

# 高知大学教育研究論集

## 第27巻

2022年（令和4年）

### 【学術論文】

- コロナショックと地方大学の学生教育  
—高知大学人文社会科学部の事例を中心に—  
..... 岩佐 和幸 1
- 英語技能に関する自己効力  
—教育学部生への調査結果—  
..... 多良 静也・今井 典子 17
- 統合した大学法人の財務状況等の推移  
—財務分析と入試情報の分析—  
..... 岩崎 保道 27

### 【教育実践】

- オンライン環境における協同学習の実践 ..... 俣野 秀典 41
- ICTを活用した協働構築型キャリア教育の取組  
—高知大学教養科目「キャリアプランニングI」における教育実践—  
..... 森田佐知子 45
- 医学教育での電子臨床医学教材 CyberPatientの利用促進事業の報告  
..... 栗原 幸男・瀬尾 宏美・  
渡橋 和政・藤田 博一・新井 大宏 57
- Implementation of Collaborative Online International Learning Projects in the  
Development of Non-cognitive Skills  
..... Noriko IMAI 65
- 遠隔会議システムを活用した授業研究  
—遠隔の授業研究を取り入れた教員養成授業と現職教員研修の開発—  
..... 佐藤 淳郎・袴田 綾斗 73
- 障害を持つ学生が履修する講義・実験・実習等での修学支援  
..... 津江 保彦・田部井隆雄・野田 稔 79

### 【報 告】

- 高知大学moodle2021利用状況レポート  
..... 高畑 貴志・三好 康夫 83

### 【編集後記】

- ..... 98



# コロナショックと地方大学の学生教育 －高知大学人文社会科学部の事例を中心に－

■ 岩佐 和幸（高知大学人文社会科学部）

キーワード コロナショック、コロナ禍への適応、孤立化、学びの「アトム化」から対話的な学びへ、共進化

## はじめに

2020年初頭より広がる新型コロナウイルス感染症は、人々の生命・生存を脅かすだけでなく、経済や社会、文化のあらゆる方面に甚大な被害を及ぼしてきた。特に、コロナショックの中で注目の的となったのが、大学教育の現場である。キャンパスへの入構制限に伴う対面授業の停止や、教員・学生同士の交流の遮断、サークル活動の規制等、教育や学生生活の多方面に深刻な影響を及ぼし、現在も回復に向けた模索が続いている。

そのような中、教育面では遠隔授業の導入をめぐる自律的学習効果や教員の作業負担等の課題が示されるとともに<sup>1</sup>、学生のメンタルケアや課外活動への懸念も多数寄せられてきた<sup>2</sup>。と同時に、コロナ禍での学びの切断を克服し、学生の教育保障や大学教育のあり方を探究したり、コロナ禍でのフィールドワーク経験を交流・記録する等の実践が、各地で続けられている<sup>3</sup>。とはいえ、学生数の規模が異なる国公立大学と私立大学との間では、学生生活や教員－学生関係のあり方に

おいて影響の差が表れるとともに、同じ国立大学の間でも、都市部と地方という立地の違いが差異をもたらすことが予想される。

本稿の課題は、地方大学におけるコロナショックと学生教育への影響について、高知大学人文社会科学部の事例を通じて検証することにある。高知大学は教員数553人、学部学生数約5000人の地方国立大学であり、人文社会科学系や自然科学系、医学系の6学部で構成される総合大学である。このうち、人文社会科学部は、教員数54人に対して在学学生数1216人であり、学生数および教員1人当たり学生数は学内最大規模である<sup>4</sup>。地方大学ではあるが、学生の出身地は地元出身が少数派で、高知県出身者は全学24%、人文社会科学部33%にとどまり、自宅外生の多さが特徴的である<sup>5</sup>。コロナ禍では、感染の波と教室等施設の制約から、感染症拡大防止のガイドラインに則して2020年前半は全面オ

<sup>1</sup> 例えば、金子元久等『コロナ禍後の大学教育－大学教員の経験と意見－』東京大学大学院教育学研究科 大学経営・政策研究センター、2021年3月を参照。

<sup>2</sup> 「大学の8割『学生のメンタルケアが課題』 とくに心配なのは2年生」『朝日新聞デジタル』2021年9月19日付。

<sup>3</sup> 例えば、大学のあり方については「特集 コロナ時代の大学」『現代思想』2020年10月号、コロナ禍の留学・海外フィールドワークについては、北野真帆・内藤直樹編『コロナ禍を生きる大学生－留学中のパンデミック経験を語り合う－』昭和堂、2022年、国内でのフィールドワーク等の実践については、地域経済研究会・『資本と地域』共同企画シンポジウム「これからの地域経済教育・地域経済調査について考える－コロナ禍の経験をふまえて－」2022年8月30日等を参照。

<sup>4</sup> 2022年5月1日時点のデータである。高知大学『国立大学法人高知大学概要』2022年、32-37頁。なお、人文社会科学部は、2016年に人文学部の改組によって設置された学部である。以下では、旧人文学部生と人文社会科学部生を双方を含んだ数値で分析を行っている。

<sup>5</sup> 2022年度地域別入学者データに基づく。同上書、35頁。

ンライン、その後は一部対面での授業が導入され、2022年現在もオンラインと対面の併用状態が続いている。そこで、本稿では、コロナ禍で学生が直面してきた状況や教員側が捉えた学生像について、各種データやアンケート調査を用いて分析・記録し、現状と課題を明らかにしたいと考えている。

以下では、まずⅠ章で学びの土台部分に当たる学生生活の状況を確認した上で、Ⅱ章ではオンライン授業に対する学生の意識を、学生アンケート調査結果から探っていく。その上で、Ⅲ章では教員の目線から学生の実情と教育の変化を検討した後、コロナショックの学生教育への影響を総括し、今後の課題を提示する予定である。

## Ⅰ コロナショックと学生の生活状況

### 1. コロナ禍における休・退学状況

最初に、コロナショックに伴う学生生活の変化を確認しておこう。

文部科学省の調査によると、全国の国公私立大学における中途退学者の割合は、2020・21年度ともに1.95%、休学者は2020年度2.26%、21年度2.19%と、いずれもコロナ前（中退者2.50%、休学者2.45%）より低い結果であった。ただし、コロナ関係の休退学に絞ると、数値は若干上昇し、学生生活不適応・修学意欲低下、経済的困窮等が主な理由として示された<sup>6</sup>。では、高知大学人文社会科学部の学生・院生は、どのような状況であったのだろうか<sup>7</sup>。

まず休学状況から見ていこう。総数は2020年42人、21年35人であった。内訳は、4年生以上が6～8割と大半を占め、進路再考（32%）、留学・ワーキングホリデー（17%）、一身上の都合（16%）、経済的理由（8%）が主な理由であった。このうち、コロナ関係の休学を抽出すると、2020年度6人（全体の14%）から、

21年度8人（同23%）へ増加した。ここでも大半が4年生もしくは修士2年生（全体の8割）であり、進路再考、勤務上の理由の他、一身上の都合や就職活動、留学、経済的理由が主な理由であった。コロナ関連休学が、時期が下がるにつれて高まる傾向がうかがえる。

一方、退学・除籍状況については、総数は2020年度20人、21年度22人であった。内訳は、4年生以上が6割、1・2年生が4分の1を占め、進路変更（24%）、他大学入学（21%）、授業料未納（17%）、就職（14%）、一身上の都合（10%）が主な理由であった。このうち、コロナ関連は1人（全体の5%）→6人（同27%）へ推移し、他大学入学（3人、43%）以外に、一身上の都合や就職、進路変更、留学のケースもみられた。退学・除籍は、コロナ2年目に若干増加したことに加えて低学年も多いことから、他大学への移籍や留学を通じた学びの場のシフトが生じたように推察される。

### 2. 学生生活の深層

ただし、上記の異動データは、あくまで学生が受けた影響の氷山の一角に過ぎない。実際には、休・退学に至らないまでも、広範な影響が生じていることが予想される。そこで、高知大学が全学的に実施した2021年度学生アンケート調査結果を用いて、学びの土台となる生活実態に迫ってみよう<sup>8</sup>。

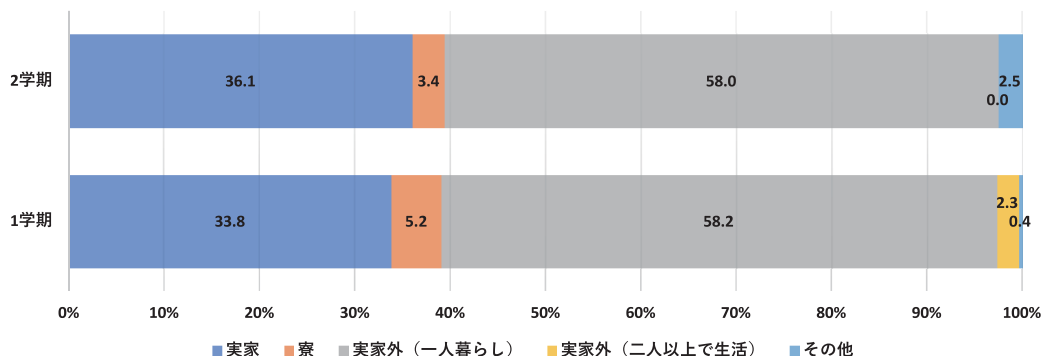
図1は、学生の主な生活場所を学期別に示したものである。一番多いのが実家外（1人暮らし）で、全体の6割弱を占めている。次に多いのが実家暮らし（約3分の1）であり、寮生活を含め、複数人で暮らす学生は4割弱である。

次に、生活面での不安や困ったことを整理したのが、表1である。「特になし」はわずか5%にすぎず、大小にかかわらず不安や困りごとがあったことを示唆している。中でも最も多いのが単位取得関連で、一貫して回答者の4割以上に上った。次に多いのが課題関連で3～4割を占めており、オンライン授業関連が上位に

<sup>6</sup> 文部科学省高等教育局高等教育企画課等『大学等における令和4年度前期の授業の実施方針等に関する調査及び学生の修学状況（中退・休学）等に関する調査の結果について』2022年6月。

<sup>7</sup> 以下では、高知大学学生異動データに基づく。データは、大学院生の数値も含んでいる。なお、コロナ関係は、2020年度は事務側の判断、21年度は自己申告に基づいており、捕捉の差異に留意する必要がある。

<sup>8</sup> 高知大学大学教育創造センター・学生支援委員会『2021年度オンライン授業と学生生活に関するアンケート』2021年・2022年に基づく。人文社会科学部／人文学部生の回答数は、1学期517人、2学期355人である。



注：全学データから人文社会科学部生と旧人文学部生のデータを抽出。

出所：高知大学大学教育創造センター・学生支援委員会『2021年度オンライン授業と学生生活に関するアンケート集計結果』より作成

図1 人文社会科学部・人文学部生の主な生活場所（2021年度）

表1 学生生活で不安なことや困ったこと

1学期		2学期	
	回答者に対する割合		回答者に対する割合
単位取得に関すること	46.6	単位取得に関すること	41.1
課題に関すること	40.0	課題に関すること	33.0
学内の友人関係を構築すること・維持すること	34.4	就職活動・資格取得	32.1
新型コロナウイルスに感染しないか・他者にうつさないか	28.0	学内の友人関係を構築すること・維持すること	30.7
就職活動・資格取得	28.0	新型コロナウイルスに感染しないか・他者にうつさないか	29.0
部活・サークル・その他の課外活動	21.3	卒業に関すること	23.7
授業形態に関すること	20.7	部活・サークル・その他の課外活動	17.2
卒業に関すること	13.5	その他	17.2
自身の心身不調・病気など健康のこと	13.5	自身の心身不調・病気など健康のこと	15.5
アルバイト	12.6	授業形態に関すること	15.2
インターンシップ	11.2	アルバイト	14.4
経済的問題	10.1	インターンシップ	11.5
学業の継続に関すること	9.1	経済的問題	10.1
アドバイザー教員・授業担当教員との人間関係	5.2	学業の継続に関すること	8.5
大学行事（学園祭等）の開催	4.8	アドバイザー教員・授業担当教員との人間関係	5.9
特になし	4.8	特になし	5.9
家族のこと	2.7	大学行事（学園祭等）の開催	5.1
下宿先・大学周辺の地域の人々との人間関係	1.5	家族のこと	3.7
その他	1.0	下宿先・大学周辺の地域の人々との人間関係	1.1

出所：図1に同じ。

来ているのが分かる。

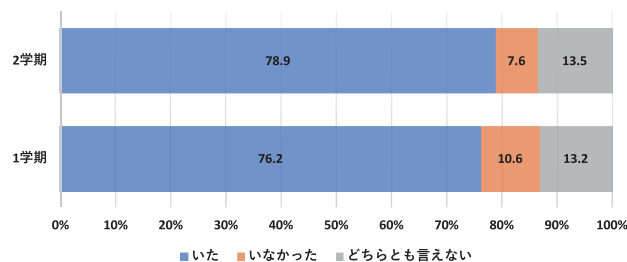
加えて、1～2学期の変化に着目すると、「学内の友人関係」の構築・維持(34→31%)、「部活・サークルその他課外活動」(21→17%)、「授業形態に関すること」(21→15%)が低下しており、長期化するコロナ禍への適応の様子がうかがえる。対照的に、増加したのが「就活活

動・資格取得」(28→32%)、「卒業に関すること」(14→24%)であり、卒業に向けての将来不安が読み取れる。

と同時に、2学期の回答で見逃せないのが、「自身の心身不調や病気など健康のこと」(16%)、「経済的問題」(10%)、「学業の継続に関すること」(9%)である。つまり、1～2割の学生に深刻な経済的・心理的影響が表れており、引き続き留意が必要である。

このような中、相談相手の存在が重要な鍵となる。そこで、図2よりその内実を確認すると、約8割の学生に相談相手がいる結果となった。しかし、相談相手が「いなかった」学生も1割前後存在し、「どちらともいえない」を含め、2割の学生は適切な相談相手が不在である点にも、留意する必要がある。

あわせて、表2より、具体的な相談相手を確認してみよう。これによると、大学入学後の友人、家族、高校時代の友人が、相談相手の中心であることが読み取れる。また、1～2学期の変化に注目すると、高校時代の友人の比率が低下しており、大学入学後の交友関係の変化を表している。と同時に、家族の割合が53→



出所：図1に同じ。

図2 相談相手の有無

表2 具体的な相談相手

1学期		2学期	
	回答者に対する割合		回答者に対する割合
大学に入ってからできた友人	76.4	大学に入ってからできた友人	76.1
高校までに来てきた友人	53.6	家族	60.0
家族	52.5	高校までに来てきた友人	57.9
アドバイザー教員	14.5	アドバイザー教員	17.5
授業担当教員	4.8	授業担当教員	6.8
学生何でも相談室・学生何でも相談窓口	2.3	学生何でも相談室・学生何でも相談窓口	2.9
その他	2.3	保健管理センター	1.8
保健管理センター	2.0	インクルージョン支援推進室（からふるパレット含む）	1.4
学務課（朝倉）・学生支援課（朝倉）・インクルージョン支援推進室（からふるパレット含む）	2.0	国際交流室	1.1
高知大学生協	1.3	学術情報基盤図書館	1.1
国際交流室	1.0	高知大学生協	0.4
学術情報基盤図書館	0.3	学務課（朝倉）・学生支援課（朝倉）	0.0
	0.0	その他	0.0

出所：図1に同じ。

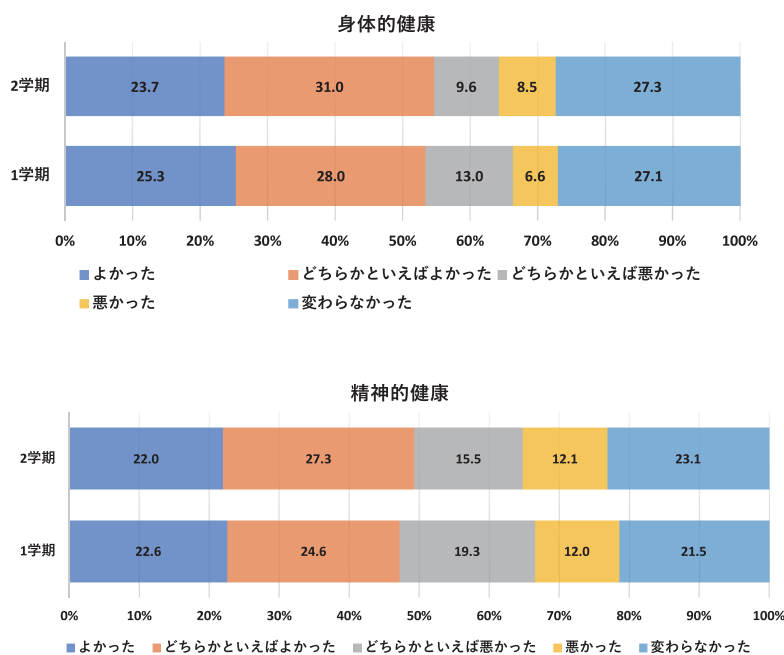
60%へ高まっており、自宅生以外も困り事を実家に相談する傾向がうかがえる。一方、大学関係では、アドバイザー教員が15%である以外は、学生何でも相談室や保健管理センター、インクルージョン支援推進室等はいずれも3%以下にとどまった。同調査によると、相談場所の認知度が8割に上っていたことから、学内

相談窓口は、日常の相談先ではなく切実な悩みが生じた際の「駆け込み寺」と捉えているように思われる。

では、学生の健康はどのような状態にあったのだろうか。図3は、身体面と精神面での健康状態を示したものである。身体的健康が「よかった」学生は過半数に上る一方、「悪かった」学生は2割にとどまった。これに対して、精神的健康が「よかった」学生は半数を下回る一方、「悪かった」学生が3割を占めており、身体的健康以上にメンタル面で厳しい状態にあったと判断できる。

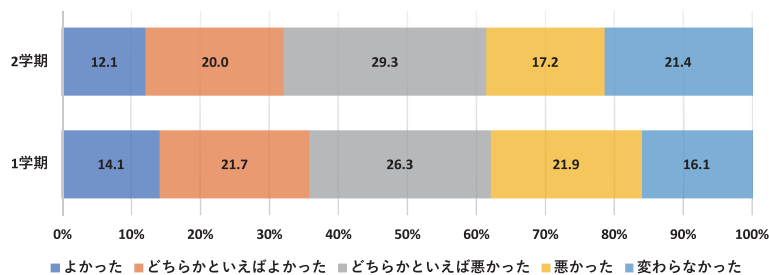
関連して、生活リズムと食生活の状況を示したのが、図4・5である。生活リズムが「よかった」学生は3割強にとどまったのに対して「悪かった」学生は半数近くにも及んだ。同様に、食生活も「向上」は4分の1である反面、「低下」が4割前後で推移しており、食生活がコロナ禍前と比べて質量両面で望ましくない状態にあったと考えられる。

今度は、課外活動に注目してみよう。図6は、部活・サークルの参加状況と困り事を質問した結果である。1年生の部活・サークルへの参加率は、1～2学期にかけて52→67%へ15ポイント上昇しており、新入生の大学生活への参加率向上がうかがえる。これに対し



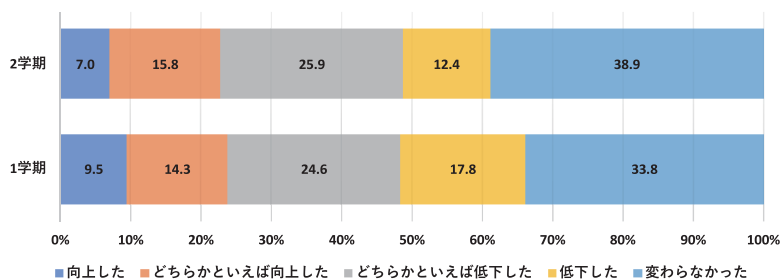
出所：図1に同じ。

図3 身体的・精神的健康の状況



出所：図1に同じ。

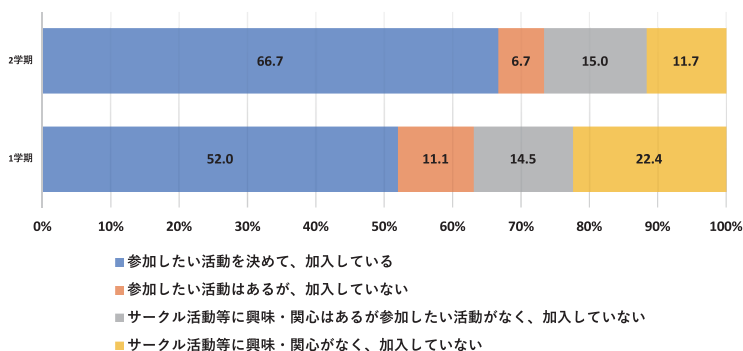
図4 生活リズムの状況



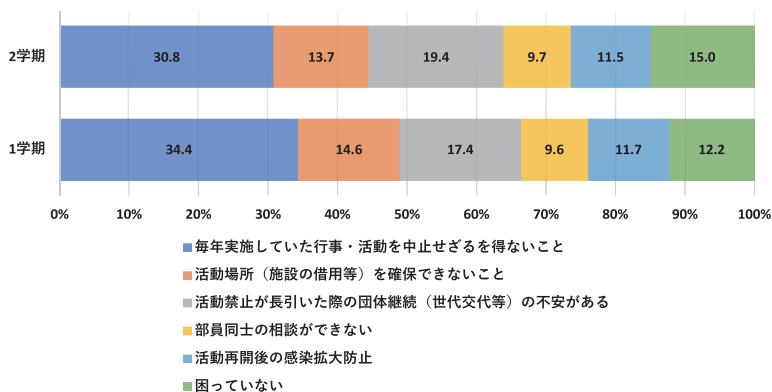
出所：図1に同じ。

図5 食生活の質・回数

参加状況（1年生）



困っていること（2年生以上）



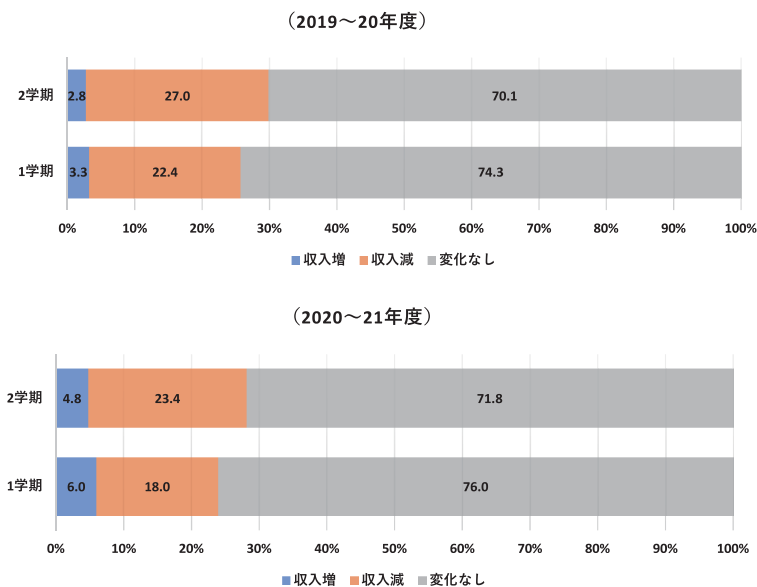
出所：図1に同じ。

図6 部活・サークル等への参加状況（1年生）

て、2年生以上のほとんどの学生が、課外活動で困っており、「行事活動中止」は3割以上、「団体継続の不安」は2割弱、「部員同士の相談ができない」が1割弱に及んだ。部活・サークル活動の実施に困難が生じていた様子が垣間見える。

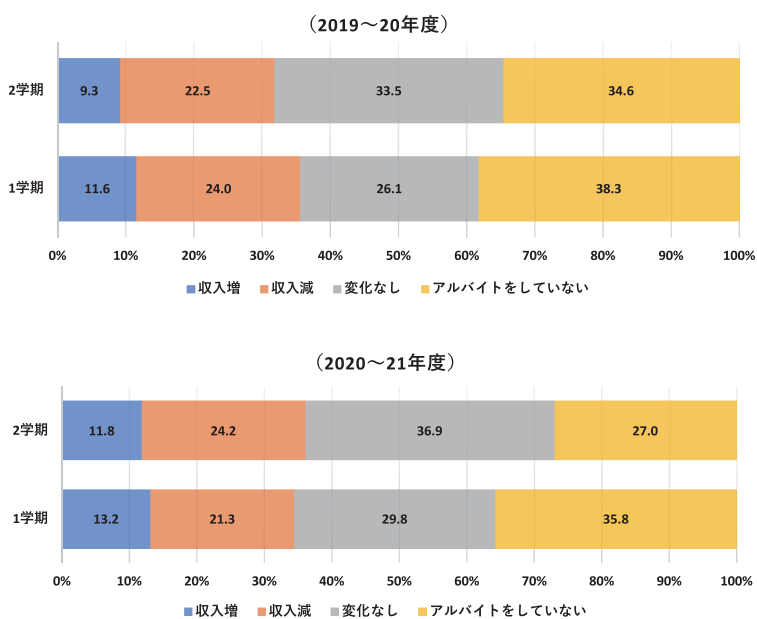
最後に、学生の経済状況について把握しておこう。図7は、実家の収入状況についての回答である。コロ

ナ禍前と比べて収入減に見舞われた学生が2～3割に及び、状況は改善されなかった。また図8は、1ヵ月のアルバイト収入の変化をたずねたものであるが、アルバイトを「していない」学生が3割強を占めると同時に、2割以上の学生が収入減に直面していた。実家の収入減とあわせて、経済生活におけるコロナ禍の影響を読み取ることができよう。



出所：図1に同じ。

図7 実家の収入の変化



出所：図1に同じ。

図8 アルバイト月収の変化



## II コロナショックと学びへの影響

### 1. オンライン授業の経験と学生の評価

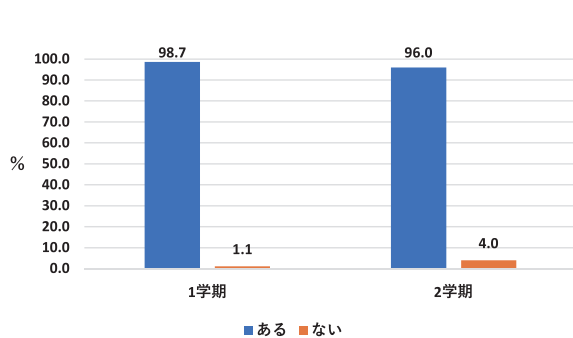
以上を踏まえつつ、本章ではコロナ禍での学生の学びにフォーカスし、学生アンケート結果を軸にオンライン授業の実態に迫ってみよう<sup>9</sup>。

まず、図9は、オンデマンド型授業の受講経験についてであるが、大半の学生が「ある」と答えている。内容と受講形態を示したのが図10・11である。基本はmoodleとMicrosoft Teamsであり、動画視聴が100%、教材配布・課題提出が9割以上に上った。

次に、図12・13は、オンデマンド型の受講実態を示したものである。期限内の視聴・提出ならびに内容

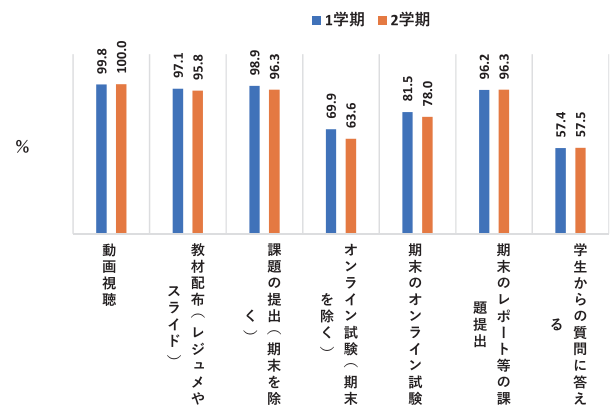
理解については、大半が「できた」と答えている。図14では、日頃の課題と期末レポートの提出状況を示したが、いずれも8割以上が「できた」「ほぼできた」と回答しており、1学期と2学期の推移を見ると向上していることがうかがえる。

一方、図15・16は、同期型オンライン授業の結果である。こちらも、大半の学生が受講経験があり、Teamsは約100%、Zoomは約半数の学生に上った。ただし、図17にあるように、教材配信・課題提出は図12のオンデマンド型よりも低く表れており、むしろ演習等で使用するケースが多かった。また、2学期では、オンライン試験と学生からの質問の手段としての活用



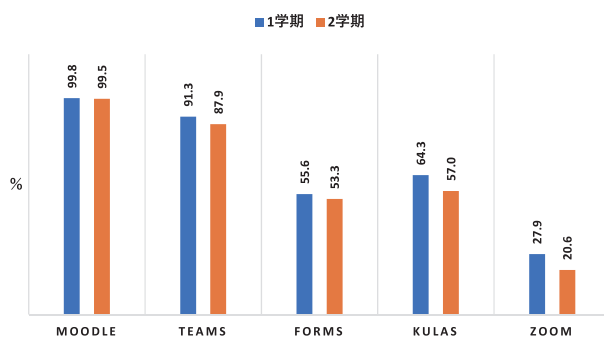
出所：高知大学人文社会科学部教務委員会『2021年度第1・2学期 人文学部・人文社会科学部オンライン授業に関するアンケート』より作成。

図9 オンデマンド型オンライン授業の受講経験



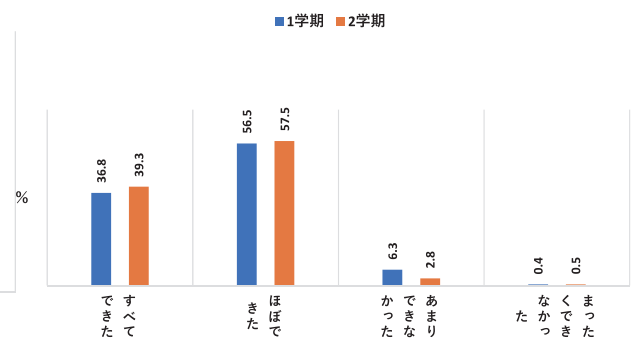
出所：図9に同じ。

図11 オンデマンド型オンライン授業の受講形態



出所：図9に同じ。

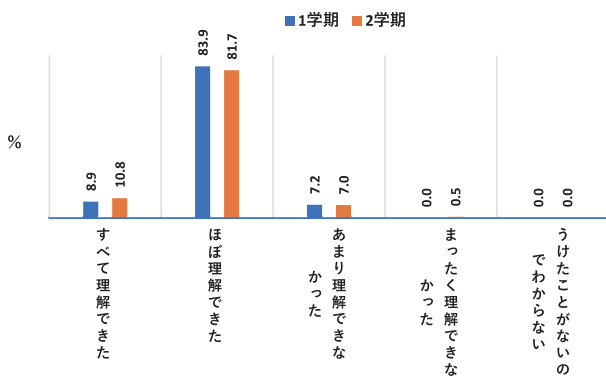
図10 オンデマンド型オンライン授業の利用システム



出所：図9に同じ。

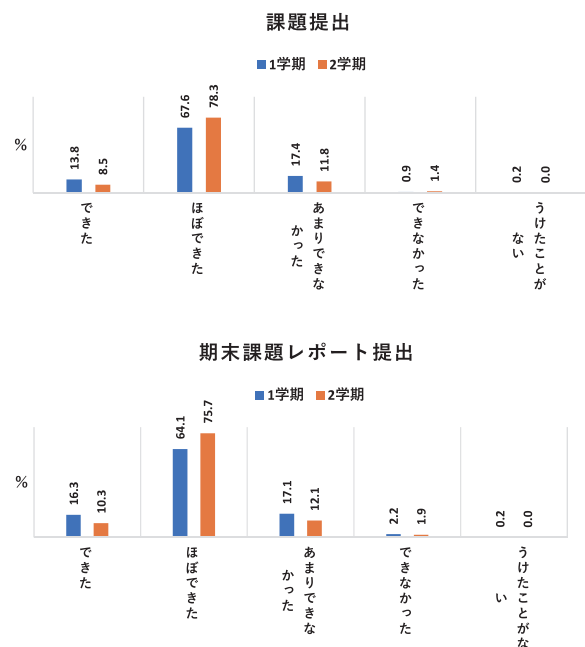
図12 オンデマンド型オンライン授業における期限内の視聴・提出

<sup>9</sup> 高知大学人文社会科学部教務委員会『人文学部・人文社会科学部オンライン授業に関するアンケート』2021・2022年に基づく。このアンケートは、2021年度の各学期ごとに実施したもので、回答数は1学期454人、2学期223人である。



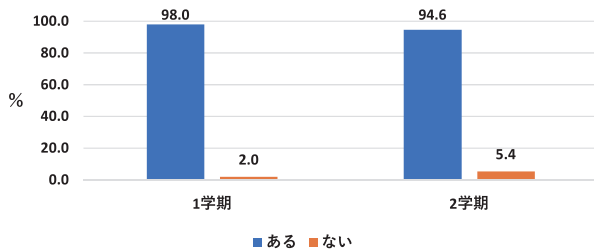
出所：図9に同じ。

図13 オンデマンド型オンライン授業における内容理解



出所：図9に同じ。

図14 オンデマンド型オンライン授業における課題提出状況

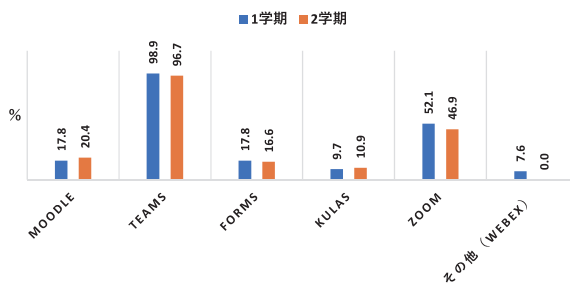


出所：図9に同じ。

図15 同期型オンライン授業の受講の有無

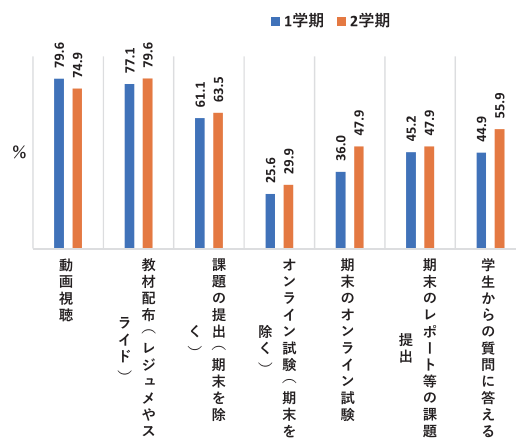
が増えていた。

次に、同期型の受講実態をみてみよう。図18の内容理解では、「できた」が9割以上を占めるとともに、1学期から2学期にかけて理解度の向上がみられた。また、図19が示す課題提出状況でも、「できた」「ほぼできた」が8割以上に達しており、オンデマンド型と同様の傾向が読み取れる。



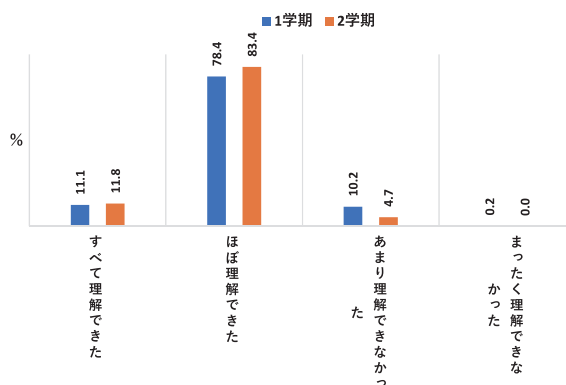
出所：図9に同じ。

図16 同期型オンライン授業の利用システム



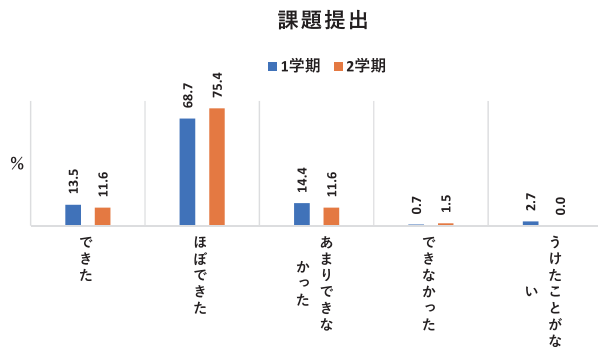
出所：図9に同じ。

図17 同期型オンライン授業の受講形態

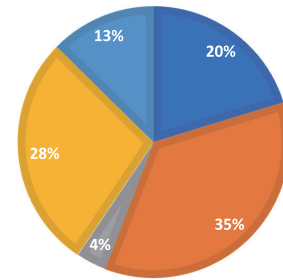


出所：図9に同じ。

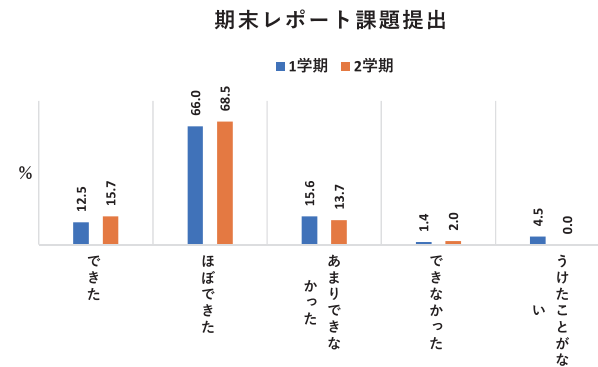
図18 同期型オンライン授業の内容理解



■ 対面重視  
■ 非対面（オンデマンド型）重視  
■ 非対面（ライブ型）重視  
■ 対面か非対面か問題とならない  
■ わからない



出所：図9に同じ。



出所：図9に同じ。

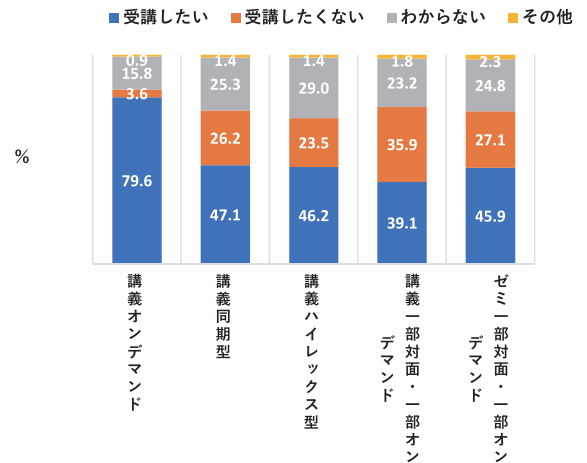
図19 同期型オンライン授業の課題提出状況

では、学生はどのような授業を望んでいるのだろうか。図20は、今後、講義形式の授業を選択する際、対面と非対面のどちらを重視するかをたずねたものである<sup>10</sup>。これによると、「非対面(オンデマンド)重視」が35%で最も多く、「対面か非対面かは問題とならない」(28%)、対面重視(20%)の順であった。このように対面と非対面が近い数値であるが、他方で非対面ライブ型はわずか4%と格段に低かった。あわせて、今後の受講希望をオンライン講義のタイプ別で示した図21をみると、講義オンデマンド型は8割の学生が選択したのに対して、講義同期型やハイフレックス型、対面とオンデマンドの併用型は4割台にとどまった。

