

令和4年度

千葉大学教育学部一附属学校園間
連携研究成果報告書

千葉大学教育学部

令和4年度千葉大学教育学部一附属学校園間連携研究成果報告書

目 次

はじめに

〈連携研究成果報告書〉

○言葉の感度を高める国語科学習 —情報への批判的思考から意思決定する場面に着 目して—	・ ・ ・ ・ 教育学部 森田真吾 附属小学校 青木大和*・小笠晃司・長尾裕一・宮本美弥子	1
○小・中学校におけるメタ言語能力の育成と教材の 開発に関する研究	・ ・ ・ ・ 教育学部 安部朋世*・西垣知佳子 附属小学校 青木大和・宮本美弥子・小笠晃司・長尾裕一 附属中学校 牧野太輝・長谷川正裕	3
○子どもとの関係づくりの場面における「新たな教 師の学びの姿」 —実習生が獲得する基礎的な資質・能力に着目し て—	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 新谷祐貴*	5
○コロナ禍の自治的活動における子どもの学び —役員意思決定の場面に着目して—	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 新谷祐貴*	7
○異文化理解・コミュニケーション能力の養成を目 指す探究授業の開発と評価	・ ・ ・ ・ 教育学部 石井雄隆* 附属小学校 山崎達也	9
○附属学校園における特別支援教育的ニーズと知的 障害特別支援学校教諭のコンサルテーション機能 の検討について	・ ・ ・ ・ 教育学部 石田祥代* 附属特別支援学校 佐藤昌史	11
○知的障害特別支援学校と家庭における児童生徒の ICTの効果的活用について	・ ・ ・ ・ 教育学部 石田祥代* 附属特別支援学校 高橋良育・佐藤昌史・新妻翔太郎	13
○中学校理科における動的デジタル教材の開発とそ の効果の検証 —生徒個人の端末での使用を目指して—	・ ・ ・ ・ 教育学部 泉賢太郎* 教育学研究科・附属中学校非常勤講師 西澤輝 国際学術研究院 三野弘文 大学院総合国際学位プログラム 吉田賢二 附属中学校 吉本一紀・石田剛志・桑子研・河野勉	15
○附属中学校における教育相談体制の充実(6) —教育相談部会への陪席とフィードバックを通じ て—	・ ・ ・ ・ 教育学部 磯邊聡*・藤川大祐 附属中学校 三宅健次・川又美穂・野村優太・辻里枝・ シェイファー実緒・桐島俊・安藤和弥・大内保仁 医学研究院 清水栄司	17
○泡モデルによる切削加工教材の開発と評価(その 2)	・ ・ ・ ・ 教育学部 板倉嘉哉* 教育学研究科大学院生 三上慶一郎 附属中学校 桐島俊	19
○幼小にわたる造形表現活動の観察	・ ・ ・ ・ 教育学部 小橋暁子 附属幼稚園 井上郁*・小林直実・田中幸・関根映子・斎藤晶海・ 根橋杏美	21
○特別支援学校(知的障害)における国際理解教育 のあり方	・ ・ ・ ・ 教育学部 任 龍在* 附属特別支援学校 佐久間智大・大島貴典・大和田久絵・川崎麻琴・ 豊田賢太・古滝達也・石井優恵・田場優子	23
○仲間遊びでの言葉を通じた感情コミュニケーション (2)	・ ・ ・ ・ 教育学部 岩田美保* 附属幼稚園 小林直実	25

