

令和4年度 学部プロジェクト研究

ページ	名称	申請者(代表者)	研究組織
2	国語学・英語学を中学校国語・英語に活かすシネジスティックな言語教育	于 一楽 (教育学部 教授)	松丸 真大(教育学部 教授) 牧野 尚史(附属中学校 教諭) 永田 郁子(附属中学校 教諭)
3	「持続可能なくらし」の視点を取り入れた幼児教育実践ー多様性と共生の実現へ向けてー	山本 一成 (教育学部 准教授)	西村 佳子(附属幼稚園 副園長) 橋本 奈津美(附属幼稚園 教諭) 高井 謙(附属幼稚園 教諭)
4	特別支援学校による相談支援の充実に向けた心理検査を活用した事例検討型研修モデルの開発と評価	山川 直孝 (教育学研究科 准教授)	奥田 援史(教育学研究科 教授) 炭竈 雄一郎(附属特別支援学校 教諭) 北村 和美(米原市立米原小学校 教諭) 澤田 智子(長浜市立浅井中学校 教諭)
7	グローバル社会に生きてはたらく「読み解く力」を高める国語科の授業づくりー問題の解決に向け、自分の考えをより確かにする「対話型の学習」の在り方ー	北村 拓也 (教職大学院 准教授)	中田 利恵(附属中学校 教諭)
9	知財を授業に取り組む教材開発	糸乗 前 (附属中学校 校長)	澤田 一彦(附属中学校 副校長) 原田 雅史(附属中学校 教諭) 澤 一樹(附属中学校 教諭) 島田 拓哉(附属中学校 教諭)
11	デジタル化および教材としての活用を目的とした彦根藩弘道館資料の基礎的研究	井ノ口 史 (教育学部 教授)	二宮 美那子(教育学部 教授) 馬場 義弘(教育学部 教授) 宇佐見 隆之(教育学部 教授)
12	小・中・高等学校家庭科における「栄養を考えた食事」の学習内容の体系化	久保 加織 (教育学部 教授)	得丸 定子(上越教育大学 名誉教授) 奥井 一幾(教育学部 非常勤講師・神戸松陰女子学院大学 准教授) 池田 麻衣(附属中学校 教諭) 三好 有佳(石山高等学校 教諭) 種谷 亜莉沙(甲南高等学校 教諭)
13	数学的なコミュニケーションの素地となる検索・探索活動に関する基礎的研究	渡邊 慶子 (教育学部 准教授)	山下 亮(附属中学校 教諭) 山本 真澄(附属中学校 教諭) 福永 佐栄子(甲賀市教育研究所 所長) 喜多 朱美(日本語初期指導教室(かわせみ教室)室長)
16	主体的な造形活動を推進するプロジェクトー活動のねらいに即したICT活用を通してー	新関 伸也 (教育学系 教授)	村田 透(教育学系 准教授) 青木 善治(教職大学院 教授) 木村 仁(附属小学校 教諭) 小橋 良平(附属小学校 教諭) 西田 諭史(附属中学校 教諭) 川嶋 美穂(附属幼稚園 教諭)
17	地理情報システム(GIS)を活用したSDGs教育プログラムの開発	石川 俊之 (教育学部 教授)	安藤 哲郎(教育学部 准教授)
20	「音読」トレーニング…伝わる・伝える「声と言葉」のために②	渡邊 史 (音楽教育 准教授)	板東 美智子(英語教育 教授)
21	タクソミー・テーブルの高次の思考を育成する単元の指導と評価ー滋賀の「読み解く力」と小中学校社会科における考察・構想の思考力ー	岸本 実 (教育学系 教授)	伊勢田 直亮(附属小学校 教諭) 荻野 祐浩(附属小学校 教諭) 尾田 卓也(米原小学校 教諭) 林 正人(八幡西中学校 教諭) 折木 公美(守山市教育研究所 研究員)
25	中学校社会科における裁判事例をもとにした授業実践に関する研究	渡辺 暁彦 (教育学部 教授)	倉 公一(附属中学校 教諭) 廣田 真由子(附属中学校 教諭) 奥村 信夫(附属中学校 非常勤講師・滋賀県立大学 非常勤講師・甲子園大学 非常勤講師)

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	国語学・英語学を中学校国語・英語に活かすシネジスティックな言語教育		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※于一楽 松丸真大 牧野尚史 永田郁子	教育学部教授 教育学部教授 附属中学校教諭 附属中学校教諭	英語学領域を担当 国語学領域を担当 中学校英語教育に関わる評価を担当 中学校国語教育に関わる評価を担当
研究成果の概要			
<p>現行の小・中学校・高等学校国語科の学習指導要領解説や小学校教員育成課程外国語（英語）コアカリキュラムなどで、「ことばの教育」においては「外国語（英語）と国語の連携等によることばの面白さや豊かさへの気づきについて理解し、指導に生かすことができる」ということが到達目標として掲げられている。</p> <p>本研究は、この到達目標に向けて、教育学部の国語学と英語学の授業を連携し、大学で教授する言語学の知識を教育現場で活かすための方策について模索することを目的とする。この目的を達成するために、以下のことを行った。大学の授業においては、学生が複数の言語を比較することで個別言語の垣根を超えた「ことば」そのものについての理解を深めた。具体的には、国語と英語で類似する意味・用法が実はその使い方にズレがあることに学生が気づき、そのズレをわかりやすく伝えるために、どのような工夫が必要かという観点から、発表を行った。このズレを理解することが実際の国語教育や英語教育にどのように活かすことができるのかについて考えるために、附属中学校教員から発表内容についてフィードバックをもらった。フィードバック後に、発表内容の充実化を図り、二回目の発表を行った。そして、二回目の発表に対して附属中学校生に視聴してもらい、さらに、フィードバックをもらった。授業にかかわった学生にとっては、新しい知識と知恵を得ることができたと思われる。</p> <p>以上の活動内容を「大学-附属連携を活かした国語科・英語科授業の試み」というタイトルで論文にまとめ、『滋賀大学教育実践研究論集第5号』に掲載されることになった。また、大学生の発表スライドと附属からのフィードバック内容を中心にプロジェクトの成果物として、成果報告書を作成した。</p>			

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	「持続可能なくらし」の視点を取り入れた幼児教育実践—多様性と共生の実現へ向けて—		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※山本一成	滋賀大学教育学部 准教授	研究全体のコーディネート、附属幼稚園との連携
	西村佳子	滋賀大学教育学部附属幼稚園 副園長	附属幼稚園での保育実践および振り返りの統括
	橋本奈津美	滋賀大学教育学部附属幼稚園 教諭	保育実践および振り返り
	高井 謙	滋賀大学教育学部附属幼稚園 教諭	保育実践および振り返り

研究 成 果 の 概 要

附属幼稚園で1年間継続してSDGsをテーマにした園内研究を行い、多様性と共生を実現する教育実践の手がかりを探求した。日常の附属幼稚園の教育実践を定期的にSDGsの17の目標との関連の下で振り返ることで、「からだ」「かんがえる・くふうする」「だいじ」「いのち」「ちがひ」「ともだち」の6つの持続可能な暮らしの視点が抽出された。さらに各視点に関連する保育実践を事例カードにまとめ、保育の日常のなかでどのような場面が持続可能な暮らしと関連しているか、どのような未来に向けた育ちにつながっているのかが一覧できるような成果をまとめた(図1、2)。

生き物との関わりや、収穫の意味、合意形成の在り方など、日常の保育をSDGsの視点から見直してみると、教師の気づきや保育実践の改善が生じていき、SDGsの視点を活用した園内研修のひとつのモデルを構築することができた。

また、研究のプロセスを教育学部の学生とも共有し、附属幼稚園の保護者交流行事にて、学生(幼児教育専攻3回生12名)が主体となってSDGsをテーマにした親子向けワークショップを企画した。教員養成と連動した実践研究を実施できたこともひとつの成果となった。

本研究の途中経過、および研究成果については、附属幼稚園が主催した「保育トーク広場」や「公開保育研究会」の場で発表し、地域の教育実践者に公開・還元した。



図1 6つの視点(幼稚園版アイコン)

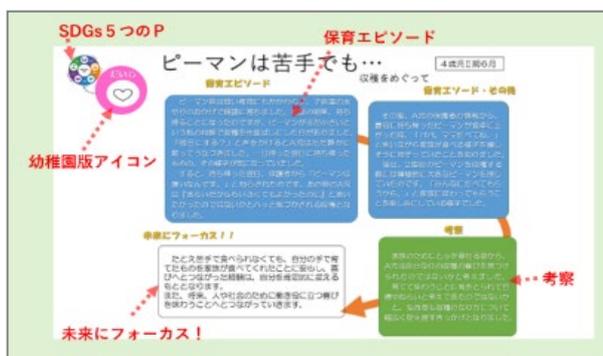


図2 事例カード

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	特別支援学校による相談支援の充実にに向けた 心理検査を活用した事例検討型研修モデルの開発と評価		
研究担当者 (代表者に※印)	氏 名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※山川直孝 奥田援史 炭竈雄一郎 北村和美 澤田智子	教育学研究科 准教授 教育学研究科 教授 附属特別支援学校 教諭 米原市立米原小学校 教諭 長浜市立浅井中学校 教諭	研究全般 研究に関するスーパービジョン プログラム開発 プログラム開発 プログラム開発

研 究 成 果 の 概 要

1 問題と目的

小学校中学校における特別支援教育を必要とする児童生徒は年々増加しており、通常学級（R3滋賀県公立）でのその割合は、小学校は14.12%、中学校は11.94%となっている（滋賀県教育委員会，2022）。また、特別支援学級の児童生徒数は5,437人（R4）と約10年前（H25:3,006人）の約1.81倍と増加している（滋賀県教育委員会，2022）。こうした状況の中で、特別支援学校はセンター的機能を発揮し、教育上の高い専門性を生かしながら地域の小・中学校を積極的に支援していくこと期待されている。しかしながら、教育相談担当者は年度ごとに教職員の異動や校内体制など、様々なことを総合的に判断し決定されている。教育相談担当者が心理検査や小中学校に在籍する発達障害の児童生徒の支援について十分に理解があるかという点必ずしもそうではないことも考えられる。これらのことから、特別支援学校の教育相談担当者が、小中学校より依頼のあった発達障害等の児童生徒の支援に関わる相談ケースに適切に助言できるように、資質向上を図ることが課題であろう。そこで本研究では、心理検査、特に今年改訂されたWISC-V知能検査の概要や解釈方法について理解を深めたり、小中学校の通常学級に在籍している児童生徒を想定した事例検討を通じて適切な支援方法や助言の仕方を学んだり、特別支援学校教育相談担当者を対象とした実践的な研修プログラムの開発を目的とした。

