>1)</sup> Hiroshi YOSHIDA<sup>2)</sup> Nanami SHIOKAWA<sup>2)</sup> Ken IIO<sup>2)</sup><sup>1)</sup> Institute of Liberal arts and Sciences, Tokushima University<sup>2)</sup> Research Center for Higher Education, Tokushima University

Abstract: Tokushima University has been promoting the systematization, organization, and routinization of faculty development (FD) through the university-wide FD promotion program since FY2002. In FY2023, workshop-style programs were held face-to-face for the first time in four years. Thereby, we were able to provide an opportunity for participants to exchange information with each other. Moreover, following the example from the preceding year, in 2023, the online interactive FD seminar "Lunch Seminar on Thinking about Classes" was developed and managed jointly with Kochi University. Moreover "University Education Conference" was held face-to-face, and some programs were delivered online, so we could create opportunities for participants to exchange information with each other. It is noteworthy that there were many participants from outside the university, and we were able to meet their diverse needs. An overview of each program conducted this year and discussions about future challenges based on the results of the questionnaire are described.

(Keywords: quality of education, Educational Development Course, Lunch Seminar on Thinking about Classes, online training)

## 1. はじめに

2023 年度は、2020 年からの新型コロナウイルス感染症がほぼ終息し、原則として対面授業が推奨され、対面授業とオンライン授業を組み合わせる実施することが可能な年となった。2023 年 10 月に実施した 2023 年度教員アンケート結果報告書(ティーチングライフ)においては、コロナ禍のオンライン授業を経て、多くの授業が対面授業に戻ったことが要因となって、学生とどのようにコミュニケーションをとったらよいかといった点につ

いて数多くの記述があった。またオンライン授業の良かった点を今後を活用する意欲も窺える。コロナ禍を経た現在、適切な場面でオンライン授業を活用し、より深化した教育が行われるためにも、個人の体験のみから教育改善を行うのではなく、FD という場で効果的な教育改善についての情報を部局あるいは大学で共有することが重要である。

以下、今年度の各 FD の具体的内容とその成果を述べる。(齊藤隆仁)



## 2. 教育改革に関する勉強会・意見交換

徳島大学の教育改革を遂行するために、徳島大学教育担当理事と全学 FD 推進プログラムの実施を支援する高等教育研究センター教育改革推進部門は、大学教育改革の動向及び徳島大学の現状について、意見交換を行い、具体的な教育改革の取り組みについて提案・検討を行っている。本 FD はマクロレベルの FD (教育改革 FD) として位置づけており、教学マネジメントを支える基盤としての役割も期待されている。2023 年度は、主に大学院生の汎用的な能力の育成に関わる「徳島大学版トランスファラブルスキル」の策定、関連する教育プログラムの整理や可視化に関する提案や意見交換を行った (表 1)。

教育改革 FD を通して、教育改革推進部門では、高等教育開発の専門的立場から、本学が取り組むべき教育改革を支援するとともに、教育の内部質保証を推進している。近年の大学教育においては、教学マネジメントの確立が強く求められており、教学 IR を機能させるための取り組みも必要である。また、アフターコロナにおける教育の在り方については、コロナ禍の経験を活かした新しい教育の在り方を検討することも重要である。

引き続き全学 FD 推進プログラムは本学の教育改革、教育の内部質保証に関わる取り組みを通じて、学習者本位の大学教育を実現することに貢献することが期待されている。(吉田 博)

表 1 教育改革に関する勉強会・意見交換

| 回 | 実施日   | 内容  |
|---|-------|---|
| 1 | 6月5日  | ・徳島大学版トランスファラブルスキルについて  |
| 2 | 7月6日  | ・徳島大学版トランスファラブルスキルについて<br>・THE 日本大学ランキングの学生調査に関する IR 室の提案への対応について |
| 3 | 8月22日 | ・授業設計ワークショップについて  |
| 4 | 1月31日 | ・全学 FD 推進プログラム及び問題意識等の共有  |

場所：教育担当理事室 (本部棟 3 階)

## 3. 教育の質保証 FD

### 3.1 目的・背景

徳島大学では 2018 年度に「徳島大学における教育の内部質保証に関する方針」等が定められ、学部等ごとに「教育プログラム評価委員会」が設置された。各教育プログラム評価委員会では、「プログラム評価・改善実施手順」を定め、教育プログラムの評価・改善を進める上での体制整備が行われた。2020 年 1 月 22 日に中央教育審議会大学分科会より示された「教学マネジメント指針」においても、教育プログラム評価・改善をエビデンスに基づき、実質的に実施していくことが強く求められており、徳島大学でも実態を把握し、全学的な支援及び情報提供、組織間の連携等を進めることが必要であるといえる。2020 年度には、各学部等のプログラム評価委員会を対象に、教育プログラムの評価・改善に関する課題やニーズを把握するための調査を実施した。その結果、プログラム評価の意義や必要性に関する理解を共有すること、技能領域や態度領域も含めて客観的に評価するための具体的な方法とエビデンスを整理することが、多くの学部学科等で必要であることが明らかになった。

これらの背景のもと、各学部等の教育プログラムの評価・改善について、客観的な指標に基づいた透明性のある評価、改善の計画を作成することを目的とした教育の質保証 FD を計画した。2023 年度は、2021 年度より継続的に実施している歯学部において、担当者と打ち合わせを行い、教務委員やプログラム評価委員を対象としたワークショップを実施した。

### 3.2 概要

教育の質保証 FD の具体的な内容は、高等教育研究センター教育改革推進部門教員と学部等の教育プログラム評価に関わる担当者が、プログラム評価の取り組みを確認し、当該学部等が目指す取り組みの実現に向けて課題や対応策等を検討する。打ち合わせを重ねながら、部門スタッフが必要な情報を提供し、当該学部等の文脈に合わせた実現可能な評価・改善計画を作成するものである。

### 3.2.1 歯学部

#### ■ 打ち合わせ

2023 年 5 月 12 日 (金)

#### ■ 場所

歯学部第 1 会議室

#### ■ 参加者

日野出大輔教授, 坂口幸久係長, 数藤愛子係員

#### ■ 概要

歯学部では 2021 年度から本 FD の取り組みとして、教育プログラムの評価改善に取り組んでいる。2021 年度は、教育プログラム評価を行う上で重要な指標の 1 つとなる学生の学習成果を可視化・測定するためのアセスメント計画「カリキュラムアセスメントチェックリスト (以下, CACL)」の作成を行った。2022 年度は、作成した CACL の問題点等を検討し、学生の学習到達度を測定するための評価基準と評価資料を具体的にした「マイルストーンルーブリック」を作成した。2023 年度は、作成した「マイルストーンルーブリック」や CACL を活用して、実際にいくつかの到達目標に対して評価を行い、今後の改善策を検討するための「歯学部教育プログラム評価のためのワークショップ」を開催した (図 1)。

ワークショップは、2023 年 6 月 9 日 (金) に歯学部講堂にて実施し、歯学部の教務委員会委員、プログラム評価委員会委員、FD 委員会委員が参加した。はじめに、教育改革推進部門より、教育プログラム評価・改善に関する政策、これまでの本学の取り組み、及び歯学部における取り組みと本ワークショップの位置づけを解説した。続いて、歯学科はコンピテンス・コンピテンシーの 2 及び

4 について、「初学者・教養 (レベル 1-2)」、「基礎歯学 (レベル 3)」、「臨床 (レベル 4-6)」の 3 つのレベル、口腔保健学科はディプロマ・ポリシーの 1 及び 2 (1) について、「基礎・教養 (レベル 1-2)」、「臨床 (レベル 3)」の 2 つのレベルで、2022 年度のデータをもとに評価を行い、「教育プログラム評価・自己点検シート」を作成した。作成したシートは図 2 の通りである。今後は、シートの④, ⑤, ⑥に挙げられている改善策を整理し、着手できる項目から対応する予定である。

### 3.3 成果と課題

2021 年度からの取り組みを継続し、教務委員会委員やプログラム評価委員会委員などの教員とともに、成績やアンケート結果などの客観的な複数のデータをもとにして、教育プログラムレベルでの評価を行うことができた。また、今回のワークショップでは、参加者同士で議論しながら取り組んだことで、ただ評価を行うだけでなく、評価の過程で、カリキュラムの課題、授業の課題、授業の評価に関する課題なども可視化され、関係者間で共有することができた。この取り組みは、おそらく本学では他に例のないことであると考えられる。昨今は、教育の内部質保証が求められていることから、さまざまな評価を行う必要があり、評価疲れが指摘されている。今回のワークショップの一番の成果は、自己点検シートを完成させるという作業ではなく、評価活動を通して関係者と意見交換が行われ、成果や問題点に対する共通認識を持つことができたことである。これは、教育の内部質保証において極めて重要なことであ



図 1 ワークショップの様子

教育プログラム評価・自己点検シート(令和4年度・歯学部 歯学科)

CC4:患者に対して敬意と思いやりを持って、科学的根拠に基づく適切な安全な歯科医療を実践できる。

| ①プログラムのレベル         | ②目標達成に関する評価 | ③評価の根拠   | ④評価方法に関する改善 | ⑤今後の教育プログラム・CCの改善に向けた対応・方針 | ⑥その他の対応事項・課題 |
|--------------------|-------------|--|-------------|----------------------------|--------------|
| 初学者・教養<br>(レベル1-2) | ●           | <input type="checkbox"/> シャドーイングのレポート提出率100%: [ ] で達成<br><input type="checkbox"/> チーム医療入門の課題レポート評点平均80%以上: [ ] で達成<br><input type="checkbox"/> ラーニングライフ<br><input type="checkbox"/> Q2目標25% [ ] で達成<br><input type="checkbox"/> Q17目標25% [ ] で達成<br>いずれの項目も達成しているため評価を [ ]   | [ ]         | [ ]                        | [ ]          |
| 基礎歯学<br>(レベル3)     | ●           | <input type="checkbox"/> 基礎系科目(解剖学第一 [ ]、解剖学第二 [ ]、生理学 [ ]、生化学 [ ]、病理学 [ ]、病原微生物学 [ ]、薬理学 [ ]、歯科理工 [ ]、衛生公衆衛生学 [ ])<br><input type="checkbox"/> ラーニングライフ(3年生)(Q2:分析力や問題解決能力、Q17:必要な情報を収集・取捨選択する能力)・入学時より増えたと回答した学生 50%以上いずれも [ ] 以上<br>おおむね GPC の目標は達成できている。アンケートも目標値の達成できている。   | [ ]         | [ ]                        | [ ]          |
| 臨床<br>(レベル4-6)     | ●           | <input type="checkbox"/> 歯科臨床科目・各科目 GPC2 以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 総合科目・GPC2 以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 卒業時アンケート(Q2:分析力や問題解決能力、Q17:必要な情報を収集・取捨選択する能力)・入学時より増えたと回答した学生 75%以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> [ ]<br><input type="checkbox"/> 関連医学科目・各科目 GPC2 以上・該当学年学期末 [ ]<br><input type="checkbox"/> 総合科目・各科目 GPC2 以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 蔵本地区/学部連携 PBL チュートリアル課題レポート・評点平均 80%以上・該当学年学期末 [ ]<br><input type="checkbox"/> 歯学 CBT の合格率・90%以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 歯学 OSCE の合格率・90%以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 臨床実習(修了時試験・Post-CCPX)の合格率・90%以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 臨床実習・GPC2 以上 [ ]<br><input type="checkbox"/> 国家試験の合格率・70%以上 [ ]<br>GPC と合格率などの目標はおおむね達成できている。アンケートの目標値も達成できている。 | [ ]         | [ ]                        | [ ]          |

※注：実際の評価値や改善策等に関する記載内容は公開できないため隠している

図 2 教育プログラム評価・自己点検シート (歯学科 CC4 の例)

り、評価への取り組みを作業として捉えるのではなく、有益な活動として捉えている事例である。今後は、徳島大学の他の学部にも普及していくことを期待している。

また、今回、歯学部において多くの関係者が関わり、ワークショップを実施することができた理由には、歯学部の担当者である日野出教授、河野教授、運営の支援をしてくれた歯学部学務係の職員の尽力が不可欠であったといえる。2024 年度も、引き続き今回のワークショップで明らかになった課題や、試行的に実施する評価で見えてきた問題点などを検討し、少しずつ教育プログラムの改善につなげていく予定である。(吉田 博)

