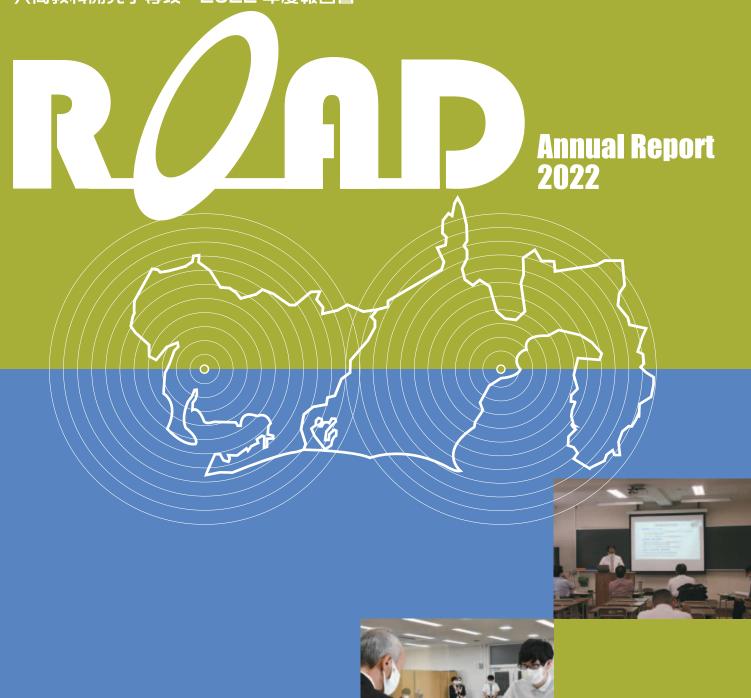
愛知教育大学·静岡大学教育学研究科(後期3年博士課程) 共同教科開発学専政 2022年度報告書



2023年3月 第11号

国立大学法人 国立大学法人

愛知教育大学 静 岡 大 学

# 愛知教育大学大学院教育学研究科 静岡大学大学院教育学研究科 共同教科開発学専攻

2022 年度報告書



2022 年度 学位論文最終試験(9 月修了)

Annual Report 2022

2022年7月18日(祝・月) 対面及びオンライン(zoom)





2022 年度 大学院説明会

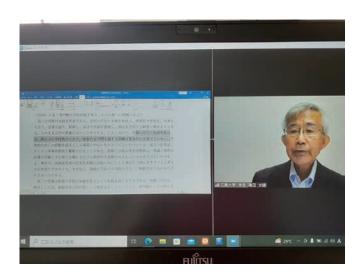
Annual Report 2022

# 2022年7月24日(日)





# 2022 年 8 月 20 日 (土) 対面及びオンライン (zoom)





# 教科開発学研究会

Annual Report 2022

2022 年 8 月 21 日 (日) 教科開発学セミナーIII 対面及びオンライン (zoom)





# 教科開発学セミナーⅡ 2023年2月12日(日) オンライン(zoom)





# 2022年度

Annual Report 2022

# 教科開発学セミナーII (会場 1) 2023年2月12日(日) オンライン(zoom)





# 教科開発学セミナーII (会場 2) 2023年2月12日(日) オンライン(zoom)





# 2022年度

Annual Report 2022

# 教科開発学セミナー I2023年2月19日(日)対面及びオンライン(zoom)





# **CONTENTS**

# 目 次



# 巻頭言

Ι.	共同教科開発学専攻の概要	1
П.	共同教科開発学専攻連絡協議会議長年次報告	23
ш.	学生の研究題目と指導体制	37
IV.	学生の研究計画と研究活動	47
V.	修了生一覧と論文要旨	69
VI.	教科開発学研究会	91
VII.	教員の教育・研究活動	139
VIII.	諸資料	181

# 巻 頭 言



「足の裏の米粒」

共同教科開発学専攻 副議長 紅林秀治

私の知り合いの医師が、私が本大学院の博士課程に関わっていることを知ると次のように言われました。「医学部時代の友達に大学に残って博士を取ることを選んだ人もいるけど、僕は、博士を取ることよりも現場を選びました。それは、博士って『足の裏の米粒』で言われてますよね。だからです。」

「足の裏の米粒」とは、「取らないと気持ち悪い。しかし、取ったとしても食える訳でもない」という比喩です。博士号がそのように揶揄されていることを知ってる人も多いかもしれません。言い得て妙な表現に、会話の中では、笑いながら受け流していました。しかし、単純に受け入れる冗談としては、その後もずっと心の底に違和感が残りました。この紙面を借りて少しこの言葉に反論を試みたいとと思います。

私は、現在博士号を取ろうとがんばる本大学院の学生を応援しています。その理由は、博士号を取得することは、「その分野における研究ができる人」「研究者としての能力がある人」ということを世間一般に知らせることになるからです。それは、研究者としてこれから巣立っていく第一歩だと思うからです。

博士論文を仕上げることは、修士論文を仕上げることよりも数十倍も大変です。なぜなら、大学により異なるかもしれませんが、修士の時は自分が研究した内容がジャーナル(学会が発行する全国誌)に掲載されることは修士号取得の条件になっていません。しかし、博士論文にはジャーナル掲載が条件となっています。その理由は、研究内容をその専門分野の研究者により査読を受けることで、その分野の研究として信憑性があるかどうかを判断するためです。さらに、本学では論文審査が一次と二次と2回あり、加えて5名の審査員を前にして公聴会を開くことが義務づけられています。自分の書いた論文の内容が専門分野としての信憑性だけでなく、研究内容としての独創性や新規性、論旨展開の客観性等様々な観点から審査されます。「博士論文を仕上げる」とは、ただ単に自分の思いや調べたことを書き連ねることではありません。先行研究との違いやオリジナリティを明確にし、審査員から受ける質問や研究に関する別な見方からの指摘について回答したり、十分説明できる文章を書いたりしなくてはいけません。そのために自分の研究を自分で肯定的に捉えたり、否定的に評価したりすることを繰り返し、頭の中で何度も反芻しなくてはなりません。その思考作業は、決して楽なものでなく、博士号を取得しようとする人を悩ませ苦しめます。

博士号を取得することは決して楽な道のりではないのに、なぜ「足の裏の米粒(取らない

と気持ち悪い。しかし取ったとしても食える訳でもない)」と揶揄されてしまうのでしょうか。博士号を取得した人の多くは研究者として道を歩み、新たな研究テーマに向かって研究をしています。博士論文で苦労したはずなのに、また新たな研究論文を書くことに挑戦しているのです。それは、研究が苦しく大変なことばかりでなく、未知のことを明らかにしていけるという楽しみを有するからであり、自分にとって何よりも代えがたい喜びだからです。これを、ある研究者が「蜜の味」と表現していました。一度「蜜の味」を覚えたら、研究が楽しくてやめられなくなります。そのような人たちが、博士号取得のために研究した内容を振り返ると、昔あんなにがんばったことや大変だと思ったことでも研究としてまだまだ十分でなかったなと思うことがあると思います。だから、「取っても食えぬ」と言うのかも知れません。また、博士号取得してもなかなか研究職に就けず苦労されている方も多くいます。そういう状況の人たちに対して、「取っても食えぬ」という言い方で揶揄していることも考えられます。しかし、私の知る限り、多く博士号取得者は時間がかかっても研究職を得ています。

博士号を取得してなくても、立派な研究をなされている研究者もたくさんいます。その方たちは、「蜜の味」を知っていますから、博士号を取得しても自分の研究環境や研究内容が大きく変わるわけでもないから焦って取得したいと思わないのだと思います。しかし、取得してないことで周囲から言われたり、研究とは関係ない人たちからも時々言われたりするから、気にはなっているかもしれません。それが「取らないと気持ち悪い」と言う言い方に象徴されているのだと思います。

私は、研究に関する「蜜の味」を知っている人が、「足の裏の米粒」と表現する気持ちはわかります。しかし、「蜜の味」を知らない人たちが揶揄することに違和感を覚えます。博士号を取得する苦労や、研究の楽しさを知らない人たちが揶揄することは、博士号を取得することの意味を軽く考えて、苦労しながら論文を仕上げることを半分バカにしているようにも聞こえてしまいます。研究をしたことがない人に研究の内容を伝えることはできますが、「蜜の味」の実感は味わった者同士でないとなかなか共感できません。私は、本学の博士課程に在籍しこれから博士を取得しようと思う人は、是非将来、「蜜の味」を知る人になって欲しいと思います。特に、本学の研究・教科開発学では、研究テーマを教育実践の場に定めている方が多いと思います。残念ながら、教育実践の場では、博士号の取得意義を理解されず、「研究よりも目の前の子どもたちを大切にしろ!」など現場感覚と現場対応こそが教育(教員)のが全てだと言われたりすることがあると思います。しかし、博士論文を書くために様々な方向から教育を見つめ理論的に捉え直すことこそ、これからの教育に求められていることです。博士課程での研究は、現場感覚や現場対応に基づく経験論的な考え方とは違う新しい論理的・科学的な考え方や方法を教育実践に提案できることに繋がります。そこにきっと「蜜の味」を味わえる場があると思います。

博士号所得に関して現時点でがんばっている方が大半だと思いますが、「蜜の味」を知ることができる研究者を目指してがんばりましょう。そして「足の裏の米粒」に代表される揶揄を堂々と実感を持って違和感なく言える研究者になって欲しいと思います。

I. 共同教科開発学専攻の概要

# 1. 専攻の趣旨・目的

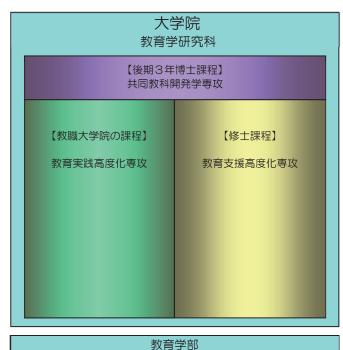
共同教科開発学専攻(以下「本共同専攻」という。)は、共同教育課程制度を活用し、愛知教育 大学と静岡大学の教育学研究科に設置された、後期3年のみの博士課程です。

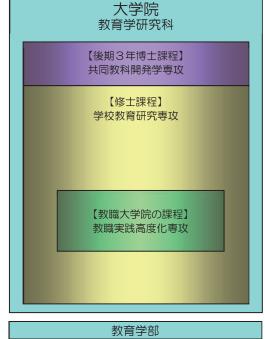
本共同専攻の設置は、教育を取り巻く社会状況や学校教育が抱える課題が複雑化し、学校教育現場の教員に高い資質能力が求められていく一方で、教員養成カリキュラムの目的性や科目の体系性の欠如等の課題が浮き彫りになってきていること、それに加え、中央教育審議会においても、教員の資質能力の向上のための教員養成システムにおける修士レベル化が検討されることとなり、これらに対応するための体系的な教員養成カリキュラムの編成及び専門科目の体系化、また、それを可能とする大学教員の養成が喫緊の課題となっていること、などが背景となっています。これらの課題に応えるため、愛知教育大学及び静岡大学教育学部は、国立の教員養成系大学学部としてこれまで取り組んできた実績を活かし、大学教員養成のための博士課程を設置しました。

専攻名称ともなっている「教科開発学」は、教科専門・教科教育・教職専門の枠を越えて、子どもたちを取り巻く環境を視野に入れ、教科との関わりの中で学校教育が抱える複雑・多様化した諸課題に対応した研究を遂行していくため、教科専門と教科教育を融合・発展させた「教科学」と、教職専門を発展させた「教育環境学」とをあわせて体系化することを目指す新たな学問領域です。

本共同専攻は、「教科開発学」の究明を通じて、教科内容の構成原理等を明らかにしながら「教科学」と「教育環境学」の融合・体系化に熱意を持って取り組む大学教員を養成していくこと、また、「教科開発学」を専門とする大学教員を養成し、その教員が「教科開発学」に関する教育研究に基づいた教員養成カリキュラムを編成して学部、あるいは修士課程等で指導を行うことによって、優れた学校教育現場の教員を輩出するという教員養成系大学・学部ならではのサイクルを確立することを目指しています。

#### 共同教科開発学専攻が置かれる環境





<愛知教育大学>

<静 岡 大 学>

# 2. 専攻の内容・特色

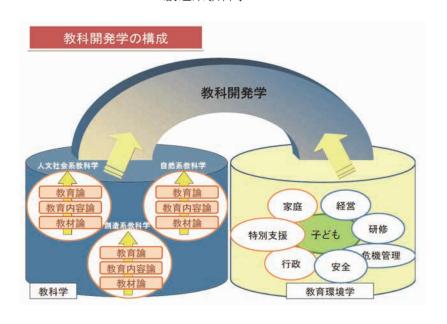
「教科開発学」は、教科専門・教科教育・教職専門の専門性の枠を越えて、子どもたちを取り巻く環境を視野に入れ、教科との関わりの中で学校教育が抱える複雑・多様化した諸課題に対応した研究を遂行していくものです。「教科開発学」は、主に、教育環境に適した教育内容構成の研究(教科学)、教科内容として構成されたものを実践するための教育環境の研究(教育環境学)から構成されます。教科専門と教科教育を融合・発展させた「教科学」と、教職専門を発展させた「教育環境学」が「教科開発学」を構成します。そして、本共同専攻は、「教科学」あるいは「教育環境学」のいずれかを基軸としつつ、もう一方の学問分野の研究を進めていくというところに特色があります。

専攻の分野として「教育環境学」、「教科学」(人文社会系教科学、自然系教科学、創造系教科学) という4つの分野を設置しています。

教科学研究のアプローチとして、教育論・教育内容論・教材論という3つの基本軸からのアプローチを行うことも本共同専攻のもう一つの特徴です。「教育論」は、児童生徒の発達のために、どのような教育目標のもとに、どのような内容をどのように教え(教師)・どのように学ぶか(学習者)を論じるもので、従来の「教科教育科目」で検討してきた目標論、指導論、学習過程論をも含みます。「教育内容論」は、それぞれの学術(学問・芸術)分野を基盤として持ちながら、その全体像から個々の学問分野の必須部分を抽出し、個々の専門分野がどのように関連しながら「教科」の内容がいかなるものから構成されているかを追究するものです。「教材論」は、教科が、それぞれの学術(学問・芸術)分野を基盤としながら構成されている教材の在り方を論究し、教材の開発をすることにより教科内容の構成あるいは教材配列等を実践的に考察・検証するものです。これらの3つのアプローチにより、3つの系を超えて教育論・教育内容論・教材論を集約し、教科内容構成を追究していきます。

教育関係等の仕事に従事しながら、入学して修学することができるよう、講義は、原則的に土曜日、日曜日に実施し、夏期や冬期における集中講義も導入するなど、時間割や学修プログラムを作成している点も本共同専攻の特色です。

(専攻名) 共同教科開発学専攻 — 教育環境学 人文社会系教科学 自然系教科学 創造系教科学



## 教育環境学分野

子どもたちが主体的に働きかけ、働きかけられる自然・社会・文化・日常生活等のあらゆる過程を子どもの発達の視座から教育環境を捉える学問。確かな学力・豊かな心・健やかな体の調和を重視して「生きる力」を育む場合、家庭、学校、地域、社会といった学校を取り巻く環境との関連を常に視野に入れておくことが重要です。「教育環境学」においては、従来の教職専門領域で扱ってきた内容を発展させ、子ども、学校、地域、社会を含めた幅広い学校教育を取り巻く多様な環境領域を体系的に研究し、教科の土台や基盤を追究します。

# 教科学分野

従来の教員養成カリキュラムでは、「教科」の学問的内容を「教科専門」、「教科」の指導法を「教科教育」として編成されていますが、両者の体系化はまだ進んでいません。そのため、教員養成における「教科」の研究を本格的に確立するために「教科学」を創設します。「教科学」は、従来の教科専門と教科教育を融合し、教科がどのような構成原理で成り立っているのか等を中心に教科内容の構成原理を探求するものです。教科を「人文社会系」、「自然系」、「創造系」という3つの分野に分類し、教科における学習内容の構成がいかなる原理からなっているか、その編成の仕方はどうあるべきか等を探究します。以下、3つの分野について紹介します。

# ① 人文社会系教科学分野

地域社会における言語、文学、歴史、文化、自然にかかわる人文社会的な課題に対して、自らが実際にかかわることにより主体的に考察を進め、地域に密着した教育方法や教材を作り上げていく必要があります。この分野では、誰かが集めた史資料(二次史資料)や既存の結論で考察を進めるのではなく、史資料読解やフィールドワーク(参加、体験、観察、インタビュー、収集など)により自らが積極的に対象にかかわることで得られた一次史資料や知見によって地域研究を進め、その研究成果をもとにした教科開発をめざします。具体的には、言語学、歴史学、地理学、民俗学の立場からアプローチして、それらの研究領域から得られた高度な地域研究の成果をふまえた教育論、教育内容の構成原理や教育方法、教材を開発します。

## ② 自然系教科学分野

社会が複雑化し、自然環境が変化し、従来の価値観が変わる中で、科学的リテラシー、数学的リテラシー(科学的、数学的に思考するための基本となる能力)の育成が求められています。観察、仮説の立案(モデルの構築)、検証(論理的説明、実証)などの活動を通して自然系教科における教育論、教科内容の構成原理や教育方法、教材を開発します。具体的には、(ア)地球環境という視点からみた新たな理数教育カリキュラムや日常生活及び先端科学技術とリンクした理数教育カリキュラムの構築、(イ)最先端の研究成果から様々なトピックの提案を「教科学」の立場から行い、情報教育・情報科学の知識を活用して、教材化及び必要なデジタルコンテンツ化を図る、(ウ)電子黒板やPDA端末などのICT環境が整備された教室における教育内容・教育方法のあり方、あるいは学習集団の特性・行動パターンを反映しうる動的な教材を開発します。

#### ③ 創造系教科学分野

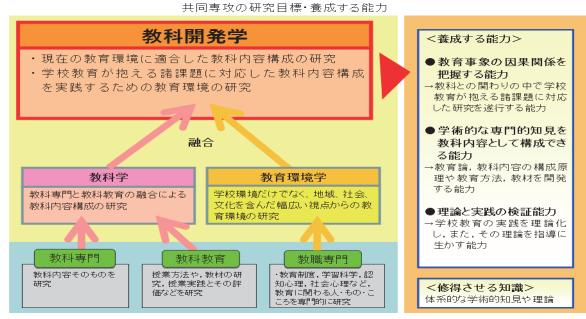
音楽科・美術科・体育科・家庭科・技術科等では、子どもたちの潜在的能力や感性を引き出し、これらを育てる活動を支援する方法を組織的・系統的に開発していく必要があります。この分野において「生きていく上で基礎となる幅広い生活力や、健康あるいは体力を備え、豊かな表現力を発揮できる人間の育成」を目指し、「生活力」、「身体力」、「表現力」を中心とした教育論、教科内容の構成原理や教育方法、教材を開発します。具体的には「生活力」の周辺領域として、異世代との共感力、自らの生活課題の発見、生活課題を解決する知識・技術、ものづくり教材開発、ものづくり教材の授業実践等があります。「身体力」の周辺領域として、保健情報の収集と分析、体育教師教育論、運動学習、運動に対する動機づけ等があります。「表現力」の周辺領域として、観賞とリテラシー、思考プロセスと表現技法、音楽と身体の動き、発想支援等があります。

# 3. 養成する人材像

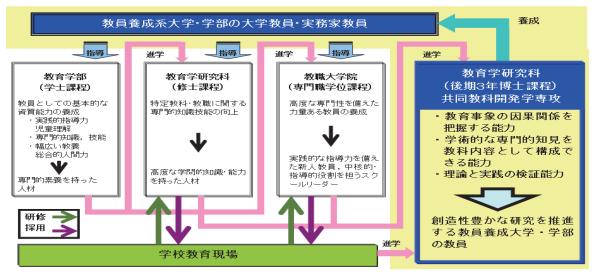
本共同専攻は、「教科開発学」による教育研究を通して、子どもたちを取り巻く環境を視野に入れ、 教科との関わりの中で学校教育が抱える複雑・多様化した諸課題に対応した研究を遂行する能力(「教 育事象の因果関係を把握する能力」)や、教育論、教科内容の構成原理や教育方法の研究、教材を開 発する能力(「学術的な専門的知見を教科内容として構成できる能力」)といった学術的な専門的知 見を教科内容として構成できる力を養成します。

本共同専攻の入学者は、修士課程修了者、教職大学院修了者、教育現場を熟知した現職教員などを 想定していますが、これらの多様な経験を持つ学生が交流することにより、学校教育の実践を理論化 し、また、その理論を指導に生かす能力(「理論と実践の検証能力」)を身につけることもねらいと しています。

このような能力を身につけることによって、今日の学校教育が抱える諸課題に対応可能な現場教員を育てる教員養成系大学・学部の教員として、広く教育界に貢献する大学教員を養成します。



共同専攻設置の目的



# 4. 修了要件・学位

# <修了の要件>

標準修業年限は3年ですが、特に優れた研究業績をあげた者にあっては修了年限の短縮も可能です。修了に必要な取得単位数は20単位以上とし、基礎科目は6単位以上、分野科目は10単位以上、応用科目は4単位以上です。なお、分野科目は選択科目から10単位以上を取得する必要がありますが、「教育環境学」の分野科目のうちから2単位及び教育環境学分野以外の3分野の選択科目のうちから2単位の計4単位は必ず履修します。

本共同専攻は、必要な研究指導を受けた上に、学位論文の審査及び論文の内容や専門分野に関する 口述ないし筆記試験等に合格することを修了要件として課します。なお、学位論文の提出要件は、本 共同専攻内の申し合わせに基づくものとします。

# 単位履修表

科目				分野科目			応用	
	基礎	科目	教育環境学 分 野	人文社会系 教科学分野	自 然 系 教科学分野	創 造 系 教科学分野	科目	合計
専攻	必修	選択	選択	選択	選択	選択	必修	
共同教科 開発学専攻	3	3		1 0				2 0
合計	(	3		1	0		4	2 0

# <学位論文と学位の授与>

学位論文は、本共同専攻の目標とするところに従い、「教科開発学」を主領域として「教育環境学」 及び「教科学」にかかわる実証的な内容とするものとなります。

本共同専攻の課程を修了した者に対しては、愛知教育大学及び静岡大学から博士の学位を授与します。学位記には愛知教育大学及び静岡大学の大学名が記載されます。

博士の学位を授与するにあたって付記する専攻分野の名称は、「博士(教育学)」とします。なお、学位を授与された方が、学位の名称を用いるときは、両大学名を付記するものとします。

「博士(教育学、愛知教育大学及び静岡大学)」

#### 5. 研究指導体制

本共同専攻における教育は、授業科目の履修と学位論文の作成に関する指導によって行います。学生の希望等を踏まえて決定した本籍を置く大学の研究指導教員を主指導教員とし、主指導教員は学位論文の指導のみならず、履修指導も行います。本共同専攻では、主指導教員の他に、両方の大学から少なくとも1名以上の副指導教員を配置し、3名以上の教員で指導します。このように共同大学院の特色を活かした指導体制を整え、様々な研究分野を包含する指導体制の充実を図ります。

本共同専攻の学生は、主指導教員の指導の下に科目の履修方針を決めます。講義は、履修登録に沿って履修します。入学時に合同オリエンテーション等を行い、主指導教員、副指導教員等と学生の信頼関係を作り、3年間共に学び、研究していく関係を構築するために両大学の教員と学生、あるいは学生同士が直接対面して密に交流する機会を設けます。

講義や研究指導に関して、遠隔教育システムを取り入れて、教員及び学生の大学間の移動に配慮しています。

セミナー方式で開催する演習等においては、両大学で毎年交互に行います。

# 6. カリキュラム

本共同専攻の教育課程は、博士後期課程が担う科目群として「教科開発学」に関する「基礎科目」、各分野の専門的な「分野科目」、各分野の総合的な「応用科目」の3つの科目で構成されています。

基礎科目の「教科開発学原論(2単位)」では、「教科開発学」の原理的諸課題や「教科開発学」の研究方法論を習得し、「教科開発学実践論(1単位)」では、大学教員としての教育実践力、教員 FD等、実践的諸課題を探究します。これら2科目は、必修です。その他も含めて基礎科目群からは、必修科目の2科目3単位を含め選択科目のうちから3単位、計6単位以上を選定して履修します。

分野科目は、「教育環境学」と「教科学」の先進的かつ多様な知見を習得するとともに各教員の研究活動に基づく最先端の科目を「教科開発学」の分野科目として開講します。教育環境学分野ではマネジメント領域、教育方法領域、環境領域から科目を構成し、学校を取り巻く諸環境や利点を把握し、これらの知見を教科の開発研究に活用することを追究します。

学校教育を取り巻く諸環境の特性や利点を把握し、 それらを取り入れて教育に有効に活用する能力を育成する。

マネジメント領域 学校危機管理論研究 方法領域 教育哲学・思想論研究 教育方法・内容論研究

教授学習論研究 教育工学論研究

環境領域

遊び文化環境論研究 学校適応論研究 保育・幼児教育学研究 養護実践教育学研究

教育環境学分野における分野科目

「教科学」は、「人文社会系」、「自然系」、「創造系」という三つの分野に分類し、「教育論」、「教育内容論」、「教材論」の三つの基本軸から科目を構成します。「教科学」では、教科内容を構成する学問の構築をめざし、教科のあり方・枠組そのものを検討し、人文社会系教科学、自然系教科学、創造系教科学の各分野の先端的な知識を修得します。

人文社会系教科学分野では、言語・多文化領域、歴史領域、風土領域から科目を構成し、教育方法・ 教材開発を行います。

> 言語に関する「教科学」の開発 地理学・民俗学・歴史学における教材の開発

言語・多文化領域 言語教育内容論研究 外国語教育論研究 国語科教育教材論研究 生活科教育内容論研究 国語教育論研究 <u>歴史領域</u> 歴史教材論研究 <u>風土領域</u> 地理学教材論研究 民俗学教材論研究

人文社会系教科学分野における分野科目

自然系教科学では、先端科学と教科内容領域、教材開発と学習支援領域、教育方法の開発領域から 科目を構成し、先端科学技術と関連した自然系教科のカリキュラムを構築し、教育の情報化に対応し た教育方法・教材開発を行います。

> 先端科学技術とリンクした理科教育カリキュラムの構築 教育の情報化に対応した教育方法・教材開発

先端科学と教育内容領域理科教育内容論研究生物教育内容論研究

教材開発と学習支援領域 数学教材論研究 物理教材論研究 理科教材開発論研究 教育方法の開発領域 数学教育論研究 理科教育論研究 数学教育内容論研究

自然系教科学分野における分野科目

創造系教科学分野では、生活力領域、身体力領域、表現力領域から科目を構成し、基礎的な生活力 を健康・体力を備え、豊かな表現力を発揮できるような教育方法・教材開発を行います。

> 基本的な生活力や健康・体力を備え、豊かな表現力を発揮できる 人間の育成をめざす教科学を構想できる力量の形成

生活力領域 技術教育内容論研究 家庭科教材論研究 技術教育教材論研究 身体力領域 体育教育論研究 保健体育内容論研究 体育·課外活動教材論研究 表現力領域 美術教材論研究

創造系教科学分野における分野科目

なお、分野科目は選択科目から 10 単位以上を取得する必要があるが、「教育環境学」の分野科目のうちから 2 単位及び教育環境学分野以外の 3 分野の選択科目のうちから 2 単位の計 4 単位は必ず履修します。

応用科目では、全教員と全学生が一堂に会し、(1)教員がそれぞれの研究課題を提示し、学生と討議する、(2)学生自身が、「教科開発学とは何か」、「その研究方法論と課題」について問いながら自己の研究課題を追究し、その成果をまとめて発表します。「教科開発学セミナー I (2 単位)」と「教科開発学セミナーI (2 単位)」は、必修です。応用科目群では、必修科目の2科目4単位以上を選定して履修します。

開設予定授業科目・担当教員及び講義開講場所等(2022年度)

科目	区分	授業科目	単位数	担当教員	愛知教育大学 キャンパス (刈谷市)	静岡大学 キャンパス (静岡市)											
	必修科目	教科開発学原論	2	石野野田田田坂村 門平野田日日上 村田田坂村子明山 村田田田子子郎 村田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	0	0											
*		教科開発学実践論	1	竹川 寺野 が山本 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	0	0											
専攻基礎科目	専攻基礎科目 選択科目	文化資源活用論	1	伊藤 奥田 近藤 裕幸 宮村 悠介	0												
		選択科目	選択科目	選択科目									科学技術活用論	1	稲毛 正彦 飯島 康之 小谷 健司 大鹿 聖公	0	
					教育評価実証方法論	1	石田 靖彦 鈴木 裕子 鈴木 英樹 山田 浩平	0									
		教育プログラム開発論	1	塩田 真吾 中村 美智太郎		0											
		表現・鑑賞論	1	伊藤 文彦 長谷川 真		$\circ$											
		教育フィールド調査論	1	村越 真 郡司 賀透		0											
		教育プレゼンテーション論	1	白畑 知彦 小南 陽亮		0											
	T		ı														
専   政	教	遊び文化環境論研究	2	石川 恭	0												
分野	分野	学校適応論研究	2	石田 靖彦	0												
専攻分野科目	教育環境学	教育哲学・思想論研究	2	野平慎二	0												
	1	保育・幼児教育学研究	2	新井 美保子	0												

	1		I	I	_	
		教育方法・内容論研究	2	竹川 慎哉	0	
		教授学習論研究	2	野崎 浩成	0	
	I	/		A& 1 1/2 ->		
		幼児教育・保育内容論研究	2	鈴木 裕子	0	
	教育環境学分野	ICT教育研究	2	梅田恭子	0	
		学校危機管理論研究	2	村越真		0
	境学	教育工学論研究	2	村山 功		0
	学   分	養護実践教育学論研究	2	鎌塚優子		0
	野	特別支援教育学研究	2	香野 毅		0
		情報教育学研究	2	塩田 真吾		0
		第二言語教育論研究	2	田口 達也	0	
		社会科教育論研究	2	近藤 裕幸	0	
	人	倫理教材論研究	2	宮村 悠介	0	
	文	民俗学教材論研究	2	野地 恒有		
	会	地理学教材論研究	2	伊藤 貴啓	0	
	人文社会系教科学分野	国語科教育教材論研究	2	丹藤 博文	0	
	科学	国語科教育内容論研究	2	奥田 浩司	0	
	分	生活科教育内容論研究	2	中野 真志	0	
由	野	外国語教育論研究	2	白畑 知彦		0
攻		歴史教材論研究	2	黒川 みどり		0
分野	分野	国語教育論研究	2	坂口 京子		0
科目	専攻分野科目 自然系教科	数学教材論研究	2	飯島 康之	0	
		物理教材論研究	2	岩山 勉	0	
		理科教育内容論研究	2	稲毛 正彦	0	
	糸教	数学教育内容論研究	2	小谷 健司	0	
	科学	理科教材開発論研究	2	大鹿 聖公	0	
	学分野	数学教育論研究	2	熊倉 啓之		0
	野	生物教育内容論研究	2	小南 陽亮		0
		理科教育論研究	2	郡司 賀透		0
		保健科教育論研究	2	山田 浩平	0	
		保健体育内容論研究	2	寺本 圭輔	0	
	創	体育教材開発論研究	2	鈴木 英樹	0	
	至 系	美術教材論研究	2	伊藤 文彦		0
	創造系教科学分野	体育教育論研究	2	新保 淳		0
	学	技術教育内容論研究	2	松永 泰弘		0
	ガ 野	技術教育教材論研究	2	紅林 秀治		0
		体育·課外活動教材論研究	2	杉山 康司		0
		家庭科教材論研究	2	村上 陽子		0
I	I		l		I .	

専攻	必修	教科開発学セミナーI	2	全教員	0	0
応用	北修	教科開発学セミナーⅡ	2	全教員	$\circ$	0
科目	選択	教科開発学セミナーⅢ	2	全教員	0	0

# 7. 教員一覧

( 愛知教育大学 )

分野	<u> </u>	職名・学位	現在の主たる研究テーマ
	石川 恭	教授 博士(教育学)	遊び文化環境論 教育社会論 余暇教育論 遊戯文化論 生涯スポーツ論 子どもと遊び論
	野平(慎二	教授 博士(教育学)	教育哲学 教育思想史 物語論的人間形成論 美的人間形成論 システム理論と教育 道徳教育論
教育環境学	石田 靖彦	教授 博士(心理学)	教育・社会心理学 学校・学級への適応過程 関係の親密化 自己評価維持機制
字	竹川(慎哉	准教授 博士(教育学)	教育方法学 教育課程論 批判的リテラシー教育 授業研究
	鈴木 裕子	教授 博士(学校教育学)	身体教育学 子ども学
	野崎 浩成	教授 博士(工学)	情報教育 日本語教育 認知科学
	梅田 恭子	教授 博士(学術)	教育工学
人文社会系教科学	野地 恒有	教授 博士(文学)	社会科教育内容論 日本民俗論 近現代庶民生活史論 歴史民俗博物館論 博物館教育論 フィールドワーク調査論 郷土研究方法論

人
文
任人
五系
教
科
字

伊藤 貴啓	教授 博士 (理学)	地理学教材論 農業地理論 経済地理論 地誌論 教師の力量形成と地域教材開発 農業地域の自立的発展とその条件 ヨーロッパ国境地帯の空間動態 ヨーロッパにおけるルーラルツーリズムと農村の持続的発展
中野 真志	教授 博士(文学)	生活科教育論 総合的な学習の理論と実践 社会科教育論 カリキュラム論 教育方法論 ジョン・デューイの教育論
丹藤 博文	教授 博士(教育学)	言語教育方法論 文芸批評理論 文学教育論 文学教材研究論 国語科授業方法論 物語理論研究
田口 達也	教授 PhD in English	第二言語教育論研究 応用言語学 言語教育心理学
近藤 裕幸	教授 博士(学術)	社会科教育論研究 社会科教育 地理教育
宮村 悠介	准教授 博士(文学)	倫理教材論研究 倫理学 倫理思想史
奥田 浩司	教授 博士(文学)	国語科教育内容論研究 日本近現代文学 日本文化学

	岩山 勉	教授 博士 (理学)	理科教材開発論 理科(物理)教育論 理科におけるものづくり教育 先端科学技術の活用と還元 自然エネルギー利用技術 半導体光物性 ビーム(イオン、レーザー)物性
	稲毛 正彦	特別教授 理学博士	理科教育内容論 環境科学による教科開発 無機化学 錯体化学 生物無機化学
自然系教科学	飯島 康之	教授 教育学修士	数学教育論 教材開発論 学習環境開発論 コンテンツ開発論 授業研究 図形指導 数学的問題解決
	小谷 健司	教授 博士(理学)	数学教育内容論研究 数学教材開発
	大鹿 聖公	教授 博士(学術)	理科教材開発論研究 理科教材開発 環境教育論 理科学習環境
	寺本 圭輔	准教授 博士(人間環境学)	運動生理学 身体組成 発育発達 水泳
創造系教科学	山田 浩平	准教授 博士 (スポーツ健 康科学)	保健科教育論研究 身体科学 体育科内容学
	鈴木 英樹	教授 博士 (スポーツ科 学)	体育教材開発論研究 身体科学 体育科内容学

# ( 静岡大学 )

分野	氏名	職名・学位	現在の主たる研究テーマ
	村越 真	教授 博士(心理学)	学校の危機管理 空間認知と地図理解の認知過程 自然体験活動のリスクマネージメント リスク認知 安全教育
	村山 功	教授 教育学修士	認知心理学 理科教育 情報教育 ICT 校内研修 授業研究
教育環境学	鎌塚 優子	教授 博士(教育学)	養護教諭の実践に関わる教育 健康相談論 学校保健学 特別な教育的支援を要する子どもの健康教育 養護教諭養成教育
	香野 毅	教授 博士(心理学)	特別支援教育からだを窓口とした援助 障害領域における心理支援動作法 子育て支援
	塩田 真吾	准教授 博士 (学術)	情報教育ICT キャリア教育遠隔教育
	中村 美智太郎	准教授 博士(学術)	教育哲学 教育思想 道徳教育 情報倫理 キャリア教育
<u></u>	黒川 みどり	教授 博士(文学)	日本近現代史 日本近現代思想史 歴史教育 近代日本のマイノリティ 近代日本のアジア認識
人文社会系教科学	白畑 知彦	教授 博士(文学)	第二言語としての英語習得研究 第二言語としての日本語習得研究 外国語としての英語教授法 外国語学習論 児童英語教育論 教室における第二言語習得 外国語学習評価論 英語教育課程論

人文社会系教科学	坂口 京子	教授 博士(教育学)	国語・国語科(言語教育)カリキュラム論 国語科目的・目標論 国語科授業研究 国語科教材開発論 国語科教師教育 戦後国語教育史
	丹沢 哲郎	教授 博士(教育学)	理科教育課程論 アメリカ理科教育史 理科指導論 科学的リテラシー論 STS教育 理科目的論・目標論 高校生物教育論 理科教師教育
自然系教科学	小南 陽亮	教授 理学博士	生物多様性教育のための教材開発 生態系教育内容論 生態系における生物種間相互作用 里山における生物多様性の保全 生物の共存メカニズム 生物群集の動態 絶滅危惧種の保全 植物の繁殖戦略
教科学	熊倉 啓之	教授 理学修士	算数教育論 数学教育論 算数・数学教育課程論 算数・数学授業研究 算数・数学教材開発論 算数・数学教育の目的論 小・中・高接続カリキュラム論 数学教育の国際比較研究
	郡司 賀透	准教授 博士(教育学)	理科カリキュラム論 理科カリキュラム史研究 理科教材論 理科教育内容選択論 理科授業研究
創造系教科学	新保  淳	教授 博士(教育学)	身体教育論 授業研究論 教員養成論 教師教育論 理論と実践の関係 スポーツ科学論 体育哲学

	松永 泰弘	教授 博士(工学)	熱弾性論 材料強度学 機能性材料応用開発 ものづくり教材開発 ものづくり教材の授業実践 動くおもちゃのデザインとメカニズム 地域におけるものづくり交流 ものづくり教室の評価基準
	伊藤 文彦	教授 学術修士	美術教育論 デザイン教育論 デザインリテラシー教育論 デザインプロセス論 鑑賞方法 発想支援方法 コミュニケーションデザイン論
	紅林 秀治	教授 博士(学校教育学)	技術教育論 技術教育教材開発 設計を主体とした技術教育 システム概念の形成過程
創造系教科学	杉山 康司	教授 博士 (スポーツ健康 科学)	身体運動学 体力科学 体育・スポーツ科学 発育発達の科学 加齢と健康科学 スポーツ指導論
	村上陽子	教授 博士(学術)	食文化 食品・料理色彩学 食品物性学 調理学 家庭科におけるものづくり教育 教科連携
	長谷川慎	教授 修士(音楽)	音楽教育学 日本音楽 地歌筝曲演奏

# 8. 教育方法

# 1 教育・研究指導

大学院の教育は、専攻に応じて教育上必要なものとして開設する授業科目の履修及び博士 論文の作成等に対する指導によって行われます。

# (1) 主指導教員

学位論文及び修学その他学生生活上の指導・助言を行うため、専攻に属する専任教員(大学院設置基準第9条に定める教員)のうちから主指導教員を定めます。主指導教員は、入学試験の出願に際して出された第1希望、または第2希望の教員であり、合格発表の際に通知された教員です。

# (2) 副指導教員等の届

主指導教員とは別に、専攻に属する専任教員の中から、2名以上の副指導教員と、研究上の必要性に応じて指導補佐教員を定め、研究指導を受けます。副指導教員については、各大学から1名以上を選ぶものとします。学生は、原則として、授業開始日(合同ガイダンス実施日)から10日以内に、主指導教員の助言を得て副指導教員および指導補佐教員を選び、所定の様式による「副指導教員等申請書」により、研究科長あてに提出しなければなりません。

# (3) 副指導教員等の決定

研究科長は、学生から提出のあった副指導教員等申請書に基づき、共同専攻連絡協議会の 議を経て、それぞれの副指導教員および指導補佐教員を決定します。

#### 2 単 位

各授業科目の単位数は、授業内及び授業外を合わせて、45時間の学修をもって1単位とします。多くの授業が、1時限(1コマ)を2時間(実際は90分)として、16回(定期試験を含む)で2単位としているのは、1時限の教室内の授業に対して、2時限分の教室外での事前学習及び事後学習(以下「自習学習」という。)を行って2単位という意味です(8回では1単位となります)。

#### 3 授業

## (1) 学 期(授業期間)

学期を前期(4月1日~9月30日)、後期(10月1日~翌年3月31日)の2学期に区分し、さらに、開講する授業の日程によって、前期をおおよそA週(4月から5月)、B週(6月から7月)、C週(7月から8月)、後期をD週(10月)、E週(11月から1月)、F週(1月から2月)に分けて授業を実施します。

●詳細については、「時間割および授業カレンダー」を参照してください。

#### (2) 授業方法

授業の方法は、講義、演習のいずれかにより行います。

# (3) 授業時間

授業は、原則として土曜日と日曜日の各5時限(計10時限)で実施します。

◎ 授業時間(十曜日および日曜日)

時		限	授業開始 • 終了時刻
1	時	限	9:00 ~ 10:30
2	時	限	10:40 ~ 12:10
3	時	限	13:00 ~ 14:30
4	時	限	14:40 ~ 16:10
5	時	限	16:20 ~ 17:50

# (4) 履修方法

学生は、原則として土曜日と日曜日に愛知教育大学・静岡大学の両キャンパスで開講される授業及び夏季・冬季の休業等の長期休業期間に集中講義で開講される授業を履修します。また、これらの他に浜松等で開講される授業もあります。

# 4 履修登録

# (1) 履修手続き

学生は、主指導教員と相談の上、授業開始日(合同ガイダンス実施日)から10日以内に、その年度に履修しようとする全ての授業科目を愛知教育大学では教務企画課、静岡大学では教育学部学務係に提出します。その際、前期の履修科目については4月中に開講される科目を除き、4月末までに各事務に届け出れば変更は可能です。後期の履修科目については、9月末までに各事務に変更を届け出てください。それぞれの届け出期限以降の変更は、原則として認められません。なお、いずれの変更も主指導教員と相談の上、その許可を得て届け出をしてください。

# (2) 講義室(集合場所)

講義等の初回の集合場所は、原則として本籍を置く大学の共同大学院講義室とします。 ただし、掲示や合同ガイダンス等により指示ある場合には、指定場所へ集合してください。

# 5 成績および単位について

- (1) 成績の評価は、筆記試験、口答試問、報告書等(以下「筆記試験等」)により行います。
- (2) 成績評価のための条件

成績の評価には、その授業時間の3分の2以上の出席を必要とします。

# (3) 成績評価の基準

成績の評価は、その授業の構成単位をS秀・A優・B良・C可又はD不可の評語にて判定し、C可以上を合格、D不可は不合格とし、合格した単位は取り消すことができません。ただし、下記の単位は認定しません。

# 成績評価の基準

- ① 合格した授業科目を再度受講して 修得した単位
- ② その他、定められた履修方法以外の方法により修得した単位

評価		評価基準(100点満点	(の場合)
S	秀	90点以上	
Α	優	80点~89点	合 格
В	良	70点~79点	
С	可	60点~69点	
D	不可	0~59点	不合格

# (4) 単位の授与

本学は、履修登録した授業科目の授業を履修し、当該授業の筆記試験等に合格した学生に対し、所定の単位を授与します。

# (5) 再·追試験

- 再試験は行いません。
- 追試験は、病気・災害等の特別の事情がある場合、愛知教育大学では教務企画課、静岡大学では教育学部学務係に願い出ることによって許可されることがあります。この願い出については、指導教員を通じて提出します。

# (6) 不正行為

- 筆記試験等で不正と認められる行為があったときは、当該科目を不合格とします。
- 不正行為の内容によっては、その学期に修得したすべての単位を削除します。場合によっては、学則の規定により処分します。

# 6 学位論文の提出

学位論文及び学位授与は、指導教員の指導を受けて作成し、大学院研究科の審査を受けなければなりません。その詳細については、別途、お知らせします。

# 7 長期履修学生制度について

この制度は、原則として、職業を有している方や、育児・介護等の事由により通常期間での就学が困難であると認められる方の大学院での進学環境を改善するためのものです。 現在のところ、両大学での取り扱いが異なるため、その詳細は、別途お知らせします。

#### 8 修学上の注意事項

- 休学や退学の手続き等は、必要に応じて、各大学で指導を受けて下さい。
- 気象警報発令時・交通機関運休時・東海地震注意情報発令時等における休講の取扱いについては、両大学で異なるので、別途お知らせします。
- 両大学で利用できる情報ネットサービスの内容については、大学ごとに、別途お知らせします。

# 愛知教育大学と静岡大学の共同教科開発学専攻連絡協議会規程

2011年12月14日 規程第142号

(目的)

第1条 この規程は、愛知教育大学学則(2004年学則第1号)第25条第3項及び静岡大学大学院規則(昭和39年4月27日)第5条に定める共同教科開発学専攻(以下「共同専攻」という。)に係る教育、研究等に関する重要な事項を協議し、円滑な管理運営を行うため設置する共同教科開発学専攻連絡協議会(以下「連絡協議会」という。)の組織及び運営に関し、必要な事項を定める。

# (連絡協議会)

- 第2条 連絡協議会は、次の各号に掲げる委員で組織する。
  - (1) 愛知教育大学及び静岡大学(以下「構成大学」という。) の共同専攻の専任教員
  - (2) 構成大学の研究科長が特に必要と認めた者若干名
- 2 連絡協議会に議長を置き、連絡協議会の業務を掌理する。
- 3 議長は、連絡協議会を招集し、その議長となる。
- 4 議長の任期は、1年とし、委員の互選により選出し、構成大学間で隔年交代とする。
- 5 連絡協議会に副議長を置き、副議長は、議長を補佐し、議長に事故があるときは、その職務を代行する。
- 6 副議長の任期は、1年とし、議長が所属する大学と異なる大学の委員のうちから委員の互 選により選出する。

(協議事項)

- 第3条 連絡協議会は、共同専攻に係る次の各号に掲げる事項を協議する。
  - (1) 構成大学において開設する授業科目及びこれに係る教員の配置などカリキュラムの編成及び実施に関する基本的事項
  - (2) 研究指導教員の選定に関する事項
  - (3) 入学者選抜の方針及び実施計画に関する事項
  - (4) 学生の身分取扱及び厚生補導に関する事項
  - (5) 成績評価の方針に関する事項
  - (6) 学位審査委員会の設置に関する事項
  - (7) 学位の授与及び課程修了の認定に関する事項
  - (8) 教育研究活動等の状況の評価に関する事項
  - (9) 予算に関する事項
  - (10) 広報に関する事項
  - (11) 自己点検・評価に関する事項
  - (12) FD推進に関する事項
  - (13) 共同専攻の設置に関する協定書の改正及び廃止並びに運用に関する事項
  - (14) その他構成大学が必要と認めた事項

- 2 協議内容は、構成大学の教授会若しくは研究科委員会又は教育研究評議会(以下「会議等」という。) に報告し、必要に応じて承認を得るものとする。
- 3 前項の承認を得るものについては、同項の会議等の議を経て、連絡協議会が別に定める。 (専門委員会)
- 第4条 連絡協議会の円滑な運営を図るため、連絡協議会の下に次の各号に掲げる専門委員会 を置く。
  - (1) 運営委員会
  - (2) 学務委員会
  - (3) 入試委員会
  - (4) 学位審査委員会
  - (5) 教員人事選考委員会
  - (6) 紀要編集委員会
  - (7) その他連絡協議会が必要と認めた委員会
- 2 専門委員会に関する事項は、別に定める。

(議事及び運営)

- 第5条 連絡協議会は、構成委員の3分の2以上の出席をもって成立する。ただし、次の各号 に掲げる者は、構成委員の総数に算入しない。
  - (1) 休職又は停職中の者
  - (2) 育児休業中の者
  - (3) 30日以上にわたる連続した休暇を取得中の者
- 2 連絡協議会の議事は、出席委員の過半数の賛成をもって決し、可否同数の場合は議長が決する。ただし、連絡協議会が特に重要と認めた事項については、出席委員の3分の2以上の 賛成により決する。
- 3 連絡協議会が必要と認めたときは、委員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。
- 4 この規程に定めるもののほか、連絡協議会の議事及び運営について必要な事項は、連絡協議会が定める。

(事務局)

- 第6条 この規程に定める事務を取り扱うために事務局を置く。
- 2 事務局は、愛知教育大学事務局及び静岡大学教育学部事務部が担当する。

附則

この規程は、2012年4月1日から施行する。

附 則 (2014年規程第39号)

この規程は、2014年12月17日から施行する。

附 則(2015年規程第58号)

この規程は、2015年6月3日から施行する。

Ⅱ. 共同教科開発学専攻連絡協議会 議長年次報告

# 教科 開発 学連絡協議会 議長年次報告

#### 1 入学試験及び入学者について

2023年度入学試験は、2022年11月5日(土)に愛知教育大学を会場に 実施しました。11月15日(火)に合格発表を行い、9名(愛教大籍5名、静大 籍4名)の合格者をだすことができました。

なお、2024年度入学試験は2023年10月28日(土)、合格発表は11 月8日(水)を予定しています。詳しくは、共同教科開発学専攻専用のウェブページを参照下さい。

#### 2 2022年度新入生ガイダンスについて

本年度は、2022年4月3日(日)に新入生ガイダンスを開催しました。愛教大籍の新入生は愛知教育大学教育未来館多目的ホール、静大籍の新入生は静岡大学教育学部G棟202に集合し、13時00分から対面及びZoomを用いたハイブリッド方式で実施しました。また、14時からは全学年を対象に合同ガイダンスを実施しました。

3 2022年度教科開発学研究会および教科開発学セミナーⅠ・Ⅱ・Ⅲについて 教科開発学研究会は、2022年8月20日(土)に Zoomを用いて開催しました。研究発表4件、博士論文発表が4件行われました。

教科開発学セミナー I は、 2 0 2 3 年 2 月 1 9 日 (日) に対面およびオンラインのハイブリッド方式で開催しました。教科開発学セミナー II は、 2 0 2 3 年 2 月 1 2 (日) に Z com E を用いてオンラインで開催しました。セミナー I は I 年生が、セミナー II は I 年生が対象で、それまでに自身が研究してきた成果を報告します。 I 、 I 2 年生や全教員が出席して、各報告に対して活発な議論を行いました。

セミナーⅢは、2022年8月21日(日)に Zoomを用いてオンラインで開催しました。博士論文の概要が整い提出目前の3年生が対象のセミナーⅢでは、全教員が出席し議論や助言を行い、博士論文提出に向けた最終準備を行う場でもあります。また、博士論文の提出を予定している学生の聴講も多数ありました。

# 4 共同教科開発学専攻連絡協議会と各委員会委員名簿

基本的に、毎月1回のペースで共同教科開発学専攻連絡協議会を開催します。この会議は、愛教大と静大ともに全教員出席による会議であり、テレビ会議システムを使用して開催しています。また、各大学で専攻会議を開き、連絡協議会で審議する議題等について、それぞれの大学の意見を集約します。

# 5 共同教科開発学専攻指導体制

それぞれの大学に在籍する学生1名に対し、主指導教員1名の他に、複数名の副指導教員、指導補佐教員が指導にあたります。そして、副指導教員の中には、必ず他方の大学の教員が少なくとも1名加わることになっています。様々に異なる研究領域を専門とする教員が指導に加わることで、院生が近視眼的思考に陥らないように努めています。このような指導体制は本専攻の特色の一つでもあります。

# 6 その他

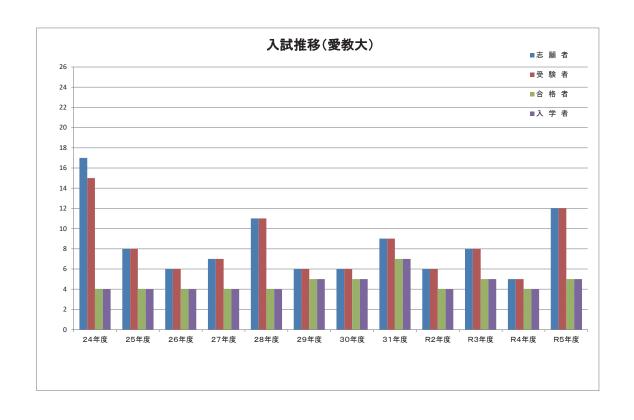
2022年7月18日(月・祝)と2023年1月22日(日)に、学位論文審査会(最終試験)を、対面及びオンラインのハイブリッド方式で開催しました。審査会は公開で実施され、博士論文に対して忌憚のない質問に対し、明確な回答が行われました。詳しくは「V修了生一覧と論文要旨」に博士論文執筆談とともに掲載されていますので、ご参照下さい。

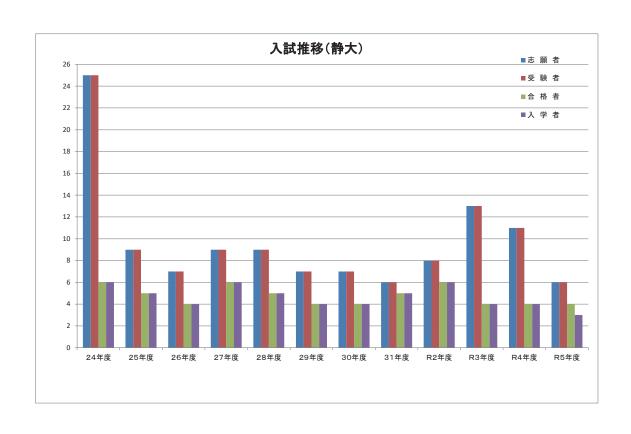
愛知教育大学大学院・静岡大学大学院 教育学研究科共同教科開発学専攻(後期3年のみの博士課程) 入学試験実施状況

愛知教育大学	曼知敬育大学													
区分	定員	志 願 者			受 験 者			合格者			入 学 者			A +47
年 度	<b>止</b> 貝	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	合格率
24年度	4	8	9	17	7	8	15	1	3	4	1	3	4	26.67%
25年度	4	4	4	8	4	4	8	1	3	4	1	3	4	50.00%
26年度	4	3	3	6	3	3	6	3	1	4	3	1	4	66.67%
27年度	4	3	4	7	3	4	7	1	3	4	1	3	4	57.14%
28年度	4	5	6	11	5	6	11	3	1	4	3	1	4	36.36%
29年度	4	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	83.33%
30年度	4	5	1	6	5	1	6	5	0	5	5	0	5	83.33%
31年度	4	5	4	9	5	4	9	4	3	7	4	3	7	77.78%
R2年度	4	6	0	6	6	0	6	4	0	4	4	0	4	66.67%
R3年度	4	4	4	8	4	4	8	2	3	5	2	3	5	62.50%
R4年度	4	2	3	5	2	3	5	2	2	4	2	2	4	80.00%
R5年度	4	8	4	12	8	4	12	3	2	5	3	2	5	41.67%

静岡大学	静岡大学													
区分		志 願 者			受 験 者			合格者			入 学 者			A 44 -
年 度	定員	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	合格率
24年度	4	21	4	25	21	4	25	5	1	6	5	1	6	24.00%
25年度	4	8	1	9	8	1	9	4	1	5	4	1	5	55.56%
26年度	4	5	2	7	5	2	7	3	1	4	3	1	4	57.14%
27年度	4	5	4	9	5	4	9	4	2	6	4	2	6	66.67%
28年度	4	5	4	9	5	4	9	2	3	5	2	3	5	55.56%
29年度	4	4	3	7	4	3	7	3	1	4	3	1	4	57.14%
30年度	4	4	3	7	4	3	7	3	1	4	3	1	4	57.14%
31年度	4	5	1	6	5	1	6	4	1	5	4	1	5	83.33%
R2年度	4	5	3	8	5	3	8	3	3	6	3	3	6	75.00%
R3年度	4	12	1	13	12	1	13	4	0	4	4	0	4	30.77%
R4年度	4	10	1	11	10	1	11	4	0	4	4	0	4	36.36%
R5年度	4	6	0	6	6	0	6	4	0	4	3	0	3	66.67%

合計														
区分	定員	志 願 者			受 験 者			合格者			入 学 者			A 40 ==
年度	<b>止</b> 貝	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	合格率
24年度	8	29	13	42	28	12	40	6	4	10	6	4	10	25.00%
25年度	8	12	5	17	12	5	17	5	4	9	5	4	9	52.94%
26年度	8	8	5	13	8	5	13	6	2	8	6	2	8	61.54%
27年度	8	8	8	16	8	8	16	5	5	10	5	5	10	62.50%
28年度	8	10	10	20	10	10	20	5	4	9	5	4	9	45.00%
29年度	8	7	6	13	7	6	13	6	3	9	6	3	9	69.23%
30年度	8	9	4	13	9	4	13	8	1	9	8	1	9	69.23%
31年度	8	10	5	15	10	5	15	8	4	12	8	4	12	80.00%
R2年度	8	11	3	14	11	3	14	7	3	10	7	3	10	71.43%
R3年度	8	16	5	21	16	5	21	6	3	9	6	3	9	42.86%
R4年度	8	12	4	16	12	4	16	6	2	8	6	2	8	50.00%
R5年度	8	14	4	18	14	4	18	7	2	9	6	2	8	50.00%





更新日:2022年4月3日

# 共同教科開発学専攻 令和4年度ガイダンス スケジュール

日 時 令和4年4月3日(日)13:00~15:30

場所(愛知教育大学〉教育未来館3階 多目的ホール

〈静岡大学〉教育学部G202

〈zoom〉ミーティングID 871 2621 5373

パスコード 755434

https://us06web.zoom.us/j/87126215373?pwd=eEEzaG1Lei9IRGpMdWRva2JiSy9BUT09

# 第1部 新入生向けガイダンス

対象者 令和4年度新入生

時間 内容 担当

12:30 ~ 受付開始

【配布物】学生便覧、学生名簿、教員一覧、時間割、授業カレンダー、 履修登録票、シラバス、副指導教員等申請書、愛知教育大学情報システム使用許諾書、2022年度 教科開発学原論 1-8回目について

司会 石田先生

13:001 挨拶飯島先生、紅林先生2 専攻概要説明など飯島先生13:103 出席者自己紹介(院生、教職員)13:204 履修登録、各大学での手続き等について事務職員

13:40 終了

#### 第2部 合同ガイダンス

対象者 令和4年度新入生、在学生、教職員

時間 内容 担当

13:45 ~ 受付開始

【配布物】学生名簿、教員一覧、時間割、授業カレンダー、 履修登録票、 学位提出までのスケジュール表、

教科開発学セミナーⅠⅢ川、及び教科開発学研究会の日程・内容について

司会 石田先生

14:001 挨拶飯島先生14:052 出席者院生 自己紹介14:203 教員紹介および授業紹介14:404 年間スケジュールについて石田先生

【説明資料】学位論文提出までのスケジュール表、

教科開発学セミナーⅠⅢ川,及び教科開発学研究会の日程・内容について

14:455 研究計画と学位取得について伊藤先生14:506 研究紀要について寺本先生14:557 ハラスメント防止啓発について中野先生15:008 履修登録、各大学での手続き等事務職員

15:30 終了

オンライン懇親会(任意参加)

# 愛知教育大学大学院・静岡大学大学院共同教科開発学専攻令和4(2022)年度教科開発学セミナーⅢ 開催要項

日 時: 令和4年8月21日(日) 午前8時50分~午後11時10分

場 所:zoom または対面会場を選択し、出席

出席者:令和4年度3年生2名(静大1名,爱教大1名)

共同専攻専任教員

発表者以外の当専攻学生 (聴講のみ全学年対象)

### ○教科開発学セミナー(Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)の概要

本教科開発学セミナーは、院生が教科開発学とは何かを問いながら、それまでに研究してきた成果を、他の院生ならびに全教員の前で口頭発表する場である。他分野の教員も加わり、異なる専門性の観点から研究成果について論評する授業形態は、本専攻の特色の1つである。このセミナーでの研究発表の積み重ねが、博士論文となって実を結ぶことが期待される。さらに、「教科開発学という学問領域とは何か」について、全員で議論することにより、教員と院生の共通理解を深めて行く。

### ○教科開発学セミナーⅢの概要(シラバスより)

博士論文の目次構成を確定し、博士論文の草稿を基に、その内容を発表する。

※3年生対象の選択科目であるが、学位論文を提出する年度に履修することが望ましい。

### ○セミナーⅢの前後の研究指導

セミナーⅢは、事前および事後の研究指導の時間を含めて、1科目2単位として認定している。

学生は、事前に主指導教員や他の指導教員による個別の研究指導を受けて、発表内容を検討しておくとともに、事後はセミナーⅢの参加者の意見や議論を踏まえて、指導教員の指導の下に博士論文完成に向けて検討することが必要である。