2 方法

(1) 予備調査

特別支援学校で小中学校等に在籍する児童生徒の支援を担当する教育相談担当者が抱える課題、困り感を把握するために予備調査を実施した。対象として、2022年度に県内特別支援学校（2校）に勤務する教育相談の担当者7名に質問紙およびインタビューによる聞き取り調査（倫理的配慮として、対象者には文書で調査は任意であることと、調査の目的等を説明し、同意を得た）を行った。7名は教員経験が2年から20年（2年1名、4年2名、5年2名、14年1名、20年1名）であった。7名全員から「教育相談担当者として十分な知識がなく職務を遂行する上で不安」「教育相談担当者として必要な知識や技術を校内、校外で学ぶ機会がない」「児童生徒のアセスメントで活用されているWISCなど心理検査のことをよく知らない」「WISCについて検査結果の活用の仕方がわからない」などと、教育相談担当者として不安があることを聞き取った。

(2) 研修プログラムの立案および対象者

予備調査の結果を受けて、研修プログラムには、学校現場で支援に活用できる心理検査を取り上げ、具体的にはチェックリスト方式の検査で簡便に発達の状況が把握できるS-M社会生活能力検査と、個別式検査のうち学校現場で支援に活用されているWISCを取り上げることとした。WISCについては、今後、学校現場での活用が見込まれる2022年に改訂されたWISC-Vとした。検査の概要を理解した上で、事例検討として、子どもの実態としてWISC-Vの検査結果を含む情報を提供し、それを参考にしながらグループでの対話を通じて、多面的多角的に子どもの見立てを行い、支援方法を検討する場面を設定した。つまりは「支援に活用できる心理検査」と「事例検討」を柱とする研修プログラムとした。研修プログラムは研究担当の代表者が素案を立案した。その後、2022年11月12日（土）に県内で特別支援教育と関わって知識や経験が豊富な現職教員である研究担当者3名（附属特別支援学校教諭、県内公立小学校教諭、県内公立中学校教諭）から、研修プログラムの内容について意見交換を行う検討会を実施した。研修プログラムは3時間の集合形式で行うこととし、心理検査の概要に関するものや実際にWISC-Vの検査器具にふれる体験、対象者同士協議しながら検討を行う事例検討で構成した。検討会では4名の研究担当者から肯定的な意見が出された。その結果をふまえ、作成した研修プログラムを2022年12月17日（土）に滋賀大学彦根キャンパスにて、県内特別支援学校教員3校9名（表1）を対象に実証するための研修会を行った。対象者には研究の趣旨等を文書にて説明し、参加は任意とした。表2には研修会で実証した研修プログラムを示した。

(3) 評価

研修実施後に、研修についての満足度、研修で学んだことは役立ちそうか、WISC-Vについての理解、特別支援学校教育相談担当者が会して研修をすること等について、4件法及び自由記述による事後アンケートを実施することとした。

表1 対象者について

対象者 (年代)	教員経験	教育相談担当者経験年数	WISC-IVの実施
A (40代)	15年	12年	可能
B (40代)	21年	12年	
C (40代)	20年	6年	
D (20代)	4年	0年	
E (20代)	5年	0年	
F (30代)	12年	6年	可能
G (60代)	37年	30年	可能
H (40代)	15年	2年	
I (40代)	23年	3年	

表2 研修プログラム

時間・研修項目	内容
講義・演習：支援で活用できる心理検査 (90分) ・S-M 社会生活能力検査 ・WISC-V 知能検査	<ul style="list-style-type: none"> ・実態把握で活用できる心理検査とその概要を知る ・検査結果の数値の意味や指標間の比較方法、所見の見方について学ぶ ・WISCについてはIVとVの違いについて要点を知る ・WISC-Vの検査器具に直接ふれながら実施法を確認する
演習：事例検討 (80分) ・検査結果から支援方法を検討 ・グループごとに支援方法を発表	<ul style="list-style-type: none"> ・仮想事例の主訴や心理検査結果に関する資料をもとに、検査結果からわかることや支援方針等についてグループで検討を行う ・仮想事例をもとに、検査結果の数値からわかることをワークシートにまとめる
まとめ 10分：ふりかえり、質疑応答	・事後アンケートの記入提出する

3 結果

研修は集合形式で行った。研修当日、対象者は9名全員が参加した。会場は3つのテーブルを設定し、対象者が3名ずつのグループに分かれ受講した。グルーピングは筆者が行い、できるだけ同じ学校の教員同士にならずに多様な意見交流ができるように配慮することや、WISC-IVの実施経験の有無を考慮してグループの中に一人は実施経験があるもので構成した。「支援で活用できる心理検査」では、学校現場において、実態把握で活用できる心理検査としてS-M社会生活能力検査とWISC-Vを取り上げ、実際に検査用紙や検査器具にふれながら検査の概要について学んだ。S-M社会生活能力検査は、一人1冊ずつ検査用紙を配付し、対象者一人一人が手に取りながら質問項目や実施方法、6つの領域の意味などを確認した。WISC-Vは各テーブルに1台準備した。WISC-Vは16ある下位検査のうち、主要指標と補助指標を算出するのに必要な10の下位検査について、直接、検査器具にふれられるように5～10分ほど時間を取った。実施・採点マニュアルを読みながら対象者同士が検査の手続きを確認したり、検査者と受検者役になって模擬実施を試みたりするなどした。特に指示はしなかったが、どのグループもWISC-IV実施経験のある対象者がリーダーシップをとって模擬実施を進めていた。事例検討では、講師（筆者）が事例を提示し、支援方針や担任及び本人と保護者への助言等についてグループごとに話し合い、話し合った内容を全体に発表した。

研修後に実施した事後アンケートの結果（表3）、研修の内容はよかったか、研修で学んだことは役立ちそうか、WISC-Vの概要について理解できたかに関して対象者全員が肯定的な回答をした。また、特別支援学校教育相談担当者が会して研修をすることについても対象者全員が肯定的な回答をした。自由記述では、「研修の内容はわかりやすかった」「グループワークで先生方と交流しながら学べたのでとてもよかった」「グループワークでの交流は若手の学ぶ機会になった」といったコメントが寄せられた。さらには、WISCに関する研修について「受講したいが研修の機会がない（少ない）」「会場が遠方」「受講したいがすぐ定員いっぱいになる（抽選からもらえる）」「受講料や旅費など費用がかかる」といった意見が寄せられた。

4 考察

本研究では、心理検査、特に今年改訂されたWISC-V知能検査の概要や解釈方法について理解を深めたり、小中学校の通常学級に在籍している児童生徒を想定した事例検討を通じて適切な支援方法や助言の仕方を学んだり、特別支援学校教育相談担当者を対象とした実践的な研修プログラムの開発を目的とした。実証研修を実施したところ、対象者の研修の満足度は高く、研修の内容について肯定的な評価が得られた。このことから「心理検査、特に今年改訂されたWISC-V知能検査の概要や解釈方法について理解を深めること」や「小中学校の通常学級に在籍している児童生徒を想定した事例検討を通じて適切な支援方法や助言の仕方を学ぶ」「特別支援学校教育相談担当者を対象とし

た実践的な研修プログラムの開発」という研修の目的と関わっては、一定の成果が得られたと考えられよう。さらに、事後アンケートで特別支援学校教育相談担当者が会して研修をすることについて、対象者全員が肯定的な回答をした。自由記述においても交流をすることを好意的に捉える意見が寄せられていた。つまりは、同じ立場の者同士が教育相談に関する資質向上や心理検査に関する理解を促進させるといった同じ目的のもと、課題を焦点化させたニーズにあった研修ができたと言えよう。特に研修プログラムに事例検討を取り入れることにより、支援と関わって多面的、多角的な実態の読み取りや支援方法についてのディスカッション、本人・保護者・担任への助言についての検討など、活発な対話が行われた。このように、対象者の主体的な学びにつながり、心理検査の理解だけでなく実際の活用を含めた研修につながったと考えられる。これらのことから、事後アンケートからうかがえる研修への満足につながったのではないだろうか。

本研修プログラムは3時間で構成したが、あわただしさがあつたことは否めない。加えて、休憩時間には短時間ではあるが、対象者同士が日頃の苦労や仕事を進める上で工夫していることなどの交流を自発的に行っていた。こうしたことから、時間に余裕を持たせ、研修プログラムを1時間程度延ばすことも検討の余地があろう。

表3 事後アンケート結果

対象者	研修の内容はよかつた	研修で学んだことは役立つ ちそう	WISC-Vの概要についての 理解できた	特別支援学校教育相談担当者が 会して研修をすることはよかつた
A	ア	ア	ア	ア
B	ア	イ	イ	ア
C	ア	ア	イ	ア
D	ア	ア	イ	ア
E	ア	ア	イ	ア
F	ア	ア	ア	ア
G	ア	ア	ア	ア
H	ア	ア	ア	ア
I	ア	ア	イ	ア

ア：あてはまる イ：少しあてはまる ウ：あまりあてはまらない エ：あてはまらない

令和4年度 学部プロジェクト研究

研究課題名	グローバル社会に生きてはたらく「読み解く力」を高める国語科の授業づくりー問題の解決に向け、自分の考えをより確かにする「対話型の学習」の在り方ー		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※北村 拓也	滋賀大学教職大学院准教授	研究のコーディネート、 授業への指導助言
	中田 利恵	滋賀大学教育学部 附属中学校教諭	授業実践者

研究成果の概要

【研究の目的】

本研究は、滋賀大学教育学部附属中学校で取り組んでいる研究「対話型の学習で育むグローバル社会に生きてはたらく資質・能力の育成」と、滋賀県教育委員会で推進している「『読み解く力』の育成を目指した授業づくり」とを関連付け、それぞれの充実と発展を目指すことを目的とした。特に、中学校国語科の授業での「対話型の学習」（「読み解く力」での他者とのやりとりの側面）において、どのような学習活動や学びを達成する工夫を行えば、自分の考えをより確かに行うことができるのか、知識の「再構築」の実現につなげることができるのかについて、その視点から授業構想を行い、実際の生徒の学びの姿を基に成果と課題を検証し、授業改善の視点を見いだすことに取り組んだ。

