

# コンピテンシー育成開発研究所

## 令和7年度 年次報告書



## はじめに

近年のコンピテンシー・ベース教育に対する注目を踏まえ、本学（お茶の水女子大学）は、「教養知と専門知に実践知を結びつけるコンピテンシーを育成し、それらを実装する総合知によって社会を革新する人材を養成する」ことを、第4期中期目標期間におけるミッションとし、この実現に向けて全学を挙げて取り組んでいる。

この取組の一環として、令和4年（2022年）4月より「総合知開発研究機構」が設けられ、その下に「コンピテンシー育成開発研究所」（ICD: Institute for Competency Development）が開設された。第1章で述べられているように、本学におけるコンピテンシーをベースとした教育改革や、幼児期から大学卒業に至るまでの段階的育成モデルの開発などを趣旨とするものである。

コンピテンシー育成開発研究所は、総合知教育改革部門、コンピテンシー測定部門、学校教育改革部門の取組について、開設から令和5年3月末までの初年度、また、令和5、6年度の活動について、それぞれ「令和4年度年次報告書」「令和5年度年次報告書」「令和6年度年次報告書」を作成し、ウェブサイトで公開している。本報告書においては、4年目となった令和7年度の活動について報告する。

本報告書は、第1章から第10章までの第1部と、第11章、第12章の第2部からなっている。第1部は、今年度の取組の状況を記載し、第2部は取組から生まれた論稿等について掲載している。

令和7年度は、令和4年度の開設当初から、成果の取りまとめの年度とされており、学内評価委員会による評価や、成果を報告するシンポジウムが行われている。それぞれ第10章と第9章第2節で報告されている。

なお、コンピテンシー測定部門は、令和7年度、本研究所開設以来の3年間の活動によって基礎的な成果が蓄積されてきたことを踏まえ、実践活動等を強めようとする観点から、実践支援部門に変更されている。

本研究所の活動それぞれにあたり、非常に多くの方々にご支援をいただき、お世話になってきた。この場を借りて、厚くお礼申し上げたい。

令和8年3月31日

コンピテンシー育成開発研究所  
所長 坂元 章

# 目次

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| はじめに .....                              | 1   |
| 第1部 今年度の取組の状況.....                      | 3   |
| 1. 令和7年度事業の概要 .....                     | 4   |
| 2. コンピテンシー育成システム機能強化の効果検証.....          | 6   |
| 3. コンピテンシー自己向上システムの開発 .....             | 13  |
| 4. コンピテンシー育成授業に関する調査.....               | 18  |
| 5. 大学生のコンピテンシーに関する調査.....               | 32  |
| 6. 学士・博士一貫コンピテンシー育成モデル構築に向けた基礎的整理 ..... | 47  |
| 7. 児童生徒向けコンピテンシー尺度の開発 .....             | 67  |
| 8. 附属学校園における研究の推進.....                  | 78  |
| 9. 研究知見の発信・広報活動 .....                   | 106 |
| 10. 学内評価委員会による評価.....                   | 114 |
| 第2部 論稿等.....                            | 121 |
| 11. 協働力に関する段階的育成モデル.....                | 122 |
| 12. コンピテンシー育成のモデル授業事例 .....             | 143 |

## 第 1 部 今年度の取組の状況

## 1. 令和7年度事業の概要

コンピテンシー育成開発研究所は、令和4年度に以下の2つの趣旨を持つものとして設立された。

第1に、教学マネジメント組織として、大学におけるコンピテンシー・ベース教育を中核となって推進する。具体的には、これまでの本学におけるコンピテンシー研究の蓄積を踏まえ、コンピテンシーの測定ツールを開発し活用するとともに、コンピテンシー育成のための教育手法の普及を促す。これらによって授業改善を行うとともに、学生のそれまでのコンピテンシー学修の経験と到達度や、今後の学修における指針を示す可視化システム（コンピテンシー育成支援システム）を構築し、その活用を促す。以上の取り組みから学生のコンピテンシーを向上させることが第1の趣旨である。

第2に、研究機関として、附属学校園を中心的な場として、幼児期から大学期までのコンピテンシーに関する研究を進め、その成果の発信を行う。具体的には、大学生用のコンピテンシー測定ツールに基づいて各学校段階別のものを作成し活用するとともに、コンピテンシー育成の教育技法を実践し、授業研究を行う。この授業研究を通して教材開発を行うとともに、段階的育成モデルを策定する。コンピテンシーを伸ばすためには、様々な技法がある。段階的育成モデルとは、児童・生徒・学生にこれらに関する学習経験を組織的に蓄積させ、コンピテンシーを偏りなく段階的に習得させる教育課程などに関するモデルである。こうした教材やモデルに関する発信を行い、全国の教育改革に貢献しようとするのが第2の趣旨である。

この他に、文化的多様性の理解が、本学が育成しようとしているグローバル女性リーダーにとって重要なコンピテンシーの一つと捉えられることから、伝統芸能を含む比較日本学の研究を推進し、その教育利用について探索することも本研究所の趣旨である。附属学校園と連携し、発達段階を踏まえた教育手法やモデルなどを開発する。

令和7年度は取組の4年目にあたり、それぞれの趣旨について以下の活動を行った。

### 1-1 大学における取組

第1の趣旨に対応する取組には、以下の5つがある。

第1に、コンピテンシー育成支援システム（CACICA）に関するものである。令和7年度は、これまで開発し運用してきたシステムについて、学生に対してユーザビリティ評価のための調査を行っている。本研究所の山岸特任准教授が第2章でこの取組について述べる。

第2に、コンピテンシー自己向上システム（cha シカメモ）の開発である。令和7年度、授業以外（例えば、アルバイト、サークル活動）でのコンピテンシー育成を図るため、LINE 公式アカウントと人工知能を活用したシステムを開発し、試験的な運用を行った。秋山特任助教が第3章で説明する。

第3に、コンピテンシー育成授業に関する調査である。例年通り、(1)授業で育成されうるコンピテンシーや、使用されるアクティブラーニング技法について教員がシラバスに登録した内容に関する調査、(2)コンピテンシー育成に有効であった授業に関する大学4年生対象の調査を行った。秋山特任助教が第4章でこれらの結果について報告する。

第4に、大学生のコンピテンシーに関する調査である。例年通り、自己評価式、他者評価式、客観評価式のコンピテンシーに関する検査を実施し、コンピテンシー水準の実態に関する調査を行った。ゲルゲル特任講師と秋山特任助教が第5章で調査結果について報告する。

第5に、博士後期課程におけるコンピテンシー育成について、その動向に関する展望を行った。山岸特任准教授によって第6章で解説される。

## 1-2 附属学校園における取組

本研究所の第2の趣旨に該当するものとしては、以下がある。

第1に、児童生徒向けのコンピテンシー測定尺度の開発である。小学生（高学年）及び中学生向けの尺度が作成され、妥当性検討のための調査が行われた。秋山特任助教とゲルゲルト任講師によって第7章で説明される。

第2に、附属学校園におけるコンピテンシー育成の教材開発等の推進である。第8章において2つの内容が扱われる。1つ目は、例年通りの附属学校園教員あるいは附属学校園教員と大学教員の連携による研究開発に対する支援である。押尾特任助教によって成果の報告と解説が行われる。2つ目は、段階的育成モデルに基づく中学校におけるコンピテンシー育成の開発実践に関するものである。秋山特任助教によって説明される。

## 1-3 その他

以上の取組の他、本研究所の研究知見の発信や広報の取組がある。第9章において4つの内容が扱われる。1つ目は、例年通り、シンポジウムやセミナーにおける本研究所スタッフの講演である。押尾特任助教により、令和8年3月に開催された成果の取りまとめシンポジウムを除く4件について紹介される。令和8年3月のシンポジウムは、2つ目の内容として、山岸特任准教授によって報告される。3つ目は、社会連携事業による社会教育教材の開発であり、秋山特任助教が報告する。4つ目は、教材・論文データベースの利用促進の取組である。ゲルゲルト任講師によって報告される。

また、令和7年度は、本研究所開設時からの予定通り、学内評価委員会による評価が行われた。第10章で報告されている。

本報告書は、第1部と第2部からなっており、第1部（第1章～第10章）は、それぞれの取組の状況と成果に関する報告であるのに対し、第11章と第12章は第2部として、取組の結果、生み出された論稿等を掲載している。第11章では、ゲルゲルト任講師によって作成された協働性に関する段階的育成モデルの論稿、第12章では、秋山特任助教によって執筆された大学のモデル授業紹介がある。

## 2. コンピテンシー育成システム機能強化の効果検証

### 2-1 はじめに

令和7年度は、前年度に実施したコンピテンシー育成支援システム CACICA（カシカ）の機能強化を踏まえ、その効果の検証が求められる年度であった。CACICA は令和4年度の構想、令和5年度のシステム開発を経て令和6年4月に公開した WEB システムである。令和6年度の目標は、システムの改善及び機能の増強に関する検討を行い、CACICA を学生のコンピテンシー育成のパートナーとして、より使いやすく進化させることであった。そのため、利用者モニター調査及びアンケート調査を設計し、ユーザーフィードバックを収集して、その結果をもとに機能改善と新機能の追加を行った。具体的には、コンピテンシーチェックの設問数の削減、診断結果の可視化の強化、スマートフォン表示の最適化、説明動画の追加、PDF 出力機能の整備を実施した。これらの改修は、学生の操作負担を減らすと同時に、コンピテンシー自体とそれを伸ばすことの意義に関する理解を深め、継続利用による効果の向上を狙いとしたものであった。

本章では、まず CACICA のシステム概要について記し、続いて令和7年度に実施した CACICA のユーザビリティ評価結果について記し、最後に今後の課題について記す。

### 2-2 システムの概要

CACICA は、本学が取り組むコンピテンシー・ベース教育の一環として、学生に主体的かつ能動的なコンピテンシーの育成を動機づけ、コンピテンシーを伸ばすための行動を促進させることを目的として開発・導入した WEB システムである。

システム名 CACICA は「可視化」に由来し、3つの可視化された情報が学生に提供される。具体的には、①自己のコンピテンシーの状態、②コンピテンシーが記された当該学期に履修登録した授業の一覧、③自己のコンピテンシー伸長の軌跡の可視化である。学生がこれらの情報を活用して内省を深め、コンピテンシー育成の PDCA（Plan-Do-Check-Act: 計画・実行・評価・改善）のサイクルを継続的に回していけるよう、STEP1:セルフチェック機能、STEP2:目標設定機能、STEP3:行動計画機能、STEP4:振り返り機能の4機能を有し（図2-1）、そのサマ리를可視化されたグラフや表によって確認できるダッシュボードを搭載している。

図 2-1 コンピテンシー育成支援システムの機能



具体的には、学生は、まず年度初めの4月にSTEP1のセルフチェックを行った後、STEP2のコンピテンシー育成目標の設定、STEP3の行動計画の設定までを行う。その後、自らが立てた目標を意識して、授業や課外活動に取り組み、前期と後期の終わりに、それぞれSTEP4の振り返りを行う想定である。学生が、このコンピテンシー育成のPDCAサイクルを入学から卒業までの4年間にわたって回し続けることで、目標とするコンピテンシーをスパイラルアップさせ、本学が定めた「お茶大コンピテンシー10」を自覚的に伸ばしていくための支援を行う。公開時の仕様の詳細は、令和5年度事業報告書を参照されたい。

## 2-3 調査の概要

### 2-3-1 調査対象及び方法

令和7年度の調査対象は、令和6年度と同様に前期授業「コンピテンシー基礎論」および後期授業「キャリアプランと進路選択」を履修している学生とした。方法も昨年同様に、授業中にCACICAの操作説明を行った後、STEP1のコンピテンシーチェックの受検、STEP2の目標設定、STEP3の行動計画の入力を実際に行ってもらい、授業後にアンケートサイトにアクセスして回答することをレポート課題とし、回答を収集する方式を取った。有効回答数は147件であった。

### 2-3-2 調査項目

ユーザビリティ評価の観点を含む調査項目は表2-1の通りである。

表 2-1 令和7年度ユーザビリティ調査項目

#### I.ユーザビリティ評価

##### 1) 役立ち感

Q 1. コンピテンシーの育成のために、CACICAの使用はどの程度役立つと感じますか？（5件法）

Q 2. その理由を教えてください（自由記述）

##### 2) 構成・操作のわかりやすさ

Q 3. CACICAを使ってみて、構成はどの程度わかりやすかったですか？（5件法）

Q 4. CACICAを使ってみて、操作に迷わず使いやすかったですか？（5件法）

Q 5. どういったところに、使いやすさ・使いにくさを感じたのか、詳しく教えてください（自由記述）

##### 3) 好感度

Q 6. CACICAの機能やデザイン、キャラに対して、どの程度好意的な印象を持ちましたか？（5件法）

Q 7. どういったところに好意的な印象を感じたのか、あるいは感じなかったのか（あれば）詳しく教えてください（自由記述）

#### II.総合評価

Q 8. 総合評価を教えてください（5件法）

Q 9. その理由を教えてください（自由記述）

#### III.改善・機能強化のためのアイデア

Q10. CACICAを多くのお茶大生にとって、より使いやすく、役立つものに進化させるためにはどのような改善を行うとよいでしょうか。思ったことを遠慮なく率直に書いてください（自由記述）

令和6年度に設定したユーザビリティ評価の4観点のうち、公開直後の調査で評価が完了した「反応遅延・障害」を除き、「役立ち感」「構成・操作のわかりやすさ」「好感度」の3観点を評価対象とした。これに加え、

「総合評価」を問う項目、および「改善・機能強化のためのアイデア」を問う項目を設置した。

令和6年度の評価はシステム公開初年度であったことから、学生がどのような点に使いにくさや有用性を感じているのかを探索的に把握することを目的とし、自由記述を中心とした質的分析を主として実施した。すなわち、学生の生のコメントをできるだけ豊かに収集し、そこから学生のニーズを詳細に読み取ることで、具体的な改善点と設計上の課題を特定することを重視した調査設計であった。これに対し、令和7年度以降は機能強化後の運用安定段階に位置付けられることから、評価方法も探索的評価から確認的評価へ移行させ、量的評価項目をユーザビリティ評価の項目として追加した。数値データについては平均値および評価点別割合の算出、自由記述については頻出語分析、評価点別分類、改善要望分類を適宜行い、記述傾向を整理した。

## 2-4 調査の結果

### 2-4-1 ユーザビリティ評価

#### 2-4-1-1 役立ち感

コンピテンシーの育成のために、CACICA がどの程度役立つと感じているかを尋ねたところ（図2-2）、平均値は4.2、評価分布は、高評価（4・5）が127名（86.4%）、中間評価（3）が16名（10.9%）、否定的評価（1・2）が4名（2.7%）

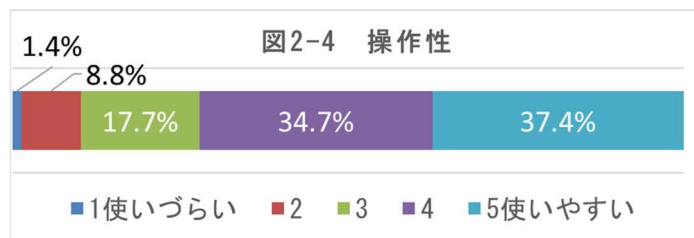
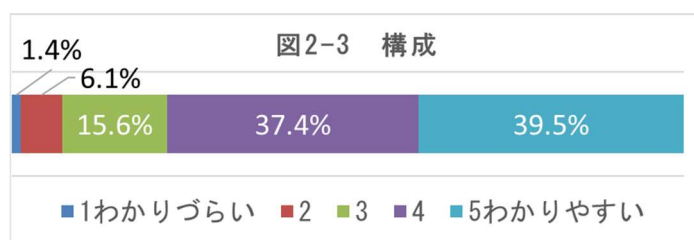
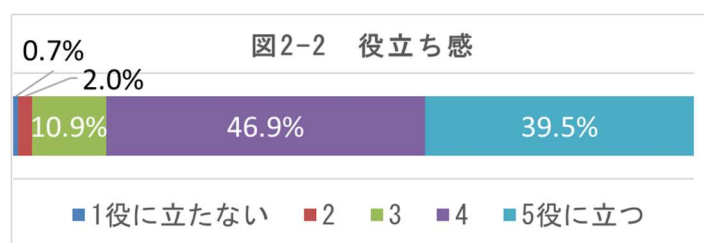
であった（5件法：1=役に立たないと感じる、5=役に立つと感じる）。本結果は、9割弱がCACICAをコンピテンシー育成に有用であると認識していることを示している。否定的評価は147名中4名にとどまり、機能強化後のCACICAは役に立つシステムとして概ね肯定的に受け止められていることが確認された。

自由記述（Q2）を分析すると、頻出語として「自分」「強み」「弱み」「気づく」「考える」「目標」「具体的」「整理」などが抽出された。とりわけ「自分」という語は多くの回答に含まれており、CACICAは内省を促す役割を果たしていることが伺える。具体的な記述としては、コンピテンシーチェックの受検により、「自分の強みと弱みがはっきり分かり、今後どう伸ばすか考えやすくなった」、「ぼんやりしていた自分の課題が具体的に変わった」、「目標を言葉にできたことで、行動に移しやすくなった」といった内容が見られた。これらの記述から、自己のコンピテンシーの状態の可視化をきっかけに自身の強みや弱みに関する自己省察（認知的な整理）が起り、そのことが目標設定やその後の行動化を促していることが推察される。つまり、CACICAの役立ち感は、学生の主観に留まることなく、実際のコンピテンシー育成行動の促進に寄与していることが考えられる。

#### 2-4-1-2 構成・操作のわかりやすさ

まず、「構成のわかりやすさ」の平均値は、4.07であった（5件法：1=わかりづらい、5=わかりやすい）。評価分布は、高評価（4・5）が113名（76.9%）、中間評価（3）が23名（15.6%）、低評価（1・2）が11名（7.5%）であった（図2-3）。全体の約4分の3が肯定的に評価しており、機能強化後の画面構成および情報整理の方向性は概ね適切であったと考えられる。

高評価者の自由記述では、「順番に進める構成になっ



く、自分の状況が一目で分かった」といった意見が見られ、特に診断結果のさらなる可視化や、STEP ごとの流れがわかりやすいという点が評価されていることがうかがえた。一方で、中間評価および一部の回答では、「最初はどこから始めればよいか少し迷った」といった記述も見られた。これは、初回利用時のガイダンス及びガイダンスツールの充実によって、改善可能な領域であると考えられる。

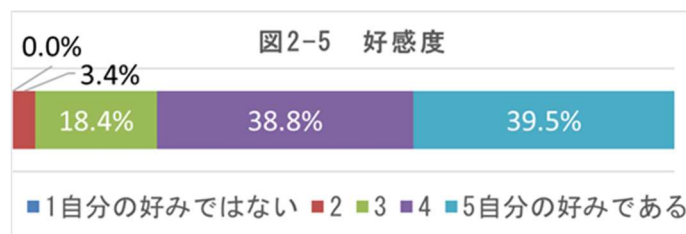
次に、「操作のわかりやすさ」の平均値は 3.98 であった（5 件法：1 = 使いづらい、5 = 使いやすい）。評価分布は、高評価（4・5）が 106 名（72.1%）、中間評価（3）が 26 名（17.7%）、低評価（1・2）が 15 名（10.2%）であった（図 2-4）。「構成のわかりやすさ」と比較すると評価はやや分散しているものの、こちらも 7 割以上が肯定的に評価していることがわかった。

高評価者の自由記述からは、「操作自体は直感的で分かりやすかった」、「ボタン配置が分かりやすかった」といった意見が確認された。一方で、低評価者からは、「入力が少し多くて大変だった」、「スマホだと画面が見づらい部分があった」といった声も見られた。

以上により、構成・操作のわかりやすさについては、全体として良好な水準にあるものの、さらなる改善の余地があることが確認された。システム自体の改修による操作性の向上とともに、ナビゲーションツールの改善や授業やキャリア支援行事等を活用した CACICA に実際に触れて操作してみる機会の拡充が効果的であると考えられる。

### 2-4-1-3 好感度

「CACICA の機能やデザイン、キャラクターに対する印象」（好感度）の平均値は 4.14 であった（5 件法：1 = 自分の好みではない、5 = 自分の好みである）。評価分布は、高評価（4・5）が 115 名



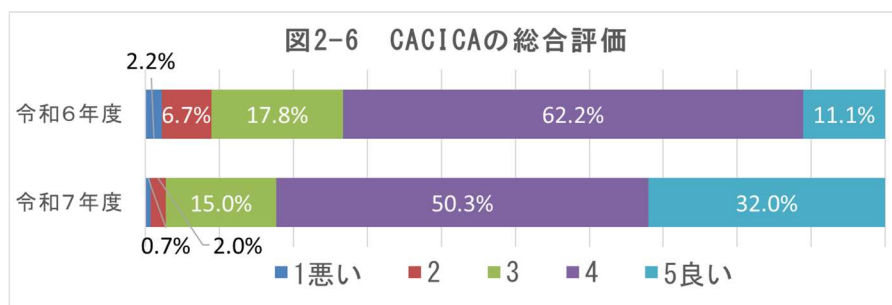
（78.2%）、中間評価（3）が 27 名（18.4%）、低評価（1・2）が 5 名（3.4%）であった（図 2-5）。約 8 割が肯定的に評価しており、低評価者は約 3% に留まることから、CACICA デザインや世界観は学生に支持されていると捉えられる。

高評価者の自由記述では、「キャラクターがあって親しみやすい」、「堅い感じがなくて取り組みやすかった」、「デザインが柔らかくて安心感があった」といった意見が見られた。とりわけ「親しみやすい」「堅苦しくない」といった語が複数確認されており、サイトのプロモーションキャラクターである「cha シカ」や「コンピ天使」が、学生のシステムに対する心理的なハードルを下げることに寄与していることがうかがえる。中間評価層の記述では、「特に気にならなかった」、「デザインは普通だと思う」といった意見が見られ、機能面に比べて印象が強く残らなかった層も一定数存在していた。低評価者の意見としては、「キャラクターはなくてもよいと思った」といったものが見られたが、前述のように件数はごく少数であった。

以上より、好感度については良好であると判断した。堅い自己診断システムになりがちな枠組みに対して、柔らかな印象を与える設計が、初回ログイン率や継続利用率の向上に一定の効果をもたらしていることが推察された。

### 2-4-2 総合評価

アンケートの最後に CACICA の「総合評価」を尋ねたところ、その平均値は 4.1 であった（5 件法：1 = 悪い、5 = 良い）。評価分布は、高評価（4・5）が 121 名（82.3%）、中間評価（3）が 22 名（14.9%）、低評価（1・2）が 4 名（2.7%）であった（図 2-6）。令和 6 年度の結果と比較すると、平均値は 3.7 から 0.41 ポイント、高評価率は 73.3% から 82.3% へ 9.0 ポイントの向上が確認され、令和 6 年度に行ったシステムの機能増強および使い方に関するガイダンス活動が CACICA の総合評価の向上にプラスの影響を与えたことが考えられる。



高評価者の自由記述では、「自己分析にとっても役立った」、「将来を考える良いきっかけになった」、「自分を客観的に見ることができた」といった意見が多く見られた。ここでも「自己」、「振り返り」、「将来」、「役立つ」といった「役立ち感」に関する自由記述と同様の傾向が認められることから、CACICAの総合評価を左右する要素は、有用性であることが昨年同様の傾向として見出された。一方で、中間評価層・低評価層のコメントからは、「役には立つが、もう少し使いやすくとよい」、「時間があればじっくり取り組みたい」、「入力が多くて大変だった」といった記述が見られ、操作性や時間がかかることが、減点理由となっているものの、システムの目的や方向性を否定する意見は確認されなかった。以上のことから、総合評価は高水準にあり、特に有用性の実感が評価の主要因となっていることが推察された。

### 2-4-3 改善・機能強化のためのアイデア

CACICAをより使いやすく、かつ教育的効果を高めるための改善提案を自由記述で求めた結果、多様な観点から具体的なアイデアが提示された。これらを内容別に分類すると、改善の方向性は大きく「操作性・表示の改善」と「継続利用を促す機能の強化」、「学修支援ツールとしての高度化」の3つに整理できる。

#### 2-4-3-1 操作性・表示の改善

たとえば、「まとめて登録できたら嬉しい」、「ボタンが小さくて分かりにくい」、「画面をシンプルにしてほしい」といった記述があり、操作手順や視認性に関する改善要望が少なからず挙げられた。加えて、「コンピテンシーの説明がすぐ見られるようにしてほしい」、といった意見も見られ、情報提示の分かりやすさに関する要望も見られた。これらは、令和6年度の改修前のアンケートで多数指摘されたものであるが、令和7年度のアンケートでは該当するコメントの数が減少していることから、操作性・表示の改善が進んでいることが読み取れるものの、さらなる改善策の検討が必要である。

#### 2-4-3-2 継続利用を促す機能の強化

「日々生活していると行動計画を意識するのを忘れてしまう」、「日常的に開くものではないと感じた」、「定期的に振り返る機会があるとよい」といった感想やアイデアが寄せられた。これらは、CACICAの有用性自体は認識されているものの、それを日常的な行動として定着させる仕組みが十分ではないことを示唆しているものと考えられる。確かに、CACICAは入学から卒業までの4年間、学期ごとにコンピテンシー育成のPDCAを継続的に回していくことを想定して設計されたシステムであるため、学期中にリマインドする機能や、プッシュ型の利用を呼び掛ける機能は装備していない。これに対する打ち手としては、学生が学期中もコンピテンシー育成目標を意識し続け、日常的にコンピテンシー育成行動を継続させることを支援する新たな仕組みの開発が求められる。この開発に乗り出すことは、CACICAの教育的効果を高める上で重要な要素であると考えられる。

#### 2-4-3-3 学修支援ツールとしての高度化

さらに、コンピテンシー理解や学修との接続に関する発展的な提案も見られた。具体的には、「コンピテンシーをもっと理解できるようにしてほしい」、「目標との関係が分かるとよい」、「目標や目標達成のための行動の具体例を示してほしい」といった記述からは、ポートフォリオの域を出て、コンピテンシー・ベースの学びを支

えるツールとして、さらなる機能強化が期待されていることが読み取れる。すでに、コンピテンシー育成の意義やお茶大コンピテンシー10 それぞれの高め方を掲載した「コンピテンシーの強化書」や各コンピテンシーを説明するショート動画は掲載しているものの、さらなるコンピテンシーの解説や具体例の提示といった機能充実が考えられる。

#### 2-4-4 調査結果のまとめ

以上のユーザビリティ評価および自由記述の分析結果を総合すると、CACICA は機能強化後の運用段階において、学生に概ね高い評価を得ていることが確認された。まず量的評価の結果から、「役立ち感」、「構成・操作のわかりやすさ」、「好感度」、「総合評価」のいずれの項目においても平均値は 4.0 前後と高水準を示し、高評価（4・5）の割合も 7 割から 8 割を超えている。このことから、CACICA はコンピテンシー育成支援ツールとして、基本的な機能および設計の方向性において概ね学生に支持されていると評価できる。特に「役立ち感」に関する分析では、自己のコンピテンシーの状態を知ることによって自己理解が深まり、それが目標設定や行動化につながっていることが示唆された。自由記述においても「自分」「強み」「弱み」「目標」といった語が頻出しており、CACICA が内省を促進するツールとして機能していることが確認された。

一方で、「構成・操作のわかりやすさ」については全体として良好な評価が得られているものの、一部において初回利用時の戸惑いや入力負担に関する指摘が見られた。ただしこれらは、システムの根本的な問題というよりも、操作体験の慣れや導入時の支援によって改善可能な範囲にあると考えられる。また、「好感度」については約 8 割が肯定的に評価しており、キャラクターやデザインが心理的ハードルを下げ、利用を促進する役割を果たしていることが示唆された。

総合評価についても高水準であり、令和 6 年度と比較して大きな向上が確認された。自由記述の分析からは、総合評価を規定する主たる要因は「有用性の実感」であることが明らかとなった。一方で、中間評価層や一部の回答においては、「操作の負担」や「継続的な利用機会の不足」が評価を抑制する要因として挙げられていた。さらに、改善要望の分析からは、操作性や表示に関する細かな改善提案が見られる一方で、「継続的に利用する仕組み」や「学修との接続強化」に関する意見が一定数確認された。これらは、CACICA の基本機能を前提としたうえで、より教育的効果を高めるための発展的な提案として位置付けられる。

以上より、CACICA は機能面において一定の成熟段階に達しており、基本的な設計は学生に受容されていると考えられる。その一方で、評価の差異は、機能そのものよりも、利用体験や活用機会の違いに起因していることが示唆される結果となった。

### 2-5 課題と展望

本章で明らかとなった調査結果を踏まえると、今後の CACICA の改善および発展に向けた課題と展望は、以下の 4 点に整理できる。

#### 2-5-1 操作ストレスの改善

まず、操作性および表示に関する改善である。本調査においては、全体として操作性に対する評価は高い水準にあるものの、一部の学生からは「スマートフォンで見づらい」「どこを押せばよいか迷った」といった指摘が見られた。これらは、システムの基本構造に起因するものではなく、操作体験の細部に関する課題であり、ユーザーインターフェイスの改善や導線の明確化によって対応可能な領域である。したがって、今後は大規模な機能改修ではなく、利用時のストレスを軽減するための継続的な改善や、対面での導入ガイダンスの充実など

をさらに行っていく必要がある。

#### 2-5-2 継続利用を支える仕組みの構築

次に、継続利用を促進する仕組みの構築である。本調査では、「有用性は感じるが日常的に使う機会がない」「行動計画を忘れてしまう」といった記述が見られた。このことから、CACICA の価値は認識されているものの、それを継続的な行動として定着させる仕組みが十分ではないことが明らかとなった。この課題を解決するために、日常的なコンピテンシー育成行動の継続を動機づける新たな仕組みとして、「cha シカメモ」を開発し、現在試験運用中である。詳細は第3章を参照されたい。

#### 2-5-3 学修支援ツールとしてのさらなる進化

加えて、CACICA を学修支援ツールとしてさらに進化させることである。自由記述からは、「コンピテンシーをより理解したい」、「目標との関係を知りたい」といった意見が見られ、CACICA 内に、コンピテンシーを伸ばしていくにはどうすればよいのか、より詳細な方法や参考材料の提示を求めていることが明らかとなった。この課題に対する打ち手として、学生向けの新たなツールの開発等が望まれる。

#### 2-5-4 学修成果の可視化素材としての進化

さらに中長期的には、CACICA に蓄積されたデータを学修成果の可視化素材として活用することも検討すべき課題である。具体的には、授業におけるコンピテンシー育成経験量をディプロマサプリメントとして提示することや、コンピテンシー育成プログラムの整備を行い、単位修得や到達度に応じたデジタルバッジの付与といった展開が期待される。

### 3. コンピテンシー自己向上システムの開発

本研究所では、第2章で述べたように、学生のコンピテンシー育成を支援するシステムとしてCACICAの運用と活用推進を行ってきた。そして、今年度はそのCACICAを補う新たなコンピテンシー育成支援システム（自己向上システム）として、chaシカメモを開発した。本章では、そのchaシカメモの開発と評価について報告する。

#### 3-1 開発の背景と目的

令和6年度より、本研究所が活用を推進してきたCACICAは、その利用が軌道にのりつつある。とくに今年度は、キャリア基幹科目の履修条件としたことで、活用率の増加がみられ、学部1年生では90%を超える利用率が示された。CACICAは継続的な利用によりコンピテンシーを徐々に高めていくシステムであることから、これを維持・継続させることで、さらなるコンピテンシーの向上が期待されるところである。

そのようにCACICAの順調な活用的一方で、CACICAが支援する「授業でのコンピテンシー育成」には、課題も認められている。その1つに、授業で育成が期待されるコンピテンシーに偏りがあることが挙げられる。具体的には、本学で目指す10のコンピテンシー（お茶大コンピテンシー10）のうち、対人葛藤解決力や自己制御力など一部の力の育成期待が比較的低く、授業では十分な育成機会を確保することが難しいということである。このことは、令和5・6年度のシラバスデータの集計結果において指摘されている（令和6年度年次報告書第4章を参照）。

一方で、学生が日常的に経験するアルバイトやサークル活動など、授業外の活動においては、そうした能力を発揮・伸長する場面が比較的多く見られるように思われる。そこで、授業外の活動においてもコンピテンシー育成を促進することが考えられるが、学生に、単純に育成を促すだけでは不十分である。通常の授業外活動では、目標設定や振り返り、評価といったコンピテンシー育成の一連のプロセスを体系的に経験するわけではないためである。学生が活動後に、そうした経験を得られるよう、環境整備が必要である。本研究所では、これを踏まえ、新たなシステムの開発を行った。

#### 3-2 コンピテンシー自己向上システムの設計

##### 3-2-1 基本コンセプトと理論的枠組み

前節で述べた課題を踏まえ、本システムは、学生が授業外活動で、自律的にコンピテンシーの育成のプロセスを循環させられるよう支援することを基本コンセプトとして設計した。すなわち、学生自身が活動前に見通しを立て、実際に行動し、その経験を振り返って次の行動改善へとつなげる一連のプロセスの継続を構造化するということである。

このコンピテンシー育成の枠組みには、2つの理論を踏まえている。1つは、OECD Learning Compass 2030に示されているAARサイクル（Anticipation, Action, Reflection）である。OECDはAARサイクルを、学習者が自らの思考や行為を改善しながら、より責任ある行動へと向かうための反復のプロセスとして位置づけている。本システムでは、このAARサイクルを参考に、目標設定や日々の活動での思考・行動の記録、振り返りの各機能を新たなシステムであるchaシカメモに搭載した。

また、本システムの振り返り設計においては、Dweck（2006）の成長マインドセット理論を踏まえた。これは、結果を固定的な能力に帰属させるのではなく、努力や工夫、方略、試行錯誤といったプロセスに着目して記述させることで、改善可能な要因への意識を高め、継続的な挑戦を可能にするものである。これを考慮して、

本システムでは、振り返りにおいて、学生の考えや工夫、行動を記述させるよう支援している。

以上の理論的枠組みに基づき、本システムは、授業外活動を単なる経験で終わらせず、コンピテンシー育成の機会として機能するよう構成した。

### 3-2-2 コンピテンシー向上のプロセス設計

前項のコンセプトを具体化するにあたり、本システムでは、コンピテンシー向上のための中核的プロセスとして、以下の三つの要素を設定した。

第一に、「目標設定」である。学生が自身の取り組む活動においてどのコンピテンシーを高めるのかを明確にし、それを言語化することにより、活動の方向性を意識化することを意図した。

第二に、「各回の活動における内省」である。活動後に、自身の行動や判断、その際の工夫や結果について振り返りを行い、うまくいった点や課題を整理することとした。この内省の積み重ねが、授業外活動をコンピテンシー育成の機会として機能させる中核であると位置づけた。

第三に、「活動全体の振り返り」である。一定期間の活動を終えた段階で、それまでの取り組みを総括し、どのような努力や工夫を通じてコンピテンシーが向上したのかを整理することを意図した。

これら三つの要素は相互に関連しながら循環的に機能するものであり、とくに内省を中心に据えることで、経験の蓄積が次の行動改善へとつながるよう設計した。

### 3-2-3 システムの設計と機能構成

本システムの設計においては、前項で示したプロセスの実行を促進し、授業外活動においても継続的にコンピテンシー育成を行えるよう、複数の機能と仕組みを統合的に構成した（図 3-1）。

まず、システム全体は、学生が日常的に利用する LINE 公式アカウントを基盤として構築した。これにより、特別な準備や操作を必要とせず、日常生活の延長として活動の記録や内省を行える環境を整備した。

また、内省を促進する中核機能として、②トークルームにおける記録および AI 応答機能を実装した。学生の入力に対して、受容的で内省を促す応答を返すよう設計し、学生が自らの考えや工夫、行動を言語化しやすくした。さらに、AI は助言を与えやすい傾向があるが、学生自身の思考を引き出すことを重視し、助言を求められた場合には自ら考えるよう促すとともに、③外部の AI サイトへのリンクを提示する仕組みとした。

各プロセスを支援する具体的機能として、まず目標設定に対応する①活動テーマ投稿機能を設けた。これにより、学生がコンピテンシー向上の目標を明確にし、活動の方向性を定めることを可能とした。

次に、内省の深化と継続を支援するため、④掲示板機能を設け、学生同士が経験や学びを共有できる環境を整備した。また、⑤情報配信および⑥ポイント付与の仕組みを導入し、利用の喚起と継続的な関与を促す構造とした。

さらに、活動全体の振り返りに対応する機能として、⑦成長レポートの作成・共有機能を設けた。これにより、学生が一定期間の経験を総括し、コンピテンシーの向上を明示的に捉えることを可能とした。

加えて、システムの改善と利用の主体化を促すため、⑧利用アイデア投稿機能を設けた。学生が機能や応答に関する提案を行うことを通じて、内省活動そのものへの意識を高めることを意図した。

以上のように、本システムは、目標設定、内省、振り返りというプロセスを支える機能を統合的に構成することで、授業外活動をコンピテンシー育成の機会として機能させる基盤となるよう設計した。

### 3-3 モニター試行

#### 3-3-1 実施の概要

本システムの有効性および運用上の課題を検討するため、授業でのモニター試行を実施した。モニター試行は、前期に1回、後期に1回行った。前期のモニター試行後に、chaシカのキャラクター設定やシナリオ設計を行って、システムとしての構造化がかなり進んだことから、ここでは後期の試行の結果について報告する。

#### 3-3-2 方法

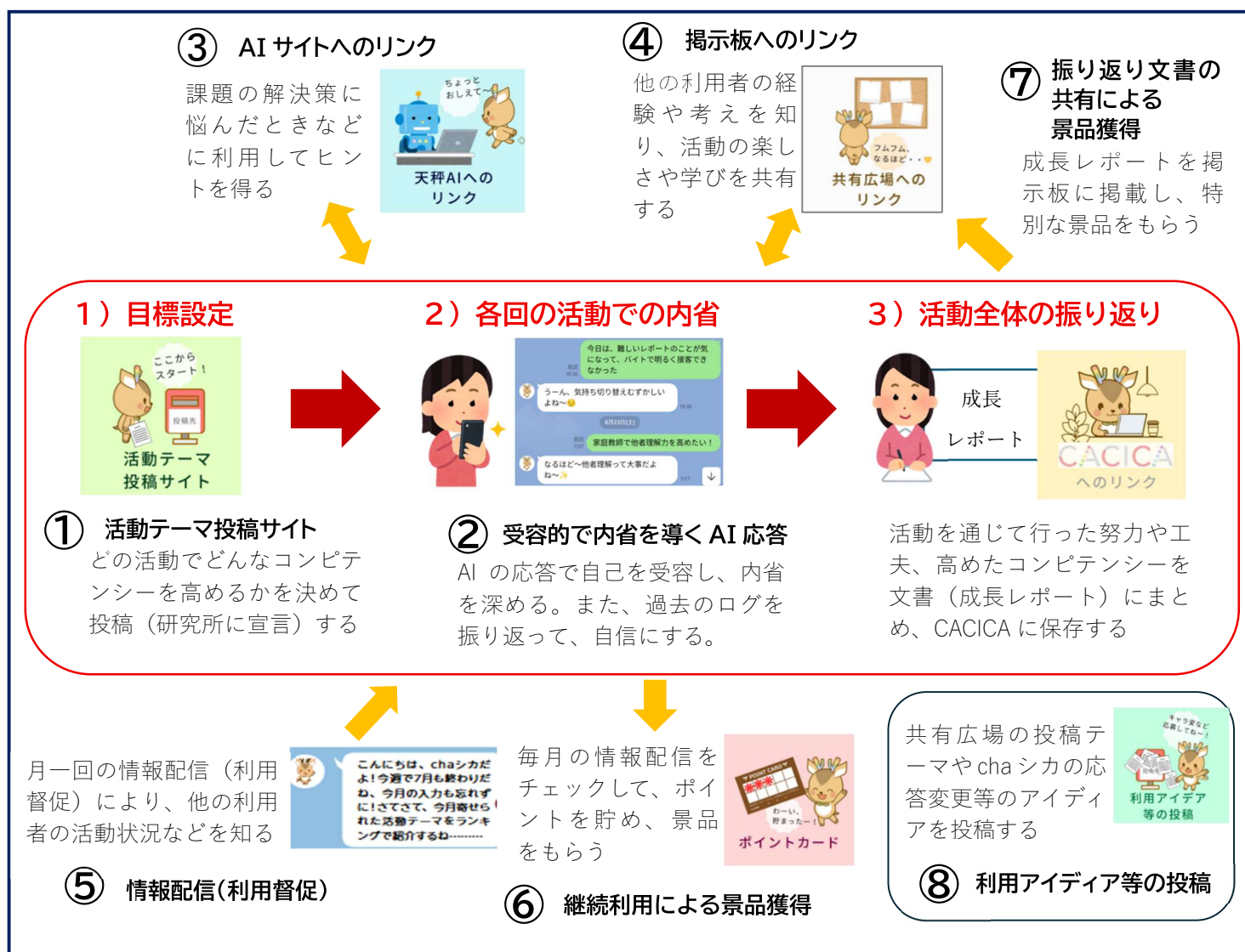
##### 対象授業・対象学生

対象は、全学共通科目「キャリアプランと進路選択」（後学期）の受講者45名とした。内訳は、1年生20名、2年生22名、3年生3名であり、1・2年生が大半を占めていた。所属学部は主に文教育学部および生活科学部であり、ほとんどの学生が新卒での就職を志向していると考えられた。

##### 実施期間と運用方法

試行期間は、12月中旬から2月中旬までの約2か月間とした。期間中に5回（5日）以上の利用を条件とし、日常のアルバイトやサークル活動等における経験について、トークルーム上で記録および振り返りを行わせた。また、必要に応じて掲示板やAIリンク機能等の利用も可能とした。

図 3-1 システムの機能構成



### 3-3-3 結果と考察

#### 3-3-3-1 利用状況

利用状況については、一定の利用は確認されたものの、利用頻度にはばらつきがみられた。発言回数 15 回以上の利用者は約 35%、20 回以上は約 18%、40 回以上は約 4%であり、多数のやりとりを行った学生は一定数存在した一方で、全体として高頻度利用者は多くなかった。また、利用時期が年末年始を含む期間であったことから、アルバイト等の活動機会が少ないことが、利用の伸びに影響した可能性が考えられた。

#### 3-3-3-2 学習効果の示唆

学生の約 9 割が何らかの効果を実感したと報告しており、本システムが内省を促進するツールとして一定の有効性を持つことが示唆された。具体的には、第一に、経験の言語化を通じた省察の深化が挙げられる。学生は、自身の行動や考えを文章として記述することで、それらを客観的に捉え直すことができたと述べていた。第二に、通常は自発的に行われにくい内省が促進された点が確認された。これは、ツールの利用により、活動の中で意識的に良かった点や改善点を見出そうとする姿勢が形成されたことを意味するものである。第三に、日々の努力や小さな達成の記録が蓄積されることで、それを振り返ることが自信の形成につながったという意見が多くみられた。加えて、LINE 形式による気軽な記録が可能であったことも、継続的な利用と内省の実施を支える要因となったと考えられる。

#### 3-3-3-3 課題

一方で、いくつかの課題も明らかとなった。第一に、内省の深さに関する課題である。LINE 上で手軽に入力できる反面、十分に考えを深めずに記述してしまう場合があることが指摘された。第二に、AI 応答に関する改善の必要性である。現行の設定では、失敗経験を深く掘り下げない仕様となっているが、それに対して物足りなさを感じる意見や、成功・失敗以外の多様な状況に対応した応答を求める声がみられた。第三に、キャラクターに対する嗜好の差が確認された。cha シカの言葉遣いや設定について、一定の親しみやすさが評価される一方で、好みに合わないとする意見もみられた。これらの課題に対しては、内省を深めるための利用方法の提示や、応答シナリオの改善、さらには学生参加型でのキャラクター・応答設計の導入などにより、改善を図ることが可能であると考えられる。

### 3-4 本システムの意義

本システムの意義は、授業外活動をコンピテンシー育成の機会として構造化し、学生の自律的な成長を支える基盤を提供した点にある。具体的には、次の 4 点が挙げられる。

第一に、授業外活動の学習化が挙げられる。アルバイトやサークル活動等の経験に目標設定と振り返りのプロセスを組み込むことで、コンピテンシー向上につながる学習機会として再構成した。第二に、内省の習慣化と深化を促進しうることが挙げられる。学生が自身の考えや工夫、行動を継続的に言語化する環境を整備し、内省の実行とその質の向上を促した。また、第三に、自己向上力の育成が挙げられる。目標設定、行動、振り返りを循環させる経験を通じて、改善を重ねる力の形成を支援する。これは、卒業後も含む将来に、独力での成長の基盤となる重要な力である。さらに、第四として、授業内外を接続したコンピテンシー育成の実現である。CACICA による授業内の学習と、本システムによる授業外の実践を接続し、学習機会の連続性を確保した。これは、授業での学習等の強化や般化を促すものとなる。

以上より、本システムは、授業中心のコンピテンシー育成を補完し、学生の主体的な学びを支える基盤としての意義を有するものと考えられる。

### 3-5 今後の展開

本システムについては、モニター試行の結果を踏まえ、システム改善を行いながら段階的な展開を進める予定である。まず、2026 年 4 月より、学部 2 年生を主たる対象として運用を開始する。この際、ポイント付与や掲示板の活用など、試行時には実施・使用していない機能や仕組みを用いることとする。また、運用の拡大にあたっては、先に示した課題への対応として、内省の質を高めるための利用方法の提示や AI 応答の改善を進める。加えて、小規模の利用者アンケートを LINE 上で実施し、利用環境のさらなる向上を図る予定である。

#### 引用文献

Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. New York: Random House.

## 4. コンピテンシー育成授業に関する調査

### 4-1 はじめに

本研究所では、大学生のコンピテンシー育成を推進するため、教員を対象にコンピテンシーを育成する授業づくりを支援している。本章では、そうしたコンピテンシー育成授業の、学内での浸透状況を把握するための調査（表 4-1）について、結果を報告する。本調査は令和 5 年度から、3 回目の実施であり、調査方法および分析方法等は初回のものを踏襲している。

表 4-1 コンピテンシー育成授業に関する調査

| 調査名（節番号）                                      | 評価の観点 | 目的                                                                                                |
|-----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| シラバスにおけるコンピテンシー項目とアクティブラーニング（AL）項目に関する調査（4-2） | 授業情報  | 各授業の担当教員がシラバスに入力した「授業で育成が期待されるコンピテンシー」の項目や、授業に用いられる AL 技法の項目から、本学におけるコンピテンシー育成の性質を持つ授業の割合を明らかにする。 |
| 「コンピテンシーを育成する授業」に関する学部生対象の調査（4-3）             | 学生の認識 | 実際に授業を受けた学生（4 年生）の認識から、コンピテンシーを育成すると感じられる授業の割合を検討する。                                              |

### 4-2 シラバスにおけるコンピテンシー項目とアクティブラーニング（AL）項目に関する調査

本学のシラバスのうち、コンピテンシー項目と AL 項目は、コンピテンシー育成に関する情報を含むものである。コンピテンシー項目とは、「各授業で育成が期待されるコンピテンシー」の有無や種類を入力するものである。ここでは、この項目への入力割合が多いほど、本学におけるコンピテンシー育成授業の整備が進んでいるとみなしている。この項目は、令和 4 年度からシラバスに設置して入力を行っている。

また、AL 項目とは、各授業に用いる AL 技法の有無や種類に関するものである。これについても同様に、そうした技法を導入した授業の割合が多いほど（AL 技法の導入率が高いほど）、本学におけるコンピテンシー育成授業の整備が進んでいるとここでは捉えている。AL 技法はコンピテンシー育成の 1 つの方法として、本研究所が教員を対象に、授業への導入を促進しているためである。AL 技法については、令和 4 年度末よりシラバスに項目を設置し、入力を行っている。

本調査では、これら 2 項目について、令和 7 年度のシラバス入力データを分析した結果を報告する。以降では、まず使用データ等について述べ、次いでコンピテンシー項目と AL 項目の概要および集計結果についてそれぞれ報告する。

#### 4-2-1 使用データと授業数

本調査では、今年度と昨年度のデータを比較して提示する。昨年度のデータは令和 6 年度 3 月末までに登録された 2856 件で、今年度のデータは令和 7 年 3 月末までに登録された 2884 件のデータを用いた。昨年度と今年度の学部の科目別授業数を表 4-2 に、大学院のそれを表 4-3 に示す。

表 4-2 科目別授業数（学部）

| 授業コード | 学部科目        | R6授業数 | R7授業数 |
|-------|-------------|-------|-------|
| B     | 文教育学部専門科目   | 560   | 528   |
| C     | 理学部専門科目     | 270   | 280   |
| D     | 生活科学部専門科目   | 308   | 300   |
| R     | 共創工学部専門科目   | 18    | 53    |
| A     | コア科目        | 502   | 501   |
| E     | 教職に関する科目    | 86    | 83    |
| F     | 日本語教育に関する科目 | 15    | 10    |
| G     | 外国人留学生特別科目  | 22    | 18    |
| N     | 学部全学共通科目    | 78    | 78    |
| 計     |             | 1859  | 1851  |

表 4-3 科目別授業数（大学院）

| 授業コード         | 大学院科目                   | R6授業数 | R7授業数 |
|---------------|-------------------------|-------|-------|
| <b>博士前期課程</b> |                         |       |       |
| H             | 比較社会文化学専攻科目             | 163   | 157   |
| J1001～        | ジェンダー社会科学専攻科目           | 38    | 35    |
| J2001～        | 人間発達科学専攻科目              | 85    | 77    |
| K             | ライフサイエンス専攻科目            | 151   | 151   |
| L             | 理学専攻科目（物理科学 化学・生物化学コース） | 42    | 45    |
| M             | 理学専攻科目（数学コース／情報科学コース）   | 53    | 59    |
| <b>博士後期課程</b> |                         |       |       |
| T             | 比較社会文化学専攻科目             | 126   | 123   |
| U0001～        | 人間発達科学専攻科目              | 97    | 108   |
| U0601～        | ジェンダー学際研究専攻科目           | 41    | 45    |
| V             | ライフサイエンス専攻科目            | 97    | 98    |
| W             | 理学専攻科目                  | 56    | 80    |
| S             | 大学院共通科目                 | 48    | 55    |
| 計             |                         | 997   | 1033  |

## 4-2-2 コンピテンシー項目

### 4-2-2-1 本学で育成するコンピテンシーと入力項目

まず、コンピテンシー項目で扱うコンピテンシーについて説明する。コンピテンシーは、本学で育成を目標としている 10 の資質・能力を扱う（お茶大コンピテンシー10：表 4-4 参照）。これらの能力は、本研究所で「大学生のコンピテンシー評価ツール」を開発した令和 4 年度に検討したもので、OECD の「変革をもたらすコンピテンシー」をもとに抽出したものである（抽出の詳細は、令和 5 年度報告書別添論考 p5 を参照）。

これらのコンピテンシーについて、図 4-1 のように入力項目を設定し、次の 2 点について入力を求めた。1 点目が、各授業で育成が期待されるコンピテンシーであり、先のお茶大コンピテンシー10 から 3 つまで選択する。2 点目は、先に選んだコンピテンシーについて、どのくらいの授業回で伸ばすことが期待されるか（半数以上か未満か）を選択する。なお、これらの情報は、必須入力項目とした。

表 4-4 本学で育成するコンピテンシー（お茶大コンピテンシー10）

|             | コンピテンシー | 定義                                                           |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------------|
| 新たな価値の創造    | 批判的思考力  | 自分の意見や考えを、意識的に見直す力<br>自分の意見とは違う様々な意見を検討したり、意見に確かな根拠があるかを考える力 |
|             | 協働力     | 個人では得がたい成果をグループ全体で得るために、役割分担したり、助け合ったりする力                    |
|             | 創造的思考力  | 新たな価値や優れた考えを生み出す力                                            |
| 対立やジレンマへの対処 | 他者理解力   | 様々な他者の立場や考え方を推測したり、理解する力                                     |
|             | 問題解決力   | 実際に起きた問題で、解決の道筋が明らかでないものを改善・解決できる力                           |
|             | 対人葛藤解決力 | 他者との意見や価値観の対立を解決する力                                          |
| 責任ある行動      | 省察的思考力  | 自らの活動を振り返って気づきを得る力                                           |
|             | 自己制御力   | 望ましい目標を追求し、望ましくない目標追求を抑制する力                                  |
|             | 内的統制感   | 自分自身の行動がある成果や結果をもたらすという期待<br>自分でも頑張れば、様々な成果が得られるという感覚を持つ     |
|             | エージェンシー | 社会に望ましい変化をおこすために、自分で目標を設定し、振り返り、責任をもって行動する力                  |

図 4-1 コンピテンシー入力項目の一部

| コンピテンシー<br>(最大3つまで選択)                      | 扱う授業回数の目安                                          | コンピテンシーの説明                                                                      | コンピテンシーを育成する<br>授業での活動・課題の例                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 批判的思考力 | 半数以上の授業回を通じて伸ばすことが期待される<br>該当なし                    | 「自分の意見や考えを、意識的に見直す力」を指しており、具体的には「自分の意見とは違う様々な意見を検討したり、意見に確かな根拠があるかを考える力」を意味します。 | 様々な意見を比較する、意見や考えの根拠を提示する、自分の意見とは異なる意見を検討するなど |
| <input type="checkbox"/> 協働力               | 半数以上の授業回を通じて伸ばすことが期待される<br>半数未満の授業回を通じて伸ばすことが期待される | 「個人では得がたい成果をグループ全体で得るために、役割分担したり、助け合ったりする力」を意味します。                              | グループで議論や課題を行う、複数人で課題やものごとをやり遂げるなど            |
| <input type="checkbox"/> 創造的思考力            | 該当なし                                               | 「新たな価値や優れた考えを生み出す力」を意味します。                                                      | アイディア案出や考えの整理の経験を持たせる、発想や考えを整理する方法を学ぶなど      |
| <input type="checkbox"/> 他者理解力             | 該当なし                                               | 「様々な人の立場や考え方などを推測したり、理解する力」を意味します。                                              | 他者の立場や考え方等を推                                 |

#### 4-2-2-2 コンピテンシー項目の集計結果

入力項目や条件が昨年度から同一のものをを用いていることを踏まえ、今年度の集計結果については、昨年度の結果もあわせて提示した。全体として、およそ昨年度と変わらない傾向がみられた。

##### 4-2-2-2-1 育成が期待されるコンピテンシーの割合

お茶大コンピテンシー10 のいずれか1つでも育成の期待がある授業の割合について、昨年度と今年度の値を表 4-5 に示す。そうした授業の割合は、全授業・学部で昨年度と変わらず9割弱であった。大学院では1%減少となったが、このわずかな変動は、隔年開講や新規開講の授業などによるものと思われる。いずれにせよ多くの授業でコンピテンシー育成の期待があることが窺える。

表 4-5 コンピテンシーの育成が期待される授業の割合

|     | 2024 年度 | 2025 年度                                                                                 |
|-----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 全授業 | 87%     | 87%  |
| 学部  | 89%     | 89%  |
| 大学院 | 83%     | 82%  |

#### 4-2-2-3 育成が期待されるコンピテンシーの割合（種類別）

##### 4-2-2-3-1 全授業・学部・大学院

コンピテンシーの種類別の割合を表 4-6 に示す。これについても昨年度からの変化はほぼみられず、学部・大学院ともに批判的思考力が最多で、全授業では半数を占めていた。これは、本学のカリキュラムが、4 年次の卒業研究を目的として構成されていることによるものと思われる。実際、大学院では研究遂行を目的とする授業が多くなるためか、学部よりも割合が高く 5 割を超えている。なお、2 位は学部と大学院で異なり、学部では文教育学部の授業の多さを反映してか、他者理解力が多く、大学院では研究遂行に関する授業が多いためか、創造的思考力が多くみられた。

表 4-6 全授業・学部・大学院で育成が期待されるコンピテンシー

|        | 全授業 |     | 学部  |     | 大学院 |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | R6  | R7  | R6  | R7  | R6  | R7  |
| 批判的思考力 | 51% | 50% | 47% | 47% | 59% | 56% |
| 創造的思考力 | 31% | 30% | 25% | 24% | 41% | 40% |
| 問題解決力  | 27% | 27% | 26% | 25% | 29% | 30% |
| 他者理解力  | 23% | 26% | 27% | 31% | 17% | 16% |

※上位のみ抜粋、太字は最多該当率、3 位まで着色

##### 4-2-2-3-2 学部科目

学部別では、文系（主に文教育学部）は批判的思考力、創造的思考力、他者理解力の 3 つが、理系（主に理学部）では、問題解決力、創造的思考力、批判的思考力が多く期待されるという傾向が、昨年度に引き続き認められた（表 4-7）。文教育学部では、人間に関する諸学問を扱うために他者理解力が高くなり、理系は社会問題の解決などのための様々な技術等を学ぶために、問題解決力が高くなるとされる。

表 4-8 に示す専門科目以外の科目では、これまでとは異なるパターンがいくつかみられた。コア科目では、昨年度と全体としてはあまり変わらない値であったが、協働力が 2 番目に多いパターンを示していた。これは、コア科目に外国語や文理融合リベラルアーツ、スポーツ健康など、他者との学び合いが求められる科目であることによるものかと思われる。教職科目では、昨年度と少々傾向が変わり、他者理解力が最多となっていた。このような変化は、隔年開講の授業がある程度みられることなどによるものかもしれない。日本語教育と外国人留学生科目は、ともに協働力が最多となっていたが、いずれも留学生同士での協働を授業に採り入れているものがあるためにこうしたパターンとなったと考えられる。学部全学共通科目は、キャリア科目や TOEIC などの語学科目のほか、数学や実験なども含まれているためか、批判・協働・創造・問題の様々なコンピテンシーが同程度に高い値となっていた。

表 4-7 学部専門科目の授業で育成が期待されるコンピテンシー

|        | 文教育学部<br>専門科目 |            | 理学部<br>専門科目 |            | 生活科学部<br>専門科目 |            | 共創工学部<br>専門科目 |            |
|--------|---------------|------------|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
|        | R6            | R7         | R6          | R7         | R6            | R7         | R6            | R7         |
| 批判的思考力 | <b>68%</b>    | <b>70%</b> | 26%         | 31%        | <b>40%</b>    | <b>37%</b> | 17%           | 15%        |
| 問題解決力  | 21%           | 22%        | <b>46%</b>  | <b>47%</b> | 23%           | 24%        | <b>33%</b>    | <b>26%</b> |
| 創造的思考力 | 34%           | 30%        | 29%         | 32%        | 21%           | 21%        | 22%           | 23%        |
| 他者理解力  | 35%           | 40%        | 3%          | 6%         | 22%           | 23%        | 6%            | 9%         |

※上位のみ抜粋、太字は最多該当率、3位まで着色

表 4-8 学部専門科目以外の科目の授業で育成が期待されるコンピテンシー

|        | コア科目       |            | 教職科目       |            | 日本語教育に<br>関する科目 |            | 外国人留学生<br>特別科目 |            | 学部全学<br>共通科目 |            |
|--------|------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|----------------|------------|--------------|------------|
|        | R6         | R7         | R6         | R7         | R6              | R7         | R6             | R7         | R6           | R7         |
| 批判的思考力 | <b>47%</b> | <b>44%</b> | 34%        | 36%        | <b>40%</b>      | 50%        | 18%            | 39%        | 26%          | <b>31%</b> |
| 協働力    | 29%        | 33%        | 26%        | 29%        | 27%             | <b>70%</b> | 36%            | <b>67%</b> | 27%          | 28%        |
| 創造的思考力 | 15%        | 14%        | 31%        | 19%        | 33%             | 30%        | 18%            | 33%        | <b>31%</b>   | 29%        |
| 他者理解力  | 34%        | 40%        | 26%        | <b>42%</b> | <b>40%</b>      | 50%        | 36%            | 61%        | 22%          | 24%        |
| 問題解決力  | 22%        | 17%        | <b>36%</b> | 22%        | 13%             | 10%        | 5%             | 6%         | 26%          | 28%        |
| 省察的思考力 | 21%        | 24%        | <b>36%</b> | 25%        | 33%             | 20%        | <b>41%</b>     | 22%        | 22%          | 17%        |

※上位のみ抜粋、太字は最多該当率、3位まで着色

## 4-2-2-3-3 大学院科目

大学院科目についても、全体として昨年度からの変化はほぼみられなかった（表 4-9）。文系の3専攻（左側の3つ）は、批判・創造・他者の3つが多く、学部の人文科学科・言語学科と同様のパターンを示していた。ライフサイエンスと理学（物理・化学・生物）は、理学部生物学科と同様の批判的思考力が最も多いパターンを示していた。物理や化学などでは学部で研究（問題解決）手法を学んだが、大学院では研究を遂行することが目的となったことで、批判的思考力を高める授業が増加したと考えられる。数学・情報科学は、学部と同様の問題解決力が多いパターンとなっていた。

表 4-9 大学院博士前期課程の授業で育成が期待されるコンピテンシー

|        | 前期比較<br>社会文化学 |            | 前期ジェンダー<br>社会科学 |            | 前期人間<br>発達科学 |            | 前期ライフ<br>サイエンス |            | 前期理学専攻（物<br>理科学 化学・生物<br>化学） |            | 前期理学専攻（数<br>学コース・情報科<br>学） |            |
|--------|---------------|------------|-----------------|------------|--------------|------------|----------------|------------|------------------------------|------------|----------------------------|------------|
|        | R6            | R7         | R6              | R7         | R6           | R7         | R6             | R7         | R6                           | R7         | R6                         | R7         |
| 批判的思考力 | <b>78%</b>    | <b>75%</b> | <b>82%</b>      | <b>74%</b> | <b>64%</b>   | <b>66%</b> | <b>36%</b>     | <b>33%</b> | <b>45%</b>                   | <b>53%</b> | 23%                        | 17%        |
| 創造的思考力 | 39%           | 38%        | 47%             | 29%        | 33%          | 31%        | 24%            | 24%        | 40%                          | 49%        | 42%                        | 36%        |
| 問題解決力  | 20%           | 20%        | 32%             | 26%        | 16%          | 16%        | 28%            | 30%        | 38%                          | 38%        | <b>47%</b>                 | <b>46%</b> |
| 他者理解力  | 24%           | 27%        | 26%             | 43%        | 28%          | 27%        | 9%             | 7%         | 7%                           | 4%         | 11%                        | 5%         |

※上位のみ抜粋、太字は最多該当率、3位まで着色

後期課程と大学院共通科目での割合を表 4-10 に示す。後期課程では、比較社会文化学と大学院共通科目で少

し変化がみられたが、その他は変わらなかった。比較社会文化学では、他者理解力が上位3位から脱落し、代わりに問題解決力が多くなっていた。文系の3専攻（比較社会・ジェンダー・人間発達）では、後期において「研究報告」という授業が多数設けられているため（総集・基礎・発展の3種がある）、そもそも問題解決力は批判的思考力・創造的思考力とともに多くみられておかしくないものであるが、教員間でもそうした認識が徐々に高まってきたため、このような結果となったのかもしれない。理系（ライフサイエンスおよび理学）は、前期課程と同じパターンを示していた。大学院共通科目では、他者理解力が多く育成されているが、これは語学科目が多く含まれていることによるものと思われる。