*：研究代表者

○総合的な学習の時間におけるアウトドア活動を体験した生徒が求める活動	・ ・ ・ ・ 附属中学校 岩波秀平*・小泉岳央・車塚祐太 教育学部 下永田修二・七澤朱音・西野明・佐野智樹	27
○習得段階で関連づけた知識と探究学習の関係の検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 小山義徳* 附属小学校 佐藤達也	29
○生徒の心理的安全性と探究的な学びの関連の検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 小山義徳* 附属中学校 桐島俊	31
○様々な理由で教室にいられない児童に対する「自学室」を活用したサポート2	・ ・ ・ ・ 教育学部 笠井孝久* 附属小学校 渡部健・篠塚真希・伊藤美知香	33
○コロナ禍における給食指導の在り方の検討	・ ・ ・ ・ 附属小学校 川嶋愛* 教育学部 同附属小学校 鈴木隆司	35
○学校給食を基盤とした食育実践を目指して～フードマネジメントの視点からの食環境整備～	・ ・ ・ ・ 附属小学校 川嶋愛* 教育学部 同附属小学校 鈴木隆司	37
○中学生の性意識と性行動に関する実態調査 第2報 一月经を中心とした性教育に関するインタビュー調査一	・ ・ ・ ・ 附属中学校 川又美穂* 附属小学校 大田亜実 附属幼稚園 酒井久美子 教育学部 三森寧子・工藤宣子	39
○中学校技術科における教科教育法と教育実習に関する連携授業の開発	・ ・ ・ ・ 教育学部 木下龍*・辻耕治 附属中学校 桐島俊	41
○幼児と教師が共に主体となるものづくりの教育環境づくり	・ ・ ・ ・ 教育学部 木下龍*・田邊純・大和政秀 附属幼稚園 小林直実・田中幸・根橋杏美	43
○社会文化的アプローチに基づく社会科授業研究方法に関する研究	・ ・ ・ ・ 教育学部 金慧*・井上孝夫・梅田克樹・妹尾裕彦・阪上弘彬 附属小学校 佐藤達也・小磯友佑 附属中学校 前之園健治・野村優太	45
○運動部活動の指導の実態 一サッカー部顧問の語りから一	・ ・ ・ ・ 教育学部 佐野智樹・西野明・下永田修二・七澤朱音 附属中学校 車塚祐太*・岩波秀平・小泉岳央	47
○交通規則作りを通じた力学的エネルギー教育の実践	・ ・ ・ ・ 附属中学校 桑子研* 教育学部 加藤徹也	49
○中学生に向けた金融リテラシー教育のカリキュラムと実践例	・ ・ ・ ・ 附属中学校 見目慎也* 教育学部 安藤藍	51
○保健体育科学生の保健体育科教師のイメージ 一教育実習の前後に着目して一	・ ・ ・ ・ 教育学部 七澤朱音・西野明・下永田修二・佐野智樹 附属中学校 小泉岳央*・車塚祐太・岩波秀平	53
○一実社会との接点を重視した課題解決型学習プログラムに係る実践研究一	・ ・ ・ ・ 教育学部 教授 戸田善治 附属小学校 教諭 小磯友佑*	55
○小・中学校における民俗学等を取り入れた歴史授業開発	・ ・ ・ ・ 教育学部 小関悠一郎*・澤田典子・戸田善治 附属小学校 中谷佳子 附属中学校 高橋晶	57
○児童の自発的な造形表現活動を支える教師の関わり	・ ・ ・ ・ 教育学部 小橋暁子*・佐藤真帆 附属小学校 篠塚真希・中山義人	59
○幼児の造形表現活動と環境による支援	・ ・ ・ ・ 教育学部 小橋暁子* 附属幼稚園 小林直実・田中幸・関根映子・井上郁・斎藤晶海・根橋杏美	62
○附属幼稚園での実践を活用した免許法認定講習の開発	・ ・ ・ ・ 附属幼稚園 小林直実*・田中幸・井上郁・根橋杏美・斎藤晶海・関根映子・酒井久美子 教育学部・幼児教育教室 中道主人・砂上史子・駒久美子・淀川裕美	64