【研究に係る授業実践の日程】

- 8月29日（月） 授業実践①に係る指導案検討
- 9月5日（月） 授業実践①の参観・授業の省察
- 9月9日（金） 授業実践①の参観・授業の省察
- 11月9日（水） 授業実践②に係る指導案検討
- 11月24日（木） 授業実践②の参観・授業の省察

【研究の内容】

○授業実践①について

第1学年「読むこと」の領域における指導事項「文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えること」ができるようになることを重点のねらいとし、教科書教材「言葉を持つ鳥 シジューカラ」（光村図書 国語1）を用いて授業実践を行った。滋賀大学教育学部附属中学校では、生徒が知識の概念的な理解を深めていくことができるように、「教科の本質に迫る問い」を教師が立て、それを単元のゴールとして取り組む方法で授業改善を進めておられる。本単元では「教科の本質に迫る問い」を「説得力をもつ文章を書くための効果的な文章の構成や展開は何だろう」とした。また、単元を通して取り組む言語活動を「夏休みに取り組んだ自由研究をよりよい構成や展開にして友達に紹介しよう」に設定した。

「教科の本質に迫る問い」に関わって、単元のはじめに「問いに対する自分の考えを予想する」、単元の終末に「再度自分の考えをまとめる」という学習展開にした。生徒は、最初の予想では、これまでの学びを思い出し、「疑問や仮説を書く」、「読者が一緒に考えることができるように語りかける」などの考えをもった。そして最後のまとめでは、「自分の考えを述べる際には反論を予想した論の展開にする」、「事実に基づいて意見を述べる」など、これまでの知識や見方・考え方に新しい情報を追加し、広げる姿が見られた。これは「読み解く力」における「再構築」の姿である。学習のねらいに応じた「教科の本質に迫る問い」を設定し、それを生徒が意識して学習を進めること、そして「読み解く力」の視点を踏まえ、自分の考えの変容を実感できるような学習展開にすることは、生徒の資質・能力の確かな育成につながる有効な手立てであることが分かった。

文章の要旨を捉える学習場面では、4人グループでそれぞれの考えを交流し要旨をまとめる「対話型の学習」を設定した。活動に入る前に「要旨を把握するために、他人の考えの理由を聞きながら進める」と指示をしたことで、他者との対話を通して自分の考えを広げたり深めたりしている生徒の姿が見られた。このように、対話をする目的や方向性を生徒に示すことは、とても重要なことである。さらなる「対話型の学習」の改善に向けて、例えば、「それぞれが捉えた要旨の違いに注目し、どうして要旨に入れたのか、入れなかったのかを吟味する」など、より学習のねらいに沿った対話ができるように手立てを講じると、確かな資質・能力の育成につながると考える。

○授業実践②について

第1学年「読むこと」の領域における指導事項「文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを確かなものにすること」ができるようになることを重点のねらいとし、教科書教材「不便の価値を見つめ直す」（光村図書 国語1）を用いて授業実践を行った。単元を通して取り組む言語活動は、「『不利益』について自分の意見をまとめる」とした。

文章を読んで理解したことについて自分の考えを形成するためには、まず筆者の考えを捉える必要がある。そこで、本単元では教材文を要約する学習活動を設定し、どのように要約したのかを4人グループで交流する「対話的な学習」を行った。対話の中で、他者と自分の考えの違いを捉え、「結論に対するまとめの要約が適切ではなかった」や「問題提起とそれに対する筆者の考えが一致していなかったから、問題提起を捉え直す必要がある」など、自分の要約の内容を修正している姿が見られた。これも授業実践①と同様に、対話の目的や方向性を生徒が理解しているから生まれた姿である。本時の導入において、「筆者の考えを捉えるために要約をする」という学習の目的を生徒自身がつかめるように学習展開を工夫したことで、「対話型の学習」の中でも意識することができたと考える。対話の方向性も特に指示はしていないが、これまでの学習の積み重ねの中で、生徒自身が、違いに注目することの重要性を理解し、それを実践していたからだと考える。

要約する学習は小学校3年生から取り組んでいるが、全国的に課題が見られる学習内容である。この資質・能力の確かな育成に向けて、国語科の学習において繰り返し行うことが大切である。そして要約できる生徒を育成するためには、生徒自身が要約する目的をもち、その目的に応じて文章から必要な情報を発見・蓄積し、分析・整理し、再構築するといった「読み解く力」のプロセスを意識することができるようにする必要がある。学習内容に応じて、生徒自身が「読み解く力」のプロセスを活用して問題解決への見通しをもち、実行できるようにすることの重要性を感じた。

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	知財を授業に取り組み教材開発		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※糸乗 前 澤田一彦 原田雅史 澤 一樹 島田拓哉	附属中学校・校長 附属中学校・副校長 附属中学校・教諭 附属中学校・教諭 附属中学校・教諭	プロジェクト総括 知財創造教育の研究総括 理科教材開発 理科教材開発 技術科教材開発

研究成果の概要

「知財創造教育」は“創造されたものによって社会が豊かになっていることに気づくことにより、創造されたものを尊重することの意義について理解を深め、楽しみながら自ら創造していこうとする態度を育成する”，ことを目標とし、「新しい創造をする」ために必要な能力の一つに、将来を描き、夢を実行したり、社会・文化を形成する力が挙げられる。そこで、中学校での知財創造教育の推進に寄与するために、附属中学校で行っている科学技術の時間（社会、理科、技術家庭）での教材開発および実践を行うことを目的とした。本年度は、知財創造教育に必要な能力の育成に直結させるために、現在社会で使われている知財・特許の原理・工夫を通常の授業に取り込む研究に着手した。特に附属中学校でのカリキュラム・マネジメント活用である科学技術の時間を軸に、企業の持つ知財を授業で活用できる授業キットを教材として開発することを目指した。県内企業との情報交換については、元内閣府知財事務局参事官補佐で県内企業知財部の方および内閣府知財事務局知財創造教育推進コンソーシアム委員で弁理士の方を交えて具体例を検討した。企業の製品紹介や展示ブースを活用するアイデアから、主に県内企業を中心にHPに掲載されている原理公開情報の調査を行った。東レの繊維・樹脂・フィルムに関する各種製品紹介、オプテックスの赤外線に関する保有技術、日本電気硝子の強化ガラスなどに関する原理説明と研究開発トピックス、旭化成の樹脂素材に関するイノベーション事例、インダの計量に関する歴史館、堀場製作所の分析・計量技術、スバルの衝突軽減センサー技術、ヤンマーのGPSセンサーによる自動運転などの情報をピックアップし、授業内容とのマッチングを試行した。しかしながら企業側としては、学校の授業で活用できる内容としての情報発信では無いと考えられた。一方で、大企業ではCSR活動の一環とした出前授業も実施しており、訪問授業や、実験道具の貸し出し（教材低提供）も行っている情報も得た。また、合成繊維に関しては、防水効果を持ちながら水蒸気を通過させる素材を用いることで、原子・分子の単元において、水分子のサイズを考えさせる授業アイデアも考え出された。特に授業内では具体的な企業の製品を用いて、製品名も明示した上で、その原理の理解や活用方法についても取り上げることが可能であることは、今後の企業との連携を探る上で有効なメリットであると分かった。さらに滋賀県発明協会の役員でもある方からは協会の会員企業との橋渡しの可能性についても提案され、より良好な連携を構築できると考えられた。附属中学校での教材化についても検討した。観点として、学校教育の中に知財創造教育を浸透させていくためには、その趣旨を正しく理解し、解釈した教員により、従来行われている授業の中への組み込みが理想であるとした。そのための例示となる授業実践例とその指導案の作成を進めていくこととした。

学習指導要領での知的財産の取扱いの調査では、第3章教育課程の編成及び実施、第3節教育課程の実施と学習評価（3）コンピュータ等や教材・教具の活用での情報モラルに関して、「他者への影響を考え、人権、知的財産権など自他の権利を尊重し情報社会での行動に責任をもつこと」として扱われている。また、付録6：現代的な諸課題に関する教科等横断的な教育内容についての参考資料には、「知的財産に関する教育」が取り上げられ、技術・家庭科の技術分野において、知的財産を創造、保護及びかつようしようとする態度、技術に関わる倫理観、並びに他者と協働して粘り強く物事を前に進める態度を養う」、音楽科において、「音楽に関する知的財産権について触れるようにする」（9か所）、美術科において、「美術に関する知的財産権や肖像権などについて触れるようにする」（6か所）とされている。特に技術分野では、知的財産のワードが37か所あり、その中でも知的財産を創造・保護・活用していこうとする態度の育成についての記述が繰り返し登場する。現代的な情報通信ネットワークでの取り扱いでは、「課題の設定やメディアの効果的な利用、情報処理の手順などに関する生徒の新しい発想を認めるとともに、その発想が他の場面にも活用できるよう考えさせることで知的財産を生み出し活用することの価値に気付かせる。」「映画や楽曲、プログラム等の違法な複製が社会にどのような影響を与えるのかを調べさせることで、制作者や販売企業の経済的な損害や、制作者の制作意欲の減退などの著作権侵害等による悪影

響に気付かせたり，制作するコンテンツの中で他者の知的財産の適切な活用について考えさせたりすることも考えられる。」とされ，知財創造教育との親和性が非常に高いことが分かった。

また，角川アスキー総合研究所が受託した内閣官房総務官室発出の「令和4年度 大阪・関西万博公式キャラクター二次創作活動の促進による大阪・関西万博の機運醸成に向けた調査研究」にも協力する機会を得た。若年層への万博認知を高め機運醸成に繋げるため，万博キャラクターをテーマにした二次創作コンテストやキャラクターの二次創作をテーマにした教育現場での取組の実施の企画への助言となった。万博キャラクター「ミyakumiyak」を用いた二次創作活動では，創作物が持つ知的財産である著作権の保護の観点と知財を元にした創作を知財創造教育と関連づけることが重視されている。そこで知財創造教育を実践している本校へのヒアリングから，活用のための学習教材やモデル授業など，次年度以降の連携に向けて開発が必要な要素を検討することができた。