表 4-10 大学院博士後期課程および大学院共通科目の授業で育成が期待されるコンピテンシー

|        | 後期比較社会文化学 |     | 後期ジェンダー学<br>際研究 |     | 後期人間発達科学 |     | 後期ライフサイエ<br>ンス |     | 後期理学専攻 |     | 大学院共通科目 |     |
|--------|-----------|-----|-----------------|-----|----------|-----|----------------|-----|--------|-----|---------|-----|
|        | R6        | R7  | R6              | R7  | R6       | R7  | R6             | R7  | R6     | R7  | R6      | R7  |
| 批判的思考力 | 71%       | 66% | 85%             | 84% | 68%      | 76% | 54%            | 43% | 41%    | 46% | 44%     | 31% |
| 創造的思考力 | 48%       | 47% | 54%             | 42% | 55%      | 53% | 45%            | 46% | 57%    | 54% | 21%     | 27% |
| 問題解決力  | 18%       | 22% | 27%             | 31% | 27%      | 29% | 41%            | 40% | 70%    | 58% | 13%     | 18% |
| 協働力    | 2%        | 2%  | 5%              | 4%  | 3%       | 5%  | 3%             | 3%  | 0%     | 0%  | 35%     | 22% |
| 他者理解力  | 24%       | 16% | 17%             | 29% | 13%      | 17% | 1%             | 2%  | 2%     | 4%  | 42%     | 25% |

#### 4-2-2-4 コンピテンシー項目のまとめ

シラバスデータの集計結果は、昨年度と変わらず多くの授業でコンピテンシーの育成が期待されていることが示された。この状況を活かして、学生のコンピテンシーを伸ばすさらなる取組が望まれる。その1つとして、「CACICA におけるコンピテンシーを伸ばす具体的な活動の明示」が挙げられる。例えば、協働力の育成が期待される場合、シラバスにグループワークと書かれていれば、その力が伸ばせる理由が理解しやすいが、批判的思考力や省察的思考力の場合は、課題のなかで思考操作を行うことから、とくに指定がなければ、シラバスに記述されにくいのである。これについては、教員の協力が必要となり、簡単ではないかもしれないが、学生の育成をさらに高める情報として、今後検討するべきものと思われる。

#### 4-2-3 アクティブラーニング項目

本研究所では、授業でのコンピテンシー育成の1つの方法としてAL技法をとりあげ、とくに中井（2015）に記される64技法の授業への導入を推進している。これらの技法については、学内に書籍を配布したり、シラバスの入力画面で説明を設けるなどして、教員への理解を促してきた。

##### 4-2-3-1 AL入力項目

AL項目の入力画面では、技法の導入について2段階で尋ねている。最初に「授業におけるAL技法の使用の有無」について尋ね、使用している場合に、「技法の種類」について尋ねている（図4-2）。入力画面に示される技法は、中井（2015）に記される64技法のうち、使用頻度が高いと思われる22の技法と、学部・大学院でよく用いられる「輪読」も加えた計23技法を項目化した。また、「その他」の項目も立て、中井（2015）の技法と輪読以外のものを用いている場合に、その名称や内容を記入させた。これらの項目は複数回答可として、用いているものを全てチェックさせた。

図 4-2 AL 技法名入力画面

|                          |                                                      |                          |                                     |
|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | ミニッツペーパー（リアクションペーパー）                                 | <input type="checkbox"/> | ラウンドロビン                             |
| <input type="checkbox"/> | シンク・ペア・シェア                                           | <input type="checkbox"/> | 反転授業                                |
| <input type="checkbox"/> | ブレインストーミング                                           | <input type="checkbox"/> | ピア・エディティング                          |
| <input type="checkbox"/> | 映像活用学習                                               | <input type="checkbox"/> | 問題基盤型学習（PBL：Problem Based Learning） |
| <input type="checkbox"/> | 輪読 ※「輪読」のうち、学生が教師としての立場をとって授業を取り仕切るものは、「学生授業」としてください | <input type="checkbox"/> | アンケート調査                             |
| <input type="checkbox"/> | ディベート                                                | <input type="checkbox"/> | ペア・リーディング                           |
| <input type="checkbox"/> | 復習テスト                                                | <input type="checkbox"/> | チーム基盤型学習（TBL：Team Based Learning）   |
| <input type="checkbox"/> | ピア・インタラクティブ                                          | <input type="checkbox"/> | シグナール法                              |

#### 4-2-3-2 AL 集計結果

コンピテンシー項目と同じく、昨年度からの変化はあまりみられなかった。

##### 4-2-3-2-1 全技法の導入率

本研究所で推進している中井（2015）の AL 技法を 1 つ以上取り入れている授業は、全授業で約 48% であり、昨年度からは微減となっていた（表 4-11）。これは、先ほどのコンピテンシー項目と同じく、新たに着任した教員への周知不足や、隔年授業などによるものと考えられる。学部・大学院も大きくは変わらなかった。

表 4-11 昨年度と今年度の AL 技法導入率

|     | 2024 年度 | 2025 年度 |
|-----|---------|---------|
| 全授業 | 50%     | 48%     |
| 学部  | 56%     | 55%     |
| 大学院 | 40%     | 36%     |

##### 4-2-3-2-2 各技法別導入率（全授業・学部・大学院）

各技法の導入率についても、多少減少していたものはあったが、全般的な傾向は変わらなかった（表 4-12）。全授業では、上位の顔ぶれは変わらず、ミニッツペーパーが最多で、シンク・ペア・シェア、映像活用学習が続いた。学部でも同様であったが、ブレインストーミングがわずかに増加していた。大学院では、輪読やディベートなど、演習形式の授業で用いられる技法が昨年に引き続き多くみられた。なお、全体として、アクティブラーニングは大学院より学部で多く導入されているが、これはアクティブラーニングが講義を能動的に受けるための技法であり、演習中心の大学院の授業より、講義の多い学部の授業に用いやすいためと考えられる。

表 4-12 全授業・学部・大学院における各技法導入率

| 中井（2015）の<br>分類 | 技法名                  | 全授業             |                 | 学部              |                 | 大学院            |                 |
|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                 |                      | R6導入率<br>(2856) | R7導入率<br>(2884) | R6導入率<br>(1859) | R7導入率<br>(1851) | R6導入率<br>(997) | R7導入率<br>(1033) |
| ディスカッションを導く技法   | シンク・ペア・シェア           | 13%             | 9%              | 16%             | 14%             | 6%             | 6%              |
|                 | バズ学習                 | 1%              | 1%              | 2%              | 2%              | 1%             | 1%              |
|                 | ディベート                | 9%              | 5%              | 7%              | 6%              | 13%            | 13%             |
|                 | ブレインストーミング           | 9%              | 6%              | 10%             | 11%             | 8%             | 8%              |
|                 | ラウンドロビン              | 1%              | 1%              | 1%              | 2%              | 0%             | 1%              |
| 書かせて思考を促す技法     | ミニッツペーパー（リアクションペーパー） | 21%             | 17%             | 27%             | 27%             | 9%             | 8%              |
|                 | 大福帳                  | 0%              | 0%              | 1%              | 0%              | 0%             | 0%              |
|                 | ピア・エディティング           | 3%              | 3%              | 4%              | 4%              | 1%             | 1%              |
| 学生を相互に学ばせる技法    | ピア・インストラクション         | 5%              | 3%              | 7%              | 5%              | 3%             | 2%              |
|                 | ペア・リーディング            | 3%              | 2%              | 4%              | 3%              | 1%             | 1%              |
|                 | ジグソー法                | 1%              | 1%              | 1%              | 1%              | 0%             | 0%              |
|                 | 学生授業                 | 6%              | 3%              | 5%              | 4%              | 7%             | 6%              |
| 問題に取り組ませる技法     | 復習テスト                | 6%              | 5%              | 9%              | 8%              | 1%             | 1%              |
|                 | 間違い探し                | 0%              | 0%              | 0%              | 1%              | 0%             | 0%              |
| 経験から学ばせる技法      | ロールプレイ               | 2%              | 2%              | 3%              | 3%              | 2%             | 1%              |
| 事例から学ばせる技法      | ケースメソッド              | 1%              | 1%              | 1%              | 1%              | 1%             | 0%              |
|                 | 映像活用学習               | 11%             | 7%              | 15%             | 11%             | 5%             | 3%              |
|                 | 問題基盤型学習（PBL）         | 3%              | 1%              | 3%              | 3%              | 4%             | 3%              |
|                 | チーム基盤型学習（TBL）        | 2%              | 1%              | 2%              | 2%              | 1%             | 1%              |
| 授業に研究を取り入れる技法   | アンケート調査              | 2%              | 1%              | 2%              | 2%              | 1%             | 1%              |
|                 | フィールドワーク             | 4%              | 2%              | 5%              | 5%              | 3%             | 2%              |
|                 | PBL（プロジェクト学習）        | 4%              | 2%              | 4%              | 3%              | 3%             | 2%              |
| 授業時間外の学習を促す技法   | 授業前レポート              | 3%              | 2%              | 4%              | 3%              | 3%             | 3%              |
|                 | 反転授業                 | 2%              | 2%              | 3%              | 3%              | 1%             | 1%              |
| その他             | その他                  | 4%              | 3%              | 4%              | 0%              | 2%             | 2%              |
|                 | 輪読                   | 10%             | 4%              | 6%              | 5%              | 17%            | 16%             |

※（）内は授業数、太字は最多導入率、上位3位色付け

#### 4-2-3-2-3 技法別導入率（学部科目）

技法別の導入率を表 4-13 に示す。これについては、全ての学部で、最多の技法でも昨年度から 1，2 %ほど減少がみられたが、共創工学部を除く 3 学部での傾向は変わらなかった。具体的にはミニッツペーパーが最多で、そのほかには文教育学部と生活科学部では映像活用学習が、理学部では復習テストが多くみられた。共創工学部は、設立 2 年目で授業数が倍以上に増え、問題基盤型学習やブレインストーミングが 10 ポイント近く増加していた。なお、文系と理系との比較では、先述したコンピテンシーと同様に、文系学部の方が理系学部より多く導入しており、理学部と共創工学部は、最多のものでも 10%台である一方、文教育学部と生活科学部では 30%近くとなっていた。

表 4-13 学部専門科目の各技法導入率

| 中井（2015）<br>の分類 | 技法名                  | 文教育学部<br>専門科目 |       | 理学部専門科目 |       | 生活科学部<br>専門科目 |       | 共創工学部<br>専門科目 |       |
|-----------------|----------------------|---------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                 |                      | R6導入率         | R7導入率 | R6導入率   | R7導入率 | R6導入率         | R7導入率 | R6導入率         | R7導入率 |
|                 |                      | (560)         | (528) | (270)   | (280) | (308)         | (300) | (18)          | (53)  |
| ディスカッションを導く技法   | シンク・ペア・シェア           | 14%           | 10%   | 4%      | 2%    | 7%            | 7%    | 0%            | 0%    |
|                 | バズ学習                 | 3%            | 2%    | 0%      | 0%    | 3%            | 3%    | 0%            | 0%    |
|                 | ディベート                | 11%           | 11%   | 3%      | 2%    | 6%            | 5%    | 6%            | 2%    |
|                 | ブレインストーミング           | 9%            | 5%    | 4%      | 4%    | 7%            | 5%    | 6%            | 15%   |
|                 | ラウンドロビン              | 2%            | 2%    | 0%      | 0%    | 1%            | 1%    | 0%            | 2%    |
| 書かせて思考を促す技法     | ミニッツペーパー（リアクションペーパー） | 32%           | 31%   | 11%     | 11%   | 27%           | 25%   | 17%           | 15%   |
|                 | 大福帳                  | 1%            | 0%    | 0%      | 0%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                 | ピア・エディティング           | 1%            | 1%    | 0%      | 0%    | 2%            | 1%    | 0%            | 0%    |
| 学生を相互に学ばせる技法    | ピア・インストラクション         | 3%            | 2%    | 1%      | 3%    | 4%            | 3%    | 0%            | 0%    |
|                 | ペア・リーディング            | 1%            | 1%    | 0%      | 1%    | 1%            | 1%    | 0%            | 0%    |
|                 | ジグソー法                | 1%            | 0%    | 0%      | 0%    | 1%            | 1%    | 0%            | 0%    |
|                 | 学生授業                 | 4%            | 4%    | 3%      | 1%    | 4%            | 4%    | 0%            | 0%    |
| 問題に取り組ませる技法     | 復習テスト                | 2%            | 3%    | 12%     | 10%   | 6%            | 5%    | 11%           | 9%    |
|                 | 間違い探し                | 0%            | 1%    | 1%      | 1%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
| 経験から学ばせる技法      | ロールプレイ               | 2%            | 1%    | 0%      | 0%    | 2%            | 3%    | 0%            | 0%    |
| 事例から学ばせる技法      | ケースメソッド              | 1%            | 0%    | 0%      | 0%    | 1%            | 1%    | 0%            | 4%    |
|                 | 映像活用学習               | 17%           | 16%   | 6%      | 5%    | 11%           | 9%    | 0%            | 2%    |
|                 | 問題基盤型学習（PBL）         | 3%            | 2%    | 5%      | 3%    | 3%            | 3%    | 6%            | 17%   |
|                 | チーム基盤型学習（TBL）        | 2%            | 1%    | 1%      | 1%    | 4%            | 2%    | 0%            | 2%    |
| 授業に研究を取り入れる技法   | アンケート調査              | 4%            | 2%    | 2%      | 2%    | 4%            | 3%    | 0%            | 0%    |
|                 | フィールドワーク             | 7%            | 6%    | 3%      | 0%    | 10%           | 6%    | 6%            | 8%    |
|                 | PBL（プロジェクト学習）        | 5%            | 3%    | 1%      | 2%    | 3%            | 2%    | 0%            | 2%    |
| 授業時間外の学習を促す技法   | 授業前レポート              | 4%            | 4%    | 4%      | 5%    | 4%            | 2%    | 0%            | 0%    |
|                 | 反転授業                 | 2%            | 1%    | 0%      | 1%    | 1%            | 1%    | 0%            | 0%    |
| その他             | その他                  | 4%            | 2%    | 4%      | 4%    | 3%            | 2%    | 6%            | 0%    |
|                 | 輪読                   | 13%           | 11%   | 1%      | 1%    | 6%            | 5%    | 0%            | 0%    |

※（）内は授業数、太字は最多導入率、上位 3 位色付け

表 4-14 に示すように、専門科目以外の科目では、教職科目、学部全学共通科目はおよそ昨年度と同様であったが、それ以外の科目では少なからず変化がみられた。コア科目では、映像活用学習の代わりにブレインストーミングが増加していた。日本語教育に関する科目と外国人留学生特別科目では、そもそも授業数が少ないため担当者の変更などにより変動しやすい傾向はあるが、前者で学生授業やピア・インストラクションが増加し、後者でミニッツペーパーやペアリーディング、復習テストが増加していた。先のコンピテンシー項目の結果からは、2つの科目でともに協働力の育成期待が高いことが示されたが、それはこのピア・インストラクション、ペアリーディングといった協働での作業を含むことと対応しているものと思われる。教職科目でも、上位3位ではないものの、省察的思考力が25%とある程度期待されていたが、それは自身の行動を振り返る学生授業が多く採り入れられていることと対応するのかもしれない。

表 4-14 学部専門科目以外の各技法導入率

| 中井 (2015)<br>の分類      |                          | コア科目           |                | 教職科目          |               | 日本語教育に<br>関する科目 |               | 外国人留学生<br>特別科目 |               | 学部全学<br>共通科目  |               |
|-----------------------|--------------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 技法名                   |                          | R6導入率<br>(502) | R7導入率<br>(501) | R6導入率<br>(86) | R7導入率<br>(83) | R6導入率<br>(15)   | R7導入率<br>(10) | R6導入率<br>(22)  | R7導入率<br>(18) | R6導入率<br>(78) | R7導入率<br>(78) |
| ディスカッ<br>ションを導く<br>技法 | シンク・ペア・シェア               | 28%            | 27%            | 29%           | 34%           | 33%             | 10%           | 14%            | 6%            | 23%           | 18%           |
|                       | バズ学習                     | 1%             | 1%             | 10%           | 12%           | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            |
|                       | ディベート                    | 5%             | 5%             | 10%           | 11%           | 0%              | 0%            | 0%             | 6%            | 3%            | 1%            |
|                       | ブレインストーミング               | 15%            | 22%            | 14%           | 24%           | 13%             | 0%            | 32%            | 6%            | 18%           | 13%           |
|                       | ラウンドロビン                  | 1%             | 3%             | 1%            | 2%            | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 8%            | 12%           |
| 書かせて思考<br>を促す技法       | ミニッツペーパー<br>(リアクションペーパー) | 26%            | 29%            | 49%           | 46%           | 47%             | 30%           | 18%            | 33%           | 27%           | 26%           |
|                       | 大福帳                      | 0%             | 0%             | 3%            | 4%            | 20%             | 0%            | 5%             | 0%            | 1%            | 1%            |
|                       | ピア・エディティंग               | 12%            | 14%            | 3%            | 1%            | 0%              | 0%            | 0%             | 6%            | 3%            | 1%            |
| 学生を相互に<br>学ばせる技法      | ピア・インストラクション             | 16%            | 12%            | 3%            | 2%            | 13%             | 30%           | 9%             | 6%            | 8%            | 8%            |
|                       | ペア・リーディング                | 11%            | 7%             | 0%            | 0%            | 13%             | 10%           | 5%             | 11%           | 4%            | 1%            |
|                       | ジグソー法                    | 1%             | 0%             | 9%            | 8%            | 7%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            |
|                       | 学生授業                     | 4%             | 2%             | 31%           | 39%           | 20%             | 30%           | 5%             | 0%            | 0%            | 1%            |
| 問題に取り組<br>ませる技法       | 復習テスト                    | 16%            | 16%            | 6%            | 2%            | 13%             | 0%            | 0%             | 11%           | 8%            | 12%           |
|                       | 間違い探し                    | 0%             | 0%             | 1%            | 1%            | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            |
| 経験から学ば<br>せる技法        | ロールプレイ                   | 4%             | 5%             | 14%           | 18%           | 0%              | 10%           | 9%             | 11%           | 3%            | 0%            |
| 事例から学ば<br>せる技法        | ケースメソッド                  | 0%             | 0%             | 14%           | 12%           | 7%              | 10%           | 5%             | 6%            | 1%            | 1%            |
|                       | 映像活用学習                   | 19%            | 12%            | 26%           | 19%           | 7%              | 0%            | 27%            | 6%            | 13%           | 10%           |
|                       | 問題基盤型学習 (PBL)            | 2%             | 2%             | 7%            | 6%            | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 6%            | 4%            |
|                       | チーム基盤型学習 (TBL)           | 2%             | 2%             | 1%            | 1%            | 7%              | 0%            | 0%             | 6%            | 0%            | 1%            |
| 授業に研究を<br>取り入れる技<br>法 | アンケート調査                  | 1%             | 1%             | 2%            | 2%            | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            |
|                       | フィールドワーク                 | 1%             | 1%             | 6%            | 13%           | 0%              | 0%            | 5%             | 6%            | 19%           | 15%           |
|                       | PBL (プロジェクト学習)           | 4%             | 3%             | 7%            | 5%            | 7%              | 20%           | 27%            | 22%           | 10%           | 12%           |
| 授業時間外の<br>学習を促す技<br>法 | 授業前レポート                  | 2%             | 1%             | 12%           | 12%           | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 1%            | 1%            |
|                       | 反転授業                     | 7%             | 7%             | 8%            | 5%            | 0%              | 0%            | 0%             | 6%            | 0%            | 3%            |
| その他                   | その他                      | 6%             | 6%             | 3%            | 5%            | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 3%            | 0%            |
|                       | 輪読                       | 4%             | 5%             | 3%            | 0%            | 7%              | 0%            | 0%             | 0%            | 1%            | 1%            |

※ ( ) 内は授業数、太字は最多導入率、上位3位色付け

#### 4-2-3-2-4 技法別導入率（大学院科目）

大学院科目については、昨年度からの変化はあまりみられず、ほとんどの専攻で輪読が多く、ライフサイエンスのみディベートが最多となっていた（表 4-15）。また、理系文系ともに、知識獲得や理解向上のための技法である映像活用学習や復習テストなどは少なくなり、代わりにディスカッションを導く技法が多く採り入れられ、授業で議論を通じて深く理解したり、研究について検討している様子が窺えた。また輪読のほかに、学生授業も多くなり、大学院では授業の場を取り仕切る力が学生に求められることがわかる。

表 4-15 大学院前期課程の科目の各技法導入率

| 中井（2015）の<br>分類   | 技法名                      | 前期比較社会<br>文化学 |       | 前期ジェンダー<br>社会科学 |       | 前期人間<br>発達科学 |       | 前期ライフ<br>サイエンス |       | 前期化学・<br>生物化学 |       | 前期数学・<br>情報科学 |       |
|-------------------|--------------------------|---------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
|                   |                          | R6導入率         | R7導入率 | R6導入率           | R7導入率 | R6導入率        | R7導入率 | R6導入率          | R7導入率 | R6導入率         | R7導入率 | R6導入率         | R7導入率 |
|                   |                          | (163)         | (157) | (38)            | (35)  | (85)         | (77)  | (151)          | (151) | (42)          | (45)  | (53)          | (59)  |
| ディスカッショ<br>ンを導く技法 | シンク・ペア・シェア               | 6%            | 4%    | 29%             | 20%   | 8%           | 14%   | 2%             | 3%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | バズ学習                     | 0%            | 0%    | 0%              | 6%    | 2%           | 4%    | 1%             | 0%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | ディベート                    | 17%           | 13%   | 24%             | 9%    | 7%           | 13%   | 13%            | 15%   | 7%            | 11%   | 0%            | 2%    |
|                   | ブレインストーミング               | 3%            | 3%    | 24%             | 26%   | 7%           | 10%   | 7%             | 7%    | 0%            | 2%    | 0%            | 0%    |
|                   | ラウンドロビン                  | 1%            | 4%    | 0%              | 0%    | 0%           | 3%    | 0%             | 0%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
| 書かせて思考を<br>促す技法   | ミニッツペーパー<br>（リアクションペーパー） | 9%            | 7%    | 16%             | 9%    | 26%          | 17%   | 5%             | 6%    | 12%           | 7%    | 4%            | 3%    |
|                   | 大福帳                      | 0%            | 0%    | 0%              | 0%    | 0%           | 0%    | 0%             | 1%    | 0%            | 2%    | 0%            | 0%    |
|                   | ピア・エディティング               | 1%            | 0%    | 0%              | 3%    | 0%           | 1%    | 0%             | 0%    | 2%            | 0%    | 0%            | 0%    |
| 学生を相互に学<br>ばせる技法  | ピア・インストラクション             | 8%            | 3%    | 8%              | 3%    | 5%           | 4%    | 1%             | 1%    | 0%            | 2%    | 0%            | 0%    |
|                   | ペア・リーディング                | 2%            | 3%    | 3%              | 3%    | 0%           | 0%    | 1%             | 1%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | ジグソー法                    | 0%            | 0%    | 3%              | 3%    | 0%           | 0%    | 0%             | 0%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | 学生授業                     | 6%            | 7%    | 13%             | 3%    | 7%           | 8%    | 10%            | 6%    | 14%           | 18%   | 4%            | 8%    |
| 問題に取り組ま<br>せる技法   | 復習テスト                    | 0%            | 0%    | 0%              | 0%    | 0%           | 0%    | 2%             | 1%    | 2%            | 2%    | 0%            | 5%    |
|                   | 間違い探し                    | 0%            | 0%    | 0%              | 0%    | 0%           | 0%    | 0%             | 0%    | 0%            | 0%    | 0%            | 3%    |
| 経験から学ばせ<br>る技法    | ロールプレイ                   | 0%            | 0%    | 0%              | 0%    | 8%           | 6%    | 1%             | 1%    | 2%            | 0%    | 0%            | 0%    |
| 事例から学ばせ<br>る技法    | ケースメソッド                  | 0%            | 0%    | 0%              | 0%    | 5%           | 0%    | 1%             | 1%    | 2%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | 映像活用学習                   | 4%            | 6%    | 16%             | 6%    | 7%           | 5%    | 7%             | 5%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
|                   | 問題基盤型学習（PBL）             | 2%            | 1%    | 13%             | 3%    | 0%           | 1%    | 11%            | 4%    | 0%            | 4%    | 6%            | 7%    |
|                   | チーム基盤型学習（TBL）            | 0%            | 0%    | 0%              | 3%    | 2%           | 3%    | 1%             | 1%    | 0%            | 0%    | 0%            | 0%    |
| 授業に研究を取り<br>入れる技法 | アンケート調査                  | 1%            | 1%    | 0%              | 3%    | 0%           | 1%    | 1%             | 0%    | 2%            | 2%    | 0%            | 2%    |
|                   | フィールドワーク                 | 3%            | 1%    | 8%              | 14%   | 2%           | 5%    | 3%             | 2%    | 0%            | 0%    | 0%            | 2%    |
|                   | PBL（プロジェクト学習）            | 2%            | 3%    | 0%              | 3%    | 1%           | 1%    | 2%             | 1%    | 0%            | 0%    | 0%            | 2%    |
| 授業時間外の学<br>習を促す技法 | 授業前レポート                  | 4%            | 4%    | 5%              | 3%    | 5%           | 6%    | 5%             | 2%    | 2%            | 0%    | 0%            | 2%    |
|                   | 反転授業                     | 1%            | 3%    | 0%              | 0%    | 0%           | 0%    | 2%             | 2%    | 0%            | 0%    | 6%            | 2%    |
| その他               | その他                      | 1%            | 0%    | 5%              | 6%    | 11%          | 10%   | 0%             | 1%    | 0%            | 0%    | 2%            | 2%    |
|                   | 輪読                       | 23%           | 23%   | 55%             | 34%   | 33%          | 35%   | 7%             | 5%    | 17%           | 22%   | 9%            | 7%    |

※（）内は授業数、太字は最多導入率、上位3位色付け

後期課程では、文理問わず、輪読・学生授業とディスカッションを導く技法が多くみられた。後期課程では、ほぼ全ての授業で研究遂行が目的となるため、輪読などは研究に関する知識や技術を獲得するために、また、ディスカッションを導く技法は研究に関する議論を活性化することを目的に導入されていると思われる。

大学院共通科目は、ほとんどが前期科目であるが、語学科目が多いことで、シンク・ペア・シェアが多くみられたと考えられる。

表 4-16 大学院後期課程の科目の各技法導入率

| 技法名                      | 後期比較社会<br>文化学  |                | 後期人間<br>発達科学  |                | 後期ジェンダー<br>学際研究 |               | 後期ライフ<br>サイエンス |               | 後期理学          |               | 大学院<br>共通科目   |               |
|--------------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                          | R6導入率<br>(126) | R7導入率<br>(123) | R6導入率<br>(97) | R7導入率<br>(108) | R6導入率<br>(41)   | R7導入率<br>(45) | R6導入率<br>(97)  | R7導入率<br>(98) | R6導入率<br>(56) | R7導入率<br>(80) | R6導入率<br>(48) | R7導入率<br>(55) |
| シンク・ペア・シェア               | 2%             | 1%             | 4%            | 4%             | 12%             | 18%           | 3%             | 0%            | 0%            | 0%            | 38%           | 31%           |
| バズ学習                     | 0%             | 0%             | 0%            | 2%             | 5%              | 4%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            | 4%            |
| ディベート                    | 16%            | 15%            | 18%           | 21%            | 17%             | 16%           | 11%            | 18%           | 5%            | 4%            | 13%           | 2%            |
| ブレインストーミング               | 6%             | 7%             | 13%           | 18%            | 20%             | 9%            | 11%            | 9%            | 0%            | 4%            | 21%           | 16%           |
| ラウンドロビン                  | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 2%            | 4%            |
| ミニッツペーパー<br>(リアクションペーパー) | 6%             | 5%             | 9%            | 8%             | 15%             | 7%            | 0%             | 0%            | 0%            | 6%            | 31%           | 27%           |
| 大福帳                      | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 1%            | 0%            | 0%            |
| ピア・エディティング               | 2%             | 0%             | 0%            | 4%             | 2%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 6%            | 2%            |
| ピア・インストラクション             | 3%             | 0%             | 1%            | 5%             | 2%              | 2%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 6%            | 4%            |
| ペア・リーディング                | 2%             | 1%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 1%             | 1%            | 0%            | 0%            | 13%           | 4%            |
| ジグソー法                    | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            | 4%            |
| 学生授業                     | 1%             | 2%             | 3%            | 4%             | 12%             | 11%           | 6%             | 5%            | 5%            | 3%            | 6%            | 5%            |
| 復習テスト                    | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 1%            | 2%            | 4%            |
| 間違い探し                    | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            |
| ロールプレイ                   | 0%             | 0%             | 3%            | 3%             | 0%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 6%            | 5%            |
| ケースメソッド                  | 0%             | 0%             | 3%            | 3%             | 0%              | 0%            | 1%             | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            |
| 映像活用学習                   | 0%             | 0%             | 3%            | 3%             | 7%              | 2%            | 4%             | 2%            | 0%            | 0%            | 21%           | 13%           |
| 問題基盤型学習 (PBL)            | 1%             | 0%             | 4%            | 4%             | 2%              | 2%            | 4%             | 5%            | 2%            | 4%            | 2%            | 4%            |
| チーム基盤型学習 (TBL)           | 0%             | 0%             | 2%            | 2%             | 0%              | 0%            | 1%             | 1%            | 0%            | 0%            | 4%            | 5%            |
| アンケート調査                  | 0%             | 0%             | 5%            | 6%             | 5%              | 0%            | 0%             | 0%            | 0%            | 0%            | 0%            | 2%            |
| フィールドワーク                 | 1%             | 0%             | 2%            | 2%             | 5%              | 0%            | 3%             | 1%            | 0%            | 0%            | 8%            | 4%            |
| PBL (プロジェクト学習)           | 0%             | 1%             | 11%           | 8%             | 0%              | 0%            | 4%             | 1%            | 4%            | 0%            | 10%           | 9%            |
| 授業前レポート                  | 6%             | 4%             | 0%            | 3%             | 2%              | 2%            | 2%             | 1%            | 0%            | 1%            | 0%            | 2%            |
| 反転授業                     | 0%             | 0%             | 0%            | 0%             | 0%              | 0%            | 1%             | 1%            | 0%            | 0%            | 10%           | 2%            |
| その他                      | 0%             | 0%             | 5%            | 2%             | 0%              | 0%            | 1%             | 3%            | 0%            | 1%            | 2%            | 0%            |
| 輪読                       | 11%            | 11%            | 18%           | 30%            | 34%             | 29%           | 7%             | 5%            | 11%           | 6%            | 4%            | 4%            |

#### 4-2-3-3 AL 項目まとめ

アクティブラーニングについては、本研究所で研修動画を提供し、全授業で約 50%の導入率となっていることから、ある程度効果的な学修のための手法として教員には認識されてきていると推測される。一方で、今回導入率が減少したことは、新任教員への周知不足のほか、AL 技法が授業内容と合わずに導入がうまくいかなかったり、効果が感じられないなどで、導入をやめた教員もある可能性を示唆するものである。そうした状況を放置しないためにも、研究所では、技法の導入方法を周知するだけでなく、導入について相談したりアドバイスをもらえるようなサポート体制を整えることなどは、今後検討する必要があるかもしれない。また、以前からモデル授業事例でアクティブラーニングについては触れているが、この紙面上などでもより多くの導入ケースを扱い、効果的な導入について周知していくことが必要と考える。

### 4-3 「コンピテンシーを育成する授業」に関する学部生対象の調査

本節では、コンピテンシー育成授業の整備状況について、「学生の認識」という観点から検討するために、学部4年生を対象として行った調査の結果を報告する。

#### 4-3-1 方法

調査時期：令和7年11月1日～20日

調査対象：学部4年生

手続き：研究所から学生に個別にメールを送付し、ウェブ上の特設サイトでデータを収集した。サイトでは、この4年間に受けた授業でコンピテンシーを伸ばしたものについて、授業名と担当者名、およびその授業が伸ばしたコンピテンシーの種類について回答させた。コンピテンシーは、本学で育成を推進している10のコンピテンシー（お茶大コンピテンシー10）について尋ねた。

#### 4-3-2 結果

回答が得られたのは187人（回収率37%）で、学部内訳は文教育学部90名、理学部40名、生活科学部57名であった。コンピテンシーを育成する授業として挙げられたものの総数は183であり（重複あり）、平均では0.98で、一人当たり約1つの授業を挙げたことが示された。

次に、挙げられた授業のうち、その形式などからコンピテンシーの育成・向上がとくに期待される授業の割合を算出した（表4-17）。その授業とは主に講義以外の授業であり、演習・実習・実験・特別研究・卒業論文（研究）といった形式を持つものである。そうした授業では、各自が発表等の担当を受け持ったり、個々のテーマで課題に取り組むため、主体的な学習や技能習得等がなされ、様々なコンピテンシーの向上が期待されると考える。挙げられた授業の名称をもとに、それらの授業を特定し、その数と割合を算出した。この調査を始めた令和5年度からの値を比較したところ、いずれも4割台で、大きく変わらない結果となっていた。

表 4-17 とくにコンピテンシーの育成が期待される授業の学部別集計結果

| 学部<br>授業名          | R5  | R6  | R7  |
|--------------------|-----|-----|-----|
| コンピテンシーを育成<br>する授業 | 152 | 89  | 183 |
| 演習・ゼミ              | 43  | 20  | 52  |
| 実習                 | 10  | 16  | 20  |
| 実験                 | 2   | 0   | 0   |
| 特別研究               | 3   | 3   | 2   |
| 卒業論文・卒業研究          | 4   | 2   | 4   |
| 計                  | 62  | 41  | 78  |
| %                  | 41% | 46% | 45% |

#### 4-3-3 考察

昨年度より回収率が向上し、挙げられた授業数は増加したものの、コンピテンシーを育成しやすい授業の割合は以前と同様の傾向であった。これは、講義科目でコンピテンシーを育成する授業が以前から増えていない

可能性が考えられると同時に、すでに講義科目でもコンピテンシーが行われていた可能性もあると考えられる。アクティブラーニングは 2010 年頃から各大学で盛んに取り入れられており、また、各大学での F D の実施が進められたことなどで、知識獲得に重点を置くタイプの授業は減少したということである。この可能性について明らかにするために、可能なら今後は 1・2 年次にもコンピテンシーを高めた授業について、授業アンケートなどを通じて検討することが望まれる。

#### 4-4 モデル授業の抽出とレポート

昨年度の調査結果から、担当者名が多く挙げられた教員 3 名を抽出してインタビューを実施し、モデル授業におけるコンピテンシー育成について分析を行った。3 名の内訳は、文系 2 名、理系 1 名で、授業でのコンピテンシー向上に寄与する仕組みや工夫について分析した。レポートは学内で共有したものを、第 2 部第 2 章に掲載している。

#### 4-5 おわりに

本章では、シラバス調査と 4 年生調査の 2 つより、学内のコンピテンシー育成授業の拡大・浸透状況について検討した。その結果、シラバス調査からは、授業で育成するコンピテンシーとアクティブラーニングの導入について、昨年度とほぼ変わらず、微減がみられる結果となった。これについては、新任教員への周知不足などが考えられることから、毎年コンテンツを改善・追加するなどしながら定期的に周知していく必要があると思われる。

また、4 年生調査でのコンピテンシーを育成する授業についても、回収率向上により、挙げられた授業数は多くなったが、演習等の「コンピテンシーを育成しやすい授業」の割合は変わらない結果であった。挙げられた授業には、1, 2 年次のものがあまり見受けられないようであったことから、今後は 4 年のほか 2 年次などでも調査実施を検討する必要があるかもしれない。

なお、この調査を通じて抽出したモデル授業のインタビューについては、今年度でまだ 6 例であることから、今後も引き続き実施して、コンピテンシーを育成する授業づくりの工夫等をさらに明らかにすることが望まれる。

## 5. 大学生のコンピテンシーに関する調査

本章では、学生のコンピテンシーの向上について、自己評価、他者評価、客観評価の多様な評価による検討結果について報告する。検討内容は、表 5-1 のとおりである。

表 5-1 本節での検討内容

| 区分                      | 節番号     | 分析内容                                     |
|-------------------------|---------|------------------------------------------|
| 自己評価 1<br>(コンピテンシーチェック) | 5-1     | コンピテンシーチェックによる教育効果の検討                    |
| 縦断的検討                   | 5-1-1   | R5～R7 の 3 年間追跡：同一学生の得点変化                 |
|                         | 5-1-2   | R6～R7 の 2 年間追跡：同一学生の得点変化と関連要因            |
|                         | 5-1-2-1 | 年度による得点変化                                |
|                         | 5-1-2-2 | 学部による伸びの違い                               |
|                         | 5-1-2-3 | 目標設定による伸びの違い                             |
| 横断的検討                   | 5-1-3   | R5～R7 の年度比較：1・3 年生のコンピテンシーチェック得点         |
| 探索的検討                   | 5-1-4   | 課外活動と伸ばしたいコンピテンシーの対応                     |
| 自己評価 2 (4 年生調査)         | 5-2     | 4 年間の成長実感に関する年度×学部比較                     |
| 他者評価 1 (学生相互評価)         | 5-3     | 同学科・専攻内でコンピテンシーが高い学生の割合                  |
| 他者評価 2 (教員評価)           | 5-4     | 3 年生受講者に対するコンピテンシー評価                     |
| 外部テスト 1                 | 5-5     | GPS Academic による問題解決力の検討：年度比較と 2 回受検者の変化 |
| 外部テスト 2                 | 5-6     | PROG によるジェネリックスキルの検討：R7 年度結果と R6 年度参考比較  |

### 5-1 コンピテンシーチェックによる教育効果の検討

お茶の水女子大学でコンピテンシー教育を実施した期間において、大学生のコンピテンシーがどのように変化したのかを確認するために、開発したコンピテンシーの評価ツールであるコンピテンシーチェック尺度の回答データを用いて得点の経年変化に関する分析を行った。コンピテンシーチェック尺度は、OECD のコンピテンシーに基づく 10 の資質能力を測定する 30 項目からなる自己報告式尺度である。各項目は、大学生の生活でみられるコンピテンシーの高い行動を行っているか否かを問うもので、批判的思考力であれば「進学先や就職先の選択など、大事なことを決めるときには、自分とは異なる考え方や自分にはない視点がないかをできるだけ探す」などの項目が含まれる。回答は、「よくあてはまる」から「全くあてはまらない」までの 6 件法で測定される。

#### 5-1-1 R5～R7 の 3 年間追跡：同一学生のコンピテンシーチェック得点の変化

R5 に実施した調査でコンピテンシーチェックのデータがあり、さらに R6 と R7 に CACICA 上でのコンピテンシーチェックのデータに回答した学生を対象に、R5 から R7 の 3 年間におけるコンピテンシーの変化に関する分析を行った。学生が R5 から R7 にかけて、コンピテンシーを有意に伸ばしたことを仮説として設定し、コンピテンシー教育の効果を検証した。

3年分のデータがあった学生は91名であった（文教育学部49名、理学部16名、生活科学部26名）。そのうち、90名はR5調査実施の時に1年生であり、一人は3年生であった。

お茶大コンピテンシー10のそれぞれについて、内的一貫性を確認し（表5-2）、平均値を算出した。平均値を算出する際、得点が高い方が高いコンピテンシー水準を示すように、得点の逆転処理を行なった。各コンピテンシーを従属変数とし、年度の効果を確認するために、反復測定一要因分散分析を実施した。

分析の結果、問題解決力の場合のみ、年度の効果が有意であったが、多重比較（Bonferroni法）を実施したところ、どの比較においても有意な違いが確認されなかった。全体傾向として、R5からR7は得点の向上がみられるコンピテンシーもあるが、年度の有意な効果が認められなかった。サンプル数の少なさの限界による部分があるかもしれない。

表5-2 3年間のコンピテンシーチェックの経年変化（R5-R7）

|         | R5       |      |      | R6       |      |      | R7       |      |      | 年度効果    |
|---------|----------|------|------|----------|------|------|----------|------|------|---------|
|         | $\alpha$ | $M$  | $SD$ | $\alpha$ | $M$  | $SD$ | $\alpha$ | $M$  | $SD$ | $F$     |
| 批判的思考力  | 0.47     | 4.53 | 0.65 | 0.56     | 4.56 | 0.73 | 0.57     | 4.78 | 0.65 | 0.05    |
| 協働力     | 0.81     | 4.16 | 1.03 | 0.84     | 4.21 | 1.09 | 0.77     | 4.41 | 0.94 | 0.81    |
| 創造的思考力  | 0.71     | 4.23 | 0.88 | 0.79     | 4.21 | 0.95 | 0.73     | 4.36 | 0.84 | 0.11    |
| 他者理解力   | 0.64     | 4.61 | 0.77 | 0.65     | 4.52 | 0.81 | 0.61     | 4.57 | 0.73 | 0.71    |
| 問題解決力   | 0.71     | 4.48 | 0.71 | 0.78     | 4.5  | 0.76 | 0.86     | 4.68 | 0.84 | 5.35 ** |
| 対人葛藤解決力 | 0.65     | 4.19 | 0.87 | 0.47     | 4.2  | 0.79 | 0.69     | 4.28 | 0.92 | 1.58    |
| 省察的思考力  | 0.82     | 4.12 | 0.9  | 0.84     | 4.1  | 0.98 | 0.86     | 4.16 | 1.04 | 1.43    |
| 自己制御力   | 0.59     | 3.78 | 0.92 | 0.68     | 3.66 | 1.11 | 0.68     | 3.64 | 1.07 | 1.69    |
| 内的統制感   | 0.74     | 4.47 | 0.9  | 0.87     | 4.17 | 1.17 | 0.87     | 4.18 | 1.17 | 0.47    |
| エージェンシー | 0.79     | 3.5  | 0.96 | 0.85     | 3.31 | 1.09 | 0.81     | 3.43 | 1.05 | 0.42    |

\*\*  $p < .01$ .

#### 5-1-2 R6～R7の2年間追跡：同一学生の得点変化と関連要因

CACICA上で、コンピテンシーチェックにR6とR7の両方に回答した学生のデータを対象に、コンピテンシーチェックの得点がR6からR7にどのように変化したのか、また、その経年変化が学部や目標設定によって異なるかを検討した。

CACICAでR6とR7の両方にコンピテンシーチェックに回答した学部生と大学院生のデータを抽出し、分析の対象とした（ $N=451$ ）。対象者の多くはR6時点の1年生であり（ $n=256$ ）、続いて2年生（ $n=106$ ）、3年生（ $n=87$ ）と4年生（ $n=2$ ）であった。学年別の対象者数に偏りがあったため、学年別の分析を実施せず、全学年を対象に分析を行なった。学部別では、191名が文教育学部、92名は理学部、118名は生活科学部、32名は共創工学部に所属していた。修士課程の大学院生は18名であった。

お茶大コンピテンシー10のそれぞれについて、内的一貫性を確認し（表5-2）、平均値を算出した。分析はRのlmerTestパッケージとlmer関数を用いた。

##### 5-1-2-1 年度による得点変化（R6～R7）

まず、R6からR7のコンピテンシーの伸びを確認するための分析を行なった。学生がR6からR7にかけて、コンピテンシーを有意に伸ばしたことを仮説として設定し、コンピテンシー教育の効果を検証した。大学院生を含めた全対象者（ $N=451$ ）のデータを用いて、R6とR7の各コンピテンシーの得点を従属変数とし、年度は固定効果、個人はランダム効果として指定し、混合線形モデルを実施した。結果は表5-3に示す。他者理解力、

自己制御力、内的統制感以外の全てのコンピテンシーに、R6 から R7 への有意な向上がみられた。

表 5-3 2 年間のコンピテンシーチェックの経年変化 (R6-R7)

|         | R6       |          |           | R7       |          |           | <i>b</i> |     |
|---------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----|
|         | <i>α</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>α</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |          |     |
| 批判的思考力  | 0.58     | 4.52     | 0.8       | 0.59     | 4.7      | 0.73      | 0.19     | *** |
| 協働力     | 0.77     | 4.2      | 1         | 0.73     | 4.43     | 0.91      | 0.24     | *** |
| 創造的思考力  | 0.67     | 4.15     | 0.87      | 0.7      | 4.35     | 0.82      | 0.2      | *** |
| 他者理解力   | 0.62     | 4.51     | 0.83      | 0.57     | 4.56     | 0.77      | 0.05     |     |
| 問題解決力   | 0.71     | 4.42     | 0.82      | 0.79     | 4.69     | 0.81      | 0.16     | *** |
| 対人葛藤解決力 | 0.44     | 4.24     | 0.81      | 0.55     | 4.37     | 0.84      | 0.13     | *** |
| 省察的思考力  | 0.79     | 3.99     | 1.01      | 0.82     | 4.15     | 0.99      | 0.15     | *** |
| 自己制御力   | 0.71     | 3.6      | 1.15      | 0.74     | 3.6      | 1.16      | -0.01    |     |
| 内的統制感   | 0.8      | 4.18     | 1.05      | 0.83     | 4.22     | 1.02      | 0.05     |     |
| エージェンシー | 0.76     | 3.3      | 0.98      | 0.77     | 3.49     | 1.01      | 0.19     | *** |

注) *b* は年度の効果 (非標準化回帰係数) を指す。

\*\*\*  $p < .001$ .

#### 5-1-2-2 学部による伸びの違い (R6~R7)

学部によって授業で育成される期待が高いコンピテンシーが異なるため (第 4 章を参照)、学部による経年変化の違いが認められるという仮説を検証した。具体的には、批判的思考力の伸びは特に文教育学部で顕著であり、問題解決力は理学部においてより顕著な伸びが確認されるという予想を立てた。

学部と年度の交互作用を固定効果として指定し、各コンピテンシーを従属変数とした混合線形モデルを実施した。学部は、人数の多い生活科学部を参照カテゴリとし、ダミー変数としてモデルに投入した。対象者は大学院生を除く 433 名であった。

年度と学部の交互作用が有意であった結果を表 5-4 に示す。批判的思考力の場合、予想に反して、文教育学部の伸びが生活科学部の伸びと比べて小さく、生活科学部の学生の批判的思考力の伸びが一番顕著であった。また、問題解決力に対しては、どの交互作用も有意ではなかった。その一方で、協働力とエージェンシーの場合、共創工学部の伸びが生活科学部に比べて有意に大きいことがわかった。履修授業だけではなく、学部によって異なると考えられる課外活動での取組がコンピテンシーの伸び率に影響を与えた可能性がある。

表 5-4 コンピテンシーに対する学部と年度の交互作用 (有意な交互作用のみ)

|          | 批判的思考力   |     | 協働力      |    | エージェンシー  |   |
|----------|----------|-----|----------|----|----------|---|
|          | <i>b</i> |     | <i>b</i> |    | <i>b</i> |   |
| 年度       | 0.30     | *** | 0.25     | ** | 0.17     |   |
| 文教育学部    | 0.26     |     | 0.14     |    | 0.04     |   |
| 理学部      | 0.02     |     | 0.02     |    | 0.10     |   |
| 共創工学部    | 0.21     |     | -0.57    |    | -0.21    |   |
| 年度×文教育学部 | -0.20    | *   | -0.07    |    | -0.06    |   |
| 年度×理学部   | -0.07    |     | -0.11    |    | 0.06     |   |
| 年度×共創工学部 | -0.23    |     | 0.42     | *  | 0.41     | * |

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

### 5-1-2-3 目標設定による伸びの違い（R6～R7）

CACICA では、学生が当該年度で伸ばしたいコンピテンシーを3つまで設定することができる。設定した目標が CACICA の画面上に宣言として表示され、CACICA を利用するたびに、目標の意識化につながると考えられる。あるコンピテンシーを目標として設定した学生が、そうでない学生に比べて、そのコンピテンシーにおいて、より大きな伸び率を示すことを仮説として設定し、各コンピテンシーに対する目標と年度の交互作用を検討した。目標は、当該コンピテンシーを目標として選んだかどうかを示すダミー変数（目標設定あり＝1，なし＝0）とし、分析に用いた。対象者は、R6 時に目標設定のデータがあった 336 名であった。

分析の結果を表 5-5 に示す。すべてのコンピテンシーにおいて、目標設定の主効果と年度との交互作用が有意であった。全体的に、あるコンピテンシーを目標として選んだ学生はそうでない学生に比べて、当初のコンピテンシー水準が低かった。このことから学生は意識的に自分の苦手な領域を選んで、コンピテンシーを伸ばそうとしていることが考えられる。また、交互作用も有意であったことから、あるコンピテンシーを目標として選んだ学生は、そうでない学生に比べて、そのコンピテンシーをより大きく伸ばすことができた。つまり、目標を意識し、その目標の達成に、CACICA の目標設定機能が効果的であったといえる。

表 5-5 目標として設定したコンピテンシーと年度の交互作用

|         | 年度<br><i>b</i> | 目標設定<br><i>b</i> | 年度×目標設定<br><i>b</i> |
|---------|----------------|------------------|---------------------|
| 批判的思考力  | 0.11 **        | -0.59 ***        | 0.32 ***            |
| 協働力     | 0.14 **        | -0.95 ***        | 0.36 ***            |
| 創造的思考力  | 0.02           | -0.69 ***        | 0.45 ***            |
| 他者理解力   | 0.03           | -0.76 ***        | 0.55 ***            |
| 問題解決力   | 0.06           | -0.74 ***        | 0.40 ***            |
| 対人葛藤解決力 | 0.03           | -0.55 ***        | 0.42 ***            |
| 省察的思考力  | 0.02           | -0.95 ***        | 0.50 ***            |
| 自己制御力   | -0.16 *        | -1.21 ***        | 0.31 **             |
| 内的統制感   | -0.09          | -1.27 ***        | 0.52 ***            |
| エージェンシー | 0.03           | -0.44 ***        | 0.38 ***            |

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

### 5-1-3 R5～R7 の年度比較：1・3 年生のコンピテンシーチェック得点（横断的検討）

先に述べた分析結果は、コンピテンシーチェックを毎年回答している人の得点の伸びに関する検討、つまり教育効果の縦断的検討であったが、ここでは年度別に回答者群を設定し、教育効果を横断的に検討した結果について報告する。

データは、R5～R7 年度の 3 年分のコンピテンシーチェック得点のうち、1・3 年生の回答を用いて、年度×学年の二要因分散分析を実施した(表 5-6, 表 5-7)。その結果、創造的思考力、問題解決力、内的統制感、エージェンシーおよび省察的思考力において年度の主効果が有意であり、概して R6 年度に相対的に低い得点となる傾向が認められた。一方、学年の主効果は自己制御力およびエージェンシーにおいて認められ、いずれも 1 年生が 3 年生より高い得点を示していた。さらに、省察的思考力においては年度と学年の交互作用が有意であり、学年によって年度変化のパターンが異なることが示された。具体的には、R5 年度および R7 年度では 1 年生と 3 年生の得点差はみられなかったのに対し、R6 年度では差が認められた。

以上のように、能力によって異なるパターンがみられたものの、概して R6 年度のみが他年度より低い傾向が

確認されており、この R6 年度の低さが年度差全体の特徴を形成している可能性が示唆された。また、R5 年度の 1 年生と R7 年度の 3 年生は学齢段階として対応する集団であることを踏まえると（同一個体ではないが）、R6 年度とそれ以外の年度との差異が比較的強く反映された結果である可能性も考えられる。今後、R8 年度の結果を踏まえた継続的な検討が求められる。

表 5-6 R5～R7 年度 1・3 年生のコンピテンシーチェック得点の平均値と分析結果

|         |      | R5年度        |       |       | R6年度        |       |       | R7 年度       |       |       |                             |
|---------|------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-------------|-------|-------|-----------------------------|
|         |      | 1, 3年<br>全体 | 1年生   | 3年生   | 1, 3年<br>全体 | 1年生   | 3年生   | 1, 3年<br>全体 | 1年生   | 3年生   |                             |
| 批判的思考力  | 平均値  | 13.70       | 13.78 | 13.61 | 13.52       | 13.53 | 13.50 | 13.77       | 13.66 | 14.05 | n.s.                        |
|         | 標準偏差 | 2.25        | 2.19  | 2.32  | 2.39        | 2.40  | 2.36  | 2.24        | 2.18  | 2.36  |                             |
| 協働力     | 平均値  | 12.96       | 12.94 | 12.98 | 12.59       | 12.54 | 12.69 | 12.72       | 12.59 | 13.04 | n.s.                        |
|         | 標準偏差 | 2.78        | 2.86  | 2.68  | 2.99        | 3.03  | 2.93  | 2.95        | 2.99  | 2.85  |                             |
| 創造的思考力  | 平均値  | 12.99       | 12.80 | 13.24 | 12.36       | 12.43 | 12.22 | 12.72       | 12.60 | 12.99 | 年度 $p<.01$                  |
|         | 標準偏差 | 2.58        | 2.54  | 2.62  | 2.53        | 2.49  | 2.61  | 2.49        | 2.38  | 2.74  |                             |
| 他者理解力   | 平均値  | 13.81       | 13.92 | 13.67 | 13.51       | 13.53 | 13.47 | 13.60       | 13.61 | 13.57 | n.s.                        |
|         | 標準偏差 | 2.32        | 2.29  | 2.34  | 2.42        | 2.47  | 2.33  | 2.37        | 2.42  | 2.24  |                             |
| 問題解決力   | 平均値  | 13.65       | 13.57 | 13.76 | 13.19       | 13.27 | 13.03 | 13.31       | 13.19 | 13.61 | 年度 $p<.01$                  |
|         | 標準偏差 | 2.37        | 2.28  | 2.48  | 2.51        | 2.56  | 2.41  | 2.52        | 2.52  | 2.50  |                             |
| 対人葛藤解決力 | 平均値  | 13.04       | 12.98 | 13.11 | 12.86       | 12.88 | 12.84 | 12.83       | 12.80 | 12.91 | n.s.                        |
|         | 標準偏差 | 2.43        | 2.45  | 2.41  | 2.47        | 2.42  | 2.57  | 2.38        | 2.35  | 2.47  |                             |
| 省察的思考力  | 平均値  | 12.58       | 12.41 | 12.80 | 11.94       | 12.12 | 11.59 | 12.04       | 11.94 | 12.28 | 年度 $p<.01$<br>学年*年度 $p<.05$ |
|         | 標準偏差 | 2.77        | 2.70  | 2.85  | 2.97        | 2.92  | 3.04  | 2.90        | 2.88  | 2.93  |                             |
| 自己制御力   | 平均値  | 10.88       | 10.96 | 10.77 | 10.50       | 10.75 | 10.02 | 10.71       | 10.76 | 10.60 | 学年 $p<.05$                  |
|         | 標準偏差 | 3.32        | 3.19  | 3.47  | 3.50        | 3.35  | 3.72  | 3.31        | 3.30  | 3.36  |                             |
| 内的統制感   | 平均値  | 12.94       | 13.15 | 12.66 | 12.53       | 12.58 | 12.45 | 12.83       | 13.00 | 12.44 | 学年 $p<.05$                  |
|         | 標準偏差 | 3.03        | 2.86  | 3.22  | 3.10        | 2.95  | 3.36  | 3.06        | 2.98  | 3.22  |                             |
| エージェンシー | 平均値  | 10.46       | 10.74 | 10.09 | 9.82        | 9.96  | 9.54  | 10.19       | 10.20 | 10.17 | 年度 $p<.01$<br>学年 $p<.05$    |
|         | 標準偏差 | 2.97        | 2.92  | 2.99  | 2.90        | 2.92  | 2.84  | 2.89        | 2.80  | 3.11  |                             |

表 5-7 分散分析の結果（有意なもののみ）

| コンピテンシー | 要因                  | <i>F</i> | <i>p</i> | $\eta_p^2$ |
|---------|---------------------|----------|----------|------------|
| 創造的思考力  | 年度                  | 10.61    | < .001   | .012       |
| 問題解決力   | 年度                  | 5.99     | .003     | .007       |
| 省察的思考力  | 年度                  | 10.03    | < .001   | .011       |
|         | 年度 × 学年             | 4.18     | .015     | .005       |
| 自己制御力   | 学年                  | 4.53     | .033     | .003       |
| 内的統制感   | 学年                  | 6.38     | .012     | .004       |
| エージェンシー | 年度                  | 7.29     | < .001   | .008       |
|         | 学年                  | 6.14     | .013     | .004       |
| コンピテンシー | 単純主効果               | <i>F</i> | <i>p</i> | $\eta_p^2$ |
| 省察的思考力  | 24 年度(1 年>3 年)      | 4.24     | .040     | .002       |
|         | 3 年生 (R5> R6、R7>R6) | 9.94     | < .001   | .011       |

注  $\eta_p^2$  = partial eta squared

#### 5-1-4 課外活動と伸ばしたいコンピテンシーの対応に関する探索的検討

CACICA では、学生がコンピテンシーを伸ばすための行動計画を入力することができるようになっており、取り組む活動や伸ばしたいコンピテンシーを選択してから、自由記述で行動計画を記入できる機能が搭載されている。R7 において、学生がどのような課外活動でどのようなコンピテンシーを伸ばそうとしたのかを探索的に検討するために、行動計画と伸ばしたいコンピテンシーに関する分析を行った。

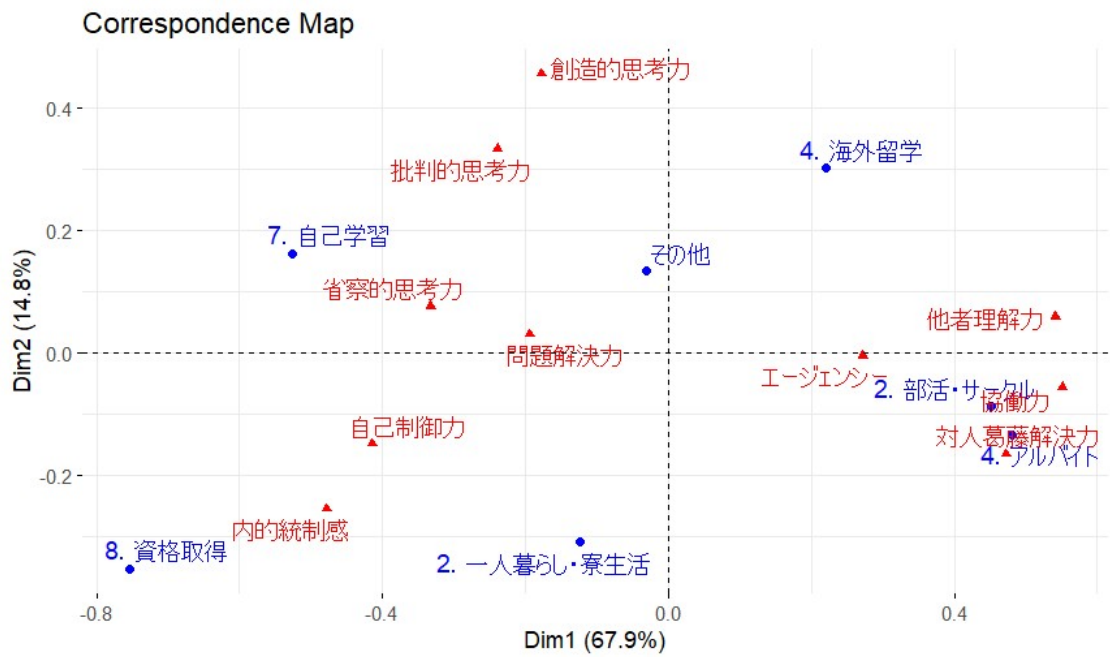
R7 の行動計画（授業以外）を CACICA に入力した学生（N=299 名；文教育学部 105 名、理学部 41 名、生活科学部 75 名、共創工学部 21 名、大学院生 57 名；1 年生 125 名、2 年生 65 名、3 年生 32 名、4 年生 20 名）の入力データ（390 件）を分析の対象とした。なお、行動計画は、複数入力が可能のため、同じ学生が入力した複数の記録データが存在する。

まず、R7 に入力された行動計画のうち、一番多かった課外活動は部活動・サークルであり（18%）、続いて自己学習（16%）、アルバイト（14%）、資格取得（10%）、一人暮らし・寮生活（8%）、海外留学（7%）、その他（27%）であった。また、これらの活動を通して伸ばしたいコンピテンシー（複数選択可能）のうち、一番多く選択されたのは自己制御力（43%）であり、続いて協働力（32%）、問題解決力（28%）、他者理解力（24%）、対人葛藤解決力（21%）、内的統制感（20%）、エージェンシー（20%）、省察的思考力（20%）、創造的思考力（19%）、と批判的思考力（13%）であった。

学生が、どの課外活動を通して、どのコンピテンシーを伸ばしたいと思うかについて確認するために、選択された課外活動と伸ばしたいコンピテンシーに関するコレスポネンス分析を実施した。分析には、R の FactoMineR パッケージを用いた。結果は図 5-1 に示す。図 5-1 からは、まず、アルバイトと部活・サークルの近くには、対人関係スキルである他者理解力と対人葛藤解決力が示されており、学生は、他者と関わることの多いサークル活動やアルバイトにおいてこれらの社会的スキルを伸ばせることを期待していることがわかる。また、自己学習が省察的思考力や批判的思考力の近くに位置しており、勉強がこれらの認知能力の育成につながると考えられている。また、一人暮らしと資格取得は内的統制感と自己制御を伸ばせる活動として認識されていることが明らかになった。このことから、対人スキルは、他者との相互作用が密であるサークルやアルバ

イト、認知スキルは学習活動、自己管理や自信に関わるスキルは一人暮らしの生活、また、目標達成が明確で自己成長につながる資格取得を目指す活動を通して伸ばせることが考えられる。

図 5-1 コンピテンシーを伸ばすための課外活動と伸ばしたいコンピテンシー（コレスポネンス分析）



5-2 4 年生調査による 4 年間の成長実感の年度比較（横断的検討）

次に、毎年年末(11～12 月)に 4 年生を対象に実施している調査での、「お茶大コンピテンシー10 に対する 4 年間の伸びの実感」について報告する。10 の資質・能力についての伸びを、「伸びていないと思う」(1 点)、「少し伸びたと思う」(2 点)、「ある程度伸びたと思う」(3 点)、「大いに伸びたと思う」(4 点)として尋ね、得点化した 3 年分のデータについて、年度×学部 of 2 要因分散分析を行った(表 5-8, 5-9)。

その結果、年度の主効果はいずれの尺度においても有意ではなかったものの、批判的思考力および問題解決力では年度×学部の交互作用が有意であり、特に生活科学部において R7 年度の得点が R6 年度または R5 年度より高い傾向が確認された。この結果は、年度全体に共通する一様な上昇というよりも、学部や尺度によって異なる変化が生じていることを示している。

表 5-8 年度×学部の二要因分散分析における有意な結果

| 尺度     | 有意だった<br>要因 | <i>df</i> <sub>1</sub> | <i>df</i> <sub>2</sub> | <i>F</i> | <i>p</i> | $\eta_p^2$ |
|--------|-------------|------------------------|------------------------|----------|----------|------------|
| 批判的思考力 | 学部          | 2                      | 402                    | 4.48     | .012     | .022       |
| 批判的思考力 | 年度 × 学部     | 4                      | 402                    | 2.49     | .043     | .024       |
| 創造的思考力 | 学部          | 2                      | 402                    | 3.73     | .025     | .018       |
| 他者理解力  | 学部          | 2                      | 402                    | 6.99     | .001     | .034       |
| 問題解決力  | 学部          | 2                      | 402                    | 3.75     | .024     | .018       |
| 問題解決力  | 年度 × 学部     | 4                      | 402                    | 2.52     | .041     | .024       |
| 自己制御力  | 学部          | 2                      | 402                    | 3.40     | .034     | .017       |

注  $\eta_p^2$  = partial eta squared (偏イータ二乗)。

表 5-9 多重比較および単純主効果の有意な結果

A. 学部主効果に関する多重比較 (Tukey HSD)

| 尺度     | 要因 | 有意差           | 平均値差 | <i>p</i> |
|--------|----|---------------|------|----------|
| 批判的思考力 | 学部 | 文教育学部 > 生活科学部 | .256 | .021     |
| 他者理解力  | 学部 | 文教育学部 > 理学部   | .300 | .011     |
| 他者理解力  | 学部 | 文教育学部 > 生活科学部 | .289 | .011     |