つまり、オンライン講義に対する学生の評価は、オンデマンド型は評価が高いものの、同期型やハイブリッド型では評価が下がり、対面と非対面ライブの比較では対面選択の指向が読み取れる。

<sup>10</sup> この質問は、2021年2学期の調査でのみ行ったものである。

図20 講義選択について



出所：図9に同じ。

図21 今後の受講希望

## 2. オンライン授業に対する学生の意識

さらに、オンライン授業に対する学生の意識を、全学アンケート調査結果から探ってみよう<sup>11</sup>。

表3は、オンライン授業について、特に困ったと感じたものを、3つ選択した結果である。上位項目には、情報管理、集中力、課題の量が並んだ。また、情報管理(46→38%)、課題の量(41→29%)、通信環境(30→20%)、孤独感(21→18%)、授業の質(20→14%)は1→2学期で数値が低下しており、改善したと捉えられる。逆に、未改善・悪化項目は、授業担当者への

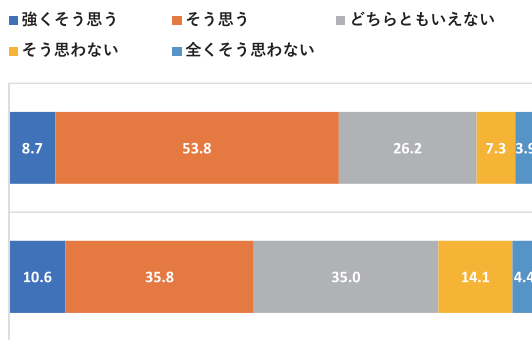
<sup>11</sup> 以下では、高知大学大学教育創造センター・学生支援委員会、前掲データに基づく。

表3 オンライン授業で特に困ったと感じたもの

1学期			2学期		
項目	回答数	回答者に対する割合	項目	回答数	回答者に対する割合
授業に関するメールや課題など、情報の管理が大変だった	239	46.2	授業受講中に、集中力が続かなかった	155	43.7
授業受講中に、集中力が続かなかった	238	46.0	授業に関するメールや課題など、情報の管理が大変だった	133	37.5
課題の量が多すぎて大変だった	211	40.8	課題の量が多すぎて大変だった	101	28.5
通信環境が悪く、授業が途切れてしまう、声が聞こえにくいなどのトラブルがあった	154	29.8	授業担当者に質問や相談がしづらかかった	92	25.9
課題や提出物に対する教員からのフィードバックがなくて困った	139	26.9	課題や提出物に対する教員からのフィードバックがなくて困った	89	25.1
授業によって使用するツール(KULAS、moodle、Teams、Zoomなど)が違ったので混乱した	110	21.3	対面授業もあったため、オンライン授業を受講する場所などで困った	81	22.8
孤独感を感じた	110	21.3	通信環境が悪く、授業が途切れてしまう、声が聞こえにくいなどのトラブルがあった	72	20.3
授業の質に不満がある授業があった	104	20.1	教員から授業についての指示がなくて困った	72	20.3
教員から授業についての指示がなくて困った	103	19.9	授業によって使用するツール(KULAS、moodle、Teams、Zoomなど)が違ったので混乱した	68	19.2
授業期間の途中で対面授業がオンライン授業に切り替わって混乱した	88	17.0	孤独感を感じた	63	17.7
対面授業もあったため、オンライン授業を受講する場所などで困った	72	13.9	授業の質に不満がある授業があった	51	14.4
PCやKULAS、moodle、Teams、Zoomなどの操作方法がわからなくて困った	44	8.5	その他	48	13.5
体調を崩した	29	5.6	計画的に課題を提出することができないなど、最後まで受講を継続することができなくて困った	38	10.7
その他	14	2.7	体調を崩した	25	7.0
			PCやKULAS、moodle、Teams、Zoomなどの操作方法がわからなくて困った	14	3.9

注：選択肢の中から3つを選択。  
 出所：高知大学教育創造センター・学生支援委員会  
 『2021年度オンライン授業と学生生活に関するアンケート集計結果』より作成。

質問・相談(2学期26%)、フィードバック(27→25%)、教員の指示(20→20%)、使用ツール(21→19%)、受講場所(14→23%)等、学生への指示・対応項目に集中した。さらに、集中力が回答割合の中で最も高い点(46→44%)は、オンライン授業特有の困難さを示したものとみえる。



出所：表3に同じ。

図22 オンライン授業への満足度

表4 オンライン授業で特に好印象・良かったと感じるもの

	回答数		回答者に対する割合	
	1学期	2学期	1学期	2学期
授業時間割に縛られずに、学習できた	341	219	66.0	61.7
自己のペースで学習できた	336	219	65.0	61.7
何度でも見直せる、聞き直せるので理解が深まった	227	165	43.9	46.5
授業スケジュールや受講方法、成績評価の方法などについて、授業担当者が事前	110	108	21.3	30.4
に明確な指示してくれた	101	85	19.5	23.9
授業動画での話し方や資料の提示の仕方	88	74	17.0	20.8
などが的確でわかりやすかった	71	68	13.7	19.2
授業の内容や進め方や資料の作り方など	58	50	11.2	14.1
が的確でわかりやすかった	66	49	12.8	13.8
課題の量が適切だった	69	37	13.3	10.4
授業担当者に質問や相談をしやすくする	30	15	5.8	4.2
ための工夫してくれた	12	0	2.3	0.0
課題提出の確認や内容について授業担当				
者が適切にフィードバックしてくれた				
PCやオンラインのツール等の操作方法な				
どについて教職員がサポートしてくれた				
通信環境を改善するために大学が支援し				
てくれた				
その他				

出所：表3に同じ。

次に、オンライン授業で好印象を持った点を整理したのが、表4である。時間的制約のなさ、自分のペースでの学習、繰り返し視聴が上位を占めており、自由回答では「周囲の存在を気にしなくてよかった」や「大勢の人の中で授業を受けるストレスがない」等が多くみられた。これらがオンライン授業のメリットといえる。また、担当者の明確な指示(21→30%)や話し方・資料提示の仕方(20→24%)は、1→2学期で上昇している。担当教員の工夫が学生の印象を高める際の重要ポイントであり、そうした取り組みが、図22が示す1→2学期の満足度向上(46→63%)につながったといえよう。

対照的に、学生の低評価項目や1→2学期の低下項目を挙げると、大学の環境支援(6→4%)、操作方法サポート(13→10%)、フィードバック(13→14%)が並び、今後も改善が求められる。

今度は、アンケートの自由記述から、オンライン授業に対する学生の印象・課題を抽出してみよう。まず課題面で多かった意見が、授業システムの不統一に関する混乱である。具体的には、「Zoom、Teams、moodleなど授業ごとに配信サイトが変わっていたのが面

例]「授業によって使うソフトが異なり、1つの授業で moodle と KULAS システムを併用するような授業も…せめて1つの授業で使用するソフトは1つに限るなどの対策を」「課題提出期限の管理が大変なのに、途中で対面がオンラインに切り替わって管理しきれない授業が増えた。提出期限を『次週の講義時間まで』に統一して欲しい」という意見が数多く寄せられた。

また、教員間の授業内容の格差についても、多数の言及があった。例えば、「オンライン授業に慣れていない先生がまだちらほら」「無理矢理でも対面で行いたいという意思を持つ先生方が多く、学生の安全を考慮しているのか、いささか疑問」「課題の量が多すぎる」「大学関連施設が1ヵ月近く閉鎖されたのに、授業配付資料をPDFファイルで配り、印刷することを前提に授業を進める」等が、代表例である。中には、「困ったことがあり教員にメールで連絡しても、一切返信がない」等の学生対応への不満も挙げられた。

ただし、学生からは、不満に終わらせず、具体的な改善提案が寄せられたことにも注目したい。例えば、動画については「ずっとイヤホンで音声を聞いていて耳鳴り…動画は区切って2つくらいにすると見やすい」「1時間を超える場合、視聴力の集中力が切れるため、複数回に分けてほしい」「授業動画以外に内容を深めるための動画やサイトのURLは…学習を深める上で役立った」等が、改善のヒントになる。

さらに注目されるのが、学生の生活・心理的影響である。「オンライン非同期型の講義がほとんど」であることに伴う孤独感は、多数の学生の共通意見であった。また、生活リズムの乱れについても、「(オンラインは)自分のペースで学習できたものの、生活習慣が完全に崩壊。moodleの更新通知が届けば便利」「オンライン授業では、自宅にいても授業を受けられる便利さの反面、朝早く起きる必要がない。非同期型であれば、好きな時間に受講できるものも多いため、直前まで受講しないということもあるため、生活のリズムが乱れてしまい、締切に追われることが日常的になってしまったので、ストレスを感じた」という事例が示された。さらに、「対面授業がないことにより、高校生か

ら大学生になったという感覚が全く湧かず、入学から精神的にかなり混乱した」という回答も、コロナ禍の大学教育における無視できない課題といえよう。

### Ⅲ コロナショックと教員—学生関係の変化

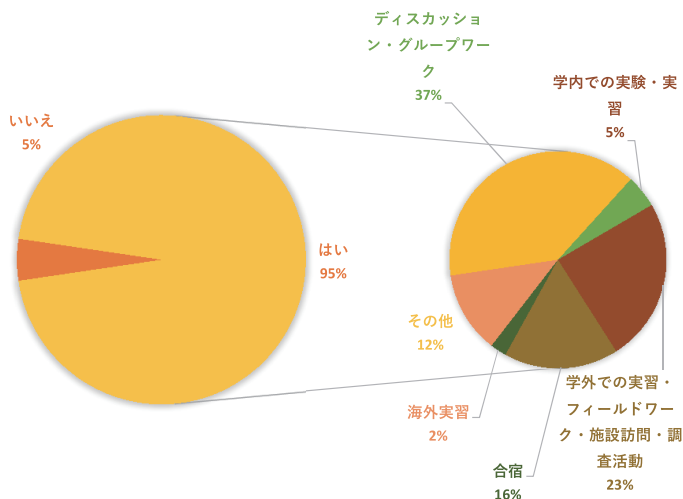
#### 1. コロナ禍での学生教育

ここまで学生側の状況を掘り下げてきたが、学生を指導する側の教員は、コロナ禍でどのような教育を行い、学生とどのように接してきたのだろうか。本章では、高知大学人文社会科学部の教員を対象に実施したアンケート結果を軸に、教員の視点から光を当ててみよう<sup>12</sup>。

最初に、コロナ禍での教育実践を確認しておこう。図23は、授業・演習を計画通り行えたかどうかをたずねた結果である。やはり、大半の教員が計画通りではなかったと回答した。変更の中身は、ディスカッションやグループワーク(37%)、学外での実習・フィールドワーク等の訪問・調査活動(23%)、合宿(16%)等、オンラインでは実施不可能な活動が並んだ。また、図24より、目標が未達成もしくは変更を迫られた教員は、全体の3分の1を占めた。変更の中身は、フィールドワークの代わりに理論学習やデータ分析にシフトしたり、Teamsでのグループワーク等が挙げられたものの、変更前と同様の効果は難しいとのコメントも出された。また、オンライン化に伴う教育効果への影響については、語学教育や卒論指導で多くの意見が寄せられた。例えば、コミュニケーション・スキルでは対面と比べて「努力は倍化、結果は半分化」という声や、卒論指導ではゼミ生が一堂に会する形から個別指導に切り替わり、進捗状況の確認が難しくなったとの声が複数見られ、教える側の苦悩の姿が映し出された。

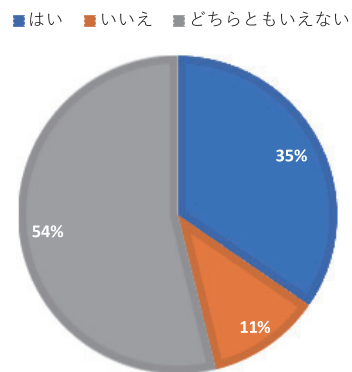
次に、オンライン授業のメリットとデメリットについては、図25のような結果となった。メリットは「どこにいても授業が聴ける」「いつでも授業が聴ける」「遠隔地のゲスト講師や学生と交流できる」が主な回答で

<sup>12</sup> 高知大学人文社会科学部『新型コロナ禍での学生の状況に関する人文社会科学部教員アンケート』2022年に基づく。本アンケートは、人文社会科学部教員を対象に、2022年4月28日～5月20日に実施したもので、回答数は56人中、26人(回答率46.4%)である。



出所：高知大学人文社会科学部『新型コロナ禍での学生の状況に関する人文社会科学部教員アンケート』  
2022年より作成。

図23 学生教育で計画通り行えなかったこと



出所：図23に同じ。

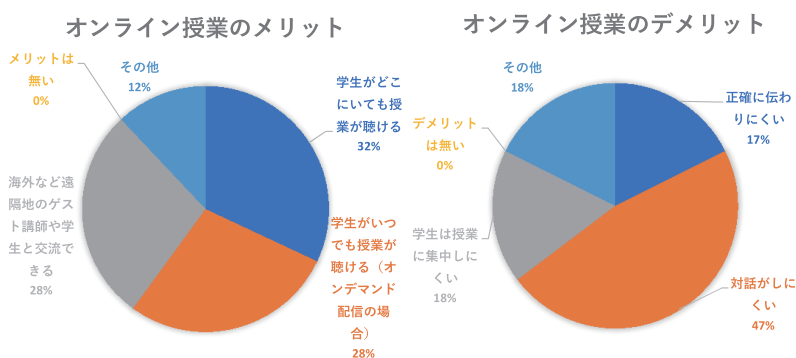
図24 目標未達成・授業目標変更の有無

あった。他方、デメリットは、「対話がしにくい」「正確に伝わりにくい」「学生は授業に集中しにくい」という回答が多くみられた。

では、教員のオンライン授業の実施スキルは、どのような状況にあったのだろうか。図26が回答結果であるが、「最低限」身につけていた者が過半数、「十分身につけていた」が3分の1と、大半は基準をクリアできている模様である。ただし、スキル習得については、「より発展的なスキルが身につけていないというよりは、身につけるだけの余裕がないことに困難を感じます。令和2年度以降、オンライン授業の実施スキルは、

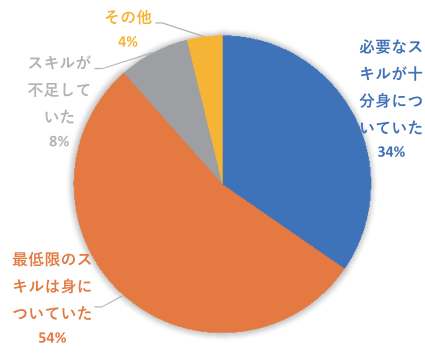
おおよそ通常の業務を全て行いながら習得されているものです。スキルの習得には、本来、相応の時間と資源が確保されるべきだと思います。そうした時間と資源の確保を大学として行なっているかどうかを、法人としての大学には逆にお尋ねしたい」という意見も出された。教員の自助努力にとどまらず、一層のスキル向上への全学支援も進めていくべきだろう。

とはいえ、教員の間では、オンライン化の創意工夫や、DXにつながるような「新しい教育方法」への挑戦も展開された。第1に、対面授業に近い内容・経験の提供である。スライドを作り込み、講義の密度を高



出所：図23に同じ。

図25 オンライン授業のメリットとデメリット



出所：図23に同じ。

図26 オンライン授業の実施スキル

める方法をはじめ、オンラインによる県外・海外からのゲスト招聘や講演会が、主要な実践例といえる。また、就職活動中の卒論指導では、オンラインが効果を発揮したとの意見も出された。

第2に、授業の効率化である。例えば、ExcelやWordのオンラインでの活用や、Notionを利用したWebテキスト作成、記述式以外の試験の採点の自動化、講義資料のペーパーレス化、レジュメ・レポート類のTeams上での一括管理等が挙げられる。

第3に、学生とのコミュニケーション手段の工夫である。Formsを使用した課題提出や、チャットによるコミュニケーションの効率化、リアクションペーパーの手書きからLMSへのシフト、提出・面談の場としての個人チャンネルの作成等の様々な実践が紹介された。他には、「質問BOX」をTeams内に設置したことで「ちょっとしたことも尋ねやすくなったようで、学生からの質問が増え」と同時に、「授業をする私自身も学生が理解しにくいところ、つまづきやすいところが把握できて、とてもためになりました」といった教育成果も注目される。

## 2. コロナ禍での学生行動・意識と、教員-学生関係の変化

次に、教員サイドからみたコロナ前後の学生の行動・気質の変化に視線を移そう。

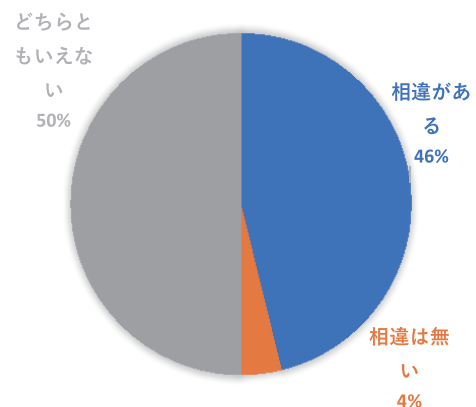
図27は、コロナ禍前の学生との違いをたずねた結果である。「どちらともいえない」が50%、「相違がある」が46%と拮抗していた。また、図28は、教員と学生の関わり方の変化についてであるが、「あった」が7割以上に達し、多数の教員が変化を認識していることが分かる。そこで、学生の変化について、より踏み込んだ分析を試みよう。

まず、学生の行動・気質面での第1の変化が、学習スキル・姿勢の変化である。例えば、授業数をこなすために提出文書が雑になる学生や、英語の授業で基礎的文法の理解に難のある学生が散見されたという。また、オンライン授業への適応の反面で対面授業への渴望もある中、オンライン授業の長期化がもたらす負の影響への言及もみられた。具体的な指摘としては、時

間に縛られる授業や試験のある授業の回避をはじめ、ルーズなスケジュール管理、「指示待ち」「何かあればすぐに助けてもらえると思っている」等の受動的態度が挙げられる。

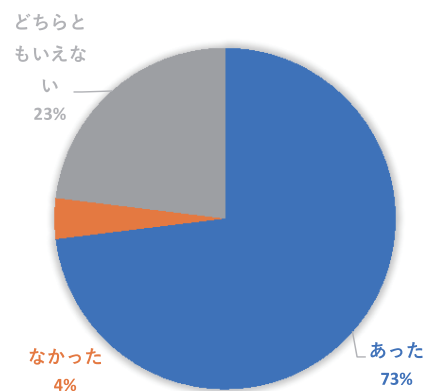
第2に、人間関係をめぐる変化である。学生同士の交友が希薄であるという意見や、直接来て質問・相談する学生が少なくなり、遠慮がちである様子が指摘された。中には、暗黙知の共有を育む機会がなくなったため、教員-学生間のコミュニケーションの成立に困難が生じたという指摘もあった。

さらに、第3の気がかりな点が、メンタル面への影響である。例えば、精神的な不調を抱える学生の割合が増加したとの印象や、コロナ禍でやる気を失って単位数が極端に少なくなった学生、人間関係を過剰に気にして課題対応ができない結果、精神的なダメージを負っ



出所：図23に同じ。

図27 2020年以降の入学生とそれ以前との違い



出所：図23に同じ。

図28 コロナ禍での教員と学生の関わり方の変化

た学生、メンタルの問題との関連でアドバイザーとしての書類作成対応を行ったケース等が報告された。

このような学生の行動・姿勢の変化に伴い、教員-学生関係の変化も、多くの教員が認識するようになってきている。第1に、学生との距離感や学生把握の難しさである。「顔を合わせたことのない学生が多い」「オンラインはカメラオフ、対面でもマスク装着のため、互いの顔を見る機会はほとんどなくなった」「懇親会の不開催や卒論指導のリモート化で、人柄を知る機会が減った」「エピソードが少なく、関係の深まりは例年より浅いように思う」「オンラインに限定されることで、学生の全体像の把握が難しくなった。フィールドワークや合宿、対面での面談などから得られる情報と比較すると、その質は著しく低いものとなっている」等の声が多く寄せられた。

第2に、教員と学生の相互理解の低下である。以下はその具体例である。「顔を合わせる機会がないため、学生から気軽に教員に対して声をかける、質問するという機会が激減したように思う。コロナ前であれば、それをきっかけとして学生とのコミュニケーションが広がり、ゼミ生以外の学生との関係も深まっていったが、コロナ禍でそうした機会はなくなってしまった。全体として学生の印象が薄い。学生にも同じ思いがあると思う。」「教員-学生間の心理的距離が非常に大きくなった印象である。学生から相談を持ち掛けられることがほぼなかった。さらに、R2年度以降入学生とは対面での関係性構築ができなかったため、さらなる距離感を感じる。これらは教員-学生間の相互理解を妨げているのではないだろうか。」教員と学生の交流低下による相互理解への影響を危惧する声といえよう。

第3に、学びへの影響、一言で言えば、浅い学びである。その背景として、授業後の雑談がなくなり、質問などを出しづらくなったことや、非対面対応を学生が優先するようになったこと、個人相談の難しさ、卒論指導での意思疎通のすれ違い等が指摘された。

最後に、合理化で捨象される大学教育の意義の喪失である。具体的な意見を抜粋しよう。

既定の面談や授業以外での関わりが著しく減少し、また面談や授業でも目標に向けて合理化された標準的な内容以外の(雑談やノイズと呼ぶような)内容のコミュニケーションが著しく縮減しました。ある意味では教育内容がその目標に向けて合理化されたと言えるかもしれませんが、目標として明示されたもの以外の内容が削がれたことは、教育内容の根本的な部分の喪失ではないかと私は思います。特に大学での教育では、教えようと意図した内容が全てではなく、意図してはいない部分から学生が気付き、吸収し、糧にする部分が多いのではないかと思います。

つまり、合理的なオンライン教育だけではカバーしきれない大学教育の意義を、コロナショックは再認識する機会となったと考えられる。

それでは、コロナショック後の大学教育は、今後どうあるべきだろうか。教員の自由意見を基に整理してみたい。

第1に、オンライン教育の可能性の追求である。「授業のネット化は、さまざまなダメージを学生に与えた側面がある一方で、今後の教育のあり方を変える可能性も示してくれたと思われる。とりわけ、これから期待される各種授業のコンテンツ市場は従来の教育を肩代わりし、例えば応用面を重視した教育を対面で集中的に行う等の新しい教育体系も展望させるものとなっているように感じています」という意見が、その代表例である。その際「動画を視聴し直し、きちんと理解できるまで復習ができる」点を活かしたり、「長期休みに再度復習をしたいので、個人的に視聴権限を与えてほしい」と申し出る学生への対応等、オンライン教育のメリットを活かす工夫が、これからは必要であると思われる。

その一方で、オンライン教育の限界も、第2に指摘しておかなければならない。特に、言語習得の面では「対面に比較するとオンラインでは個々の学生への細やかな目配りはしづらい」等、理想的環境とはいえないとの意見が出された。また「オンラインだと、学習における進捗状況が数値化されるためにわかりやすい反面、学生の生の反応や正直な声が届きにくい」とい



ついつい課題を多く出しすぎたり、難易度が高めになってしまう傾向」や、「学生とのやりとりが減少し、例えば、コロナ以前、対面の頃は授業後の気軽な会話から学生の興味・関心の幅を広げる手助けを教員が行っていたと思うのだが、コロナ禍でそうした機会は確実に減少したと感ずる」との率直な意見も出された。

したがって、オンライン教育は対面教育の代替ではなく、補完的位置づけであるというのが、共通する見解であった。中には、マルチタスクによる注意力散漫等の弊害や、非同期型オンライン授業でも対人交流とサポートが必要であるとの意見もあり<sup>13</sup>、教育効果を重視した対応が求められている。

その意味で、オンラインと対面の組み合わせをいかにバランスよく構築すべきかが、第3のポイントである。この間、「対面でのディスカッションや発表の機会が少なかったため、潜在力をアウトプットしきれていないフラストレーションが学生の中にあると感じている。今は対面による学生同士、教員と学生、学外者と学生の対話やディスカッション、発表などの機会を充実させて潜在力を引き出すようにしている」という取り組みや、「オンデマンド型のオンライン授業では、文献資料等の誤解や理解の浅さを指摘される機会も少なかったのではないかと感じている。今は対面で、理解を深める指導」がなされてきた。今後も、オンライン教育の補強をめぐる試行錯誤が不可欠であるといえよう。

第4に、広義の教育・人間発達への影響である。「海外へ行けない状況が2年続いた影響もあり、内向きの学生が多くなったと感ずる。海外へ目を向けたり、留学の目標をもつような方向に、今後どのように学生を導けばよいか、悩むところである」といった内向き指向への危惧や、「『他人との接触がリスクである』『無理して他人と接しなくていい』と認識されたのは、マイナス方向に影響が大きいと思う。この先、『小学校から大学までずっと自室で勉強し、勤めた後もずっと在宅勤務』という人間が出てくる可能性もあるが、はた

してどんな人間になるかという、あまり良い予感はない」等、他者との関係性構築への不安の声が寄せられている。その意味で、狭義の教育にとどまらない人間の成長への支援も欠かせない。

こうした課題を踏まえ、最後により深い学びへの展開の必要性を指摘しておきたい。代表的な意見（一部抜粋）を、以下に紹介しよう。

教育内容の合理化・標準化の弊害を、あえて言語化するならば、学びに向ける意欲や姿勢、熱量の伝達が困難になっているのではないかと思います。講義であれ少人数の演習であれ、オンライン授業には「教育上の目標」に向けてより標準的な内容へと収斂する傾向があると思います。ですが、講義でも演習でも、扱われているトピックにどのような意味があるか、なぜそれが重要なのか／面白いのか、それをどこまで、どんな熱量をもって追求できるのかについては、むしろ雑談や脱線、あるいは少なくとも学生に合わせた補足など、目標に向けて合理化できない残余部分で伝わるケースが大きいのではないかと思います。この点は、卒業論文の執筆にあらわれているように受け止めています。

ここ2年、私の指導している範囲内では、これまでの学生に比べて「浅いところで満足している」論文や発表が多く見られたように感じています。コロナ禍での資料・時間の制約も影響しているとは思いますが、より表面的な段階で掘り下げずに終わる要因は、そうした制約だけではないようにも思います。学生自身の声でも、他の学生と時間と場所を共有して卒論に取り組むことができなくなり、一人の孤独な作業として取り組んでいたために、より深くまで踏み込むことができなかった、という声を聞きました。教員と学生の関係、学生同士の関係の両面で、コロナ禍・オンライン化が、学び研究するコミュニティで共有される意欲や熱量にかなりネガティブな影響を与えているのではないかと思います。

上記の意見は、大学の学びが、オンライン教育の合理化を通じて学びの「アトム化」に陥るリスクがあること、その上でいかに対話的な学びを創り出すべきか

<sup>13</sup> これについては、Geoffrey A. Fowler, "An Early Report Card on Massive Open Online Courses," *Wall Street Journal*, Oct. 8, 2013も参照。

を象徴的に表したものとイえる。言い換えれば、大学は、人と人との関係によって構築される社会の縮図であり、そこでの学びは、こうした関係性を抜きには達成不可能であることを絶えず意識することが求められているのである。

## おわりに

以上、本稿では、コロナショックが学生教育に与えた影響について、地方国立大学の一部を構成する高知大学人文社会科学部に焦点を絞って論じてきた。最後に、全体を総括しておこう。

第1に、コロナショックが学生に及ぼした重層的影響である。目に見える影響については、少人数だが休退学が発生した点やコロナ禍2年目に若干増加した点が明らかになり、コロナ禍が学びの意思の阻害要因となった様子が明らかになった。と同時に、直近の単位取得や授業課題、将来不安、生活リズムや食生活の悪化を背景とする身体的・精神的悪化、さらには経済難や孤立化等、コロナ禍が学生生活に深い衝撃をもたらしたことも無視できない。地方大学かつ実家外で1人暮らしの学生の多さを踏まえつつ、今後は経済面・心理面でのきめ細かな対応や、孤立化防止のための情報提供、大学相談窓口へのアクセス改善等、生活支援が欠かせない実態が浮き彫りになった。

第2に、学生の学びへの影響である。まず、オンライン授業には、同期型・非同期型ともにほぼ適応しており、ある程度満足している結果が表れた。特に非同期型については、時間に縛られない点や自己のペースで繰り返し学べる点を高く評価した反面、同期型は低評価であり、対面を指向する結果が表れた。また、オンライン授業に伴う情報管理や集中力、課題量に学生は苦勞しており、担当者の明確な指示や、話し方・資料提示方法の工夫、さらには利用システムの統一化等の環境支援や事前周知、操作サポート、フィードバック等の支援が今後は不可欠である。また、教員間の質的格差を是正すべく、動画方法や課題の量等、教員のスキル習得へ向けた組織的改善策も欠かせない。

第3に、教員から見た学生状況と教員-学生関係の

変容である。コロナ禍は、教員の授業展開にも影響を及ぼしており、ディスカッションやグループワーク、フィールドワーク等の計画変更を強いられる中、オンラインを通じた作業効率化や学生対応ツールの導入等、対面授業のレベルに近づける工夫が模索された。一方、コロナ禍以降、内向き・受け身指向やメンタル不調等、学生の行動・姿勢に変化が見られと同時に、教員-学生関係においても距離感や相互理解の低下等が懸念され、浅い学びに向かうリスクも指摘された。

最後に、コロナショックの経験を踏まえた今後の大学教育のあり方を整理しておきたい。第1に、多様な学生に即した自主学習効果や遠隔地交流等のオンライン教育の可能性の追求である。第2に、オンライン教育の限界を踏まえた対面教育の再認識と、双方の最適な組み合わせの構築である。さらに第3に、浅い学びから深い学びへ向かうための、学びの「アトム化」から対話的な学びへの展開である。大学は、人と人との関係性の網の目である社会の縮図であり、大学での学びも、人と人との関係性抜きには不可能である。その意味で、コロナショックを契機に、オンライン授業と対面授業をいかに共進化させるかが、今後は問われているのである。

(付記) 本稿は、2022年6月13日、新型コロナウイルス感染拡大と学部への影響について、高知大学長に行った報告内容を基にしている。本稿作成に際しては、人文社会科学部教員アンケートでは中川香代前学部長と人文社会科学事務室長の横山啓子さん、学生アンケートでは学務課人文社会科学部教務係長の岩崎奈津美さんのご助力を得た他、各種アンケート実施の際には同学部の学生・教職員の皆さんのご協力をいただいた。この場を借りて、御礼申し上げたい。

# 英語技能に関する自己効力 —教育学部生への調査結果—

■ 多良 静也 (高知大学教育学部)  
■ 今井 典子 (高知大学人文社会科学部)

キーワード：自己効力、Can-Do リスト、課題解決型言語活動、行為的情報

## 0. はじめに

2020年度より全面実施されている現行の学習指導要領では、小学校第3学年から外国語活動が始まり、第5学年からは外国語が「教科」として行われている。文部科学省は2021年7月に義務教育9年間を見通した教科担任制のあり方について、特に、外国語、理科、算数、体育が優先的に対応されるべき教科であると位置づけた。中央教育審議会の答申では2022年度を目処に本格的にこの教科担任制を導入する必要があるとしているものの、現在のところ、外国語活動・外国語(以降、2つをまとめて「外国語の授業」とする)は学級担任が主導しているように思われる。学級担任は、国語や社会、算数などの他教科等を担当しながら、他教科と比較して知識や経験に乏しい外国語の授業を担当しなければならず、自らの英語力について強い不安を抱いている(米崎・多良・佃, 2016)。多くの都道府県・政令都市で行われている小学校教員採用試験では、受験者の英語力を測る指標として英検や TOEIC 等を加点対象として活用し、外国語の授業の即戦力となる教員を採用しようと試みている(多良・松原・長谷川, 2018)。

本学教育学部生(以降、「学生」と示す)のおよそ半数は卒業後に教職に就き(令和3年度のデータでは、国公立・私立の正規・臨時の教員採用者数の合計は72名(入学定員の55.4%))、その中の63%にあたる45名(入学定員の34.6%)は小学校教員である(高知大学HP「令和3年度教員採用者、公務員採用者数」(教育学部)より)。第一筆者が2020年度に担当した初等英語科指導法[B](開始履修年次は2年生)の履修学生への簡易的な調査(有効回答数60)によれば、入学時から小学校教員を強く希望していた学生が27名もいれば、もともとは中学校や高等学校の英語教員を目指していたが、小学校教員採用試験の採用率の高さや小学校でなら英語を教えることができるという(間違っただ)考えなどが理由で小学校教員志望へシフトした学生が16名いた。また、「今の自分なら小学校であれば英語の指導はできる」と肯定的に回答した学生は29名いたものの、それでも「今の自分の英語力に不安を持っている」と回答したものが51名いた。学生にとっても英語力は現職教員と同じく大きな不安要素になっている(及川, 2019; 米崎・多良・佃, 2016)ことは間違い無い。

このような社会的また学内の状況を踏まえ、筆者らは学生の英語の技能に関する自己効力(self-efficacy)について調査することの必要性を感じ、高知大学教育

学部在籍する1年生から4年生全員に、毎年度末に筆者らが作成したCan-Doリストを用いて学生の英語の4技能および教室英語使用に関する自己効力について回答を求めている。本研究は、2018年度に始まった調査が4年目を迎え、1年次と卒業時の比較が可能となったため、英語学習の機会が初年次科目として組織的に組み込まれている1年生終了時の自己効力（年度比較）、および1年次と卒業時の自己効力の変化（経年変化）を取り上げ、学生の実態把握を行うこととした。

## 1. 研究の背景

### 1.1 自己効力

自己効力に関して鹿毛（2013）は、「特定のパフォーマンスを達成するために求められる一連の行動を計画し、遂行できるかという点に関する自分の能力についての判断」（p.72）であると提唱者であるBandura（1986）を引用し説明している。また、高島（2011）は「求められる結果を達成するための能力を自分が持っているかどうかという個人の信念や確信のことであり、自信や自尊心のもととなるのである」（p.205）と述べ、ある課題に対して学習者が自身や自分の能力に対して抱く気持ちに関係することがわかる。具体的には、自己効力は「～ができる（自信）」（例えば、「私は毎朝5 km ランニングができる」）という能力記述文（Can-Do statements）の形で示された問い（Can I do it?）に対する「行動の見通し」のことである（Skaalvic, 1997; 鹿毛, 2013）。この自己効力は、Zimmerman（1989）の自己調整学習モデルの構成要素である「自己調整学習方略」、「自己効力」、「目標への関与」の中でも特に重要な役割を果たすとされている（Zimmerman & Schunk, 2001）。自分の思考や行動を上手く自己調整できる自己調整能力の高い学習者は、多くのことを学習することができ、結果として自己効力を向上させることになることと関係すると言える（Nilson, 2013）。

### 1.2 Can-Do リストとその用途

欧州評議会は2001年に英語をはじめとする外国語の習熟度や運用能力を同一の基準で評価する国際標準で

あるCEFR（Common European Framework of Reference for Languagesの略称、『ヨーロッパ言語共通参照枠』）を発表した。CEFRを構築していく中で、外国語教育の中に行動志向アプローチの尺度記述の考え方やそれを踏まえた能力記述文の利用が広まった。行動志向アプローチとは、「言語使用者をある特定の社会において行動する社会的な存在であると捉え、発話行為は、特定の活動領域において言語使用者がなすべき目的を達成するために行う言語活動である」（投野, 2013, p.13）という考えであり、学習して獲得した言語知識を使って実際にできることが求められ、言語を用いて目的や課題を達成することが重要であると考えられる。能力記述文とは、学習到達目標に対して「～することができる」という形で設定したものであり、それらの集合体がCan-Doリストである。

入江（2014）はこのCan-doリストの利用方法として、①大規模試験におけるレベルの判定基準のための利用、②教育機関での到達目標記述としての利用、③自己評価のための利用、という3つを挙げている。①の日本人英語学習者にとっての例として、日本英語検定協会のCan-doリストが広く知られている。各級、Speaking, Listening, Reading, Writingの4技能において「何ができるのか」を端的に表現したものである。②については、例えば、長沼・宮嶋（2006）の「清泉アカデミックCan-do尺度」が挙げられる。本学においても、各学部のディプロマ・ポリシーの評価・点検に活用できると考えられる。③については、近年注目されている自律学習や学習者主体の考えに基づき、学習者自身の現在の自身の英語力を評価、把握させ、今後の学習に活用していくというものである。

### 1.3 自己効力に焦点をあてる理由

本研究が自己効力に焦点を当てる理由は、先述の通り、自己調整学習を構成する「自己調整学習方略」、「自己効力」、「目標への関与」の中でも最も重要な役割を果たしているのが「自己効力」であり、特定の課題ができるという自信によって、努力の意識が高まり、到達目標およびそのための学習計画を具体化し、効果的

な学習方略を活用し学習が進み、学習意欲や学習成果が高められる可能性を持ち合わせている概念だからである (Zimmerman, 1989)。自身の英語技能の自信を客観視させることで、否定的に回答する学生はこれを機会に英語学習と今一度向き合う機会をもたらすことができ、また、肯定的に回答する学生へはより高い目標に向けて学習へ向かわせるきっかけになるのではないかと考えられる。

この自己評価の際に問題になるのが、自己評価の信頼性や妥当性である。例えば、自分の英語力を過大評価・過小評価する問題や実際のパフォーマンステストとの関係など様々な要因が信頼性や妥当性に関係してくることが報告されている (詳細は入江, 2014を参照)。しかし一人ひとりにパフォーマンステストを課すのは実行可能性の観点から不可能である。自己評価の長所や短所を理解した上で、学生の自己効力の「全体像」を把握することは、学生への英語学習の指導としてはもちろん、本学の英語教育を考えるための一定の成果が期待できる。