### ○発表の概要

- ・1 演題, 発表 30 分, 質疑応答 20 分の計 50 分とする。
- ・1会場で実施する。
- ・座長は、副指導教員のうち学生が籍を置かない側の教員が担当する。

### ○発表要旨の事前提出

PDF形式の発表要旨を令和 4 年 8 月 16 日 (火) 17 時までにメールで提出する。発表要旨は A4 サイズで 6 枚以内とし、当日使用するパワーポイントは当日各自で持参すること。

提出先:愛知教育大学教務企画課大学院係 support ml@m.auecc.aichi-edu.ac.jp

### 〇当日のスケジュール 進行:学務委員

- 1 開会の挨拶 共同専攻連絡協議会 議長
- 2 発表 2 本
- 3 全体の講評 共同専攻連絡協議会 副議長

# 令和4(2022)年度教科開発学セミナーⅢ プログラム

全体進行:共同専攻連絡協議会 学務委員 石田 靖彦(愛知教育大学)

1. 開会の挨拶 共同専攻連絡協議会 議長 飯島 康之(愛知教育大学)8:50~

### 2. 発表

○座長

時間	題目・発表者	主指導教員	副指導教員	
9:00-9:50	電磁気学分野の概念形成を促す授業の開発 220D004 自然系教科学分野 露木 隆	岩山 勉	稲毛 正彦 〇郡司 賀透	
10:00-10:50	知的障害教育における授業力を高めるツールの開発 一授業づくり研修に活用した有効性の検討— 30040003 教育環境学分野 山元 薫	香野 毅	村山 功 ○中野 真志	

3. 全体の講評 共同専攻連絡協議会 副議長 紅林 秀治 (静岡大学) 11:00~

### 2023年2月12日(日) 教科開発学セミナーⅡ 進行要領

会場1

2.6更新

〈発表人数〉 9名 (会場 1 … 5 名 会場 2 … 4 名)

〈開催方法〉 オンライン (zoom)

会場1ミーティングID: 860 7113 1905

会場1パスコード: 697285

https://us06web.zoom.us/j/86071131905?pwd=VzZsaklpZVZFTitjYmwv

MFI1UTQ4UT09

〈タイムテーブル〉

会場1分野: 教育環境学 5名

進行: 石田 靖彦

9:00 から会場1 (zoom) 入室可能

9:30 開会挨拶 連絡協議会副議長 紅林 秀治

会場2の方は、移動

1 9:35-10:15 発表者: 河内 照治 (教育環境学) 指導教員: 野平 慎二

題 目: 石田和男の生活綴方教育における「わかる」に関する研究

司 会: 坂口 京子

2 10:20-11:00 発表者: 柴田 萌子(教育環境学) 指導教員: 野平 慎二

題 目: 高等教育における女子大学の構造と機能

司 会: 村山 功

3 11:05-11:45 発表者: 小柳津 和博(教育環境学) 指導教員: 香野 毅

題 目: 重症心身障害児との関わり合いを促すインクルーシブ保育専門性の可視化

司 会: 石田 靖彦

4 13:00-13:40 発表者: 安永 太地(教育環境学) 指導教員: 村越 真

題 目: アスリートを対象としたスポーツ・インテグリティ教育に関する実践的研究

司 会: 石川 恭

5 13:45-14:25 発表者: 三宅 昴子(教育環境学) 指導教員: 村山 功

題 目: 養護診断の力量向上を目指した教育プログラムの提案

一養護診断「心理的な要因が存在する可能性のある状態」(小学生)に焦点を

当てて一

司 会: 野平 慎二

14:25 講評 連絡協議会議長 飯島 康之

2.6更新

〈発表人数〉 9名 (会場 1 … 5 名 会場 2 … 4 名)

〈開催方法〉 オンライン (zoom)

会場 2 ミーティングID: 845 1915 2993

会場2パスコード: 651566

https://us02web.zoom.us/j/84519152993?pwd=Y0IxMXhRQ2s4S3g1d0J

SVWo0SExOUT09

〈タイムテーブル〉

会場2分野: 人文社会系教科学、創造系教科学 計4名

進行: 郡司 賀透

9:00 から会場 2 (zoom) 入室可能

9:30 会場1にて開会挨拶 連絡協議会副議長 紅林 秀治

※開会挨拶の際は全員「会場1」に入室

※挨拶終了後は、会場2へ移動

1 9:35-10:15 発表者: 大矢 知佳(人文社会系教科学) 指導教員: 伊藤 貴啓

題目: 就学前後の小児における脳・神経活動に着目した運動機能評価方

法の検討

司会: 杉山 康司

2 10:20-11:00 発表者: 菊本 智之(創造系教科学) 指導教員: 新保 淳

題目: 中学校保健体育科「剣道」授業における「かた」学習の原理を導

入した学習プログラムの開発とその学習効果

司会: 野地 恒有

3 11:05-11:45 発表者: 室伏 春樹 (創造系教科学) 指導教員: 紅林 秀治

題目: 技術教育におけるプロジェクトマネジメントに基づく問題解決指

導の検討

司会: 飯島 康之

4 13:00-13:40 発表者: 島崎 治子(人文社会系教科学) 指導教員: 白畑 知彦

題 目: 協働リーディングと個別リーディングの比較

ーどちらの方がより正確に内容を把握できるかー

司 会: 野地 恒有

### ※終了後は会場1(zoom)で受講

セミナー||会場2

# 2023年2月19日(日) 教科開発学セミナー | 進行要領

2.12更新

〈発表予定人数〉 8名(愛教大籍4名、静大籍4名)

〈開催方法〉 ハイブリッド (対面+zoom)

### ■対面会場

- ·愛知教育大学 教育未来館3C講義室 9:00開場
- ・静岡大学 G 棟

### zoom

ミーティングID: 823 3343 5478 パスコード: 251212 https://us06web.zoom.us/j/82333435478?pwd=YVN6YmRza3RBNmZkbnQ 5TmV6TGIZQT09

### 〈タイムテーブル〉

進行: 石田 靖彦

9:00 から入室可能

9:30 開会挨拶 連絡協議会議長 飯島 康之

1 9:35-10:05 発表者: 美那川 雄一(教育環境学) 指導教員: 村山 功

題 目: 歴史認識を揺さぶる課題と相互交渉により生徒の「歴史の物語

り」を促す学習デザインの開発

司 会: 村越 真

2 10:10-10:40 発表者: 木田 千晶(教育環境学) 指導教員: 石川 恭

題 目: 子育て支援における子ども理解を基軸とした 保育者と保護者の

「相互理解」の可視化

司 会: 香野 毅

3 10:45-11:15 発表者: 諏訪園 純(人文社会系教科学) 指導教員: 丹藤 博文

題 目: 高等学校国語科における古典教育価値論

一源氏物語を例として一

司 会: 坂口 京子

4 11:20-11:50 発表者: ディー サヴリン 指導教員: 岩山 勉 THY SAVRIN (自然系教科学)

題 目: Development of E-Lab for Teaching and Learning Science in

Cambodia

司 会: 稲毛 正彦

# 2023年2月19日(日) 教科開発学セミナー 単行要領

5 13:00-13:30 発表者: リュウ ウチョウ 劉 宇超 (自然系教科学) 指導教員: 飯島 康之

で ロ・ 中国の小中学技立選択におけてマカニ・ブニ - ヽ がのTT

題 目: 中国の小中学校音楽科におけるアクティブラーニングの研究

~耳を育てるための箏の実践を通して~

司 会: 紅林 秀治

6 13:35-14:05 発表者: 井上 健人(人文社会系教科学) 指導教員: 白畑 知彦

題 目: 従属接続詞 if と when の意味混同に対する明示的文法指導の効果

検証

司 会: 村山 功

7 14:10-14:40 発表者: 鈴木 智久(人文社会系教科学) 指導教員: 白畑 知彦

題 目: 高等学校における英語教育改革に向けての取組

ーオンラインによるインタラクション授業の導入一

司 会: 丹藤 博文

8 14:45-15:15 発表者: 樋口 大輔(創造系教科学) 指導教員: 紅林 秀治

題 目: 生徒が授業で獲得する暗黙知について

ー技術・家庭科(技術分野)に着目して一

司 会: 飯島 康之

15:15 講評 連絡協議会副議長 紅林 秀治

# 2022年度 共同教科開発学専攻 連絡協議会等 開催日

	専攻会議(静大) 【研究科教授会後~】	専攻会議(愛教大) 【16:40~】	合同連絡会議 【16:45~】
4月	4/7(木)	4/18(月)	4/21(木)
5月	5/12(木)	5/16(月)	5/19(木)
6月	6/9(木)	6/16(木)	6/16(木)
7月	7/14(木)	7/19(火)	7/21(木)
8月			
ОН	0/0/+)	9/20(火)	9/22(木)
9月	9/8(木)		9/30 (金) 臨時
10月	10/13(木)	10/17(月)	10/20(木)
			11/5 (土) 入試合否判定
11月	11/10(木)	11/14(月)	11/10(木)臨時
			11/17(木)
12月	12/8(木)	12/22(木)	12/22(木)
1月	1/12(木)	1/19(木)	1/19(木)
2月	2/9(木)	2/16(木)	2/16(木)
3月	3/2(木)	3/15(水)	3/15(水)

2022年度愛知教育大学・静岡大学共同教科開発学専攻 各委員会委員名簿

T. D. A. 10 A. 4	静岡	]大学		愛知教	育大学	· •	
委員会・部会名	分野	R 4	氏名	分野	R 4	氏	名
	創造系教科学	0	紅林 秀治	自然系教科学	0	飯島	康之
	自然系教科学		熊倉 啓之	人文社会系教科学		中野	真志
	教育環境学		村越 真	教育環境学		野平	慎二
	教育環境学		村山功	教育環境学		石田	靖彦
運	教育環境学		香野 毅	人文社会系教科学		野地	恒有
営	人文社会系教科学		白畑 知彦	人文社会系教科学		伊藤	貴啓
営 委 員	人文社会系教科学		黒川みどり	自然系教科学		岩山	
· ·	自然系教科学		小南 陽亮	自然系教科学		稲毛	正彦
	自然系教科学		郡司 賀透	<u>自然</u> 系教科学		寺本	圭輔
部 会	<u>自然系教科学</u> 創造系教科学		新保淳			寸平	土押
	創造系教科学		松永泰弘				
	創造系教科学		村上 陽子				
—————————————————————————————————————	自然系教科学	0	郡司 賀透	教育環境学	0	石田	靖彦
学 務	教育環境学		村越 真	教育環境学		野崎	浩成
委	教育環境学		村山 功	教育環境学		竹川	慎哉
委員会	教育環境学		香野 毅	人文社会系教科学		宮村	悠介
•	人文社会系教科学		坂口 京子				
部 会	自然系教科学		熊倉 啓之				
	教育環境学	0	中村 美智太郎	教育環境学	(i)	野平	慎二
7	創造系教科学		新保淳	自然系教科学		小谷	健司
入 ・試	創造系教科学		松永泰弘	人文社会系教科学		田口	達也
部委	教育環境学					鈴木	英樹
会員会						如个	光倒
<del>z</del>	人文社会系教科学		白畑 知彦				
	教育環境学	_	塩田 真吾	1 1.11 6 - 14 - 10 10		/	
学	教育環境学	0	村越真	人文社会系教科学	0	伊藤	貴啓
会位 ・審	自然系教科学		小南 陽亮	教育環境学		梅田	恭子
部査	人文社会系教科学		黒川みどり	人文社会系教科学		奥田	浩司
会委員				人文社会系教科学		近藤	裕幸
紀	創造系教科学	0	村上陽子		0	寺本	圭輔
会要	創造系教科学		杉山 康司	教育環境学		鈴木	裕子
• 編	/// // // // // // // // // // // // //			人文社会系教科学		田口	達也
部集 会委				自然系教科学		大鹿	聖公
員				□ W\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		/ \/\	±4
	創造系教科学	0	伊藤 文彦				
広	創造系教科学		長谷川慎				
報	教育環境学		塩田 真吾				
部会	創造系教科学		紅林 秀治				
±−4	ATAL MAKET		/i=-k1- /0.1⊟				
	教育環境学	0	村山 功	自然系教科学	0	稲毛	正彦
	創造系教科学		松永 泰弘	人文社会系教科学		近藤	裕幸
教	教育環境学		村越 真	創造系教科学		山田	浩平
教 員	教育環境学		香野 毅	人文社会系教科学		宮村	悠介
,	人文社会系教科学		白畑 知彦	•			
事委	人文社会系教科学		黒川みどり				
· 委 員	自然系教科学		熊倉 啓之				
<u>숙</u>	自然系教科学		小南 陽亮				
· 部	創造系教科学		新保淳				
会	自然系教科学		郡司 賀透				
	創造系教科学						
* ©は委員長.()	創造系教科学 )は副委員長		紅林 秀治				

<sup>\* ◎</sup>は委員長, ○は副委員長

Ⅲ. 学生の研究題目と指導体制

# 平成26年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

	研究主題	英語学習における語彙の指導方法
	指導補佐教員	
	副指導教員 (副査)	野地 恒有
	訓指導教員 (副査)	稲葉みどり!
	名   ふりがな   主指導教員   副指導教員   国   まりがな   (主査)   (副査)   (副本)   (国本)   (国本)	村越真
	主指導教員 (主査)	知
	S 0 15 tz	いしかわ よしえ 白畑
· 十   	氏名	石川 芳恵
イトノロしましたく可は	学籍番号	(科学 30440001 石川
ノトアニュロン	分野	人文社会系教科学

# 平成27年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

研究主題	科学的概念の理解における学習者の問いの意義	生き方教育としての走教育の研究
副指導教員 (副査)		
副指導教員 (副査)		
指導教員 (副査)	1野 真志	野地 恒有
]指導教員  副 (副査)		安
画	山 功 村	或 真 新
学籍番号   氏名   ふりがな   <sup>主指導数</sup>	すぎやま もとひろ 木丁山	ふたみ たかあき 村越
氏名	元洋	二見降売がみ
学籍番号	教育環境学 30540004 杉山	教育環境学 30540006 二見
分野	教育環境学	教育環境学

# 平成28年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

研究主題	旧徳川幕府から明治政府への条約改正に関する継承性 社会科教材開発における単元の核の社会的事象設定についての 考察	生活力育成のための家庭科のあり方	日本近現代における歴史教育の成立と教員養成に関する研究	「楽しい授業, わかる授業」の実現をめざす校内研修ファシ リテーターの育成
指導補佐教員				
指導補佐教員	伊藤貴啓			
算数員 查)	恒有	桊	恒有	哲男
副指導教 (副査)	野地	真石川	野地	有
副指導教員 (副査)	知彦	真	知彦	漸
画指(画)	白畑	村越	白畑	村越
)	洋 おおにし ひろし 黒川みどり	功	明彦 かたなべ あきひこ 黒川みどり	五
出	川潘	村山	川潘	村山村山
がな	0.5L	## *U ! )	り か を の	べちか
	기상당	雅子 むろ まさこ 村山	・わたなべ	わたな
√ ψ 任	<b>洪</b>	雅子		千
置入氏	大	<del>[</del> M]	渡邉	渡邊
静岡大学に籍を置く学生           分野         学籍番号         氏名	30640002	30640003	30640004	30640005
(静岡大)	人文社会系數科学 30640002 大西	創造系教科学 30640003 室	人文社会系數科学 30640004 渡邉	教育環境学 30640005 渡邊 千佳 わたなべ ちか 村山

# 平成29年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

_
孙伊
を置く
大学に 籍
<b>静岡大</b> 学
槼)

	研究主題	社会科地理的分野における読図を通しての思考 力育成の手立て	京子 「個」を「場」に導く指導に関する研究	小学校英語教育における音声指導―超文節素的 音声現象の習得を目指して―
	指導補佐教員		坂口 京子	
	副指導教員 (副査)			新保淳
	副指導教員 (副査)			村山功
	指導教員 (副査)	: 貴啓	博文	貴階
	唖	伊藤	丹藤	伊藤
	3導教員 副査)	功		質透
	副指 (i	真 村山	新保	郡司
	氏名     ふりがな     主指導教員       (主査)		実 しもだ みのる 黒川みどり 新保	台畑 知彦
	3 7 × ×	ゆうぞう 7	702	φ ν
	307	47 X 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47 47	しもだ	世 と だ
H	名	工舞	蛍	雄子
/ =		磯﨑	田	箱廊
(野国ノナに贈る国ノナガ)	学籍番号	30740001	人文社会系數科学 30740002 下田	30740004
く可能	分野	教育環境学 30740001 磯崎 雄三 いそざき ゅうそう 村越	人文社会系數科学	人文社会系数科学 30740004 箱崎 雄子 はこざき ゆうこ 白畑

- 1			
	研究主題	幼保小接続期カリキュラムに関する研究	単元「健康の社会的決定要因」の開発に関する 研究
	指導補佐教員		
	(副指導教員 (副査)		
	副指導教員 (副査)		
	副指導教員 (副査)	坂口 京子	鎌塚 優子
	指導教員 (副査)	野地 恒有	石川 恭
	主指導教員   (主査)	真志	康
/	ふりがな  主指導教員 副 (主査)	0.7.4 USC	たなか こうじ 飯島
(女が牧り入ずに相で回くナユ/	氏名	(文社会系数科学 217D003 神谷 裕子 かみや ひろこ 中野	滉至
ロントナに	学籍番号	217D003	創造系数科学 217D005 田中
人々くまな	分野	人文社会系教科学	創造系教科学

# 平成30年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

			いつこ	
研究主題	音楽表現の補助装置としての身体運動 音楽的ニュアンスを伝達する指揮のメカニズムについて	文学教材の読解を通しての語い指導	運動習慣や生まれ月による体力差および性差を考慮した体育授業につい ての研究	 貴啓   静岡県小笠地域における被差別部落の研究―井上良―を事例に― 
指導補佐教員			康司	伊藤 貴啓
重	郯	#		
導教! ii査)	貴啓	恒有	恒有	恒有
副指導教] (副査)	伊藤	野地	野地	野地
教員 E)	秀治 伊藤	みどり	秀治	知彦
副指導教 (副査)	淳紅林	黒川み		
	章	多田	草	2 (L
氏名     ふりがな     主指導教員     副指       (主査)     (国本)     (国本)	新保	恵太 こだま けいた 白畑 知彦	新保	黒川み
13 tz	) \$ m #	けいた	14 W	けいじ
5 0 Z	かいない の	とだま	たにがわ	なかやま
名	紳和		Q PA	敬司
	河合	児玉	<b>           </b>	丑
学籍番号	30840002	30840003	30840004	30840005
分野	創造系教科学 30840002 河合 紳和 かわい のぶかず 新保	人文社会系数科学 30840003 児玉	創造系教科学 30840004 谷川 ゆり たにがわ ゅり 新保	Axtesswein 30840005 中山 敬司 なかやま けいじ 黒川みどり 白畑

研究主題	非認知的スキルの育成に資する「サービス・ラーニング型」総合的な学習の時間に関する研究
指導補佐教員	
副指導教員 (副査)	坂口 京子
副指導教員 (副査)	三) 土種
主指導教員 (主査)	し 中野 真志
45403	かとう さと
氏名	加藤智
学籍番号	218D002
分野	人文社会系教科学
	野   学籍番号   氏名   ふりがな   主指導教員  副指導教員   副指導教員   指導補佐教員   に名     (主査)   (副査)   (副査)   (副査)   (副査)   (

# 平成31(令和元)年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

学校体育の短距離走における指導方法の開発に関する研究	学校数学における標本データに基づく統計的推論力の育成に関する研究:variationの認識に着目して	大学英語リーディング授業において誤解力を高める指導方法の検証	社会科地理的分野の豪雨災害に関する防災授業の開発
	21 301		10
三川 恭	(島 康之	地 恒有	藤 貴啓
	- 元		     
			真 松山 康
草	超之	知彦	丰
新保	熊倉	白畑	村越
E S TV S	ゆうみ	1221	だい
<54 H	しおざわ		大もちづきだけ村越
雅弘	友樹	治子	X
黒須	塩澤	島﨑	望月
30940002	30940003	30940004	教育環境学 30940005 望月
創造系教科学	自然系教科学	人文社会系教科学	教育環境学
	石川	雅弘 < 25寸 まさひる 新保 淳 石川 恭 友樹 Lbaざわ ゆうき 熊倉 啓之 村山 功 飯島 康之	雅弘 ( 5 ナ まさひる)     新保 淳     石川 恭       友樹 しねざむ ゆうき 熊倉 啓之 村山 功 飯島 康之       治子 しまざき はるこ 白畑 知彦 村山 功 野地 恒有

/女/+-女/	(タ/ht状   / / / / /		-  -	1	1	日がまれ	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	日		日州		
分野	学籍番号		, 17	氏名   ふりがな   <sup>土相等教員</sup> (主査)	¥ ₩	ロ学数点 (王査)	画 画	町和等教員 (副査)	剛相等教具 (副査)	#教員 酢)	指導補佐教員	<sup>枚員</sup>
教育環境学		片岡 4	右衣	かたおか は	上 (19	[JII	日 田	靖彦	新保	淖	寺本 圭	生輔 財務における調整力の発達と体力向上に向けた運動遊びポログラムの 開発
人文社会系教科学	人文社会系数科学 219D004 中村 仁志 なかむら ひとし 中野	中村(	半二	14 5 DV	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	野 真志!	三野地	恒有	口畑	知彦		デューイ実験学校の歴史科教育論の構造とその形成基盤に関する研究
自然系教科学	自然系教科学 219D005 大久保 博和 ಚおくぼ ひろかず 岩山 勉 稲毛	大久保	博和部	おくぼ ひろぇ	H f	h山	1		正彦郡司	賀透		科学的思考力を高め探求活動で活用できる実験教材の開発
創造系教科学	創造系教科学 219D006 澤田		子章	育子 さわだ いくこ 飯島 康之	三飯	島康之	  石川	-	恭紅林	秀治		高等学校における発声指導に関する研究ーシンガーズ・フォルマントを 教化するための発声法の検討-
教育環境学	教育環境学 2190007 武市	武市 衤	谷子	裕子 たけいち ゆうこ 野平 慎二	5二 野	工 慎二	垂 十 1	真志	村越	丰		子どもの心身の変化を視覚化するアセスメントツールの開発

# 令和2年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

分野分野		日 7 1 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	1	9 15 tz		副指導教員	副指導教」	(員 指導補佐教員	研究主題
教育環境学	(エヨ)	11] 祝 配	7	ナたかこ	村山对			[ ]	養護教諭のキャリアステージ別の養護診断プロセスにおける思考の相違 点およびプログラム開発
教育環境学	教育環境学 30040003 山元		<b>津</b>	やまもと かおる 村山	村山功		重	草	知的障害教育における授業力を高めるツールの開発
人文社会系教科学	人文社会系数科学 30040004 岡村 明夢 ねかむら ひろむ 白畑 知彦	岡村明	<b>一</b> 第 \$\$\$\$	16 VSt	白畑知道	tla	石川		日本語を母語とする英語学習者の動詞の下位範疇化の習得
創造系教科学	創造系教科学 30040005 高根	高根 信	:吾 たか4	ね しんご	信吾 たかね しんご 新保 淳 杉山		康司 石川	——————————————————————————————————————	バレーボールにおけるシチュエーショントレーニングを導入した学習プログラムの開発とその学習効果
創造系教科学	創造系教科学 30040006 古田		LOH 55t		このみ松永泰弘	-1	事 解編	恒有	受動歩行模型を用いた幼稚園から大学を対象とした教育プログラムの開発 発

研究主題	ユニウス・ラストロップ・メリアムのミズーリ大学附属初等学校におけるカリキュラム開発に関する研究	戦後新教育期における愛知県三河地域の教育 - 実験学校に着目して-	小学校でのプログラミング教育におけるプログラミング的思考能力の測定と授業方法の影響	自己調整学習を促す物理教材の開発と実践に関する研究
指導補佐教員				
等教員 査)	知彦	京子	秀治	賀透
副指導 (副)	白畑	坂口	紅林	郡司
章教員 査)	1	恒有	健司 紅林	田海
副指導 (副3	野平	野地	小谷	二 第
	真活	真活	康之	勉
氏名     ふりがな     主指導数       (主査)	中野	中野		出出
がな	ういちろう	じん	きはん	たかし
307	雄一郎 にしの ゆういちろう 中野	臣 ゆくた じん 中野	石帆 こ せきはん 飯島	5 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40
名	雄一郎		石帆	幽
田田	西野	行田	胡	露木
分野   学籍番号 氏名   、		、文社会系數科学 220D002 行田	然系教科学 220D003 胡	
分野	人文社会系數科学 220D001	人文社会系教科学	自然系教科学	自然系教科学

# 令和3年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

	長」の開	ラム開発まで		見野に入
研究主題	重症心身障害児との関わり合いを促すインクルーシブ自己評価表」の開発	動変容を目指したスポーツ・インテグリティ教育のカリキュラム開 評価ートップアスリート指導者から運動部活動の外部指導者まで	プロジェクトマネジメントに基づいた技術教育の研究	中学校保健体育科における「武道」領域の授業者の資質向上を視野に入 れた「かた」学習プログラムの開発
nm/	重症心. 発	真吾 <mark>行動変</mark>	プロジ	中学校へれた「
指導補佐教員		塩田 真岩		
1111(	靖彦	*************************************	康之	恒有
副指導教 (副査)			真飯島	
IIII(	優子石田	淖	丰	秀治 野地
副指導教] (副査)	毅 鎌塚	新保	村越	紅林
教員 E)	燚	丰	秀治	垂
氏名     ふりがな       (主査)	香野	村越	春樹 むろふし はるき 紅林 秀治 村越	松田
がな	かずひろ	たいち	# 27 # 24	である。
S. 0.	おやいづ	やすなが	むろふし	ぞ ~ つ つ
名	和博	大地	春樹	智力
出出	小柳津	安永		海本
学籍番号	教育環境学 30140001 小柳津 和博 おやいろ かずひる 香野	教育環境学   30140002   安永   太地   やすなが たいち   村越	創造系教科学 30140003 室伏	創造系教科学 30140004 頻本 智之 きくもと ともゅき 杉山 康司 紅林
分野   学籍番号   氏名	教育環境学	教育環境学	創造系教科学	創造系教科学

研究主題	発達障害のある子どもを持つ保護者が小学校就学時に抱える不安とその 支援について	て田和男における「わかる」の概念について	高等教育における女子大学の機能と構造	自然遊び・科学遊びを通じた幼児の思考力育成プログラムの開発
指導補佐教員				
導教員   査)	毅	京子	功	賀透
副指導教 (副査)	香野	坂口	康之 村山 功	郡司
指導教員 (副査)	靖彦	慎哉 坂口	康之	勉
皿	石田	作川	飯島	川岩
主指導教員 (主査)	1	1 章	1	真
主指漢 (主	<b>址</b> 鍾	<b></b>	もえこ	伸野
孙花	久美子 あんどう くみこ 野平	照治 かわち しょうじ 野平		裕介 うめだ ゆうすけ 中野
S 1)	あんどう	かわち	萌子 Lばた	うめだ
氏名 ふりがな	久美子	照治	黄子	裕介
	安藤	河内	田米	梅田
学籍番号	221D001	教育環境学 221D002 河内	教育環境学 221D003 柴田	人文社会系數科学 221D004 梅田
分野		教育環境学	教育環境学	人文社会系教科学

# 令和4年度入学生 共同教科開発学専攻 指導体制

(静岡大学に籍を置く学生)

ノハゴー		- []	ì								
分野	学籍番号	氏名		ふりがな   <sup>主指導教員</sup> (主査)	   主指導   (主	[教員 査)	副指導教 (副査)		副指導教 (副査)	效員 )	研究主題
境学!;	教育環境学 30240001 美那川 雄一 みながわ ゆういち 村山 功 村越	美那川	/#	みながわ ゆうい	村山	功		<u></u> 単	重 插中	真志	歴史を「書く」ための授業デザイン -歴史(学)するパフォーマンス評価の開発-
	AXXtiesswafit 30240002 井上 健人 いのうえ けんと 白畑 知彦 村山	<b>平</b> #	健人	いのうえ けん	一白畑	知彦		功中野			日本人英語学習者によるC-system, T- system に関わる英文法の習得明示的文法指導の効果検証について
*教科学	人文社会系数科学 30240003 鈴木 智久 すずき ともひさ 白畑 知彦 村山	鈴木	智久	すずき ともひい	自知	知彦		功 丹藤		博文	日本人英語学習者の第二言語習得過程におけるオンライン英会話を介し たインタラクションの有用性について
· 李 李 李	創造系教科学 30240004 樋口 大輔 ひぐち だいすけ 紅林 秀治 杉山	樋口	十二	ひぐち だいす	+ 紅林	秀治		東司 (	飯島。	康之	中学校技術・家庭科技術分野における生徒の実践知獲得プロセスを適応 した授業カリキュラムの提案

mii			. 0
子育で支援における子ども理解を基軸とした保育者と保護者の「相互理  解」の可視化	「高等学校国語教育における古典価値の創造に関する研究 —『源氏物語』を中心に—」	Development of E-Lab for Teaching and Learning Science in Cambodia	小中学校音楽科における「箏」を中心とした授業モデルの開発に関する   関 研究
茶			秀治 長谷川 慎
燚	声	賀透	秀治
香	一	郡司	紅林
精彦	京	田	貴啓 紅林
田田田	坂口	た。	伊藤
糕	村文	勉	康之
石川	丹藤	中品	飯島
かが	じゅん	ようりん	うちょう 飯島
きだ	すわぞの	ا غ ک	9 to 7
		SAVRIN	宇超 🅦
出		THY	國
222D001	222D002	222D003	222D004
教育環境学	人文社会系教科学	自然系教科学	自然系数科学 222D004
	靖彦 香野 毅 鈴木	千晶 きだ ちあき 石川	千晶 きだ ちあき 石川 赤 石田 靖彦 香野 毅 鈴木 裕子       罰 純 ヤヤンぞの じゅん 丹藤 博文 坂口 京子 中野 真志       ANRIN てぃー さゔゕん 岩山 勉 稲毛 正彦 郡司 賀透

IV. 学生の研究計画と研究活動

## 西 野 雄一郎

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

J.L.メリアムのミズーリ大学附属初等学校におけるカリキュラム開発に関する研究

○研究ポイント

メリアムのミズーリ大学附属初等学校におけるカリキュラム開発を、それが行われた背景や同時代の教育者の影響を踏まえて明らかにすることを目的とする。また、それによって当時の教育改革の実態解明の一助とする。

○キーワード

メリアム、進歩主義教育、カリキュラム開発、アメリカ、生活科、総合的な学習の時間

### 1 博士論文の計画

2022 年度はまず、ミズーリ大学やミズーリ州歴史協会(SHSMO; The State Historical Society of Missouri)に所蔵されているメリアムに関する資料の収集を行った。その資料を用いて、メリアムの開発したカリキュラムにおける1領域である「観察」の実践と理論について分析し、その成果を「教科開発学論集」に投稿した。「観察」は、メリアムによる急進的なカリキュラム開発における主要領域だった。論文の中で、「観察」の実態解明のために、「観察」が設置されるに至る史的文脈、その文脈の中で抱いたメリアムによる学校教育への問題意識、「観察」の方法とそれを支える理論基盤に加え、ミズーリ大学附属初等学校の教師による実践事例を提示し、分析を加えた。その結果、メリアムが同校で身に付けられるとする「子どもたちが有為な存在となるための五つの要素」が涵養される事例を明らかにすることができた。

また、メリアムの開発したカリキュラムにおける 1 領域である「遊び」の実践と理論について分析し、その成果をアメリカ教育学会全国大会において発表した。メリアムは、上記の「観察」の他に、「遊び」、「物語」、「手仕事」を加えた 4 領域で子どもたちの学校スケジュールを構成した。「物語」、「手仕事」は前年度までに既に成果を公表したので、最後の 1 領域である「遊び」について考究した次第である。メリアムが「遊び」を重要視したのは、「遊び」を通して子どもたちの現在と将来の生活を改善することができると考えたからだった。メリアムは、当時の子どもの非行行為にかかわる背景には、子どもたちがよりよい遊び方を知らないために、不愉快なことに喜びを感じていたからだと結論づけ、「健全な遊びは立派な人格を育てる」と主張し、遊びを非行行為に取って代わるものとして重要視した。

### 2 本年度の研究活動

「J.L.メリアムによるミズーリ大学附属初等学校におけるカリキュラム開発に関する研究―「手仕事」 に着目して―」日本生活科・総合的学習教育学会第 31 回広島・三島大会

「J.L.メリアムによるミズーリ大学附属初等学校における実験ー領域「遊び」についての研究」アメリカ教育学会第 34 回大会

「ミズーリ大学附属初等学校における領域「観察」に関する研究-メリアムによる理論基盤構築の解明と教師の実践分析—」『教科開発学論集』第11号

## 胡 石帆

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

Scratch を利用したプログラミング初期教育補助ツールの開発

- ○研究ポイント
- ① Scratch 把握度合いの分析;
- ② 学習過程中、機能的なブロックの組み合わせを提示することによるプログラミング出来る幅を広げる;
- ③ 発想の実現の手伝い,問題解決の方により専念できる。
- ○キーワード

Scratch, プログラミング, 学習補助ツール, アイデアの実現,モジュール化

### 1 博士論文の計画

本研究は Scratch 学習者の発想を実現するための支援と小学校 5・6年数学をベースにした総合的な授業をサポートすることを目的として、伝統的なプログラミング開発方法を参考し、よく使用される機能をモジュール化して、補助教材を開発。計画は今年度中博士論文の完成と論文の投稿。

### 論文構成:

序章

- 第1章 先行研究
- 第2章 愛知県指定した小学校5・6年数学教材の分析
- 第3章 Scratch 化した数学教材のテータ分析
- 第4章 補助ツールの作成
- 第5章 補助ツールの改良案の提出と今後の課題

### 2 本年度の研究活動

- ・開発ツールの作成。
- 投稿用実践論文の執筆。
- ・ChatGPT を利用した Excel VBA 授業案の作成

## 露木 降

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

電気抵抗の概念形成を促す指導プログラムの開発

○研究ポイント

本研究では,高等学校の電気と磁気の分野において科学的概念の形成を促す教材及び指導プログラムを 開発し,その実践を通して効果の検証を行うことを目的とする。

○キーワード

電磁気学、素朴概念, 電気抵抗、科学的概念, 導電性粘土

### 1 博士論文の計画

(1) 導電性粘土の電気抵抗学習教材としての有効性に関する研究

本研究では、高等学校物理「電気と磁気」単元の電気抵抗に関する概念形成を促すことが期待できる導電性粘土の電気抵抗教材としての可能性について検証を行った。材料特性の分析より、導電性粘土は形状や食塩配合率を変化させることで、様々な抵抗値や抵抗率の電気抵抗を簡単に製作することができ、さらに直列、並列接続することで、合成抵抗の実験にも応用可能な教材であることが分かった。また、実験群と統制群による電気抵抗の抵抗率、形状と抵抗値の関係を求める実践を通して、導電性粘土は電気抵抗の形状と抵抗値に関する科学的概念の形成を促す他、形状を用いた合成抵抗の概念理解や、電気分野に関する興味・関心の深化、基礎的な計算問題の理解度の向上に有効であることを確認することができた。

(2) 導電性粘土を用いた指導プログラムによる素朴概念の修正

本研究では、高等学校物理の「電気と磁気」単元の電気抵抗に関する素朴概念の抽出を行い、その修正を行うための教材及び指導プログラムを検討し、実践した。最初に、電気抵抗の形状と抵抗値に関する学習前の概念調査から、多くの生徒が「電気抵抗の体積が大きいほど抵抗値も大きくなる」「電気抵抗の長さが長いほど抵抗値は大きくなり、断面積には依存しない」といった素朴概念を持つことが明らかになった。これらの素朴概念を修正し、科学的概念を形成するため、本研究では導電性があり、抵抗率と形状を自由に変えることのできる導電性粘土を製作し、実験に用いた。実験を通して素朴概念と科学的概念の矛盾点を明確化するとともに、実験後のグループ討議を通して素朴概念の獲得要因を明確化し、さらに既有の知識の中で科学的概念の説明方法を考えた。実験群と統制群の事前、事後及び遅延調査の結果から、導電性粘土を用いた指導プログラムにより、電気抵抗に関する素朴概念が修正され、科学的概念が形成されるとともに、形成された科学的概念が保持されることも確認できた。

### 2 本年度の研究活動 (原著論文)

- (1) 導電性粘土の電気抵抗学習教材としての有効性に関する研究 教科開発学論集 (11) 77-87
- (2) 高等学校物理におけるホール効果の概念形成を促す授業の開発 静岡大学教育学部研究報告. 教科教育学篇 54 56-65
- (3) 電気抵抗に関する概念形成を促す授業の開発 理科教育学研究 63(1) 127-138

# 安 藤 久美子

(学籍:愛知教育大学)

○研究テーマ

就学移行時の発達障害児の支援-保護者と学校の連携と協働-

○研究ポイント

発達障害のある子が義務教育の開始となる就学移行という時期を迎えた時、保護者は小学校生活に対してどのような不安を抱え、小学校はどのように親子を支援していくのか、その課題を明らかにし、連携と協働の在り方を検討し、小学校生活の適応に導く支援方法の構築を目的とする。

○キーワード

特別支援教育、就学移行期、発達障害児支援、保護者と学校の連携と協働

### 1 博士論文の計画

博士論文は

研究I 今日の就学移行期における特別支援教育の課題をまとめる

研究2 小学校の支援者に対する質的研究

支援者が課題と考える項目の洗い出しに至る質的調査(研究協力者に実施済みの予備面接から、半構造化面接の質問項目の作成中)

半構造化面接を行い、分析する(質問紙作成)

研究3 小学校の支援者に対する量的研究

質問紙調査を実施して、どのような内容が課題とされるのか、保護者と連携するための支援 方法は何かを分析する

研究4 保護者に対する質的研究 保護者が課題と考える項目を検討

研究 5 保護者・小学校の連携と協働についての課題と、よりよい適応に向けた支援方法構築のための 連携と協働の在り方を考察する

### 2 本年度の研究活動

先行研究のまとめ

質問項目作成のための予備面接実施

# 河内照治

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

石田和男の生活綴方教育実践における「わかる」とその意義の研究

○研究のポイント

石田和男の生活綴方教育実践における「わかる」とは、子どもの五感を重視した「生活の実感」からスタートし、科学的認識にまで発展させていくことを目指している。すなわち「感性的認識」と「科学的認識」との間に障壁を設けていないことが特徴である。この石田の実践は、どこまでも「子どもの主体的」な認識を重視した実践であり、現代の教育のなかで、最も求められている実践であると共に、子どもの認識形成の在り方に結びついていることを明らかにする。

○キーワード

ありのまま 生活実感 主体性 わかる 学級集団づくり

### 1. 博士論文の計画

博士論文の計画として、以下のように考えている。

第1に、石田の生活綴方は、生活の「ありのまま」を、書き言葉で書き綴ることを通して、対象に対する、より主体的・科学的認識をめざす教育実践であることを明らかにする。第2に、石田「ありのまま」について論究する。「ありのまま」に対象をみるについては、さまざまな捉え方がある。石田和男の「ありのまま」に対する捉え方は、対象を写真で撮ったようにではなく、その子どもの人格を通して、対象を認識する「ありのまま」であることを明らかにする。第3に、石田の「生活実感」について明らかにする。この生活実感に対する捉え方が、石田独特の生活綴方教育実践を生み出していったことを、子どもの生活綴方を引用しながら論証していく。以上のことをベースにして、第4に、石田の「わかる」について論究する。石田の「わかる」は、「生活実感」を「感性的認識」として「科学的認識」の下位におかず、科学的認識の萌芽として捉えていることについて論証していく。第5に、石田の教育実践は、石田個人の実践ではなく、同僚の教職員をはじめとし、保護者・地域との連携を重視したことから生まれてきたものであることを明らかにする。

### 2. 本年度の研究活動

昨年度は、教科開発学論集に投稿し、査読を経て『教科開発学論集 第 11 号』に掲載された。論題は「石田和男の生活綴方における生活概念とその意義」である。

本年度の計画としては、日本教育方法学会での発表を計画している。論題は「石田和男の 生活綴方教育おける『わかる』とその意義」と考えている。

# 柴田萌子

(学籍:愛知教育大学)

○研究テーマ

女子高等教育の機能と構造

○研究ポイント

現在、大学の大衆化に伴い女性の進学率は増加し続け、男女差はほぼないと言える中で、女子大学の学校数は減少傾向に、また全大学に占める割合は低下傾向にある。日本の女子大学を取り巻く環境は年々厳しくなっており、特に 2000 年代以降は、受験生の「女子大離れ」に代表される女子大不要論が盛んに謳われている。このような現状の中で女子大学はどのような役割を担っているのか、その存在意義が問われる状況にある。本研究では女子大学の役割や人材輩出機能を規定していると考えられる構造的な特質は何かを検討することを目的とする。

○キーワード

女子大学, 高等教育, 機能と構造

### 1 博士論文の計画

本研究では女子大学の役割や人材輩出機能に影響を与えていると考えられる構造的な特質は何かを検討することを目的とする. 戦後,法律や制度の改革により,女子高等教育における基盤が整い,女性が高等教育を受ける機会は拡大していった.その中で女子大学は機会拡大の受け皿としての役割を果たしていた.一時は女子大学の学校数は拡大していたが,現在はその数も縮小傾向にある.このような流れの中で女子大学は共学大学にはない独自の役割・人材輩出機能をどのように果たしてきたのか.役割を規定するものとして,社会的需要があるが,需要に対する供給過程としては,社会的需要の役割に対して組織的な対応がなされ,役割が決められる.女子大学はその過程で独自の対応をしてきたのではないかと考えらえる.そこで,下記の内容について研究を進める.

### 【研究①】女子大学の歴史的構造と組織変容に関する研究

旧制の女子教育機関から新制大学制度下での女子大学における社会背景や要請によってどのような変遷 を遂げてきたのかを量的変化や学部設置や学修内容の質的変化とともに高等教育全体の中での女子大学と して整理する.

### 【研究②】女子大学の運営とその基盤に関する研究

女子大を維持する法人経営などの側面で女子大学の固有の特質を明らかにする.

### 【研究③】女子大学のカリキュラム研究

組織的構造と運営の上に敷かれるカリキュラムにおける教育内容を調査する. カリキュラムについて, 主にカリキュラムの目的,対象,内容,開発,教授法および結果・評価(学位)といった側面から解釈する.

### 2 本年度の研究活動

これまでの研究をもとに、博士論文における研究課題の再検討や日本の女子大学が掲げる理念の収集整理と歴史整理を行った.

# 大 矢 知 佳

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

就学前後における脳神経活動に着目した運動遊びの効果の検討

○研究ポイント

幼児期・児童期は神経型の発達が著しいという発達段階の特徴より基本的な動きや多様な動きを獲得するために適した時期である。運動や運動遊びの効果をエビデンスに基づき示すため、生理学的指標を用いて検討することとした。客観的指標からその効果を示すことで、限られた時間の中で行う体育の授業のための効果的なプログラム開発につながると考える。

○キーワード

脳神経活動、運動遊び、多様な動き、筋間コヒーレンス、筋電図

### 1 博士論文の計画

1) 脳・神経活動の視点から運動制御機能を評価する指標を示す

身体を動かす情報や指令は神経細胞によって伝達されている。就学前後は脳・神経系の発達が著しい時期とされており、基礎的な動きの獲得に適した時期である。第一に、身体動作を司る脳・神経活動の評価指標を用いて運動制御機能の変化を示すことができるかを文献研究より検討する。脳・神経活動の評価には皮質筋コヒーレンス法・筋間・筋内コヒーレンス法が用いられる。この評価法を用いたヒトの運動制御機能を示している論文を年齢や対象者ごとのまとまりで整理し、結果を抄読する。

### 2) 成人における運動中の神経活動の同調性を検討する

脳は感覚器官からの情報と運動司令の情報を統合し、これによって身体動作の調整がされている。この調整は脳と筋の神経活動の同調性から評価できるとされる。さらに、筋電図のみ(筋電図間)のコヒーレンスによっても評価が可能であることが示されており、無線の筋電機器を使用することで活動の制限を最小限に抑えられる。この方法によって、より応用的な運動中の評価の可能性を示すため、成人を対象とし、筋間・筋内コヒーレンス法を用いて、歩行中の神経活動の評価を検討する。通常の単一歩行課題に加えて、単一歩行と合わせて同時に複数の課題を伴う運動を行い、神経活動の変化についても検討する。

3) 就学前後の小児における運動中の神経活動の同調性を検討し、運動刺激の効果を検討する

成人での結果をもとに、就学前後の小児において同様の運動課題を行い、運動による神経活動の変化を 検討する。横断的に年齢変化を検討し、神経機能の発達を示していく。 そして、運動による神経活動の変 化から神経機能の発達を促す効果的な運動遊びの特徴について示すこととする。

### 2 本年度の研究活動

昨年度に引き続き、文献研究を行い、コヒーレンス法を用いて運動制御機能の評価の可能性について示した。また、成人を対象として、それぞれの運動課題による測定を行い、結果を分析している。今後は、小児を対象とした測定の実施計画と実施、結果のまとめと進めていく予定である。

## 木田千晶

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

子ども理解を基軸とした保育者と保護者の相互理解の可視化

○研究ポイント

保護者の保育・幼児教育理解を促し、保育者と保護者の相互的な関わりによって成り立つ子育て支援を目指すことが本研究の立場である。特に本研究では、保育者と保護者がそれぞれの立場から「子ども理解」しようとする姿を手がかりとする。保護者の子ども理解にも着目することによって、保護者が子育て支援の受け手に留まらない可能性を探ることができると考える。

○キーワード

子ども理解,専門性,子育て支援,保護者支援,保護者との関わり

### 1 博士論文の計画

「子ども理解」は、保育・幼児教育において広く認知され、あらゆる場面で用いられてきた言葉の一つである。主に保育者の保育行為を示すような文脈で用いられる。「子ども理解」という言葉の始まりや言葉の意味を明言することは難しいが、一つの共通概念としての側面を強めてきたと考える。

本研究では、保育者と保護者それぞれの子ども理解を明らかにし、保護者の保育・幼児教育理解を促すための保育者の役割を検討する。保護者の保育・幼児教育への理解を促すことは、社会全体からの保育・幼児教育理解の促進にも通ずると考える。保育者が行う子育て支援に対する従来の考え方を見直し、保育者が蓄積している専門性と保護者が有する経験が活かされる、相互的な営みとして成り立つ子育て支援を検討する。

博士論文では、以下の計画に基づいて研究を進める。

### 【研究1】保育研究における子ども理解の再解釈 ※実施済み

子ども理解に関する先行研究から国内の研究動向を分析し、子ども理解が抱える現代的課題について論稿する。CiNii を用いた文献検索を行い、抽出された文献に対する解釈を行う。

### 【研究 2】保育者と保護者の子ども理解の実相 ※現在進行中

保育者と保護者それぞれの子ども理解を概念化し、差異性と共通性を検討する。現職保育者と子どもを保育施設に通わせる保護者を対象とする。多声的ビジュアルエスノグラフィーを援用し、映像視聴による集団討議を実施、SCAT によって分析する。

### 【研究3】保育者と保護者が共有可能な子ども理解 ※現在進行中

保育者と保護者が共有可能な子ども理解を検討する。質問紙調査もしくは保育者と保護者への個別インタビューを行い、保育実践に結び付く考察をする。

### 2 本年度の研究活動

### 【論文】

(1) 木田千晶 (2023) 「子ども理解」研究の変遷から見た「子ども理解」という言葉の解釈と 潜在的な課題. 日本保育学会『保育学研究』第61巻1号(印刷中)

### 【学会発表】

- (1) 木田千晶・鈴木裕子 (2022) 保育における「子ども理解」の枠組と解釈の変遷. 日本保育学会第75回大会 (オンライン)
- (2) Chiaki Kida (2022) Historical changes in research on "understanding of children" in Japan. 22nd PECERA Annual Conference (オンライン)

## 諏訪園 純

(学籍:愛知教育大学)

○研究テーマ

高等学校国語科における古典教育価値論――『源氏物語』を例として――

○研究ポイント

学習者が古典をその特性や価値とともに享受することを可能にするような学習指導の開発を行う。古典と呼ばれ今日に伝わる一連のテクスト群について、それがただの古い文章ではなく、享受・継承されるに足る理由と価値を有するものであるという実感とともに学習者が学んでいくための方途を探る。古典を教える教師の熱意と、学習者が古典に求めているものとのミスマッチの解決を目指す。

○キーワード

古典教育 文学教育 読み 古典教材 教材価値 学習者 古典 源氏物語 授業実践 古典教育史

### 1 博士論文の計画

本研究は、学習者が古典の価値を自分で見定め、相対化していくための学習指導論である。

そのためにまず〔研究1〕で、戦後の国語科における古典教育史を、従来行われてきた「典型概念」/「関係概念」という二分法ではなく、「過去における古典の価値の持たされ方に関する学習」という観点から整理する。 古典に関する価値が先験的なものか/現在の視点からのものか、という区分の前に、古典が歴史的に「価値あるものであった」ことをふまえた古典学習がどのように行われてきたのかを探る。そうすることで、享受・継承の歴史をふまえて今日における古典の価値のありように着目する古典教育を以下で論じるための準備を行う。

そして〔研究2〕では、長らく定番教材として位置付けられている『源氏物語』を取り上げ、国語教育における受容・実践史を探り、その傾向を押さえるとともに、今後の実践上の課題を見出す。

その上で、『源氏物語』の学習者にとっての教材価値を探るために、「研究3」においては、物語の語りの構造を考慮することで、初読の段階からの(心情に関する)「読み」が大きく揺さぶられることを期待できる浮舟巻の一場面の教材化を検討する。そこでの語り手の批評的な機能と効果に注目することで、学習者が古典である『源氏物語』の表現的価値に気付くことのできる学習指導を構想し、実践する。

さらには〔研究4〕では、「物語」や先行の古典テクストをメタ的に語る『源氏物語』の複数の場面を教材化し、今日において古典と称されるテクストが、当時どのようなものとしてあったのかを学び、散逸したテクスト群も視野に入れつつ、現存の古典テクストの卓越性を学習者が実感することを企図する。その場面に埋め込まれた当時の「物語」をめぐる読書のありようや、それらに関する批評の内容をもとにして、古典の享受・継承の一過程を追体験することで、学習者が古典の価値を吟味し、相対化することを目論む学習指導である。

最後に〔研究5〕で、自分にとっての古典の価値を、具体的な状況に即して学習者が探りあてられるような学習指導を構想する。これは、『源氏物語』において具体的な生活の断片を示したフレーズを複数用意し、その中から自己との結節点を見つけられるような言語活動を通して、暮らしに密着した古典のありようとその価値について体験的に学ぶものである。

### 2 本年度の研究活動

(1) 口頭発表

「学習者が古典と個人的な繋がりを持ち、かつ、それを古典として読むための理論と実践を考える」 コモンズ・ランガージュ (旧愛知教育大学国語教育研究会)研究会、2022年11月

(2) 論文

「『源氏物語』のフレーズが持つ教材価値――学習者を古典に結び付けるインデックスとして」 『ランガージュ』 1、2023 年 3 月、22 - 45 頁

## **THY Savrin**

(学籍:愛知教育大学)

○ 研究テーマ (Research theme)

Development of E-Lab for Teaching and Learning Science in Cambodia

○ 研究ポイント (Research point)

Development of data acquisition system, Arduino-based experiments, data acquisition and video-based experiments for teaching the topics in relation to oscillations and waves.

○ キーワード (Keywords)

Video-based experiment, Arduino-based experiment, Data acquisition system, E-lab, Teaching material development

### 1 博士論文の計画 (Doctoral dissertation plan)

The study is developing an E-Lab for teaching and learning science in Cambodia. The E-Lab will be a product of the study, which is cheap to invest in, uncomplicated to set up and use, and requires a narrow laboratory space. The E-Lab is a basic science laboratory consisting of two categories: 1) microcontroller-based experiments and 2) video-based experiments. The E-Lab enables science teachers to design science inquiry activities and experiments to improve the quality of their lessons which may make science lessons more attractive to students. This can attract students to interest in science and learn harder and better.

This research possesses the following three objectives:

- To determine the challenges and opportunities for science teaching and learning in Cambodia.
- To develop E-Lab for science teaching and learning in Cambodia.
- To assess the effectiveness and challenges of using E-Lab in science teaching and learning.

In this first academic year of 2022-23, several tasks have been done. The Data Acquisition System (DAS), which is the main part of E-Lap, has been developed together with some teaching materials on oscillations and waves, as listed in the following section.

### 2 本年度の研究活動(Research activities of last school year)

### 1. Papers

- a. Thy, Savrin, and Tsutomu Iwayama. "Using a simplified ripple tank and video analysis to visualise and quantify the Doppler effect." *Physics Education* 56, no. 4 (2021): 045021.
- b. Thy, Savrin, and Tsutomu Iwayama. "Analysis of interference patterns using a simplified ripple tank, a smartphone camera and Tracker." *Physics Education* 56, no. 6 (2021): 065025.
- c. Thy, Savrin, and Tsutomu Iwayama. "Investigation of pendulum damping using an angle sensor and video analysis: combination of viscous and dry friction." *Physics Education* 57, no. 6 (2022): 065026.

### 2. International conference: Poster presentation:

a. Thy, Savrin, and Tsutomu Iwayama. "STEM approach to teaching and learning physics at high school: A damped oscillation application of tuned mass damper." In Proceedings of the IUPAP International Conference on Physics Education 2022, pp. 161-161. 2022.

## 劉字超

(学籍:愛知教育大学)

### ○研究テーマ

中国の小中学校音楽科におけるアクティブターニングの研究

~耳を育てるための筝の実践を通して~

○研究ポイント

中国の小中学校の音楽科において,アクティブラーニングを活性化することを目指して構築することである。そのために,知識のみを教え込むのではなく,「耳」を育てることに着目した授業を実践することで, 子どもたちが授業で主体的に動くことを促進する

○キーワード

音楽教育、アクティブラーニング、「耳」を育てる、主体的に動く

### 1 博士論文の計画

第一章:中国の音楽科におけるアクティブラーニングの現状と課題

- ・雑誌「中小学音楽教育」に掲載されている 1987 年から 2022 年の指導案や文章について、アクティブラーニングの視点から分析を行う
- ・芸術課程標準(2022年版)についての分析
- ・耳を育てる重要性についての先行研究を分析する
- ・中国の小学校教員へのインタビュー調査を通して、現状の課題を明らかにする

中国音楽科におけるアクティブラーニングの現状を明らかにするために、中国最初の音楽教育専門雑誌(1983~)「中小学音楽教育」の分析を行う。時代や国情によって、音楽教育が直面する問題も違う。1987年から 2022年までの中国では、音楽教育がどのような問題があったのか(どのようなことに注目されてきたのか)、その問題を解決するためにどのような提案したのか(どのような課題となってきたのか)を分析する上に、現在の中国音楽教育にとって、どのようなアクティブラーニング必要があるのかを明らかにする。

第二章:アクティブラーニングを活性化させるための実践

- ・ 耳を育てるための実践案
- ・中国の小学校1年生4年生の実践授業を分析する。詳細なフィールドノーツを作成した うえで、分析を行い、子どもの変化を見る。

実践した授業のフィールドノーツを作成して、子どもの細かな様子をすべて記述する。 子どもが見られる反応を分析することを通して、中国で実現可能なプログラムの提案にする。

第三章:結果、今後の研究

### 2 本年度の研究活動

- ・雑誌「中小学音楽教育」に掲載されている 1987 年から 2022 年の指導案や文章の分析
- ・口頭発表:2030年度日本音楽教育学会 第54回大会 弘前大学で発表予定

# 美 那 川 雄 一

(学籍:静岡大学)

### ○研究テーマ

生徒が歴史のナラティブを構築する学習の開発

○研究ポイント

歴史を理解するとは、ナラティブという文化的ツールを用いて成しえる媒介された行為である。ナラティブが歴史理解にアフォーダンスと制約を提供する。高校生が歴史のナラティブを構築する学習について認知的葛藤を引き起こす資料の検討と相互交渉の側面から研究する。

○キーワード

歴史的思考, 歴史のナラティブ, 概念変化, 認知的葛藤, 相互交渉

### 1 博士論文の計画

2023年度は、以下の論文を執筆する予定である

- ・「歴史を理解する文化的ツールとしてのナラティブの影響性」(仮題) 近年の日本や欧米における歴史的思考に関する議論を整理し、歴史学習におけるナラティブに焦点 を当てた M. Carretero の研究について検証する. (博士論文の「研究的背景・先行研究」に該当)
- ・「歴史のナラティブと公民としての資質・能力」(仮題) 科学コミュニケーション論を歴史教育に適用し、歴史における欠如モデルから文脈モデル、市民参加モデルへの移行について、パブリック・ヒストリーや H. ホワイトの Practical Past 論からアプローチして、歴史教育におけるナラティブの重要性を検証する。(博士論文の「研究の目的」に該当)

### 2 本年度の研究活動

- (1) 論文
  - ・ 美那川雄一, 概念を揺さぶる課題と相互交渉により歴史のナラティブ構築を促す学習の開発と検 証(執筆中)

### (2) その他

- · 川手圭一, 井上正也, 木村直樹, 美那川雄一他『明解歴史総合』(教科用図書) 帝国書院, 2022 年(分担執筆)
- · 川手圭一, 井上正也, 木村直樹, 美那川雄一他『明解歴史総合 指導資料』帝国書院, 2022 年 (分担執筆)
- ・ 影山貴司,黒河潤二,美那川雄一他『2023 共通テスト対策【実力完成】直前演習世界史B』ラーンズ,2022 年 (分担執筆)
- ・ 宮本英征,歴史探究学習における学習レリバンスの検討―問いの構築学習・「世界史探究」の場合― (授業実践・研究協力),二井正浩編著『レリバンスを構築する歴史授業の論理と実践―諸 外国および日本の事例研究―』風間書房,2023年
- ・ 美那川雄一, 対話型論証による歴史概念の構築, 『社会科教育』No.760, 明治図書, 2022 年
- ・ 美那川雄一、【書籍紹介】ヤン・プランパー著、森田直子監訳『感情史の始まり』、『山川歴史 PRESS』 No.11, 2022 年

# 鈴木智久

(学籍:静岡大学)

### ○研究テーマ

高等学校における英語教育改革に向けての取組 ーオンラインによるインタラクション授業の導入ー つ研究ポイント

本研究の目的は、高等学校にオンラインによるインタラクション授業を導入する際に、どのような課題があり解決策が考えられるのか、また、これにより、生徒の英語能力は、どの技能・領域がどの程度伸長するのかを明らかにし、より効果的で実践的なオンラインによるインタラクション授業の導入の在り方について提言をすることである。

○キーワード

高等学校英語教育 オンライン英会話 ICT 個別最適な学び インタラクション

### 1 博士論文の計画

本研究では、以下の3つの調査及び実験を行うことで高等学校におけるオンラインによるインタラクション授業の導入の在り方について考察する。

- 1 高等学校におけるオンライン英会話導入の試み①
  - -継続できた生徒と継続できなかった生徒の違いに焦点を当てて-

課外活動としてのオンライン英会話に継続して取り組めた高校生と、継続して取り組めなかった 高校生との違いは何であるかについて、「受講履歴」、特に、高校生が使用した「学習教材」「講師選 定」「受講開始時刻」の3つの観点から分析する。その結果を基に、課外活動としてのオンライン英 会話を継続するための効果的な方策を提言する。

- 2 高等学校におけるオンライン英会話導入の試み②
  - -継続できた生徒と継続できなかった生徒の違いに焦点を当てて-

課外活動としてのオンライン英会話に継続して取り組めた高校生と、継続して取り組めなかった 高校生との違いは何であるかについて、生徒への聞き取り調査を基に、課外活動としてのオンライン英会話を継続するための効果的な方策を提言する。

3 オンラインによるインタラクション授業の導入

教育課程上の英語の授業に、オンラインによる英語熟達者とのインタラクション(オンライン英会話)を導入すると、生徒の英語能力、特に高等学校学習指導要領に示される4技能、すなわちスピーキング能力、リスニング能力、ライティング能力、リーディング能力の伸長にどれほど有効なのかについて検証する。その結果を基に、効果的なオンラインによるインタラクション授業の在り方について提言する。

### 2 本年度の研究活動

本年度は、上述した「1 高等学校におけるオンライン英会話導入の試み①」及び「2 高等学校におけるオンライン英会話導入の試み②」について研究を進め、2023年6月の中部地区英語教育学会にて発表し、論文を投稿する予定である。2023年は「3 オンラインによるインタラクション授業の導入」について研究を進めていく。

# 樋 口 大 輔

(学籍:静岡大学)

### ○研究テーマ

中学校技術・家庭科技術分野における生徒の暗黙知表出活動を取り入れた授業の提案

○研究ポイント

本研究は、生徒が中学校技術・家庭科技術分野の授業で獲得する暗黙知に着目している。暗黙知とは、明確に言葉で表現するのが困難な直観的・身体的・技能的な知識のことである。暗黙知を形式知にしようとしても、全ての暗黙知を表出することはできない。しかし、学習者が持つ暗黙知を少しでも表出することができれば、学習者にとって肯定的な教育的効果があると考え研究に取り組んでいる。

筆者は、生徒が獲得しているものづくりに関する暗黙知を明らかにするために暗黙知を表出する方法を考え、暗黙知を表出することがもたらす、生徒への教育的効果についての仮説を立てた。今後は、仮説を検証し、検証結果を基に暗黙知表出活動を取り入れた授業を設計し、その提案を目指す。

○キーワード

暗黙知、実践知、中学生、教育方法、教育実践

### 1 博士論文の計画

本研究では、以下の示す流れで研究を進める。

- 1) 先行研究の整理
  - ・実践知および暗黙知にする先行研究を調査し、先行研究で用いられた方法や調査方法等を, 学校教育の中でも実践できるものを取り出し,整理する。
- 2) ものづくりに関する暗黙知の定義
  - ・「ものづくり」の定義や、「ものづくりに関する暗黙知」を定義する。
- 3) 暗黙知表出がもたらす教育的効果の仮説設定
  - ・生徒が持つ暗黙知を表出することがどのような教育的効果があるかを予備実験をもとに考察 し、仮説を立てる。
- 4) 暗黙知表出方法の考案
  - ・暗黙知に関する先行研究を援用し、生徒が持つ暗黙知を「体現」、「言語化」、「記述」の3つの方法で表出し、その差異を見取る方法を考案。
- 5) 暗黙知表出方法を用いた実験および結果の分析
  - ・仮説に基づいて実験を行い、検証する。
- 6) 暗黙知表出活動を取り入れた授業の設計と効果の検証
  - ・実験結果を基に、暗黙知表出活動を取り入れた授業を設計し、実践することで効果を検証する。
- 7) 授業の提案
  - ・検証結果を基に、授業の流れを再設計し、提案する。

### 2 本年度の研究活動

[学会発表]

- 1) 樋口大輔・紅林秀治「生徒が授業で獲得する実践知について―技術・家庭科(技術分野)に着目 して-」第13回教科開発学研究会(2022)
- 2) 樋口大輔・紅林秀治「生徒が授業で獲得する暗黙知について―技術・家庭科(技術分野)に着目 して一」第 40 回 日本産業技術教育学会東海支部大会(2022)

## 小柳津 和博

(学籍:静岡大学)

### ○研究テーマ

重症心身障害児を含む集団での子ども同士の関わり合いを促すインクルーシブ保育専門性の可視化

本研究では、インクルーシブ保育における重症心身障害児と他児との関わり合いを促す保育者の専門性を明らかにする。

○キーワード

インクルーシブ保育・重症心身障害児・関わり合い

### 1 博士論文の計画

### (1) 研究の目的

インクルーシブ保育において、子ども同士の関わり合いを促す保育者専門性の標準化研究が進められている。しかし発達障害児を対象とした研究が中心で、増加傾向にある重症心身障害児を含む集団の子ども同士の関わり合いを促す具体的な保育者専門性は明らかになっていない。そこで本研究では、重症心身障害児と他児との関わり合いを促す保育者の専門性を可視化することを目的とする。可視化した専門性から保育者の自己評価に活用できる項目を抽出し、インクルーシブ保育を担う保育者の力量向上に寄与したい。

### (2) 研究の進捗状況

本研究は大きく以下の4つの研究から構成する。

研究1:子ども同士の関わり合いを促す保育者の専門性可視化 ―保育場面の質的分析―

研究2:子ども同士の関わり合い合いを促す保育者の創造力 一質問紙調査を通した質的分析―

研究3:海外のインクルーシブ教育(保育)における鍵項目の抽出 一欧州、北米と本国との違い―

研究4:重症心身障害児との関わり合いを促すインクルーシブ保育における重要項目の抽出

研究1は、リハビリテイション心理学研究48(1)掲載された。研究2は、教科開発学論集11に掲載された。研究3は、所属機関研究紀要で発表済である。研究4は一部成果を学会で発表済である。

### 2 本年度の研究活動

### (1) 論文

小柳津和博・野々山貴(2022.11)インクルーシブ保育における子ども同士の関わり合いを促す保育者の専門性 一重症心身障害児を含む集団に着目した質的研究—. リハビリテイション心理学研究48(1),51-63.