4. 教育力開発コース

教育力開発コースは、授業設計、授業の実施・改善、教育活動を振り返り、自身の目標を明確にし、改善につなげるといった一連のプロセスを支援するものである。徳島大学においてはこれらの教育活動を重視しており、学外より講師または准教授採用後 1 年以内の教員、及び、学内で助教から講師または准教授昇任後 1 年以内の教員を対象

に実施している。対象者はまずステップ 1「授業設計ワークショップ」を受講した後、ステップ 2「授業実践の振り返り」または「授業参観・授業研究会」のいずれかを受講することが定められている。加えて受講後 3 年以内に、ステップ 3 である「ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ」を受講することが望ましいとしている。

4.1 授業設計ワークショップ

4.1.1 目的

授業設計ワークショップは、授業設計とアクティブ・ラーニングの手法について学び、模擬授業・授業検討会を行うことで、実践的に知識やスキルを修得するものである。本ワークショップの目標は次の 4 つである。

- ① FD 活動の理念、活動計画を理解することができる。
- ② 授業を計画、実施し、評価する方法を体得することができる。
- ③ 授業研究の仕方を理解し、実践することができる。
- ④ FD 参加者同士の仲間づくりができる。



2017 年度からは参加者がワークショップの講義部分をビデオ教材で事前に学習してからワークショップに参加する、反転授業形式を導入している。また今年度は 2019 年度以来、4 年ぶりに対面形式で全てのプログラムを実施した。

#### 4.1.2 概要

##### ■開催日程

2023 年 8 月 28 日 (月)・29 日 (火)

##### ■会場

常三島キャンパス フューチャーセンター (地域創生・国際交流会館 5 階)・教養教育 4 号館

##### ■対象者

本ワークショップは四国地区大学教職員能力開発ネットワーク (SPOD) へ開放している。今年度は 2019 年度以来、学外の参加者の参加を認めており、今年度は SPOD 加盟校から 2 名が参加した。学内の対象者は、教育力開発コースの対象者、2021 年度に実施した「授業設計ワークショップ」の欠席者、推薦を受けた者 (助教及び、教授等) としている。ただし、病院及び、プロジェクト採用等の場合は除いた。また、①学外で同様の研修を受けた場合、②担当する授業がない場合、③診療業務を主に担当している場合、についても参加を免除した。

##### ■参加者

2023 年度の参加者は徳島大学所属の教員 18 名と SPOD 加盟校所属の教員 3 名、合計 21 名である。詳細は以下に示す通りである。

##### 【学内教員】

| 氏名                  | 所属    | 職名  |
|---------------------|-------|-----|
| KAISER MEAGAN RENEE | 総合科学部 | 准教授 |
| 武 学穎                | 総合科学部 | 准教授 |
| 兵田 愛子               | 総合科学部 | 准教授 |
| 船本 雅文               | 医学部   | 准教授 |
| 布川 朋也               | 医学部   | 講師  |
| 内田 貴之               | 医学部   | 講師  |
| 常松 貴明               | 歯学部   | 准教授 |
| 安藤 英紀               | 薬学部   | 准教授 |
| 中尾 允泰               | 薬学部   | 講師  |

|                  |                   |     |
|------------------|-------------------|-----|
| KARANJIT SANGITA | 薬学部               | 講師  |
| 堀越 一輝            | 理工学部              | 講師  |
| 國川 慶太            | 理工学部              | 講師  |
| 阪本 鷹行            | 生物資源産業学部          | 講師  |
| 山田 晃嗣            | 生物資源産業学部          | 講師  |
| 関 陽介             | 高等教育研究センター        | 准教授 |
| 森 博康             | 先端酵素学研究所          | 講師  |
| 時実 悠             | ポスト LED フォトニクス研究所 | 講師  |

##### 【学外教員】

| 氏名    | 所属     | 職名 |
|-------|--------|----|
| 和仁 里香 | 徳島文理大学 | 教授 |
| 石井 悠加 | 四国大学   | 講師 |
| 小西 葉子 | 高知大学   | 助教 |

##### ■運営メンバー

運営メンバーは、理事 (教育担当)、FD 委員会委員長、FD 委員会委員を含めた教員 13 名、学務部教育支援課教育支援係職員 5 名の計 18 名であり、詳細は次の通りである。

| 氏名    | 所属         | 職名    |
|-------|------------|-------|
| 長宗 秀明 |            | 副学長   |
| 齊藤 隆仁 | 教養教育院      | 副理事   |
| 渡部 稔  | 教養教育院      | 教授    |
| 南川 慶二 | 理工学部       | 教授    |
| 赤川 貢  | 医学部        | 教授    |
| 富永 辰也 | 医学部        | 教授    |
| 日野出大輔 | 歯学部        | 教授    |
| 立川 正憲 | 薬学部        | 教授    |
| 三戸 太郎 | 生物資源産業学部   | 教授    |
| 吉田 博  | 高等教育研究センター | 准教授   |
| 飯尾 健  | 高等教育研究センター | 助教    |
| 塩川奈々美 | 高等教育研究センター | 助教    |
| 三宅 恵美 |            | 非常勤講師 |
| 瀬尾亜希子 | 教育支援課教育企画係 | 係長    |
| 三原あおい | 教育支援課教育企画係 | 特任事務員 |
| 天羽 萌  | 教育支援課教育企画係 | 事務補佐員 |
| 岩倉 恭子 | 教育支援課教育企画係 | 事務補佐員 |
| 山崎 一恵 | 教育支援課教育企画係 | 事務補佐員 |



## ■内容

2 日間にわたり、表 2 の通りプログラムを実施した。今年度は 2019 年度以来、全てのプログラムを対面形式で実施した。

## ■全体の流れ

### [1 日目]

「(1) オリエンテーション」では、大学教育改革の流れや、本学の教育改革について説明を行った。とくにアフターコロナの授業を見据え、オンライン授業で培ったノウハウをどう対面授業に活かすか、も交えて授業設計について気を付けるべき点を紹介した。

続いて、授業設計ワークショップ全体の流れや教育力開発コースの意図や内容を説明し、昨年度の参加者の声を紹介して、参加者の動機づけを行った。

「(2) アイスブレイク」では、参加者同士がお互いについて知ることができるよう、テーマにもとづいた自己紹介を行うというワークを実施した。

「(3) ワーク 自身の教育理念」では、教育活動を行う上で、それぞれの教員が大切にしていることを整理しながら、教育理念を意識することの大切さを説明し、「ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ」の紹介ならびに教育理念を整理するためのミニワークを行った。

「(4) ワーク 授業設計の基本」では、事前にビデオ教材による講義「アクティブ・ラーニング」と「学習評価の仕方」を視聴した上で参加する、反転授業形式で実施した。教育改革推進部門のホームページで講義ビデオを公開し、同時に簡単なクイズに取り組むことができるようにした。

ワークでは、これらの動画を踏まえた「知識構成型ジグソー法」を用いて、授業設計において注意すべき点についてグループで思考を深めるとともに全体への発表・共有を行った。

「(5) 講義・ワーク 授業計画」では、シラバスや授業計画書の書き方について説明があり、徳島大学が定める「シラバス作成ガイドライン」が紹介され、目標設定の仕方や、その記述方法が解説された。続いて、これまでの講義やワークを踏まえて、参加者があらかじめ作成したシラバス、授

業計画書の検討・修正を行った。その後、参加者がペアとなりシラバスおよび授業計画書の相互チェックを行った。

### [2 日目]

「(6) 模擬授業実施 (グループで実施)」では、参加者や運営メンバーがグループごとに各教室に分かれて、参加者全員が模擬授業を実施した。各グループには FD 委員、高等教育研究センターの教員がコンサルタントや司会者として入り、支援を行った。はじめに参加者が模擬授業を実施する授業のシラバスと授業計画書を説明し、その中からある一部分の 15 分間を切り取り、その模擬授業を実施した。グループの参加者は学生役として模擬授業に参加した。その後、授業検討会を行い、参加者がお互いに良い点、改善点について話し合いながら、授業を良くするために取り組むことなどを話し合った。

「(7) 模擬授業の振り返り」では、模擬授業に対する全体的なコメントがあり、その後参加者がワークシートをもとに自身の模擬授業を省察し、グループのメンバーからもらった意見をまとめ、今後のアクションプランを作成した。その後、グループ内で共有を行った。最後に、数名の参加者から、研修で学んだことやアクションプランを紹介してもらい、全体での共有を行った。

「(8) 教育力開発コース概要」では、《授業設計ワークショップ》⇒《授業実践の振り返り》or《授業参観・授業研究会》⇒《ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ》と続く「教育力開発コース」の概要や意義が説明された。

「(9) プログラムのまとめ」では、ワークショップ全体に対する講評があり、終わりの言葉によって締めくくられた。修了証書は参加者に当日授与した。

## 4.1.3 アンケート結果

ワークショップ終了後に参加者 21 名を対象にアンケートを実施し、参加者全員から回答を得た。図 3 にアンケート結果の一部を示している。また、自由記述の代表的な回答は以下の通りである。

(1) 現在のあなたにとってレベルアップが必要なスキル・知識は何ですか。

表 2 授業設計ワークショップ  
**授業設計ワークショップ日程 (第 1 日目)**

日時：2023 年 8 月 28 日 (月)

場所：常三島キャンパス 地域創生国際交流会館 フューチャーセンター

| 時刻          | 内 容   | 講師・担当者  | 備 考   |
|-------------|---|---|---|
| 12:30-12:50 | ・受付 (地域創生国際交流会館フューチャーセンター)<br>※ 12:45 までにお集りください                            |   | 11:00AM 徳島市に「大雨警報<br>かつ暴風警報」または「洪水<br>警報かつ暴風警報」が出て<br>いたら中止 |
| 12:50-13:20 | (1) オリエンテーション<br>・はじめに (副学長より挨拶)<br>・大学教育改革の流れ<br>・研修のねらいと意義                | 吉田 博(進行)<br>副学長(教育担当)<br>長宗 秀明<br>FD委員会委員長<br>齊藤 隆仁 | フューチャー<br>センター  |
| 13:20-13:50 | (2) アイスブレイク「課題・目標設定」<br>・参加者自己紹介・交流   | 塩川奈々美   | フューチャー<br>センター  |
| 13:50-14:00 | 休憩  |   |   |
| 14:00-15:00 | (3) ワーク「自身の教育理念」<br>・授業で大切にしていること<br>・育成したい学生像<br>・実践したい教育                  | 吉田 博  | フューチャー<br>センター  |
| 15:00-15:10 | 休憩  |   |   |
| 15:10-16:10 | (4) ワーク「授業設計の基本」<br>・アクティブ・ラーニングの理論と効果<br>・成績評価の意義・方法<br>・学生の学習を促す授業方法      | 飯尾 健  | フューチャー<br>センター  |
| 16:10-16:20 | 休憩  |   |   |
| 16:20-17:45 | (5) 講義・ワーク「授業計画」<br>・シラバス・授業計画書の書き方<br>・シラバス・授業計画書の修正<br>・2 日目の模擬授業の進め方について | 塩川奈々美<br>スタッフ全員                                     | フューチャー<br>センター  |
| 18:00-20:00 | 情報交換会 (任意参加)  | 吉田 博  |   |

**授業設計ワークショップ日程 (第 2 日目)**

日時：2023 年 8 月 29 日 (火)