B. 交互作用が有意だった尺度における単純主効果およびペア比較

| 尺度     | 単純主効果    | 条件    | <i>df1</i> | <i>df2</i> | <i>F</i> | <i>p</i> | $\eta_p^2$ | 有意なペア比較                                                                            |
|--------|----------|-------|------------|------------|----------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 批判的思考力 | 学部ごとの年度差 | 生活科学部 | 2          | 402        | 3.40     | .034     | .017       | R7 > R6 (平均値差=.461, <i>p</i> =.010)                                                |
| 批判的思考力 | 年度ごとの学部差 | R6    | 2          | 402        | 6.95     | .001     | .033       | 文教育学部 > 生活科学部 (平均値差=.623, <i>p</i> <.001); 理学部 > 生活科学部 (平均値差=.579, <i>p</i> =.003) |
| 問題解決力  | 学部ごとの年度差 | 生活科学部 | 2          | 402        | 3.22     | .041     | .016       | R7 > R5 (平均値差=.427, <i>p</i> =.029)                                                |
| 問題解決力  | 年度ごとの学部差 | R6    | 2          | 402        | 4.27     | .015     | .021       | 理学部 > 生活科学部 (平均値差=.542, <i>p</i> =.004)                                            |

注 単純主効果は、年度×学部の交互作用が有意だった尺度について、1 変量検定が有意だった条件のみを掲載した。

### 5-3 学生相互評価による横断的検討：同学科・専攻内でコンピテンシーが高い学生の割合

コンピテンシーチェックは自己評価尺度であるが、他者評価による測定も行っている。学生相互評価はその 1 つであり、コンピテンシーチェックの協働力・他者理解力・対人葛藤解決力の項目を参考に作成した評価項目を用いて、回答者である学生と同じ学科・専攻に在籍する学生で、項目に示されるコンピテンシーの高い行動がみられる人がどれくらいいるかを評価させた（留学生と自身は除外とした）。

R7 の回答者数は 143 で、回収率は 31%であった。R5～R7 の 3 年間のデータについて、年度×学部の 2 要因分散分析を行ったところ(表 5-10, 5-11)、協働力、他者理解力、対人葛藤解決力のいずれも、平均値としては R5 年度より R6・R7 年度で高い値を示していたが、年度の主効果はいずれも有意ではなかった。一方、協働力では年度×学部の交互作用が有意であり、文教育学部において R6 年度および R7 年度が R5 年度より高く、また R7 年度では文教育学部が理学部より高い値を示していた。これらの結果から、学生相互評価では、限定的な効果ではあるが、協働力については一部の学部で上昇傾向がみられる可能性が示唆された。

表 5-10 年度別 同学科・専攻のコンピテンシーが高い学生の割合と分析結果

| コンピテンシー |      | R5 年度 | R6 年度 | R7 年度 | 検定                   |
|---------|------|-------|-------|-------|----------------------|
| 協働力     | 平均値  | 0.25  | 0.39  | 0.39  | 年度×学部 <i>p</i> < .05 |
|         | 標準偏差 | 0.29  | 0.36  | 0.33  |                      |
| 他者理解力   | 平均値  | 0.31  | 0.41  | 0.42  | <i>n.s.</i>          |
|         | 標準偏差 | 0.31  | 0.34  | 0.34  |                      |
| 対人葛藤解決力 | 平均値  | 0.28  | 0.36  | 0.38  | <i>n.s.</i>          |
|         | 標準偏差 | 0.28  | 0.33  | 0.32  |                      |

表 5-11 協働力における単純主効果

| 条件           | <i>F</i> | <i>p</i> | 有意なペア比較           |
|--------------|----------|----------|-------------------|
| 文教育学部における年度差 | 8.79     | < .001   | R6 > R5 ; R7 > R5 |
| R7 年度における学部差 | 3.32     | .038     | 文教育学部 > 理学部       |

#### 5-4 教員評価による横断的検討：3 年生受講者に対するコンピテンシー評価

他者評価は、もう 1 つ、教員評価も実施している。各学部学科で評価を担当する教員と授業を選出し、3 年生の受講者の授業態度やレポート、発表などについて、バリュールブリック（AAC&U, n.d.）に基づいて作成した 4 種のコンピテンシーの項目（令和 5 年年度報告書第 8 章 8-1-3 参照）を用いて評価を実施した（表 5-12）。これについても、R5～R7 の 3 年分のデータについて、年度×学部の 2 要因分散分析を実施したところ、いずれのコンピテンシーにおいても有意な結果は認められなかった。昨年度と同様、これにはサンプル数の少なさによる検出力の低さが影響している可能性が考えられる。

表 5-12 教員による学生のコンピテンシー評価の結果

| 年度    |      | 批判的思考力 | 創造的思考力 | 問題解決力 | 協働力  |
|-------|------|--------|--------|-------|------|
| R5 年度 | 平均値  | 0.35   | 0.27   | 0.25  | 0.32 |
|       | 標準偏差 | 0.30   | 0.30   | 0.28  | 0.34 |
| R6 年度 | 平均値  | 0.45   | 0.36   | 0.35  | 0.44 |
|       | 標準偏差 | 0.27   | 0.23   | 0.27  | 0.23 |
| R7 年度 | 平均値  | 0.32   | 0.33   | 0.32  | 0.42 |
|       | 標準偏差 | 0.23   | 0.32   | 0.26  | 0.37 |

#### 5-5 GPS Academic による問題解決力の検討：年度比較と 2 回受検者の変化

GPS Academic とは、ベネッセ社による問題解決力を測定するテストである。このテストで測定されるコンピテンシー得点は、コンピテンシー教育の影響で年々高くなると予想されることから、実施年度の効果を検証した。

テストは問題解決に必要な 3 つの能力（批判的思考力・協働的思考力・創造的思考力;表 5-13 を参照）を測定するもので、選択式と記述式からなり、前者が客観評価で、後者がループブリックによる他者評価と捉えられるものである。このテストは、ウェブ上の特設サイトで受検でき、受検者はそこに表示される音声や動画を用いた問題を制限時間内に解くことになっている（制限時間を過ぎると自動的に次の問いが表示される）。また、受検後には、テスト結果のレポートが特設サイトから入手できるようになっている。受検料は研究所払い（無料）とし、受検希望者は研究所から対象の学年に直接メールを送付して公募した。

表 5-13 GPS Academic テストで測定される能力

|                                     |                                                                |                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>思考力</b><br>選択式・記述式テスト<br>スコアは偏差値 | <b>批判的思考力</b><br>必要な情報を取り出し、いろいろな観点から考え、自分の考えを筋道を立てて説明するための思考力 | ・情報を抽出し吟味する<br>・論理的に組み立てて表現する      |
|                                     | <b>協働的思考力</b><br>他者との共通点・違いを理解し、合意を得たり、気づきを得たりして人と関わりあうための思考力  | ・他者との共通点・違いを理解する<br>・社会に参画し人と関わる   |
|                                     | <b>創造的思考力</b><br>情報をつないだり、別の場面に応用したりすることで、問題を見つけ新たな解決策を生み出す思考力 | ・情報を関連づける・類推する<br>・問題をみいだし解決策を生み出す |

R7 の 6 月下旬から 7 月中旬にかけて、学部 2・3 年生合計 65 名（2 年生 43 名、3 年生 22 名；文教育学部 28 名、生活科学部 17 名、理学部 12 名、共創工学部 8 名）に実施した。記述式テスト未受検であった 2 年生 1 名を除き、64 名は選択式と記述式テストの両方を受検した。R7 の受検結果を含む分析結果を表 5-14 に示す。各テストスコアの記述統計量を確認すると、すべてにおいて本学の受検者は偏差値 50 を超える得点を獲得していることがわかる。つまり、同じテストを受けた全受検者の中でも、コンピテンシーレベルが平均よりも高い。

R5-R7 の得点を従属変数とし、実施年度と学年の交互作用を検討するために、2 要因分散分析を実施した。分析の際、テストを 2 回受検した学生のデータを除外し、合計 200 名のデータを用いた。結果を表 5-14 に示す。学年の主効果と交互作用はいずれも有意ではなかった。年度の主効果は選択式テストの総合スコア、協働的思考力と創造的思考力において有意であり、いずれも R7 が R5 に比べて高い得点であった。その一方で、記述式テストにおいても有意な年度の主効果が認められたが、結果は予想に反するものであった。具体的に、記述式テストの総合スコア、批判的思考力と協働的思考力は R5 に比べて、R7 の得点が低かった。

表 5-14 GPS Academic スコアに対する実施年度と学年の 2 要因分散分析の結果

|        |           | R5 ( <i>n</i> =99) |       |       | R6 ( <i>n</i> =41)  |       |       | R7 ( <i>n</i> =60) |       |       | 年度                  | 学年                  | 学年 x<br>年度          |
|--------|-----------|--------------------|-------|-------|---------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 選択式テスト |           | 全体                 | 2 年生  | 3 年生  | 全体                  | 2 年生  | 3 年生  | 全体                 | 2 年生  | 3 年生  | <i>F</i><br>(2,195) | <i>F</i><br>(1,195) | <i>F</i><br>(2,195) |
| 総合スコア  | <i>M</i>  | 57.76 <sub>a</sub> | 56.74 | 59.34 | 59.89 <sub>ab</sub> | 59.10 | 60.73 | 62.93 <sub>b</sub> | 63.75 | 61.03 | 6.57                | **                  | 1.46                |
|        | <i>SD</i> | 8.18               | 7.82  | 8.59  | 10.85               | 10.02 | 11.86 | 8.73               | 9.58  | 5.82  |                     |                     |                     |
| 批判的思考力 | <i>M</i>  | 58.43              | 57.45 | 59.93 | 57.98               | 59.65 | 56.24 | 59.86              | 60.37 | 58.58 | 0.83                |                     | 2.33                |
|        | <i>SD</i> | 8.58               | 8.19  | 9.04  | 8.09                | 8.01  | 8.01  | 7.28               | 7.95  | 5.17  |                     |                     |                     |
| 協働的思考力 | <i>M</i>  | 57.88 <sub>a</sub> | 58.03 | 57.65 | 60.57 <sub>ab</sub> | 59.81 | 61.38 | 62.21 <sub>b</sub> | 62.82 | 60.69 | 4.32                | *                   | 0.45                |
|        | <i>SD</i> | 8.83               | 9.24  | 8.28  | 9.64                | 9.21  | 10.25 | 9.48               | 9.70  | 8.98  |                     |                     |                     |
| 創造的思考力 | <i>M</i>  | 57.88 <sub>a</sub> | 56.95 | 59.33 | 55.31 <sub>a</sub>  | 53.85 | 56.85 | 64.37 <sub>b</sub> | 64.13 | 64.98 | 10.99               | ***                 | 0.13                |
|        | <i>SD</i> | 10.99              | 11.72 | 9.72  | 10.46               | 10.04 | 10.93 | 9.34               | 10.39 | 6.15  |                     |                     |                     |
| 記述式テスト |           |                    |       |       |                     |       |       |                    |       |       | <i>F</i><br>(2,193) | <i>F</i><br>(1,193) | <i>F</i><br>(2,193) |
| 総合スコア  | <i>M</i>  | 62.46 <sub>a</sub> | 64.03 | 60.04 | 57.50 <sub>ab</sub> | 56.75 | 58.33 | 56.21 <sub>b</sub> | 55.23 | 58.86 | 6.97                | **                  | 2.18                |
|        | <i>SD</i> | 10.81              | 11.93 | 8.37  | 10.13               | 11.37 | 8.78  | 11.95              | 11.79 | 12.35 |                     |                     |                     |
| 批判的思考力 | <i>M</i>  | 68.69 <sub>a</sub> | 70.42 | 66.03 | 63.13 <sub>ab</sub> | 60.71 | 65.79 | 62.29 <sub>b</sub> | 61.63 | 64.06 | 4.26                | *                   | 1.78                |
|        | <i>SD</i> | 13.99              | 14.91 | 12.15 | 16.97               | 16.90 | 17.10 | 14.21              | 13.75 | 15.73 |                     |                     |                     |
| 協働的思考力 | <i>M</i>  | 62.63 <sub>a</sub> | 62.92 | 62.18 | 51.88 <sub>b</sub>  | 52.38 | 51.32 | 55.08 <sub>b</sub> | 54.07 | 57.81 | 7.28                | ***                 | 0.32                |
|        | <i>SD</i> | 16.12              | 17.52 | 13.90 | 16.40               | 17.51 | 15.53 | 17.85              | 18.84 | 15.05 |                     |                     |                     |
| 創造的思考力 | <i>M</i>  | 56.06              | 58.75 | 51.92 | 57.50               | 57.14 | 57.89 | 51.27              | 50.00 | 54.69 | 2.23                |                     | 2.17                |
|        | <i>SD</i> | 16.79              | 17.72 | 14.49 | 15.19               | 17.93 | 11.94 | 16.36              | 16.37 | 16.38 |                     |                     |                     |

注) 2 回受検した学生のデータを除外した (R6 *n* = 22, R7 *n* = 5)。

異なる添え字の平均値は、Tukey 検定で有意に異なる。

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

GPS Academic テストを 2 回受検した学生のみを対象に (R5  $n = 22$ , R6  $n = 5$ )、個人内の得点の変化についても分析を行なった。テスト受検の 1 回目と 2 回目の成績を従属変数とし、対応あり  $t$  検定を実施した結果を表 5-15 に示す。まず、選択式テストの総合スコアにおいては、有意傾向ではあるが、得点の向上がみられた。つまり、学生は 2 回目にテストを受検したとき、1 回目に比べて、より高い得点を取得する傾向にあり、個人内のコンピテンシー向上を支持するエビデンスが得られた。その一方で、記述式テストの総合スコアと協働的思考力スコアにおいては、得点の低下傾向がみられた。R5 から R7 の得点低下の理由は、本学の受検者にとって、R7 の記述式テストがより難しくなっていた可能性が考えられる。

表 5-15 GPS Academic 2 回受検者の成績

|        |    | 1回目の受検年度  |       |          |       |           |       |        |   |
|--------|----|-----------|-------|----------|-------|-----------|-------|--------|---|
|        |    | R5 (n=22) |       | R6 (n=5) |       | 全体 (n=27) |       | t (26) |   |
| 選択式テスト |    | 1回目       | 2回目   | 1回目      | 2回目   | 1回目       | 2回目   |        |   |
| 総合スコア  | M  | 59.86     | 62.73 | 58.99    | 65.11 | 59.73     | 63.17 | 1.79   | † |
|        | SD | 9.24      | 8.82  | 5.77     | 10.36 | 8.73      | 8.96  |        |   |
| 批判的思考力 | M  | 59.43     | 61.32 | 56.55    | 60.06 | 59.01     | 61.08 | 0.96   |   |
|        | SD | 8.87      | 7.00  | 6.08     | 11.70 | 8.48      | 7.80  |        |   |
| 協働的思考力 | M  | 57.77     | 60.34 | 62.46    | 63.22 | 58.47     | 60.87 | 1.22   |   |
|        | SD | 8.36      | 6.91  | 9.03     | 8.78  | 8.45      | 7.19  |        |   |
| 創造的思考力 | M  | 58.08     | 58.21 | 56.85    | 65.52 | 57.90     | 59.57 | 0.63   |   |
|        | SD | 11.30     | 8.52  | 7.75     | 4.21  | 10.73     | 8.35  |        |   |
| 記述式テスト |    |           |       |          |       |           |       |        |   |
| 総合スコア  | M  | 65.22     | 62.12 | 64.59    | 53.33 | 65.12     | 60.49 | 1.75   | † |
|        | SD | 9.94      | 9.53  | 10.49    | 12.64 | 9.82      | 10.49 |        |   |
| 批判的思考力 | M  | 69.57     | 67.05 | 56.25    | 60.00 | 67.59     | 65.74 | 0.35   |   |
|        | SD | 16.78     | 17.91 | 23.94    | 22.36 | 18.10     | 18.54 |        |   |
| 協働的思考力 | M  | 66.30     | 59.09 | 68.75    | 55.00 | 66.67     | 58.33 | 2.20   | * |
|        | SD | 12.17     | 16.45 | 12.50    | 20.92 | 12.01     | 16.98 |        |   |
| 創造的思考力 | M  | 59.78     | 60.23 | 68.75    | 45.00 | 61.11     | 57.41 | 1.07   |   |
|        | SD | 14.58     | 12.58 | 12.50    | 11.18 | 14.43     | 13.54 |        |   |

†  $p < .10$ , \*  $p < .05$ .

## 5-6 PROG によるジェネリックスキルの検討：R7 年度結果と R6 年度参考比較

リアセック社製の PROG リテラシーテストは、ジェネリックスキルを測定する客観的指標である。リテラシーテストでは実践的に問題を解決に導く力として、4 つの能力 (表 5-16) を測定している。テストには、回答の総時間の制限が設けられており、決められた時間が過ぎると強制終了となる。受検はウェブ上の特設サイトで可能であり、受験後にはそこでテストレポートの受け取りができるようになっている。テスト結果には、リテラシー総合スコア (7 段階)、4 能力それぞれのスコア (5 段階)、また、情報分析力の一部を構成する言語処理能力と非言語処理能力のそれぞれのスコア (5 段階) が表示される。

表 5-16 PROG のリテラシーテストで測定される能力

| 能力    | 内容                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報収集力 | 課題発見・課題解決に向けて、幅広い観点から適切な情報元を見定め、適切な手段を用いて情報を収集・調査し、それらを適切に整理・保存する力                 |
| 情報分析力 | 事実・情報を思い込みや憶測ではなく、客観的にかつ多角的に整理・分類し、それらを統合して隠れた構造をとらえ、本質を見極める力<br>言語処理能力と非言語処理能力を含む |
| 課題発見力 | 様々な角度、広い視野から現象や事実をとらえ、その背景に隠れているメカニズムや原因について考察し、解決すべき課題を発見する力                      |
| 構想力   | 様々な条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し、その過程で想定されるリスクや対処方法を構想する力                            |

R7 の 11 月上旬から中旬にかけて、学部 2 年生合計 64 名（文教育学部 27 名、理学部 15 名、生活科学部 13 名、共創工学部 9 名）に実施した。受検料は研究所払い（無料）とし、受検希望者は研究所から対象の学年に直接メールを送付して公募した。R7 の結果を表 5-17 に示す。R7 全受検者の総合スコアの平均値は、7 段階評価で 6.4 であり、国公立大学 3 年女性の平均スコア（ $M=5.1$ ）よりも高い水準であるといえる。なお、表 5-17 に R6 の結果も参考のために示すが、R6 と R7 の受検生の学年が異なるため、直接的な比較は慎重に行う必要があると考えられる。

表 5-17 PROG の各能力得点の平均値と標準偏差

|                | R6 (3 年生) |      | R7 (2 年生) |      |
|----------------|-----------|------|-----------|------|
|                | $n = 31$  |      | $n = 64$  |      |
|                | $M$       | $SD$ | $M$       | $SD$ |
| リテラシー総合 (7 段階) | 6.55      | 0.72 | 6.42      | 1.05 |
| 4 つの力 (5 段階)   |           |      |           |      |
| 情報収集力          | 4.58      | 0.56 | 4.53      | 0.85 |
| 情報分析力          | 4.35      | 0.61 | 4.34      | 0.74 |
| 課題発見力          | 3.81      | 0.95 | 4.38      | 0.86 |
| 構想力            | 4.26      | 0.51 | 4.38      | 0.81 |
| 処理能力 (5 段階)    |           |      |           |      |
| 言語処理能力         | 4.29      | 0.64 | 4.22      | 0.84 |
| 非言語処理能力        | 4.74      | 0.77 | 4.52      | 0.80 |

## 5-7 まとめ

以上の分析結果の概要を、表 5-18 に示す。全体として、自己報告式のコンピテンシーチェックでは、R6 から R7 にかけて複数のコンピテンシーで有意な上昇が確認され、学生が目標として設定したコンピテンシーほど伸びが大きいことも示された。また、横断的検討でも、R6 年度に相対的に低かった得点が R7 年度には回復する傾向がみられ、4 年間の伸びの実感や学生相互評価でも一部の尺度・学部で上昇傾向が認められた。これらは、コンピテンシー教育や CACICA の活用が学生のコンピテンシー形成に一定程度寄与している可能性を示す結果である。

一方、3 年間の同一個人追跡や教員評価では有意差は確認されず、外部テストでは選択式と記述式で結果が分かれた。したがって、教育効果を断定するには慎重さを要するが、自己評価・学生相互評価・外部テストの一

部で肯定的な変化が確認されたことから、教育効果が徐々に表れつつある可能性が考えられる。最終年度となる来年度も、今回と同様に、自己評価・他者評価等多数の測定結果を総合して教育効果を検討することが望まれる。

表 5-18 本節の検討点と各分析結果の概要

| 5-1 コンピテンシーチェックによる教育効果の検討                    |                                                                                      | 結果の概要                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 縦断的検討                                        | 5-1-1 R5～R7 の 3 年間追跡：同一学生の得点変化                                                       | 有意差なし                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                              | 5-1-2 R6～R7 の 2 年間追跡：同一学生の得点変化と関連要因<br>① 年度による得点変化<br>② 学部による伸びの違い<br>③ 目標設定による伸びの違い | ①直近 2 年間の同一個人の追跡調査では、他者理解力、自己制御力、内的統制感以外の全てのコンピテンシーに、R6 から R7 への有意な向上がみられた。<br>②批判的思考力については、文教育学部の伸びが生活科学部の伸びと比べて小さく、生活科学部の学生の批判的思考力の伸びが一番顕著であった。協働力とエージェンシーについては、共創工学部の伸びが生活科学部に比べて有意に大きかった。<br>③すべてのコンピテンシーにおいて、目標設定の主効果と年度との交互作用が有意であった。 |
| 横断的検討                                        | 5-1-3 R5～R7 の年度比較：1・3 年生の得点                                                          | 主効果や交互作用などがみられたが、概して R6 年度のみが他年度より低い傾向が確認されたように見受けられる。                                                                                                                                                                                      |
| 探索的検討                                        | 5-1-4 課外活動と伸ばしたいコンピテンシーの対応                                                           | 学生は、他者と関わることの多いサークル活動やアルバイトにおいて他者理解力と対人葛藤解決力が伸ばせると期待していることなどが示唆された。                                                                                                                                                                         |
| 5-2 4 年生調査による 4 年間の成長実感の年度比較（横断的検討）          |                                                                                      | 批判的思考力および問題解決力では年度×学部の交互作用が有意であり、特に生活科学部において R7 年度の得点が R6 年度または R5 年度より高い傾向が確認された。                                                                                                                                                          |
| 5-3 学生相互評価による横断的検討                           |                                                                                      | 年度と学部の交互作用はみられ、文教育学部において R6 年度および R7 年度が R5 年度より高く、また R7 年度では文教育学部が理学部より高い値を示していた。                                                                                                                                                          |
| 5-4 教員評価による横断的検討                             |                                                                                      | 有意差なし                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5-5 GPS Academic による問題解決力の検討（年度比較・2 回受検者の変化） |                                                                                      | ①年度の主効果は選択式テストの総合スコア、協働的思考力と創造的思考力において有意であり、いずれも R7 が R5 に比べて高い得点であった。その一方で、記述式テストにおいては有意な年度の主効果が認められたが、総合スコア、批判的思考力と協働的思考力は R5 に比べて、R7 の得点が低かった。<br>②選択式テストの総合スコアにおいては、有意傾向ではあるが、得点の向上がみられた。記述式テストの総合スコアと協働的思考力スコアにおいては、得点低下がみられた。         |
| 5-6 PROG によるジェネリックスキルの検討                     |                                                                                      | サンプルの学年が異なるため統計的検定は行っていない。                                                                                                                                                                                                                  |

## 6. 学士・博士一貫コンピテンシー育成モデル構築に向けた基礎的整理

本稿の目的は、本学における学士・博士課程一貫の能力開発モデルの構築に向けて、考慮されるべき論点を整理し、国内外の研究及び政策動向、ならびに実践事例から参考にすべき知見を抽出することにある。現在、日本の大学教育では、学士課程から大学院博士課程に至るまで、学修者が何を知っているかだけでなく、知識・技能・態度・価値観をどのように組み合わせ、いかなる文脈で成果として発揮できるかが問われている。この能力観は、初等中等教育における「資質・能力の三つの柱」、学士課程教育における「学士力」や「社会人基礎力」に通底したものであり、博士課程教育においても各大学及び各教育組織が育成する資質・能力を定め、入学から卒業まで一貫性をもって獲得させていく教育改革が求められている（中央教育審議会, 2008；中央教育審議会, 2018；文部科学省, 2024）。

本稿では、まず6-1において、日本の大学教育における能力開発に関する政策動向と、本学におけるコンピテンシー育成にかかる現状について概観し、一貫モデル構築に向けた論点を整理する。続く6-2では、コンピテンシーとトランスファラブルスキルの概念を整理したうえで、国内外の研究者育成フレームワーク及び先進事例から、既に導入している本学のコンピテンシー育成システムを進化させるために考慮すべき点を考察する。最後に6-3では、得られた知見を踏まえ、本学における学士・博士課程一貫コンピテンシー育成モデルの構築に向けた基本的な方向性と今後の課題について述べる。

### 6-1 問題と目的

#### 6-1-1 教育改革の重要概念として注目される「資質・能力」

「資質・能力」は、初等中等教育から高等教育、すなわち小学校から大学院博士課程までを貫く、現在の教育改革における最も重要な概念の一つである（松下, 2016）。この「新しい学力」とも「新しい能力」とも呼ばれる資質・能力重視の流れは、初等中等教育においては、学習指導要領に「資質・能力の三つの柱」として、①知識・技能、②思考力・判断力・表現力等、③学びに向かう力・人間性等が掲げられ、すべての学校において学習目標や指導案、評価に用いられる標準的な観点となった。

他方、大学教育においては、三つのポリシー、すなわちディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシーの策定・公表が制度化され、各大学及び各教育組織が育成する資質・能力を定め、入学から卒業まで一貫性をもって獲得させていくことが求められている（中央教育審議会, 2018）。とりわけ、資質・能力の「汎用性」が強調されている点が特徴的である（松下, 2019）。たとえば、経済産業省が提唱した「社会人基礎力」は、前に踏み出す力、考え抜く力、チームで働く力という3つの能力と12の能力要素から構成されており、文部科学省が提唱した「学士力」においても、汎用的技能、態度・志向性、統合的な学習経験と創造的思考力など、分野を越えて活用されうる要素が多分に取り入れられている（経済産業省, 2006；中央教育審議会, 2008）。杉谷（2019）の調査によれば、こうした汎用的な能力の育成がディプロマ・ポリシーに記載されていた大学の割合は2018年時点で7割を超えており、学士課程教育においては、汎用的な資質・能力の涵養がカリキュラムデザインの重要な要素の一つとなっていることがわかる。

#### 6-1-2 急がれる博士課程の教育改革

このような流れの中で、とりわけ注目が集まっている課題の一つに、大学院博士課程において育成されるべき資質・能力に関する議論がある。2024年度に打ち出された「博士人材活躍プラン～博士をとろう～」では、博士は社会全体の成長・発展をけん引することができる重要な存在であり、諸外国では博士人材が量的に拡大しているにもかかわらず、日本では博士号取得者数が伸び悩んでいることが課題の1つとして抽出された。その

図 6-1 「博士人材活躍プラン」に示されたアウトプット指標（KPI）（出典：文部科学省，2024）

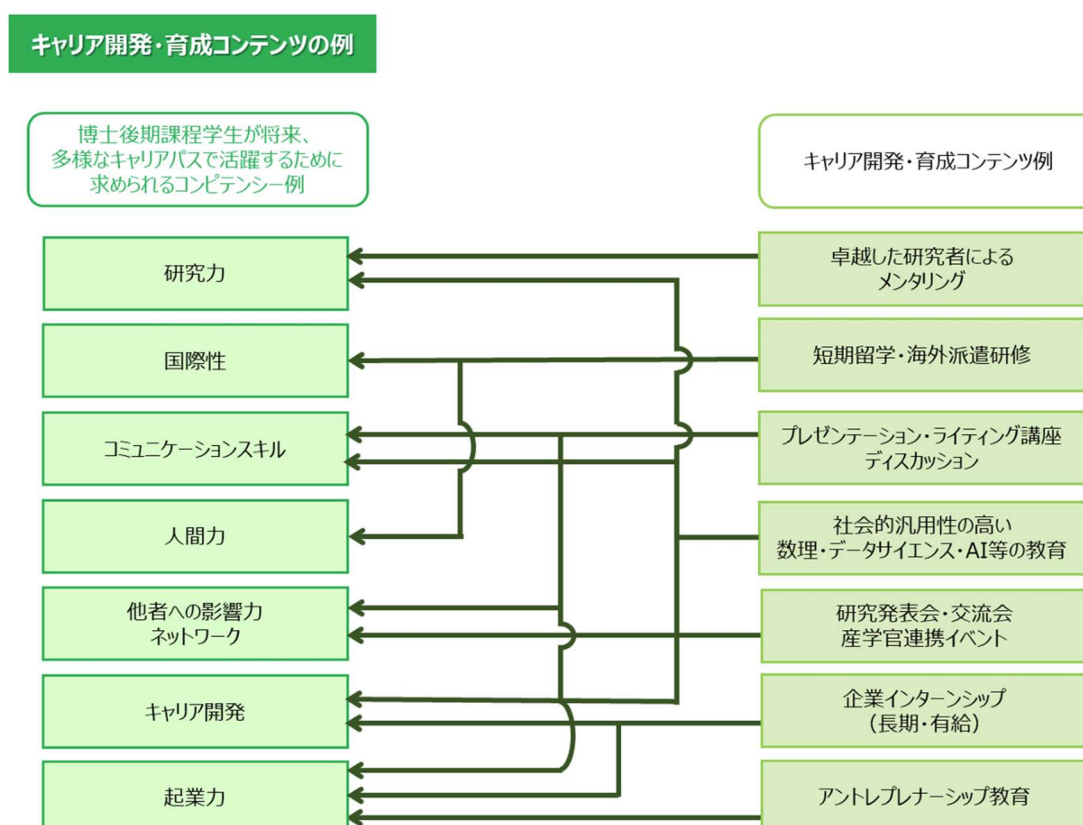


うえで、2040 年までに人口 100 万人当たりの博士号取得者数を 2020 年度比で約 3 倍に引き上げることが達成すべき目標として掲げられた（文部科学省，2024）。

同プランの政策ビジョンは、「博士人材がアカデミアのみならず、多様なフィールドで活躍する社会の実現」である。そこでは、「社会で広く活用できる汎用的なスキル（トランスファラブルスキル）教育」を実施する大学院を、2030 年度までに 2020 年度の 39%から 80%まで引き上げることがアウトプット指標の 1 つとして掲げられている（図 6-1）。したがって各大学院には、専門分野の深い知識に加え、分野横断的に課題を発見・解決し、新たな価値を創出する汎用的能力を育成することが強く求められるに至っている。

さらに、博士課程教育における汎用的能力の育成は、学士課程教育との「接続」が強調されている。中央教育審議会大学分科会は、博士課程教育のあるべき姿として、大学院が「知のプロフェッショナル」を育成する中核的役割を担うこと、学士課程教育の段階で修得すべき普遍的なスキル・リテラシーを高い水準で実装すること、さらに大学院でこそ身に付けることが期待される社会を先導する力やトランスファラブルな力を育成することを求めている（文部科学省，2019）。つまり、博士課程における能力育成は、学士課程教育に求められる基盤的な資質・能力をより高度に修得させることに加え、博士課程修了者に求められる力を社会的ニーズを踏

図 6-2 SPRING 公募要領に示されたキャリア開発・育成コンテンツ例（出典：科学技術振興機構，2026）



まえて新たに捉え、付加することが期待されていると考えられる。

このような政策的背景のもと、各大学または大学内の教育組織やプロジェクト単位で、博士課程で育成されるべき能力を可視化し、それに対応する教育コンテンツを開発する取組が活性化している。たとえば、JST が実施する「次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）」の令和 9 年度募集要項では、博士後期課程学生が将来多様なキャリアにおいて活躍するために求められるコンピテンシーを育成するキャリア開発コンテンツを用意することが求められている（図 6-2）。ちなみに、SPRING 公募要領では、コンピテンシーの例として「研究力」「国際性」「コミュニケーションスキル」「人間力」「他者への影響力・ネットワーク」「キャリア開発」「起業力」が挙げられている。これらは、単一の技能というよりも、いくつもの能力・資質を包括した大きな概念として記されている点に特徴がある。また、同要項では、キャリア開発コンテンツを構成するいくつかの要素の 1 つとして「トランスファラブルスキルの習得に関する企画」が位置付けられており、コンピテンシーがトランスファラブルスキルを含む概念として捉えられていると解釈されうる記述となっている点にも着目しておきたい（科学技術振興機構, 2026）。

### 6-1-3 本学におけるコンピテンシー・ベース教育の現状

#### 6-1-3-1 「お茶大コンピテンシー10」の設定とディプロマ・ポリシーへの取り込み

さて、本学においても、コンピテンシー・ベース教育の推進は第四期中期に達成すべき教育目標の一つとして位置づけられ、学士課程、博士課程の双方で育成すべき能力の枠組み整理を進め、具体的な施策や教育プログラムの開発及び実装が進められてきた。

第一に、「お茶大コンピテンシー10」の設定がある。本学では、従来から育成すべきコンピテンシーが設定されていたが、それは主に就業力育成の文脈で行われていたものであり、育成のリソースもキャリアデザインプログラムに指定された、いくつかの授業が中心的に担う構造を持つものであった。これに対し、「お茶大コンピテンシー10」は、OECD Learning Compass 2030 における「変革をもたらすコンピテンシー」等を参考に、本

表 6-1 「お茶大コンピテンシー10」の区分と概要

| 区分            | コンピテンシー名 | 概要                                                           |
|---------------|----------|--------------------------------------------------------------|
| 新たな価値を創造する力   | 批判的思考力   | 自分の意見や考えを、意識的に見直す力<br>自分の意見とは違う様々な意見を検討したり、意見に確かな根拠があるかを考える力 |
|               | 創造的思考力   | 新たな価値や優れた考えを生み出す力                                            |
|               | 協働力      | 個人では得がたい成果をグループ全体で得るために、役割分担したり、助け合ったりする力                    |
| 対立やジレンマに対処する力 | 問題解決力    | 実際に起きた問題で、解決の道筋が明らかでないものを改善・解決できる力                           |
|               | 他者理解力    | 様々な他者の立場や考え方などを推測したり、理解する力                                   |
|               | 対人葛藤解決力  | 他者との意見や価値観の対立を解決する力                                          |
| 責任ある行動をとる力    | 省察的思考力   | 自らの活動を振り返って気づきを得る力                                           |
|               | 内的統制感    | 自分自身の行動がある成果や結果をもたらすという期待。自分でもがんばれば、様々な成果が得られるという感覚を持つこと。    |
|               | 自己制御力    | 望ましい目標を追求し、望ましくない目標追求を抑制する力                                  |
|               | エージェンシー  | 社会に望ましい変化をおこすために、自分で目標を設定し、振り返り、責任をもって行動する力                  |

学が教育目標として掲げる「世界の人々と協働し、生涯にわたりより良い未来の創造に向けた変革を起こすグローバル女性リーダー」として身に付けるべき資質・能力等を可視化したものである。「新たな価値を創造する力」として批判的思考力、創造的思考力、協働力、「対立やジレンマに対処する力」として問題解決力、他者理解力、対人葛藤解決力、「責任ある行動をとる力」として省察的思考力、内的統制感、自己制御力、エージェンシーの3カテゴリ 10 コンピテンシーで構成され、学士課程から博士課程まで一貫して育成するものとして設定されている（表 6-1）。

第二に、「お茶大コンピテンシー10」の学士課程ディプロマ・ポリシーとシラバスへの組み込みである。本学では、コンピテンシーを「課題を発見し知識やスキルを状況に応じて組み合わせるなどして、社会の場で成果をあげる包括的能力とその行動特性」と定義したうえで、学士課程の教育目標として、教養知と専門知に実践知を結びつけるコンピテンシーを育み、それらを実装する総合知によって社会を革新する人材を養成することを掲げてきた。その教育目標と連動する形で、シラバスの改訂を行い、その授業で育成が期待されるコンピテンシーをシラバスに明記し、学生に対してはガイダンスや授業を通じて学び方改革を、教員に対してはFD 研修会等を通じて教育手法の改善を促すことで、コンピテンシー・ベース教育の実質化に努めてきた。さらに、コンピテンシーを育成するための有力な手法の1つとされているアクティブラーニング技法の授業への組み入れが推奨され、すでに約 9 割の授業で育成が期待されるコンピテンシーの設定がなされ、約 7 割の授業で何らかのアクティブラーニング技法が取り入れられるに至っている。

### 6-1-3-2 博士課程教育改革プロジェクト「T-COCOA」における能力開発

第三に、博士課程教育改革プロジェクト「T-COCOA」における能力開発である。博士課程においては、2025 年度から T-COCOA プロジェクトにおいて、次代を担う女性博士を社会に輩出することを目標とした大学院教育改革の試行的取組が加速している。T-COCOA プロジェクトは、JST 次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）に採択された「革新」×「共創」で未来を拓く女性博士育成プロジェクト（Transformative Co-Creation and Optimization in Career Opportunities for Advanced Scholars）の略称である。T-COCOA のコンセプトは、文字通り「革新」と「共創」を世界にもたらしうる女性博士人材の育成であり、学術的知の継承と発展を担う Science for science（知のための知）に加え、知を社会において活用する Science for society（社会のた

図 6-3 T-COCOA プロジェクトの概念図

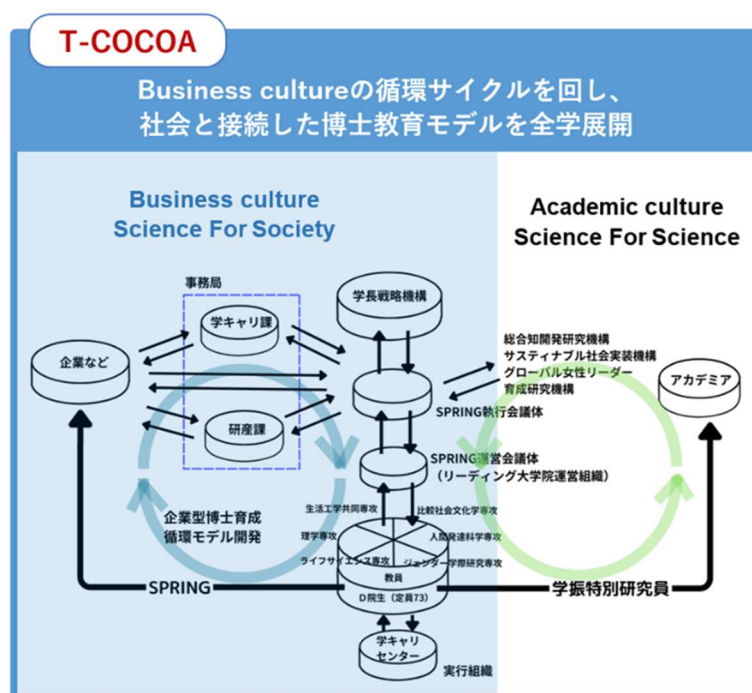


表 6-2 T-COCOA プロジェクトの目標

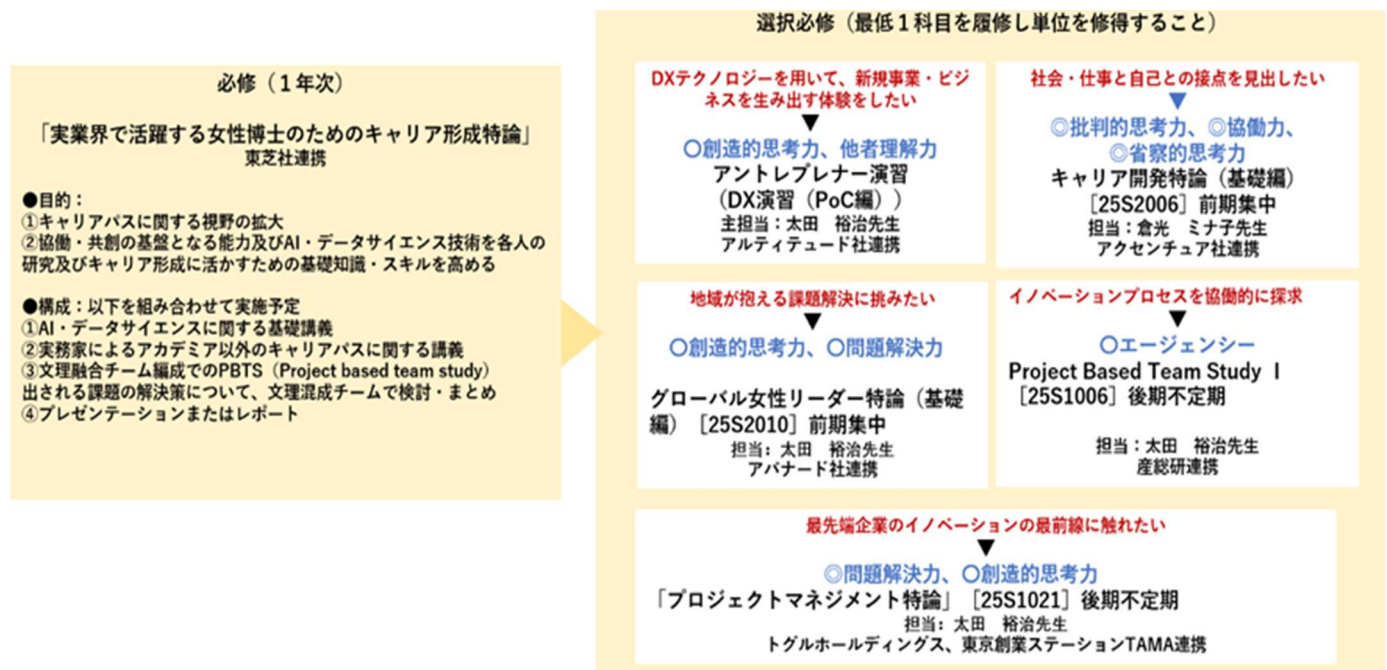
| 目標                     | 具体的な取組み                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 次代を担う女性博士人材の育成         | 学術の発展と社会的価値創出の双方に貢献できる能力を育成する<br>・専門分野における高度な知の創出能力の育成<br>・分野横断的な視点と社会課題への感度<br>・学士課程との接続強化 |
| 研究と社会を架橋する博士教育システムの高度化 | 専門分野で培った知を多様な文脈の中で活用する力の涵養                                                                  |
| 多様なキャリアパスの促進と価値創出の推進   | 産業界、行政、教育機関等との連携強化<br>・四大学未来共創連合（FLIP）との連携強化<br>・学修機会及び人的ネットワークの拡充                          |

めの知）を体現する人材育成機能の循環サイクルを回し、「社会と接続した博士教育モデル」を構築・試行し、全学へ展開する構想である（図 6-3）。

さらに、T-COCOA プロジェクトの目標は、学士課程から博士後期課程までを見通したコンピテンシー育成モデルを構想するうえで、重要な基礎的視点を提供するものである（表 6-2）。第一に、本プロジェクトは、次代を担う女性博士人材の育成を掲げ、専門分野における高度な知の創出能力に加えて、分野横断的な視点や社会課題への感度を重視している。このことは、博士課程で求められる能力を、学術的専門性の深化に限定せず、社会的価値の創出に結びつく汎用的・横断的能力として整理する必要性を示している。第二に、学士課程との接続を強化するという目標は、博士課程で育成する力を学士課程から段階的かつ連続的に位置づけることの重要性を示す。第三に、研究と社会を架橋する博士教育システムの高度化や、多様なキャリアパスの促進は、コンピテンシー育成モデルにおいて、研究遂行能力だけでなく、社会の多様な文脈で知を活用する力、他分野・他機関と協働する力、キャリアを主体的に構想する力を含める必要性を示している。産業界、行政、教育機関等との連携や、四大学未来共創連合（FLIP）を通じた大学間連携は、こうした能力形成を支える実践的な学修環境として位置づけられる。

これらの目標を達成するための能力育成を「研究活動」のみに委ねず、正課の授業（コースワーク）として行う試行的取組を導入しているところも特徴の1つであろう。具体的には「女性博士人材のためのキャリア形成特論」が T-COCOA 採用者必修の授業科目として新設され、さらに「お茶大コンピテンシー10 実装科目群」と

図 6-4 T-COCOA 必修科目と「お茶大コンピテンシー10」実装科目群



して 5 つの大学院共通科目が設置されている。これらはすべて産学共同で開発された授業科目であり、PBTS（Project-Based Team Study）と呼ばれるプロジェクト型チーム学習や、AI をフル活用しながら自身の研究を社会実装するビジネスプランとして練り上げ、起業支援組織や AI の専門家が教員と連携して学生をサポートするような時代の技術を取り入れた新しいプログラムが正課の授業として試行されている（図 6-4）。

#### 6-1-4 学士課程・博士課程一貫モデル構築に向けた課題と論点

このように、本学では「お茶大コンピテンシー10」を設定し、博士課程を含む全学的な能力開発の枠組みとして展開してきた。また、博士課程においては、T-COCOA プロジェクトを通じて、新しい博士課程教育の試行が開始されている。しかしながら前者は学士課程の入り口から涵養する基盤的コンピテンシーとして構想されたものである一方、後者は博士後期課程の出口から構想されたものであり、その接続は十分とはいえない。学士・博士課程一貫モデルを構築するための第一歩としては、あらためて、以下に示す 4 つの論点で考えてみるのが有用であると考えられる。

第一の論点は「何を育てるか」である。お茶大コンピテンシー10 は学士課程・博士課程を通じて涵養する基盤的な資質・能力として設定されているが、専門領域の学びや研究経験を通じて形成される能力、さらに社会の多様な文脈で転移・再構成される能力をどのように加えて捉えるかを検討する必要がある。

第二の論点は、「どう位置づけるか」である。「お茶大コンピテンシー10」と、博士課程で求められる研究者能力やトランスファラブルスキルとの関係、さらに専門教育によって涵養される専門的能力と汎用的能力をどのように位置づけるかを検討する必要がある。

第三の論点は、「どのように段階化するか」である。学士課程と博士前期課程との一貫教育が求められている流れの中で、学士課程・博士前期課程・博士後期課程と単純に 3 段階で資質・能力の階層を作ることが妥当なのだろうか。その階層の作り方についても十分検討する必要がある。同時に、学士課程修了者、博士前期課程修了者、博士後期課程修了者のそれぞれが社会に出て能力を発揮することを踏まえ、各課程修了時に目指す姿を明確にする必要がある。

第四の論点は、「どのように育成・評価するか」である。初年次教育、教養教育、専門教育、ゼミ、卒業研究、博士前期課程における研究訓練、博士後期課程における自立的研究、T-COCOA で試行的導入を開始した実践的・横断的な学びを、授業・研究指導・社会実践・省察・評価の仕組みとしてどのように接続させるかを検討する必要がある。

続く 6-2 では、上記の論点を踏まえ、まず「コンピテンシー」と「トランスファラブルスキル」の概念を整理した上で、博士課程における能力育成に関する国内外のフレームワークと事例から学ぶべき知見を抽出して整理し検討を加える。

### 6-2 知見の抽出と検討

#### 6-2-1 「コンピテンシー」と「トランスファラブルスキル」の概念整理

先に述べた通り、博士課程における能力育成の文脈で必ずと言ってよいほど登場するのが「トランスファラブルスキル」という概念である。本学においては「社会で成果を上げるための資質・能力」としてコンピテンシーを定義し、その育成を推進してきているが、今後、学士・博士課程一貫の枠組みを構築する上で、2 者の概念をまず整理し、第一の論点である「何を育てるか」を明確にする必要がある。

そもそも、コンピテンシーとは何か。松下（2009）は、OECD や欧州評議会、医学教育などで用いられるコンピテンシー概念には、性格の違いを超えた共通性があるとし、その本質的特徴を 4 点に整理している。第一に、コンピテンシーは状況や文脈の中で有能な行為として発揮され、また行為を通じて形成される「行為志向」の能力である。第二に、知識だけでなく、スキル、態度、価値観などを含み、それらを他者や対象世界との関

係の中で統合する「ホリスティックで統合的」な性格をもつ。第三に、コンピテンシーは何らかの要求や課題に応える能力であり、その内容は具体的な要求によって決まる。第四に、学校教育や教科の学習に限定されず、職業生活や生涯学習を通じて発達・変容していくものである。

ここで改めて注目したいのは、コンピテンシーが、状況や文脈の中で必要に応じて行為として発揮されるホリスティックで統合的な能力であるという点である。この理解に従えば、「お茶大コンピテンシー10」は、様々な状況や文脈で有能な行為を行うための重要な要素、すなわち、知識、スキル、態度、価値観などを可視化したものとして捉えることができる。第四の論点である「どのように育成・評価するか」への示唆としては、コンピテンシーの構成要素を個別に、あるいはある程度組み合わせることで底上げするための訓練と、それらを具体的な状況や問題の解決に向けて適切に組み合わせ、統合的に発揮する訓練の二つを接続することが有効である。

次に注目したいのは、コンピテンシーには分野固有の能力も含まれるため、汎用性は必ずしも本質的特徴とはされていない点である。これは、トランスファラブルスキルとの識別を可能にする特徴であろう。トランスファラブルスキルは、その名の通り、特定のスキルの転移可能性、すなわち汎用性に着目した概念である（表6-3）。中央教育審議会大学分科会の審議まとめでは、トランスファラブルスキルは「一つの文脈で学んだスキル、例えば、研究を行う上で学んだスキルの中で、他の状況、例えば、研究であれ、ビジネスであれ、今後の就職先において有効に活用できるようなスキル」と定義されている（文部科学省, 2019）。

両者の共通点は、知識の単なる保有ではなく、現実の課題や社会的文脈の中で発揮されるべき能力である点にある。たとえば、課題発見力、仮説構築力、検証力、協働力、コミュニケーション力などは、他の場面に移転される限りトランスファラブルスキルであり、同時に要求・課題に応じて活用される限りコンピテンシーの構成要素でもある。松下（2009）の整理に依拠すれば、トランスファラブルスキルはコンピテンシーに含まれるものとして捉えることができるであろう。よって、本学における「何を育てるか」を考えるための出発点としては、トランスファラブルスキルを包括するものとしてコンピテンシーを捉え、コンピテンシー育成モデルの検討を行うことが妥当であると考えられる。

表 6-3 コンピテンシーとトランスファラブルスキルの概念整理

| 概念           | 焦点    | 解釈                                                                                 |
|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| コンピテンシー      | 統合性   | 知識・スキル・態度・価値観を統合し、状況や文脈の中で有能な行為として発揮する能力。分野固有能力・知識を含む。汎用性は基本的要件ではない。               |
| トランスファラブルスキル | 転移可能性 | ある文脈で獲得したスキルや知識を別の文脈へ移転し、活用できることに着目した概念。他分野への転移が想定されない分野固有の能力・知識を含まない。汎用性が基本要件となる。 |

また、本学では、博士課程修了後にアカデミア以外の多様な進路において活躍できる人材の育成を目指していることから、産業界等アカデミア以外の世界の問題解決にも転用できるトランスファラブルなコンピテンシーの可視化と育成に重点を置く必要があると考えられる。スキルの転移可能性については、あるスキルが転移できる先が多いほど広い汎用性をもつスキルということになるが、逆に、転移先は限られるものの、その限られた転移先においては強い通用性をもたらすスキルも存在すると考えられる。特に博士課程においては、学問分野ごとに、さらにいえば大学ごとや研究室ごとに研究指導のシステムや研究方法が大きく異なる。したがって、本学の研究科および個別の研究室において育成される狭い範囲に強い通用性をもたらすコンピテンシーを可視化し、転移先と共通言語化することは、大学院におけるキャリアパスの多様化をもたらす突破口となりうるのではないかと。この考え方をフレームづくりに反映させるとすると、全学で養成する「基盤的なコンピテンシー」と研究科あるいは研究室単位の運営や教育方法によって養成される「専門的なコンピテンシー」の2層構造とし、前者は全学的な組織で、後者は教育組織の適切な単位で設定することも一案として考えられる。

## 6-2-2 国内外の研究者育成フレームワークから学ぶ

### 6-2-2-1 世界で活躍できる研究者育成プログラム「Researcher+フレームワーク」

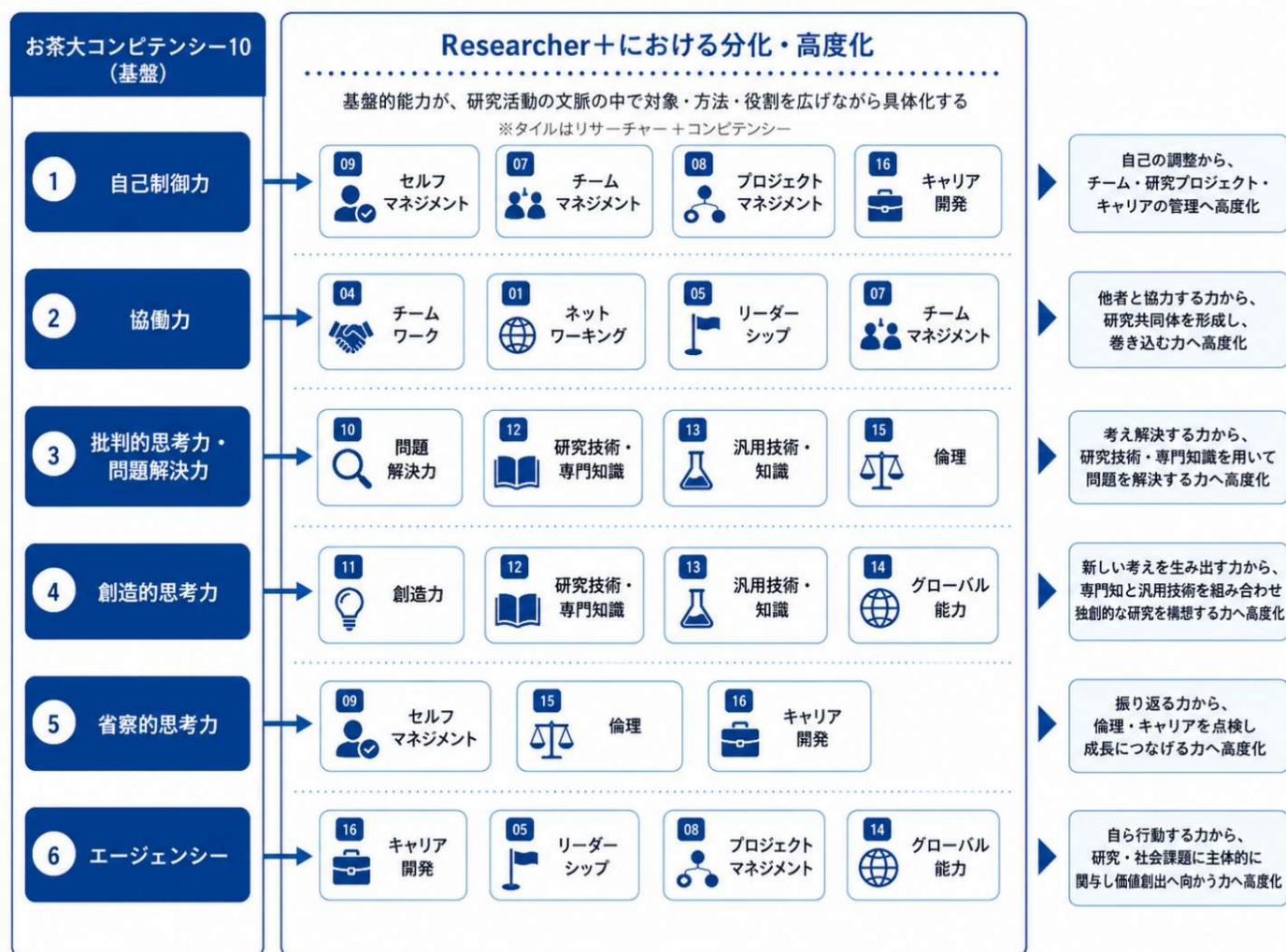
Researcher+フレームワークは、JST が実施する「世界で活躍できる研究者育成プログラム総合支援事業」において活用されている研究者育成の枠組みである（文部科学省, 2020）。これは、諸外国における研究者育成のフレームワークや大学院での実践事例に関する広範な調査をもとに開発されたもので、「A：対人・表現・協働スキル」「B：管理・運営スキル」「C：知識・思考・探究スキル」の3つのカテゴリに計16のコンピテンシーが設定されている（図6-5）。

Researcher+フレームワークをお茶大コンピテンシー10と比較すると、カテゴリ「A：対人・表現・協働スキル」はお茶大コンピテンシー10の「協働力」「他者理解力」「対人葛藤解決力」に対応しているが、「リーダーシップ」や「ティーチング」といった「教育・指導」の観点が付加されている。カテゴリ「B：管理・運営スキル」は、マネジメントを焦点に編成されており、セルフマネジメントはお茶大コンピテンシー10の「自己制御力」に対応するが、制御の対象が、「自己」に加え「チーム」（対人）および「プロジェクト」（対課題）に拡張されている。カテゴリ「C：知識・思考・探究スキル」はお茶大コンピテンシー10の「批判的思考力」「創造的

図6-5 Researcher+フレームワークの分類とコンピテンシー（JST ホームページより筆者作成）

| Researcher+                                                                                      |                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| カテゴリA：対人・表現・協働スキル<br>(01～06が該当)                                                                  | カテゴリB：管理・運営スキル<br>(07～09が該当)                                                                            | カテゴリC：知識・思考・探究スキル<br>(10～16が該当)                                                                                                                          |
| 01  ネットワーキング  |                                                                                                         | 10  問題解決力                                                           |
| 02  表現力       | 07  チームマネジメント        | 11  創造力                                                             |
| 03  コミュニケーション | 08  プロジェクト<br>マネジメント | 12  研究技術・専門知識                                                       |
| 04  チームワーク    | 09  セルフマネジメント        | 13  汎用技術・知識                                                         |
| 05  リーダーシップ   |                                                                                                         | 14  グローバル能力                                                         |
| 06  ティーチング    |                                                                                                         | 15  倫理                                                              |
| 人間関係、情報発信、教育・指導など、<br>他者と協働するうえで必要となる力                                                           | 世界で活躍できる研究者に<br>求められるマネジメント力                                                                            | 16  キャリア開発<br><br>知識、思考力、研究者としての姿勢など、<br>世界で活躍できる研究者が備えるべき<br>基礎的な力 |

図 6-6 お茶大コンピテンシー10 と Researcher+のコンピテンシー比較（筆者作成）



思考力」「問題解決力」といった認知的能力が対応、非対応のものとして、「研究技術・専門技術」「汎用技術・知識」といった博士課程での研究によって培われる汎用的技能と専門知識に加え、「グローバル能力」「倫理」「キャリア開発」といった世界レベルの知の創生のためのコンピテンシーが付加されている。

さらに、お茶大のコンピテンシー10のいくつかのコンピテンシーに焦点化して、その発達のプロセスを考察すると、たとえば、「自己制御力」は、Researcher+ではセルフマネジメントとして自己の研究活動を管理する力に具体化されるだけでなく、制御の対象をチーム、プロジェクト、自身のキャリアに拡張するプロセスと捉えられる。同様に、「協働力」は、チームワーク、ネットワークキング、リーダーシップ、チームマネジメントへと発展し、他者と協力する力から、研究共同体を形成し、他者を巻き込みながら成果を生み出す力へと高度化する。さらに「批判的思考力」「問題解決力」は、研究技術・専門知識、汎用技術・知識といった博士課程で涵養される高度な専門知識・技術を装備したうえでより高度で複雑な問題を解決し、さらに行為を規範的に点検する「倫理」の装備までもが目標とされている。「創造的思考力」は、専門知や汎用技術を組み合わせ、国際的・多様な文脈も視野に入れて独創的な研究を構想する力へと高度化する。「省察的思考力」は、倫理・キャリアを点検し成長につなげる力へと高度化する。「エージェンシー」は、キャリア開発、リーダーシップ、プロジェクトマネジメントへと対象を広げ、研究・社会課題に主体的に関与し、価値創出へ向かう力へと高度化するプロセスとして説明しうると考えられる（図 6-6）。これは、「何を育てるか」に加え、「どう位置付けるか」「どのように階層化するか」を考える上で重要な示唆であると考えられる。

## 6-2-2-2 欧州における研究者コンピテンシー・フレームワーク ResearchComp

次に考察する Research Comp とは、欧州委員会（European Commission）が 2022 年に公開した「欧州研究者コンピテンシー・フレームワーク」である。ResearchComp は、研究者が大学や研究機関の内部に留まらず、民間企業など多様な社会セクターで活躍できるよう、専門分野を問わず汎用的に活用できる能力を可視化・育成することを目的に設計された。全体は 7 つの能力領域（Domain）と、それに紐づく 39 のコンピテンシーで構成されている。

このフレームワークの最大の特徴は、高等教育機関におけるカリキュラムの最適化指標としてだけでなく、企業等の雇用主が研究者の持つ多様な資質や行動特性（behaviours and attributes）を正しく評価・採用するための「共通の参照枠（Common Reference）」として機能させることを目的としている点にある。

特に、ResearchComp が提示する能力要素には、大学院生が日々の研究活動を通じて無意識のうちに培っている能力を、民間企業や非アカデミアの雇用主が理解できる言葉へと翻訳する役割が期待されている。表 6-4 は、ResearchComp の 7 つのドメインと、その中でもとくに産学の共通言語となりうると考えられる具体的なコンピテンシーを取り上げ、ビジネスセクターにおける価値・解釈に翻訳することを試みたものである。

表 6-4 ResearchComp の領域構造と産学共通言語となりうるコンピテンシー例（筆者作成）

| ドメイン                                        | コンピテンシー                                                     | ビジネスセクターにおける価値・解釈                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. DOING RESEARCH<br>(研究の実施)                | Conduct interdisciplinary research<br>(分野横断・異分野融合研究の実施)     | 異なるバックグラウンドを持つメンバーと視点を融合させながら共同で開発を進める、横断的共創能力。                   |
| 2. MANAGING RESEARCH<br>(研究の管理・マネジメント)      | Manage projects<br>(プロジェクト管理)                               | 限られた経営資源を最適に配分し、納期通りに目標(ゴール)を達成するプロセス管理能力。                        |
|                                             | Negotiate<br>(交渉・調整)                                        | 利害関係の異なるステークホルダーとの間で建設的な対話を行い、合意を形成する高い調整力。                       |
| 3. MAKING AN IMPACT<br>(インパクトの創出)           | Promote open innovation<br>(オープンイノベーションの推進)                 | 外部のパートナー等と連携・協働することで、新たな社会的・経済的イノベーションの創出を主導する力。                  |
|                                             | Promote the transfer of knowledge(知識移転・社会還元)の推進)            | 専門知識や社内の技術資産を、ビジネスの現場や他セクターに応用可能な価値へと「翻訳・社会還元」する力。                |
| 4. WORKING WITH OTHERS<br>(他者との協働)          | Develop networks<br>(ネットワークの構築)                             | 多様な人的ネットワークを主体的に構築・維持し、新たなビジネスチャンスや持続的な協力関係を引き出す力。                |
| 5. COGNITIVE ABILITIES<br>(認知能力・思考力)        | Critical thinking<br>(批判的思考)                                | 既存の前提や既成概念にとらわれず、本質的な課題を見極め、多角的なデータに基づいて物事を検証する思考力。               |
| 6. SELF-MANAGEMENT<br>(自己管理)                | Manage personal professional development(個人の専門的職業開発・キャリア管理) | 社会や企業の要求(雇用側のニーズ)と個人の成長を自律的にリンクさせながら学び続けるキャリア開発力。                 |
| 7. MANAGING RESEARCH TOOLS<br>(研究ツールの管理・活用) | • Operate open source software<br>(オープンソースソフトウェアの活用)        | 最新のデジタルツールやオープンソースの環境をいち早く導入し、自らの業務効率化や付加価値の創出に主体的に役立てるデジタルリテラシー。 |