小柳津和博(2023.3) 重症心身障害児を含むインクルーシブ保育の専門性 ―子ども同士の関わり合いを促す活動内容・参加方法に関する保育者の創造力―. 教科開発学論集 11, 1-11.

### (2) 学会発表

<u>小柳津和博</u>・野々山貴(2022.5) 重症心身障害児との関わり合いを促すインクルーシブ保育自己評価表の提案.第75回日本保育学会.

小柳津和博・野々山貴(2022.9) 重症心身障害児を含む集団のインクルーシブ保育の専門性―子ども同士の関わり合いを促す自己評価項目の検討―. 日本特殊教育学会第 60 回大会.

## 室 伏 春 樹

(学籍:静岡大学)

## ○研究テーマ

プロジェクトマネジメントに基づく技術教育の提案

#### ○研究ポイント

中学校技術・家庭の技術分野ではものづくりを通した学習として、問題を見いだし、課題を解決するプロジェクト的な学習が伝統的に行われてきた。本研究では、実社会で利用される「プロジェクトマネジメントの手引」を利用した技術教育を提案することで、技術分野で習得する知識や技能に加え、ものづくり全般で共通するプロジェクトの進め方に関する知識の習得を実現させる。このことは、生徒の問題発見・課題解決能力の育成につながるため、普通教育における技術教育の意義や役割を明確なものにすることができる。

○技術科教育、ものづくり学習、プロジェクトマネジメント、見通し、プロセスの評価、メタ認知

## 1 博士論文の計画

本論文は次の 7 章で構成する。1 章では持続可能な社会の構築に向けて山積する課題に対して変革を目指す人材に必要な問題解決能力等の資質・能力に関する社会情勢をまとめる。2 章では問題解決能力の育成につながる中学校ロボットコンテスト参加による教育効果を教科開発学論集に投稿した内容に基づきまとめる。第 3 章では問題解決に必要な「見通し」に着目し、プロジェクトマネジメントで利用されるバーンダウン・チャートを利用したものづくり教育を提案する。第 4 章では提案に基づく実践として木材を利用した製作においてバーンダウン・チャートの利用有無による違いを実証的に明らかにする。第 5 章では教育実践で得られたデータから教育効果を考察する。6 章では提案の実現にむけた検討と課題を議論し、7 章で本研究の成果および教科開発学としての意義をまとめる。

#### 2 本年度の研究活動

## (1) 論文

室伏春樹・紅林秀治:中学生ロボットコンテストにおける問題解決過程と教育効果の検討、教科開発 学論集、第11号、pp.101-114 (2023).

## (2) 発表

室伏春樹:技術ガバナンスの促進を目的としたプロジェクトマネジメントの手引に基づく「ものづくり」学習の検討、一般社団法人日本産業技術教育学会、第 65 回全国大会(広島)講演要旨集、p.88 (2022)

室伏春樹:進捗管理手法を用いた協働プログラミング学習の検討、一般社団法人日本産業技術教育学会情報分科会、pp.31-32 (2023)

## 三宅 昂子

(学籍:静岡大学)

## ○研究テーマ

養護教諭の力量向上を目指した教育プログラムの提案

- ―養護診断「心理的な要因が存在する可能性のある状態」(小学生) に焦点を当てて―
- ○研究ポイント

養護診断の力量向上をテーマに、とくに小学生の「心理的な要因が存在する可能性のある状態」に関する養護診断の思考とその熟達化に注目して、実践研究に基づき、養護診断に必要な思考や養護診断の力量を向上させる方法を見出す。

○キーワード

養護教諭 養護診断 力量向上 心因的な要因

#### 1 博士論文の計画

第1部では、児童生徒等の健康課題と養護教諭の役割を概観するととともに、現職研修の動向と養護 診断に関する研究動向を述べる。そのうえで、養護教諭の資質向上方法として、教師教育学の理論を基 に理論的側面から提案する。

第2部では、養護診断「心理的な要因が存在する可能性のある状態」(小学生) に関連した研究を2つ行う。研究1では、児童に心理的な要因があると養護教諭が判断する際の要因を明らかにする。研究2では、児童に心理的な要因があると養護教諭が判断する際の思考と、養護教諭自身の特性との関連性について検討する。養護教諭自身の特性とは、経験年数や所有免許状、科目「健康相談活動の理論及び方法」の履修状況、養護観である。

それを踏まえ、研究3として養護診断「心理的な要因が存在する可能性のある状態」(小学生)に関する力量向上を目指した教育プログラムの開発を提案、検証する。

#### 2 本年度の研究活動

## (1) 論文

三宅昂子・鎌塚優子 (2022) 養護診断に関する研究動向調査—養護診断の定義と研究課題に着目して—、静岡大学教育実践総合センター紀要 32、196-204

三宅昂子 (2022) 学校におけるケア機能の可能性と課題—小学校養護教諭の実践から—、日本健康 相談活動学会誌 17 (2)、36-40

## (2) 学会発表等

三宅昂子 (2022) 児童に心理的な要因があると養護教諭が判断する際の思考に関わる要因、日本健康相談活動学会 第19回学術集会

## 岡 村 明 夢

(学籍:静岡大学)

## ○研究テーマ

日本語母語話者の英語非対格動詞の過剰受動化の誤り

○研究ポイント

過剰受動化を引き起こす複数の要因を比較し、どの要因が最も強く影響するかを明らかにする。

○キーワード

第二言語習得、非対格動詞、過剰受動化、英語教育

## 1 博士論文の計画

英語を第二言語として学ぶ学習者が自動詞である非対格動詞を過剰受動化して産出する誤りが観察されている。この現象に対しこれまでの研究では以下の4つの要因が提案されている。

- a) 主語の有生性:主語が無生物の場合、有生物よりも過剰受動化が起こりやすい。
- b) 連想される動作主の有無:動作主が連想される文脈では、動作主が存在しない文脈よりも過剰受動化が 起こりやすい。
- c) 動詞の完結性の影響:動詞の完結性が強い動詞ほど過剰受動化が起こりやすい。
- d) 母語の形態的転移:対応する母語の動詞が他動詞用法を持つ場合、過剰受動化が起こりやすい。

しかし、これら複数の要因を比較した研究はあまり行われておらず、どの要因が最も強く影響するのか 分かっていない。そこで、本研究では上で挙げた4つの要因を比較し、それぞれの要因が相対的にどの程 度強く過剰受動化に影響を及ぼすのかを明らかにする。

## 2 本年度の研究活動

複数の要因の影響度について明らかにするために、本研究では以下の4つの実験を実施した。

実験1 主語の有生性と連想される動作主の有無2要因の比較。

結果:主語の有生性の方が連想される動作主の有無よりも強く過剰受動化に影響を及ぼす。

実験2 連想される動作主の有無と動詞の完結性の2要因の比較

結果:連想される動作主の有無は過剰受動化に影響を及ぼすが、動詞の完結性は過剰受動化に影響しない。

実験3:主語の有生性と母語の形態的転移の2要因の比較

結果:主語の有生性の方が母語の形態的転移よりも強く過剰受動化に影響を及ぼす。

実験4:連想される動作主の有無と母語の形態的転移の2要因の比較

結果:連想される動作主の有無の方が母語の形態的転移よりも強く過剰受動化に影響を及ぼす。

### [論文]

Okamura, H & Shirahata, T. Factors Causing Overpassivisation of Unaccusative Verbs by Japanese Learners of English. *Theory and Practice of Second Language Acquisition*, 10. (出版準備中)

## 塩 澤 友 樹

(学籍:静岡大学)

## ○研究テーマ

学校数学における標本データに基づく統計的推論の学習上の困難点の特定とその解消に関する研究 : 変動性に着目して

## ○研究のポイント

本研究では、学校数学の立場からデータの変動性に着目し、中高生及び大学生の標本データに基づく統計的推論の学年横断的な実態について明らかにすることで、標本データに基づく統計的推論の学習上の困難点を特定するとともに、その困難点の解消に向けたカリキュラム及び学習指導の改善に関する指針を得ることを目的とする。

#### 〇キーワード

算数・数学、標本調査、標本分布、統計的推論、変動性、カリキュラム、学習指導

#### 1 博士論文の計画

本研究では、上記の研究目的を達成するために、次の3つの研究課題を設定し、研究を進める。まず1つ目として、諸外国の算数・数学科カリキュラムと日本の算数・数学科カリキュラムを比較することで、日本の標本調査と標本分布の位置づけの特徴について明らかにする。次に2つ目として、標本データに基づく統計的推論とは何かを概念規定し、変動性に着目して標本データに基づく統計的推論を捉える理論的枠組みを構築する。最後に3つ目として、データの変動性に着目して、中高生及び大学生の標本データに基づく統計的推論の学年横断的な実態について明らかにすることで、標本データに基づく統計的推論の学習上の困難点を特定するとともに、その困難点の解消に向けたカリキュラム及び学習指導の改善に関する指針を得る。

今年度は、3つ目の研究課題に取り組み、その成果の一部を学会誌に投稿することができた。来年度は、今までの研究成果を博士論文としてまとめる予定である。

#### 2 本年度の研究活動

- 1) 塩澤友樹(2022). 中等教育段階における生徒の標本データに基づく統計的推論の学年横断的な調査研究: 変動性に着目して. 日本数学教育学会誌, 104(11), 2-12.
- 2) 石橋一昴, <u>塩澤友樹(2022)</u>. 二次元表の問題解決に関するルーブリックの批判的検討:大学生調査に基づいて. 科学教育研究, 46(4), 299-311.
- 3) 塩澤友樹(2023). 数学教師を志望する大学生の標本分布に基づく統計的推論に関する調査研究:変動性 に着目して. 科学教育研究, 47(1), 35-49.

## 下 田 実

(学籍:静岡大学)

○研究テーマ○研究テーマ

「個」を「場」に導く指導に関する研究

○研究ポイント

国語科教育の授業実践力の向上に向け、学習者を学習の「場」に導く指導のありようと構想の視点を 見出していくことを目的とし、学習者研究を中核に据えて以下の課題を明らかにしていく。

- (1)教師研究と学習者研究の構造化
- (2)学習者の内面的主体性に応じた指導の解明
- (3)教師と学習者の相互行為を通してことばの学びが生成する過程の解明
- ○キーワード

ことばの学びの生成過程 教師研究と学習者研究の構造化 内面的主体性

## 1 博士論文の計画 ※ 序章と結章を除く。章題は仮題。

第1章 研究の枠組み:入学初期の読書指導から

中心的な研究対象に対する最初の指導を取り上げ、「場」との関わりに目を向けた学習者研究の枠組みを設定する。

第2章 「場」への参加を阻害する要因:劇の指導から

劇の単元における学習の停滞場面を取り上げる。停滞の前後における指導のありようと他の学習者の学習の成果を比較することを通して、「場」への参加を疎外する要因と改善のための指導方略について考察する。

第3章 「個」の承認と主体的な学習の成立:批評文の指導から

批評文を書く三つの事例を取り上げ、教室内の関係構築過程に着目して主体的な学習の成立を促す関係 のありようについて考察する。

第4章 「場」における関係のありようと構築過程:短歌の鑑賞文指導から

2人の教師が行った短歌の鑑賞文指導の比較を通して「場」における学習者相互の関係のありようと、 その構築過程及び、効果について検討する。

## 2 本年度の研究活動

### 【論文】

- 1)「『場』への参加を阻害する要因と指導の方略:『走れメロス』の劇化学習における停滞に着目して」(査 読論文) 『読書科学』日本読書学会(印刷中)
- 2)「大村はま国語教室の『実の場』における関係の構築:『単元 知ろう 世界の子どもたちを』のグループ編成をてがかりにして」 『比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究』第9巻

V. 修了生一覧と論文要旨

愛知教育大学	年度	
杉野 裕子 プログラミングを活用した図形概念形成についての研究 - 教材コンテンツ開発と授業実践を通して-	H27	課程修了
今井 隆夫 感覚英文法による言語表現の意味づけ指導の効果	H28	課程修了
原 郁水 小学生のレジリエンスを高めることを目的とした保健教育プログラムの開発	H28	課程修了
山田 丈美 言語を基盤とした教科等横断的指導による思考力と表現力の相互育成に関する研究	H30	課程修了
伊藤佐奈美 軽度知的障害生徒における自己理解の支援に関する実証的研究	H30	課程修了
内田 智子 幼児期の運動指導が体力・運動能力向上につながる運動プログラムに関する研究	R1	課程修了
大島 光代 発達障害幼児の音韻意識及び語彙の獲得を目的とした 言語指導プログラム開発に関する研究	R1	課程修了
名倉 一美 保育における幼児の「集団所属感」アセスメントツールの開発	R2	課程修了
森 慶惠 健康情報の判断と選択に着目した健康情報リテラシー教育に関する研究	R2	課程修了
小池 嘉志 算数・数学の問題解決型授業における精緻化を促進する指導法に関する研究	R2	課程修了
マム チャンセン $^{ extit{D}}$ Development of Teaching Materials through Integration of Physical Approach for Biology Education in Cambodia	R2	課程修了
中川 右也 An Empirical Study of Cognitive Linguistics-Based Instruction for Effective English Phrasal Verb Acquisition(認知言語学的アプローチによる英語句動詞の指導と習得に関する実証研究)	R3	課程修了
市川 裕理 英語劇活動における協働対話がランゲージングに与える影響についての研究	R3	課程修了
長田 洋一 自閉症スペクトラム児の対人関係の向上を目的とした心理劇的アプローチの開発―小学校 の通級指導教室における自立活動の授業実践を通して―	R3	論文博士
新鶴田 道也 中等理科教育におけるCNP抵抗器教材の開発とその学習効果の解析	R4	課程博 R4.3.31 単位取得退学
馬場 洸志 アメリカの高等教育機関における Community Engagement Professional に関する研究 ~ サービス・ラーニングコーディネーターに焦点をあてて~	R4	課程博 R2.3.31 単位取得退学
澤田 育子 高等学校における「響く歌声」を生み出す発声法の検討 ~「共鳴腔」と「呼吸法」の発声法の比較を通して~	R4	課程修了

## 静岡大学

鈴木	正行	近代民衆思想史研究から教科内容開発への展開 - 歴史研究を踏まえた教科開発学の構築をめざして-	H26	課程修了
松島	充	算数・数学教育における協朝敵問題解決を実現する学習に関する研究	H26	課程修了
加賀	恵子	中学校家庭科における社会資源の協働によるシティズンシップ育成に関する研究	H27	課程修了
長倉	守	中学校社会科世界地誌学習の授業実践力向上に関する教科開発学的研究	H28	課程修了
日高	翼	米国ハイスクールにおける「生物学」の成立過程に関する研究 -ヒトの身体の扱いに焦点を当てて-	H28	課程修了
大矢	隆二	投動作学習プログラムの開発とその学習効果	H29	課程修了
酒井	郷平	中学生のインターネット依存傾向の予防・改善を目的とした情報モラル教育に関する 実践的研究	H29	課程修了
大瀧	綾乃	日本語母語話者による英語の動詞の自他動性の習得と指導の効果検証 - 英語能格動に焦点をあてて-	H30	課程修了
百瀬	容美子	・先天全盲児童・生徒の運動イメージ生成指導法と評価に関する研究	R2	課程修了
荒谷	航平	1821-1930年の米国ハイスクール「物理」の成立過程	R2	課程修了
一ノ濱	頓 敦幾	教師の資質能力能力向上および学校組織の活性化を図る評価システムに関する研究 - 教科開発学を視野に入れた教師の資質能力と学校組織の往還-	H27	課程博 H27.3.31単位修得過学
山田	哲也	紙製受動歩行模型教材を使用した小学校設計学習に関する研究	H30	課程博 H30.3.31単位取得過学
田村	知子	日本語の母語発話者における英語の派生接辞の第二言語習得と明示的指導	R2	課程博 R3. 3. 31単位取得退学
西ヶ名	3 浩史	設計を中心にした授業過程の研究	R2	課程博 R3.3.31 単位取得退学
満下	健太	教育的意義が教員のリスク認知に及ぼす影響の研究	R3	課程修了
青木	麟太郎	ドライバ操作における手指動作の分析を基にした手先の器用の指導についての研究	R3	課程修了
箱﨑	雄子	小学校英語教育における音声指導 - 明瞭性の向上を目指した超分節音素の指導に関する実証的研究-	R4	課程修了
高根	信吾	バレーボールにおける学習プログラムの開発とその実践が思考・判断過程に及ぼす学習効果の研究	R4	課程修了
望月	大	災害情報を活用し豪雨災害時に安全を確保できる資質・能力を育む社会科授業の開発	R4	課程修了
古田	このみ	受動歩行模型を用いた中学校から大学を対象とした科学的探究活動の開発	R4	課程修了
谷川	ゆり	GPS活用による児童の活動分析からみる小学校体育科教材としての鬼ごっこに関する研究	R4	課程修了
山元	薫	知的障害教育における授業力を高めるツールの開発 一授業づくり研修に活用した有効性の検討一	R4	課程修了

(課程博士・様式7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

## Summary of doctoral dissertation

専 攻:共同教科開発学専攻 氏 名:新鶴田 道也

Course: Cooperative Doctoral Course in Subject Development

Name: Michiya Shintsuruta

論文題目:中等理科教育における CNP 抵抗器教材の開発とその学習効果の解析

Title of dissertation: Development of a CNP(Carbon Nanotube Paper) Resistor as a Teaching Material for Secondary Science Education and Analysis of its Learning Effects

## 論文要旨:

中等理科教育における電気回路の学習過程に CNP (カーボン・ナノチューブ・ペーパー) 抵抗器 教材を活用した学習活動を導入し、これによって可能となる新しい学びと、得られる学習効果について解析した。

第1章では、電気抵抗の基本的な理論を概観し、日本の中等理科教育における内容の取り扱いについてまとめた。現代の日本の理科教育において、電気回路に関する内容は、小学校から高等学校に至るまで系統的に扱われている。その過程の中学校理科「電流とその利用」単元は、抵抗の概念が初めて導入される重要な部分である。しかしながら、「電流とその利用」単元は、以前より理解度や好感度が低いことが課題とされており、現在に至るまで様々な学習状況の調査や教材及び指導方法の開発が盛んに行われてきた領域である。換言すると、認知的側面と社会情動的(非認知的)側面の両面に課題があり、双方を関連させたアプローチを用いて、基礎的な部分から単元全体を見通した、抜本的な改革が必要である。特に最近は、中等理科教育における電気回路の学習全体を見通し、探究活動での活用を視野に入れた、新しい内容の電気抵抗の学習が必要とされている。以上の背景を踏まえて、CNP抵抗器を新規教材として開発し、中等理科教育における電気回路の学習内容に導入することによって可能となる新しい学びと、その学習効果の解析を行う。本研究の領域は自然系教科学(理科)を基軸としており、教育環境学による知見を取り入れた、教科開発学における研究テーマとして位置付けられる。

第2章では、CNP 抵抗器の構造や、教材としての特徴及び性能について分析した。CNP を抵抗体とした新規抵抗器教材を開発・活用することによって、抵抗体の形状を任意に変化させて抵抗値を測定する実験活動が限られた授業時間内において実施可能となった。CNP は中学生や高校生においても簡単に、精度良く加工することができる。また、中学校及び高等学校の授業における活用を想定した簡便な実験装置を用いて、CNP の長さや幅による抵抗値の依存性を測定した結果、想定通りの数値が得られ、理論値とよく一致することが明らかとなった。さらに、積分計算を行うことで、矩形以外の様々な形状の抵抗値を予測することが可能である点や、直列及び並列接続の合成抵抗を学ぶ実験教材としても優れた性能をもつことを確認した。

また、CNPに流れる電流の大小関係を視覚的に把握することを目的として開発した簡易型電流チェッカーを併用することで、中学校において抵抗の2次元的な形状依存性の学習が可能となった。

第3章では、CNP 抵抗器及び簡易型電流チェッカーを活用して、抵抗の形状依存性や合成抵抗に関する実験活動を組み込んだ、新しい学習指導法を開発した。これにより、抵抗の形状依存性を視覚的に理解可能な指導法を提案すると共に、抵抗そのものをテーマとした探究的な学習活動の展開が可能であることを示した。

中学校理科では、CNP 抵抗器の抵抗値を決定する要因を、簡易型電流チェッカーを用いた測定を通して予想し、量的な測定によって仮説を検証する授業を構想した。また、CNP 抵抗器を合成抵抗の実験教材として活用することで、抵抗の形状依存性を根拠とした合成抵抗の新しい指導法を提案した。

高等学校物理基礎及び物理においても、複数枚の CNP を重ねて厚さを変化させることで、抵抗の 形状依存性を 3 次元的に理解できることを示した。また、高等学校理数探究では矩形以外の形状を含 めた様々な形状の抵抗値について探究する学習活動を構想することができた。

第4章では、本教材及び指導法の学習効果を実践に基づいて解析した。中学校 2 校と高等学校 2 校で実践し、質問紙による学力調査や授業中に生徒が記載したワークシートの記述、授業中の様子など、質的及び量的な手法を組み合わせて結果を総合的に分析した。その結果、生徒たちは抵抗の形状依存性を擬似的に 2 次元のイメージを伴って理解し、抵抗とは何かに対する回答や合成抵抗の理解度及び納得度に対して有効に働く可能性が支持された。受講した生徒は、抵抗の形状依存性を理解することで、抵抗の概念は固定的なものではなく、自ら変更可能なものであることを体験することができた。さらに、抵抗の形状依存性を合成抵抗の概念へ応用させることで、電流の通り道の長さと幅という、キャリアが存在する環境に着目することができた。

第5章は研究成果から導かれる結論を述べ、今後の中等理科教育における示唆を得ることで総括とした。本研究によって示された、中等理科教育における電気回路のカリキュラムに CNP 抵抗器を導入することによって可能となる新しい学びとは、

- (1) 中学校理科における 2 次元的な抵抗の形状依存性の理解とこの概念を活用した合成抵抗の学習
- (2) 高等学校物理基礎または物理における2次元的な抵抗体を3次元的に拡張した抵抗の形状依存性の理解
- (3) 高等学校理数探究における微小部分の抵抗値を積分することによる任意形状の抵抗値の探究である。

以上の新しい学びは、認知的側面と社会情動的側面の双方を組み合わせたアプローチが可能であり、新しい電気回路のカリキュラムの開発に寄与する可能性がある。これは、中学校から高等学校を通した学習過程における、抵抗に関する概念の段階的な拡張が可能となる可能性を示唆しており、CNP抵抗器の導入に関する積極的な議論を進めることは有意義であると考えられる。今後は、多様な教材やモデルの差異に着目し、中等理科教育における電気回路の最適なカリキュラムの開発を進める予定である。

## 博士論文執筆体験談

(新鶴田 道也 学籍:愛知教育大学)

## 1 入学から研究テーマの設定まで

博士論文のテーマは「中等理科教育における CNP 抵抗器教材の開発とその学習効果の解析」です。私は小学校および中学校の教諭を数年間務めた後、現職を続けながら在籍できる本学に入学しました。

研究テーマの設定には一年程かかりました。以前より電気分野の教材について研究していたため、ICT 機器やプログラミングを活用した小学校理科の教材について検討していました。その後、カーボン・ナノチューブが配合された紙であるカーボン・ナノチューブ・ペーパー(CNP)が抵抗器として活用できることを指導教員の先生から知り、その教材化についての研究を始めました。研究を進めるうちに、電流の流れる様子のイメージ化や、二次元的な形状をもつ抵抗体の抵抗値の計算方法など、多様な応用可能性があることが分かりました。そこで、電気抵抗の学習が始まる中学校理科から、高等学校物理、理数探究までの中等理科教育全体を見通したテーマを設定しました。

## 2 入学後の研究活動と論文執筆で苦労した点

電気抵抗器の教材に関する先行研究はあまり多くありませんでしたので、本研究の価値を学術論文として主張することに苦労しました。学会発表や論文執筆に積極的に取り組みましたが、国内のジャーナルでは何度も不採録となりました。そこで論文執筆の方向性を変えて、指導教員の先生から紹介された海外のジャーナルに投稿したところ、初めて掲載が決まりました。その後は、国内のジャーナルにもいくつか掲載されるようになりました。粘り強く論文や研究の精度を高めていくことの重要性を実感しました。

現職と研究の両立については、焦らず着実に進めることが重要と感じます。授業科目であるセミナー I、 II、 III や,教科開発学研究会,教科開発学論集を有効に活用することができました。

## 3 今後の抱負と謝辞

私は博士論文の提出と同時期に中学校教諭の職を辞し、石巻専修大学に就職しました。 現在は、研究の他に大学での教育、学内業務、地域貢献など、充実した生活を送っています。

博士論文の執筆に当たり、大変多くの方々にお世話になりました。主指導教員の岩山勉教授、審査委員の先生方を始め愛知教育大学および静岡大学の教職員や学生の皆様、現職時代にご理解とご協力を賜りました校長や教職員、教育委員会の皆様、児童および生徒、保護者、そして家族に感謝しています。

(課程博士・様式7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

## Summary of doctoral dissertation

専 攻:共同教科開発学 氏 名:澤田育子

論文題目: 高等学校における「響く歌声」を生み出す発声法の検討

―「共鳴腔」と「呼吸法」の発声法の比較を通して―

論文要旨:

## 1. 研究の目的

本研究の目的は、「響く歌声」に適切な発声法の提案と検証である。まず、「良い声」の基準とされている「響く歌声」について、生理学、音声学、音響学の分野について文献調査し、「響く歌声」を生み出す科学的な知見と発声法について明らかにする。次に、高等学校における歌唱指導の実態調査を行い、多くの教師が重視する発声法を調査する。そして、「響く歌声」を生み出す科学的な知見をもとにした発声法(以降は、「共鳴腔」の発声法)と高等学校音楽教師が重視する発声法(以降は、「呼吸法」の発声法)について、高校生を対象に比較実験を行い、「響く歌声」に適した新しい方法を確立し、その有効性を示すことが本研究の目的である。その際、どのようにデータを記録・分析していくべきかという方法論も確立することも、副次的な目的である。

## 2. 研究の概要

本論文は、I. 序論:「緒言」、第1章は、「『響く歌声』の文献調査と発声法の検討」、第2章は、「高等学校音楽教師の歌唱指導に関する調査」、II. 本論:第1章は、「高等学校の歌唱指導における『共鳴腔』と『呼吸法』の発声法の検討と歌唱の測定・評価方法」、第2章は、「高等学校の歌唱指導における『共鳴腔』と『呼吸法』の発声法の比較実験」、終章は、「総合考察」と「今後の課題」で構成されている。

I. 序論:「緒言」では、研究の背景、研究の目的、論文の構成。

序論の第 1 章では、「響く歌声」について、国内外の研究を生理学の分野、音声学の分野、音響学の分野に分けて文献調査を行った。生理学の分野では、「響く声」はフースラーのアンザッツ6の輪状ー喉頭筋に声を当て「うなじで歌う」、「首の後下部に当てる」という意識をもたせて発声させることが分かった。また、河合・杉本(2015)のプロの声楽発声のMRI 画像から、喉頭腔〜咽頭腔〜鼻腔に太い管状の「音楽共鳴腔」が「響く歌声」を生み出していることが分かった。音声学の分野では、川原ら(S.Kawahara, 2014)の日本語の母音発声のエコーによる調査研究によって、日本語の母音を発音するときの舌の位置や顎の開き度合いが示され、河合・杉本(2015)の研究で、会話は「発音共鳴腔」(喉頭腔〜咽頭腔〜口腔)で共鳴させているということがわかった。音響学の分野では、「響く歌

声」の音響的特徴に S.F. (シンガーズ・フォルマント) <sup>注1</sup> があるということが分かった。また,池田・伊東 (2000),山辺ら (2012),佐久間ら (2013, 2015),野田ら (2016)の大学生を対象にした実験では,歌唱指導によって S.F.の値が増加することが示され,S.F.は「響く歌声」を測定する指標となることや S.F.の範囲を限定して増減を比較することで,指導効果を測定できることがわかった。

序論の第 2 章では、次の項目(① 「良い歌声」の判断基準、② 授業での歌唱指導の目的、③ 重要と考える歌唱表現と発声法、④ 授業で行っている具体的な発声法、⑤ 年齢階層別に見た教師の重視する発声法の違い、⑥ 教師の専攻(声楽専攻か否か)に見た重視する発声法の違い、⑦ 教師の声楽のレッスン歴別に見た重視する発声法の違い、⑧ 教師の歌唱指導に関する参考文献を持っているか別に見た重視する発声法の違い)を明らかにするため、高等学校の音楽教師に向けて質問紙による実態調査を行った。そして、多くの教師が「呼吸法」の発声法を重視していることがわかった。

- Ⅱ.本論の第1章では、「響く歌声」を生み出す科学的な知見をもとにした発声法(「共鳴腔」の発声法)と従来から重視されている「呼吸法」の発声法について検討した。「共鳴腔」の発声法の検討では、Ⅰ.序論の第1章の知見をもとにした「管状音楽共鳴腔」を考案した。「呼吸法」の発声法は、序論の第2章で示された結果をもとにし、高等学校の教科書や論文から初学者が学ぶべき一般的な歌唱における発声法について示した。次に、S.F.を用いた歌唱評価の方法や分析方法について検討した。そして、高等学校での実際的な評価や分析を想定して Praat 注2というソフトウェアを用いることについて検討した。
- Ⅱ. 本論の第 2 章では、高等学校の普通科 1 年生の音楽 I 選択者を対象に発声法の違いによる S.F.量の変化を調査した。発声法は、第 1 章で「響く歌声」を生み出す科学的な知見をもとにした「管状音楽共鳴腔」の発声法(「共鳴腔」の発声法)と従来から重視されている「呼吸法」の発声法で行った。そして、発声指導前後の S.F.量を分析し、母音「オ」、「ウ」において「共鳴腔」の発声法は「呼吸法」の発声法より有意差が見られた。また、統制群との比較においては、すべての母音で有意差が見られ、「共鳴腔」の発声法は効果的な発声法であることを示すことができた。
- Ⅱ.本論の終章では、本論文の序論の第1章、第2章、本論の第1章、第2章の研究を通して得られた結果について、「高等学校における歌唱指導の目的と指導について」、「「歌唱指導における『響く歌声』と『共鳴腔』の関係について」、歌唱指導における『響く歌声』の測定方法について」、「『共鳴腔』と『呼吸法』の歌唱指導の効果の違いについて」の項目で総合考察し、本研究のまとめと今後の課題を示した。
- 注 1: シンガーズ・フォルマントとは、「よく共鳴する」 歌唱に見られ、母音のフォルマントとは別に 2,500Hz  $\sim$ 3,200Hz の領域に見られる音響スペクトルの山形のピークのこと。(リチャード・ミラー著『歌唱の仕組み』 p.71)
- 注 2: Praat はアムステルダム大学の Paul Boersma と David Weenink が開発した音声分析用フリー・ソフトウェ Praat (引用:北原真冬・田嶋圭一・田中邦佳 著『音声学を学ぶ人のための Praat 入門』p.16)

## 博士論文執筆体験談

(澤田 育子 学籍:愛知教育大学)

## 1 博士論文テーマについて

セミナーIの段階では「少人数の合唱で、遠くまで響く声を生み出す方法に関する研究」、セミナーIIの段階では「遠くに響く歌声の発声法に関する研究」、セミナーIIの段階では「高校生の歌唱指導法に関する研究―シンガーズ・フォルマントを強化するための発声法の提案と検討―」、博士論文は「高等学校における『響く歌声』を生み出す発声法の検討―『共鳴腔』と『呼吸法』の発声法の比較を通して―」を示した。試行錯誤しながらも、最初から一貫して「響く歌声」について研究していくことはぶれずに取り組んだ。テーマの書き方は悩んだが、教科開発学という視点で「『響く歌声』を生み出す発声法」というキーワードで端的に表現できたと思う。

## 2 周波数の分析について

説得力のある論文にするためには、エビデンスが重要であることは言うまでもないことだが、2,000Hz~4,000Hz の周波数の増減をどのように測るのかがずっと課題であった。セミナー I・II や授業などでも質問をしてはいたが、決定的な方法が見つからなかった。そんな中、主指導教員の古田真司教授(現在、椙山女学園大学教授)が、グラフの面積を計測するというヒントをくださった。その結果、研究を進めることができた。また、飯島康之教授は数学教材論研究の授業で、プラート(Praat)というソフトのプログラミング機能をわかりやすく教えてくださった。そのお陰で、2つのグラフを並べて分析することが可能となった。お二人の主指導教官のヒントやご指導によって、2つの発声法を比較して数字で増加率を示すことができたことが、博士論文の前進につながったといえる。

## 3 今後について

本研究の出発点はPraatというソフトとの出会いである。このソフトで発声法の違いを視覚的に表現することができた。このソフトは、周波数や音圧、スペクトラム分析をグラフで示すことができる。しかも、日本音声学会などの学会誌にはこのソフトを用いての研究論文が掲載されており、信用性のあるソフトであることもわかった。その出会いのお陰で、本論第2章の実験まで突き進むことができた。この実験では、耳で聞き取れないほどの変化を、Praatによってグラフで明確に示すことができ、発声指導前後の統計分析に生かすことができた。

今後は、発声法を組み合わせたり、他の学校の高校生で試したりするなどして研究を進めていく必要があるが、音楽教育において科学的な視点を取り入れることで学習が深まるという例を示していけたらと思う。

(課程博士・様式7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

専 攻:共同教科開発学専攻 氏 名:箱崎雄子

論文題目:小学校英語教育における音声指導

一明瞭性の向上を目指した超分節音素の指導に関する実証的研究―

## 論文要旨:

本研究の目的は、小学校英語教育における音声指導の方向性について考察を試みることである。昨今、英語はグローバルコミュニケーションのツールとして機能しており、英語のグローバル化、多国籍化、多様化の動きが加速している。英語を取り巻く環境の変化に鑑みて、発音指導において、学習者は必ずしも母語話者のような発音を目指す必要はなく、聞き手に分かりやすい「明瞭性 (intelligibility)」の高い発音を目指すべきというのが一般的な見方である。そこで本研究では、小学校高学年児童を対象に英語の超分節音素の一つである「強勢」に焦点を当てた明示的な音声指導を行い、その指導の有効性と効果を探るとともに、明瞭性の向上を目指した音声指導内容および方法の提案を行った。

本論文は、全9章で構成される。第1章では、本研究の目的と意義、教科開発学の枠組みにおける本研究の位置付け、本論文の構成について述べた。第2章では、小学校英語教育における音声指導の現状を明らかにし、その課題を探るために、小学校教員を対象に質問紙調査を行った。その結果、小学校教員は、指導者および学習者はネイティブ・スピーカーの発音ではなく、明瞭性の高い英語を目指すべきと考え、超分節音素よりも分節音素の指導を重視し、音声指導においては正確性よりもコミュニケーションの側面を重視していることが分かった。また、児童対象の発音指導においては、正確性を重視することがマイナスの要因になり得る可能性があることから、児童の負担にならない工夫をすることが肝要だということが明らかになった。

第3章では、7つの視点(明瞭性、分節音素と超分節音素、強勢、チャンツ、学習スタイル、学習 開始年齢、日本語母語話者を対象とした英語音声指導)で先行研究を振り返った。その結果、日本語 母語話者を対象とした強勢の指導では、子音連結における母音挿入、強勢の誤配置、母音弱化を焦点 化することが効果的と結論付けた。

第4章では、本研究の3つの調査全体の目的、調査参加者および調査方法について述べた。第5章では調査1として、小学校高学年児童を対象に、チャンツを用いて、超分節音素に焦点を当てた音声指導を行った。具体的には、①ST: Syllable training(音節トレーニング:日本語と英語の音節構造の違いに気付きを促す目的で、カタカナ語と英語の語を交互に発音する練習)、②SST: Sentence stress training(文強勢トレーニング:英語の文強勢の特徴に気付きを促す目的で、文中の強勢の間の弱勢の数が1~4つの英文を発音する練習)、③PE: Prosody Exercise(プロソディ・

エクササイズ:文強勢に注意をしながら英文を発話する練習)を行った。指導に際しては、Berman (1998)が提唱する3つの学習スタイル (visual、auditory、kinesthetic) に基づいて、文強勢の位置に黒丸を付与して視覚提示するとともに、①リズムに合わせて読む方法、②音楽に合わせて読む方法、③身体を動かしながら読む方法を取り入れた。その結果、英語の強弱アクセントおよび等時性に意識が向くことで発話全体の明瞭性が向上したこと、文強勢に焦点を当てた指導を行うことで、分節音素の発音が向上し、その結果、明瞭性が向上したことが示唆された。

第6章では調査2として、3つの指導法の有効性を児童の内省(振り返り)を通して探るとともに、 指導法に関する児童の好みと内省の浅深の度合いとの関連性を明らかにした。その結果、リズムや音 楽に合わせて読む方法を選んだ児童は、身体を動かす方法を選んだ児童と比較して、より論理的に考 えるとともに、超分節音素を意識して英文を読むことで技能面の向上を図ることができ、コミュニケ ーションとしての英語力を高めることができると認識していることが明らかになった。

第7章では調査3として、明瞭性が向上した児童がどのような気付きをしたかを明らかにするために、明瞭性の成績の伸びと児童の内省の浅深いの度合いとの関連性を検証した。その結果、明瞭性伸びが顕著な児童は、活動自体の楽しさを実感するとともに、英語のリズムの特徴をより理論的に捉えていたこと、日本語と英語のリズムの違いを知識として理解するとともに、技能として身に付けていたことが分かった。

第8章では、本研究からの示唆に基づいて、明瞭性の向上を目指した超分節音素の指導内容および 方法の提案を行うとともに、指導上の留意点について述べた。具体的には、先行研究の知見に基づい て、子音連結における母音挿入、強勢の誤配置、母音弱化という3つの視点で学習語彙を分析し、注 意すべき語をリスト化した。また。英語のリズムに焦点化することを目的としたリズム譜を提案した。 そして、①児童が目的意識を持って練習できるように、強勢が置かれる音節を視覚的に提示し、明示 的な指導をする必要があること、②発音指導のポイントを一つに絞るとともに、強勢が置かれる音節 や弱勢のあいまい母音を発音するコツを明示的に指導するべきであること、③日本語には強勢という 概念がないことから、年少者や学習初期段階にある学習者に対しては、強勢が置かれる母音は「強く」 ではなく「長く」発音すると説明した方が効果的であることを示した。

第9章では、本研究では、小学生児童を対象にチャンツを用いて英語の文強勢に焦点を当てた音声 指導を行った結果、ある一定の介入効果を見出すことができたと述べた。ただし本研究は、3か月間 という限定された期間におけるチャンツを用いた超分節音素の明示的指導とその効果に関する調査 の報告であり、調査参加者も限られている。今後は、指導期間をさらに長く設定し、また調査参加者 を増やした上で、定量的分析を行う必要がある。また今回の調査では、小学校という教育現場におい て指導の公平性等の倫理的な問題を踏まえたこと、および授業の一環として取り組みを行ったことか ら統制群を置くことができなった。そのため、本調査の結果を過度に一般化することはできない。今 後は、より精度の高い検証方法を用いて、本研究で得た知見について更に深めていきたい。

## 博士論文執筆体験談

(箱﨑 雄子 学籍:静岡大学)

この原稿を書きながら、主指導教員の白畑知彦先生から頂戴した初めてのメールを改めて読み返しています。合格発表直後に届いたメールには、合格祝いのお言葉とともに、出願時に提出した研究計画書をもとに、年内に研究計画を具体化するようにと書かれていました。入学前に始まったご指導に、これから始まる大学院での研究生活に心躍らせていたことを覚えています。そして、その時に白畑先生にお送りした研究計画書におけるテーマは、「小学校英語教育における音声指導一超分節素的音声現象の習得を目指して一」でした。当時は、小学校高学年における英語の教科化と中学年における外国語活動の導入を目前に控える時期でした。中学年では音声面を中心とした外国語を用いたコミュニケーションを図る「素地」を育成し、高学年ではその上の段階の「基礎」を養うことをねらいとしていたことから、小学校の英語教育における音声指導を研究テーマに設定し、それは最後まで変更することはありませんでした。

さて、共同大学院における学位論文提出の要件のひとつが「審査申請時までに学位論文に関連する学術雑誌に掲載された学術論文を2本以上有すること」です。実は、1本目の論文が学術雑誌に掲載されるまでに時間を要してしまいました。最終的には国際誌に投稿したのですが、当時は毎朝、メールをチェックしては査読結果が届かず悶々とした日々を過ごしていました。ただし、同時期に応募していた日本学術振興会の科学研究補助金(科研費)の審査を通過したことは大きな励みになりました。投稿論文の採録が決定した時には、少し肩の荷が下りた気持ちを味わうことができました。その後は、学会等で口頭発表したものを論文2本にまとめ、最終的にはこれら3本の論文を博士論文の章に再構成しました。

博士論文執筆にあたり、多くの方々にご指導を賜りました。主指導教員の白畑知彦先生には終始熱心な指導をいただきました。博士論文執筆が佳境に入ったのは、新型コロナウイルス感染症流行の影響で、政府が緊急事態宣言を出した時期でした。行動制限がなかなか解除されない中、Web 会議システム「Zoom」を活用してご指導いただきました。博士論文最終試験に向けては、30分間の発表を何度も予行演習し、研究内容の指導以外にも、プレゼンテーションの極意を伝授していただきました。最終試験審査委員長の新保淳先生には、事前審査の際に貴重なご助言を賜りました。学位論文審査申請を半年遅らせることになった際には、レベルアップした内容で次の審査に臨むようにとのメッセージが届きました。博士論文最終試験は愛知教育大学会場と静岡大学会場を Zoom で繋いで実施されましたので、愛知教育大学の伊藤貴啓先生とは画面越しでの質疑応答になりましたが、最終試験後に博士論文の細部にわたり貴重なコメントを頂戴しました。村山功先生には、3年次に履修した「教育プログラム開発論」で教育プログラムの作成・実施・評価や、研究のためのデータ収集・分析のための手法をご教授いただきました。また、郡司賀透先生には、「教科開発学セミナーIII」の際にご専門領域の理科教育の知見から有益なアドバイスを頂戴しました。

そして、共同大学院の授業等を通じて知己を得た院生の方々には、博士論文の執筆にあたり多方面からご助言をいただきました。特に白畑ゼミの皆様には、多くの激励を頂戴しました。

これからも大学院での学びを深め、共同大学院の趣旨にも掲げられている「理論と実践を融合した高度な研究と教育」に取り組んでいく所存です。

(課程博士・様式7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

## Summary of doctoral dissertation

専 攻: 共同教科開発学専攻 教育環境学

Course: Cooperative Doctoral Course in Subject Development in the Graduate School

of Education

氏 名: 望月 大

Name: Dai MOCHIZUKI

論文題目:災害情報を活用し豪雨災害時に安全を確保できる資質・能力を育む社会科授業

の開発

Title of dissertation: The development of an social studies class to foster competency with regard to use disaster information and evacuation following a Heavy Rain Disaster.

論文要旨:

## Summary:

本研究の目的は、豪雨災害時に災害情報を避難行動に活用できる資質・能力を育成し、 避難行動を促進する社会科授業の開発とその効果の検証である(第1部 第5章)。

毎年のように豪雨災害の被害者が出ている。豪雨災害時の避難行動を促し、被害を軽減するために、災害情報を活用する力を身につけ、避難行動意図を高める必要性を指摘した(第1部 第1章)。平常時の避難行動意図を促進することが検証された心理的要因として「リスク認知」「自己効力感」がある。文部科学省の防災教育の目標をもとに、避難行動意図を促進する心理的要因を考慮した「防災教育において身につけるべき資質・能力モデル」を提案した。また豪雨災害からの避難行動に求められる資質・能力を特定、義務教育で身につけるべき、災害情報の活かすために必要な資質・能力を提案した(第1部 第2章)。

文部科学省から防災教育の目標は明示されているが、学習指導要領に資質・能力として落とし込まれていない。都道府県が防災教育を進めるため防災冊子を作成している。そのうち中部地方の教育委員会が発行した防災冊子を検討し、県による差異が大きいこと、教科からのアプローチには限界があること、教科から独立したカリキュラムが整備されていることを指摘した。また学会誌に掲載された防災教育の授業に関する学術論文を「資質・能力モデル」で整理することで、豪雨災害からの自助についての資質・能力(判断力)を身につける研究は、少数にとどまることを明らかにした。豪雨災害時の自助に必要とされる資質・能力を身につける授業を学習指導要領へ位置づけることが求められると共に、現指導要領の下でも実践可能な授業開発の必要性を指摘した(第1部 第3章)。加えて、豪雨災害からの安全確保を考える授業の、災害リスクと地形との関係に注目して、自宅や周辺環

境を根拠として避難の必要性を判断し、安全な避難場所を考える活動が、地理的な見方・考え方を働かせ、社会科の目標にせまる活動であることを指導要領の分析から明らかにした。そして、災害情報を活用し豪雨災害からの避難行動を考える授業が、小学校第4学年、中学校地理的分野で可能であることを指摘した(第1部 第4章)。

提案したモデルを考慮して、社会科の防災の授業として、避難計画を作成する際に必要となる資質・能力である「知識・技能」「思考力・判断力・表現力」を育成する授業を提案した。豪雨災害のリスクを読み取り根拠とし、警戒レベルを「避難スイッチ」に設定して自宅からの避難の必要性を判断し、避難プランを考える授業を発達段階別に開発した。小学生ではハザードマップから豪雨災害のリスクを読み取り、中学生では地形図や自然の景観から豪雨災害のリスクを読みとる授業とした(第2部第1章)。

初期版の授業では、ハザードマップや地形図で自宅付近の災害リスクを確認し「リスク認知」を高め、豪雨災害は発生が予測でき、事前の避難で安全確保が可能であることを学び、避難計画を自ら作成することで「自己効力感」を高める授業を開発し、小学生版は3校158名を対象に実施した。調査票の授業前後の比較による検証の結果、すべての学校で「リスク認知」を高める効果が見られた。また「避難行動意図」への有効性も認められた一方、「自己効力感」の変化は見られなかった。中学生版は1校50名を対象に授業を実施した。授業前後と遅延条件で、調査票調査、判断力テストなどの結果を比較した検証で、「リスク認知」「自己効力感」を高める効果が認められたが、「避難行動意図」の変化が見られなかった。初期版の課題として、小学生の「自己効力感」の測定方法の改善の必要性、中学校授業での警戒レベルや地形図の読み取り技能の指導方法の改善や「避難行動意図」の測定方法の改善の必要性が明らかになった。小・中学校に共通して、避難行動の判断過程を精緻化する必要性が明らかになった(第2部第2章)。

改訂版の授業では、初期版の課題である避難行動の判断過程を精緻化した授業を開発した。小学生版は7校388名を対象に小学生向けの授業を実施した。授業前後の調査票の比較による検証は、「自宅安全判断」や「避難スイッチ設定」の際に、災害情報の活用を促進する効果や「リスク認知」「自己効力感」を高める効果が認められた。中学生版は2校106名を対象に授業を実施した。授業前後と遅延条件で、調査票調査、地形図から素因を読み取るテストなどの結果を比較した検証で、地形図から水害のリスクを読み取る技能、警戒レベルや災害情報の活用について授業効果が見られた(第2部第3章)。

研究の結果,災害情報を活用し安全確保に必要な資質・能力を明確にし、その資質・能力を高める効果が認められる授業が開発できた。また授業の地理的な見方・考え方を働かせる効果も認められた(第3部第1章)。課題として、望ましい水準まで資質・能力を高める子どもがさらに増えるような授業改善の必要性が明らかになった。加えて「避難行動意図」の測定方法を再検討すると共に、平常時と緊急時の「避難行動意図」の関係についての検討の必要性が明らかになった(第3部第2章)。

## 博士論文執筆体験談

(望月 大 学籍:静岡大学)

## 1 博士論文のテーマ

私の研究テーマは、豪雨災害時にハザードマップや警戒レベルなどの災害情報を避難行動 に活用できる能力を育成する社会科地理的分野の授業を開発することです。また、活用する 力を身につけるだけでなく、避難すべき状況において避難行動を促進できるよう、心理学の 知見を活用した授業を開発し、その効果の検証することも研究テーマとしています。

## 2 研究の経過

中学校教員という立場での、私の大学院生活4年間をふりかえってみました。

2019 (D1) 中学校 勤務	講義は、日程がかぶっていて受講できなかった講義(2 講義 4 単位)とセミナー II を除き、取り終えるようにしました。 論文は、6月に「中学校実践初期版」を勤務する中学校で実施。授業以後は年末年始までは研究はストップ。セミナーI に向け、冬休みとセミナー直前に「中学校実践初期版」の授業効果を SPSS で分析し発表。
2020 (D2) 博物館 出向	講義については、必要な単位はすべて取り終える。 論文は、夏休みまでは停滞。夏休み以後は、博物館の豪雨災害に関する展示を生かした博物館の見学プログラムのひとつとして「小学校実践初期版」を開発し実施、3校から調査への協力を得る。この調査結果を分析しセミナーIIで発表。1月から3月に「①中学校実践初期版」と「②小学校実践初期版」を論文化し、投稿。
2021 (D3) 博物館 出向	「初期版」の課題を踏まえ「小学校実践改訂版」「中学校実践改訂版」の授業を開発し、小学校版は博物館、中学校版は前任校などで実施し、調査協力も得る。同時に開発学論集に投稿を想定し防災教育の「③レビュー論文」を執筆。4月に論文をリスト化したが、読み進められず7月8月に集中して読み、9月の〆切ギリギリで投稿。「①小学校実践初期版」はリジェクトされ、学会誌を変え再投稿。1月から3月に、「④小学校実践改訂版」「⑤中学校実践改訂版」の効果検証を進め投稿を想定した論文形式にまとめた。調査票の入力作業の大部分は時間がないため外注した。また「⑥中部地方の防災教育についての県教育委員会が作成している冊子」についても投稿を想定し論文形式にまとめる。 「修正を求められたが、「①中学校実践初期版」「②小学校実践初期版」「③開発学論集」の3つの論文が査読付き学会誌への掲載が決定した。
2022 (D4) 中学校 勤務	学校現場への復帰。研究時間を確保するため、毎週日曜日に静岡大学 D 棟へ通学。5月に指導教員の村越先生が副指導教員の先生方とオンラインで構成について議論する機会を設けていただく。以降①~⑥の論文を母体として、「はじめに」と「考察」を書き加えながら論文を書き進める。「考察」をなかなか深められず、草稿提出後に再分析、大幅に書き加える必要があった。提出はギリギリであった。

## 3 博士論文執筆をふりかえって

いまだ自分が博士論文を提出できたことが信じられません。私が博士論文を書き上げ、学位をいただけたのは、すばらしい先生方、同期のみなさんとの出会いがあったからです。先生方には、講義の中で研究について話す機会をいただき、ご専門の視点からご助言をいただきました。特に副指導教員・主査の先生方には、個人的に指導や助言をいただく機会をとっていただきました。同期のみなさんには、英語についてアドバイスをいただいたり、近況報告で刺激を受けたり、論文執筆へのモチベーションをいただきました。そして主指導教員の村越先生には感謝してもしきれません。計画的に研究を進められずに、急なメールやお願いをしてばかりでしたが、ご多忙にもかかわらず、すぐに的確なご指導をしていただきました。おかげで仕事をしながらも研究を進められました。本当にありがとうございました。

博士の学位をいただくことは大きな壁でした。その壁を越えて、ようやく研究のスタートラインに立てたという印象です。これからも、あゆみはゆっくりかもしれませんが、実践を行いながら、ひとつずつ少しずつ研究を進めていきたいと思います。

(課程博士・様式 7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

Summary of doctoral dissertation

専 攻:共同教科開発学専攻 氏 名:古田このみ

論文題目:受動歩行模型を用いた中学校から大学を対象とした科学的探究活動の開発

## 論文要旨:

## [研究背景]

地球温暖化などの世界規模の課題が山積していることや,技術の急速な発展により社会が激しく変化すること等,現代は予測困難な社会にある。文部科学省教育企画特別部会 20 においては,このような社会を生きる子どもたちに対し,育成すべき資質・能力の一つとして科学的探究の力を挙げている。

しかし、科学的探究の力を育成する活動の実践例や科学的探究活動の一部を生徒が実施する活動は存在するものの、容易に実施可能な活動、一連の探究活動を実施可能な活動は調査の限り見当たらない。さらに、活動を実施することで育まれる力をデータとして提示している研究も見当たらなかった。以上より、一連の科学的探究活動を生徒自身によって行うことが可能な教材・容易に実施可能な実践例が不足していること、科学的探究活動を評価する方法の開発が不足していることがわかる。そこで本研究では、科学的探究活動の教材の開発と、科学的探究活動の開発を行った。

## [教材の開発]

先行研究の調査から、科学的探究活動を実施する上で、容易に活動を実施できる教材が 開発されていないことが明らかとなった。そこで、科学的探究活動の教材として、斜面上 を歩行する4足受動歩行模型、紙製3足受動歩行模型、上肢下肢分離型4足受動歩行模型、 傾いたレール上を移動する一足跳び剛体振子模型の開発を行った。

脚のたわみ変形により歩行する 4 足受動歩行模型については、足底の角度・脚の長さに関する追実験を行い、歩行に適した条件を明らかにした。また、より多くの教員が本教材を利用することを目指し、材料の違いが脚のたわみに与える影響を分析し、歩行に適したたわみ比を明らかにした。さらに、本教材を用いて、幼稚園から大学を対象として実践を実施した。実践の分析から、製作手順の提示などの適切な支援により幼児や小学生など、製作の技術が未熟な子どもたちでも製作可能であることを明らかにした。学習者の活動の分析から、学習者が自由に変更することが可能なパラメータが多く存在することも明らかとなり、科学的探究の教材として適していることが示唆された。

紙製3足受動歩行模型,上肢下肢分離型4足受動歩行模型,傾いたレール上を移動する一足跳び剛体振子模型についても,様々なパラメータに関する実験・動画解析を行い,模型の動作に適した条件を明らかにした。また,それぞれの教材について,授業実践を行い,それぞれの教材の違いや,学習者が自由に変更することが可能なパラメータなどを明らかにした。

## [科学的探究活動の開発]

先行研究の調査において、容易に実施可能な活動が開発されていないこと、評価方法が 開発されておらず、育成される力が明確でないこと等の課題が存在していることが明らか となった。そこで本研究では、科学的探究活動の開発として、活動の流れ・ワークシート・ 自己評価シート・評価基準を作成した。

開発した科学的探究活動は、課題の設定から探究活動のまとめまでの一連の流れを学習者自身が行うものとし、研究者が行う研究と同様の内容を実施できるものとした。また、科学者の研究における思考過程から導き出されたプロセス・スキルに活動を照らし合わせ、教員が評価するための評価基準と生徒が評価するための自己評価項目を作成した。

開発した科学的探究活動を大学生対象として実施し、ワークシートに沿って活動することで、スムーズに活動を行うことができることを明らかにした。探究のレポートの評価と 課題設定・仮説設定の間に正の相関がみられ、科学的探究の力を育成するためには、課題 設定や仮説設定について指導することが効果的であることが示唆された。

さらに、開発した活動を中学生対象に実施した。中学生を対象とした活動では、大学生を対象とした活動の中で明らかになったことを改善し、活動を繰り返し行う効果についても分析した。分析の結果、自己評価を取り入れることで特に根拠の記述の不備に気づきを促すことができた。また、活動を繰り返し行うことで、実験を多面的に提示する・分析する力、表とグラフの作成の力、グラフを分析する力が向上することが明らかとなった。