場所：常三島キャンパス 教養教育 4 号館 202 教室他

| 時刻          | 内 容   | 講師・担当者   | 備 考                                |
|-------------|---|--|------------------------------------|
| 9:00-9:30   | ・集合、模擬授業準備<br>(教材印刷が必要な場合は 9:00 集合)   | スタッフ   | 集合：教養教育<br>4 号館 202 教室             |
| 9:30-12:00  | (6) 模擬授業実施 (グループで実施)<br>・FD 委員紹介、流れの確認<br>【模擬授業の流れ】(1 人 30 分×4 人 (休憩適宜))<br>・シラバス・授業計画書等の紹介 (5 分)<br>・模擬授業の実施 (15 分)<br>・授業検討会 (10 分)<br>→チェックリストをもとによかった点、改善点等を<br>検討する。 | 各班司会：<br>FD 委員<br>ワーク支援：<br>スタッフ全員                   | < 模擬授業実施手順 ><br>教室：各班グループ<br>部屋へ移動 |
| 12:00-13:00 | 休憩 各自で昼食  |  |                                    |
| 13:00-13:40 | (7) 模擬授業の振り返り<br>・模擬授業検討会を受けて授業の改善点<br>・今後のアクションプラン   | 吉田 博   | 教養教育 4 号館<br>202 教室                |
| 13:40-14:00 | (8) 教育力開発コース概要<br>・教育力開発コースの意義・内容   | 飯尾 健   | 教養教育 4 号館<br>202 教室                |
| 14:00-14:30 | (9) プログラムのまとめ<br>・講評<br>・修了証書授与<br>・アンケート<br>・おわりの言葉  | 吉田 博(進行)<br>副学長(教育担当)<br>長宗 秀明<br>FD委員会副委員長<br>木戸口善行 | 教養教育 4 号館<br>202 教室                |

- ・ 学生とのコミュニケーション
- ・ アクティブ・ラーニングの方法
- ・ 学生の集中力・動機づけを高める方法に関する知識
- ・ 話し方、授業内容の要点をまとめ伝える技術
- ・ スライドの作成方法
- ・ シラバス作成・授業計画作成のスキル
- ・ LMS 等 ICT に関する知識

(2) 参加して良かったと思われる点を、具体的にお書きください。

- ・ シラバスや授業計画の重要性と作成方法を学ぶことができた
- ・ 模擬授業等を通じて他の教員との交流ができた
- ・ 自分の授業に対するコメントがもらえた
- ・ 自分の授業を客観的に見直す機会ができた
- ・ 他の教員の授業を見ることで参考になった
- ・ 授業に対するモチベーションが上がった

(3) 研修をよりよいものにするために改善すべき点があれば、具体的にお書きください。

- ・ グループワークの時間が短かった
- ・ アクティブ・ラーニング等の手法についてまとまったビデオがあればよい

- ・ 模擬授業で、グループ人数の都合で早く終わったグループは他のグループの見学できればよい

(4) その他、お気づきの点があればお書きください。

- ・ 科研の申請書提出と重なってしまったので、実施時期をずらしてほしい
- ・ 新任教員以外にも多くの先生方がこのような研修に参加できればよい
- ・ 可能であれば木・金開催にして、金曜日に情報交換会を行ってほしい

#### 4.1.4 成果と課題

今回のアンケート結果から、「授業設計ワークショップは自分の業務に生かせる内容だった」「授業設計ワークショップの目的は明確に設定されていた」「ワークショップは全体的に満足できるものだった」「ワークショップは期待を上回る内容だった」「受講したことによって教育への取り組み方が改善されると思う」という設問において全ての回答者から肯定的な回答が寄せられた。ほかの設問においてもほぼ全員から肯定的な回答が得られた。また自由記述からも、シラバスや授業設計に関する知識を習得できたこと、模擬授業を通

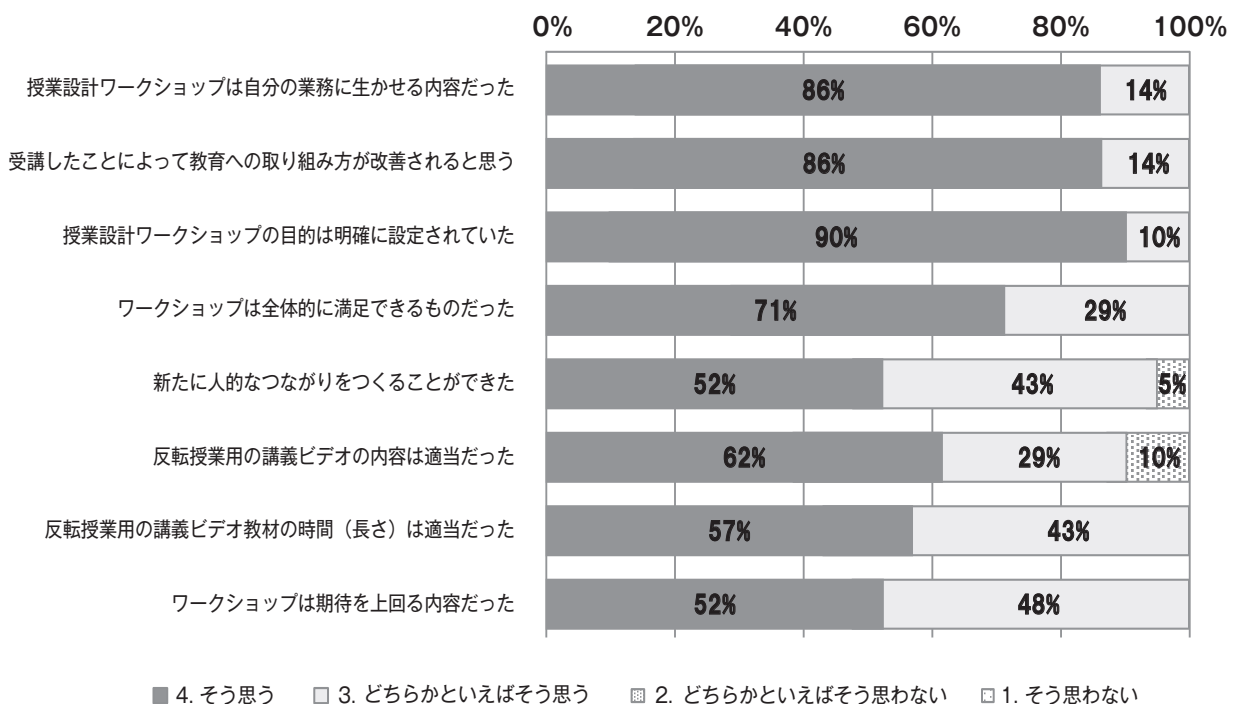


図 3 授業設計ワークショップアンケート結果





構築されているか否かの確認を行う。その後、全学の FD 委員会において、「③授業実践の振り返りシート」の内容について確認し、問題がない場合に承認を得る。この承認をもって本プログラムの修了とする。

#### 4.2.3 実施報告

2023 年度は表 3 の通り、9 名の教員が実施し、全員が FD 委員会において承認を受けた。

(塩川奈々美)

### 4.3 授業参観・授業研究会

#### 4.3.1 目的

授業参観・授業研究会は、個々の教員の実情に沿った具体的で日常的な FD を目指しており、授業の把握、授業の改善、参加者間での授業技術の共有を目的としている。

#### 4.3.2 授業参観・授業研究会の流れ

授業参観・授業研究会は、はじめに対象教員授業を参観し、授業の様子を撮影・録画し、学生アンケート（授業の理解度、良かった点、改善して欲しい点、先生へのメッセージを問う）を実施する。この授業参観・授業研究会は学部 FD との共催となるため、全学案内を出すことで対象教員所属学部内外からの参観者・研究会参加者が集まる場合もある。授業参観の際には高等教育研究センター教育改革推進部門の教員は、授業のポイントや気になる点などを記録する（授業内容のまとめ

り、時間経過、特筆すべき発言や出来事など）。授業参観終了後、続いて授業研究会を実施する（対象教員の都合により別日に実施される場合もある）。ここでは、対象教員と授業を参観した教員が、授業内容について議論を行う。この中で授業の様子を振り返りつつ、学生アンケートの結果を確認し、うまくいっている点や工夫されている点を共有し、困っている点を解決するためのアイデアについて意見交換を行う。

#### 4.3.3 実施報告

2020 年度以降、授業を実施する際は新型コロナウイルス感染症対策が講じられ、3 年が経過したが今なおオンライン授業は実施されている。授業参観・授業研究会も同様にクラスター（集団）感染が起りやすい、密閉空間、密集場所、密接場面（3 密）を避けることが求められる中での実施となった。

2023 年度に実施された授業参観・授業研究会 3 件のうち 1 件はオンラインで行われたが、うち 2 件は対面での実施となった（表 4）。オンライン授業においては解説内容に対する学生の理解に配慮した授業が行われ、対面の授業においても、教員による積極的な学生への働きかけにより理解度の把握が試みられ、アクティブ・ラーニングを意識した授業運営の様子が認められた。

授業参観後の授業研究会においては、対象教員が所属する部局からの参観者が引き続き研究会にも参加したことで、多くの意見が共有され、活発

表 3 授業実践の振り返り修了者

| 承認日       | 学部・学科等     | 氏名    | 授業名      | 評価者 (FD 委員) |
|-----------|------------|-------|----------|-------------|
| 6 月 13 日  | 生物資源産業学部   | 山村 正臣 | 森林代謝学    | 三戸 太郎       |
| 6 月 13 日  | 生物資源産業学部   | 石丸 善康 | 生物情報処理学  | 三戸 太郎       |
| 9 月 12 日  | 歯学部        | 廣島 佑香 | 口腔の感染症   | 日野出大輔       |
| 9 月 12 日  | 生物資源産業学部   | 林 順司  | フードサイエンス | 三戸 太郎       |
| 11 月 14 日 | 理工学部       | 國川 慶太 | 技術英語入門   | 木戸口善行       |
| 11 月 14 日 | 高等教育研究センター | 関 陽介  | 情報科学入門   | 齊藤 隆仁       |
| 2 月 13 日  | 総合科学部      | 武 学穎  | 経営学      | 豊田 哲也       |
| 2 月 13 日  | 総合科学部      | 兵田 愛子 | 日本国憲法    | 豊田 哲也       |
| 3 月 12 日  | 薬学部        | 安藤 英紀 | 薬剤学 1    | 立川 正憲       |

表 4 授業参観・授業研究会による修了者

| 実施日   | 学部・学科等   | 氏名    | 授業名          | 授業方法  |
|-------|----------|-------|--------------|-------|
| 5月9日  | 医学部      | 原田 武志 | 血液疾患と免疫・ウイルス | 対面    |
| 5月17日 | 生物資源産業学部 | 鬼塚 正義 | バイオ医薬品生産工学   | 対面    |
| 5月25日 | 総合科学部    | 津村 秀樹 | 学習・言語心理学     | オンライン |

な議論が行われた。高等教育研究センターの担当者以外にも教員の参加があったことで、様々な視点からの意見が共有され、対象教員にとっても授業実践の振り返りが促進されたようである。

(塩川奈々美)

#### 4.4 ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ (TPWS)

##### 4.4.1 背景

徳島大学では2011年度より実質的なFDの取り組みを進めるため、「ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ (以下、TPWS)」を開催している。2018年度～2021年度は、参加希望者が2名に達しないことや、新型コロナウイルス感染症への対応からワークショップが実施できていなかった。

しかし、2022年度以降は再び複数の参加希望があり、2023年度は3名が参加して、2011年度以降累計で32名がTPWSに参加している。参加者の満足度は非常に高く、教育改善に有効であることが示されている。

##### 4.4.2 概要

###### ■開催日程

2023年9月6日(水)～9月8日(金)

###### ■会場

教養教育6号館2階201講義室ほか

###### ■参加者

| 氏名    | 所属         | 職名  |
|-------|------------|-----|
| 岡田 麻里 | 香川県立保健医療大学 | 准教授 |
| 森口茉莉亜 | 高等教育研究センター | 助教  |
| 塩川奈々美 | 高等教育研究センター | 助教  |

###### ■運営メンバーおよびメンター

| 氏名    | 所属         | 職名    |
|-------|------------|-------|
| 齊藤 隆仁 | 教養教育院      | 副理事   |
| 吉田 博* | 高等教育研究センター | 准教授   |
| 飯尾 健  | 高等教育研究センター | 助教    |
| 瀬尾亜希子 | 学務部教育支援課   | 係長    |
| 岩倉 恭子 | 学務部教育支援課   | 事務補佐員 |
| 天羽 萌  | 学務部教育支援課   | 事務補佐員 |