### 6-2-2-3 英国 Vitae Researcher Development Framework (RDF) の改訂

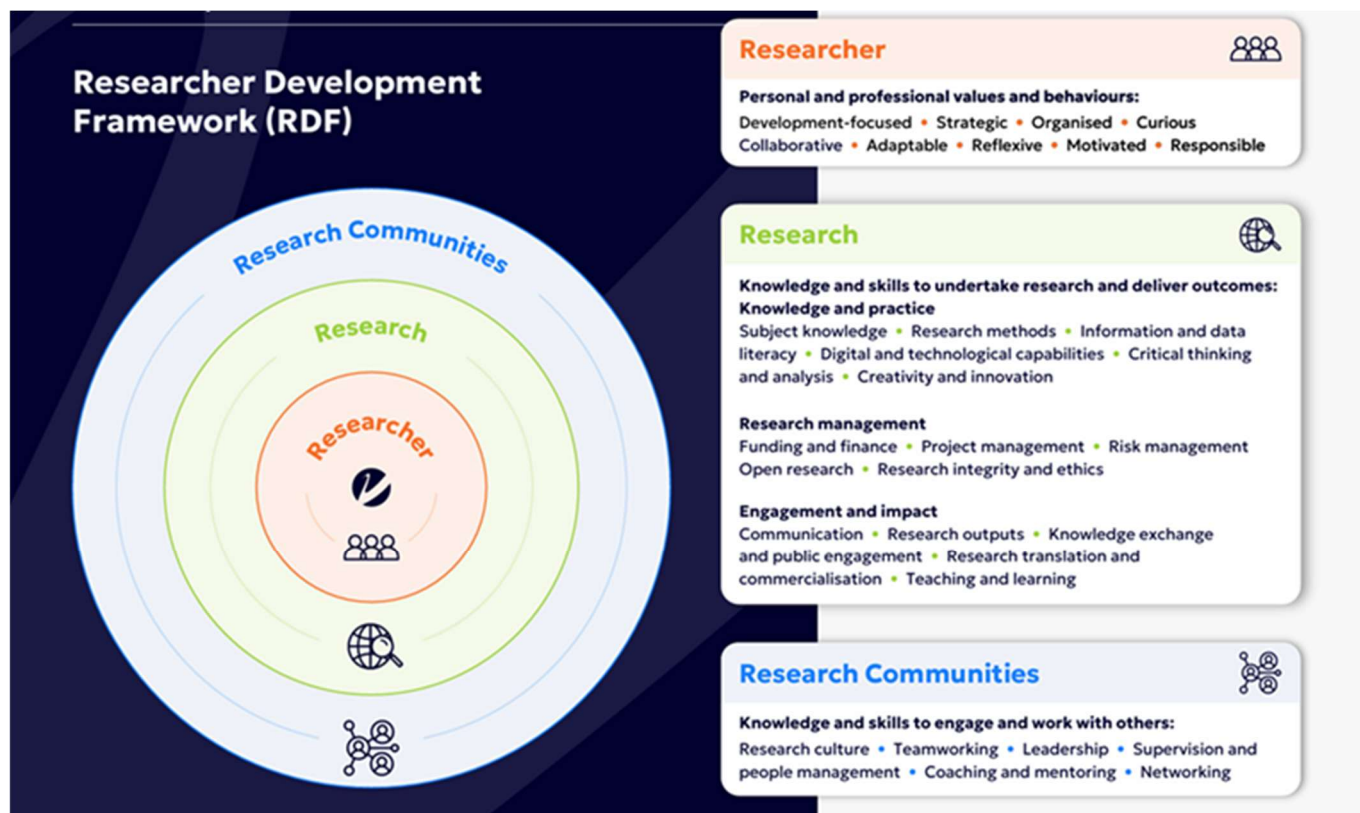
前項の ResearchComp にみられる「産学の共通言語化」の潮流は、研究者開発の国際的スタンダードともいえる英国「Vitae RDF (Researcher Development Framework)」の 2025 年に行われた大規模な刷新（図 6-7）にも見て取れる。この改訂は、本学がコンピテンシーモデルを構築するうえで、重要な二つの視点を示唆している。

第一の視点は、「能力記述の精選と階層構造の簡素化（スリム化）」である。2010 年に策定された従来の RDF は、4 つの大きな能力領域の下に 63 もの緻密な能力記述（デスクリプター）を配置する網羅的な構造を特徴としていた。しかし 2025 年の改訂では、これらを 31 の記述へと大幅に整理・半減させている。本学が一貫モデルを構築する際にも、学士から博士までの各段階で真に獲得すべきコア・コンピテンシーをいかに精選し、見通しの良いシンプルな構造に仕上げるかという視点が重要であろう。

第二の視点は、現代的なイノベーション環境に対応した改訂がなされた点である。2025 年改訂では、変化の激しい社会で新たな価値を創出するために不可欠な要素として、オープンリサーチ（open research）、研究の誠実性と倫理（research integrity and ethics）、知識交換（knowledge exchange）、多様性やウェルビーイングを内包する研究文化（research culture）などが新たな能力要素として明示的に組み込まれている。

これらの要素は、従来の大学教育が重視してきた基礎的学力や社会人基礎力では捉えきれない、これからの時代を担う博士人材に必要とされるコンピテンシーを示唆していると考えられる。特に、社会や産業界と双方向で対話しながら価値を生み出す「知識交換」や、あるいは心理的安全性や多様性を自ら培う「研究文化」といった視点は、博士課程で育成する能力に限定せず、低年次（学士課程）から段階的にマッピングしていくべき現代的基盤として位置づけることも視野に入れる必要があるだろう。

図 6-7 Vitae Researcher Development Framework2025（出典：Vitae ホームページ）



#### 6-2-2-4 雇用可能性 (Employability) に焦点を当てた HIRES-PhD フレームワーク

欧州の Research Comp や英国の Vitae RDF 2025 が、産学官を横断する「共通言語」としての包括的な枠組みを提供するものであるのに対し、博士人材がアカデミア外の進路へ進むために必要とされる「雇用可能性 (Employability)」を高めるという観点を明確に打ち出して開発された新しい理論が Roy ら (2025) の提示する「HIRES-PhD フレームワーク」である。

HIRES-PhD は、博士課程のトランスファラブルスキルに関わる広範な先行研究をシステマティックにレビューして作り出されたフレームワークである。具体的には、手続きとして 39 本の査読付き研究論文から 236 の具体的なスキルを抽出したうえで、それらを 16 のカテゴリに分類し、最終的に「Workmanship (実務遂行力)」「Charisma (対人発信力)」「Empowerment (自己強化力)」「Tenacity (粘り強さ)」の 4 つの大きな領域へと統合・構造化している。

本フレームワークの特徴は、コミュニケーションやプロジェクト管理といった実務的なスキルの背後に、感情知能 (EQ) などの対人力、さらには逆境への対処やモチベーション維持といった内面的なマインドセットや精神的基盤を同等の能力要素として並置している点であろう。また、博士課程の目的を知識の吸収だけでなく、自ら新たな知や価値を「生み出し、発明し、発見する (produce, invent or discover)」プロセスと捉える点が強調されている。

表 6-5 は、HIRES-PhD の 4 領域における特徴的なスキルの例を、ビジネスセクターにおける価値・解釈として整理したものである。このように構造化された HIRES-PhD フレームワークは、本学が学士から博士に至る一貫したコンピテンシーモデルを構築するうえで、従来の枠組みにはない実践的な二つの視点を提供している。

**表 6-5 HIRES-PhD の領域構造と産学共通言語となりうるトランスファラブルスキル例 (筆者作成)**

| 領域                        | 特徴的なスキル例                                    | ビジネスセクターにおける価値・解釈                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1. Workmanship<br>(実務遂行力) | Knowledge transfer<br>(知識移転・翻訳)             | 大学等で培った高度な知見や専門技術を、異なる文脈や実務の現場で応用可能な形へと変換し共有する能力。                 |
|                           | Tactical proficiencies<br>(戦術的遂行力)          | 設定された目標を達成するために、直面する状況の制約条件を考慮しながら実務的な手順を戦略的に組み立て実行する力。           |
| 2. Charisma<br>(対人発信力)    | Emotional intelligence<br>(感情知能・EQ)         | 多様な組織文化のなかで、他者の感情を理解し、自己の感情をコントロールしながら良好な人間関係を構築するソフトスキル。         |
|                           | Networking and social skills (社会的スキル)       | 学界の内外を問わず、多様なステークホルダーや専門家と信頼関係を築き、持続的な協力関係や連携を推進する能力。             |
| 3. Empowerment<br>(自己強化力) | Adaptability and flexibility<br>(適応性・柔軟性)   | 既存の役割や前提にとらわれず、社会や組織環境の不確実な変化に対してしなやかに自己を変化・適応させる資質。              |
|                           | Entrepreneurship<br>(起業家精神)                 | 新たな事業やプロジェクトの機会(チャンス)を主体的に特定し、リスクを管理しながら新たな社会的・経済的価値を創出するマインドセット。 |
| 4. Tenacity<br>(粘り強さ)     | Resilience / Coping with adversity (逆境への対処) | 前例のない複雑な課題や研究上の障壁、失敗に直面した際にも、動機づけを維持し、困難を乗り越えてゴールへ向かう力。           |
|                           | Commitment and motivation (コミットメント)         | 長期的かつ不確実なプロジェクトにおいても、自身の存在意義や目標を失わず、当事者意識をもって主体的に関与し続ける粘り強さ。      |

第一の視点は、「知識の吸収から『新たな価値の創造』への目的の転換」である。本フレームワークでは、博士課程の目的を高度な専門知識の修得として捉えるのではなく、自ら新しいものを生み出す能力の形成に置き

ている。この思想は、本学が学士課程から推進している「教養知と専門知に実践知を結びつけ、総合知によって社会を革新する人材を養成する」という理念と合致するものである。

第二の視点は、「非認知的な能力基盤の低年次からの多層的マッピング」である。HIRES-PhD が示すように、社会や産業界で活躍する人材の形成には、目に見えやすい技能だけでなく、自己省察（Empowerment）や粘り強さ（Tenacity）といった精神的基盤の涵養が不可欠であろう。このことは、本学の一貫モデルのなかに、これらの非認知的要素を単なる高度な大学院レベルの応用要素としてではなく、低年次から段階的かつ連続的に育成していくものとして位置づけることの重要性を示している。

#### 6-2-2-5 ResearchComp 及び Vitae RDF 2025 にみる発達段階（フェイズ）設定

さて、前述した ResearchComp 及び Vitae RDF 2025 には、各コンピテンシーに段階（フェイズ／プロフィシエンシー・レベル）が設定されている。ResearchComp は 4 つの習熟レベル（Foundational から Expert）を設定、英国の Vitae RDF も 2025 年の改訂によって、すべての能力要素（デスクリプター）において 4 つの発達フェイズ（Phases 1-4）へ統一された。

各機関の公式資料（European Commission, 2023; Vitae, 2025）によると、これら 4 つの階層は、欧州の標準的な研究者キャリアプロファイル（R1：博士課程在学学生、R2：ポスドク、R3：独立した主任研究員、R4：国際的なトップリーダー）と連動して構想されている。すなわち、国際基準における最低段階である「Foundational（基礎）」や「Phase 1」は、日本の高等教育区分における「博士後期課程のスタートライン（D1）」をターゲットとして記述されていると考えられる。そこから段階を上るにつれてキャリアが進化し、最高段階である「Expert」や「Phase 4」は、国際的な研究文化を牽引し、社会に創造的変革をもたらす「世界のトップランナー」の段階であることから、生涯にわたる職業的発達のモデルであるといえる。

表 6-6 創造的思考における発達段階（4 段階）と想定対象

| 発達段階            | 欧州 ResearchComp<br>「創造性と破壊的思考」                                           | 英国 Vitae RDF 2025<br>「創造性とイノベーション」                               | 想定対象                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 段階 1<br>（起点・基礎） | <b>Foundational（基礎）</b><br>知的好奇心を持ち、既存のアイデアを進んでテストし、新しい手法を受け入れることができる。   | <b>Phase 1</b><br>研究に対して探究心を抱き、知的な洞察や新規性を求め、議論を論理的に組み立てる。        | 博士後期課程の<br>在籍・初期段階<br>（R1） |
| 段階 2<br>（自立・展開） | <b>Intermediate（中級）</b><br>既存の枠組みにとらわれず、新しいトレンドを組み合わせ、変化や不確実性に対応できる。     | <b>Phase 2</b><br>自立した研究者として創造的に思考し、研究上のリスクを恐れず、革新的なアプローチを試みる。   | 博士修了段階～<br>ポスドクター<br>（R2）  |
| 段階 3<br>（主導・応用） | <b>Advanced（上級）</b><br>破壊的なアイデアを提案し、自らリスクを管理しながら、社会的な価値創造やイノベーションを主導できる。 | <b>Phase 3</b><br>研究領域におけるイノベーションや知的なリスクテイクを主導し、新たな理論や枠組みを提示する。  | 独立した主任研究員・准教授クラス（R3）       |
| 段階 4<br>（指導・超越） | <b>Expert（エキスパート）</b><br>組織や分野を超えて創造的なビジョンを確立し、次世代のイノベーターを育成・インスパイアする。   | <b>Phase 4</b><br>国際的な研究文化や社会のあり方に創造的な変革をもたらす、後進の優れた研究者を指導・育成する。 | 分野を先導する<br>教授・国際的リーダー（R4）  |

一貫モデルにおける具体的な成長ステップを可視化するため、ここでは現代のイノベーション環境において重要視される「創造的思考」に関わるコンピテンシーを例に引く。ResearchComp の「Creativity and disruption（創造性と破壊的思考）」と、Vitae RDF 2025 における「Creativity and innovation（創造性とイノベーション）」の 4 つの段階的記述を対比したのが表 6-6 である。本モデルは博士課程入学が起点となっているものであるため、学士・博士一貫モデルの構築に当たっては、学士課程の低年次から高年次に至る「段階 1 に到達する手前の

プレ・フェイズを設計する必要がある。

6-2-3 事例に学ぶ：「ミネルヴァ大学」におけるコンピテンシー育成

ここまで国内外の代表的な研究者の能力に関するフレームワークについてみてきたが、最後に、先進事例として 2012 年に設立されたミネルヴァ大学の取組から知見を抽出したい。ミネルヴァ大学は、世界大学ランキング「WURI（World University Rankings for Innovation）」で 2022 年から 4 年連続で「世界で最も革新的な大学」に選ばれている大学である。同学は、ミッションとして「世界のために批判的な知恵（critical wisdom）を涵養する」ことを掲げ、教育目標として「実践知（practical knowledge）」の育成を位置づけている。以下、松下（2019; 2024）より、ミネルヴァ大学の具体的なコンピテンシー育成にかかる実践について取り上げながら、学ぶべき点を抽出する。

まず、同学では、実践知を育成するものとして、①批判的思考（Thinking critically）、②創造的思考（Thinking creatively）、③効果的なコミュニケーション（Communicating effectively）、④効果的なインタラクション（Interacting effectively）の 4 つのコア・コンピテンシーが設定されている（表 6-7）。このうち、①②は個人的な能力を中心とするもの、③④は対人的な能力を中心とするものとして整理できる。さらに、それぞれのコンピテンシーに対して、「知の習慣（Habits of mind）」と「基本的概念（Foundational concepts）」からなる HCs（habits of mind and foundational concepts）が設定されている点が特筆される。HCs とは、抽象的なコンピテンシーを、授業の中で実際に教え、学び、評価できる粒度にまで分解した学習目標であり、約 100 項目にも及び、常に見直しがされているという。たとえば、創造的思考については、「発見を促進すること」「問題を解決すること」「プロダクト・サービスを創造すること」という観点が示され、その下位に、反復的なデザイン思考（#designthinking）、ヒューリスティクスの適用（#creativeheuristics）、リバースエンジニアリングの活用（#abstraction）など粒度の小さい HCs が配置される（Kosslyn & Nelson, 2017；松下, 2019）。コンピテンシーを、学生が繰り返し用いることのできる認知的道具として具体化している点に特徴がある。

表 6-7 ミネルヴァ大学のコア・コンピテンシー

|   | 日本語訳          | 英語名称                      |
|---|---------------|---------------------------|
| 1 | 批判的思考         | Thinking critically       |
| 2 | 創造的思考         | Thinking creatively       |
| 3 | 効果的なコミュニケーション | Communicating effectively |
| 4 | 効果的なインタラクション  | Interacting effectively   |

同大学の正課カリキュラムでは、1 年次に「形式的分析（Formal Analysis）」「実証的分析（Empirical Analysis）」「多モード・コミュニケーション（Multimodal Communication）」「複雑系（Complex Systems）」の 4 科目を必修として学び、基本的なコア・コンピテンシーの習得が目指される。その学び方は、コンピテンシーを 1 つずつ独立した科目として学ぶのではなく、科目・単元ごとに設定された「重大な問い（Big Questions）」に取り組む過程で、複数のコンピテンシーを構成する複数の HCs を組み合わせて習得する方式が取られている点が特徴的である。

たとえば、「実証的分析」の問題解決の単位では、「どうすれば世界の人々に食糧を供給することができるのか」という重大な問いが設定される。学生はまず、特定の題材について自分自身に教えるための方略である #selflearning から入り、次に問題の性格を特徴づける #rightproblem、問題を扱いやすい要素に分解し解決をデザインする #breakitdown、ギャップを特定する #gapanalysis、制約条件を確認して適用する #constraints を学び、最後にこれらを統合する。ここで用いられる HCs は、批判的思考と創造的思考の双方にまたがっており、一つの社会的課題に向き合う過程で複数の能力が統合的に発揮されるよう設計されている（表 6-8）。

つまり、SDGs の開発目標等に代表されるような重大な問いの解決のための認知的な道具として、文脈に合わ

せて適切な HCs を組み合わせて使う訓練を繰り返すことにより、コンピテンシーをトランスファラブルスキル化させることが目指されていると考えられる。2 年次以降には専門教育が始まるが、同大学ではダブルメジャーや副専攻制も取り入れられており、HCs を専門領域の知識やスキルと結び付けて活用することによって、汎用性の広さと専門性の深さの双方を育成することが意図されている（Kosslyn & Nelson, 2017；松下, 2019）。

表 6-8 ミネルヴァ大学における HCs の導入例（出典：Kosslyn & Nelson, 2017；訳出：松下, 2024）

| 単元   | 導入される HCs                                                                                                                                   | 重大な問い                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 問題解決 | #selflearning<br>#rightproblem; #breakitdown<br>#gapanalysis; #constraints<br>統合：#rightproblem, #breakitdown,<br>#gapanalysis, #constraints | どうすれば世界の人々に<br>食糧を供給することがで<br>きるのか？ |

（出典）Kosslyn & Nelson（2017, p. 61, Table 4.3）より訳出。

さらに同学では、評価においても共通の習熟度ルーブリック・テンプレートが用いられている。各 HCs について、学習者が単に知識を知っているかどうかではなく、それをどの程度深く理解し、異なる文脈で創造的・効果的に用いることができるかが評価される。ルーブリックは「知識の欠如」「浅い知識」「知識」「深い知識」「深遠な知識」の 5 段階で構成され、最高段階では、学習成果を斬新な視点に依拠して創造的・効果的な方法で使用し、既存の問題解決技法を改善したり、より効果的な手法を発案したりしていることが求められる。

この事例から得られる示唆としては、第一に、各コンピテンシーについて、授業の中で実際に教え、学び、評価できる粒度にまで分解した HCs に該当する学習目標の設定である。第二に、分解された能力を、実社会の重大な問いや研究上の課題に向き合う中で複合的に用いる経験を組み入れることである。

### 6-3 本学における一貫モデル構築への示唆

以上を踏まえ、本節では、6-1-4 で示した 4 つの論点に沿って、本学における学士・博士課程一貫コンピテンシー育成モデル構築への示唆を整理する。

#### 6-3-1 何を育てるか

6-2-1 で整理したように、コンピテンシーは、知識・スキル・態度・価値観を統合し、状況や文脈の中で有能な行為として発揮する能力である。他方、トランスファラブルスキルは、ある文脈で獲得されたスキルや知識を、別の文脈へ転移し活用できることに着目した概念である。したがって、本学における一貫モデルでは、トランスファラブルスキルをコンピテンシーと並列する別概念として扱うのではなく、異なる文脈へ転移可能なコンピテンシーとして位置づけることを前提としてよいだろう。

その上で、本学が育成すべき能力は、大きく 3 つに整理できる。第一は、学士課程を中心に形成される基盤的コンピテンシーである。ここには、お茶大コンピテンシー 10 に示される批判的思考力、創造的思考力、協働能力、問題解決力、他者理解力、対人葛藤解決力、省察的思考力、内的統制感、自己制御力、エージェンシーが含まれる。これらは、学士課程で完結する能力ではなく、博士課程においても、研究活動や社会実践を支える土台として機能し続けるものとして置く。

第二は、学士課程後半から博士前期課程にかけて形成される「研究基礎・専門基礎コンピテンシー」である。ここには、専門知識や研究技術に加え、問いを立てる力、研究方法を選択する力、資料やデータを収集・分析

する力、研究倫理を理解し実践する力、研究成果を専門的・非専門的な相手に説明する力が含まれる。これは、お茶大コンピテンシー10 の批判的思考力、創造的思考力、問題解決力、表現・協働に関わる能力が研究活動の文脈で具体化される段階である。

第三は、博士後期課程を中心に形成される「高度専門・社会接続コンピテンシー」である。ここには、独創的知の創出、学際的・国際的発信、知識交換、社会実装、共創、キャリア形成が含まれる。ResearchComp や Vitae RDF 2025 が示すように、現代の研究者には、研究成果を学術的文脈の中で発信するだけでなく、社会的価値やインパクトへ接続する力が求められている。また、HIRES-PhD が示すように、博士課程で培われる能力を、産業界・行政・教育機関等を含む多様な職務文脈で発揮可能な力として言語化することも重要である。

したがって、「何を育てるか」を検討する出発点としては、基盤的コンピテンシー、研究基礎・専門基礎コンピテンシー、高度専門・社会接続コンピテンシーの三つを相互に接続しているものとして捉え、とくに博士人材のコンピテンシーに関しては、ビジネスの世界などアカデミア外から必要とされる能力要件とすり合わせ手可視化し、共通言語化する視点を持つことが求められる。

### 6-3-2 どう位置づけるか

お茶大コンピテンシー10 と研究者育成フレームワークを別のものとして捉えず、お茶大コンピテンシー10 からの高度化・分化の文脈で発達的にコンピテンシーを布置することから検討を始めるのが妥当ではないかと考えられる。この二者の関係は、先に述べたお茶大コンピテンシー10 と Researcher+との比較から具体的に説明できる。たとえば、お茶大コンピテンシー10 の自己制御力は、Researcher+ではセルフマネジメントとして自己の研究活動を管理する力に具体化されるだけでなく、その対象を広げ、高度化しながらチームマネジメント、プロジェクトマネジメント、キャリア開発へと展開する。同様に、協働力は、チームワーク、ネットワーキング、リーダーシップ、チームマネジメントへと分化し、単に他者と協力する力から、研究共同体を形成し、他者を巻き込みながら成果を生み出す力へと高度化する。

したがって、本学のモデル構築においては、まず、お茶大コンピテンシー10 を基盤に置きつつ、その上に研究基礎・専門基礎コンピテンシー、高度専門・社会接続コンピテンシーを積み上げる方向で検討を進め、その際、Researcher+は基盤的能力の分化・高度化を示す枠組みとして、ResearchComp は研究成果を社会的価値やインパクトへ接続する枠組みとして、Vitae RDF は能力発達と自己評価を支える枠組みとして、HIRES-PhD は研究経験の職務文脈への転移可能性を言語化する枠組みなどとして活用できるものと思われる。

### 6-3-3 どのように階層化するか

学士課程、博士前期課程、博士後期課程を単純に三段階に区切り、それぞれに別々の能力を割り当てる発想では不十分であろう。6-1 で確認したように、博士課程教育改革においては、学士課程教育との接続が重視されている。また、T-COCOA プロジェクトにおいても、博士後期課程の出口から構想された能力育成を、学士課程から博士課程までの連続的な能力形成として接続することが課題となっている。

したがって、一貫モデルにおける階層化は、能力を課程ごとに切り分けるのではなく、基盤的能力の上に新たな文脈と水準が重なり、積み上がる構造として捉える必要がある。学士課程の1・2年次には、批判的思考力、創造的思考力、協働力、問題解決力、省察的思考力、自己制御力、エージェンシー等を中心とする基盤的コンピテンシーが形成される。学士課程の3・4年次からは、専門教育、ゼミ、卒業研究等を通じて、研究基礎・専門基礎コンピテンシーが徐々に立ち上がる。これは、博士前期課程において、研究方法の選択、資料・データの分析、研究倫理、専門的・非専門的説明の力として深化する。博士後期課程では、これらを基盤として、独創的知の創出、学際的・国際的発信、知識交換、社会実装、共創、キャリア形成を含む高度専門・社会接続コンピテンシーが中心となることが考えられる。検討の出発点としては表6-9のようなモデルが考えられる。

表 6-9 学士・博士課程一貫コンピテンシー育成モデル構築のための出発点

| 段階               | 能力形成の中心                  | 到達水準の例                                                                 |
|------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 第一層<br>学士課程      | 基盤的コンピテンシーの育成            | 与えられた課題や自ら発見した課題について、知識・情報を収集し、根拠に基づいて考え、他者と協働しながら表現・実践できる。            |
| 第二層<br>博士前期・修士課程 | 専門性と研究基礎能力の深化            | 専門分野の知識や方法と基盤的コンピテンシーを用いて高度な課題へアプローチでき、研究成果や自己の保有能力を専門的・非専門的な相手に説明できる。 |
| 第三層<br>博士後期課程    | 自立的研究者コンピテンシーと社会接続的能力の統合 | 新規性・独創性のある知を創出し、研究倫理に基づいて国際的・学際的に発信し、社会の多様な文脈で価値創出につなげられる。             |
| ゴール<br>博士課程修了時   | コンピテンシーの転移と再構成           | 研究で培った能力を、アカデミア、企業、行政、教育、地域・国際機関等の場で再構成し、継続的に学び直しながら発揮できる。             |

また、各課程の修了者は、それぞれの時点で社会に出て能力を発揮する必要がある。そのため、一貫モデルは、博士後期課程修了者だけを最終目標として描くのではなく、学士課程修了者、博士前期課程修了者、博士後期課程修了者それぞれの目指す姿を示す必要がある。たとえば、学士課程修了者は、基盤的コンピテンシーを発揮し、他者と協働しながら課題を発見・考察・表現できる人材、博士前期課程修了者は、幅広い視野に立った学識を備え、専門分野における研究能力または高度な専門性を必要とする職業を担える人材、博士後期課程修了者は、研究と社会を往還し、革新と共創で新たな価値を世界にもたらしうる人材として位置づけることも考えられる。

#### 6-3-4 どのように育成・評価するか

この観点は取組の実質化に資するものとして特に重要である。6-2-3 で取り上げたミネルヴァ大学の事例では、コンピテンシーの構成要素を授業の中で実際に教え、学び、評価できる粒度に分解し、それを重大な問いに取り組む学習経験の中で統合的に用いる方法が取られている。また、全学共通のルーブリックのテンプレートを作成して各構成要素を学生がどの程度理解し、異なる文脈で創造的・効果的に用いることができるかを統一基準で評価する方法を取っていることにも示唆がある。

本学においても、すでにシラバスへのコンピテンシー明記やアクティブ・ラーニングの導入が進められてきた。また、T-COCOA 関連科目では、PBTS や AI を活用した社会実装型の学修、産学共同で開発された授業科目など、博士課程における実践的・横断的な学びが試行されている。今後は、これらの「点」の取組を有機的につなげ「線」や「面」として系統的・段階的に育成していく仕組みの検討が必要であると考えられる。具体的には、コンピテンシーを重点的に育成する授業を定め、その授業を系統的に履修することでコンピテンシーの高度な修得を目指す方法などが考えられる。加えて、e ポートフォリオ、ルーブリック、メンタリング、キャリア面談等を連動させ、学生が自らの研究経験を振り返り、「何を学び、それをどの文脈で発揮できるのか」を継続的に言語化できる仕組みを整えていくことも有効であろう。とりわけ博士課程においては、学生自身が、研究経験をアカデミア外でも通用する言葉に翻訳することが重要である。これは、HIRES-PhD が示す雇用可能性の観点とも接続する。博士課程において培われると考えられる緻密さ、不確実性への対応、粘り強さ、利用者志向、自己提示の力は、研究室内部では暗黙知として扱われやすい。しかし、それらを学生が自覚し、ポートフォリオや面談を通じて説明できるようになれば、研究経験は多様なキャリアに接続しうるトランスファラブルなコンピテンシーとして可視化されうると考えられる。

#### 6-3-5 学士・博士一貫コンピテンシー育成モデル構築に向けたフレームワーク

以上の検討を踏まえ、本稿のまとめとして、学士・博士課程一貫コンピテンシー育成モデル構築に向けたフレームワークを作成した（図 6-8）。これは、検討の出発点としてのモデルであり、本学において今後モデルを設計していく際に検討すべき要素と関係性を示すものである。

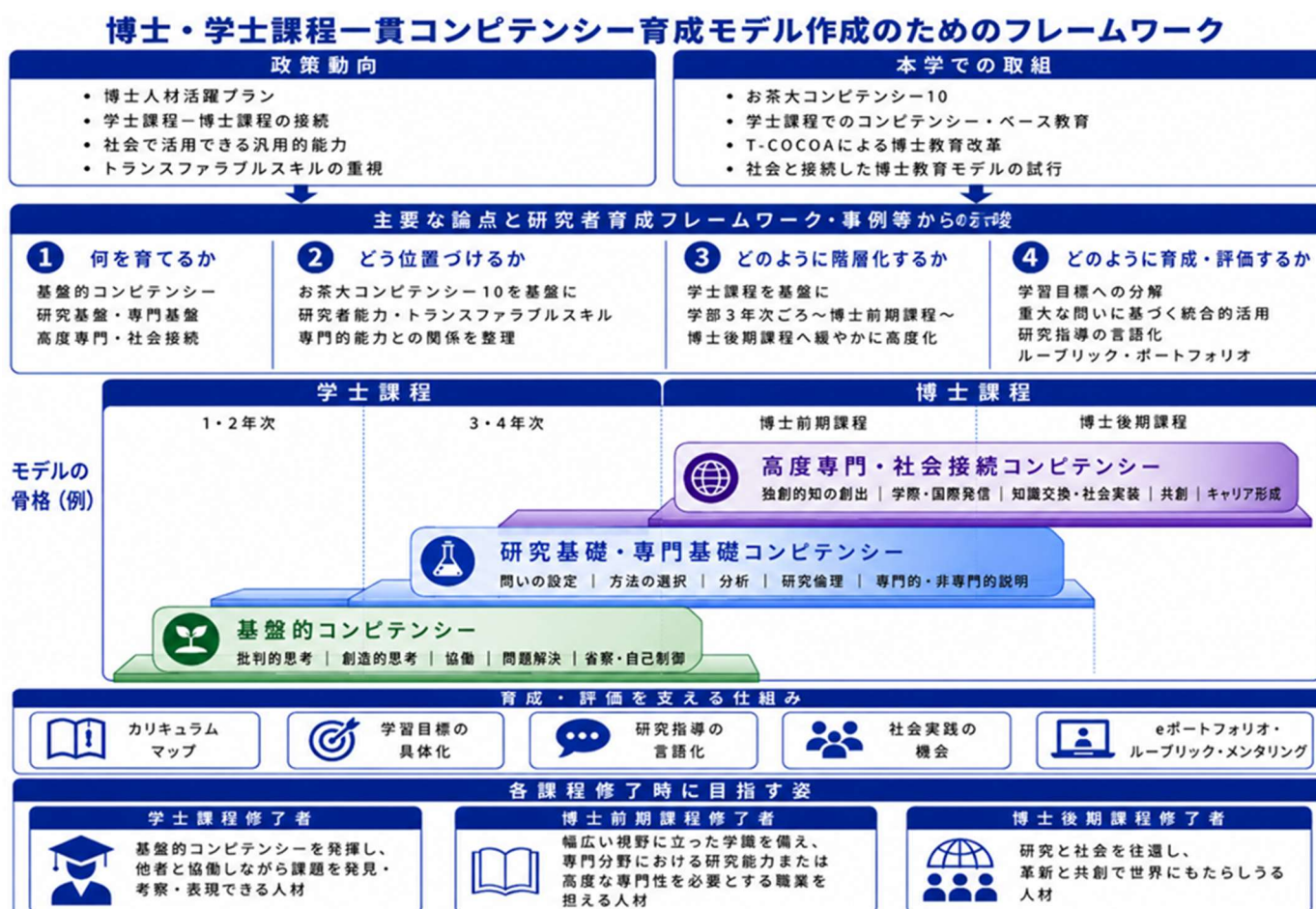
図の上部には、モデル構築の前提となる二つの要素を置いている。第一は、政策動向である。博士人材活躍プランに示されるように、博士人材には、アカデミアのみならず多様なフィールドで活躍すること、社会で活用できる汎用的能力を身につけること、学士課程から博士課程までの接続を視野に入れることが求められている。第二は、本学での取組である。本学には、お茶大コンピテンシー10を基盤とするコンピテンシー・ベース教育の蓄積があり、さらに T-COCOA による博士教育改革の試行が進められている。したがって、本学の一貫モデルは、政策的要請に応答しつつ、既存の取組を接続・高度化するものとして構想される必要がある。

その下には、一貫モデル構築のための主要論点を配置している。ここでは、6-1-4 で示した「何を育てるか」「どう位置づけるか」「どのように階層化するか」「どのように育成・評価するか」の4つを中心に据えている。それぞれの論点には、6-2 で検討した概念整理、研究者育成フレームワーク、ミネルヴァ大学事例から得られた知見が対応している。すなわち、コンピテンシーとトランスファラブルスキルの概念整理は「何を育てるか」の前提を与え、Researcher+等のフレームワークは「どう位置づけるか」「どのように階層化するか」の具体的な参照枠を与え、ミネルヴァ大学の事例は「どのように育成・評価するか」への示唆を主に与える。

図の中央には、モデルの骨格として、基盤的コンピテンシー、研究基礎・専門基礎コンピテンシー、高度専門・社会接続コンピテンシーの三つを示している。基盤的コンピテンシーは、学士課程を中心に形成されるが、博士課程においても土台として機能し続ける。研究基礎・専門基礎コンピテンシーは、学士課程後半から博士前期課程にかけて立ち上がり、研究活動の基礎となる問いの設定、方法の選択、分析、研究倫理、専門的・非専門的説明の力として深まる。高度専門・社会接続コンピテンシーは、博士後期課程を中心に、独創的知の創出、学際的・国際的発信、知識交換、社会実装、共創、キャリア形成として展開される。これらは分断された三層ではなく、基盤の上に研究文脈・社会文脈が重なりながら積み上がる構造として捉えられる。

さらに本稿ではあまり触れていないが、育成・評価を支える仕組みとして、カリキュラムマップ、学習目標の

図 6-8 本稿のまとめ



具体化、研究指導の言語化、社会実践の機会、e ポートフォリオ・ルーブリック・メンタリングを配置している。最後に、学士課程修了者、博士前期課程修了者、博士後期課程修了者それぞれの目指す姿を示すことで、博士後期課程修了者のみを最終出口とするのではなく、各課程修了時に社会で能力を発揮する可能性を前提としたモデルであることを示している。

## 6-4 おわりに

以上、本稿では、本学における学士・博士課程一貫の能力開発モデルの構築に向けて、考慮されるべき論点を整理し、国内外の研究及び政策動向、ならびに実践事例から参考にすべき知見を抽出することを目的に論を進めてきた。次のステップとしては、お茶大コンピテンシー10 と博士課程で求められるコンピテンシーとの対応関係をさらに精査し、育成するコンピテンシーを具体的に定めることが必要であろう。とくに博士課程においては、各学問分野や研究室で形成されるトランスファラブルスキルは何かを、学生・教員・修了生・企業等の声に基づいて明らかにすることが必要であると考えられる。本学がこれまで蓄積してきたコンピテンシー・ベース教育と、T-COCOA を契機とする博士教育改革を接続させ、女性博士人材が学術と社会の双方で新たな価値を創出するためのモデルの構築が求められる。

## 引用文献

中央教育審議会 (2008). 学士課程教育の構築に向けて (答申). 文部科学省.

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1217067.htm)

中央教育審議会 (2018). 2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン (答申). 文部科学省.

[https://www.mext.go.jp/content/202\\_00312-mxt\\_koutou01-100006282\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/202_00312-mxt_koutou01-100006282_1.pdf)

European Commission. (2022). *ResearchComp: The European competence framework for researchers*.

Publications Office of the European Union. [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_en)

科学技術振興機構 (2021). Vitae Researcher Development Framework の活用. JREC-IN Portal.

<https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekVitaeInformation>

科学技術振興機構 (2026). 次世代研究者挑戦の研究プログラム (SPRING) 令和 9 年度公募要領.

<https://www.jst.go.jp/jisedai/spring/dl/fy2027/application-guideline-2027SPRING.pdf>

経済産業省 (2006). 社会人基礎力に関する研究会 中間取りまとめ. 経済産業省.

Kosslyn, S. M., & Nelson, B. (2017). *Building the intentional university: Minerva and the future of higher education*. MIT Press.

松下 佳代 (2009). 教育におけるコンピテンシーとは何か—その本質的特徴と三重モデル. 京都大学高等教育研究, 15, 84–108. <http://hdl.handle.net/2433/268230>

松下 佳代 (2016). 資質・能力の新たな枠組み—「3・3・1 モデル」の提案—. 京都大学高等教育研究, 22, 139–149.

松下 佳代 (2019). 汎用的能力を再考する—汎用性の 4 つのタイプとミネルヴァ・モデル—. 京都大学高等教育研究, 25, 67–90. <http://hdl.handle.net/2433/245598>

松下 佳代 (2024). ミネルヴァ大学を解剖する. 東信堂.

文部科学省 (2019). 2040 年を見据えた大学院教育のあるべき姿—社会を先導する人材の育成に向けた体質改善の方策—. 中央教育審議会大学分科会. <https://www.mext.go.jp/kaigisiryoo/content/000033161.pdf>

文部科学省 (2020). 海外の研究者育成における研究者としての職能開発に関する調査研究: 成果報告書.

[https://www.researcherplus.mext.go.jp/wp-content/uploads/2025/10/20210303-mxt\\_kiban03-000013160\\_1.pdf](https://www.researcherplus.mext.go.jp/wp-content/uploads/2025/10/20210303-mxt_kiban03-000013160_1.pdf)

文部科学省 (2024). 博士人材活躍プランー博士をとろうー. 文部科学省.

[https://www.mext.go.jp/content/20240326-mxt\\_kiban03-000034860\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20240326-mxt_kiban03-000034860_1.pdf)

OECD. (2019). *OECD future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030*. OECD.

Roy, D., Jiménez López, M. D., & García Álvarez, M. E. (2025). HIRE-PhD: A transversal skills framework for diversifying PhD employability. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, Article 18.

<https://doi.org/10.1057/s41599-024-04257-x>

杉谷 裕美子 (2019). 学部調査にみる日本の教養教育の動向. IDE 現代の高等教育, 610, 35–40.

Vitae. (2010). *Researcher development framework*. Careers Research and Advisory Centre (CRAC).

<https://www.vitae.ac.uk/wp-content/uploads/2025/01/Researcher-Development-Framework-RDF-Vitae-4.pdf>

Vitae. (2025). *Researcher development framework (RDF)*. Vitae. <https://www.vitae.ac.uk/wp-content/uploads/2025/06/Vitae-RDF-Final-Version.pdf>

## 7. 児童生徒向けコンピテンシー尺度の開発

### 7-1 児童生徒向けコンピテンシー尺度の作成

附属学校園におけるコンピテンシー教育の効果を検証するためには、児童生徒のコンピテンシー水準を適切に測定できる、信頼性と妥当性を備えた尺度の開発が不可欠である。本研究所ではこれまで、大学生を対象とした自己報告式尺度「コンピテンシーチェック尺度」を開発し、一定の実証的成果を得てきた。しかし当該尺度は、設問の抽象度や想定場面の難易度の点から高校生以上を主な対象としており、小学校および中学校段階の児童生徒にとっては、内容理解や回答のしやすさの面で課題があることが明らかになった。

そこで、附属学校園に在籍する児童生徒を対象とした新たなコンピテンシー尺度を開発することとした。尺度は大学生向け尺度と同様に自己報告式とし、お茶大コンピテンシー10に基づいて、それぞれのコンピテンシーが高い者に典型的に見られる行動を具体化し、その行動をどの程度とっているかを問う形式とした。児童生徒の発達段階を考慮し、小学生向け版と中学生向け版の二つのバージョンを作成した。

小学生向け尺度では、小学校第6学年修了時に到達しうるコンピテンシー水準を目標レベルとして定義し、その水準を表す行動を項目化した。中学生向け尺度では、中学校第3学年修了時に目指すべき水準を設定し、同様に具体的行動へと落とし込んだ。各段階の目標水準を定義する際には、国内外のコンピテンシールーブリックや既存尺度を参照し、それぞれの学校段階に適した到達目標を検討した。

項目作成にあたっては、まず各コンピテンシーについて当該段階の到達目標を明確化し、その目標を体現する具体的行動を抽出したうえで、児童生徒にとって日常的で想起しやすい場面設定を付した。「～のときに、～する」といった形式で具体的な行為として記述することで、抽象概念ではなく行動レベルで自己評価できるよう工夫した。また、言語表現についても発達段階に応じて配慮し、小学生版では平易な語彙を用い、必要に応じてルビを付すなど、読みやすさを重視した。

回答形式は、内的統制感を除く各コンピテンシーについては4件法（1＝そうしていない、2＝たまにそうする、3＝よくそうする、4＝いつもそうする）とした。内的統制感については、行動頻度ではなく自己効力的な認知を問う性質をもつため、「そう思わない」から「そう思う」までの4件法で回答を求めた。

尺度原案は研究所内で複数回検討を重ねたのち、附属学校園の教員による内容確認を経て修正を行った。具体的には、小学校教員2名、中学校教員2名と協議を行い、学校現場の実態に即した表現や、児童生徒にとって理解可能で適切な行動記述となるよう改善を図った。以下では、各コンピテンシーについてどのように目標水準を設定し、それをどのような行動項目として具体化したのか、さらに教員との協議を経て最終的に決定した項目内容について詳述する。

#### 7-1-1 批判的思考力を測定する尺度項目の作成

批判的思考力の教育段階別目標を設定するために、深い学習のための新教育学(Fullan et al., 2017)が提供する学生版ラーニングプログレッション(Quinn et al., 2020)を参考にした。ラーニングプログレッション(Quinn et al., 2020)は、批判的思考力の複数の側面を自己評価できるルーブリックとなっている。評価次元のうち、「情報と根拠を評価する」次元がお茶大コンピテンシー10の批判的思考力の定義に一番近いものとなっており、この次元のルーブリックを参考に小学校と中学校の育成目標を決めた。ラーニングプログレッションのルーブリックでは5つの達成水準が設定されており、最高レベルの「熟達」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「加速」を中学校第3学年の目標、続いての「発展」水準を小学校第6学年の目標として適切であると判断した。「加速」と「発展」レベルのルーブリックでは、情報と根拠を評価するポイントが三つあり（意見を疑う・根拠を探す・他の意見も検討する）、それぞれの達成レベルの評価基準がまとめられている。これらを

参考に、表 7-1 にある記述をそれぞれの教育段階に相応しい目標であると考えた。

表 7-1 にある目標を具体的な項目に落とし込むために、それぞれの教育段階に合う場面設定と行動を特定し、複数の項目を作成した。作成した項目について研究所内のメンバーと附属学校園の教員と議論を重ね、項目内容を修正し、予備調査で用いる項目を決定した。これ以降紹介するコンピテンシー評価尺度についても、同様のプロセスを経て予備調査用項目を作成した。

批判的思考力の予備調査用項目例を表 7-1 に示す。なお、大学・高等学校に関して、開発済み「コンピテンシーチェック尺度」の項目例も参考のために示す。

**表 7-1 教育段階別 批判的思考力の育成目標**

| 大学・高等学校                                                                                                        | 中学 3 年                                                                                                                                                            | 小学 6 年                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 確かな根拠を探す</li> <li>・ 自分の主張・考えと相いれない意見も検討する</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意見を疑う：論拠の良さを説明できる、論拠のあるものを信じる</li> <li>・ 根拠を探す：確かな根拠を探す</li> <li>・ 他のよい意見も検討する：反対の視点も理解して、それよりよい意見であることを確認できる</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意見を疑う：論拠の良さを説明できないが、簡単には信じない</li> <li>・ 根拠を探す：根拠が必要であることを理解している</li> <li>・ 他のよい意見も検討する：複数の意見を検討する、認める</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                                        | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                                        | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 進学先や就職先の選択など、大事なことを決めるときには、自分とは異なる考え方や自分にはない視点がないかをできるだけ探す</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 納得いかない意見に反対する場合、ただ反対するのではなく、納得いかない理由を説明して反対する</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 聞いた情報が信頼できないと思ったら、信じない</li> </ul>                                                                                |

## 7-1-2 協働力を測定する尺度項目の作成

協働力の教育段階別目標を設定するために、深い学習のための新教育学(Fullan et al., 2017)が提供する学生版ラーニングプログレッション (Quinn et al., 2020) に加えて、不可欠スキル&特性 (Lench et al., 2015) のルーブリックを参考にした。この二つのフレームワークからは協働力を「グループでの意思決定」、「分担実施」と「成果促進」の 3 つの次元で評価できると判断した。

「分担実施」に関しては、深い学習のための新教育学 (Quinn et al., 2020) で評価される協働力の次元のうち、「チームとして相互依存的に働く」を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。批判的思考力と同じように、最高レベルの「熟達」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「加速」を中学校第 3 学年の目標、続いての「発展」水準を小学校第 6 学年の目標として適切であると判断した。

「グループでの意思決定」と「成果促進」に関しては、不可欠スキル&特性の協働力を評価するルーブリック (Lench et al., 2015) のうち、「交渉と意思決定」と「貢献と支援」を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。不可欠スキル&特性のルーブリックでは、4 つの段階で達成レベルが評価されており、最高レベルの「新進エキスパート」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「戦略的学習者」を中学校第 3 学年の目標、続いての「上級初心者」水準を小学校第 6 学年の目標として適切であると判断した。

表 7-2 に協働力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

表 7-2 教育段階別 協働力の育成目標

| 大学・高等学校                                                                                              | 中学 3 年                                                                                                                                           | 小学 6 年                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                 |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分担だけでなく他者の支援も行う</li> <li>・ メンバーの特性や貢献を活かして成果を高める</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループでの意思決定：メンバー全員の意見を聞く、取り入れる</li> <li>・ 分担実施：個人の強みに合った分担</li> <li>・ 成果促進：グループ全体の成果に対する責任をもつ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループでの意思決定：他のメンバーからも意見を求める</li> <li>・ 分担実施：公平な分担</li> <li>・ 成果促進：自分の仕事に対する責任をもつ</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                              | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                       | 項目例（予備調査用）                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループ活動では、自分の分担をこなすことに満足せず、集団ならではの成果を意識して貢献しようとする</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループ課題をするとき、みんなと相談しながら、進め方を決める</li> </ul>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ グループで活動するときに、小さなことでも、他のメンバーの考えを聞くようにしている</li> </ul>                                        |

### 7-1-3 創造的思考力を測定する尺度項目の作成

創造的思考力の教育段階別目標を設定するために、深い学習のための新教育学(Fullan et al., 2017)が提供する教員版ラーニングプログレッション (Quinn et al., 2020) と不可欠スキル&特性 (Lench et al., 2015) のループリックを参考にした。この二つのフレームワークからは創造的思考力を「アイディアの創造」、「産出の工夫」と「アイディアの評価」の3つの次元で評価できると判断した。

「アイディアの創造」に関しては、深い学習のための新教育学 (Quinn et al., 2020) で評価される想像力の次元のうち、「新しいアイディアの追求と表現」を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。最高レベルの「熟達」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「加速」を中学校第3学年の目標、続いての「発展」水準を小学校第6学年の目標として適切であると判断した。

「産出の工夫」と「アイディアの評価」に関しては、不可欠スキル&特性の想像力を評価するループリック (Lench et al., 2015) のうち、「アイディアを評価して育てる」を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。最高レベルの「新進エキスパート」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「戦略的学習者」を中学校第3学年の目標、続いての「上級初心者」水準を小学校第6学年の目標として適切であると判断した。以下、表 7-3 に創造的思考力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

表 7-3 教育段階別 創造的思考力の育成目標

| 大学・高等学校                                                                                                   | 中学 3 年                                                                                                                                                                                                | 小学 6 年                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・優れたアイデア創造（多くのアイデアから選出）</li> <li>・産出の工夫（技法等を使って多くを創出）</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・優れたアイデア創造を目指す：現状に挑むアイデアの創造（独創性の追求）</li> <li>・以前の練りなおしや視点を変えるなど産出の工夫：複数の視点、それらの組み合わせや代替案を考える</li> <li>・アイデアの評価：制限なども考慮して、一番効果的なアイデアを選ぶ（質の高いアイデアを選ぶ）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・優れたアイデアの創造を目指す：これまでの自分に挑むアイデアを創造（新奇性を追求）</li> <li>・以前の練りなおしや視点を変えるなど産出の工夫：異なる視点で考える</li> <li>・アイデアの評価：効果的でないアイデアを除外する（多数のアイデアから選ぶ）</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                                   | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                                                                            | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・イベントの出し物を考えるときなど、まずは豊富なアイデアを得たうえで、そのなかから良いものを選ぶようにしている</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業での自由課題のテーマを選ぶときに、他の人が選ばないような独創的なテーマを考える</li> </ul>                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・授業で絵を描くときなど、自分がこれまで試したことがない新しい作品や描き方を試すようにする</li> </ul>                                                                                       |

#### 7-1-4 他者理解力を測定する尺度項目の作成

他者理解力の教育段階別目標を設定するために、他者理解力に関する論考(秋山, 2023)を参考にした。当該文献では、学校段階があがるにつれ、同質性の高い他者から低い他者へと理解の対象が拡大したり、他者を理解する方法の高度化・多様化がみられるとされている。本研究では、こうした傾向を踏まえ、「理解の対象の範囲」と「理解のための行動」を評価の次元として設定した。

具体的には、「理解の対象の範囲」については、クラスや学校の人など身近で同質性の高い人の理解を小学校段階の目標とし、中学校では自身とは背景が異なる人も含めたより広い他者への理解を目標として設定した。また、「理解のための行動」については、身近な人の気持ちや考えの推測を小学校段階の主な行動とし、立場の異なる人の気持ちや考えを推測したり、知らない人を理解しようと情報を集めるなど、より積極的な行動をとることを中学校段階の目標とした。表 7-4 に他者理解力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

表 7-4 教育段階別 他者理解力の育成目標

| 大学・高等学校                                                                                                                           | 中学 3 年                                                                                                      | 小学 6 年                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分と接点や共通点の少ない人も理解する（範囲）</li> <li>・積極的に思いやる、わからない相手には尋ねて理解する（態度、行動）</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・背景が異なる人も理解する（範囲）</li> <li>・理解していない人がいないかを考え、理解しようとする（行動）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な人を理解する（範囲）</li> <li>・気持ちを想像できる（行動）</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                                                           | 項目例（予備調査用）                                                                                                  | 項目例（予備調査用）                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分とは世代が異なる人など、普段ほとんど接触しない人と関わる時には、その人の考えや意図を推測したり、その人と同世代の他の人などから考え方などを学ぶようにする</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・体育祭や合唱祭のリーダーなど、自分とは立場の違う人の考えを理解しようとする</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・友だちがつかれていたり、きげんが悪いときに、何があったのか、考えてみる</li> </ul>   |

### 7-1-5 問題解決力を測定する尺度項目の作成

問題解決力の教育段階別目標を設定するために、AAC&U（2009）の問題解決力を評価する VALUE ルーブリックを参考にした。VALUE ルーブリックからは問題解決力を「解決策の数」と「解決策の質」の2つの次元で評価できると判断した。

VALUE ルーブリックでは、到達基準から到達目標へ至る4段階（到達基準1／中間水準2・3／到達目標4）で問題解決力が評価されている。最高レベルの「到達目標4」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「中間水準3」を中学校第3学年の目標、続いての「中間水準2」を小学校第6学年の目標として適切であると判断した。表7-5に問題解決力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

**表 7-5 教育段階別 問題解決力の育成目標**

| 大学・高等学校                                                                                                                     | 中学3年                                                                                                            | 小学6年                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                                        |                                                                                                                 |                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題解決の方法を複数考案し、よりよいもので改善・解決をはかる（数・質）</li> <li>・困難でも、うまくいかなくても改善解決を進める（態度）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数の解決策を思いつく（解決策の数）</li> <li>・状況にあった方法で解決しようとする（解決策の質と実施の適切さ）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも1つの解決策は思いつく（解決策の数）</li> <li>・状況にあった方法ではない、よくある方法で解決を目指して取り組む（解決策の質と実施）</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                                                     | 項目例（予備調査用）                                                                                                      | 項目例（予備調査用）                                                                                                                     |
| ・日常生活でおきた問題を改善・解決しようとしたとき、まずは候補となる方法をいくつか挙げて、そのなかで良さそうなものを用いて検討する                                                           | ・日常生活で難しい問題に出会ったとき、複数の解決策を考え、よい方を実行する                                                                           | ・活動や実験がうまくいかない時、そのままにせず、やり方を工夫したりして取り組む                                                                                        |

### 7-1-6 対人葛藤解決力を測定する尺度項目の作成

対人葛藤解決力の教育段階別目標を設定するために、College and Career Competency Framework の葛藤解決力(Gaumer Erickson & Noonan, 2025)を参考にした。このフレームワークでは、小学校第3学年～第6学年まで利用できる葛藤解決を測定する尺度（Heger et al., 2024）と、中学校第1学年から高等学校第3学年まで利用できる葛藤解決を測定する尺度(Noonan et al., 2024)が紹介されている。小学校における対人葛藤解決力の育成目標は、小学生版葛藤解決尺度（Heger et al., 2024）を参考にし、中学校における育成目標は、中高生版尺度(Noonan et al., 2024)を参考にした。表7-6に対人葛藤解決力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

表 7-6 教育段階別 対人葛藤解決力の育成目標

| 大学・高等学校                                                                   | 中学 3 年                                      | 小学 6 年                                |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| 育成目標                                                                      |                                             |                                       |
| ・ win-win での解決をはかる（関係者全員での納得）<br>・ お互いに主張を理解する、大事にする                      | ・ 衝突や相違があっても、解決しようとする<br>・ 自分も相手もお互いの主張を認める | ・ 衝突や相違があるとき、話し合いを持つ<br>・ 自身の意見は主張できる |
| 項目（確定）                                                                    | 項目（予備調査用）                                   | 項目（予備調査用）                             |
| ・ 学校や職場でのイベントの企画でもめたときには、一部の人たちの意見を採用するのではなく、みんなの意見をできるだけ取り入れた案にすることにこだわる | ・ クラスの人などともめごとがあった時、お互いに納得できるよう話し合いを重ねて解決する | ・ クラスでもめたとき、自分たちで話し合いをして解決しようとする      |

#### 7-1-7 省察的思考力を測定する尺度項目の作成

省察的思考力の教育段階別目標を設定するために、不可欠スキル&特性（Lench et al., 2015）のルーブリックを参考にした。自立を評価するルーブリック（Lench et al., 2015）の次元の内、「自己認識」次元を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。最高レベルの「新進エキスパート」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「戦略的学習者」を中学校第 3 学年の目標、続いての「上級初心者」水準を小学校第 6 学年の目標として適切であると判断した。表 7-7 に省察的思考力の教育段階別目標と予備調査用項目を示す。

表 7-7 教育段階別 省察的思考力の育成目標

| 大学・高等学校                                            | 中学 3 年                    | 小学 6 年                                        |
|----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|
| 育成目標                                               |                           |                                               |
| ・ 経験を振り返って（考え抜いて）気づきを得る<br>・ 気づきを活かせるようなシステムを持っている | ・ 過去の活動と照らし合わせて、改善方法に気づく  | ・ 活動内容と過去の経験との関連に気づく                          |
| 項目例（確定）                                            | 項目例（予備調査用）                | 項目例（予備調査用）                                    |
| ・ うまくできなかった課題や仕事は、改善点に気づくまで理由を考えぬく                 | ・ 日常生活の失敗から、学べることがないかを考える | ・ 失敗 <sup>しっぱい</sup> をふり返り、前とおなじ失敗をしていないかを考える |

#### 7-1-8 自己制御力を測定する尺度項目の作成

自己制御力については、既存の定義や測定尺度をもとに、各学校段階の目標を検討した。「セルフコントロールの個人差は、人生における望ましい結果を促進し、望ましくない結果を抑制する」（浅野他，2023）とされるように、自己制御力は長期的な目標や望ましい結果につながる行動を開始・継続する側面（望ましい行動の追求）と、目先の欲求や衝動に基づく望ましくない行動を抑制する側面（望ましくない行動の抑制）の二つから捉えられる。既存尺度の項目にも、やるべきことに取り組む、約束やルールを守る、楽しい誘いを我慢する、話してはいけないことを話さないといった、望ましい行動の追求と望ましくない行動の抑制に関する内容が含まれている（浅野他，2023；塚本，2010）。また、自己制御を必要とする程度は、行動そのものだけでなく、誘惑の有無、課題への苦手意識、面倒さ、難しさなどの状況によって左右されると考えられる。そこで本尺度

では、学校段階が上がるにつれて、自己制御を必要とする状況の困難さが高まると捉えた。小学校段階では、宿題、係活動、授業中の態度、時間の約束、ゲームや動画等の利用など、児童にとって日常的で比較的明確なルールや役割がある場面において、やるべきことに取り組み、控えるべき行動を控えようとする行動を目標水準とした。中学校段階では、苦手さ、面倒さ、難しさ、誘惑がある場面でも、課題や役割に取り組み続けたり、ゲームやスマートフォン等の使用を調整したりするなど、より自律的に行動を調整する行動を目標水準とした。なお、本尺度では、学校教育における育成・評価可能性を考慮し、感情制御そのものを直接問う項目は含めなかった。表 7-8 に自己制御力の教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

**表 7-8 教育段階別 自己制御力の育成目標**

| 大学・高等学校                                                                                                                          | 中学 3 年                                                                                                                                     | 小学 6 年                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成目標                                                                                                                             |                                                                                                                                            |                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・誘惑や困難があっても望ましい行動を追求する</li> <li>・困難な望ましい行動にもきちんと向き合う ※感情制御は教育が広まらない可能性を考慮して除いた</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・多少困難でも、やりたくなくても望ましい行動を追求する（行動レベル）</li> <li>・多少困難でも、好きじゃなくても、望ましくない行動をしないように、我慢する（行動レベル）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・望ましい行動を追求する意識は持っているが、好きじゃないとか大変なものはできないときもある（行動レベル）</li> </ul> |
| 項目例（確定）                                                                                                                          | 項目例（予備調査用）                                                                                                                                 | 項目例（予備調査用）                                                                                             |
| ・見たかった映画や、行きたかった催しものなどに急に誘われたりしても、その日にやると決めていた課題や仕事があったら、断（ことわ）ってそれをやりとげる                                                        | ・苦手な教科や好きじゃない活動でも、できるように努力する                                                                                                               | ・当番や係など、頼まれたことややらなければならないことは忘れずにやるようにしている                                                              |

### 7-1-9 内的統制感を測定する尺度項目の作成

内的統制感については、既存の能力概念および尺度項目を参照しつつ、教育段階別の目標水準を検討した。内的統制感とは、「自分自身の行動が、ある成果や結果をもたらすという期待」を指す概念であり（神田，1993）、子どもを対象とした既存尺度においても、「自分が努力すれば、少しぐらいクラスをよくすることができると思う」など、集団に対する影響可能性の認知を含む項目が用いられている。

本研究で扱うコンピテンシーは、OECD における「変革をもたらすコンピテンシー」に基づいており、個人の適応にとどまらず、周囲や社会に働きかけ、状況をよりよい方向へ変えていく力を含意するものである。こうした観点から、本尺度における内的統制感は、単に個人的な成功や失敗に対する統制感ではなく、自分の行動が集団や社会に一定の影響を与えうるという認知として捉えることが適切であると考えた。

そこで、本尺度では、学校段階が上がるにつれて、内的統制感が想定される集団の範囲が拡大していくと仮定した。すなわち、小学校段階では、児童にとって身近で具体的にイメージしやすい集団である学校のクラスや遊び仲間に対して、「自分の行動次第で状況を少しはよくできる」という感覚をもつことを目標とした。一方、中学校段階では、学校全体や地域社会といった、より大きな集団においても、自分の行動や働きかけが結果につながると期待をもつことを目標水準として設定した。表 7-9 に、内的統制感の教育段階別目標および予備調査用項目例を示す。

表 7-9 教育段階別 内的統制感の育成目標

| 大学・高等学校                                  | 中学 3 年                                          | 小学 6 年                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 育成目標                                     |                                                 |                                                    |
| ・自身が所属する比較的大きな集団（学校、地域社会）への統制感を持つ（集団の範囲） | ・学校全体・地域（居住地周辺）への統制感を持つ（集団の範囲）                  | ・学校のクラス、遊びの仲間などへの統制感を持つ（集団の範囲）                     |
| 項目例（確定）                                  | 項目例（予備調査用）                                      | 項目例（予備調査用）                                         |
| ・自分でも努力すれば、日本の社会をよりよく変えることに貢献できると思う      | ・学校のイベントなどの準備がうまくいっていないときでも、自分の努力でよくすることができると思う | ・クラスで企画したイベントの準備がうまくいっていないときでも、自分の努力でよくすることができると思う |

## 7-1-10 エージェンシーを測定する尺度項目の作成

エージェンシーの教育段階別目標を設定するために、主体性コモンルーブリック（大阪教育大学, 2023）を参考にした「公共意識に関する資質能力」の「よりよい社会の実現のために貢献しようとする力」を参考に、小学校と中学校の育成目標を決めた。最高レベルの「ステージ IV」は高等学校・大学以降の目標とし、その一つ前の水準である「ステージ III」を中学校第 3 学年の目標、続いての「ステージ II」水準を小学校第 6 学年の目標として適切であると判断した。表 7-10 にエージェンシーの教育段階別目標と予備調査用項目例を示す。

表 7-10 教育段階別 エージェンシーの育成目標

| 大学・高等学校                                  | 中学 3 年                                               | 小学 6 年                               |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 育成目標                                     |                                                      |                                      |
| ・所属集団（社会）の問題解決を進める<考え、提案し、行動する>（範囲・行動）   | ・身近な社会（学校：近所）の問題に気づき、解決しようとする（集団の範囲）                 | 身近な他者の問題に気づき、解決しようとする（集団の範囲）         |
| 項目例（確定）                                  | 項目例（予備調査用）                                           | 項目例（予備調査用）                           |
| ・学校や職場など自分の所属する集団の問題を改善・解決するために、積極的に行動する | ・学校のイベントの準備などでは、担当している係以外にも自分にできることを見つけて自主的に貢献しようとする | ・グループやクラスで問題が起きるとき、自分にできることを見つけて行動する |