*：研究代表者

○幼児の楽器あそび(3) —好きなあそびの時間に焦点をあてて—	・ ・ ・ ・ 教育学部 駒久美子* 附属幼稚園 齋藤晶海・井上郁・関根映子・田中幸・根橋杏美・ 小林直実	66
○特別支援学校小学部における即興による音遊び (2) —TASモデルの新たな試み—	・ ・ ・ ・ 教育学部 駒久美子* 附属特別支援学校小学部 高橋良育・早川拓海・丹野祐介・安田貴・ 常川睦・菅悠彦・熊谷亜由未・宮久保月子・竹内光香	68
○美術科における個別の指導の充実—教育実習にお ける課題	・ ・ ・ ・ 教育学部 佐藤真帆*・小橋暁子 附属小学校 辻里枝	70
○保健体育科教員養成課程における異校種間での協 働学習の意義 —体づくり運動による実践—	・ ・ ・ ・ 教育学部 佐野智樹*・西野明・下永田修二・七澤朱音 附属中学校 車塚祐太・小泉岳央・岩波秀平	72
○環境問題を題材とした数学科授業の開発 ～二酸化炭素排出量とそれを吸収する樹木の数に 着目して～	・ ・ ・ ・ 教育学部 白川健* 附属中学校 佐久間淳一 安藤和弥	74
○総合的な学習の時間における学年合同単元の実践 研究 —第6学年の「はちみつをつくる」の単元展開—	・ ・ ・ ・ 附属小学校 四家崇史* 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 戸村拓麦・長尾裕一	76
○中庭改造と図画工作科での実践の報告	・ ・ ・ ・ 教育学部 小橋暁子 附属小学校 篠塚真希*・中山義人	78
○中学校保健分野「傷害の防止」におけるジグソー 法を用いた協同学習の試み	・ ・ ・ ・ 教育学部 下永田修二*・西野明・七澤朱音・佐野智樹・工藤宣子・ 三森寧子 教育学部附属中学校 車塚祐太・小泉岳央・岩波秀平	80
○生徒指導に関するシステム化の研究	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司* 附属小学校 渡部健・篠塚真希・折原俊一・齋藤文恵	82
○HPS(ヘルスプロモーションスクール)の基盤と しての幼稚園の構築(12) —幼児教育の特性に応じた新型コロナウイルス感 染症に対する取組と検証—	・ ・ ・ ・ 教育学部 砂上史子* 附属幼稚園 大和政秀・小林直実・酒井久美子・田中幸・関根映子・ 井上郁・根橋杏美・齋藤晶海	84
○中学校技術科における木材の性質を学習する教材 の開発	・ ・ ・ ・ 教育学部 田邊純*・山下泰知・澤谷麻紀 附属中学校 桐島俊	86
○中学校技術科におけるイネのペットボトル栽培を 教材とした授業実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻耕治* 附属中学校 桐島俊	88
○特別支援学校高等部農耕班における授業・教材の 特徴	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻耕治*・黒岩志穂子 附属特別支援学校 佐藤昌史・畝本実咲・土屋貴弘・安田優志	90
○附属中学校教員と学部教員の協働による数学科授 業の開発 —問題解決の過程を振り返る活動に焦点を当てて—	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻山洋介* 附属中学校 菅野恵悟・加藤幸太	92
○農業と食を教材とした小学校における教科横断的 な授業の立案・実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻耕治 附属小学校 土屋京子*	94
○低学年におけるSDGs達成意識を高めるPBL学習 の実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 土田雄一 附属小学校 土屋京子*	96
○帰国児童学級における食農教育の観点から多文化 共生を学ぶ授業の立案・実践	・ ・ ・ ・ 附属小学校 土井真智子*・古重奈央 教育学部 辻耕治	98
○異文化間移動を経験した児童の道徳授業における 意識の変容Ⅱ	・ ・ ・ ・ 附属小学校 土井真智子* 教育学部 土田雄一	100