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	デジタル化および教材としての活用を目的とした彦根藩弘道館資料の基礎的研究		
研究担当者 (代表者に※印)	氏 名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※井ノ口 史 二宮 美那子 馬場 義弘 宇佐見 隆之	教育学部 教授 教育学部 教授 教育学部 教授 教育学部 教授	プロジェクト総括 図書館資料調査 教育史に関する調査研究 研究全般にわたる助言
研究成果の概要			
<p>本プロジェクト研究は、滋賀大学附属図書館教育学部分館の所蔵する彦根藩藩校弘道館旧蔵書を始めとする貴重資料の適切な管理・保存を行い、広く学内外へ効果的に情報公開するとともに、資料を活用した滋賀県内の国語・社会科関連の新たな教材開発に資することを目的とする。その一環として、令和4年11月から令和5年1月にかけて、担当者および学生らにより古典籍のデジタルカメラによる撮影や資料情報の整備を実施した。本調査により、これまでデータベース等に未登録であった資料が数点確認された。その中には、弘道館で国学方を務め井伊直弼の思想的支柱となった国学者・長野義言による著作や写本など、長野の事績研究の進展に寄与する資料が含まれる。</p> <p>また、弘道館旧蔵として登録されていた資料の一部に、旧滋賀県女子師範学校（滋賀県立大津高等女学校）が郷土教育実践の一環として蒐集した貴重資料が混入していたことが新たに確認されるなど、地域の教育史や教育実践研究に有益な資料の整備・調査において進展があった。</p>			

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	小・中・高等学校家庭科における「栄養を考えた食事」の学習内容の体系化		
研究担当者 (代表者に※印)	氏 名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※久保 加織 得丸 定子 奥井 一幾	教育学部・教授 上越教育大学名誉教授 教育学部・非常勤講師 神戸松蔭女子学院大学 ・准教授	研究の総括 調査と分析 調査と分析および学生への指導
	池田 麻衣 三好 有佳 種谷 亜莉沙	教育学部附属中・教諭 石山高等学校・教諭 甲南高等学校・教諭	教材および指導法の検討 教材および指導法の検討 教材および指導法の検討
研究 成 果 の 概 要			
<p>本プロジェクト研究の目的は、小学校・中学校・高等学校の家庭科で実施される「栄養を考えた食事」に関わる学習の内容を精査するとともに、児童・生徒・学生の理解の程度と、学習内容に対する関心や意識を調査したうえで、校種間で連携した学習を行うために必要な事項を抽出することにより、校種間連携を踏まえたうえでの各校種での教材化を図り、実生活によりつながる学習とすることで、適切な食行動につなげることである。本プロジェクトは昨年度からの継続研究で、昨年度は、学習指導要領の変遷を整理するとともに、附属小・中学校児童・生徒の試験に対する解答と附属中学校生徒対象の質問紙調査を実施した。今年度は、これらの調査結果を分析するとともに、小・中学校の教科書を分析した。</p> <p>2社から出版されている小・中学校の教科書を分析した結果、中学校では内容が複雑化するにもかかわらず栄養に関する記述が減少していることが明らかになった。一方、単語の出現数や出現頻度、単語間の関係は出版社によらず、同じ校種であれば類似した構成であることを確認した。附属中学校の生徒に対する質問紙調査においては、理解度についての自己評価では学年が上がるごとに「理解していない」と回答した者が増えていた。14 食品を分類する問いでは、全体的に6つの基礎食品群への分類では正解率が低いという結果になり、3色食品群への分類では緑の食品の正解率が高く、6つの基礎食品群への分類では1群の食品の正解率が高かった。小・中学校の学習で分かりづらかったことはなかったとする者が約半数を占める一方で、分かりづらかったことがあったと回答した者はそれを身近な人に相談し、解決したとするものが多かった。小・中学生で学習した栄養に関する学習の重要さや、それらを将来役立てたいかに関する質問では肯定的な意見が1年生では約75%、2、3年生では約60%を占めていた。</p> <p>以上のことから、教科書の内容には小学校と中学校間で連携が認められたが、中学生は連続した学習ととらえられていない可能性が示唆された。本成果は、令和4年11月5日に京都ノートルダム女子大学で開催された日本家政学会関西支部第44回（通算第100回）研究発表会で報告した。</p>			

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	数学的なコミュニケーションの素地となる検索・探索活動に関する基礎的研究		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※渡邊 慶子	滋賀大学教育学部 准教授	研究統括・理論・データ分析
	山下 亮	滋賀大学教育学部附属中学校数学科教諭	教材開発・実践・データ分析
	山本 真澄	滋賀大学教育学部附属中学校数学科教諭	教材開発・実践・データ分析
	福永 佐栄子 喜多 朱美	甲賀市教育研究所・所長 甲賀市日本語初期指導教室(かわせみ教室)室長	教材開発・データ分析 教材開発・実践・データ分析

研究 成 果 の 概 要

1. 本研究の目的と方法並びに研究課題

(1) 目的と方法

本研究の目的は、数学授業でのICT利活用における「検索・探索」機能に着目し、数学的なコミュニケーションを授業で展開するための検索・探索活動とは何かを明らかにすることである。特に本研究は、国際比較・国際理解の視点で検索・探索活動を設計し、そのような活動を取り入れた数学授業について考えたい。本年度はそのような授業を実現するためのスタートアップの年度であった。

本研究の特色は「教育学部附属中学校と大学、地域の教育研究機関の連携による質の高い教科授業の実現」「ICT利用（特に、情報検索・情報利用／コミュニケーション・オンライン交流）」そして「『グローバル人材の育成』に関わる観点を重視した教科教育の具体化」の3点の要請にこたえることをねらいとしたことであった。特に数学教育学においては、ICTを学習指導に上手く活用した実践および理論研究の件数が多くない。それは、生徒も教師も、思考の細かなプロセスを「自ら作って記録する」ことを重視しており、思考のブラックボックスになりがちなアプリケーションや細かな記録ができないPC環境に適応しない教科と考えていることが理由の一つであろう。その中で近年ではGeoGebraなどのアプリケーションを用いるだけではなく、「情報探索・検索による情報の共有・整理・評価」を含む数学的活動について研究することの必要性も叫ばれ始めている。

加えて本研究では、とりわけICTを利用（情報探索・検索→情報の共有・整理・評価／コミュニケーション・オンライン交流）する契機として「国際比較・国際理解」の視点を採用した。国際的観点における「グローバル化」は、近年高等学校進学の際に海外留学を視野に入れる中学生が増加傾向にあることもあって全国的に重要な教育テーマとなっている。滋賀大学附属中学校においても例外ではなく、今後ますます「国際的な視点から教科内容を指導する」ことが多方面から要請されると推測できる。そのとき、教師に問われるのは、単なる言語表現能力に関わるのではなく、むしろ表現の指示対象（本研究では数学的概念）の理解の仕方である。検索・探索活動を通して、他の国の数学の学び方や数学的表現を知り、自国の数学の学びを反省して他国のものと比較し、さらに数学的概念の形成を図れると期待できることが本事業の意義である。他方で、本研究は、滋賀県内の「日本語が母語でない子どもたちの教科教育の現状把握と課題の導出およびその課題解決」に関しても、成果を還元できると考えた。日本語が母語でない子どもたちを含む教科指導は、数学教育学領域では研究の余地が残されており、その現状や課題すら明確になっているとは言えない。本研究は、数学の学習内容や学習方法を通して、子どもたちが異なる文化や異なる表現を互いに知り、互いを尊重して共に学ぶ授業の構築を目指し、そのような授業が実現できる教材や実施環境の条件を明確にしていきたいと考えている。

(2) 研究課題

以上から本研究では、数学学習を言語的観点から見直すことによって、数学の文化に関する国際比較・国際理解を実現することが可能であるという仮説を背景に、次の通り研究の全体構想を5つの研究課題で設計した。

研究課題⑩日本語に加えて多言語で算数・数学を表現する実際的な学習指導場面とはどのようなものか(授業データの収集と教師へのインタビュー調査)

研究課題①日本の数学学習における用語や数学的な言語表現を英語などの他言語に翻訳したとき、生徒

たちはどのような数学的概念にかかわる問いをもつか、

研究課題②言語的翻訳から言語的探索へ、そして（言語を含む広い意味での）文化的探索へとどのようにして生徒たちの探索活動を移行させられるか、

研究課題③「数学」を言語的・文化的な探索を通して見直した結果として、生徒たちの数学の概念的な理解にどのような変容がもたらされるか、

研究課題④「数学の問題解決」を話題として、中学生は他言語で数学を学ぶ子どもたちとどのようなコミュニケーションをすることができるか、そして、彼らは互いに数学的に何を学べるか。

令和4（2022）年度の研究は、上記の研究課題②と④に関わるデータを得るために2つの研究活動を遂行した。一つは、先行研究を検討して本研究の意義や方法を理論的に整備することで、もう一つは滋賀県内の「日本語初期指導教室での指導」や「母語が日本語ではない児童・生徒への指導」の実際を授業観察したり教師へのインタビューをしたりして調査・分析することであった。前者は研究代表者が行い、後者は研究協力者と研究代表者で行った。後者については3回の授業観察及びデータ収集をし、その後5回の研究会議を開催して、授業観察者とのトライアングレーションによるデータ分析を経て、次節の成果を得た。

2. 本年度の研究成果

本研究は「日本語ではない言語を母語とする生徒たちは、どのように日本語で指導される数学を解釈しようとしているか」「私たちはマルチリンガルな数学の学びをどのように意味付け・価値づけできるか」を問題とし、ビデオ研究による質的研究法で遂行された。本研究に関わる実践の現状を把握して課題を明確にするために、甲賀市内のA小学校と日本語初期指導教室（カワセミ教室）における個別授業、そして同市のB中学校の数学科一斉授業を観察し、3つの観点（①算数・数学科に固有な言語・記号的特徴、②教師の指導、③対象となる子どもと教師の活動・操作の差異）から分析した。これらの教室では、英語、ポルトガル語、そして日本語によって算数・数学科を含む様々な教科指導が実施されていた（A小学校の個別授業とB中学校の一斉授業は日本語のみ、日本語初期教室は英語・ポルトガル語・日本語のマルチリンガルでの実施であった）。それらの授業を各1時間ずつ観察し、そこから得たデータを質的に分析した結果、次の3点が明らかとなった。