## [本研究の成果と今後の課題]

本研究では、科学的探究活動の教材として受動歩行模型の開発、受動歩行模型を用いた 科学的探究について活動・ワークシート・評価基準を開発した。開発した活動を大学生と 中学生を対象とした実践を行い、科学的探究の力の育成に効果があることを明らかにした。 一方で、育成に課題が見られる項目も存在したことから、活動の流れやワークシート、評 価項目を改良する必要性があると考えられる。

## 博士論文執筆体験談

(古田 このみ 学籍:静岡大学)

## 1. 博士論文のテーマ

本研究では、受動歩行模型を用いて、科学的な探究の力を育成することを目指すものであります。指導要領の改訂に伴い、探究が重視されてきていますが、調査を進める中で小学校から高等学校の探究の中では実験を含む探究活動が少ないこと、探究により育まれる力が明確にされていないなど、様々な課題も存在していることが明らかになりました。そこで、実験を含む探究活動の充実として、大学から継続して研究をしてきた受動歩行模型を用いた探究活動の開発を目指しました。さらに、探究において取り扱うべき内容、育みたい力、評価の観点などを明示し、共通理解を目指すとともに、容易に実施可能な活動とすることを目的としました。

## 2. 論文執筆にあたって

[博士課程進学を希望した理由]

学部時代から受動歩行模型について研究を進め、幼稚園から大学まで様々な場所で授業実践を 行わせていただきました。子どもたちが活動に取り組む様子を見て、これまで実施してきた授業 実践を学校教育の中に組み込むことで探究活動がよりよいものになるのではないかと感じ、もう 少し研究に携わり学校現場に貢献できる研究がしたいと思い進学を決めました。

[研究を実施する上で直面した困難]

博士課程を振り返ると、研究の価値づけ・位置づけを明確にすることに多くの時間を割いていたように思います。どこに新規性があるのか、どこに価値があるのかという内容を、あらゆる人が理解できるように明確にすることは想像以上に難しいものでした。

## 3. 今後の抱負

博士課程を修了し、現在は大学に勤務させていただいております。これからは、研究者であり、 これから多くの学生を指導する立場ともなります。まだまだ未熟ではありますが、これまで培っ てきたものを今度は学生に還元しつつ、教育をよりよいものにしていけたらと思っております。 また、これまでに取り組んできた研究についても、さらに発展させていきたいと考えています。

## 4. 謝辞

博士課程の3年間は、授業を含め様々な先生方にご指導いただきました。知識の乏しい点が多々あり、先生方に厳しいお言葉をいただきました。そのたびに、自身の研究を根底から振り返る機会となり、研究の位置づけをより明確にすることができました。大変感謝しております。副指導教員の村越真先生、野地恒有先生、丹沢哲郎先生、郡司賀透先生には、普段の研究活動や最終審査会において貴重なご意見をいただき、深く感謝しております。いただいたご指摘を基に、これからさらに研究を発展させていきたいと思っております。

最後に、主指導教員の松永泰弘先生においては大学1年から9年間継続してご指導いただきました。松永先生が誰よりも研究を楽しんでいる姿を間近で拝見させていただき、気づけば私自身も研究を誰よりも楽しみ、のめり込んでいました。先生がよく口にしていた「100年後を見据えた研究」という言葉を私も胸に刻み、これから先の教育に貢献できるような研究ができたらと思っております。長期にわたってご指導いただきありがとうございました。厚く感謝申し上げます。

(課程博士・様式7) (Doctoral degree with coursework, Form 7)

## 学位論文要旨

## Summary of doctoral dissertation

専 攻:共同教科開発学専攻 氏 名:山元 薫

論文題目:知的障害教育における授業力を高めるツールの開発

―授業づくり研修に活用した有効性の検討―

## Title of dissertation:

Development of tools to enhance expertise in creating classes in intellectual disability education

—Examination of the effectiveness of utilizing training for creating lessons—

## 論文要旨:

## Summary:

知的障害特別支援学校では、知的障害のある児童生徒の増加や知的障害教育に関わる教員の増加によるよる影響によって、知的障害教育の中核的な専門性である授業づくりに関する脆弱化が起きている。また、知的障害教育の難しさとして、昭和37年学習指導要領編成以降の独自の教科観が潜在的にあり、現在に至るまで児童生徒の生活を豊かにするために、教員の裁量で具体的で実際的な内容が選択され指導されてきた経緯がある。この独自の教科観と特徴的な授業づくりの手続きが、知的障害教育の独自性でもあり、困難さでもある。そのよう独自の授業づくが行われてきた中、平成29年学習指導要領では、資質・能力の3つの柱で教科の目標や内容が詳細に示されたことにより、知的障害教育は授業のつくり方が大きく変わった。児童生徒の生活に必要な具体的な内容をそのまま教科として扱うのではなく、児童生徒の資質・能力の育成を目指し、段階を踏まえ、段階の目標や内容を根拠として授業をつくり、学習評価をし、授業改善を図っていくという具体的な手続きを経る授業づくりが提示されたのである。しかしながら、これまで、実生活に即した内容として国語算数を捉え、指導内容は生活行為であった生活教科の指導から、教科の目標や内容を踏まえた授業への転換は、経験の有無に関係なく混乱している。

そこで、本研究では平成 29 年学習指導要領の目標と内容を学習単位として、各発達指標と照らし合わせて国語と算数・数学科の系統性と指導の順序性を整理したツール(ラーニングマップ)を開発し、ラーニングマップを活用する研修を実施することで、組織的に授業力を高めることができないかと考えた。つまり、知的障害特別支援学校における授業づくりに関わる専門的な知識である「発達」「特性」「教科」を見える化し、授業づくりの過

程に経験の有無に関わらず活用できるようにすることで、知的障害特別支援学校における 授業力向上と、増大する知的障害教育の経験の浅い教員の専門性の育成に貢献できるのか を明らかにすることを、研究の目的とすることとした。

第3章で開発したラーニングマップは、特別支援学校学習指導要領解説各教科等編(小中学部)(文部科学省,2018)の記述をもとにした学習単位を抽出し、縦軸に発達的基盤を、横軸に国語、算数・数学の領域を示して、国語、算数・数学の系統性と指導の順序性を示した地図(ラーニングマップ)である。ラーニングマップを用いて学習状況を把握することで、「発達」「特性」「教科の内容」についての情報を得られ、適切な目標設定や支援方略、学習状況を把握できるツールである。このツールは、(1)目標設定への活用、(2)学習評価への活用、(3)発達的盤を背景とした支援方略の提供、(4)個別の指導計画への活用、(5)教材開発への活用、(6)教員の専門性向上研修への活用の可能性示している(第4章)。

また、開発したラーニングマップを活用する研修を知的障害特別支援学校 3 校で実施したところ、Beginner 層から Veteran 層までの全ての経験層で授業づくりへの意欲が喚起され、ラーニングマップは有効性も実感していた。さらに、2 か月後の追跡調査では、ラーニングマップを日々の授業実践で活用することで、Beginner 層では、実態把握から目標設定へのプロセスや目標の見直し、教材開発と多面的にラーニングマップの活用がされていることが分かった。ラーニングマップを繰り返し活用することで、Beginner 層は、実践を通しながら「発達」「特性」「教科の内容」について総合的に判断し、最適な教育を実践するといった教師の熟達化を促すことができることが明らかになった。Middle 層では、自分自身と授業集団の専門性の向上と指導と評価の整合性への意識が他の経験年層より高くなった。Middle 層は授業集団をまとめる立場でもあることから、組織的効果を実感しているといえる。Veteran 層では、カリキュラム・マネジメントでの活用が期待されていることが明らかになった。特別支援学校の組織的特徴を踏まえると経験年数によって立場がことなり、ラーニングマップの活用も多岐に渡るが、それぞれの立場での活用で効果を実感している点も評価できる点である。

これらの結果から、ラーニングマップの開発と活用した研修の効果として、知的障害のある授業づくりプロセスにおいて「実態把握」「目標設定」「教材開発」「学習評価」の根拠が明確になり、経験の浅い教員も実態把握から目標設定がしやすくなり、共通の指標をもつことでTTでの児童生徒に関する共通理解や連携の質が高まっている。また、ラーニングマップを繰り返し活用することによって教員一人一人の知的障害特別支援学校における授業づくりの専門性向上、特別支援学校の組織的特徴を踏まえた効果を期待できると考える。(1933 文字)

## 博士論文執筆体験談

(山元 薫 学籍:静岡大学)

## 1 博士論文のテーマ

知的障害教育における授業力を高めるツールの開発

一授業づくり研修に活用した有効性の検討一

Development of tools to enhance expertise in creating classes in intellectual disability education

—Examination of the effectiveness of utilizing training for creating lessons—

## 2 テーマ設定に至った経緯

知的障害教育における国語、算数・数学の教科の系統性は精緻化されておらず、指導目標や指導内容の選択は、個々の教員の判断に委ねられています。この判断には基準がなく教員の経験によるところが大きいものの、経験の浅い教員の増加、知的障害教育の肥大化、知的障害教育における学習評価の導入等、知的障害教育を取り巻く状況が変化している中で、基準を明確にすることが求められてきました。本研究では、知的障害教育における国語、算数・数学の内容を発達軸と教科の系統性を精緻化した「ラーニングマップ」を開発し、知的障害教育における国語、算数・数学における基準を設定することで、実態把握及び目標、学習評価の適切化、特性理解や発達課題の理解や教師間の子供理解の質の向上を図ることができることを目指しました。

## 3 本研究の意義

これまで知的障害教育では、教科の内容と指導形態が異なる二重構造の教育課程を編成していることから、学習上のあらわれを重視し、教科の内容を問わず、「あらわれ」を評価とした傾向があります。これは、ともすると、生活スキルに終始してしまい、その子どものあらわれにはどんな指導内容(資質・能力)が含まれているのか判断されず、学習評価されないままになってしまうことがあります。平成29年告示特別支援学校学習指導要領各教科等編(小中学部)では、初めて精神薄弱教育で学習指導要領が編成されて以来、詳細な教科の内容が示され、小中に準じて学習評価の必要性が示されました。知的障害教育においても、表面的な「あらわれ」に終始せず、資質能力を育み評価する時代に貢献できる研究ではないかと考えています。

## 4 今後の抱負、謝辞

今後は、「ラーニングマップ」を活用したカリキュラム・マネジメントを通して、学習活動中 心の教育課程の在り方から、資質・能力を中核としたカリキュラム・マネジメントへのパラダイムを実現したいと考えています。

最後に、本論文を執筆するに当たり指導教員の先生、また、副指導教員の先生、審査に関わっていただいた先生方、授業で多くの示唆を頂戴した先生方に、心より御礼申し上げます。今後とも、ご指導のほど、よろしくお願い申し上げます。

VI. 教科開発学研究会

# 第13回教科開発学研究会

# 発表論文集

期日:2022年8月20日(土)

会場:愛知教育大学教育未来館3階多目的ホール

静岡大学教育学部教育学部 G 棟 202

オンライン同時開催

## 目次

講演 磯田文雄先生	…1
「学問による教育実践の省察と実践の改善に向けて	
ー教育学と教員養成大学の復権を求めて-	-]
研究発表	
安藤久美子	9
「就学移行時の発達障害児の支援	
一連携と協働上の課題①就学移行時の記録一」	
島崎治子・白畑知彦	13
「薬学生の英語語彙知識の調査」	
土屋亮太・杉山康司	…19
「学校現場での体力づくりとしてのチューブウォーキング導入の可能性」	
樋口大輔・紅林秀治	26
「生徒が授業で獲得する実践知について	
一技術・家庭科(技術分野)に着目して一」	
博士論文報告	
市川裕理	32
「英語劇活動における協働対話がランゲージングに与える影響についての研究」	
中川右也	34
「認知言語学的アプローチによる英語句動詞の指導と習得に関する実証研究	
長田洋一	36
「自閉症スペクトラム児の対人関係の向上を目的とした心理劇的アプローラ	⊢の開
発-小学校の通級指導教室における自立活動の授業実践を通して-」	20
青木麟太郎	38
「ドライバ操作における手指動作の分析を基にした	
手先の器用の指導についての研究」	

## 発表プログラム

9:50~10:00 開会挨拶 飯島康之

10:00~11:10 御講演(磯田文雄先生) 司会 石田靖彦

12:30~13:50 研究発表(1人20分) 座長 郡司賀透

安藤久美子

島崎治子

土屋亮太

樋口大輔

14:00~15:30 博士論文発表(1人20分) 座長 石田靖彦

市川裕理

中川右也

長田洋一

青木麟太郎

<総合質疑>

15:30~15:40 閉会挨拶 紅林秀治

講演

愛知教育大学大学院・静岡大学大学院 教育学研究科共同教科開発学専攻 第13回教科開発学研究会 令和 4 年 8 月 20 日

## 学問による教育実践の省察と実践の改善に向けて 一教育学と教員養成大学の復権を求めて一

磯田文雄(花園大学)

#### 1. 共同教科開発学専攻と政府の教員養成政策

平成24 (2012) 年の愛知教育大学大学院・静岡大学大学院共同教科開発学専攻の設置につきましては、当時の松田正久愛知教育大学学長からご構想を伺い賛同したことをよく覚えています。この共同教科開発学専攻設置以前から、文部科学省は教員養成の2大原則「大学における教員養成」及び「いずれの大学においても教員養成を行うことができる(開放性)」、これを改め、師範学校、すなわち、教職大学院における教員養成を中核として教員養成を推進していこうとしてきました。私は、教職大学院における教員養成は解決すべき課題が多く、教員養成を見直すにしても、これまでの国立大学教育学部の実績を十分尊重してその実績を踏まえて教員養成の制度設計をすべきであると考えていました。したがって、共同教科開発学専攻の設置は、教員養成の課題について現場の教員養成大学からの一つのご回答であると理解し、高く評価させていただきました。お披露目の会には、現在中部大学教授の子安潤先生が担当教員として参加されていたのを思い出します。

私の講演のタイトルは、「学問による教育実践の省察と実践の改善に向けて一教育学と教員養成大学の復権を求めて一」とさせていただきました。私の教員養成に対する考え方は、「戦後教員養成政策の変遷から見た教師教育の"高度化"」<sup>2</sup>(2014年)で説明させていただいておりますが、その後の学校現場の課題とそれに対する教員養成の対応の変遷も踏まえてここに論じてみます。

## 2. 明治の教員養成

## (1) 師範学校と検定試験

明治の学制発布に戻りたい。明治 5 (1872) 年 8 月 2 日太政官布告第 214 号が出され、翌 8 月 3 日に文部省から「学制」が頒布された。その後の明治期の教員養成について、「香川県明治教育史」3を参考にしながら紹介したい。

教員の等級は「明治6年ごろの全国の標準として東京府の教員の状況を見ると、上中下 訓導と上下授業生の5等に分けていた。

上等訓導は、習字・算数・読書の3科を教え、中等訓導は2科を、下等訓導は1科を教え、上下授業生は訓導を補助するものである。」<sup>4</sup>

「教育の質的向上を図るためには、教員の資質の向上が欠かせないことである。しかし、正規の師範学校による教員養成は数が限定されており、教員の検定試験に頼らざるを得ない事情があった。」5

明治 20 年の検定合格率は四国 3 県で郡ごとに 30~60%であった。6

## (2)正教員の不足

「香川県明治教育史」の筆者熊野勝祥<sup>7</sup>によれば、香川県における教員需給は、「明治 32 年 (1899) の校長は、尋常小学校には 144 名 (前年比 14 名増)、高等小学校に 36 名 (3 名増) いて 17 名を増した。また、3 学級以上の学校数に(ママ)比べると、高等小学校は 欠員がないが、尋常小学校は 17 名の欠員となっている。|

教員の不足数については、明治 32 年、「就学率の向上とともに学級数が増加してきた。これに伴い正教員の不足に拍車がかかってきた。尋常小学校では 339 名、高等小学校では 53 名の不足である。正教員の養成には日時を必要としていた」 8。明治「36 年尋常小学校本科正教員は 739 名、学級数 1,102 名で 363 名の不足、高等小学校本科正教員は 253 名、学級数に対し 83 名の不足であった」 9。「日露戦争の終わった 38 年度末は、尋常小学校本科正教員男 749 名、女 101 名計 850 名で、学級数に対比すると 329 名の不足、高等小学校本科正教員男 268 名、女 71 名計 339 名、学級数に対比すると 67 名の不足であった」 10。当時の学級数と比較すると教員の不足数が極めて大きいのが理解できる。

## (3) 師範学校と教員養成所

教員不足に対応するため、香川県では各郡に教員養成所が設立された。

興味深かったのは、私の恩師の福田歓一先生の恩師である南原繁先生についての記述があった。「相生出身の南原繁少年(後に東大総長)が高等小学校2年を終了したばかりの時、すなわち明治34年大川郡教員養成所に入所し、一般科目のほかに教育学・教授法・倫理・心理学を履修、35年に小学校準教員検定試験に合格した。養成所では最年少であった」<sup>11</sup>。南原繁先生は、その後、教育刷新委員会の中心メンバーとなるが、教育だけの学問を主とする大学、すなわち、師範学校制度は改正しなければならないと論じていた<sup>12</sup>。

熊野が論じているとおり、香川県教育界は「正教員を養成して不足問題を解決することは一朝一夕にはできないので、県師範学校の教員養成が質量ともに発展充実することを期待した」。<sup>13</sup>

## 3. 教員養成機能を国立大学から私立大学へ

## (1) 国立大学教員養成学部中心の教員養成

昭和38年度においては、国立大学教員養成大学の教員養成課程の定員は、公立小学校への採用者の大多数、公立中学校への採用者の約半数を供給する想定で、盲・聾・養護・幼稚園の増を加味し、全体で約1万5千人としていた。

## (2) 在り方懇談会報告の完成

しかしながら、国立大学再編統合の流れの中で、「国立の教員養成系大学・学部の在り方に関する懇談会」(以下「在り方懇談会」という。)報告(平成13(2001)年)は、①教員養成学部の機能の充実強化の観点から、再編・統合を含め、組織・体制の抜本的な見直しが必要、②新課程は教員養成学部から分離する(筆者注:すなわち廃止)、③1都道府県1教員養成学部の体制を見直し、近隣の大学による役割分担と協力の下、複数の教員養成学部を再編・統合することを提言した<sup>14</sup>。

在り方懇談会報告では、再編・統合の形態として、A複数の大学・学部を統合するケース、B小学校教員養成機能は各大学に残し、中学校 10 教科をたとえば文系、理系、技術系のように複数の大学で分担するケース、C基幹大学とその他の大学に分け、基幹大学は一定のブロックごとに1大学程度とし、当該大学ではすべての学校種の教員養成を行い、その他の大学は小学校教員養成に特化するケースを示しつつ、Aを基本に再編統合することを求めた。この再編・統合の形態の提案は、本年4月から教員養成フラッグシップ大学4大学が活動を開始したことから、約20年をかけて「在り方懇談会」の提案は、その内容に修正が加えられているものの実現したと言える15。

## (3) 小学校教員養成機能の私学への移行

平成 10 年の教育職員免許状の改正で、小学校専修免許及び 1 種免許状における「教科に関する科目」が 18 単位から 8 単位に縮減され、小学校教員養成課程の設置が容易になったことは、磯田文雄(前出、2014 年) 16で説明したところである。私立大学等で小学校の教員養成課程を置く課程認定大学等数は、平成 16 (2004) 年 4 月現在の 44 校から、平成 22 (2010) 年 5 月 145 校、令和 3 (2021) 年 4 月 191 校へと急増している。公立学校教員採用者(小学校)に占める一般大学出身者の割合は、平成 15 年の 37.7%から令和 2 年の 62%と大幅に増加している。もはや、昭和 38 年度の公立小学校への採用者の大多数を国立教員養成大学で占めるという政策は存在しない。

また、在り方懇談会報告の再編・統合の形態の提示でも明らかなように、小学校教員養成機能は国立大学教員養成学部に残すという前提であったが、近年の政府の教員養成政策はそれも疑わしい。

## (4)「教員不足」問題への私学による対応

近年いわゆる「教師不足」が深刻な状況にあり、政府もその対策に頭を抱えている。講師の正規教員としての採用が進むことによる講師のなり手の減少、産休・育休取得者数の増加、特別支援学級や通級指導等の児童生徒数の増加による必要教師数の増加等が要因であると言われている<sup>17</sup>。

国立の教員養成大学は再編・統合の方針は変わらない<sup>18</sup>ので、私立大学に「教師不足」の解決を求めようとしている。政府は特に教員不足が深刻な小学校及び特別支援教育を視野に、「小学校の免許状を取りやすくする」等の制度改正を次のとおり準備し進めている。

○ 養成段階において、免許取得に必要な総単位数を軽減する「義務教育特例」を新設する。(令和3年度に特例新設、令和4年度以降特例を活用した課程の開始)

小学校と中学校の両方の免許状を取得する際に、小中に関連する授業科目を一体的に開設することで、重複する単位を低減し、総修得単位数を軽減する「義務教育特例」を創設し、 当該特例に基づき、大学が新しい教職課程を令和4年度以降開設できるようにする。<sup>19</sup>

○ 現職段階において、中学校の免許状を持つ教員が追加で小学校の免許状を取得する場合の要件を弾力化する。(法改正事項)

中学校の免許状を持つ教員が小学校の専科教員として働いた勤務経験を踏まえて、専科以外の教科も教えられる小学校の免許状を取得するための要件の弾力化を図る<sup>20</sup>。

○ 小学校免許状を取得できる機会を拡大する。(令和3年度に検討及び要件緩和、令和5年度以降課程の設置)

大学が小学校の免許状を取得できる教職課程を設置する際の要件(科目開設の種類や 専任教員の配置数)を緩和し、これまで小学校免許状の教職課程を設置していない大学 における新たな課程の設置を促進する<sup>21</sup>。

(4) 課程認定大学一般の問題から私立大学の問題へ

これらの制度改正は、私立大学の力によって小学校教員の養成を行おうとするものである。これまでの政府の方針は小学校教員養成については私立大学では経営的に困難であるから、国立の教員養成大学に担わせてきたわけであるが、これを私立大学でも小学校免許状を提供できるよう教員養成制度を改正するということである。教員養成を小学校も含めて私立大学を中心に行うという方針が確立していると言わざるを得ない。

長尾彰夫は、平成 18 (2006) 年の中央教育審議会答申が教職実践演習の新設・必修化を提言した点に焦点を当て、「教員の資質向上の課題が教員養成大学から国・公・私立を含んでのすべての課程認定大学一般の問題へと移行していったことを端的に示している」<sup>22</sup>と論じた。しかしながら、近年の動きは、さらに、教員の資質向上の課題が課程認定大学一般の問題からさらに私立大学を中心とした問題へと移行したと言える。

## 4. 教職大学院制度導入の矛盾

#### (1) 人材の高度化路線の苦戦

政府は、文系大学院の改革の主要なツールとして専門職大学院制度を導入する。しかしながら、佐々木毅(2012)が次に語るように、人材の高度化路線は苦戦する。

「企業や社会が求めたのは同質的な人材であっても、決して高度の専門知識を備えた人材ではなかった。日本の経済活動の急速な拡大を受けて、企業や官庁は大勢の大学卒業生を海外の経営大学院などに派遣したが、そのかなりの部分が帰国後退職したといわれている。そのことは、高度の専門知識を備えた人材を使いこなす人事の仕組みが、基本的に欠

如していたことを示唆している。そこには反知性主義とはいわないまでも、非知性主義が 深く根を下ろしている。

21世紀に入り、大学院教育を通して日本の大学も専門的人材の育成に本格的に参入した。専門職大学院は、経営上も新たなチャンスをもたらしうる拡大領域と映ったのかもしれないし、グローバル人材を供給するという大学の本来の使命の遂行と映ったのかもしれない。果たしてそれがどの程度、当初の意図に合致する結果をもたらしたかについて全貌を語る用意はないが、総じて順調とはいえないというのが随所で耳にする大多数の声である。23

## (2)教職大学院制度導入の構造的矛盾

このように専門職大学制度が「総じて順調とはいえない」にもかかわらず平成 20 (2008) 年度に専門職大学院制度を導入したのが第一の問題である<sup>24</sup>。

第二の問題は実務家教員である。法科大学院の実務家教員は、裁判官や検察官、弁護士であり、法律を読み、解釈し、法廷で弁論を展開し、判決を作成する職業に携わる人である。そのまま大学の教壇に立つことができる。しかしながら、教職大学院の実務家教員は、例えば小学校教員であり、抽象的な学問を論ずる訓練は基本的には受けていない。具体的な自己の経験を語ることが講義の中心になりがちだといわれている。過去の自慢話しかしない実務家教員と揶揄されることがある。教職大学院の実務家教員は、理論と実践の往還を可能にする能力を備えるように制度的な保障がなされているわけではないのである。筆者は、実務家教員の比率を教職大学院においても4割から3割に変更すべきと考えたが実現できなかった。なぜなら、教職大学院は大学院ではなく、師範学校であるからそれでよいのである。

第三の問題は教職大学院が師範学校としての性格を有したことである。教職大学院が、政府としては、師範学校の現代版として制度設計したということ、専門職としての教員を養成する機関であり、大学院はあくまでその枠組みを利用したまでであること。大学院段階で師範学校のような養成機能を保持すべきか議論が必要である。

第四の問題は、教職大学院の拡充という選択肢が国立大学教育学部生き残りの唯一の選択肢であるということである。新課程が廃止され、大学院修士課程が廃止され<sup>25</sup>、国立大学教育学部がその教員を維持するためには教職大学院の拡充しか道は残されていないのである。「教員不足」の現状で現場が現職教員を教職大学院に派遣してくれる可能性は少なく、教員採用試験の競争率が低下している状況では優位なストレートマスターが進学してくる可能性は少なくなっている。それにもかかわらず、各国立大学教育学部が現有の教員を維持するためには教職大学院の拡充しか道はなかったのである。

そして、この次に来るのは、定員未充足を理由にした教員削減である。免許更新制といい教職大学院といい教員養成に関わる政策は不幸な星の下に生まれたといわざるを得ない。

### 5. 21 世紀の日本の教員養成と明治期の対比

明治期も教員は不足していた。「授業生」を使ったり、検定試験や教員養成所を活用したりしたが、基本は師範学校における養成であった。現在も「深刻な教師不足」である。明治期と同様、簡便な方法で教員を補充しようとしている。私立大学の活用である。私立大学がこれまで小学校教員養成に関わらなかったのは、経営的に困難であったからである。これが可能になるということは、当然、教員養成の質の低下がもたらされる恐れがあると考えるべきである。

政府が重視する教員養成機関は教職大学院である。そこで、明治期の師範学校と今日の 教職大学院を同列に並べると、私立大学の小学校教員養成課程は教員養成所と比較でき る。

次に、教員の資質の向上を目指すのであれば、冒頭に述べたとおり、これまでの国立大 学教育学部の実績を十分尊重してその実績を踏まえて教員養成の制度設計をすべきであ る。

端的に申し上げれば、教員養成にかかる修士課程の機能をさらに充実することが求められ、それが教職大学院にない以上大学院博士課程にそれを求めることとなる。

## 6. 教師が大学院博士課程で研究することの意味

まず第一に、なぜ現職教員が内留で教員養成系修士課程に学ぼうとしたかを振り返ることである。現職教員が修士課程で学ぼうとしたのは、教育学の知見で自らの実践を検証し、省察しようとしたのである。教育方法学、カリキュラム研究、教育哲学、教育心理学、学校経営等さまざまな教育学の知識と分析方法で、これまでの教育実践を振り返ることである。確かな自信がなくとも望ましいと思って実践してきたことが学問的にはどのように評価できるのか検証しようとしたのである。『学制 120 年史』が「これらの大学院においては、・・・教員の資質向上に大きな役割を果たしており」26と、評価している。

現在の教職大学院がこの教員養成系修士課程の機能を代替することはできないので、これを博士課程に期待することとなる。現場の教員が博士課程で学ぶのは、学問と接する必要があるからである。

次に、国立大学の教員養成学部が優れているのは、新課程の教員も含めることにより多様な豊かな教員層が教員養成に関わってきたからである。この観点に立つと、教職大学院の実務家養成の視点の強い教育だけでは不十分である。大学院博士課程において、必要があれば哲学、歴史学、文学、心理学、社会学、政治学、経営学、財政学等々より広い学問分野と交流することで、より深く自らの実践を省察することができる。

第二に、学校教育あるいは学校現場が当面する、あるいは、これから直面するであろう 課題について、これまでの教育実践の経験と学問の力を借りて、課題解決にどのように取 り組むかを考えることである。学校現場にいたときには解決策が見つからず、途方に暮れ ていた課題について、課題解決の方向性が見えてくることを期待したい。この観点からすると、一般の博士課程よりも実践性の高い研究活動となる。

第三に、これらの二つの過程において、学問的な知識、能力において足らざるところが あれば、それを学び、学問的な分析・総合能力を確立するとともに、必要があれば高度化 することが望まれる。

第四に、このような大学院における研究により、学校現場の実践の改善に資することのできる能力を培うため、具体的な学校現場で現場の教師とともに実践研究を展開し、学校現場の実践の改善に資することのできる能力を確固たるものとする。

大学院博士課程に期待するものは、これまでの国立大学教員養成学部が取り組んできた 取り組みを再検証して、その長所を博士課程というより大きな枠の中で創造していくこと である。

文部科学省の最近の資料(令和 4 年 4 月 25 日、中央教育審議会「令和の日本型学校教育」を担う教師の在り方特別部会基本問題小委員会(第 6 回)会議資料、参考資料 2 参考資料集 70 頁)は、我が国の教員免許制度について「免許状主義」と「開放性の原則」(我が国の教員養成は、一般大学と教員養成系大学とがそれぞれの特色を発揮しつつ行っている。)と説明している。教員免許制度についての説明ではあるが、「大学における教員養成」の原則が軽んじられているのが窺われる。

<sup>2</sup> 磯田文雄「戦後教員養成政策の変遷から見た教師教育の"高度化"」日本教師教育学会年報 (第 23 号) <特集>『教師教育の"高度化"を考える』、2014 年 9 月、82~91 頁。磯田がここで論じたのは、次のとおり。

「いま、直ちに取り組まなければならないのは、教員養成の高度化ではなく、学校現場の 当面する課題に対応するため、学部段階の教員養成の改善、現場教員の資質能力向上のた めの施策の展開、学校に対する支援機能の強化、学校の教職員が主体的に教育活動に専念 できる学校運営システムの創造などである。」

- <sup>3</sup> 熊野勝祥『香川県明治教育史』香川県中学校社会科研究会、香川県図書館学会、平成 12 年 12 月
- 4 熊野勝祥、前出、132 頁
- 5 熊野勝祥、前出、253 頁
- 6 熊野勝祥、前出、254頁
- 7 熊野勝祥、前出、609 頁
- 8 熊野勝祥、前出、609~610 頁
- 9 熊野勝祥、前出、610 頁
- 10 熊野勝祥、前出、610 頁
- 11 熊野勝祥、前出、615~616 頁
- 12 臼井嘉一、前出、31 頁

<sup>1</sup> 臼井嘉一『開放性目的教員養成論の探求』学文社、2010年、58頁。

- 13 熊野勝祥、前出、700頁
- <sup>14</sup> 群馬大学教育学部と埼玉大学教育学部の統合や、山形大学、宮城教育大学、福島大学の教育学部の再編・統合に対し地元自治体の強い反対の動きが生じたことなどから政府主導の再編・統合は、一時、中断された。
- <sup>15</sup> 在り方懇談会報告が出された 2001 年から約 20 年を経た 2020 年、群馬大学と宇都宮大学は全国初の「共同教育学部」を開始した。
- 16 磯田文雄、前出、88 頁
- 17 令和4年4月25日、中央教育審議会「令和の日本型学校教育」を担う教師の在り方特別部会基本問題小委員会(第6回)会議資料、参考資料2参考資料集40~44、50頁)
- 18 小学校の教員不足には国立大学教員養成学部の小学校教員養成機能を拡充するというのがこれまでの伝統的な政府の政策であったが、国立の教員養成大学を再編・統合するという方針が優先される以上、残された選択肢は私学への依存である。
- 19 現場では例えば、国語科教育指導法を小学校と中・高等学校を一つの授業科目で教えることの困難さが指摘されている。これまで文部科学省は、学校段階に即した授業科目内容になるようにシラバスを工夫するよう指導してきていた。
- <sup>20</sup> 具体的な制度設計についてはわかりにくい面もあるが、例えば、小学校専科での勤務年数 1 年につき必要修得単位数 3 単位減じることで免許状取得を容易にすることなどが考えられているのではないか。
- <sup>21</sup> 小学校免許の教職課程においては、現在、教科専門科目を 10 教科全て開設しなければならないが、これを 10 教科のうち、いずれか 1 教科開設でよいとする改正である。小学校に教科担任制が導入されるので、1 科目でよいと考えるのである。
- <sup>22</sup> 長尾彰夫「教師教育改革のポリティックス文責―教員養成大学の在り方を通してー」日本教育学会『教育学研究』2013 年 12 月、28~31 頁
- <sup>23</sup> 佐々木毅「改革の次なるステップとは」IDE,2012 年 1 月号
- <sup>24</sup> 筆者が高等教育局に勤務し参加した平成 23 年 12 月 11 日に開催された日本教職大学院協会シンポジウム「4 年目を迎えた教職大学院の成果と課題」でも、教職大学院の厳しい状況について意見交換がなされた。
- <sup>25</sup> 平成 25 年 10 月、「教員の資質能力向上に係る当面の改善方策の実施に向けた協力者会議」報告書
- 26 文部省『学制 120 年史』ぎょうせい、平成 4 年、363~373 頁、380~383 頁

研究発表

# 就学移行時の発達障害児の支援 -連携と協働上の課題①就学移行時の記録-

○ 安藤久美子 ( 愛知教育大学大学院共同教科開発学専攻 )

## I. 問題及び目的

少子化が進行する中,特別な配慮を求める児童生徒は増加している。そのうち特別支援学級在籍の児童生徒は全国で令和2年度302,473人(令和元年度278,140人)、設置学級数は69,947学級(令和元年度66,655学級)である。

発達障害のある子の義務教育の開始つまり就学移行という時期を迎え、学校はどのように支援していくのか、就学前施設(保育園・幼稚園・認定こども園)と小学校との連携と協働の在り方を検討したい。

あり方や課題について多くの先行研究があるが、平成 28 年度の文部科学省の委託研究「幼児期の教科内容等深化・充実調査研究」の報告書を作成した研究グループのいくつかの研究の中に、引継ぎ(研究者により保幼小接続、就学時移行と呼ばれる)に問題があるとの指摘もある。

河口・七木田 (2014) は、2 つの小学校の1 年生担任・特別支援教育コーディネーターに就学支援シートについてのインタビュー調査、および保育所と小学校教諭への質問紙調査(回答144人)を行い、「支援シートを知らない」回答は多いが実際に活用した小学校では92%が必要と感じていたことを報告している。

## 考察の中で

- ① 保育要録だけでは伝えきれない情報を伝達するツールが必要であると保幼・小お互いが感じている, さらにその内容については多すぎないまとまった 情報で伝えてほしいと小学校が希望している
- ② 保幼小ともに重要だと感じている項目の特徴は、 生活環境が変わっても変化しない個人の特性(例 えば食事や健康面や具体的な支援) その一方保育要録の中に双方が重要だと感じてい ない項目(遊びの模倣や生活のエピソード)があ るが個に応じた支援シートの中には対象児に合わ せ必要だと感じる場合は取り入れるべき項目であ ること
- ③ 保幼小での差がある項目の特徴として、保幼小相互でイメージしている子どもの状態が異なる (排泄や座る・待つ行動に対し、保幼は行為を失 敗すること、小は行為のタイミングを問題として いる)

これらの考察をふまえ「これらの差がある部分は、保幼小連携の中でお互いに求めている情報と伝え

たい情報としてなぜ伝えたいと考えられるかを理解することで、就学後の教育の中で生かされると考える」と述べている。また対象児が学童(学童保育)を利用する場合には「学童保育との間でも連携は必要である」とも述べている。

若林 紀乃・上田 敏丈・越中 康治・岡花 祈一郎・中西 さやか・濵田 祥子・廣瀬 真喜子・松井・剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2018) は 2016 年 12 月から 2017 年 1 月にかけて就学前施設と小学校の障害のある子どもへの配慮の引継ぎに対する認識を質問紙で調査した (調査1)。

北海道・宮城県・愛知県・大阪府・香川県・広島県・福岡県・沖縄県の任意の就学前施設(幼稚園・保育所・認定こども園)1,114(うち回答458、回収率41%)と小学校613(うち回答243、回収率39%)を対象にした質問紙調査で各地方につき1つの各都道府県が含まれるように選定された。その結果、あげた8項目すべての情報は引き継ぐことが重要と思われているが、およそ4割の小学校が「保育者の配慮の意図」が就学移行時の記録に十分に配慮されていないと回答。配慮の様子は理解できるがその意図が伝わりきっていない現状がわかった。その後調査1より任意の就学前施設7(公立幼稚園3園,公立保育所2園,私立幼稚園1園,私立保育園1園)・小学校8校の担当者に半構造化面接を行った(調査2)質問は3項目

①子どもの状況「年長児の後半における障害のある子どもへの配慮とその意図について教えてください (就学前施設)」「小学校1年生の前半における障害のある子どもへの配慮とその意図について教えてください (小学校)」

②幼保小接続の課題「障害のある子どもに関して、小学校との連携でどのようなことを

していて,何が課題だと感じますか?(就学前施設)」「障害のある子どもに関して,就学前施設との…(小学校)」

③配慮の引継ぎに関して「就学前施設で行ってき た配慮

その結果,就学前施設では「子どもの集団参加・ (子どもや保護者との)関係作り」小学校は「(ソーシャルスキル等の)獲得・(学習支援による)目標の達成」のように、連携や情報の背景にある意図や理由の解釈の違いがあることが明らかになった。 また濱田 祥子・上田 敏丈・若林 紀乃・越中 康治・岡花 祈一郎・中西 さやか・廣瀬 真喜子・ 松井 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2017) は同じ 調査データの量的分析から, 就学前施設の 237 園

(51.7%) が就学移行時の記録を作成していること、小学校は「要録だけでよい」の回答はほとんどないことから就学移行時の記録は要録とは異なる機能を果たしていること、就学移行時の記録が小学校にとって活用しやすいものであるかについて公立幼稚園と小学校の約8割、その他の就学前施設の約6割が4件法で「そう思う」「ややそう思う」と回答し活用のしやすさの感じ方に差があったと報告している。また就学移行時の記録が保幼小接続に効果的に機能していると思うかについて4件法で尋ね「そう思う」の回答が小学校60校(51.3%)に対して就学前施設は30園

(13.6%)であり、記録物が効果的に機能しているかについては小学校と就学前施設にずれがあると述べて法学校が効果的であると感じている実態を就学前施設は把握していない実態があると述べている。一方、就学移行時の記録と要録との使い分けを意識しているかの問いに公立幼稚園45園(83.3%)とその他の就学前施設と小学校は約5割で、意識的に活用されているとは言い切れないこと、引継ぎの場での話し合いに活用されているとの回答はどこも7割に満たないとまとめている。

越中 康治・上田 敏丈・若林 紀乃・濱田 祥子・岡花 祈一郎・中西 さやか・廣瀬 真喜子・松井 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2017) は同調査のテキストマイニングによる分析から,8点指摘しているがそのうち

- ・「就学移行時の記録」の様式に関して多くは行政から提供されている
- ・「就学移行時の記録」の内容に関して、就学前施設が伝えたい内容と小学校で役に立った内容とは基本的に対応しているものの、若干の齟齬がある(例えば障害のある幼児の「困難の状況」について、就学前施設は保育者がとらえた多面的な幼児の姿を伝えようとするのに対して、小学校はそうした情報もさることながら医療機関での診断・相談の記録、身辺自立などの客観的情報を求める傾向にある)
- ・小学校では様式は今のままで十分としつつも医療機関などの関係機関や保護者に関する項目の充実を求め困難な場面で「具体的に分かる資料」を求めていること
- ・就学前施設では見学や話し合いなど、記録物をもとに小学校と直接話し合う機会を求めているのに対して、小学校ではむしろ様々な就学前施設と連携する必要があることから「就学移行時の記録」の形式の統一を求める傾向があること

などの問題をまとめ、障害のある子どもに関してどの

ような記録を作成し、それをどのように扱っていくかは、行政の主導のもと、就学前施設・小学校、保護者・関係機関の意向を踏まえつつ、それぞれの地域において検討されるべき課題であることと、その体制づくりが可能になるような人的・予算的支援の支援の必要性を述べている。

今回は就学移行期の問題のなかから、要録以外に作成される「就学移行期の記録」が持つ課題について検討する。

実際にはどのような様式で「就学移行時の記録」は 作成されているのだろうか。

名古屋市教育委員会が作成している様式は「なごやっ子サポートリレーシート」と呼ばれ、子どもの年長クラスの担任と保護者が就学時健診前に作成する形をとっている。

項目は

- 診断・障害名・検査・実態等
- ② 卒園までの目標

及び関係者の役割と具体的な支援について自由記述で

- ③ 保育所·幼稚園
- 4) 家庭
- ⑤ 医療
- ⑥ 福祉
- ⑦ 保護者が小学校に伝えたいこと (例えば の記入欄がA4サイズの一面にある。裏面には
- ① 生活習慣(食事・排泄・着替え等)
- ② 人間関係(友達との関係、保育者との関係)
- ③ 言語 (理解·表現)
- ④ 遊び (好きなこと・苦手なこと)
- ⑤ 集団行動
- ⑥ その他配慮が必要なこと

を自由記述で記入して、末尾に「このシートの内容を 小学校に引き継ぐことに同意します」の下に保護者署 名欄がある様式である。

様式の各領域に記入するため、特性につい手小学校 に伝えたい場合、保護者がサポートブックを作成して 提出していることがある。

またこのシートは保護者と共同で作成することから、 保護者に関する情報はこれとは別に就学前施設から小 学校に伝えることになる。

このシートでは、就学前施設での生活状況が中心であり、小学校入学後の学習に必要な学習レディネスの情報、つまり読字(ひらがなや自分の名前が読めるか、絵本の読み聞かせは理解しているか)、書字(自分の名前が書けるか、ひらがなが読めるか)、数概念(1~5までの数がわかるか、いくつくらいまで数えられるか)、絵が描けるかなどの情報は含まれていない。このような情報はどこかで交換されるのだろうか。小学校側は就学する子どもの受け入れに対しどのような体制をとりどのような工夫をしているのだろうか。

障害のある子どもの個別支援計画が作成されるようになり、名古屋市立大学の研究報告書(2017)で行った調査から約6年たっていることから、各地域では就学前施設による記録の作成率も上昇し、行政による様式も整い、障害のある子どもの就学前以降に関してはより細やかな情報の交換が行われていると推察される。先行研究にあげられているような課題、記録作成にあたる齟齬や、欲しい情報(項目)の見直し、活用方

## 2. 方法

愛知県の各地域で使用されている「就学移行期の記録」の様式について調べる。

法については改善されているのだろうか。

使用されている様式については、地域でどのような 共通点・差異点があるのか、またどのような項目が有 効と考えられているのか。

またどのような専門家が様式の政策や監修を行っているかについても確認したい。

また以下の2点について,今後小学校教員(経験者) にインタビュー調査を行う。

- (1) どのような「就学前記録」の様式が用いられているか。様式の作成者は行政か、誰が記入しているか、どのような時期にどのような方法で受け渡され使用されているか。項目上の過不足や改善点の話し合いは行われているか。
- (2) 小学校では障害のある新1年生の受け入れに 対してどのような打ち合わせや会議,受け入 れ態勢の構築や,今日院の工夫が行われてい るのか,その時に「就学移行時の記録」はどの ように活用されているのか。

入手できた様式について比較検討をおこない, 先行 研究で挙げられている課題についてどのように対処の 工夫がされているかを検討したい。

インタビューにおけるデータから、「伝えたい情報」 「知りたい情報」について就学前施設と小学校双方が どのように連携・協働しているのかについて検討した い。

## 引用・参考文献

- 越中 康治・上田 敏丈・若林 紀乃・濱田 祥子・ 岡花 祈一郎・中西 さやか・廣瀬 真喜子・松 井 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2017) 就学 移行期における障害のある子どもに関する記録 物の作成・活用状況と課題 (2) ―テキストマイニ ングによる自由記述の分析から― 日本教育心 理学会第9回総会発表論文集578
- 越中 康治・上田 敏丈・若林 紀乃・濱田 祥子・ 岡花 祈一郎・中西 さやか・廣瀬 真喜子・ 松井 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2018) 就学移行期における障害のある子どもに関する 記録物の作成と活用に関する実態調査:就学前 施設と小学校を対象にして 幼年教育研究年報 第40巻,49-60
- 濱田 祥子・上田 敏丈・若林 紀乃・越中 康治・ 岡花 祈一郎・中西 さやか・廣瀬 真喜子・ 松井 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2017) 就学移行期における障害のある子どもに関する 記録物の作成・活用状況と課題 (1) 一質的デ ータの分析からー 日本教育心理学会第59回総 会発表論文集 557
- 濱田 祥子・八島 美菜子・若林 紀乃・越中 康治・廣瀬 真喜子・上田 敏丈・松井 剛太・中西 さやか・岡花 祈一郎・山崎 晃 (2017) 障害のある子どもの小学校への就学移行支援に関する行政の取り組みと課題 比治山大学・比治山大学短期大学部教養課程研究, 4, 166-175
- 河口 麻希・七木田 敦 (2014) 幼保小連携に対する保育者と小学校教諭への意識調査-具体的な「伝えたい情報」と「知りたい情報」の比較から- 広島大学大学院教育学研究科紀要 第三部第63号,81-90
- 香野 毅・大石 啓文・田代 篤・坂間 多加志(2017) 学齢児を持つ保護者の相談ニーズに関する研究 静岡大学教育実践総合センター紀要 26, 1-7
- 文部科学省(2017)パンフレット障害のある幼児の小学校への滑らかな移行のために
  - https://www.mext.go.jp/a menu/shotou/youchien/icsFiles/afieldfile/2017/10/03/1396321\_02.pdf (2022 年 8 月 10 日閲覧)
- 名古屋市子ども青年局子ども育成部子ども福祉課 なごやっ子サポートリレーシート
- 名古屋市立大学 2017 平成 28 年度文部科学省委託 「幼児期の教科内容等深化・充実調査研究」報告書
- 若林 紀乃・上田 敏丈・越中 康治・岡花 祈一郎・ 中西 さやか・濵田 祥子・廣瀬 真喜子・松井・ 剛太・八島 美菜子・山崎 晃 (2018) 就学移行

- 期における障害のある子どもへの配慮の引継ぎ 一なぜ就学前の日常的な配慮が小学校で活用さ れにくいのか— 乳幼児教育学研究第27号,35-43
- 渡邉 香織・菊池 春樹(2020a) 就学移行期の発達障 害児の親の心理的特徴 - 就学先決定に着目して - 東京成徳大学臨床心理学研究 20 号, 28-37
- 渡邉 香織・菊池 春樹(2020 b)就学移行期の発達障害児の親の心理的特徴 就学後の変化に着目して一東京成徳大学臨床心理学研究 20 号, 38-46

## 薬学生の英語語彙知識の調査

島﨑治子 ( 静岡大学大学院共同教科開発学専攻 )白畑知彦 ( 静岡大学 )

## 1. 研究の背景

大学で薬学を専攻する学生(薬学生)には、実践的な英語運用能力を身に付けることが強く求められている。薬学分野を含む医療系の学術論文は、国内外問わず、ほぼ英語で書かれているため、英語で書かれた学術論文を読み理解できる力を可能な限り早い時期に養うことが薬科大学での英語教育に強く期待されている。特に、医学専門英語で使用される語彙の習得が重要視されている。また、薬剤師として病院内の薬剤部や地域の薬局等の現場で働く際、日本語をよく理解しない外国人患者に対しても、安全な服薬指導を実践するため、英語コミュニケーション能力を育成することも急務となっている。

東京都内にある私立薬科大学薬学部薬学科においては、EMP(English for Medical Purposes,医学分野に特化した英語)を強く意識した専門英語教育を展開している。本第一著者は、2021年度よりEMP教育に初めて携わり、「英語コミュニケーション」という担当授業科目での指定教科書『薬学生のための英語会話(金子他、2021)』に掲載されている語彙を見た。その時、そこに掲載されている語彙が、これまで教えてきた英語の語彙とは大きく異なることに気づき、若干の違和感を覚えたことが本研究(薬学生のための英語教育、英語語彙教育)を始めることになったきっかけである。

極めて専門性と難易度が高い語(つまり、通常の会話や雑誌などではあまり目や耳にしない語彙)が最初の章に載っていたり(例: convulsions, 痙攣, Unit 1)、医学薬学用語の同義語が説明もされることなく提示されていたりする(例: a cough and yellowish <u>sputum</u> 咳と黄色っぽい痰, Unit 3; My throat is full of <u>phlegm</u>. 喉に痰が詰まっている, Unit 4)。

大学の共通教育でおこなわれている一般的な英語教育の基準からすると、これらの語彙の選択には一貫性が見られず、また、掲載順序に基準があるようにも見られなかった。そのため、その対策として、必ずしも指定教科書の内容にすべて頼ることをするのではなく、自分自身で適切な語彙指導を計画していく必要性を感じるようになった。その対処法の第一段階として、まずは受講学生の英語の語彙知識を調査することが不可欠であると考えるようになった。

以上のような研究の動機を基に、本研究では、薬学 生の薬学英語の語彙知識を調査する。すなわち、短期 的には、薬学生の薬学英語語彙知識を可能な限り正確 かつ詳細に把握することを目的とする。博士論文執筆 への過程としては、大学生の英語リーディング能力の 解明を目的とするが、この語彙能力調査を今後のリー ディング能力を調査する際の指標とすることを長期的 な目的とする。

### 2. 先行研究

語彙を効率よく習得するためには、最頻出語彙から学習することを勧める研究者もいる(Nation and Waring, 1997)。学習者が頻出語リストをツールとして使用して集中的に語彙学習をすることも可能だが、語彙習得は、リーディング、リスニング、スピーキングを通して、その語に触れる機会を多く持つこと、そして、明示的に単語に関する学習をすることの二つの方法を両方とも実践することが有用だという意見もある(Nation, 1995)。

教師が語彙指導を計画する際に、頻出語リストを利用して最頻出語彙を確認することもできる。これまでに複数の頻出語彙リストが作成されており、学術語彙をまとめたものとしてはCoxhead(2000)のAcademic Word List (AWL)がよく知られている。AWLは、主に法律、科学、商学、芸術の4分野に渡る学術書から約350万語を収集し作成された、比較的、広い分野に渡る学術語彙のリストである。特定の学術分野の語彙リストも存在するが、本研究に関係する薬学英語に分野を限定した学術語彙リストとなると稀少である。

Grabowski (2013; 2015)は、医薬英語のコーパス (言 語データベース)を作成し、文脈において鍵となる単 語や句のうち、最も高頻度で使用されるものをリスト 化した。コーパス作成の元となったテクストは「薬に 関する患者用情報リーフレット (Patient information leaflets, PILs)」、「医薬品特性の要旨 (Summaries of product characteristics, SPCs)」、「臨床試験の実施要 領 (Clinical trial protocols, CTPs)」、「薬理学の教科書 (Chapters in academic textbooks, ATs)」の4分野か ら集めた合計 925 本である。PILs は医薬品の箱に書 かれた患者向けに正しい医薬品の使い方を説明する英 文である。SPCs は医療従事者に対して医薬品の成分 や正しく効果的な使用方法を説明する英文である。 CTPs は治験の結果を示す英文である。薬理学上、そ して薬力学上の効果を記述し、薬品の安全かつ効率的 な使用に関する情報を伝え、臨床試験に携わる全ての 専門家によって参照される書類である。そして、ATs は薬理学の入門者向けに書かれた英文の教科書であり、 医学薬学的事実に基づき客観的に書かれている。

一方、Heidari et al. (2020)は、800 本の最新の薬学 関連の研究論文、書評、短い通信からなるコーパスを 作成し、薬学語彙リスト(Pharmacy Academic Word List, PAWL)を作成した。これは英語を母語としない 研究者や大学院生の語彙学習と教育のために作成され たということが述べられている。

本研究では、Grabowski (2015)と Heidari et al. (2020)の薬学英語語彙リストを利用して、薬学分野での高頻出語の知識を問うための語彙テストを作成する。これらの専門語彙を薬学生たちはどの程度知っているのか、薬学科の1年生と3年生を対象に多肢選択式解答方法を用いて調査することにした。以下に、本稿のリサーチ・クエスチョンとその実験予想を述べる。

### 3. リサーチ・クエスチョン

- 1) 薬学生は薬学英語基本語彙として選出した100 語のうち平均的に何語(何%)を知っているのか。
- 2) どのような語をよく知っていて、どのような語を あまり知らないか。そして「よく知っている語」 と「あまり知らない語」には何らかの特色がある のか。
- 3) 1年生と3年生では得点に差が生じるか。
- 4) 薬学語彙のうち、どの分野のテクストによく使われる語が知られていないのか。
- 5) 接頭辞や接尾辞が専門語の意味理解に役立っている可能性はあるか。

1)について、薬学生にとって最も必要だと考えられる専門語彙の調査であるから平均点は比較的高いのではないかと予想される。2)について、より専門的な語彙になればなるほど、そして、日常の使用頻度が低くなればなるほど正答率も低くなるはずである。3)については、もし学年が上がるにつれて専門知識量が増えていくのであれば、つまり、英語の語彙力も上昇していくのであれば、3年生の方が正答率が高いはずである。4)について、Grabowski (2015)のテクストタイプの分類 (PILs, SPCs, CTPs, ATs)を用いて分析する。5)について、医療用語を理解するには接頭辞や接尾辞の知識が役に立つと予想される。

## 4. 実験

## 4.1 薬学語彙テスト作成

薬学生が薬学に関連する知識を英語で書かれた文章 から得ようとする際に必要だと言われている語彙の中で、特に重要語であるとされる 100 語を Grabowski (2015) と Heidari et al. (2020)の薬学語彙リストを基に選出した。 Heidari et al. (2020)のリストは最もよく使われている最上位の 50 語から成っており、

Grabowski (2015)のリストは専門性がより高い語が含まれているが、次の条件で選定した。1)明らかに学生が知っているであろう単語は除外する (例:doctor)。2)リストに同じ語が異なる形で複数回載っている場合は一つの語として1問を出題する。(例:patients と patient、interact と interaction は同一語とみなす)。3) カタカナの訳語から容易に想像がつくものは除外する (例: insulin インスリン)。4) 頭字語と略語を除外する (例: EudraCT 欧州臨床試験データベースや DNA デオキシリボ核酸)。

テスト様式は、The Vocabulary Size Test (Nation, 2012)を参考に作成した。多肢選択式で6個の日本語訳から最も適切な訳語を選ばせる形とし、受容語彙知識を測定できるようにした。プラットフォームには実施の際の効率と採点の確実性を重視し Google Formsを使用した。信頼度を高めるため問題数は100間とし、配点は1間につき1点で100点満点とした。訳語の選択肢を作成する際には、『プログレッシブ英和中辞典第5版』を使用した。特に医学の分野において専門的な語、医学の分野で用いられる語を意味する [医]の表示があるものについては、その訳を優先して日本語訳の選択肢に採用した。

#### 4.2 実験参加者

薬科大学薬学部薬学科の1年生48名と3年生63名、合計111名が本薬学語彙テストに参加してくれた。

## 4.3 実験手順

## 4.3.1 語彙テスト実施方法

1年生は、2022年7月11日「英語コミュニケーション」の14週目の授業時、3年生は、同年7月19日「医療・薬学英語」の14週目の授業時にテストを実施した。共通シラバスに則り、授業で網羅すべき範囲を終えてからの語彙テスト実施となったため、前期最終週の試験日に前期試験の一部として実施した。学生はスマートフォン、タブレット、コンピュータなど各自デバイスを用いてテストを受けた。所要時間は、教師が冒頭「15分から20分程度だろう」と告げたが、各自のペースで取り組み、終了したものから順にオンラインで提出した。辞書や他のサイトの使用、他人と相談することは禁止とした。

### 4.3.2 分析方法

1年生と3年生の成績について、平均点を出し、得点分布図を作成する。特に、得点が29%以下の語がいくつあるか比較する。『JACET8000 (大学英語教育学会基本語改定委員会,2003)』を利用して使用頻度を調べる。同書での掲載順序が上位であるほど、「一般的な語」ということになり、掲載順序が低いほど使用頻度も低く、「難しい語」となる。同書に掲載されていない語は、

「専門性が極めて高い語」という範疇に属する語とみなした。また、薬学語彙のうち、どの分野のテクストによく使われる語が知られていないのか、前述のGrabowski (2015)のテクストタイプの分類(PILs, SPCs, CTPs, ATs)を用いて分析する。

## 5. 結果と考察

リサーチ・クエスチョン 1)に関して、1年生の平均 点は76.2点、3年生の平均点は82.4点であった。表1 は1年生と3年生のテストの得点の記述統計量を示 す。

表1 各尺度の記述統計量

	M	SD	Skewness	Kurtosis	Minimum	Maximum
3 年生 (N=63)	82	7.4	-0.721	0.332	62	94
1年生 (N=48)	76	6.5	-0.148	-0.856	64	87

薬学生にとって最も重要であると筆者たちが見なした基本薬学英語100語のうち、平均で1年生は約76%、3年生は約82%の語彙を「(少なくともその日本語訳は)知っている」という数字が出た。薬学部生以外の一般の学生の結果と比べる必要はあるが、これらの数字は、「比較的高い平均点」と考えても良いのではないだろうか。しかし、残りの約20%は学習されていないということである。

リサーチ・クエスチョン2)に関して、本稿では「平均点が29%以下である語を『あまり知らない語』」とみなすことにした。表2は平均正答率が29%以下だった語を、3年生、1年生の順に示している。3年生のあまり知らない語は6単語だったが、1年生は12単語あった。これらの語の特色について、一般的な学術基本語彙との照合と薬学分野のテクストタイプの観点から考察する。さらに同表は、正答率の低かった語が『JACET8000』に含まれているかどうか、含まれている場合はレベルと掲載番号(最頻出順に昇順)を示している。これによると、3年生、1年生ともに『JACET8000』に掲載されていない薬学の専門用語とレベル5以上の難易度の高い語の正答率が低いことがわかる。

表2 JACET8000との照合	3年生			
単語	日本語訳	正答率 JACET	8000順位 JA	CET8000 レベル
homeopathic	同毒療法の	29% none	none	9
investigator	治験責任医師	27%	3516	Lv4-5
anesthetic	麻酔の	24% none	none	9
scope	範囲	13%	3653	Lv4-5
somatic	身体の	13% none	none	e
bearing	姿勢	6%	5316	Lv6-8

	1年生				
単語	日本語訳	正答率 JACE	Γ8000順位	JACET8000 V-	ベル
hypoglycaemia	低血糖	29% none		none	
secretion	分泌	29%	6830	Lv	v6-8
childbearing	出産	23% none		none	
assay	検定する	21% none		none	
renal	腎臓の	17%	7378	L	v6-8
scope	範囲	15%	3653	L	v4-5
homeopathic	同毒療法の	15% none		none	
ventricular	心室の	15% none		none	
somatic	身体の	13% none		none	
investigator	治験責任医師	10%	3516	Lv	v4-5
contraception	避妊	6% none		none	
bearing	姿勢	0%	5316	Lv	v6-8

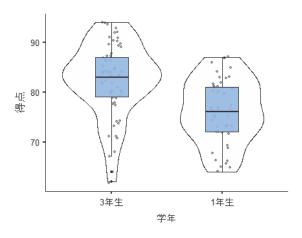
同じくリサーチ・クエスチョン 2)に関連して、表 3 は、1年生は正答率 29%以下だったが、3年生は29%以上だった語を示す。1年生と3年生の正答率に極端な差があった語は、特に医療的専門性の高い語であった(例:hypoglycemia 低血糖、1年生正答率29%、3年生89%。secretion分泌、1年生29%、3年生71%。renal 腎臓の、1年生17%、3年生84%)。これらの結果は、3年生になるまでに薬学英語授業の受講時間が積算して増えたことに加え、医療薬学分野での学習を通して専門英語に触れる機会があったことにより、理解が進んだ結果だと捉えることができる。

表3 1年生正答率29%以下だが3年生は29%以上の語	1年生	
単語	日本語訳	正答率
hypoglycaemia	低血糖	29%
secretion	分泌	29%
childbearing	出産	23%
assay	検定する	21%
renal	腎臓の	17%
scope	範囲	15%
homeopathic	同毒療法の	15%
ventricular	心室の	15%
somatic	身体の	13%
investigator	治験責任医師	10%
contraception	避妊	6%
bearing	姿勢	0%

リサーチ・クエスチョン 3)に関し、1 年生と 3 年生の平均点の差は、6.2 点であったが、統計処理をした結果、この差には統計的有意差があった。 t(109)= 4.65, p<0.001, d= 0.89, 95%CI[3.58, 8.89]). ということは、1 年生から 3 年生にかけて、語彙量が増えていることを示しており、大学での薬学英語学習には語彙面において成果があることを物語っている。

図1は、中央値、四分位範囲、データ値のカーネル確率密度を示したバイオリン図である (jamovi1.1.9.0 使用)。図1では、1年生の得点分布がまとまっている一方、3年生は得点のバラつきが大きいことが読み取れる。これは、大学での学習の期間が長くなるにつれ、学力差が開いたことを示していると思われる。

図1 3年生と1年生の得点の分布



リサーチ・クエスチョン 4) に関して、表4は誤答率が特に高かった語のテクストタイプ Grabowski (2015)を示している。これによると CTPs つまり臨床試験の実施要領に関する語彙が 12 語中 8 語と約 67%を占めており、あまり知られていないことが読み取れる。ATs (薬理学の教科書)と医薬品特性の要旨(SPCs)がそれぞれ 2 語ずつ約 17%である。薬に関する患者用情報リーフレット(PILs)に含まれている語の正答率は比較的高かったため、この表には入っていない。患者用に書かれた書類には専門用語を使うことはないので、薬学生にも知られている単語が多く使われていると思われる。

表 4 誤答のテクストタイプ (1年生)

単語	正解	誤答率	Text type
bearing	姿勢	100%	CTPs
contraception	避妊	94%	CTPs
investigator	治験責任医師	90%	CTPs
somatic	身体の	88%	CTPs
scope	範囲	85%	CTPs
homeopathic	同毒療法の	85%	CTPs
ventricular	心室の	85%	ATs
renal	腎臓の	83%	SPCs
assay	検定する	79%	CTPs
childbearing	出産	77%	CTPs
hypoglycaemia	低血糖	71%	SPCs
secretion	分泌	71%	ATs

リサーチ・クエスチョン 5) と関連して、医療英単語を理解するためには、ギリシャ語やラテン語に起源を持つ接頭辞と接尾語を覚えることが有効であることが知られている。Chabner (2014)は、医療用語はジグソーパズルのようなものであり、一つの単語をパーツに分け、そのパーツの意味を一つずつ学習することにより、その知識を応用して他の単語の意味も理解できるようになると述べている。そして医療用語を読む際の最良の方法は、接尾辞から始め、次に接頭辞を読むことだと主張している。例えば、electrocardiogram(心電図)の接尾辞は・gram(記録)であり、electro

(電気)の記録であり、cardio (心臓)に関するものであるといった具合である(Chabner, 2014, p. 4)。その点において、前述の表3で示すように、3年生は'under, below normal'などを意味する hypo-や、'against'を意味する contra-といった接頭辞の知識から医学用語の意味を正しく推測することができている可能性があることが示唆されている。このことは接頭辞の知識が語彙習得の助けになることを証明しているとも言える。

## 6. まとめと今後の語彙指導方法について

本研究では5つのリサーチ・クエスチョンを立てた。 その結果をまとめたい。まずリサーチ・クエスチョン 1)の回答としては、薬学生は、薬学英語基本語彙とし て選出した100語のうち、平均的に約80語(約80%) を知っていることがわかった。リサーチ・クエスチョ ン 2)の回答として、薬学生がよく知っている語は、 『JACET8000』 にも載っている一般的な語であるこ とが明らかになった。一方、『JACET8000』に載って いてもレベルの高い語や載っていない薬学に特有な専 門用語には知られていない語もあるという特色が見ら れた。リサーチ・クエスチョン3)の回答として、1年 生と3年生の得点には有意な差が生じた。薬科大学に おける医療薬学英語教育は、語彙習得において成果を 表していることが見て取れた。リサーチ・クエスチョ ン4)の回答として、薬学分野の頻出語のテクストタイ プの中では、患者用情報リーフレットに載っている一 般向けの語は知られているが、臨床検査実施要領に関 するテクストに頻出する語彙の知識が少ないという特 色があることがわかった。リサーチ・クエスチョン5) の回答として、専門用語を1年生より長く学習してい る3年生は、接頭辞の知識を使って専門語の意味理解 に役立てている可能性を確認することができた。

最後に、薬学生に対する語彙指導の方向性について 意見を述べたい。薬学生の基礎的な薬学語彙の知識を 調査した本研究は、薬学英語教育に対し、次の三点を 示唆している。一つは、まだ学習されていない基本語 彙があるということが明らかになったため、残りの単 語は早急に教える必要があるということである。二つ めは、教師は頻出順を把握した上で語彙指導をすべき であることが示唆されている。例えば、phlegm (痰) という語は薬学頻出語リストには現れなかったが、 assay (検定する) や childbearing (出産)という語は 薬学の分野では基本的な頻出語である。高頻度で英文 に現れる語を先に習得する方が効率良く実用的である。 三つめは、学生の学習状況に合わせた語彙リストを教 師が作成し、指定教科書を補完することが得策であろ うということである。

また、薬学生の薬学語彙テストの平均得点は約80 点であったが、非薬学(非医療系)専攻の一般的な大 学生と比較して検討することにより、薬学生の特徴を さらに詳細に把握することができると思われる。日本 語を母語とする薬学生は、母語(日本語)で専門分野 を深く学習できる強みがある。それに加え、英語の運 用力を高めることにより、薬剤師としての学習能力を 拡大し、最先端の知識をまとい自らも発信体となるこ とができる。そして医療従事者として寄り添う対象を 日本語話者だけでなく英語話者へと増やすこともでき るのである。

## 参考文献

- Chabner, D. E. (2015). *Medical terminology* (7th ed.). Elsevier Saunders.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- Coxhead, A. (2000). A new academic word list. *TESOL Quarterly*, *34*, 213-238. https://doi.org/10.2307/3587951
- 大学英語教育学会基本語改定委員会. (2003). 『大学 英語教育学会基本語リスト: JACET List of 8000 Basic Words』桐原書店.
- Grabowski, L. (2013). Register variation across English pharmaceutical texts: A corpus-driven study of keywords, lexical bundles and phrase frames in patient information leaflets and summaries of product characteristics. *Procedia* – *Social and Behavioral Sciences*, 95C, 391-401.
- Grabowski, L. (2015). Keywords and lexical bundles within English pharmaceutical discourse: A corpus-driven description. *English for Specific Purposes.* 38, 23-33.

doi: 10.1016/j.esp.2014.10.004

- Heidari, F., Jalilifar, A., & Salimi, A. (2020).
  Developing a corpus-based word list in pharmacy research articles: A focus on academic culture. *International Journal of Society, Culture & Language*, 8(1), 1-15.
- 金子利雄・Skier, M. E. (2021). 『薬学生のための英語 会話』 東京化学同人.
- Nation, I.S.P. (1995). Best practice in vocabulary teaching and learning. *English Australia Journal*, 13(2), 7–15. https://search.informit.org/doi/10.3316/aeipt.1131
- Nation, I.S.P. (2012). The vocabulary size test. https://www.wgtn.ac.nz/lals/resources/paulnations-resources/vocabulary-tests/the-vocabulary-size-test/Vocabulary-Size-Test-

information-and-specifications.pdf

Nation, I.S.P. and Waring, R. (1997). Vocabulary size, text coverage and word lists. In: Schmitt, N. and McCarthy, M., Eds., *Vocabulary:* description, acquisition, and pedagogy, Cambridge University Press. 6-19.