*：研究代表者

○アンドロイドやロボットは人間社会においてどのように取り扱われるべきかを考える道徳科小単元の開発	・ ・ ・ ・	附属小学校 戸村拓麦* 教育学部 市川秀之	102
○言語ポートレート活動で捉える帰国児童の言語意識	・ ・ ・ ・	附属小学校 中谷佳子* 教育学部 石井雄隆	104
○複言語・複文化能力を視点とした小学校歴史授業	・ ・ ・ ・	附属小学校 中谷佳子* 教育学部 阪上弘彬	107
○ウィズコロナにおける保育学習の検討	・ ・ ・ ・	教育学部 中山節子*・安藤藍 附属中学校 シェイファー実緒	108
○小中大連携によるアフターコロナにおける調理実習の意義と課題	・ ・ ・ ・	教育学部 中山節子*・米田千恵 附属中学校 シェイファー実緒	110
○子どもや教員にとって過ごしやすい教室空間を考える	・ ・ ・ ・	附属小学校 中山義人* 教育学部 鈴木隆司	112
○体育科におけるスライド式評価法を用いた授業研究～小学校低学年児童の実践可能性を探る～	・ ・ ・ ・	教育学部 七澤朱音* 附属小学校 永末大輔	114
○中学校英文法の熟達度を測定するためのテストの作成	・ ・ ・ ・	教育学部 西垣知佳子* 附属中学校 川名隆行・中井康平・見目慎也・山崎達也	116
○データ駆動型学習(DDL)を取り入れる授業の実践	・ ・ ・ ・	教育学部 西垣知佳子*・ホーン・ベバリー・安部朋世・小山義徳 附属中学校 川名隆行・中井康平・見目慎也・山崎達也	118
○21世紀型能力の育成を目指す保健体育科教員に求められる資質や役割について	・ ・ ・ ・	教育学部 西野明*・小宮山伴与志・杉山英人・下永田修二・七澤朱音・佐野智樹 附属中学校 車塚祐太・岩波秀平・小泉岳央 附属小学校 永末大輔・田村直	120
○知的障害特別支援学校における家庭と連携した性教育指導の実践的研究(1) —自己決定を支える性教育指導—	・ ・ ・ ・	附属特別支援学校 濱村純子*・畝本実咲・池田和也・名取幸恵 附属特別支援学校 教育学部 細川かおり	122
○GIGA スクール構想における ICT 支援員の活用による教材作成	・ ・ ・ ・	教育学部 細川かおり 特別支援学校 原田重俊*・片倉喜朗・早川拓海・古滝達也・丹野祐介・菅悠彦・豊田賢太・安田優志	124
○小学校における読みやすい文字の配列指導に関する研究	・ ・ ・ ・	教育学部 樋口咲子* 附属小学校 芹澤麻美子・宮本美弥子	126
○中学校における読みやすい文字の配列指導に関する研究	・ ・ ・ ・	教育学部 樋口咲子* 附属中学校 中山千嘉	128
○教育学部生が企画・開発する小学生向け教育アプリを活用した授業の実践(2)	・ ・ ・ ・	教育学部 藤川大祐*・飯島淳・小川起生 附属小学校 中山義人	130
○多様な政策形成ルートを学び実践する主権者教育の授業実践 —附中探Q記アドボカシーゼミを通して—	・ ・ ・ ・	教育学部 藤川大祐* 教育学研究科学生 郡司日奈乃 人文公共学府学生 小牧瞳 附属中学校 河西麦	132
○知的障害特別支援学校におけるスクールカウンセラーの役割特性とチームとしての学校運営	・ ・ ・ ・	教育学部 細川かおり*・磯邊聡 附属特別支援学校 滝村裕子・名取幸恵・濱村純子・原田重俊	134
○世界の音楽・日本の音楽に親しむ児童を育成する題材開発研究 —二人一組で取り組む日本のリズム「セリの合方」を教材として—	・ ・ ・ ・	教育学部 本多佐保美* 附属小学校 齋藤文恵	136
○数学科授業改善に関する日本とフィリピンの比較研究：オンライン授業の可能性と課題	・ ・ ・ ・	教育学部 松尾七重* 附属中学校 安藤和弥・加藤幸太・佐久間淳一・菅野恵悟	138

*：研究代表者

○中学生の性意識と性行動に関する実態調査 第1報 一月経を中心とした性教育に関するアンケート調査一	・・・・ 教育学部 三森寧子*・工藤直子 附属中学校 川又美穂 附属小学校 大田亜実 附属幼稚園 酒井久美子	140
○知的障害特別支援学校の高等部の生徒における QOLの変容について	・・・・ 教育学部 宮寺千恵* 附属特別支援学校 佐藤昌史・小林寛子・片倉喜朗・菅原綾佐子・ 畝本実咲・福田智香子・土屋貴弘・池田和也・安田優志	142
○1年生の音韻・音素認識能力を高めるための英語 指導	・・・・ 教育学部 物井尚子* 附属小学校 折原俊一	144
○ICTを活用した問題解決的な道徳授業と振り返り の在り方について	・・・・ 教育学部 森美香*・土田雄一・藤川大祐・市川秀之・安部学・ 松田憲子 附属中学校 高橋晶・車塚祐太・長谷川正裕・中井康平	146