## 7-2 児童生徒向けコンピテンシー尺度の信頼性と妥当性の検証（予備調査）

作成した尺度の信頼性および妥当性を確認するために、予備調査を企画した。予備調査の主な目的は項目選定であり、開発した項目群（各コンピテンシーにつき 5～6 項目）から、各コンピテンシーについて最大 3 項目を残すことを目指した。項目選定にあたっては因子分析を行い、IT 相関や因子負荷量などを基準として、最終的に採用する 3 項目を決定することとした。また、最終尺度の妥当性を検討するため、それぞれのコンピテンシーを測定する既存尺度との相関を確認することも目的とした。

調査対象は、お茶の水女子大学附属小学校第 5 学年および第 6 学年の児童、ならびに附属中学校第 2 学年および第 3 学年の生徒であった。調査に先立ち、お茶の水女子大学人文社会科学研究所の倫理審査会の承認を得た（通知番号 2025-216）。その後、各学校園の研究部および職員会議の承認を得たうえで、保護者の同意を得て、

児童生徒に調査への参加を呼びかけた。調査への回答はオンライン（Qualtrics を用いた調査票）で実施し、各学級の担任教員が実施を担当した。データ収集は R7 の 3 月中に行われた。

調査項目として、新たに作成した小学校用コンピテンシー尺度（全 56 項目）および中学校用コンピテンシー尺度（全 58 項目）に加え、妥当性の指標として以下の既存尺度を用いた。回答形式は、以下に別途記載するものを除き、小学校では「1=そうではない」から「4=そうである」までの 4 件法、中学校では「1=当てはまらない」から「4=当てはまる」までの 4 件法とした。

批判的思考力の妥当性指標として、楠見ら（2016）の児童・生徒用一般的批判的思考態度尺度の下位尺度のうち、客観性を測定する 3 項目（例：「思い込みで判断しないようにいつも気をつけている」）および証拠の重視を測定する 2 項目（例：「はっきりとした理由を考えて自分の行動を決める」）の計 5 項目を用いた。この尺度は小学校高学年・中学生用として開発されていることから、小中共通項目として用いた。

協働力の妥当性指標として、河村（2020）の主体的学習態度尺度の下位尺度のうち、協働性を測定する 5 項目（例：「活動するときに、友達と協力して取り組むようにしている」）を用いた。この尺度は中学生用として開発されたものであるが、項目内容は小学校高学年にも適用可能であると判断し、小中共通項目として用いた。

創造的思考力の妥当性指標として、齋藤ら（1999）の創造性に関する態度尺度の下位尺度のうち、好奇心・積極性を測定する 4 項目（例：「ひらめきを大切にする」）を用いた（藤井・植木・乾・上原・磯江，2022）。この尺度は小学校高学年・中学生用として開発されていることから、小中共通項目として用いた。

問題解決力の妥当性指標として、村山ら（2017）の小学校高学年・中学生用情動調整尺度の下位尺度のうち、問題解決を測定する 4 項目（例：「いやなことがあったとき、今の自分にできることをする」）を用いた。この尺度は小学校高学年・中学生用として開発されていることから、小中共通項目として用いた。なお、回答は「1=ほとんどない」から「4=ほとんどいつも」までの 4 件法で求めた。

他者理解力の妥当性指標として、東海林ら（2012）の中学生用コミュニケーション基礎スキル尺度の下位尺度のうち、他者理解スキルを測定する 4 項目（例：「私は、相手が何を考えているか、わかります」）を用いた。この尺度は中学生用として開発されたものであるが、項目内容は小学校高学年にも適用可能であると判断し、小中共通項目として用いた。なお、回答は「1=そう思わない」から「4=そう思う」までの 4 件法で求めた。

対人葛藤解決力の妥当性指標として、益子（2013）の統合的葛藤解決スキル尺度を用いた。下位尺度のうち、「粘り強さ」4 項目（例：「相手との話し合いを避けない」）を小学生用の妥当性指標とし、「受容・共感」4 項目（例、相手の言うことを最初から否定せず、きちんと聞く）を中学生用の妥当性指標とした。小学生と中学生で異なる尺度を用いたのは、各目標に最も合致した尺度項目が含まれているものを選択したためである。また、この尺度は大学生用に開発されたものであるが、項目内容がわかりやすく、平易な言葉が用いられていること、各学校の教員の事前の検討でもとくに問題ないとされたことから、そのまま使用した。

省察的思考力の妥当性指標として、Kember et al (2000)の Reflective Thinking Questionnaire の下位尺度のうち、Reflection 4 項目（例、「自分の行動をよくふり返り、改善できた点がないか考える」）を使用した。この尺度も大学生用であったが、場面が特定されておらず、多様な場での反省的思考を測定しうること、難しい言葉が用いられておらず、小中学生にも理解可能と思われたことから採用した。なお、各学校の教員による事前の検討でも、とくに難しいなどの指摘は受けなかった。

自己制御力の妥当性指標として、山田・松田・辻（2023）の小学生用・社会情動的スキル評価尺度のうち、自己制御尺度 3 項目（例、わたしは、悪いことであるとわかりながら、やめられない時がある）を用いた。この尺度は小学生用であるが、内容的に中学生にも適用可能であると判断し、小中共通項目として用いた。

内的統制感の妥当性指標として、神田（2012）の子ども用一般主観的統制感尺度のうち、固有ベクトルの高い順に 5 項目（例、「自分が努力すれば、少しぐらいクラスをよくすることができると思う」）を用いた。この尺度は小学校・中学校用として開発されていることから、小中共通項目として用いた。なお、回答は「1=そう思わない」から「4=そう思う」までの 4 件法で求めた。

エージェンシーの妥当性指標として、河村（2020）の主体的学習態度尺度の下位尺度のうち、主体性を測定する5項目（例：「他の人に指示されてから行うよりも、自分で決めてやろうとしている」）を用いた。この尺度は中学生用として開発されたものであるが、項目内容は小学校高学年にも適用可能であると判断し、小中共通項目として用いた。

本予備調査によって、開発した各コンピテンシー項目について基礎的なデータを収集することができた。今後は、項目分析および因子分析を通して項目の精選を進めるとともに、既存尺度との関連を検討することで、尺度の信頼性と妥当性を総合的に確認していく。最終的には、小学校高学年から中学生を対象として、児童生徒のコンピテンシーを適切かつ簡便に把握できる尺度を整備し、学校現場における教育実践や評価の充実に資することを目指す。

## 引用文献

- 秋山 久美子 (2024). 他者理解力と対人葛藤解決力に関する段階的育成モデルの検討. 令和5年度 年次報告書, 別添 1-33. [https://www.cf.ocha.ac.jp/icd/j/menu/report/d014781\\_d/fil/R5houkokusyo.pdf](https://www.cf.ocha.ac.jp/icd/j/menu/report/d014781_d/fil/R5houkokusyo.pdf)
- 浅野 良輔・吉澤 寛之・松下 光次郎・笹竹 佑太・酒井 翔・吉田 琢哉 (2023). 子ども用セルフコントロール尺度の作成と妥当化. 社会心理学研究, 39(2), 54-63.
- Association of American Colleges and Universities. (2009). Problem solving VALUE rubric. <https://www.aacu.org/value/rubrics/value-rubrics-problem-solving>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2017). Deep learning: Engage the world, change the world. Corwin Press.
- Gaumer Erickson, A. S., & Noonan, P. M. (2025). Conflict management assessment suite: Technical report. College and Career Competency Framework.
- Heger, E., Noonan, P. M., & Gaumer Erickson, A. S. (2024). Conflict Management Questionnaire (3-6). In Conflict management lessons [Intermediate] (p. 6). College & Career Competency Framework. <https://www.cccframework.org/competency-lessons-and-student-workbooks>
- 神田 信彦 (1993). 子ども用一般主観的統制感尺度の作成と妥当性の検討. 教育心理学研究, 41(3), 275-283.
- 河村 明和 (2020). 中学生における主体的学習態度尺度の作成. 学級経営心理学研究, 9, 31-38. [https://doi.org/10.34318/jacmp.9.0\\_31](https://doi.org/10.34318/jacmp.9.0_31)
- Kember, D., Leung, D. Y., Jones, A., Loke, A. Y., McKay, J., Sinclair, K., ... & Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. Assessment & Evaluation in Higher Education, 25(4), 381-395.
- 楠見 孝・村瀬 公胤・武田 明典 (2016). 小学校高学年・中学生の批判的思考態度の測定. 日本教育工学会論文誌, 40(1), 33-44. <https://doi.org/10.15077/jjet.39101>
- Lench, S., Fukuda, E., & Anderson, R. (2015). Essential skills and dispositions: Developmental frameworks for collaboration, communication, creativity, and self-direction. Center for Innovation in Education, University of Kentucky.
- 益子 洋人 (2013). 大学生における統合的葛藤解決スキルと過剰適応との関連. 教育心理学研究, 61(2), 133-145.
- 村山 恭朗・伊藤 大幸・高柳 伸哉・上宮 愛・中島 俊思・片桐 正敏・浜田 恵・明翫 光宣・辻井 正次 (2017). 小学校高学年児童および中学生における情動調整方略と抑うつ・攻撃性との関連. 教育心理学研究, 65(1), 64-76. <https://doi.org/10.5926/jjep.65.64>
- Noonan, P. M., Gaumer Erickson, A. S., & Heger, E. (2024). Conflict Management Questionnaire 7-12. In Conflict management lessons [Secondary] (2nd ed., p. 6). College & Career Competency Framework. <https://www.cccframework.org/competency-lessons-and-student-workbooks/>
- 大阪教育大学 (2023). 主体性コモン・ルーブリック 主体性を育むための目標および評価指標 [2023 改定版].

<https://www.hirano-h.oku.ed.jp/file/547>

Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M., & Drummy, M. (2020). Dive into deep learning: Tools for engagement. Corwin.

齋藤 昇 (1999). 数学教育における創造性に関する態度尺度の開発. 数学教育学研究, 5, 35-46.

[https://doi.org/10.24529/jasme.5.0\\_35](https://doi.org/10.24529/jasme.5.0_35)

東海林 渉・安達 知郎・高橋 恵子・三船 奈緒子 (2012). 中学生用コミュニケーション基礎スキル尺度の作成. 教育心理学研究, 60(2), 137-152. <https://doi.org/10.5926/jjep.60.137>

## 8. 附属学校園における研究の推進

### 8-1 本章の構成について

第8章では、コンピテンシー育成開発研究所が、大学および附属学校園との連携のもとで進めている研究・実践・成果発信の取組について報告する。本研究所では、幼児期から大学期に至る発達の一貫性を踏まえ、コンピテンシーの段階的育成に関する理論的・実践的検討を進めている。本章では、その具体的な取組を、附属学校園における研究推進、児童・生徒を対象としたコンピテンシー教育教材の開発という二つの観点から整理する。

8-2 では、「附属学校園における研究の推進」について報告する。ここでは、附属学校園連携研究各部会における研究、附属学校園教員による教材開発・授業実践、大学教員と附属学校園教員の連携によるコンピテンシー段階的育成モデル構築に関する研究について報告する。

8-3 では、「本研究所による『コンピテンシー教育』に関する教材開発」について報告する。ここでは、児童・生徒自身がコンピテンシーの意義や内容を理解し、日常生活の中で自ら意識して育成していくことを目的とした教材開発の過程を取り上げる。中学生を対象とした初期教材の設計と試行、その結果を踏まえた教材の再設計、再試行によって得られた成果と課題を整理し、今後の段階的な展開可能性について検討する。

最後に8-4では、本章全体のまとめとして、大学・附属学校園における研究推進、構築されたモデルに基づいて開発された教材の取組を総括し、本年度の特徴と今後の課題を整理する。

### 8-2 附属学校園における研究推進

本節では、附属学校園における研究推進の取組について報告する。内容は、大きく三つの観点から構成されている。第一に、附属学校園連携研究各部会における研究である。ここでは、幼小中高大の接続を意識しながら進められた各部会の研究活動について報告する。第二に、附属学校園教員による教材開発・授業実践である。各学校園・各教科において行われた実践研究や教材開発を取り上げ、コンピテンシー育成との関連からその特徴を示す。第三に、大学教員と附属学校園教員の連携による研究である。コンピテンシーの段階的育成モデルの構築に向けた研究や、大学における研究助成事業の成果を含め、理論研究と実践研究の接続について述べる。また、本節では、各取組の概要のみならず、令和7年度に特徴的であった研究動向や実践上の傾向についても整理する。

#### 8-2-1 附属学校園連携研究各部会における研究の推進

本取組は、幼児期から大学期に至るコンピテンシー育成の一貫教育に関する知見の獲得を目的としている。本学附属学校園には、附属4学校園の教諭を中核としつつ、一部の大学教員が参画する連携研究会が設置されている。令和7年度においては、当該研究会の下に11のテーマ別部会が編成され、それぞれのテーマに即した接続教育等に関する研究活動が展開された。これらのテーマ別部会に対しては、「お茶大コンピテンシー等の育成に関する幼小中高大の接続を志向した開発研究」を共通テーマとして提示し、研究協力を依頼した。あわせて、表8-1に示す4項目に基づく報告の提出を求めたものである。なお、教員にはお茶大コンピテンシーとは、お茶大コンピテンシー10であることが説明された。

表 8-1 共通テーマに関する研究報告の項目

(1) 当該テーマに関する本部会の課題

(2) 課題に関する本部会の取組

例えば、各学校の単独あるいは連携による実践の紹介やそれに関する部会における議論など、課題に対する取組内容について記述。授業に活用できる開発物等の提供。

(3) まとめ

取組の結果として得られた知見についてのまとめ。幼少中高大の接続に関する考察を含める。

(4) 参考資料

研究協力の提案に対して、「ことば・国語」「表現を広め深める」「ICT」の3部会において研究がなされ、報告書が提出された。それをもとに各部会からの目標及び(1)～(4)の項目への回答を抜粋し表にまとめた(附録 8-1)。

### 8-2-3 研究報告概要

部会の研究のテーマは「お茶大コンピテンシー等の育成に関する幼小中高大の接続を意識した開発研究」であった。本稿で取り上げる部会の所属会員は小中高の教諭のため、「小中高の接続」がテーマとなっている。以下、各部会の報告書の要旨を記す。

#### 8-2-3-1 「ことば・国語」部会の研究報告

「ことば・国語」部会では、「出来事が育む“ことば”への意識」を主題として、小・中・高12年間を見通した「生きてはたらくことば」の学びについて研究を進めた。本部会は、国語科という教科の枠を超え、実生活や社会との関わりの中で機能することばの力を育成することを目的としている。今年度は、お茶大コンピテンシー10のうち「創造的思考力」に着目し、ことばの学びと創造性の関係について実践的に検討を行った。本部会ではまず、「創造的思考」を単なる発想力ではなく、他者・教材・環境との関係の中で意味を生成し、新しい価値や視点を生み出す力として位置付けた。特に、国語科における学びは「対話」を基盤としており、人との対話だけでなく、テキストやモノ、空間との関係性の中で主体が生成されると捉えた。創造性は、既存の知識を再生することではなく、「別の可能性」を構想し、他者との応答を通して再構成するプロセスとして考察された。

小学校実践では、1年生による「翻訳活動」が報告された。AI翻訳による直訳文をもとに、児童が自分たちの言葉で物語を翻訳し直す活動である。児童は、直訳特有の不自然な言い回しに違和感を抱きながら、「この登場人物ならどのような言葉遣いをするか」を想像し、自分たちなりの表現へと書き換えていった。活動を通して、児童はことばのニュアンスや人物像との関係に敏感になり、「ぴったりくる言葉」を探究する姿が見られた。AIの直訳文そのものが、児童の創造的思考を促す教材として機能していた点が特徴的である。

中学校実践では、「届け、私の意見―多様な読み手を想定して投書を書く―」という単元が報告された。生徒は新聞投書という実社会に開かれた場を用い、自身の経験や社会的関心をもとに文章を執筆した。SNS時代において、断片的で即時的な発信が増える一方、自らの言葉の影響や責任を考える機会が減少しているという問題意識のもと、生徒は「社会に届く言葉」を意識しながら推敲を重ねた。仲間との相互コメントや新聞編集者による添削を通して、書き手としての視点だけでなく、読み手の立場から表現を見直す経験を積んだ。実際に新聞掲載に至った生徒もあり、「自分の経験を社会的価値へと再構成する」創造的思考の姿が見られた。

高等学校実践では、「ことばを科学する」をテーマとした言語学研究が紹介された。SSH課題研究の一環として、生徒が自ら研究テーマを設定し、コーパスや統計的手法を用いて言語現象を分析した。研究テーマは、翻訳表現、役割語、語彙変化など多岐にわたり、生徒は先行研究調査・仮説設定・データ分析・考察を重ねながら研究を進めた。データに基づき言語現象を客観的に分析し、新たな意味や価値を見出そうとする過程そのもの

のが、創造的思考力の発揮として捉えられた。

本部会では、これらの実践を通して、ことばの学びを単なる知識習得ではなく、人・モノ・環境との関係の中で意味を生成していく過程として捉え直した。創造的思考とは、固定的な正解へ向かうことではなく、揺らぎや葛藤を含む対話の中で、自分なりの意味を選び取り、再構成していく主体生成のプロセスそのものであると確認された。

### 8-2-3-2 「表現を広げ深める」部会の研究報告

「表現を広げ深める」部会では、芸術・国語・保健体育といった複数教科にまたがる小中高の教員が連携し、「生徒の表現をどのように見取り、受け止めるか」という視点のもと、教科横断的な実践研究が展開された。従来の「探究力・活用力」の育成を基盤としつつ、表現を単なる成果物としてではなく、認知や身体感覚、他者との関係性の中で生成されるプロセスとして捉えることに重点が置かれている。

音楽科では、「聴き方＝認知」に着目し、生徒がどのように音楽を知覚し、それをどのように表現へと転化するかを可視化する実践が行われた。楽曲の分類や AI を用いた創作、分析的鑑賞活動を通じて、生徒の認知の違いが表現の多様性として現れることが明らかとなった。また、高等学校では音楽科の存在意義そのものを問い直し、「表現力の伸長」という観点から教科の再定義が試みられた。これらの実践は、創造的思考力や批判的思考力の育成に加え、他者の視点を理解する力の形成に寄与している。

美術科では、「デザインする」という行為を通して、気づきの深化プロセスが重視された。中学校では「知る・関わる・見つめる」という段階的な学びを通して、自己理解と他者理解を往還する表現活動が展開された。高等学校では、生徒の表現を「生成段階・試行錯誤段階・完成段階」として多層的に捉え、特にアイディア生成や変容の過程を重視する評価の在り方が示された。さらに、3D ソフトを活用した造形活動により、生徒の特性に応じた多様な表現の可能性が確認された。これらは、創造的思考力に加え、省察的思考力や自己理解の深化に結びついている。

国語科では、辞書を題材とした言語活動を通して、目的や対象に応じた表現の工夫が求められる実践が行われた。特に、生徒同士の相互評価を取り入れることで、他者の視点を踏まえた表現の改善が促され、他者理解力や伝達力の向上が見られた。

保健体育科では、新聞紙や雑巾といった身近な素材を媒介とした身体表現の実践が行われた。小学校では、身体感覚や他者との関係性の中で動きが生成される過程が重視され、中学校・高等学校では新聞紙になりきる活動を通して、身体表現への抵抗感を軽減しつつ、多様な動きや創造的な表現が引き出された。これらの実践は、創造的思考力や協働力の育成に加え、身体を通した自己理解・他者理解の深化につながっている。

以上のように、本部会の実践は、表現を「技能」だけでなく「認知」「関係性」「プロセス」として捉えることで、創造的思考力を中核としつつ、批判的思考力、省察的思考力、他者理解力、協働力といった複数のコンピテンシーを統合的に育成するものであった。また、小中高の接続という観点から、発達段階に応じた表現の在り方とその連続性を可視化する実践として位置付けられる。

### 8-2-3-3 「ICT」部会の研究報告

「ICT」部会では、「ICT 活用を通じた批判的思考力の育成—生成 AI への対応と探究カリキュラムの検討を中心に—」をテーマとして研究を進めた。本部会は附属中学校・附属高等学校の教員によって構成されており、ICT の活用促進だけでなく、校種間連携を通じた教育の質向上を目的としている。近年は生成 AI の急速な発展や校務 DX の進展を背景として、ICT を単なる技術導入として捉えるのではなく、生徒の資質・能力育成と結び付けて検討する必要性が高まっている。本年度は特に、お茶大コンピテンシーの一つである「批判的思考力」に焦点を当て、ICT 活用がこの力の育成にどのように寄与しうるかを中心課題とした。

まず、校務 DX の推進に関しては、附属高等学校における校務支援システム導入を受け、先行して運用してきた附属中学校の事例共有を行った。中学校側からは、成績処理・出欠管理・通知表作成などの具体的な運用方

法や、導入時に生じた課題とその対応策について報告がなされた。高等学校側からは、新システムへの移行に伴う課題や既存業務との整合性について意見交換が行われ、校種を超えた実務的知見の共有が進められた。これにより、ICT は単なる効率化の道具ではなく、学校運営全体を支える基盤として位置付けられた。

また、本年度の中心的議論となったのが、生徒による生成 AI 利用への対応であった。昨年度までは、教師による授業活用が主な検討対象であったが、本年度は生徒自身が教師の管理外で AI を利用する事例が増加していることを踏まえ、その教育的対応について議論を深めた。AI の出力を無批判に受け入れるのではなく、情報の妥当性や限界を吟味し、自ら判断する力を育成することが重要であると確認された。部会では、AI を単なる成果物生成装置として使うのではなく、「思考の補助」として活用することの意義を生徒に理解させる必要性が共有された。さらに、課題設計自体を見直し、AI を安易に利用しても解決できない問いを設定することが、批判的思考力育成につながるという認識が示された。

さらに、金沢大学附属高等学校の公開研究会への参加報告を通して、探究的な学びにおける批判的思考力育成についても検討を行った。同校では、生徒自身が問いを設定し、情報収集・分析・検証を重ねる探究カリキュラムが構築されており、その中で前提を疑い、多角的視点から考察する過程が重視されていた。本部会では、探究の各段階において批判的思考が働く場面を意図的に設計することの重要性が共有され、本校の教育活動への応用可能性について議論が行われた。

本年度の研究を通して、ICT 活用に関する議論の中心が、「技術を導入すること」から「ICT を通してどのような資質・能力を育成するか」へと移行していることが確認された。特に生成 AI 時代においては、情報の真偽や質を見極め、自らの思考を主体的に構築する批判的思考力が不可欠である。中学校段階で AI 出力を批判的に検討する経験を積み重ねることが、高等学校段階における探究活動の基盤形成につながることも示唆された。

## 8-2-4 附属学校園の教員による研究の推進

### 8-2-4-1 コンピテンシー育成に関する教材開発支援

本研究所では、コンピテンシー育成のための教材・授業案等開発経費申請として、附属学校園におけるコンピテンシー育成のための教材・授業案等の開発を支援し、開発支援を行っている。コンピテンシー育成に関する内容で、学校園としての取組、研究グループ（連携研究テーマ別部会や教科など）での取組を募集した。2 年間のプロジェクトである。

教材・授業案等に関する令和 6 年度採択プロジェクトの報告については 3 件であった。表 8-3 を参照されたい。いずれも小学校教員による取組で、令和 6 年度に採択され令和 7 年度末まで継続している研究である。以下に、採択された研究について現状までに達成されている部分と今後の展望について記す。和氣教諭は、2 つの取組を行っており、1 つめは「音×身体～タップシューズを使った体育授業の開発～」というテーマで、音楽的要素と身体表現を融合させた授業を構想し、創造的思考力の育成を目指している。2 つめは「自己理解」を主な目的としたヨガの実践を提案し、子ども自身が身体や心の状態を内省することで、自分を知る力（自己理解）の育成を図る取組を行った。また、森教諭は、絵本に使われる「ことば」に着目し、方言を用いたり方言で翻訳された絵本を教材とすることで、言語感覚の豊かさを育てる授業を提案している。以下、和氣教諭による 2 件、森教諭による 2 件、計 4 件の実践報告事例を取り上げる。それぞれの実践の概要を示すとともに、その学習過程においてどのようにコンピテンシーが育成されているのかという観点から解説を加える。

表 8-3 令和 6 年度に採択された教材開発助成プロジェクト

|   | 申請代表者 | 所属  | テーマ                                             | 育成するコンピテンシー  |
|---|-------|-----|-------------------------------------------------|--------------|
| 1 | 和氣拓巳  | 小学校 | 音×身体 ～タップシューズを使った体育授業の開発～                       | 創造的思考力       |
| 2 | 和氣拓巳  | 小学校 | 小学校体育授業における「自己理解」を目的としたヨガの実践提案                  | その他（自己理解）    |
| 3 | 森嘉彦   | 小学校 | 絵本における使用されることばに感度を生かす～方言を用いたり、方言で翻訳されている絵本を通して～ | 創造的思考力、問題解決力 |

#### 8-2-4-1-1 和氣教諭による実践報告 1 「音×身体 ～タップシューズを使った体育授業の開発～」

##### (1)要旨

本実践は、タップシューズを用いた体育授業を通して、「音を奏でる身体」という新たな視点から体育の再定義を試みた実践である。授業は 3 時間構成で行われ、児童はタップシューズを用いて音の違いを探究し、グループで曲づくりを行い、最終的に発表を行った。活動の中で、児童は歩く・踏むといった日常動作を再解釈し、音と身体の関係意識しながら多様な表現を創出した。また、グループ活動では、音の強弱や配置、動きの構成を協働的に調整する過程が見られた。さらに、タップシューズを手に装着するなど、既存の枠組みにとられない表現も生まれ、身体表現の可能性が拡張された。本実践は、身体を「動くもの」だけでなく「音を生み出すもの」として捉え直す学習経験を通して、新たな体育の可能性を示唆するものである。

##### (2)解説

本稿「音×身体 ～タップシューズを使った体育授業の開発～」は、和氣教諭による体育実践であり、「音を奏でる身体」という視点から体育の再定義を試みたものである。従来の体育が前提としてきた「効率よく動く身体」や「技能として評価される身体」から離れ、身体そのものを表現の媒介として捉え直すことにより、創造的思考力を中心としたコンピテンシーの育成が目指されている。

本実践では、児童が歩く・踏む・跳ぶといった日常的な動作に新たな意味を見出し、音の違いを感じ取りながら、自分なりの表現を生み出していった。この過程は、既存の動きを再構成し、新たな価値を創出する創造的思考力の発揮として捉えられる。また、グループでの活動では、音の強弱や配置、動きの構成を協働的に調整する姿が見られ、互いのアイデアを取り入れながら作品を完成させる過程が生まれていた。さらに、発表場面では、足だけでなく手にタップシューズを装着するなど、既存の枠にとられない多様な表現が見られた。本実践の特徴は、「音によって生成される身体」という視点にある。タップシューズを履くことで、身体は単なる運動の主体から「音を生み出す存在」へと変容する。この経験は、身体の在り方そのものを問い直す契機となり、身体感覚と認識を結びつける省察的思考を含むコンピテンシーの形成にもつながる。また、「体育か音楽か」という枠組み自体を相対化し、教科の境界を越えた学びとして再構成している点も重要である。

#### 8-2-4-1-2 和氣教諭による実践報告 2 「小学校体育におけるヨガ導入の意義」

##### (1)要旨

本実践は、小学校体育にヨガを導入することで、従来の外的評価に基づく身体観を再考し、自己の内的感覚に基づく学びの可能性を探究した実践である。本実践では、呼吸や筋肉の状態といった内的感覚に注意を向け、「自己とともにある身体」への転換を目指した。授業では、月 1 回のヨガセッションを実施し、「どのように感じるか」といった問いかけを通して、子どもたちが自身の身体に意識を向ける活動を行った。その結果、「呼吸すると落ち着く」といった感覚的気づきが見られ、自己感覚への志向性の高まりが確認された。本実践は、身体活動を通して自己の身体感覚を見つめ直す学習経験を生み出し、体育における新たなコンピテンシー育成の可能性を示すものである。

##### (2)解説

本資料「小学校体育におけるヨガ導入の意義」は、和氣教諭による実践報告であり、学校体育において重視

されてきた「外的評価に応答する身体」から、「自己の内的感覚に向き合う身体」への転換を試みたものである。本実践は、身体活動を通して自己認識を深めることを目的とし、省察的思考力を中核としたコンピテンシーの育成を志向している。従来の体育では、速さや強さといった外在的目標が重視され、子どもたちは他者の視線や評価を意識しながら身体を動かす傾向にある。これに対し、本実践ではヨガを導入することで、呼吸や筋肉の状態といった内的感覚に注意を向け、自分自身の身体状態を感じ取り、意味づける経験が重視されている。この過程は、自分の状態を客観的に捉え直す省察的思考力の発揮として位置づけられる。

実践では、月 1 回のヨガセッションと日常的な課題を組み合わせ、呼吸への意識や身体各部への注意を促す活動が行われた。指導においては、「正しい動き」よりも、「どのように感じるか」といった内省的な問いかけが重視されている。その結果、「呼吸すると落ち着く」「なんだかすっきりした」といった感覚的な気づきが生まれ、子どもたちは自分の身体感覚を見つめる経験を積み重ねていった。さらに、この自己感覚への志向性は、他者理解へとつながる可能性を持つ。呼吸という根源的な生命活動に意識を向ける経験は、自他の存在を捉え直す契機となり、他者の状態や感情に対する感受性を高めることにもつながる。したがって、本実践は、省察的思考力と他者理解力が相互に関わるコンピテンシー形成の場として位置づけることができる。

したがって、本実践は、ヨガを単なるリラクゼーションとしてではなく、身体活動を通して自己と他者の関係を見つめ直す教育的実践として位置づけた点に意義がある。身体活動を通して内面に立ち返る経験は、体育の枠組みを拡張し、新たな学習モデルを提示している。

#### 8-2-4-1-3 森教諭による実践報告

森教諭からは 2 つの報告書が提出された。以下、それぞれについて要旨および解説を記す。

##### 8-2-4-1-3-1 森教諭による実践報告 1「絵本を活用した実践（1年生） ～ことばでひらく ものがたりのせかい～」

#### (1)要旨

本実践は、第 1 学年国語科において翻訳活動を取り入れ、ことばの違いが物語理解に与える影響に着目した授業実践である。児童は、翻訳の異なる絵本や翻訳アプリによる直訳文を比較しながら、登場人物や場面の様子を想像し、それにふさわしいことばへと書き換える活動に取り組んだ。本実践の基盤には、日常的に行われているサークル対話や共同推敲があり、児童は自分の感じたことを他者と共有しながら、よりよい表現を模索してきている。授業では、直訳された不自然な表現に違和感をもち、自分の経験や感覚と結びつけて表現を再構成する姿が見られた。また、話し合いや共同推敲を通して、他者の感じ方に触れながら自分の表現を見直す様子も見られた。本実践は、ことばを選び直す活動を通して、国語科におけるコンピテンシー育成の可能性を示すものである。

#### (2)解説

本実践の基盤には、日常的に行われているサークル対話と共同推敲の積み重ねがある。児童は、自分の経験や感覚をことばにし、それを他者と共有しながら、「よりよい表現とは何か」を考えてきた。このような学習環境の中で、ことばを単なる伝達手段ではなく、「意味を吟味し、選び直す対象」として捉える姿勢が育まれている。単元では、翻訳の異なる絵本や翻訳アプリによる直訳文を扱うことで、「ことばが変わると物語の感じ方も変わる」という気づきを促している。児童は、直訳された不自然な表現に違和感をもちながら、登場人物の行動や場面の様子を想像し、それにふさわしい表現へと書き換える活動に取り組んだ。この過程は、自分の経験や感覚と照らし合わせながら表現を再構成する創造的思考力の発揮として捉えられる。また、書き換えの過程では、児童同士の対話が重要な役割を果たしている。サークル対話を通して、同じ場面でも異なる感じ方や解釈があることに気づき、それぞれの意見を聞き合いながら、より適切なことばを模索していく。この活動は、他者の視点や感覚を受け入れる他者理解力の育成にもつながっている。さらに、共同推敲の場面では、「じっくりくる」「ぴったりくる」ことばを学級全体で吟味しながら、自分の表現を見直し、修正する姿が見られた。こ

こには、他者の意見を踏まえて自分の考えを振り返る省察的思考力が働いているといえる。

本実践の意義は、ことばを固定的なものではなく、「選び直し、よりよくしていくもの」として扱っている点にある。創造・省察が相互に関わる学習を通して、複数のコンピテンシーが発揮される国語科実践として位置づけることができる。

#### 8-2-4-1-3-2 森教諭による実践報告2「民話を活用した実践（3年生）～『なぜ?』を深ぼり～」

##### (1)要旨

本実践は、第3学年国語科において民話を多様な視点から読み直すことで、ことばの意味を問い直す授業実践である。児童は、「もし自分が語り手だったらどのように語るか」という問いのもと、既存の民話の語りを相対化し、登場人物の立場や語り手の意図を意識しながら読みを深めていった。本単元の基盤には、日常的に行われてきた対話活動があり、児童は他者との違いを受け入れながらことばを吟味する経験を積み重ねている。授業では、視点の違いによって読後感が変化することに気づき、民話に対する問いを立て、それをもとに話し合いを行った。話し合いを通して多様な解釈に触れることで、他者理解力が育まれるとともに、既存の語りを問い直す批判的思考力が発揮されていた。また、話し合い後に再読する活動を通して、自分の読みを見直す省察的思考も働いている。本実践は、民話を再構成する活動を通して、批判・対話・省察が相互に作用する学びを実現しており、国語科におけるコンピテンシー育成の具体的なモデルを示すものである。

本実践は、森教諭による第3学年国語科の授業であり、民話を「語られたもの」として受け取るのではなく、「語られ方を問い直す対象」として扱う点に特徴がある。単元では、「もし自分が語り手だったらどのように語るか」という視点を導入することで、児童が既存の物語構造に立ち止まり、そこに含まれる意味や価値を捉え直していくことが目指されている。その過程には、批判的思考力や他者理解力といったコンピテンシーの発揮が組み込まれている。

##### (2)解説

この学びを支えているのは、日常的に積み重ねられてきた対話の文化である。児童はこれまで、互いの経験や感じ方を持ち寄りながら、ことばの意味を確かめ合う活動を続けてきた。その中で、違いを排除するのではなく、違いの中から意味を見出す姿勢が育っている。本単元では、この「共感性」と「ことばへの感度」が、民話の読みを深める土台として機能している。導入段階では、物語の読み方によって読後感が変わるという経験が共有される。登場人物に寄り添う読みと、物語全体を俯瞰する読みとでは、同じ物語であっても印象が異なることに児童は気づく。この気づきが、「語り手によって物語は変わるのではないか」という問いへと発展していく。ここで児童は、与えられた語りを前提とするのではなく、それを一つの可能な表現として捉え直し始める。この段階に、既存の意味を問い直す批判的思考コンピテンシーが表れている。話し合いの場面では、それぞれの児童がもつ問いや解釈が持ち寄られる。同じ場面でも「かわいそう」と感じる児童と「仕方がない」と捉える児童が存在し、その違いが対話を生み出す。児童は他者の考えに触れることで、自分の読みの前提に気づき、視点を広げていく。このプロセスは、単なる意見交換ではなく、他者の感じ方を手がかりに読みを更新する営みであり、他者理解力というコンピテンシーの実質的な働きといえる。さらに、本時の特徴は、対話で得た気づきを再読へとつなげている点にある。話し合いによって揺さぶられた読みをもとに、再び物語に向き合うことで、児童は自分の解釈を修正したり、新たな意味を見出したりする。この往還の中で、自分の考えを客観視する省察的思考コンピテンシーが自然に立ち上がっている。

最終的に、児童は語り手として物語を再構成する段階へと進む。ここでは、どのような語り方が「しっくりくるか」を考えながら、物語の意味を自分のことばで組み直していく。民話は固定された物語ではなく、語り手によって変化するものとして捉え直される。このように本実践は、問い・対話・再読・再構成という流れの中で、複数のコンピテンシーが相互に作用しながら深化する学びを具体化したものといえる。

#### 8-2-4-1-4 本年度の教材のまとめ

4つの実践においては、教科内容の習得そのものよりも、活動を通して子どもが自分の感覚や解釈に気づき、それを他者と往還させながら学びを深めている点が共通している。和氣教諭の実践では、体育を「評価される身体」から「感じ、表現する身体」へと捉え直し、創造性・省察・他者への感受性を育てている。一方、森教諭の実践では、翻訳や語り手の変更を通して、ことばや物語を固定的に受け取らず、対話を通じて再構成する力を育てている。総じて、創造的思考力、他者理解力、省察的思考力が相互に作用する学びが重視されている。これらの実践は、知識や技能を個別に習得するのではなく、創造・対話・省察を往還する中でコンピテンシーを統合的に育成している点に意義がある。実社会においては、一つのコンピテンシーを単独で用いるのではなく、それぞれの要素を状況に応じて組み合わせながら活用することが求められる。本実践は、そのような「組み合わせられた状態で働く力」としてのコンピテンシーを、実践的な文脈の中で身につけさせている点に価値がある。すなわち、コンピテンシーを生きた力として機能させるための習得過程そのものを体現している。

#### 8-2-4-2 本研究所連携研究員（附属学校園教員）による教材開発研究

コンピテンシー育成に関する教材開発について連携研究員には、指導案・教材の提出をお願いしている。提出された指導案・教材には本研究所から解説を付加しデータベースに掲載している。令和7年度に実施された教材開発研究について、本報告書では、令和7年度中に提出された研究成果（指導案・教材）に基づき、表8-4のうち小学校の岡田教諭の2件および中学校の渡邊教諭以外については、令和6年度の教材開発研究報告として既に報告済みである。本年度に新たに収集された令和6年度実施の教材開発研究は、小学校4件（岡田教諭2件、江部教諭2件）、中学校2件（向田教諭2件）、高等学校2件（沼畑教諭2件）の計8件であった。いずれも多様な資質・能力の育成を目的としており、各教科や活動における創意工夫がみられた。以下、概要を示す。

小学校では、江部教諭による感情教育の実践として、色やセンサリーボトルを用いて感情を「見える化」する授業が行われた。児童が自分の気持ちを色や言葉で表現し、互いの感じ方の違いを共有する活動を通して、自己理解や他者理解を深める学びが展開された。また、家庭と連携しながらセンサリーボトルを継続的に活用することで、自分に合った感情調整の方法を見つけたり、感情を前向きに受け止めたりする姿が見られた。これらの実践では、自己調整力や共感性、社会情動スキル（SEL）の育成を目指した工夫がみられた。

また、岡田教諭による国語科の実践では、戦争児童文学を題材としたリーディング・ワークショップや、“てつがく対話”を取り入れた卒業文集づくりが行われた。児童は複数のテキストや他者との対話を通して、自分の問いを立てたり、異なる立場や価値観を比較しながら考えを更新したりしていた。さらに、自分の文章を他者と共有しながら推敲する活動を通して、表現や価値観を見直す学習も展開された。これらの実践では、批判的思考力や他者理解力、省察的思考力など、多様なコンピテンシーの育成を目指した授業改善の工夫がみられた。

中学校では、向田教諭による音楽科の創作実践として、自作の詩に旋律をつける作詞・作曲活動や、スメタナ《我が祖国》の作曲プロセスを模倣した編曲活動が行われた。ICTを活用しながら、生徒が既存の音楽素材を再構成し、自分なりの情景や感情を音楽で表現する学習が展開された。また、互いの作品を聴き合い、相互批評を行うことで、他者の表現から新たな発想を得たり、自らの作品を見直したりする活動も重視されていた。これらの実践では、試行錯誤や表現の再構成を通して、創造的思考力を育成する工夫がみられた。

高等学校では、沼畑教諭による国際交流活動および地理総合の授業実践が報告された。さくらサイエンスハイスクールプログラムでは、海外の高校生との交流を通して、異文化理解や他者理解を深める活動が行われ、生徒が文化や価値観の違いを尊重しながら主体的に関わる姿がみられた。また、地理総合では「気候変動のミステリー」を題材に、情報カードを用いたアクティブラーニング型授業が実施され、生徒同士が協働して複雑な課題の関係性を整理し、多面的・多角的に考察する学習が展開された。これらの実践では、協働力や問題解決力、批判的思考力、他者理解力など、多様なコンピテンシーの育成を目指した授業改善の工夫がみられた。

表 8-4 令和 6 年度に本学附属学校教員により開発された指導案・教材一覧

| 所属   | 指導者    | 指導案・教材                                                  | コンピテンシー育成           |
|------|--------|---------------------------------------------------------|---------------------|
| 幼稚園  | 佐藤寛子   | 「研究」って何だろう？～5 歳児による「研究所」の遊び～                            | 探求力、社会情動的スキル        |
| 幼稚園  | 灰谷知子   | 「おちゃのみずゆうびんきょく」遊びを通して                                   | 探求力、社会情動的スキル        |
| 小学校  | 江部 紀美子 | 今の気持ちはどんな色？第 1 報                                        | 社会情動的スキル、主体性        |
| 小学校  | 江部 紀美子 | 今の気持ちはどんな色？第 2 報                                        | 社会情動的スキル、主体性        |
| 小学校  | 岡田博元   | 12 歳が読む戦争                                               | 他者理解力、批判的思考力        |
| 小学校  | 岡田博元   | 「書くこと」の学習における“てつがく対話”の活用<br>～小 6 卒業文集「わたしにとっての意味」の実践から～ | 省察的思考力、他者理解力、批判的思考力 |
| 中学校  | 向田瑞貴   | オリジナルわが祖国                                               | 批判的思考力、創造的思考力       |
| 中学校  | 向田瑞貴   | 作詞作曲自分                                                  | 探求力、主体性             |
| 高等学校 | 沼畑早苗   | 地理総合におけるコンピテンシー育成のための授業研究「気候変動のミステリー」を解くアクティブ・ラーニングを通して | 社会情動的スキル、主体性        |
| 高等学校 | 沼畑早苗   | 附属高等学校の部活動を通じたコンピテンシー育成ーアフガン・ボランティア部の活動を通してー            | 社会情動的スキル、主体性        |
| 高等学校 | 丸山実花   | 保健の授業で育成される 資質・能力に関する一考察                                | 探求力、主体性             |
| 高等学校 | 丸山実花   | 体育の授業で培われる資質・能力に関する一考察ー生徒の記述からみる省察的思考力と内的統制感についてー       | 社会情動的スキル、主体性        |

次に、令和 7 年度に実施された教材開発研究について、本年度に新たに収集された令和 7 年度実施の教材開発研究は、幼稚園 2 件、小学校 2 件、中学校 4 件、高等学校 4 件の計 12 件であった。いずれも多様な資質・能力の育成を目的としており、各教科や活動における創意工夫がみられた。表 8-5 を参照されたい。

幼稚園では、家庭と幼稚園との生活のつながりを重視し、子どもの主体的な活動や対話的な学びを支える実践や、子どもが遊びの中で「回す」という行為に着目しながら探究的に世界を広げていく過程を捉えた実践が報告された。いずれも、遊びや生活経験を通して、子どもの主体性や社会情動的な力を育成しようとする工夫がみられた。

小学校では、国語科における「読むこと」の学習を中心に、それぞれの課題意識に基づいて解釈を更新していく「学会方式」の授業実践や、「鳥獣戯画」を題材として多面的な読みを促す教材開発が行われた。これらの

実践では、児童が互いの考えを比較・検討しながら、自らの読みを深めていく過程を重視しており、批判的思考力や創造的思考力の育成を目指した授業改善の工夫がみられた。

中学校では、保健体育科における「Baseball5」や走・跳の運動を扱った授業実践を通して、協働的に活動しながら課題を解決する学習が展開された。また、英語科では、Reading から Writing へと学びを接続する授業や、文学教材"The Giving Tree"を活用した Reading 授業が報告された。これらの実践では、生徒同士の対話や協働を通して学びを深めることが重視されており、批判的思考力や協働力、主体性、社会情動スキルなど、多様なコンピテンシーの育成を目指した工夫がみられた。

高等学校では、SSH 事業や国際交流プログラムを活用し、科学的探究を基盤とした国際性の育成を目指す実践や、「人を対象とする研究」に関する倫理審査体制の構築を通して自己制御力を育成する実践が報告された。また、ダンスの鑑賞や身体表現に関する授業では、生徒自身が表現を省察しながら探究的に学ぶ活動が重視されていた。これらの実践には、探究力やエージェンシー、省察的思考力など、高等学校段階において求められる資質・能力の育成に向けた多様な工夫がみられた。

表 8-5 令和 7 年度に本学附属学校教員により開発された指導案・教材一覧

| 所属   | 指導者   | 指導案・教材                                                      | コンピテンシー育成     |
|------|-------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| 幼稚園  | 灰谷知子  | 家庭から幼稚園へ 暮らしをつなげる                                           | 主体性、対話的学び     |
| 幼稚園  | 灰谷知子  | 子どものつくり出す「回す」遊びの世界                                          | 探求力、社会情動的スキル  |
| 小学校  | 岡田博元  | それぞれの課題意識をもとに解釈を更新する“読むこと”の「学会方式」                           | 批判的思考力        |
| 小学校  | 岡田博元  | 鳥獣戯画を読む                                                     | 創造的思考力        |
| 中学校  | 森 祐樹  | 「打って、走って、盛り上がれ！ チームで楽しむ Baseball5」                          | 批判的思考力、協働力    |
| 中学校  | 森 祐樹  | タイムアタック！走って跳んで君が主役！」                                        | 批判的思考力、協働力    |
| 中学校  | 林 多恵子 | Reading を Writing につなげる授業"The Tanabata Star Festival"       | 主体性、対話的学び     |
| 中学校  | 林 多恵子 | "The Giving Tree" (Shel Silverstein) を用いた Reading 授業        | 社会情動スキル、対話的学び |
| 高等学校 | 沼畑早苗  | さくらサイエンスハイスクールプログラムを活用した国際性の育成—科学の力で未来を共創する女性リーダーの育成に向けて—   | 探求力、社会情動スキル   |
| 高等学校 | 沼畑早苗  | SSH における「人を対象とする研究」の倫理審査体制と教育的効果— 課題研究を通じたコンピテンシーの育成を目指して — | 自己制御力         |
| 高等学校 | 丸山実花  | 生徒はダンスの何をみているのか                                             | 探求力、エージェンシー   |
| 高等学校 | 丸山実花  | 床を使って高さの変化 床の動きを楽しむ                                         | 省察的思考力        |

#### 8-2-5 大学と附属学校園教員の連携によるコンピテンシー段階的育成モデル構築研究の推進

コンピテンシーの段階的育成モデルの開発の取組には、様々な領域における研究が必要である。そのため、コンピテンシー育成に関する研究課題（令和 5～6 年度）について、学内での公募を行った。対象研究は「コンピテンシーの段階的育成モデルの開発に資する研究」とした。大学におけるコンピテンシー育成助成事業として 2 つの課題が採択された。1 つめは平野准教授、2 つめは土田講師の課題であり、それぞれの研究課題、調査対象、調査方法、データ分析、研究成果の概要は下記の表 8-6 のとおりである。いずれの研究も令和 6 年度までのプロジェクトとして実施された。以下、今年度提出された 2 つの報告について、以下のとおり、概要およびコンピテンシー育成の観点から研究的意義について解説する。

### 8-2-5-1 「児童・生徒のレジリエンスを理解・育成するツールの開発にむけた基礎調査：発達の特徴および潜在的な対処力をアセスメントする視点の検討」の概要および解説

平野准教授らの研究は、児童・生徒のレジリエンスを評価・育成するための基礎的知見の獲得とツール開発を目的とし、投影描画法である雨中人物画と質問紙調査を組み合わせた実践的研究である。小学校から高等学校までの児童・生徒を対象に調査を行い、描画特徴と心理尺度との関連を分析した結果、雨や傘、人物の向きといった描画要素が問題解決志向や社交性などのレジリエンス要因と関連することが示された。また、同一の描画特徴でも発達段階によって意味が異なることが明らかとなり、文脈を踏まえた解釈の重要性が示唆された。本研究の特徴は、これらの知見を教育的実践へと接続し、描画後のワークシートを通して児童・生徒の自己内省を促している点にある。自分のストレス状況や対処の仕方を振り返り言語化する過程は、省察的思考力の育成に寄与するとともに、自己理解を深める契機となる。また、描画と記述は教師間の共有を通して支援にも活用され、協働的な関わりの中でレジリエンスを捉える視点も示されている。さらに、縦断的分析からは、ソーシャルサポートや家庭での関わり、学習活動がレジリエンスの発達に寄与することが示された。本研究は、レジリエンスを固定的特性ではなく、経験や関係性の中で育まれる動的な力として捉え、評価と育成を統合した新たな教育的アプローチを提示するものである。

以下、本研究報告に対してコンピテンシー育成の観点から解説する。本研究は、児童・生徒のレジリエンスというコンピテンシーに着目し、その評価と育成を一体的に捉えようとする試みである。特に、投影描画法である雨中人物画を用いて、ストレス状況下における対処傾向や潜在的な資源を可視化し、それを教育的に活用する点に特徴がある。本研究は、レジリエンスを単なる心理特性として測定するのではなく、児童・生徒が自らの状態を理解し、意味づける過程を重視しており、省察的思考力を中核としたコンピテンシーの育成に接続している。

調査では、小学校から高等学校までの児童・生徒を対象に、質問紙と描画の両面からデータを収集し、描画特徴と心理尺度との関連を分析している。雨や傘、人物の向きといった描画要素が、問題解決志向や社交性などのレジリエンス要因と関連することが示され、描画が内的状態を捉える手がかりとなる可能性が確認された。また、同一の描画特徴であっても発達段階によって意味が異なることが示されており、解釈には文脈的理解が必要であることが明らかになっている。

本研究の重要な点は、これらの知見を教育的実践へと接続している点にある。描画後にワークシートを用いて、自分の描いた状況や感情、対処資源について言語化させることで、児童・生徒が自らの状態を振り返る機会が設けられている。このプロセスは、自分の感情や行動を客観的に捉え直す省察的思考力の発揮であり、レジリエンスを内面的に理解する契機となる。さらに、描画と記述は教師間の情報共有や支援の検討にも活用されている。児童・生徒が言語化しにくい困難やストレスが可視化されることで、担任教諭や養護教諭、スクールカウンセラーによる協働的支援が可能となる。この点において、本実践は、個人内の理解にとどまらず、他者との関係性の中で支えられるレジリエンスの側面にも光を当てており、他者理解力や協働力の観点からも意義をもつ。また、縦断的分析からは、ソーシャルサポートや家庭での関わり、学習活動への取り組みがレジリエンスの発達に寄与することが示されており、レジリエンスが日常生活の中で形成される動的な力であることが明らかになっている。すなわち、本研究は、レジリエンスを固定的な特性としてではなく、経験や関係性の中で育まれる実践的なコンピテンシーとして捉えている。

以上より、本研究は、評価と育成を分断せず、自己理解・対話・支援の循環の中でコンピテンシーを育成するモデルを提示している点に意義がある。描画を媒介とした内省と共有のプロセスは、児童・生徒が自らの力に気づき、それを活かす基盤を形成する学びとして位置づけることができる。

本研究は、コンピテンシー研究において、従来の「測定・評価中心」の枠組みを拡張し、「評価と育成を往還させる実践的アプローチ」を提示する点に独自の立ち位置をもつ。これまでのコンピテンシー研究では、質問紙やテストによる定量的把握が主流であり、個々の能力を分解して捉える傾向が強かった。しかし本研究は、

雨中人物画という投影的手法とワークシートを組み合わせることで、児童・生徒の内的状態や潜在的資源を可視化し、それを自己理解へと接続するプロセスを重視している。すなわち、コンピテンシーを外部から測る対象ではなく、学習者自身が意味づけながら形成していく動的な力として捉えている点に特徴がある。さらに、描画と記述を媒介として、教師間の協働的支援や生活文脈との関連づけを可能にしている点も重要である。これにより、コンピテンシーは個人内の特性にとどまらず、他者との関係性や日常経験の中で育まれるものとして位置づけられる。本研究は、自己内省・対話・支援が循環する中でコンピテンシーが発達する構造を示しており、評価・育成・実践を統合する新たな研究視座を提供する点で意義を有している。

#### 8-2-5-2 「データサイエンスを活用したダンス授業指導の効果評価と指導モデル策定」の概要および解説

土田講師らの研究は、ダンス授業における教員の指導言語が生徒の運動強度や情動に与える影響をデータサイエンスの手法によって明らかにし、ダンス指導未経験者でも活用可能な指導モデルの構築を目的とした実践的研究である。お茶の水女子大学附属高等学校と連携し、ダンス指導経験の豊富な教師と経験の少ない教師による模擬授業を実施し、教員の発話、生徒の運動強度（METs）、質問紙による情動反応を総合的に分析した。その結果、熟練教師は「ぎゅっと集まる」「走って走って」など具体的な動作を示す発話を多用しており、それが生徒の身体活動量の向上と関連していることが示された。一方で、経験の少ない教師は「いいね」「オーケー」といった肯定的な声かけや擬態語を多く用い、生徒の安心感や前向きな気持ちを支える傾向がみられた。また、情動面では両者の授業とも快感情やリラックス感情の向上が確認され、ダンス活動そのものが肯定的な学習経験を生み出していることが示唆された。本研究の特徴は、教員の発話を音声データとして収集し、形態素解析やn-gram 分析を通して客観的に可視化している点にある。これにより、熟練教師が用いる効果的な発話パターンを抽出し、未経験教員でも再現可能な指導モデルへと発展させる可能性が示された。さらに、具体的な動作指示と肯定的な声かけを組み合わせることで、生徒の運動量だけでなく学習意欲や安心感を高められることが示唆された。本研究は、ダンス授業を単なる身体活動としてではなく、自己表現や協働を通じたコンピテンシー育成の場として捉え、その指導方法をデータに基づいて支援する新たな教育的アプローチを提示するものである。

以下、本研究報告に対してコンピテンシー育成の観点から解説する。本研究は、ダンス授業における教員の指導言語に着目し、その違いが生徒の身体活動や情動、さらには学習への参加の仕方にもどのような影響を与えるかを検討した研究である。特に、音声データの分析と活動量計による客観的測定を組み合わせることで、これまで経験則に依存しがちであったダンス指導を可視化し、再現可能な教育実践へと接続しようとしている点に特徴がある。本研究は、ダンス技能そのものの習得だけでなく、自己表現力や協働力、主体的な参加態度といったコンピテンシーの育成に関わる教育条件を明らかにしようとする試みとして位置づけられる。

調査では、熟練教師と非熟練教師による模擬授業を比較し、発話内容、生徒の運動強度、授業前後の情動変化を分析している。その結果、熟練教師は具体的な動詞を用いて運動イメージを明確に伝える発話を多く行っており、生徒の身体活動量が高まる傾向が確認された。一方で、非熟練教師は肯定的なフィードバックや擬態語を多用し、生徒の安心感や挑戦しやすい雰囲気づくりに寄与していた。このことは、学習活動への参加を支える要因として、行動を促す具体的な指示と心理的安全性を高める支援の双方が重要であることを示している。

本研究の重要な点は、データサイエンスを活用して教育実践を客観的に分析し、その成果を教員支援へと還元しようとしている点にある。音声データのテキストマイニングにより、熟練教師に特徴的な発話パターンを抽出することで、経験の少ない教員でも活用可能な指導モデルの構築が可能になる。これは、従来は個人の経験や感覚に依存していた授業技術を共有可能な知識へと転換する試みであり、教師の専門性形成にも寄与する。また、生徒に対しては、具体的な動作指示による主体的な活動参加と、肯定的な声かけによる安心感の形成が同時に促されることで、自己表現や挑戦への意欲が高まりやすい学習環境が構築されと考えられる。

さらに、本研究ではダンス授業をコミュニケーション能力や協働力、創造性を育成する教育活動として位置づけている。ダンスは競争的活動ではなく、仲間との協働や表現活動を通じて学びを深める特徴をもつ。その

ため、生徒同士が互いの動きを認め合いながら作品づくりに取り組む過程は、協働力や他者理解力の育成につながる。また、性別や身体能力の違いを超えて参加しやすい活動であることから、多様性を尊重する教育実践としての可能性も示されている。こうした観点から、本研究は身体活動を通じたコンピテンシー育成のあり方を具体的に示すものといえる。

以上より、本研究は、ダンス授業における指導言語の分析を通して、生徒の身体活動と情動の双方を支える教育条件を明らかにし、教員支援とコンピテンシー育成を結びつけるモデルを提示している点に意義がある。具体的な動作指示と肯定的なフィードバックを組み合わせた指導は、生徒の主体的な参加を促し、自己表現や協働を支える学習環境の形成につながる。また、データサイエンスを活用して教育実践を可視化し、経験知を共有可能な知識へと転換する試みは、今後の教育実践研究においても重要な示唆を与えるものである。

本研究は、コンピテンシー研究において、身体活動と教育データ分析を結びつけた実証的アプローチを提示する点に独自の立ち位置をもつ。これまでコンピテンシー研究では質問紙調査や学力評価を中心とした研究が多く行われてきたが、本研究は教員の発話という授業過程そのものに着目し、その影響を運動強度や情動反応と関連づけて検討している。すなわち、コンピテンシーを学習成果として測定するだけでなく、それが形成される教育的プロセスを可視化しようとしている点に特徴がある。さらに、指導言語を分析することで教員支援や授業改善へと直接還元できる仕組みを構想しており、教育実践と研究成果の往還を重視している。以上、本研究は、身体活動を媒介とした自己表現・協働・主体性の育成を支える教育環境の条件を明らかにし、コンピテンシー育成を支援する実践的研究として意義を有している。

**表 8-6 大学におけるコンピテンシー育成助成事業として採択された 2 つの研究課題**

| 研究代表者 | 所属                     | 研究課題                                                             | 調査対象    | 調査方法                                                                           | データ分析                                                   | 研究成果                                                             |
|-------|------------------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 平野真理  | 基幹研究院・人間科学系准教授         | 児童・生徒のレジリエンスを理解・育成するツールの開発にむけた基礎研究：発達の特徴および潜在的な対処力をアセスメントする視点の検討 | 附属小・中・高 | レジリエンスに関する数種類の心理尺度の質問紙調査を実施。「雨の中の私」の絵を描く「雨中人物画」の描画調査実施。                        | 小中学校のデータを分析。描画の特徴の出現率算出。描画の詳細記述のカテゴリー化実施。               | 引き続き高等学校のデータ分析を行い、心理尺度との関連を検討する。研究成果のフィードバックを保護者にも行う予定である。       |
| 土田修平  | 文理融合 AI・データサイエンスセンター講師 | データサイエンスを活用したダンス授業指導の効果評価と指導モデル策定                                | 附属高等学校  | 生徒全員に活動量計を装着、運動強度を記録。教師の発話をピンマイク型レコーダーで録音。ビデオ撮影と教室全体の音の録音を同時に実施。授業前後に質問紙調査を実施。 | 指導経験の豊富な教師と経験の浅い教師の発話パターンを統計的に比較。教師の指導による生徒の動きの変化の検討実施。 | ダンス指導経験の浅い教師に対する示唆として「動作を明確にイメージさせる発話」の繰り返し、運動強度向上につながるという示唆を得た。 |

#### 8-2-6 コンピテンシーの発達段階モデル構築の研究

本取組では、複数のコンピテンシー（ex. 創造的思考力、他者理解力、省察的思考力など）について、幼稚園から大学に至る各発達段階に応じた育成モデルの構築を目指している。令和 5 年度においては、他者理解力、対人葛藤解決力について分析を行い、論考を執筆した。令和 6 年度においては、批判的思考力および省察的思考力について論考を執筆した。

令和 7 年度においては、協働力について論考を執筆した。本報告書の第 2 部を参照されたい。協働力について、幼児期から大学以降までの協働力に関する理論研究・実証研究・評価ルーブリックを整理し、協働力の構成要素ごとに主要な発達段階を特定したのち、各教育段階の育成を連続的に捉えてモデル化した。分析の結果、協働力の要素として「成果志向」「相互作用志向」「調整志向」を抽出し、それぞれが発達段階に応じて高度化することを明らかにした。また、各段階の育成の特徴として、小学校では役割理解や基本的参加、情報共有などの基礎的協働が重視され、中学校では合意形成や自律的な情報共有が行われるようになる。高等学校では葛藤解決や進捗管理など協働プロセス全体の調整が求められ、大学以降では協働そのものを設計・改善し、チーム成果を最大化する高度で主体的な活用が目指されていた。

#### 8-2-7 本節のまとめ

令和 7 年度に報告された実践には 4 つの特徴がみられた。1 つめは、「AI 時代」を意識した実践が前面に出ていたことである。令和 6 年度までの実践報告にも ICT 活用や表現活動は存在していたが、令和 7 年度ではそれらがより前面に出ていた。例えば、「ことば・国語」部会では、AI 翻訳を教材として扱い、児童が「その人物らしい言葉」を探しながら翻訳を修正する活動が行われていた。また ICT 部会では、生成 AI の出力をそのまま受け入れるのではなく、その妥当性や限界を吟味する態度や、AI では容易に答えの出ない問いをどのように設定するかが重視されていた。こうした実践では、AI 時代における創造的思考力や批判的思考力をどのように育成するかという問題意識が強く表れていた。

2 つめは、身体を単なる運動技能の対象としてではなく、「感じること」や「表現すること」の媒介として扱う実践が目立っていたことである。タップシューズを用いた授業では、「音を生み出す身体」という視点から身体活動を捉え直しており、ヨガの実践では、「正しく動く」ことよりも、自分の呼吸や感覚に注意を向けることが重視されていた。さらに、新聞紙やぞうきんを媒介にした身体表現では、生徒が恥ずかしさを和らげながら自然に身体表現へ入っていく過程が扱われていた。これらの実践では、創造的思考力だけでなく、自分の状態を振り返る省察的思考力や、他者と関わりながら表現を作る協働力との関連も意識されていた。

3 つめは、「完成された答え」よりも、「迷いながら考える過程」を扱う実践が多くみられたことである。翻訳活動では「ぴったりくる言葉」を探し続けること、民話の授業では「自分ならどう語るか」を考えること、ダンス表現では「どう動けばよいかわからない状態」から試行錯誤することなど、学習者が揺れ動きながら考えを更新していく場面が重視されていた。令和 6 年度が比較的、「どのような力を育成するか」を整理的に示す傾向が強かったのに対し、令和 7 年度では、学習者が試行錯誤しながら意味や表現を作り替えていく過程そのものを扱う実践が多く取り上げられていた。こうした傾向は、探究力や対話的学び、エージェンシーといったコンピテンシーとの関係が強いものと考えられる。

4 つめは、感覚的・表現的な実践を分析やデータと結びつけようとする研究が比較的目立っていたことである。レジリエンス研究では雨中人物画と質問紙調査を組み合わせ、ダンス授業研究では活動量計や音声分析を活用するなど、身体表現や内面理解をデータを通して検討しようとする姿勢がみられた。これらは、自己理解や自己制御力に関わる研究として位置づけられていた。

このように、令和 7 年度は「AI」「身体感覚」「試行錯誤」「分析」といったテーマが比較的強く表れていた年度であった。こうしたテーマのもとで創造的思考力や批判的思考力、探究力、省察的思考力などの育成と関わる実践が多くみられた。