瀬戸賢一・投野由紀夫 (編). (2012). 『プログレッシブ 英和中辞典 第 5 版』小学館.

## 補遺

## 薬学語彙テスト項目

薬学	薬学語彙テスト項目						
No.	Headword	正解					
1	cell	細胞					
2	drug	麻薬					
3	analyze	分析する					
4	significant	意味を持つ					
5	protein	たんぱく質					
6	data	事実情報					
7	concentrate	集中させる					
8	inhibit	抑制する					
9	method	方法					
10	expose	さらす					
11	induce	誘発する					
12	dose	服用量					
13	patients	病人,患者					
14	compound	化合物					
15	process	過程					
16	release	解き放つ					
17	acid	酸					
18	molecule	分子					
19	function	機能					
20	obtain	獲得する					
21	tissue	(細胞の) 組織					
22	response	反応					
23	previous	以前の					
24	species	種(しゅ)					
25	formula	化学式					
26	interact	相互に作用する					
27	factor	因子					
28	structure	構造					
29	potential	潜在的な					
30	similar	似ている					
31	receptor	受容器官					
32	assay	検定する					

33	administer	投与する
34	gene	遺伝子
35	react	反応する
36	role	役割
37	activate	…を活性化する
38	range	範囲
39	tumor	腫瘍
40	involve	巻き込む
41	chemical	化学薬品
42	phase	局面
43	complex	複雑な
44	_	
45	parameter	日数
	demonstrate	明確に示す
46	medium	中間
47	inject	注射する
48	stress	重圧
49	pharmacist	薬剤師
50	ingredients	成分
51	inhaler	吸入器
52	prescribe	処方する
53	expiry	呼気
54	pregnant	妊娠した
55	disorders	不調
56	anaemia	貧血
57	renal	腎臓の
58	subcutaneous	皮下の
59	impairment	機能障害
60	excipients	添加剤
61	hypoglycaemia	低血糖
62	incidence	発生
63	chemotherapy	化学療法
64	dialysis	透析
65 66	adverse ethics	有害な 倫理
67	orphan	孤児
68	protocol	実施要綱
69	classification	分類
70	designated	指定された
71	criteria	基準
72	scope	範囲
73	bioequivalence	生物学的同等性
74 	contraception	避妊
75	extractive	抽出できる
76	radiopharmaceutical	放射性医薬品の
77	investigator	治験責任医師
78 <b>-</b> 20	homeopathic	同毒療法の
79	somatic	身体の
80	immunological	免疫学的な

81	ongoing	進行中の
82	bearing	姿勢
83	childbearing	出産
84	indication	指示
85	pediatric	小児科の
86	placebo	偽薬
87	organisms	有機体
88	membrane	薄膜
89	synthesis	統合
90	stimulation	刺激
91	sympathetic	共感した
92	anesthetic	麻酔の
93	neurons	神経細胞
94	secretion	分泌
95	enzyme	酵素
96	excretion	排泄物
97	ventricular	心室の
98	toxic	毒性の
99	metabolize	新陳代謝させる
100	blockade	遮断

# 学校現場での体力づくりとしての チューブウォーキング導入の可能性

○ 土屋亮太 ( 三島市立北上中学校 ) 杉山康司 ( 静岡大学 )

### I. 問題及び目的

子どもを取り巻く環境は昭和から平成、令和へと時 代の移り変わりとともに大きく変化した。スマートフ オンが世界的に普及し、手の中で世界中と簡単に繋が れるようになった。総務省が行った ICT サービスの利 用動向を調査した情報通信機器の世帯保有率の推移36) をみると、スマートフォンの保有割合は、2010年は 9.7%であったのに対し、2019年には83.4%と急激に 増加した。ほとんどの世帯がスマートフォンと共に生 活をしており、子ども達もスマートフォンに触れ生活 していること、家にいながらも、ゲームなどを通して 友達と直接会うことなく遊ぶ子が増加していることが 容易に想像できる。そこで、内閣府は "Society 5.0" を掲げ、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間 (現実空間) を高度に融合させたシステムにより、経 済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社 会 (Society) のような我が国が目指すべき未来社会の 姿を提唱した<sup>26)</sup>。子ども達が未来社会を生き抜くため には、情報端末機器を幼い頃から扱い、情報社会に適 応していくことが重要視され、健康的な発育発達を促 す実際の身体活動を伴う体づくりとの両立が益々重要 な教育課題となる。しかしながら、我が国において、 子どもの体力低下はすでに長年の課題となっており、 深刻な社会問題である220。例えば、全身持久力を評価 する持久走の年次推移を取り上げると、男女問わず右 肩下がりに変化して(図1)、依然として低い傾向が続 いている。全身持久力は心肺持久力とも言われ、子ど

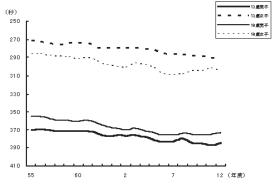


図1. 持久走の年次推移 (文部科学省 中央教育審議会 「子どもの体力向上のため の総合的な方策について (答申)」から引用)

もたちにとってこの能力は外で走り回って長い時間遊ぶ能力を意味する。杉山ら<sup>38)</sup>や橋詰ら<sup>13)</sup>は、静岡県の 児童生徒の新体力テストのデータを基に、子どもの体力について調査をしている。彼らも子どもの体力の低 下は課題であると述べ、静岡県のみならず、子どもの 体力向上に向けた取り組みが必要だと考えられる。

株式会社 BANDAI が 2018 年に 900 人を対象に行っ た「小中学生の"遊び"に関する意識調査(複数回 答)」15をみると、小中学生の遊びの内容第1位は"ス マートフォン・携帯電話・タブレット端末・パソコン" で、45.3%、続いて"ゲーム(家庭用)"で40.1%とい う結果となり、外遊びである"球技(サッカー、バス ケットボール、ドッジボールなど)"は第5位で36.0% と、人気の遊びが外遊びではない状況である。また、 株式会社キャップスアソシエーションが運営する「公 園のチカラ LAB」編集室が調査した「公園の禁止事項 に関する実態調査」16)によると、首都圏では調査対象 の 100%、関西圏では調査対象の 62%の公園で野球や サッカーを禁止していることが明らかとなり、公園な どでボールが使えないといった遊びの「空間」の減少 など、子ども達が遊びの中で体を動かすことが困難に なりつつある。このような実態に加え、英才教育化の 進むスポーツ教育によって生じている体力の二極化現 象22)は運動経験の極めて乏しい子ども達の増加に拍車 をかけている。

現代の子ども達が先に述べたような生活環境にお いても、唯一体を動かすことが保証されている時間に 「体育の時間」が挙げられる。平成29年に告示され た保健体育の学習指導要領 23),24)における教科目標で は、小学校および中学校ともに、「心と体を一体とし て捉え、生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊か なスポーツライフを実現する」という言葉が掲げられ ている。生涯にわたって豊かなスポーツライフを実現 させるためには、体育の時間において競技スポーツの みならず、生涯スポーツにも目を向けた教育が必要だ と考えられ、同時に子ども達の基礎体力の構築が求め られる。生涯スポーツは、年齢に関係なく、全ての人 が健康づくりやレクリエーションとして楽しむことの できるスポーツである。先に述べたような環境が、現 代の子どもを取り巻いているため、子ども達は歩くこ とすら少なくなってしまっており、ウォーキングはス ポーツの導入として高い位置づけにあると言っても過言ではない。したがって、将来に向けたこれからの体育の授業は体を動かすことの楽しさと運動の基礎的な動きを学ぶ様々な教材導入が求められる。

このような現状は世界的な課題でもあり多くの試 みが行われている。例えば、11~13歳を対象に、伸縮 性ゴムチューブを一定期間用いてトレーニングを行っ た研究では、筋力や運動機能が向上し、競技パフォー マンスの向上がみられたという34。また、垂直ジャン プ、スクワット運動における1セットの反復回数が向 上する 35) ことも報告されている。 伸縮性ゴムチューブ は個人の体力に合わせて強度を調整することができ、 単関節または多関節の動作に安全に効果的に適用する ことが可能であることが示されているため、筆者はこ のチューブの特性を活かしながらランニングやウォー キングと併用する全身運動(チューブウォーキング、 チューブランニング)へと導くことができる教材開発 へと目を向けることで、健康志向ならびに競技志向の スポーツ活動への興味関心を引き出し、運動習慣の定 着による健康的な発育発達に向けた教育の実現に寄与 できるに違いない。

近年、伸縮性ゴムチューブを用いた増張力運動の効 果に近いと思われるノルディックウォーキング(以下 NW) が単なる歩行ではなく、歩行の腕振り動作に2本 のポールを組み合わせた歩行様式として、健康の維持 増進に有効な運動であることが分かってい る <sup>4), 12), 30), 31), 32)</sup>。 両手にポールを持ち身体を前に押し出 すようにして歩行するため、上肢筋活動が通常のウォ ーキングに比べ、約2.5倍増加30し、上半身が鍛えら れ 30),32)、ウォーキングよりも高い運動強度を獲 得 4),12),27),31),32),33) することができるのが特徴である。 また、このウォーキングスタイルは、健康志向ならび に競技志向のスポーツ活動への興味関心を引き出し、 運動習慣の定着による健康的な発育発達に向けた教育 の実現に期待が持てるスポーツとして考えられる。し たがって、本研究で取り上げるチューブウォーキング の運動強度レベルと骨格筋動員のパターンは単なる通 常歩行よりもノルディックウォーキングとの比較によ り教材導入の可能性を探り得る。

そこで、本研究は伸縮性ゴムチューブを用いたウォーキングの基礎的データを取得し、伸縮性ゴムチューブをノルディックポールの代わりに用いた全く新しいスポーツ「チューブウォーキング(以下 TW)」の学校現場への導入の可能性について動作観察による運動学的観点および筋活動様相並びに呼吸循環応答による運動生理学的観点から、検討することを目的とした。

## Ⅱ. 実験方法

### 1)被験者

運動学的観点ではNWの熟練度に差のある被験者の動作観察を行った。ノルディックウォーカーから3名(熟練者、未熟練者A、未熟練者B)抽出し被験者とした(表1-a)。また、運動生理学的観点においては被験者を日本ノルディックウォーキング振興会

(JNWO) <sup>28)</sup>が認定する NW 指導士とした(運動習慣のある健康な成人男子学生 7名;表 1-b)。彼らに実験の目的、内容および安全性について説明を行い、インフォームドコンセントを得た。なお、本研究は静岡大学の人を対象とする研究に関する倫理審査委員会の承認を受けて実施した(承認番号: 20-17)。

表1. 被験者の身体的特徴

a.

被験者	性別	<u>年齢</u> (歳)	<u>身長</u> (cm)	<u>体重</u> (kg)	NW 熟練度
熟練者	男	24	168.8	65.9	高い(NW インストラクター:JNWO)
未熟練者 A	女	21	155.5	41.4	未熟練者(肘の伸展が伴わない)
未熟練者 B	女	20	154.2	46.6	未熟練者(ポールをストライドの前方に突く)

b.

被験者	性別	<u>年齢</u> (歳)		<u>体重</u> (kg)		<u>筋肉量</u> (kg)	NW 指導資格
Α	男	26	175.2	76.5	12.8	63.2	NW上級指導士
В	男	23	176.5	68.5	13.3	56.3	NW指導士
С	男	22	164.0	63.8	8.8	55.2	NW指導士
D	男	22	172.5	66.7	10.7	56.4	NW指導士
E	男	22	177.0	79.0	22.8	57.9	NW指導士
F	男	22	182.0	82.9	14.7	67.0	NW指導士
G	男	21	182.0	70.1	9.2	60.3	NW指導士
平均値		22.6	175.6	72.5	13.2	59.5	
標準偏差		1.5	5.7	6.5	4.4	4.0	

## 2) TW のについて

伸縮性ゴムチューブの強度および長さは、NW 指導の有資格者で、特に熟練度の高い者が、実際に腕振り動作を行い、最も動きを制限しないであろうという熟練者の内観を基に選定した。運動生理学的視点での比較では、伸縮性ゴムチューブの 0.9m をトレッドミル前方高さ約 2.0m に固定し、回転式の滑車(高さ:身長×0.68<sup>29)</sup>)に1周巻き付けた後、肘を伸ばした状態で後方に引けるようにした。グリップは、実際にノルディックポールで用いられているもので作成し、手首に専用のストラップを装着して実験を行った。

### 3) 運動学的視点

### (1) 実験条件

2条件を設定し歩行は勾配 0%、速度 80m/分  $^{1)}$ でトレッドミル (Valiant: Lode 社) を用いて行った。

- ① NW 条件: 速度に合わせて肘を最後まで伸展させ身 体を前に押し出す方法で行う<sup>29)</sup>
- ② TW 条件:伸縮性ゴムチューブを用いた腕振り動作 を NW の歩調に合わせて行う

## (2) 測定項目

30 コマ/秒の全身の歩行動画撮影を、ビデオカメラ (UCAM-DLG200H: ELECOM 社) で撮影し、パーソナルコンピュータ (CF-S10: Panasonic 社) に動画を取り込み分析した。

## (3) 分析方法

各被験者の歩行様式は、ランチョ・ロス・アミーゴ方式の8歩行局面(初期接地、荷重応答期、立脚中期、立脚終期、全遊脚期、遊脚初期、遊脚中期、遊脚終期)111から左脚における①初期接地②立脚中期③立脚終期④遊脚初期⑤遊脚終期の5局面に着目し、動作観察した。

## 4) 運動生理学的視点

### (1) 実験条件

TW の特性を NW と比較する 2条件を設定した。

- ① NW 条件: 速度に合わせて肘を最後まで伸展させ身体を前に押し出す方法で行う<sup>29)</sup>
- ② NW-TW 条件: 伸縮性ゴムチューブを用いた腕振り 動作を NW の歩調に合わせて行う

## (2) 実験プロトコル

被験者は、実験開始少なくとも30分前までには実験室に入室し安静を保った。その後、心電図(ECG)電極(ディスポ電極:日本光電工業社)を装着した。また、表面筋電図用EMG電極(EMG Isolater SX2300:Biometrics社)を各被験筋(上腕三頭筋(TB)、三角筋(DM)、外側広筋(VL))に装着した②2037。運動学的視点と同様に実験はトレッドミルを用い、勾配0%、速度は60~90m/分まで10m/分間隔とし、低速度から順に各速度2分間歩行(計8分間)を行った。主観的運動強度(RPE)は、各条件の運動開始から2分毎、速度変化の15秒前に記録した。実験はNWを先に行い、歩数を数えNWの歩行ピッチを算出し、その後、ピッチを電子メトロノーム(クリップ式電子メトロノーム ME-55BK:YAMAHA社)を被験者に聞かせながらNW-TW条件を行った。

## (3) 測定項目および分析方法

## ① 酸素摂取量、心拍数、主観的運動強度

酸素摂取量  $(VO_2)$  および心拍数 (HR) は 30 秒毎 に 1 分間値に換算して条件間の比較を行った。また、安静時の  $\dot{V}O_2$ の平均値を 1 MET として、運動強度の比較は METs で行った。呼気濃度の測定は実験前に既知濃度の 3 種混合ガス (N2 ベース、 $O_2:14.98\%$ 、 $CO_2:4.62\%$ )を用い、校正されたガス分析器により測定し、流量計 (AE-310S:5+1) を用い呼気量を 5 秒間毎に定量した。(AE) (AE) (

GCR2070RGF-E) に取り込み、生体データ解析ソフト (Lab Chart7 Japanese: AD Instruments) を用いて、ECG 波形を連続記録し、得られた R 棘を数え、 1 分間値を算出した。

RPE は、上肢・下肢・全身に分け、OMNI スケール<sup>27),39)</sup>を用いて測定した。

## ② 表面筋電図

被験筋 TB、DM は左腕に、VL は右脚に装着した。アンプ内蔵型 EMG (EMG Isolater SX2300: Biometrics社)を使用し、サンプリング周波数を 1 kHz として A/D 変換 (Power Lab 16/30: AD Instruments)を介し、パーソナルコンピュータ (OS Windows10 pro Microsoft: GCR2070RGF-E) に取り込み、生体データ解析ソフト (LabChart7.3.7 Japanese: AD Instruments)を用いて連続記録を行った。実験で得られた EMG からノイズを取り除いたのち、全波整流に変換し、動作中の筋放電量から安静時放電量の値を差し引き、Root Mean Square (RMS)を算出した。なお、10歩行周期 17,40の平均値を、各条件および速度における代表 RMS とした。

## 5)統計処理

運動生理学的観点で行ったNWおよびNW-TW条件の条件間比較において、測定結果を平均値±標準偏差で表し、それぞれ反復あり条件(2)×速度(4)の二要因分散分析を行った。多重比較検定にはSidak法を用いた。統計処理には、統計処理ソフトウェア(SPSS22.0 for windows)を用い、有意水準はいずれも5%未満とし、p<0.05で示した。

## Ⅲ. 結果

## 1)動作観察結果

図2に各被験者の速度80m/分における両条件の歩行局面比較を示した。写真最上段の熟練者の動きから、①初期接地および⑤遊脚終期に着目すると、TW条件の方がNW条件に比べ、上肢をより後方まで動かせており、肩および肘の明らかな伸展が観察された。写真中段の未熟練者Aおよび下段の未熟練者Bにおいても、NW条件に比べ、TW条件の方が、明らかな肩の可動域の増加および肘の伸展がみられ、TW条件は大きな腕振り動作ができていることが観察された。

### 2) 運動生理学的視点

図3に各条件における歩行速度および部位別 (TB、DM、VL) 平均筋放電量の比較を示した。TBにおける条件別平均筋放電量をみると、全ての速度において、条件間の有意差は観察されなかった。またDMもNW条件およびNW-TW条件が同様な変化を示し、NW-TW条件はNW条件に類似する様子が観察された。さらにVLもTBおよびDMと同様であった。

図4に条件別平均 METs の比較を示した。速度 90m/ 分において、NW 条件 (90:4.9±0.9) が NW-TW 条件 (90:  $4.7\pm1.0$ ) よりも有意に高値を示した (p<0.05) が、条件間で同様の変化を示す様子が観察され、この傾向は、HR および RPE にもみられた。

## IV. 考察

## 1) 運動学的観点からの動作観察

NW は腕振り動作に合わせて2本のポールを地面に突き、身体を前に押し出すことで推進力を得ながら歩行をするといった特徴がある<sup>28)</sup>。片足支持局面においてポールを後方へ押し切ることで、大きな腕振り動作に繋がり、結果的に高いエネルギー消費量の獲得に繋がるといった利点がある。一方で、動作観察においてみられたように、NW の未熟練者にとってノルディックポールは扱いづらいものとなってしまう可能性がある。熟練者のように大きな腕振り動作に繋げることが困難で、肩の可動域の増加や肘の屈曲伸展が誘発されず、通常歩行と組み合わせた NW の利点が減少してしまう可能性が考えられ、未熟練者にみられた NW の特徴は運動経験の乏しい子ども

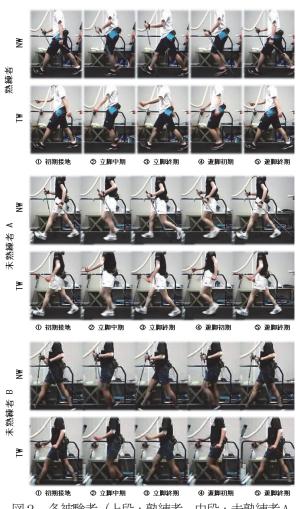


図2. 各被験者(上段:熟練者、中段:未熟練者A、下段:未熟練者B)の速度80m/分におけるNWおよびTW 条件の歩行局面比較

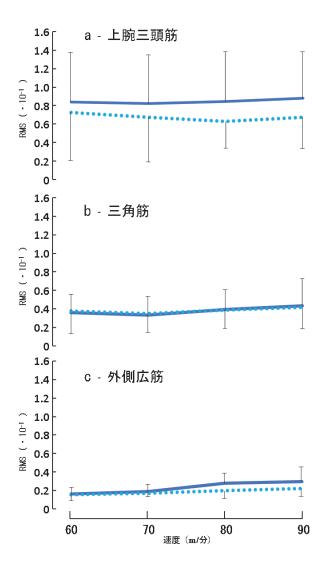


図3. 各速度における筋放電量の条件間比較 (a: 上腕三頭筋, b: 三角筋, c: 外側広筋). ( NW, NW-TW)

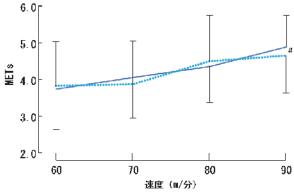


図4. 各速度における METs の条件間比較 ( NW, NW-TW) #: 条件間の有意差を示す (p<0.05)

たちにおいても観察されることが推察される一方、全 ての被験者において TW では、肩の可動域および肘の 伸展角度の増加が観察された。これは、TWは地面に ポールを突いた歩行様式ではないため、地面からの抵 抗を受けることなく自然な腕振り動作が可能であると いうことが考えられる。つまり、TWの方が大きな腕 振り動作を行いやすく、よりダイナミックな動きを誘 発する可能性があることが示唆された。TWにおいて この動きを誘発できた場合、伸縮性ゴムチューブの張 力が増加し、より大きな負荷が上肢筋に課される。伸 縮性ゴムチューブを用いた先行研究では、十分な張力 を獲得できた場合、神経筋の活性化 10),20)、関節の機 能改善や筋力強化 3),5),6),10),14)ができるというメリット が報告されており、基礎体力の向上にも繋がることが 考えられる。また、伸縮性ゴムチューブは1980年頃 から臨床場面での利用が普及19)し安全性が確保され ているトレーニング器具である。したがって、子ども たちの興味を引き出し、安全に運動習慣の定着による 健康的な発育発達に向けた教育の実現に寄与できるの ではないかと思われた。

### 2) 運動生理学的観点

RPE の値は条件間でほとんど同様であった。本研 究では、NW の指導資格保持者が被験者であったが、 彼らにとっても TW は NW と同様の歩行感覚を獲得して おり、TWがNWのような運動になり得る可能性が考え られた。この傾向は、図3に示した各速度における筋 放電量の条件間比較にもみられており、全ての被験筋 において、条件間に有意な差は観察されなかった。伸 縮性ゴムチューブは伸びに対して弾性力を増し、負荷 が増加する。大きな腕振り動作を行いやすいTWの特 徴を生かした場合、NW を知らない子どもたちにとっ ても、伸縮性ゴムチューブを用いた大きな腕振り運動 は、上肢筋の運動を誘発し、NW を行った場合と同様 の運動効果を得ることができる可能性が考えられた。 実際に、エネルギー消費量の指標となる METs および HR を観察してみても、ほとんど全ての速度において 条件間に有意な差は観察されず、TWがNWと同等のエ ネルギー消費量を獲得することができていた。つま り、TW が全身運動として確立した場合、NW と同等レ ベルのエネルギー消費量を獲得できるトレーニングと しての導入の可能性があることを意味する。先行研究 では、定期的なレジスタンストレーニングは、筋力® やジャンプなどの運動機能<sup>18)</sup>を高めることや、骨の 発達を高め容易な体重管理ができるようになり 7,25, 身体構成の改善に繋がる8,9ことが報告されている。

学校現場で伸縮性ゴムチューブを用いた腕振り運動を、体育の授業における準備運動に定期的なレジスタンストレーニングとして取り入れると、上肢や上体の筋力向上につながり、先行研究にあるような効果が期待され、体を動かすことの楽しさと運動の基礎的な

動きを学ぶことに繋がるのではないかと示唆された。

### V. まとめと展望

本研究では、TWはNWに比べ、肩の関節可動域や 肘の伸展が広がり、NWを知らなくても大きな腕振り 動作に繋げることが可能で、伸縮性ゴムチューブを用 いた大きな腕振り動作は、NWと同等のエネルギー消 費量を獲得することができる可能性が示された。

一方で、今後の課題として、歩行速度や上肢筋へ の負荷に着目した検討が必要である。図4に示した各 速度における METs の条件間比較では、速度 90m/分に おいて NW 条件の方が NW-TW 条件に比べ有意に高い結 果となった。このような結果となった原因として、速 度上昇に伴う歩行ピッチの増加により、TWにおいて ダイナミックな腕振り動作が困難になったこと、継続 的な負荷により、筋疲労が生じてしまったことなどが 考えられる。これらは、伸縮性ゴムチューブの種類や 引く長さによって強度が変化するといった特徴を活か し、上肢筋に課す負荷を自由に変えることで改善でき る可能性がある。また、上肢筋への負荷はNWのよう に歩行速度に依存しないため、伸縮性ゴムチューブの 強度によっては、同一速度において NW よりも高いエ ネルギー消費量を獲得できる運動になり得る可能性も 考えられる。さらに、動きの制限が少なく、十分な腕 振り動作ができるという特徴から、全身運動としての TW が確立した場合、チューブランニングへの発展も 期待される。

学校現場での活用を考慮すると、実験装置の改良も必要である。現在は、前方に伸縮性ゴムチューブを取り付ける方法を採用し、トレッドミル上を歩行する実験データに留まっているが、実践利用していくためには、身体に身に着けながら同じ効果を得ることができる方法を考案する必要がある。子どもの体力の向上や生涯に渡るスポーツライフの実現に向けて、楽しさや心地よさといった面にも目を向ける必要があり、屋内外で行える方法や手軽に行える方法を開発し、生涯スポーツとしてのTWに向けた更なる研究を行っていく必要がある。

## VI. 参考文献

- Bohannon RW And AW Andrews: Normal walking speed; a descriptive meta-analysis: Physiotherapy, 97, pp. 182-189, 2011.
- Cappellini G, YP Lvanenko, RE Poppele, F Lacquaniti: Motor patterns in human walking and running: J Neurophysiol, 95, pp. 3426– 3437, 2006.
- 3) Chen KM, WS Tseng, HT Huang, CH Li:
  Development and Feasibility of a Senior
  Elastic Band Exercise Program for Aged
  Adults: A Descriptive Evaluation Survey: J
  Manipulative Physiol Ther, 36, pp. 505-512,
  2013.
- Church TS, CP Earnest, GM Morss: Field testing of physiological responses associated with Nordic Walking: Res Q Exerc Sport, 73, pp. 296-300, 2002.
- 5) Colado JC and NT Triplett: Effects of a short term resistance program using elastic bands versus weight machines for sedentary middle aged women: J Strength Cond Res, 22, pp. 1441–1448, 2008.
- 6) Dancewicz TM, DE Krebs, CA McGibbon: Lower limb extensor power and lifting characteristics in disabled elders: J Rehabli Res Dev, 40, pp. 337-347, 2003.
- 7) Faigenbaum AD: Resistance Training for Children and Adolescents: Are There Health Outcomes?: Am J Lifestyle Med, 1, pp190-200, 2007.
- 8) Faigenbaum AD, LD Zaichkowsky, WL Westcott, LJ Micheli, AF Fehlandt: The effects of a twice-a-week strength training program on children.: Pediatr. Exerc. Sci, 5, pp339-346, 1993.
- 9) Faigenbaum AD, WJ Kraemer, CJ Blimkie, I Jeffreys, LJ Micheli, M Nitka, TW Rowland: Youth resistance training: updated position statement paper from the national strength and conditioning association.: J. Strength Cond. Res, 23, ppS60-79, 2009.
- 10) Galvao DA and DR Taaffe: Resistance exercise dosage in older adults; single versus multiset effects on physical performance and body composition: J Am Geriatr Soc, 53, pp. 2090-2097, 2005.
- 11) Götz-Neumann K: Gehen verstehen Ganga-nalyse in der Physiotherapie, 訳; 月城慶一, 山本澄 子, 江原義弘, 盆子原秀三: 観察による歩行分

- 析: 医学書院, 東京, 10-16, 2005.
- 12) Hansen EA, Smith G: Energy Expenditure And Comfort During Nordic Walking With Different Pole Lengths: J Strength Condit Res, 23, pp. 1187-1194, 2009.
- 13) 橋詰ゆり,牧野ユリアン,長津恒輝,土屋亮太, 鈴木健,杉山康司:小学生の体力テストからみ る生まれ期およびスポーツ活動が及ぼす体力差: 教科開発学論集,9,pp89-98,2021.
- 14) Hostler D, CI Schwirian, G Campos, K Toma, MT Crill, GR Hagerman, FC Hagerman, RS Staron: Skeletal muscle adaptations in elastic resistance trained young men and women. Eur J Appl Physiol, 86, pp.112-118, 2001.
- 15)株式会社 BANDAI「小中学生の"遊び"に関する意 識調査」HP: https://www.bandai.co.jp/kodomo /pdf/question254.pdf
- 16)株式会社キャップスアソシエーション「公園のチカラ LAB」編集室「公園の禁止事項の実態調査」 IP: https://www.koen-chikara.jp/2018/08/29/advice\_report02-2/
- 17) Kadaba MP, HK Ramakrishnan, ME Wootten, J Gainey, G Gorton, GV Cochran: Repeatability of kinematic, kinetic, and electromyographic data in normal adult gait: J Orthop Res, 7, pp. 849-860, 1989.
- 18) Lesinski M, O Prieske, U Granacher: Effects and dose-response relationships of resistance training on physical performance in youth athletes: a systematic review and meta-analysis.: Br J Sports Med, 50, pp781-795, 2016.
- 19) Lopes JSS, AF Machado, JK Micheletti, AC Almeida, AP Cavina, CM Pastre: Effects of training with elastic resistance versus conventional resistance on muscular strength: A systematic review and meta-analysis: SAGE Open Med, 7, pp. 1-7, 2019.
- 20) Melchiorri G And R Alberto: Muscle fatigue induced by two different resistances: Elastic tubing versus weight machines: J Electromyogr Kinesiol, 21, pp. 954-959, 2011.
- 21) 水谷名, 分木ひとみ, 寄本明: ストックウォーキングの筋電図解析-ストック使用が歩行時の筋活動に及ぼす影響-: ウォーキング研究, 11, pp. 143-147, 2007.
- 22) 文部科学省 中央審議会「子どもの体力向上のための総合的な方策について (答申)」HP: https://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo

- /chukyo0/toushin/021001a.htm#g0201
- 23) 文部科学省:中学校学習指導要領(平成29年告示)解説保健体育編:株式会社東山書房,京都,p24,2020.
- 24) 文部科学省:小学校学習指導要領(平成 29 年告示)解説 体育編:株式会社東洋館出版社,東京,p17,2018.
- 25) Myer GD And EJ Wall: Resistance training in the young athlete.: Oper Tech Sports Med, 14, pp218-230, 2006.
- 26) 内閣府「内閣府の政策 科学技術政策 Society5.0 とはJHP:https://www8.cao.go.jp/cstp/society 5 0/index.html
- 27) 鍋倉賢治, 高嶋渉, 吉岡利貢: スポーツとして のノルディック・ウォーキングの可能性: ウォーキング研究, 5 pp. 69-73, 2001.
- 28) 日本ノルディックウォーキング振興会 (JNWO) HP: https://www.jnwo.org/walking
- 29) 日本ノルディックフィットネス協会(JNFA) HP: http://www.jnfa.jp/about-nw/history-nw.html
- 30) Park HS, SN Lee, DH Sung, HS Choi, TD Kwon, GD Park: The Effect of Power Nordic Walking on Spine Deformation and Visual Analog Pain Scale in Elderly Women with Low Back Pain: J Phys Ther Sci, 26, pp. 1809-1812, 2014.
- 31) Porcari JP, TL Hensrickson, PR Walter, L Terry, G Walsko: The physiological responses to walking with and without Power Poles on treadmill exercise: Res Q Exerc Sport, 68, pp. 161-166, 1997.
- 32) Rodgers CD, JL Vanheest, CL Schachter: Energy expenditure during submaximal walking with Exerstriders: Med Sci Sports Exerc, 27, pp. 607-611, 1995.
- 33) Schiffer T, A Knicker, U Hoffman, B Harwig, W Hollmann, HK Strüder: Physiological responses to nordic walking, walking and jogging: Eur J Appl Physiol, 98, pp. 56-61, 2006.
- 34) Selçuk H And S Karacan: The effects of 12weeks thera-band training on swimming performance at 11-13 age group swimmers.: Int. j. human sci., 14, pp4954-4968, 2017.
- 35) Şahin G, M Aslan, E Demir: Short-term effect of back squat with an elastic band on the squat and vertical jump performance in trained children.: J. Phys. Educ. Sport, 16, pp97-101, 2016.
- 36) 総務省「令和2年版情報通信機器の保有状況」IIP: https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei

- /whitepaper/ja/r02/html/nd252110.html
- 37) Sugiyama K, M Kawamura, H Tomita, S Katamoto: Oxygen uptake, heart rate, perceived exertion, and integrated electromyogram of the lower and upper extremities during level and Nordic walking on a treadmill: J Physiol Anthropol, 32, 2013.
- 38) 杉山康司,長津恒輝,白井友加里,橋詰ゆり, 佐藤里香,鈴木公一,朝倉徹:静岡県における 小学生対象体力アップ事業が5年生および6年 生の新体力テスト結果に及ぼす効果:静岡大学 教育実践総合センター紀要,28,pp162-172, 2018.
- 39) Utter CA, JB Robert, JM Green, RS Richard, RM Steven, CN David: Validation of the Adult OMNI Scale of Perceived Exertion for Walking/Running Exercise: Med Sci Sports Exerc, 10, pp. 1776-1780, 2004.
- 40) Wall-Scheffler CM, E Chumanov, K Steudel-Numbers, B Heiderscheit: Electromyography activity across gait and incline: The impact of muscular activity on human morphology: Am J Phys Anthropol, 143, pp.601-611, 2010.

## 生徒が授業で獲得する実践知について —技術・家庭科(技術分野)に着目して—

○ 樋口大輔 ( 静岡大学大学院共同教科開発学専攻 ) 紅林秀治 ( 静岡大学 )

## I. はじめに

学校において、教師から学習者に対して一斉教授で 伝達する知識のことを「学校知」と呼ぶことがある 1)。学校知は実生活と切り離された、いわゆる脱文脈 的な状況で教えられることが多い。学習者がもつ学校 知は試験を通して測定され、点数や評定等の数値で表 現される。評価の良し悪しは、数値の高さによって決 められることが多い。これらの数値は、学業成績が優 秀な者を把握することに役立つ。しかし、学校知の評 価は、学校卒業後に従事する仕事場面での業績の高さ を予測するものではない。学校で優秀と言われていた 学生が、仕事上でも優秀であるとは限らないからであ る<sup>2)</sup>。そのため、仕事の場面における能力の高さを測 定するために、「実践知」に着目した研究や取組みが 行われている。実践知とは「目的の実現を支える知」 のことであり、特定の領域における専門的知識や方 略、思考様式とも言える。個別具体的な状況で発揮さ れ、個人の中に内在しており、それは経験を通して獲 得されるものである<sup>3)</sup>。

文部科学省<sup>4)</sup> は、現代社会をグローバル化の進展や絶え間ない技術革新等により、社会構造や雇用環境は大きくまた急速に変化しており、予測が困難な時代と捉えている。それに伴い、工業化社会が目指していた大量生産・大量消費を実現するための画一的な教育から、正解のない間に対して、主体的に向き合い新しい価値を創造する力を養う教育への転換の重要性を訴えている。

以上のことから、筆者らは、学校の授業を通して 得られる学校知だけでなく、状況に応じて行動を選択 する際に役立つ、「実践知」の獲得が重要だと考え た。そこで筆者らは、知識・技能の獲得だけでなく実 践的な学習を展開する中学校技術・家庭科(技術分 野)の学習に着目した。

中学校技術・家庭科(技術分野)(以降,技術科とする)では、ものづくり学習を中心に、問題解決的な学習を行っている<sup>5)</sup>。授業では主に教師が生徒に対して、ものづくり学習に必要な基本的な知識を習得する学習や、技能を習得のための実習課題を行う。その後、基本的な知識や技能を活用した、目的を達成するためのものづくりに取り組んでいく。このように、技術科の授業は、学校知の獲得だけでなく、生徒自らが主体的に活動する、実践的な学習を展開する。

筆者らの研究では、生徒が技術科の授業を通して 獲得する実践知に着目する。生徒が獲得する実践知の 詳細や獲得過程を明らかにし、生徒が実践知を獲得し やすい授業を設計することを目的とする。

本論文では、実践知の具体について、先行研究を 基に述べる。

### Ⅱ. 実践知について

### 2.1 実践知の定義

実践知とは、「目的の実現を支える知」である。それは、特定の領域における専門的知識や方略、思考様式である。個別具体的な状況で発揮されるものであり、経験によって獲得されるものである。金井ら<sup>3)</sup>によれば、実践知は熟達者がもつものとされている。熟達者とは、ある領域の長い経験を通して、高いレベルのパフォーマンスを発揮できる段階に達した人をさす。人は仕事の場面において様々な経験を積むことで、実践知を獲得しながら、熟達者になる。

### 2.2 熟達化

人が経験を通して実践知を獲得し、初心者から熟達者になる長期的な学習過程を「熟達化」という。エリクソン<sup>6)</sup>は、仕事に限らず熟達化における高いレベルの知識やスキルの獲得のために、およそ10年に渡る練習や経験が必要であるとして、「10年ルール」を提起している。また、熟達化には段階があるが、研究者によって4段階から6段階に分けられることがある。ベナーは看護における熟達化を5段階に分けている<sup>7)</sup>。

べナーによれば、初心者、新人、一人前、中堅、達人の順に熟達している。仕事の経験が全くない状態を初心者としている。助言を得ながら仕事を行い、1年が経つと新人の段階に移行する。新人は、マニュアルを意識しながら、自立して一通りの仕事ができる状態である。さらにそこから経験を積むと、一人前の段階に入る。一人前になると、ケアの受け手である患者の状態に合わせた看護を行うことが可能になる。次の段階は、中堅である。中堅者は、幅広い視野で予測を立てながら、患者に合う看護を実践することができる。そして、看護を極めることで達人の域に達する。ここまで熟達する人はそう多くはない。達人は、より複雑な状況においても、ケアの受け手を第一優先にしながら、良質な看護を実践することができる。ベナー

が提唱する理論をもとに、日本看護協会は看護師の熟達段階を共通理解するための、クリニカルラダーを作成している<sup>8)</sup>。クリニカルラダーは、「臨床のはしご」とも言われ、熟達段階ごとの目標を明記し、看護実践能力の向上に役立てている。クリニカルラダーを表1に示す。

## 表1 看護における熟達化の段階8)

(日本看護協会、看護師のクリニカルラダー)

レベル	段階	基本的な到達目標
I	初心者 (novice)	基本的な看護手順に従い、必要に応じ助 言を得て看護を実践する。
п	新人 (advanced beginner)	標準的な看護計画に基づき、自立して看 護を実践する。
Ш	一人前 (competent)	ケアの受け手に合う個別的な看護を実践する。
IV	中堅 (proficient)	幅広い視野で予測的判断をもち、看護を 実践する。
٧	達人 (expert)	より複雑な状況において、ケアの受け手にとって最適な手段を選択し、QOLを高めるための看護を実践する。

## 2.3 実践知の獲得

前節では、実践知の定義や、人が実践知を獲得し 熟達していく過程を述べてきた。本節において、熟達 化に欠かせない実践知の獲得について述べる。

実践知は、様々な経験を通して学習し、獲得されるものである。獲得する手段は主に5つある<sup>9)</sup>。①観察学習、②他者との相互作用、③経験の反復、④経験からの帰納と類推、⑤メディアによる学習がある。以下に①から⑤について説明する。

### 観察学習

スキルや態度などの獲得に関わる。仕事場において、意図的にモデルとなる先輩、熟達者を選択し、そこに注意を向け、その行動を記憶し、自らも実行に移して学習していく方法である。この時、先輩から直接明示的な指導がなかったとしても、その行動を観察することで、暗黙的なスキルや態度を学ぶことができる。

### ② 他者との相互作用

仕事における実践知は、職場の同僚や上司、顧客など他者との相互作用における対話や教えあい、情報交換によっても学習される。学習者は、コミュニティに参加することを通して、他者や道具などを利用して、スキルや知識を獲得する。

## ③ 経験の反復

スキルの獲得には、経験の反復が必要である。 熟慮を伴う練習を重ね、学習者自身が結果を省 察することでスキルが身についていく。

### ④ 経験からの帰納と類推

蓄積したスキルや知識,事例を類似性に基づいてカテゴリ化し,その共通性やルールを抽出する。職務の広がりや仕事の達成によって得た経

験を、これまでの経験や知識を用いて意味づけることでより難しい状況や類似した状況に転移できる知識となる。

### ⑤ メディアによる学習

書物、雑誌、テレビ、インターネット、マニュアル、資料、研修などのメディアを通した学習で、形式知を体系的に学ぶ学習である。

以上の方法によって、実践知を獲得することができることが示された。しかし、同じ年数働いたとしても人によって差が生じることがある。効率よく実践知を獲得し、高めるためには、①経験から学習する態度、②省察、③批判的思考をもつことが重要である。以下に①から③について説明する。

## ① 経験から学習する態度

新しい経験に対して、挑戦しようとする態度が 必要である。また、環境に適応し、柔軟な態度 で他の人の意見や批判に耳を傾け、新しい考え 方や視点を取り入れる姿勢が大切である。ま た、環境を理解するために状況に注意を向ける ことや、新しい状況の問題解決において、過去 の類似経験を利用することも重要である。

#### ② 省察

経験から教訓を引き出し、実践知を獲得する際には、省察が重要になってくる。省察には、過去の体験に意義や意味を解釈して深い洞察を得る「振り返り的省察」と、未来に向けて実践の可能性について考えを深める「見通し的省察」がある。また、行為をしている間に状況を俯瞰的に捉え、行動を適切に調整する「行為の中での省察」も必要である。

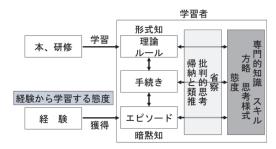
## ③ 批判的思考

人が仕事において、状況を適切に分析し、実践知を活用する際に重要となる。批判的思考とは、基準に基づく合理的(理性的・論理的)で偏りのない思考である。

## 2.4 実践知獲得の構造

実践知は、主に経験を通して獲得されるものであるが、その大半は「暗黙知」が占めている。暗黙知とは言語化するのが難しい経験知であり、観察によって周囲の人の行動から推論したり、経験から自分で発見したりして獲得されるものである<sup>10)</sup>。一方で、本や研修、マニュアルなどを使って、言語的に教えられるものは「形式知」である。人は本や研修によって、理論やルールを学習する。経験を通して、暗黙知を獲得し、エピソード的知識や手続き的知識が身についていく。これらを結びつけていくことで、専門的知識や方略、思考様式、スキルが形成されていき、個別具体的な場面で発揮する実践知となる。楠見は<sup>11)</sup>、学習によって得られる形式知と経験によって得られる暗黙知の関係を実践知の獲得モデルとして図に示した。楠見

が示した図を図1に示す。



金井壽宏, 楠見孝: 実践知 エキスパートの知性, 有斐閣 pp.54 より 引用し. 樋口が一部改変

### 図1 実践知の獲得モデル 11)

## 2.5 様々な職種における実践知

本節では、仕事における実践知を様々な職種を例にして説明する。①教師、②看護職、③芸舞妓、④保育士の順に述べる。

## ① 教師

坂本ら <sup>12)</sup> は教師の授業における実践知を明らかにしている。教師は教科内容の学習を子どもに促す。その時,教師は,教科内容の知識を学問体系に沿って保持しているだけでは不十分である。子どもは,学問体系通りに学習するとは限らない。そのため,子どもの学習過程と結びつけて教科内容の知識を保持する必要がある。教科内容の知識を授業や子どもたちの知識と結びつけて再構成した「授業を想定した教科内容知識」こそ,教師の授業における実践知である。教師の実践知は,暗黙的であり,事例的であり,個人史的性質をもっている。そのため,教師は自分が実践で機能させている知識を学問的知識のように明確に語れない。その多くは,メタファーや金言によって語られる。

## ② 看護師

勝原<sup>13</sup> は,「看護学は実践の学問」と述べている (勝原, 2012)。看護は,客観的な事実に基づく自然科学だけに頼らず,身体的側面,心理的側面,社会的側面から人間をとらえ,現象を過去の影響から分析し,未来を予測して,ケアを実践することが求められる。看護の実践知はすべて表出できるわけではないが,研究の結果,

「質的差異の識別」(患者の容態や病状の変化を認識する能力)「共通認識」(他の看護師と認識を共有すること)「予測や予期、構え」(体験談から得たことと、疑問をつきあわせる中で生まれ、検証されること)「判例と個人的知識」(経験を積むことで予備知識が形成されること)「格率」(熟知している者でしか用いない言葉)「想定外の業務」(業務範囲拡大に伴って増える仕事)の6領域があることが明らかになった。

## ③ 芸舞妓

西尾 14) は、京都花街で働く芸舞妓の実践知を明らかにしている。芸舞妓は、唄や踊り、三味線などの芸で宴席に興を添えることを仕事とする。芸舞妓は「座持ちの力」が必須とされている。「座持ち」は、3つの要素で構成されている。1つ目は、伝統文化産業らしい基礎技能(芸時の技能)。2つ目は、芸舞妓らしい立ち居振る舞いの上品さ(京言葉も含む)。3つ目は、即興性(顧客の要望や場に応じて上記2つの能力を発揮できる反応の良さ)である。芸舞妓は、座持ちの力を発揮することで、宴席を盛り上げ、顧客の心を満たすのである。

### ④ 保育士

砂上ら <sup>15)</sup> は、幼児の片付け場面に注目し、保育者の片付けに関する実践知を明らかにしている。片付け場面の動画を、3園の保育者たちに視聴してもらい、それに対する語りを分析することで実践知を表出した。保育者は子どもが主体的に片付けるようになることを目指し、言語的、非言語的な多様な関りをもって片付けの指導を行っている。

様々な職種における実践知を見ていくと、どれも 経験と省察を繰り返しながら時間をかけて獲得するも のであることがわかる。どの職種の実践知も、その大 半が経験から獲得する暗黙知で構成されている。

先行研究の分析を進めていく上で、中学生が限られた時間の授業の中で、実践知を獲得することは難しいと考えた。たった1度の授業で熟達者になることはできない。しかし、実践的な授業を通して、実践知につながる暗黙知を獲得することは可能ではないかと考えた。次章で、先行研究の分析を基に暗黙知の詳細について述べる。

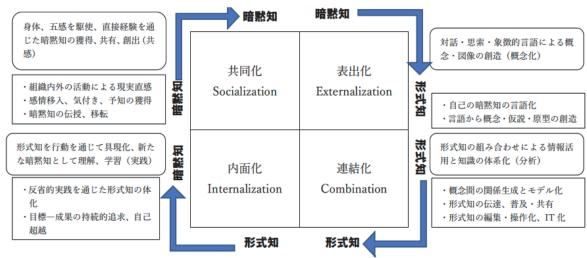
## Ⅲ. 暗黙知について

## 3.1 暗黙知の定義

「暗黙知」は、マイケル・ポランニーが提唱した概念である<sup>10)</sup>。身体を使って習得した知識(経験知、身体知)の中にある、通常は無意識的で、詳細を説明することも他人に伝達することも不可能な知識とされている。こういった知識には、技能やノウハウが含まれる。

### 3.2 暗黙知と形式知

暗黙知は言語化が不可能とする一方で、野中ら16 は、経営学において、個人がもつ暗黙知を伝達可能な 形式知に変換し、それを共有することが可能であると している。この一連の流れを知識創造理論における知 識変換モードとして提唱している。概念図を図2に示 す。①共同化、②表出化、③連結化、④内面化の流れ によって知識が創造されるとしている。具体的な流れ



野中郁次郎、竹内弘高:知識創造企業、東洋経済新報社 pp.130より引用し、樋口が一部改変

図2 知識変換モード 16)

は次の通りである。

① 共同化

仕事の場において, 共通の実践経験を通して, 暗黙知を獲得し, 共有する。

② 表出化

暗黙知を、比喩を用いて言語化する。その言語 から、概念や仮説、原型を創造する。

③ 連結化

形式知同士は、帰納や類推によって連結化され、新たな知識が生まれる。

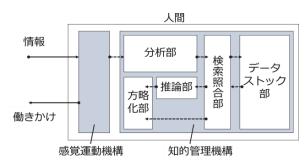
④ 内面化

新たに創造した形式知を,実践を通じて具現化し,新たな暗黙知として理解,学習する。

## 3.3 技能研究から見た暗黙知

野中らは、経営学の視点から暗黙知を捉えているの に対して、森17は、技術者がもつ技能研究の視点か ら暗黙知を捉えている。森は、暗黙知を「表現が困難 な判断・処理・認識・理解」と定義している。それは 体に宿る場合もあり、脳に宿る場合もあるが、いずれ にしても長い経験や体験によって獲得される。人間が 対象と関わる時の判断・処理のプロセスは、感覚運動 機構と知的管理機構で構成されている。知的管理機構 から指示があり、感覚運動機構を通じて外界に働きか ける。感覚運動機構の実体は視覚、聴覚、味覚、触 覚, 嗅覚で, 人体の手足, 目, 耳, 鼻, 体などの諸器 官を使う。知的管理機構は脳である。暗黙知は、両機 構の中に蓄積されていく。図3に、知的管理機構が強 く働く時の内部処理モデルを示す。知的管理機構には 分析部、検索照合部、データストック部、推論部、方 略化部があると考えられている。

## 3.4 暗黙知の種類



森和夫:暗黙知の継承をどう進めるか, 特技懇誌・268号, pp. 44より引用

## 図3 知的管理機構の内部処理モデル 177

暗黙知の種類に言及した文献は多くない。これまでは暗黙知を一つのものとして捉えていた。森は、生産現場における人材育成のために、暗黙知を4つの種類に設定した。それは、①判定型(質的把握)、②加減型(量的把握)、③感覚型(感覚機能依存)、④手続き型(思考過程)の4種である。

① 判定型

環境・状況・事態に対処するうえで必要となる 判定や診断、推測、予測を担う。

② 加減型

「加えるか減じるか」という,量的把握と調整を 担う。

③ 威覚型

感覚の洗練度合いに依存する。目視による非接触の感覚及び手足による接触の感覚が含まれる。

④ 手続き型

作業手順の把握及び制御、ならびに思考の過程を担う。

## 3.5 暗黙知の階層

森らは、暗黙知には階層があると想定し、4つの

階層からなる仮説モデルを示した。第1層は、形式知に最も近いところにあり、層が深まる従って、不可視の度合いが高まる。それぞれの階層を解説する。

① 第1層

外から観察可能で、記述が容易である。

② 第2層

見ることが困難だが、インタビューによって言語化できる。

③ 第3層

作業者が自覚しないが、聞き出したり、引き出 したりすることで言語化できる。

④ 第4層

作業者が無自覚に行うもので、言語にはできない。そのため、観察者自身が実際に経験するしかない。

森らは、第3層までは観察したり、インタビューしたりすることで形式知化できるが、第4層については、第三者自身が暗黙知を体得し、その背景の心情を読み取り、作業の本質を考えながら記述するしかないと論じている。

### 3.5 暗黙知の表出方法

森らは、暗黙知の第1層から第3層までは、観察や インタビューによって表出できると述べている。具体 的な方法を解説する。

- ① 第1層「見て、言語化する」 作業者が行う作業や活動を観察して記述する。 「何を」「どうやって」「何によって」を具体的に 記載する。
- ② 第2層「インタビューで言語化する」 作業者に基本的な問いを投げ、回答を記述す る。基本的な問いは、「見る」「聞く」「判断する」 「動く」で聞く。「どの程度」「何を手がかかり に」「いつまでに」を付加質問する。
- ③ 第3層「仮説検証の問いで言語化する」 作業の合理性に着目して仮説を立てて質問し、 回答を記述する。仮説と一致すればそのまま書き、不一致の場合は「どこが」「なぜ」違うのかを 質問して明確にする。
- ④ 第4層「体得した後に言語化する」 インタビュアー自らが作業を行って、その背景 の心をつかみ取る。その作業の本質は何かを、自 ら考えながら明確にしていく。

以上の手段で暗黙知を表出する。その際,技能分析表用いることで,具体的に記述することができる。 図4に技能分析表を示す。この分析表は,作業工程, 具体的な行動の仕方,カンやコツ,技能の科学データ を記述するものである。作業工程と具体的な行動の仕 方は,暗黙知第1層に当たり,行動観察によって記述 することができる。カンやコツは,暗黙知第2層に当 たり、インタビューで得た回答を記述する。技能の科学データは、暗黙知の第3層に当たり、仮説検証型インタビューによって表出された暗黙知を記述する。観察やインタビューによって表出された暗黙知を詳細に記述することで形式知に変換され、他者と共有することが可能となる。

工程	具体的な 行動の仕方		コン・コツ・ 領・ポイント	技能の科学 データ
観察を通して 的な方法を	、工程や具体記述する。			ーにより得た に記述する
暗黙知の	 暗黙知の第1層			第3層