## 2. 調査

### 2.1 Can-Do リストの内容

学生へ問う Can-Do リストの内容は、英検の Can-do リストを参考に、教員養成系学部の学生として小学校の教壇に立つまでに英語でこのようなことをできるようになって欲しいという大学の英語教育に長年携わっている筆者らの考えを反映させたものである。なお、作成の際は North (2000) の Can-Do リストの条件として挙げられている 5 つ (肯定性、明白性、明瞭性、簡潔性、独立性) に留意をして、自己効力を測る Can-Do リストとして次の 5 つを設定した。

【読むこと】 自分の興味・関心のある、まとまりのある内容が簡単な英語で書かれた英字新聞や専門書、旅行者向けのガイドブックを読んで、その内容を理解することができる。

【聞くこと】 自分の興味・関心のある内容が簡単な英語で話された講義を理解したり、空港などでの公共

アナウンスの要点を把握したり、買い物での店員の説明や天気予報など日常生活の身近なものについて理解することができる。

【話すこと】 旅行などで印象に残っていること、自分の学校や会社のこと (人数、場所、特徴など)、道案内、など、簡単な内容について英語で説明することができる。

【書くこと】 旅行などで印象に残っていること、自分が観た映画や読んだ本の感想、海外の友人への手紙など、ある程度まとまった量の英文を書くことができる。

【教室英語使用】 授業において、「相手のカードを見てはいけません」、「3人のグループを作りなさい」、「2列になりましょう」、「1枚とって後ろに回しましょう」などの指示や「よくがんばったね」という表現を含めた、子どもを励まし褒めることが英語でできる。

### 2.2 データの収集および分析方法

#### 2.2.1 収集方法

データの収集は本学 e-ポートフォリオ内に設置された『かつをくん』に筆者らが作成した Can-Do リストを掲載していただき、年度末に学生に回答してもらった。この『かつをくん』は教育学部の教育がカリキュラムポリシーに基づいて適切に行われているかを学生の学習面や生活面などの観点から多岐の項目にわたり調査し、改善に向けたデータを教員に提供することが目的である。Can-Do リスト掲載前にすでに約 50 の質問項目があったため、学生の負担に配慮して、2.1 に挙げた 5 項目に絞った。

回答の選択肢は 4 件法として「できない」、「どちらかというときできない」、「どちらかといえはできる」、「できる」の 4 つを設けた。そして分析の際には「できない」を 1、「どちらかというときできない」を 2、「どちらかというときできる」を 3、「できる」を 4 に変換して、次節で示す検定を行った。なお、以降、「否定的回答 (または、否定群)」、「肯定的回答 (または、肯定群)」という表現を用いることがあるが、否定的回答は 1 および 2 を合わせた回答、肯定的回答は 3 および 4 を合わ

せた回答を意味する。

### 2.2.2 欠損値の扱いと分析方法

はじめに得られたデータのスクリーニングを行い、一つでも欠損値がある場合は、回答者ごと分析対象から外すこととした。

分析は2種類、すべてRを用いて分析した。まず、1年生が1年間本学で英語を学習した後の自己効力を2018年度、2019年度、2020年度、2021年度の4つで度数の分布に偏りがあるのかを $\chi^2$ 検定を用いて検討した。つぎに2018年度に入学した学生が4年間本学・本学部で英語を学習した結果、自己効力に変化があったかどうかを「拡張されたマクネマー検定」(元群馬大学教授青木繁伸氏が作成したプログラム <http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/R/McNemar.html>)を用いて検討した。なお、この分析では、1年次と卒業時のデータ(対応したデータ)が必要となる。どちらか一方に回答していない学生のデータは分析から外すこととした。

## 3. 結果と考察

### 3.1 1年次の年度比較

本節では、この調査が始まった2018年度からの4年間の1年生を対象とした年度比較の結果について、英語力不足を不安要素として捉えている学生の実態について概観する。なお、技能ごとに作表をしているが、上表が実数値、下表がそれぞれの占める割合(%)を表している。

表1は「読むこと」の自己効力を集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、年度比較について統計的に有意な偏りは見られなかった( $\chi^2(9) = 15.84, p = 0.07$ )。否定群を取り上げると、2018年度は57.2%、2019年度は54.4%、2020年度は53.5%、2021年度は42.1%であった。統計的な有意な偏りではないが、2021年度は他の年度と比較して否定群が少なかった。

次の表2は「聞くこと」の自己効力を集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、年度比較について統計的に有意な偏りは見られなかった( $\chi^2(9) = 15.01, p =$

表1. 読むことの自己効力

年度	1	2	3	4	合計
2018	34	45	55	4	138
2019	23	51	58	4	136
2020	28	42	51	10	131
2021	16	37	68	5	126

年度	1	2	3	4	合計
2018	24.6	32.6	39.9	2.9	100.0
2019	16.9	37.5	42.6	2.9	100.0
2020	21.4	32.1	38.9	7.6	100.0
2021	12.7	29.4	54.0	4.0	100.0

上表は実数, 下表は%で表示

0.09)。否定群を取り上げると、2018年度は60.1%、2019年度は54.8%、2020年度は60.3%、2021年度は46.8%であった。読むことと同じく、統計的な有意な偏りではないが、聞くことにおいても2021年度は他の年度と比較して否定群が少なかった。

次頁の表3は「話すこと」の自己効力を集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、年度比較について統計的に有意な偏りは見られなかった( $\chi^2(9) = 16.21, p = 0.06$ )。否定群を取り上げると、2018年度は68.1%、

表2. 聞くことの自己効力

年度	1	2	3	4	合計
2018	34	49	51	4	138
2019	19	55	57	5	136
2020	30	49	44	8	131
2021	15	44	60	7	126

年度	1	2	3	4	合計
2018	24.6	35.5	37.0	2.9	100.0
2019	14.0	40.4	41.9	3.7	100.0
2020	22.9	37.4	33.6	6.1	100.0
2021	11.9	34.9	47.6	5.6	100.0

上表は実数, 下表は%で表示

表3. 話すことの自己効力

年度	1	2	3	4	合計
2018	32	62	41	3	138
2019	26	48	56	6	136
2020	35	54	38	4	131
2021	22	50	54	0	126

年度	1	2	3	4	合計
2018	23.2	44.9	29.7	2.2	100.0
2019	19.1	35.3	41.2	4.4	100.0
2020	26.7	41.2	29.0	3.1	100.0
2021	17.5	39.7	42.9	0.0	100.0

上表は実数, 下表は%で表示

2019年度は54.4%、2020年度は67.9%、2021年度は57.2%であった。話すことについては、読む・聞くことと比較して、否定群が少ないという傾向は見られなかった。

表4は「書くこと」の自己効力を集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、年度比較について統計的に有意な偏りは見られなかった( $\chi^2(9) = 15.26, p = 0.08$ )。否定群を取り上げると、2018年度は68.8%、2019年度は64.0%、2020年度は73.2%、2021年度は69.0%であった。書くことは、他技能に比べて、否定群の割合が若

表4. 書くことの自己効力

年度	1	2	3	4	合計
2018	50	45	40	3	138
2019	31	56	44	5	136
2020	37	59	32	3	131
2021	24	52	45	5	126

年度	1	2	3	4	合計
2018	36.2	32.6	29.0	2.2	100.0
2019	22.8	41.2	32.4	3.7	100.0
2020	28.2	45.0	24.4	2.3	100.0
2021	19.0	41.3	35.7	4.0	100.0

上表は実数, 下表は%で表示

干多いことが明らかとなった。

そして、次の表5は「教室英語使用」の自己効力を集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、年度比較について統計的に有意な偏りは見られなかった( $\chi^2(9) = 13.61, p = 0.14$ )。否定群を取り上げると、2018年度は76.1%、2019年度は62.5%、2020年度は72.5%、2021年度は69.0%であった。

図1は各技能の否定群の割合を年度別で作図したものである(表中のRは読むこと、Lは聞くこと、Sは話すこと、Wは書くこと、CEは教室英語使用

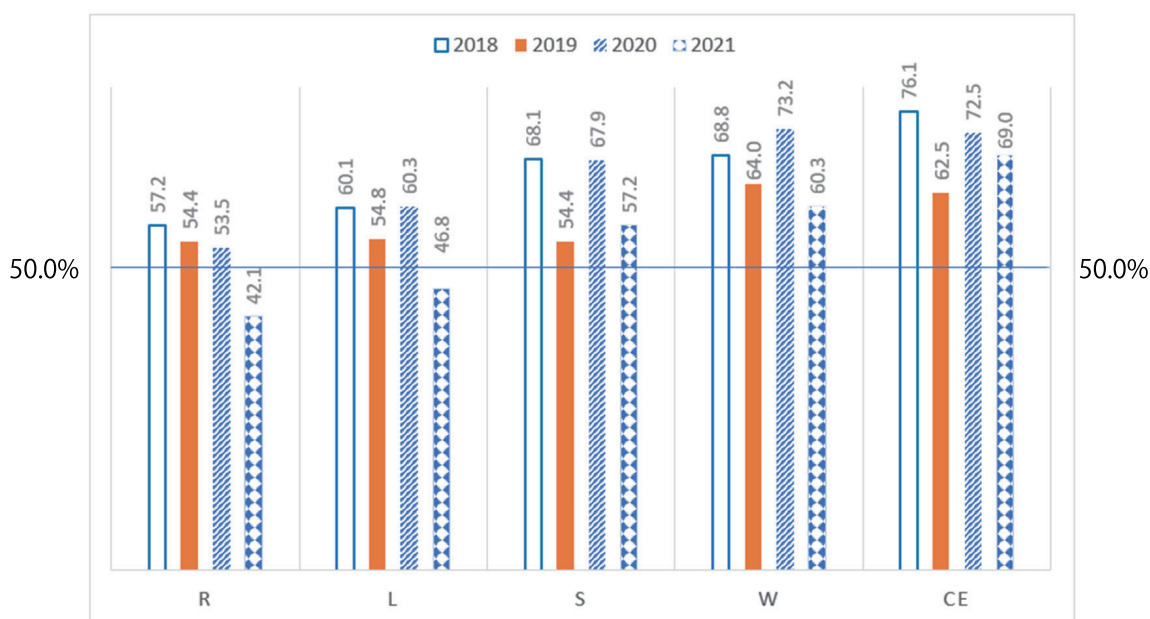


図1. 年度別, 技能別の否定群の割合

表5. 教室英語使用の自己効力

年度	1	2	3	4	合計
2018	47	58	29	4	138
2019	33	52	46	5	136
2020	37	58	31	5	131
2021	24	63	36	3	126

年度	1	2	3	4	合計
2018	34.1	42.0	21.0	2.9	100.0
2019	24.3	38.2	33.8	3.7	100.0
2020	28.2	44.3	23.7	3.8	100.0
2021	19.0	50.0	28.6	2.4	100.0

上表は実数、下表は%で表示

(Classroom English の略) を表し、各技能、左から2018年度、2019年度、2020年度、2021年度のデータが並んでいる)。また、図中の左右に引かれた実線は50%を表している。

各技能、年度間において統計的に有意な偏りは認められないものの、すべてにおいて当てはまる特徴としては、入学して1年間の学習成果を振り返った自己効力の回答の5割から7割が「できない」、「どちらかといえどできない」と反応していることである。1年次の英語に関する授業の多くは共通教育として設けられている初年次科目内の「英会話」や「大学英語入門」であり、これらの結果から、本学部生の自己効力を高めるところまでの効果が出ていないように思われる。

自己効力の高まりについて鹿毛(2013)は、(1) 行為的情報(実際にある課題を遂行することで成功をした場合に自己効力が高まる)、(2) 代理的情報(他者の課題遂行を観察することで、自分にもできそうだと感じることで自己効力が高まる)、(3) 言語的説得の情報(他者からの言葉での説得や暗示などで自己効力が高まる)、(4) 情動的喚起の情報(身体的・生理的反応の知覚が少ないと自己効力が高まる)を挙げ、このうち(1)が最も強力な情報源だと述べている。特に1年次の自己効力の否定的回答が目立つのは初年次科目にお

ける「行為的情報」が乏しかったからではないかと推察される。また、活動遂行を通して成功体験の機会がなければ、周りの肯定的評価を受ける機会にもつながらないのである。

### 3.2 1年次と卒業時の変化

本節では、1年次と卒業時の比較をし、自己効力の変化に関して考察する。

表6. 読むことの自己効力

		卒業時			
		1	2	3	4
1年次	1	10	14	6	0
	2	6	20	15	0
	3	1	15	29	3
	4	0	1	2	1

読むことの自己効力については、1年次と卒業時で統計的に変化があったとは言えないという結果となった( $p=0.13$ )。1年次に否定的な回答をした学生が卒業時の自己評価で肯定的回答に変化したのは17名であり、1年次から否定的な回答が変わらない学生は50名いた。

表7. 聞くことの自己効力

		卒業時			
		1	2	3	4
1年次	1	13	12	5	0
	2	7	22	14	1
	3	5	16	24	1
	4	0	1	2	0

聞くことの自己効力についても、1年次と卒業時で統計的に変化があったとは言えないという結果となった( $p=0.09$ )。1年次に否定的な回答をした学生が卒業時の自己評価で肯定的回答に変化したのは22名であり、1年次から否定的な回答が変わらない学生は54名いた。



表8. 話すことの自己効力

		卒業時			
		1	2	3	4
1 年 次	1	13	13	2	0
	2	9	31	14	1
	3	3	13	20	1
	4	0	0	3	0

話すことの自己効力についても、1年次と卒業時で統計的に変化があったとは言えない ( $p = 0.79$ )。1年次に否定的な回答をした学生が卒業時の自己評価で肯定的回答に変化したのは16名であり、1年次から否定的な回答が変わらない学生は66名いた。

表9. 書くことの自己効力

		卒業時			
		1	2	3	4
1 年 次	1	20	19	6	0
	2	9	21	7	2
	3	1	11	23	1
	4	0	0	3	0

書くことの自己効力についても、1年次と卒業時で統計的に変化があったとは言えない ( $p = 0.19$ )。1年次に否定的な回答をした学生が卒業時の自己評価で肯定的回答に変化したのは12名であり、1年次から否定的な回答が変わらない学生は69名いた。

以上の結果を踏まえて、英語教育への示唆として、今井・高島 (2015) や高島 (2020) が主張するように、授業を課題解決的な内容で構成することが重要であるということである。自己効力は動的で変化するものである (Bandura, 1997)。課題解決型言語学習を通して、学習者の不安を軽減し、成功体験を与え、自己効力を高めていくことができるような教育的介入が必要であり、可能である。2年次から英語学習の機会が減ってしまう学生にとって初年次科目での「行為的情報」(鹿毛, 2013) を与える課題解決型言語活動は特に重要なアプローチである。課題解決型言語活動の体系的、継続的な指導によって、学生は「授業活動レベルの動機付け」(授業で行われる個々の活動に対する興

味・関心)、そして、それが「英語授業レベルの動機付け (日々の英語授業に特化した動機付け)」と変化し、「特性レベルの動機付け (状況依存の低い、すなわち授業といった要因抜きに英語学習は自分にとって必要なものと感じるレベルの動機付け)」まで高められるのである (多良, 2015)。

表10. 教室英語使用の自己効力

		卒業時			
		1	2	3	4
1 年 次	1	21	12	10	0
	2	7	23	20	3
	3	1	11	10	1
	4	1	0	3	0

教室英語使用の自己効力については、1年次と卒業時で統計的に変化があった ( $p < 0.01$ )。1年次に否定的な回答をした学生が卒業時の自己評価で肯定的回答に変化したのは13名であり、その結果、肯定的な回答の人数が他技能より多く33名になったことが有意となった理由である。一方、1年次から否定的な回答が変わらない学生は63名いた。

2年次からは学生が所属するコースの専門科目を学習しながら、英語に関する科目として、2年生全員が初等英語科指導法を履修する。また、中学校・高等学校の英語免許を取得する目的で中等英語科指導法Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳを履修する学生も毎年20名前後いる。これらの指導法の授業では、教室英語について一定の時間を取り指導し、期末試験でも出題している。教室英語は定型表現が多く、かつ、覚えやすく、各指導法で繰り返し指導したために知識として残っている学生が多いと考えられる。

#### 4. まとめと課題

本研究は、本学教育学部の学生を対象に、英語の「読むこと」、「聞くこと」、「話すこと」、「書くこと」および「教室英語使用」について、筆者らが作成した Can-Do リストを提示し、自己効力の程度を調査した。2018年度から2021年度の1年次の比較においても統計的に有

意な差はなく、どの年度も否定的な回答をするものが相当数いること、そして、4年間の学習の成果としての1年次と卒業時の比較についても教室英語使用以外は統計的に変化があったとは言えない結果となった。これを受けて、自己効力を高めるに最も重要で有効な行為的情報を提供するためには、課題解決型言語活動で授業を構成し、成功体験を与える工夫が必要であることを主張した。

本学部生は、小学校教員を目指す学生が多いことから、多良・松原・長谷川(2018)が指摘するように、英語科教員だけでなく学務委員会との連携による新入生オリエンテーションや2年生が全員履修する初等英語科指導法などで、小学校教員採用試験では英語力も評価の指標として含まれていること、そして、そこで求められる英語力を身につけるには継続的な英語学習が必要であること、などを丁寧に説明し、英語学習の意義や必要性を理解させ、彼らの学習意欲を高めるようにしなければならない。英語学や英米文学の授業が開講されているものの、これらの授業を履修する学生は、英語教育コースの学生または他コースの学生で英語免許取得を考えているもののみであり、英語力向上のために履修する学生はほとんどいないのが実情である。すなわち、初年次科目の英語関連授業科目の単位を取得してしまうと、よほど強い英語学習意欲がなければ、英語教育コースが開講している英語に関する授業を履修する可能性は限りなくゼロに近いということである。2年次以降の英語学習動機をいかに持たせるか、そして持続させるか、今井・高島(2015)の言葉を借りれば、いかに「自律する言語使用者」を育てていくかが本学部の英語教育の課題である。

高等教育の目標の一つは、生涯学習者を育成することである。言語教育においても同様であると言える。そのためには、学生一人ひとりが自身の学習に対して自律的に取り組むことが求められる。自律する言語使用者の育成を支援する動きとして、第二筆者が座長を務める「外国語教育に係る調査・検討WG」が、2022年4月から Moodle Share 内で学生の英語学習を支援する『英語学習応援サイト・学生向け研究会情報』の運

用を開始した。また、本学ミッション実現戦略として第一筆者を含む英語教育コース教員で『海外派遣学生を増加させるための e-Learning システム』を構築することとなった。このような支援システムの活用は、学生の課題遂行の一助となり得る。そして、成功経験を通して、自己効力を高めることにつながり、英語に対する否定的感情が軽減されることを期待したい。

## 謝辞

本研究は、平成30年度教育研究活性化事業の助成を受けたものである。

## 引用文献

- 今井典子・高島英幸(編著)(2015).『小・中・高等学校における学習段階に応じた英語の課題解決型言語活動』東京：東京書籍.
- 入江友理(2014).『Can-do statements を用いた自己評価における質問項目要因と個人差要因の影響：韓国・中国 JFL 学習者の「聞く」技能を対象として』名古屋大学大学院国際言語文化研究科日本語文化専攻.
- 及川賢(2019).「小学校外国語に対する教員の不安と今後の研修内容へ向けての提言—英語教育強化事業を経験した地域でのアンケートから—」『埼玉大学紀要 教育学部』68(2), pp.465-485.  
file:///C:/Users/Imai/Downloads/KY-AA12318206-6802-31.pdf
- 鹿毛雅治(2013).『学習意欲の理論』東京：金子書房.
- 高島英幸(2011).『英文法導入のための「フォーカス・オン・フォーム」アプローチ』東京：大修館書店.
- 高島英幸(編著)(2020).『タスク・プロジェクト型の英語授業』東京：大修館書店.
- 多良静也(2015).「課題解決型言語活動を支える理論」 in 今井典子・高島英幸(編著)『小・中・高等学校における学習段階に応じた英語の課題解決型言語活動』(pp. 42-51). 東京：東京書籍.
- 多良静也・松原史典・長谷川雅世(2018).「英検合格を目指した授業の取り組み」『高知大学教育研究論

- 集』23, pp.11-17.
- 投野由紀夫 (2013) . 『英語到達指標 CEFR-J ガイドブック』東京：大修館書店.
- 長沼君主・宮嶋万里子 (2016) . 「清泉アカデミック Can-do フレームワーク構築の試みとその課題と展望」『清泉女子大学紀要』54, pp.43-61.
- 文部科学省 (2021). 「義務教育9年間を見通した教科担任制の在り方について (報告)」  
[https://www.mext.go.jp/content/20210729-mxt\\_zaimu-000015519\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210729-mxt_zaimu-000015519_1.pdf)
- 米崎里・多良静也・佃由紀子 (2016) 「小学校外国語活動の教科化・低学年化に対する小学校教員の不安－その構造と変遷－」*JES Journal*, Vol.16, pp.132- 146.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Nilson, L. B. (2013). *Creating self-regulated learners: Strategies to strengthen students' self-awareness and learning skills*. Stylus Pub Llc.
- North, B. (2000). *The development of a common framework scale of language proficiency*. New York: Peter Lang.
- Skaalvic, E. M. (1997) . Issues in research on self-concept. In L. Martin & P. R. Pintrich (Eds.) *Advance in motivation and achievement* (Vol.10) (pp.51-97) . Greenwich, CT: JAI Press.
- Zimmerman, B. J. (1989) . A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.  
[https://www.researchgate.net/publication/232534584\\_A\\_Social\\_Cognitive\\_View\\_of\\_Self-Regulated\\_Academic\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/232534584_A_Social_Cognitive_View_of_Self-Regulated_Academic_Learning).
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) . (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed.). NY: Lawrence Erlbaum Associates.



# 統合した大学法人の財務状況等の推移 －財務分析と入試情報の分析－

■ 岩崎 保道<sup>1</sup>

キーワード 大学法人 統合 合併 財務分析

## 1 はじめに

本稿は、統合<sup>2</sup>した大学法人の変化を検証するため、財務状況や入試結果のデータの推移を用いて分析するものである。その検討方法として、統合した大学法人の統合前と統合後の「①財務分析」「②入試結果のデータ」をグラフ化するなどして特徴をまとめた。

大学法人が統合するインセンティブについて、拙著(2021)は事例研究を整理したうえで、「経営資源の集約化を図り、その中からより良いパフォーマンスを創造していくこと」と考えた。その理由を「経営資源の集約化」は、質の高い教育や、研究の異分野融合などを通じて、研究の活性化を図り卓越した研究業績を目指したり、経営基盤の強化が構築できるなど、統合前に比べて事業活動の幅が広がったり、財政的な側面で余裕が齎される期待があるからだ。」とまとめた<sup>3</sup>。つまり、経営改革を通じて何らかの効果を求めるところにある。

この場合、統合の結果としての具体的な成果を、何

らかの手法を用いて表現することが重要になる。筆者は、2022年に統合した大学法人を対象にした訪問調査を実施し、「入学志願者数の増加」「教育研究の充実・強化」「教職員の意識改革の好影響」「管理経費などコストの抑制」などの成果があったことを確認した。

ただし、これは大学自らの評価であって、判断基準が個々の大学で異なるため、効果の状況を共通のモノサシで取りまとめたり、比較検討することはできない。

そこで、大学統合の成果を共通する指標を使うことによって、全体の傾向をまとめたり、比較可能性が生じる。本稿は、それを「①財務分析」及び「②入試結果のデータ」に求めた<sup>4</sup>。①は、公表が義務化されている財務諸表を基に導き出されるものであり、信頼性の高い情報である。②は、入試情報雑誌より引用したもので志願倍率や偏差値のデータである<sup>5</sup>。

研究手法の特徴は、次の点にある。第1に、大学の統合前と統合後の各種データの増減を端的に示すことで、全体像を示した。また、統合した大学法人の状況の推移を統合した年度を軸として3つの時点（「統合

<sup>1</sup> 高知大学

<sup>2</sup> 本稿で言う「大学の統合」とは、「国立大学法人の統合」「国立大学の一人法複数大学」「公立大学法人の合併」「私立大学を設置する学校法人の合併」「学校法人内の大学統合」を指す。

<sup>3</sup> 拙著(2021)「大学の連携・統合の基礎的考察—大学の連携・統合のインセンティブ—」『高知大学教育研究論集』,26,p.28.

<sup>4</sup> 留意点として、本稿の大学統合の成果の判断材料が財務情報と入試情報に限定されている。本来であれば、教育研究及び社会貢献、管理運営などのデータを広い観点より収集したうえで適切な方法で分析し、総合的に状況を判断すべきである。しかし、全ての大学に共通する基準データは限られており、しかも詳細なデータは近年のものしか公表されていない事情がある。

<sup>5</sup> 本稿で取り上げる入試情報は信頼性の高いデータとは言えないが、傾向を把握するうえで参考になる。

前年度」「統合 1 年後」「統合 3 年後」より捉えた。このことにより、統合の手続き前後の変化が時系列に把握できるようにした。

第 2 に、大学法人を設置者別（国立大学法人、公立大学法人、学校法人）に分析することにより、それぞれの傾向を明らかにし、設置者間の単純な比較を可能にした。大学統合の法的根拠や手続きは異なるが、基本的なスキームは類似性があり、比較可能性がある。

筆者が行った近年の大学法人の統合に関する研究として、「大学再編の動向に関する一考察」（2019）<sup>6</sup>、「大学の連携・統合の基礎的考察」（2021）<sup>7</sup>などがある。本稿の検討は、この先行研究に関連する研究である。

大学統合の効果を財務分析や入試データの分析を通じて確認することは、この分野を科学的な視点で考察することになる。大学の統合に関わる研究の参考となり、それが高等教育研究に寄与することを望む。

## 2 大学の統合事例

国立大学法人の統合は、国立大学法人法（2003年制定）に基づき、2004年度に 99 の国立大学が 89 の国立大学法人に再編された。その後、2005年度及び2007年度に 2 件の統合があった。国立大学法人法の改正（2022年 4 月 1 日施行）を根拠とする「一法人一大学」が行われた事例は、2022年度までに 3 件あった。

公立大学法人の統合事例は、公立大学法人同士の統合、一公立大学法人が設置する複数大学の統合がある。

学校法人（大学法人）の統合事例は、大学法人同士の合併や大学法人が設置する複数の大学の統合、大学法人と高校法人の合併がある。

以上の詳細は拙著（2021）を参照されたい<sup>8</sup>。

## 3 先行研究

### （1）大学の財務分析に関わる先行研究

大学の財務分析に関わる研究においては、設置者を問わず法人の収益性や財政状態、課題点を明らかにす

る手法として用いられた。その中より、本稿の研究テーマに関連性のある研究をいくつか紹介する。

関根（2008）は、富山大学、富山医科薬科大学、高岡短期大学の再編・統合前後の財務諸表分析を行い、統合前と統合後の状況を比較検討した<sup>9</sup>。検討方法は、平成17事業年度前半期の富山大学（統合前）、富山医科薬科大学、高岡短期大学の財務諸表、平成17事業年度後半期及び平成18事業年度の富山大学（統合後）の財務諸表から各種財務比率指標を算出するものであった。その結果、「再編・統合前の 3 大学において、安全性指標である流動比率は全大学 1 以上であった。効率性指標（人件費比率など）、収益性指標（自己収益比率や総資本利益率など）、成長性指標（外部資金比率など）、活動性指標（学生 1 人当たり教育経費や教員 1 人当たり研究経費など）は 3 大学で異なっていた。この財務比率指標の数値は、比較可能な他の国立大学法人と比較して、同等かやや財務パフォーマンスが低かった。再編・統合後も著変はなかった。」と導き出して「統一的な対応に加えて、各キャンパスの財務特性に考慮した戦略が必要である。」と結論づけた<sup>10</sup>。

小藤（2021）は、国立大学法人の設立から今日に至るまでの変化を明らかにすることを目的に財務データを用いながら特徴を確認した<sup>11</sup>。その分析方法として、「運営費交付金収益の推移」「経常収益の推移」「純資産（ROE）の推移」などの主要データによる財務分析を行うとともに、グループ別の観点で財務分析を施して特徴を整理し、結論として国立大学法人の経営モデルとして「費用削減の効果」「収益拡大の効果」「成長モデル」などを提示した。その検討過程において「経常費用の削減も進められている。人件費は当初から低下傾向にあるが、国立大学法人同士の合併・統合を打ち出すことで、人件費だけでなく様々な経費を削減しようとしている。そうした合併・統合の動きは急速に

<sup>6</sup> 拙著（2019）「大学再編の動向に関する一考察」『高知大学学術研究報告』, 67, pp. 85-90.

<sup>7</sup> 拙著（2021）, 前掲書, pp. 17-29.

<sup>8</sup> 拙著（2021）, 前掲書, pp. 18-19, 21-28.

<sup>9</sup> 関根道和（2008）「富山大学・富山医科薬科大学・高岡短期大学の再編・統合前後の財務諸表分析—全国の国立大学法人との比較—」『富山大医学会誌』, 9 巻 1 号.

<sup>10</sup> 関根, 同書, p. 12.

<sup>11</sup> 小藤康夫（2021）「国立大学法人の財務分析」『専修ビジネス・レビュー』, Vol. 16, No. 1.

広がっている。」と述べた<sup>12</sup>。

渡部（2012）は、財務分析を用いて公立大学法人の特質や課題を明らかにした<sup>13</sup>。その検討方法として、マクロの傾向を整理したうえで、クロスセクション分析を通じて公立大学法人間の相違や構造を考察した。検討結果として「資産に占める有形固定資産の比率が大きい」「保有する資産と経常利益、業務活動、投資・財務活動、及びその結果には一定の関連が見られる」「法人ごとに見れば財務状況のバラつきは大きい」などの状況を示した<sup>14</sup>。

峯岸（2007）は、学校法人の財務分析にあたり、どのような財務比率が用いられるべきか考察した<sup>15</sup>。その検討方法は、日本私立学校振興・共済事業団が採用する財務比率を整理したうえで、文部科学省高等教育局私学部などが採用する財務比率と比較検討し、相違点をまとめた。その結果、実際の分析において、相違点から生ずる結果の差はわずかなものと述べた<sup>16</sup>。

以上の通り、多様な観点で財務分析に関わる研究が行われている。そのなかで、本稿の研究テーマに最も近いものは関根（2008）である。同研究は、統合した国立大学法人の前後の財務分析を行い、変化や特徴を明らかにしようとした。

## （2）大学統合後の入試データの動向

大学統合に伴う入試への影響について、予備校などの受験産業の関心は高い。特に、合併後の入試難易度の変化に注目している。

ダイヤモンド編集部（2019）は、全国で同時多発的に進む大学の大型統合再編を整理したうえで、近畿地区にある「京阪神（京都大学、大阪大学、神戸大学）」「関関同立」の入試動向に影響を及ぼす可能性があることを指摘した<sup>17</sup>。

小林（2020）は、大学が他大学を吸収合併すること

による大学の変化を「入試難易度」「統合時点における学生の在籍問題（統合先の大学に移るか＝転籍、統合前の大学に籍を置いたまま卒業するか）」「卒業後の進路（国家試験合格率）」の視点により分析した<sup>18</sup>。そして、「入試難易度」に関して、慶應義塾大学と共立薬科大学の合併（2008）の事例では、被合併校が設置していた学部の偏差値が合併後に上がったことを示した。

## 4 統合した大学法人の分析

表1は、分析対象となる統合した大学法人（13法人）である。属性別と統合の形態を示した。異なる規模の法人の統合が多いことが分かる。

### （1）財務分析

本節は、統合した大学法人の財務分析の経年変化をグラフ化したものを表記し、その中から特徴的な動向を取り上げる。特に、経営維持能力や財務体質に注目した分析を行う。手法は、大学の統合前と統合後の各種データの増減を分析した。この手法の基本的な枠組みは、前章で取り上げた関根（2008）を参考にした。

表1 分析対象の大学法人

法人名	属性	統合年度	統合の形態※
A	国立大学	2005	中規模大学と単科大学の統合
B	法人	2007	大規模大学と単科大学の統合
D	公立大学 法人	2008	小規模大学同士の統合
E		2009	小規模大学と単科大学の統合
F		2015	小規模大学同士の統合
U		2005	小規模大学と単科大学の統合
V		2005	小規模大学同士の統合
H	学校法人 (大学法人)	2008	大規模大学と小規模大学の統合
I		2013	中規模大学と小規模大学の統合
J		2018	小規模大学と単科大学の統合
K		2009	大規模大学と小規模大学の合併
L		2011	大規模大学と単科大学の合併
O		2015	中規模大学と短大法人の合併

※ 学生数4千人未満を小規模大学、4千人～8千人未満を中規模大学、8千人以上を大規模大学に分類した。

<sup>12</sup> 小藤, 同書, p.12.

<sup>13</sup> 渡部芳栄 (2012)「公立大学・公立大学法人の財政・財務分析」、『高等教育研究』, 15.

<sup>14</sup> 渡部, 同書, p.71.

<sup>15</sup> 峯岸正教 (2007)「学校法人の財務分析における財務比率に関する一考察」『埼玉学園大学紀要・経営学部篇』, 7.

<sup>16</sup> 峯岸, 同書, pp.129-138.

<sup>17</sup> ダイヤモンド編集部 (2019)「大学序列が大激変！統合再編で「京阪神」「関関同立」にも異変!?」: <https://diamond.jp/articles/-/213168>, 2022年8月24日確認.

<sup>18</sup> 小林哲夫 (2020.12.12)「慶應と東京歯科大の合併で、偏差値はどう変わる? 「大学M & A」の歴史」『AERA dot』.

なお、財務分析の限界として、国立大学財務・経営センター（2004）は「会計原則で信頼性と客観性は維持されるものの会計慣行と専門的判断に基づくところも多く、絶対的な真実性を保証するものではない。（中略）また、国立大学の財務諸表の各数値は異なった時点での価格水準で行われた取引を表示しており、適正な時価での数値を期待することは困難である。」と指摘している<sup>19</sup>。さらに、「財務分析は貨幣表示された財務諸表のデータを基礎に分析するものである。事実、教育研究成果以外に国立大学のブランド価値、学長や理事及び教職員の資質や能力（教育能力、研究能力、技術開発力等）など、国立大学の将来を左右する重要な諸要因は財務諸表に的確に現れて来ない。」と述べている<sup>20</sup>。

#### ① 全体の状況

本項は、各指標の財務比率の意味等を説明したうえ

表2-1 国立大学法人の財務指標

	指標	計算式	意味
損益計算書関係	運営費交付金比率	運営費交付金 収益/経常収益	経常収益に使われる運営費交付金の割合を示す。
	人件費比率	人件費/ 業務費	高いほど労働集約的な費用構造にあることを表す。
	教育経費比率	教育経費/ 業務費	高いほど教育に投じられた経費が大きく望ましい。
	研究経費比率	研究経費/ 業務費	高いほど研究に投じられた経費が大きく望ましい。
	一般管理費比率	一般管理費/ 業務費	低いほど管理運営の効率性が良好で望ましい。
貸借対照表関係	自己資本比率	自己資本/ 負債+自己資本	高いほど財務の健全性が良好で望ましい。
	負債比率	負債/ 自己資本	負債が自己資本で返済できるかどうかを表す。

<sup>19</sup> 国立大学財務・経営センター（2004）『国立大学法人経営ハンドブック』,p.11-6.

<sup>20</sup> 国立大学財務・経営センター,同書,p.11-7.