## 8-3 コンピテンシーの段階的育成モデルの具現化に向けた啓発教材の開発

### 8-3-1 背景と目的

本研究所ではこれまで、幼稚園から大学までの各学校段階を通じてコンピテンシーを体系的に育成することを目指し、様々なコンピテンシーの段階的育成モデルの構築に取り組んできた。具体的には、「他者理解力」（令和5年度年次報告書参照）や「批判的思考力」（令和6年度年次報告書第2部参照）などについて、それぞれの学校段階に応じた育成のあり方が検討されている。今年度は、これらのモデルのうち、批判的思考力の段階的育成モデルを具現化するための教材開発を行った。本稿では、その開発の経緯と試行結果について報告する。

批判的思考力の段階的育成モデル（図8-1）を実践に結びつけるためには、次の2点が求められる。1点目は、モデル上部に示されるように、各学校で批判的思考力の育成が行われることであり、2点目は、そうした育成を強化するとともに、その育成を学内外に拡張するための「コンピテンシー育成の啓発」（モデル最下部に提示）を行うことである。実は、前者はすでに、通常の授業である程度行われていると考えられる。例えば、道田・土屋（2017）は、中学校の国語の教科書を分析し、批判的思考力に関する様々な課題が含まれていることを報告している。一方で、後者の「コンピテンシー育成の啓発」を専門に扱う教材やプログラムは、未だ十分に整備されているとはいえない。そこで本研究では、批判的思考力の段階的育成モデルの具現化に向け、とくに後者の啓発に焦点を当てた教材を開発することとした。なお、全ての学校段階を対象とした教材を一度に開発することは難しいため、まずは中学校段階を対象とした教材開発を優先的に行うこととした。中学校段階を優先したのは、それが啓発を実施しうる最も早い段階と考えられたためである。具体的には、中学校段階が抽象的な概念や仮説的な問題について考える力が発達し始める時期であること、また図に示されるように、批判的思考力の育成が、中学校段階から自律的に行えると整理されていることを踏まえて判断した。

図8-1 批判的思考力の段階的育成モデル（令和6年度年次報告書第2部 p83 より転載）

| 批判的思考の種類／段階      | 幼稚園                                                                                 | 小学校        | 中学校                                | 高校                   | 大学                                                      |       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| 学問リテラシーとしての批判的思考 |                                                                                     | 一部の思考操作を経験 | 多様な思考操作を自律的に行う<br><br>(教科教育内での育成)  | 難度の高い思考操作を自律的・主体的に行う | 汎用スキルとしての思考操作の獲得と授業外の場面での主体的な活用<br><br>(初年次教育・専門教育での育成) | 叡智の獲得 |
| 市民リテラシーとしての批判的思考 |                                                                                     | 一部の思考操作を経験 | 多様な思考操作を自律的に行う<br><br>(総合学習などでの育成) | 難度の高い思考操作を自律的・主体的に行う | 汎用スキルとしての思考操作の獲得と授業外の場面での主体的な活用<br><br>(教養教育での育成)       |       |
| コンピテンシー育成に関する啓発  | ・教科教育内での育成の把握と意識化<br>・能力概念等に関する知識獲得（宿題利用）<br><br>・授業外の場での自発的な育成<br>・主体的・長期的な育成意識の涵養 |            |                                    |                      |                                                         |       |

### 8-3-2 教材開発の基本方針

本教材は、コンピテンシー育成に関する啓発を、学校現場において無理なく実施できるようにすることを重

視して開発した。特に、中学校では授業時数や行事等の制約が大きいことを踏まえ、授業内で実施時間を確保することを前提とせず、家庭学習（宿題）として取り組める教材とすることを基本方針とした。そのため、教材の内容は必要最小限に絞り、次の３点を中心に構成することとした。

１点目が、「コンピテンシー（資質能力）の重要性の理解」である。学校教育では、すでに様々な場面でコンピテンシーの育成が行われている。しかし、それが学習目標として明示される機会は必ずしも多くなく、児童生徒がその重要性を十分に認識していない場合がある。コンピテンシーを自覚的に育成していくためには、まずそれらの力がなぜ必要なのかを理解することが重要である。そこで教材の冒頭には、社会の変化を踏まえ、知識の習得だけでなく、自ら考え、他者と協力しながら課題を解決していくための多様な力が重要になっていることを説明する文章を含めることとした。

２点目が、「主要なコンピテンシーの概念理解」である。コンピテンシーには様々なものがあるが、それらを一つひとつの「力」として認識することは、育成の出発点になると考えられる。そこで本教材では、主要なコンピテンシーの概念について、中学生にも理解しやすい表現を用いて説明することとした。なお、概念説明の対象は批判的思考力に限定せず、お茶大コンピテンシー10のすべての力とした。これは、複数のコンピテンシーを並べて示すことで各概念の特徴が明確になり、理解が促されることが考えられるためである。また、コンピテンシーの概念理解は、批判的思考力に限らず他の力の育成においても必要であり、複数の力をあわせて扱うことが効率的であると判断したためである。

３点目が、「日常生活におけるコンピテンシー育成の意識化」である。コンピテンシーは、授業や特別な活動の中だけで育成されるものではなく、日常生活の様々な場面においても発揮され、育成されるものである。児童生徒がそのことに気づくことは、授業等で育成されているコンピテンシーを理解するとともに、学内外で自発的に力を伸ばしていくうえで重要である。そこで本教材では、これらの力が日常的に使われていることを説明し、具体的な行動例を提示することとした。

### 8-3-3 初期教材の設計と試行

前節で示した方針に基づき、初期教材は表 8-7 のように構成した。教材を実施する時期としては、進級・進学を控え、自身の成長について考えやすい春休みが適当であると考えた。そこで教材では、「上級生になるにあたり自分を成長させる一つの方法」として、コンピテンシーを高めることの重要性を説明することとした。

初期教材では、まず、コンピテンシーを「力」として捉えられるよう、各能力概念を中学生にも理解しやすい言葉に置き換えて説明した。例えば、創造的思考力は「発見力」と表記した。また、力を高めることの重要性について理解を促すために、それぞれの力があるどのようなよさがあるのか、実際の場面ではどのように役立つのかについて、事例を挙げて説明した。そのうえで、日常生活の中で力が使われている場面と、そのときの自身の行動について記録する課題を設け、日記風の記入欄を用意した。さらに、課題とは別に、各力を知っていたかどうか、今後高めたい力は何か、課題に取り組んだ感想などを尋ねる欄を設け、教材の振り返りと評価をあわせて行えるようにした。

この初期の教材について、中学生２名に試行したところ、いくつかの改善点が明らかになった。まず、解説文については、「力が勉強と同じくらい大事なものであることに触れた方がよい」（という意見があり、コンピテンシーの重要性の示し方を見直す必要が示された。また、課題については、「理解はできるが、例が少なく答えにくい」「具体例が思いつかず、難しい」といった意見がみられ、日常場面とコンピテンシーを結びつけて記述することに難しさがあることがうかがわれた。実際に、回答欄が十分に埋まりにくい状況も確認された。さら

表 8-7 初期の教材構成

|                  |
|------------------|
| テーマ：自分で自分を成長させる  |
| ① 力の重要性（解説文）     |
| ② 力があることの良さ（解説文） |
| ③ 力の種を探そう（課題）    |
| —                |
| 課題を実施した感想・アンケート  |

に、アンケート項目についても、「力を知っていたか否か」を尋ねる項目では「知らない」と回答しにくいという意見があり、評価項目の設定にも検討の余地があることがわかった。

以上の結果から、初期教材では、コンピテンシーの重要性や概念を説明するだけでなく、生徒が具体的な場面を想起しやすくなるような支援を加える必要があることが示された。また、教材の効果を把握するための評価項目についても、生徒が回答しやすく、かつ教材の目的に即した形に再検討する必要があると考えられた。

#### 8-3-4 教材の再設計と試行

初期教材の試行結果を踏まえ、教材の構成および課題の提示方法を再検討した。特に、コンピテンシーの重要性をより明確に伝えること、生徒が各力の具体的な意味を理解しやすくすること、さらに日常生活の場面とコンピテンシーを結びつけて考えやすくなる必要があると判断した。そこで、教材全体のテーマや構成を見直し、表 8-8 に示すように再設計した。

再設計後の教材では、まずテーマを「人生を楽しく豊かにする“10 の力”を高めよう」とし、知識だけでは対応しにくい社会になっていることや、これからの時代には多様な力を磨くことが重要であることを解説した (①)。次に、初期教材で用いた各コンピテンシーの概念説明にイラストを加えるとともに、それぞれの力を身につけることによって期待される効果を示した。また、各力について自分自身の現在の状態を考えられるよう、自己評価の課題を設けた (②)。続いて、各力の具体的な意味をより深く理解できるよう、日常場面における行動とコンピテンシーを結びつけるクイズを設けた (③)。これは、抽象的な概念説明だけではなく、具体的な場面を通して各力の働きを理解できるようにすることを意図したものである。最後に、初期教材と同様に、日常生活の中で力が発揮される場面を記録する日記風の課題を設けた (④)。その際、自分自身が経験した場面だけでなく、他の人が経験した場面でもよいこととし、回答しやすさに配慮した。さらに、力が発揮される典型的な場面や行動例を表として提示し、生徒が具体例を想起しやすくなるよう工夫した。課題終了後には、ふり返りと評価として、力の理解、課題の難しさ、課題に取り組んだ感想などを尋ねる欄を設けた。

表 8-8 再設計した教材の構成

|                                      |
|--------------------------------------|
| テーマ：人生を楽しく豊かにする“10 の力”を高めよう          |
| ① 力の重要性（解説文）                         |
| ② 力の概念説明（解説文）と自己評価（課題 1）             |
| ③ 力を理解するためのクイズ（課題 2）                 |
| ④ 力の発揮場面を探せ！（課題 3）                   |
| —                                    |
| ふり返りと評価：力の理解、課題の難しさ等に関する評価。実施した感想の記述 |

この再設計した教材を中学生 4 名に実施したところ、一部の生徒から「やや難しい」という意見はみられたものの、「難しい」という評価はみられなかった。また、求めた記入欄は回答者全員がすべて記入していたことから、初期教材と比べて課題には取り組みやすくなったと考えられる。さらに、「様々な力について理解できた」という評価項目については、全員が最上位の「そう思う」と回答した。感想欄にも、「これからも力について意識していきたい」「カクイズや最後の課題が楽しかった」といった記述がみられた。これらの結果から、再設計後の教材は、中学生にとって一定程度取り組みやすく、コンピテンシー育成に関する啓発教材としての効果を持つ可能性が示唆された。

#### 8-3-5 今後の課題と展望

今後の課題としては、本教材が単発の実践にとどまりやすく、コンピテンシー育成に関する意識化を継続させるににくいことが挙げられる。コンピテンシー育成に関する意識化とは、児童生徒がコンピテンシーの重要性や具体的な意味を理解し、日常生活の中でそれらの力が発揮される場面に気づくことを指す。こうした意識化を一過性のものにしないためには、教材実施後も学校生活の中で継続的にコンピテンシーに触れる機会を設ける

ことが必要である。そのための方策として、以下の三点が考えられる。

1点目は、課題の結果を学級内で共有することである。例えば、今後高めたい力のランキングや、日常場面でみられた力の発揮場面として多く挙げられたものを整理し、教室に掲示することなどが考えられる。これにより、生徒は自分自身の経験だけでなく、他の生徒の経験を通して、日常生活の多様な場面でコンピテンシーが発揮されていることに気づくことができる。こうした共有は、コンピテンシー育成に関する意識化をさらに促すものと考えられる。

2点目として、教員が日々の教育活動の中で、本教材で扱った力に言及することが考えられる。例えば、「今は批判的思考力を発揮する場面だよ」「今日の〇〇さんは共感力がよく発揮されていたね」といったように、授業や学級活動の中でコンピテンシーに関する言葉を日常的に用いることが考えられる。これにより、生徒は、通常は明示されにくい授業や課題の中にも、様々な力を伸ばす機会が含まれていることに気づきやすくなると考えられる。

3点目は、教員だけでなく、生徒同士でもコンピテンシーに関する言葉を用いて互いの行動を認め合うことが挙げられる。他者からのフィードバックを受けることにより、生徒は自分では気づきにくい力の発揮場面や、自身の成長に気づくことができる。また、他の生徒の行動を手がかりにすることで、コンピテンシーをどのように発揮すればよいかについて具体的なモデルを得ることもできる。こうした相互の気づきや承認は、コンピテンシーをさらに伸ばそうとする動機づけにもつながると考えられる。

なお、本教材は、批判的思考力の段階的育成モデルの具現化に向けた啓発教材として開発したものであるが、中学校のカリキュラムの中に位置づけて実施することも可能であると考えられる。本教材は、将来に向けて必要となる力を意識化することを目標としており、これはキャリア教育が目指す「社会的・職業的自立に向けた基盤となる能力」の育成とも関連する。したがって、キャリア教育等の枠組みの中で実施することで、一定の時間を確保しやすくなり、課題結果の共有や日常的な言及などを含めた、より継続的で充実した実践につながられる可能性がある。

さらに、今後は、本教材をもとに、小学校段階や高等学校段階に応じた啓発教材を開発することも期待される。小学校段階では、抽象的な概念理解が難しい場合があるため、扱うコンピテンシーを少数に絞ることや、重要性の説明をより具体的でわかりやすい表現にすることが必要であると考えられる。一方、高等学校段階では、コンピテンシーの概念理解や日常生活における意識化に加え、各教科・科目の学習を通してどのようなコンピテンシーが育成されるのか、またそれらをどのように高めていくのかについて、より詳しく扱うことが重要になると考えられる。いずれの学校段階においても、教育現場で無理なく実施できるよう、宿題や短時間の活動として取り組める教材を目指すことが望まれる。

## 引用文献

道田 泰司・土屋 善和 (2017) 中学校国語科における現行学習指導要領下での批判的思考教育の可能性 琉球大学教育学部紀要, 91, 207-218.

# 人生を楽しく豊かにする“10の力”を高めよう 春休みのミッション

お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所

みんな、元気ー？  
今日はボクと一緒に、  
「力」について考えよう♡



研究所キャラクター  
cha シカ

## 1 知識だけじゃダメな時代

最近の教育では、テストの点数だけでなく、優れたアイデアを思いつく力や、主体的に行動を起こす力、また人と協力してものごとを達成する力など、様々な“能力”を高めることがとても大切だと考えられるようになってきました。学校でも以前は成績評価の観点が“知識”のみだったのが、現在では『知識・技能』『思考・判断・表現』『主体的に学習に取り組む態度』という3つの観点で学びを見ていく評価方法が導入され、学び方そのものが重視されるようになっていきます。また、小・中学校でも『総合的な学習の時間』などを通して、課題を見つけ、調べ、まとめ、表現する力を育てる学習が行われています。



なぜかという、社会の変化がとても速く、“これさえ覚えておけば一生安心”という時代ではなくなったからです。新しい技術やサービスが次々に生まれ、今ある知識がすぐに古くなってしまふことも珍しくありません。これからの時代に必要なのは、覚えた知識をただ持っていることではなく、知らない問題に出会ったときに自分で考え、工夫し、周りとの協力しながら解決していく力です。今、こうした“力”が、世界中でますます重視されるようになっていきます。

そのため、みなさんがこれからの世界を楽しく、かっこよく生きていくためには、こうした力を使えるようになることが、勉強と同じくらい重要なのです。

## 2 研究者も認める重要な力

力の重要性がわかったところで、次に、どんな力をつけていけばいいのかについて、お話したいと思います。ここでは、世界の研究者たちが提案する重要な力のリストからとりあげた“10の力”を紹介します。こうした力を伸ばすと、「幸せな人生が送れるようになり、社会がうまく機能する」と言われています。皆さんには現在、これらの力がどのくらいついていると思いますか。各力の説明を読んで、表の右欄にレベルを記入してみましょう。



レベルは、以下から選んで数字を記入してね  
【1, まだ修行中】【2, 少しついてる】  
【3, まあまあついてる】【4, 結構ついてる】

## 研究所おススメ10の力

|        | 力の名前                                                                                                          | 説明                             | この力をつけると・・・                   | レベル |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----|
| 考える力   | 力<br>(批判的思考力)                | ある考えや情報について、自分の頭で「それホント?」と考える力 | デマや間違った情報にだまされない              |     |
|        | 発明力<br>(創造的思考力)              | ないなら作ればいい! 新しいアイデアでワクワクを作る力    | よりよいものや方法などを自分でデザインできる        |     |
|        | 力<br>(問題解決力)                 | 困ったことを「無理」と決めつけず、解決策をひねり出す力    | 様々な困難があっても、物事をうまく進められる        |     |
|        | ふり返り力<br>せいさつてき<br>(省察的思考力)  | 失敗や成功から「次はこうしよう」というすごいヒントを得る力  | 失敗を次の成功につなげられる                |     |
| 人とかわる力 | 団結力<br>(協働性)                 | 一人の限界を超えて、誰かと協力してものごとを成しとげる力   | 一人では得られない優れた成果を出せる            |     |
|        | 共感力<br>(他者理解力)               | 相手の気持ちや考えを想像して、受け入れる力          | 友達と良い関係をつくれる                  |     |
|        | 力<br>(対人葛藤解決力)               | ぶつかり合いを、お互いがハッピーな結果に変える力       | 自分も相手も大切にして物事を進められる           |     |
| 行動する力  | 自己信頼力<br>(内的統制感)            | ものごとを、頑張れば自分にもできると信じる気持ちを持つ力   | まわりにふりまわされず、自分で自分の人生を切り開いていける |     |
|        | 自制力<br>(自己制御力)             | 自分の感情や行動を、うまくコントロールする力         | 感情や誘惑に振り回されず、なりたいたい自分になれる     |     |
|        | 力<br>(エージェンシー)             | 自分に関係することは、人まかせにしないで自分から動く力    | 周りの空気を読むだけでなく、自分で世界を変えられる     |     |



わー、色んな力があるんだね

### 3 カクイズ!

いかがでしたか。「これくらいの力、みんな身につけているでしょ」と思った人がいたり、「こんな力、自分には全然ない!」と思った人もいるかもしれません。ただ、覚えておいていただきたいのは、これらの力は、特別な人が持っているものではなく、皆さんが日常的に使っている力であるということです。実際、どんな風に使っているかを、以下のクイズで見てみましょう。

初級編 ※右下の□に答えを記入してね

Q1 部活動の練習試合で大負けしてしまいました。帰宅後、「なぜ負けたんだろう? あの時のパスミスが原因かな。次はこう動いてみよう」と一人で分析しました。これは何の力?

【A 共感力、B 協働力、C ふり返り力】

Q2 将来やりたいことが見つからず焦っていますが、「今は基礎を固める時期だ」と考え、目の前の地味な学習を、やる気に左右されずに毎日コツコツと続けています。これは何の力?

【A 仲裁力、B 自制力、C 見破り力】

Q3 地域のボランティア活動に参加した際、高齢者の方が「最近の若者は…」と不満を漏らしていました。あなたは反論せず、その言葉の裏にある「寂しさ」に思いをはせました。これは?

【A 共感力、B 仲裁力、C 協働力】

Q4 通学路のゴミ問題を解決するため、ただゴミを拾うのではなく、「なぜここにゴミが捨てられるのか」を観察し、看板の設置場所を数センチ変えることでポイ捨てを激減させました。これは?

【A 突破力、B 協働力、C 自制力】

Q5 地高校進学について、あなたは「芸術系の学校」に行きたいですが、親は「普通の進学校に行きなさい」と全く聞く耳を持ってくれません。そこで、親が納得するような、将来の具体的な計画書を作成して見せ【1】、感情的になって怒鳴りそうになるのを抑えて話し合いました【2】。それぞれの力かな？【A 団結力、B 自制力、C 突破力】

1 ・ 2

Q6 文化祭の企画会議。みんなが「去年と同じでいいよ」と、やる気のない様子で、決まった案も正直言って退屈です。あなたはそのまま当日を迎えるのは嫌なので、去年と同じ材料でも「驚きの演出」を加えるアイデアを出し【1】、「私がリーダーをやるから、これ試してみない？」と一歩踏み出しました【2】。これらは？【A 見破り力、B 自分事力、C 発明力】

1 ・ 2

## 4 力をつけるには



いかがでしょうか、だいぶ力について理解できてきたのではないのでしょうか。さあ、では今回のメイン課題をやってみましょう。それは、“**力が必要な場面に気づけるセンサー**”を自分の中に育てるということです。10 の力は、一生ものの“武器”ともいえる大切な力ですが、それらは自然に身につくものではありません。日々の生活の中で、『考える』『工夫する』『協力する』といった行動を少しずつ積み重ねていくことが必要です。そのため、皆さんにはまず、そうした力を使う場面に敏感になってもらいたいのです。次ページの“10 の力が使われる典型的な場面や行動”をまとめました。それを参考に、“力発動場面”の記録を行って、自分のセンサーの感度を高めましょう。



「生活のなかに<sup>ひそ</sup>潜む力発動場面を探せ！」

※春休み中に、場面を見つけたら書き足して行ってね

自分で過去に経験した場面や、他の人が経験した場面でもよいので、4 つの場面とそのときの行動を記述しよう。

|   | 日付 | 力     | いつ？どこで？           | どんな場面です？どうした？                                             |
|---|----|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| 例 |    | 自己信頼力 | 放課後、ならいごと（そろばん教室） | 初段以上の人は、練習を増やせば大会に出られるとして参加者を募集していた。自分なら頑張れると思ったので、手をあげた。 |
| 1 |    |       |                   |                                                           |
| 2 |    |       |                   |                                                           |
| 3 |    |       |                   |                                                           |
| 4 |    |       |                   |                                                           |

## 力発動場面と行動例

| 力の名前                                                                                                            |            | 力発動場面（典型例）                 | 行動例                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 力<br>(批判的思考力)                  |            | スマホなどを通じて、新たな情報を得たとき       | <ul style="list-style-type: none"> <li>友達から聞いた噂を「本当かな」と考えてから判断した</li> <li>動画の内容が偏っていないか、別の意見も調べた</li> </ul>       |
| 発明力<br>(創造的思考力)                | 困ったり、迷ったとき | 必要なものがない時、工夫が必要な時          | <ul style="list-style-type: none"> <li>家にある材料で代わりの道具を作った</li> <li>部活の練習メニューを新しく考えて提案した</li> </ul>                 |
| 力<br>(問題解決力)                   |            | 困った問題にぶつかったとき              | <ul style="list-style-type: none"> <li>宿題が難しく手が止まったが、別のやり方を試した</li> <li>予定が重なったとき、優先順位をつけて解決した</li> </ul>         |
| 自制力<br>(自己制御力)                 |            | やるべきことよりやりたいことを優先したいとき     | <ul style="list-style-type: none"> <li>ゲームをやりたい気持ちをおさえて宿題を先にした</li> <li>夜更かししそうになったが、明日のために寝た</li> </ul>          |
| 団結力<br>(協働力)                   | 人と活動するとき   | みんなで何かを進めるとき               | <ul style="list-style-type: none"> <li>グループ活動で役割分担を提案した</li> <li>友達が困っていたので作業を手伝った</li> </ul>                     |
| 共感力<br>(他者理解力)                 |            | 相手が困っていたり落ち込んでいるとき         | <ul style="list-style-type: none"> <li>相手の気持ちを考えて、言い方をやわらかくした</li> <li>家族が忙しそうだったので、家事を手伝った</li> </ul>            |
| 力<br>(対人葛藤解決力)                 |            | 人ともめたり、他の人がぶつかりあったとき       | <ul style="list-style-type: none"> <li>意見がぶつかったとき、全員が納得できる案を考えた</li> <li>「どちらが悪い」ではなく「どうしたら良くなるか」を提案した</li> </ul> |
| ふり振り返り力<br>せいさつてき<br>(省察的思考力)  | 活動の前後で     | イベント後やうまくいかなかったとき          | <ul style="list-style-type: none"> <li>テストのミス进行分析して、次の対策を立てた</li> <li>部活の試合後に、良かった点・改善点を書き出した</li> </ul>          |
| 自己信頼力<br>(内的統制感)             |            | 新たな物事が始まる時                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>委員会や係に自分から立候補した</li> <li>練習すれば上達すると信じて続けた</li> </ul>                       |
| 力<br>(エージェンシー)               |            | 自身が関係する活動を行うときやそれが停滞しているとき | <ul style="list-style-type: none"> <li>クラスの準備が遅れていたのを、自分にできる仕事を探した</li> <li>家の用事を頼まれる前に、自分からやった</li> </ul>        |

こちらも参考にして考えてみてね 

以下は、本課題に関するアンケートです。課題が終わったらご回答ください。

1) 性別 【 女・男・答えない 】 2) 学校・学年 小・中学校 \_\_\_\_\_ 年

※どちらかに○

※どちらかに○

数字を記入

2) 以下のうち、あてはまるところに○をつけてください。

### ・課題は難しかった

[ そう思う ・ どちらかといえばそう思う ・ どちらかといえばそう思わない ・ そう思わない ]

※最初の2つに○がついた人は、とくに難しかった課題を教えてください【 \_\_\_\_\_ 】

### ・課題はやりがいがあった

[ そう思う ・ どちらかといえばそう思う ・ どちらかといえばそう思わない ・ そう思わない ]

※最初の2つに○がついた人は、とくにやりがいがあった課題を教えてください【 \_\_\_\_\_ 】

- ・この課題をやって、様々な力について知ることができた

[ と思う ・ どちらかといえば思う ・ どちらかといえばそう思わない ・ そう思わない ]

- ・今後、もっと伸ばしていきたい力に○をつけてください。とくに伸ばしたいものには◎をつけてください。

|                                            |
|--------------------------------------------|
| 見破り力 ・ 発明力 ・ 突破力 ・ ふり返り力 ・ 団結力             |
| 共感力 ・ 仲裁力 ・ 自己信頼力 ・ 自制力 ・ 自分事力 ・ 伸ばしたい力はない |

この課題をやってみた感想を教えてください。できるだけたくさん書いてくれるとうれしいです



以下の表は、各部会から提出された報告書をもとに、各項目の概要をまとめたものである。

### 附録 8-1-1 「ことば・国語」部会

| 項目                  | 取組内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 当該テーマに関する本部会の課題 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・本部会は国語という教科にとどまらず、実生活に生きてはたらくことばの力を育てていくために、各学校段階でどのような実践が行われているかを共有し、それぞれの学校段階からの捉えや、そこに共通することばの学びについて検討することを目的としている。また、それぞれの発達段階における「母語の学び」「ことば」を対象とした学びの連続性や違いについても検討を重ねている。</li> <li>・本学連携研究の全体テーマである「お茶大コンピテンシー等の育成に関する幼小中高大の接続を意識した開発研究」に関わって、本部会では「創造的思考力」に着目した。ことばを用いて意味を生成し、他者との対話や経験を通して新たな価値や表現を生み出していく力を、各学校段階でどのように育成するかを課題としている。</li> <li>・創造的思考を個人の能力としてのみ捉えるのではなく、人・ことば・テキスト・場との関係性の中で生成されるものとして捉え、子どもたちが試行錯誤しながら「生きてはたらくことば」を獲得していく学びの在り方について検討を行った。</li> </ul> |
| (2) 課題に関する本部会の取組    | <p>テーマ：今年度は、小学校・中学校・高等学校の実践に共通して「創造的思考力」を育成する学びが見られたため、「創造的思考を育むことばの学び」を観点として取組をまとめた。</p> <p>小学校：〈小学校1年生：翻訳活動を通した物語創作の実践〉<br/>直訳された物語をもとに、登場人物の性格や場面を想像しながら、自分たちのことばで翻訳を行う活動を実践した。友達との対話や推敲を通して、ことばに立ち止まりながら「ぴったりくる表現」を探す姿が見られた。</p> <p>中学校：〈中学校2年生：投書を書く活動を通した表現の実践〉<br/>新聞への投書を題材とし、社会とのつながりを意識しながら、自分の経験や考えを多様な読み手に伝える表現活動を行った。推敲や相互交流を通して、「届くことば」を意識しながら表現を改善していく姿が見られた。</p> <p>高等学校：〈高等学校2年生：言語学研究の実践〉<br/>生徒が自ら設定した「ことば」に関する問いについて、文献調査やデータ分析を行いながら研究を進めた。先行研究調査や探究活動、発表交流を通して、新たな視点や価値を創出しようとする姿が見られた。</p>        |
| (3) まとめ             | <p>本部会ではこれまで、各学校段階での授業実践を共有することで、子どもたちがどのように「生きてはたらくことば」を身につけていくのか、その共通点や違いについて検討を行ってきた。今年度はそれに加えて、「創造的思考力」という観点から、小・中・高それぞれの実践を捉え直した。</p> <p>小学校では、翻訳活動を通して登場人物や場面を想像し、自分なりの表現を生み出す姿が見られた。中学校では、社会に向けた投書を書く活動を通して、自らの経験や思いを他者に伝わる形へと再構成する姿が見られた。高等学校では、言語研究を通して問いを設定し、データに基づきながら新たな知見を創出しようとする姿が見られた。</p> <p>これらの実践に共通していたのは、ことばを通して他者や社会と関わりながら、自ら考え、表現し、新たな意味や価値を生み出そうとする姿である。今後も、創造的思考を支える「ことばの学び」に着目しながら、校種間連携による実践研究を継続して</p>                                                                                      |

|  |       |
|--|-------|
|  | いきたい。 |
|--|-------|

## 附録 8-1-2 「表現を広げ深める」部会

| 項目                  | 取組内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 当該テーマに関する本部会の課題 | <p>・これまで、「生徒の思ったこと・感じたことを表現する活動」に焦点を当てながら、各教科や発達段階に応じた「表現」の在り方について研究を進めてきた。人と言語による対話だけでなく、色や形、音、身体などを介した多様な対話的活動を含めて「表現」と捉え、それぞれの教科における表現教育の可能性を探っている。</p> <p>・今年度は、昨年度までの研究を発展させ、「生徒の表現をどう見るか。どう受け止めるか。」という観点を中心に研究を行った。表現を単なる評価対象として捉えるのではなく、その背景にある認知や思考、身体感覚、他者との関係性などを含めて理解しようとする視点を重視した。</p> <p>・本学連携研究の全体テーマである「お茶大コンピテンシー等の育成に関する幼小中高大の接続を意識した開発研究」と関連させながら、教科横断的な共通課題として「表現」を位置づけ、小学校・中学校・高等学校の接続を意識した実践研究を行った。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| (2) 課題に関する本部会の取組    | <p>テーマ：今年度は、小・中・高それぞれの実践に共通して、「生徒の表現をどのように受け止めるか」という視点が重視されていたため、「表現を広げ深める学び」を観点として取組をまとめた。</p> <p>音楽科：〈中学校：音楽の「聴き方」に着目した実践〉</p> <p>中学校では、「私たちは音楽の何を聴いているのだろうか」という題材を通して、生徒一人ひとりの異なる「聴き方」に着目した実践を行った。音楽を「好き嫌い×興味」で分類する活動や、AI を用いた作曲活動、好きな音楽を分析する「ミュージックトーク」などを通して、生徒がどのように音楽を知覚し、意味づけ、表現しているのかを可視化した。認知の違いを「誤り」ではなく「個性」として受け止め、互いの感じ方を尊重し合う環境づくりを重視した。</p> <p>美術科：〈中学校・高等学校：「デザインする」ことを通した表現の実践〉</p> <p>中学校では、「日常から乖離しない非日常」をテーマに、生徒が「こうしたい」という思いをもとに主体的にデザインへ向かう授業づくりを行った。シンボルマーク制作や企業へのデザイン提案などを通して、形や色彩だけでなく、「誰かのため」に表現することの意味へと視点を広げていった。</p> <p>高等学校では、「Shapr3D」を用いた 3D 造形表現の実践を行った。アイディアスケッチや意見交換、3D モデリングなどの過程を通して、生徒が生成したイメージや、その変容のプロセスを丁寧に見取ることを重視した。教師は、生徒の「生」の感覚を否定せず受け止めながら、対話や試行錯誤を通して表現を深めていく支援を行った。</p> <p>国語科：〈中学校：「国語辞典を語る」実践〉</p> <p>中学校では、自分が普段使用している国語辞典について、「分かりやすさ」「便利さ」を新入生に伝える新聞づくりや、辞書編集者に意見を伝えるスライド制作を行った。目的や対象に応じた表現を考える中で、生徒同士が互いの記事を読み合い、コメントを送り合う活動を実施した。相手の立場に立って表現を見直すことで、「伝わる表現」への意識が高まっていった。</p> <p>保健体育科：〈小・中・高：「新聞紙」「ぞうきん」を媒介とした身体表現の実践〉</p> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>小学校では、「ぞうきん」を用いた体育実践を行った。シンプルな素材を媒介とすることで、子どもたちは他者との関わりや身体感覚に目を向けながら、多様な動きを生み出していった。ある児童の動きが他児童へ広がり、新たな遊びや表現へ変化していく様子が見られた。</p> <p>中学校・高等学校では、「新聞紙」を用いたダンスの実践を行った。新聞紙の動きを観察し、それになりきって身体を動かすことで、「恥ずかしい」「どう動けばよいかわからない」といった不安を軽減し、生徒が思い切り身体を使って表現する姿が見られた。新聞紙という媒介物が、生徒の自然な身体表現やダイナミックな動きを引き出していた。</p>                                                                                                                          |
| (3) まとめ | <p>本部会ではこれまで、「表現」を単なる青果物や技能としてではなく、人・モノ・身体・他者との関係性の中で生成されるものとして捉えながら研究を進めてきた。今年度は特に、「生徒の表現をどう見るか。どう受け止めるか。」という視点から、小・中・高それぞれの実践を捉え直した。</p> <p>音楽科では、生徒一人ひとりの異なる「聴き方」や認知の違いを尊重する姿勢が重視された。美術科では、「デザインする」ことを通して、自分自身や他者、社会への気づきを深める表現活動が行われた。国語科では、相手や目的に応じて表現を工夫し合う学びが展開された。保健体育科では、「ぞうきん」や「新聞紙」といった媒介物を通して、身体表現への没入や他者との関係性の中で生まれる表現が見られた。</p> <p>これらの実践に共通していたのは、表現を評価の対象としてのみ見るのではなく、その背景にある認知・感覚・思考・関係性を含めて受け止めようとする視点である。</p> |

### 附録 8-1-3 「ICT」部会

| 項目                  | 取組内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 当該テーマに関する本部会の課題 | <p>・教育現場における ICT 活用を通して、校種間でどのような実践や課題が共有できるかを検討し、附属中学校・附属高等学校の教員が連携しながら、教育の質向上と校務の効率化に向けた研究を行っている。特に近年は、生成 AI の教育活用や校務 DX、生徒自身による AI 利用への対応など、ICT を取り巻く環境変化を踏まえた実践研究に取り組んでいる。</p> <p>・本学連携研究の全体テーマである「お茶大コンピテンシー等の育成に関する幼小中高大の接続を意識した開発研究」に関わって、本部会では「批判的思考力」に着目した。生成 AI やデジタルツールを活用する場面において、情報を鵜呑みにせず、その妥当性や限界を吟味しながら自ら判断する力を、どのように育成していくかを課題としている。</p> <p>・中学校段階で形成される ICT 活用の基礎的態度や情報リテラシーを、高等学校段階での探究的な学びへどのように接続していくかについても検討を行い、ICT 活用を通じた学びの連続性について議論を深めた。</p> |
| (2) 課題に関する本部会の取組    | <p>テーマ：今年度は、中学校・高等学校の双方において、生成 AI 活用や探究活動における ICT 活用を通して「批判的思考力」を育成する実践が中心となったため、「ICT 活用を通じた批判的思考力の育成」を観点として取組をまとめた。</p> <p>中学校：〈校務支援システム運用と AI 活用に関する実践共有〉</p> <p>附属中学校で先行導入されている校務支援システムの運用事例を共有し、成績処理・出欠管理・通知表作成などの実務における知見を高等学校と交流した。また、生</p>                                                                                                                                                                                                                     |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>徒による生成 AI 利用の実態を踏まえ、AI 出力を批判的に検討する態度や、AI を思考補助として活用する力について議論を行った。</p> <p>高等学校：〈探究活動における批判的思考力育成の検討〉</p> <p>金沢大学附属高等学校の公開研究会への参加を通して、探究活動における批判的思考力の指導について検討した。生徒が自ら設定した問いに対して情報を収集・分析し、多角的な視点から検証を重ねる探究カリキュラムの実践を共有し、本校における探究活動との接続について議論した。</p>                                                                                                                                                               |
| (3) まとめ | <p>本部会ではこれまで、ICT 活用に関する実践や校務 DX に関する知見を校種間で共有することで、教育活動の質向上と業務効率化をどのように実現できるかを検討してきた。今年度はそれに加えて、生成 AI の普及や探究活動の深化を背景に、「批判的思考力」という観点から ICT 活用を捉え直した。</p> <p>特に、AI の出力をそのまま受け入れるのではなく、その妥当性や限界を吟味しながら活用する力や、探究活動において多面的に情報を分析・検証する力が、校種を超えて共通する重要な課題であることが確認された。中学校段階での情報活用経験が、高等学校段階での探究的な学びへ接続していく可能性についても、多くの示唆が得られた。</p> <p>今後も、ICT 活用を単なる技術導入としてではなく、子どもたちの資質・能力育成につながる学びとして位置づけながら、校種間連携による実践研究を継続していきたい。</p> |

## 9. 研究知見の発信・広報活動

これまで述べてきたように、本研究所は、コンピテンシーの測定、教育手法や効果、教育モデルの開発、附属学校園との連携研究に取り組むとともに、それらの知見を成果として発信・普及させることをめざしている。令和7年度は、本研究所主催・共催によるシンポジウムや講演会の開催、他大学のFD・SDフォーラムおよび附属学校園との連携会議における講演、成果報告シンポジウムの動画公開、CEROとの共同研究に基づくゲームレーティング啓発リーフレットの開発、教材・論文データベースの利用促進等を通じて、大学教育・学校教育・社会教育の各領域に向けた研究知見の発信を行った。以下、それぞれの取組について報告する。

### 9-1 令和7年度に実施したイベント

本節では、令和7年度に本研究所が実施または参加した主なイベントについて、(1) 本研究所主催事業、(2) 学内研究所との共催事業、(3) 関連機関との連携活動、(4) 外部機関主催事業への参加、の順に概要を報告する。表9-1には、各イベントの実施日、イベント題目、講演テーマおよび講演者を示した。また、図9-1および図9-2には、本研究所主催シンポジウムおよび学内研究所との共催講演会のフライヤーを示した。なお、「成果報告シンポジウム 2025—大学におけるコンピテンシー・ベース教育改革に向けて」については、本研究所の研究成果を広く発信する中核的事業として実施したことから、第9-2節において別途報告する。

表 9-1 イベント一覧（令和7年度実施順）

| 実施日           | イベント題目                                                    | 講演テーマ（講演者）                                                                                                                                                                                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 令和7年<br>6月21日 | STEAM教育におけるコンピテンシーの育成（本研究所主催）                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・教科の知識を編むコンピテンシーの力（押尾）</li> <li>・教科・領域・学年を子どもが超えたい数学科授業づくり（藤原 大樹 鳴門教育大学 高度学校教育実践専攻 准教授）</li> <li>・「理科とか苦手な」そんな生徒を振り向かせたい（前川 哲也 お茶の水女子大学附属中学校 主幹教諭）</li> </ul>    |
| 令和7年<br>8月2日  | 第5回 女子生徒の理系への進路選択支援を後押しするために（理系女性育成啓発研究所と共催）              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・問い直す文系、〇〇する理系 —育つ力で選ぶ進路—（秋山）</li> <li>・実践力と人間力を育てる教員養成の取組（久留戸 涼子常葉大学教育学部 教授）</li> </ul>                                                                         |
| 令和8年<br>1月8日  | 第27回FD・SDフォーラム「コンピテンシーを育成するアクティブラーニング」（名城大学 大学教育開発センター主催） | <ul style="list-style-type: none"> <li>・お茶大コンピテンシー10に基づくアクティブラーニングの実践事例（押尾）</li> <li>・「愛媛大学における『愛大学生コンピテンシー』の策定と実質化」（中井 俊樹 愛媛大学 教育・学生支援機構 教育企画室 教授）</li> </ul>                                          |
| 令和8年<br>3月26日 | SSH 指定女子高校等課題研究発表会・高大接続会議                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・『探究』における女子に有効な設計—欧米の研究に基づく実践への示唆—（秋山）</li> </ul>                                                                                                                |
| 令和8年<br>3月31日 | 成果報告シンポジウム 2025—大学におけるコンピテンシー・ベース教育改革に向けて                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>（主な講演）</li> <li>・教育成果の可視化基盤としてのコンピテンシー——中央大学における20年の実装と今後（牧野 光則 中央大学理工学部 教授）</li> <li>・「コンピテンシー」をめぐる今日的議論と今後、研究所に期待すること（富士原 紀絵 お茶の水女子大学基幹研究院人間科学系 教授）</li> </ul> |

図 9-1 「STEAM 教育におけるコンピテンシーの育成」フ  
ライヤー（コンピテンシー育成開発研究所）

**お茶の水女子大学**  
—創立150周年記念イベント—

コンピテンシー育成開発研究所主催シンポジウム  
**STEAM教育における  
コンピテンシーの育成**  
— 学びをつないで心が動く授業デザイン —

現代社会では、知識の習得にとどまらず、コンピテンシーの育成が求められています。コンピテンシーとは一般には資質・能力を指しており、問いを立てる力や探究力、協働力などの様々なものを含みますが、こうした力を育む教育プログラムとして注目されているのがSTEAM教育(Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)です。中でも、理科や数学などの理数分野は、論理的思考力や問題解決力を持つ学習者として、重要な役割を担っています。

本シンポジウムでは、「STEAM教育とコンピテンシー育成」をテーマに、特に理数科目に焦点を当てた授業実践を通して、どのように探究的な学びを実現し、資質・能力を育てることができるのかを探ります。

**2025年6月21日(土) 14:00~16:20**  
Zoomウェビナー  
【参加対象】教育関係者、研究者、学生、地域で学びに関わる皆様

**参加費 無料**

**PROGRAM**  
講演内容

|             |                         |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14:00~14:05 | 開会の挨拶                   | 坂元 章 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 所長)                                                                                  |
| 14:05~14:35 | 講演 ①                    | 教科・領域・学年を子どもが超えたい数学科授業づくり<br>藤原 大樹 (専門教育大学 高度学校教育実践専攻 准教授)                                                        |
| 14:35~15:05 | 講演 ②                    | 「理科とか苦手」そんな生徒を振り向かせたい<br>前田 哲也 (お茶の水女子大学附属中学校 主幹教諭)                                                               |
| 15:05~15:35 | 講演 ③                    | 教科の知識を編むコンピテンシーの力<br>押尾 直樹 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 特任助教)                                                          |
| 15:35~16:05 | パネルディスカッション             | 司会 坂元 章 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所)<br>参加者 藤原 大樹 (専門教育大学)<br>前田 哲也 (お茶の水女子大学附属中学校)<br>押尾 直樹 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所) |
| 16:05~16:15 | コンピテンシー育成開発研究所の取り組みについて | 山崎 由紀 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 特任准教授)                                                                              |
| 16:15~16:20 | 閉会の挨拶                   | (未定)                                                                                                              |

要事前登録  
シンポジウムの  
申込はこちら  
<https://forms.office.com/r/Xx2yqePWmR>

お問い合わせ: お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 e-mail: ted-info@ocha.ac.jp

図 9-2 「女子生徒の理系への進路選択支援を後押しするた  
めに」フライヤー（理系女性育成啓発研究所）

JUST「女子中高生の理系進路選択支援プログラム」理工系フロンティア育成加速イニシアティブ（お茶の水女子大学）

オンライン講演会  
**第5回**  
**女子生徒の理系への進路選択支援を  
後押しするために**

女子生徒の理系への興味・関心は、生徒自身のさまざまな体験や周囲からの働きかけによって育まれていきます。この講演会では、生徒が進む理系進路選択と、それを支える教員の養成について考えます。

ファシリテーター: 近藤 るみ (お茶の水女子大学学長補佐、理系女性育成啓発研究所 研究員)  
開会挨拶: 坂元 章 (お茶の水女子大学理事・副学長、コンピテンシー育成開発研究所 所長)

講演  
14:05-14:50 **問い直す文系、〇〇する理系 ー育つ力で選ぶ進路ー**  
秋山 久美子 (お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 特任助教)  
14:50-15:35 **実践力と人間力を育てる教員養成の取組**  
久留戸 涼子 (常盤大学教育学部 教授)

15:35-16:00 総合討論  
閉会挨拶: 加藤 美砂子 (お茶の水女子大学理事・副学長、理系女性育成啓発研究所 所長)

日時: 2025年 8月 2日 (土) 14時~16時  
※オンライン (Zoom) にて開催  
対象: 教員、保護者  
主催: お茶の水女子大学 理系女性育成啓発研究所  
お茶の水女子大学 コンピテンシー育成開発研究所  
後援: 東京都教育委員会 (予定)、文京区教育委員会

申込み・問い合わせ先  
申込フォーム  
<https://www14.webcas.net/form/pub/ocha/20250802>  
から、7/31 (木) までに申し込みにください。

お茶の水女子大学 理系女性育成啓発研究所  
E-mail: ocha-cos-office@cc.ocha.ac.jp TEL: 03-5978-5825 FAX: 03-5978-2650

**要申込**

### 9-1-1 本研究所主催によるシンポジウムの開催と講演

令和 7 年 6 月に本研究所主催のオンラインシンポジウム「STEAM 教育におけるコンピテンシーの育成」において、本研究所の押尾特任助教が「教科の知識を編むコンピテンシーの力」という題目で講演を行った。講演では、STEAM 教育において、生徒が単なる知識習得にとどまらず、自ら考え行動できる「コンピテンシー」を育成する重要性について論じた。特に、自分の思考や行動を振り返り、次の学習や目標設定へつなげる省察的思考力と、自ら課題を見つけて社会や他者のために主体的に行動しようとするエージェンシーを中心概念として扱った。これらのコンピテンシーは、理数・STEAM 科目における「問い→仮説→検証→修正」という探究的な学習過程を通して育成されるとした。次に、抽象的な公式や法則を日常生活の具体例や自分自身の経験と関連づけることで、知識が単なる暗記ではなく「活用できる知恵」へと変化し、学習内容を他教科や社会問題、将来の仕事へ転移させる力も高まると言及した。最後に、授業後の振り返り活動や現実社会を題材にした応用課題を取り入れることで、生徒が学びを「自分事」として捉えやすくなり、問題解決力・創造的思考力・協働力などの多面的なコンピテンシーを統合的に伸ばすことができるとした。

### 9-1-2 学内研究所との共催による講演会における講演

令和 7 年 8 月に本研究所の秋山特任助教が理系女性育成啓発研究所との共催の講演会「女子生徒の理系への進路選択支援を後押しするために」において、「問い直す文系、〇〇する理系 ー育つ力で選ぶ進路ー」という題目で講演を行った。講演では、進路選択を単なる学問分野の違いではなく、「どのような資質・能力（コンピテンシー）を育むか」という観点から捉え直す重要性について提言した。文系は多様な経験を通じて幅広い視点を身につける「ジェネラリスト」、理系は専門性を長期的に磨き続ける「スペシャリスト」養成の側面が強い

と位置づけ、理系進学を考える際には、その専門分野を長く探究し続けることを楽しめるかどうかを見極めることが重要であるとした。また、女子生徒が理系進学を避ける要因となる偏見や固定観念を払拭する必要性を指摘する一方で、ステイタスやイメージだけで進路を選択することによって生じるミスマッチについても言及した。さらに、将来的なライフイベントやキャリアチェンジの可能性を踏まえ、専門知識だけでなく、協働能力などの汎用的な能力を自ら育むことが、長い人生を生き抜くための「武器」になると強調した。

### 9-1-3 学内における他研究所との連携活動にての講演

令和8年3月に令和7年度高大接続会議（サイエンス&エデュケーション研究所の連携会議におけるランチミーティング）にて、本研究所の秋山特任助教が「『探究』における女子に有効な設計—欧米の研究に基づく実践への示唆—」という題目で講演を行った。まず、探究活動が「批判的思考力」や「問題解決力」など、多くのコンピテンシーを向上させる優れた学習活動であることについて説明したうえで、欧米の研究知見を基に、女子生徒に有効な探究活動の指導設計について提案した。具体的には、女性ロールモデルの提示や社会貢献との結びつきを明示することで自発的な関与を高める「テーマ設計」、役割を構造化することで心理的離脱を防ぐ「活動内容の設計」、さらに、プロセスや小さな達成を可視化し、自己効力感を高める「振り返り・フィードバックの設計」の三点を示した。特に、失敗を能力不足ではなく「戦略や努力」に帰属させ、専門家が成果だけでなくプロセスの価値を認める評価を行うことが、女子生徒の持続的な挑戦意欲を引き出すうえで重要であるとした。

### 9-1-4 他大学主催フォーラムへの参加および講演

令和8年1月に開催された名城大学主催の第27回FD・SDフォーラム「コンピテンシーを育成するアクティブラーニング」にて「お茶大コンピテンシー10に基づくアクティブラーニングの実践事例」と題した講演を本研究所の押尾特任助教が行った。まず、本学のディプロマ・ポリシーにおけるコンピテンシーの育成が目標となっていることを示した。次に、教員向けの支援として、令和4年度から配信をしたアクティブラーニングの技法を解説する動画について解説した。この動画は、こういったコンピテンシーが育成されうるか、どのように授業で用いるかについて解説するものであった。最後に、学生向けの支援として令和5年度から配信をしたコンピテンシーについて解説する動画についても説明した。この動画は、お茶大コンピテンシー10についてそれぞれ関連する心理学の概念と育成技法の注意点や育成を促進する要素について解説するものである。

## 9-2 成果報告シンポジウムの開催

本研究所では、令和8年3月に「成果報告シンポジウム2025—大学におけるコンピテンシー・ベース教育改革へ向けて」を開催し、その動画を一般公開した。本シンポジウムは、コンピテンシー育成開発研究所が、設立以来4年間にわたり進めてきた大学におけるコンピテンシー・ベース教育推進のための教育手法の開発・実践・検証などの成果を広く共有し、今後の大学教育の在り方を展望することを目的としたものである。第1部「お茶の水女子大学における取組」と、第2部「パネルディスカッション『コンピテンシー・ベース教育』の今とこれから」の2部構成で実施された。なお、本シンポジウムは通常のリアルタイム開催ではなく、収録を公開する形式で実施された。

第1部では、坂元章（理事・副学長/所長）による研究所設立趣旨と取組の概要の報告に続き、研究所員より、学生のコンピテンシー育成に向けた取組、教育効果測定方法の開発とその成果、教員のコンピテンシー育成授業開発支援、学内における授業浸透状況の分析などが報告された。学生支援では、育成支援システムや各

種ナビゲーションツールの開発、自己評価・目標設定・行動計画・振り返りを支えるCACICA等の活用が紹介され、学生が自らの成長を可視化しながら学びを深める仕組みが整備されてきたことが示された。また、教育効果測定においては、コンピテンシーの定義とチェック方法の検討を通じて教育実践の成果を把握する試みが進められていることが示され、教員支援では、書籍配布、モデル授業やシラバス分析結果の共有、研修動画の配信等を通じて授業改善を促してきたことが報告された。さらに、シラバスデータ分析やモデル授業分析を通じて、学内におけるコンピテンシー育成授業の浸透状況と課題の把握が進められていることが示された。

続く第2部では、坂元所長をモデレータとして、牧野光則氏（中央大学教授）、中井俊樹氏（愛媛大学教授）、富士原紀絵氏（お茶の水女子大学教授）をパネリストに迎え、それぞれの専門的立場から講演による話題提供が行われた後、研究所の取組に対する評価と助言、学校・大学・大学院を通じたコンピテンシー育成、理科系におけるコンピテンシー育成、今後の日本の大学におけるコンピテンシー・ベース教育の在り方について議論が行われた。

中井氏からは、愛媛大学における全学的な制度化の経験を踏まえ、コンピテンシー育成を教学マネジメントの中に位置づけ、カリキュラム、教育方法、評価方法、FDを組織的に連動させることの重要性や、専門分野の知識と幅広い能力を対立的に捉えるのではなく相互補完的に整理し、教職員や学生の納得感を伴う運用が必要であることなどが示された。さらに、本研究所の取組について、専門組織として研究所が存在し、大学教育と附属学校園との接続も視野に入れている点が評価された。

牧野氏からは、中央大学における約20年にわたる実装をもとに、コンピテンシーを教育成果の可視化と内部質保証の基盤として活用する実践が紹介された。加えて、ディプロマ・ポリシーとの対応づけ、カリキュラムマップ、ループリック、授業アンケート、成果発表会での自己点検・他者点検などを通じて、教育成果を可視化し改善へつなげる仕組みが示され、とりわけ理工系教育においては、専門性と汎用的能力の両立をどのように設計し評価するかが重要な論点として提示された。また、今後の課題として、各科目がどの能力に関与するかだけでなく、どの水準まで到達させるかを含めた設計・点検・評価の必要性が示された。

富士原氏からは、コンピテンシー概念が欧米のビジネス・経営領域やOECDの議論を背景として教育界に広がってきた経緯を踏まえつつ、教育という人間形成の営み固有の文脈の中でこれを再定義する必要性が提起された。さらに、コンピテンシーは人格や学問領域の特性とも関わるため、全てを一律に捉えるのではなく、学生の実態や分野ごとの特徴に応じて重点的に育成すべき内容を検討する必要があること、また、コンテンツの深い理解と定着を伴ってこそ、コンピテンシーは意味を持つことなどが指摘された。

**表9-2 成果報告シンポジウム2025「大学におけるコンピテンシー・ベース教育改革に向けて」プログラム**

| 第1部 お茶の水女子大学における取組                    |                                         |                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| 報告1                                   | 研究所設立趣旨と取組の概要                           | 所長 坂元 章           |
| 報告2                                   | 学生のコンピテンシー育成に向けた取組                      | 特任准教授 山岸 由紀       |
| 報告3                                   | 教育効果の測定方法の開発と結果にみる成果                    | 特任講師 ゲルゲル クラウディア  |
| 報告4                                   | 教員のコンピテンシー育成授業開発に向けた取組                  | 特任助教 押尾 恵吾        |
| 報告5                                   | コンピテンシー育成授業の学内における浸透状況                  | 特任助教 秋山 久美子       |
| 第2部 パネルディスカッション「コンピテンシー・ベース教育の今とこれから」 |                                         |                   |
| 取組概要およびパネルディスカッションの趣旨説明               |                                         | 所長 坂元 章(モデレータ)    |
| 講演1                                   | コンピテンシー育成の制度化と論点                        | 愛媛大学教授 中井 俊樹      |
| 講演2                                   | 教育成果の可視化基盤としてのコンピテンシー 中央大学における20年の実装と今後 | 中央大学教授 牧野 光則      |
| 講演3                                   | 「コンピテンシー」をめぐる今日的議論と今後、研究所に期待すること        | お茶の水女子大学教授 富士原 紀絵 |
| ディスカッション・まとめ                          |                                         | —                 |

## ●成果報告シンポジウム動画視聴のご案内●

本シンポジウムの動画は、本学ホームページまたは本研究所 YouTube チャンネルにてご覧になれます。

分割して掲載しておりますので、ご覧になりたい部分のみの短時間の視聴も可能です。



## ●本学ホームページ

<https://www.cf.ocha.ac.jp/icd/j/menu/symposia/index.html>



## ●YouTube お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所チャンネル

[お茶の水女子大学 コンピテンシー育成開発研究所 - YouTube](#)



## 9-3 社会連携事業による社会教育に関する研究と教材開発

本研究所では、令和7年9月から、特定非営利活動法人コンピュータエンターテインメントレーティング機構（CERO）との共同研究として、ゲームレーティングの啓発に資する諸情報の調査研究および、啓発リーフレットの開発に取り組んだ。本節では、この取組の概要と成果等について報告する。なお、CERO は、青少年保護の観点から、個々のゲームソフトを審査し、A（全年齢対象）、B（12歳以上対象）、C（15歳以上対象）、D（17歳以上対象）、Z（18歳以上のみ対象）の区分にレーティングしている第三者機関である。保護者等は、子どもがプレイするゲームを選ぶ際、こうしたレーティング区分を参考として、子どもに適した内容のソフトを決定することができる。

### 9-3-1 取組の背景と目的

青少年保護の観点から、子どもがプレイするゲームを保護者等が適切に判断したり、各家庭で保護者が子どもにゲームリテラシー教育を行うことは重要である。しかしながら、そうした保護者の判断や教育を支援するための情報は未だ十分ではない。そこで、本研究所では、社会教育的な取組として、保護者等が子どものゲーム利用について主体的に判断し、安心・安全な利用環境を整えるための判断力や教育力を支える情報提供や啓発の在り方について検討すべく、本共同研究を実施することとした。

この共同研究は、お茶の水女子大学と CERO との共同研究契約に基づいており、題目を「レーティングの活用等による安心・安全なゲーム利用に関する教育や啓発の方法に関する開発研究」とし、目的を「保護者等が、子どものゲーム利用が安心・安全なものとするために、コンピューターエンターテインメントレーティング機構（CERO）のゲームレーティングを適切に活用することなどを推進する啓発方法を研究・開発する」とするものである。研究期間は、令和7年10月1日～令和9年3月31日であり、本研究所からは、研究代表者である山田美穂教授を始め、4名の特任教員がこの事業に参加し、サイエンス&エデュケーション研究所からも田中千尋特任講師が従事している。

### 9-3-2 ゲームレーティングの啓発サイトに関する調査の実施

ゲームレーティングの啓発に資する情報として、1) レーティング活用の実態や効果に関する学術研究、2) 教育現場における実践事例、ならびに3) 国内外のレーティング制度と啓発サイトを採りあげ、とくに3については、分担して幅広く資料を収集し、分析を行った。具体的には、諸外国における保護者・子ども向けの啓発やその工夫と、レーティングを家庭教育やゲームリテラシー教育へとつなげる取り組みに着目し、日本における啓発の在り方を検討した。これらの研究成果は、中間報告書「ゲームレーティングの啓発に資する諸情報の調査研究―国内外の啓発サイトに関する現況と分析―」として取りまとめた。本文概要を以下に示す。

#### 【概要】

本研究では、ゲームレーティング活用の推進のための啓発資料の開発を目的として、国内外の啓発サイト等を概観し、それに資する情報について検討した。用いた資料は4種あり、レーティングやゲームの1) 活用実態や効果に関する研究と2) 教育実践について検討したほか、ウェブ上にみられる3) 諸外国の審査制度と啓発サイトならびに4) 国内の啓発資料を概観し、参考にすべき情報等があるか検討した。主な結果として、諸外国の啓発サイトには、ゲームリテラシー教育をはじめとする様々な啓発情報が見受けられ、また、国内の資料からは、情報提示の仕方として、「問題状況を提示する」など複数のアプローチが見出された。さらに、今後国内に構築する啓発サイトとして、映画や動画等の映像メディアとの連携をはかるなど、様々な案が提案された。

### 9-3-3 啓発リーフレットの開発

2025年9月から2026年3月にかけて、月2～3回程度の定例会議を開催し、CEROとの意見交換を重ねながら、リーフレットの構成、記載内容、表現方法等について検討を行った。会議では、上記の研究成果や、批判的思考力などコンピテンシー育成の観点を踏まえつつ、実際の保護者等にとって理解しやすいものとなるよう、文言等に関して度重なる検討を行った。3月末の時点では、文面はほぼ完成し、イラストの調整を残すのみとなった。

### 9-3-4 今後の展望

今回開発したリーフレットは、レーティングの啓発に関する基本的な情報を含んではいるものの、紙幅等の

都合により、実際の活用に関する多様な事例や具体的な説明を含めることはできていない。そこで、今後は、そうした情報を含む動画等を開発するとともに、それを教育現場等における保護者への啓発実践の実施へとつなげていくことが期待される。

## 9-4 教材・論文データベースの利用促進に関する取組

お茶の水女子大学附属学校園教材・論文データベース」(<https://kyozai-db.fz.ocha.ac.jp/>) は、大学と附属学校園の連携のもとで開発されたコンピテンシー育成に関する教材や研究論文を公開し、他教育機関でも活用してもらうことで、全国教育改革に貢献しようとするものである。

これまでデータベースの活用を活発化させるため、優良なコンテンツ開発を進めるとともに、学会や講演会などにおけるデータベースに関する情報発信を行ってきた。令和7年度は、コンピテンシー関連コンテンツの検索を容易にするために、データベース検索画面にお茶大コンピテンシー10の検索キーを追加するシステム改修を行った。令和6年度中にデータベースに掲載されていたコンテンツを本研究所で分析し、各教材で育成が期待できるコンピテンシーを特定して、キーワードを付与する作業を進めた。令和7年度中に、キーワード付与作業の取りまとめを行い、教材の著者である附属学校園の教員にキーワード付与の確認と修正を依頼した。著者の確認作業が終わったコンテンツに関するキーワード情報をデータベースに組み込み、令和7年度末にコンピテンシーキーワード検索画面を公開した(図9-3)。来年度以降、この新たな機能の追加によって、教材・論文データベースに掲載されているコンピテンシー教材のさらなる活用に加え、本学附属学校園のコンピテンシー教育の普及を期待したい。

図9-3 教材・論文データベースに新たに追加したお茶大コンピテンシー10のキーワード検索機能

The image shows a search interface for the Ochanomizu University database. The interface is divided into several sections for filtering search results:

- 検索語句** (Search Term): A text input field.
- 対象校種・対象学年** (Target School Type/Target Year): A dropdown menu.
- 教科・単元** (Subject/Unit): A grid of buttons for subjects like 国語 (Language), 社会・地理歴史・公民 (Social Studies/Geography/History/Civics), 算数・数学 (Mathematics), 理科 (Science), 芸術・美術・音楽・図画工作 (Arts/Music/Drawing/Workshop), 技術家庭・家庭 (Technology/Home Economics), 体育・保健体育 (Physical Education/Health Education), 英語・外国語 (English/Foreign Language), 情報 (Information), 総合的な学習・探究の時間 (Integrated Learning/Inquiry Time), 道徳 (Moral Education), 特別活動 (Special Activities), 保育 (Childcare), and 学校保健 (School Health).
- キーワード** (Keywords): A grid of buttons for various competencies and themes, including 接続 (Connection), 探究力・活用力 (Inquiry Power/Ability to Use), 社会情動のスキル (Social-Emotional Skills), てつぐく (Teikoku), コミュニケーションデザイン (Communication Design), SDGs (持続可能な開発目標) (Sustainable Development Goals), 食育 (Shokukyo), 自主研究 (Independent Research), 帰国生徒教育 (Returning Student Education), ICT (情報通信技術) (Information and Communication Technology), SSH (スーパーサイエンスハイスクール) (Super Science High School), SGH (スーパーグローバルハイスクール) (Super Global High School), 対話的な学び (Dialogical Learning), 現代的な課題 (Modern Issues), 評価 (Evaluation), 課題研究 (Issue Research), and 主体性 (Autonomy).
- コンピテンシー** (Competency): A section highlighted with a red box, containing a question mark icon and buttons for 批判的思考力 (Critical Thinking), 創造的思考力 (Creative Thinking), 協働力 (Collaborative Power), 問題解決力 (Problem Solving), 省察的思考力 (Reflective Thinking), 対人葛藤解決力 (Interpersonal Conflict Resolution), 他者理解力 (Understanding Others), 自己制御力 (Self-regulation), 内的統制感 (Internal Sense of Control), エージェント (Agents), and 総論・コメント (General Remarks/Comments).
- ソート順** (Sort Order): Buttons for 更新日時降順 (Sort by Update Date/Time Descending), 更新日時昇順 (Sort by Update Date/Time Ascending), 閲覧数順 (Sort by View Count), and 活用事例・コメント数順 (Sort by Usage Examples/Comment Count).
- Buttons**: 検索する (Search) and リセット (Reset).