森和夫:暗黙知の継承をどう進めるか, 特技懇誌・268 号, pp. 47 より引用し, 樋口が一部改変

図4 技能分析表 17)

### Ⅳ. 技術科における暗黙知

これまで述べてきたように、実践知は人が熟達する 過程で獲得していくものであり、それは多様な知識、 スキル等で構成されている。中学校技術科の授業時数 は、1、2年生35時間、3年生は17.5時間であり、 非常に少ない。限られた時間の中で、生徒が高度な実 践知を獲得することは難しいと考えられる。ただ、も のづくりを中心とした授業を展開する技術科の授業で あれば、実践知まではいかずとも、実践知につながる 暗黙知を獲得できると考察する。看護の世界では、初 心者から一人前までの間に、「新人」の段階がある。

初心者は先輩の助言を受けながら仕事を覚え、自立的に活動する新人の段階に移行する。この考えを援用するならば、ものづくりの初心者である中学生が、技術科の授業を通して、「技能」の形で暗黙知を獲得し、ものづくりにおける「新人」に移行することが可能であると考えた。今後の研究では、中学校技術科における暗黙知を明らかにすることを目標とする。

### Ⅴ. まとめと今後の展望

本稿では、特定の領域における専門的知識や方略、 思考様式である実践知の概要を述べた。実践知は、熟達の過程において、様々な経験を通して獲得されるものである。獲得の手段には、観察学習や他者との相互作用、経験の反復等があり、学習者は経験から学ぶ態度や省察、批判的思考をもつことで効率よく獲得できる。実践知の大半は暗黙知が占めている。暗黙知は、言語化できない知識と言われているが、経営学や技能研究の領域では、暗黙知を表出し、形式知に変換することで共有することを目指している。また、暗黙知は4つの種類、4つの階層で分けることができる。技術者の暗黙知を表出するには、観察やインタビューによる記述や、記録者自身が体得して言語化する必要があ ることわかった。

今後は、中学校技術科の授業における暗黙知に着目 し、研究を進める。暗黙知の具体的な中身やその獲得 に関わる要因、表出方法を考え、明らかにしていく。

## V. 引用参考文献

- 1) 中井孝章: 学校知の呪縛を超えて一教育方法学 からのアプローチー, 大阪市立大学生活科学部 紀要, 第45巻, pp161-174(1997)
- 2) 金井壽宏, 楠見孝: 実践知 エキスパートの知 性, 有斐閣 p. 5 (2012)
- 3) 同上, p. 1
- 4) 文部科学省:中学校学習指導要領(平成29年告示) p. 1 (2018)
- 5) 日本産業技術教育学会・技術教育分科会:技術 科教育概論,九州大学出版会, p. 9 (2018)
- 6) 金井壽宏, 楠見孝: 実践知 エキスパートの知 性, 有斐閣, p. 34 (2012)
- 7) 同上, p. 35
- 8) 日本看護協会:看護師のクリニカルラダー, https://www.nurse.or.jp/nursing/education/j issen/index.html (2022年8月10日確認)
- 9) 金井壽宏, 楠見孝: 実践知 エキスパートの知 性, 有斐閣, pp. 41-51 (2012)
- 10) マイケル・ポランニー (高橋勇夫訳): 暗黙知の 次元, 筑摩書房 (2009)
- 11) 金井壽宏, 楠見孝: 実践知 エキスパートの知 性, 有斐閣 p. 54 (2012)
- 12) 同上, pp. 174-193
- 13) 同上, pp. 194-221
- 14) 同上, pp. 240-266
- 15) 砂上史子ほか4名:保育者の語りにみる実践知 — 「片付け場面」の映像に対する語りの内容分 析一,保育学研究,第47巻第2号,pp.70-81(2009)
- 16) 野中郁次郎, 竹内弘高:知識創造企業, 東洋経済 新報社, pp. 129-145 (2022)
- 17) 森和夫:暗黙知の継承をどう進めるか,特技懇誌, 268号, pp. 43-49 (2013)

博士論文報告

第 13 回教科開発学研究会 博士論文報告

英語劇活動における協働対話がランゲージングに与える影響についての研究 市川裕理(愛知教育大学籍)

### 論文要旨:

本研究の目的は、英語授業の協働学習における話し合いについて、活動を質的に分析し、どのように知識構築がなされるのかを、社会文化理論に基づいて明らかにすることである。本研究の意義は、英語をどのように教えるかではなく、どのように学んでいるかということについて知見を得ることであり、英語授業における学びのあり方を提案することである。

英語授業において、ペアワークやグループワークが取り入れられることはあるが、その場合、研究や実践の多くはコミュニケーションの道具としての言語能力がどのように向上するかということに注目してきた。社会文化理論は言語をコミュニケーションの道具としてだけではなく、思考を媒介する道具としてとらえている。そのため、言語について何を学んだかという結果でなはなく、どのように学んでいるかというプロセスに注目する。そして、そのプロセスを学びとしてとらえるのである。英語授業における話し合いによって、学習者が何を話し合い、どのように学び合っているのかということを明らかにできれば、教室という集団を基本とする場において、仲間で学ぶことの意義が明確になる。これは、持続可能な開発のための教育(ESD)や21世紀型スキルといった新しい教育概念における協働を軸とした学びのあり方に通じるものである。本論文では、協働の中身を分析するにあたって、ランゲージング理論に基づいて、英語授業における英語劇作成のための話し合いに焦点を当て、分析を行った。

まず第1章では本論文の目的と背景について述べた。

第2章では社会文化理論の外国語教育への影響について言及し、ランゲージングに関する先行研究を行った。ランゲージングは、社会文化理論における言語と発達の概念を、第二言語習得の文脈に応用した理論である。ここではランゲージング研究の変遷について述べ、言語学習において結果ではなくどのように学んでいるかというプロセスに研究が開かれたことを示した。しかし、ランゲージングの正確性を測定することは、高校レベルの学習者を対象とした場合において効果は期待できないのではないかと問題提起し、本研究の焦点を絞った。

第3章では本研究における分析対象となった英語劇活動について、筆者がどのように授業実践を行ったかについて記述した。教科書の内容に基づいてオリジナル原稿を作成するという難易度の高いタスクにもかかわらず、意欲的に取り組み完成度が高くなるのは、学習者がグルー

プで行う話し合いが鍵になっているのではないかと筆者は考えるに至った。

そこで第 4 章では筆者が 2018 年度に行った英語劇活動について、どのような活動を行っているのか、また、活動をどのようにとらえているかということについて、学習者自身の評価を分析した。得られた文字データについて KH Coder3 を用いてテキストマイニングを行い、学習者が対話によって伝えるための英語表現について理解を深めていることを明らかにした。

第5章では、2018年度に実施した実践研究で得られた結果を検証するために、活動場面にお ける談話分析を行った。ここでは学習者が実際にどのような話し合いを行い、協働で知識構築 を行っているかを明らかにした。分析対象としたデータは、2019年度に実施した英語劇活動に おける協働対話である。原稿についての対話を分析単位(エピソード)として取り出し、主題 の特定を行った。主題とエピソードの質的内容との関連を分析し、英語の知識だけではなく母 語の知識を活用し、協働で解釈を行うような発言が見られるエピソードでは知識構築がなされ る傾向にあることを明らかにした。このことは、参照する知識の不足から高校レベルの学習者 にとっては、正確性を模索するランゲージングは適していないのではないかという仮説を裏付 けた。また、同時に英語劇活動における原稿を修正する話し合いにおいては、母語を思考を深 める手段として用いて、伝えるための英語表現について理解を深めていることが示された。ラ ンゲージングでは言語化によって自己モニタリングが働き、深い理解がなされると考える。本 研究では正確性ではなく英語劇における表現の適切性を模索する場合に、学習者同士のモニタ リング機能が促され、協働的足場かけがなされるととらえた。表現の適切性とは英語劇活動に おける文脈に沿っているかどうかということである。筆者はこの文脈上の適切さを話し合うこ とが、英語劇活動におけるランゲージングの最大の特徴であり、知識構築に影響を及ぼしてい ると考えた。

これに従い第6章では、エピソードにおける文脈考慮についての分析を行い、その結果について統計的処理を行った。その結果、エピソードにおける知識構築には文脈を考慮することと特定の主題のエピソードであるということが、エピソードにおける問題解決という要因と比較して有意に影響を及ぼしていることが明らかになった。このことからも、英語劇活動においては、文脈を考慮することが自己モニタリングを働かせ、深い理解へとつながっていることが示された。

最後に第7章では、本研究から得られた教育的示唆について述べ、研究の限界と今後の方向 性や課題について述べた。 認知言語学的アプローチによる英語句動詞の指導と習得に関する実証研究

An Empirical Study of Cognitive Linguistics-Based Instruction for Effective English Phrasal Verb Acquisition

中川右也(愛知教育大学籍)

## 論文要旨:

句動詞の習得に関する本研究の目的は、認知言語学の成果に基づく絵解きの有効性を、4 つの実験を通して検証し、その証明を示すことである。

句動詞習得が重要であると考える理由には3つある。1つ目は,難しい表現であっても,既に知っている基本語を使って表現できる点である。自分の言いたいことをどのように英語で表すのかわからないために英語によるコミュニケーションが苦手といった場合には,句動詞を用いることによって言い表すことができる。2つ目として,経済的であるということである。限られた動詞と不変化詞で組み合わされた句動詞は,動詞の倍の機能をする。3つ目として,句動詞が英語母語話者にとって頻繁に用いられる点である。

しかしながら、外国語として英語を学ぶ学習者にとっては、句動詞を習得することは思いのほか難しいと言われている。その理由は、所謂ゲシュタルトによって、句動詞の意味がなぜそのようになるのかが理解できず、その結果、覚えることを困難にさせているのである。認知言語学は言語の有縁性という観点から、句動詞のそのような謎を明らかにしてくれることから、その知見に基づいた静止画や動画の教材を使った指導には、有効性があると考えられる。認知言語学的アプローチを活用した句動詞学習の長所として、①言語の有縁性に焦点をあてることによって記憶が促進され、②類義語表現との差異を明らかにすることができ、③文法・語法の理解が深められる点が挙げられる。本研究は、上記で述べた句動詞習得における認知言語学的アプローチの教育現場での有用性を示すための実証的研究であった。本博士論文は次に示す通り7章から成り立っている。

1章では、本研究の概要について述べた。その後、本研究が基盤とした教科開発学の概念を示した。

続いて2章では、認知言語学の概要とその知見を援用したこれまでの先行研究を概観し、また、句動詞とその学習に関する先行研究をまとめ、考察を行った。さらに、本研究で用いた方法論や教材を使った効果に関して、その有用性を裏付ける心理学や学習科学など様々な分野における科学的知見を示した。

3章では、本研究が提案する認知言語学の知見に基づいた教材の活用が、句動詞学習において効果的であるかどうかを検証した。認知言語学に基づいて句動詞学習をしたグループと日頃の方法で句動詞を学習したグループに分けて検証したところ、前者のグループに属する参加者の方が事後テストにおいて有意に得点が高いことがわかり、認知言語学の知見に基づいた句動詞教材の有用性が証明された。

4章と5章では、教えやすさという teachability と学びやすさという learnability の観点か

ら、認知言語学的アプローチによる句動詞習得の効果の検証をそれぞれ行った。教材を開発する際、教師にとって教えやすいか、また学習者にとっては学びやすいかといった観点が必要である。検証の結果、teachability と learnability の担保が確認された。learnability に関して、提案した認知言語学的アプローチを使って句動詞を学習した際、事後テストから事前テストを引いた得点差は、英語力やそれまでの句動詞の習得した量に関係なく効果的であったことが確認された。さらに、認知言語学的アプローチによる句動詞学習は、学力層による差を小さくさせる効果もあることがわかった。

6章では、句動詞習得におけるアクティブラーニング型授業の1つとして、ジグソー法を 用いた実践例を提案した。近年、日本の教育では、アクティブ・ラーニングが推奨されてい るが、語彙習得では未だに教師主導型が主に行われている。教育現場に本研究の成果が取り 入れることができるよう、句動詞学習におけるアクティブラーニング型授業の1つの方法 とその効果を示した。

本博士論文は、これまでに述べた 4 つの実証研究を通して、提案された句動詞の学習法の有効性を調査したものであった。第7章では、本研究で得られた様々な結果をまとめ、課題を記した上で、句動詞学習法に関する今後の研究の方向付けを行った。

#### Summary:

The purpose of the present study concerning the acquisition of English phrasal verbs was to examine and demonstrate, through four empirical experiments, the effectiveness of cognitive linguistics approach with pictorial elucidations, its teachability, learnability, and adaptability to active learning-based instruction.

The reasons for focusing on phrasal verbs are threefold. First, difficult expressions can be articulated using a basic lexicon that language users are likely to have already acquired. Therefore, if learners have trouble communicating in English because they do not know how to express what they would like to communicate in English, phrasal verbs can bridge gaps in knowledge and assist speakers in expressing themselves. The second reason is that English phrasal verbs are economical. When combined with a limited number of basic verbs and particles, phrasal verbs function much better than verbs alone. The third reason is that phrasal verbs are frequently used in daily conversation by native speakers of English.

If the objective is to develop students' basic communication abilities in English, phrasal verb learning should be recognized as crucial for English language education in Japan. However, for learners of English as a foreign language, phrasal verbs can be challenging to master. The so-called Gestalt makes it difficult to understand why phrasal verbs mean what they do, and, as a result, the learning process is time consuming and laborious. As cognitive linguistics can reveal mysteries, such as those associated with phrasal verbs, from the perspective of linguistic motivation, a concept that conflicts with arbitrariness, instruction utilizing still or moving images based on its insights could be effective.

The advantages of phrasal verb learning via this cognitive linguistics-based approach are as follows: (1) a focus on linguistic motivation facilitates memory, (2) it clarifies differences in synonymous expressions, and (3) it deepens understanding of grammar and usage. The present research was an empirical study exploring the usefulness of cognitive linguistics-based approaches to phrasal verb learning, as described above, in Japanese educational settings. This doctoral dissertation consists of seven chapters, as outlined below.

Chapter 1 presents an overview of the current study. Then, key concepts of Subject Development Studies, in which the current study was grounded, are introduced.

In Chapter 2, previous research on phrasal verbs and their learning as well as the theoretical background of cognitive linguistics and applied cognitive linguistics is summarized and discussed. In addition, scientific evidence from a variety of fields, such as psychology and learning science, is reviewed to support the usefulness of the methodologies and materials employed in the present study.

Chapter 3 examines whether the application of materials based on the cognitive linguistics findings proposed in the present study was effective for phrasal verb learning or not. After dividing the participants into two groups, one of which learned phrasal verbs on the basis of cognitive linguistics and the other on the basis of conventional approaches, it was determined that participants in the former group scored significantly higher on the post-test, proving the efficacy of the phrasal verb materials derived from cognitive linguistics insights.

Chapters 4 and 5 verify the effectiveness of the cognitive linguistics approach for phrasal verb instruction in terms of teachability and learnability, respectively. When developing materials to put this theory into practice in educational settings, it is imperative to consider whether they are both easy for teachers to teach and for learners to learn. In contributing research findings to the field of education, it is considered more appropriate to focus on the findings of theoretical linguistics to enhance teachers' instruction and cognitive abilities to enable learners to understand the explanations. The results of the verification confirmed that teachability and learnability were guaranteed elements when the method was applied. With respect to learnability, the gain scores (post-test minus pre-test) for phrasal verbs learned in the proposed cognitive linguistic approach were found to be high, regardless of English proficiency or the number of phrasal verbs learned before the experiment. Furthermore, the cognitive linguistic approach to phrasal verbs learning was observed to be beneficial in reducing the differences among academic groups.

In Chapter 6, a practical model for active learning-based instruction for phrasal verb acquisition utilizing the jigsaw method is proposed. In recent years, although active learning has been recommended in education in Japan, teacher-centered instruction remains the main method of vocabulary teaching. To enable the results of the present study to be incorporated into educational settings, one method of active learning-based instruction for phrasal verb learning and its effects is demonstrated.

This doctoral dissertation investigated the effectiveness of the proposed phrasal verb learning methods through four empirical studies, as previously described. In Chapter 7, a summary of the multitude of results obtained in the present study is presented, the limitations are enumerated, and recommended directions for future research on phrasal verb learning methods are indicated.

第13回教科開発学研究会 博士論文報告セッション

自閉症スペクトラム児の対人関係の向上を目的とした心理劇的アプローチの開発 - 小学校の通級指導教室における自立活動の授業実践を通して -長田洋一(盛岡大学文学部)

### 論文要旨:

本研究の目的は、自閉症スペクトラム(ASD)児の対人関係を向上させる新しい指導技法を 開発することである。これまで学校現場ではほとんど使われてこなかった心理劇を小学校 の通級指導教室に自立活動の授業として導入することを目指した。

現在、ASD 児の社会性や対人関係を向上させるアプローチとしてはソーシャルスキルトレーニング(SST)が広く用いられている。しかし、通級指導教室の担当教師にアンケート調査を実施したところ、「苦手なことへのボトムアップを図るため嫌がる」「おもしろくないと言い、以後見向きもしない」「SSTを行うモチベーションが低い」等、SSTのやりにくさや問題点を指摘する意見が多く出された。中には、「楽しく繰り返し学習できる教材」や「ロールプレイング的な活動」といった新しい指導技法の開発を待ち望む意見もみられた。そこで、SST以外の楽しく学習できる新しい指導技法として、「心理劇」に着目した。

心理劇は、精神障害者の治療方法として医療現場で用いられていたが、1990年代から療育や福祉の場で発達障害者に適用され始めた。学校教育現場では、特別支援学校でわずかに試みられたのみである。そこで、本研究では心理劇を小学校の通級指導教室でASD児の支援に適した形に変更して実施することにした。

心理劇は一般的に台本や取り決めがない状態で進行していくが、ASD 児は先の見通しが持てないと緊張したり興奮したりする傾向がある。そのため、台本を用意し、筋書きが定められた心理劇を行うことにした。高良・大森ら(1984)は入院中の統合失調症患者に「童話を用いた心理劇」を行い、童話の筋にとらわれることなく自由に演じてよいとした。この「童話を用いた心理劇」(高良ら,1984)の手続きや方法を小学生のASD 児に適した形に変更したものを、「心理劇的アプローチ」と名づけた。

心理劇的アプローチは、ASD 児 2 名と担当教師 1 名の 3 名で行い、筋書き通りに演じさせた。筋書き通りに演じさせた理由は、ASD 児の即興性に対する不安や緊張を避けるためであり、また、道徳の学習につながるように意味のある終わり方をするためでもある。

「心理劇的アプローチ」の実施の手順とその意図は以下の通りである。

- ①「映像によるフィードバック」(3分):前回行った劇の映像の中から児童が活躍した場面を1箇所抽出して見せ、これから行う劇への意欲を高める。
- ②「役割決めの確認」(3分):児童の意向を尊重し、なるべく希望に沿うように配役する。
- ③「**台本の音読」**(5分): 劇の中で自分が言うセリフを自覚させるため、かつ、ストーリー 全体の見通しを持たせるため、児童と教師が交代で台本を音読する。

- ④「**準備**」(4分): 劇の場面が具体的にイメージできるように道具類や衣装類を児童に装備させる。
- ⑤「劇化」(15分): 筋書き通りに演じさせることによって道徳的な学習にもつなげていく。
- ⑥「シェアリング」(10分):口頭発表と感想文によって2度の振り返りを行う。
- ⑦「**次回の予告・片づけ」(5**分): 次回行う劇の題目と配役を決めておき、児童に自分が演じる役のイメージを持たせる。

以上の手順で、4 グループ 8 名の ASD 児(A 児~H 児)に、グループごとに 12 回から 22 回の心理劇的アプローチを実施したところ、各児童に次の変化がみられた。

- **A児** 主役を立派に演じたことによって自信が形成され、学級活動に参加するようになった。
- B児 A児を拒否する態度を取っていたが、後に手助けしたり賞賛したりするようになった。
- **C児** こだわりが強くて悪役を演じることを拒否していたが、後に演じられるようになった。
- **D児** 劇で勝つ体験をしたことで自信が形成され、クラスの級友と積極的に交流し始めた。
- **E児** しばらくは F児を見下す態度を取っていたが、後に親切に接するようになった。
- **F児** 劇で豊かな感情表現をしたことで自信が形成され、積極的に級友に話しかけていった。
- **G児** 悪役の時、勝ちにこだわって負けようとしなかったが、負けを演じるようになった。
- **H児** 劇で自発的にセリフが言えるようになったら、クラスでも親しい友だちができた。 8名の児童に見られた変化を自閉症の特徴の観点からまとめると、次のようになる。
- ① 集団活動への参加意欲が高まった。A児、D児、F児が該当
- ② 仲間意識が芽生えた。

B児、E児、H児が該当

③ こだわりが減少した。

C児、G児が該当

この他、知的な遅れのある児童が含まれているグループではメンバー全員に、思いやりの心が育った。 C児、D児、E児、F児、G児、H児が該当

これらの成果がみられたことより、心理劇的アプローチは ASD 児の対人関係の向上に有効であり、通級指導教室で行う小集団指導に適していることが示唆された。

実施に際しては、20 回程度継続することによって内面的な変化が表れ、児童が希望する 童話を取り上げることによって劇への意欲が高まり、児童が活躍した場面の映像をフィー ドバックして見せることによって自分や相手の児童のよい点に気づくことが示唆された。

心理劇的アプローチの長所は、児童が主体的、意欲的に取り組むことができ、終わった後に満足感が得られることである。短所は、担当教師が 1 名しかいないため、監督と補助自我を兼務しなければならないことである。短所を克服するため、担当教師は監督としての立ち振る舞いかたや劇を終了するタイミング、児童への効果的な働きかけのしかたなど、事前に周到な準備を積んだ上で授業に臨む必要がある。

なお、今後は心理劇的アプローチが持つ適用可能性や適用の限界について検討していくことを課題とする。具体的には、①対象児童をLD児やADHD児に拡大する、②特別支援学級でも実施する、③劇に参加する児童を増やす、④観客を設定して行う、など多様な条件のもとで心理劇的アプローチを実施していく。

第 13 回教科開発学研究会 博士論文報告セッション

論文題目:ドライバ操作における手指動作の分析を基にした手先の器用の指導についての

研究

氏 名: 青木麟太郎(静岡大学籍)

### 論文要旨:

### Summary:

本研究の目的は、手指のモーションキャプチャシステムを用い、中学生を対象に、速く 細かく正確な手指の動きでドライバを操作する指導のためには、何が求められるかを明ら かにすることである。

研究の目的を達成するために4つの課題を設定した。(本論文第1章)

1つ目の課題は「手先の器用がどう捉えられているか、どうあるべきかを明らかにし、普通教育としての技術教育において、生徒に獲得させたい手先の器用を定義する」と設定した。そのために、辞典や事典、文献にある定義や説明をもとに「器用」の語句へ含まれる一般的な特徴な整理したり、先行研究をもとに、手先の器用と技術科の授業との関係を確認したり、中学校学習指導要領の解説書をもとに技術科教育で習得させたい技能を確認したりした。その結果、普通教育としての技術教育において、生徒に獲得させたい手先の器用は2つあり、道具操作のための巧緻性(「速く」「細かく」「正確な」手指を使った動き」)と、「新しい道具操作技能を習得しやすい資質・能力」と定義し、学習の初期段階ではまず道具操作のための巧緻性を習得させる必要があると考えた。(本論文第2章)

2つ目の課題は「普通教育としての技術教育で生徒に獲得させたい手先の器用や,技術教育で扱われる道具をもとに,手先の器用における手指動作の違いが確認しやすい道具を選定する」と設定した。そのために,「技術教育における技能指導の対象になった道具」「技術・家庭(技術分野)の授業で使用する道具」,「日常生活で使用する道具」,「速く細かく正確な手指を使った動きが求められる道具」,「新しい道具に対応できるよう,操作原理が他の道具の操作でも転移しそうな道具」といった条件にあう道具を明らかにした。その結果,道具操作のための巧緻性における手指動作の違いが確認しやすい道具として,ドライバを選定した。(本論文第3章)

3つ目の課題は「発達段階と作業条件の違いにより、選定した道具を操作した時、手指動作にどういった違いがあるかを確かめ、指導のための要点を明らかにする」と設定した。ドライバ操作時の手指動作と、ネジに向けて押す力(以後、押圧力)を計測するため、モーションキャプチャシステムシステムと押圧力測定装置を開発した。(本論文第4,5,7章)発達段階の違いによるドライバ操作時の手指動作の違いを明らかにするため、モーションキャプチャシステムを用い、手指の巧緻性が異なる、大学生群と中学生群がドライバ操作する時の手指動作を計測した。計測の結果、年齢・操作方法によらず、手首の回転が速い

学生は、ネジを締めるのが速い傾向にあるとわかった。また、大学生が中学生に比べ、親指の関節各部位の角度が一緒に増減しているとわかった。作業条件の違いによるドライバ操作時の手指動作の違いを明らかにするため、モーションキャプチャシステムと押圧力測定装置を用い、ネジが外れやすい中学生群とネジが外れにくい中学生群がドライバ操作する時の手指動作と押圧力を計測した。計測の結果、ネジの外れやすさによらず、押圧力が小さいほど、最終的な押圧力の合計が小さい傾向にあるとわかった。また、ネジが外れやすい条件では押圧力の合計が小さいほど、締めたネジの長さが長くなり、ネジが外れにくい条件では、押圧力の最大値が大きいほど、締めたネジの長さが長くなる傾向にあるとわかった。そして、握力が大きい中学生がドライバの柄を5本の指でしっかり握り、ドライバの軸をもつ手指の動きが小さくなり、ネジを締めきることができる傾向にあるとわかった。(本論文第6,8章)

4つ目の課題は「分析の結果から、指導のための要点をリスト化し、それを基にした指導とその結果を分析する」と設定した。中学生が獲得したドライバ操作時の手指動作を分析するため、中学生を対象に、ドライバ操作の技能指導を行い、ネジが外れやすい条件でドライバ操作時の手指動作と押圧力を計測した。ドライバ操作の技能指導ではドライバ操作時の手指動作における特徴を含めた指導上の要点を伝え、ドライバ操作の練習を繰り返し行った。ドライバ操作の技能指導では、ドライバ操作の技能指導上の要点を伝えた後にドライバ操作の練習を繰り返すと、練習から 1 週間以上経過しても、ネジを速く締めきるためのドライバ操作技能が定着しやすいことがわかった。また、中学生がネジを速く締めきるためのドライバ操作時の手指の形・動作として、「握力が大きく、指先が長い」、「5 本の指すべてで、道具をしっかりと固定する」、「手指の動きに無駄な動きがない」といった特徴があるとわかった。(本論文第9,10章)

以上より、普通教育としての技術教育で必要な手先の器用として、まず、道具操作時の速く細かく正確な手指の動きを身につけるため、5本の指すべてでドライバを固定すること、およびドライバ操作時に無駄な動きがなくなるよう最適化されていく学習過程を身につける必要があると考えている。

第13回教科開発学研究会発表論文集

発行日 2022年8月20日

発行者 愛知教育大学大学院・静岡大学大学院教育学研究科共同教科開発学専攻

VII. 教員の教育・研究活動

## 石 川 恭

所属 愛知教育大学教育学部保健体育講座

職位・学位 教授 博士(教育学)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教科開発学原論、遊び文化環境論、教科開発学セミナーⅠ, Ⅱ, Ⅲ

研究テーマ 遊び文化論、遊びと学び、ホイジンガの思想研究

#### 1. これまでの教育研究について

ョハン・ホイジンガの遊び文化論を現代社会との関りから、人生 100 年時代をよりよく生きるために、遊びと学びの関係について研究してきました。特に、今日の遊びが、子どもに及ぼす影響について焦点を当てて取り組んできました。研究の中で一貫している視点は、社会生活における遊びの重要性です。近代化が進むにつれて、社会生活における遊びの形態や内容はどのように変化したのか、それが人々にどのような影響を与えているのかといった観点です。そして、遊びこそが学びであることを主張してきました。

教育面では、授業を通して、人生 100 年時代の自由時間の過ごし方について、遊びと文化、自由時間と生きがいといった点から講義・演習を行ってきました。自由時間が増えている中で、どのような遊びが人々の生きがいと学びにつながるかを説いています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

博士課程においては、教育環境学と教科学を統合した教科開発学の視点から研究を行っています。具体的には、遊びをキーワードに、遊びと文化の融合や、現代社会における子どもの問題を、遊びによって解決する可能性を探ること、教科への伝承遊びの導入とその効果についてなど、理論的に構築し、その後、調査などを行い立証していく予定です。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学原論】

教育環境学と教科学を統合した学問としての背景と目的について理解を深めます。教育環境学は、学校環境だけでなく、地域・社会・文化を含んだ幅広い視点からの教育環境の発展を目指すものです。本講義では、子どもの遊びという視点から社会化との関わりについて説明しています。その上で、教科学への応用がどのような観点で可能かについて議論を行います。また、遊びと文化を機軸にして、特に、創造系と人文社会系の教科の現状と課題を捉えなおし、新たな教科観の開発・創造への可能性について検討します。

#### 【遊び文化環境論研究】

現代社会における子どもの遊びは、過去と比べてかなり変化しています。この状況は、遊びそのものの変化に留まらず、様々な影響を子どもに与えています。講義では、現代に生きる子どもの問題を遊びとの関わりから考察します。また、遊びによって身につく社会を生き抜く力が、教育とどのような関わりをもつかについて、議論を交わします。その上で、遊びがもつ可能性について、グローバルな視点から文化の創造との関わりを考えます。

#### 4. 主要研究業績

- 1) 教科学を創る,第1集,愛知教育大学出版会,2014,分担執筆。
- 2) 教科学を創る,第2集,愛知教育大学出版会,2016,分担執筆。
- 3)子どもの問題に対する遊びの効果を取り入れた表現運動,教科開発学論集第1号,愛知教育大学大学院・静岡 大学大学院教育学研究科,2013.3。
- 4) 教科開発学を創る,第2集,愛知教育大学出版会,2018,分担執筆。
- 5) 教科開発学を創る,第3集,愛知教育大学出版会,2021,分担執筆。

#### 5. 主な社会的活動

- 1) 安城市スポーツ指導者養成講習会講師(2021)
- 2) 安城市スポーツ推進審議会委員(2021)
- 3) 豊明市スポーツ推進審議会会長 (2021)



## 野平慎二

所属 愛知教育大学教育学部学校教育講座

職位・学位 教授 博士(教育学)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教科開発学原論、教育哲学・思想論研究、

教科開発学セミナーⅠ, Ⅱ, Ⅲ

研究テーマドイツ教育哲学・教育思想史の研究、物語論的人間形成論、

美的人間形成論

#### 1. これまでの教育研究について

ドイツ教育哲学・教育思想史を主たるフィールドとしつつ、異質な他者といかに共存できるのか/共存できる主体を形成できるのか、をテーマとして研究を進めてきました。具体的には、人間形成における「美的なもの/崇高なもの」の意義に関する教育思想史的研究、コミュニケーション倫理学(J. ハーバーマス)に依拠した教育の公共性論や道徳教育論などの研究を行ってきました。

#### 2. 博士課程における教育研究について

物語論の知見に依拠しながら、伝統的な人間形成論(Bildungstheorie)と現代の経験的な人間形成研究(Bildungsforschung)をどのように媒介できるのかについて探究しています。特に、アイデンティティ形成や能力形成に還元されない人間形成の様相をいかに描き出せるか、主体と環境との相互作用としての人間形成の過程において、他者や共同体、構想力はどのような機能を果たすのかについて理論的、経験的に検討しています。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学原論】

教育哲学・教育思想史の観点から、教科指導と教科開発の考え方、ならびに人間形成にとって環境がもつ意義について検討します。教科を介した指導や、主体と環境との相互作用としての人間形成という考え方が成立した思想史的背景について考察し、同時に学校教育を取り巻く現代的な諸条件も勘案しながら、現代における人間形成のあり方をどのように描き出すことができるのかを探ります。

#### 【教育哲学・思想論研究】

主としてドイツ教育哲学・教育思想史に依拠しながら、教育に対する現代的な考え方の歴史的、社会的な制約を問い直し、教育をめぐる倫理的に公正で公共的な語り方を探究することを目指します。特に近代の二元論的な世界観とそこから導かれる子どもに対する対象操作としての教育観を批判的に捉え直した上で、他者論や物語論の知見を踏まえながら、対象操作的でも弁証法的でもない人間形成の描き方を探ります。

#### 4. 主要な研究業績

- 1)野平慎二(2007)『ハーバーマスと教育』世織書房。
- 2) 野平慎二 (2021)「経験的な語りと人間形成論をつなぐービオグラフィ・インタビューの意味形象の再構成を 通した反省的一規範的人間形成論の探究」、『愛知教育大学研究報告 教育科学編』70、59-67 頁。
- 3) Shinji Nobira/Kayo Fujii (2022): Familienkonflikt, religiöse Beratung und Transformation: Bildung als Bekehrung. In: Thorsten Fuchs/Christine Demmer/Christine Wiezorek (Hrsg.): Aufbrüche, Umbrüche, Abbrüche: Wegmarken qualitativer Bildungs- und Biographieforschung. Opladen/ Berlin/Toronto (Verlag Barbara Budrich), S.317-333.

- 1) 教育哲学会 理事(2016.9.~現在)機関誌編集委員会委員長(2021.9.~2023.10.)
- 2) 教育思想史学会 理事(2009.10.~現在)
- 3) 一般社団法人 NGO インドネシア教育振興会 理事(2002.4.~現在)
- 4) 愛知県教育委員会あいちの学び推進課 家庭教育企画委員会 委員長(2016.4.~現在)



## 石 田 靖 彦

所属 爱知教育大学教育学部学校教育講座

職位・学位 准教授 博士(心理学)

博士課程分野 教育環境学分野

担当科目 教育評価実証方法論,学校適応論研究,教科開発学セミナー I・Ⅱ・Ⅲ 研究テーマ 児童生徒の学校への適応過程,学級内の人間関係が児童生徒に及ぼす影響

# 1. これまでの教育研究について

中学校新入生や大学新入生の友人関係の親密化や学校への適応過程について研究してきました。児童生徒間関係、学校適応、社会性の育成などに興味があります。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程では教育評価実証方法論,学校適応論研究ほかを担当しています。専門分野は,教育・社会心理学ですので,特定の教科に直接があるわけではありませんが,皆さんの研究を聞かせていただきながら,教科開発学にどのような貢献ができるかを探っていきたいと思っています。

#### 3. 担当講義について

#### 【教育評価実証方法論(分担)】

この授業のわたしの担当部分では、受講生の研究を紹介してもらい、それに基づいてデータの収集法、相関的研究と実験的研究法、尺度の信頼性と妥当性などについて考えます。

#### 【学校適応論研究】

学校への適応について、関連する著書や研究論文をもとに、それに関連する要因、教育への応用などについて 考えます。

#### 4. 主要な研究業績 (2019.4 ~)

- 1) 中学1年生の定期テストが学業コンピテンスと学業動機づけに及ぼす影響―目標点との比較と平均点との比較 較― 愛知教育大学研究報告(教育科学編), 72, 26-33.
- 2) 養護教諭が職務上抱える困難に関する文献検討愛知教育大学教職キャリアセンター紀要, 7, 183-190. (共著)
- 3) 家族機能の認知が内在化・外在化問題に及ぼす影響―許し傾向性を媒介変数として 愛知教育大学教職キャリアセンター紀要, 7, 199.205. (共著)
- 4) 親和欲求と拒否不安が仲間集団指向性とグループの所属・グループの特徴に及ぼす影響 愛知教育大学教育臨 床総合センター紀要,10,10-19.2020年(共著)
- 5) 小学校教師が重視する児童の特徴―教師の性格特性との関連と教員養成大学生との比較 愛知教育大学研究報告(教育科学編),69,93-98,2020年(共著)
- 6) 教育社会心理学に関する研究の動向と展望 教育心理学年報,58,47-62.2019年
- 7) 級友からの受容と教師からの受容に関連する性格特性—小学校と中学校の比較 愛知教育大学教育臨床総合センター紀要, 8, 18-25. 2019 年(共著)

#### 5. 主要な社会活動業績(2019 ~)

- 1) 日本学校心理士会愛知支部支部長,中部甲信越地区幹事(2011-現在)
- 2) 愛知県教育職員免許法認定講習講師(2019)
- 3) 教員免許状更新講習講師「教育の最新事情(必修)」(2019)
- 4) 大府高校訪問授業講師 (2020)



## 竹 川 慎 哉

所属 愛知教育大学教育学部学校教育講座

職位・学位 准教授 博士(教育学)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教科開発学実践論 教育方法・内容論研究

教科開発学セミナーⅠ、Ⅱ、Ⅲ

研究テーマ 教育方法学、教育課程論(特に、カリキュラムの政治学的研究、批判的リテラシー教育、授業

づくり)

#### 1. これまでの教育研究について

国内外の授業実践、理論を対象にしながら、学習者が自己と他者、社会との関係を(再)構築していく学びを保障するための授業づくりについて研究しています。特にアメリカ、オーストラリア、カナダで実践されている批判的リテラシー教育に注目しています。批判的=異なる見方、別の見方を探り出す教授=学習をどう創り出すかに関心があります。

#### 2. 博士課程における教育研究について

教科内容研究、および教材・発問づくりへのポリティカルな視点の可能性と課題を検討しています。対話論、 身体論、政治哲学と教科内容論、教材論、指導論との接点を探りつつ、公正、平等、多様性、ポリティクスな どをキーワードに、授業づくりの現状と課題を考えていきたいと思います。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学実践論】

本科目では、各受講者のこれまでの研究を教科開発学の視点から再構成した発表と受講者・教員によるディスカッションを通して、教育事象を理論的検討課題として構想する方法論等を学ぶ。私の専門である教育方法学、教育課程論の観点から、教育実践の理論的研究と教育学理論の実践的研究の往還を提示していきます。

#### 【教育方法・内容論研究】

教育実践におけるマクロとミクロのポリティクスを捉える理論枠組みを理解していきます。いわゆる「カリキュラム政治学」と呼ばれる研究群およびそれらの思想的基盤を形成している哲学、言語学、社会学の諸理論を取り上げ、検討します。その上で、授業における政治性の編み直し=公正・平等な授業構造について、実践記録などをもとに検討を進めていきます。

#### 4. 主要な研究業績

- 1) 竹川慎哉 (2023)「『教科横断』のポリティクス」愛知教育大学大学院共同教科開発学専攻編『教科開発学 を創る 第4集』愛知教育大学出版会、pp. 8-26。
- 2) Yuya Takeda & Shinya Takekawa (2021). Critical Literacy in Japan: Reclaiming Subjectivity in the Critical. In Pandya, J. Z., Mora, R. A., Alford, J., Golden, N. A. & de Roock, R. S. (Eds.). *The Critical Literacies Handbook*. Routledge.
- 3) 竹川慎哉・木村裕(2020)「カリキュラムと教育評価」青木麻衣子・佐藤博志編著『オーストラリア・ニュージーランドの教育〔第三版〕-グローバル社会を生き抜く力の育成に向けて-』東信堂。
- 4) 木村裕・竹川慎哉編著(2019)『子どもの幸せを実現する学力と学校』学事出版。
- 4) 竹川慎哉 (2019)「教育課程とカリキュラム」、吉田武男監修・根津朋実編著『MINERVA はじめて学ぶ教職 10 教育課程』、ミネルヴァ書房。
- 5) 竹川慎哉 (2019) 「授業研究と教師の力量形成」、子安潤編『教科と総合の教育方法・技術』、学文社。
- 6) 竹川慎哉 (2010) 『批判的リテラシーの教育―オーストラリア・アメリカにおける現実と課題―』明石書店。

- 1) 2015-2018 The Curriculum Journal, Editorial Board member
- 2) 2018- 名古屋市立向陽高校 スーパー・サイエンス・スクール 運営指導委員
- 3) 2020- 愛知県総合教育センター「新学習指導要領を踏まえた学習評価の在り方に関する研究」研究顧問など



## 鈴 木 裕 子

所属 愛知教育大学 幼児教育講座 職位・学位 教授 博士(学校教育学)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教育評価実証方法論 幼児教育・保育内容論研究 教科開発学セミナー

研究テーマ 保育内容論 身体教育学 身体表現論

#### 1. これまでの教育研究について

保育内容論,特に幼児期の身体表現・身体活動を主たるフィールドとして、子どものこころとからだの相互作用をテーマとした研究を続けてきました。具体的には、幼児間のコミュニケーションとしての模倣、幼児の感性、乳幼児の身体活動性増強の方略、運動による心理社会的効果としての「遊び込む」概念の追求や環境構築、そして現在は、幼少期のからだを動かす遊びにおける非認知能力の可視化を目指した研究に取り組んでいます。

#### 2. 博士課程における教育研究について

幼児教育・保育の世界には「教科」はありません。「教科」に相当するのは「領域」ですが、子どもたちの一つの活動、特に「遊び」の中では、様々な領域が重なり合い「保育内容」として存在しています。ですから「教科開発学」に相当するのは「幼児教育・保育内容実践開発学」といえるかもしれません。「幼児教育・保育内容実践開発学」では、幼児教育・保育内容実践開発学」では、幼児教育・保育に関わる多様な実践や諸課題の改善・改革に貢献することのできる高度な研究指導能力を有する実践者及び実践に根ざした研究者を育成し、その成果として博士論文を発信することを目指したいと考えます。

#### 3. 担当講義について

#### 【教育評価実証方法論】

実践的研究者と研究的実践者の立場から、対象を理解し分析評価する方法、それを研究として昇華させるための研究方法を扱います。受講者の研究背景や状況に応じて、研究構想に寄与できるような高度研究手法としての定量的(量的)な研究方法、定性的(質的)な研究方法、混合研究方法などの中からいくつかの具体的な方法を取り上げます。

#### 【幼児教育・保育内容論研究】

本授業では、幼児教育、保育の実践、またその類縁の学校教育や子育て支援、家庭の養育等をめぐる最近の研究知見を学び、研究動向を把握します。また保育内容・保育実践における様々な事象の中から問いを立てて検討し、諸現象を実証的に分析する方法、結果を説得的に提示していくための論理等、論文作成に関わる研究営為を扱います。幼児教育・保育分野を直接に扱う受講者に対しては、各人の研究主題に関連する研究のレビューをしながら、今後の研究への示唆等が得られるようにしたいと考えます。

#### 4. 主要な研究業績

- 1) 鈴木裕子(2021) 幼少期におけるからだを動かす遊び経験と非認知能力の関連性、幼児教育研究、第21号、27-36
- 2) Yuko Suzuki (2020) The Effect of Physical Play Experiences on Early Childhood Non-cognitive Skills Development, Journal of Education and Development, Volume 4, No 3, 54-72
- 3) Yuko Suzuki (2019) Characteristics of Physical Expression Activities Among Young Children How Physical Contact Influences the Body and Expression –, Journal of Modern Education Review, Volume 9, No.2, 109-123
- 4) Yuko Suzuki Hideki Suzuki (2017) Psychosocial Effects of Physical Play in Early Childhood, Journal of Modern Education Review, Volume 7, No12, 894-906
- 5) 鈴木裕子(2017) 幼児の「遊び込める」姿に含まれる要素の検討,こども環境学研究,第12巻,第2号,54-62
- 6) 鈴木裕子(2016) 保育における幼児間の身体による模倣, 風間書房

#### 5. 主要な社会的活動業績(2022.3)

- 1) 日本保育学会 評議員
- 2) 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構 専門委員
- 3) 日本教育大学協会幼児教育部門代表
- 4) 愛知県豊明市子ども・子育て会議委員長
- 5) 愛知県蒲郡市子ども・子育て会議委員



## 野 崎 浩 成

所属 愛知教育大学職位・学位 博士(工学)博士課程分野 教育環境学担当科目 教授学習論研究

教科開発学セミナーⅠ、Ⅲ、Ⅲ

研究テーマ コンピュータと教育、教育工学、認知科学



#### 1. これまでの教育研究について

これまでに取り組んできた教育研究のメインテーマは、「コンピュータを活用した学習支援」です。具体的なキーワードは、「e ラーニング」、「学習環境の構築」、「学術論文執筆支援」、「第二言語習得」、「日本語コーパスを活用した言語学習支援」、「文章理解」、「教育におけるメディアの利活用」などです。特に、研究面では、科学研究費補助金の助成を受けて研究を進めています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

博士課程では、学習環境の構築や教材開発の実践を理論的に分析し、その理論を学校教育に活かすことを目的 として教育研究に取り組んでいます。すなわち、実践と理論の往還を通じて、学習環境の諸課題を解決し、教授・ 学習を改善する方法を探究します。

#### 3. 担当講義について

担当する講義「教授学習論研究」では、認知科学的な観点に立って、「教授・学習」に関わる理論について学習します。すなわち、「学び」を科学的に分析するための研究手法の習得を目指します。さらに、教授・学習に関連する研究論文や学術書などを輪読することを通じて、ICT等を活用した教育環境の改善について考察します。

#### 4. 主要な研究業績

- [1] 野崎浩成、横山詔一、磯本征雄、米田純子(1996)文字使用に関する計量的研究: 日本語教育支援の観点から、日本教育工学雑誌、Vol. 20、No. 3、141-149(日本教育工学会 1997年学会論文賞受賞)
- [2] 野崎浩成, 市川伸一(1997)漢字学習支援システムの開発: 漢字の構造理解と筋運動感覚の獲得,日本教育工学雑誌, Vol. 21, No. 1, 25-35
- [3] 野崎浩成,清水康敬 (2000) 新聞における漢字頻度特性の分析と NIE のための漢字学習表の開発,日本教育工学雑誌, Vol. 24, No. 2, 121-132

#### 5. 主要な社会活動業績

教育システム情報学会 東海支部役員/研究会委員会 日本リメディアル教育学会 学会誌編集委員

## 梅 田 恭 子

所属 愛知教育大学 教育学部 情報教育講座

職位・学位 教授・博士(学術) 博士課程分野 教育環境学分野

担当科目 教科開発学原論、ICT 教育研究

研究テーマ教育工学、情報教育



#### 1. これまでの教育研究について

教育工学の視点にたち、人の学びに関する理論的な知見を基に教育実践研究を行っています。具体的な内容としては主体的・対話的で深い学びを支援するために ICT を活用し、効果的・効率的な授業設計に関する研究や、問題解決・探求における情報活用、情報モラル、小学校プログラミングなど、子どもたちの情報活用能力の育成に関する研究、高等学校教科「情報」に関する研究を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

博士課程においては、教育実践の結果を人の学びに関する科学的な知見から捉えることと、それらの理論から授業を設計し実践するということを往還し、経験豊かな教員の主に授業における暗黙知を形式知化する研究を試みたいと思っています。

## 3. 担当講義について

「教科開発学原論」では、教育の情報化の背景を概観し、なぜ ICT 活用が必要なのか、主体的・対話的で深い学びとの関連性などを検討したうえで、2020年代を通じて実現すべき令和の日本型学校教育の姿について探ります。また、情報活用能力とは何かについて、教育の情報化における位置づけ、構成要素、資質・能力との対応の観点から捉えます。「ICT 教育研究」では、学習観や指導観の転換に基づいた ICT を活用した授業デザインについてインストラクショナル・デザイン理論から捉えます。また優れた実践研究や教育実践例を基にどのような授業設計の方法があるのかを検討します。

#### 4. 主要な研究業績

- 林一真・梅田恭子(2021) 1人1台のタブレット端末を活用した情報活用能力を育成する授業設計の留意点の提案,日本教育工学会論文誌 44(4),497-511
- 梅田恭子・齋藤ひとみ編著(2019) ICT 活用指導力アップ 教育の情報化 教員になるための情報教育入門, 実教出版
- Hitomi SAITO and Kyoko UMEDA (2019) The Development of Teaching Skills Using ICT in Teacher Training: Practices in First-Year Introduction for ICT, Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Education and Multimedia Technology, 120-125

- 文部科学省 ICT活用教育アドバイザー (2021年度~現在)
- 愛知県教育委員会 愛知県義務教育問題研究協議会 委員(2020-2022年度)
- 愛知県総合教育センター 情報教育の充実に関する研究(ICT 授業活用に関する研究) 顧問 (2021.4~現在)

## 野 地 恒 有

所属 愛知教育大学

職位・学位 理事 (教育・学生担当)・副学長・博士 (文学)

博士課程分野 人文社会系教科学 博士課程担当科目 セミナー I ~Ⅲ

研究テーマ 日本民俗文化論、歴史民俗博物館論



#### 1. これまでの教育・研究について

日本の文化や歴史を民俗学という分野から研究しています。主なテーマは日本の海洋文化論・都市文 化論です。具体的には、近代以降に開拓・形成された集落(移住開拓島)の生活体系に関する研究や、 金魚、菊、朝顔など都市で形成された観賞用動植物の飼育栽培文化に関する研究を進めています。

#### 2. 博士課程における教育・研究について

教科開発学とは、基礎科学の成果を基軸としてその成果を社会的に還元させるための開発を図る応用科学の一つであり、基礎研究の成果を学校教育へ応用化するための開発を研究対象としてその体系化や理論化をめざすものである、と私は考えています。そして、基礎研究として民俗学の成果をふまえた教育・研究では、民俗学を学校教育(とくに社会科歴史的分野)の場面に応用した教材あるいは教材論の領域を「同時代生活誌」という形で提示することをめざしています。同時代生活誌は、現在の地域社会に内在する歴史や伝統を描き出すことにより地域の生活や生活に根ざした文化をとらえ、地域社会の未来を構想する内容構成になるとともに、基礎科学の民俗学研究にもインパクトを与えうるものと考えています(「教科開発学と大学教育の一貫性一民俗学=同時代生活誌を基軸として一」『教科開発学を創る』 2、愛知教育大学出版会 [2018] 参照)。

また、セミナーI~Ⅲの授業では、博士論文に向けて、教科開発学の構築について考えるとともに、 実践をふまえたオリジナリティのある研究について、自立的な研究の進め方や博士論文の書き方について、受講者が理解を深め、身につけられることを目標としています。

#### 3. 担当講義について

#### 4. 最近の研究業績

- 1)「海洋性とゆるやかな定住社会〜紀州文化への視座〜」『紀伊半島をめぐる海の道と文化交流』 和歌山県立紀伊風土記の丘 (2021)
- 2) 「バック・トゥ・ザ・現在~同時代生活史としての民俗学~」『未来の社会を共に創る社会科授 業 叢書「教職の魅力共創」(教科領域編)②』愛知教育大学出版会(2022)

- 1) 愛知教育大学地域連携公開講座や市町村の市民大学講座などの講師:「暮らしの中の民俗学」・「松本清張から見た民俗学―「或る『小倉日記』伝」を題材として―」など
- **2)** 岡崎市美術博物館博物資料収集委員会委員 (2006~2020)、名古屋市博物館資料委員会委員 (2013~)、鳥取県立博物館協議会委員 (2014~2022)

## 伊藤貴啓

所属 愛知教育大学教育学部地域社会システム講座

職位・学位 教授 博士(理学) 博士課程分野 人文社会科学系教科学

担当科目 地理学教材研究論,文化資源活用論,教科開発学セミナー I・Ⅱ・Ⅲ 研究テーマ 農業地域の自立的発展とその条件,ヨーロッパ国境地域の空間変動,

教員としての実践的指導力育成と地域教材開発(社会科地域学習および

防災教育)

社会科の教科内容と教科専門と教科教育の架橋に関する研究

#### 1. これまでの教育研究について

教科専門では、地理学担当教員の任にあります。専門の農業地理学では、野菜産地から日本農業の変化を追うことと連動させて、農業地理学の学史的分析を始めています。EU の国境地域や農村地域の研究では、オランダへの関心を持ち続けている状況です。このような教科専門としての地理学をベースに、教員養成段階における教員としての実践的指導力育成の方途を主に社会科と防災教育の分野で探っています。とりわけ、教科開発学という点で、教科専門と教科教育の架橋からの教科専門の意味に関心があります。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程では、地理学教材研究論ほかを担当しています。研究面では、自らの専門である地理学と社会科教育をフィールドに教科専門と教科教育の架橋に関わる方途を探りながら教科専門のおもしろさを伝えつつ、いかに教員としての実践的指導力を高められるのかを先達に学びながら考えるとともに、社会科教育研究者とやりとりしながら社会科の教科専門の意味や教科内容について研究しています。

#### 3. 担当講義について

【文化資源活用論】 文化資源としての地域資源について、そのとらえ方と地域形成・振興との関わりをルーマニア山村と日本におけるフードツーリズム、ルーラルツーリズムに事例を求めてみるとともに、そこから教科内容としての社会科との関わりを考えています。

【地理学教材研究論】 本講義では地理学における野外調査の技法を座学とフィールドでの観察などから理解することで①「地域」を観る目を養い、②社会科の内容である地域社会の事象をフィールドで理解し、その仕組みを解き明かしうる能力とともに、③それらを構造的に把握して教材を開発する資質能力の育成を目的としています。

#### 4. 研究業績 (2022年度)

- 1)「地域」と「地域」の見方・とらえ方 (pp.71~81).「自然災害から人々を守る活動」の教材化 (三河地震) (pp.124~133), コラム 7「発問はまず Why よりも How で」 (p.81), コラム 8「地域の構造図を描くには」 (p.82), コラム 9「地理院地図と国土地理院をもっと利用しよう」 (p.97). 伊藤裕康 編『社会科教育のリバイバルへの途―社会への扉を拓く「地域」教材開発―』学術図書出版社, 2022 年 4 月
- 2) 高知県芸西村における総合的病害虫管理 (IPM) の普及と野菜産地の自立的発展. 地理学報告 124, pp.81~ 106, 2022 年 12 月
- 3) 教師教育(教員養成)における教科教育と教科専門との対話(1) -社会科地理の観点から教科専門の意味を問う,愛知教育大学大学院共同教科開発学専攻編『教科開発学を創る 第4集』愛知教育大学出版会,pp. 71 ~98,2023年1月

#### 5. 主要な社会活動業績(2022度)

- 1)人文地理学会代議員(2020~2022年9月),日本地理学会小林浩二研究助成審査委員会委員(2016年度~2022年度),経済地理学会中部支部長(2022年度~)
- 2) 社会科副読本監修 知立市 (2017年度~現在), 安城市・岡崎市・高浜市・幸田町 (2018年度~現在),
- 3)豊田市史編さん執筆協力委員(2021年度~現在)



## 中野真志

所属 愛知教育大学生活科教育講座

職位・学位 教授・博士(文学) 博士課程分野 人文社会系教科

担当科目 教科開発学原論、生活科教育内容論研究、教科開発学セミナー I・Ⅱ・Ⅲ 研究テーマ ジョン・デューイの教育理論、生活科及び総合的な学習の理論と実践

#### 1. これまでの教育研究について

研究者として、当初、アメリカのカリキュラム理論及び社会科教育を研究していましたが、日本において生活科が誕生して以降、その研究対象を生活科、後に総合的な学習に広げ、カリキュラム理論だけでなく教育方法学及び授業論の観点からも生活科、総合的な学習及び社会科の理論と実践について研究してきました。これらの研究とともに、ジョン・デューイの教育理論、特にデューイ実験学校のカリキュラム理論と教育実践を研究しています。また、近年、生活科及び総合的な学習における社会情動的コンピテンシーの研究にも関心をもっています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、これまでの研究成果に基づき、教科の内容構成のもとになる親学問が存在しない生活科及び総合的な学習を教えるのに必要な資質・能力とは何か、生活科と総合的な学習における体験と活動をどのように単元構想に位置づけ、それらを知識、技能の習得と活用及び態度の育成にどのように関連づけるのか、生活科と総合的な学習における素材とは何かについてカリキュラム理論、教育方法学および授業論の観点から考察すること、その考察を通して教科とは何かについてともに考えたいと思います。

#### 3. 担当講義について

#### 【生活科教育内容論研究】

生活科新設までの経緯、誕生した背景と諸要因について考察し、親学問をもたない生活科という教科の特質と独自性についての理解を深めます。そのために、まず、生活科の目標と内容、単元構想、年間指導計画の基本的な考え方について検討します。次に、生活科と総合的な学習の源流の一つであるデューイ実験学校のカリキュラム理論と教育実践について考察し、現在の生活科のカリキュラム及び授業実践を批判的に分析し、考察する能力の習得を目指します。

#### 4. 主要な研究業績 (2018.4 ~)

- 1) 『資質・能力時代の生活科―知性と社会性と情動のパースペクティブー』三恵社(西野雄一郎との共編著)、2023 年3月
- 2) 『資質・能力時代の総合的な学習の時間―知性と社会性と情動のパースペクティブー』三恵社(加藤智との共編著)、2023 年 3 月
- 3) 「アメリカにおける社会性と情動の学習(SEL) 「学術的、社会的、情動的な学習の協働」 (CASEL) を中心に一」 『愛知教育大学教職キャリアセンター紀要』第7号、2022年、pp. 159-166
- 4) 「『民主主義と教育』における経験とリフレクション-探究・体験型学習の理論的基底-」(日本デューイ学会編『民主主義と教育の再創造-デューイ研究の未来へ-』、勁草書房、2020 年、pp. 188-196)
- 5) 「幼小の接続と生活科」(朝倉淳・永田忠道共編著『新しい生活科教育の創造-体験を通した資質・能力の育成-』、 学術図書出版社、2019 年、pp. 53-64)
- 6) 『生活科・総合的学習の系譜と展望』三恵社(加藤智との共編著)、2018年10月
- 7) 文部科学省、国立教育政策研究所、教育課程研究センター編著『発達や学びをつなぐスタートカリキュラムースタートカリキュラム導入・実践の手引きー』学事出版、2018年4月(作成協力者・副主査)

#### 5. 主要な社会活動業績(2023年5月)

- 1) 日本生活科・総合的学習教育学会 常任理事(2002年度~現在)、副会長(2020年度~現在)
- 2) 日本デューイ学会 理事(2022年9月~現在)
- 3) 愛知県教育センター中堅教諭等資質向上研修(小学校生活科) 講師(2004年度~現在)

## 丹 藤 博 文

所属 愛知教育大学教育学部国語教育講座

職位・学位 教授・博士(教育学) 博士課程分野 人文社会系教科学

博士課程担当科目 文化資源活用論, 国語科教育教材論研究, 教科開発学セミナーⅠ・Ⅱ・Ⅲ

研究テーマ 文学教育・物語研究(語り分析)

## 1. これまでの教育・研究について

ソシュールやウィトゲンシュタイン以降の言語論, 記号論や構造主義による文学理論をベースとして, あるいは 戦後文学教育の理論と歴史をふまえつつ, 国語教科書に掲載される文学教材の読みについて研究しています。近年 は, 物語論 (ナラトロジー)・フランスの国語教科書を研究することで, 語りを日本の文学教育に導入すべく指導過 程を提案し実践的な有効性を検討しています。

#### 2. 博士課程における教育・研究について

高度情報化社会といわれ、子どもたちにもスマホが普及する中で、子どものリテラシーをどう育てていくか、文学的なテクストの果たすべき役割とは何かといったことを明らかにしていきたいと考えています。 すでに学校においては、デジタル教科書が導入されていますが、メディア社会における文学の教育的な意味と役割を追究することが課題です。

#### 3. 担当講義について

#### 【文化資源活用論】

言語論・物語論について概説し、物語分析の手法を紹介します。そのうえで、小・中学校国語教科書に掲載される 文学教材を分析し読みを問題としていきます。受講者にも、自分で物語分析を演習してもらいます。

#### 【国語科教育教材論研究】

戦後の文学教育の展開をたどることで、その成果と課題を明らかにします。戦後の文学教育を概観し、20世紀の言語論・文学理論を参照しつつ、文学教育の在り方について考察します。そのうえで、小・中・高校の国語教科書における文学教材・説明文教材の読み直しを図り、教材価値について検討します。

#### 4. 主要な研究業績 (2020年~、単著は1995年~)

#### 1) 著書

〈単著〉『教室の中の読者たち』(学芸図書 1995),『他者の言葉』(学芸図書 2001),『文学教育の転回』(教育 出版 2014),『ナラティヴ・リテラシー―読書行為としての語り―』(溪水社 2018)

〈共著〉全国大学国語教育学会編『国語科教育学研究の成果と展望 Ⅲ』(渓水社 2022年)

#### 2) 論文

「中学校における〈言語論的転回〉の授業」『愛知教育大学 教職キャリアセンター紀要』(第5号 2020.3),「抵抗のメソッドー〈主体的読み〉とは何か一」『国語国文学報』(第78集 2020.3),「新コロナウィルス・IC T 教育・言語活動」愛知教育大学教職キャリアセンター 教科教育部門『SCOPEⅢ』(No. 10 2020.3),「文学教育再考のための覚書―読書行為の視座から一」『国語国文学報』(第79集 2021.3),「国語教育 VS 国語教育」『日本文学』(No. 820 2021.10),「語りの行方―「一つの花」(今西祐行)の場合―」『国語国文学報』(第80集 2022.3),「巻頭言 深く読むために方法を教える」『月刊国語教育研究』(No. 606 2022.10),「物語に耳をすませば―読みにおけるオノマトペの扱い―」『月刊国語教育研究』(No. 608 2022.12),「語りと行為―『モチモチの木』(斎藤隆介)の場合―」『ランガージュ 』(創刊号 2023.3)

#### 5. 主要な社会活動業績(2022年)

- 1)全国大学国語教育学会理事,日本読書学会理事,愛知教育大学国語教育研究会代表
- 2) 国語教科書編集委員 (『ひろがる言葉 小学国語 1 年~6 年』教育出版,『伝え合う言葉 中学国語 1 年~3 年』 教育出版)
- 3)日本教職員組合教育研究全国集会(日本語教育)共同研究者, 岡崎市教育研究大会共同研究者, 西尾市市教研指導助言者
- 4) 愛知教育大学附属名古屋小学校, 岡崎中学校(国語) 共同研究者
- 5)一宫市立西成小学校現職研修講師,江南市立古知野西小学校現職研修講師,岡崎市立矢作北小学校現職研修講師



## 田口達也

所属 愛知教育大学教育学部外国語教育講座

 職位・学位
 教授
 PhD in English

 博士課程分野
 人文社会系教科学

 担当科目
 第二言語教育論研究

研究テーマ 心理学的視点からの第二言語習得、研究方法論、英語教育



## 1. これまでの研究・教育について

これまで、第二言語習得(特に英語教育)における個人差を中心に研究を行ってきました。中でも、学習方略と学習動機づけ・態度を主たるテーマとしてきました。近年は、非認知能力の視点から、第二言語習得を捉える研究を行っています。また、データの収集や分析の方法の検討も、重要な研究テーマとなっています。以前は量的手法を用いた研究を中心としていましたが、最近では質的手法や混合手法も研究対象としています。教育については、学部では音声教育を含む英語教育全般、教職大学院では異文化理解を担当しています。

#### 2. 博士課程における研究・教育について

どのような教授法を用いても、学習者の学習に対する意欲・動機が言語習得の成否を左右します。 この背後には、学習者のアイデンティティやその形成も関わります。そのため、学習意欲・動機づけの研究・教育に、アイデンティティの研究視点を加味することの意義を検討しています。また、研究を行うために研究手法を身に付ける必要もありますので、研究手法(特に言語習得研究に関わる手法)についても扱うことを考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【第二言語教育論研究】

授業での学習時間には限りがあるため、学習者が授業に集中することと授業外で勉強をすることが英語習得には必要不可欠になり、これらの要因に関わる動機づけや学習意欲の研究は重要な意味を持ちます。本授業では、動機づけ・学習意欲に関する理論を概観しますが、それらの理論の実践的方法の検討も行いたいと思います。また、動機づけというと学習者の立場からの研究が容易に思いつきますが、語学教師の側にも勤労意欲等の動機づけが必要であると言えます。そのため、学習者を対象者にした研究だけではなく、教師にとっての動機づけも併せて検討していきます。

#### 4. 主要な研究業績 (2017.4~)

- 1) 田口達也 (2018)「TOEIC、学習時間、そしてやり抜くカー愛知教育大学の事例からー」『教養と教育』第18号、1-9頁.
- 2) Taguchi, T. (2020). Investigating self-control strategies of university students learning English in Japan. In T. Pattison (Ed.), *IATEFL 2019 Liverpool conference selections* (pp. 45-48). IATEFL.
- 3) 建内高昭・田口達也 (2021)「小学校外国語活動における児童の学習意欲と教室内動機づけ要因の動的関係-2年間の調査から-」『愛知教育大学研究年報.人文・社会科学編』第70輯、78-82頁.
- 4) Taguchi, T. (2021). Validating a self-control measurement for L2 learning: A factor analysis study. *Studies in Foreign Languages & Literature*, *54*, 75-95.