第一に、算数・数学科の固有性に関わって、計算することや式表現をすること自体に母語の違いを背景とする困難性はほとんど生じない傾向にあることである。算数・数学科における数学記号、それらによって実現される数学的操作（例えば $5+3/2=1/2(10+3)=13/2$ ）にはその正誤に母語を背景とした差異はない。数学は社会や生活、言語による違いが異なる結果を基本的には生まない学問を素地とする操作、特に計算問題においては、母語の違いが大きく学びに影響を与えることは無い様子が観られた。このことについては、全ての教室を担当する教員やその管理者から「計算問題については、他の教科指導に比べて算数または数学の指導がしやすく、大きな問題が生じていないように感じる。」という見解を得た。他方で、文章問題の読解や文章を含む解答を求める問題に関しては多くの課題があり、その課題への対応は協力校によってさまざまであった。特に、「全国学力学習状況調査」で出題される問題形式にならって、算数・数学科の文章問題は文脈も表現も複雑で、長文形式で問題を提示するスタイルが主流となっている。言語の解釈に加えて、社会的・文化的な慣習・意識の違いが問題の読解を阻害し、数学的な構造上の読解に到達しないという点が最も多くの指導者から示された。

第二に、教員の指導観が多様であったことである。「日本語以外の言語で教科を学ぶ」という児童・生徒の状況に対して、本事業での教員の意識は2つに大別された。一つは「特別な支援によって『日本語』での学びを習得させる」必要がある状況として捉えている者。もう一つは「自国の言語・文化を基盤として日本の学びの内容と方法を学ぶ」必要のある状況として捉える者である。この両者の違いは、それぞれの主要な指導方法に反映されていた。前者の場合、教員は日本語で日本の教科書を子どもに示し、日本語の意味を子どもが問うと、その語の意味に関わる日本の慣習や文化を含めて子どもが理解を示す日本語を探りながら紹介するという方法で指導した。後者の場合、教員は、子どもに理解されなかった日本語の文章問題を同時翻訳が可能なアプリケーションを用いて、子どもの母語に変換して対訳させた後、文章問題と同様あるいは類似する事象が子どもの母国ではどうか、それはどのような内容になるのかを子どもに尋ね、さらに子どもの母国のことについて教員が端末で検索するなどして話を展開した。この場合、当初の文章問題を「子どもの母国風に」改編する様子もみられた。前者は「日本語による日本の教育」を子どもたちに直接的に提供し、後者は「母語を用いて母国の文化を背景にしながら日本の教育を受ける」学習者として子どもたちをみているという違いがある。母語の異なる子どもへの教科指導においては、個別の指導機会も少なくないため、教員の教育観が子どもの学びにとりわけ大きな影響を及ぼすと考えられる。

第三に、日本語が母語の子どもたちと母語ではない子どもたちが同じ授業を集団で受けた場合に、教師

の指導に対する学習活動や学習のための操作に明らかな差異が観られたことである。本年度の本事業では、B中学校の母語が異なる生徒を含む数学科の一斉授業の現状を観察・分析し、課題を見出すことができた。分析の対象は、ブラジルから半年ほど前に来日した中学生Aであった。内容は方程式の利用を目的とした文章問題の問題解決で、母語が日本語ではない生徒にとって、問題理解の段階が難所の一つと予想された。生徒Aは、当初の予想通り、問題理解のための教師の板書とそれに並行する教師の口頭説明を記録・整理するのに他の生徒に比べて作業量が多く時間も要したが、数式表現が完成した後は、板書とは異なるプロセスの展開をたどりながら正答を得た。生徒Aの問題理解は、教師の板書をノートに正確に書き写すだけでなく、英語と日本語、そしてポルトガル語でノートに記述しており、その記述は教師が記述を省略して口頭で説明した箇所も補足するものであった。

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	主体的な造形活動を推進するプロジェクト －活動のねらいに即したICT 活用を通して－		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※新関 伸也	教育学系・教授	研究代表者、研究企画・総括
	村田 透	教育学系・准教授	授業実践の指導助言（評価、分析）
	青木 善治	教職大学院・教授	授業実践の指導助言（評価、分析）
	木村 仁	附属小学校・教諭	図画工作科「A表現」授業実践
	小橋 良平	附属小学校・教諭	図画工作科「A表現」授業実践
	西田 諭史	附属中学校・教諭	中学校美術科「B鑑賞」授業実践
	川嶋 美穂	附属幼稚園・教諭	幼児造形保育実践

研究 成 果 の 概 要

令和6年10月に開催予定の全国造形教育連盟全国大会に向けて、本学部の附属幼稚園・小学校・中学校でも造形活動や図画工作科、美術科の公開授業を予定しており、特にICT等を活用した公開授業を意識した題材開発、幼小中連携による研究の蓄積や授業改善、教育実習指導の充実等をめざした研究を推進してきた。

目標に照らしたICTを活用した教育方法の改善は、附属学校園の教員研究に留まらず、教育実習での教科指導及び「初等図画工作科教育法」や「中等美術科指導法」等の必修科目内容や教職大学院における実践研究とも直結しており、学部教育の充実に寄与することが確認できた。また幼児・児童・生徒の主体的な造形活動につながる目標及び評価の在り方の基礎な事例研究とすることができた。

【令和4年度】

令和4年度は、子どもの主体的な活動を促すためのICT等を活用した造形活動の在り方を検証した。幼児造形では遊びを通じた造形活動、図画工作科では「A表現－造形遊び」、「B鑑賞－単独にとりあげる作品」、中学校美術科では「B鑑賞」領域について、目標に適したICTの効果的な活用法を明らかにした。

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	地理情報システム（GIS）を活用したSDGs教育プログラムの開発		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※石川俊之 安藤哲郎	教育学部・教授 教育学部・准教授	取りまとめ、研究の実施 研究の実施

研究成果の概要

研究の目的：GIGAスクール端末の整備を受け、現在学校教育では様々な場面でのICTの活用が求められている。地理情報システム（GIS）は、文理横断した幅広い分野で社会や自然に関するデータを可視化するものであり、学校での実践の機会が大いに期待されている。こういった特徴から、小中高での教科横断的な学習の強力なツールとして活用できる可能性が高い。さらに、2022年には高等学校の必修地理科目でGISが盛り込まれ、高校での学習を見据えた小中学校での地図活用のニーズが考えられ、教員養成での教育や研修を充実させる必要がある。そこで、本学部の教員養成における学生のGIS活用スキルの向上と教員向けの研修会の開催を最終目標に、過去2年間行ってきた学部授業での教材実践と改善をさらに進める。本年度はWEBサイトの構築とモデル授業の発信、教員向けの研修の試行を行う。

研究方法の概要：教員養成プログラムの開発は過去2年間実施した内容を発展させて実施する。該当科目は「水環境教育実習」（石川）「地域調査演習・卒業論文」（安藤）で、それぞれ実践・検証を行う。これらの取り組みをもとに、外部向けの発信・研修会を計画する。社会科、総合的な学習の時間での活用例をWEB上で提案し、教員向けの研修試行を検討する。

【水環境教育実習での取り組み】

環境教育専攻の2回生必修科目である水環境教育実習において、4月14日と7月7日の2回、WEB上の電子地図を用いた地図作成の実習を行った。受講生は12名である。2回の授業とも作成した主題図はMicrosoft Teamsを用いて受講生を含めて共有した。

4月14日は、国土地理院の地理院地図と市町村のWEB地図（自治体GIS）について操作方法や具体的な主題図の作成を大学教員が演示し、受講生は地理院地図と市町村のWEB地図を用いて各1枚以上の主題図の作成を行った。

7月7日は、総務省のjSTAT Mapおよび内閣府のRESASを用い、統計調査データが格納されたwebGISについて学ぶとともに、米国農務省のCrop ExplorerとSDGsIndex.orgについても説明を行い、受講生が日本国内の各種統計量や、地球規模での農産物の生産量などを表現する地図の作成を行った。

4月に実施した講義では、GoogleMap、各自治体のGISを使った作図では、社会科に関連するものが8件、国語・体育・生活科に関連したものがそれぞれ1件ずつであったのに対し、地理院地図を使ったものは社会科に関連したものが11件であった。主題は、防災に関わるものや地域の土地利用の変化などに関わるものが多かった。

7月に実施した講義では、jSTAT Map、RESASともに社会科学的データが多く、利用する科目はすべて社会科と考えられた。jSTAT Map、RESASともに都道府県別のデータを用いた主題図が19件中15件と多かったが、4件は近畿地方や県内の市町村のデータを用いた作図であった。4月に用いたシステム

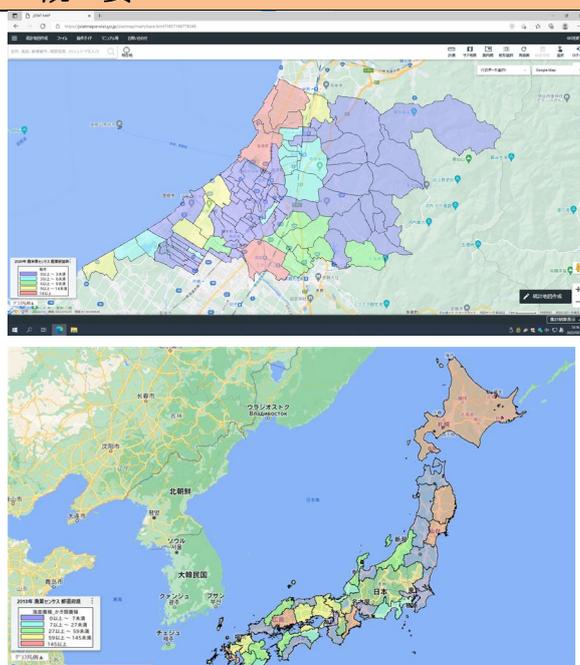


図 jSTAT Map を用いて学生が作成した地図の例 上：彦根市の農業経営体数、下：かき類養殖生産量

での作図はすべて地域範囲での作図であったのとは大きく異なる結果となった。

また、世界地図を用いた作図は説明の時間が限られたため、一部の学生のみが作成した地図を提出したが、主要穀物の生産量の分布を比較する例など、データを可視化しそれを基に考えるプロセスまで到達していた学生がいたことは一定の成果と言える。これまで2年間の取り組みで、GISで表示すべきデータの入手について学生が自力で行うことが困難であることがわかってきたため、今年度に新たに統計データを格納したシステムの利用を取り入れ、学習プログラムの充実ができたと考えている。なお、利用したシステムではGISで表記したデータの元の値を入手することもでき、簡単なグラフ作成もできる簡易BI(Business intelligence)機能を有していることから、データサイエンス教育への展開も検討できるだろう。