\*はメンター及びスーパーバイザー担当教員

###### ■内容

3日間にわたって表5のプログラムを実施した。TPWSの様子は図5の通りである。



図5 TPWSの様子

表 5 ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップ  
第 1 日 (2023 年 9 月 6 日・水曜日)

| 時刻          | 内 容  | 備 考       |
|-------------|--|-----------|
| 11:30-12:00 | 受付   |           |
| 12:00-12:30 | オリエンテーション<br>・はじめに (全学 FD 委員会委員長よりあいさつ)<br>・自己紹介 (スタッフ・参加者)<br>・ティーチング・ポートフォリオとは | 201 講義室   |
| 12:30-13:30 | アイスブレイク 昼食<br>・初校へ向けての共通アドバイス<br>・メンター, 参加者との交流                                  | 201 講義室   |
| 13:30-15:00 | ティーチング・ポートフォリオ・チャートの作成   | 201 講義室   |
| 15:00-16:00 | 第 1 回 個人ミーティング<br>各自メンタリングルームへ移動   | ミーティングルーム |
| 16:00-17:00 | TP 作成作業  | 201 講義室   |

第 2 日 (2023 年 9 月 7 日・木曜日)

| 時刻          | 内 容   | 備 考       |
|-------------|---|-----------|
| 9:00-10:00  | TP 作成作業   | 201 講義室   |
| 10:00-11:00 | 第 2 回 個人ミーティング<br>各自メンタリングルームへ移動                    | ミーティングルーム |
| 11:00-12:00 | TP 作成作業   | 201 講義室   |
| 12:00-13:00 | 意見交換 昼食<br>・第 1 稿に共通するコメントと情報共有<br>・第 2 稿をまとめるにあたって | 201 講義室   |
| 13:00-14:00 | 第 3 回 個人ミーティング<br>各自メンタリングルームへ移動                    | ミーティングルーム |
| 14:00-17:00 | TP 作成作業   | 201 講義室   |

第 3 日 (2023 年 9 月 8 日・金曜日)

| 時刻          | 内 容   | 備 考       |
|-------------|---|-----------|
| 9:00-10:00  | TP 作成作業   | 201 講義室   |
| 10:00-10:30 | 第 4 回 個人ミーティング<br>各自メンタリングルームへ移動  | ミーティングルーム |
| 11:00-12:00 | TP 作成作業   | 201 講義室   |
| 12:00-13:00 | 意見交換 昼食<br>・第 3 稿をまとめるにあたって<br>・TP 披露の形式説明<br>・TP の活用方法 (ワーク)                         | 201 講義室   |
| 13:00-14:00 | TP 作成作業<br>・プレゼンテーションの準備 (A4 版・一枚程度)  | 201 講義室   |
| 14:00-15:00 | プレゼンテーション準備   | 201 講義室   |
| 15:00-16:00 | TP 披露・修了式<br>・メンティーによるプレゼンテーション<br>・修了証授与 (全学 FD 委員会委員長より)<br>・記念写真<br>・ワークショップを振り返って | 201 講義室   |

#### 4.4.3 成果と課題

TPWS では、1 日目の夜に情報交換会を実施し (2022 年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受け実施していない)、高等教育研究センター教育改革推進部門教員や学務部教育企画系の職員も情報交換に参加した。また、1 日目の午後を実施する「ティーチング・ポートフォリオ・チャート (以下、TP チャート)」の作成の際に、TP チャートのみを作成するワークショップ「TP チャート作成ワークショップ」を同時開催したことで、TP チャート作成時には、教員 3 名が加わった。さらに、TP の作成経験がある FD 委員会委員長も情報交換会を含む一部のプログラムに参加することで、多様な参加者と情報共有が行われ、充実した WS となった。

WS 終了直後に実施した参加者アンケートでは、WS の満足度、TP 作成の成果、運営スタッフに関するすべての設問で肯定的な回答が得られた。また、自由記述では、「改めて自分の根底にあるものを見つめることができ、すっきりとした気持ちでした。」「色々と話をさせてもらって、話を深掘りしてもらって良かったです。」「ぼんやりとしていた自身の教育理念を明確に捉えることができた。業務や大学教育に対する自信のモチベーションがどこにあるのか、改めて考えるきっかけになったと思う。」という意見からは、TP を作成することで参加者自身の教育理念を可視化し、今後の教育活動に対する動機づけにつながっていることが分かる。また、「関心の高い参加者同士の交流はとても楽しく、有意義でした。」「共同で取り組む仲間がいることが心強かったです。違う分野の取り組みや理念をきけて、刺激をうけました。」という意見からは、WS 全体を通して重要な点として位置づけている、参加者同士の情報交換や交流が有意義であったことが分かる。

今回は将来的に WS のメンターを担当することになる高等教育研究センター教育改革推進部門教員の兼務教員が TP を作成したことで、今後は WS の定員を増加することができ、メンター同士のやり取りもできるようになり、さらに質の高い WS が提供できることが期待される。また、「TP チャート作成ワークショップ」の参加者アンケー

トにおいて「機会があれば TP を作成したい」と 2 名の教員が回答していることから、「TP チャート作成ワークショップ」を同時に開催することも意義があると言える。(吉田 博)

### 5. 授業について考えるランチセミナー

#### 5.1 目的

「授業について考えるランチセミナー」は、アクティブ・ラーニングや新しい教育技術、教育ツールを全学的に普及していくために、教職員、大学院生を対象に教授学習に関するテーマでマイクロレベルの FD プログラムを計画的に実施するものである。また、四国地区大学教職員能力開発ネットワーク (SPOD) の FD プログラムとして、四国地区にも開放している。

本セミナーの位置づけとして、「気軽に参加でき、かつ充実した情報を提供する」というものである。すなわち、他の業務や研究を行いながら気軽に参加することができるとともに、教員による実践事例や学生の声を紹介するといった、授業改善に役立てられる有益な情報を提供・共有できることを目指したものである。この位置づけのもとに、今年度も引き続き、月 2 回、昼休みの 12 時 5 分から 50 分まで、同じテーマで週ごとに異なる内容のセミナーを Zoom によるオンラインで実施した (図 6)。

また今年度も引き続き、高知大学学び創造センターと共同で開催という形で、今年度も同センターの教員が本セミナーの企画・実施に携わった。同時に広報も同センター、ならびに SPOD を通じて、徳島大学・高知大学を含めた四国地区の幅広い大学の教員へ広く周知を行った。

#### 5.2 概要

表 6 に示した通り、10 のテーマで計 20 回のセミナーをオンラインで実施し、延べ 1075 名の教職員、大学院生、学部学生が参加した。

#### 5.3 成果と課題

プログラム終了直後、参加者を対象にアンケートを実施し、延べ 362 名から回答を得た。アンケートの設問のうちプログラムの成果に関する 4 件法



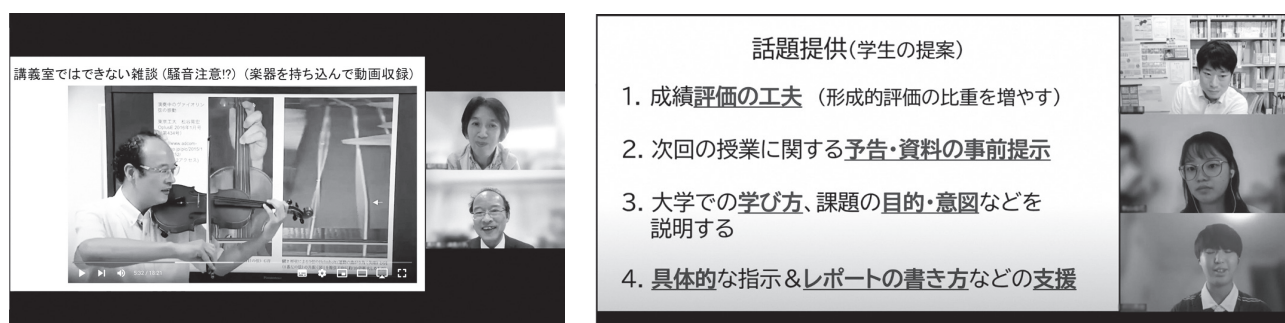


図 6 「授業について考えるランチセミナー」実施風景

表 6 2023 年度「授業について考えるランチセミナー」実施状況

| テーマ                                     | 講師                        | 実施日    | 参加者数 |
|---|---------------------------|--------|------|
| 1 合理的配慮の必要な学生に対する授業実践                   | 杉田 郁代<br>(高知大学学び創造センター)   | 4月13日  | 66名  |
|   |                           | 4月20日  | 60名  |
| 2 オンライン授業におけるアクティブラーニング実践               | 塩川奈々美<br>(徳島大学高等教育研究センター) | 5月11日  | 46名  |
|   |                           | 5月18日  | 45名  |
| 3 形成的評価とフィードバックの方法                      | 飯尾 健<br>(徳島大学高等教育研究センター)  | 6月 8日  | 57名  |
|   |                           | 6月15日  | 50名  |
| 4 大学の授業と著作権                             | 高畑 貴志<br>(高知大学学び創造センター)   | 7月13日  | 53名  |
|   |                           | 7月20日  | 43名  |
| 5 授業時間外学習を促す授業計画の仕方                     | 吉田 博<br>(徳島大学高等教育研究センター)  | 9月14日  | 37名  |
|   |                           | 9月21日  | 36名  |
| 6 合理的配慮の必要な学生に対する学生支援実践 (アカデミックアドバイジング) | 杉田 郁代<br>(高知大学学び創造センター)   | 10月12日 | 49名  |
|   |                           | 10月19日 | 51名  |
| 7 学生の学習を促す試験問題・レポート課題の作り方               | 吉田 博<br>(徳島大学高等教育研究センター)  | 11月 9日 | 66名  |
|   |                           | 11月16日 | 60名  |
| 8 質的データの扱い方                             | 塩川奈々美<br>(徳島大学高等教育研究センター) | 12月14日 | 65名  |
|   |                           | 12月21日 | 51名  |
| 9 オンデマンド授業の作り方                          | 高畑 貴志<br>(高知大学学び創造センター)   | 1月11日  | 53名  |
|   |                           | 1月18日  | 44名  |
| 10 アンケートの作り方・分析の仕方                      | 飯尾 健<br>(徳島大学高等教育研究センター)  | 2月 8日  | 81名  |
|   |                           | 2月15日  | 62名  |

のアンケート結果は図7の通りである。

アンケートの結果から、「今後の授業や教育活動に活かせる情報を得ることができた」、「本セミナーは今後の教育活動において有益なものであった」をはじめ、いずれの設問でも「とても当てはまる」と「どちらかと言えば当てはまる」を合わせた肯定的な回答について、90%を超える回答率を得ることができた。

同時に、アンケート内の本セミナーに参加して良かった点・有益であった点に関する自由記述では、「有用な情報や知見を得ることができた」「具体的な事例や取り組みを知ることができた」「授業で使えるツールや Tips を学べた」「学生の声を

聞くことができた」「他にも授業について考えている教員がいることが分かって嬉しい」といったものが見られた。本セミナーがオンラインで実施する利点を活かし、気軽に聴講できると同時に、有用な情報を得られるようセミナーを設計・運営していることが好意的に受け止められたことの表れと言える。また、合理的配慮が必要な学生への対応等、セミナーのテーマも教員のニーズに応えられたものであったことも理由であろう。

また、上述の通り本セミナーは SPOD 開放プログラムであり、徳島大学だけでなく高知大学・SPOD からの広報が行われ、徳島大学以外にも多数の教員が参加した。今年度は延べ参加者のうち