## 9-5 本章のまとめ

本章では、本研究所における研究知見の発信・広報活動について、イベントの実施、成果報告シンポジウムの開催、社会連携事業による教材開発、教材・論文データベースの利用促進の観点から報告した。令和 7 年度は、大学教育、学校教育、社会教育の各領域に向けて、本研究所の研究成果を発信するとともに、学内外の関係機関との連携を通じて、コンピテンシー育成に関する知見の普及を図った。

特に、講演会やシンポジウムでは、コンピテンシー育成に関する理論的・実践的知見を共有し、成果報告シンポジウムでは、設立以来の取組を総括的に発信した。また、CERO との共同研究では、社会教育の領域におけるコンピテンシー育成の可能性を検討し、教材・論文データベースでは、コンピテンシーキーワード検索機能の追加や学生・教員への周知を通じて、研究成果を継続的に活用できる基盤の整備を進めた。

今後も、本研究所では、研究成果を蓄積・発信するだけでなく、大学、附属学校園、他大学、関連機関、社会との連携を通じて、コンピテンシー育成に関する知見の普及と活用を推進していく。

## 10. 学内評価委員会による評価

コンピテンシー育成開発研究所の取組については、第4期中期目標・中期計画における令和7年度年次計画で、「学内評価委員会を設置し評価を実施する」となされている。また、組織整備概算要求事業の年次計画においても、令和7年度に「学内評価を行う」と記載され、令和7年度中に本研究所は評価を受ける必要があった。

このため、国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項（附録10-1）に則り、令和7年8月21日に学内評価委員会が設置され、評価が行われることとなった。令和8年3月31日に評価結果がとりまとめられている（附録10-2）。

本研究所は、同委員会に提出するため、自己評価書を作成した。これは、本研究所の設立時から令和6年度までの取組について、(1)取組の概要、(2)関連するKPI等、(3)業務の実績、(4)課題を説明するとともに、それに対する自己評価を述べたものである。

同委員会の評価は、この自己評価書の他、本研究所が毎年度公開している年次報告書（令和4年度版、令和5年度版、令和6年度版）などを参照資料として行われた。

評価結果としては、総評として、本研究所の令和4年度から6年度までの取組は、明確なロードマップのもとで体系的かつ着実に推進されてきたものと総合的に評価されている。

とくに、コンピテンシー・ベース教育について制度面・理論面を整備すると同時に具体的な授業実践へと橋渡しをしてきたこと、コンピテンシー測定ツールや可視化システムの開発・運用、モデル授業の分析・公開、発達段階に応じたコンピテンシー育成モデルの構築、伝統文化教育に関する取組などが高く評価されている。

一方で、コンピテンシー概念の整理と共有、コンピテンシー間の連関や統合を踏まえた分析、コンピテンシー測定や評価における結果の解釈や指標の妥当性、教員支援や成果の普及の方策などについてさまざまな課題が指摘されている。

本研究所としては、これらの課題に対して一つひとつ検討して改善策を講じ、高い成果を上げていくことを目指したいと考えている。なお、自己評価書において1（期待水準を下回る）とされ、学内評価委員会の評価においても課題として指摘されていた、附属学校園における測定ツールの開発と使用については、すでに対応を進めており、第7章でその取組について報告している。

## 附録 10-1 コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項

○国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構  
コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項

令和 7 年 7 月 28 日  
制 定

### (設置)

第 1 条 国立大学法人お茶の水女子大学に国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

### (業務)

第 2 条 委員会は、コンピテンシー育成開発研究所（以下「研究所」という。）の学内評価を行い、その結果を学長に通知する。

### (組織)

第 3 条 委員会は、次に掲げる委員をもって組織する。ただし、研究所に所属する者は委員となることできない。

- (1) 評価を担当する副学長
- (2) 研究を担当する副学長
- (3) 基幹研究院長
- (4) 総合評価室長
- (5) その他学長が必要と認めた者

2 前項第 5 号の委員は、学長が委嘱する。

### (任期)

第 4 条 前条第 5 号の委員の任期は、その都度定める。

### (委員長)

第 5 条 委員会に委員長を置き、学長が指名する者をもって充てる。

- 2 委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
- 3 委員長に事故があるときは、委員長が指名した委員がその職務を代理する。

### (委員会の成立等)

第 6 条 委員会の成立には、委員の 3 分の 2 以上の出席を必要とする。

- 2 委員会の議事は他の特別の規定がない場合は、出席委員の過半数によりこれを決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

### (委員以外の者の出席)

第 7 条 委員長が必要と認めたときは、委員会の同意を得て委員以外の者の出席を求め、意見を聴くことができる。

(事務)

第8条 委員会の事務は、学務課が行う。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は、委員会が別に定める。

附 則

この規程は、令和7年7月28日から施行する。

## 附録 10-2 学内評価委員会による評価結果

2026 年 3 月 17 日

### お茶の水女子大学コンピテンシー育成開発研究所 学内評価委員会による評価に関する報告

#### コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会 委員長 相川 京子

第 4 期中期目標・中期計画において、その令和 7 年度の年次計画で、コンピテンシー育成開発研究所に関し、「学内評価委員会を設置し評価を実施する」こととされている。また、組織整備概算要求事業の年次計画においても、令和 7 年度に「学内評価を行う」ことが記載され、今年度中に同研究所は評価を受ける必要がある。

このため、国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項に則り、令和 7 年 8 月 21 日に学内評価委員会が設置され、評価が行われることとなった。

#### 評価委員会委員

評価委員会は以下の 4 名の委員によって組織された。なお、委員には本来、上記要項第 3 条第 1 項(1)にある「評価を担当する副学長」、(4)の「総合評価室長」が含まなければならないが、これらの役職者（坂元 章）がコンピテンシー育成開発研究所に所属しており、第 3 条第 1 項の定めから、委員に含むことはできない。そこで、「評価を担当する副学長」の代替として、総務を担当する副学長（加藤 美砂子）、「総合評価室長」の代替として総合評価室員の中から一名（棚谷 綾）が委員として就任した。

| 役職  | 委員氏名   | 国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項上の根拠条文 | 任期<br>(終期) |
|-----|--------|------------------------------------------------------|------------|
| 委員長 | 相川 京子  | 第 3 条第 1 項第 2 号<br>研究を担当する副学長                        |            |
| 委員  | 安成 英樹  | 第 3 条第 1 項第 3 号<br>基幹研究院長                            |            |
| 委員  | 加藤 美砂子 | 第 3 条第 1 項第 5 号<br>学長が必要と認めた者                        | 2026/3/31  |
| 委員  | 棚谷 綾   | 第 3 条第 1 項第 5 号<br>学長が必要と認めた者                        | 2026/3/31  |

注：任期の開始は、令和 7 年 8 月 21 日である。

#### 評価の方法

各委員より、文書での評価コメントの提出を求め、それを集約することとした。当該の文書に

についての詳細は以下の通りである。

- ・コンピテンシー育成開発研究所の令和4～6年度の3年間の取組に関して評価する。
- ・「取組実績に対する総評」「今後の取組に対する助言」「その他のコメント」の3つの観点からコメントを作成する。
- ・分量の制限はない。
- ・資料として、当該3年間の諸活動に関する概要等についてコンピテンシー育成開発研究所が取りまとめた自己評価書を含み、以下のものが提供された。
  1. 国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会要項
  2. 国立大学法人お茶の水女子大学総合知開発研究機構コンピテンシー育成開発研究所学内評価委員会委員名簿
  3. コンピテンシー育成開発研究所に関する評価シート
  4. 自己評価書（令和4年度～6年度）
  5. 年次報告書（令和4年度版、令和5年度版、令和6年度版）
  6. 参考資料1：GAZETTE277号 研究所紹介記事 抜刷
  7. 参考資料2：研究所リーフレット（令和6年度版）

## 評価の結果

結果のとりまとめを別添資料「コンピテンシー育成開発研究所（ICD）の取組に関する評価結果（まとめ）」に示している。

## 別添資料

### コンピテンシー育成開発研究所（ICD）の取組に関する評価結果（まとめ）

#### （１）取組実績に対する総評

ICD の令和 4 年度から 6 年度までの 3 年間の取組は、大学における教育改革、附属学校園での研究、広報及び他機関との連携、そして伝統文化教育という 4 つの柱に基づき、明確なロードマップのもとで体系的かつ着実に推進されてきたものと総合的に評価される。自己評価書および年次報告書からは、各事業が中期計画および KPI を意識しながら展開され、研究所設立の目的に沿って順調に成果を積み重ねてきたことが明瞭に読み取れる。

特に、ICD が教学マネジメントの中核組織として機能し、コンピテンシー・ベース教育を制度面・理論面から整備すると同時に、具体的な授業実践へと橋渡ししてきた点は高く評価できる。ディプロマ・ポリシーの改訂を契機として、シラバスへのコンピテンシー明示、アクティブ・ラーニング導入の促進、教員向け動画教材の提供などが進められ、多くの教員が授業設計の段階でコンピテンシー育成を意識するようになったことは、大学教育改革として顕著な成果であると言える。

また、コンピテンシー測定ツールや可視化システム（CACICA）の開発・運用は、学生の学修を支援し、PDCA サイクルを促進する仕組みとして先進的な取組であり、学内外に対しても一定の発信力を持つものと評価できる。モデル授業の分析・公開についても、抽象的になりがちなコンピテンシー教育を具体的な授業実践として示した点で意義が大きく、教育の透明性と体系性を高める効果をもたらしている。

一方で、測定結果の解釈や評価指標の妥当性については、慎重な検討を要するとの指摘もなされており、成果が高く評価される一方で、今後の改善に向けた課題も明確になっている。

附属学校園に関する取組については、大学との連携のもとで研究が進められ、発達段階に応じたコンピテンシー育成モデルの構築に向けた意欲的な試みとして評価できる。さらに、伝統文化教育については、歌舞伎・能・狂言などを通じて日本文化への理解を深める取組が高い満足度を得ており、日本文化理解をグローバル・コンピテンシーの一部として位置づけた点に独創性が認められている。ただし、これらの取組とコンピテンシー育成との関係性については、より丁寧な説明と理論的整理が必要である。

#### （２）今後の取組に対する助言

今後の取組に向けた助言として指摘されているのは、まずコンピテンシー概念そのものの整理と共有である。特に「お茶大コンピテンシー10」については、選定の根拠や各概念の定義が必ずしも明確とは言えず、教員間での理解の深さや解釈にばらつきが生じる可能性がある。批判的思考力、省察的思考力、創造的思考力など、相互に関連する能力をどのように区別し、どのように育成・評価するのかについて、より分かりやすい説明と共通理解の形成が必要である。

また、本学が掲げる「総合知」の理念に照らすと、コンピテンシーを個別に測定・評価するだけでなく、それらが相互に関連し、統合されていく過程を理論的・実証的に示すことが重要であ

と思われる。現在は 10 の要素を分解して分析する方向に重点が置かれているが、今後はそれらがどのように相乗的に作用し、社会的実践へと結びつくのかを示す枠組みの構築を期待したい。

測定・評価に関しては、自己評価に依存した方法の限界、サンプル数の少なさ、他者評価における基準共有の不十分さなどが課題として挙げられる。学生のコンピテンシーがどの段階で、どのような教育経験を通じて育成されたのかを把握するためには、学年縦断的な追跡調査や、自己評価と他者評価の差異を検証する仕組みが不可欠である。また、附属学校園における測定ツールの未整備については、早急な対応を進めて欲しい。

さらに、教員支援や成果の普及に関しては、動画教材や研修プログラムの有効性が評価される一方で、より多くの教員による実際の視聴や活用を促す工夫が必要である。高度なモデル授業の提示に加え、より導入しやすい小規模な実践事例を数多く共有することも、教員全体への浸透には有効であると思われる。

### (3) その他のコメント

中期計画や KPI と ICD の取組との対応関係、調査の方法などの詳細が、自己評価書等で必ずしも分かりやすく示されていないように読める。進捗状況や達成度がどの記載に該当するのか、回収率など調査に関する具体的情報を明確にすることで、評価の透明性や公平性が一層高まると考えられる。

また、ICD の成果を入試制度と結びつけて分析する可能性について提案があった。特に、新フンボルト入試のような本学独自の選抜方法と、入学後のコンピテンシーの伸長を関連づけて検討することは、教育改革の実証性を高めるとともに、入試制度そのものの改善にも資する可能性がある。

以上のように、ICD の令和 4 年度から 6 年度までの取組は、高く評価されている一方で、さまざまな課題も指摘されている。ICD には、これらの指摘を踏まえ、今後の取組を進め、更なる成果を上げていくことを期待したい。

## 第 2 部 論稿等

## 11. 協働力に関する段階的育成モデル

本論文は、協働力を幼児期から成人期にわたり発達する多面的コンピテンシーとして捉え、協働力を含む主要な理論的枠組みにおける定義と構成要素を整理したうえで、就学前から大学以降までの育成・測定に関する実証研究の結果をまとめる。さらに、既存の協働力に関する発達のルーブリックを比較し、共通する次元(成果志向・相互作用志向・調整志向)を抽出し、小学校・中学校・高等学校・大学以降の到達目標として協働力の段階的育成モデルを提案する。本モデルを授業設計と評価に活用する方法を示し、縦断的検証、測定の統合、教師支援を今後の課題として論じる。

近年、グローバル化や急速な技術革新に伴い、社会の複雑性や不確実性が増大する中で、「協働力」が極めて重要な能力として認識されている。OECD の「Education 2030」(OECD, 2018)では、学習者が変化に対応しつつ、持続可能で包摂的な社会に貢献できるようにするために、「協働」や「共創」は不可欠な変革をもたらすコンピテンシーとされている。

協働力とは、相互依存や役割分担、相互理解、問題解決、合意形成といった高度な社会的・認知的プロセスを含む能力である(Evans, 2020)。特に近年では、協働は学習手段だけでなく、それ自体が重要な学習成果とみなされるようになってきている。また、協働力は認知的能力(クリティカルシンキングや創造性)、情動的能力(自己効力感、共感)、自己制御力とも密接に関連しており、それらを統合的に育む教育が求められている。OECD が提唱する「ラーニング・コンパス 2030」では、学習者が自らの学びと人生を方向付け、他者と協働しながら社会に貢献していく主体的な存在であることが強調されている(OECD, 2018)。

協働力の発達は、幼児期から成人期に至るまでの教育を通じて徐々に培われる。幼児期には他者との共同注意や共同目標の形成が始まり、小学校期には自己の役割理解や他者との対話を通じた問題解決力が育成される。思春期には、メタ認知や自己調整が可能となり、より高度な協働が可能になる。発達心理学的視点からも、特に学童期から青年期にかけての教育環境は、こうしたスキルの形成において重要な役割を果たす(Evans, 2020; Gauvain, 2018; 加藤 2016)。したがって、協働力の育成は初等教育から高等教育に至るまで一貫して行われる必要があり、各発達段階に応じた適切な支援と指導が求められる。これにより、学習者は個人としての成長だけでなく、他者や社会との関係性の中でよりよく生きる力を培うことが期待される。

本論文では、まず協働力に関する主要な理論的枠組みを紹介し、それぞれの定義、共通点および相違点について整理する。次に、幼児期から成人期に至る各教育段階における協働力向上を目的とした実証的介入研究を概観し、教育現場における実践的な含意を導出する。さらに、異なる発達段階における協働力を測定する評価尺度(ルーブリック)の検討を通じて、協働力がどのように発達していくのかを考察する。最終的には、これらの理論的・実証的知見を統合し、協働力の段階的育成モデルを提案することで、学齢期前から成人期に至るまでの一貫した教育的支援のあり方についての示唆を提供する。本研究が、教育実践者や政策立案者にとって協働力育成の基盤となる理論と実践の橋渡しとなることを目指す。

### 11-1 協働力の定義と構成

協働力は、21 世紀型スキルや汎用的能力を扱う多くの理論的枠組みにおいて中核的な構成要素として位置づけられているが、その定義や含意、構成要素の整理の仕方は枠組みごとに必ずしも一致していない。本章では、協働力を含む主要な理論的フレームワークを取り上げ、それぞれが協働力をどのように定義し、どの能力要素によって構成しているのかを概観する。あわせて、これらの枠組みに共通して見られる観点と、理論的背景や目的の違いに由来する相違点を整理する。

## 11-1-1 協働力を含むコンピテンシーに関する理論的枠組み

### 11-1-1-1 21 世紀型学習のためのパートナーシップ

21 世紀型学習のためのパートナーシップ（アメリカのビジネスや教育業界の複数の組織からなる擁護団体）は、21 世紀に求められる知識・スキル・リテラシーの習得を目指した学習の枠組みを提案し、学力とともに「学びと革新のスキル(4Cs)」として協働力を中核に位置づけている(Batelle for Kids, 2019a, 2019b)。このフレームワークでは、協働力は「多様なチームと効果的かつ敬意をもって働く能力」と定義され、柔軟性、妥協、責任の共有、他者の貢献への価値付けといった行動が重視されている(Batelle for Kids, 2019b)。協働力は、批判的思考、創造性、コミュニケーション能力と並んで、「学習とイノベーションスキル」の一部として、相互に補完し合いながら、21 世紀の複雑な課題解決に不可欠なコンピテンシーを構成する。

さらに、協働力は「ライフ&キャリアスキル」や「情報・メディア・テクノロジースキル」とも連携しており、グローバルで多様な環境における効果的な働き方や、テクノロジーを活用した協働的創造活動にも関与している。21 世紀型学習のためのパートナーシップは、これらすべてのスキルを、教育課程や評価、教員研修、学習環境と統合することによって、学習者が 21 世紀社会において成功するための基盤を築くことを目指している(Batelle for Kids, 2019b)。

とりわけ、幼児期においても協働力は重要な発達課題の一つとされ、21 世紀型学習のためのパートナーシップの早期学習フレームワーク(Batelle for Kids, 2019c)では、子ども同士の遊びや共同作業を通して協働の基礎的能力が自然に培われることが示されている。大人の適切な関与による「ガイドされた遊び」は、幼児の自発性と社会的学習を促進し、将来のより高度な協働スキルの土台を築く重要な手段とされている(Batelle for Kids, 2019d)。

### 11-1-1-2 全米研究評議会 21 世紀型スキル

全米研究評議会は、21 世紀に必要とされる「21 世紀型スキル」を、認知的スキルに加えて非認知的スキルと対人スキルを含む三領域で構成される包括的なフレームワークとして提示している。この中で協働力は、対人スキル領域の中核として位置づけられており、社会的関係性を構築・維持しながら、他者と共同で問題解決を行う力とされている(Koening, 2011; Pellegrino & Hilton, 2012)。

全米研究評議会の枠組みにおける重要な特徴は、協働力が批判的思考や問題解決能力と密接に結びついている点にある(Pellegrino & Hilton, 2012)。すなわち、思考力と社会性を融合させた形で人間関係を通じた学習が成立するという視点であり、これは 21 世紀型学習のためのパートナーシップの 4Cs と共通しつつも、より発達心理学的・教育学的な観点からスキル相互の相関性を強調している。また、全米研究評議会はこれらのスキルを移転可能なスキルと捉え、学校教育における体系的な育成と評価の必要性を強調している(Pellegrino & Hilton, 2012)。このように、全米研究評議会のフレームワークは、21 世紀スキルを学力に対する補助的なものではなく、学力と同等に重要な「学びの基盤」と位置づけている。

### 11-1-1-3 21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチング

21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチングプロジェクトは、21 世紀における学習と評価の在り方を見直すために、マイクロソフトやインテルなどの企業と世界各国の教育研究機関が連携して設立された国際的な共同研究である。このフレームワークは、従来の学力に加えて、急速に変化するグローバル社会で必要とされるスキル群を明示的に定義し、その教授・評価方法を体系的に提示している(Griffin et al., 2012)。

21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチングが提示する 21 世紀スキルは 4 つの大カテゴリーに分類されており、その 1 つが「働き方」である。この中には協働力とコミュニケーションが含まれており、他者と効果的に連携しながら課題解決を行う能力が中核として位置づけられている。21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチングプロジェクトが採用する KSAVE モデルは、協働力を「知識(Knowledge)」「スキル(Skills)」「態度(Attitudes)」「価値観(Values)」「倫理(Ethics)」の 5 側面から捉える包括的な枠組みである。協働とは目的の共

有や相互信頼、責任の共有、倫理的な関わりを伴う社会的かつ認知的なプロセスであると強調されている(Griffin et al., 2012)。

21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチングでは、クリティカルシンキング、問題解決力、意思決定と協働力のスキルを統合し、協働問題解決力という新たな評価領域を導入した(Griffin & Care, 2015)。協働問題解決力は、OECD の PISA 2015 にも採用され、国際的にも高い影響力をもつものとなった(OECD, 2017a)。

21 世紀型スキルのアセスメント&ティーチングフレームワークにおいては、協働力は発達に応じて段階的に伸長するスキルとして位置づけられている。特に協働問題解決力に関する評価モデルでは、社会的スキルと認知的スキルの双方が段階的に複雑化していくという前提のもと、発達の進展に基づいた評価指標が設計されている(詳細は 12-3-1-4 を参照)。

#### 11-1-1-4 不可欠スキル&特性

Lench ら(2015)が提案する不可欠スキル&特性フレームワークは、子どもの社会的・感情的・認知的スキルの発達の理解に基づいた指導と評価を目的とした理論的枠組みである。本フレームワークは、教育実践の中で必要とされるスキルを、測定可能かつ教育可能な形で示すことを目指して設計されている。

この枠組みにおいて、協働力、コミュニケーション、創造性と自主性の4つの能力が定義されており、それぞれについて5つの次元における発達の様子が示されている。協働力は、他者とともに作業し、目標に向かって建設的に関わる能力とされており、他者との関係構築やチームでの目標達成のための積極的な関与、相互理解、責任分担など、発達段階に応じた社会的機能の統合として捉えられている。

本枠組みの大きな特徴は、各スキルにおいて発達段階ごとの習得目標を明示している点にある。協働力についても、行動目標が階層的かつ行動記述的に整理されており、教育的介入や評価の指針として活用できる構造となっている。自己認識、コミュニケーション、交渉と意思決定、貢献と支援とモニタリングと適応という5つの次元で協働力の発達段階が評価されている。具体的なループリックでは、能力に応じた期待行動(例:「仲間と交代できる」「意見の違いを調整できる」など)が段階的に示されている(詳細は 12-3-1-1 を参照)。

#### 11-1-1-5 深い学びのための新教育学

深い学びのための新教育学は、従来の学力中心の教育を越え、学習者が複雑で変化の激しい 21 世紀社会において意味のある貢献を果たすために必要な深い学びを促進する枠組みを提唱している(Fullan et al., 2017)。その中心に据えられているのが、以下の 6 つのコンピテンシーである:人間性、市民性、協働力、コミュニケーション、創造性、そして批判的思考である。これらのコンピテンシーは相互に関連し合いながら、知識の習得にとどまらず、学習者の主体性、関係性、社会的責任、問題解決能力の涵養を目指すものである。

協働力は、他者と相互に依存し合いながら建設的に課題解決に取り組む力として定義されている。この枠組みにおける協働は、学習者同士が共通の目的に向かって知識・視点・感情を統合しながら、深い学びを共創する営為と捉えられている(Quinn et al., 2020)。すなわち、協働は社会的相互作用に加え、認知的・情動的な調整や文化的多様性への対応を含む、高度に統合された能力である。

深い学びのための新教育学が提示する協働力の構成要素は、次の5つの側面からなる:チームとして相互依存的に働く、対人・チーム関連スキル、社会性・情動・異文化スキル、チームの力学と困難のマネジメント、デジタルの活用。これらは、協働を複数の能力領域の統合的成果として評価・育成するための枠組みを提供している。

さらに、本枠組みは協働力の発達の性質に着目し、それぞれの構成要素について学習者がどのように成長していくかを段階的に記述したループリックを提示している(詳細は 12-3-1-2 を参照)。たとえば、初期段階では自分の意見を共有することに重点が置かれるが、発達が進むにつれて他者の意見への適応、合意形成、対立解消、創造的な貢献といった、より複雑な行動が求められるようになる。これにより、教育者は学習者の協働力を継続的かつ具体的に支援することが可能となる(Quinn et al., 2020)。

以上のように、深い学びのための新教育学における協働力枠組みは、発達の視点と実践的評価指標を兼ね備えた構造をもち、深い学びを実現するための中核的なコンピテンシーとして、教育実践における理論的・実践的基盤を提供している。

#### 11-1-1-6 OECD エデュケーション 2030 とお茶大コンピテンシー10

OECD(2018)は、「エデュケーション 2030」プロジェクトにおいて、持続可能な社会の構築に貢献しうる次世代の育成を目的として、学習者が身につけるべき資質・能力を包括的に整理したフレームワークを提示している。この中核を成すのが、「変革をもたらすコンピテンシー」であり、それは以下の3点に要約される：(1)新たな価値を創造する力、(2)対立やジレンマに対処する力、および(3)責任ある行動をとる力である。これらのコンピテンシーはいずれも、21世紀の不確実で複雑な社会課題に対して、創造的かつ倫理的な判断に基づいた主体的行動を促すものである。中でも協働力は、これら3つのコンピテンシーの遂行に不可欠な横断的能力とされており、たとえば多様な立場や価値観をもつ他者とともに新たな価値を創出したり、ジレンマ状況において合意形成を図るプロセスにおいて中心的役割を果たす。また、集団の一員として責任を引き受け、倫理的に行動する際にも協働的姿勢が要請される。したがって、協働力は変革的实践を支えるコンピテンシーとして位置づけられる。

お茶の水女子大学の「お茶大コンピテンシー10」はOECDの国際的枠組みを参照しつつ、日本国内の高等教育における実装モデルとして設計された。このフレームワークは、学士課程教育において学習者が育成すべき資質・能力をOECDが提示する3つの変革的コンピテンシーを細分化し、10項目に整理している。本フレームワークにおいて、協働力は「新たな価値を創造する力」カテゴリーに含まれるコンピテンシーの一つであり、「個人では得られない成果をグループ全体で得るために、相互的に支援し、関わる力」と定義されている(コンピテンシー育成開発研究所, 2024)。この定義は、共同作業を超えた相互支援的・相乗的な関与を強調しており、社会的相互作用における学習者の能動的役割が前提となっている。

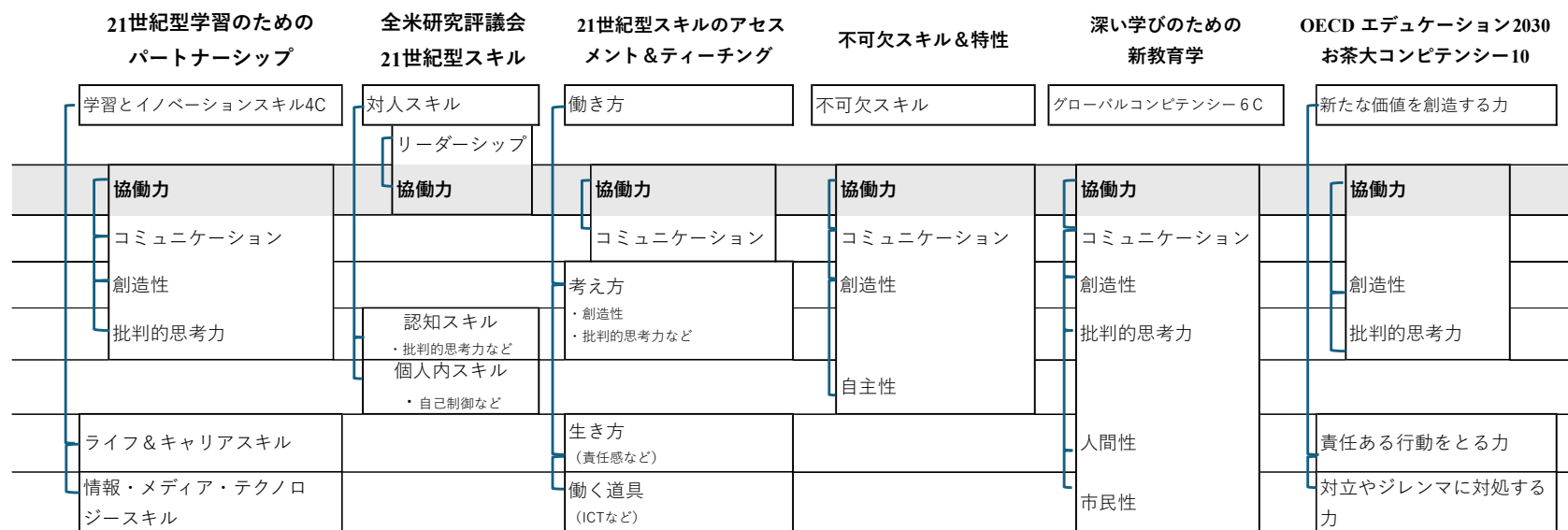
#### 11-1-2 21世紀型スキルにおける協働力の位置づけ

これまで紹介した21世紀型スキルに関する複数の理論的枠組みにおいて、協働力は共通して重要なコンピテンシーとして位置づけられているが、その定義や構成要素にはそれぞれ独自の視点と重点が見られる。それぞれの枠組みにおける協働力の位置づけについて図11-1で整理している。

21世紀型学習のためのパートナーシップフレームワークにおいては、協働力は「多様なチームと効果的かつ敬意をもって働く能力」と定義され、柔軟性、妥協、責任の共有、他者の貢献への価値付けなど、実践的・行動的要素に重きが置かれている。これは主に教育実践における日常的な協働場面を想定した定義である(Batelle for Kids, 2019b)。一方、全米研究評議会の枠組みでは、協働力は「対人スキル」に分類され、社会的相互作用と問題解決の融合的能力として捉えられている。ここでは、視点取得、責任の共有、交渉・調整スキルといった社会的認知が重視され、他の認知スキルや情動スキルとの関連性が強調されている(Koening, 2011; Pellegrino & Hilton, 2012)。21世紀型スキルのアセスメント&ティーチングフレームワークは、協働力を「共通の目標のために理解と努力を共有する能力」と定義し、協働問題解決力の形で具体的な測定モデルを提示している(Griffin et al., 2012)。ここでは社会的スキル(共有、調整、関係構築)と認知的スキル(問題解決、モニタリング、戦略)の統合が強調されており、評価可能な構成要素として整理されている点が特徴的である。不可欠スキル&特性フレームワーク(Lench et al., 2015)は、認知・内面・対人の3領域から構成され、協働力は「対人スキル」に分類される。ここでは、協働を他者とともに生産的に働くための態度、知識、スキルの統合的表現と捉え、発達段階に応じた目標記述と行動レベルのルーブリックが整備されている点に特徴がある。特にK-12段階における協働力の育成・評価を目的としており、実際の教育現場での運用性が高い。深い学びのための新教育学では、協働は「深い学び」のための中核的コンピテンシーのひとつであり、チーム内での相互依存、意思決定の

共有、感情的・文化的配慮、デジタルツールの活用など、5つの次元で記述されている。特に共創性(co-agency：学習者が一人で主体的に行動するだけでなく、周囲の人と協力しながら主体性を発揮すること)や相互的な学びの促進に重点が置かれており、協働を学習の本質的構成要素とする立場である(Quinn et al., 2020)。さらに、OECDのEducation 2030では、協働力は変革をもたらす3つのコンピテンシーを支える横断的スキルとされている(OECD, 2018)。また、これに基づき策定されたお茶の水女子大学の「コンピテンシー10」においても、協働力は「新たな価値を創造する力」の一部として、相互支援的な関与とグループとしての成果創出を可能にする力として定義されている(コンピテンシー育成開発研究所, 2024)。

図11-1 21世紀型スキルに関する理論的枠組みにおける協働力の位置づけ



これらの枠組みに共通しているのは、協働力が他者との相互作用を通じて、目的の共有、問題解決、価値の創出を行う複合的な能力として理解されている点である。一方で、21世紀型学習のためのパートナーシップや不可欠スキル&特性フレームワークのように教育実践との接続を強く意識する枠組みでは、行動の記述や評価可能性が重視される傾向があり、全米研究評議会や21世紀型スキルのアセスメント&ティーチングのように理論的・発達の視点を強くもつ枠組みでは、社会的認知や構成要素の関係性に注目が集まっている。このように、多様な枠組みにおける協働力の定義と構成要素は、焦点と目的に応じて異なる側面を強調しつつも、他者とともにによりよい成果を生み出すための相互的かつ発達の能力であるという点において収斂しているといえる。

## 11-2 教育レベル別の協働力の測定と育成方法

協働力は、幼児期に萌芽的に形成され、その後の学校教育および成人期に至るまで、発達段階や学習・生活文脈に応じて質的に変容しながら発達する能力である。このセクションでは、教育段階ごとの測定方法および育成方法に関する実証研究を体系的に整理する。具体的には、小学校前における協働行動の基礎的発達と遊びを中心とした介入、小学校・中学校における協同学習や共同問題解決を通じた協働力の伸長、高等学校段階における評価ツールの整備とPBL・STEM教育における実践、さらに大学入学以降の成人期における協働力の再構成と社会的要請に焦点を当てることで、協働力が生涯にわたって育成・発揮される能力であることを明らかにする。

### 11-2-1 初等前教育における協働力の測定と育成方法

協働力は、幼児期から基盤が形成される重要な社会的能力であり、その育成と測定のあり方は、近年の初等前教育研究において注目を集めている。Burnsら(2024)による系統的レビューは、初等前(0~6歳)の子どもを対象とした協働力の介入研究を分析し、その教育的手法と測定方法に関する知見を明らかにしている。このレビューにおいて協働力は子ども同士が対等な関係性のもと、目標達成や問題解決を目指して相互に関わる能力と定義される。この定義に基づき、協働的行動は主に5つの下位概念に分類される：コミュニケーションスキル、目標の共有、共同成果物の創出、知識の交換、向社会的スキル(例：助け合いや共感)である。これらは、幼児の協働的活動を観察・評価する上での理論的基盤として機能している。

Burnsらが特定した初等前の子どもを対象とする22件の介入研究の多くは協働課題や遊びを通じた実践的な活動を中心としている。介入方法には以下のような共通点が見られた。第一に、ペアリングが頻繁に活用されており、子どもの年齢、性別、能力、友人関係などを考慮して協働ペアを構成する工夫がなされている(e.g. Albuquerque & Martins, 2020)。第二に、役割の割り当て(e.g. Gelmini-Hornsby et al., 2011)や情報の非対称性(e.g. Murphy et al., 2014)を意図的に導入する設計によって、子ども同士の相互依存を促す方法がとられている。第三に、共有資源の活用やターンテイクングの設計(e.g. Ryokai et al., 2003)も、協働を自然に誘発するための手段として機能している。加えて、半数以上の介入では、教師や大人によるガイダンスやモデル提示が組み込まれており(e.g. Sakr, 2018)、大人の媒介的支援の重要性が示唆されている。

協働力の測定に関しては、過程的側面と成果的側面の双方が対象となっている。過程に関しては、言語的・非言語的なやりとりの頻度や質、知識の共有、役割の履行といった指標が観察・記録されている(e.g. Ryokai et al., 2003)。一方、成果的側面では、物語の共作、絵画、構成課題などの共同成果物が用いられている(e.g. Hsiao et al., 2015)。また、向社会的行動(例：助け合い、視点取得、共感)も協働の指標として頻繁に評価されている(e.g. Murphy et al., 2014)。測定手法は主に行動観察(e.g. Hsiao et al., 2015)、ビデオ・音声記録の分析(e.g. Albuquerque & Martins, 2020)、心理尺度による行動評価(Hsueh et al., 2014)などであるが、指標や分析基準の標準化には限界があり、研究間の一貫性や比較可能性の低さが課題として指摘されている(Burns et al., 2024)。

Burnsら(2024)は、幼児期における協働力の育成と測定を進展させる上で、以下の課題を挙げている。第一に、

協働の発達の指標や評価枠組みの標準化が必要であることである。第二に、教師や保育者を対象とした専門的支援(例：ファシリテーション技法の訓練)を組み込んだ介入研究が極めて少ないことである。第三に、2歳以下のより低年齢層への応用研究の不足も今後の研究課題とされている。

### 11-2-2 小学校における協働力の測定と育成方法

協働力は、小学校段階においてもその重要性が認識されつつあり、さまざまな介入的アプローチの効果が研究されている。特に、児童の協働力を体系的に育成し、測定可能な形で可視化することを目的とした取組が近年活発に行われている。

小学生を対象とした協働力の育成において、協同学習やプロジェクト型学習などの学習形態が有効であることを示す研究がある。たとえば、Gilliesら(1996)は、協働力の訓練を受けた児童とそうでない児童を比較した実験研究を通じて、訓練を受けた児童の方が協力的な行動、包括的な言語の使用、説明的な発話が多く、学習成果も高いことを示した。訓練を受けた児童は、「聞く」、「フィードバックを与える」、「意見の相違を認識する」、「役割分担をする」などのスキルを2回のセッションを通じて教師に指導された。この研究では、小学校において協働力を訓練することが可能であり、訓練を行うことでグループ全体や児童個人の学習成果へのポジティブな効果が期待できることが示されている。

Purnomo ら(2024)は、プロジェクト型学習が協働力に与える効果を検討した。小グループで実社会の問題を扱うプロジェクト型学習を6週間実施した実験群の児童は、伝統的な教師中心の授業を実施した統制群に比べて、ルーブリックを用いて評価された協働力(コミュニケーション、葛藤解決、チームワーク)が有意に向上した。行動観察の結果、実験群においては、児童が積極的に対話し、葛藤解決に取り組み、役割の調整を行っていたことが明らかになり、プロジェクト型学習が協働力を促す効果が示された。

Guら(2015)は、中国上海の小学校において、協働的問題解決能力を育成するための構造化された介入フレームワークを開発し、その有効性を検証した。「話し合いのルール設定」、「グループ計画の立案」、「証拠に基づく議論の構築」といった社会的・認知的スキルの育成に焦点をあて、ICTツールや質問プロンプトを活用した複合的支援が行われた。その結果、介入群の児童は、統制群に比べて、協働行動(情報共有、相互傾聴、交渉)および問題解決スキル(計画立案、根拠提示)において有意な向上を示し、これらのスキルが新たな課題状況にも転移可能であることが確認された。

協働力の測定には、自己評価式アンケート(e.g. Gu et al., 2015)、他者評価(e.g. Ladd et al., 2014)、行動観察(e.g. Purnomo et al., 2024)、パフォーマンス課題ベースの評価など(Demetroulis et al., 2024)、多様な手法が併用されているが、その妥当性と信頼性の確保は依然として課題である。Laddら(2014)は、児童の協働スキルの分類法を開発し、同級生からの評判や学業成績との関連を検討した。児童を対象としたインタビューに基づき、協働力を「協力」、「支援」、「コミュニケーションと傾聴」、「葛藤解決」などのカテゴリーに分類し、これらのスキルが高く評価されている児童は、チームワークの相手として好まれやすいことが明らかになり、分類法の妥当性が確認された。Demetroulisら(2024)は、21世紀型スキルのアセスメント&ティーチングフレームワーク(Griffin et al., 2012)に基づき、パズル課題を活用したパフォーマンス評価ツールを開発し、協働スキルの個人差を測定する新たなアプローチを提案している。この手法では、パズルのピースを戦略的に分配し、社会的相互依存や非言語的コミュニケーション、交渉、責任分担といったスキルが発揮される過程を定量的に捉える設計となっている。個人単位での評価が可能であり、信頼性も確認されている。

以上の知見から、小学校段階における協働力の育成には、明確なスキル指導と、社会的相互作用を促進する課題設計、そしてパフォーマンスに基づいた評価の導入が鍵となる。単なるグループ活動だけではスキルの向上は期待できず、協働スキル自体を学習目標として位置づけ、教師の支援と観察が不可欠である。

### 11-2-3 中学校における協働力の測定と育成方法

21世紀型スキルとして注目される協働力は、中学校段階においてもその育成が重要視されている。特に思春

期に差し掛かる生徒たちは、他者との関係性や自己の役割認識が発展段階にあり、この時期における協働的な学びは、社会性やメタ認知能力の成長と密接に関係している。本節ではまず、中学校の授業内外における協働的学習の介入研究を取り上げ、どのような教育実践が協働力の育成に有効であるかを整理する。次に、より構造化された認知的枠組みのもとで展開されている共同問題解決の研究に焦点を当て、PISAなどの国際的枠組みやICTを活用した介入事例を通して、その測定と育成に関する知見を明らかにする。

中学校における協働力の育成方法として、ICTツールやビデオゲームが注目を集めている。Delforge(2021)は、言語学習の授業においてデジタルツール(Word Online、Adobe Spark Video)を活用した協働学習の実践を分析した。この研究では、協働的活動を「調整」、「接続」、「生成」の3つの側面に分類し、それぞれの活動が課題やICT環境に応じて異なる形で現れることが指摘されている。特に、デジタルツールへのアクセスとその活用スキルの有無が、学習者の参加度に大きく影響することが示された。また、ネパールの中学校の生徒がオンラインビデオゲームを通してどのように協働的・多面的なスキルを発達させているかが質的に調査されている(Paudel & Rana, 2022)。この研究では、中学校の生徒と親を対象に行ったインタビューからは、オンラインビデオゲームは、中学生における協働的コミュニケーション、マルチタスク能力、意思決定力を含む社会的スキルの発達を促進する一方で、学習への影響や依存傾向といったリスクも併存するため、デジタル・リテラシーを踏まえた教育的介入の必要性が指摘されている。

STEM領域においても、協働力は不可欠なスキルとされている。特に中学校教育におけるSTEMプロジェクトでは、問題解決や探究活動を通じた協働が中心的な役割を果たす。数学授業で導入された共同問題解決型学習を経験した生徒は、伝統的な授業などを受けた生徒に比べて、グループワークへの肯定的な評価だけではなく、高次思考力における得点の向上も見られた(Siew & Basari, 2024)。同じように、生徒間の相互依存性を促進するSTEMプロジェクト型学習は中学校1年生の意思決定と協働力を向上したことが報告されている(Wahono et al., 2025)。また、統計学の学習を対象とした実践研では、グループ活動やプレゼンテーションを通して協働的に学習を進める授業が展開され、介入前後でのテスト得点に11.8%の向上が確認され、96%の生徒が、共同学習が統計学の習得に役立ったと答えた(Sulaiman & Shahrill, 2015)。

正規の授業時間外においても、協働力の育成は実践されている。ある研究では、放課後の課外活動の一環として協働的課題に取り組ませることで、中学生の社会的スキルやリーダーシップが向上したことが確認された。特に、活動のリフレクションを通じて自分と他者の関わり方を振り返るプロセスが、協働の質を高める上で重要であるとされている(Yu et al., 2020)。

上記紹介した研究の多くは、協働力の測定にはインタビューや意識調査のような方法を用いて、質的分析を行っているが、中学生の協働力を心理尺度で測定する試みも存在する。例えば、Boyraz(2021)は、中等教育段階の生徒が自身の協働力を自己評価できる尺度を開発した。因子分析の結果、同尺度は「感情的側面」、「協働プロセス」、「役割と責任」の3次元から構成され、協働力の多面的理解を促す有効なツールとして示唆されている。

以上、中学校段階における協働力の育成に関する研究は、教科横断的に幅広く展開されており、言語活動、数学、放課後プログラムなど多様な文脈において、グループ活動やプロジェクト型学習を通じた教育実践が蓄積されている。これらの実践は、他者と意見を交換しながら学習課題に取り組むことによって、認知的・社会的スキルの同時的な発達を促進し得ることを示している。

一方で、近年注目されているのが、問題解決の過程そのものにおける協働的側面(共同問題解決スキル)に焦点を当てた研究である。特に、2015年から協働問題解決がPISAの一つの測定項目として導入されて以来(OECD, 2017a)、協働問題解決の測定や育成に関する研究が盛んに行われるようになった。協働問題解決は、問題解決行動、情報や理解の共有、チーム管理といった一連の認知的・社会的プロセスを包含する高度な協働スキルとされる(OECD, 2017a)。そのため、協働問題解決は従来の協働学習とは区別され、より構造化された枠組みと測定指標のもとで評価されている。以下では、中学校における協働問題解決に特化した教育実践および評価手法に関する研究を整理し、その理論的背景と教育的意義を明らかにする。

2015年のPISAには、新しく協働問題解決を測定する任意のテストが導入された。協働問題解決テストでは、問題解決に必要な理解と努力を共有する必要がある、知識・スキルと努力をもち寄ることが求められている。0-1000のスコアの獲得が可能で、受検生は4つの達成レベル(達成レベルの詳しい説明は、12-3-1-4を参照)に分類される(Kastberg & Sen, 2017)。日本は、シンガポールを除き、協働問題解決における成績が他国よりも高く、14%の受検生が最高レベル(レベル4)の成績を獲得している(OECD, 2017b)が、協働問題解決テストの測定不変生に問題があるため、国家間での単純な比較結果は慎重にすべきだと指摘する研究者もいる(Tekin & Aktan, 2021)。協働問題解決の予測要因を検討した研究では、国レベルの要因として、個人主義と経済平等(Wu et al., 2022)、個人レベルの要因として、学校への帰属意識と学校の規律風土(Arici & Kutlu, 2023)は協働問題解決力を予測することが確認されている。このような環境要因の影響が存在する中、個人を対象とした介入には限界があることが示唆される。

PISAテストの枠組み以外でも、協働問題解決力を測定し、育成する方法が模索されている。たとえば、Chenらは理科におけるシミュレーションプログラムを通して、元々の成績の高低に関係なく、中学生の協働問題解決力を促進することができた(Chen et al., 2023)。また、STEM教育における教師支援ありのオンライン協働問題解決力プログラムが、他のプログラムに比べて、中学生の協働問題解決力を促進する効果が大きいことを報告する研究もある(Lin et al., 2020)。

このように、中学校段階では、協働力の中でも特に「協働問題解決能力」の育成が注目されており、そのための教育的アプローチとしては、WebベースのICT活用や教師による介入の組み合わせが効果的であるとされている。

#### 11-2-4 高等学校における協働力の測定と育成方法

21世紀型スキルの一環として注目される協働力は、高等学校段階においても重要な教育目標とされている。特に、進学や就職を控えた生徒にとって、他者と効果的に協働する能力は、学術的成功にとどまらず、将来の職業的成功にも直結するため、その測定と育成に関する研究が進められている。

高等学校段階の協働力測定においては、心理測定に基づく尺度の開発と、教育実践に即したルーブリック活用という2つの大きなアプローチがみられる。前者の代表的な研究として、Wangら(2009)、Stromら(2011)、Frenchら(2016)がある。Wangら(2009)は、自己報告尺度・場面想定法尺度・教師評価尺度の3つの測定方法を開発し、それぞれがお互いと強い関連を示すことや、学業成績を予測できることを明らかにした。自己報告尺度は、「協力する」、「指導する」と「調整する」という3つの協働スキルを測定している。Stromら(2011)も、協働力を「チームワークに参加する」、「情報を共有する」、「コミュニケーションをとる」、「批判的に創造的に思考する」、「仲良くする」という複数の次元でとらえ、自己報告式と他者評価式尺度を開発した。自己評価と相互評価の併用により、協働力をより立体的に把握する設計となっており、特にピア評価による客観性の補完が重視されている。Frenchら(2016)の尺度は、大学生向けに開発されたツールを高等学校版に適応し、協働力を4つの次元(グループ構造、相互作用、役割遂行、目標達成)でとらえており、それぞれが学業成績やモチベーションとの有意な関連を示している。これらの尺度に共通するのは、協働力を単一のスキルではなく、役割遂行、情報共有、意思決定、対人関係スキルなどの複合的構成要素としてとらえている点である。

高等学校における協働力育成の実践的アプローチとしては、STEM教育やPBL(プロジェクト型学習)が主なフィールドとなっている。Stehleら(2019)は、STEM高校の授業計画を分析し、21世紀型スキルが学年別にどのように育成されているかについてまとめている。協働力を育成する授業は、高学年において増えているが、高度なスキルを扱う授業が少なく、高等学校段階において21世紀型スキルの育成が難しいことを指摘している。Leeら(2015)は、PBLの中で生じる生徒間の対立に着目し、それが適切に調整されることで、交渉力・共感力・自己主張という協働スキルが発展することを明らかにした。特に、対立を避けるのではなく、教育的に扱うことの重要性が強調されている点は示唆的である。

高等学校における協働力の育成と測定に関する研究は、理論的に整備された評価手法の開発と、実践的な授

業設計との接続という2つの軸で発展している。測定においては、多因子尺度や相互評価を活用した柔軟な評価モデルが登場し、育成においては、PBLやSTEM教育といった課題解決型の学習環境において協働力が育まれることが確認されている。

#### 11-2-5 成人期における協働力の測定と育成方法

協働力は、学齢期を通じて発達する能力であると同時に、大学入学以降の成人期においても継続的に育成・再構成される重要なコンピテンシーである。特に大学段階では、授業内でのグループワークやプロジェクト型学習、専門的な共同課題を通じて、より高度で専門性を伴う協働力が求められるようになる。また、大学から職場へのトランジション期においては、協働力は学習場面に限定されない汎用的能力として、就業準備性や職業的適応と密接に関連することが指摘されている。近年の研究では、職場の観点からはチームワークや協働的問題解決が生産性や組織成果に不可欠であることが示される一方、大学生の側からも、協働力がキャリア形成や職業的アイデンティティの形成に重要な役割を果たすことが報告されている。さらに、成人期後期にあたる高齢期においても、協働的問題解決能力は社会参加や認知的健康と関連する能力として注目されつつある。本節では、大学在学中における協働力の育成と測定、大学から職場への移行期における協働力の意義、そして高齢者における協働的問題解決に関する研究を順に概観し、成人期全体にわたる協働力の発達の連続性について検討する。

高等教育における協働力の測定に関する体系的レビュー(Schürmann et al., 2024)では、協働力が多面的かつ潜在的な構成概念であるため、自己報告尺度だけでなく、相互作用の観察データ(発話、行動、ログデータ)を用いたプロセス指向の測定が主流であることが示されている。特に、課題の進行管理、共有理解の構築、チームの機能維持、個人および共同参加といった複数の側面を統合的に捉える枠組みが提案され、測定目的や学習文脈に応じた多層的な評価の重要性が指摘されている。加えて近年では、自己報告尺度や成果評価にとどまらず、社会ネットワーク分析を用いて大学生の協働の「構造」や「パターン」を可視化する試みも報告されている。Ellisら(2021)は、大学初年次生の協働関係を社会ネットワーク分析によって捉え、学習へのアプローチや学習環境の認知の違いが、協働の規模や相互性、ネットワークの密度といった協働パターンの差異として現れることを示しており、協働力を個人特性と集団構造の双方から測定する必要性を示唆している。

大学在学中の協働力育成に関する研究は、協働力が授業内の学習環境や課題設計を通じて意図的に育成可能な能力であることを示している。大学生を対象とした協働学習研究では、グループワークや協働課題への参加が、役割分担、相互依存、責任の共有といった協働力の中核的要素を促進することが一貫して報告されている(e.g., Scager et al., 2016; McKay & Sridharan, 2024)。特に、協働学習が有効に機能する条件として、ポジティブな相互依存を生み出す課題構造の重要性が指摘されており、個人作業の寄せ集めではなく、他者の貢献を前提とした学習設計が協働力の発達を支えるとされている(Scager et al., 2016)。また、大学生自身の認識に焦点を当てた研究では、協働的グループワークを通じて、コミュニケーション能力や対人調整力、リーダーシップ能力が育成されることが示されている(McKay & Sridharan, 2024)。大学在学中の協働的グループワークに関する研究では、多くの学生が協働学習を通じて課題への協力スキル、ダイバーシティ意識や葛藤解決力の向上を実感している一方で、協働のプロセス自体が十分に指導・評価されていないとの認識も示されている(Jackson et al., 2014)。さらに、高等教育におけるオンライン学習に着目した研究では、協働力育成を支援する要因として、教員による明確な目的提示、協働プロセスへの指導的関与、振り返りの機会の提供が重要であることが報告されている(Nevgi et al., 2006)。これらの研究は、協働力が学生の自発性のみに依存するのではなく、教育的支援と学習環境の設計によって段階的に形成される能力であることを示している。

大学生および卒業生の認識に焦点を当てた研究は、協働力が大学教育において重要な能力として認識されつつも、その育成の場や方法については限定的に捉えられていることを示している。大学・職業実習・就業後という複数の学習文脈を比較した研究では、学生および卒業生は、協働力を含む汎用的能力が大学よりも職業実習や職場においてより実践的に発達すると認識しており、とりわけ他者と協働し責任を共有する経験が能力発

達に不可欠であると評価している(Crebert et al., 2004)。同じように、大学から職場への移行に関する研究では、卒業生は現在の職場で協働力を含む社会的スキルが一番必要とされているスキルであると認識しているが、このようなスキルは大学在学中において獲得する機会が十分に用意されていなかったと回答している(Tynjälä et al., 2006)。

協働力は大学よりも職業的文脈においてより強く要求される能力として認識されていることは、職場側の視点からの実証研究によっても裏付けられている。職場で求められるコンピテンシーを順位づけした調査では、チームワークや協力性が、専門的知識や技術的スキルと並び、あるいはそれ以上に重要な能力として位置づけられていることが示されており、学生と卒業生の双方が協働力を主要な職業能力として認識している点が明らかになっている(Rainsbury et al., 2002)。さらに、大規模な求人広告分析に基づく研究では、協働力は口頭・文章によるコミュニケーションや問題解決力と並び、雇用者が最も頻繁に明示的に要求する能力の一つであり、とりわけ高等教育修了者を対象とした職種においてその需要が高いことが示されている(Rios et al., 2020)。加えて、産業・組織心理学の観点からは、現代の職場が非定型的かつ相互依存的な課題を多く含むことから、協働力は個人の対人スキルにとどまらず、集団として複雑な問題に対処するための中核的能力として位置づけられており、協働的問題解決力は21世紀型労働環境における不可欠な汎用的スキルであるとされている(Neubert et al., 2015)。これらの研究を総合すると、協働力は職場において職務遂行、キャリア形成、組織への適応を支える基盤的能力として強く要請されていることが明らかである。

成人後期および高齢期における協働力に関する研究は、協働が加齢に伴う認知的変化を補償する重要な資源となりうることを示している。成人期を通じた協働的問題解決を検討した研究では、問題解決の課題において個人で取り組む際、年齢差による成績低下がみられる一方で、協働的問題解決の場合、高齢者が若年成人と同等、あるいはそれ以上に効率的な問題解決方略を示すことが報告されている(Dixon et al., 1997)。さらに、近年のシステマティックレビューでも、協働学習が高齢者の認知的機能を支える可能性があることが指摘されている(Wolfe et al., 2023)。

以上を踏まえると、成人期における協働力は、大学在学中の学習文脈から職場、さらには高齢期の日常生活に至るまで、文脈に応じて形を変えながら機能し続ける発達的能力であると位置づけられる。大学教育においては、協働力は学習成果として育成・測定され、大学から職場への移行期には、職業的適応や専門知識の活用を支える基盤的能力として再構成される。さらに高齢期においては、協働力は個人の能力低下を補完し、集団としての問題解決や社会的関与を可能にする資源として重要性を増す。このように、協働力は成人期を通じて連続的かつ可塑的に発達する能力であり、生涯発達の観点から統合的に捉える必要がある。

以上、紹介した教育段階別における協働力の測定と育成方法に関する論文では、協働力は幼児期の共同注意や向社会的行動に始まり、学齢期には役割分担、相互調整、葛藤解決といった行動的・認知的側面が発達し、青年期以降には課題解決や価値創出を担う高度で文脈依存的な能力へと展開していくことが示された。各教育段階において、協働力の育成は自然発生的な集団活動に委ねられるのではなく、発達段階に応じた課題設計、明示的な指導、そして適切な測定・評価を伴うことで効果的に促進されることが一貫して報告されている。また、大学以降の成人期においては、協働力は学習成果としてだけでなく、職業的適応や社会参加を支える基盤的能力として再定義され、高齢期においても協働的問題解決を通じて認知的・社会的機能を支える役割を果たすことが示唆された。これらの知見は、協働力を生涯発達の観点から一貫して捉える必要性を示しており、本論文で提示する協働力の段階的発達モデルの理論的基盤を形成するものである。

### 11-3 協働力の発達

協働力を発達の捉える試みは、近年、評価や指導の文脈において体系的に進められており、特にルーブリックやラーニング・プログレッションを用いた枠組みが重要な役割を果たしている。本セクションでは、協働力の発達を段階的に記述する代表的な4つの枠組み、すなわち、不可欠スキル&特性フレームワーク(Lench et

al., 2015)、深層学習プログレッション(Fullan et al., 2017)、チームワークのVALUE ルーブリック(Association of American Colleges and Universities, 2009)、およびPISA 2015における協働問題解決力(OECD, 2017a)を取り上げる。これらの枠組みはいずれも、協働力の発達を段階的に記述し、段階ごとに求められる行動や認知・社会的プロセスの特徴を明確化している点で共通している一方、対象年齢、評価目的、理論的背景には相違がみられる。以下では、各枠組みにおける協働力の発達段階の構成と特徴を整理し、それらを横断的に比較することで、協働力が幼児期から青年期、さらには成人期に至るまでどのように洗練されていくのかを理解するための理論的基盤を提示する。

### 11-3-1 協働力を段階的に評価するルーブリックの紹介

#### 11-3-1-1 不可欠スキル&特性における協働力の発達(Lench et al., 2015)

Lenchら(2015)の不可欠スキル&特性における協働力の発達枠組みは、協働力を「相互依存を要するプロセスのもとで、他者とともに問題を解決し、目標を達成し、課題を完遂する個人の能力」と定義したうえで、到達水準を4段階(初心者/上級初心者/戦略的学習者/新進エキスパート)として記述する構成をとる。また、協働力を5つの構成要素(自己認識/コミュニケーション/交渉と意思決定/貢献と支援/モニタリングと適応)に分解し、各要素について4段階の行動指標を提示することで、同一の協働力であっても側面ごとに発達の偏りが生じうる点を前提化している。さらに、各要素は対人的側面と対自的(メタ認知・自己調整等)側面の双方を含むものとして整理され、協働場面で観察される行動と個人内過程を往還させて理解する設計になっている。

Lenchら(2015)の協働力ルーブリックが示す発達過程は、協働が支援を受けながら集団に参加する状態から、集団の成果と関係性を自律的に設計・維持しながら価値を高める実践へと移行する質的変容として整理される。初期段階では、学習者は集団の規範や役割を理解すること自体に支援を要し、発話や貢献も促しに依存しやすく、意思決定は他者に委ねられやすいが、次第に期限や品質基準を意識して役割を果たし、討議規範に沿って自分の考えを明確化しながら参加するようになる。発達が進むと、学習者は集団過程を分析して改善し、根拠を伴う主張や問いかけによって対話を深化させ、多様な視点を価値づけつつ妥協や合意形成を主導し、強みに基づく役割配分や公平性の擁護を通して意思決定の質を高めるようになる。また、成果面では個人と集団双方の貢献に責任を負い、計画と遂行のモデルとなるとともに、他者の強みと成長領域を踏まえた具体的フィードバックや支援を提供する段階に至る。最終段階では、課題の困難と機会を予見して規範・方略・役割を調整し、パワー不均衡を言語化して衡平性を高め、フィードバックを批判的に適用しながら集団の誤りを学習機会へ転換し、成員の貢献を最適化して集合的努力を最大化する実践が成立する。以上より、本枠組みは協働力の発達を、参加の受動性から集団機能の促進と成果の最大化へ向けて統合的に高度化していく過程として描いている(Lench et al., 2015)。

#### 11-3-1-2 深い学びのための新教育学における協働力の発達(Quinn et al., 2020)

深い学びのための新教育学フレームワークが提供するラーニング・プログレッション(Quinn et al., 2020)は、協働力を「相互依存かつ相乗的にチームで働き、重要な意思決定を共同で行い、他者から学び他者の学びに影響を与えること」として捉え、到達段階を5段階(限定的/萌芽/発達/加速/熟達)で示している。協働力は「チームとして相互依存的に働く」、「対人・チーム関連スキル」、「社会性・情動・異文化スキル」、「チームの力学と困難のマネジメント」、「デジタルの活用」という5つの次元で具体化されている。

協働力ルーブリックが示す発達は、協働が個別作業の寄せ集めとして営まれる段階から、相互依存・共同責任・関係調整・デジタル活用が統合された学習実践へと移行していく過程として整理される。初期には、チームとしての機能は弱く、対人スキルや共感、異なる視点への理解は限定的であり、意見の相違や同調圧力に直面すると協働が停滞しやすい。次第に、共同成果への当事者意識が形成され、対話や作業は共同化されるが、重要な意思決定が一部のメンバーに集中しやすく、協働プロセスの設計や維持に課題が残る。発達が進むと、強みに基づく役割配分と合意形成が安定し、傾聴・交渉・ファシリテーションを通じて全員参加の意思決定が

可能となり、社会的・情動的側面では自己理解と他者理解が深まり、相違を価値づけながら協働関係を維持できるようになる。さらに上位段階では、対立や緊張を学習機会として扱い、チームの力学を能動的に調整しつつ、各メンバーの視点と専門性を統合して最良の判断と成果を導く実践が成立する(Quinn et al., 2020)。

#### 11-3-1-3 チームワークに関する VALUE ルーブリック(AACU, 2009)

チームワークに関するAAC&U(2009)のVALUE ルーブリックは、高等教育における学習成果の可視化を目的として整備された評価枠組みであり、協働力をチームとして成果を生み出す過程で観察可能な行動として操作的に定義する点に特徴がある。協働力については、チーム会議への貢献、他メンバーの貢献の促進、会議外での個人貢献、建設的なチーム風土の醸成、葛藤への対応という5つの次元が評価され、それぞれについて到達基準から到達目標へ至る4段階(到達基準1／中間水準2・3／到達目標4)の記述が与えられている。したがって、本ルーブリックは、学習課題の遂行場面における個人の寄与と相互作用の質を、形成的・総括的評価の双方に利用可能な形で整理する実践志向の枠組みである。

VALUE ルーブリックが示す発達とは、チームへの参加が形式的・受動的な関与にとどまる段階から、他者の貢献を引き出し、集団の成果を高める方向へと役割が拡張していく過程として理解できる。初期段階では、意見提示や課題遂行は行われるものの、チーム全体の前進に資する提案や調整は限定的であり、葛藤に対しても受容的に流す対応が中心となる。中間段階では、他者の意見を踏まえた提案や、明確化質問による巻き込み、期限内の課題遂行など、協働を維持するための基本行動が安定する。上位段階では、代替案の比較や意思決定を支える提案、参加の偏りへの気づきと介入、会議外での高水準の成果物の提示に加え、チームの雰囲気づくりや破壊的葛藤の建設的処理まで担うようになり、協働力が「個人の参加」から「チーム機能の促進と成果最大化」へと質的に転換する点が示されている。

#### 11-3-1-4 PISA 2015 における共同問題解決の発達(OECD, 2017a)

PISA 2015では、15歳を対象に「協働問題解決」を初めて大規模に測定し、個人の問題解決測定の知見を基盤にしつつ、協働的相互作用を組み込んだ枠組みを採用している。協働問題解決コンピテンシーとは、2者以上のエージェントが問題を解決しようとする過程に、個人が効果的に関与する力であり、解決に必要な理解と努力を共有し、さらに知識・技能・努力を持ち寄って(統合して)その解決に到達する能力である(OECD, 2017a, p. 134)。