表2-2 学校法人の財務指標

	指標	計算式	意味
事業活動収支計算書関係	補助金比率	補助金/ 事業活動収入	比率が高いと自主財源に乏しく経営の柔軟性が損なわれる可能性がある。
	人件費比率	人件費/ 経常収入	比率が適正水準を超えると経常収支の悪化に繋がる要因になる。
	教育研究経費比率	教育研究経費/ 経常収入	適切な範囲で高い方が望ましい。
	管理経費比率	管理経費/ 経常収入	適切な範囲で低い方が望ましい。
貸借対照表関係	純資産構成比率	純資産/ 負債+純資産	高いほど財政的に安定する。50%以下は他人資金が自己資金を上回ることを示す。
	負債比率	総負債/ 総資産	他人資金と自己資金の割合を示す。100%以下で低い方が望ましい。

で、財務分析の変化を端的に表す。

表2-1は、国立大学法人の財務比率である。運営費交付金比率は収益の適切性を、人件費比率及び一般管理費比率は効率性を、教育経費比率及び研究経費比率は活動性を表す。自己資本比率及び負債比率は財務の健全性・安全性を表す。なお、この指標は公立大学法人にも準用することができる。

表2-2は、学校法人の財務比率である。補助金比率は収益の適切性を、人件費比率及び管理経費比率は効率性を、教育研究経費比率は活動性を表す。純資産構成比率及び負債比率は財務の健全性・安全性を表す。

表3-1～表3-4は、統合した大学法人における統合前年度～統合3年後の財務比率の値の変化を「増加」「減少」別に分類したものである。大学個別の経年変化の推移を次項の図1-1～図4-6で示した。

表3-1は収益の適切性の変化の状況である。合計（公立大学法人及び学校法人）は、全体の7割（6/9法人）が減少した。特に、公立大学法人の全て（3法人）が減少していた。学校法人は、増加と減少がそれぞれ3法人と分かれた。



表3-2は効率性の変化の状況である。人件費比率の合計は、増加が4法人、減少が7法人であった。特に、人件費比率の値は、国立大学法人及び公立大学法人の8割（4／5法人）が減少し顕著な結果が出た。管理費関係比率の値は、大学法人全体の7割が減少した（8／11法人）。

管理費関係比率の合計は、増加が3法人、減少が8法人と改善した法人が多かった。特に、学校法人は増加が1法人、減少が5法人と顕著な結果が出た。

表3-3は活動性の変化の状況である。国立大学法人及び公立大学法人について、教育経費比率は6割（3／5法人）の法人が減少し、研究経費比率は8割（4／5法人）の法人が減少した。このように、研究経費比率は顕著な結果が出ている。

学校法人の教育研究経費比率は、増加と減少が各3法人と分かれた。

表3-4は健全性・安全性の変化の状況である。自己資本関係比率は大学法人全体のうち、7割（8／11）が減少していた。設置者別に見ると、国立大学法人（2法人）及び公立大学法人（3法人）の全ての自己資本比率が減少した。学校法人は増加と減少がそれぞれ3法人と分かれた。

負債比率の合計は、自己資本比率と逆の結果であり、大学法人全体のうち、減少したのは3割（3／11）だけだった。

表3-1 収益の適切性の変化（全体の状況）

設置者	指標	統合前年度～ 統合3年後の値	法人数
公立大学法人 (n=3)	運営費交付 金比率	増加	0
		減少	3
学校法人内の大 学統合 (n=3)	補助金比率	増加	2
		減少	1
学校法人(大学 法人)の合併 (n=3)	補助金比率	増加	1
		減少	2
合計 (n=9)		増加	3
		減少	6

表3-2 効率性の変化（全体の状況）

設置者	指標	統合前年度～ 統合3年後の値	法人数
国立大学法人 (n=2)	人件費比率	増加	0
		減少	2
	一般管理費 比率	増加	1
公立大学法人 (n=3)	人件費比率	増加	1
		減少	2
	一般管理費 比率	増加	1
学校法人内の 大学統合 (n=3)	人件費比率	増加	1
		減少	2
	管理経費 比率	増加	0
学校法人(大学 法人)の合併 (n=3)	人件費比率	増加	2
		減少	1
	管理経費 比率	増加	1
合計 (n=11)	人件費比率	増加	4
		減少	7
	管理費 関係比率	増加	3
		減少	8

表3-3 活動性の変化（全体の状況）

設置者	指標	統合前年度～ 統合3年後の値	法人数
国立大学法人 (n=2)	教育経費 比率	増加	1
		減少	1
	研究経費 比率	増加	0
公立大学法人 (n=3)	教育経費 比率	増加	1
		減少	2
	研究経費 比率	増加	1
学校法人内の 大学統合 (n=3)	教育研究 経費比率	増加	2
		減少	1
学校法人 (大学法人)の 合併 (n=3)	教育研究 経費比率	増加	1
		減少	2
国立大学法人と 公立大学法人の 合計 (n=5)	教育経費 比率	増加	2
		減少	3
	研究経費 比率	増加	1
学校法人の 合計 (n=6)	教育研究 経費比率	増加	3
		減少	3

表3-4 健全性・安全性の変化（全体の状況）

設置者	指標	統合前年度～ 統合3年後の値	法人数
国立大学法人 (n=2)	自己資本 比率	増加	0
		減少	2
	負債比率	増加	2
		減少	0
公立大学法人 (n=3)	自己資本 比率	増加	0
		減少	3
	負債比率	増加	3
		減少	0
学校法人内の 大学統合 (n=3)	純資産 構成比率	増加	1
		減少	2
	負債比率	増加	2
		減少	1
学校法人（大学 法人）の合併 (n=3)	純資産 構成比率	増加	2
		減少	1
	負債比率	増加	1
		減少	2
合計 (n=11)	自己資本 関係比率	増加	3
		減少	8
	負債比率	増加	8
		減少	3

② 国立大学法人の統合

平均値の推移は以下の通り<sup>21</sup>。人件費比率（図1-1）及び一般管理費比率（図1-4）は減少傾向にあり、効率性の面から好ましい傾向といえる。教育経費比率（図1-2）は統合1年後に減少したが、統合3年後に増加に転じた。研究経費比率（図1-3）はあまり変化がなかった。自己資本比率（図1-5）は10.8ポイント減少し、負債比率（図1-6）は10.8ポイント増加した。負債の返済能力や財務上の安定性の観点からすると、好ましくはないが、自己資本比率は60%台、負債比率はおおむね40%と、数値自体は健全な範囲内にあり問題ない。

以上のように、活動性の変化はあまりなく、健全性・安全性はやや良くない傾向が見られた。しかし、効率性の面では望ましい結果が示された。

<sup>21</sup> 国立大学法人の運営費交付金比率は、年度によって運営費交付金が政策的な影響を強く受け、統合年度の異なるものを比較できる可能性は低いと思われるため割愛した。運営費交付金の動向については、拙著ほか（2017）「財務指標からみた国立大学の運営状況－運営費交付金の動向を踏まえて－」『高知大学教育創造センター』22, p.27.を参照されたい。

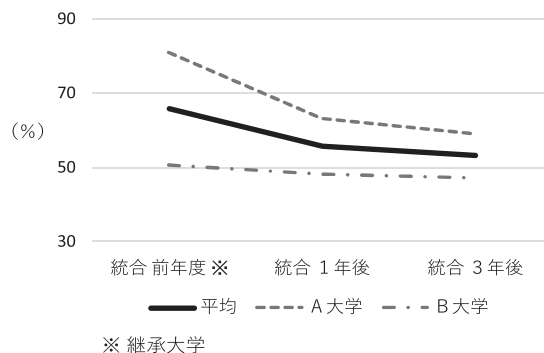


図1-1 国立大学法人の統合：人件費比率

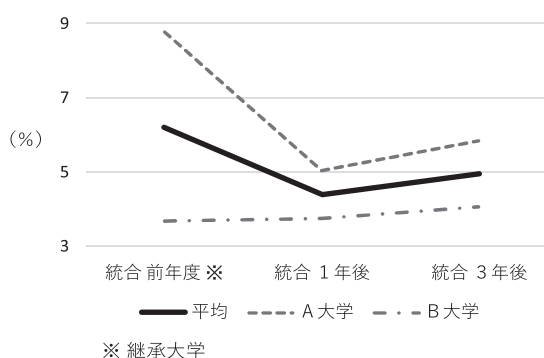


図1-2 国立大学法人の統合：教育経費比率

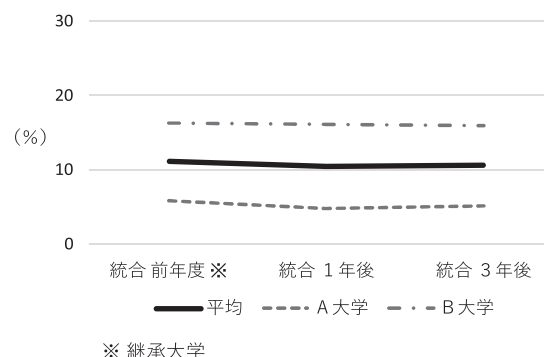


図1-3 国立大学法人の統合：研究経費比率

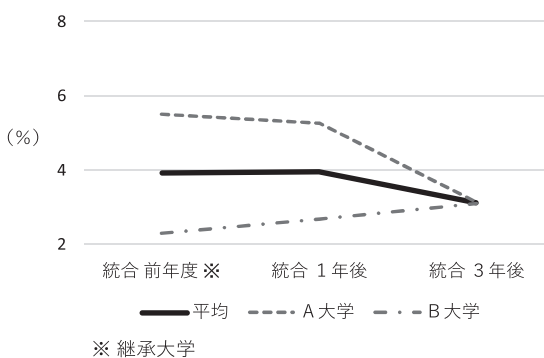


図1-4 国立大学法人の統合：一般管理費比率

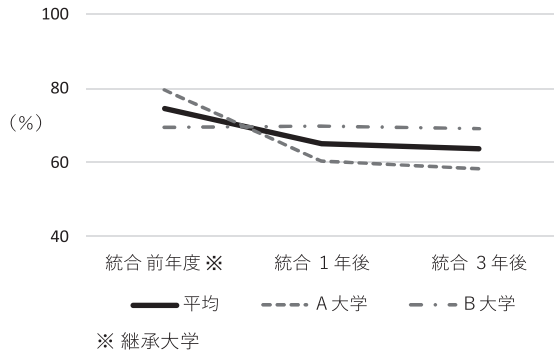


図1-5 国立大学法人の統合：自己資本比率

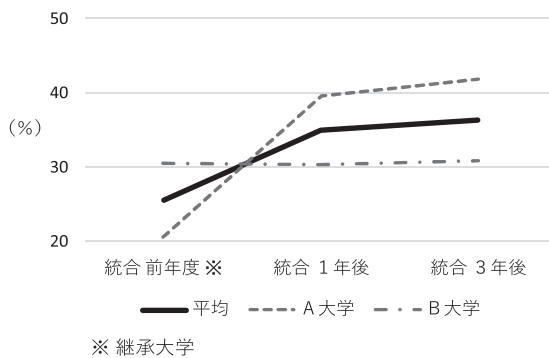


図1-6 国立大学法人の統合：負債比率

### ③ 公立大学法人の統合

平均値の推移は以下の通り。運営費交付金比率（図2-1）は緩やかに減少した（△3.2ポイント）。人件費比率（図2-2）は、やや減少した（△2.7ポイント）。教育経費比率、研究経費比率、一般管理費比率はほとんど変化がなかった（図2-3、図2-4、図2-5）。

自己資本比率（図2-6）は9.9ポイント減少し、負債比率（図2-7）は12.8ポイント増加した。その要因は、F大学の自己資本比率が統合1年後に24.7ポイントも減少し、負債比率が31.6ポイントも増加した影響が大きい。負債の返済能力や財務上の安定性の観点からすると、好ましくない傾向ではあるが、数値自体は健全な範囲内にあり問題はない。

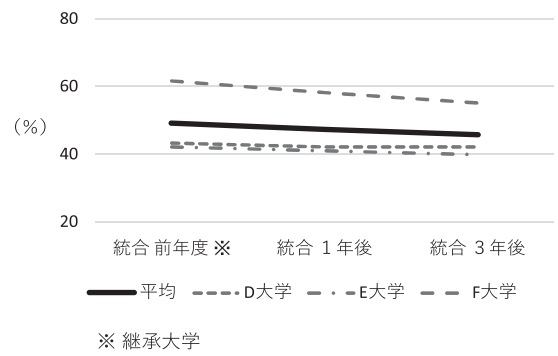


図2-1 公立大学法人の統合：運営費交付金比率

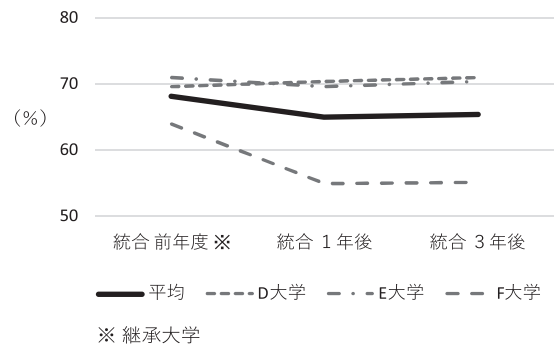


図2-2 公立大学法人の統合：人件費比率

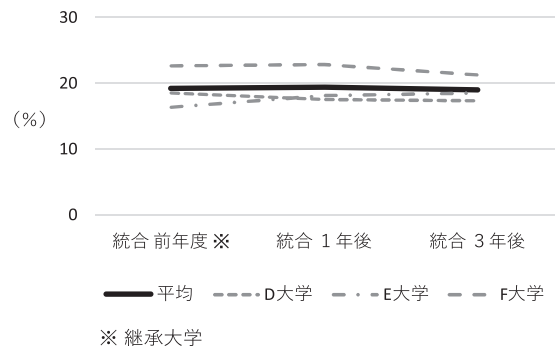


図2-3 公立大学法人の統合：教育経費比率

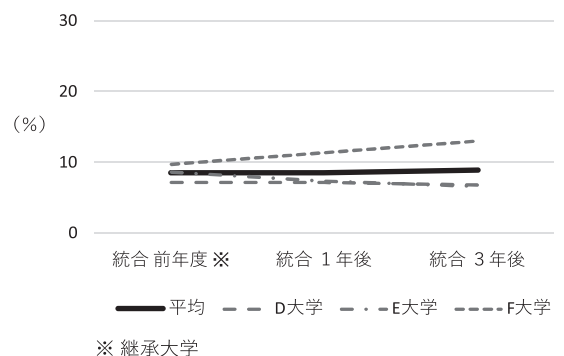


図2-4 公立大学法人の統合：研究経費比率

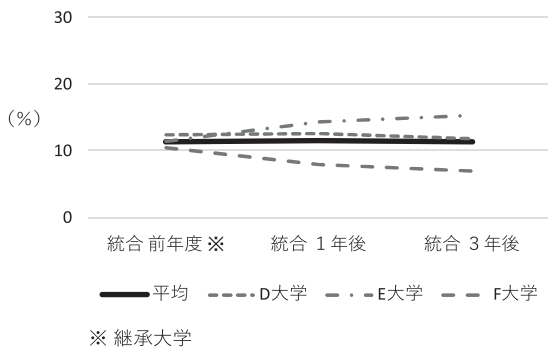


図2-5 公立大学法人の統合：一般管理費比率

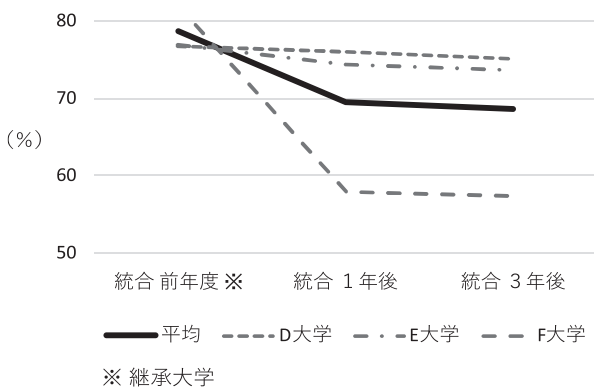


図2-6 公立大学法人の統合：自己資本比率

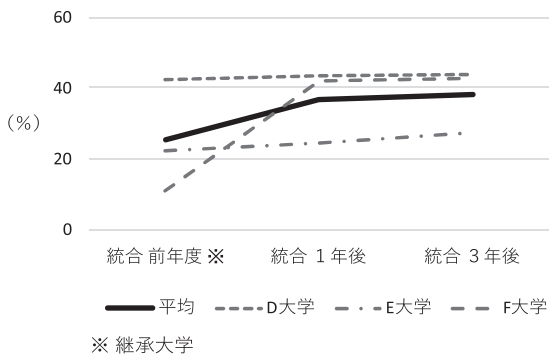


図2-7 公立大学法人の統合：負債比率

#### ④ 学校法人内の大学統合

平均値の推移は以下の通り。補助金比率（図3-1）及び人件費比率（図3-2）はほとんど変化がなかった。教育研究経費比率（図3-3）はやや増加し、管理経費比率（図3-4）はやや減少しており好ましい傾向である。

純資産構成比率（図3-5）は1ポイント減少し、負債比率（図3-6）は1ポイント増加した。

以上のように、学校法人内の大学統合は、外部資本の影響を受けないためか、統合前後で健全性・安全性の面で特徴的な変化は確認できなかった。しかし、教育研究経費比率及び管理経費比率の推移より、活動性と効率性の面で望ましい結果が出た。

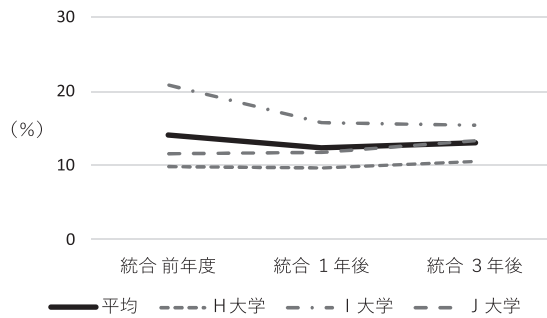


図3-1 学校法人内の大学統合：補助金比率

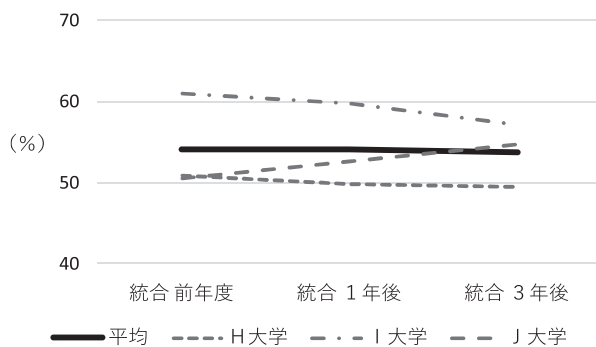


図3-2 学校法人内の大学統合：人件費比率

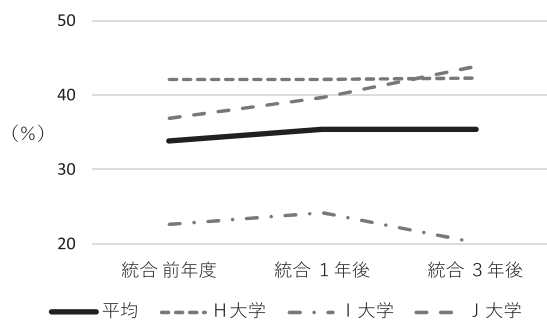


図3-3 学校法人内の大学統合：教育研究経費比率

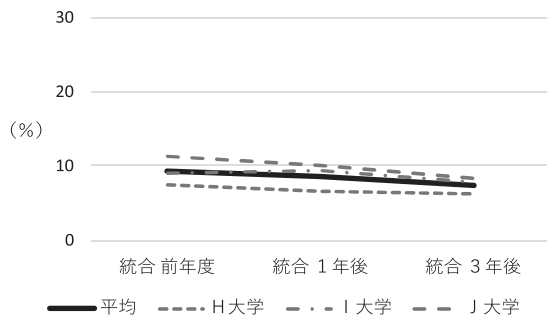


図3-4 学校法人内の大学統合：管理経費比率

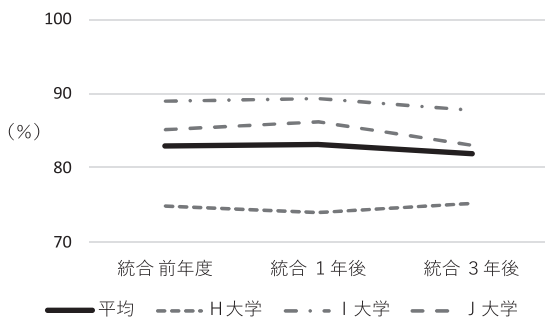


図3-5 学校法人内の大学統合：純資産構成比率

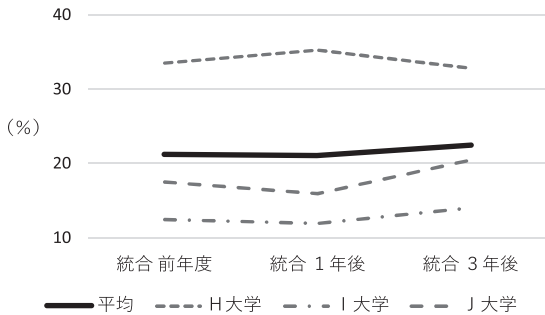


図3-6 学校法人内の大学統合：負債比率

⑤ 学校法人（大学法人）の合併

平均値の推移は以下の通り。補助金比率（図4-1）及び人件費比率（図4-2）は微減した。教育研究経費比率（図4-3）は大きな変化はなかった。管理経費比率（図4-4）は1ポイント減少した。純資産構成比率（図4-5）及び負債比率（図4-6）も大きな変化はなかった。

以上の通り、学校法人（大学法人）の合併による財

務上の特徴的な変化はなかった。異なる資本の統合なので、母体となる法人に何らかの影響が出るものと考えたが確認できなかった。合併が合意に至る必須条件の一つに、大きな負債を抱えていないことがあるのかもしれない。

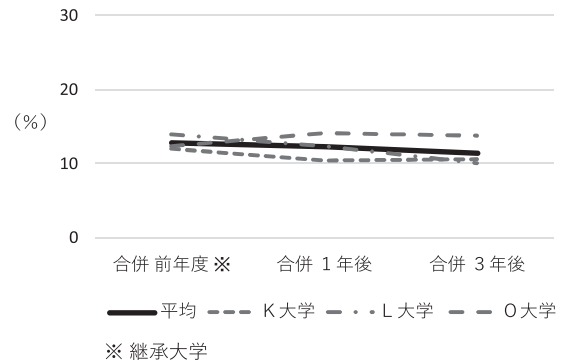


図4-1 学校法人（大学法人）の合併：補助金比率

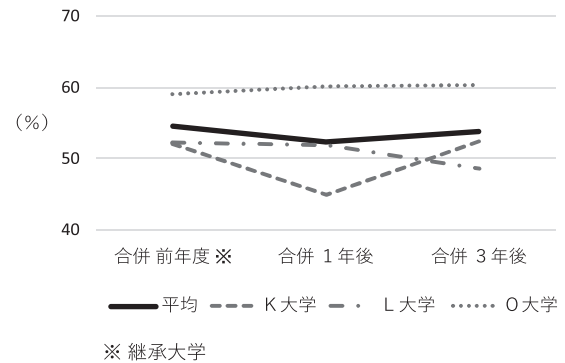


図4-2 学校法人（大学法人）の合併：人件費比率

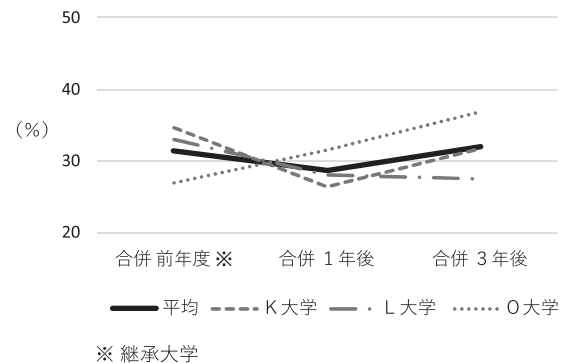


図4-3 学校法人（大学法人）の合併：教育研究経費比率

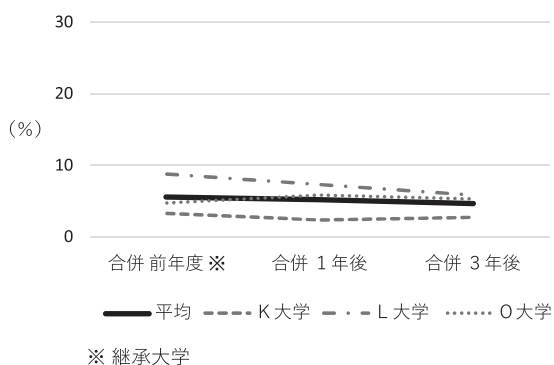


図4-4 学校法人（大学法人）の合併：管理経費比率

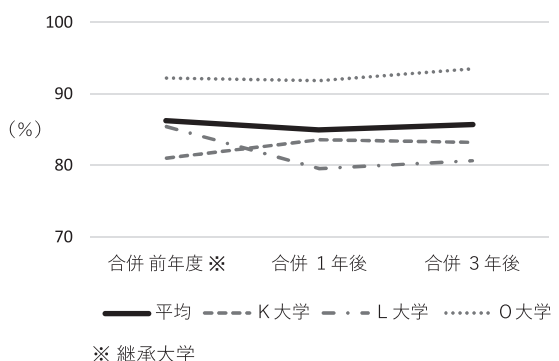


図4-5 学校法人（大学法人）の合併：純資産構成比率

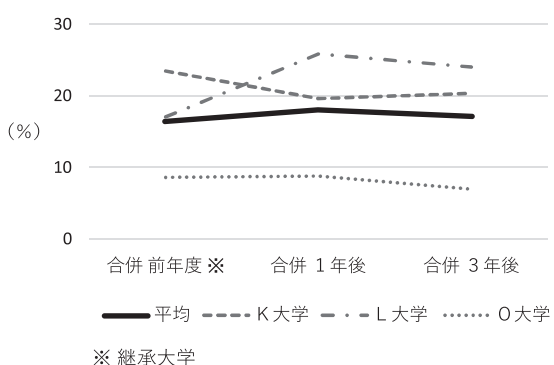


図4-6 学校法人（大学法人）の合併：負債比率

#### ⑥ 財務分析のまとめ

収益の適切性に係る運営費交付金比率は、公立大学法人の全て（3法人）の値が減少していた。同指標の減少は、必ずしも悪い傾向を表すものではない。むしろ、自力の収入源を確保する手段が拡大できたのであ

れば望ましい状況と捉えることもできる。

学校法人の補助金比率は目立った変化がなく、外部資金の増額にあまり結び付いていなかった。

効率性に係る人件費比率は、特に国立大学法人及び公立大学法人の8割が減少し、管理費関係比率は大学法人全体の7割が減少した。経費の割合を、一定水準に抑える政策は好ましい取り組みである。大学法人の統合を契機にして効率化や合理化を図り、スケールメリットを活かして無駄な経費を抑えることにもなり得る。

一方、学校法人では人件費比率の値が増加した法人数が半数あった。統合にあたり、教職員の雇用条件を変更し契約を調整することは容易ではない。特に、経費のなかで割合の高い人件費を適切に管理しなければ、法人の財政を長期的に圧迫させる要因にもなりかねない。従って、人件費比率が増加した法人は、適正な人件費の在り方を検証すべきと考える。

#### (2) 入試情報の分析

本節は、統合した大学法人の競争率などの入試情報を表記し、その中から特徴的な動向を取り上げる。具体的には、競争率と偏差値（学校法人のみ）を設置者別、統合形態別に表記した。特に、統合前と統合後でどう変化したか注目する。

##### ① 全体の状況

表4は、統合した大学法人における統合前年度～統合3年後の入試の競争率の値の変化を「増加」「減少」別に分類したものである。大学個別の経年変化の推移を次項の表5-1～表5-4で示した。

表4の合計を見ると、増加は5学科、減少は9学科と後者の数値が高かった。特に、国立大学法人（3学科）及び公立大学法人（5学科）の計は、増加が2学科、減少が6学科と差異が顕著だった。

学校法人内の大学統合は、増加が1学科、減少が3学科であった。一方、学校法人（大学法人）の合併は、増加が2学科、減少はなかった。

表4 競争率の変化（全体の状況）

設置者（大学、学科数）	統合前年度～ 統合3年後の値	学科数
国立大学法人 (n=2大学3学科)	増加	1
	減少	2
公立大学法人 (n=4大学5学科)	増加	1
	減少	4
学校法人内の大学統合 (n=3大学5学科)	増加	1
	変化なし	1
	減少	3
学校法人（大学法人）の 合併（n=2大学2学科）	増加	2
	減少	0
合計 (n=11大学15学科)	増加	5
	変化なし	1
	減少	9

② 大学個別の状況<sup>22</sup>

統合した国立大学法人（表5-1）のA大学の○学科及び△学科の（ロ）－（イ）は、ともに減少したが、B大学の□学科は増加した。

統合した公立大学法人（表5-2）のD大学の両学科、U大学の◇学科及びV大学の▽学科の（ロ）－（イ）の競争率は減少したが、E大学の□学科は増加した。

統合した大学（学校法人内）（表5-3）の競争率の（ロ）－（イ）を見ると、増加しているのはI大学□学科だけであり、他の学科は全て減少している。一方、偏差値の（ロ）－（イ）を見ると、上がったのはI大学◇学科だけであった<sup>23</sup>。

表5-4の競争率の（ロ）－（イ）を見ると、K大学の○学科、L大学の△学科はともに増加している。また、偏差値の（ロ）－（イ）を見ると、ともに上がっている。

表5-1 統合した国立大学法人の入試の状況

大学名	学科名	入試情報 (前期)	統合前年度 (イ) ※	統合1 年後	統合3年 後 (ロ)	(ロ)－ (イ)
A	○学科	競争率	1.9	1.8	1.2	-0.7
	△学科	競争率	6.5	3.0	3.8	-2.7
B	□学科	競争率	2.1	2.8	3.3	1.2

※ 被継承大学の結果。 競争率=受験者数/合格者数

<sup>22</sup> 入試情報のデータは、旺文社（各年）『全国大学内容案内号』より引用した。

<sup>23</sup> 国立大学及び公立大学の入試難易度は、データの取り扱いの特質上、経年変化の比較が困難だったため割愛した。

表5-2 統合した公立大学法人の入試の状況

大学名	学科名 等	入試情報 (前期)	統合前年度 (イ) ※	統合1 年後	統合3年 後 (ロ)	(ロ)－ (イ)
D	○学科	競争率	2.0	2.0	1.8	-0.2
	△学科	競争率	2.7	2.2	2.6	-0.1
E	□学科	競争率	2.6	1.5	4.2	1.6
U	◇学科	競争率	5.3	4.5	3.3	-2.0
V	▽学科	競争率	4.8	2.7	1.8	-3.0

※ 被継承大学の結果。 競争率=受験者数/合格者数

表5-3 統合した大学（学校法人内）の入試の状況

大学名	学科名	入試情報	統合前年度 (イ) ※	統合1 年後	統合3年 後 (ロ)	(ロ)－ (イ)
H	○学科	競争率	2.0	2.0	1.4	-0.6
		偏差値	47	47	44	-3
	△学科	競争率	1.2	1.6	1.2	0.0
		偏差値	47	44	44	-3
I	□学科	競争率	1.3	5.3	2.3	1.0
		偏差値	35	36	35	0
	◇学科	競争率	2.0	1.2	1.2	-0.8
		偏差値	34	36	37	3
J	▽学科	競争率	1.4	1.6	1.3	-0.1
		偏差値	48	46	47	-1.0

※ 被継承大学の結果。 競争率=受験者数/合格者数

表5-4 合併した学校法人（大学法人）の入試の状況

大学名	学科名	入試情報	統合前年度 (イ) ※①	統合1 年後	統合3年 後 (ロ)	(ロ)－ (イ)
K	○学科	競争率	2.1	5.7	5.5	3.4
		偏差値	41	55	54	13
L	△学科	競争率	3.9	4.0	4.8	0.9
		偏差値	44	56	56	12

※ 被継承大学の結果。 競争率=受験者数/合格者数

③ 入試情報のまとめ

統合した大学法人の競争率を概観すると、統合3年後に増えた事例は全体の3割（5/15学科）と比較的低かった。偏差値は、合併した学校法人（大学法人）は2学科とも上がったが（表5-4）、統合した大学（学校法人内）は1学科（1/5学科）のみ上がった。

## 5 小括

本稿は、統合した大学法人の変化を検証することを目的として、統合した大学法人の統合前と統合後の「①財務分析」及び「②入試結果のデータ」の特徴をまとめ、以下の点を明らかにした。

第1に、本稿の財務分析からは、大学統合に起因するような大きな変化は確認できなかった。ただし、効率性と健全性・安全性について以下の特徴が見られた。

人件費比率及び管理費関係比率の値が減少した法人が多く、統合を機に経費の抑制がよく進められていたものと推察される。一方、自己資本関係比率が減少し、負債比率が増加した法人が多くなった。安定した学校経営を行う上で好ましい傾向ではないが、問題のない範囲である。これは、存続法人が被合併法人の財務状況を十分精査し、リスクを回避している前提があるため極端に悪化することは考えにくいことが背景にある。

「統合の形態」(表1)の側面から見ると、規模の大きな法人が小規模法人を吸収する事例が多いが、健全性・安全性の点で継続法人にとって強い影響を及ぼす事例は少なかった。

なお、第4章(1)①において設置者別の状況を踏まえて整理したが、設置者別の相違点に留意する必要がある。例えば、小藤(2021)は「国立大学法人同士の合併・統合を打ち出すことで、人件費だけでなく様々な経費を削減しようとしている。」と指摘したが、効率化を促進した国立大学法人の動向を図1-1、図1-4で確認することができる。一方、公立大学法人及び学校法人は、この動きとはやや異なっている。

第2に、統合が競争率と偏差値に及ぼす影響は全体的に低いと思われる。

ただし、合併した学校法人(大学法人)のK大学○学科及びL大学△学科の競争率と偏差値は上がった(表5-4)。この事例は、両方とも大規模法人が小規模法人及び単科大学の設置学部を設置大学に再編したものである。このケースのポイントは、K大学及びL大学がともに伝統校でブランド性を有する学校であったことだ。そのことにより付加価値が加わり、受験希望

者に対してインパクトを与えた可能性がある。両事例は、受験に関わる市場だけでなく、新聞やテレビなどでも大きく報道され、社会に関心が持たれた。このことから、大学統合において、一定の条件が整った場合に限って競争率と偏差値に好影響が齎される作用があると考えられる。

以上の通り、財務状況や入試結果のデータの推移を用いて分析したが、国立大学財務・経営センター(2004)<sup>24</sup>が指摘したように、この手法だけで統合の影響を正確に把握するには限界がある。そのため、今後の検討課題として、大学法人の統合に関わる分析を、教育研究や社会貢献、管理運営などの観点により、信頼性の高い情報に基づいて、より詳細に検討する必要がある<sup>25</sup>。そのことにより、大学法人の統合の成果を、大学法人の経営環境も踏まえながら多角的に判断することが可能になる。

これからの大学統合の動向について、学校法人天理大学と学校法人天理よろづ相談所学園(天理医療大学を設置)の合併(2023)が予定されている。また、2022年に国立大学法人東京工業大学と国立大学法人東京医科歯科大学が統合に向けた検討が行われるという報道がされた。これからも、大学法人の再編や統合は、それぞれの目的の下、積極的な経営戦略の手法として活用されるだろう。また、大学等連携推進法人の設立(予定を含む)が各地で相次いでおり、大学間の連携・協働が促進されている潮流にある<sup>26</sup>。

一方、日本私立学校振興・共済事業団(2022)によると、2022年度における定員割れの私立大学が調査開始以降、最も高い47.5%(284大学)であった<sup>27</sup>。このような厳しい環境の下、異なる経営資本が合理化や集中による生き残りを志向するならば、学校の再編・統合の波は加速するかもしれない。

<sup>24</sup> 国立大学財務・経営センター、前掲書、p.11-7.

<sup>25</sup> 例えば、Times Higher Education、「THE世界大学ランキング日本版」、東洋経済新報社「本当に強い大学」などが示すデータを活用できる可能性がある。

<sup>26</sup> 例えば、一般社団法人四国地域大学ネットワーク機構、一般社団法人大学アライアンスやまなし等が設立された。2022年9月現在、岐阜県や山口市においても設立が検討されている。

<sup>27</sup> 日本私立学校振興・共済事業団(2022)「令和4(2022)年度私立大学・短期大学等入学志願動向」、p.33.