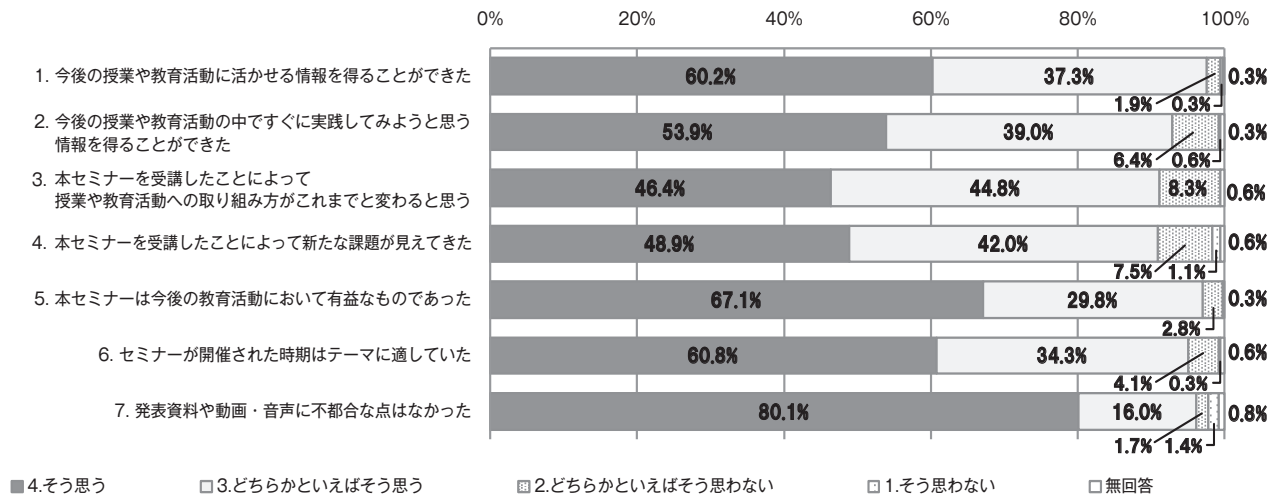


図 7 「授業について考えるランチセミナー」アンケート結果

徳島大学からの参加者はおよそ 5 割、また 2 割が高知大学の参加者で、残りの 3 割が他の SPOD 加盟校からの参加者であった。

今後はさらに共催の範囲を広げ、より多様なテーマを扱うとともに、幅広い大学から、より多くの教員の参加を目指したい。そのためには、さらなる授業づくりや大学教育に関する情報や実践事例を収集するとともに、広報にも力を入れていく必要がある。(飯尾 健)

## 6. SIH 道場担当者 FD

徳島大学の全学初年次教育プログラムである「SIH 道場」の授業担当者が、SIH 道場の設置背景となる大学教育再生加速プログラムの概要や自身が担当する SIH 道場の意義について理解を深め、SIH 道場の授業を担当するために必要な知識を修得することを目的に「2023 年度 SIH 道場担当者 FD」を開催した。

SIH 道場は、本学が 2014 年度に採択された文部科学省大学改革推進等補助金事業「大学教育再生加速プログラム (テーマ I : アクティブ・ラーニング)」の取り組みとして 2015 年度から導入された全学 1 単位必修の初年次教育プログラムである。内容はそれぞれの専門分野毎に異なるため、授業設計においては、i : 専門分野の早期体験、ii : ラーニングスキル (文章力・プレゼンテーション力・協働力) の修得、iii : 学修の振り返りという 3 つの目標を SIH 道場の共通設計項目として定め、

これを盛り込んだプログラムとなるよう設計されている。

授業担当者は原則として年度ごとに交代することになっているため、補助金期間中における本 FD は毎年度実施し、義務に近い形での参加を呼びかけてきた。2020 年度より、SIH 道場のマネジメントは SIH 道場の実施単位である各学部学科等に委ねられたため、本 FD への参加も任意である。しかしながら、全学の SIH 道場の実施状況を把握し、担当者から寄せられる課題を検討、情報共有の場を設けることで、各学部学科等の担当者の疑問を解消し、SIH 道場の意義を理解し、うて着手することができるようになるという点で重要な意味合いを持つ。本節では、こうした位置づけである「2023 年度 SIH 道場担当者 FD」の実施概要を報告する。

### 6.1 目的

本 FD の狙いは、授業設計を担当する代表者、また SIH 道場の授業担当者が SIH 道場の概要を把握するとともに、SIH 道場で役立つ教育手法やそのツールについて学ぶ機会を提供することにある。今年度のプログラムでは、参加者に SIH 道場の理念や授業設計における必須項目について解説し、授業設計コーディネーターや授業担当者の役割を確認したほか、SIH 道場の実施を支援する高等教育研究センター大学改革推進部門、学修支援部門 EdTech 推進班の教員による課題検討会を

開催し、SIH 道場の円滑な実施・運営の支援を目指した。本 FD の目標は次の 3 つである。

- ① SIH 道場授業担当者が当該学科の SIH 道場の背景やその詳細について理解し、SIH 道場の授業を担当するために必要な知識と技能を習得する。
- ② SIH 道場が OJT 型の FD であることや授業実施から振り返りまでのプロセスについて理解する。
- ③ 前年度の実施内容を情報共有し、振り返ることによって、オンライン実施の可能性も含めた SIH 道場の実施を検討し、今年度実施に向けた計画の見直しをもつ。

## 6.2 概要

### ■開催日時

2023 年 1 月 27 日 (金) 16:30-17:30

### ■会場：オンライン (Zoom)

### ■参加者

今年度の参加者は、常三島キャンパスならびに蔵本キャンパスの教職員 54 名である。

### ■運営メンバー

運営メンバーの詳細は次の通りである。

| 氏名    | 所属                | 職名  |
|-------|-------------------|-----|
| 吉田 博  | 教育改革推進部門          | 准教授 |
| 飯尾 健  | 教育改革推進部門          | 助教  |
| 塩川奈々美 | 教育の質保証支援室         | 助教  |
| 金西 計英 | 学修支援部門 EdTech 推進班 | 教授  |
| 福井 昌則 | 学修支援部門 EdTech 推進班 | 准教授 |

### ■内容・全体の流れ

「SIH 道場の概要」では、SIH 道場の目標、内容、実施体制、授業設計の必須項目について解説を行い、高等教育研究センター各部門による支援や提供される教材 (テキスト・動画教材など) について説明した。続いて「SIH 道場運営・実施における課題検討会」と題して、2022 年度 SIH 道場授業担当者から寄せられた SIH 道場を運営・実施していく上で考えられた要望や課題を紹介した (表 7)。挙げられた課題として、オンラインで学生参加型のプログラムを実施する方法や、対面型

プログラムをオンラインに切り替えるための備え、SIH 道場の実施時期や期間の見直しについて過年度の SIH 道場授業担当者から寄せられた意見を紹介した。これらの課題に対し、SIH 道場の実施支援を担当する高等教育研究センター教育の質保証支援室の塩川奈々美助教による司会進行のもと、教育改革推進部門の吉田博准教授、飯尾健助教、学修支援部門 EdTech 推進班の金西計英教授、福井昌則准教授から、挙げられた課題に対し考えられる対応策や授業実施の Tips が紹介された。

## 6.3 成果と課題

FD 終了後に研修内容に関するアンケート調査を実施した (図 8, 回収率は 61.7% (n=29))。アンケート回答者のうち、参加者の職種は「教員 (SIH 道場授業担当者)」は 69%、「教員 (授業設計コーディネーター)」は 28%、「職員」は 3%であった。例年開催している本 FD への参加経験については 41%が「以前参加したことがある」と回答しており、過半数は「今年度が初めての参加」と回答した。

SIH 道場担当者 FD について質問した結果、「SIH 道場の目的の理解」や「SIH 道場における学生の到達目標の理解」「2023 年度の実施に向けて SIH 道場の授業設計や授業実施に役立つ情報が得られた」「FD の全体的な満足度」に対する肯定的意見は 90%を超えた。

本 FD に関する自由記述を見ても、

- ・ オンラインでアクティブ・ラーニングを進める Tips の資料をいただいた。
- ・ 背景や目的が理解できた。
- ・ アイスブレイクの方法は参考になりました。
- ・ オンライン授業において対面授業の内容をすべてカバーしようとしなくて良い、という説明があったこと。

など、FD の内容に満足いただけた声が窺えた。

SIH 道場の業務に関する FD として、概説的に SIH 道場に関する情報を共有することができたとと言える。一方、「そもそもアクティブ・ラーニングとは何かについての議論が必要ではないかと思う。最初のころよりも一般化してしまい、なんと

表 7 2023 年度 SIH 道場授業担当者 FD

| 時間   | 内容                   | 詳細項目   | 担当者                            |
|------|----------------------|--|--------------------------------|
| 15 分 | SIH 道場の概要            | ①目的・概要<br>② 2022 年度の実施事例紹介                               | 塩川奈々美                          |
| 40 分 | SIH 道場運営・実施における課題検討会 | 過去の実態調査において挙げられた SIH 道場運営・実施における課題点, 改善点等について担当者より解説を行う。 | 金西 計英<br>福井 昌則<br>吉田 博<br>飯尾 健 |
| 5 分  | 質疑応答                 |  |                                |

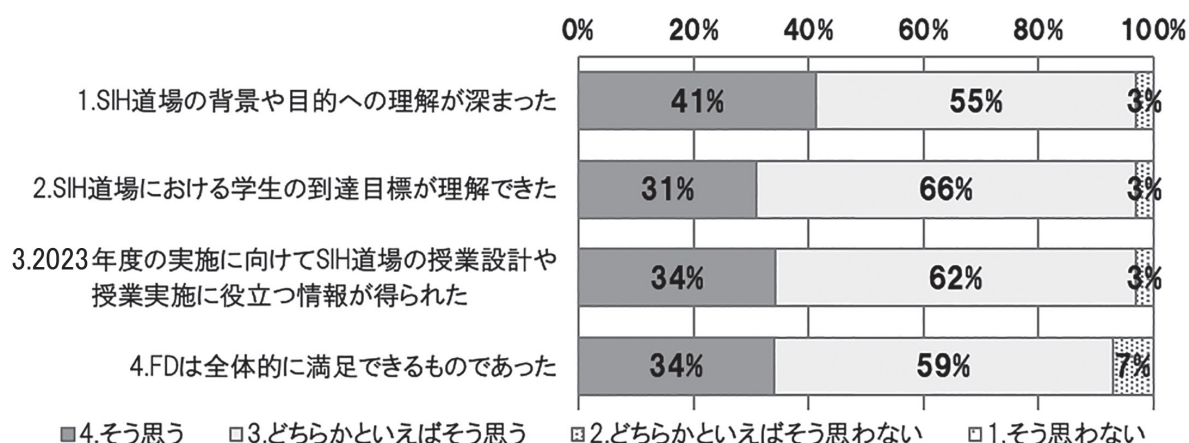


図 8 2023 年度 SIH 道場 FD アンケート結果 (n=29)

なくわかったつもりになってしまっているように感じる。」という FD プログラムに関する意見が挙げられたほか、「やはり onsite がよいですね。」のように、SIH 道場の実施方法について、対面での実施を希望する声が聞かれた。

2022 年度までの SIH 道場実施においては、感染症対策を講じなければならない状況にあった。対面授業での交流が制限されながらも、コロナ禍におけるオンライン授業の実施方法について広く教員にそのノウハウが蓄積されたことから、2023 年度では各プログラムの授業設計にあった形で SIH 道場が取り組まれたように思う。毎年実施している「SIH 道場の実施に関する実態調査」においてその取り組みの内容を把握し、次年度担当者への情報共有を図りたい。(塩川奈々美)

## 7. 大学教育カンファレンス in 徳島

### 7.1 目的

大学教育カンファレンス in 徳島は、教育活動の成果を検証し、教育実践研究を充実・発展させ

る機会となるよう、本学や他の高等教育機関で行われている教育実践の先駆的な取り組みを共有し、大学教育の質的向上に向けた努力の成果を確認することを目的としている。2005 年度から実施しており、今回で 19 回目を迎え、今回から SPOD 共通事業として位置づけている。2020 年度～2022 年度の 3 年間は、新型コロナウイルス感染症の影響を受け、Zoom によるオンラインでの実施をメインとして実施してきた (2022 年度は一部に対面会場を設置)。2023 年度は 4 年ぶりに徳島大学常三島キャンパスの対面会場での開催をメインとし、一部のプログラムをオンラインで配信するハイブリッド形式で実施した。

### 7.2 概要と成果

#### ■開催日時

2023 年 12 月 26 日 (火) 9:00-17:30

#### ■会場

常三島キャンパス 地域創生・国際交流会館  
一部のプログラムでオンライン (Zoom) 配信



## ■概要

全体の参加者は学外からの参加者 41 名を含む、142 名であった。研究発表の件数は、口頭発表 16 件、ポスター発表 10 件、ワークショップが 2 件であり、特別講演が 1 件行われた (表 8)。