測定はコンピュータベースで実施され、受検者は対話・行為の選択を通して課題を進め、そのログから観察可能な行動指標を得て得点化する設計である(例：限定された発話選択肢のクリック、他者の未実行行為の代替実行等)。得点は共同問題解決の総合得点(単一スコア)として報告され、その解釈のために到達度水準が設定される。また、評価対象技能は、協働に関わる3つの中核コンピテンシー(共有理解の形成・維持／適切な行為の実行／チーム組織の形成・維持)と、個人の問題解決過程(探索・理解、表現・定式化、計画・実行、モニタリング・省察)を掛け合わせたマトリクスとして整理され、課題はそのセルを網羅するよう重み付けされている。

達成水準は、共同問題解決の発達を要求に応じた限定的貢献から共有理解の形成と情報要請を含む相互調整、さらに役割編成と情報の適否判断を伴う統制、最終的には集団力動の監視・対立調整・障害克服を主導しつつ、協働と問題解決の両側面を統合して最適経路を選択する段階へと連続的に高度化する過程として描写している。

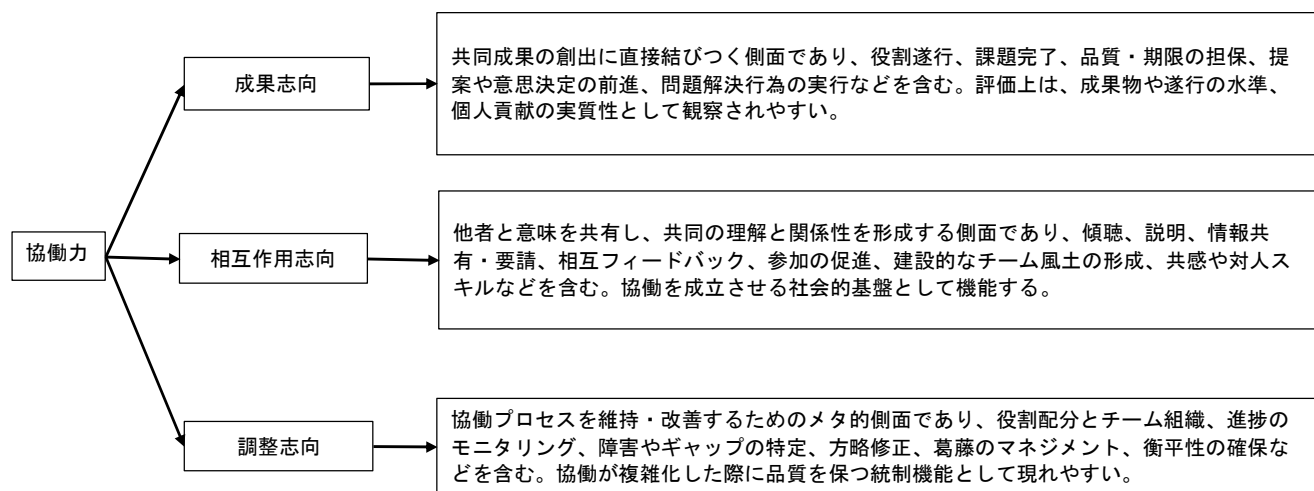
#### 11-3-2 協働力の評価ルーブリックを統合する段階的育成モデル

これまで紹介した4つのルーブリック(AACU, 2009 ; Lench et al., 2015 ; OECD, 2017a ; Quinn et al., 2020)を横断的に比較すると、用語や粒度の相違はあるものの、協働力は共通していくつかの機能的要素の組合せとして記述されていることが確認される。第一に、共同成果に向けた貢献と責任遂行(課題の遂行、品質・期限の担保、実質的な提案や実行)は、不可欠スキル&特性の「貢献と支援」、深い学びのための新教育学の「チームとして相互依存的に働く」、AAC&Uの「会議への貢献／会議外の個人貢献」、PISAの「適切な行為の実行」を通して、四枠組みすべてに共通する。第二に、コミュニケーションと情報共有(説明、傾聴、質問、情報の提供・

要請、共有理解の形成)は、不可欠スキル&特性の「コミュニケーション」、深い学びのための新教育学の「対人・チーム関連スキル」、AAC&Uの「会議への貢献／他メンバーの貢献の促進」、PISAの「共有理解の形成・維持」に対応し、同様に四枠組みすべてで中心的要素として扱われる。第三に、役割分担・チーム組織と参加の包摂(相互依存の設計、役割配分、全員参加の意思決定、参加の偏りへの介入)は、不可欠スキル&特性の「交渉・意思決定」、深い学びのための新教育学の「チームとして相互依存的に働く」、AAC&Uの「他メンバーの貢献の促進」、PISAの「チーム組織の形成・維持」に見られ、四枠組みに共通する。第四に、葛藤・不一致への対応と調整は、不可欠スキル&特性の「交渉・意思決定」、深い学びのための新教育学の「チームの力学と困難のマネジメント」、AAC&Uの「葛藤への対応」に共有される。最後に関係性の維持と相互支援は、不可欠スキル&特性(貢献と支援／モニタリングと適応)、深い学びのための新教育学(対人・チーム関連スキル／社会性・情動・異文化スキル)、AAC&U(建設的なチーム風土の醸成)に明示されている。

ループリック共通の次元は、協働の機能に基づいて、成果志向・相互作用志向・調整志向という上位カテゴリーへ再編できる(図11-2)。成果志向には、課題遂行を通じて共同成果を直接的に生み出す行動が含まれるため、「共同成果に向けた貢献と責任遂行」が中心となる。相互作用志向には、相互理解と関係性の形成を支える相互行為が含まれるため、「コミュニケーションと情報共有」および「関係性の維持と相互支援」が位置づく。調整志向には、協働プロセスを設計し維持し改善するメタ的機能が含まれるため、「役割分担・チーム組織と参加の包摂」と「葛藤・不一致への対応と調整」が対応する。以上の再編により、個別ループリックにおける用語や粒度の差異を保ったまま、協働力を成果生成・相互理解・プロセス統制という3つの機能的側面から統合的に把握する枠組みが得られる。

図11-2 協働力の評価枠組みに共通する次元



以下では、これまで検討した4つのループリック(AACU, 2009 ; Lench et al., 2015 ; OECD, 2017a ; Quinn et al., 2020)の段階記述を参照しつつ、成果志向／相互作用志向／調整志向の3上位カテゴリーからなる協働力の発達モデルを提案する。本モデルは、小学校・中学校・高等学校・大学以降という教育段階ごとに到達目標としての協働力水準を定義することを目的とするため、既存ループリックが提示する水準(4段階または5段階)を、教育段階に対応づける形で援用する。なお、参照した既存ループリックが小学校以前の協働力の評価を前提としていないため、幼児期における協働力の発達は本モデルで扱わない。また、AAC&Uは主に大学段階の学習成果評価を想定し、PISAは15歳(中等教育段階)を対象とするなど、各ループリックは本来の適用対象や評価目的が異なるが、本モデルは、既存ループリックを年齢発達の「直接的証拠」として扱うのではなく、段階記述に含まれる行動・相互作用・調整過程の質的差異を抽出し、学校段階間の到達目標を設計するための参照枠として用いるものである。

本モデルが想定する協働力の発達は、小学校段階における与えられた役割の理解と基本的参加から始まり、

中学校段階で自律的な貢献と共有理解の形成が安定し、高等学校段階で強みを活かした質の高い成果創出と、葛藤・進捗を含む協働プロセスの調整が可能となり、大学以降には協働プロセスそのものを設計・改善しながら、チームとして成果の価値を最大化する段階へと進む過程として整理される。初期には成果志向・相互作用志向・調整志向の各側面は限定的であるが、学齢が進むにつれて、担当遂行の質、情報共有と合意形成の精度、役割配分やモニタリングによる統制の水準が相互に高まり、最終的には三側面が統合された協働実践として現れる点が特徴である。さらに、これらの到達目標は自然成熟に委ねられるものではなく、課題設計(相互依存性を生む構造)、明示的指導(役割・対話・葛藤対応の方略)、形成的評価(ループリックと振り返り)を通じて計画的に育成可能であり、教育的支援の強度と質に応じて各段階の達成が促進されと考えられる。モデルの概略を図11-3、詳細を図11-4に示す。

図11-3 協働力の段階的育成モデルの概略

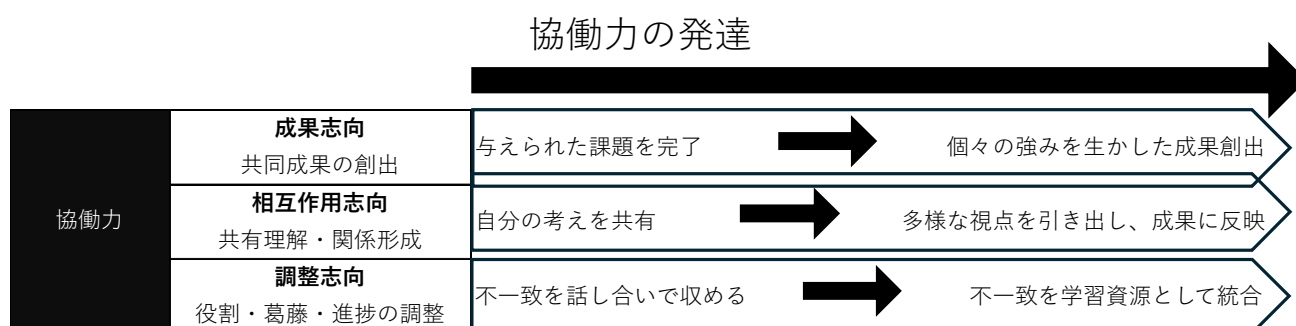


図11-4 協働力の段階的育成モデル

| 次元                  | 小学校                                                    | 中学校                                                     | 高校                                                          | 大学以降                                                                         |
|---------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 成果志向<br>共同成果の創出     | ・与えられた役割を理解し、課題の一部を期限内に完了できる<br>・成果物に対する自分の寄与を説明できる。   | ・自分の担当を自律的に管理し、品質基準を意識して貢献できる<br>・提案により作業を前進させられる。      | ・複雑な課題において、強みを生かした貢献で成果の質を高められる<br>・代替案の比較や意思決定に実質的に寄与できる。  | ・チームとしての成果最大化を見据え、役割設計・品質保証・期限管理を主導できる<br>・革新的解決案の創出により価値を高められる。             |
| 相互作用志向<br>共有理解・関係形成 | ・促しがあれば自分の考えを共有し、相手の発言を聴いて確認できる<br>・基本的な励ましや簡単な支援ができる。 | ・質問・説明・情報提供を用いて共有理解を形成できる<br>・相互フィードバックを受け取り、改善に反映できる   | ・合意形成に向けて議論を促進し、他者の貢献を統合できる<br>・チーム風土を維持し、相互支援を組織的に行える      | ・多様な視点を引き出し、全員の声を成果物へ反映できる<br>・支援と挑戦を両立させ、学習機会を相互に生み出せる                      |
| 調整志向<br>役割・葛藤・進捗の調整 | ・役割分担や進め方について教師の支援のもとで合意に従える<br>・軽微な不一致を話し合いで収められる。    | ・役割配分や作業手順の調整に参加し、参加の偏りに気づいて是正を促せる<br>・対立の芽を協議により調整できる。 | ・進捗・障害・リスクを点検し、方略修正を提案できる<br>・葛藤を建設的に扱い、チームとしての機能を回復・維持できる。 | ・協働プロセスそのものに責任をもち、構造（規範・役割・意思決定）を設計・改善できる<br>・不一致を学習資源として統合し、持続的な協働を成立させられる。 |

## 11-4 教育実践への示唆と今後の課題

本論文では、協働力を学齢期から成人期にわたり発達する多面的コンピテンシーとして位置づけ、主要な理論的枠組みにおける定義と構成要素を整理した上で、各教育段階における育成・測定の実証研究を概観した。さらに、不可欠スキル&特性フレームワーク(Lench, 2015)、深い学びのための新教育学フレームワーク(Quinn et al., 2020)、チームワークに関する AAC&U VALUE ルーブリック(2009)、PISA 2015 の共同問題解決力テスト(OECD, 2017a)に基づく発達のルーブリックを比較し、協働力の共通要素を抽出した。これらを踏まえ、協働力を成果志向、相互作用志向、調整志向の3つのカテゴリーに再編し、小学校・中学校・高等学校・大学以降の到達目標を定義する発達モデルを提案した。

教育実践への示唆として第一に、本モデルは協働力を到達目標の段階差として可視化するため、授業設計における焦点化に資する。小学校段階では、全員参加と基本的な相互支援が成立するよう、相互依存を生む課題構造(役割の明確化、短いサイクルでの共有・振り返り)を整備し、教師が言語化と対話の型を提供することが重要である。中学校段階では、情報共有と合意形成が学習成果に直結するよう、説明・質問・要請・根拠提示を評価対象として明示し、自己評価・相互評価を通じて協働過程のメタ認知を促すことが有効である。高等学校段階では、PBL や探究活動を活用し、役割設計、進捗モニタリング、葛藤対応を学習目標として組み込み、協働プロセスの調整を担当する役割(ファシリテーター等)を循環させることで、調整志向の発達を促進できる。大学以降では、成果の質と価値を高める協働を志向し、専門性の異なる他者との協働、実社会の課題に基づくプロジェクト、職場に近い評価観点(期限・品質保証・合意形成・対立解消)を取り入れることで、学習と職業的実践の接続が強化される。第二に、本モデルはルーブリックを形成的評価として運用する際の指針となり、授業の初期に到達目標を共有し、途中でチェックポイントを設け、最終成果だけでなく協働プロセスの改善を評価する「指導—評価—振り返り」の循環を設計できる。第三に、協働力の育成は個人への指導に加え、学習環境の設計に依存するため、グループ編成、課題の相互依存性、対話規範、デジタル環境の活用といった条件を、発達段階に応じて調整する必要がある。

今後の課題として、提案モデルの妥当性を検証する縦断研究と、文化・教科・学習形態の違いを踏まえた一般化可能性の検討が必要である。さらに、自己報告・観察・ログデータ等を統合した測定体系の整備と、教育現場で運用可能な簡便性の両立が求められる。また、協働力の育成を担う教師の専門性(ファシリテーション、葛藤支援、評価運用、学級経営)を支える研修設計と、学校全体で継続的に実装するための制度的支援を含めた実装研究が重要である。

本論文で提案した発達モデルは、協働力を教育段階に応じた到達目標として整理し、指導内容と評価観点を接続するための参照枠を提供するものである。今後は、本モデルの妥当性を縦断的・文脈横断的に検証するとともに、学校現場で持続的に運用可能な評価・指導の実装体系を構築することが求められる。

## 引用文献

- Albuquerque, A., & Martins, M. A. (2020). Invented spelling activities in kindergarten: The role of instructional scaffolding and collaborative learning. *International Journal of Early Years Education*, 29, 96–113. <https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1760085>
- Arici, O. & Kutlu, O. (2023). An investigation of factors related to collaborative problem-solving skills with mediation models. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 10, 97–115. <https://doi.org/10.21449/ijate.1349918>
- Association of American Colleges and Universities. (2009). *Teamwork VALUE rubric*. <https://www.aacu.org/value/rubrics/value-rubrics-teamwork>
- Batelle for Kids (2019a). Framework for 21st Century Learning. A unified vision for learning to ensure student

- success in a world where change is constant and learning never stops. [P21\\_Framework\\_Brief.pdf](#)
- Batelle for Kids (2019b). Framework for 21st Century Learning Definitions. [P21\\_Framework\\_DefinitionsBKF.pdf](#)
- Batelle for Kids (2019c). 21st century learning for early childhood framework. [P21EarlyChildhoodFramework.pdf](#)
- Batelle for Kids (2019d). 21st century learning for early childhood guide. [P21EarlyChildhoodGuide.pdf](#)
- Boyras, B. (2021). A scale development study for one of the 21st century skills: Collaboration at secondary schools. *African Educational Research Journal*, 9(4), 907-913. <https://doi.org/10.30918/AERJ.94.21.129>
- Burns, S., Yu, E., Brathwaite, L., Masum, M., White, L., Dhuey, E., & Perlman, M. (2024). Improving young children's peer collaboration in early educational settings: A systematic review. *Review of Education*, 12, e3484. <https://doi.org/10.1002/rev3.3484>
- Chen, M.J., She, H.C. & Tsai, P.Y. (2024). The effects of online simulation-based collaborative problem-solving on students' problem-solving, communication and collaboration attitudes. *Education and Information Technologies*, 29, 19141–19162. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12609-y>
- Crebert, G., Bates, M., Bell, B., Patrick, C., & Cragolini, V. (2004). Developing generic skills at university, during work placement and in employment: Graduates' perceptions. *Higher Education Research & Development*, 23(2), 147–165. <https://doi.org/10.1080/0729436042000206636>
- Delforge, C. (2021). Collaborative skills in language courses: How to support pupils? In N. Zoghalmi, C. Brudermann, C. Sarré, M. Grosbois, L. Bradley, & S. Thouësy (Eds.), *CALL and professionalisation: Short papers from EUROCALL 2021* (pp. 75-79). <https://doi.org/10.14705/rpnet.2021.54.1312>
- Demetroulis, E. A., Papadogiannis, I., Wallace, M., Pouloupoulos, V., Theodoropoulos, A., Vasilopoulos, N., Antoniou, A., & Dasakli, F. (2024). Collaboration Skills and Puzzles: Development of a Performance-Based Assessment—Results from 12 Primary Schools in Greece. *Education Sciences*, 14(10), 1056. <https://doi.org/10.3390/educsci14101056>
- Dixon, R.A., Fox, D.P., Trevithick, L., & Brundin, R. (1997). Exploring collaborative problem solving in adulthood. *Journal of Adult Development*, 4, 195–208. <https://doi.org/10.1007/BF02511411>
- Ellis, R., & Han, F. (2021). Assessing university student collaboration in new ways. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 46(4), 509–524. <https://doi.org/10.1080/02602938.2020.1788504>
- Evans, C. (2020). *Measuring Student Success Skills: A Review of the Literature on Collaboration*. National Center for the Improvement of Educational Assessment. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED607774.pdf>
- French, B. F., Gotch, C. M., Immekus, J.C., & Beaver, J. L. (2016). An investigation of the psychometric properties of a measure of teamwork among high school students. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 58(3), 455-470.
- Fullan, M., Quinn, J., McEachen, J. (2017). *Deep Learning: Engage the World Change the World*. Corwin Press.
- Gauvain, M. (2018). Collaborative problem solving: Social and developmental considerations. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(2), 53–58. <https://doi.org/10.1177/1529100618813370>
- Gelmini-Hornsby, G., Ainsworth, S., & O'Malley, C. (2011). Guided reciprocal questioning to support children's collaborative storytelling. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, 6(4), 577–600. <https://doi.org/10.1007/s11412-011-9129-5>
- Gillies, R. M., & Ashman, A. F. (1996). Teaching collaborative skills to primary school children in classroom-based work groups. *Learning and Instruction*, 6(3), 187–200. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(96\)00002-3](https://doi.org/10.1016/0959-4752(96)00002-3)
- Griffin, P., & Care, E (2015). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills - Methods and Approach*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9395-7>
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E (2012). *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*. Springer Dordrecht. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5>

- Gu, X., Chen, S., Zhu, W., & Lin, L. (2015) An intervention framework designed to develop the collaborative problem-solving skills of primary school students. *Education Technology Research and Development*, 63, 143–159. <https://doi.org/10.1007/s11423-014-9365-2>
- Hsiao, H.-S., Chang, C.-S., Lin, C.-Y., & Hsu, H.-L. (2015). “iRobiQ”: The influence of bidirectional interaction on kindergarteners’ reading motivation, literacy, and behavior. *Interactive Learning Environments*, 23(3), 269–292. <https://doi.org/10.1080/10494820.2012.745435>
- Hsueh, J., Lowenstein, A. E., Morris, P., Mattera, S. K., & Bangser, M. (2014). *Impacts of social-emotional curricula on three-year-olds: Exploratory findings from the head start CARES demonstration*. <https://ssrn.com/abstract=2574390>
- Jackson, D., Sibson, R., Riebe, L. (2014). Undergraduate perceptions of the development of team-working skills. *Education + Training*, 56(1), 7–20. <https://doi.org/10.1108/ET-01-2013-0002>
- Kastberg, D. & Sen, A. (2017). Collaborative problem solving skills of 15-year-olds: Results from PISA 2015. *National Center for Education Statistics*.
- 加藤 正晴 (2016) 協働行動はどう発達してきたか 心理学評論 59(3), 253–258 [https://doi.org/10.24602/sjpr.59.3\\_253](https://doi.org/10.24602/sjpr.59.3_253)
- コンピテンシー育成開発研究所 (2024) お茶大コンピテンシー10の強化書
- Koenig, J.A. (2011). *Assessing 21st Century Skills: Summary of a Workshop*. The National Academies Press.
- Ladd, G. W., Kochenderfer-Ladd, B., Visconti, K. J., Ettekal, I., Sechler, C. M., & Cortes, K. I. (2014). Grade-school children’s social collaborative skills: Links with partner preference and achievement. *American Educational Research Journal*, 51(1), 152–183. <https://doi.org/10.3102/0002831213507327>
- Lee, D., Huh, Y. & Reigeluth, C.M. (2015). Collaboration, intragroup conflict, and social skills in project-based learning. *Instructional Science*, 43, 561–590. <https://doi.org/10.1007/s11251-015-9348-7>
- Lench, S., Fukuda, E., & Anderson, R. (2015). *Essential skills and dispositions: Developmental frameworks for collaboration, communication, creativity, and self-direction*. Lexington, KY: Center for Innovation in Education at the University of Kentucky.
- Lin, K.Y., Yu, K.C., Hsiao, H.S., Chang, Y-S., & Chien, Y-H. (2020). Effects of web-based versus classroom-based STEM learning environments on the development of collaborative problem-solving skills in junior high school students. *International Journal of Technology and Design Education*, 30, 21–34. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9488-6>
- McKay, J. & Sridharan, B. (2024). Student perceptions of collaborative group work (CGW) in higher education. *Studies in Higher Education*, 49(2), 221–234. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2227677>
- Murphy, S. M., Faulkner, D. M., & Reynolds, L. R. (2014). A randomised controlled trial of a computerised intervention for children with social communication difficulties to support peer collaboration. *Research in Developmental Disabilities*, 35(11), 2821–2839. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.07.026>
- Neubert, J.C., Mainert, J., Kretschmar, A., Greiff, S. (2015). The assessment of 21st Century skills in Industrial and Organizational Psychology: Complex and collaborative problem solving. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(2), 238–268. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.14>
- Nevgi, A., Virtanen, P. & Niemi, H. (2006). Supporting students to develop collaborative learning skills in technology-based environments. *British Journal of Educational Technology*, 37, 937–947. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00671.x>
- OECD (2017a). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving*. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>.
- OECD (2017b). *Japan Country Note – Results from PISA 2015 (Volume V): Collaborative Problem Solving*.

<https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/student-problem-solving-skills/PISA-2015-Collaborative-Problem-Solving-Japan.pdf>

- OECD (2018). *The future of education and skills: Education 2030*.  
[https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills\\_5424dd26/54ac7020-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf)
- Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (2012). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. National Research Council.
- Purnomo, W., Guilin, X., & Putri, L. R. (2024). The Effectiveness of Project-Based Learning in Improving Collaborative Skills of Elementary School Students. *International Journal of Educatio Elementaria and Psychologia*, 1(6), 294–304. <https://doi.org/10.70177/ijeep.v1i6.1383>
- Quinn, J., McEachen, J., Fullan, M., Gardner, M., Drummy, M. (2020). *Dive into Deep Learning: Tools for Engagement*. Corwin.
- Paudel, R. & Rana, K. (2022). How secondary students develop multi-task and collaborative skills through online video games: A case of Nepal. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 18(2), 127-142.
- Rainsbury, E., Hodges, D., Burchell, N. & Lay, M. C. (2002). Ranking workplace competencies: Student and graduate perceptions. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, 3(2), 8-18.
- Rios, J. A., Ling, G., Pugh, R., Becker, D.M., Bacall, A.N. (2020). Identifying critical 21st century skills for workplace success: A content analysis of job advertisements. *Educational Researcher*, 49, 80-89.
- Ryokai, K., Vaucelle, C., & Cassell, J. (2003). Virtual peers as partners in storytelling and literacy learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 19(2), 195–208. <https://doi.org/10.1046/j.0266-4909.2003.00020.x>
- Sakr, M. (2018). Multimodal participation frameworks during young children's collaborative drawing on paper and on the iPad. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.05.004>
- Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Collaborative learning in higher education: Evoking positive interdependence. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4).  
<https://doi.org/10.1187/cbe.16-07-0219>
- Schürmann, V., Marquardt, N., & Bodemer, D. (2023). Conceptualization and measurement of peer collaboration in higher education: A systematic review. *Small Group Research*, 55(1), 89-138. <https://doi.org/10.1177/10464964231200191>
- Siew, N. M., & Basari, J. (2024). The integration of problem-based and collaborative learning assisted by geometer's sketch pad: Its effects on students' higher-order thinking skills and collaborative skills. *Problems of Education in the 21st Century*, 82(2), 275–293. <https://doi.org/10.33225/pec/24.82.275>
- Stehle, S.M., & Peters-Burton, E.E. (2019). Developing student 21st Century skills in selected exemplary inclusive STEM high schools. *International Journal of STEM Education*, 6, 39 <https://doi.org/10.1186/s40594-019-0192-1>
- Strom, P. S., & Strom, R. D. (2011). Teamwork skills assessment for cooperative learning. *Educational Research and Evaluation*, 17(4), 233–251. <https://doi.org/10.1080/13803611.2011.620345>
- Sulaiman, N. S., & Shahrill, M. (2015). Engaging collaborative learning to develop students' skills of the 21st Century. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4), 544. <https://www.richtmann.org/journal/index.php/mjss/article/view/6963>
- Tekin, Y. T & Aktan, D. C. (2021). Investigation of measurement invariance of PISA 2015 collaborative problem solving skills: Turkey, Norway and Singapore. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 8(1), 90–105. <https://doi.org/10.21449/ijate.690576>

- Tynjälä, P., Slotte, V., Nieminen, J. T., Lonka, K., & Olkinuora, E. (2006). From university to working life: Graduates' workplace skills in practice. In P. Tynjälä, J. Välimaa, & G. Boulton-Lewis (Eds.), *Higher education and working life: Collaborations, confrontations and challenges* (pp. 77-88). Elsevier Earli.
- Wahono, B., Purmanna, A., Ramadhani, R., Manalu, M. S. (2025). Strengthens the student collaboration and decision-making skills through Integrated STEM Education: A research and development study. *Science Education International*, 36(1), 86-93, <https://doi.org/10.33828/sei.v36.i1.9>
- Wang, L., MacCann, C., Zhuang, X., Liu, O. L., & Roberts, R. D. (2009). Assessing teamwork and collaboration in high school students: A multimethod approach. *Canadian Journal of School Psychology*, 24(2), 108-124. <https://doi.org/10.1177/0829573509335470>
- Wolfe, K., Crompton, C.J., Hoffman, P., MacPherson, S. E (2023). Collaborative learning of new information in older age: A systematic review. *Royal Society Open Science*, 10 (10), 211595. <https://doi.org/10.1098/rsos.211595>
- Wu, Y., Zhao, B., Wei, B., and Li, Y. (2022). Cultural or economic factors? Which matters more for collaborative problem-solving skills: Evidence from 31 countries. *Personality and Individual Differences*, 190, 111497. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111497>
- Yu, M.V.B, Liu, Y., Hsieh, T., Lee, G., Simpkins, S.D. & Pantano, A. (2020): "Working together as a team really gets them fired up": Afterschool program mentoring strategies to promote collaborative learning among adolescent participants. *Applied Developmental Science*. <https://doi.org/10.1080/10888691.2020.1800467>

## 12. コンピテンシー育成のモデル授業事例

本章では、大学および附属学校園でみられる優れたコンピテンシー育成授業（モデル授業）についての分析レポートを報告する。

### 12-1 大学のモデル授業事例

大学では、教員の「コンピテンシーを育成する授業づくり」を支援しており、その一環で、昨年度（令和6年度）より、優れた授業を行っておられる教員にインタビューを実施し、授業でのコンピテンシー育成について分析している。昨年度には、文系2名・理系1名、計3名の先生の授業を扱っており、今年度も同様に3名の先生にインタビューを実施した。

#### 12-1-1 モデル授業の選出と聞き取りの方法

モデル授業は本研究所が例年12月に実施している4年生調査をもとに行った。調査では、「この4年間でコンピテンシーを高めたと思う授業」について、授業名と担当者名を挙げるよう求めた。そのうち、過年度の調査の合計で名前が多く挙がった教員を選出し（表12-1参照）、研究所の所員がインタビューを実施して詳細を把握した。

表 12-1 選出した教員の所属と担当授業等

| 文・理※1 | 所属                      | 氏名      | 授業名※2                                              |
|-------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------|
| 文系    | 生活科学部人間生活学科<br>生活社会科学講座 | 脇田彩准教授  | 生活調査法、生活社会調査実習、生活福祉学演習                             |
| 理系    | 理学部情報科学科                | 伊藤貴之教授  | マルチメディア、コンピュータビジョン、コンピュータグラフィクス、色・音・香4コンピュータが創る色と音 |
| 文系    | 文教育学部言語文化学科             | 西坂祥平准教授 | ことばと世界 10 グローバル化社会を生きる、日本語表現法概論                    |

※1：文系は文教育学部および生活科学部の2学科（人間生活学科・心理学科）とし、理系はそれ以外の学部・学科とした

※2：学生が挙げた授業名をそのまま提示している。担当授業は過去のものであり、現在は担当していない場合がある。

#### 12-1-2 結果と考察

3名の先生の授業には、それぞれでコンピテンシーを伸ばす特徴的な原理があるように認められた。まず、脇田准教授の「生活調査法」および「生活社会調査実習」では、受講者にとって少々難易度の高い様々な社会調査のプロセスを、准教授の丁寧なサポートにより完遂することで、多様なコンピテンシーが育まれたように見受けられた。また、伊藤教授の担当する「マルチメディア」では、よく練られた課題構成と、成績評価と関連する新たな評価基準の設定が、学生のレベルとコンピテンシーを向上させる装置として機能しているように思われた。さらに、西坂准教授の「グローバル化社会を生きる」では、言語学分野を専攻していない学生でも興味をかきたてられるような、本質的な問いをぶつけることで、学問の世界に学生を没入させ、同時にコンピテンシーを高めたように見受けられた。これら3つの授業では、ある程度は、教員の力量によるところもあるものの、基本的には若手教員でも採り入れられる工夫であり、授業づくりの参考として考慮しうるものである。今後も、このような多くの教員が用いる情報で、とくに理系分野に有用なものを、引き続き探索したいと考える。

## 調査を通じて高める多様なコンピテンシー

### ① 生活調査法・②生活社会調査実習

脇田彩准教授

(生活科学部人間生活学科生活社会科学講座)



育成が期待されるコンピテンシー

批判的思考力・問題解決力・内的統制感など

授業情報

| 科目区分 | 専門科目 | 履修学年 | 2～4年   |
|------|------|------|--------|
| 受講人数 | 約30名 | 開講時期 | ①前期②後期 |

以下の囲みには、各授業のシラバスを掲載しています

## 1. 授業概要

【授業目標、専門課程での位置づけ】

2つの授業は、生活科学部人間生活学科の専門科目（選択科目）です。人間生活学科では、「人間の生活に関する諸問題の探究において、人の心とその発達、人と人との関係などを、多様な理論と方法論を用いて解明する」ことを目標としており、これらの授業はその方法論の1つである調査法を学ぶ授業として位置付けられています。また、それらは社会調査士という民間資格の認定に必要な科目ともなっており、前学期の基礎的な実践から後学期の実習まで、一年を通じて社会調査の一連のプロセスを経験し、スキルが身につけられるよう計画されています。入学時のガイダンスで示されるように、この資格認定（取得見込み）は在学中でも可能であり、3年次の就職活動でそれを活用できることから、受講者の多くは2年次にこの授業を履修するとのことでした。



【授業内外での課題】

各回の授業では、社会調査の実施手順に従い、各プロセスを1つ1つ丁寧に扱っていきます。前期の生活調査法（①）では、社会調査の基礎を理解し、文献検索を行って研究課題を決定し、仮説および質問項目を設定して調査票を完成させます。後期の生活社会調査実習（②）では、①で作成した調査票を実査にかけ、データ処理や分析を行って、結果を報告書にまとめます。こうした研究法の授業では、予め与えられた仮説やデータをもとに、決められたプロセスをなぞって手法を学ぶこともできますが、この授業ではそうした形式はとらず、基本的に学生の関心をもとに調査を進めます。そうした場合、仮説構築や項目設定などの各プロセスは、各人で考えて進めることが必要となり、実践的である反面、学生にとっては難しく、時間のかかる作業となります。とくに、前期の調査票の修正、後期の報告書の執筆・推敲という

### ① 生活調査法

**主題と目標** （抜粋）社会科学研究における社会調査の意義について理解を深め、その方法の基礎を習得すること、研究課題と仮説の設定、調査票の作成を目標とする。

**授業計画**（要約）

第1回 ガイダンス、第2回 文献・資料の探索

第3-7回 社会調査の基礎（3:社会調査と仮説検証、4:社会測定、5:社会調査のプロセス、6:社会調査の多様な手法、7:社会調査の倫理）、第8回 各自の検討課題の発表、第9-12回 調査票作成と評価（9:調査票全体の構造、10:質問項目案の作成、11:質問文の作成とワーディングの問題、12:調査票へのコメントと共同評価）、第13-15回 実査に向けて（13:調査の実施、14:質問項目の推敲、15:調査票全体の推敲、実査準備）

**アクティブラーニングの技法** ブレインストーミング、アンケート調査、ディベート、チーム基盤型学習、ピア・インストラクション、ジグソー法

### ②生活社会調査実習

**主題と目標** （抜粋）前期「生活調査法」とあわせて、社会調査の一連のプロセスを体験的に学習し、社会調査をおこなうのに必要な知識と方法を身につけると同時に、問題を発見し、分析・考察し、成果を報告する力を養う。

**授業計画**（要約）

第1回 調査の実施について

第2-3回 データの処理

第4-11回 統計ソフトの活用と分析（基本統計量、クロス集計表、平均値の差の比較、相関係数、単回帰分析、重回帰分析、ロジスティック回帰分析等、結果のまとめと考察）

第12-13回 報告書の執筆・発表

第14-15回 調査報告書の修正・推敲

**評価方法・評価割合** 小論文（レポート）=50%：調査報告書（レポートとその推敲）、実習成果=10%：調査の実施、データ解析等への貢献、発表=20%：授業内で研究成果を発表、授業への参加態度=20%：実習への積極的参加、他者の研究へのコメント

重要な作業には時間がかかり、調査票や報告書の完成は、例年夏休みや春休みまでかかるとのことでした。

## 2. コンピテンシー育成

### 2-1. 育成が期待されるコンピテンシーとその原理

学生がこの授業で高めたと答えたコンピテンシーの、全ての種類を以下に示します。

批判的思考力、協働力、他者理解力、問題解決力、内的統制感、エージェンシー

多数ありますが、ここでは脇田准教授がシラバスで挙げている3つの能力である、批判的思考力・協働力・内的統制感について分析します。

まず、**協働力**は、前期①の授業での、グループでの作業で磨かれやすいと感じました。その作業とは、例えば仮説構築の前の文献収集やその発表などですが、そこにはジグソー法などが巧みに組み込まれ、協働力が構造的に高められるよう計画されているためです。また、2年生は調査や研究の経験がないことで、得られた知見の整理や理解に、他者との対話が必要になることが多く、そうしたものも、協働力の向上に役立つのではないかと感じられました。

また、**批判的思考力**は、この授業ではとくに①の授業の「仮説構築」や「項目設定」、「調査票の作成」で鍛えられると感じました。受講者は、自身が立てた仮説等について、他の受講者から様々なコメントをもらい、検討しなめます。仮説を質問項目に落とす際にも、改めて仮説に立ち返って考えることが必要になりますし、作成した項目や調査票も、実際に他者に回答してもらい、フィードバックを受けて練り直します。こうした修正や推敲は、批判的思考力を鍛えるものですが、この授業ではそれらが評価の対象になると明示されていることから、学生は意識的・自発的にそうした思考操作を行って、力をつけていくと思われました。

**内的統制感**は、わかりやすく言い換えれば「物事に対する自信」と捉えられるものです。これを高めるには、難しい課題や大変な作業をやり遂げることなどが必要になるのですが、後述するように、この授業はまさにそうした困難な課題を乗り越えて単位や資格を取



得する授業であることから、最終的に達成感や自信の高まりを実感する学生も多いのではないかと感じました。とくに、授業期間終了後に共有される調査票や報告書には、受講者の努力が見て取れることから、それらは授業での経験を自信に変えるのに役立つものと思われました。

### 2-2. 課題の難しさとモチベーション

この授業で課される課題が、学生にとって難しいと感じられる要因には、大きく2つあると考えます。1つは、「個人のテーマで調査を行う」ことで、これは脇田准教授が計画的に授業に組み込んだ難しさといえるものです。先述したように、個人のテーマで仮説を立てて項目を作るということは、個人で小さな調査研究を行うことと同義であり、学生は調査の各プロセスを独力で切り開いていくことになるからです。こうした“個別化された学習”は一般に容易ではありませんが、各個人の関心の高さゆえ、主体的な取組と深い探究を促し、学習満足度と学習効果を高めるとされています。また、並行して行われる他者の取組や結果を共有できることも、今後の実践において有用な情報となるでしょう。このように、負担は大きくとも利点も大きく、それが受講者の課題を進めるモチベーションになっているように思われました。

もう1つの「難しさ」は、受講者の多くが2年生であることに起因します。生活科学部の授業には、2年次で個人研究に取り組むものではなく、先述したように、多くの学生は調査が未経験で、各プロセスを進めるのに時間や労力がかかるためです。とくに後学期は、データ分析を他の授業で並行して学んでおり、そこで学んだ内容を、即座にこの授業で活用するという新たな難しさにも対応しなければなりません。こうした困難さを乗り越えるモチベーションは、「個人の資格取得の熱意にある」と脇田准教授はみていますが、実際にはそのほかに、いつも丁寧で前向きな助言をくださる脇田准教授のサポートも、大きく貢献しているのではないかと感じました。



### 2-3. その他 アクティブラーニングの導入

前頁の①のシラバスの欄にも示したように、2つの授業に導入されているアクティブラーニング技法は少なくなく、先述したジグソー法の他にも、ブレインス

トーニングやピア・インストラクション、ディベートなど、多様な技法が用いられていました。ディベートは、競技ディベートのような、形式化された手続きを授業に持ち込むのではなく、要素を採り入れる形でうまく組み込まれています。具体的には、テーマに関する文献や仮説の発表において、意見の対立がみられそうな2グループを、敢えて同一の回に発表させ、ディベートのような形で意見を戦わせることで、各々の考えを深めさせるそうです。本研究所では、アクティブラーニングの「コンピテンシーを育成しやすい性質」

に注目して、その導入を推進していますが、そもそもアクティブラーニングは、学習の深化を促すために用いられてきたものであることから（例えば、松下他、2015）、そうした点も考慮して、授業への導入をお考えいただけるとよいかと思います。

<参考図書>

松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター  
(2015) ディープ・アクティブラーニング 勁草書房  
\*学習の質を高めるアクティブラーニングについて、実践例の紹介だけでなく、理論的な考察もなされています。

### インタビューの視点



コンピテンシー育成に影響を与える要因として「教員と学生との関係」についても注目してきましたが、この授業での脇田准教授の姿勢は、**ヒマラヤなどの高峰を目指す登山者の、命の案内人とされる“シェルパ”**を彷彿とさせるものでした。彼らは高地に適した強靱な身体を持ち、高峰登山に慣れていることから、登山者の荷物を持ちながら危険な箇所を避けて先導します。途中、登山者の急な体調異変や登頂への不安などもケアします。こうした手厚いサポートは、高峰に不慣れな登山者にとって大変有難いものですが、労力が大きく、登山者に誠実に寄り添う姿勢が求められるため、誰にでもできる仕事ではないように思います。「社会調査」という険しい山の登頂を目指す受講者は、幾度か経験する過酷な状況を、脇田准教授の丁寧で温かいサポートに助けられ、励まされながらコンピテンシーを伸ばしていったのではないかと感じました。



## 自由な発想で高める協働力と創造的思考力

マルチメディア 伊藤貴之教授  
(理学部情報科学科)



育成が期待されるコンピテンシー

協働力、創造的思考力

授業情報

|      |                  |      |    |
|------|------------------|------|----|
| 科目区分 | 専門科目             | 履修学年 | 2年 |
| 受講人数 | 理情：約40<br>共工：約20 | 開講時期 | 後期 |

### 1. 授業概要

【授業目標、専門課程での位置づけ】

この授業は、理学部情報科学科と共創工学部文化情報工学科の専門科目です。前者では2年次の必修科目ですが、後者では選択科目となっており、受講者数は毎年50名を超える大人数の授業となっています。

理学部情報科学科のカリキュラムでは、4年次の卒業研究を目標として、1、2年次に基礎となる数学や情報の各理論、プログラミング技術を演習等により身につけ、3年次には基礎を踏まえたさらなる理論や技術を学びます。この授業は、2年次の基礎科目の1つとして、マルチメディアに関する多様な知識と技術の獲得と、技術の活用を得るためのものとして計画されています。



【授業内外での課題】

先述したように、情報科学科では、数学や技術を扱う授業が多いことから、成績評価は主に試験により行われることが多いそうです。実際、この授業でも、各回の授業の理解度をはかるために、翌週の授業の冒頭10分ほどを割いて、小テスト（記述式、2・3問）が行われます。成績評価では、このテストが6割を占めるため、毎回確実に点をとることが求められます。また、授業内容を踏まえた2つの応用課題も課され、1つはマルチメディアの将来的な技術に関してグループで自由に考え、プレゼンテーションを行うもので、

もう1つは、情報可視化を目的とした課題で、好きなテーマでデータ分析を行い、結果をレポートにまとめるというものです。前者は、授業期間中に発表機会が設けられ、学生間で相互評価（投票）を行い、優れたグループには賞が贈られます(左)。後者は2月を期

**主題と目標** 本講義では、マルチメディアを構成する多様なメディアと、それを支える基盤技術や人的知識について解説します。まず、マルチメディアを理解するための前提知識としての基礎理論、コミュニケーション技術、デザイン論、リテラシ、社会問題について論じます。続いて、そのメディアの制作や伝達を支える基盤技術や応用技術、さらにはメディア要素技術（音響、音楽、文書、静止画、動画、CGなど）について解説します。マルチメディアに関するグループディスカッションと発表会、およびマルチメディア技術を用いたデータ分析を、本科目の課題といたします。

**授業計画**

- 1 週目: 講義概要
- 2 週目: コミュニケーションデザインとマルチメディア
- 3,4 週目: ウェブとマルチメディア
- 5,6 週目: マルチメディアに関係ある先進システム
- 7 週目: マルチメディアと社会・ビジネス・学術体系
- 8 週目: インフォグラフィックスと情報可視化
- 9 週目: デジタル情報処理と AI の基礎知識
- 10,11 週目: 音響・音声の情報処理
- 12,13 週目: 音楽情報処理
- 14 週目: 画像処理
- 15 週目: コンピュータ・グラフィックス

**評価方法・評価割合** 小論文（レポート）＝毎週の講義開始後10分間で小レポートを実施します。実習成果＝合計2回の自由課題提出が必要です。発表＝2回目の自由課題は講義時間中の発表を含みます。※今年度からは受講者増加につき、対面から録画での発表に変更されました

**学生へのメッセージ** 情報系学科の卒業生が「学生時代に力を入れておけばよかったと就職後に思ったこと」について2009年に文科省が調査をしたところ「プレゼンテーション」「共同作業」の2項目が上位にあったという資料がありました。それを踏まえてこの講義では「情報を発信する・発表する」「共同で議論する」という体験につながる自由課題を出します。

### 賞状

2024年度マルチメディア  
アイデア賞

〇〇・△△・□□様

貴チームはお茶の水女子大学理学部情報科学科2年次必修科目マルチメディアにてアイデアあふれる発表をしました。よって、ここに表彰いたします。

24年〇月〇日

伊藤貴之

限として、じっくり個人で取り組む課題となっています。

## 2. コンピテンシー育成

### 2-1. 育成が期待されるコンピテンシーとその原理

学生が伸びたと回答したコンピテンシーには、協働力が挙げられていましたが、今回の授業での課題や取組状況などから、創造的思考力も育成されているように感じました。

#### 協働力、創造的思考力

**協働力**は、先述した2つの課題の1つ、“新たな技術の創造”におけるグループディスカッションとプレゼンテーションを通じて高められるものと感じました。これまでの技術の明確化と、新たに考案した技術を具体化するのに、グループ内の人との対話が必要になるためです。また、そうして考えたアイデアをプレゼンテーションにまとめるうえでも、協働が必要になるでしょう。スライドにおこして、詳細を詰める度に、アイデアの修正や改善が必要となるためです。こうしたグループワークでは、一般にフリーライダー（他人の努力にただ乗りして、利益のみ得る人）が出やすいものですが、グループ全員に同一の評価が与えられること、わかりやすく面白い発表をした人には加点する（発表を担当しない人には加点なし）とされていることなどで、学生は各自が貢献するよう動機づけられ、力も伸ばしやすいのではないかと感じました。

**創造的思考力**は、2つの応用課題でそれぞれ鍛えられるように感じました。まず、“新たな技術を創造する課題”では、他者のアイデアをよくするなどの機会を多く持つことが予想され、発想力が磨かれやすいと感じました。また、新たな技術の創造では、独自性を追求するうえで、視点の転換など発想のスキルを身につける機会もあるでしょう。“情報可視化の課題”においても、データ（テーマ）を自身で選び、分析方法や結果の提示など様々な点を考慮してまとめあげることから、企画力や構成力が鍛えられるように思いました。なお、伊藤教授は、「課題には自由に取り組ませたい」と仰っていて、発表内容が少々突飛なものでもきちんと受け止め、評価されているのですが、そうした教授の受容的な態度も、



学生の創造性向上に少なからず貢献しているように思われました。

### 2-2. 課題の難しさとモチベーション

この授業で扱われる課題には、2つの難しさがあると考えます。1つは、成績評価の割合の高い、各回の理解度をはかる小テストを、毎回確実にクリアすることです。このテストは2、3問と少ないのですが、授業に欠席すると答えられない内容となっているため、学生は毎回、翌週のテストを意識して受講し、不明な点があればその場で解決するなど、能動的な姿勢で臨むことが必要となります。授業を欠席した場合は、2週分の学習内容を踏まえて翌週のテストに備える必要があり、難易度があがります。しかしながら、このような能動的な受講態度が身につくことは、学修者として望ましいことであること、また毎回のテストでは自身の学力向上を実感しうることから、このテストは、学生に日々の学修の達成感や充実感を感じさせる機会ともなっているのではないかと思います。

また、2つめの難しさとして、情報可視化の個人課題で、レベルの高い過去の作品が参考例として提示されることが挙げられます。これは、伊藤教授が、毎年提出される作品の一部（2割弱）を、専用サイトに掲載することで生じる難しさといえるものです。それらは教授が独断で選んだもので、必ずしも成績と関連するわけではない（高評価でも未掲載のものは多くある）と明示されているのですが、学生の多くはそうした作品から刺激を受け、なんとかしてそれを超えた面白いものや優れたものを作りたいと奮闘するのではないかと思います。実際、伊藤教授もこうした作品掲載により、課題のレベルが徐々に上がっていることを実感されているそうです。先述したグループ課題の賞もそうですが、この「サイトへの作品掲載」も、学生にとっては“成績とは別の嬉しい評価”となるものであり、そうした多面的な評価が、学生を楽しく奮起させるものとして、うまく機能しているように思われました。



も成績と関連するわけではない（高評価でも未掲載のものは多くある）と明示されているのですが、学生の多くはそうした作品から刺激を受け、なんとかしてそれを超えた面白いものや優れたものを作りたいと奮闘するのではないかと思います。実際、伊藤教授もこうした作品掲載により、課題のレベルが徐々に上がっていることを実感されているそうです。先述したグループ課題の賞もそうですが、この「サイトへの作品掲載」も、学生にとっては“成績とは別の嬉しい評価”となるものであり、そうした多面的な評価が、学生を楽しく奮起させるものとして、うまく機能しているように思われました。

### 2-3. その他 理系の授業改革

シラバスにも記載があるように、伊藤教授は、文部科学省の報告（卒業生の声）をうけて、15年以上前からこのような協働的な活動等を含む授業を考案さ

れ、実施されていますが、伊藤教授のように早期から授業改革を実現されている方はあまり多くみられません。アクティブラーニングの採り入れに、学系による適性があることが指摘されているように（河合塾、2011）、とくに理系では数学や技術を扱うなどで、内容的に変革しづらい場合も多いためです。しかしながら、国外の大学では約20年前から、また、国内の大学でも10年ほど前から、理系学部も含めて授業改革が進められ、様々な実践が行われていて驚かされます。例えば、MIT（マサチューセッツ工科大学）におけるTEAL（Technology-Enabled Active Learning）と呼ばれるプロジェクトでは、入門物理学の大人数授業に、アクティブラーニングを導入し、成績低位の学生だけでなく高位の学生においても有意な成績上昇がみられたことなどが、様々な文献でとりあげられています（例えば、河合塾、2011）。他にも、ハーバード大学の物理学の授業においてピア・インストラクションを採り入れ、大人数にも関わらず学生が出された問いについて積極的に議論しあい、理解を深めた様子などが報告されています（河合塾、2013）。そのように、現在の高等教育の現場では、教員が「教える」授業から、学修者が主体的に「学ぶ」授業へ、また単に「知識を得る・理解する」だけの授業から、「知識を活用できる・応用できる」（能力を高める）ことを目指す授業への転換がはかられてきています（先の伊藤

教授の授業では、小テストの実施のみが転換前の授業で、2つの課題を加えた場合が転換後の授業といえます）。本学の学生はレベルが高く、そのようなことは大学院や就職後で構わないのではないかとと思われる場合もあるかもしれませんが、活用力・応用力をつけることは、「知識・理解」も深めることになりますし、能力は実際に行動することで磨かれていくものであるため、学部からそうした機会を多く持たせることは重要と思われます。ぜひ、アクティブラーニングというツール等を参考に、活用力・応用力を高める授業について、ご検討いただければと存じます。

#### <参考図書>

1) 河合塾(2011) アクティブラーニングでなぜ学生が成長するのか 東信堂

\*アクティブラーニングが日本で導入され始めた頃の実践で、理系の事例も多くみられます。

2) 河合塾(2013)「深い学び」につながるアクティブラーニング 東信堂

\*アクティブラーニングは盛んに導入されましたが、グループワークなどを学生に行わせるばかりで中身の薄い授業となりがちであることが指摘され、その反省を受けて“深い学び”のための実践が目されるようになりました。1)と同様に、文理問わず、様々な大学の実践事例集となっています。

3) 松下佳代(2015) ディープ・アクティブラーニング 勁草書房

\*先に紹介した書籍ですが、実践例には初修物理学などとりあげられており、参考になります。

#### インタビューの視点



伊藤教授が担当する授業は、これ以外にも多くありますが、いずれも学生から人気が高いようです。とくに文理融合リベラルアーツ科目である「コンピュータが創る色と音」は、文系の学生にもわかりやすく興味深いと人気であり、開講時間が有限であるにもかかわらず約160名の学生が毎年受講しているとのことでした。伊藤教授がこのように学生に好まれる授業ができるのは、教授のご経歴や趣味が関係しているのではないかと推測されます。伊藤教授は、情報科学の基礎を、企業にお勤めの頃に独学で身につけられ、音楽や作曲が趣味で、そうした観点からも情報技術を理解し活用されているためです。こうした背景を踏まえると、伊藤教授はまるで「**まかない（スタッフの食事）づくりも全力で楽しむ一流レストランの総料理長**」に例えられると思われました。一般に、レストランのスタッフの食事は、スタッフ自身で作ることが多いようですが、それは単に決められたメニューを作る当番などではなく、余った食材で美味しいものを作るという応用力が試される場であり、舌の肥えたスタッフを満足させるという難しいテストでもあるのです。学生たちは伊藤教授の姿勢に学び、技術の応用や創造を日頃から楽しんで行うようになっていくのではないかと感じました。



# 日本語教育を通じて育む社会を見直す力

ことばと世界 10 グローバル化社会を生きる  
西坂祥平准教授（文教育学部言語文化学科）



育成が期待されるコンピテンシー

批判的思考力、他者理解力、省察的思考力

授業情報

|      |             |      |      |
|------|-------------|------|------|
| 科目区分 | 文理融合リベラルアーツ | 履修学年 | 1～4年 |
| 受講人数 | 約140名       | 開講時期 | 後期   |

## 1. 授業概要

【授業目標、専門課程での位置づけ】

本レポートでこれまで紹介してきた授業は、全て各学部学科の専門科目でしたが、西坂准教授が担当されるこの授業は、文理融合リベラルアーツと呼ばれる教養科目の1つです。この科目は、文系理系にまたがる5つのテーマ（「生命と環境」「色・音・香」「生活世界の安全保障」「ことばと世界」「ジェンダー」）に沿って科目群が形成されており、この授業は「日本語論」や「論理学」などとともに「ことばと世界」に属するものとなっています。リベラルアーツ教育では、各学問の基礎的な知識を身につけるだけでなく、その学問がもつ世界の捉え方や思考の型を学ぶことが重要とされますが、この授業でもまさにそうしたものを身につけるべく、日本語教育に関する様々なトピックから、日本語や日本社会を見つめなおし、その在り方等を問うことを目標としています。

【授業内外での課題】

この授業で出される課題は、大きく分けて2種類あります。1つは、先述のとおり、日本語や日本社会について理解し、考えることを主な目的としたもので、具体的には、毎回の授業で扱われるテーマや問いについて、コメントシートに自身の考えをまとめる課題です。これは、成績評価の6割を占める重要な課題であり、提出締め切りも、授業日当日ではなく数日後とされ、任意で課される文献・動画も参照するなどして、じっくり考えて書くものとなっています。もう1つは、「日本語教育の実際を知る」ためのもので、複数の授業外活動から1つを選んで実施します。3人1組で本学の留学生にインタビューしたり、学内の日本語クラスや国費留学生の発表会などに参加して感想を書くというものですが、西坂准教授は「専門外としてこの授業をとる学生には、これが日本語教育にかかわる（最初で）最後の機会

**主題と目標** グローバル化が進むにつれて、多様な背景を持つ人々が共に暮らす多言語多文化社会が広がっています。多様な背景があるがゆえに生じるコミュニケーション上の誤解や衝突も少なくないかもしれません。こうした社会において、私たちはどのようなことに気をつけなければならないのでしょうか。また、そもそも私たちは普段どのようなコミュニケーションを取っているのでしょうか。この授業では「日本語教育」の世界を通して、私たちの暮らす社会の変化や、日本語のコミュニケーションの問題について考えていきます。

### 授業計画

- 第1回 オリエンテーション、自己紹介
- 第2回 日本語教育・日本語支援とは
- 第3回 外国人受入と多文化共生
- 第4・5回 異文化間コミュニケーション（1）（2）
- 第6・7回 日本語は難しい？（1）（2）
- 第8～10回 日本語教育の現場を覗いてみる：国内編・国外編・番外編
- 第11回 日本語教育者のキャリア
- 第12回 日本語学習者のストーリー
- 第13回 日本語学習のリソース
- 第14回 学習者へのコミュニケーション教育
- 第15回 日本人へのコミュニケーション教育

**評価方法・評価割合** 実習成果=留学生へのインタビュー活動 or 留学生のレポート発表会への参加 or 日本語クラスへの参加=10%、その他=第2～15回の振り返りシート=60%、授業への参加態度=30%

**学生へのメッセージ** この授業では、日本語を母語としない人への日本語教育について学びますが、広く「言葉」「教育」「コミュニケーション」に関心がある方の参加をお待ちしています。多くの方にとって日本語は空気のような存在かもしれませんが、その日本語を少し違ったところから見てみませんか。ますますグローバル化する社会の中で、私たち一人一人がどのようにしなやかに生きるか、共に考えましょう。お茶大に来る前は海外勤務をしておりましたので、そのときの経験も紹介したりしながら、皆さんが興味を持って参加できる授業作りを心がけます。

となるかもしれない」と考えて、そのような意義ある活動を課しているとのことでした。

## 2. コンピテンシー育成

### 2-1. 育成が期待されるコンピテンシーとその原理

学生が挙げたコンピテンシーと、授業の様子や課題から考えて、以下のコンピテンシーがとくに伸びると思われました。

批判的思考力、省察的思考力、他者理解力

**批判的思考力**は、冒頭でも述べたように、この授業では、日本語教育を通じて、日本社会や日本での生活に関する様々な問いを扱うことで伸びると考えられました。言語や文化が異なる人々が日本に住んだり、日本語を扱うことは、日本に新たな視点をもたらすもので、我々にとっての当たり前が、様々な角度から揺さぶられるためです。西坂准教授は、毎回の授業で「日本語学習者は、なぜ日本語を学ぶのか」「新たな言語を学ぶ・教える際のゴールはどこにあるのか」などの、普段あまり考えることのない興味深い問いを提起して、新たな気づきをもたらしてくれます。

**省察的思考力**は、先のような問いについて、授業中に周りの人と話し合ったり、授業後に文献を読んでじっくり考えたりすることで、鍛えられるものと思われました。実際、受講者のなかには「この授業ではレポートが課されないが、色々なことを考えたので、レポートを書きたい気持ちになった」と述べる人もみられており、この授業では、日ごろからコメントシート等を通して深い省察が行われていることが窺えます。

そのほか、**他者理解力**も、異文化出身の日本語学習者を理解しようとすることで、高まるように思われました。とくに、授業外課題では、実際に留学生に接する機会が設けられ、彼らの立場や考え等をより具体的に理解する機会が得られます。また、西坂准教授は、複数の留学生（現在は日本在住の元留学生を含む）をゲストスピーカーとして授業に招くそうなのですが、そのような経験も、彼らへの接し方を学ぶとともに、彼らの生きる世界に触れる良い機会になるように思われました。



### 2-2. 課題の難しさとモチベーション

この授業では、受講者たちの課題に取り組む意欲が

高いレベルでの課題達成とそれを通じたコンピテンシー向上をもたらしたと考えられます。より具体的には、主となる課題であるコメントシートでの省察を、受講者たちが自発的に深めていき、そのなかで批判的思考力などが高まったということです。

受講者の自発性を高めた理由として、とくに大きなものには、西坂准教授が毎回多数のコメントを翌週の授業で紹介したことが挙げられます。受講者の多くは、自身のコメントを毎回紹介してもらおうとして、他の受講者よりも深く、多様な視点から考えることを動機づけられたと思われるためです。他にも、授業で扱う問いに「自分ごととして捉えやすいもの」が多く含まれ、受講者が関心を持ちやすかったことや、多様なコメントを西坂准教授が受容的に受け止め、受講者が伸び伸びと自身の意見や考えを述べられたことなども影響していると思われました。また、西坂准教授はハロウィンやクリスマスなどの季節ごとの衣装や民族衣装を着て教室に登場したり、授業の最後で世界のことわざを紹介するなど、授業に関係する“お楽しみ”を毎回提供されているのですが、そのことも受講者の授業に向き合う姿勢を前向きにしましたと感じました。

### 2-3. その他 1 有意義な授業、楽しい授業

これまでの報告を通じて、コンピテンシー向上にかかわる様々な要因について述べてきましたが、先に述べた「授業の楽しさ（学生が授業を楽しむこと）」は、コンピテンシー育成授業に含まれる重要な要素の1つとしてとりあげるべきものと思われました。伊藤教授の授業などでもおそらくみられたと思いますが、授業や課題に楽しんで取り組む学生は、それらを比較的容易に、また高いレベルで遂行・達成し、そうしたなかでコンピテンシーも向上させられるためです。

また、西坂准教授の授業での授業外課題のような「意義ある活動を授業で行わせる（学生が活動の意義を理解する）」ことも、同じくコンピテンシー育成授業に含むべき重要な要素の1つとして捉えられるように思いました。脇田准教授の授業などでみられたように、課題の意義や重要性を感じている学生は、困難な課題でも乗り越えやすく、それを通じて様々なコンピテンシーを向上させられるためです。

これを踏まえると、これらの要素をもとに授業を計画することは、コンピテンシー育成授業を計画するこ

とにつながるのではないかと考えました。つまり、楽しい授業や意義ある活動を盛り込んだ授業を計画すれば、それが同時にコンピテンシー育成授業となりやすいということです。

いずれも確立された方法はないようですが、計画の参考にしうる資料はみられます。「授業の楽しさ」については、清水・橋本（2013）の「学生と楽しむ大学教育」において、学生が楽しめる授業課題や教育体制、教員も楽しめる授業などに関する事例や考察が紹介されており、自身が担当する「授業の楽しさ」について考えさせられます。また、「意義ある活動」についても、フィンク（2011）の「学習経験をつくる大学授業法」に、より大きな「意義ある学習経験」という観点からですが、授業デザインの方法が詳細に述べられており、参考になります。

このように、コンピテンシー育成授業は、様々な観点から検討しうるものであることから、先生方におかれましては、今後も広い視野のもと、コンピテンシー育成授業の創造を楽しんでいただければと存じます。

## 2-4. その他2 大福帳

西坂准教授に限らず、これまでに授業を紹介させていただいた先生方の全てが、個々の学生にしっかり向き合い、細やかな指導をされていました。多くは、出された課題に丁寧にコメントを付けてフィードバックするとか、メールやコメントカードに寄せられた質問には近いうちに必ず答えるというのですが、西坂准教授はそれを、「大福帳」というアクティブラーニン

グ技法を用いて行っておられました。大福帳とは、教員と個別の学生間での意見交換に用いる大きめのシートや帳面を指し、交換日記のように授業期間を通じて学生とやりとりするものです。大福帳を大学の授業で使用した南部（2004）は、受講者のメリットとして、「教員とのやりとりで学習意欲が高まる」ことや「半年前まで遡って授業の振り返りができる」こと、「毎回コメントを書いてくれる教員の労力に対し、誠意や授業への熱意を感じる」ことなどを学生が挙げていると報告しています。西坂准教授は、受講者が多いため、スタンプを押すだけになりがちとしながらも、こうした帳面の効果を実感し、利用されているようです。リベラルアーツ科目と同様に、学生と教員間の距離が比較的大きい科目に、教職科目などがあるかと思えますので、それらをご担当の先生方には、学生とのコミュニケーションツールの1つとして大福帳もご検討いただくとよいかと思います。

### <引用文献>

- 1) 清水亮・橋本勝編（2013）学生と楽しむ大学教育：大学の学びを本物にするFDを求めて ナカニシヤ出版
- 2) L. ディー・フィンク（2011）学習経験をつくる大学授業法 玉川大学出版部
- 3) 南部昌俊（2004）コミュニケーションカード「大福帳」を用いた教員養成大学の授業改善の試み 日本科学教育学会研究会研究報告, 18(6), 83-88.

### インタビューの視点



西坂准教授の授業では、日本語や日本社会の様々な側面が、日本語教育というレンズを通してあぶり出されます。このレンズとは、つまりは外国からの視点を意味するものですが、そこには思ってもみなかった好ましい面がそっと顔をのぞかせていることもあれば、知りたくなかった残念な面が大きく幅をとっていることもあるでしょう。西坂准教授の授業では、このように新たな観点がもたらされるのですが、それはまるで、「**多彩なコーディネートで、自分も知らない自分の魅力を映し出すトップスタイリスト**」の仕事に例えられるように思いました。受講者は、西坂准教授のそうした視点を引き継いで、自分（日本）や他者（他国）の新たな魅力を発掘しながら、今後もグローバル化する社会を生きることを楽しんでいくのではないかと考えられました。