以上の背景において、大学統合の効果や課題、影響などを信頼性の高いデータや、統合を行った大学法人に対するヒアリングを行い、それらの情報を集約・分析し、結果を詳らかにすることが今後の高等教育の発展に役立てることができると考える。また、学校法人においては、大学法人と高校法人（あるいは、専門学校法人）との合併を分析するなど、統合の形態別に見ていくことも有効だろう。

本研究は JSPS 科研費 21K02633 の助成を受けたものです。



# オンライン環境における協同学習の実践

■ 俣野 秀典 (高知大学 地域協働学部)

キーワード オンライン授業、協同学習、LTD、話し合い学習法、ZOOM、Miro

## 1. はじめに

主体的・対話的で深い学びを Web 上でいかに実現するか。オンライン授業の活動性をどのように高めるか。ここ数年、学生主体の学びを志向する教育関係者が直面している課題である。

本稿では、アクティブラーニングの基礎理論と位置づけられている「協同学習」を中心に扱いながら、その技法がどのようにオンライン授業で展開されているのかを報告する。

## 2. 協同学習の要件

Johnson らは、協同学習に望ましい条件として、

- ① 互恵的な協力関係がある
- ② 個人の責任がある
- ③ 対面しての促進的な相互交流がある
- ④ 社会的スキルの訓練・活用がある
- ⑤ 活動に関する振り返りの時間がある

を挙げている (Johnson et al., 1991)。また Kagan は、以下の 4 条件を満たす場合のみ協同学習と呼んでいる (Kagan, 1994)。

- ① 互恵的な協力関係がある
- ② 個人の責任がある
- ③ 参加の平等性が確保されている
- ④ 活動の同時性に配慮されている

アクティブラーニングで多く用いられるペアやグループでの活動が、参加者すべての学びになるように設計されているかは、これらの条件がおさえられているかどうかで判断できる (俣野, 2018)。

## 3. 学生の反応

筆者は2010年より本格的な協同学習の考え方を反映させた授業・学習活動づくりに取り組んできている。本稿で取り上げる 2 種類の授業(「質的調査法」「経営組織論」)では、89%の学生がシラバスに示された到達目標を達成できたと自己評価している (2020年度と2021年度の平均値)。協同学習を用いたこれらのオンライン授業の受講生からの声の一部をここに転載する。

[授業全般について]

- 適切な資料の配布、読んで考えてまとめる課題、それをシェアすること。この三つで頭に入ってきやすい
- 自分の考えを少人数のグループの中で何度も共有することで、自分が何を理解できていて、何を理解できていないのかを確認できる

[授業中の対話について]

- ほかの人と話せることで意欲が出る
- コミュニケーションが取りやすく相手の意見も素直に聞けた
- 話しあいをする際に時間配分も意識するようになった
- 対面形式が実現できなければ、リアルタイムのオンライン授業を続けていくべきだと感じた

[授業の工夫について]

- 学びやすい環境を整備してくださっている
- Miroを使った課題を出すなど、授業外でもグループと関わる学びの場を提供している
- この授業はほとんど先生の説明を聞く時間はなく、自分の頭を使い、話すことが多いので1時間半があっという間に感じる
- ZOOMを一番使いこなして授業を行なっている先生

[協同的な学びについて]

- グループワーク自体が、真剣にやらなければという意欲を引き出してくれている
- 自分の視野が広がることで、新たな発見ができる
- 自分自身の学びが周囲との関係性によってつくられると思うと、意欲的に取り組める
- 取り残される人がないようにしていたと感じる
- 安心して授業を受けられた
- 予習をすることによって、授業での理解度が大幅に変わることを知れた
- 回を追うごとに授業への理解や好奇心が増加していった体験となりました

#### 4. 授業名と技法名

授業全体を通して協同的な学びを意図した設計となっている。実践報告でもある本稿では、その中で展開された三つの技法に焦点を当てる。

「質的調査法」は大学1年生20～50名が主な受講対象者で、「ジグソー」「プレゼンテーション」を取り上げる。2年生以上10～30名が履修する「経営組織論」からは「LTD」を詳しく取り上げる。

どちらも完全オンライン（リアルタイム）での実施形態で、使用ツールは「Zoom」「Zoom Whiteboard」「Google Document」「Miro」である。Zoomでは、「画面共有」「ブレイクアウトルーム」が主に活用された。

#### 5. ジグソーとプレゼンテーション

協同学習の古典的な技法であるジグソーは、おおよそ以下のような流れで実施される。

- ① 一つのテーマに関わる課題が複数パートに分割される
- ② 各自が1課題を担当する
- ③ 課題別のグループ（専門家集団）で内容を確認する
- ④ もとのグループで総合化する

本授業では、四つに分割された課題（学習内容）の一つを各自が予習してきて、授業時間内にブレイクアウトルームを用いて、同じパートを担当した他のメンバーと内容を確認しあった後、もとのグループに戻ってきて、自分の担当パートをメンバーに教えるという流れで実施された。

その上で、オンラインホワイトボード「Miro」上に学習内容をまとめたポスターを授業時間外に作成する活動に移行された。

翌週に、そのポスターを用いたプレゼンテーションが実施された。協同学習の技法である「特派員（お出かけバズ）」を応用した筆者オリジナルの「クラス内同時プレゼン」の方法が採用され、以下の構成で数セット行われた。

- ① 1～2名が残って、他グループからの聴衆を受け入れる
- ② プレゼンテーション、質疑応答、意見交換を行う

学生の学習活動からこれまでの流れをまとめると以下ようになる。

- a. ホームグループ（4～5名）が決定する

- b. 自分が担当するパートが決定する
- c. 自分のパート（約24頁）を読み込む（授業時間外）
- d. 確認シートを用いて、同じパート担当者同士で理解を確認しあう
- e. ホームグループのメンバーに自分のパートの内容を教える
- f. 全員分の内容をふまえたポスターをグループで作成する（授業時間外）
- g. 作成したポスターを用いてプレゼンテーションする（1回）、他グループに聞きに行きに行く（数回）

## 6. LTD

「経営組織論」は、おおよそ「組織論の基礎 → 知識ベース組織論 → 組織分析」の流れで授業が構成されている。経営学の知識はほぼ無いものの、実習の体感覚・実体験がある2年生以上が主な履修者である。ここでは中盤の知識ベース組織論を理解する段階で用いられた技法を取り上げる。

LTD (Learning Through Discussion) は、Hill (1962) が提唱し、Rabow ら (1994)・安永 (2006) 等に継承された技法で、予習（個人思考）＋ミーティング（集団思考）で構成されている。予習に加えて、授業中の話し合い（ミーティングと呼ばれる）において、課題文で用いられる用語の理解・主張や話題の理解・既存知識や経験との関連づけ・課題文の評価などを、仲間とともに進めていくところに特徴がある。

メンバーとの話し合いを通して深く多面的に課題文を理解していく LTD をオンラインで見学された授業参観者からは、以下のようなコメントをもらっている（FD・SD ウィークでのコメントより）。

- 課題本を通して学生が自分の実習について対話するところが特に印象的でした
- 分厚い本を学生が「ちゃんと」読むのかという疑問を参観当初は持っていましたが授業の雰囲気や学習形態によって、「読まなければならない」空気感があって、分厚い本にきちんと向き合っていることがよく分かりました

- 対話させるまでの過程の重要性に気づかされました
- 教材を読んで自分事としていく仕掛けを採り入れてみたいです
- 学生にアウトプットさせることを中心に授業を組み立てていることが印象的でした

先述のように、本授業の序盤では組織論の基礎を扱っている。授業時間外の学習時間は以下の通りであった（5週目アンケートの結果を転載）。

Q. 毎回の予習（テキストの精読、用語の確認、振り返りシートなど）に、どの程度の時間をかけていますか？

A. 2時間以上 71%

Q. 報告担当回の準備（ハンドアウトの作成など）に、どの程度の時間をかけていますか？

A. 2時間以上 91%（2～3週に1回のペース）

LTD を用いた中盤では、1週間に70～120ページ（1～2章分）のペースで読んでいき、1カ月で読み終えるスケジュールで進められた。

受講生は準備ノート（LTD では一般的に予習ノートと呼ばれている）の説明（作り方と例示）を授業第8回の終盤に受け、授業前日までにLMSに提出して、当日を迎える。なお、準備ノートは各自でプリントアウトして手元に用意することとした。

準備ノートは以下の構成が採用された。なお、本来のLTDでは関連づけが2種類に分けられているが、時間の節約、知識の不足、課題図書の本質に加えて、実習の経験と関連づけをさせたい意図を反映させて一つのステップに集約している。

Step 1：全体像の把握

Step 2：言葉の理解

Step 3：主張の理解

Step 4：話題の理解

Step 5：知識との関連づけ

Step 6：課題文の評価

ミーティング初回となる第9回では、ステップごとに目的と方法の解説が挟み込まれ、時間的にも余裕をもって進められた。筆者は各グループの様子を観察し、必要であれば、具体例を交えながら、ステップの進め方についてのフィードバックをクラス全体に行っていた。ミーティングの流れは以下の通りである。

- Step 1 : あいさつ (3分間)
- Step 2 : 言葉の理解 (6分間)
- Step 3 : 主張の理解 (6分間)
- Step 4 : 話題の理解 (12分間)
- Step 5 : 知識との関連づけ (15分間)
- Step 6 : 課題文の評価 (3分間)
- Step 7 : 振り返り (6分間)

以下は2回分のミーティングを1回の授業で行うためにLTDを筆者がアレンジした授業モデルである。90分(84分+a)の大学の授業に適応させており、学習者が慣れればこの流れで進めることが可能である。

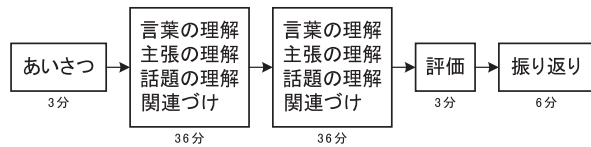


図1 90分で2回分のLTD授業モデル

LTDを体験した学生の声の一部をここに転載する。

- 他者の価値観に触れる事やその思考プロセスを探る事ができた
- 回を追うごとに授業への理解や好奇心が増加していった体験となりました
- 留学や会社設立などの経験を聞き、私も何か挑戦してみようという気持ちになった
- 読書は新たな知識や考え方など学べる素晴らしい学習法だと感じた
- 自分1人では理解できないことも、他の人の話を聞くことで理解できることが分かった
- 関連づけでは、自分とは異なる経験をしてきた人の

関連づけを聞くことで、テキストからわかることの幅がより広がった

○議論の進め方や話し方等も試行錯誤する事ができた

## 7. おわりに

本稿では、オンライン環境においても一方通行にならない授業づくりの実践として、筆者が担当する二つの授業を取り上げた。後半では、大学の1コマの授業に対応した「90分で2回分のLTD授業モデル」を提示した。

本モデルは、1回分のミーティングでは時間が余る90分の授業において、それほど効果を落とさずに、より効率的に実施するための指針となりうる。実践を蓄積することによって、モデルの汎用性を高めていくことが今後の課題である。

## 【参考文献】

- Johnson, D. W., Johnson, R. T. & Smith, K. A. (1991) *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Edina, MI: Interaction Book Company (関田一彦監訳『学生参加型の大学授業』玉川大学出版部, 2001).
- Kagan, S. (1994) *Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan Publishing.
- 侯野秀典(2018)「目標標準型ファシリテーションの導入法」中園篤典・谷川裕稔編『アクティブラーニング批判的入門』55-64, ナカニシヤ出版.
- Rabow, J., Charness, M. A., Kipperman, J. & Radcliffe-Vasile, S. (1994) *William Fawcett Hill's Learning Through Discussion 3<sup>rd</sup> Edition*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications (丸野俊一・安永悟訳『討論で学習を深めるには』ナカニシヤ出版, 1996).
- 安永悟(2006)『実践・LTD話し合い学習法』ナカニシヤ出版.

# ICT を活用した協働構築型キャリア教育の取組 －高知大学教養科目「キャリアプランニング I」における教育実践－

■ 森田佐知子（学び創造センター）

キーワード：ICT、協働構築、キャリア教育、オンライン、キャリアプランニング

## 1. はじめに

このたび、2020年度2学期に実施した「キャリアプランニング I（教養科目キャリア形成支援分野、以下「本授業」と略）」の授業を対象として、令和3年度高知大学教育奨励賞を頂いた。まず、本稿の冒頭にあたり、本授業を教育奨励賞に推薦して下さった2名の先生方に改めて感謝申し上げたい。そして、選考いただいた委員の先生方、本授業を履修した学生の方々、本授業実施にあたり協力していただいた方々にも、この場を借りて御礼申し上げる。

本稿は、本授業における授業実践とその教育効果、授業改善への取組を報告するとともに、Teams や moodle といった ICT ツールを活用した協働構築型のキャリア教育授業のあり方についても考察する。

## 2. ICT を活用した協働構築型キャリア教育とは

最初に、筆者がオンラインでキャリア教育授業やキャリア支援を実施する際に参考としている「ICT を活用した協働構築型キャリア支援」について説明したい。

日本では、新型コロナウイルス感染症の拡大により、ここ数年で急速に ICT を活用したキャリア教育や

キャリア支援が普及したが、筆者が研究対象としている北欧諸国では新型コロナウイルス感染症の拡大以前から ICT を活用したキャリア支援<sup>1</sup>が発展していた。

Watts (2002) はキャリア支援分野における ICT の応用の進化を、1960年代をはじめとして4つのフェーズに分けている(森田, 2019)。第1フェーズは、1960年代半ばから1970年代後半までのメインフレームフェーズ、第2フェーズは1980年代初期から1990年代半ばまでのマイクロコンピューターフェーズ、第3フェーズは、1990年代後半からの Web フェーズ、そして第4フェーズはデジタルフェーズである。Watts (2002) はこれらの4つのフェーズ全体で、キャリア支援における ICT 活用には常に、①アクセシビリティの向上、②対話性の向上、そして③情報の拡散、という3つの傾向があることを指摘している。

第3の Web フェーズ以降にあたる2000年代になると、Madahar & Offer (2004)、Offer (2004) といった e-Guidance に関する実践とその研究報告が見られるようになった。さらにその後ソーシャルメディアが台頭し、キャリアサービスセクター内においても、ソーシャルメディアが重要な役割を果たすようになった(Kettunen, 2017)。大学等の高等教育機関における

<sup>1</sup> キャリア理論家のひとりであるサピカス (2015) の定義に従い、本稿では以下、「職業ガイダンス」、「キャリア教育」、「キャリア・カウンセリング」の3つを総称して「キャリア支援」と呼ぶ。

キャリアサービスにおいても、Facebook、Twitter、LinkedInなどのソーシャルメディアツールの使用が増加していることがこれまでの研究で明らかになっている。

さてこうしたICT技術の進歩とキャリア支援への実装が進む中で、Kettunen (2017) は、数回にわたるキャリア支援専門家へのフォーカス・グループ・インタビューの分析から、特にソーシャルメディアを活用したキャリア支援に対するキャリア支援専門家の認識に関する概念を表1のようにまとめている。

表1から、ソーシャルメディアを活用したキャリア支援に対するキャリア支援専門家の認識には、受動的アプローチ、情報アプローチ、コミュニケーションアプローチ、協働的キャリア探索アプローチ、そして協働構築型アプローチの5つのカテゴリがあることが分かる。

それぞれのカテゴリについて、Kettunen (2017) は以下のように説明している。

まず[受動的アプローチ]を取る専門家は、ソーシャルメディアを始めとするICTの活用には否定的な意見を持つ。これはキャリア支援にICTが導入された1970年代頃に見られた、コンピューターは非人間的であり、カウンセリングの目的には不適切であるという意見と共通するもので、このカテゴリに属する専門家はキャリア支援の実践において、個人的で対面的なアプローチを強く好む。2番目の[情報アプローチ]に属する専門家は、キャリア支援におけるソーシャルメディアを始めとするICTを情報伝達的手段として

捉える。一方で、その他のキャリアサービスへの応用については、その潜在能力がまだ十分に実証されていないという立場をとる。

3番目のアプローチからは、ソーシャルメディアを含むICTをキャリアサービスの提供に活用することに賛同するカテゴリである。まず3番目の[コミュニケーションアプローチ]は、ソーシャルメディアを含むICTをキャリアサービスにおける1対1のコミュニケーションツールとして利用するカテゴリである。このカテゴリで発生するコミュニケーションはほとんどがテキストベースであるため、キャリア支援専門家には、個々のクライアントと文章でコミュニケーションを取るための多様なライティングスキルが求められる。

4番目の[協働的キャリア探索アプローチ]では、特にソーシャルメディアがインタラクティブなワーキングスペースとして認識され、専門家がクライアントに知識を提供するといった一方向の支援から、専門家とクライアントが協働していくことが強調される。またこのカテゴリからは、ソーシャルメディアやICTがもはや何かの代替ツールとしてではなく、キャリアサービスに必要な不可欠なツールであると認識されている。このカテゴリでは、ICTツールを活用した学習コミュニティの構築や、キャリアマネジメントスキルに関する遠隔学習、ピアグループメンバー間のキャリア学習における協働プロセス促進、といった教育的な活用に重点が置かれている。

5番目の[協働構築型アプローチ]は最も複雑なカ

表1：ソーシャルメディアを活用したキャリア支援に対する専門家の認識 (Kettunen(2017)を筆者にて訳)

	受動的 アプローチ	情報 アプローチ	コミュニケーション アプローチ	協働的キャリア探索 アプローチ	協働構築型 アプローチ
キャリアサービスにおける ソーシャルメディアに対する 概念	不要	無くても困らない	1つの可能性	好ましい	必要不可欠
キャリアサービスにおける ソーシャルメディアの活用 経験		情報提供の手段 として	1対1のコミュニケー ションの媒体	インタラクティブな ワーキングスペース	パラダイムの変化・ 変革の推進力
キャリアサービスにおける ソーシャルメディア活用に 必要なキャリア支援専門家 のコンピテンシー		情報提供において 使用する能力	キャリアサービス を提供するために 使用する能力	協働的なキャリア 探索のために 活用する能力	協働構築のために 活用する能力



テグリーである。協働構築型アプローチは英語では「co-careering approach」と表現され、これは、コミュニティのメンバー間で専門性を共有し、共通するキャリアに関する問題について意味ある協働構築を行うこと、と定義される。5番目のカテゴリーが他のカテゴリーと最も大きく異なる点はキャリア支援専門家の役割で、協働構築型アプローチにおいてはキャリア支援専門家の役割が、キャリア支援のプロセスを管理することから、キャリア支援への参加者に変化する。Kettunen (2017)はこのことを、Barnes et al. (2010)を引用して、「提供者主導」から「利用者主導」へのパラダイムシフト、と表現している。また、このカテゴリーにおいては、ソーシャルメディアやICTは単にツールとして捉えることはもはや不可能で、むしろ社会構造の不可欠なものであると捉えられる。

本授業では、ICT、具体的には moodle と Teams を活用してオンラインによる授業を行ったが、上述した Kettunen (2017) の5つのカテゴリーのうち、最も教育的な要素の強い4番目の「協働的キャリア探索アプローチ」を中心としつつ、学生一人ひとりの状況に即した指導を行うため、3番目の「コミュニケーションアプローチ」も参考にした。また、対面授業の代替としてのオンライン授業ではなく、オンラインの方がより優れている機能を活用したり、オンラインでしかない方法で授業を実施することも目標とした。

5番目の「協働構築型アプローチ」については北欧においてもまだ実証研究の蓄積が少ないが、クラス全体を1つのコミュニティとみなしメンバー全員でキャリアに関する課題を解決していく、というコンセプトを、以下のスライドで学生に共有、提案した。



### 3. 本授業の内容

ここから具体的に本授業の説明を行う。まず本節では、本授業の内容を紹介する。本授業は、筆者が2018年に高知大学に着任して、教養科目キャリア形成支援分野の充実のために開講した最初の授業科目である。主な対象学年は1、2年生で、「社会を知る」、「自分を知る」のテーマのもと、キャリアプランニングを行う上で基礎となる事柄について、多彩な外部講師による講演や受講生同士のディスカッションを通じて学ぶことを目的としている。本授業の到達目標は以下の3点である。

- ① キャリアプランニングと自己分析に関する基礎的な知識を身につける。
- ② 労働市場の変化が自分のキャリアに及ぼす影響を予測・考察し、考察の結果を大学時代の行動計画やキャリアプランニングに落とし込む力を身につける。
- ③ ゲストスピーカーや他の受講生とのディスカッションを通じてキャリアにおける多様な考え方を理解するとともに、自分の行動計画やキャリアプランを多様な視点で検証する力を身につける。

本授業は当初は対面形式で実施していたが、2020年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、オンライン形式で実施した。当時の大学のガイドラインでは、教養科目については原則、オンライン（非同期型）で実施することであったため、授業のほとんどの回をオンライン（非同期型）で実施した。一方で、学生に対する事前アンケートの結果、オンライン（同期型）授業実施への要望もあったため、ディスカッションの時間が多い第3回、6回、10回、14回をオンライン（同期型）で実施することとした。

2020年度の各回の授業内容と実施形式、関連する到達目標を表2に示す。

表2：本授業の内容、実施形式

各回の授業内容	実施形式	関連する到達目標番号
1. オリエンテーション	非同期	—
2. 自己分析①職業選択における価値観	非同期	1
3. キャリアプランニングの代表的な手法	同期	1
4. 人生100年時代における社会人基礎力	非同期	2,3
5. ICTやAIの進歩と生産性の向上	非同期	2,3
6. マイプロジェクトの共有とブラッシュアップ	同期	3
7. グローバル化とキャリア、大学院進学	非同期	2,3
8. 地方自治体の将来と公務員としてのキャリア形成	非同期	2,3
9. 女性の活躍推進とワークライフバランス	非同期	2,3
10. 就職内定者による就職活動体験談報告会	同期	2,3
11. 自己分析②自分の強み	非同期	1
12. 自己分析③進路選択の幅の広げ方、適職診断	非同期	1
13. 労働市場の未来とインターン、就職活動について	非同期	1
14. マイプロジェクトの共有とブラッシュアップ	同期	3
15. 授業のまとめ、質問への回答	非同期	—

2020年度の履修者数は109名で、学年内訳は、1年生72名、2年生21名、3年生7名、4年生9名であった。学部内訳は、人文・人文社会科学部49名、教育学部1名、医学部（看護学科）6名、理工学部12名、農林海洋科学部13名、地域協働学部28名であった。

最後に、教育奨励賞への推薦理由について推薦書をもとにまとめる。教育奨励賞への推薦理由は大きくは以下の2点であった。

1点目は、本授業の受講前と受講後と比較して、学生の到達目標に対する自己評価が大きく向上しており、顕著な教育成果が認められるという点である。また授業の満足度が高くなっている点も評価された。

2点目は、上記のような高い教育効果を達成するための教育方法の工夫が優れている点である。これは特に、学生の進路選択への視野を広げるための多岐にわたる分野の専門家招聘や、moodleのフォーラム機能を巧みに活用した学生同士の交流機会の創出、学生一人ひとりに対する丁寧なフィードバックや助言などが評価された。

#### 4. 本授業の教育成果

次に、本授業の教育効果について説明する。

本授業の教育効果は、先に述べた3つの到達目標について授業受講前後の学生による自己評価にて測定した。その結果を表3に示す。

表3を見ると、事後アンケートにおいて最も学生の自己評価が高かったのは到達目標1で、ほぼ100%の学生が達成できていることが分かる。次いで到達目標2についても97.9%と達成度が高い結果となった。到達目標3については他と比べるとやや低い割合にとどまっているが、受講前後で比較すると、3つの到達目標すべてにおいて学生の自己評価が大きく向上していることが分かる。以上より、本授業はオンライン（同期型・非同期型）による実施となったが、オンラインであっても大きな教育効果があったと判断できるのではないかと考える。

上記3つの到達目標に加えて、本授業はキャリア教育であるため、受講後も学生が自分で前向きに進路選択に向けた行動を踏み出せるようになることも目標とした。このことについても事後アンケートで「あなたはこの授業を通じて、進路選択や就職活動に前向きに挑めそうだと感じるようになりましたか？」の質問項目にて確認した。その結果、94.8%の学生が「とてもそう思う」「そう思う」と回答した。事後アンケートの自由記述においても、8名の学生が進路選択への不安が払しょくされ進路選択に向けて行動を起こせたと記載していた。

さらに授業全体の満足度についても、事後アンケートにて「この授業の総合的な満足度を教えてください。」の質問項目で確認したところ、「とてもそう思う」

表3：学生の到達目標達成度

到達目標	事前	事後
① キャリアプランニングと自己分析に関する基礎的な知識を身につける。	8.6%	99.0%
② 労働市場の変化が自分のキャリアに及ぼす影響を予測・考察し、考察の結果を大学時代の行動計画やキャリアプランニングに落とし込む力を身につける。	4.8%	97.9%
③ ゲストスピーカーや他の受講生とのディスカッションを通じてキャリアにおける多様な考え方を理解するとともに、自分の行動計画やキャリアプランを多様な視点で検証する力を身につける。	8.6%	93.8%

※ パーセンテージは4件法で、事前は「かなり身につけている」「身につけている」を選択した学生の割合の合計。事後は同じく4件法で「とてもそう思う」「そう思う」を選択した学生の割合の合計である。

「そう思う」と回答した学生合計が100%となっており、授業全体を通じて学生から高い評価を得ることができたと考える。

表4と表5に、事前・事後のアンケート結果の詳細を示す。なお、事前アンケートの実施時期は、2020年10月4日～2020年10月11日、有効回答数は105件であった。また、事後アンケートの実施時期は、2021年1月25日～2021年1月31日、有効回答数は96件であった。

事後アンケートの最後に、授業満足度の理由について、自由記述形式で質問した。学生の自由記述の回答をその内容で分類すると、大きく11のカテゴリーに分類することができた。ここでは特に件数が多かった上位3つのカテゴリーと、学生のコメントの一部を紹介したい。

最も多く寄せられた意見は、「様々な人の意見や話が聞け、それによってキャリアに対する多様な、または新しい視点を獲得できた」という内容のもので、25件がこの内容に該当した。次ページに学生のコメントをいくつか抜粋する。

表4：事前アンケートの結果

授業の到達目標についての学生の自己評価	
※ パーセンテージは「かなり身につけている」「身につけている」と回答した学生の割合。	
1. キャリアプランニングと自己分析に関する基礎的な知識を身につける。	8.6%
2. 労働市場の変化が自分のキャリアに及ぼす影響を予測・考察し、考察の結果を大学時代の行動計画やキャリアプランニングに落とし込む力を身につける。	4.8%
3. ゲストスピーカーや他の受講生とのディスカッションを通じてキャリアにおける多様な考え方を理解するとともに、自分の行動計画やキャリアプランを多様な視点で検証する力を身につける。	8.6%
この授業の内容の中で最も学びたいこと（上位3つ）	
※ パーセンテージは回答者数105名に対して、それぞれの内容を選択した学生の割合。	
1. キャリアプランニングの代表的な手法	40.0%
2. 労働市場の未来と就職活動の基礎知識	28.6%
3. 人生100年時代における社会人基礎力	16.2%
4. グローバル化とキャリア、大学院進学	15.2%
5. ICTやAIの進歩と生産性の向上	9.5%
6. 地方自治体の将来と公務員としてのキャリア形成	21.0%
7. 女性の活躍推進とワークライフバランス	19.1%
8. 就職内定者による就職活動体験談報告会	9.5%
9. 自己分析①自分の仕事選びの価値観	49.5%
10. 自己分析②自分の強み	50.5%
11. 自己分析③進路選択の幅の広げ方、適職診断	46.7%
オンライン（同期型）授業実施への要望	
※ パーセンテージは「とてもそう思う」「そう思う」と回答した学生の割合。	
リアルタイム型（オンライン）の授業を実施してほしいですか？	48.6%

表5：事後アンケートの結果

授業の到達目標についての学生の自己評価 ※ パーセンテージは「とてもそう思う」「そう思う」と回答した学生の割合。	
1. キャリアプランニングと自己分析に関する基礎的な知識を身につける。	99.0%
2. 労働市場の変化が自分のキャリアに及ぼす影響を予測・考察し、考察の結果を大学時代の行動計画やキャリアプランニングに落とし込む力を身につける。	97.9%
3. ゲストスピーカーや他の受講生とのディスカッションを通じてキャリアにおける多様な考え方を理解するとともに、自分の行動計画やキャリアプランを多様な視点で検証する力を身につける。	93.8%
将来のキャリアを考える上で役に立ったと思う回（上位3つ） ※ パーセンテージは回答者数96名に対して、それぞれの内容を選択した学生の割合。	
1. キャリアプランニングの代表的な手法	13.5%
2. 労働市場の未来と就職活動の基礎知識	21.8%
3. 人生100年時代における社会人基礎力	24.0%
4. グローバル化とキャリア、大学院進学	15.2%
5. ICTやAIの進歩と生産性の向上	12.5%
6. 地方自治体の将来と公務員としてのキャリア形成	22.9%
7. 女性の活躍推進とワークライフバランス	14.6%
8. 就職内定者による就職活動体験談報告会	42.7%
9. 自己分析①自分の仕事選びの価値観	40.6%
10. 自己分析②自分の強み	35.4%
11. 自己分析③進路選択の幅の広げ方、適職診断	47.9%
授業全体について ※ パーセンテージは「とてもそう思う」「そう思う」もしくは「とても満足」「満足」と回答した学生の割合。	
あなたはこの授業を通じて、進路選択や就職活動に前向きに挑めそうだと感じるようになりましたか？	94.8%
この授業の総合的な満足度を教えてください。	100.0%

- ・ そもそもキャリアとは固定的なものではなく、可変的なものだという根本的な考え方を身につけることができたから。また、キャリアを形成していくためのキャリアプランニングの手法や、自己分析などの時間も多く、さまざまな分野の先生のお話を交えながら授業を進めていただいたので新しい視点を得ることが多く気づきの多い授業だと思ったから。
- ・ コロナ禍で、企業の人との出会いの場などが激減している中、就活について考える機会は非常に少なくなっていると感じていた。そんな中キャリアプランニングでは、自分のことから企業や公務員、世の中・社会の流れなど、就活にとどまらず、様々な知識を付けることができたから。
- ・ 私は海外での働き方を調べていたのですが、グローバルが進む中で海外の情報を知ることができました。また、グループワークで違う職業を目指すかたのお話を聞いて、とても興味深く、いろんな職業があることをしり、またその職業に進むまでの道のりなど知らなかったことを知れてさまざまな視点を養うことができたと思います。
- ・ この授業を受けることで、自分のキャリアについて考える機会を持つことができた。今までは、自分の知っている就職先の中から就職をしようと考えていたが、自分や仕事のことについて考えていく中で、知識が増え、新しい選択肢が増えた。そして、思っていた以上に、取れる選択肢が多いことに気づいた。自己分析をすることで何が私にとって譲れないことであり、どの方向に向かっていきたいのかが分かったので、選択肢の中から選んだ道を実現できるよう計画を立てて、実行していこうと思う。就職活動について、前向きになり、何ができるか考える方法を身に付けることができたことが授業の満足度が高くなった最も大きな要因である。

2つ目は「自分自身やキャリア・進路選択に関する自省を行う機会の提供」で、13件がこの内容に該当した。以下に学生のコメントの一部を抜粋する。

- ・ この授業を受講する前は、就職活動に向けて自分が何をすべきなのか、具体的にどういうことをするのか全くと言っていいほどわからなかった。しかし、この授業を通して自分に適した職業選択のきっかけづくりや、グループワークを通じて他者と意見を交流することができた。将来のビジョンが見えていない私にとって、これからのことを考えるいいきっかけになった。
- ・ 進路について真剣に考える機会が増えました。この講座を取っていなければ、今の時点で行動しようと思っていなかったはずで、今後の人生を大きく変えるきっかけになったと思います。

3つ目は「キャリアプランニングに関する基礎知識や学内リソースなどの情報を得られた」という内容のもので、11件がこの内容に該当した。以下に学生のコメントの一部を抜粋する。

この授業を受講することで、就職活動のために必要な知識を身につけることができました。そして、この授業を通して自分の特徴を見つけて、自分では意識していないことを気づくようになりました。また、社会に求められる基礎力を学んで、今後自分が学生時代において力を入れるべきであることを認識しました。特に、就活内定者の方の話を聞いて、自分のエピソードが就職活動において自己をアピールする内容となるので、現在を大事にすることは重要だとわかりました。

- ・ 大学入試で早めに調べることをせず失敗した経験がある身なので、就職については情報を早くから集めたいと思っており、この授業を受けたことで、これから何をすべきかや、大学が取り組んでいるサポートなどを知ることができ、二年生からの行動の計画を立てるきっかけとなりました。また、

各講師の説明からも、どのような力が求められるのかを知ることができ、満足する点となりました。

その他のカテゴリーとしては、「進路選択に対する自己効力感が向上した(不安が払しょくされた)」8件、「授業全体への満足度が高かった」8件、「特定の回に対する満足度が高かった」8件、「グループワーク(オンライン同期型)がためになった」6件、「学びやすい環境づくり・工夫への満足」4件、「主体的学習への配慮があった」4件、「キャリアビジョンが明確になった」3件、「その他」が3件となった。

## 5. 教育方法の工夫・改善の取組状況について

ここでは、本授業における教育方法の工夫・改善の取組状況について説明する。

### 5-1. 教育方法の工夫について

本授業における教育方法の工夫点は、大きく分けて4点ある。以下、それぞれについて説明する。

#### ① 社会の最新動向を伝える多彩な専門家の招聘

主に到達目標2に関連して、個人のキャリアを取り巻く社会の最新動向、労働市場予測等を学生に伝えるため、多方面から多彩な専門家を招聘している。特に、地域という視点を踏まえつつ、グローバルな視野も養ってもらうため、国の政策立案に係る中央官庁から課長補佐級の専門家を招聘したり、海外での博士号取得・勤務経験もある他大学の教員を招聘するなど工夫した。本授業で招聘した外部講師の所属と当時の肩書は以下の通りである。

表6：外部講師の所属と肩書

回	講師の所属、肩書
4	人事院人材局企画課採用企画班、課長補佐
5	明星大学経営学部、教授(元株野村総合研究所プリンシパル)
7	広島大学グローバルキャリアデザインセンター、副センター長(教授)
8	高知市、行政改革推進課長
9	内閣府男女共同参画局、推進課長補佐

こうした外部講師による講演は、3つのステップで準備、実施した。まず外部講師から届いた動画内容や講師との事前打ち合わせの内容から、その回の学習ポイントの説明を moodle に記載した (A)。次に学生には、外部講師の講演動画を視聴したのち、外部講師の講義の中で興味を持った、または主要なトピックを1つ選択してもらい、それが自分のキャリア設計に与える影響について考察してもらった。また講師への質問もレポートに記入してもらうようにした (B)。最後に、学生のレポートや質問を講師に送付し、可能であれば、学生からの質問に回答いただくよう依頼した。質問への回答があれば、それを moodle で学生に共有した (C)。

以下に、外部講師の講演回における moodle の画面構成の一例を示す。

② moodle のフォーラム機能を活用したレポート課題共有による学生同士の交流

主に到達目標3に関連して、レポート課題を moodle の「フォーラム (掲示板)」機能を使って受講生全員で共有するという取組を実施した。学生のレポート課題を共有した回は、第1回、第2回、第4回、第5回、第7回、第8回、第9回、第10回、第11回、第12

回、第13回、第14回の計12回である。

先述の通り、本授業は2020年度以降、オンライン形式 (同期・非同期) で実施しているが、オンライン授業 (特に非同期型) では、学生が他の受講生のキャリアや進路選択に対する意見や価値観、考え方を知る機会が少ないという課題がある。そこで、moodle のフォーラム機能を使って掲示板に各回のレポート課題を記載させることで、他の受講生の意見も閲覧できるように工夫した。レポート課題を共有する意図はその回により異なるが、概ね以下の目的で実施している。

- ・ 第1回では、本授業を履修した理由や授業を通じて学びたいことを記入して共有することで、互いの状況や抱えているキャリア課題を知り、授業を通じたコミュニティ形成への糸口とする。
- ・ 職業情報、労働市場情報を調べる課題においては、調べたり経験した内容を記入し共有することで、他の受講生が得た情報や体験についても学ぶことができる機会を提供する。
- ・ 外部講師の回については、レポート課題の内容を共有することで、労働市場の変化や個人のキャリア形成に対する多様な考え方や価値観を知る機会を提供する。



③ 学生のレポート課題に対する個別フォロー（コメント入力、メッセージ送信）

3点目としては、学生のレポート課題に対して、担当教員、サポート教職員による個別フォローを実施している。個別フォローに関しては、全体で共有した方が良い内容については全受講生に見える形（フォーラムへの書き込み）で行い、個人的な質問への回答に対しては、moodle のメッセージ機能を使って該当学生だけに助言している。

個別フォローは原則として、キャリアや進路選択に対して不安な気持ちを記載している場合と学生が授業内容を正しく理解できていない場合を優先して行うが、個別フォローが特定の学生に偏ることが無いよう、毎回フォローをした学生を記録している。また全体共有をしない個別フォローは、そこから学生とのやり取りが発生し、メッセージ機能を使ったキャリア・カウンセリング、さらには対面でのキャリア・カウンセリングに繋がることも多い<sup>2</sup>。

④ 自らテーマを設定し作成する定期試験レポート

本授業では、定期試験レポートを「マイプロジェクト」と呼び、学生自身が、キャリア形成や進路選択等に関して自由にテーマを設定して調査し、自らの興味関心を追求できるようにした。本授業における学生の選択テーマの代表的なものを下記に掲載する。

このように、学生が定期試験レポートのテーマを自分で選択・決定できるようにすることで、彼らの学びへの意欲を定期試験レポートまで継続させ、次の行動へとつながるよう工夫している。また学生が選択したテーマは学生の関心が高いトピックであると考えられるため、次年度以降の授業内容に反映することで、授業改善や授業の質向上に繋げることができるという利点もある。

<sup>2</sup> 本授業における学生への個別フォローについては、学生支援課就職室で就職相談に携わる就職相談員（当時）の先生1名にご協力いただいた。

5-2. 教育改善の取組について

次に、本授業における教育改善の取組について説明する。本授業における教育改善の取組は、大きく分けて2点ある。以下、それぞれについて説明する。

① 事前アンケートによる学生の学習ニーズの把握

本授業では、第1回的事前アンケートにおいて、学生の学習ニーズを把握し、授業内容の改善を行った。改善した点は以下の2点である。

- ・ 自己分析①～③へのニーズが高かったため、進路選択の土台となるもっとも基礎的な自己分析①を後半から前半に移動し、学生がその後の外部講師の講話を自己分析の結果を踏まえて考察できるよう改善した。
- ・ オンライン（同期型）での授業実施を希望する学生が半数近くいたため、当初は全てオンライン（非同期型）を予定していたが、第3回、第5回、第10回、第14回と4回分をオンライン（同期型）で

表7：学生が定期試験レポートで選択したテーマ例

公務員と民間企業の差異
地方公務員に向いている人材について
日本における女性の働き方に関する考察
これからの子育て世代のキャリア形成
ワーク・ライフ・バランスがなぜ日本社会で重要となってきたか
地方での働き方とその支援について
起業するためには何が必要か？
社会で活躍し続けるためのコミュニケーション能力
大学院進学と卒業後の進路選択
創造力のある人材になるためには
ICT と AI の進歩と生産性の向上
新卒採用の変化
外国人留学生在が日本で就職するには
自分のやりがいにつながる仕事に就くために
「夢」を実現させる人生設計
心理学は企業でどう活かされるのか？
動画編集の仕事としての実態と応用性
法務教官という職業
好きなことを仕事にするべきか

実施し、そのうち3回は学生同士のグループワークとして学生同士がキャリアに関する意見交換ができる機会を提供した。

## ② 毎回の授業での意見収集と改善

毎回のレポート課題において、質問や意見を記入できる欄を設けて授業改善に繋げている。例えば、オンライン（同期型）でグループワークを行った際には以下のような要望があった。

- ・ リアルタイムの授業をする際、電波が悪くて、途中で切れたりすることがあるので、画面録画などして、後から見返せるようにしていただきたいなと思います。もし、よろしければ、そうしていただけると幸いです。

上記要望については、個々のグループワークを録画することは難しいが、例えば内定者が就職活動体験談を発表してくれた回ではその発表部分を録画し、後日 moodle に掲載して学生が復習に使用できるようにした。

同じくオンライン（同期型）でグループワークを行った際に、以下のような要望もあった。

- ・ 話し合いのワークでは、自分だけしかカメラをオンにしておらず、自分もオフにしてしまったため全員カメラオフという状況になってしまった。話し合えるという面では意見がより深まるため良いのではないかと感じた。

上記の要望については、次の同期型授業からグループワーク時はカメラオンにするよう以下のようなスライドを作成し、事前に周知した。

## グループワークの時の約束

- ・ **グループワークの時はカメラをオンにしましょう。**  
(音声は、発言時だけでもOK)
- ・ タイムマネジメントをしっかりと。

⇒ グループは先ほどと同じグループです。グループが分からない人や何か質問がある人は、全体会議に残っておいてください。

カメラオンについては、それに抵抗を感じる学生や、上記の意見のようにカメラオフの方が意見を言いやすいという学生もいるが、オンラインによるインターンシップや社会人になった後のテレワーク、オンライン会議などはカメラオンで実施されることが多く、またカメラオンにすることで互いの表情などが見え、議論がしやすくなるという利点もある。このことについても口頭で説明し、グループワークをオンラインによるコミュニケーション力を磨く機会として考えるよう指導した。

## 6. まとめと今後の課題

冒頭に述べた通り、本稿では、令和3年度高知大学教育奨励賞を受賞した2020年度「キャリアプランニングⅠ」における授業実践とその教育効果、授業改善への取組を報告してきた。本節ではまとめとして、本授業を事例に、Teams や moodle といった ICT ツールを活用した協働構築型キャリア教育授業のあり方と今後の課題について考察したい。

第2節で述べた通り、表1で示した Kettunen (2017) における5つのカテゴリーのうち、本授業では、最も教育的要素の強い4番目の「協働的キャリア探索アプローチ」を参考に授業を設計した。これは特に、第5節の2で述べた、moodle のフォーラム機能を活用したレポート課題共有による学生同士の交流により実装した。対面の授業や Teams のブレイクアウト機能を使ったメンバー間の意見交換では、小さなグループに分かれて意見交換を行うため、時間の都合上、1つのトピックについて少人数の意見しか学ぶことができないことも多いが、moodle のフォーラム機能を活用すれば、1つのトピックに対する全員の意見をクラス全体で共有することができ、学生の視野を大きく広げることができる。またフォーラム機能は1人の学生の書き込みに対して「返信」という形でコメント入力が可能であるため、このような方法はまさに「協働的キャリア探索アプローチ」における ICT をインタラクティブなワーキングスペースとして活用することに相当すると考えられる。事後アンケートの自由記述欄にて、



授業への満足度の理由として「様々な人の意見や話が聞け、それによってキャリアに対する多様な、または新しい視点を獲得できた」と回答した学生が25名と最も多かったことから、このことについては一定の成果を出すことができたのではないかと考える。

その一方で、到達目標3「他者の意見から自分のキャリアプランを多様な視点で検証する力を身につける」は他と比較して低い結果にとどまった。このことから一部の学生は、他者の様々な意見を学んだものの、それを自身のキャリアプランの検証に活かすところまでは至らなかった可能性が示唆された。また、お互いの回答に対してコメントを入れるよう毎回の授業で促したが、必須としなかったこともあり、学生同士のコメント記入はほとんど見られなかった。この点については、グループ間でのコメント入力を行い、それらのコメントを確認したうえで自身のキャリアプランを検証するところまでを課題として組み込むことで改善していきたい。

この授業では、Kettunen (2017) における5つのカテゴリーのうち、3番目の「コミュニケーションアプローチ」も参考にした。コミュニケーションアプローチではICTを1対1のコミュニケーションツールとみなし、主にテキストベースでクライアントとコミュニケーションを行う。本授業ではこれは、第5節の2で述べた、学生のレポート課題に対する個別フォロー（コメント入力、メッセージ送信）、により実装した。対面の授業では学生からの質問については授業の最後に受け付けたり、オフィス・アワーで受け付けることが多いが、学生のキャリアに対する小さな不安などについては個別に対応することが難しい面もある。しかし moodle のフォーラム機能やメッセージ機能を活用することで、質問や疑問に加えて、学生のコメントに不安が見られた際には、教員からメッセージを送ることが容易になった。また若者は、moodle のメッセージ機能のようないわゆるチャットによるコミュニケーションを好む（森田, 2021）という指摘も多く、学生にとっては自分のキャリアプランに即した助言を得やすい機会になると考える。

一方で、Kettunen (2017) も指摘している通り、個々のクライアントである学生に対して短い文章で誤解なく助言を行うことは容易ではなく、キャリア支援専門家の高いライティングスキルが求められる。この点については、回答・助言が難しいケースについては、個別フォローに協力いただいた就職相談員の先生と適宜相談しながら対応した。専門家同士のピアレビューが得られない状況下での対応策や専門家の能力開発については、今後の課題として研究を継続していきたい。

## 引用・参考文献

- マーク・L・サビカス (2015) サビカス キャリア・カウンセリング理論〈自己構成〉によるライフデザインアプローチ, (日本キャリア開発研究センター監訳、乙須敏紀訳), 福村出版。
- 森田佐知子 (2019) 北欧における ICT を活用した協働構築型キャリアガイダンス専門人材育成に関する研究, 日本教育工学会研究報告集, 19(5), 49-54.
- 森田佐知子 (2021) デンマークにおける若者へのチャットキャリアカウンセリングとカウンセラーの能力開発, 教育システム情報学会研究報告, 35(6), 197-204.
- Barnes, A., La Gro, N., & Watts, A. G. (2010). Developing e-guidance competencies: The outcomes of a two-year European project to transform the professional development of career guidance practitioners. *Journal of the National Institute for Career Education and Counselling*, 25, 26-32.
- Kettunen, J. (2017). *Career practitioners' conceptions of social media and competency for social media in career services*. Finnish Institute for Educational Research Studies, 32.
- Kettunen, J., Sampson, J. P., & Vuorinen, R. (2015). Career practitioners' conceptions of competency for social media in career services. *British Journal of Guidance & Counselling*, 43, 43-56.
- Kettunen, J., Vuorinen, R., & Sampson, J. P. (2013). Career practitioners' conceptions of social media in career services. *British Journal of*

*Guidance & Counselling*, 41, 302-317.