2023 年度は、新型コロナウイルス感染症の位置づけが変更されたことに伴い、対面会場での実施をメインとして実施した。さらに、口頭発表、特別講演、ディスカッション、及び発表者の希望によりワークショップ B については、オンライン配信を行うハイブリッド型で実施した。オンラインについては、コロナ禍の 3 年間と同様に、1 つのアカウント内に Zoom のブレイクアウトルーム機能を活用して、発表会場ごとにルームを設置し、参加者は自由にルーム間を移動できるように設定した。学外の発表者によるオンラインからの口頭発表も 1 件あり、参加者 142 名のうち、48 名がオンラインで参加し、学外からの参加もオンラインをメインとして開催していた過去 3 年とほぼ同程度であった。オンライン配信の運営についても、コロナ禍の経験を活かし、各会場には対面会場係やオンライン担当係を設置し、想定される対応事項について、担当者間で事前に動作確認を複数回実施した。

特別講演は、東京理科大学教育支援機構・教職教育センターの渡辺雄貴氏による「新しい対面授業を考える」と題した講演が行われた。「アフターコロナにおいて対面授業が再開される中で、単なる対面授業への回帰を避けるためにも、コロナ禍の経験を活かすことは重要であり、これからの大学教育や授業運営における示唆を得る機会となった。また、4 年ぶりに参加者を交えたディスカッションを実施した。ディスカッションは、「講演に対する質問や日常の教育活動を進める上で困っていること」をテーマとし、参加者がパソコンやスマートフォンなどから、web 上の質問・論点投稿フォームに、テーマに関する話題を挙げ、それに対してコメンテーターがアドバイスや実施のポイントなどをコメントした。コメンテーターは、特別講演講師の渡辺雄貴先生、徳島大学 FD 委員会委員長の齊藤隆仁先生、徳島大学医学部保健学科教務委員長の吉永哲哉先生が務めた。

## 7.3 カンファレンスの成果と今後の課題

2023 年度は、4 年ぶりの対面での実施に加え、一部のプログラムでオンライン配信を行うハイブリッド型で実施した。これは、コロナ禍の経験を活かした新しい取り組みであり、学外からのオンラインによる発表があったことや、コロナ以前と比較すると学外参加者が大幅に増加したことから、多様な参加ニーズに対応できたと考える。ポスター発表やワークショップでは、参加者同士の意見交換が活発に行われ、4 年ぶりに実施した情報交換会にも多くの参加があり、情報共有する姿が見られた。

カンファレンスでは、参加者を対象にカンファレンス終了後にアンケートを実施しており、52 名から回答を得た (回収率 37%)。カンファレンスの成果に関するアンケート結果を図 9、10 に示している。「a. 自分に必要な知識やスキルを身につけることができた」と「b. 参加したことによって業務の取り組み方が改善されると思う」、「c. カンファレンスの内容を十分に理解できた」という設問について、「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」と回答した参加者が約 90% であり、過去 3 年間に引き続き肯定的な回答を得ている。これは研究発表の内容や特別講演のテーマ設定が参加者のニーズや興味に合致していること、研究発表者の発表が工夫されていたこと、特別講演のテーマや講師が魅力的であることが要因の一つにあると考える。魅力的な研究発表の投稿につなげるためにも引き続きカンファレンスのプレゼンスを高める努力をしていくことが必要である。「d. 他の参加者との交流を深めることができた」では、「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」と回答した参加者は昨年度から増加したが、半数に留まっていた。これはオンラインで参加した場合は、他者とコミュニケーションをとることが容易でなく、交流できないことが要因であると考えられる。図 9「有益であったプログラムをすべて選択してください (複数選択)」では、すべてのプログラムで選択率が 80% 以上であることから、参加者にとって有益な内容を提供できていたと推察できる。「e. 特別講演の内容は興味深かった」という設問においても、参加した回答者 (未回答を除く)

表 8 第 19 回大学教育カンファレンス in 徳島プログラム

会期：2023 年 12 月 26 日 (火)

会場：教養教育 4 号館，地域創生・国際交流会館，一部オンライン配信を実施 (Zoom)

|                     |  |   |   |  |
|---------------------|--|---|---|--|
| 8 : 30 ~<br>9 : 00  | 受 付  |   |   |  |
| 9 : 00 ~<br>9 : 10  | 開会挨拶：河野 文昭 副学長 (教育担当)  |   |   |  |
| 9 : 15 ~<br>10 : 15 | <b>研究発表 I (口頭発表)</b>   |   |   |  |
|                     | <b>口頭発表 A</b><br>座長：豊田 哲也<br>＜4-202 講義室＞<br>A① 9 : 15 ~ 9 : 35<br>■メタ認知による大学生の<br>深い学びの調査について<br><br>高等教育研究センター<br>金西 計英 | <b>口頭発表 B</b><br>座長：齊藤 隆仁<br>＜4-203 講義室＞<br>B① 9 : 15 ~ 9 : 35<br>■看護大学生の口腔保健行<br>動と口腔ケアへの関心、<br>臨地実習での体験<br><br>大学院医歯薬学研究部<br>桑村 由美 他                  | <b>口頭発表 C</b><br>座長：富永 辰也<br>＜4-204 講義室＞<br>C① 9 : 15 ~ 9 : 35<br>■2 大学で共催する F D セ<br>ミナーの開発と将来展望<br><br>高等教育研究センター<br>吉田 博 他                     |  |
|                     | A② 9 : 35 ~ 9 : 55<br>■ COVID19 禍の体験を生か<br>した看護技術演習の ICT<br>教育<br><br>大学院医歯薬学研究部<br>安原 由子 他                              | B② 9 : 35 ~ 9 : 55<br>■オンデマンド型授業にお<br>けるアクティブラーニン<br>グ型授業実践報告<br><br>高知大学<br>学び創造センター<br>杉田 郁代  | C② 9 : 35 ~ 9 : 55<br>■学生生活をテーマとした<br>交流型学生企画の成果と<br>課題<br><br>理工学部理工学科<br>社会基盤デザインコース<br>峯松 明日香 他  |  |
|                     | A③ 9 : 55 ~ 10 : 15<br>■臨床系チュートリアル授<br>業のデジタル化推進にお<br>ける課題<br><br>大学院医歯薬学研究部<br>関根 一光 他                                  | B③ 9 : 55 ~ 10 : 15<br>■Fostering Global Health<br>Literacy: Infusing Vitality<br>into Medical English<br>Education<br><br>高等教育研究センター<br>Tran Hoang Nam | /   |  |
|                     | 10 : 15 ~<br>10 : 30   | 休 憩   |   |  |
|                     | 10 : 30 ~<br>12 : 00   | <b>ワークショップ A</b><br>＜フューチャーセンター＞<br>◆インプロ (即興演劇) を体験してみよう!<br>-Give your partner a good time!-<br><br>教養教育院<br>Gehrtz 三隅 友子 他                           | <b>ワークショップ B</b><br>＜地域創生国際交流会館 301 ><br>◆教員の自己成長を支える「しかけ」として<br>のパターン・ランゲージ「実務家教員の<br>ためのパターン・ランゲージ」を例として<br><br>社会構想大学院大学<br>先端教育研究所<br>山本 絢子 他 |  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <p>12 : 00 ~<br/>13 : 00</p> | <p>休 憩</p>   |
| <p>13 : 00 ~<br/>14 : 00</p> | <p><b>ポスター発表</b>                      &lt; 4-302 講義室 &gt;<br/>座長 : 吉田 博</p> <p>P① 公開講座実習用教材への AI ペアプログラミングの導入<br/>技術支援部 辻 明典</p> <p>P② 徳島大学 i. school での学びと成長 —参加学生の視点より—<br/>生物資源産業学部 生物生産システムコース 高田 太陽 他</p> <p>P③ 南海トラフ地震臨時情報が発表されたら徳島大学の教育は?!<br/>環境防災研究センター 上月 康則 他</p> <p>P④ 地域おこし協力隊と協働した地域課題に挑む共創教育の実践<br/>人と地域共創センター 川崎 修良 他</p> <p>P⑤ キャリア教育におけるキャリア形成意識の調査結果と考察<br/>高等教育研究センター 畠 一樹 他</p> <p>P⑥ 学生プロジェクト活動におけるものづくりの課題<br/>高等教育研究センター 森口 茉莉亜 他</p> <p>P⑦ 機器利用における講習の方法とその成果<br/>高等教育研究センター 亀井 克一郎</p> <p>P⑧ 歯科衛生学教育におけるブレンド型授業の実践<br/>高知学園短期大学 歯科衛生学科 和食 沙紀 他</p> <p>P⑨ プレ FD 段階におけるパターン・ランゲージの活用と知識生産 (1)<br/>——Gibbons, M. のモード論を補助線として<br/>社会構想大学院大学 実務教育研究科 伴野 崇生 他</p> <p>P⑩ プレ FD 段階におけるパターン・ランゲージの活用と知識生産 (2)<br/>——私たちはパターン・ランゲージを媒介として何を考えたか<br/>社会構想大学院大学 実務教育研究科 山口 圭治 他</p> |
| <p>14 : 00 ~<br/>14 : 15</p> | <p>休 憩</p>   |

| <b>研究発表Ⅱ (口頭発表)</b>  |   |  |
|----------------------|---|--|
| 14 : 15 ~<br>15 : 35 | <b>口頭発表D</b><br>座長：日野出 大輔<br>< 4-202 講義室 ><br>D① 14 : 15 ~ 14 : 35<br>■徳島大学入試結果 50 年を振り返る<br><br>高等教育研究センター<br>植野 美彦 他  | <b>口頭発表E</b><br>座長：赤川 貢<br>< 4-203 講義室 ><br>E① 14 : 15 ~ 14 : 35<br>■鳥人間プロジェクト活動報告<br>(2021-2023)<br><br>工学部理工学科<br>機械科学コース<br>横溝 建人 |
|                      | D② 14 : 35 ~ 14 : 55<br>■教養教育における ESD 講義の実施と意識変容の検証<br><br>大学院社会産業理工学研究部<br>豊田 哲也   | E② 14 : 35 ~ 14 : 55<br>■ゲーム制作から振り返る学生プロジェクトを成功に導く為に実践したこと<br><br>工学部理工学科<br>情報システムコース<br>岡本 航輝 他                                    |
|                      | D③ 14 : 55 ~ 15 : 15<br>■SDGs を主題にした講義「環境を考える」での学生実践の取り組み<br><br>環境防災研究センター<br>上月 康則 他  | E③ 14 : 55 ~ 15 : 15<br>■レイアウト伝達演習によるコミュニケーション能力向上の取り組み<br><br>徳島文理大学<br>香川薬学部<br>竹内 一   |
|                      | D④ 15 : 15 ~ 15 : 35<br>■オンライン授業の経験を活用した対面授業改善の取り組み<br><br>教養教育院<br>南川 慶二   | E④ 15 : 15 ~ 15 : 35<br>■学習者の能動性を活かした授業共創の試み<br><br>神山まるごと高等専門学校<br>デザイン・エンジニアリング学科<br>佐野 淳也   |
| 15 : 35 ~<br>15 : 50 | 休 憩   |  |
| 15 : 50 ~<br>17 : 50 | <b>特別講演 &lt; 4-202 講義室 &gt;</b><br>演題：「新しい対面授業を考える」<br>講師：渡辺 雄貴 (東京理科大学 教育支援機構教職教育センター 教授)  |  |
|                      | <b>ディスカッション</b><br>テーマ：「講演に対する質問や日常の教育活動を進めるうえで困っていること」<br>コメンテーター：<br>渡辺 雄貴 (東京理科大学 教育支援機構教職教育センター 教授)<br>齊藤 隆仁 (徳島大学 FD 委員会委員長 教授)<br>吉永 哲哉 (徳島大学 医学部保健学科教務委員長 教授)<br>ファシリテーター：吉田 博 (徳島大学 高等教育研究センター 准教授) |  |
| 18 : 20 ~            | <b>情報交換会 &lt; 徳島大学 常三島キャンパス 生協食堂 Kirara &gt;</b>  |  |