- 1) 教員免許状更新講習「言語教育における非認知的能力の研究動向」(2018.8)
- 2) JALT Journal、System、Routledge Handbook 論文查読委員
- 3) 愛知県立国府高等学校公開授業指導助言(2021.11)

## 近藤裕幸

所属 愛知教育大学教育学部社会科教育講座

職位・学位 教授 博士 (学術) 博士課程分野 人文社会科学系教科学

担当科目 文化資源活用論・社会科教育論研究

研究テーマ明治から第二次世界大戦における地理教育史研究

#### 1. これまでの教育研究について

これまで、第二次世界大戦前の中等教育段階における地理教授を研究してきました。戦前は中等教育段階が 複線型でとても複雑であるため、旧制中学校・高等女学校・実業学校などすべてにわたっての地理教授の実態 は依然として解明されていません。師範学校も含めて、これらを比較考察することで、その全容を明らかにし たいと思っています。

最近は、戦前の地理科や歴史科において、中学校と高等女学校でどのような差が見られるのかを明らかにして、とくに女性について求められていたものが何であったのかを教科書の内容に限定して研究しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

博士課程では、社会科教育論研究を担当しています。専門知識はいうまでもないのですが、その専門性が現場の経験や知識に結びついていることが重要だと思っています。現職の方は専門知識の重要性を、教員経験のない方には現場の知識をお伝えして、理論と実践が往還するような授業を行いたいと思っています。

#### 3. 担当講義について

#### 【文化資源活用論】

社会科(地歴科・公民科)は、おもに地理・歴史・公民的な内容によって構成されています。これらを連携・融合することでどのような授業が生み出されるのかを考え、作りたいと思います。また、社会科だけにとどまらず、他教科との連携・融合によって、教科の枠にとらわれない自由で豊かな授業作りに挑戦します。専門にこだわる博士課程だからこそ、視野を広げる授業にしたいと思います。

#### 【社会科教育論研究】

社会科教育(地歴・公民科)でしばしばとりあげられる本(著作物)を輪読することによって、その本が社会科教育史において、どのような位置づけにあり、どのような教育的価値をもっているのかについて考えていくことを目的とします。また、しっかりとした教材研究の力量を育成するために、その本をもとにして教材開発を行ってもらいます。

#### 4. 主要な研究業績(2022年~)

- 1) 近藤裕幸 (2022). 明治期から第二次世界大戦期まで (1872-1945 年) の日本の中等教育における地理教育制度の変遷-実業学校を中心として-、人文地理、74-2.
- 2) 近藤裕幸(2022). 明治期から第二次世界大戦期における高等女学校の東洋史教科書にみられる良妻賢母思想,探究,32.

- 1) 令和3年度中堅教諭資質向上研修,講師,2021.8.19
- 2) 天白高等学校出張授業, 講師, 2021.9.30
- 3) 江南高等学校出張授業, 講師, 2021.11.8



## 宮 村 悠 介

所属 愛知教育大学社会科教育講座

職位・学位 准教授 博士(文学)

博士課程分野 人文社会系研究科倫理学専攻 担当科目 倫理教材論研究、文化資源活用論

教科開発学セミナーⅠ、Ⅲ、Ⅲ

研究テーマ 近現代ドイツ倫理学、日本近現代倫理思想史、カント倫理学



#### 1. これまでの教育研究について

倫理学の担当教員として、近現代のドイツおよび日本の倫理学・倫理思想史を研究してきました。人名で言うと、ドイツについてはイマニュエル・カント、マックス・シェーラー、ハンス・ヨナスなどについて主に研究しており、日本については和辻哲郎の倫理学などを取りあげています。こうした思想家を中心とした倫理思想史や倫理学の授業を担当するほか、生命倫理学や環境倫理学といった応用倫理学の卒論指導も担当しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

博士課程では、とくに高等学校公民科「倫理」の教材について考察してきたいと考えていきたいと考えております。何気なく授業で使われている「倫理」の教科書記述にも、それを裏付ける先哲たちの書いた古典的な文章があり、そうした古典と教科書を往復することで、「倫理」の教育にも奥行きをもたらすことができるはずです。講義ではそうした古典と教科書の往復の過程を、ともに体験していただきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

博士課程では倫理教材研究論と文化資源活用論の授業を担当します。倫理教材研究論では、高等学校公民科「倫理」の教科書を手がかりとして、その教科書記述を支えている倫理学の古典的な文章に遡り、そうした原典資料を「倫理」の授業等で教材として活用する方法を考えたいと思っています。取り上げられる範囲はプラトンやアリストテレスといった古代ギリシアから、動物倫理や環境倫理といった現代の応用倫理学にまでわたりますが、どの分野をどれだけ時間をかけて掘り下げるかは、受講者と話し合いながら決めたいと思います。文化資源活用論では、文化資源としての倫理学の古典を、教材として活用する方法について考えたいと思いますが、これも具体的な内容は受講者と相談して決めます。

#### 4. 主要な研究業績

- 1) (共著) 菅野覚明、熊野純彦、山田忠彰編『高等学校 新倫理』清水書院、2023年
- 2) (共著) 菅野覚明、山田忠彰編『用語集 倫理 新版』清水書院、2023年
- 3) (共著) 木村純二、吉田真樹編『和辻哲郎の人文学』ナカニシヤ出版、2021年
- 4) 宮村悠介「カント倫理学における徳の理念の問題」(日本カント協会編『日本カント研究 20』に所収) 2 019年
- 5) 宮村悠介「教育と倫理― 「人格の完成」をめぐって― 」(日本金属学会編『まてりあ(Materia Japan) 56-4』に所収) 2017年
- 6) 宮村悠介「個体であることの孤独について――人格の倫理学のために――」(実存思想協会編『実存思想論集 XXXI』に所収) 2016年

- 1) 日本カント協会編集委員(2020年12月~2022年11月)
- 2) 日本倫理学会監事(2021年4月~2023年3月)
- 3) 日本比較思想学会評議員(2022年4月~現在)

## 奥田浩司

所属 愛知教育大学教育学部国語教育講座

職位・学位 教授・博士(文学) 博士課程分野 人文社会系教科学

博士課程担当科目 文化資源活用論・国語科教育教材論研究 研究テーマ 日本近現代文学・日本文化学・アニメ文化論



#### 1. これまでの教育・研究について

日本近現代文学,日本文化を対象に、文化論的な観点から研究を進めています。近年は、村上春樹の小説を中心に、日本文化との接点を探り、神秘主義との関わりについて検討しています。また同様の観点から、宮崎駿のアニメーションについても考察を行っています。

#### 2. 博士課程における教育・研究について

小説や詩の読解において、文学理論をどのように活用できるのかということについて考えたいと思います。文学テクストは、ともすれば感覚的な教材として受け取られる傾向がありますが、文学理論を援用することで客観的に対象化することができます。国語教育においても、文学理論を援用することが可能であると考えます。文学教育における文学理論の可能性について追究することが課題です。

#### 3. 担当講義について

#### 【文化資源活用論】

日本近現代文学の小説について、文学理論を援用しつつ分析を行う。具体的には、物語論、ポストコロニアル理論、アダプテーション、表象不可能性を中心に講義を行い、併せて小説の分析を行う。小説については、主に教科書で取りあげられている作家を取りあげたい。

#### 【国語科教育教材論研究】

教科書には、様々な小説が取り上げられている。しかし、必ずしも文学理論を踏まえた文学教育が行われている わけではない。その一方で、文学研究の場では、文学理論は必須の知識となっている。このような状況に鑑み、 現代作家を対象に、文学理論を使った文学教育の可能性について考察する。また映像メディアも取り上げ、文学 教育での活用についても議論を行う。

#### 4. 主要な研究業績

#### 1) 著書

〈共著〉

『村上春樹における両義性』(淡江大学出版 2016)

#### 2) 論文

・「「満州国」及び旧植民地における高齢日本語話者へのインタビュー (3) ―日本語・日本文化の記憶に関する報告―」

(『国語国文学報』第80集, 2022. 3)

・「「満州国」及び旧植民地における高齢日本語話者へのインタビュー (2) ―日本語・日本文化の記憶に関する報告― |

(『愛知教育大学大学院国語研究』第29号,2021.3)

・「「満州国」及び旧植民地における高齢日本語話者へのインタビュー (1) ―日本語・日本文化の記憶に関する報告―」

(『愛知教育大学大学院国語研究』第27号,2019.3)

•「Representing the Holocaust Haruki Murakami's Killing Commendatore and "An Independent Organ" (『専修大学 人文科学研究月報』293 号, 2018. 5)

#### 3) 発表

「村上春樹「タイランド」における日本回帰-村上春樹の小説における神秘主義への接近-」 Practicing Japan - 35 years of Japanese Studies in Poznań and Kraków 25th March, Friday

- 1) 日本社会文学会・編集委員
- 2) 有島武郎研究会·編集委員

## 岩 山 勉

所属 愛知教育大学 理事・副学長 (理科教育講座)

職位・学位 教授・博士(理学)

博士課程分野 自然系教科学

担当科目 科学技術活用論、物理教材論研究、教科開発学セミナーⅠ、Ⅱ、Ⅲ

研究テーマ 物理教材開発、科学・ものづくり教育、半導体物理学、ビーム物性



#### 1. これまでの教育研究について

量子ビーム(イオン・レーザービーム等)用いた半導体ナノ結晶の作製とその物性評価を中心とした研究を行っている。イオンビーム、レーザービーム、エキシマUVランプ、近赤外線ランプ、電子線等を組み合わせ用いることにより、微細構造の制御された半導体ナノ結晶、機能性薄膜を作製し、その物性の評価、さらには、その光電子機能デバイスとしての応用の可能性の探索を行っている。

#### 2. 博士課程における教育研究について

子どもたちの「理科離れ」が様々な場で叫ばれており対応が急がれる。これは、教育現場で「なぜ理科を学ぶ必要があるのか」という素朴な疑問に答えていないことに原因の一端があるものと思われる。科学技術の発展とともに原理がブラックボックス化され、専門家以外は単にユーザとしてその恩恵を受けるのみの場合が多い。博士課程では、先端科学技術の原理をいかに簡素化・モデル化し、教育現場に定着させていけるのかという課題に取り組み、関連する教材開発と教育効果の検証も行っている。

#### 3. 担当講義について

#### 【科学技術活用論】

最新の科学技術研究の成果をふまえ、初等・中等教育の教科内容における広範な専門的知識の重要性の認識とその理解を深める授業を行う。博士課程における、共通的な科目であり、非専門の方々も多く履修することを考慮して基礎から学び、その知識を活かす方法や、その面白さについて学ぶ。

#### 【物理教材論研究】

身の回りの物理現象や先端科学技術を概説しつつ、教材開発やその授業での活用法を検討する。特に、 学習の動機付けや日常との関わりから、理科を学ぶ意義、楽しさを伝える工夫として、先端科学技術を 利用した「日常生活」と「理科学習」をつなげる新規の教材開発研究を行い、その有用性を検討する。

#### 4. 主要な研究業績

- 1) "Optical properties of Si nanocrystals in SiO<sub>2</sub> matrix synthesized by reactive pulsed laser deposition", Journal of Physics: Conference Series, (IOP Publishing), **1527**, 12027 (2020).
- 2) 「教科開発学を創る 第3集(第7章 生徒が実験を通して主体的・創造的に電気抵抗の概念を獲得することを目指した新規教材の開発)」愛知教育大学出版会 (2021).
- 3) 「電気抵抗に関する概念形成を促す授業の開発 導電性粘土を用いた指導プログラムによる素朴 概念の修正-」理科教育学研究, 63(1), 127-138 (2022).
- 4) 「中学校理科における電気抵抗の形状依存性の導入に向けての検討 -抵抗体の形状を2次元的に変化させた電気抵抗値の測定実験の評価から-」科学教育研究,46(2),117-124 (2022).
- 5) "Investigation of pendulum damping using an angle sensor and video analysis: Combination of viscous and dry friction", Physics Education (IOP Publishing), 57, 65026 (2022).
- 6)2022年4月 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞 受賞 (文部科学省)

- 1) 刈谷市理数大好き推進協議会理事
- 2) 刈谷市立住吉小学校刈谷市立住吉小学校運営協議会委員
- 3) 愛知県立刈谷高等学校 SSH 運営指導委員·評価委員
- 4) 愛知県立豊田北高等学校学校評議員、あいちラーニング推進事業研究アドバイザー
- 5) 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構、国立大学教育研究評価委員会専門委員

## 稲 毛 正 彦

所属 愛知教育大学教育学部理科教育講座

職位・学位 教授・理学博士 博士課程分野 自然系教科学

担当科目 科学技術活用論,理科教育内容論研究,教科開発学セミナー

研究テーマ 無機化学,環境科学分野での教科開発

#### 1. これまでの教育研究について

学部および大学院において無機化学担当教員として教育と研究に携わっています。主な研究テーマは金属イオンの関与する電子移動反応、光化学反応や配位子置換反応などの溶液内反応に関する研究です。金属ポルフィリン錯体などの特異な反応性を示す金属錯体を取り上げ、その動的挙動を各種の分光法を利用して明らかにするとともに、高速レーザー分光の手法を駆使して、光励起に伴って生じる不安定化学種の電子構造や反応性の解明をめざして研究を行っています。最近は金属ポルフィリン複合系における光誘起電子移動反応やフタロシアニン錯体の電子移動反応のダイナミックスの解明などに取り組んでいます。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、近年注目されている地球環境問題を念頭におき、自らの専門分野である化学を基盤として環境科学の研究成果を学校教育にいかに普及させるかという課題に取り組みたいと考えています。地球環境の保全と人類社会の持続可能性への展望の提示が現在の学術界に課せられた大きな課題であり、サステイナビリティ学の学校教育への展開という観点から博士課程での教育研究に関わっていきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【科学技術活用論】

現代文明は最先端の科学的知見に基づいて作り上げられたさまざまな技術に依拠しています。学校教育においては、科学技術の負の側面に留意しつつ、それらを適切に伝授し、その適正な活用に関する理解の増進を図る必要があります。このような観点で、化学の分野における科学技術の活用について解説を行います。

#### 【理科教育内容論研究】

近年,地球環境が悪化の一途を辿っています。学校現場では次世代を担う人材の養成のために,このような地球環境問題への関心を喚起するとともに,問題を正確に理解し,持続可能な社会の構築のための処方箋を考える必要があります。本授業では温室効果や低炭素社会実現を目指した代替エネルギー開発などを題材として,持続可能な社会の構築のための戦略の学校教育への展開を検討します。

#### 4. 主要な研究業績(2017年4月以降)

- 1) Structure Dependence of Intramolecular Electron Transfer Reactions of Simple Dyads of Zinc(II) Porphyrin Complex Bearing a Peripheral Bipyridine Moiety, K. Sakakibara et al., Dalton Trans. 2017, 46, 12645.
- 2) Behavior of Ionic Liquids Around Charged Metal Complexes: Investigation of Homogeneous Electron Transfer Reactions between Metal Complexes in Ionic Liquids, T. Mabe *et al.*, *J. Sol. Chem.* **2018**, *47*, 993.
- 3) Intramolecular photoinduced electron transfer reactions of zinc(II) porphyrin dyads studied with a sub-ns time resolution, K. Sakakibara et al., Journal of Porphyrins and Phthalocyanines 2020, 24, 1099.
- 4) Colorimetric and fluorometric determination of boron using β-diketone-BF2 compounds containing catechol moiety, Y. Sobue *et al.*, *Talanta Open* **2021**, 4, 100076.

- 1) 愛知教育大学連携公開講座講師「環境科学と日常生活の関わり」
- 2) 名古屋市立向陽高等学校 SSH 運営指導委員会委員
- 3) 日本化学会東海支部幹事(2018-2019年度)



## 飯島康之

所属 爱知教育大学教育学部数学教育講座

職位・学位 教授 教育学修士 博士課程分野 自然系教科学 担当科目 数学教材論研究

研究テーマ 動的幾何ソフトを中核とした教育用ソフト開発・コンテンツ

開発・授業研究, 数学教育



#### 1. これまでの教育研究について

数学教育学に関する研究を行っています。中核は、Geometric Constructor(GC)という動的幾何ソフト(作図ツール)です。DOS版(1989-)、Windows版(1996-)、Java版(2000-)、html5版(2010-)を開発しました。附属学校の他さまざまな学校と連携して授業研究を行い、動的幾何ソフトが数学教育に及ぼす影響を、教材研究、カリキュラム研究、授業研究など幅広く、理論的かつ実践的に研究しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

2010 年から開発に着手した GC/html5 は、いろいろな意味での先進性を研究する中核になっています。html5+JavaScript で開発することによって、次世代の教育用ソフトのあり方を具現化しています。複数の点を同時に動かせることなど、操作性と数学的活動との対応づけもできます。4人1組での学習の場で利用することによって言語表現の活性化が期待されます。また附属学校・公立学校の実際の授業で検証し、理論的かつ実践的に明らかにすることに取り組んでいます。そのような環境の構築や教材開発と実践研究が、数学的探究の教授可能性を広げていくことを目指しています。

#### 3. 担当講義について

#### 【数学教材論研究】

数学的問題解決に対して汎用のソフトを開発・利用することで、その改革を目指すさまざまな研究に注目します。ソフト開発、コンテンツ・教材開発、授業研究、認識論的研究などのさまざまな領域において、それらの研究がどのように行われているのかを文献で明らかにするとともに、GCに関する実際のコンテンツ・教材開発や授業研究をサンプルに、参加される院生の周辺での開発研究の可能性について検討します。数年前からはSTEM教育の中での数学のあり方も模索しています。

#### 4. 主要な研究業績 (2015.4 - )

Y. Iijima, Ch. 64 Teaching and Learning Mathematics and communication technology in Japan — the case of Geometric Constructor, Bharath Sriraman et al (eds), The First Sourcebook on Asian Research in Mathematics Education: China, Korea, Singapore, Japan, Malaysia, India (International Sourcebooks in Mathematics Education), 1437 - 1553, 2015

飯島康之, 作図ツール GC/html5 の開発—HTML5+JavaScript による教育用ソフト開発の可能性—, 科学教育研究 vol. 39, pp. 161-175, 2015

飯島康之, 作図ツール GC/html5 を用いた数学的探究における精度・誤差について - インターラクティブな探究に向けて - ,教科開発学論集 4, 111-121, 2016

飯島康之,GCの「条件を満たす点の集合の自動描画機能」を使った数学的探究-数学的探究に関するケーススタディを基にして-,イプシロン,62,33-42,2021

飯島康之, ICT で変わる数学的探究, 明治図書, 2021

飯島康之,数学的探究のサイクルと「データ」の役割について-統計と図形に関するケーススタディを 基にして-,イプシロン,63,1-20,2022

算数・数学教育での ICT 活用の『今日・あす・10 年後』について,イプシロン, 64, 1-18,2023

## 小 谷 健 司

所属 愛知教育大学 教育学部 数学教育講座

職位・学位 教授・博士(理学)

博士課程分野 自然系教科学

担当科目 科学技術活用論,数学教育内容論研究,教科開発学セミナーI,II,III

研究テーマ 数学教材開発,常微分方程式論

#### 1. これまでの教育研究について

私の研究分野は常微分方程式論です。常微分方程式とは微分を含む方程式で、自然科学の研究に大いに役立っています。私は常微分方程式を幾何学的に考える問題に興味を持ち、長年研究を行ってきました。同時に、教育学部の学生たちと身近な事象に現れる数学的な問題についても研究してきました。このことについても、いくつかの結果を残しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

私は長年、身近な事象に現れる私は数学について研究してきました。このことを生かし、学生のみな さんと新たな数学教材を作り出したいと思っています。

#### 3. 担当講義について

#### 【科学技術活用論】

数学的な考え方·数学的な問題解決の仕方について、身近な事象に現れる数学を題材として授業したいと思います。内容は受講者の経歴等によって柔軟に変更します。

#### 【数学教育内容論研究】

授業内容の1つめは、数学を教えるうえで知っておくべきことです。例えば、人類は実数を2千年以上のむかしから使ってきました。しかし、その正体について詳しく理解している人は少ないと思います。 授業内容の2つめは、身近な事象に現れる数学についてです。内容は受講者の経歴等によって柔軟に変更します。

#### 4. 主要な研究業績

- 1) New Methods for Constructing Odd-Order Magic Squares, 愛知教育大学研究報告, 自然科学編 70 (2021), 1-4.
- 2) ハノイの塔必勝法, イプシロン 64 (2023), 65-70.
- 3) 5次の魔方陣を作ろう, 数学教育, 2022年9月号, 20-23.

- 1) 新城市教育委員会「数楽チャレンジ大会」実行委員会 顧問 (2001年~現在)
- 2) 愛知県立刈谷高等学校 SSH 運営指導委員会委員 (2014 年~現在)
- 3) 国際協力事業団 短期専門家(数学教育)(2001年7月31日~9月8日)
- 4) 国際協力事業団 短期専門家(数学教育)(1999年3月28日~4月9日)



## 大 鹿 聖 公

所属 愛知教育大学教育学部理科教育講座

職位・学位 教授・博士 (学術)

博士課程分野 自然系教科学

担当科目 科学技術活用論·理科教材開発論研究

教科開発学セミナーⅠ, Ⅱ, Ⅲ

研究テーマ 理科教材開発、環境教育・ESD カリキュラム



#### 1. これまでの教育研究について

小・中・高等学校の理科教育に関わる教材開発に取り組んでいる。実験観察活動を基盤とした教材から、モデルやシミュレーションなどを取り入れた児童・生徒の主体的な活動を育む教材など幅広く取り上げて開発している。また、理科教育における理解促進のため、科学館や博物館などの社会教育施設との教育連携に関する研究にも取り組んでいる。現在では、理科教育にとどまらず、環境教育、ESD、SDGs といった持続可能な社会における科学教育に関するカリキュラム開発や教育実践に関する研究にも取り組んでいる。

#### 2. 博士課程における教育研究について

21 世紀の現代は、科学技術の発展と地球環境問題の複雑化によって持続可能な社会に貢献する科学技術人材が 求められている。そのため、主体的に自然科学や科学技術に取り組み、科学的な探究を実践する児童・生徒の育成 が急務である。そのために、科学教育として、どのような教材や指導法を提供することが適切であるのか、また、 未知の課題を探究するために必要な資質・能力とは何か、それらについて、歴史的な研究背景を省察しながら、研 究を進め、実践的な教育研究に取り組んでいる。

#### 3. 担当講義について

#### 【科学技術活用論】

現代は、Society5.0 を目指し、さまざまな分野で科学技術が発展・進歩している。自然科学・科学技術がどのような社会背景の中で進展し、科学教育に影響を与えてきたか、科学技術と科学教育の関わりから、俯瞰して解説を行う。

#### 【理科教材開発論研究】

理科授業では、自然科学の概念理解のために様々な教材が開発、利用されている。それぞれの自然科学分野における教材開発の歴史を辿りながら、また、児童・生徒の科学概念の状態を踏まえながら、教材開発に必要な目的、 方略、実践について、具体的にトピックを選択しながら、議論を深める。

#### 4. 主要な研究業績

- 1)「協働学習を導入した中学校理科カリキュラムの開発—対面的-積極的相互作用の活性化による効果を中心 にして—」『愛知教育大学研究報告 教育科学編』.71, 125-133.(2022)(共著)
- 2)「エネルギーミックスを扱ったシミュレーション活動教材の開発-中学校理科「科学技術と人間」での授業 実践を通して-」『愛知教育大学研究報告教育科学編』.69, 153-161. (2020) (共著)
- 3)「中学校理科においてキャリア教育の視点を取り入れた リーフレット教材の開発と授業実践」『愛知教育大学教職キャリアセンター紀要』. 4, 153-159. (2019) (共著)
- 4)「小学校理科「植物の発芽、成長、結実」におけるファストプランツを用いた授業実践とその効果」『愛知教育大学教職キャリアセンター紀要』. 4,97-104. (2019) (共著)

- 1) 日本生物教育学会理事・副会長(2016.1. ~現在)
- 2) 一般社団法人 SDGs コミュニティ理事 (2019. 4. ~現在)
- 3) 名古屋市環境審議会委員(2019.4.~現在)
- 4) 愛知県教育委員会科学の甲子園ジュニア大会副委員長(2014~現在)

## 寺 本 圭 輔

所属 愛知教育大学 教育学部 保健体育講座

職位・学位 教授・博士(人間環境学)

博士課程分野 創造系教科学

博士課程担当科目 教科開発学実践論・保健体育内容論研究

研究テーマ 健康科学、発育発達、水泳

# 9

#### 1. これまでの教育・研究について

私の研究分野は運動生理学及び水泳である。運動生理学的研究では、主に小児期の発育発達と生活習慣、身体調整力(脳・神経系機能)などをテーマとして研究を行っている。また、近年では発展途上国(カンボジア)の小児の発育調査や身体測定の普及にも取り組んでいる。水泳研究では、学校水泳や初心者の教授法や教材開発をテーマとして研究を行っている。

#### 2. 博士課程における教育・研究について

子どもたちの体力低下やその下げ止まり、メタボリックシンドロームやロコモティブシンドロームの低年齢化は既知であるが、時代に即した適応ではないのか?とも考える。子どもたちの健全発育としての適切な動きやその巧みさとそれに関わる要因、悪とするならどのように学校教育や日常生活で改善できるのか、考えていきたい。また、水泳=泳法として行われる水泳教育の弊害によって多くの水泳嫌いを招いている。水泳教育は本来どうあるべきか、考えていきたい。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学実践論】

授業参加者・担当教員が様々な専門領域を持っている中で自分の研究テーマを発表することは、多くの新たな気づきが得られる機会となると考える。当たり前と考えていたことが覆されたり、自分の専門領域のみでは大きな壁であったことが学際的視点により大きく進むこともある。本授業がそのきっかけとなればと考えている。

#### 【保健体育内容論研究】

保健体育・健康科学に関する課題を運動生理学及びバイオメカニクス的観点から提起し、議論していきたい。特に、子どもたちの発育や動きの現状、それを改善する策を教科開発学の観点から授業参加者で考えたい。また、水泳のみならずそれぞれの本来の運動ついての系統的学びと学校教育の現状と課題についても議論したい。

#### 4. 主要な研究業績

#### 1) 著書

「水泳=泳法」ではない水泳教育-水中環境における系統的学びの展開-. 教科開発学を創る,第3集,愛知教育大学大学院共同教科開発学専攻篇,2021.

自分の命は自分で守るための学習-水辺での「安全確保につながる運動」の意義-. 教科開発学を創る,第4集,愛知教育大学大学院共同教科開発学専攻篇,2022.

#### 2) 論文

- ・短期間の中強度トレーニングが内臓脂肪蓄積及び筋内脂肪に及ぼす影響. 人間と生活環境, 28 (1), 2021.
- ・休日における日本人幼児のエネルギーバランスと生活習慣および親の食意識の関連性. 学校保健研究, 64, 248-258, 2022.
- Physical Growth of Primary School Children in Cambodia. Int. J. School Health, 8 (1), 18-27, 2021.
- A Cross-Sectional Study for a Reference Model of Body Composition in Japanese Children Aged 3 to 10 Years. Int. J. School Health, 9(1), 2-12, 2022.
- Body Composition due to Deference in Residential Area and School Meals Provision in Cambodian Children. Int. J. School Health, 9(2), 113-122, 2022.
- Determining total energy expenditure in 3-6-year-old Japanese pre-school children using the doubly labeled water method. Journal of Physiological Anthropology, 41(1):28, 2022.

#### 5. 主要な社会活動業績

愛知県健康推進学校審査委員、三重県水泳連盟医科学委員会委員長

## 山田浩平

所属 愛知教育大学教育学部養護教育講座 職位・学位 准教授 博士 (スポーツ健康科学)

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 保健科教育論研究、教育評価実証方法論

教科開発学セミナーⅠ、Ⅲ、Ⅲ

研究テーマ学校保健学、健康教育学、保健科教育学



#### 1. これまでの教育研究について

生活者の自発的な健康行動の獲得というテーマのもと、対象者の Quality of Life (生活の質) の向上に焦点をあてた行動変容の研究を続けてきています。特に、児童・生徒・学生に視点をあて、現在、学校現場で注目されている生活習慣改善に対する意志決定や問題解決能力の育成、対人葛藤場面における対人関係能力との関わり、さらには保健授業のための指導資料や学習法、教材開発などに着目した研究をしてきました。これらの研究を背景にして、養護教諭や保健体育科教員を目指す学生たちの現代的健康課題に対応した学校健康教育の方法を具体的に教示しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

発育発達期にある児童・生徒等の学校生活が楽しく健康に送れるように、また生涯にわたって健康に過ごせるように、学校ではさまざまな活動を行っています。これらの活動は、保健教育と保健管理に分けられ、両領域の円滑な運営を図るための保健組織活動があります。具体的には、特別活動等における保健の指導、健康観察や健康診断などの活動が挙げられます。ここでは保健教育に視点をあて、保健教育の目標、内容、方法、評価方法について研究を進めています。

#### 3. 担当講義について

【教育評価実践方法論】学校教育における児童生徒へのさまざまな指導や教育方法について、その妥当性や効果を科学的に検証することは教科開発の観点から非常に重要です。ここでは、学校で行われる健康教育(保健教育)に対する評価方法を取り上げ、その概要を解説します。

【保健科教育論研究】保健教育には、限られた時間数の中で子どもたちに生涯にわたって自らの健康を守る能力を身につけるという目標があります。そのため、まず保健教育が何を目指すのかを解説した後に、学習内容や方法について演習を含めて解説します。

#### 4. 主要な研究業績

#### <著書>

- 1) 教科開発学を創る第4集:第7章「健康の概念と健康教育(p130-142)」, 愛知教育大学出版会, 2023
- 2) 学校保健:第1章第5節「児童・生徒の健康状態(p41-54)」,第2章第1~5節「学校における保健教育(p55-106)」,第5章第6節「学校保健と地域との連携(p251-261)」,大学教育出版,2021
- 3) 保健科教育学の探究:第2部第3章3節「実践研究の事例(p317-322)」, 大修館書店, 2021
- 4) 学校保健ハンドブック:第2章第2節「学習指導要領に基づく保健の指導(p66-70)」, ぎょうせい, 2019 <学術論文>
- 1) 保健科教育法における模擬授業の効果,東海学校保健学研究,46 巻 1 号,5-16,2022
- 2) 一般教諭と養護教諭のがん教育に対する意識の比較, 愛知教育大学研究報告,教育科学編,72 輯,20-25,2022
- 3) Effective Teaching Learning Process for Training Life Skills, Official Journal of School Health, Vol.9, 45-58, 2016
- 4) 対人葛藤場面での断り行動に対する自己効力感と社会的スキル及びユーモア対処との関わり、学校保健研究、 第54巻3号,203-210,2015 (2015年度日本学校保健学会奨励賞受賞)

#### 5. 主要な社会活動業績

国立教育政策研究所教育課程研究センター(学習指導要領作成に関わる専門委員)、愛知県健康推進校審査委員、 日本オリンピック委員会(医・科学スタッフ)、日本学校保健学会代議員、日本保健科教育学会理事

## 鈴木英樹

所属 愛知教育大学教育学部保健体育講座

職位・学位 教授 博士 (スポーツ科学)

博士課程分野 創造科学系

担当科目 教育評価実証方法論

体育教材開発論研究

研究テーマ 運動生理学, 筋生理, 走運動分析

## 1. これまでの教育研究について

保健体育の教員として主に運動生理学に関連した授業と研究を行ってきました。研究は主に骨格筋の可塑性に関する研究を行っています。発育発達時の骨格筋の変化をはじめ、瞬発性・持久性運動に対する骨格筋の適応変化、不活動に伴う筋萎縮の研究を行ってきました。現在は、筋萎縮からの回復に着目した研究を行っています。一方で、数年前からは、子どもの走能力を高めるための有効な指導方法を検討するために、動作解析法を用いた研究を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

教材開発にあたり、子どもの実態を理解することは重要であると考えられます。専門である生理学的・運動生理学的見地から子どもを理解するために、学術論文や研究報告等のデータを用いて概説する計画である。特に発育期を中心に、身体的な変化や運動に対する適応変化について理解を深めて欲しいと考えている。

#### 3. 担当講義について

「教育評価実証方法論」:

子どもの発育・発達における身体的・機能的変化について,過去の研究報告のデータ等を参考に概説すると共にと もに、受講者の研究課題に関連した内容について評価の観点からも議論する予定である.

「体育教材開発論研究」:

運動の実施が子どもをはじめとしたヒトの形態的,機能的特性に及ばす影響について過去の論文や研究報告等を 参考に、運動に対する適応変化を概説する.

#### 4. 主要な研究業績

<骨格筋に関する研究>

Suzuki H, Tsujimoto H, Shirato K, Mitsuhashi R, Sato S, Tachiyashiki K, Imaizumi K: Clenbuterol attenuates immobilization-induced atrophy of type II fibers in the fast-twitich extensor digitorum longus but not in the slow-twitch soleus muscle. Global Journal of Human Anatomy and Physiology Research, Vol1, pp10-17, 2014

Suzuki H, Kitaura T: Attenuating effects of clenbuterol,  $6_2$ -agonist, on immobilization-induced atrophy of rat hindlimb muscle fibers. Journal of Physical Fitness and Sports Medicine, Vol4(5), pp363-367, 2015. Suzuki H, Yoshikawa Y, Tsujimoto H, Kitaura T, Muraoka I: Clenbuterol accelerates recovery after immobilization-induced atrophy of rat hindlimb muscle. Acta Histochemica, Vol122, 151453, 2020. <走運動に関する研究>

中野弘幸,鈴木英樹: 短距離上における回復即小評価方法に関する研究 愛知教育大学保健本育講座研究派要、第42卷,25·29,2018.

中野弘幸,山本慎太郎,縄田亮太,鈴林英樹:小学生の体育受業における短期能指導に関する研究 愛知教育大学研究報告,第68輯,47-50,2019.

中野弘幸,大松由季,黒須雅弘,鈴林英樹:幼児を対象とした短距離走指導の影響 -腕振り,ピッチ,ストライドに着目して-,愛知教育大学研究報告,第70輯,41-45,2021.

#### 5. 主要な社会活動業績

日本体力医学会評議員

豊田市立豊南中学校、学校アドバイザー

## 村 越 真

所属静岡大学学術院教育学領域

職位・学位 教授 博士(心理学)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 学校危機管理論研究、教育フィールド調査論、教科開発学セミナー I・ II 研究テーマ リスク認知、学校の危機管理、リスクマネジメント、空間認知、安全教育、



#### 1. 研究ハイライト

- ①不確実性の高い環境の中で、人はどう賢く問題解決をしているのか?
- ②主体的、対話的な安全・防災教育の探求
- ③リスクの高い環境でのリスクマネジメントの実践知

上記 3 テーマがここ 20 年間の研究の柱としてきた。①は主として 1990 年代に空間認知・ナヴィゲーションを対象として研究した(村越、1991、1995; Murakoshi、1990、1994、Murakoshi、1997; 村越、2004 等)がある。2000 年以後は、②③を主たるテーマとして、子どもや教員・指導者がどのように危険を認知しているのか、そこにどのような安全上の課題があるのか(村越、2004、2006、2008)、危険を回避するスキルを育成する上で有効な教育方法はどのようなものかを実践・実験の両面から検討した(2011、2015; 村越・小山・河合、2016)。また、自然体験・アウトドアスポーツでの事故の実態、活動者の危険認知や対処能力についての研究も行った(村越、2010、2013、2016; 村越ら、2014)。2016 年からは、自然環境の中でリスクに気づき対処する認知プロセスの実証研究を進め、高齢者のリスク特定能力が低下する結果を得た(村越、2017)。また、過酷な自然環境のリスクに対する知識や実践知の研究を行っている(村越、2021)。実践面でもこれらの成果を山岳遭難対策協議会、登山団体への啓発活動、教育現場の研修などに活用してきた。

#### 2. 今後の研究の展開と博士課程における教育研究

最近の主要な研究成果は、①村越真 (2017) 登山者のリスク特定能力の実態:登山道を対象とした KYT 図版による検討.野外教育研究,21(1),1-15、②村越真・満下健太(2020)過酷な自然環境でのリスクマネジメントの実践知. 認知科学、27(1),23-43、③満下健太・村越真(2020)リスクに見出される教育的意義:3 相因子分析法による小学校の体育的活動に対するリスク認知と教育的意義の関連の検討.体育学研究、28(1), p. 13-21.がある。

①では、登山道の KYT 図版による登山者のリスクリテラシーの実態を明らかにした。②では、南極観測隊の安全管理隊員への聞き取りから質的研究法によってリスクの特性に応じたマネジメント方略の実践知を明らかにした。③でリスクと教育的意義の関係(満下・村越、2018、2020)や、ハザードマップを使った防災教育の実践について学生指導を行っている(望月・村越、2022)。

2019~2021年の南極地域観測において、日本の南極観測で正式に採用された初の人文社会科学研究「リスク対応の実践知の把握に基づくフィールド安全教育プログラムの開発」の研究代表者を務めた。また、幼稚園にリスキーな遊具を設置した時の幼児や保育者のリスクに関わる実践知を科研挑戦的萌芽により 2021年より実施している。見かけ上の過酷さの違いを超えた挑戦的活動におけるリスクマネジメントの統一的な原理の発見・構築が今後の課題である。これらの成果は、パーソナルなリスクマネジメントの理論構築とそれを踏まえた研修プログラムの開発につながると期待できる。また、教育の世界でリスクマネジメントやリスクコミュニケーションをどのように取り入れていくかといた政策的な視点も視座に入れ、研究を進めている。

## 村山功

所属静岡大学大学院教育学研究科教育実践高度化専攻

職位・学位 教授 教育学修士

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教科開発学原論(分担)、教育工学論研究

研究テーマ 認知心理学、学習科学

#### 1. これまでの教育研究について

これまで、現行学習指導要領と全国学力・学習状況調査に基づく授業改善について、研究や助言を行ってきました。その成果の一部を『平成30年度調査 全国学力・学習状況調査における中学校理科と教科書の活用』として公表し、また2019年3月3日の教科開発学研究会において「全国学力・学習状況調査に見る中学校理科授業の実態」として発表しました。

また、新学習指導要領に対応した授業づくりについても研究を進めており、途中段階ではありますが「教育目標・内容、指導方法、学習評価の一体化に向けて 一新学習指導要領における『主体性』を中心に一」にまとめました。現在は、主体的に学習に取り組む態度の評価についての検討を行っており、本年度中には論文にまとめるつもりです。

一昨年度からコロナウィルス対応のために e-learning 化を始めて、その都度改善に努めています。 LSM のインタフェースが英語化できるため外国籍の院生には受講しやすいという発見がありました。

#### 2. 博士課程における教育研究について

主指導教員として、院生が博士論文を書くことができるよう、計画的に働きかけていきます。特に、学術誌へ論文を掲載できるよう研究を支援していきます。昨年度から引き続き、教科開発学原論(分担)や教育工学論研究のe-learning 化に取り組みます。一昨年度は受講生のネットワーク環境を考えて動画の使用を抑制してきました。本年度は動画教材化を行う予定でしたが、作業負担が大きくて進んでいません。一方、学習の質保証のため、確認テストを入れるなどの改善は進めています。

#### 3. 担当講義について

【教科開発学原論(分担)】

本専攻の導入科目にあたるため、博士論文執筆に向けた体制作りについて解説しています。

#### 【教育工学論研究】

教育を再現可能な現象として捉え、工学的にアプローチする方法を紹介します。分野としては、インストラクショナル・デザイン (ID) に相当します。ただし、ID に関する教科書のほとんどは肝心のインストラクションの部分が不十分なため、この部分を学習科学の知見で補完しています。今後は、評価についても力点を置くつもりです。

#### 4. 主要な研究業績 (2017.4~)

- 1)「附属静岡中学校の研究史と次期学習指導要領 -共同研究者から見た姿-」,村山功,静岡大学教育学部研究報告(人文・社会・自然科学編),68,155-166,2018/03.
- 2)「教員養成スタンダードから見た教育実習 静岡大学教育学部附属静岡中学校の場合-」,村山功,静岡大学教育実践総合センター紀要,No.28,335-341,2018/02/28.
- 3) 『平成30年度調査 全国学力・学習状況調査における中学校理科と教科書の活用』,大日本図書,全48ページ,2018/12
- 4)「教育目標・内容、指導方法、学習評価の一体化に向けて -新学習指導要領における『主体性』を中心に-」,村山功,静岡大学教育実践総合センター紀要,No.30,194-201,2020/03/31.

- 1)静岡県学力向上推進協議会長
- 2) 公益社団法人全国学校図書館協議会理事
- 3) 裾野市教育振興基本計画検討委員長



## 鎌塚優子

所属 静岡大学教育学部養護教育専攻

職位・学位 教授・博士(教育学)

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 教科開発学実践論,養護実践教育学研究

教科開発学セミナーⅠ・Ⅱ・Ⅲ

研究テーマ 学校保健学,養護実践教育学,健康相談・健康相談活動

#### 1. これまでの教育研究について

23 年間の養護教諭としての教育実践を基盤とし、主に養護教諭でなければ得られない独自の視点について「心の問題への気づき」という観点で探究してきました。世界に類をみない教育職である養護教諭の専門性とは何かを近接研究分野・領域と連携、協働し、かつさまざまな研究方法を模索することで、より創造的、発展的な研究結果を導き出していくことを重視しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程では、学校保健、養護教諭の教育実践研究について、未だ発展途上にある養護教諭に関わる学問構築に寄与する研究を行いたいと思います。養護教諭の専門性とは何か、養護とは何かについて、歴史的背景を踏まえ、現在の養護実践、今後予測される養護実践のあり方について探求していきます。また学校保健の視点から子供たちのさまざまな心身の健康課題解決のために、実践的観点を理論から考察し、今後の学校保健のあり方について考えて行きたいと思います。

#### 3. 担当講義について

【養護実践教育学】養護の歴史や制度,養護の捉え方・養護教諭の実践,養護に関する近接領域の研究などに関する研究成果や文献をもとに,養護の目的・機能・方法についての文献を分析し議論を通じて理論構築を図ります。また養護実践,養護教育のあり方や方向性,学問構築について討議し,更に,養護教育のあり方と現職養護教諭の研修課題についてについて分析し考察します。

#### 4. 主な研究業績 (2020.4.~)

- 1) 学びの継続性を意識した小学校・中学校における保健教育に関する研究―学習内容の印象に関する実態調査を手がかりとして―深澤多恵,鎌塚優子,静岡大学教育実践総合センター紀要,272-279,2020
- 2) 学級担任と養護教諭の連携・協働のための学び-新しい教員養成カリキュラム・授業実践の取組みー, 梅澤収,鎌塚優子,静岡大学教育実践総合センター紀要,18-27,2020
- 3) 実習指導を行う養護教諭のための「養護実習サポートガイド」の作成と評価,齋藤千景,竹鼻ゆかり,三森寧子,鎌塚優子,鹿野裕美,埼玉大学紀要教育学部,69(1)65-75,2020
- 4)養護教諭における性的マイノリティ児童生徒への対応の自信に関わる要因の検討一小学校,中学校,高等学校の比較ー鎌塚優子,玉井紀子,井出智博,松尾由希子,山元薫,細川知子,日本健康相談活動学会誌,15 (1),41-51,2020
- 5) 技能系教科における「思考・判断・表現」の 評価方法の研究 体育実践を事例として ,新保 淳,山 崎朱音,鎌塚優子,教科開発学論集,愛知教育大学大学院・静岡大学大学院教育学研究科共同教科開発学 専攻.8.153-157.2020
- 6) 医療と教育の専門職養成における大学間専門職連携卒前教育の試みー合同ゼミナールの実践を通じて ー,鎌塚優子、竹下温子、雪田聡、中村美智太郎、片山はるみ、坪見利香、宮城島恭子、佐藤直美、山 本真実,静岡大学教育実践総合センター紀要,31 187-197,2021
- 7) 時代の変化を見据えた健康相談・健康相談活動のあり方,鎌塚優子,日本健康相談活動学会誌, 16(1) 2 4 2021
- 8) 養護教諭の専門性を生かしたいじめへの対応一気づきの感性を高めるー,保健の科学,9(63) 591-595,2021
- 9)養護教諭の年代層別キャリア形成に及ぼす要因の検討:仕事内容・組織風土の認知がキャリア形成意識へ及ぼす影響に着目して,鎌塚優子,籠谷恵,満下健太,渋江かさね,静岡大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要,32,102-108,2022

- 1) 日本養護教諭養成大学協議会 理事(2018年度~現在)
- 2)日本健康相談活動学会 理事 (2018 年度~現在)·日本健康相談活動学会編集委員会委員 (2004 年度 ~現在)日本健康相談活動学会第 16 回学術集会 学会長 (2020 年 2 月)
- 3) 日本学校保健学会 評議員(2019年度~現在)
- 4) 東海学校保健学会 理事・評議員(2013~現在)



## 香 野 毅

所属静岡大学教育学部特別支援教育専攻

職位・学位 教授 博士(心理) 博士課程分野 教育環境学担当科目

教科開発学原論研究テーマ 特別支援教育 心理支援 動作法 子育て支援



#### 1. これまでの教育研究について

特別支援教育専攻の教員として、障害をはじめとする支援ニーズのある人への支援教育について、主として心理学の立場から取り組んできました。障害種別としては、肢体不自由、知的障害、ASDをはじめとする発達障害、いわゆる情緒障害などが対象となりますが、障害種に特化した支援というよりも、生活や心理面の支援を前面に出すことで、あらゆる人を対象にできると考えています。支援の窓口としては「身体」や「動作」を得意としています。また家族支援や地域との連携などについて実践的な研究を進めてきました。

大学では、学部では肢体不自由児の心理や教育を、大学院では発達障害児の理解と対応を中心に授業を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

障害をはじめとする支援ニーズのある人への支援教育について、エビデンスのある方法の開発に取り組んでいきたいと考えています。加えて、それを支える仕組みや制度、人的環境といった面からも、学校や支援の場をいかに機能させていくかについて考えてみたいと考えます。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学原論】

研究を進めるにあたっては先行研究のレビューが必要です。中心的な概念、近接領域での取り組み、研究の方法などの範囲において、参考になることが多いはずです。また研究倫理の点からも欠かせません。この授業では、自分の研究を例にしながら、先行研究の整理を手伝えればと思います。

#### 【特別支援教育研究】

障害のある人への指導支援の種々の方法や技法について深めていくとともに、その背景や構成等について理解を深めてい きます。また学校や家庭といった関係機関がいかに機能していくのかについても考えてみたいと思います。

#### 4. 主要な研究業績

- 1)「緊張が高い子どもへの理解とアプローチ」 発達教育 2014年5月 Vol. 33 No. 5 pp. 4-11
- 2) 「発達障害のある子どもの姿勢と動き」 教育と医学 2015年3月 No. 741 pp. 58-64
- 3)「肢体不自由者の持つニーズの年齢段階による変化 保護者への質問紙と聞き取りによる調査から-」 特殊教育学研究 第54巻2号 2016年7月 pp. 77-86
- 4)「学齢児を持つ保護者の相談ニーズに関する調査研究」静岡大学教育学部附属教育実践総合センター紀要 2017年3月 第26号 pp. 1-7 香野 毅・大石啓文・田代 篤・坂間多加志
- 5) 「障害のある子どもたちの新たな学びの場としての放課後等デイサービス -連携と専門性という課題に焦点をあて た調査と実践事例-」 教科開発学論集 2021年3月 第9号
- 6)「肢体不自由者を中心とした障害者臨床・療育におけるアセスメント」2020年5月 静岡学術出版
- 7) 「動作訓練の技術とこころ —障害のある人の生活に寄りそう心理リハビリテイション—」 2022年5月 遠見書房 全221頁

- 1) 小中高等学校、特別支援学校、幼保こども園 等研修講師 多数
- 2) NPO 法人しずおか福祉の街づくり 理事

## 塩 田 真 吾

所属静岡大学学術院教育学領域

職位・学位 准教授・博士(学術)

博士課程分野 教育環境学

担当科目 教育プログラム開発論,情報教育学研究

研究テーマ 教育工学,情報教育

#### 1. これまでの教育研究について

主に情報教育の中の ICT 活用やプログラミング,情報モラル,情報セキュリティなどの教育内容・教材論,教育方法について,実践的に研究を進めています。特に,情報モラルの分野では,どうすれば自分のこととして考えられるかという「自覚」をテーマに研究しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

情報教育をはじめとする現代的教育課題について、教科を超えた横断的な視点から研究を進めています。博士課程では、情報教育に関して教育環境学的な背景に基づいて指導することが可能です。

#### 3. 担当講義について

「教育プログラム開発論」では、インストラクショナル・デザインについて扱い、博士論文で行う実験授業の効果的・効率的な実施について検討します。

「情報教育学研究」では、ICT教育、情報モラル教育の学習内容構造、教育方法について包括的な理解を図るとともに、授業開発及び評価の方法論について扱います。

#### 4. 主な研究業績 (2020年4月~)

- ・塩田真吾・橋爪美咲・香野毅編著 (2020) 『特別な支援を要する子どものためのネット・スキル・トレーニング -子どもの情報モラルを育むために-』静岡学術出版
- ・満下健太・酒井郷平・西尾勇気・半田剛一・塩田真吾 (2020)「子どもの情報機器活用に関わるトラブルのリスクアセスメント」日本教育工学会論文誌 44 巻 1 号, pp. 75-84
- ・酒井郷平・塩田真吾 (2021)「災害時における SNS 上での誤情報・虚偽情報を見極める中学生向け教材の開発と 評価」,日本安全教育学会「安全教育学研究:東日本大震災 10 周年特集号」,pp. 85-97
- ・安永太地・満下健太・上田大介・塩田真吾 (2022)「トップアスリートを対象としたスポーツ・インテグリティ 態度の実態と要因の分析」日本教育工学会論文誌 46 巻 2 号, pp. 275-288
- ・満下健太・安永太地・酒井郷平・塩田真吾 (2022)「情報モラルの知識がトラブル経験頻度に及ぼす影響」,日本教育工学会論文誌 46 巻(Suppl.),pp. 61-64

#### 5. 主な社会的活動 (現在)

- ・文部科学省「青少年を取り巻く有害環境対策の推進」技術審査委員会技術審査専門員
- ・文部科学省「情報モラル教育推進事業」検討委員会 副座長
- ・文部科学省「ICT活用教育アドバイザー」
- ·静岡県教育委員会「学力向上推進協議会」委員
- ・静岡県中山間地域の小規模校における ICT 活用推進事業検討会議 委員
- ・静岡市遠隔教育システム導入実証研究事業 委員 など



## 中 村 美智太郎

所属 静岡大学学術院教育学領域

職位・学位 准教授・博士(学術)

博士課程分野 教育環境学

博士課程担当科目 教育プログラム開発論

研究テーマ 教育思想,情報倫理,道徳教育,キャリア教育



#### 1. これまでの教育・研究について

倫理的なものと美的なものとの接合領域への関心から研究しています。最近は、情報倫理・生命倫理・スポーツ倫理といったいわゆる応用倫理や、またマイノリティ・遊び(遊戯)・リスク・安全・市民性・討議方法等についても検討しています。このベースには、近代ドイツ教育思想についての関心があります。18世紀を中心とした特にドイツの教育思想の文脈での主な研究対象は、美的教育思想を展開したFr・シラーです。彼の思想の起源を明らかにしつつ、現代までの展開を跡付けるべく、研究を進めています。

#### 2. 博士課程における教育・研究について

情報倫理・道徳教育・キャリア教育が抱える現代的な諸課題を射程に入れつつ、学校を中心とした教育機関での学びにおいて、私たちはどのように人間形成を行うのかをテーマに研究しています。「学校とはなにか」「学びとはなにか」「教育とはなにか」といった根本的な、かつ一義的な解のない問いに対して応答しようと試みています。

#### 3. 担当講義について

【教育プログラム開発論】

特にキャリア教育や道徳教育の視点に立って理論・歴史と実践を往還しながら、教育プログラムの開発方法・検証 等についての検討を行います。

#### 4. 最近の主な研究業績

- ・酒井郷平・田中奈津子・髙瀬和也・中村美智太郎(2022)「学級の『1人1台端末』環境における教員のルールづくりの傾向と要因の分析」『コンピュータ&エデュケーション』vol.53, pp.52-57。
- ・竹内伸一・鎌塚優子・中村美智太郎 (2022)「学校で取り組むケーメソッド教育--プロフェッショナル教育から公教育へ」『静岡大学教育学部研究報告 (教科教育学篇)』第54号, pp. 196-210。
- ・中村美智太郎 (2021) 「情報圏における道徳的行為者と道徳的コミュニケーションー情報倫理のアプローチに 基づいて」『静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会・自然科学篇)』第72号, pp. 183-194。
- ・中村美智太郎 (2020)「情報環境における道徳的行為者の『責任』と『答責性』」,『静岡大学教育学部研究報告 (教科教育学篇)』第52号, pp. 43-55。
- ・中村美智太郎 (2019)「『遊戯』の領域と『忘我』--シラー『美的教育書簡』における美的差異の問題」,『唯物論』 第93号, pp. 84-98。
- ・中村美智太郎 (2018)「連帯可能性としてのリスク・コミュニティへの視座―再帰的近代化と道徳のリスクの問題」,『静岡大学教育学部研究報告 (人文・社会・自然科学篇)』第 69 号, pp. 149-161。
- ・鎌塚優子・竹内伸一・中村美智太郎共編著(2023)『討論して学ぶ探究的道徳ケースブック』静岡学術出版。
- ・藤井基貴・村越真・中村美智太郎・塩田真吾共編著 (2023) 『防災教育と ICT』静岡学術出版。
- ・堂囿俊彦・角田ますみ・北西史直・中村美智太郎共編著 (2023)『在宅ケアの悩みごと解決マップーケースで 現場の問題「見える化」します』医歯薬出版
- ・中村美智太郎・鎌塚優子・竹内伸一共編著 (2022) 『探究的な学び×ケースメソッドー教育イノベーターのための新しい授業チャレンジ』学事出版。
- ・武井敦史編著・中村美智太郎他共著(2021)『地場教育一此処から未来へ』静岡新聞社。
- ・藤井基貴・村越真・中村美智太郎・塩田真吾・満下健太・安永太地共編著(2021)『自律的思考を促すスポーツ・インテグリティ教育--理論と実践の構築を目指して』静岡学術出版。
- ・中村美智太郎・鎌塚優子・竹内伸一・岡田加奈子共編著 (2018) 『とことん考え話し合う道徳一ケースメソッド教育実践入門』, 学事出版。

#### 5. 主要な社会活動業績

学校図書教科書編集委員(「小学校・中学校道徳」),御前崎市スクラム運営委員会委員,静岡大学教育学部附属島田中学校研究評議員,静岡県立高等学校の在り方検討委員会プロジェクトチーム委員,文部科学省中央教育審議会専門委員 他

## 黒川 みどり

所属 静岡大学教育学部社会科教育講座

職位・学位 教授 博士(文学) 博士課程分野 人文社会系教科学

担当科目 歴史教材論 教科開発学原論 教科開発学セミナー I・Ⅲ・Ⅲ 研究テーマ 日本近現代史、思想史、歴史教育、マイノリティ、アジア認識、



#### 1. これまでの教育研究について

静岡大学では、日本近現代史、教科内容指導論、日本文化論、人権教育論などの授業を担当してきました。日本近現代史、思想史を専門としています。大正デモクラシー研究から出発し、民本主義から出発し無産政党の指導者となった大山郁夫の思想、第一次世界大戦後の国民統合政策、さらには部落問題をレイシズムの枠組みのなかで捉え返す試みや、近現代の差別の諸相を描きだす研究などを行ってきました。近年は、丸山眞男や竹内好を中心にすえて戦後思想史、知識人論に向きあう一方、歴史教育のあり方についても研究を進めています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、人権論、思想史について検討を進めています。また、高校日本史の教科書執筆などをとおして考えてきた、義務教育・後期中等教育から教員養成大学における歴史教育の問題などを考えていきたいと思います。

#### 3. 担当講義について

【歴史教材論】 歴史教育、社会科教育のありようを見据えながら、歴史の理解のために有用な歴史教材を提供できるように、歴史学の方法論についての理解を深め、歴史学の基礎的な力を身につけることをめざしていきます。当面は、受講者の関心をも鑑みながら、中学・高校の歴史教科書などの検討を行い、議論を深めていきたいと考えています。