Madahar, L., and Offer, M. (2004) . Managing e-guidance interventions within HE careers services: a new approach to providing guidance at a distance, *Graduate Prospects*, Manchester .

Offer, M. (2004) . *What is e-guidance? Using information and communications technology effectively in guidance services*. Manchester: Graduate Prospects and HECSU.

Watts, A. G. (2002) . The role of information and communication technologies in integrated career information and guidance systems: A policy perspective. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 2, 139-155.

# 医学教育での電子臨床医学教材 CyberPatient の利用促進事業の報告

- 栗原 幸男（医学部看護学科基礎看護学講座）
- 瀬尾 宏美（医学部附属病院総合診療部）
- 渡橋 和政（医学部連繫医工学分野）
- 藤田 博一（医学部附属医学教育創造センター）
- 新井 大宏（医学部家庭医療学寄附講座）

キーワード：医学教育 電子教材 アクティブラーニング FD 事業

## 1. 事業の背景

本事業に取り組む背景は、2020年7月に本学医学部とカナダの Interactive Health International 社（IHI 社）との間で同社のオンライン臨床教材 CyberPatient 利用に関する覚書を締結したことにある。5年間無償で、同ソフトを医学部の教員と学生が利用できる。有償であれば、年間2千万円弱の費用がかかる。無償の見返りは本学の医学教育に利用し、有用性を評価することである。そのため、多くの医学部教員にこの教材を知ってもらい、授業への利用を検討してもらうこととした。以下では、まず CyberPatient という教材がどのようなもので、どのような利用可能性があるか説明し、本事業での取り組みと成果を報告する。

## 2. 電子教材 CyberPatient とは

IHI 社の代表である Qayumi 氏はカナダのブリティッシュコロンビア大学（UBC）医学部教授であるが、その UBC 医学部とは本学医学部の前身の高知医科大学は教育研究協定を結んでいた。その関係で、本事業の実施責任者の栗原は20年前に同教材のスタンドアローン版[1]の教育評価実験を Qayumi 教授と実施

し、臨床技能教育では教科書よりも学生が学習し易いことを示した[2-4]。その後、スタンドアローン版の CyberPatient を医学教育で利用した[5]。しかし、症例数が10症例と少ないことと、コンピュータ環境が変わったことで、6年で利用は停止した。

2019年に Qayumi 教授からオンライン版にした CyberPatient を利用してみないかとの提案があり、翌年に新型コロナウイルスによる臨床実習停止の状況で、テスト利用したこと[6]から利用の覚書締結に繋がった。

CyberPatient がどのような教材かと言うと、患者をアニメーションで表現し（図1：CyberPatient のすべての画像には IHI 社の Copyright があります）、学習者の操作に対して動画、音声、テキストで応答する電子模擬患者であり、診察から治療のプロセスを疑似体験することで、医療技能を学習するインタラクティブ

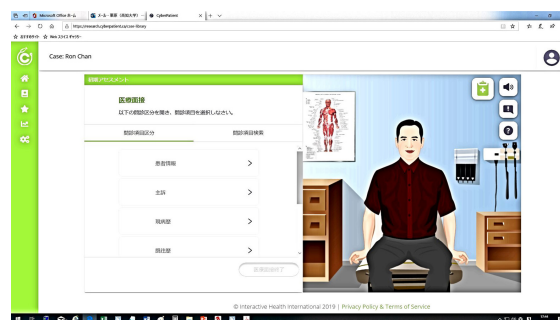


図1 医療面接の場面（©IHI Ltd）

ブラーニング教材である。AI は搭載されておらず、登録されているデータに基づいて応答する教材であり、学習者の操作によって患者の状態が変化するタイプの教材ではなく、しくみそのものは予め指定されたステップで展開する旧来型の模擬患者システムと同じである。特徴としては、診察、治療の個々の医療技術を動画と音声で丁寧に表現しており、臨床行為を疑似体験できることと、登録されている症例が120症例余りあり(表1)、幅広い疾患の診療を学習できることである。もちろん、臨床実習をこの教材学習で代替することはできないが、基本的な医療技術を概ね学習できる。また、医療判断の訓練ができる。その意味では、臨床実習での学習を効果的に行う準備と臨床実習でできない医療行為や接することができなかった疾患の患者の医療を疑似体験することはできる。

この教材は症例を展開する機能の他に学生の学習を管理する機能があり、クラスやグループを構成して、学習症例を指定したり、学習内容を制限したりするこ

表1 CyberPatient の症例数

疾患群	症例数	疾患群	症例数
中枢神経系疾患	12	心疾患	15
呼吸器系疾患	20	消化器疾患	15
産婦人科疾患	8	小児科疾患	10
尿生殖器系疾患	9	外科系疾患	9
筋骨格系疾患	13	精神疾患	4
耳鼻咽喉科疾患	3	腫瘍疾患	5

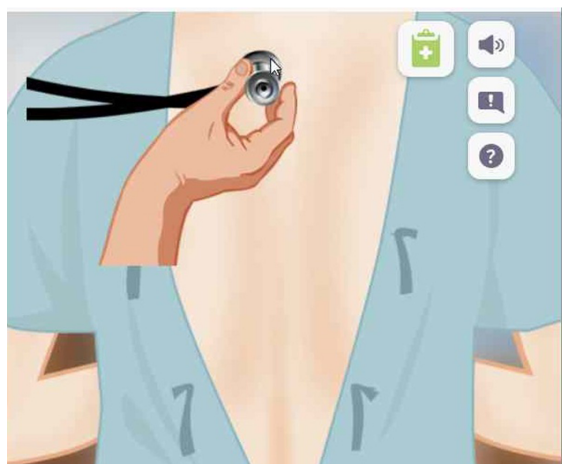


図2 聴診実施の場面 (©IHI Ltd)

とができる。そのため、臨床実習の補助として利用する以外に、医療面接、視診、聴診(図2)、触診(図3)等の基本技術の修得や、臨床推論(論理的に診断するプロセス)を学習する教材としても利用できる。また、教材そのものは英語で作成されているので、医学英語の修得に利用することも可能である。

以上のように多様な利用可能性のある教材であることから、教材を広く周知することに取り組むことにした次第である。

### 3. 取組の概要

本事業では、CyberPatient の周知のための情報発信(Moodle での資料提供)と教育利用に関するFD 講習会開催に取り組んだ。

#### 3.1 教材周知の取組

本学医学部教員にCyberPatient を教育に活用してもらうためには、教材の特性と活用方法を理解してもらうことが不可欠であるため、動画を用いた解説を作成することにした。Qayumi 教授自身がCyberPatient のねらいや医学教育上の理論および活用法を紹介した英語の動画を作成していたので、Qayumi 教授の許可を得て、それらを編集し、日本語字幕を付けた解説動画を作成することとした(図4)。ライセンスの制約上オープンなWeb コンテンツとすることができないため、本学のMoodle Share 上に「電子医学教材 CyberPatient 活用の活用ガイド」と言う紹介コースを作成し、アクセス

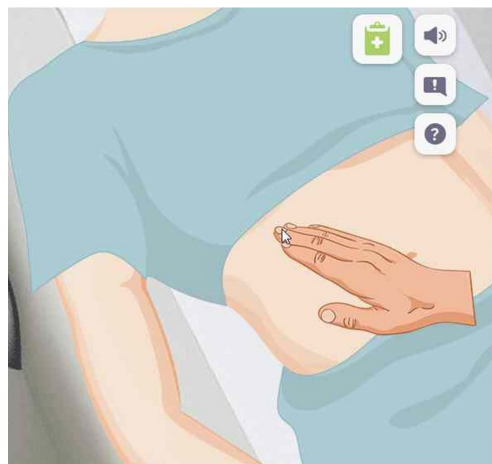


図3 腹部触診実施の場面 (©IHI Ltd)



図4 字幕挿入した解説動画 (©IHI Ltd)

パスワードを設定した。

作成した動画コンテンツは、CyberPatientの全体像を紹介する動画、CyberPatientの基本設計を解説した動画、CyberPatientを医学教育カリキュラムへ統合する仕方の解説動画である。各コンテンツは20分前後でコンパクトに構成した。

学生の評価は重要な情報であるので、テスト利用時のものであるが、どのようにCyberPatientを評価しているかをPDF資料として掲載した。新型コロナウイルス感染により最初に臨床実習に影響が出た2020年4月から5月に補助的にCyberPatientを利用した際に、利用した医学科5年生(40名回答)と6年生(53名回答)の有用性に関する評価で、医療面接技能と臨床推論(論理的診断)技術の修得に対して7割前後の学生が役立つあるいはある程度役立つと回答した(図5、図6)。

また、このMoodle Shareコースの周知のために、「医学・看護学教育におけるCyberPatient活用ガイド」

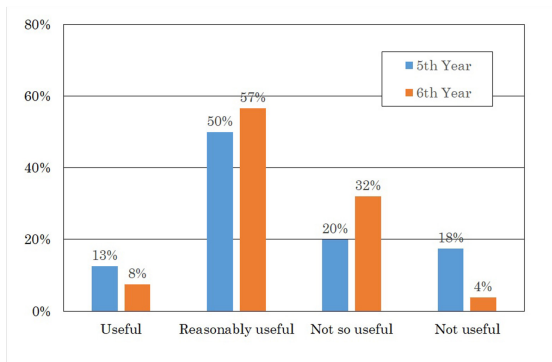


図5 医療面接技能の修得での有用性

というタイトルを付けた10頁ほどのパンフレットを作成し(図7)、医学部の各講座へこのコースへのアクセス方法の説明文書を添付して配布した。

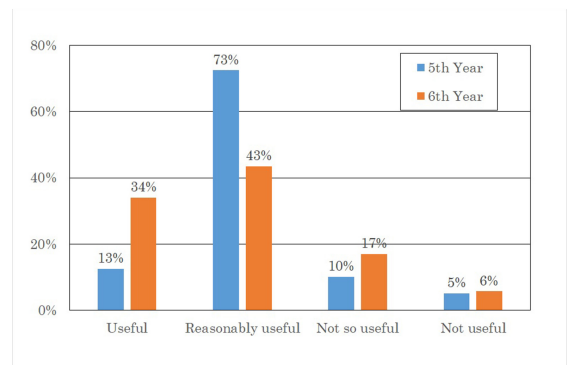


図6 臨床推論技能の修得での有用性

もくじ

- I. CyberPatientとは ..... 2
  - 1)教材のねらい ..... 2
  - 2)教材活用への期待 ..... 2
  - 3)高知大学医学部と開発元との共同研究... 3
- II. 利用制限 ..... 3
- III. CyberPatientの構成 ..... 4
  - 1)症例展開機能 ..... 4
  - 2)学習管理機能 ..... 5
- IV. 医学・看護学教育での活用方法 ..... 6
  - 1)医学教育での活用法 ..... 6
  - 2)看護学教育での活用法 ..... 7
- V. これまでのユーザ評価 ..... 8
- VI. 症例リスト ..... 9
- VII. CyberPatientの資料 ..... 10

図7 パンフレット目次

### 3.2 教育 FD 講習会の開催

Moodle Share の紹介コースの解説に先立って、医学部内で CyberPatient 活用に関する教育 FD 講習会を開催した。CyberPatient の紹介、本学での教育利用の紹介および操作体験を行った。FD 講習会は医学部の准教授講師会主催とし、医学部学務委員会の下部組織である CyberPatient 利用検討ワーキングが運営を行うこととした。FD 講演会の広報と受講受付は准教授講師会に委託した（図 8）。

CyberPatient 利用にはユーザ登録が必要であるが、現在高知大学医学部の教職員については医学部のシステム管理者がユーザ登録の招待をする権限を付与されており、FD 講習会参加希望者に対して処理を行った。ただし、ログデータ管理上の都合と推察されるが、ユーザ削除の権限はない。

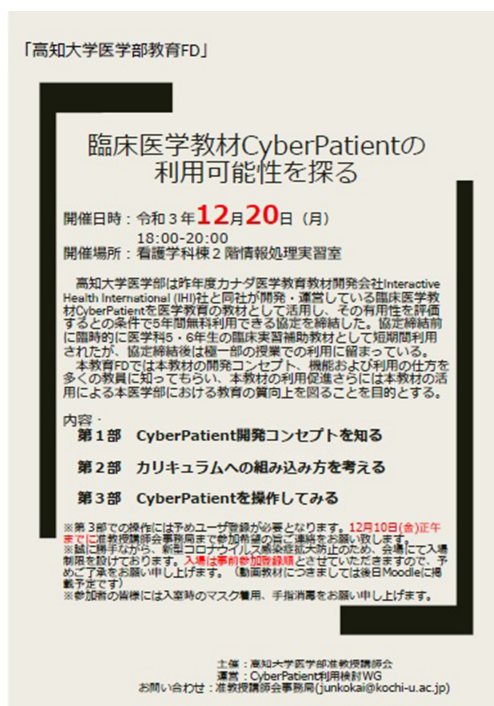


図 8 教育 FD 講習会ポスター

当 FD 講習会は医学部の正式な FD として医学部 FD 委員会に承認してもらい、参加へのインセンティブを持たせるようにした。講習会は 3 部制とし、第 1 部、第 2 部の講演会の聴講まで（約 1 時間）でも正式な参加と認めることとした。時間がかかる操作講習は最後の第 3 部で実施した。第 1 部ではこの FD 講習会

に Qayumi 教授から寄せられた動画メッセージと同氏が解説する CyberPatient 開発のコンセプトの日本語字幕付きの動画を視聴する内容とした。第 2 部は CyberPatient を実際に医学生の授業で活用を始めた瀬尾教授に、どのように利用しているか、また学生の反応について講演してもらい、質疑応答を行った。

## 4. 取組の成果

### 4.1 教材周知の取組の成果

Moodle Share に紹介コースを開設したのが 2022 年 3 月中旬で、その通知をパンフレットの配布と共に行ったのが 3 月末であったため、実質認知されたのは 4 月になってからと推察される。図 9 に月別のアクセス回数（管理者のアクセスを除く）を示した。

紹介コースの開設を案内した月にアクセスがあったが、それ以降は CyberPatient に関するイベントがあった 8 月だけであった。

利用登録者は 15 名（医学科教員 9 名と看護学科教員 6 名）であり、一人あたりの平均アクセス回数は 11 回であった。今後は、コースの周知を継続的に行うため、CyberPatient に関するニュースを定期的に発信することが必要と考える。

パンフレットは医学科の全講座と看護学科の講師以上の全教員に配布した。医学科については個別配布でなかったため、実際全員に届いているかは不明である。今後、関連するイベントに合わせて、電子版のパンフレット配布を行うことも有効ではないかと考えている。

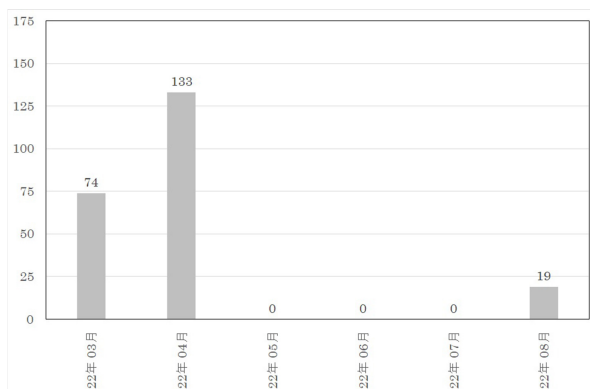


図 9 紹介コース月別アクセス回数

## 4.2 教育 FD 講習会の成果

本講習会は年末の2021年12月20日18:00から20:00で開催した。20名程度の参加を見込んでいたが、10名(運営側の教員5名を除く)の参加に留まり、医学科教員7名と看護学科教員3名であった。広報開始が11月下旬になり、講習会開催までに期間が短く、参加を促す取り組みが不足したことが影響したと推察される。

参加者に対するアンケートでは9名の回答があった(表2)。主な目的である CyberPatient 教材に関する理解は全員理解できたあるいはある程度できたとの回答であった。教材を利用できると思われる学年は、教材がターゲットとしている臨床教育を行う学年で、医学科は3年生から6年生、看護学科は2年生から4年生で多く、教材の理解とも整合している。担当科目でも半数以上が利用できると思うと回答しており、教材利用の可能性は高いと言えそうであるが、関心の高い教員が参加しているので、医学部全体の意識とは言えない。今後とも、教材の周知活動が必要と考える。

表2 教育 FD 講習会参加者へのアンケート結果

問1 教材について理解できたか				
できた	ある程度できた	あまりできなかった	できなかった	
3人	6人	0人	0人	
問2 医学科で利用可能な学年(複数回答可)				
1年生	2年生	3年生	4年生	5年生
2人	3人	7人	7人	6人
6年生	不明†			
5人	2人			
問3 看護学科で利用可能な学年(複数回答可)				
1年生	2年生	3年生	4年生	不明†
1人	3人	4人	3人	4人
問4 担当科目での利用				
できると思う		できないと思う		
5人		4人		

†：分からないと未回答を含む

## 5. 事業取組の検証

### 5.1 教材周知の取組

本事業では、授業での利活用を意識し過ぎて、教材の周知対象を教員に限定したことは戦略的なミスであったと考えている。テスト利用で学生の反応が良かったことを生かし、学生に自由に利用する機会を提供し、学生の方から教員に対して利用を進める働きかけが起きるようにする戦略もあったと思われる。特に、対象教材はアクティブラーニングの教材であり、学生中心に考えることが必要である。教員中心の教育から学生中心の教育へ移行することの必要性の意識がまだ不十分であったと言わざるを得ない。

情報発信のツールとして Moodle Share を用いたことで、参照してもらいたい資料へのアクセスがし難くなった点が課題であったと考えている。ライセンスの制約で医学部以外からのアクセスを制限するため、コースへの聴講にパスワードロックを入れたことで、アクセスの困難さをさらに高めることとなった。この問題の解消方法としては教員・学生の所属でアクセスチェックを掛けることが考えられるが、現在の Moodle Share ではそのような制御機能がない。現機能下で可能な方策としては、利用対象者を事前に一人ずつ利用者登録することである。この問題の解消については、Moodle Share の管理機能アップを期待したい。

### 5.2 教育 FD 講習会

参加者のインセンティブを意識して教育 FD として開催したことが、逆に参加者を減らすことになったのではないかと推察される。教育 FD では参加確認が必要なため、オンライン参加は実施し難い(Microsoft Teams のオンライン会議では接続していることのチェックしかできないため、meeting チャンネルを非公開にして参加予約を取る必要がある)。

今回の FD 講習会では特にコンピュータ操作指導があったため、対面講習とした。しかし、視聴だけで済む第1部と第2部だけで、FD 講習会参加としたことを考えると、操作指導まで望む者だけ対面参加とする方法があった。この点でも検討不足を認めない。

## 6. 終わりに

本事業で取り上げた CyberPatient は国際的な評価も高く、2021年2月時点で個人利用者は125カ国に及んでいる[7]。また、2020年5月時点で、組織的な利用もカナダ、米国、ブラジル、ドイツの15大学で行われているとのことである[8]。現在日本では、本学医学部だけが教材利用に関する覚書により5年間無料で利用できる状況にある。この機会を最大限生かすため本事業に取り組んだが、期待した成果を出すには至っていない。

本教材を利用する上での最大のハードルは言語である[9]。教材のシステムは英語で作成されており、画面も音声も英語である。この言語の問題は日本だけでなく多くの国で問題になる点である。利用を開始する前の事前評価でも言語の問題が出ていたので、CyberPatient 開発者の Qayumi 教授に伝え、Google Translator を組み込んでもらい、直訳はできるようになった。しかし、医療用語や医学専門用語は適切に訳せないため、言語のハードルが取り除かれたとは言えない状況である。

実施責任者の栗原はエチオピアからの留学生の学位取得のための研究指導を行ったが、英語でのコミュニケーション能力は高く、全く指導上問題がなかった。その留学生によるとエチオピアでは高等学校からの高等教育はすべて英語で行われているとのことであった。近年、日本の教育研究の地位は低下する一方であるが、これを反転させるためには少なくとも英語は自由に使える人材を育成することが必要ではないだろうか。本学でも外国語修得に力をいれているが、十分とは言えない。一方で、現実問題として語学バリアを感じる学生が効率的に学習できるためには、本教材の日本語化にも取り組む必要があるのではとの矛盾した思いがある。本教材の利用を進めて行くためには、ある程度の日本語化を行い、学生にも教員にも利用し易い教材にして行くことは必要であろう。それと同時に、国際的レベルで活動できる人材の育成も意識して、英語教材のままの利用も選択できるようにできればと考えている。将来的には、日本の症例も CyberPatient

に掲載し、世界中で利用できる環境を実現することができればと考えている。

## 謝 辞

本事業は、高知大学令和3年度教育研究活性化事業(教育改善・修学支援)に採択されたものである。事業実施の資金援助に深く感謝する。

## 文 献

1. A. K. Qayumi, T. Qayumi: Computer-assisted learning: cyberPatient--a step in the future of surgical education, *Journal of Investigative Surgery*, 12(6); 1999: 307-317.
2. 栗原幸男, 小田勝志, 倉本秋, 瀬尾宏美, 松浦喜美夫, 三木洋一郎, 渡部輝明, 信崎陸男, A. Karim Qayumi: 臨床技能教育支援用コンピュータ教材 CyberPatient の評価に関する国際共同実験、*医学教育* 34(3); 2003: 199-206.
3. Y. Kurihara, S. Kuramoto, K. Matsuura, Y. Miki, K. Oda, H. Seo, T. Watabe, A. K. Qayumi: Academic Performance and Comparative Effectiveness of Computer- and Textbook-based Self-Instruction, *MEDINFO2004*, Eds. VM. Fieschi et al., IOS Press, 2004: 894-897.
4. A. K. Qayumi, Y. Kurihara, M. Imai, G. Pachev, H. Seo, Y. Oshino, R. Cheifetz, K. Matsuura, M. Momoi, M. Saleem, H. Lara-Gurra, Y. Miki, Y. Kariya: Comparison of computer-assisted instruction (CAI) versus traditional textbook methods for training in abdominal examination (Japanese experience), *Medical Education*, 38(10); 2004: 1080-1088.
5. 栗原幸男, 浅羽宏一, 瀬尾宏美: 授業での電子教材利用についての一考察, *医学教育*, 41(Suppl.); 2010: 70.
6. 栗原幸男, 田淵啓二, 兵頭勇己, 藤田博一, 奥原義保, 関安孝, 瀬尾宏美, 渡橋和政: 電子模擬患者の診療技能評価ツールとしての利用可能性-標準模



- 擬患者との比較実験－, 医学教育, 51 (Suppl.); 2020: 192.
- 7 . Moose Jaw Today New: New B.C.-based clinical simulation tech changing the landscape of medical education, <https://www.moosejawtoday.com/local-news/new-bc-based-clinical-simulation-tech-changing-how-medical-students-learn-diagnostic-skills-3461505> (2022/9/21 accessed).
- 8 . Amazon Web Services Public Sector Blog: Medical students learn through virtual clinical rotations, <https://aws.amazon.com/jp/blogs/publicsector/medical-students-learn-virtual-clinical-rotations/>(2022/9/21 accessed).
- 9 . 栗原幸男: 電子臨床教材の持続的活用可能性の検討, 医学教育, 53(Suppl.); 2021: 240.



# Implementation of Collaborative Online International Learning Projects in the Development of Non-cognitive Skills

■ Noriko IMAI (Faculty of Humanities and Social Sciences)

## Abstract

Amid the Covid-19 pandemic, when people's movements were restricted, Collaborative Online International Learning (COIL) attracted considerable attention as a way of promoting international exchange without thwarting globalization. In addition, the era of volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity (VUCA), which is characterized by rapid change and an unpredictable future, is prevalent. Goals, motivation, interest, persistence, planning, and the ability to cooperate with others, which are related to non-cognitive skills, are required to survive in such a society. In this study, the significance of the COIL exchange with two universities in Taiwan is examined by focusing on three non-cognitive skills: self-efficacy, intrinsic motivation, and metacognitive strategies.

Keywords: COIL, non-cognitive skills, self-efficacy, intrinsic motivation, metacognitive strategies

## 1. Introduction

During the Covid-19 pandemic in 2020 and 2021, neither international nor Kochi University (KU) students were able to study abroad. Before the pandemic, this situation could not have been predicted because of increasing globalization and active international exchange.

In addition to the pandemic, the social environment has been changing rapidly because of factors such as natural disasters and advances in information and communication technology (ICT). In response to this dynamic situation, the notion of VUCA, an acronym that stands for volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity, has become popular to explain various dimensions of our uncontrollable environment. Our society has become increasingly complex, making it difficult to analyze, respond to, predict, or plan for. Furthermore, there is a growing interest in non-cognitive skills as a means to foster the ability to survive in such a society. James Joseph Heckman, a Nobel Prize winner in economics, revealed that abilities or traits that cannot be easily measured by cognitive abilities, including intelligence quotient and academic achievement tests, play an important role and affect success and wealth in life (Benesse, 2021).

Accordingly, Collaborative Online International Learning (COIL) as a method to cultivate non-cognitive skills and enable active international exchange during the Covid-19 pandemic was examined in this study. Through COIL education employing ICT, students can acquire non-cognitive skills that are crucial in playing an active role in society, for example, thinking independently and taking initiative.

The significance of two COIL exchanges employing English with students from overseas partner universities who had different cultural backgrounds and spoke different languages was explored. First, the COIL project with Chinese Culture University (CCU) in Taipei City was initially implemented in 2015. In this project, KU students presented their specialities such as second language acquisition theory and language education in English, shared information, and exchanged opinions with overseas students who were studying in the same field. Second, COIL was first implemented with Tunghai University (TU) in Taichung City in 2019. Specifically, culture-related content was exchanged.

## 2. Academic Background of the Projects

In this section, COIL, a method of exchange between the two universities, and an overview of the non-cognitive skills needed to demonstrate competence in the era of VUCA are outlined.

### 2.1 The Significance of COIL

Learning a language, even online, can lead to an in-depth understanding of a wide variety of cultures and values. Many individuals' values are cultivated through the environment in which they were born and raised as well as by interacting with others from diverse cultural backgrounds. What was initially regarded as common sense may not be. Furthermore, by being exposed to completely different values, individuals may change their way of thinking and reject previously held stereotypes. Such experiences are believed to lead to tolerance and an acceptance of various ways of thinking. The significance of international exchange can be found not only in the acquisition of language but also tolerance for diversity. COIL is an effective method of enabling online exchange.

COIL is an online-based international interactive educational method that employs tools from the Internet and innovative online teaching methods to enable students and faculty interaction between geographically distant univer-

sities that are characterized by different languages and cultural backgrounds (TP COIL). COIL is thus online international collaborative teaching and learning that allows students to connect online and accordingly interact and collaborate in and outside the classroom, without actually visiting the site.

The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) launched the *Inter-University Exchange Project*, which aimed to nurture global human resources to work on the international stage and strengthen the global development of university education (Japan Society for the Promotion of Science, 2022). In the 2008 budget, the MEXT provided focused financial support for projects to establish and implement programs with quality assurance by implementing COIL-type education with universities throughout the world, including the United States, as well as to enable projects to establish a platform. As can be seen from the above, COIL has been recommended. It provides students and faculties with meaningful opportunities to learn not only academic content but also cross-cultural communication and collaboration.

Both universities with which KU collaborated on this COIL exchange were from Taiwan. *World Englishes* refers to the English language as it is variously used throughout the world (Kachru, 1992). As globalization increases, it is expected that individuals who do not share the same native language will use English increasingly to communicate. In these COIL projects, it was significant to interact not with native English speakers but with Taiwanese students who were learning English as a second language in English as a foreign language (EFL) context. In addition, the exchange between individuals from different cultural backgrounds was an initiative characterized by a strong awareness of globalization.

### 2.2 The Significance of Non-cognitive Skills

Gutman and Schoon (2013) defined non-cognitive skills (Note 1) as “a set of attitudes, behaviors, and

strategies that are thought to underpin success in school and at work, such as motivation, perseverance, and self-control” (p. 1). These skills differ from the “hard skills” associated with cognitive abilities, such as literacy and numeracy, which are indicative of the raw ability to process information. Gutman and Schoon further identified eight factors as potential key non-cognitive skills. Their main findings are summarized in Table 1. They assess for each non-cognitive skill “(1) the robustness of measurement, (2) the malleability (i. e., as determined by the average effect size of its improvement in experimental studies), (3) the causal effect on other outcomes (i. e., as determined by the average effect size shown in experimental studies), and (4) the strength of the evidence” (Gutman & Schoon 2013, p. 40).

Table 1  
Summary of Findings on Non-cognitive Skills  
(Based on Gutman and Schoon, 2013, p. 40)

Non-cognitive Skills	(1)	(2)	(3)	(4)
1. Self-Perceptions				
–Self-Concept of Ability	H	M	NA	M
–Self-Efficacy	H	H	H	M
2. Motivation				
–Achievement Goal Theory	H	M	LM	M
–Intrinsic Motivation	H	M	LM	H
–Expectancy-Value Theory	M	NA	MH	M
3. Perseverance				
–Engagement	M	NA	NA	L
–Grit	M	NE	NE	L
4. Self-Control	M	LM	L	M
5. Metacognitive Strategies	M	MH	MH	H
6. Social Competencies				
–Leadership Skills	L	NA	NE	L
–Social Skills	M	MH	LM	H
7. Resilience and Coping	M	H	L	M
8. Creativity	M	NA	NE	L

Note. H: High, M: Medium, NA: Not available,  
LM: Low to medium, NE: No evidence,  
MH: Medium to high

An examination of the Table 1 reveals that three of the non-cognitive skills, namely, self-efficacy, intrinsic motivation, and metacognitive strategies are important to obtain good results.

Furthermore, the Japan Institute of Lifelong Learning (2019) proposed 16 non-cognitive abilities: problem-solving, critical thinking, collaboration, communication skills, initiative, self-management skills, self-affirmation, executive ability, leadership skills, creativity, inquisitiveness, empathy, morality, ethics, normative awareness, and public spiritedness. It is noteworthy that problem-solving and critical thinking skills are sometimes classified as cognitive abilities. From the perspective of the relationship among the elements of abilities, the elements of non-cognitive abilities are classified into three categories: new view of abilities (academic abilities), values and human nature, and abilities that are demonstrated in the real world. The last three abilities include executive ability, leadership, and creativity.

### 3. COIL Exchange Overviews

In this section, two COIL projects that were implemented in 2021 are outlined. Zoom and Microsoft Teams as video conferencing tools were employed.

#### 3.1 Project with Chinese Culture University

In previous exchanges, KU students had shared information and ideas as well as exchanged opinions with students from CCU related to specialized studies in second language acquisition (SLA). In 2021, while KU students presented the SLA content as previously, CCU students presented specific Content and Language Integrated Learning (CLIL) practices, which were slightly different from previous exchanges.

Ten second-year and ten third-year KU students, who were divided into five groups led by third-year students, participated in the exchange. Furthermore, 20 sophomores at CCU, who were also divided into five groups, participated in this exchange. The exchange started in early

November. The universities' groups, which were matched in advance, made arrangements with one another, decided on presentation themes, and prepared their presentations in English. Most of the work was conducted online because of the pandemic. The students worked cooperatively and systematically. The groups from KU interacted and had discussions with the CCU groups at least three times about self-introductions, the content of themes, progress reports, and the main presentation. After the final presentation, which was held on December 22, the students had a Q&A session to exchange information. KU's presentation themes included *Improving English Proficiency with the IIO Model* (Group 1), *Contrastive Analysis Hypothesis* (Group 2), *Input Hypothesis, Output Hypothesis, and Interaction Hypothesis* (Group 3), *About Learning Strategies* (Group 4), and *Usefulness of Small Talk in Foreign Language Classes* (Group 5).

Some of the students communicated via SNS messages after the exchange. Furthermore, some have continued to communicate with each other. They related they were able to enjoy conversations, broaden their views, and learn much from each other. Excerpts from the leaders' comments, which were originally written in Japanese but translated into English for this paper, are as follows.

· I have learned a great deal through this exchange with CCU. I find it valuable to experience presenting and conveying the content of SLA theory so that students at CCU can understand and become interested in it. I also think that my experience as a leader helped me to grow as a human being. Through this experience, I was able to understand the required skills for a leader such as coordinating group schedules, communication skills, and how to deal with problems when they arise. Other members of the group and the students at CCU helped me considerably. Moreover, I would like to use this experience to further improve my skills. Finally, I would like to thank all the members who helped me with the exchange.

· The group members were very cooperative, which made it possible to proceed smoothly with this exchange. We also received positive comments from the students at CCU with whom we interacted. CCU's presentation was a science lesson in English. I was able to learn much about English education in Taiwan through their presentation. We also had an active Q&A session. I would like to make the most of this experience when I become a leader in the next activity.



Figure 1 Student exchange with CCU

### 3. 2 Project with Tunghai University

The cultural exchange with TU, which started in 2019, was implemented again in 2021. In addition to improving their English language skills, the cross-cultural exchange afforded students opportunities to reflect on their change in values objectively, acquire the ability to appreciate diversity, and acquire a more in-depth understanding of their own country. The KU students who participated in the exchange included 10 sophomores and 11 juniors. They were divided into four groups led by third-year students as leaders. The TU students were also divided into four groups, which third-year students led. Each group had discussions with one another, decided on a theme, and prepared a presentation in English. The students met several times to complete tasks such as self-introductions and progress reports before the main presentation on June 8. Each group conducted their presentations effectively by using photos and had an enjoyable Q&A session. KU's topics included *Our*

*Recommendations for Kochi Specialties* (Group 1) , *Introducing Sightseeing Spots in Kochi* (Group 2) , *Introducing the Characteristics of Each Region* (Group 3) , and *Differences in Food Culture between Japan and Taiwan* (Group 4) .

The following are KU students' impressions after the exchange. The students' comments, which were originally written in Japanese but translated into English for this paper, included "Active communication in English gave me a lot of confidence," "It was good to have the opportunity to interact with people from overseas even during the Corona Disaster," "I felt a sense of accomplishment at the end of the exchange, even though I found it hard to prepare all the materials and give my presentation in English," "I realized the value of cooperating with each other to achieve our goals," "I really enjoyed communicating during the Q&A session after my presentation," "Presenting information clearly and effectively is a key skill in getting our messages across. Because I think that presentation skills are required in every field, I will try to improve my presentation skills more," and "I was able to deepen my understanding of different cultures. I made friends at TU through sharing information before and after the exchange."



Figure 2 Student exchange with TU

#### 4. Exchange through COIL and Development of Non-cognitive Skills

In this section, the COIL projects are discussed and

reviewed concerning three factors, namely, self-efficacy, intrinsic motivation, and metacognitive strategies. Of the eight non-cognitive skills listed in Table 1, these factors were noted as important keys.

##### 4.1 Perspective of Self-Efficacy

Bandura (1977) postulated that two factors influence whether or not someone engages in a particular behavior: outcome expectancy and self-efficacy. In other words, an individual's ability to achieve a goal or complete a task depends on whether they think they can do it, that is, their self-efficacy, and whether they think it will have good results, outcome expectancy.

Self-efficacy is an individual's belief that they can succeed at a particular task in the future (Bandura, 1977). Brophy (1998) noted the following:

Self-efficacy perceptions are judgements of one's performance capabilities in given achievement situations. These judgements can influence task choice and quality of task engagement. They are especially important in situations that contain novel, unpredictable, or possibly stressful features. People with a high sense of self-efficacy are likely to approach achievement situations with confidence and engage in tasks willingly and persistently. (p. 57)

One may deduce that self-efficacy is the belief that individuals will be able to accomplish their goals. Self-efficacy has important effects on the amount of effort individuals apply to a given task. While individuals with high levels of self-efficacy for a given task tend to be resilient and persistent even if they fall behind, those with low levels of self-efficacy for that task may disengage or avoid the situation. When self-efficacy is heightened, individuals have a sense that they can accomplish things. Moreover, they can resume their tasks, even when difficult problems arise. Even if their endeavors fail, they learn from their failures and apply them to their next actions.