全員が、「そう思う」または「どちらかといえばそう思う」と回答しており、自由記述では「インストラクショナルデザインをどの様に活用するか、具体的に説明されており、分かりやすかった」、「学生にどのように伝えていくかを真剣に考えなければいけないと感じました」との意見があり、参加者の実践につながる情報提供がなされていたことが分かる。「f.カンファレンスは全体的に満足できるものだった」という設問でも 96% が肯定的な回答をしており、多くの参加者にとって満足できるカンファレンスであったものと推察できる。

一方で、課題としては、複数の参加者が指摘する点や大きなトラブルになった意見は挙げられていなかったが、「学内と学外の発表を同一のセッションに入れるようにしていただくと議論がより活発になると思います」との意見があり、今後は学内外の発表者については、発表時間や会場の配置にも配慮する必要があると感じた。また、いくつか特別講演のテーマ希望も挙げられており、次年度以降の企画において検討していきたい。

(吉田 博)

## 8. 大学院生のための社会で役立つ教育・指導スキル育成講座

### 8.1 目的・背景

大学院博士（後期）課程の学生は、修了後に大学教員となる場合や、大学教員とならない場合であっても、将来的に身につけた高度な専門知識や技術を他者へ教授する機会が生じる可能性が高い。また、大学院生としての日常においても、研究室で修士課程の学生や卒業研究生に対する指導的立場になることや、ティーチング・アシスタント（TA）やリサーチ・アシスタント（RA）として教員と共に後輩の学習指導に当たる機会もある。このような状況から、大学院設置基準が一部改正され、2019 年度より博士（後期）課程の学生に対するプレ FD の実施又は情報提供が努力義務とされた。

徳島大学全学 FD 推進プログラムでは、2020 年度より、大学で教育に携わる博士（後期）課程の大学院生を対象にプレ FD プログラムを実施して

いる。2023 年度は、ティーチング・ポートフォリオ・チャート（以下、TP チャート）を活用して教育活動を振り返る「日常の教育活動に関する振り返りと今後の目標設定」を実施した。

### 8.2 概要

#### ■開催日時

9 月 6 日（水）13:30-15:30

#### ■参加者数

1 名

#### ■内容

日常の教育活動を振り返り、具体的な取り組みから自身の教育に対する理念を明確にし、成果や課題、今後の目標を設定するための、TP チャートを作成する。TP チャートを作成することで、これまでの教育実践を整理することができ、これからの教育活動や将来に向けた具体的な方針や行動を明確にする。なお、同時刻に実施する、教員を対象とした TPWS と合同開催した。

### 8.3 成果と今後の課題

これまで徳島大学では、大学院生向けの FD プログラムとして、2018 年度に「TA を対象にした授業支援研修会」を実施し、2019 年度からは「すぐ使える 90 分セミナー」を大学院生を対象に加えて実施してきた。2020 年度からは、徳島大学全学 FD 推進プログラムにおいてプレ FD プログラムを実施し、2022 年度は実施 3 年目にあたる。

プレ FD プログラムの参加者数は、2020 年度は 6 名、2021 年度は 4 名、2022 年度は 0 名であり、2023 年度は 1 名であった。徳島大学では、博士後期課程の大学院生が修了後に大学等の高等教育機関で教員となるケースは少なく、プレ FD プログラムとしての大学院生のニーズを十分に把握できていない。現在、四国地区大学教職員能力開発ネットワークの FD 専門部会では、プレ FD プログラムの共同開発にむけた調査研究が行われている。四国地区のコア校（愛媛大学、香川大学、高知大学、徳島大学）においても、同じような状況であると考えられることから、これらの大学の担当者として協働して、本学のプレ FD プログラム開発を行うことが重要である。

(吉田 博)

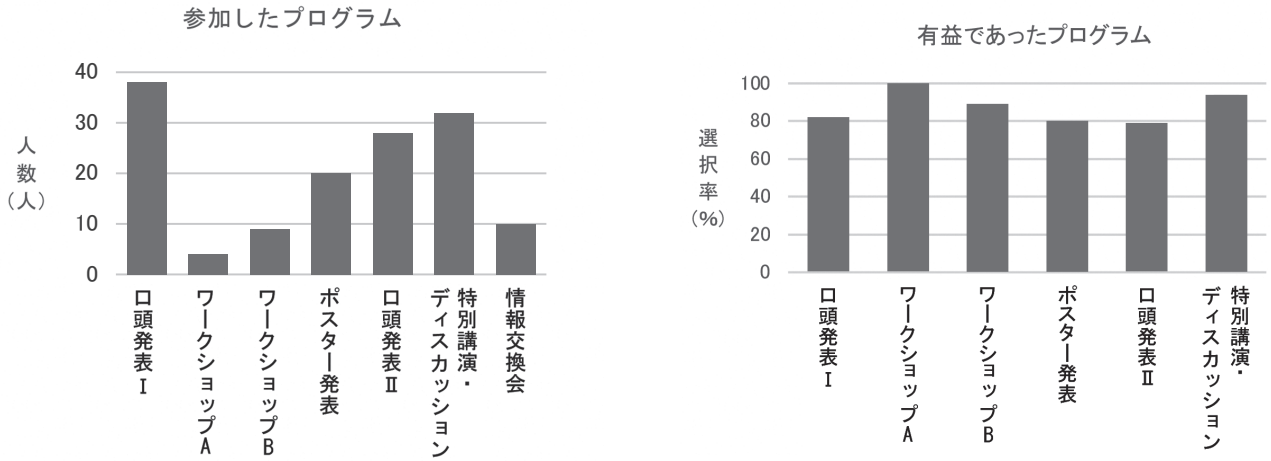


図 9 大学教育カンファレンスで参加したプログラムについて

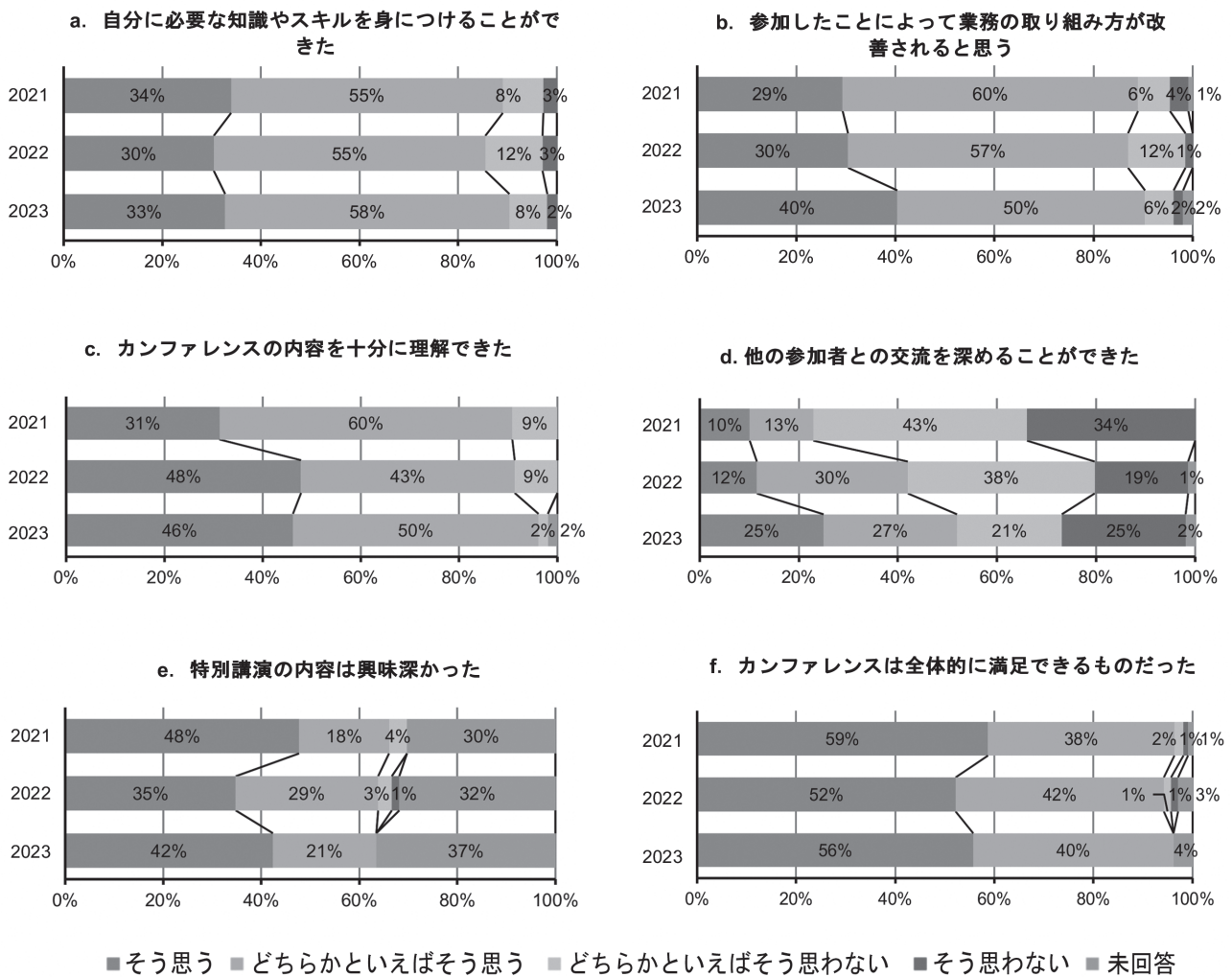


図 10 大学教育カンファレンスアンケート結果 (過去 3 か年分)



## 徳島大学大学教育研究ジャーナルへの論文等の投稿等について

〔 令和 2 年 6 月 11 日 〕  
徳島大学 F D 委員会決定  
改正 令和 3 年 6 月 8 日  
令和 4 年 6 月 14 日  
令和 5 年 7 月 11 日

## 1 論文の内容

徳島大学大学教育研究ジャーナル（以下「ジャーナル」という。）に投稿できる論文は、F D 研究及び F D 活動を中心とする高等教育に関する教育研究の成果物とし、独創的で、未発表のもの（投稿中のものを除く。）とする。ただし、口頭発表及びその配付資料はこの限りでない。

## 2 投稿資格

投稿資格は問わない。

## 3 執筆要領

(1) 論文は、次の種類に分類する。

- ア 総説 大学教育に関する重要な課題についての文献や研究成果などをレビューするものであり、大学教育に対する具体的な示唆を与える論考
- イ 原著 大学教育に関する新しい研究成果をまとめた著述であって、独創性、新規性、発展性のあるもの
- ウ 報告 大学教育の実践に関する実施報告又は有用な実践事例を記述したもの
- エ 資料 調査などによって得られた各種データをまとめたもので、今後の研究・開発・応用等にとって有用な資料となるもの

(2) 論文の 1 ページ目には、論文の種類、表題、著者名、所属、和文キーワード（3～5 つ）、英文表題、英文著者名、英文所属及び英文キーワード（3～5 つ）を記載する。

(3) 論文は、本文の前に、日本語の要約（400 字以内）及び英語の要約（200 語以内）を記載する。

(4) 英語の要約は、事前に、第一言語が英語で、信頼できる人物による校閲を受けておくこととする。英文表記については、徳島大学大学教育研究ジャーナル編集専門委員会（以下「編集専門委員会」という。）で修正することがある。

(5) 共著者は、その論文の内容に責任をもつ協力者に限られる。単なる補助者、部分的協力者は、共著者とはせず、必要であれば脚注又は謝辞において氏名を明記する。

(6) 原稿は常用漢字、現代かなづかいを用い、横書きとし、数字は算用数字、年号は西暦を用いる。

(7) 本文の長さは、種類を問わず、図、表、引用文献、英文要約、キーワードなどを含み、A4 用紙（縦置き）で 20 頁以内とする。ただし、編集専門委員会において特に必要と認めた場合はこの限りではない。

(8) 本文は原則として、2 段組とし、1 枚の字数は 1 段 22 文字×42 行（1 頁約 1,800 字）で、余白は、上下 25mm、左右 20mm とし、段組みの間は 2 文字とする。