#### 4. 主要な研究業績 (2021年度)

- 1) 『講座 近現代日本の部落問題』全3巻、朝治武・内田龍史と共編、解放出版社
- 2) 『人間に光あれ 日本近代史のなかの水平社』、藤野豊と共著、総232頁、2022年3月、六花出版
- 3)「部落問題の「無化」を問う」一水平社百年を前にして一」 第1回「部落問題をめぐる意識の "いま 」2021年8月15日、第2回「同和教育への「人権」への流し込み」2021年9月1日、第3回「M・ラムザイヤー論文から考える」2021年9月15日、第4回「人権問題の原点に立ち返って」2021年10月1日 『解放新聞埼玉』)
- 4) 「人種主義としての部落差別」 『福音と世界』2022年3月、pp.12-17
- 5) 〈座談会〉「近代部落史からの論点」 駒井忠之・黒川みどり・渡辺俊雄 コーディネーター;朝治武 (2021年 11月 29日) 『部落解放』 2022年 3月掲載 pp. 30-47
- 6)映画 人権を考える「考えてみよう差別の歴史」前近代・近代 映学社 監修;寺木伸明・黒川みどり

- 1) 韓国外国語大学校 日本研究所 国際シンポジウム 「日本の社会権力とサバルタン―差別の表象と実在―」 報告「近代社会と部落問題」 2021年5月29日
- 2)日本倫理学会第72回大会共通提題 「「おそれ」と差別」 報告「おそれ・穢れと差別の歴史的・思想史的・ 社会的分析—近代における部落差別—」 2021年10月3日
- 3) wam セミナー 天皇制を考える(6)「近代天皇制がつくってきた差別―水平社宣言から100年を機に考える
- 一」 2022年2月11日 主催 アクティブ・ミュージアム「女たちの戦争と平和資料館」

## 坂 口 京 子

所属静岡大学教育学部国語教育講座

職位・学位 教授・博士(教育学) 博士課程分野 人文社会系教科学

担当科目 国語教育論研究、教科開発学原論

研究テーマ 国語教育史、言語教育論、国語科授業研究、国語科教師教育



#### 1. これまでの教育研究について

専門は国語教育史研究です。特に戦後新教育期における経験主義教育の摂取と実践的理解の過程に着目し、カリキュラムや授業構想について研究してきました。現在の国語・国語科教育に関する教材、指導法、カリキュラム開発に関する研究や、国語科教師教育研究にも取り組んでいます。ここ数年は、言語力や思考力(中でも選択力)の育成を視点として、国語教科書や先進的実践の調査・分析を行なっています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

以上に述べた教育研究を継続し、現在あるいは今後の国語教育実践を相対化し得る視点を歴史研究から学びつつ、それを常に再構築していくことに取り組んでいきます。また、教育の現実を真摯に捉えようとする際、自ずと見えてくる新しい研究領域と研究方法を追究していきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【国語教育論研究】

国語・国語科教育について、教育課程・教育内容・教育方法の3点とその関連をどう図っていくかを軸に考察していきます。わが国の戦後国語教育史を概観した上で、現在の実践例を取り上げてその価値を考察します。 受講者の関心も鑑みながら、教育実践の複合性とそのデザインについて論じます。

#### 【教科開発学原論】

担当者のこれまでの研究について教科開発学の立場から再考し、それをもとに具体的な議論を進めます。教育の現実の捉え、研究領域と研究方法の妥当性、論構築の論理性について論議しつつ、教科開発学の内実と方法を追究します。

#### 4. 主要な研究業績(2020~)

- 1) 「言語力育成の観点から見る中学校理科授業の考察―ファシリテーターによる対話と板書の分析を通して」『静岡大学教育実践総合センター紀要』33号、2023
- 2) 「批判する力を育成する中学校国語科の授業づくり: 教材「握手」の学習過程に注目して」『静岡大学 教育実践総合センター紀要』32 号、2022
- 3) 「イスマニング・シュタイナー学校における言語力育成の実際」『静岡大学教育実践総合センター紀要』 31号、2021
- 4) 分担執筆『ことばの授業づくりハンドブック 探究学習―授業実践史をふまえて』浜本純逸監修、幸田 国広編集、溪水社、2020

- 1) 教科書の効果的な活用による授業力アップ講座 第1回国語オンラインセミナーin 静岡 (2022, 11)
- 2) 静岡県教育研究会 国語教育研究部夏季研究大会「言葉と遊び・言葉を考える国語科の授業づくり」 (2022 8)
- 3) 浜松市教育研究会主催研修会 講演「深い学びにおける「教科の本質的な内容」と教師の「結びつける カ」」(2021.8.3)

## 小 南 陽 亮

所属 静岡大学教育学部 職位・学位 教授 理学博士 博士課程分野 自然系教科学

担当科目 生物教育内容論研究、教科開発学実践論、教科開発学セミナー

研究テーマ 身近な自然を活用した生物教材と教育内容の発展



#### 1. これまでの教育研究について

生物多様性の劣化は、気候変動と同様に、深刻な地球環境問題として国際的に認識されています。日本においても、生物多様性条約に基づいて、政府は生物多様性国家戦略、自治体は生物多様性地域戦略を策定し、その保全に取り組んでいます。その中で、生物多様性の意味、生物多様性を保全する理由についての教育が不可欠となり、生物多様性にふれる行動、生物多様性を守る行動、生物多様性を伝える行動を体感することが重要となっています。そのためには、理科などの各教科における環境教育を充実させ、児童生徒が生物多様性を含む環境を深く理解した上で環境を守る主体的な行動がとれるようになることが必要です。このようなことを背景として、長年にわたって続けてきた森林生態や生物間相互作用に関する基礎科学的な研究を活かし、生物多様性について学ぶことができる新たな教材な開発と教育内容の発展に資することを目的とした研究を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

生物多様性の内容を効果的に教育するための新たな教材や指導法を開発する研究のフィールドとして、生物多様性の学習に適した環境のひとつである里山を選びました。この研究では、学校教育において生物多様性を学習するための教材として里山の生物や環境がどのように利用可能であるかを解明し、里山を利用した生物多様性教育の教材を開発することを目指しています。これまでの研究では、次のようなことを明らかにしてきました。

- 1) 里山において簡易な樹木センサスが作業量や方法の点では学校教育で実施可能なものであり、得られたデータを生徒自身が解析することで、生物多様性とは何か、生物多様性はなぜ劣化しているのか、生物多様性はなぜ 保全する必要があるのかを学習することができることを示しました。
- 2) 学校教育で観察の対象となってきた生物は植物と昆虫がほとんどでしたが、身近な環境に多様な種が生息しているという点では、鳥類も観察したい生物です。そこで、鳥類を確実に観察する方法として、秋冬季に校庭の樹木につく果実を採食する鳥類を観察することを検証し、中学校・高校の探究活動で観察できる可能性が高いことを示しました。また、その観察によって、生態系における相互作用網の一端を知ることができ、生物同士のむすびつきを学習するきっかけになりうることを提言しました。

## 3. 主要な研究業績と活動(2021.4 ~)

- 1) 里山二次林における樹木分布データを活用した探究のモデル. 教育実践総合センター研究紀要. 32: 227-233 (2022.3)
- 2) 浜松トップガン教育システム課外講座「森林の成長を分析する ~プロの研究者が集めた本物のデータを分析してみよう~」(2022.1-3)

## 熊倉啓之

所属静岡大学教育学部数学教育講座

職位·学位 教授 理学修士 博士課程分野 自然系教科学

担当科目 数学教育論研究 教科開発学原論

研究テーマ 教材開発論、小・中・高接続カリキュラム論

#### 1. これまでの教育研究について

静岡大学に着任して以来,算数・数学科教育法等担当教員として,数学教育に関する教材,指導法,カリキュラムの開発に関する研究を行っています。これまでに,数学を学ぶ意義を実感させる指導法,数学的思考力・表現力を育成するための教材開発,小・中・高の接続カリキュラム,フィンランドと日本の数学教育との国際比較について,研究を深めています。また,最近は,長年にわたって教育課題とされている「割合の活用力」に関する研究を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、これまでの教育研究で行ってきたことを基盤としながら、さらに、指導の対象である「数学」の本質や歴史を踏まえた上で、近年注目されている数学的リテラシーについて考察を加え、数学的リテラシーを育成するための指導の在り方についても追究していきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【数学教育論研究】

本授業では、算数・数学科の指導内容について、1)小・中・高の算数・数学科のカリキュラム、2) 数学的な思考力・表現力の育成に焦点を当てた教材・指導法、3)数学を学ぶ意義を実感させる教材・指導法、の3点を中心に分析・考察します。

#### 4. 主要な研究業績 (2021.4~)

- 1) 「空間図形の理解に関する研究-小・中学生に対する投影的な見方に関する調査を通して-」日本数学教育学会誌, 103 巻 9 号, pp.2-13, 2021.9, 熊倉啓之・近藤 裕・藤田太郎・宮脇真一・國宗 進.
- 2) 「小学生の割合の理解に関する研究」静岡大学教育実践総合センター紀要, No.32, pp.127-134, 202.3, 熊倉啓之・國宗 進・松元新一郎・早川健・近藤裕.
- 3) 「小学生の割合に関する理解を深める指導-第6学年「比」の単元における実践を通して-」静岡大学教育実践総合センター紀要, No.32, 令和4年3月, pp.303-310, 2022.3, 平等正基・熊倉啓之.
- 4) 「Identifying Japanese students' core spatial reasoning skills by solving 3D geometry problems: An exploration」 Asian Journal for Mathematics Education, Vol.1, 1-18, 2022, Taro Fujita, Yutaka Kondo, Hiroyuki Kumakura, Shinichi Miawaki, Susumu Kunimune, and Kojiro Shojima.
- 5) 「割合と比の関係に焦点を当てた割合指導の在り方」静岡大学教育実践総合センター紀要, No.33, 2023.5, pp.101-108, 熊倉啓之・國宗進・松元新一郎.
- 6) 「データの活用領域における批判的思考を促す問題の分析-中学校数学教科書の新旧比較から-」静岡大学教育実践総合センター紀要, No.33, 2023.3, pp.118-125, 峰野宏祐・松元新一郎・熊倉啓之・石綿健一郎・笹瀬大輔・高山新悟・冨田真永・西川洋一郎.

#### 5. 主要な社会活動業績(2021.4~)

- 1) 日本数学教育学会第103回全国算数・数学教育研究(埼玉)大会講習会講師(2021.8)
- 2) 石川県教科指導リーダー養成・数学的活動の充実をめざす授業づくり研修講師 (2021.8)
- 3) 静岡県教育研究会数学教育研究部第2回研究推進委員会講師(2021.10)
- 4) 静岡県高等学校数学教育研究会講師 (2022.6)
- 5) 石川県教科指導リーダー養成・数学的活動の充実をめざす授業づくり研修講師 (2022.9)
- 6) 鳥取県教職員研修講座(高等学校数学)講師(2022.10)

## 郡司賀透

所属 静岡大学学術院教育学領域 職位・学位 准教授・博士(教育学)

博士課程分野 自然系教科学

担当科目 理科教育論研究 教科開発学原論 教育フィールド調査論

研究テーマ 理科カリキュラム基礎論 理科カリキュラム史研究

理科カリキュラムにおける工業に関する教育内容・教材論

#### 1. これまでの教育研究について

私がこれまで携わってきた研究の一つは、戦後日本の高等学校化学教科書における化学工業教材史です。関連して二つ目は、主として1950年代における日本の経済成長と教育の関係を、理科教育内容・教材論の水準で研究を進めておりその特質を明らかにしようとしています。三つ目が科学的探究及びエンジニアリングデザインプロセスを活用した理科授業・教材研究になります。

#### 2. 博士課程における教育研究について

教科開発学の視点から、専門領域である「理科」を基盤にしつつも、領域の枠に拘泥することなく、児童・生徒をとりまく環境を絶えず意識しながら、現代の学校教育に諸問題に対応する研究を進めています。理科の特定の教育内容・教材の歴史的変遷について、教育環境学的な背景に基づいて指導することが可能です。

#### 3. 担当講義について

「理科教育論研究」では、教科開発学の核心をなす理科カリキュラム開発について、理科の目的論・目標論、理 科の学習内容構造、子どもの自然理解の実態、理科教授論及び、科学と社会との関連について包括的な理解を図る とともに、理科における教科開発力の育成を目指します。

「教育フィールド調査論」では、量的及び質的分析の基礎を学んだ後、受講者の研究テーマに即した分析手法について、議論を通して検討します。

#### 4. 主な研究業績(2018年4月~)

- ・郡司賀透 「初等理科カリキュラム構成とその動向」 大髙泉・吉田武男 『初等理科教育』 ミネルヴァ書房 2018 年 7 月 pp. 31-38
- ・郡司賀透 『理科教育における工業的教材の意義と変遷』 風間書房 2019年2月 全252ページ
- ・郡司賀透・鬼丸颯都・梶山涼矢・井出祐介・高橋政宏 「中学校理科授業における生徒の自己統制感に関する 実践研究」 『静岡大学教育実践総合センター紀要』 2020年3月 30号 pp. 254-261
- ・郡司賀透 「小学校理科のカリキュラム構成とその動向」 片平克弘・木下博義 『初等理科教育』 協同出版 2021年12月 pp.26-29
- ・郡司賀透 「日常生活と理科の関係」及び「地域性を活かした教材開発」 山本容子・松浦拓也 協同出版 2021 年12月 pp. 21-22及び pp. 254-257
- ・露木隆・郡司 賀透・岩山勉 「電気抵抗に関する概念形成を促す授業の開発:導電性粘土を用いた指導プログラムによる素朴概念の修正」 『理科教育学研究』 第63巻 第1号 2022年7月 pp.127-138
- ・山内慎也・郡司賀透・飯田寛志・後藤顕一 「中学校理科の考察における科学的な表現の育成に関する一考察:相互評価活動下において考察記述の定型化指導を組み込む学習活動を通して」 『理科教育学研究』 第63巻 第2号2022年11月 pp.1-16
- ・神谷昭吾・平澤傑・郡司賀透・延原尊美 「評価指標を用いた「主体的に学習に取り組む態度」の評価: 中学校1年生光の性質の単元を通して」 『静岡大学教育実践総合センター紀要』 33 号 2023 年 3 月 pp. 275-280

#### 5. 主な社会的活動 (現在)

日本理科教育学会(評議員)、日本エネルギー環境教育学会(編集委員)、株式会社アイエイアイミニロボ事業 推進室プログラミング教育アドバイザー等々

## 松永泰弘

所属 静岡大学教育学部 職位・学位 教授 博士(工学)

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 技術教育内容論 教科開発学セミナー

研究テーマ 動くおもちや開発, Play/Inquiry-Based Learning, Unity in Diversity



#### 1. これまでの教育研究について

科学技術ものづくり教材の中でも、機械領域の教材開発を行う。主な教材として、形状記憶合金・蒸気・ソレノイド・スターリングエンジンカー、受動歩行模型、機械式振子・天賦時計、Automata・Marionetteを4つの柱とし、様々な動くおもちゃものづくり教材を開発する。動作原理を探究、新しい道具に挑戦し、ものづくりに熱中するこどもたちの姿、家族や友達に動作原理を説明し製作したものを自慢する姿、継続により、困難に立ち向かう姿が出現するような不思議や驚きを伴う教材開発。

#### 2. 博士課程における教育研究について

学習集団における Unity in Diversity, Play/Inquiry-Based Learning について取り組む。こどもたちの意味世界に刺激を与え、想像・感情・知識が絡み合い、発達を促す動くおもちゃものづくり教材の開発を行う。授業実践を通して、教材の特徴、こどもの変容を明らかにする。動くおもちゃ Gifts の選定とものづくり教材としての開発を行う。年齢に適した教材・道具の使用、喪失体験児童に及ぼす影響について検討する。現実事象と数学的抽象化を往還する数学的活動教材の開発を行う。

#### 3. 担当講義について

【技術教育内容論】 動くおもちゃものづくり・あそび・探究教材の特徴,授業実践の評価を議論する。

#### 4. 主要な研究業績

- ・偏心軸の車輪で動くおもちゃものづくり教材を用いた保育実践,日本産業技術教育学会誌,第 64 巻, 第 3 号, pp. 233-242 (2022)
- ・斜面を移動する偏心車輪模型の運動解析,日本産業技術教育学会誌,第 64 巻,第 4 号,pp. 253-259 (2022)
- ・積層体を創る数学的ものづくり活動教材の開発,静岡大学教育学部研究報告,人文・社会・自然科学篇,73,pp.67-79(2022)
- ・高校数学における塩山を用いた探究活動の授業実践,静岡大学教育学部研究報告,教科教育学篇,54,pp.95-108 (2022)
- ・中学校技術における機構に針金を用いたオートマタ制作の実践,日本産業技術教育学会誌,第64巻,第3号,pp.181-189(2022)
- ・機構部分に針金を使用したオートマタ教材の開発,静岡大学教育実践総合センター紀要,32,pp.143-150 (2022)
- ・中学生を対象とした受動歩行模型を用いた科学的探究活動の開発,静岡大学教育学部研究報告,教科教育学篇,54,pp.81-94 (2022)
- ・科学的探究の力の育成に向けた受動歩行模型を用いた活動の開発と実践による検証,日本産業技術教育学会誌,第64巻,第4号,pp.261-269 (2022)
- Development of Scientific Inquiry Activities for Junior High School Students Using Creation of Quadrupedal Passive Walking Paper Toys, Proceedings of the Quality Assurance in Higher Education International Conference (QAHE 2022), pp. 34-41 (2022)
- Inquiry Making Activity Using of Pendulum Toys in Science Class, ICTE 2022, SOUTHERN CROSS UNIVERSITY: Gold Coast, Aust. (2022)

#### 5. 主要な社会活動業績

- 1) 科学技術高校、浜松工業高校 SSH、こどもクリエイティブタウン「ま・あ・る」評価委員
- 2) 科学研究費助成 2021-2023, 日教弘助成 2022 3) フジテレビ「世界の何だコレ!?ミステリー」

## 伊藤文彦

所属静岡大学教育学部職位・学位教授 学術修士

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 表現・鑑賞論 美術教材論研究 教科開発学セミナー I ⅢⅢ 研究テーマ 美術・デザイン教育方法開発、デザインリテラシー教育論



#### 1. これまでの教育研究について

美術教育の中でもデザイン分野を専門として、デザインの発想法を中心にデザインプロセス全般を対象に研究を行っています。また、創造系の教科の指導者として求められる表現力の研鑽のために、ビジュアルデザインを中心に公的な場面で様々なデザインワークを展開しています。

現代環境において、デザインの領域は多岐に渡っており、コミュニケーション、プロダクト、環境デザイン、イベント・キャンペーン等、現代の私たちの生活とは切り離せない深い関わりをもっています。しかしながらこれまでの美術教育では自己表現や感性などの伝統的な概念を重んじられてきたあまり、美術教育が社会への適合性といった点ついてはかならずしも有効な教育になりえていなかったことが問題点としてあげられます。こうした問題意識を背景に、より今日的役割を明確にした横断的な学問としてのデザイン教育を構想するための研究を行っています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、これまで行ってきたデザインプロセスの構造化およびデザインリテラシー研究を基盤として美術・図画工作科教育の諸問題を明確化し、今後重要度が増してくる表現と鑑賞教育のバランスのとれた芸術教育を学校教育にいかに定着させるかという課題に取り組みたいと考えています。その際、これまで芸術における感性の問題としてブラックボックス化されてきた部分について、認知科学の知見を援用しながらモデル化することを通して、他の教科との接点を見出しながら、学際的な教科としての美術・デザイン教育を展望するという観点から博士課程での教育研究に関わっていきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【表現・鑑賞論】

芸術を表現することとそれを鑑賞することは表裏一体の関係であり、常に同時発生的に進行する創造性豊かな思考過程である。この授業では、そういった表現と鑑賞の思考過程を芸術学と認知科学を融合させた学際的な観点で整理し、芸術教育のありかたについて考察するものである。

特に美術・デザインの「リテラシー」について、具体的な作品・製品・イベント等を鑑賞・理解の対象とし、ワークシート作業を含めた実践的な演習も含めながら理解を深める。

#### 【美術教材論研究】

美術・デザイン活動及びその教育について、今日の問題状況や新たな展開について展望する。特に、美術・デザインのもつ特性とその教育の価値について、コミュニケーションやそのリテラシーといった情報概念を軸に考察し、それを応用した教材開発について探求する。

### 4. 主要な研究業績 (2021.4~)

- 1)「デザイン思考で切り拓くカッコいい僻地」武井敦史編著『地場教育〜此処から未来へ』所収,静岡新聞社,2021年7月,pp.146-pp.164
- 2)「静岡県立磐田南高等学校創立 100 周年記念」横断幕・ポスターデザイン,静岡県立磐田南高等学校, 2021 年 10 月-2022 年 11 月
- 3)「その子らしく学ぶ」研究題目ロゴデザイン, 静岡大学教育学部附属静岡小学校, 2023年3月

#### 5. 主要な社会活動業績(2021.4~)

- 1) 下田中学校 SID 事業, 下田市教育委員会, 下田市, 2021年4月~2022年3月
- 2)公益財団法人静岡産業振興協会評議委員、公益財団法人静岡産業振興協会,2022年4月~2023年3月

## 紅 林 秀 治

所属 静岡大学学術院教育学領域 技術教育系列

職位・学位 教授 博士(学校教育学)

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 技術教育教材論研究

研究テーマ 技術教育 設計教育 教材開発論

#### 1. これまでの教育研究について

静岡大学に着任して以来、技術科教育法等担当教員として、技術科教育に関する教材、指導法、カリキュラムの開発に関する研究を行っています。これまでに、技術を学ぶ意義を実感させる指導法、設計に関わる思考力やシステム概念の形成過程に関する研究を深めています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

本博士課程においては、これまでの教育研究で行ってきたことを基盤としながら、さらに、普通教育としての技術教育の本質や歴史を踏まえた上で、技術リテラシーについて考察します。また、設計力を高めるための指導や教材の在り方についても追究していきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【技術教育教材論研究】

本講義では、普通教育としての技術教育と専門教育としての技術教育の違いを整理してから、技術教育では欠かすことができない概念である設計について考察します。さらに、設計能力を高めるための教材や教育方法について検討します。検討にあたっては、実際に教材を設計したり製作したりします。

#### 4. 主要な研究業績 (2022.4 ~)

- (1) 小学校プログラミング教育のための立体 LED キューブ制御教材の開発,日本産業技術教育学会誌,第64巻第1号,pp. 19-29,2022年,杉山優貴・大村基将・青木麟太郎・紅林秀治
- (2) Amount of energy consumption during physical activity is a key element in the analysis of neurogenesis in the adult mouse hippocampus, Biwako Journal of Rehabilitation and Health Sciences, Vol. 1 (2022), pp.41-49, Shuji Kurebayashi Taro Koike Tetsuji Mori Hisao Yamada
- (3) 中学校技術・家庭科(技術分野)におけるARを活用した銅鏡製作の授業,静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇) 第 54 号 (2022. 12) pp. 66 - 8, 青木麟太郎・室伏春樹・紅林秀治
- (4) 中学生ロボットコンテストにおける問題解決過程と教育効果の検討, 教科開発学論集 第11号 (2023.3), pp. 101-1014, 室伏春樹・紅林秀治
- (5) 水中掃除ロボット教材の開発,日本産業技術教育学会誌,第65巻,第1号,2023年,pp.43-51, 池谷 慎吾・青木 麟太郎・大村 基将・紅林 秀治
- (6) 工業高校における表面筋電位を用いた計測・制御教材の開発,日本産業技術教育学会誌,第 65 巻,第 1 号,2023 年,pp. 63-72,脇谷 至恩・大村 基将・青木 麟太郎・紅林 秀治
- (7) 教材用水中探査ロボットの開発,日本産業技術教育学会実践事例集「テクノロジーとエンジニアリングの教室」第2巻 2023年,pp. 59-68, 桺田 修那・大村 基将・渡邉 啓介・宇都宮 洪志・青木 麟太郎・紅林 秀治

### 5. 主要な社会活動業績 (2022.4~)

- (1) 教育研究会(藤枝市, 焼津市, 三島市) 講師
- (2) 静岡県教職員組合 教育研究集会 技術科教育分科会 講師
- (3) 静岡県総合教育センター主催研修 講師
- (4) 藤枝市ロボコン教室 講師

## 杉 山 康 司

所属 静岡大学教育学部保健体育講座 職位・学位 教授 博士 (スポーツ健康科学)

博士課程分野 創造系教科学

担当科目 教科開発学原論、体育・課外活動教材論研究 研究テーマ 運動生理学、体力科学、トレーニング科学



#### 1. これまでの教育研究について

保健体育の教科専門である運動生理学をメインに体力科学的、スポーツ科学的な研究を行っています。特に人が行う各種運動およびスポーツについてエネルギー消費量の経済性や骨格筋活動について評価し、その結果を基に運動指導に向けたプログラムや指針について検討しています。対象者は乳幼児から高齢者まで幅広くテーマを持ちながら活動しております。

#### 2. 博士課程における教育研究について

これまで、保健体育の教科としてだけではなく生涯にわたるスポーツ教育に目を向けて研究を行ってきました。特に運動生理学は客観的データの取得を主とした自然科学系の分野であり、学校教育における教科教育のように授業そのものの方法について柔軟に知見を纏め上げていくフィールドとは異なっています。しかし、教科教育の背景には教科専門の知見を欠かすことはできません。博士課程では保健体育の教科専門と教科教育の一体化を目指した教育研究への挑戦が必要であると考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【教科開発学原論】

さまざまな教科で教科専門と教科教育についてどのような連携があるのかなどを模索し、教科開発 学専攻での学位の特色と人材育成に向けた討論をしたいと考えています。私の担当する時限では保健 体育の授業現場において教師が理解しておかなければならない専門的な研究成果について紹介しなが ら、他教科との共通点や相違点、他教科の教師も知るべき保健体育の知識(初等,中等教育教員の立場 で、)について考えてみたいと思います。

#### 【体育·課外活動教材論研究】

教科開発学原論において一部紹介した内容を基に受講生の皆様が直面している研究課題と照らし合わせながら、さらに一歩深めた内容にしたいと思います。運動生理学やスポーツ科学という分野で得られてきた研究成果をいくつかのトピックスとの研究手法に」ついての共通点や相違点について意見を交わし、実際の研究データに触れながらの論文抄読から、常に学校教育に応用する立場で討論してみたいと思います。保健体育教科専門の一つである運動生理学分野からみた創造教科学を考えています。

#### 主要な研究業績(2013.4 ~)

「Relationships between physical fitness and body mass index in 11- and 12- year-old New Zealand and Japanese school children」: 教科開発学論集 2013 1 195-206, Sugiyama K and Michael J. Hamlin 、保健体育教材としてのポスチュアウォーキングの可能性~エキスパートポスチュアウォーカーの筋活動およびビギナーが示す運動強度から~」ウォーキング研究, 2016, 20,21-27, 杉山康司他、「Blow Rifle: A Healthy New Sport」Sport Exerc Med Open J. 2017; 3(2): 46-52. Sugiyama K 他、「ノルディックウォーキング、ランニングにするとどうなる?~ノルディックランニングの生理学的応答~」ウォーキング研究 21, 2018, 17-25、杉山康司、他など

### 4. 主要な社会活動業績

日本体力医学会会員 (評議員 平成14年10月~現在)日本スポーツ少年団指導育成部会部 会員、静岡県教育委員会スポーツ推進審議会委員他

# 村 上 陽 子

所属静岡大学教育学部家政教育講座

職位・学位 教授 博士 (学術) 博士課程分野 創造系教科学 担当科目 家庭科教材論研究

研究テーマ 食文化、食品物性学、食品色彩学、食品科学、ものづくり、教科連携



#### 1. これまでの教育研究について

食品学・栄養学・食品衛生学・家庭科教育法等の担当教員として、食育や家庭科教育に関する教材開発、教科連携に関する研究を行っています。食品については、各種栄養素の成分組成や調理加工による変化、食品のもつ物理特性(硬さ、凝集性、付着性)とともに、これら物理特性が食嗜好性に及ぼす影響について研究しています。また、和菓子を中心として食品の色彩が食嗜好性に及ぼす影響について分析するとともに、経験的に行われてきた調製方法を理論的に分析するなど、我が国の食文化について科学的・文化的な視点から研究を行っています。最近では、小・中学校における給食指導や食に関する指導などについても研究を行っています。これら研究を通して得られた成果については教材化し、幼稚園をはじめ、小・中・高等学校において実践を行っています。教育分野においては、家庭科における食育、および、ものづくりの課題を明らかにしつつ、これからの家庭科における新しい教材を提案しています。

#### 2. 博士課程における教育研究について

食品における物理的特性や化学的特性、官能特性などを科学的手法・文化的手法を用いて検討していきます。また、家庭科における食品学や栄養学、食品衛生学の意義について、多様な視点から考察できる資質・能力の育成を行っていきたいと考えています。教科連携については、食育など生活に関わる現代的課題やものづくりを核として教科連携モデルを考案し、授業実践していきたいと考えています。

#### 3. 担当講義について

#### 【家庭科教材論研究】

家庭科の指導内容について、①小・中・高等学校の家庭科の学習における課題、②家庭科教育に必要な視点、③家庭科の知識・技能の定着と多角的視点の育成を目指した教材・指導法について分析・考察し、新たな教材づくりを検討します。

#### 4. 主要な研究業績

【論文・学会発表・著書】

- 1) 酒粕が松風 (蒸し菓子) の物理特性および食嗜好性に及ぼす影響,日本調理科学会誌,55(4),184-190,鳥居優理香, 村上陽子 (2022)
- 2) 地域の伝統食材「寒天」に関する教科書分析:小・中・高等学校の家庭科における学びの実態と課題,静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇),54,109-126,石川茉優,<u>村上陽子</u>(2022)
- 3) つなぎの種類が練り切りの物理特性および食味に及ぼす影響:白玉粉に着目して、静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇),54,127-138,<u>村上陽子</u>,望月麻未(2022)
- 4) 大学生における食用花に関する認知と利用、日本家政学会第74回大会、2022年5月27~29日、○村上陽子、山本奈未(2022)
- 5) 米, パン, 麦類に関する大学生の意識および認知度, 令和4年度日本教育大学協会研究集会, 2022年10月3日, ○<u>村上陽子</u>, 島本海佑, 鳥居優理香
- 6) 村上陽子 (2022) 和三盆糖、「糖質・甘味のおいしさ評価と健康・調理・加工」(山野善正監修)、エヌティーエス、pp. 223-236

#### 5. 主要な社会活動業績

- 1) 日本教育大学協会全国家庭科部門運営委員(2022~2023)
- 2) 静岡県中学生創造ものづくり教育フェア (お弁当部門) 審査委員長, 2022 年11月4日 (静岡市立東中学校)
- 3) 全日本中学校技術・家庭科研究大会助言者
- 4) 附属静岡小学校共同研究者

## 長谷川 慎

所属静岡大学教育学部音楽教育系列

職位・学位 教授・修士(音楽) 博士課程分野 創造系教科学 担当科目 表現・鑑賞論

研究テーマ 音楽教育学、日本音楽の指導法、和楽器(筝・三味線・胡弓)演奏法、

地歌箏曲総論、地歌箏曲の楽器の変遷

#### 1. これまでの教育研究について

地歌筝曲演奏家としての経験から音楽科教育の今日的課題の一つである「日本音楽の指導」に関して指導法、教材開発等を研究している。「体感する日本音楽」をモットーに学生指導を行い、伝統音楽の表現と鑑賞活動に取り組むことで、深奥な日本音楽の良さを体感し他者にその魅力を語れるような学生を育てることを目指している。

2. 博士課程における教育研究について

博士課程においては、「表現・鑑賞論」の授業を伊藤文彦教員と分担で担当する。これまでの音楽科教育における日本音楽指導について俯瞰し、問題点を浮き彫りにしながら今後の指導のあり方について、学生諸君と考えていきたいと考えている。先人が育み伝えてきた音楽でありながら、自らの言葉として語れる教員が少ない現状を改善し、子どもたちにどのように指導するかを考えるのは教科教育に携わる人間の使命の一つである。教員と学生双方が経験を生かして日本学の指導、教材開発について考えていきたい。

#### 3. 担当講義について

【表現・鑑賞論】芸術は存在そのものが教育であると言える。そして、芸術を表現することとそれを鑑賞することは表裏一体の関係であり、常に同時発生的に進行する創造性豊かな思考過程である。この授業では、そういった表現と鑑賞の思考過程を芸術学と認知科学を融合させた学際的な観点で整理し、芸術教育のありかたについて考察するものである。音楽学概論、音楽教育学概論、音楽鑑賞教育論の視点から教科開発学における音楽科教育を探究する。

- 4. 主要な研究業績(2019.1~)
- 1)日本音楽の教育と研究をつなぐ会編「筝曲」『唱歌で学ぶ日本音楽』、音楽之友社、20192)齊藤忠彦/菅裕編著「和楽器の指導」『新版中学校・高等学校教員養成課程音楽科教育法』、教

育芸術社、pp. 190-191、20193) 有本真紀、阪井恵、津田正之編著「II 小学校音楽科の目標と内容「A 表現」器楽分野(2) 指導のポイント「和楽器」『教員養成課程小学校音楽科教育法新版教員養成課程小学校音楽科教育法』、教育芸術社、pp. 34-37、2019

- 4) 本多佐保美編著「第 V 章 1 筝 (筝曲) の学習」『日本音楽を学校でどう教えるか』、開成出版、
- pp. 44-47、20205) 長谷川慎・志民一成・櫻井千晶「音楽授業における歌唱モでル構築のための伝統的な歌唱を稽古する子どもの歌い方の分析(2)」、静岡大学教育実践総合センター紀要、29/29pp. 100-107、2022 5. 主要な社会活動業績(2017. 10<sup>~</sup>)
- 1) 静岡県総合教育センター主催音楽の授業づくり研修会講師「<sup>~</sup>口唱歌を用いた和楽器の指導<sup>~</sup>」(2017年 10月)
- 2)日本芸術文化振興会あぜくらの集いにおける講演「三味線の響き~古態楽器の聴き比べ~」(2019年5月)
- 3) 文化庁主催令和元年度伝統音楽指導者等研修会講師(2019年7~8月)
- 4)地歌箏曲研究会の開催「第3回古態の楽器による地歌の会」宮城道雄記念館(2022年3月)
- 5) 文化庁主催令和4年度伝統音楽指導者等研修会講師(2022年9月)



Ⅷ. 諸資料

表中の記号の説明

※ : 必修科目、基:基礎科目、応:応用科目環:教育環境系分野科目, 人:人文社会系教科学分野科目自:自然系教科学分野科目,創:創造系教科学分野科目

前期、参与教育士学

г	<b>月</b> 4	4	4	4	<u>재</u>	<b>子</b> 又	4	<u>大</u>	5	F	T E	T 5	l E	5	F	5	- E	F	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7 [	7 1	7	0	0	0	o I	οI	<del>о</del> Т	o I
	月		月							5	5 月 4	5 月	5	5 =	5 =	5	5 =	5 =	5 =	5 =	6 =	6 =	6 =	6 =	6 =	6 =	6 =	6 =		/ B	<i>,</i> 月	/	/ B	/ B	/ B	6	/ B	/ B	8 月	8	8 月	8	8 月		8 月
	3		10	月 16	月 17	月 23	24	月 30	1	月 3	4	5	月 7	月 8	月 14	月 15	月 21	月 22	月 28	月 29 日	月 4	月 5	月 11	月 12	月 18	月 19	25	月 26	月 2 日	月 3 日	9	月 10	月 16	月 18	月 23 日	24	月 30	月 31	6	月 7	13	月 14	20	21	л 27
	目		日日	日日	日	日	日	日	日	日		日	日	日	日	日	日	日	日	H	日	日	日	日	日	日	日	日	A	ь	日	日	日	日	H	Б	日	日		日	日	日		日	日
																																			- 1										- 1
	日	Ι±	日	Ι±	日	±	日	±	日	火祝	水祝	木祝	土	日	土	日	土	日	土	日	土	日	土	日	±	日	±	日	±	日	土	日	±	月祝	±	日	土	日	土	日	土	日	븨	日	븨
					,	Δ期	間	基	礎科	_		_									Е	期	間	分里	野科	目	(開	講 8	週)						C J	期間	]	浦講	おる	よび	集中	講	義,	セミ	・ナ
	合同ガ	基・		※基・	基:			※基・:									静大停電		静大停電		土曜①				土曜②				土曜③				土曜④	博士論									教科開	応・教	
	イダンス	教科開発学原論①	文化資源活用論①	教科開発学原論②	文化資源活用論②	教科開発学原論③		教科開発学原論④									電		電															博士論文最終試験									教科開発学研究会(会場・	教科開発学セミナ	
	(会場	学原論	活用論	学原論	活用論	学原論		学原論										日曜①				日曜②				日曜 ③				日曜④				験									会(会	・セミナー	
	1 服分				(2)			4 (静岡)																																			+4		
	〉 4 限	愛知)		愛知)		静岡)		岡																																			大	(会場・	
																																												静大	
																																												$\smile$	

前期·熱岡大学

_	Ħ	リ月	<del>月</del> :	Ħ:	四甲	<u> </u>	子																																							
Γ	4	. 4	1 4	4	4			4		; T	5 5	5	5	5	5 月 14	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8
	F		月月	J D 10	l 月 3 17	月	月 3 24	月 1 30	) ) ) 1	IJ	月 3 4	月 5	月 7	月	月	月 15	月 21	月 22	月 28	月 29	月 4	月 5	月 11	月 12	月 18	月 19	月 25	月 26	月 2	月 3	月	月 10	月 16	月 18	月 23	月 24	月 30	月 31	月 6	月 7	月 13	月	月 20	月 21	月 27 2	月
	3			)   10	3   17	7 23	3 24	1 30	)   1		3 4	5	7	8	14			22	28	29	4	5	11	12	18	19	25	26	2	3	9	10	16	18	23	24	30	31	6	7	13	14			27	28
	E	E	3 E	ΙE	I	ΙE	日	ΙE	IE	3   E	3 日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
	E	E E	= E	±	:   =	±	: 日	±	: E	1 4	火 况 初	木祝	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	月祝	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日
						ΑĮ	胴間	基	. 礎	科目	∄ (6	6週	)								E	3期	間	分里	5科	目	(開	講 8	: 週)	)					C	朝間	*	甫講	お。	よび	集中	講	義,	セミ	ミナー	
	1限~4限	教科学学の語句	《生』女斗月色台京侖)(をロ)	※基・教科開発学院論②(愛知)	教育フィールド調	教科開発学	教育フィールド調	* 教科開発学							基・教育プログラム開発論①	基・教育プログラム開発論②		環・鎌塚 自・郡司 創・新保/村上/杉山/紅林	静大停電	人・黒川 創・新保/松永	環・鎌塚 人・白畑 創・村上/紅林/伊藤	環・鎌塚 人・坂口 自・郡司 創・新保/杉山	人・白畑 創・村上	人・黒川 創・新保/松永	人・白畑 創・村上/紅林/伊藤	環・鎌塚 人・坂口 自・郡司 創・杉山	人・白畑	人・黒川 創・松永	創•村上/紅林/伊藤	人・坂口 自・郡司 創・杉山		人・黒川 創・松永	・坂口	博士論文最終試験									科開発学研究会(会場・静大)	応・教科開発学セミナーⅢ(会場・静大)		

#### 注・開講の原則

- 開講の原則 授業は原則として1日4コマで開講する。そのため、1単位は2日、2単位は4日間の授業開講が必要である 基礎科目はA週またはD週で集中授業として開講するC週、F週で開講することも可能 分野科目は原則としてB週とE週で開講する 開講する曜日は、土・日曜日及び祝日のいずれかとし、第1週目開始か、第2週目開始を選択する C週とF週は補講期間であるが、基礎科目、あるいは分野科目の集中授業を置くこともできる 教科開発学セミナーⅠおよびⅡはF週で開講し、セミナーⅢはC週で開講する 1 2 3

表中の記号の説明

※ : 必修科目、基:基礎科目、応:応用科目環:教育環境系分野科目, 人:人文社会系教科学分野科目自:自然系教科学分野科目, 創:創造系教科学分野科目

	後	其	1 .	- AEA	<b>4</b> :п	刦	<b>*</b>	大	<b>*</b>															自	: 自	然系	教	科学	分	野科	·目,	創	: 危	訓造	系教	女科	学分	)野	科目			
	10 月 1 日		10 月 8		10 月	10 月 16	10 月	10 月 23	10 月 29	10 月 30 日	11 月 5 日	11 月 6 日	11 月 12 日	11 月 13 日	11 月 19 日	11 月 20 日	11 月 26 日	11 月 27 日	3	12 月 4 日	10		12 月 17 日	12 月 18 日	12 月 24 日	月 25	12 月 31 日	月 1	7		1 月 14 日	15	1 月 21 日	1 月 22 日	1 月 28 日	1 月 29 日	2 月 4 日	5	11	月 12	月 18	2 月 19 日
	土	日	±	日	±	日	ļ±	日	ļ±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日	±	日
		ı	)期 (	間開講	基4	- 楚科 <u>周</u> )	目		Г						Εļ	胡間	5	野	科目	(	開講	8追	围)								F	朝間	l i	補講	お。	よび	集中	講	義,	セミ	ミナ	
	※基·教科開		基・教育評			基・科学技			土曜①		入学試験(会	入学試験予備					土曜②				土曜③				土曜④		年末年始	年末年始			大学入学共通テス	大学入学共通テス		博士論文最終試験					※応·教科開	※応・教科開発学		
1 限 ~	教科開発学実践論① (合同)	発学実践論①(今	教育評価実証方法論①	教育評価実証方法論②	術活用論①	科学技術活用論②				日曜①	(会場・愛教大)	Ē						日曜②				日曜3				日曜 ④					テスト	テスト		試験					教科開発学セミナーⅠ・	発学セミナーⅠ・		
及	百同)	(合同)																																						・Ⅱ(会場・愛教大)		

10月1日	1 F 2 1 E	0 1(月 2 8 日 土 D期	0 10 月 月 日 日 日	D 10 月 月 日 日 土	月 5 16 1 日	10 月 22 日 土	10 月 23 日	月	10 月 30 日	11 月 5 日 土	月 日	11 月 12 日 土	11 月 13 日	11 月 19 日 土	11 月 20 日 日	11 月 26 日 土		12 月 3 日 土	4 日 日	土	日日8週	17日土	月 18 日	12 月 24 日 土	月 25 日 日	12 月 31 日 土	月 1 日	7 日	8日	土	15 日	日 土	日日	1 月 28 日 土	1 月 29 日 日	Ш	日日講	11 日 土 義,	日セ	18 日	
※基・教科開発学実践論①《合同》	· 教科 房 多 学 写 路 論 ②	・牧斗見名学に表命で		基・表現・鑑賞論①		基・表現・鑑賞論②		自・熊倉/小南	環・村山	入学試験(会場・愛教大)	入学試験予備日	基・教育プレゼンテーション論① 自・熊倉	環・村山	環•村越	環・香野	自・熊倉/小南	環·村山		環・香野	自・小南	村山	環・村越 環・香野		自・熊倉/小南		年末年始	年始	基・教育プレゼンテーション論② 環・村越		大学入学共通テスト	大学入学共通テスト		博士論文最終試験					ミナーⅠ・Ⅱ(会場・	※応・教科開発学セミナ─ Ⅰ・Ⅱ (会場・愛教大)		

# 教科開発学論集 第11号(2023) 掲載論文一覧

重症心身障害児を含むインクルーシブ保育の専門性	…小柳	津	和	博	·1
<ul><li>一子ども同士の関わり合いを促す活動内容・参加方法に関する保育者の創造力</li></ul>					
石田和男の生活綴方教育における生活実感とその意義	…河 [	为 月	照	治	11
教員養成課程の大学生の異文化間能力を探る	…稲 킠	葉 &	みと	<u>:</u> 9	·21
一共文化和畝と共文化总畝一					
生活科における主体的に学習に取り組む態度の評価指標の開発	…神 ′	谷衤	谷	子;	31
ースタートカリキュラムの実践を通して一					
Japanese Pharmacy Students' Knowledge of EMP Vocabulary:	…島 ↓	﨑 氵	台	子	43
An analysis of its breadth, characteristics, and difficulty order	白力	田乡	和 .	彦	
静岡県小笠地域における融和運動家井上良一の					
ライフ・ヒストリーからみる部落問題学習	中!	山 苟	放	司	53
ミズーリ大学附属初等学校における領域「観察」に関する研究	西	野加	進一		35
ーメリアムによる理論基盤構築の解明と教師の実践分析ー					
導電性粘土の電気抵抗学習教材としての有効性に関する研究	…露	木		隆'	77
ー高等学校物理基礎「物質と電気」単元における事例研究ー		司			
	岩	Щ		勉	
「複数ソースのテキストを読むことに基づくアーギュメンテーション」					
を核とした学ぶために読むことの授業フレームワーク	…杉	Щ	兀	洋	.89
<ul><li>–専門家の読むことに基づく読解指導の開発に向けてー</li></ul>					
中学生ロボットコンテストにおける問題解決過程と教育効果の検討					101
	紅力	怀 3	旁	冶	
【 研究ノート・資料 】 大学生の家庭科衣生活領域の技術習得度と					
	<i>k</i> -k-	ш. т	r	٠	
ファストファッション消費行動の関係	··筒 ラ 横 丿			美 **	115
	青日				
	伊月				
	原月				
	加,				
【付録】					
愛知教育大学大学院・静岡大学大学院教育学研究科 共同教科開発学専攻紀要発行要項		•••••			123
『教科開発学論集』投稿要領					125

### 令和2年度~令和4年度 共同教科開発学専攻・開設授業の履修状況(3年間) その1

前期: A期間(4月 $\sim$ 5月) B期間(6月 $\sim$ 7月) C期間(7月 $\sim$ 8月) 後期: D期間(10月) E期間(11月 $\sim$ 1月) F期間(1月 $\sim$ 2月)

		愛知教育大学•静  合同開講科		学	令和2	年度集計	令和3	年度集計	令和4	年度集計
共同		授業科目名	単位	担 当 教 員	曜日·時限·期 間	受講者	曜日・時限・期間	受 講 者	曜日·時限·期 間	受 講 者
基礎	必修	教科開発学原論	a 2	石川平野中梅田口 坂野 竹湖 慎真恭達京 數郎 功香沢山 内野 が あいまる かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい か	A期間 4/11(±) 4/18(±) 5/9(±) 5/17(日) ★遠隔	愛教大D1 4名 静岡大D1 5名 静岡大D2 1名	A期間 4/10(土) 4/17(土) 4/24(土) 5/1(土) ★遠隔	愛教大D1 4名 静岡大D1 4名 静岡大D2 1名	A期間 4/9(土) 4/16(土) 4/23(土) 4/30(土)	愛教大D1 4名 愛教大D2 1名 静岡大D1 3名
科目	科目	教科開発学実践論	a 1	竹川本崎山林塚 (真 生 浩康 秀 優 (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本) (本)	D期間 10/3(土) 10/4(日) ★遠隔	愛教大D1 4名 愛教大D2 1名 静岡大D1 5名 静岡大D2 1名	D期間 10/2(土) 10/3(日) ★遠隔	愛教大D1 4名 静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	D期間 10/1(土) 10/2(日) ★遠隔	愛教大D1 4名 愛教大D3 1名 静岡大D1 4名 静岡大D3 1名
	必修	教科開発学セミナー I	b 2	全教員	F期間 2/13(土) 2/14(日) ●愛教大	愛教大D1 4名 静岡大D1 4名 静岡大D2 1名	F期間 2/13(日) オンライン	愛教大D1 4名 静岡大D1 4名 静岡大D2 1名	F期間 2/19(日)	愛教大D1 4名 静岡大D1 4名
応用科目	科目	教科開発学セミナーⅡ	b 2	全教員	F期間 2/13(土) 2/14(日) ●静岡大	愛教大D2 5名 静岡大D2 3名 静岡大D3 1名	F期間 2/12(土) 対面・オンライン	愛教大D2 4名 静岡大D2 4名	F期間 2/12(日)	愛教大D2 3名 静岡大D2 4名 静岡大D3 2名
	選択科目	教科開発学セミナーⅢ	b 2	全教員	C期間 8/23(日) ●静岡大	愛教大D3 2名 静岡大D3 2名	C期間 8/22(日) オンライン	愛教大D3 3名 静岡大D3 8名	C期間 8/21(日)	愛教大D3 1名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名

平成30年度~令和2年度 共同教科開発学専攻・開設授業の履修状況(3年間) その2 前期: A期間(4月~5月) B期間(6月~7月) C期間(7月~8月) 後期: D期間(10月) E期間(11月~1月) F期間(1月~2月)

		愛知教育大学開	講科	■	令和2年	年度 集計	令和3年	年度 集計	令和4	年度 集計
共同科		授業科目名	単位	1	曜日・時限・期	受講者	曜日·時限·期	受講者	曜日·時限·期	受講者
<u>*</u>	<u> </u>	文化資源活用論	a 1	伊藤 貴啓 奥田 浩司 宮村 悠介 近藤 裕幸	利 A期間 4/12(日) 4/19(日)	静岡大D2 1名	相 A期間 4/11(日) 5/18(日)		利期間 4/10(日) 4/17(日)	愛教大D1 3名 愛教大D2 1名 愛教大D3 1名
基礎科	選択科	科学技術活用論	a 1	稲毛 康之 小鹿 聖公	D期間 10/17(土) 10/18(日)	愛教大D1 2名 静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	D期間 10/16(土) 10/17(日)		D期間 10/15(土) 10/16(日)	愛教大D1 1名 愛教大D2 3名
目	目	教育評価実証方法論	a 1	石田 靖彦 鈴木 英樹 山田 浩平	D期間 10/10(土) 10/11(日)	愛教大D3 1名	D期間 10/9(土) 10/10(日)	愛教大D1 4名 愛教大D2 2名 静岡大D1 3名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名	D期間 10/8(土) 10/9(日)	愛教大D1 4名 愛教大D2 1名 愛教大D3 1名 静岡大D1 3名 静岡大D3 3名
		遊び文化環境論研究	a 2	石川 恭	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名 静岡大D3 2名	B期間 日曜日 隔週	愛教大D2 2名 静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	B期間 日曜日 第1週目	愛教大D2 2名
		教育経営臨床論研究	a 2							
		学校適応論研究	a 2	石田 靖彦	E期間 日曜日 隔週		E期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名 愛教大D3 1名 静岡大D1 1名 静岡大D3 1名	E期間 土曜日 第1週目	愛教大D1 1名 愛教大D2 2名 愛教大D3 1名 静岡大D3 1名
	教育	教育哲学·思想論研究	a 2	野平 慎二	B期間 土曜日 隔週	静岡大D3 1名	B期間 日曜日 隔週	愛教大D2 3名	B期間 日曜日 第2週目	愛教大D2 1名 静岡大D1 1名
	<b>戸環境学</b>	保育·幼児教育学研究	a 2	新井 美保子	E期間 日曜日 隔週	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名 愛教大D3 1名	B期間 日曜日 隔週	愛教大D1 1名 静岡大D1 1名	B期間 土曜日 第2週目	愛教大D2 1名
		教育方法·内容論研究	a 2	竹川 慎哉	E期間 日曜日 隔週		E期間 日曜日 隔週	愛教大D1 2名 静岡大D2 2名	E期間 日曜日 第1週目	愛教大D1 1名 愛教大D3 1名 静岡大D3 1名
		教授学習論研究	a 2	野崎 浩成			B期間 日曜日 隔週	愛教大D1 2名 静岡大D2 1名	B期間 土曜日 第1週目	愛教大D2 1名
		幼児教育·保育内容論	a 2	鈴木 裕子			E期間 日曜日 隔週	静岡大D1 1名	E期間 土曜日 第2週目	愛教大D1 1名
		ITC教育研究	a 2	梅田 恭子			E期間 日曜日 隔週	静岡大D1 1名	E期間 日曜日 第2週目	愛教大D2 1名
		言語教育内容論研究	a 2	稲葉 みどり	E期間 日曜日 隔週	静岡大D1 1名 静岡大D3 1名				
分野科		民俗学教材論研究	a 2	野地 恒有						
:目(選		第二言語教育論研究	a 2	田口 達也					E期間 日曜日	静岡大D1 1名
択科	人	社会科教育論研究	a 2	近藤 裕幸					B期間 土曜日	
目 )	文社会	倫理教材論研究	a 2	宮村 悠介					E期間 土曜日	
	云系教科	地理学教材論研究	a 2	伊藤 貴啓	B期間 土曜日 隔週		B期間 日曜日 隔週		B期間 日曜日 第2週目	
	学	国語科教育教材論研究	a 2	丹藤 博文	E期間 土曜日 隔週		E期間 日曜日 隔週		E期間 日曜日 第1週目	愛教大D1 1名 愛教大D2 2名
		国語科教育内容論研究	a 2	奥田 浩司					B期間 土曜日	
		生活科教育内容論研究	a 2	中野 真志	B期間 土曜日 隔週	愛教大D1 2名 静岡大D1 1名	E期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名 静岡大D2 1名	B期間 土曜日 第1週目	愛教大D1 1名 静岡大D2 1名
		外国語教育内容論研究	a 2	高橋 美由紀	B期間 日曜日 隔週	静岡大D3 1名				
		数学教材論研究	a 2	飯島 康之	B期間 日曜日 隔週	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名	B期間 土曜日 第1週目	愛教大D1 2名 静岡大D1 1名
	自然系	物理教材論研究	a 2	岩山 勉	E期間 日曜日 隔週	愛教大D1 2名			E期間 日曜日	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名
	教科学	理科教育内容論研究	a 2	稲毛 正彦	E期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名	E期間 日曜日 隔週		E期間 日曜日 第1週目	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名
		数学教育内容論研究	a 2	小谷 健司	E期間 日曜目 隔週	愛教大D1 1名	E期間 日曜日 隔週		E期間 日曜日 第2週目	
		理科教材開発論研究	a 2	大鹿 聖公			B期間 日曜日 隔週		B期間 日曜日 第1週目	愛教大D1 1名
	教創 科造	保健教育内容論研究	a 2	寺本 圭輔	B期間 日曜日 隔週	愛教大D2 1名 静岡大D2 1名	B期間 日曜日 隔週			

## 平成30年度~令和2年度 共同教科開発学専攻・開設授業の履修状況(3年間) その3

前期: A期間(4月 $\sim$ 5月) B期間(6月 $\sim$ 7月) C期間(7月 $\sim$ 8月) 後期: D期間(10月) E期間(11月 $\sim$ 1月) F期間(1月 $\sim$ 2月)

		静岡大学開講和	斗目		令和 2 4	年度 集計	令和 3 4	年度 集計	令和44	年度 集計
共同	専攻 目	授業科目名	単位	担 当 教 員	曜日・時限・ 期間	受 講 者	曜日·時限·期間	受講者	曜日・時限・ 期間	受 講 者
		教育プログラム開発論	a 1	塩田 真吾 中村 美智太郎	A期間 4/26(日) 4/27月) オンデマンド	愛教大D1 2名 愛教大D3 1名 静岡大D1 3名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名	A期間 5/8(土) 5/9(日)	愛教大D1 2名 静岡大D1 3名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名	A期間 5/14(土) 5/15(日)	愛教大D1 1名 愛教大D2 2名 静岡大D1 2名 静岡大D3 1名
基礎	選択	表現·鑑賞論	a 1	伊藤 文彦 長谷川 慎	D期間		D期間	112311	期間D 10/15(土) 10/22(土)	
<b>科</b> 目	八科目	教育フィールド調査論	a 1	村越 真郡司 賀透	7/26(日) 8/2(日) 8/9(日)	愛教大D1 1名 愛教大D2 3名 愛教大D3 1名 静岡大D1 5名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名	A期間 4/18(日) 5/25(日)	静岡大D1 4名	A期間 4/17(日) 5/24(日)	愛教大D1 1名 静岡大D1 3名 静岡大D3 1名
		教育プレゼンテーション論	a 1	白畑 知彦 小南 陽亮	E期間 変形 11/7(土) 1/9(土)	愛教大D2 2名 静岡大D1 4名	E期間 変形 11/3(土) 1/8(土)	愛教大D1 1名 愛教大D2 2名 愛教大D3 1名 静岡大D1 1名	E期間 変形 11/12(土) 1/7(土)	愛教大D2 1名 静岡大D1 3名
		学校危機管理論研究	a 2	村越 真	B期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名 静岡大D1 2名	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 2名 静岡大D2 2名	E期間 土曜日 第2週目	静岡大D1 1名 静岡大D2 1名
	教	教育工学論研究	a 2	村山 功			E期間 日曜日 隔週	愛教大D2 1名 静岡大D1 3名 静岡大D2 3名	E期間 日曜日 第2週目	静岡大D1 2名 静岡大D2 1名 静岡大D3 1名
	育環境学	養護実践教育学論研究	a 2	鎌塚 優子			E期間 日曜日 隔週		B期間 土曜日	静岡大D2 1名 静岡大D3 1名
	子	特別支援教育学研究	a 2	香野 毅	E期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名	E期間 日曜日 隔週		E期間 日曜日	愛教大D2 1名 静岡大D2 1名
		情報教育研究	a 2	塩田 真吾						静岡大D1 1名 静岡大D2 1名
	人文	外国語教育論研究	a 2	白畑 知彦	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名 静岡大D3 1名	B期間 土曜日 隔週		B期間 土曜日 第1週目	静岡大D1 2名
	社会系教	歷史教材論研究	a 2	黒川 みどり	B期間 日曜日 隔週	愛教大D2 1名	B期間 土曜日 隔週		B期間 土曜日 第1週目	
	科学	国語教育論研究	a 2	坂口 京子	B期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名 愛教大D3 1名 静岡大D2 1名	E期間 日曜日 隔週	静岡大D1 1名	B期間 土曜日 第2週目	愛教大D1 1名 愛教大D3 1名
分野	自然	数学教育論研究	a 2	熊倉 啓之	E期間 土曜日 隔週		E期間 土曜日 隔週	愛知大D2 1名	E期間 日曜日 第1週目	
科目(	然系教科	生物教育内容論研究	a 2	小南 陽亮	E期間 土曜日 隔週		E期間 土曜日 隔週		E期間 土曜日 第1週目	
選択科目	学	理科教育論研究	a 2	郡司 賀透	B期間 日曜日 隔週		B期間 土曜日 隔週	愛教大D2 1名 静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	B期間 土曜日 第1週目	
( )		保健科教育論研究		山田 浩平					B期間 土曜日 第2週目	
		保健体育内容論研究		寺本 圭輔					E期間 土曜日 第3週目	
		体育教材開発論研究		鈴木 英樹					B期間 土曜日 第4週目	愛知大D1 1名
	創	美術教材論研究	a 2	伊藤 文彦	B期間 土曜日 隔週		B期間 土曜日 隔週		B期間 土曜日 第2週目	
	造系教科	体育教育論研究	a 2	新保 淳	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	B期間 土曜日 隔週	愛教大D3 1名 静岡大D1 2名	B期間 土曜日 第2週目	
	学	技術教育内容論研究	a 2	松永 泰弘	B期間 土曜日 隔週	静岡大D1 1名	B期間 日曜日 隔週		B期間 土曜日 第3週目	静岡大D2 1名
		技術教育教材論研究	a 2	紅林 秀治	B期間 土曜日 隔週	愛教大D1 1名 愛教大D2 1名 静岡大D3 1名	B期間 日曜日 隔週	愛教大D2 1名 静岡大D1 1名	B期間 日曜日 第2週目	静岡大D1 1名
		体育·課外活動教材論研 究	a 2	杉山 康司		静岡大D2 1名	B期間 日曜日 隔週	静岡大D1 1名 静岡大D2 1名	B期間 日曜日 第1週目	愛教大D2 1名
		家庭科教材論研究	a 2	村上 陽子	B期間 土曜日 隔週	静岡大D2 1名	B期間 土曜日 隔週	静岡大D3 1名	B期間 土曜日 第1週目	

愛知教育大学·静岡大学教育学研究科 (後期3年博士課程) 共同教科開発学専攻 2022年度報告書 ROAD第11号

印刷:令和5年3月31日

発 行:国立大学法人愛知教育大学

国立大学法人静岡大学

編 集:愛知教育大学・静岡大学教育学研究科

ISSN 2187-7319

愛知教育大学·静岡大学教育学研究科(後期3年博士課程)共同教科開発学専攻 2022年度報告書 [ROAD]



第11号 令和5年3月発行