Bandura (1977) proposed four major sources of self-efficacy: performance accomplishments, vicarious experience, verbal persuasion, and physiological states. Furthermore, he argued that the source of performance accomplishments is particularly influential because they are based on personal mastery experiences:

Successes raise mastery expectations; repeated failures lower them, particularly if the mishaps occur early in the course of events. After strong efficacy expectations are developed through repeated success, the negative impact of occasional failures is likely to be reduced. (Bandura, 1997, p. 195)

Individuals are likely to engage in activities to the extent that they perceive themselves to be competent at such. Therefore, self-efficacy has important implications for motivation.

Concerning these two projects, all the students enjoyed a successful experience that was difficult but achievable (see section 2). As noted, the most effective way to build self-efficacy is through performance accomplishments. The students were able to set attainable goals for themselves, including what and how they would proceed with their work. In addition, they overcame the challenges involved in cooperating within their groups. They must experience challenges in pursuit of achieving goals and enjoy satisfying results. Consequently, it is imperative to provide opportunities for students in the future to enjoy successful experiences in which they can use their initiative to accomplish tasks, even though they may be difficult.

#### **4.2 Perspective of Intrinsic Motivation**

When individuals are motivated intrinsically, they are motivated by the activity itself, not the result. Even though achieving goals may be challenging and difficult as well as characterized by trial and error, individuals can perceive such as their source of sustenance. Subsequently, this

becomes the driving force for further tasks and efforts. Deci and Ryan (1985) thus explained intrinsic motivation:

Intrinsic motivation is in evidence whenever students' natural curiosity and interest energize their learning. When the educational environment provides optimal challenges, rich sources of stimulation, and a context of autonomy, this motivational wellspring of learning is likely to flourish. (p. 245)

As noted previously, intrinsic motivation refers to becoming engaged in a task or activity something because it is inherently interesting and/or enjoyable.

Ryan and Deci (2000) identified three fundamental psychological needs that promote intrinsic motivation: autonomy, competence, and relatedness. These needs are operative for all individuals and must be satisfied to develop, function optimally, and thrive. Intrinsic motivation encompasses completing an optimally challenging activity that is interesting and energized by basic psychological needs.

Optimal challenges are important to intrinsic motivation in that individuals are intrinsically motivated to execute optimal challenges because these tasks are generally extremely interesting, facilitate competence, and promote development. Ryan and Deci (2000) stated, "Although autonomy and competence supports are highly salient for producing variability in intrinsic motivation, a third factor, relatedness, also bears on its expression" (p. 71). They thus stressed the need for relationships as being of paramount importance.

The two COIL projects were examined from the perspective of these three psychological factors. First, autonomy affords individuals more internal choice over what to do and how to do it so as not to be driven by external pressure. In this project, the students were given the freedom to choose the theme, contents, and process of the presentation. One may assume they perceived that they



could act autonomously. They possibly possessed a tremendous sense of self-determination and of having the ability to control their processes and decisions. Second, the students exhibited and improved their competencies through this project. The content of the project, which was challenging, was rewarding and attainable. They wanted to accomplish the task, which would result in a higher skill level. Third, a relationship comprises the desire to accomplish tasks in cooperation with peers and to be recognized by others. They all believed that they had accomplished difficult tasks by cooperating. They perceived that the group had worked together to achieve better results than could have been achieved by individuals alone.

#### 4.3 Perspective of Metacognitive Strategies

Fadel et al. (2015) asserted that “metacognition involves self-reflection on one’s current position, future goals, potential actions and strategies and results” (p. 146). Metacognition is associated with the ability of learners to monitor, plan, organize, and evaluate their learning.

Academic skills are classified into three categories in the *Courses of Study*: “knowledge and skills,” “ability to think, judge, and express,” and “ability to learn and humanity.” The MEXT describes the last category as an aspect related to metacognition, which includes the ability to grasp objectively and recognize one’s thoughts and actions. The development of metacognition is indispensable for realizing students’ independent, interactive, and in-depth learning. Furthermore, Hofer et al. (1998) asserted that “students’ metacognitive knowledge and use of metacognitive strategies can have an important influence upon their achievement” (p. 67). Zimmerman (2001) noted that metacognitive strategies are goal-oriented efforts employed to influence individuals’ learning behaviors and processes by focusing awareness on thinking and selecting, monitoring, and planning strategies that are most conducive to learning. In the preliminary stages before implementation, prudent planning is required, including goal setting,

arrangements for accomplishment, and time allocation. In other words, goals related to aspects such as themes, contents, materials, and time allotment for presentations are decided. If the project does not progress as planned, it is necessary to monitor and correct the course. In addition, individuals do not notice various aspects when thinking alone but become aware of them through interactions within the group. Interaction with others can promote metacognition, which is known as perspective-taking (Sannomiya, 2018). When communicating with others, it is essential to relativize and objectify one’s view of things rather than regard one’s view as absolute.

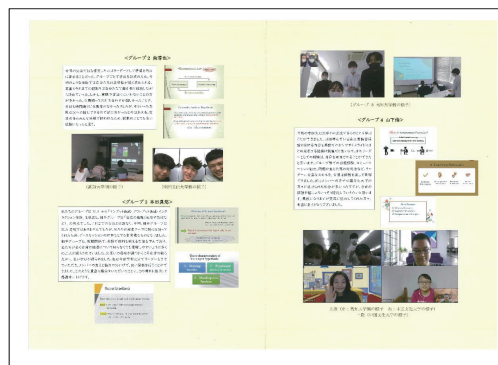
#### Conclusion

It is indisputable that not only cognitive abilities but also high non-cognitive abilities are required to demonstrate competence in the unpredictable VUCA era. In addition, in this global society, collaboration with people from diverse cultural backgrounds with different values is becoming increasingly important. Considering the students’ reflections or descriptions, it is obvious that they had learned various things through the implementation of COIL in English. Furthermore, through collaboration with overseas students in English by employing online tools, non-cognitive skills such as self-efficacy, intrinsic motivation, and metacognitive strategies were developed. This may lead to the practical development of skills that will be beneficial in society. The students were able to interact with each other not as native English speakers, but as students learning English as a second language, which stimulated their learning. It is of great significance to continue to implement improved international exchange in consultation with international universities.

#### References

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, pp. 191-215. <https://citeseerx.ist.psu.edu/view->

- doc/download;jsessionid=F5EA561ECE34A9666DD5960154DC14A3?doi=10.1.1.315.4567&rep=rep1&type=pdf.
- Benesse (2021). *Hininchi nouryoku toha* [What is non-cognition?]. <https://benesse.jp/kosodate/202011/20201114-3.html>.
- Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. McGraw-Hill.
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2015). *Four-dimensional education: The competencies learners need to succeed*. Center for curriculum redesign.
- Gutman, L. M., & Schoon, I. (2013). *The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people*. Education Endowment Foundation. <https://helmtraining.co.uk/wp-content/uploads/2017/03/Gutman-and-Schoon-Impact-of-non-cognitive-skills-on-outcomes-for-young-people-1.pdf>.
- Hofer, B. K., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1998). Teaching college students to be self-regulated learners. In Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (Eds.), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. pp. 57-85.
- Japan Institute of Lifelong Learning (2019). '*Hininchi nouryoku*' no gainenn ni kannsuru kousatsu [A study of the concept of 'non-cognitive abilities']. <https://www.shogai-soken.or.jp/research/non-cog-2019-2.pdf>.
- Japan Society for the Promotion of Science (2022), *Inter-University exchange project*. <https://www.jsps.go.jp/english/e-tenkairyoku/index.html>.
- Kachru, B. (1992). *World Englishes: Approaches, issues and resources*. *Language Teaching*, 25, pp. 1-14. <https://doi.org/10.1017/S0261444800006583>.
- MEXT. [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/kaikaku/sekai-tenkai/1408256.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/sekai-tenkai/1408256.htm).
- OECD. *Social and emotional skills well-being, connectedness and success*. [https://www.oecd.org/education/school/UPDATED%20Social%20and%20Emotional%20Skills%20-%20Well-being,%20connectedness%20and%20success.pdf%20\(website\).pdf](https://www.oecd.org/education/school/UPDATED%20Social%20and%20Emotional%20Skills%20-%20Well-being,%20connectedness%20and%20success.pdf%20(website).pdf).
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, *American Psychologist*, pp. 68-78. [https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000\\_RyanDeci\\_SDT.pdf](https://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SDT.pdf).
- Sannomiya, M. (2018). *Metaninchi de manabu chikara wo takameru* [Enhancing the ability to learn through metacognition]. Kitadaiji Shobou.
- TP COIL. <http://www.tufs.ac.jp/tp-coil/outline/>.
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd ed., pp. 1-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Note 1.  
The OECD refers to the skills deserving of non-cognitive abilities as "Social and Emotional Skills."
- Appendix  
This is an excerpt from a leaflet produced after the exchanges.



# 遠隔会議システムを活用した授業研究

## —遠隔の授業研究を取り入れた教員養成授業と現職教員研修の開発—

■ 佐藤 淳郎（高知大学教育学部）

■ 袴田 綾斗（高知大学教育学部）

キーワード：ICT、遠隔授業、lesson study、教材開発、授業協議

### 1. はじめに

教育現場で実施されている日本型の授業研究は、今日海外でも“Lesson Study”と称して教員研修の効果的な方法として高く評価され、さらに教員養成への応用に期待が寄せられている。ところが、授業研究を教員養成の授業に取り入れるには、研究授業が実践される教室に受講学生を全員入れなければならないので、その時間的・空間的制約のため困難である。このため、大学の教員養成においては、学生はせいぜい附属学校の公開研究会で行われる研究授業へ参加することに限定されている。

また、中山間の小規模校の現職教員は、当該教科の教員が1人だけのため、教科の高度な専門性を向上させる授業研究を行うことが難しく、中山間地域の現職教員に教科専門性の高い授業研究を受けさせる機会を如何に与えるかが、高知県の現職教員研修の課題となっている。本事業は、本学教育学部に設置されている遠隔会議システムを活用することによって、授業研究参加の時間的・空間的制約を解消し、学部授業に授業研究を取り入れた効果的な教員養成の教育内容および教育方法を開発するものである。それに加えて、高

知県の中山間の小規模校の現職教員が遠隔で授業研究に共同参加できるシステムを開発することによって、中山間の教員に教科の専門性の高い授業研究の機会を与えることもねらいとしている。

この遠隔会議システムを活用した授業研究の開発に、本学の研究者や附属学校教員および高知県の現職教員が共同参加することで、現職教員にとっては、より専門性の高い授業分析と理論的知見を得ることができ、大学研究者にとっては、実践の複雑性を踏まえた教育研究課題を採求できることが期待できる。

本稿では、高知大学教育学部において、以上のような課題意識と目的のもとで取り組まれた教育研究の実践について成果を報告する。なお、教育研究の主たる実施担当者が、数学教育コースを受け持つ大学教員および算数・数学科を担当する現職教諭であったため、算数・数学科の授業に焦点を当てた報告になる。また、研究の一部は本学大学院の教職実践高度化専攻と共同で行ったものである。

### 2. 現職教諭を授業者とする授業研究

教育学部附属中学校では、年に一度「研究発表会」として学内外への公開授業を行っている。令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響下であり、研究発表会がオンライン形態で行われることになった。教

科により異なっているが、研究授業および授業協議は11月上旬に行われ、その様子がビデオカメラで記録された。実地での参加者は、附属中学校の(担当教科)の教諭および指導助言者である。指導助言には、教育学部の教員の他に、教育委員会や教員センターに所属する指導主事があつた。授業と協議会が行われた後、それらの記録がYouTubeへの限定公開の形でアップロードされ、研究発表会への参加者が視聴できるようにになっていた。

数学科では「三角形の合同(動的幾何ソフトを用いた図形の性質の探究)」を主題として授業が行われた。授業研究の過程では、校内の教諭のみならず、数学教育学を専門とする大学教員とも議論を行った。特に、研究テーマである「深い学び」と、当該授業の核である「動的証明」との関連を、授業者がどのように理解しておくべきか、という点については、時間をかけた検討がなされた。この過程の様子を、学生が直接観察できたわけではないが、後の授業協議でこの話題について触れられることになり、学生も動画の視聴によって授業研究の過程の様子を把握することができた。

上でも触れたように、本研究は、授業研究を結節点として、現職教諭の研修と教員養成の授業とを結びつけることをねらいとしている。そこで、附属中学校で行われた授業研究と学部学生の授業との関連を図るため、教育学部の授業の一つである「教材開発演習」において、受講生に公開授業と授業協議の動画を視聴させることとした。また、単に視聴するだけでなく、高知大学 moodle を利用して、動画視聴によって得られた学びをレポートとしてアップロードさせ、さらにそれらを互いに批評・議論し合う場を設けた。

この事例は「遠隔会議システム」そのものを利用したのではなく、リアルタイムの双方向のやり取りが実現できていたわけではない。当然、授業者と参観学生との直接の即時的な質疑応答ができるメリットは失われてしまっているが、今回の事例を通して、デメリットばかりではないこともわかってきた。

公開研究授業を参観して、その後の授業協議会ですぐに質問や意見を述べたりすることは、対面であるか

オンラインであるかにかかわらず、学生にとっては難しいことである。この難しさは単に内容に起因するものだけでなく、他の現職教諭に混じって意見を表明することの、いわゆる「雰囲気」や「空気」による難しさも含まれている。この雰囲気は、このような研究授業にとって、確かに参加者の意見表明を抑制してしまうこともありうるが、必ずしも全面的に悪いものというわけでもない。というのも、それは「ちゃんとした意見を言わなければならない」という、参加者同士が(無意識的に)共有している規範の、ある種の現れだからである。このように、必然的に生じる雰囲気によって、参加学生の意見が抑えられてしまうという構造的な問題があるのである。

今回の事例でなされたのは、動画を視聴し、それについて意見を任意のタイミングで共有(表明)し、さらにそれについての意見をまた任意のタイミングで重ねていく、という協議だった。結果として、教材開発演習の授業を計画した大学教員の期待を上回る議論が展開されたが、このような活発な協議がなされたことの一つの要因として、上述のような、学生にとっては緊張度の高い雰囲気を解消できたことがあげられるだろう。

新型コロナの影響で、研究授業の実施教室に学生を集めることができない中、YouTubeの限定公開機能を利用して授業の視聴を可能にすることで、自宅や共有スペースから任意の時間にアクセスすることができるようになった。学生の学びの形態が多様化するこれからの時代において、一つのあり方を示す事例となったと考えられる。

### 3. 大学教員の教材提供を核とする授業研究

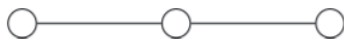
本節では、前節と同様に教育学部附属中学校で行われた授業に関する研究を報告する。前節の内容との大きな違いは、大学教員(第一筆者)による教材開発および授業計画がその中核に据えられていることである。

#### 3.1 開発教材の概要：マジック・パスの問題

第一筆者は代数学を専門とする数学者であり、数学

教育学を専門として研究しているわけではない。そこで、教材の開発にあたって—これも授業研究の過程である—教育学専攻および教職実践高度化専攻所属の大学院生と高知県内の現職教諭に対して教材の原案を提示し、中学生であればどのような数学的活動が展開されるか、その数学教育的価値は何か、などの検討を行った。この検討においては、感染拡大防止の観点から、ウェブ会議システム Zoom を利用して討議を行った。以下では、この過程で開発された教材「マジック・パス」の概要を説明しよう。

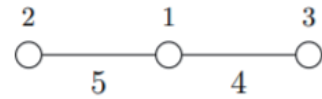
一般に、文字式の有用性の一つに数量の関係性や法則性などを表現できることがある。中学校数学科では主に数量についてその関係性や法則性を調べることが目的とされているが、数量以外の数学的对象について、その構造を文字式を用いて調べることは、かつて「演算のしくみ」が指導内容に含まれていた数学教育現代化以降では教科書においては取り扱われてはいない。魔方陣と類似の性質を持つある種のグラフである「マジック・パス」という教材を開発し、文字式を導入することでその整数論的な構造が見通しよく解明できることを生徒に実感させる。授業では以下のような図形を考える。小さい円を頂点とよび、頂点と頂点の間の線を辺とよぶことにする。この図形は三つの頂点と、二本の辺で作られており、グラフ理論では道（パス）とよばれる図形の簡単な例となっている。



問題は以下のとおりである：

「この図形の各頂点の上と各辺の下に1から5までの数字を次の規則にしたがって並べなさい。規則：各辺について、その辺の下の数字と両端の頂点の上の数字の和がすべて同じになる。」

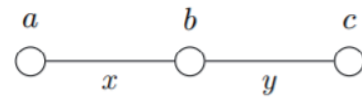
一つの例として次のような並びが考えられる。5つの場所に1から5までの異なる数字が並べられていて、さらに辺の下の数と両端の頂点の上の数の和はそれぞれ  $2 + 1 + 5 = 8$  と  $1 + 3 + 4 = 8$  で等しくなっている。このような規則に従って数が並べられた図形をマジック・パスとよぶことにしよう。



この同じ和「8」のことを、このマジック・パスの定和とよぶことにする。実際の授業では、導入において、そのような数字の並びになるパターンを実験的に見つけ出させた。そして、以下の気づきを生徒と共有し、文字式を用いた解決に入っていく。

- (1) 中央に来る数字は1、3、5の奇数である。
- (2) 定和は8、9、10以外にはない。

文字を以下のように設定する。



定和をAで表すことにすると、このとき条件より

$$A = a + b + x \cdots (1)$$

$$A = b + c + y \cdots (2)$$

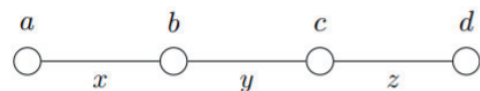
$$\begin{aligned} a + b + c + x + y \\ = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 \\ = 15 \cdots (3) \end{aligned}$$

が成り立つ。(1)と(2)の両辺同士を加え、(3)を代入すると

$$\begin{aligned} 2A &= a + 2b + c + x + y \\ &= (a + b + c + x + y) + b \\ &= 15 + b \cdots (4) \end{aligned}$$

が成り立つ。つまり、関係式として、 $2A = 15 + b$  となり、左辺は偶数なので右辺も偶数となりbは奇数となる。bは1から5までのどれかなので  $b = 1, 3, 5$  のいずれかでなければならない。また右辺の最小値は  $15 + 1 = 16$ 、最大値は  $15 + 5 = 20$  なので定和は8、9、10のいずれかでなければならないことがわかる。

さらに、本教材は、頂点の個数が4つの場合のように、発展させることが可能であり、実際の授業でも以下のように問題を発展させ、生徒に更なる数学的活動を促した。



### 3.2 Zoom を用いた研究授業と研究協議の遠隔配信

令和3年1月22日に、この開発教材を用いた研究授業が行われた。授業者は第一筆者であった。授業およびその後の研究協議の様子は、Zoom を用いてリアルタイムで遠隔配信され、数学教育コース所属の学生5名、教育学専攻および教職実践高度化専攻所属の大学院生3名、そして大学教員3名が観察を行った。参観者のほとんどは高知大学からの参加であったが、一部の学生は自宅からの参加であった。



図1：研究授業の様子

まず、授業を受けた生徒の感想を、ワークシートの記述から抜粋して簡単にまとめておく。

- ・数学に規則性がある気がして興味を持ちました。規則性があると簡単に解けそうだからまた調べたい。
- ・普段する数学とは少し違って頭をよくひねって考えるのが楽しかった。
- ・なんでこんな感じになるんやろう？って疑問に思って調べてみたいと思った。
- ・これまでの授業でした文字式を利用してみる方法が知れたりして興味ももてた。

上記の生徒達の感想からも分かるように、本授業は生徒達に数学のよさや考える楽しさを実感させるものであったと言える。ここで特筆すべきは、素材そのものの価値はもとより、それを数学者が開発・提案し、教材（学習材）にいわば「実装」するまでの過程である。Zoomなどの遠隔会議システムを利用することにより、これまでは「一堂に会して行うもの」であった授業研究の先入観から自由になることができた。この

効用は大きく、授業研究を進めるハードルが一挙に低くなったといえる。実際、数学者による教材の提案を、その素案の段階から聞くこと、そして、それを中学校数学科の授業の中で扱うためにはどのような授業計画を立てればよいのかについて議論することは、これまでの「授業研究」の枠の中ではほとんど考えられてこなかったことである。このような授業研究の進め方が自然になされたのは、遠隔による授業研究の実施という方法があったからだと考えられる。大学教員と現職教諭、また学部生や大学院生など、この過程に携わったすべての参加者にとって、それぞれに特有の学びがあったと言える。

次に、授業協議会での様子を報告する。協議会では、授業者から教材設定や授業意図の説明がなされ、実地参加・オンライン参加の双方の参加者から質問や意見がなされた。現職教諭からは、主に、生徒の様子に関する発言があった。例えば、どの場面では自力解決ができていて、どの場面で困難を示していたか、といったことである。学生（学部・大学院）からも同様に生徒の様子に関する発言が多くあったが、オンライン参加であったということもあり、実際の生徒の様子を確かめるような質問が多くを占めていた。このような質問に対する応答を通して、「生徒の学び」により焦点を当てた議論が展開されていったことは興味深い点である。つまり、オンライン参加ゆえの不明確さに起因する質問が、授業者や実地参加者にとっても授業の様子の明確化を促すものになっていたといえる。また、数学教育を専門とする大学教員からは、教材の数学教育的価値へと生徒の数学的活動を導くような、授業者の説明・指示・発問に焦点を当てた発言が多くなされた。

このように、遠隔会議システムを利用した授業研究や授業協議は、多様な参加形態、多様な参加者による議論を可能にすることにより、学校で授業を受ける生徒のみならず、学部生、大学院生、現職教諭、大学教員が対話や協働を通して深い学びを得る機会を提供してくれる。

#### 4. おわりに

本稿では、遠隔会議システムを活用した授業研究について、教育学部附属中学校で実践された二つの研究授業を事例として報告した。一つ目は、附属中学校教諭による授業研究の事例であり、非同期オンライン型の授業参観により、学生が活発な議論を展開できたことが報告された。二つ目は、数学を専門とする大学教員による授業研究の事例であり、遠隔会議システム（Zoom）を利用した教材開発・授業実践・研究協議の過程が、いかに参加者の学びを促すかが報告された。

今後の学校を取り巻く社会情勢は、「学びのあり方の多様化」をますます促すものと予想される。上記でも触れたように、本研究は、多様な参加者が多様な仕方に参加する授業研究の事例を示したものであり、ここで報告された効用は、今後の研究の基礎資料となることが期待される。

一方で、ここで示したものはいずれも大学附属中学校という特殊な場、数学科という一つの教科で実践された事例である。公立の小学校では、授業研究の文化も異なっていたり、他教科では教材開発の考え方が異なっていたりすることもあるだろう。遠隔会議システムを利用した授業研究により、現職教諭の研修と教員養成の授業とをいかに有機的に結びつけることができるかといった課題に取り組むためには、他校種や他教科での実践事例を蓄積していく必要がある。

#### 謝 辞

本研究の一部は、高知大学「令和3年度教育研究活性化事業」の助成を受けて実施されました。関係各位に対しここに謝意を表します。





# 障害を持つ学生が履修する 講義・実験・実習等での修学支援

- 津江 保彦（高知大学工学部）
- 田部井隆雄（高知大学工学部）
- 野田 稔（高知大学工学部）

キーワード：教育研究活性化事業（教育改善・修学支援） ダイバーシティ環境整備 障害学生修学支援

## 序. はじめに

理工学部は令和2年度に地球環境防災学科へ24時間介護が必要な高度障害を持つ学生を受け入れた。マスメディアなどにも取り上げられ、社会から注目されていることもあり、学生本人の修学の成功が強く期待されているところでもある。理工学部を中心に、インクルージョン支援推進室と連携し、修学支援を行っている。特に、「理工学部肢体不自由学生の修学支援に関する打合せ会」を開催し、インクルージョン支援推進室の強力な支援のもとで、理工学部長・学務委員長・理工学部修学支援コーディネーター・インクルージョン支援推進室長及び同室員・高知市障がい福祉課の方・民間の相談支援センター支援相談員を含み、理工学部肢体不自由学生の修学支援に係る事項の打ち合わせを行い、遺漏なく支援できる体制を整えている。今後の本学としてのダイバーシティ環境整備のための一つのロールモデルとなり得ることを期待している。

そこで、令和2年度入学の当該学生に特化せず、一般に障害を持つ学生が、講義・実験・実習などの授業を履修した際の修学支援を行うことを目的として修学支援事業を計画した。具体的には、講義の受講では教

室の形態により教室の後方に車いすを置かなければならず、黒板を見ることが困難であったり、手技を伴う実験が不可能であったり、野外実習に参加できないなど、必修指定された授業の履修に困難を抱える学生に対し、履修方法の検討、教材の電子データ化による修学支援の方法の検討などを事業の内容とした（図1）。野外実習の録画と録画動画の視聴、授業内容の電子教材化などは、発達障害を持つ学生にも有益であると考えられる。また、四肢に障害を持つ学生が実験・実習に参加している際に災害が起きた場合も含め、実験参加の際の移動手段の確保など、安全面での環境整備も今後の障害学生の受け入れの環境整備のためには必須の内容であると考えた。

こうして、統括・実施責任者として学部長をあて、理工学部副学部長兼学務委員長、当該学科長（以上3名が本稿の著者）、当該学科学務委員<sup>1)</sup>を事業実施者として、理工学部から、『令和3年度教育研究活性化事業（教育改善・修学支援）』の『【種目1：教育機能の改革・活性化に資する先導的なプロジェクトの展開等】⑦身体障がい学生・発達障がい学生の支援に関する取組』に対して応募を行った。事業の名称としては『障害を持つ学生が履修する講義・実験・実習等での修学

<sup>1)</sup> 張浩先生（令和3年7月に熊本大学へ転任）。後任は山田伸之先生

支援』とした。

教育研究活性化事業経費として35万円のご支援を頂き、当該学生が2年生となり専門科目が増えてきた段階で引き続き修学支援を行うことができた。この場をお借りして感謝申し上げたい。

## 破. 事業実施

令和2年度は新型コロナウイルス感染症禍のためオンライン授業が大半を占め、大学構内に入構しての授業が殆どなかったが、令和3年度からは徐々に対面授業及び2年生になった学生には専門科目が入ってきたところであった。

まず、専門授業が行われる理工学部2号館の共通講義室1では教室の構造と車椅子の関係上、対面講義中に教室後方に座席を構えなければならない。そこで、教室後方に液晶モニターを設置し、教室後方でも板書等が容易に見えるようにし、学習効果を高めることが可能となった。

野外実習等に参加できない場合には実習の録画・その視聴を行うようにしているが、録画中に周りの騒音が入ってしまうことが昨年度判明していた。そこで、その対策として、ノイズキャンセリングイヤホンを購入し、実習場面の円滑な視聴を可能とした。

実習の際に海洋コアセンターの見学が組まれており、朝倉キャンパスと物部キャンパスを往復する必要が生じたが、事業経費を頂けたおかげで、介護タクシーの利用を行うことが可能となり、教育面での不利益が解消されたことにも感謝申し上げたい。

災害時を始め、車椅子移動の安全確保は欠かせない。全学的にキャンパス内のバリアフリー化を進めて頂いているが、意外と小さくとも段差があると車いす移動が困難になる。特に災害時には問題となるので、昨年度段階で、折りたたみ式の車椅子用スロープの用意が必要であることが感じられていた。本事業経費と他の予算との合算ではあるが車椅子用スロープを導入できたので、学内の円滑で安全な移動が可能となっている。

令和3年度に事業を実施して、さらに充実の必要な課題が浮かび上がってきている。

講義の受講ではサポーターの学生や介助者を配置しているが、ノートテークの際など、車いすのそばにサポーター用の机などを配置することが必要であるが、予算の関係上、そこまで手が回っていないのが実情であり、サポーター学生に不便をかけている。

授業の履修に困難を抱える学生に対し、教材の電子データ化、実験の様子のビデオ撮影、野外実習の録画と録画動画の視聴などの修学支援は、発達障害を持つ学生にも有益であり、引き続き、事業実施を検討したい。特に、野外実習時のビデオ教材の作成では、反射光に妨げられて見やすく撮影できない場合があった。反射光軽減の工夫が必要であるなど、事業を実施してみなければわからなかった問題も解決していく必要が生じている。

さらに、本学へ入学した高度障害を持つ学生が令和4年度に3年生になり、夏季休暇前から研究室への仮配属が行われる。卒業研究へ向けて、高性能な画像解析ができるパソコンが不可欠となることが予想されているが、本人が利用できるシステムとしては学部・学科として備えられていない。課題探索に不可欠な画像解析用パソコンおよび画像解析ソフトが今後必要となることが想定されているが、予算措置がなく、検討中となっている。

## 急. まとめ

令和2年度に本学に入学した24時間介護が必要な学部学生も、来年度は最終学年となり、卒業研究が本格化する。また、卒業後の進路についても本人と考えていく時期が来る。全ての高知大学生が等しく大学生活を楽しんでもらえるよう、ダイバーシティ環境整備の観点からも引き続き、障害を持つ学生が履修する講義・実験・実習等での修学支援を考えていく必要がある。

昨年度発行の高知大学教育研究論集26巻においても記載したことの繰り返しにはなるが、文部科学省に「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」が設置されたのは2012年であり、「合理的配慮の考え方」「合理的配慮の対象範囲」「大学を始めとした関係機関が取

り組むべき課題」が検討され、合理的配慮は個々の学生の状態・特性等に応じて、多様かつ個性が高く提供されるべきとされているだけでなく、通信教育の活用、就職支援などが求められた。2016年4月には「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（障害者差別解消法）」が施行され、合理的配慮規定が法制化されている。ここ3年近いコロナ禍で、遠隔授業実施のノウハウも蓄積されてきている現状に鑑み、障害を持つ学生にも容易に授業が受けられるようなオンラインコンテンツの蓄積も今後必要となってくるかもしれない。本学では「高知大学 × SDGs Action」をうたっており、SDGsの目標4.「質の高い教育をみんなに」のターゲット4.5「障がいがあったり・・・特にきびしい暮らしを強いられている子どもでも、あらゆる段階の教育や、職業訓練を受けることができるようにする」や、4.a「障がいや男女の差などをよく考えて、学校の施設を作ったり、なおしたりし、すべての人に、

安全で、暴力のない、だれも取り残されないような学習のための環境をとどける」に応じた取り組みであることは言うまでもない。

今後も、理工学部としてはインクルージョン支援推進室にご協力頂くとともに十分な連携を図り、障害を持つ学生の修学支援、合理的配慮を実施していきたい。理工学部として、重度肢体障害を持った学生への学習支援の経験を、今後の障害を持つ学生が履修する実験・実習・巡検等での修学支援に活かしていきたいと考えている。

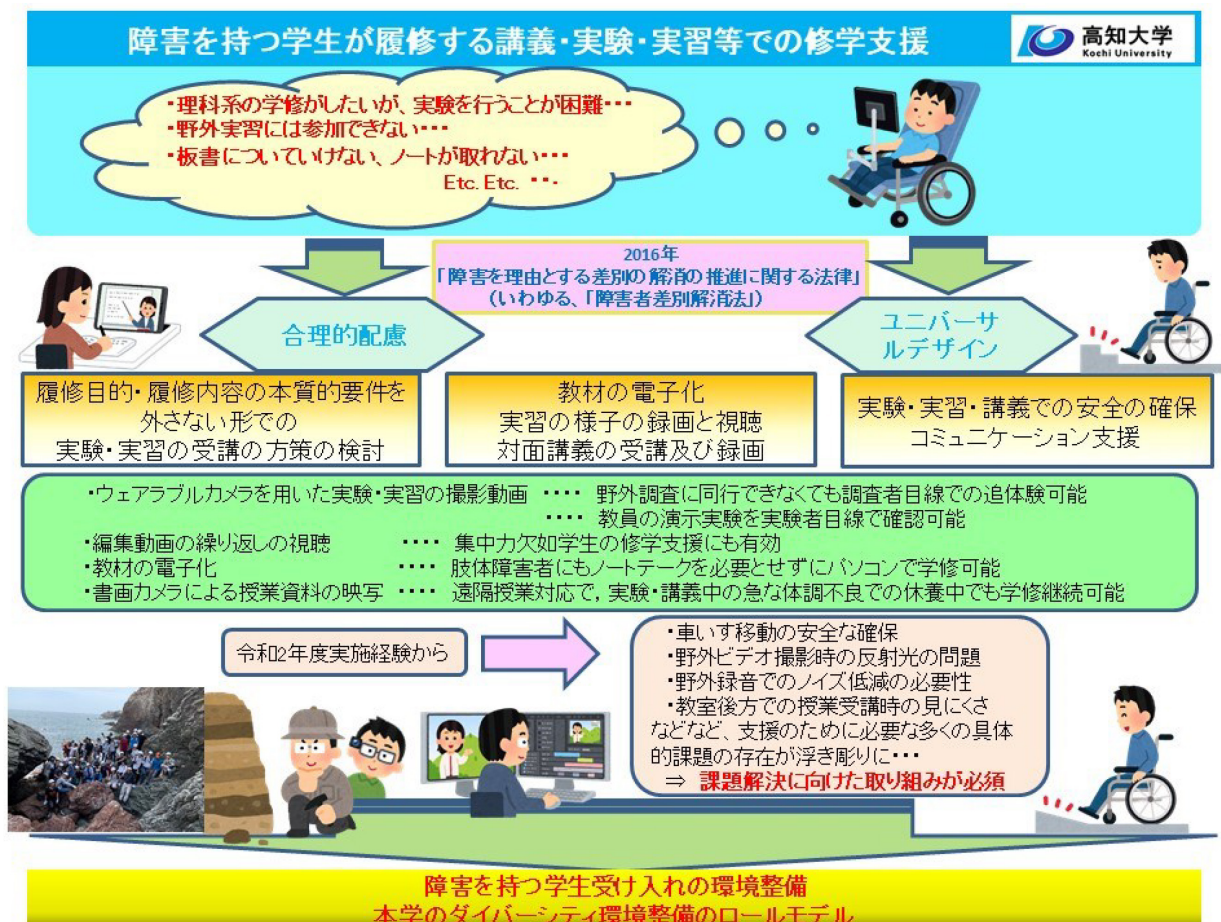


図1 「障害を持つ学生が履修する講義・実験・実習等での修学支援」の事業概要



# 高知大学 moodle2021利用状況レポート

■ 高畑 貴志 (学び創造センター)

■ 三好 康夫 (理工学部/学術情報基盤図書館)

キーワード：高知大学 moodle, オンライン授業, Moodle, 知プラ e, LMS, e-Learning

高知大学では、すべての学生と教職員が利用できるLMS(Learning Management System)としてオープンソースの Moodle を用いた「高知大学 moodle」を導入している。この高知大学 moodle は、2013年度から始まった『四国における e-Knowledge を基盤とした大学間連携による大学教育の共同実施(知プラ e)事業』を実施するために導入され、現在も知プラ e 科目を提供するプラットフォームとして利用されている。また、高知大学 moodle は、非同期型を中心としたオン

ライン授業のためのプラットフォームとしても利用されている。2019年度より高知大学 moodle は、毎年主に授業などの利用を想定した年度ごとに更新される単年度版と、主に学内の情報共有のための利用を想定した連年度版の2つのシステムが提供されている。本レポートは、2021年度(2021年4月1日～2022年3月31日)の単年度版高知大学 moodle の利用状況を報告するものである。

## 1. コースの利用状況

表1に2021年度の moodle 上で公開されたコースについて報告する。

表 1. 学部等別の科目の moodle 利用率・登録ユーザの利用率(下段：2020年度実績)

2021年度	moodle 準備科目数 (A)	moodle 利用科目数 (B)	moodle 利用率 (B/A)	利用科目への 登録ユーザ数 (C)	科目にアクセス したユーザ数 (D)	登録ユーザ の利用率 (D/C)
共通教育科目	577 (547)	371 (334)	64.3% (61.1%)	22,201 (31,062)	21,781 (21,042)	98.1% (67.7%)
人文社会科学部/人文学 部専門科目	522 (548)	187 (205)	35.8% (37.4%)	8,888 (14,240)	8,610 (9,533)	96.9% (66.9%)
教育学部専門科目	759 (854)	279 (260)	36.8% (30.4%)	9,106 (13,182)	8,827 (8,594)	96.9% (65.2%)
理工学部/理学部専門科 目	387 (400)	267 (270)	69.0% (67.5%)	12,152 (18,500)	11,793 (12,127)	97.0% (65.6%)
医学部専門科目	312 (310)	172 (175)	55.1% (56.5%)	15,384 (21,569)	14,566 (14,231)	94.7% (66.0%)
農林海洋科学部/農学部 専門科目	612 (616)	243 (248)	39.7% (40.3%)	9,135 (13,605)	8,787 (9,090)	96.2% (66.8%)
地域協働学部専門科目	133 (129)	18 (14)	13.5% (10.9%)	808 (991)	772 (626)	95.5% (63.2%)
土佐さきがけプログラム 専門科目	69 (89)	12 (32)	17.4% (36.0%)	147 (475)	92 (295)	62.6% (62.1%)
全学開設科目	7 (7)	0 (1)	0 (14.3%)	0 (39)	0 (38)	--- (97.4%)
学部生対象科目合計※	3,378 (3,500)	1,549 (1,539)	45.9% (44.0%)	77,821 (113,663)	75,228 (75,576)	96.7% (66.5%)