(9) 本文の文字は、MS 明朝体 10.5 ポイントとする。表題は、MS ゴシック体 16 ポイント、副題がある場合は 14 ポイントとする。章節項等の見出し及びキーワードは、これに含まれる半角英数字を含め、MS ゴシック体 10.5 ポイントとする。また、英文の表題は、Century Gothic 11 ポイント、要約は同 9 ポイントとする。表題や見出し、表や図のタイトル以外の本文中の英数字は、Times New Roman 10.5 ポイントとする。



- (10) 句読点は、和文は句読点コンマ (,) マル (。), 欧文はコンマ (,) とピリオド (.) を使用する。
- (11) 表題は、できるだけ簡潔につけることが望ましい。一連の研究の場合でも、番号の異なる同一表題は好ましくない。副題は、全角 2 倍ダッシュ (——) を前後につける。
- (12) 英文キーワードは、固有名詞などのように大文字を使う必然性がある場合以外はすべて小文字で書き、略語を使わない。
- (13) 章節項等の見出しの上は 1 行空ける。また、本文は、見出しの後に行を空けずに記述する。
- (14) 見出しは、算用数字 (半角) で番号を付ける。  
見出しの中項目以降の表記はピリオド (半角) を付して、適宜番号を増やす形で構成する。小見出し以下の数字の横には見出しの内容との間に全角スペースを 1 つ入れる。見出し内の英数字には半角を用いる。  
(例)  
1. 見出し abc123  
1.1 小見出し abc123  
1.2 小見出し abc123
- (15) 表や図の番号は、表 1, 図 10 (番号は半角数字) のように振る。番号を振った表の題は表の上の中央に置き、番号を振った図の題は図の下の中央に置く。表や図の題は MS ゴシック体 10.5 ポイントとする。
- (16) 表や図の題はできるだけ簡潔にし、表や図の説明文は本文中に記載する。
- (17) 表や図は鮮明なものをを用いることとし、本文にくらべて大きな紙面を要するため、厳選し、必要なもののみを効果的に使用する。
- (18) 表や図の作成に当たってはカラー又はグレースケールで作成する。また、大外の枠、外枠、背景色、目盛線はつけない。
- (19) 表中の線はできるだけ少なくし、適当にスペースをとる。縦罫は最小限として、斜線は用いない。
- (20) 表の項目は、左揃えとする。数値は、有効数字を考慮して表記する。また、数字は小数点の位置、小数点以下の桁数を揃える。
- (21) 写真は、図と同様に扱う。写真を掲載する場合には、個人が特定できないものを使用する。ポートレートは、被写体に了解が得られた場合のみ、掲載する。
- (22) 外国の人名、地名などの固有名詞は、原則として原語を用いる。
- (23) 注は、本文中、引用箇所の直後に右上付きで<sup>注1)</sup>のように記入し、本文末尾に出現順にまとめて記載する。
- (24) 参考文献は、必要最小限にとどめ、本文中、引用箇所の直後に右上付きで<sup>1)</sup>のように記入し、注の後に一括して出現順に付しまとめて記載する。同じ文献を複数回引用する場合、先の番号を用いて記載する。また、同時に複数の参考文献を引用する場合、文献番号が連番のものを含む場合には<sup>2-4) 6)</sup>とする。この場合、参考文献として含まれるのは 2), 3), 4), 6) となる。一方で連番でない場合は<sup>2) 4) 6)</sup>のように記入する。この場合、参考文献として含まれるのは 2), 4), 6) となる。
- (25) 文献の記載方法は、原則として次のとおりとする。共著者名はすべて省略せずに明記する。なお、欧語文献の記述については、原則として American Psychological Association (APA) スタイルに準じる。
- ア 雑誌論文 (日本語) : 著者名 (西暦年)「題目」『掲載誌名』巻 (号), 始頁 - 終頁.
- イ 書籍 (日本語) : 著者名 (西暦年)『書名』, 出版社 (者).
- ウ 書籍の特定の章 (日本語) : 著者名 (西暦年)「章名」(書籍の著者・編者名)『書名』出版社 (者), pp. 該当する章の始頁 - 終頁.
- エ ウェブサイト (日本語) : 著者 (作成者) 名 (西暦年)『サイト名』(URL) (最終アクセス日: 西暦年○月○日)
- オ 雑誌論文 (欧語) : 著者名 (西暦年). 題目. 掲載誌名, 巻 (号), 始頁 - 終頁. 原則

として、表記されたとおりに記述すること。掲載誌名および巻はイタリック体とする。

- カ 書籍 (欧語) : 著者名 (西暦年). 書名. 出版社および出版地. 原則として、表記されたとおりに記述すること。書名はイタリック体とする。
- キ 書籍の特定の章 (欧語) : 著者名 (西暦年). 章名. 書籍の著者・編者名, 書籍名 (pp. 始頁 - 終頁). 出版者および出版地. 原則として、表記されたとおりに記述すること。書籍名はイタリック体とする。
- ク ウェブサイト (欧語) : 著者 (作成者) 名. (西暦年). サイト名. (URL) (Accessed: 西暦年 - 月 - 日). 原則として、表記されたとおりに記述すること。サイト名はイタリック体とする。

通し番号は本文の上付き文字に対応させて半角数字 + 「」 (半角) で示すことで統一する。

(例)

- 1) 徳島太郎 (2001) 「表題」『雑誌名』巻 (号), ○ - ○.

#### 4 添付票とチェックシート

論文には、論文の種類、原稿の色、表題、著者名、所属、和文キーワード (3 ~ 5 つ)、英文表題 (英文原稿ではその日本語訳)、英文著者名、英文所属、英文キーワード (3 ~ 5 つ)、別刷の必要部数及び連絡先を記載した添付票 (様式 1) 及び投稿論文チェックシート (様式 2) を各種 1 部ずつつける。

#### 5 論文の投稿

- (1) 論文は、電子メールの添付ファイルとして投稿するものとする。
- (2) 論文は、「ワード」を用い、「3 執筆要領」により作成するものとする。ただし、止むを得ない理由により他の方法で作成する場合には、論文を pdf ファイルとすることができるものとし、元の原稿ファイルとともに投稿するものとする。
- (3) 論文にはページ番号を付するものとする。
- (4) 論文審査の結果、採択とされた場合には、写真、表や図などの原版を提出するものとする。
- (5) 送付先は下記のとおりとする。なお、論文の投稿期間は毎年公表する。

徳島大学学務部教育支援課教育企画係 (kykikakuk@tokushima-u.ac.jp)

#### 6 著作権

- (1) ジャーナルに掲載された論文等の著作権は、徳島大学に帰属する。他誌及び書籍へ表や図を転載する場合は、出典を明示するものとする。
- (2) 本誌に掲載された論文等は、原則として徳島大学機関リポジトリに登録し、無償公開するものとする。

#### 7 倫理的配慮

投稿原稿に利用したデータや事例等について、研究倫理上必要な手続きを経ていることを本文又は注に明記するものとする。また、記述において関係者のプライバシーが侵害されないよう細心の注意を払うものとする。

#### 8 その他

- (1) 掲載料は無料とする。
- (2) 別刷料はすべて実費を著者が負担する。

様式 1

## 添 付 票

1 論文の種類 (○で囲むこと) :

総 説                  原 著                  報 告                  資 料

2 原稿の色 (○で囲むこと) :

白黒のみ                  カラーの表や図を含む

3 表 題 :

4 著 者 :

5 所 属 :

6 和文キーワード (3 ~ 5 つ) :

7 英文表題 (英文原稿ではその日本語訳) :

8 英文著者 :

9 英文所属 :

10 英文キーワード (3 ~ 5 つ) :

11 別刷の必要部数 (必要な方のみ) :

※ 別刷の納品は 4 月上旬です。来年度予算になりますので御注意ください。

※ カラー原稿はカラーでの印刷となります。

12 連絡先

(1) メールアドレス :

(2) 電話番号 :

(3) 住 所 :

様式 2

## 投稿論文チェックシート

投稿時に下記項目について確認し、チェック欄に✓をいれる (☑) 又は塗りつぶし (■) て、原稿に添付してください。原稿の体裁・様式が投稿規定に則していない場合、投稿を受け付けられない場合もあります。

### 項目確認事項

| 項目                       | 詳細   | チェック欄                    |
|--------------------------|--|--------------------------|
| 表題<br>著者名<br>要旨<br>キーワード | 原稿の 1 ページ目に、論文の種類、表題、著者名、所属、和文キーワード (3～5 つ)、英文表題、英文著者名、英文所属、英文キーワード (3～5 つ) を記載している。   | <input type="checkbox"/> |
|                          | 論文は、本文の前に、日本語の要約 (400 字以内) 及び英語の要約 (200 語以内) を記載している。  | <input type="checkbox"/> |
| 本文<br>見出し                | 本文は原則として、2 段組とし、1 枚の字数は 1 段 22 文字× 42 行 (1 頁約 1,800 字) で、余白は、上下 25mm、左右 20mm とし、段組みの間は 2 文字になっている。   | <input type="checkbox"/> |
|                          | 原稿内のフォント設定が執筆要領に準拠している。<br><br><input type="checkbox"/> 日本語表題：MS ゴシック体 16pt<br><input type="checkbox"/> 日本語副題 (ある場合)：MS ゴシック体 14pt<br><input type="checkbox"/> 日本語執筆者名及び所属：MS ゴシック体 10.5pt<br><input type="checkbox"/> 日本語要約文：MS 明朝体 10.5pt<br><input type="checkbox"/> 日本語キーワード：MS ゴシック体 10.5pt<br><input type="checkbox"/> 英語表題：Century Gothic 11pt, 太字<br><input type="checkbox"/> 英語副題 (ある場合)：Century Gothic 11pt, 太字<br><input type="checkbox"/> 英語執筆者名及び所属：Century Gothic 9pt<br><input type="checkbox"/> 英語要約文：Century Gothic 9pt<br><input type="checkbox"/> 英語キーワード：Century Gothic 9pt<br><input type="checkbox"/> 本文中の章節項等の見出し：MS ゴシック体 10.5pt (これに含まれる半角英数字も対象とする。)<br><input type="checkbox"/> 本文の文字：MS 明朝体 10.5pt。ただし半角英数字は Times New Roman 10.5pt とする。 | <input type="checkbox"/> |
|                          | 章節項等の見出しの上は 1 行空けている。<br>また、本文は、見出しの後に行を空けずに記述している。  | <input type="checkbox"/> |
|                          | 見出しには、算用数字 (半角) で通し番号を付けている。   | <input type="checkbox"/> |
| 図表                       | 表や図の番号は、表 1、図 10 (半角数字) のように振られている。表や図の題は、表は上中央、図は下中央に置いている。表や図の題は MS ゴシック体 10.5 ポイントになっている。   | <input type="checkbox"/> |
| 注・文献                     | 注は、本文中、引用箇所の直後に右上付きで <sup>注1)</sup> のように記入し、本文末尾に出現順にまとめて記載している。   | <input type="checkbox"/> |
|                          | 参考文献は、必要最小限にとどめ、本文中、引用箇所の直後に右上付きで <sup>1)</sup> のように記入し、注の後に一括して出現順に付しまとめて記載している。<br>同じ文献を複数回引用する場合、先の番号を用いて記載している。  | <input type="checkbox"/> |
| ネイティブ<br>チェック            | 第一言語が英語で、信頼できる人物による校閲を事前に受けている。  | <input type="checkbox"/> |



大学教育研究ジャーナル編集専門委員会（○は委員長）

○齊藤 隆仁      飯尾 健      岩森 清澄      上野 雅晴      内山 八郎  
金西 計英      塩川奈々美      関根 一光      竹内 政樹      土田 拓  
西田 憲生      林 順司      山内 暁彦      吉岡 宏祐      吉田 博

編集補助：徳島大学学務部教育支援課教育企画係

大学教育研究ジャーナル  
Journal of University Education Research

第 21 号

2024 年 3 月 31 日 発行

発行者：徳島大学

連絡先：〒 770-8502 徳島市南常三島町 1 丁目 1 番地

徳島大学学務部教育支援課教育企画係

E-mail : kykikakuk@tokushima-u.ac.jp

TEL : 088(656)7686

I S S N : 2436-5122