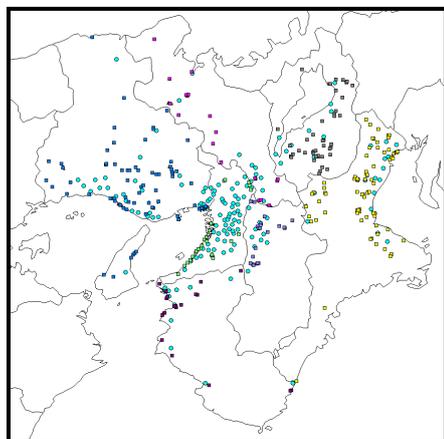
学生の作図例や、学習指導要領で示されている各教科での学習内容を整理し、小学校段階でGIS別システム別にweb-based GISの活用が見込みをまとめたのが次の表である。

自治体版GIS	地理院地図	jSTAT Map	USDA CropExplorer
3年生 社会科 身近な地域や市町村の様子 地域の安全を守る働き	3年生 社会科 市の様子の移り変わり	4年生 社会科 県内の特色ある地域の様子	5年生社会科 農産物・水産物の輸入など外国との関わり
4年生 社会科 人々の健康や生活環境をさえる事業	4年生 理科 雨水の行方と地面の様子	5年生 社会科 農業や水産業における食料生産	
6年生 理科 生物と環境	5年生 社会科 国土の様子と国民生活	工業生産、貿易・運輸	
	5年生 理科 流れる水の動きと土地の変化		
	6年生 理科 生物と環境		
	土地のつくりと変化		

【地域調査演習・卒業論文での取り組み】

今年度の地域調査演習(3回生)並びに卒業論文(4回生)において、関心分野に応じてMANDARAを用いた作図が可能な受講生(社会科)に対して、学長裁量経費プロジェクトで入手していたテキストを参照しながら取り扱い方を学習してもらい、作図を試みてもらった。研究に用いるための作図に取り組むことにより、学校現場での活用がよりスムーズに自分の技術として身につくことも視野に入れた取り組みである。

地域調査演習では他の資料収集等に時間がかかったこともあり、授業期間中には作図を行う段階まで進むことができなかったので取り組みを継続したい。一方、卒業論文では、受講生があるワーキングウェア関連の専門店チェーンの立地について考察する研究において、MANDARAを活用した作図を行った。専門店チェーンの位置については、公式Webサイトを用いて住所を調べたうえで、アドレスマッチングを行って図示できるようにした。また工業団地や重要物流道路など、検討の材料となるデータについては、「国土数値情報」を自らダウンロードし、これらをMANDARA上で重ね合わせることで作図することができた。



水色：専門店チェーン
その他四角：工業団地

図 専門店チェーンと工業団地の位置
(受講生作成)

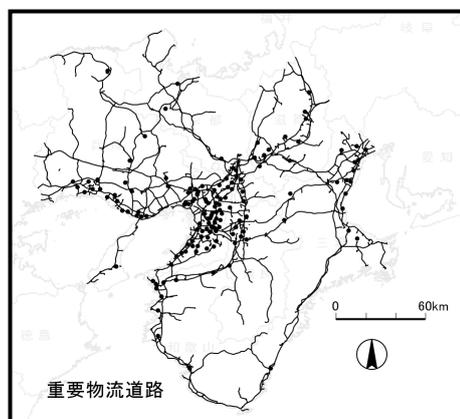


図 専門店チェーンと重要物流道路
(受講生作成)

無料で利用できる公的なデータについて、必要なものを自ら探して図に反映できる技術を手に入れており、今後、学校現場で使用する図を作成することが比較的容易にできるのではないかと想像され、その点ではよい方向の結果につながったと考えられる。

ただし、「図的表現」の面では課題を残している。どのように表現すれば分かりやすく、かつ美しい図が描けるのか、という部分に関しては、図的表現に関する指導が別に必要であると考えられる。この部分に関しては継続的な課題である。

【教員向けの研修試行と外部へのWEB発信】

附属学校園の教員に向けに研修試行：昨年度実施した附属中学校での大学訪問学習での実施を想定していたが、スケジュールの都合で実施できなかった。来年度に向けては、大学訪問学習で新たに「自然地理分野での地図を用いた学習」を実施できるように準備を進める。

また、外部へのWEB発信は3月上旬時点で未完成である。引き続き準備を進め、次年度の学部プロジェクトの申請時までには発信できるように継続していく。

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	「音読」トレーニング … 伝わる・伝える「声と言葉」のために②		
研究担当者 (代表者に※印)	氏 名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※渡邊 史 板東 美智子	音楽教育 准教授 英語教育 教授	企画、プロジェクト統括、指導 課題選択・課題作成、指導アドヴァイス
研究 成 果 の 概 要			
<p>本事業は、前回、同助成を得て行った研究の発展形態である。昨年は『音読セミナー』とし、文章を意味あるものとして捉え「読む」ことに焦点を当てて進行した。今回はより主眼を絞った上で基礎に立ち返り、「発声・発音」に特化した講習会を企画、『【発音道場】めざせ!カツゼツ名人!!』と銘した。この報告を執筆している今現在、まだプロジェクトは終了していない。開催時期を設定するにあたって、大学の学期末試験が終わり、前記入試が終わり、学部4回生が次の進路に向けて動き出しているところ…と考え、3月6日・11日としたからである。今回は1回をハイブリッド型、1回を完全オンライン型として行っている。昨年までに比しオンライン講座開催スキルが上達したおかげであるが、このことで他府県に加え海外からの受講者も迎えることができた。学部生（4月から教員として採用決定者）はもちろん、卒業生、現職教員、滋賀大教員を中心に開講周知をしたが、それ以外にもアマチュア音楽愛好家、プロの音楽家、俳優、ジャーナリストなどからも受講希望があり、現在延べ44名が受講登録している。周知、登録、連絡、フィードバック等、いずれもweb経由を中心に行い、スムーズに運営できている。寄せられているフィードバックはいずれも好評であり、再開・発展を望む声が多数。強い手応えを感じられた機会である。</p>			

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	タキノミー・テーブルの高次の思考を育成する単元の指導と評価 —滋賀の「読み解く力」と小中学校社会科における考察・構想の思考力—		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	※岸本 実	教育学系教授	統括・授業研究
	伊勢田 直亮	附属小学校教諭	小学校6年生の教材・授業開発
	荻野 祐浩	附属小学校教諭	小学校5年生の教材・授業開発
	尾田 卓也	米原小学校教諭	小学校中学年の教材・授業開発
	林 正人	八幡西中学校教諭	中学校の教材・授業開発
	折木 公美	守山市教育研究所研究員	中学校の教材・授業開発

研究成果の概要

1, 研究の目的

中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」（平成28年）とそれを受けた、小学校・中学校の学習指導要領（平成29年告示）では、社会科，地理歴史科，公民科における教育目標を、「公民としての資質・能力」とし、その資質・能力の具体的な内容を「知識・技能」，「思考力・判断力・表現力等」，「学びに向かう力・人間性等」の三つの柱で整理した。そして「思考力・判断力・表現力等」については，社会的事象等の意味や意義，特色や相互の関連を考察する力，社会に見られる課題を把握して，その解決に向けて構想する力や，考察したことや構想したことを説明する力，それらを基に議論する力と整理された。

また、滋賀県教育委員会は、「読み解く力」を育成する「第Ⅱ期学ぶ力向上滋賀プラン」を実施している。「読み解く力」の資料等を読み解く力の柱では、「必要な情報を確かに取り出す」①「発見・蓄積」の力をふまえ、「様々な情報を比較し、目的に応じて分析したり整理したりする」②「分析・整理」し、「解釈した内容を経験や知識と結び付けながら考えを深めたり、創造したりする」③「再構築」する力として整理されている。

これらの資質・能力はどのように関連付けられるだろうか。本研究では、この問題を解くため、教育目標分類学（タキノミー）に着目する。L. W. AndersonとD. R. Krathwohlらは、2001年に、これまでのブルームのタキノミーを改訂した。そこでは、認知過程の次元は、「記憶・理解・応用・分析・評価・創造」と整理された。学習指導要領の「考察」と「読み解く力」の「分析・整理」は、タキノミーの「理解・応用・分析」に、「構想」と「再構築」は、「評価・創造」に、それぞれ位置付けられると考えられる。そこで、タキノミーに位置づけながら、それらの資質・能力を育成する小・中学校の社会科の単元と授業のデザインを開発することが本研究の目的である。

2, 研究の特色および意義

タキノミーは、多様なカリキュラムの教育目標を分類する汎用的な枠組みである。これに位置付けることにより、「学習指導要領」と「第Ⅱ期学ぶ力向上滋賀プラン」で目指す資質・能力を関連付けることが可能となる。また、タキノミーは、グローバルに活用されているため、諸外国の成果を吸収したり、諸外国に向けて我が国の研究成果を発信したりしていく共通の基盤としても機能する。

高度教職実践専攻の共通科目である、「教育課程編成の理論と実践」および「確かな学力を伸ばす指導と評価」の科目では、滋賀県の学ぶ力向上策と有機的に関連付けながら、県との交流人事による実務家教員と協働で授業を実施している。本研究は特に社会科に焦点化するものであるが、タキノミーは通教科的に適用可能である。教育課程の基準として告示される学習指導要領では、教科ごとに目標・内容が整理されるが、目標の3つの柱は共通し、指導要録の3つの観点も通教科的に揃えられた。本研究の成果は、これらの授業内容を発展させるとともに、滋賀県との連携の内容を充実させる一歩としても意義がある。

また、小学校と中学校の社会科の共同研究である点も本研究の特色として加えることができる。今期の学習指導要領では、小中校を見通した「資質・能力」や「社会的・地理的・歴史的・公民的な見方・考え方」が整理された。複線化して整備された我が国の近代学校制度の歴史的な要因の影響も根が深く、小中校を単線化して構想する課題は、幾つかのステップを踏んで進めていかなければならない。小学校と中学校の間にも歴史的に形成されてきた違いや溝がある。学校階梯の連続的および質的な発展として小中の連携や一貫性をどのように整理していくべきかという課題に、社会科という窓口から迫ることができることも本研究の特色・意義である。