人文社会科学専攻 (修士課程大学院科目)	86 (41)	1 (4)	1.2% (9.8%)	9 (11)	3 (7)	33.3% (63.6%)
教育学専攻 (修士課程大学院科目)	599 (616)	19 (11)	3.2% (1.8%)	68 (46)	56 (39)	82.4% (84.8%)
理工学専攻/理学専攻 (修士課程大学院科目)	468 (462)	53 (60)	11.3% (13.0%)	540 (731)	514 (557)	95.2% (76.2%)
医科学専攻 (修士課程大学院科目)	196 (188)	24 (12)	12.2% (6.4%)	460 (234)	375 (126)	81.5% (53.8%)
看護学専攻 (修士課程大学院科目)	125 (93)	16 (22)	12.8% (23.7%)	149 (257)	110 (178)	73.8% (69.3%)
農林海洋科学専攻/農学 専攻 (修士課程大学院科目)	1,600 (1,264)	20 (31)	1.2% (2.5%)	427 (470)	398 (349)	93.2% (74.3%)
地域協働学専攻 (修士課程大学院科目)	34 (34)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	--- (---)
土佐さきがけプログラム (修士課程大学院科目)	16 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	--- (---)
その他 (修士課程大学院科目)	33 (32)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	--- (---)
教職実践高度化専攻 (専門職学位課程大学院 科目)	186 (199)	13 (48)	7.0% (24.1%)	106 (565)	88 (305)	83.0% (54.0%)
応用自然科学専攻 (博士課程大学院科目)	216 (212)	2 (3)	0.9% (1.4%)	3 (10)	3 (6)	100.0% (60.0%)
医学専攻 (博士課程大学院科目)	418 (403)	18 (17)	4.3% (4.2%)	168 (422)	137 (179)	81.5% (42.4%)
黒潮圏総合科学専攻 (博士課程大学院科目)	83 (60)	6 (4)	7.2% (6.7%)	41 (44)	39 (33)	95.1% (75.0%)
その他 (博士課程大学院科目)	0 (0)	0 (0)	--- (---)	0 (0)	0 (0)	--- (---)
大学院対象科目合計	4,060 (3,612)	172 (212)	4.2% (5.9%)	1,971 (2,790)	1,723 (1,779)	87.4% (63.8%)
通常科目合計**	7,438 (7,112)	1,721 (1,751)	23.1% (24.6%)	79,792 (116,453)	76,951 (77,355)	96.4% (66.4%)
講習・研修用	146 (132)	141 (130)	96.6% (98.5%)	47,395 (68,261)	27,540 (31,909)	58.1% (46.7%)
オープンコンテンツ	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	--- (---)
その他***	14 (7)	11 (6)	78.6% (85.7%)	72 (11,011)	37 (2,454)	51.4% (22.3%)

(A) moodle 準備科目数は、高知大学で開講されている全授業科目(シラバスに掲載された科目)及び、「その他」・「オープンコンテンツ」・「講習・研修用」の科目(シラバス掲載外の科目)を加えた数である。本学では moodle を利用したいと思う教員がいつでも利用を開始できるよう、履修登録期間に合わせ、学期ごとの授業科目データ・授業担当教員データ・履修学生データを moodle 上に登録している。この数値は moodle 上に作成されたコース数に基づいて算出されている。基本的には時間割コードごとにコースが作成されるが、さらに、科目の運用に応じて追加でコースが作成される場合や、不要となったコースが削除されずに残っている場合が含まれる。なお、各コースに登録され

たユーザが当該コースを利用するには、コースを公開する必要がある。

(B) moodle 利用科目数は、実際に公開されたコース数である。

(C) 利用科目への登録ユーザ数は、(B)に登録されたユーザ数の合計である。この数は教職員・学生を区別していない。同一のユーザが複数の科目でカウントされる可能性がある延べ数である。

(D) 科目にアクセスしたユーザ数は、moodle にログイン後、各リソースに対してなんらかの操作を行ったことのあるユーザ数を示している。同一のユーザが複数の科目でカウントされる可能性がある延べ数である。

※学部生対象科目は、通常科目合計から大学院を対象とするカテゴリーを除いて集計している。

※※通常科目合計は、その他、講習・研修用、オープンコンテンツのカテゴリーを除いて集計している。

※※※その他には、管理者用テストコースなどが含まれる。

## 結果

学部生対象科目では、新型コロナウイルスの影響により、2021年度は第1学期・第2学期ともに、初年次科目以外の講義形式の共通教育科目は、非同期型オンライン授業としての開講が原則とされ、専門科目では、同期型オンライン授業、もしくは、非同型オンライン授業科目としての開講が基本となった。このため、2020年度に引き続き、科目単位の moodle 利用率は2019年度に比べて大幅に高くなっている（2019年度は7.0%）。2020年度と比較すると、利用科目数は若干減少している。一方で、利用科目への登録ユーザ数の合計は30%以上減少し、また、登録ユーザの利用率は

30%以上増加し、100%に近い値が得られた。この点については、後ほど原因を考察する。学部単位で見ると、理工学部・医学部が比較的高い利用率となり、地域協働学部は比較的低めの利用率である。

一方、大学院対象科目について2020年度と比べてみると、科目利用率は若干減少し、登録ユーザの利用率は30%以上増加しているが、学部生対象科目と比較すると、どちらも低い値となっている。専攻単位で見ると、看護学専攻と医科学専攻の修士科目では、12%を超えているが、前者は2020年度からほぼ半減した一方、後者では2020年度からほぼ倍増しているのが対照的である。理工学専攻の修士科目でも、2021年度に引き続き科目利用率は10%を超えている。また、教職実践高度化専攻では、2020年度に比べて科目利用率が3分の1程度に減少しており、目を引く変化と言える。

## 2. アクセス状況

表2に2021年度のユーザ種類別のユーザ数・利用率・ログイン回数・アクセス数について報告する。

表2. 2021年度ユーザ種類別の利用率・ログイン回数・アクセス数（下段：2020年度実績）

2021年度		合計	本学学生	本学教職員	連携大学ユーザ
ユーザ数(E)		9,008 (8,982)	5,524 (5,557)	3,024 (3,034)	460 (391)
ログインしたユーザ数(F)		8,746 (8,588)	5,249 (5,230)	3,060 (2,989)	437 (369)
利用率(F/E)		97.1% (95.60%)	95.0% (94.1%)	101.2% (98.5%)	95.0% (94.4%)
延べログイン数(G)	第1学期	832,373 (990,512)	774,101 (913,713)	53,156 (72,821)	5,116 (3,978)
	第2学期	652,935 (773,466)	594,028 (707,066)	53,838 (63,219)	5,069 (3,181)
	通年	1,485,308 (1,763,978)	1,368,129 (1,620,779)	106,994 (136,040)	10,185 (7,159)
延べアクセス数(H)	第1学期	20,311,446 (19,542,460)	17,675,169 (16,906,559)	2,496,898 (2,519,450)	139,379 (116,451)
	第2学期	15,165,278 (14,961,431)	12,938,730 (12,947,605)	2,105,526 (1,949,358)	121,022 (64,468)
	通年	35,476,724 (34,503,891)	30,613,899 (29,854,164)	4,602,424 (4,468,808)	260,401 (180,919)
ログインしたユーザ数あたりのアクセス数(H/F)		4,056.3 (4,017.7)	5,832.3 (5,708.3)	1,504.1 (1,495.1)	595.9 (490.3)
ログインあたりのアクセス数(H/G)	第1学期	24.4 (19.7)	22.8 (18.5)	47.0 (34.6)	27.2 (29.3)
	第2学期	23.2 (19.3)	21.8 (18.3)	39.1 (30.8)	23.9 (20.3)
	通年	23.9 (19.6)	22.4 (18.4)	43.0 (32.8)	25.6 (25.3)

- (E) ユーザ数は、以下の3種に分けた。  
 本学学生ユーザ……本学「学生統計要覧」の学生数（各年度5月1日時点）である。  
 本学教職員ユーザ……本学学術情報課が有する有効ユーザ数（各年度5月1日時点）である。  
 連携大学ユーザ……本学が知プラ e 事業として提供している共同実施科目の履修生のうち、コースに自己登録を行うことにより高知大学 moodle に登録された連携大学のユーザ数である。
- (F) ログインしたユーザ数は、全学認証 ID を使ってログインしたことのあるユーザの数である。
- (G) 延べログイン数は、ログインする度にカウントされる数である。複数回ログインした場合は、それぞれを数えている。
- (H) 延べアクセス数は、moodle ログイン後、各リソースに対して何らかの操作を行った数である。ページを閲覧する、動画を開く、小テストを受験するなどがこれにあたる。

## 結果

登録されているユーザ数の合計に大きな変化は見られない。利用率は2020年度から微増し、97%を超えた。なお、教職員の利用率は100%を超えているが、母数に5月1日時点の数値を用いており、その後に加わった方のアカウントが母数には含まれないためである。

延べログイン数は、2020年度に比べて20%弱減少した一方、延べアクセス数は若干増加した。ログイン

ユーザ数あたりのアクセス数は微増し、ログインあたりのアクセス数は、20%弱増加した。

## 3. 過去7年間の利用状況の推移

これまでに発行された高知大学 moodle 利用状況レポート<sup>1-6)</sup>から、2015～2021年度の利用状況の推移を表3、4および図1～5にまとめた。2020年度に利用が急増したが、2021年度は、その傾向を引き継ぎつつ、これまでに言及した2020年度からの変化を読み取ることができる。また、2019年度以前との比較により、登録ユーザの利用率において、2020年度の落ち込みが目立っていることが確認できる。

なお、表3、4の数値については、2017年度のみ高知大学 moodle2018利用状況レポートでの「昨年度の数値」を用い、その他は当該年度のレポートの数値を使用している。2018年度レポートからユーザ数の数え方をそれ以降に利用されている方法に変更しており、2017年度もその方法による数値に合わせるためである。2018年度からの方法で算出した数値のない2015、2016年度のユーザ数等は割愛している。表4、図3、4は本学学生、本学教職員、連携大学ユーザの全体を対象に集計したものである。また、年度により項目の名称に多少の違いがあり、厳密に対応した数字でない箇所もあるが、大勢に影響ないと判断して採用している。

表3. 科目別 moodle 利用状況の推移

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
moodle 準備科目数	6,010	6,018	6,363	6,502	6,962	7,112	7,438
moodle 利用科目数	33	51	116	180	291	1,751	1,721
moodle 利用率	0.5%	0.8%	1.8%	2.8%	4.2%	24.6%	23.1%
利用科目への登録ユーザ数	1,683	2,088	5,981	9,258	15,163	116,453	79,792
科目にアクセスしたユーザ数	1,255	1,370	4,743	7,307	12,726	77,355	76,951
登録ユーザの利用率	74.6%	65.6%	79.3%	78.9%	83.9%	66.4%	96.4%



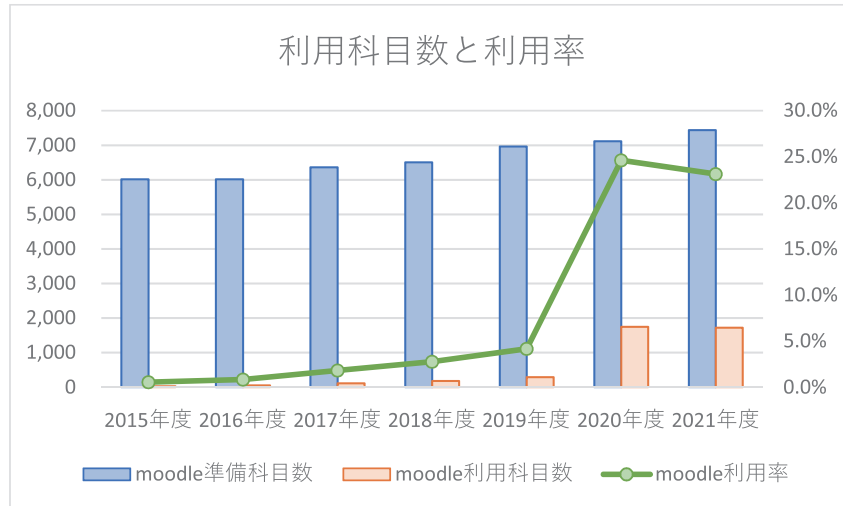


図1. 利用科目数と利用率

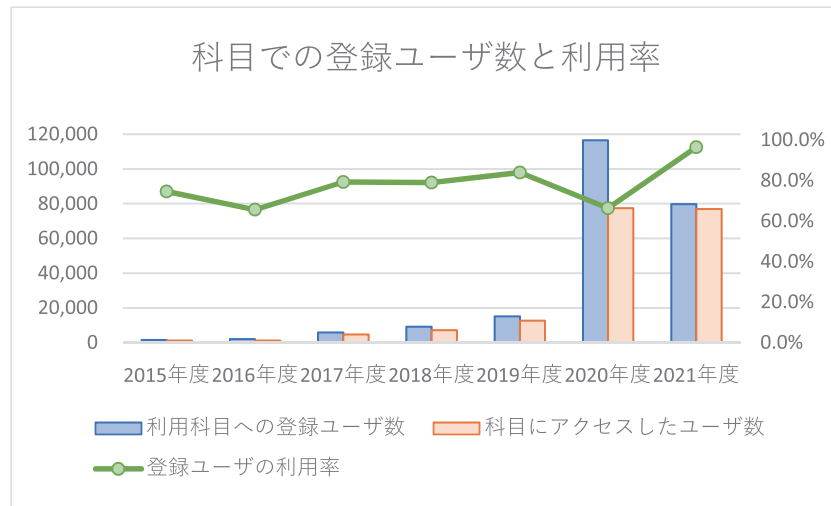


図2. 科目での登録ユーザ数と利用率の推移

表4. ユーザ数・利用率等の推移

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ユーザ数	-	-	9,293	9,281	8,875	8,982	9,008
ログインしたことのあるユーザ数	-	-	3,852	4,617	6,583	8,588	8,746
利用率	-	-	41.5%	49.7%	74.2%	95.6%	97.1%
延べログイン回数	20,606	19,622	72,317	101,976	186,838	1,763,978	1,485,308
延べアクセス数	365,741	337,750	1,361,145	1,725,780	3,103,877	34,503,891	35,476,724
ログインあたりのアクセス数	17.7	17.2	18.8	16.9	16.6	19.6	23.9

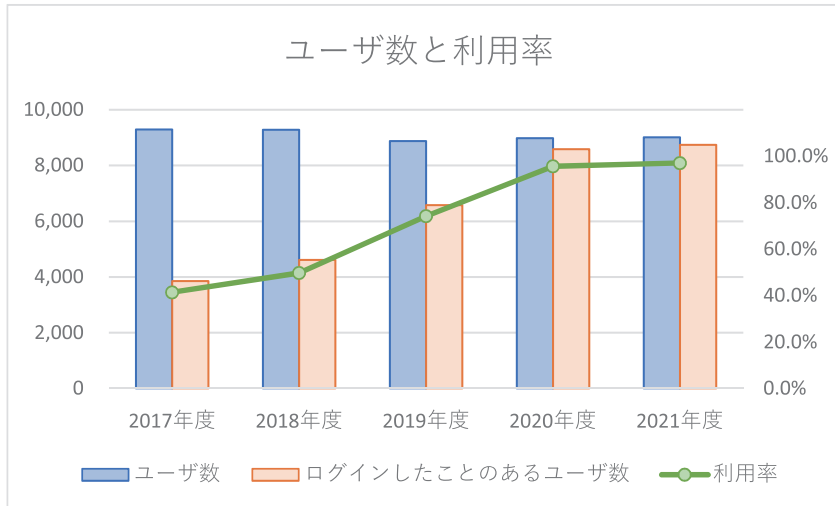


図3. ユーザ数と利用率の推移

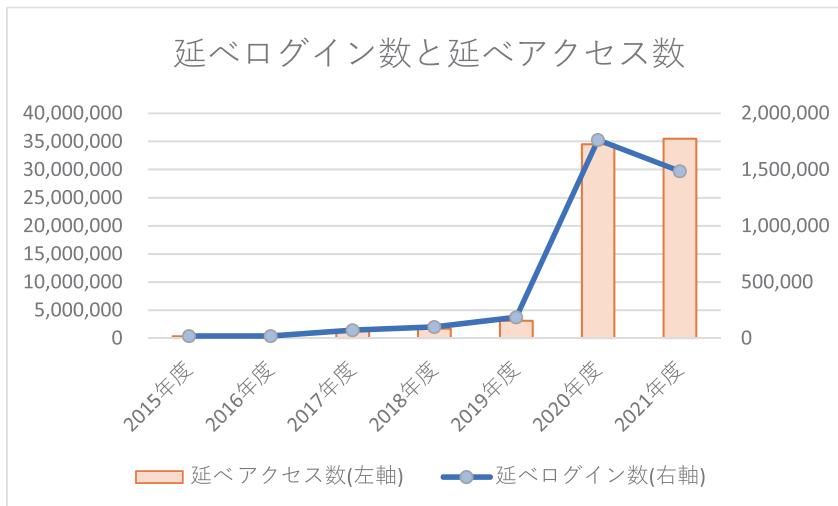


図4. 延べログイン数と延べアクセス数の推移

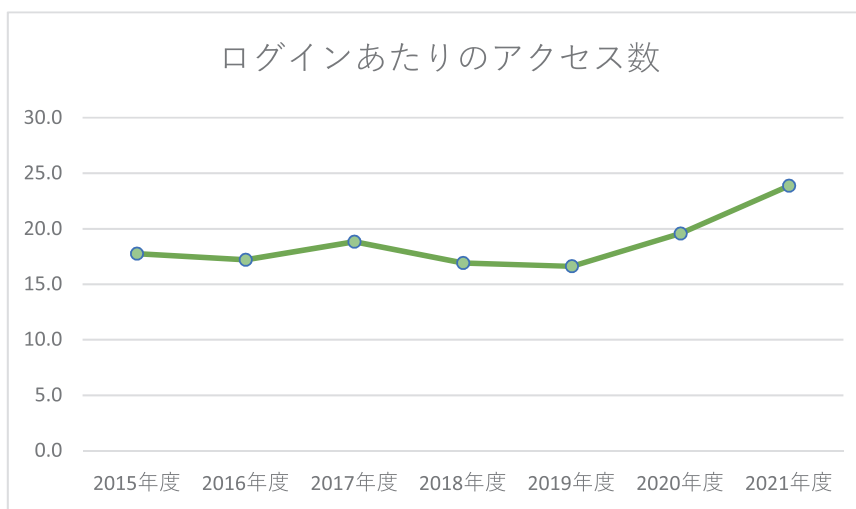


図5. ログインあたりのアクセス数の推移

## 考察

2021年度も2020年度に引き続き、新型コロナウイルス対策のため、オンライン授業が広く取り入れられ、高知大学 moodle が幅広く利用された。

2020年度と比較すると、科目単位の利用率は目立った違いはないが、登録ユーザ数の合計は30%以上減少し、ユーザの利用率は約30%上昇した。2020年度第1学期までは、教務情報システム上で履修登録された学生は、学務課で moodle コースへ履修登録をする一方で、履修取り消しがあった場合は、担当教員が手動で moodle から学生の登録を解除するという運用であった。しかし、実際には、解除が行われない場合も多くあった。2020年度の第2学期からは、学務課で教務情報システムを参照し、履修取り消しがあった学生を moodle コースからユーザ登録解除（正確には一時停止）するという運用に変更した。2021年度の実績では99,350件の登録解除が行われた。この数字は moodle を利用しないコースでの解除も含んでいること、2020年度も第2学期には同様の運用を行ったことを考慮して大まかに計算すると、減少した36,661名のうち18,331名が自動登録解除で説明できる<sup>1</sup>。したがって、2020年度までの数値を見る時は、実際よりも登録ユーザ数合計が大きくなり、ユーザ利用率が少なくなっていることを考慮すべきであろう。

しかしながら、履修取り消しの自動処理による影響は登録ユーザ数減少の約半分しか説明できず、また、図2において自動処理が行われていなかった2019年度と比較して2020年度の登録ユーザの利用率が減少していることも説明できない。この利用率は科目にアクセスしたユーザ数に基づいて算出されていることを考えると、2020年度は突然の新型コロナウイルス感染爆発に対応し、授業を担当する教員が授業に適したオンラ

インでの実施方法を模索する中で moodle の利用を検討し、最終的に利用に至らなかった場合が一定数あったものと推察される。利用を検討する際に科目のコースを公開設定に変更し、実際には使わなかった場合は、その科目にアクセスしたユーザ数の利用は0に近い値になるため、登録ユーザの利用率を下げることとなる。本年度は、昨年の体験を踏まえ、非同期オンライン科目として開講しない科目で、コースの公開設定を行なった件数が少なくなったと推察される。これらの理由により、2021年度はより実態に近い利用率が算出されていると考えられる。

科目単位の利用率を求める際の、準備科目数と利用科目数は、moodle 上のコース数に基づいて算出しているが（この算出方法は2015年から同じである）、前述のとおり、時間割コードごとに1つのコースを原則としつつ、実際の運用に合わせてコースが追加される場合があり、また、年度ごとの変化に、moodle コースの改廃が完全には追従できていないのが現状である。実情により近い値を得るには、管理コストの上昇や運用の柔軟性の低下が伴うことが予想されるが、教育のDXを進める視点では、今後の課題と言えよう。

2021年度は、2020年度と比較して、一部の学部・専攻科で科目の moodle 利用率に増減が見られた。学部・専攻の授業に適した開講方式が選択されてきているものと推察される。

ログインあたりのアクセス数は2020年度に引き続き増加した。学部生対象科目の利用率が45%を超えている状況のため、1回ログインした後に、複数の科目の学修をしているものと思われる。また、コロナ禍も2年目となり、学生が学修進捗管理に慣れて、「手際よく」学修するようになったという可能性も考えられる。

2021年3月28日に、新型コロナウイルス感染拡大防止のための高知大学の活動指針が改訂され、授業実施の基準が緩和されたが、2022年度第1学期は、初年次科目以外の講義形式の共通教育科目は、引き続き非同期型オンライン授業としての開講が基本とされている。今後も、高知大学 moodle が学生・教職員に役立つプラットフォームとなるよう、大学連携 e-Learning

<sup>1</sup> 登録解除実績総数の99,350件の半数49,675を1学期分とみなした。学部生対象科目の総履修者数を「moodle 登録ユーザ数を科目単位の moodle 利用率で除した値」である169,709と推定し、同様に大学院対象科目の総履修者数を46,525と推定した。49,675をそれぞれの総履修者数で按分して、学部生対象科目と大学院対象科目での登録解除総数を推定し、それぞれ科目単位の moodle 利用率を掛けて、学部生対象科目と大学院対象科目での登録解除数の推定値17,878と453とした。

教育支援センター四国高知大学分室も力を尽くしていきたい。

## 参考文献

- (1) 大学連携 e-Learning 教育支援センター四国高知分室, 高知大学 Moodle2015利用状況レポート (2016),  
[https://www.kochi-u.ac.jp/\\_files/00153188/05moodle\\_2015.pdf](https://www.kochi-u.ac.jp/_files/00153188/05moodle_2015.pdf).
- (2) 大学連携 e-Learning 教育支援センター四国高知分室, 高知大学 moodle2016利用状況レポート (2017),  
[https://www.kochi-u.ac.jp/\\_files/00153195/05moodle\\_2016.pdf](https://www.kochi-u.ac.jp/_files/00153195/05moodle_2016.pdf).
- (3) 大学連携 e-Learning 教育支援センター四国高知分室, 高知大学 moodle2017利用状況レポート, 高知大学教育研究論集, 第23巻 (2018)  
pp. 111-114.
- (4) 高畑, 三好, 立川, 中城, 藤田, 南, 高知大学 moodle2018利用状況レポート, 高知大学教育研究論集, 第24巻 (2019) pp. 117-121.
- (5) 高畑, 三好, 立川, 高知大学 moodle2019利用状況レポート, 高知大学教育研究論集, 第25巻 (2020) pp. 103-107.
- (6) 高畑, 三好, 高知大学 moodle2020利用状況レポート, 高知大学教育研究論集, 第26巻 (2021)  
pp. 89-96.

## 高知大学教育研究論集に関する内規

高知大学学び創造センター  
令和4年10月6日制定  
最終改正 令和4年10月6日

### (趣旨)

第1条 この内規は、高知大学学び創造センター（以下「センター」という。）が発行する高知大学教育研究論集（以下「論集」という。）（英文名：Kochi University Reports of Educational Research and Activity）について定める。

### (目的)

第2条 論集は、高知大学における教育に関する研究および実践等の成果を公表し、高知大学の教育研究活動の推進に資する。

### (論集の発行時期)

第3条 論集は、年刊とし、原則として12月に発行する。

### (高知大学教育研究論集編集委員会)

第4条 論集の編集は、高知大学教育研究論集編集委員会（以下「委員会」という。）が行う。

- 2 委員会は、センター専任教員により構成する。
- 3 委員会には互選によって委員長を置く。
- 4 委員長は、論集の受理にあたって、編集委員以外の学内者に意見を求めることができる。

### (審議事項)

第5条 委員会は、次の事項を審議し決定する。

- (1) 論集の編集方針
- (2) 論文、資料等の投稿受理、編集・校閲に関すること。
- (3) 委員長の選出
- (4) 内規および申合せ等事項の制定・改廃に関すること。
- (5) その他、論集の発行に関すること。

### (事務)

第6条 委員会の事務は、学務部学務課総務係において行う。

### (その他)

第7条 編集・発行に関する申合せは、別に定める。

### 附 則

- 1 この内規は、令和4年10月6日から施行し、令和4年10月1日から適用する。
- 2 第4条に規定する高知大学教育研究論集編集委員会は、高知大学教育研究論集に関する内規(大学教育創造センター平成27年10月28日制定)第4条の「高知大学教育研究論集」編集委員会の業務を承継する。

## 高知大学教育研究論集の編集・発行に関する申合せ

この申合せは、高知大学教育研究論集に関する内規第7条に基づき、高知大学教育研究論集（以下「論集」という。）の編集・発行に関し必要な事項を定める。

### 1. 原稿の種別

論集には、高等教育に関わる学術論文、実践報告、講演筆記等を掲載する。

### 2. 投稿資格

(1) 論集に投稿できる者は以下のとおりとする。

- 1) 高知大学（以下「本学」という。）の専任の教職員
  - 2) 本学の非常勤教員（非常勤職員の就業規則の適用を受ける者）
  - 3) 「四国地区大学教職員能力開発ネットワーク（SPOD）」加盟校の教職員
  - 4) 上記以外で高知大学教育研究論集編集委員会（以下「委員会」という。）が認めた者
- (2) 共著論文の場合、上記の者が筆頭著者であることを要件とする。

### 3. 投稿規定

(1) 学術論文の投稿は、1人1編とする。

(2) 原稿は完全原稿とし、投稿に際しては、「掲載願」を添えて、あらかじめ定められた期日までに委員会に提出しなければならない。

(3) 原稿の枚数は原則として次のとおりとする。

〔邦文〕20,000字以内（注を含む）、版面で12ページ（図版を含む）を超えないものとする。

〔欧文〕邦文の基準に準じて、10ページ（注、図版を含む）を超えないものとする。

(4) 原稿には、表題、著者名、所属を表記した表紙を付ける。

(5) 原稿の作成要領は、「高知大学学術研究報告投稿の手引」に準ずる。

(6) 投稿が受理された場合、投稿者は当該論文等が高知大学学術情報リポジトリにおいて公開されることを了承するものとする。

### 4. 著作権等

(1) 掲載論文等の著作権は原則として本学に帰属するものとする。共著での投稿に際しては、当該論文の著作権が本学に帰属することを、共著者全員が同意しているものとみなす。したがって、投稿者は、共著者全員に本手続きを示し、この点に関する承諾を得た上で投稿しなければならない。

(2) 本文の一部や図・表・写真等を他の著作物から転載する場合、著作権に係わる問題や法令上の手続きは、投稿者があらかじめ処理しておかなければならない。

(3) 掲載する写真の、プライバシーにも配慮しなければならない。

(4) 論集の、電子的記録媒体（CD-ROM、DVD-ROM等）への変換・送信可能化・複製・学内外への配布及びインターネット等で学内外へ公開する権利（公衆送信権、自動公衆送信権等）は、本学が専有するものとする。

## 5. 投稿の受理

- (1) 投稿の受理については、委員会がこれを行う。
- (2) 委員会において、論集の趣旨や投稿規定に合わない判断した場合は、投稿を受理しないことがある。
- (3) 投稿の受理の判断に際し、委員会は、当該委員以外の学内有識者に意見を求める場合がある。

## 6. 校閲

委員会は、論集に掲載される論文等の水準を維持するために、投稿された原稿のうち「学術論文」と「実践報告」、「講演筆記等」を含むすべての原稿の校閲を行う。

## 7. 編集

- (1) 論集の発行は、1年度1巻とする。
- (2) 論集の規格はA4版とし、オンラインジャーナルとして発行する。
- (3) 論集の表表紙には日本語、裏表紙には英語で次の事項を表記する。
  - 1) 名称
  - 2) 巻数
  - 3) 発行年
  - 4) 発行者
  - 5) 目次
- (4) 本文は、横組1段または2段とし、通しページをページ下中央に入れる。
- (5) 論集の掲載順序は、編集委員会で協議・決定する。
- (6) 論集奥付の発行年月日は、「(当年度の)12月31日」とする。

## 8. 契約・発注

- (1) 契約・発注は、財務課経理室において行う。
- (2) 著者が論文毎の冊子を必要とする場合は、原稿提出時に申し出ることとする。なお、論文毎の冊子作製に要する経費は原則として著者の負担とする。
- (3) 図表等の印刷において、特別な費用が必要となる場合は著者負担とする。

## 9. 配布

著者には、PDFデータを配布するとともに、投稿論文に係るURLを通知する。閲覧は、本学学術情報リポジトリにおいて公開するものとする。

### 附 則

- 1 この申合せは、令和4年10月6日から施行し、令和4年10月1日から適用する。
- 2 この申合せの適用日前から高知大学教育研究論集に関する内規（大学教育創造センター平成27年10月28日制定）第4条の「高知大学教育研究論集」編集委員会（以下「旧委員会」という。）において原稿の募集を行っている教育研究論集の編集・発行については、なお、従前の例による。この場合において、「編集委員会」は、旧委員会の業務を承継する高知大学教育研究論集に関する内規（学び創造センター令和4年10月6日制定）第4条の「高知大学教育研究論集編集委員会」とし、発行者は「学び創造センター」とする。

## 『高知大学教育研究論集』 執筆要項

### 1.

- (1) 原稿は未発表のものに限る（ただし、口頭発表はこの限りではない）。
- (2) 原稿は、刷り上がり12ページ（図表を含む）を原則とする。
- (3) 原稿はA 4 版用紙に印刷し、電子媒体（執筆者氏名、使用ソフト名を明記）に原稿を記録したものを添付して提出する。ただし、電子メールによる提出も可能とする。

### (4)

#### A. 和文で執筆する場合（ワープロ仕上げ・横書きを原則とする）

1. 原稿は、24字×40行 2枚段組みを1ページとする
2. 原稿のフォントは、和文にはMS明朝体を、数字・欧文にはCentury 体を使用する
3. 第1ページ目には、題目と執筆者名、キーワードを順に記入する。副題と執筆者名の間は1行空ける。なお、連名執筆者として、該当する者以外が含まれる場合は、その現在の所属機関名を第1ページ脚注に明記する
4. 題名のフォントサイズは15ポイント、副題のフォントサイズは12ポイント、執筆者名のフォントサイズは10.5ポイントとし、キーワードは、5ワード以内とする。

#### B. 欧文で執筆する場合（ワープロ仕上げを原則とする）

1. 原稿は、50ストローク（目安）×40行 2段組みを1ページとする
2. 原稿のフォントは、Century 体を使用する
3. 第1ページ目には、題目と副題、執筆者名を順に記入する。副題と執筆者名の間は1行空ける。なお、連名執筆者として、該当する者以外が含まれる場合は、その現在の所属機関名を第1ページ脚注に明記する
4. 題名のフォントサイズは15ポイント、副題のフォントサイズは12ポイント、執筆者名のフォントサイズは10.5ポイントとする

2. 注及び引用文献は、論文末に一括して掲げる。その形式は、各研究分野の学会誌の規定に従って構わないが、論文の場合は、著作・論文名・雑誌名・巻・年・ページ、単行本の場合は、著者・書名・発行所・年は必ず記すこと
3. 提出原稿は、完全原稿とする。著者による校正は、2校までとする。なお、初稿原稿提出時に、体裁を整えるために、編集委員会が校正を行うことがある。



## 『高知大学教育研究論集』第28巻原稿募集のご案内

高知大学教育研究論集編集委員会

例年、発行しております『高知大学教育研究論集』は、本号で27巻を数え、大学教育にかかわる研究及び実践等の発表の場として、教育研究の推進に貢献してまいりました。

本年度も、「高知大学教育研究論集に関する内規」に基づき、28巻の原稿を募集いたします。「高知大学教育研究論集発行の編集・発行に関する申合せ」に従い、次の要領で投稿していただきますよう、お願い申し上げます。

### 記

#### 1. 提出時に必要なもの

##### I 「掲載願」(別紙のとおり)

##### II 論文原稿

表題、著者名、所属を表記した表紙を付けてください。

投稿に際しては、原稿の複写を著者の手元に保管しておいてください。

##### III 電子媒体(ソフト名明記・必須)

アプリケーション・ソフトの読み取りが不可能な場合にそなえて、テキスト形式のファイルを添付してください。

#### 2. 提出期限

2023年9月下旬(予定)

#### 3. 提出先

学務部学務課総務係

(内線8144) (844-8144)

#### 4. 問い合わせ

高知大学 学び創造センター

塩崎 俊彦

T E L 内線 8624

E-mail : shiozaki@kochi-u.ac.jp



## 高知大学教育研究論集 第28巻 掲載願

### 1. 申込者の資格（いずれか一つに✓）

- 1) 高知大学（以下「本学」という。）の専任の教職員
- 2) 本学の非常勤教員（非常勤職員の就業規則の適用を受ける者）
- 3) 「四国地区大学教職員能力開発ネットワーク（SPOD）」加盟校の教職員
- 4) 上記以外で「高知大学教育研究論集編集委員会」が認めた者

### 2. 論文題目

日本語： \_\_\_\_\_

英語： \_\_\_\_\_

### 3. 執筆者氏名（連名の場合は執筆順に記入）

日本語： \_\_\_\_\_

英語： \_\_\_\_\_

### 4. 原稿枚数等

原稿枚数	全枚数	本文	表	図	写真 (カラー)	写真 (モノクロ)
	枚	枚	枚	枚	枚	枚
電子データ (CD-R など)	ソフト名					
論文毎の 冊子	要/不要	(要の場合)	冊	表紙	色	
				要/不要	カラー/モノクロ	

※論文毎の冊子はオンデマンド印刷により作成し、作成費用は著者の負担とします。

### 5. 論集の、電子的記録媒体（CD-ROM, DVD-ROM 等）への変換・送信可能化・複製・学内外への配布及びインターネット等で学内外へ公開する権利（公衆送信権, 自動公衆送信権等）は、本学が専有するものとする。

- 承諾する       承諾しない（ \_\_\_\_\_ ）

受付日   ：      年      月      日      受付者 \_\_\_\_\_

## 編集後記

第27巻には、学術論文3篇、教育実践6編と報告1編を掲載できた。コロナ禍の影響が学生教育にも及んでいることについての論考、報告が含まれている。Moodleの利用状況レポートであるために目立たないが、高畑・三好稿にも、コロナ禍によるアクセス状況の変化などの指摘があって、こうしたデータも、本学の教育改善のエビデンスとなる可能性を示唆している。

令和4年10月1日より大学設置基準が改正された。「学修者本位の教育の実現」の考え方に基づいた「社会に開かれた質保証」をめざすための改正という。その内容については諸所に解説めいたことがあるのでそちらに譲るが、例えば、新設された「教育課程に係る特例制度」では、一定の要件を満たす大学が、教育課程の改善に関する実証的な成果を創出する「先導的な取組」を行うため特に必要があると認定された場合には、「①授業科目の自ら開設の原則、②1年間の授業期間、③単位互換等の60単位上限、④遠隔授業の60単位上限、⑤校地面積基準、⑥校舎面積基準といった大学のかたちに関わる最低基準のほか、連携開設科目や学部等連係課程、専門職学科、共同学科、国際連携学科に関する単位修得要件や校地・校舎面積などについて、大学設置基準の規制が免除される」（日本私大教連中央執行委員会「大学設置基準改正案に対する見解」2022年7月）という。

旧来の大学設置基準が、時代に即応できるフレキシブルな大学教育改革を阻むものであったことは否めないで、いかにも既得権益を打破する革新的な改正のようにイメージされる。しかしながら、こうした「特例措置」が恒常化してくると、上記の大学設置基準に記載された「最低基準」はいずれ有名無実のものとなっていくと考えられ、なんのことはない、規制緩和という美名のもとに、市場での自由な振る舞いを求める新自由主義と選ぶところがない。

今回の改正の目玉ともなっている「基幹教員」にしても、態のよい人員削減をめざすもので、「大学経営」の安定化を図るならこれに勝るものはない。だが、「大学経営が健全である」とは、いったいどうということなのだろう。誰のために大学は「経営の安定」をめざせばよいのだろう。設置基準の改正を受けて、大学が真摯に向き合わなければならないことかと愚考する。(俊)

高知大学教育研究論集 第27巻 令和4年

KOCHI UNIVERSITY REPORTS  
OF  
EDUCATIONAL RESEARCH AND ACTIVITY  
Volume 27 2022

令和4年12月 発行

Published December 2022

発行者 高知大学学び創造センター

〒780-8520 高知市曙町2丁目5番1号

電話 (088) 844-8144

印刷 有限会社 西村謄写堂

〒780-0901 高知市上町1丁目6-4

電話 (088) 822-0492

ISSN 2434-2513



**KOCHI UNIVERSITY REPORTS  
OF  
EDUCATIONAL RESEARCH AND ACTIVITY**

**2022**

---

**CONTENTS**

**【Article】**

Kazuyuki IWASA	The Covid-19 Shock and Student Education at the Regional University:A Case of Faculty of Humanities and Social Sciences, Kochi University .....	1
Shizuya TARA Noriko IMAI	Self-Efficacy in Developing English Skills: Survey Results from Undergraduate Education Students .....	17
Yasumichi IWASAKI	Fluctuations in the Financial Situation, etc. of Integrated University Corporations : Analysis of financial standing and entrance exam information .....	27

**【Educational Practice】**

Hidenori MATANO	Online Cooperative Learning .....	41
Sachiko MORITA	Co-careering Approach in Career Education using ICT : Based on the Practice in "Career Planning I" at Kochi University .....	45
Yukio KURIHARA Hiromi SEO Kazumasa ORIHASHI Hirokazu FUJITA Tomohiro ARAI	Report of the project to enhance use of CyberPatient as electronic clinical-educational-materials for medical education at Medical School of Kochi University .....	57
Noriko IMAI	Implementation of Collaborative Online International Learning Projects in the Development of Non-cognitive Skills .....	65
Junro SATO Ryoto HAKAMATA	Lesson study using videoconferencing systems: Development of pre- and in-service teacher training program .....	73
Yasuhiko TSUE Takao Tabei Minoru NODA	Study support for students with disabilities in the classes of lecture, experiment and practice .....	79

**【Report】**

Takashi TAKABATAKE Yasuo MIYOSHI	Kochi University moodle 2021 Annual Report .....	83
-------------------------------------	--	----

<b>【Editor's Postscript】</b>	.....	98
------------------------------	-------	----

---

**VOL.27 2022**

**Edited by Kochi University Center for Creative Learning Development**