3、研究の方法

本研究では、以上のように教育目標を整理したうえで、小学校・中学校の社会科の単元・授業を開発し、授業研究を行う。目標として整理された資質・能力を子どもたちが学びの中で発揮する姿を評価することにより、その単元と授業のデザインを検証することができるため、教育評価研究を行う。本研究では、授業研究と教育評価研究を2つの柱として、相互関連的に追求していく。

考察から構想へ、分析・整理から再構築へという思考の高次化は、1時間単位の積み重ねも重要なが、基本的には、単元の指導を通して達成が可能となる。単元の見通しを教師が確かめるための単元構造図と子どもたちが学びの経験を通して確かめるための単元振り返りシートあるいは1枚ポートフォリオが有効なツールとなる。また、年間指導計画の中で節目となる単元では、最も高次な思考である構想や再構築の学びの成果をパフォーマンス評価で見取ることが重要となる。

研究代表者である、岸本は、タキソノミー・1枚ポートフォリオ、パフォーマンス評価の理論と基本的なデザインの構築を担当する。研究分担者の伊勢田、荻野、尾田は、6年生、5年生、中学年の単元の教材開発と授業研究、林と折木は、中学校の公民的分野、歴史的分野、地理的分野の単元の教材開発と授業研究を、担当する。

4、研究成果の概要

(1) タキソノミーと社会科の学習指導要領・「読み解く力」・情報活用実践力との関係

研究を通して、タキソノミーと社会科の学習指導要領（図1）・「読み解く力」（図2）・情報活用実践力（図3）との関係を、次の通り整理した。

図1は、タキソノミーテーブルに、現行の小学校・中学校学習指導要領社会科編の目標のおよその位置を記入した表である。

社会的な見方・考え方や社会的事象についての知識・理解の目標は、左上の事実的知識・概念的知識の記憶・理解に位置付けることができる。そして、その社会的見方・考え方を働かせ社会的事象の意味・意義、特色や相互の関連を多面的・多角的に

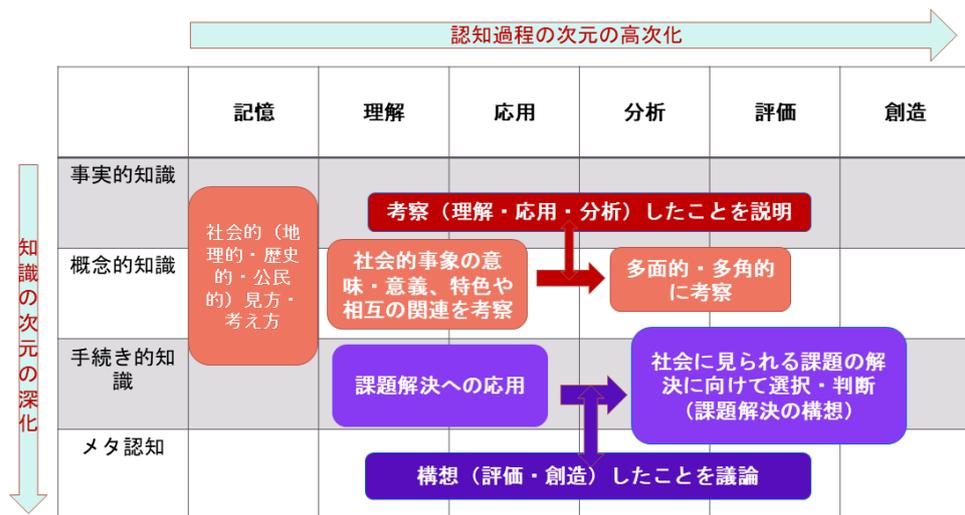
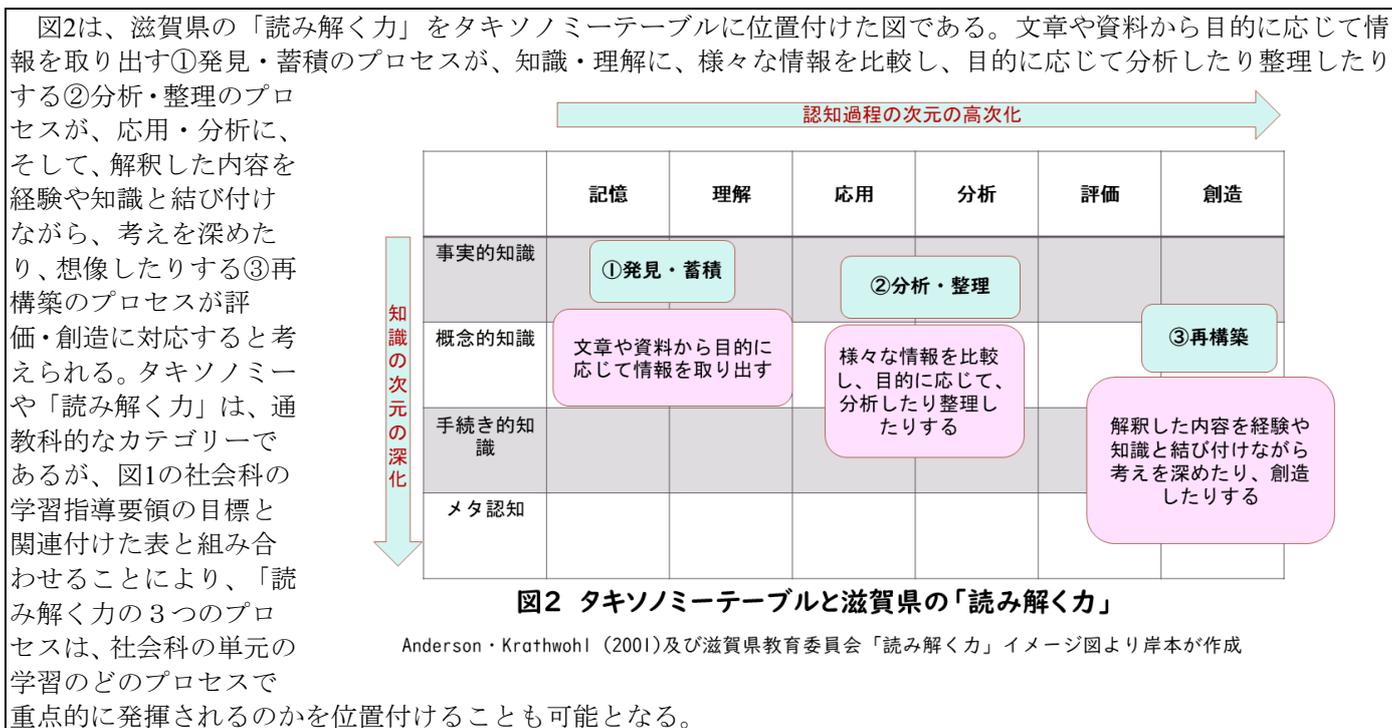


図1 タキソノミーテーブルと社会科の学習指導要領の目標

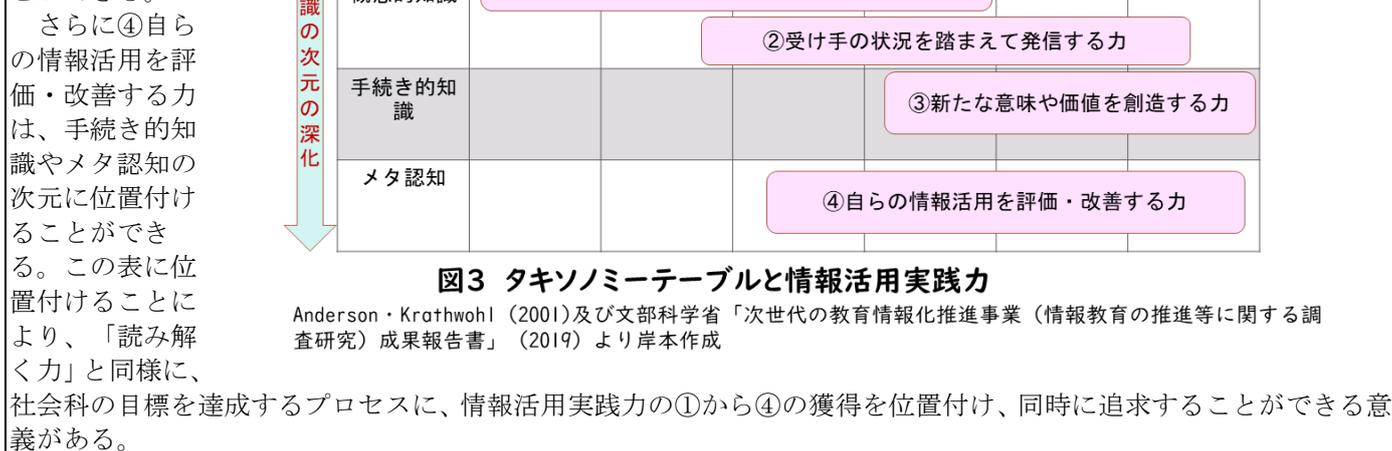
Anderson・Krathwohl（2001）及び小学校学習指導要領・中学校学習指導要領（文部科学省、2017）より岸本作成

考察し、それを説明するという目標は、より高次な思考である応用・分析に対応する。さらに、社会にみられる課題の解決に向けて選択・判断し、解決に向けて構想したことを議論するという目標は、評価や創造というより高次な思考に対応する。また、他の学習者との協働的な学習の中で、考察したことを説明したり、構想したことを議論することにより、自分の考察や構想を振り返る（メタ認知）することで、学習を自己調整する姿が、主体的に学習に取り組む態度として求められている。観点別評価の3つの観点についても、事実的知識と概念的知識の記憶と理解が、知識・技能の観点に、応用・分析・評価・創造が、思考・判断・表現の観点に、そして、手続き的知識やメタ認知が主体的に学習に取り組む態度の観点に対応するものと考えられる。手続き的知識については、見学やインタビューなど社会科で重視される学習方法や、メタ認知の対象となる学習方略についての知識が含まれる。



Anderson・Krathwohl (2001)及び滋賀県教育委員会「読み解く力」イメージ図より岸本が作成

図3は、情報活用能力の中の思考・判断・表現の観点に位置付けられる情報活用実践力として整理された目標をタクソノミーテーブルに位置付けた図である。①必要な情報を収集、整理、分析、表現する力のうち、情報を収集する力は記憶・理解に、収集した情報を整理、分析する力は、応用・分析に位置付けられる。②受け手の状況を踏まえて発信する力は、応用・分析から評価や創造へとつながり、③新たな意味や価値を創造する力は、評価・創造に位置付けることができる。



(2) 小学校・中学校の社会科授業実践の分析と開発

タクソノミーテーブルに位置付けた学習指導要領の目標、読み解く力の3つのプロセス、4つの情報活用実践力の目標を関連付けた図1から図3により、小中学校の社会科授業実践を分析した。図1から図3だけで社会科の単元をデザインすることはできないが、教材研究を深めてデザインした単元構想が、知識を深め、思考を高めるものとなっているのかを確かめたり、授業の中の学習者の実際の姿が、思考を高め、思考を深めるものとなっているのかどうかを自己評価する物差しとして活用することが可能である。

実践の詳細はここでは割愛するが、本研究では、主に次の単元で、タクソノミーテーブルに単元計画を位置付けた授業実践を分析し、提案した。

小学校社会科では、「守山市の様子とくらしの移り変わり」（3年）、「わたしたちの滋賀県 ～海なし県の離島沖島調査隊～」(4年)、「受け継ごう 先人の思いや願い」（4年）、「米作りがさかんな地域」（5年）、「わた

「私たちの生活と工業」(5年)、「私たちの生活と環境」(5年)、「日本国憲法」(6年)、「私たちの願いと政治はたらき」(6年)、「戦争の広がり与人々の暮らし」(6年)などの授業実践である。

中学校社会科では、地理的分野で「北アメリカ州」、「関東地方」の単元、歴史的分野で「南蛮貿易」、「地域史を取り上げた江戸時代の学習」の単元、公民的分野で「効率と公正」、「選挙制度」、「模擬裁判」、「雇用契約」の単元の授業実践をとりあげた。

以上の通り、タキソノミーテーブルに学習指導要領の目標、「読み解く力」、情報活用実践力を位置付け、小中学校の社会科の単元の授業実践をデザインすることで、知識を深め、思考を高めることができることを展望できたことが、

その中で、そうした思考の高まりや知識の深まりを、相互評価・自己評価することで、学習を相互調整、自己調整していくことの重要性が浮き彫りとなってきた。また、取り上げた単元の中で、地域を基盤とする教材も多く取り上げた。小中学校の連携についても地域を基盤として考えることが重要であるし、主権者教育についても地域を基盤にして考えることが大切だと考える。これらについては次の課題としていきたい。

また、本研究の成果である。小学校では3年生から6年生までの主な単元を見通す実践的な研究が蓄積されたが、中学校の社会科については、さらに蓄積が必要と考える。その上で、小中学校の7年間の長期的な社会科かりきゅらつむについても見通していきたい。

主な文献

Anderson, L. W. and Krathwohl, D. R., et al (Eds..) (2001) A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group)

滋賀県教育委員会「第2期学ぶ力向上滋賀プラン」「読み解く力のイメージ図」

文部科学省(2019)「次世代の教育情報化推進事業(情報教育の推進等に関する調査研究)成果報告書」

令和4年度 学部プロジェクト研究報告書

研究課題名	中学校社会科における裁判事例をもとにした授業実践に関する研究		
研究担当者 (代表者に※印)	氏名	所属及び職	プロジェクトにおける役割分担
	渡辺 暁彦※	滋賀大学教育学部	研究統括
	倉 公一	滋賀大学教育学部附属中学校・教諭	模擬裁判の授業実践及びその分析・検討、私法領域における授業開発及び実践
	廣田 真由子	滋賀大学教育学部附属中学校・教諭	模擬裁判の授業実践及びその分析・検討
	奥村 信夫	滋賀大学教育学部附属中学校・非常勤講師、滋賀県立大学非常勤講師、甲子園大学非常勤講師	民事・行政裁判を素材とした模擬裁判の可能性に関する検討

研究 成 果 の 概 要

1. 研究の目的

本研究の目的は、社会・公的分野における中学3年生の学習内容「法に基づく公正な裁判の保障」及び関連単元について、生徒自らに関わる問題として主体的・実践的に学ぶために、より効果的に「模擬裁判」を活用するための教材を開発するとともに、その授業展開や指導方法等について検討することにある。

昨年度の成果をもとに、本年度はこれまで中学校の授業で取り上げられることの少なかった民事裁判や行政裁判についても目配りしながら、教材開発に取り組むことを企図した。

具体的に、次の①から③について取り組みを行い、一定の成果を得られたものとする。

- ① 「模擬裁判」教材の改良と実践
- ② 裁判事例の収集・分析・検討
- ③ 具体的な裁判事例をもとにした教材モデルの開発

2. 成果の概要

①「模擬裁判」教材の改良と実践

昨年度の取り組みを再検証しながら、本年度も「国の政治のしくみ」（全9時間）のなかで模擬裁判及びグループ評議を行った。昨年度の反省をふまえ、今回は特に「評議」の場面に力点をおき（廣田・2023）、思考ツールを用いたワークシートの構成や発問における工夫等を意識しながら取り組んだ。生徒の話合いの様子、授業記録やアンケート調査の結果をもとに振り返りを行い、授業展開や効果的な指導方法等について考察を行った。

そのうえで、生徒がより「リアル」に感じられる模擬裁判の実践に向けて、これまでの刑事裁判のみならず、民事事件や行政裁判を視野に入れて、模擬裁判シナリオを作成するための留意点を整理した。

②裁判事例の収集・分析・検討

一般に中学校の授業実践においては、裁判員裁判を想定するがゆえに、強盗や傷害致死などの重大な刑事事件を扱うものが多い。ともすると生徒らの日常生活と大きくかけ離れており、それらは現実味に欠けるらいがある。生徒らの学びにとって、日常生活とのつながりを実感できる題材の選定は欠かせない。

中学3年生（105名）を対象に調査したところ、「18歳で成人になることに向けてあなたが身につけたい知識や考えは何ですか」という問いに対して、契約や消費者の権利、そして労働関係の法律への関心が高いことが確認された（倉・2023）。

裁判所統計によれば、令和3年次の「全裁判所の新受全事件数」について、刑事事件 が845,307人に対して、民事・行政事件 1,373,849件である（刑事事件の数値は被告人の人員である。以上、『裁判所データブック2022』（https://www.courts.go.jp/toukei_siryoudatabook/index.html 2023年3月7日確認）による）。民事・行政事件は数的に刑事事件を上回っており、その中には社会的に注目を集める事案も少なくない。

そこで本研究では、扱う対象を裁判員裁判が行われる刑事裁判に限定せず、経済関連の事案や、金銭ト

ラブルをめぐる民事関連の事案、労働条件等に関する事案、さらには環境保全など地域の課題を扱う事案などに挙げ、ひろく判決（文）を収集した。そのなかで、生徒らがより「リアル」さを感じることできる事案をピックアップし、分析・検討を行った。

例えば、消費者保護に関わる事案について、独立行政法人・国民生活センターがまとめた「裁判例」（「消費者契約法に関連する消費生活相談の概要と主な裁判例等」令和2年12月10日報道発表資料）のなかから幾つかの事例を取り上げ、実際の判決文をもとに考察を行った（渡辺・2023）。

③具体的な裁判事例をもとにした教材モデルの開発

本年度は、私法に関する裁判事例を扱った教材モデルの開発に取り組んだ。次のような二つの課題意識をもとに検討を行った。それはつまり、これまでの授業実践では一つに家族法領域に関わる問題が主に取り上げられてきたこと、また一つに契約の基本理解が十分でないままに消費者保護の視点ばかりが強調されてきたことなどといった点である（倉・2023）。そこで、本年度は「インターネットの健康食品販売の事案」をもとに、具体的な消費者契約に関わる授業モデルを開発・実践に取り組んだ。

また身近な地域に関わる事案の一つとして、公害被害の問題に焦点をあて、中学校社会・公民的分野の授業で利用可能な教材モデルの開発に取り組んだ。具体的に、いわゆる四大公害訴訟のうちで、熊本水俣病及び四日市ぜんそく裁判の判決を取り上げ、それを素材とした授業案の提言を行った（奥村・2023）。

以上の取組みについて、本年度の研究成果（調査結果や指導案等を含む）として、以下のような内容で報告冊子をまとめた。ここでは各章のタイトルのみを挙げておく。

※『令和4年度 学部プロジェクト 研究成果報告書』（令和5年3月）

《内容》

はしがき

第1章 成年年齢の引き下げと消費者教育の充実（渡辺暁彦）

第2章 社会科公民的分野における模擬裁判の授業実践（廣田真由子）

第3章 消費者契約に関わる授業実践

～法的思考を問う民事模擬裁判の教材作成に向けて～（倉公一）

第4章 どのように四大公害病・四大公害訴訟（裁判）を取り上げるべきか

～教科書記述と公害訴訟（裁判）の判決文をもとにして～（奥村信夫）

【参考・本年度の研究会開催状況】

コロナ禍の状況もあり、本年度も昨年度と同様、Teams及びZoomによるオンライン会議を多用した。

1) 第1回研究会：2022年7月5日（火）17時30分～19時00分@Zoomミーティング

議題：①昨年度の研究の振り返り

②研究プロジェクトへの申請について

2) 第2回研究会：2022年7月中旬@メールでの持ち回り会議

議題：①研究計画について

②申請書について

3) 第3回研究会：2022年10月11日（火）17時00分～18時00分@附属中学校

議題：①予算について

②進捗状況について

4) 第4回研究会：2022年12月19日（月）17時00分～18時00分@Teamsによるオンライン会議

議題：①模擬裁判の授業実践について

②民事裁判等に関する事例収集について

③今後の取組みについて

④その他

5) 第5回研究会：2023年1月26日（木）17時00分～18時00分@Zoomミーティング

議題：①水俣病の事案について

②授業実践について

③今後のスケジュール確認

④その他

6) 第6回研究会：2023年2月24日（金）17時15分～18時30分@附属中学校

議題：①最終報告書の取りまとめについて

②報告冊子の作成について

③その他