おわりに

はじめに

令和4年度の教育学部－附属学校園間連携研究成果報告書をお届けします。

千葉大学においては、附属小学校と附属中学校が教育学部に隣接し、附属幼稚園も同じキャンパス内に、そして附属特別支援学校も同じ千葉市内に位置しています。教育学部と附属学校園とは、こうした地理的近接性を活かし、教員同士の交流や学生のきめ細かい教育実習・インターンシップ等を進め、実践的な教育研究や教員養成を進めています。

教育学部と附属学校園との連携の一つの柱が、本報告書にまとめられている連携研究です。毎年度、連携研究課題を広く募集し、学部長裁量経費から各課題に研究助成を行う取り組みが続けられており、少しずつ応募課題数が増え、研究成果が重ねられてきました。令和4年度は73件の課題で連携研究がなされ、本報告書に成果がまとめられています。

このように活発に連携研究が行われているため、教育学部の教員と附属学校園の教員とが日常的に互いに行き来している様子が見られます。教育学部の教員が進めたい研究に附属学校園の教員が協力したり、附属学校園の教員が進めたい研究に教育学部教員の協力を求めたりということが、当たり前のようになりました。このように連携研究が充実していることは千葉大学教育学部の特色の一つであり、教員養成教育の基盤をなすものと考えられます。

本報告書に掲載されている成果が読者の皆様に役立てていただけるものであれば、幸いです。また、お気づきの点についてはぜひ連絡先著者にご連絡いただき、忌憚のないご意見を頂ければ幸いです。

研究は成果を広く発信するとともに、他者からの批判に耐え、改善することで進化していきます。令和4年度の教育学部－附属学校園間連携研究をご参照いただき、忌憚のないご意見等をいただければ幸いです。引き続き、ご指導・ご鞭撻のほど、お願い申し上げます。

千葉大学教育学部長・教育学研究科長

藤川 大祐

言葉の感度を高める国語科学習

—情報への批判的思考から意思決定する場面に着目して—

教育学部 森田 真吾

附属小学校 青木 大和*, 小笠 晃司, 長尾 裕一, 宮本 美弥子,
(研究代表者連絡先 : y-aoki@chiba-u. jp)

1. はじめに

高度情報化社会において、情報の受信・発信が容易にできるようになった。情報を思考し、解釈する基本は言葉によるものとして、「言葉を通して情報を正確に獲得し、適切に発信する力」を高めていく必要があると考えた。これを言葉の感度が高まっている児童として幅広い学年での実践を通して、低学年から高学年までの各発達段階における言葉の感度が高まった児童の姿を追究した。

令和3年度は、言葉の感度を高める児童の具体的な姿を追究していくに当たり、情報への批判的思考を促すことを単元の中に位置付ける必要があると考えた。情報への批判的思考とは、楠見(2011)の「批判的思考とは、証拠に基づき、多面的で偏りのない思考であり、思考過程を意識的に吟味する思考である。」という捉えに基づき、情報内に含まれる音声言語、文字言語、非言語などを通して、獲得・発信・関係付けを行おうとしている情報の価値を多面的に吟味している思考とした。昨年度明らかになった情報への批判的思考を促す活動を通して言葉の感度を高めた児童の共通点として、情報を多面的に思考し、吟味した上で自らの意思を決定したり(情報の選択)、新しい価値を創造したりできていることが挙げられる。つまり、言葉の感度を高める児童の姿の具体を明らかにするには、情報に対して多面的に思考していく手立てだけでなく、意思決定をしていくことに対する手立ても講じていく必要があるということだ。

情報への批判的思考から意思決定する場面とは、言語活動において選択する情報や表明する自分の意思(考え・立場)を決定している場面である。各発達段階に応じて以下のような場面を想定した。

【低学年】情報の共通相違、順序を理解して、自分の思いに合った情報を友達や保護者などの他者の意見と関連させながら選択している場面。

【中学年】友達の意見や図書資料、インターネット上の情報を比較して、自分の思いを支える情報を選択している場面。

【高学年】事象とその原因と結果、事象に対する他者の考え、インターネット上の意見を比較して、相手や目的を意識し、最も適した情報を選択している場面。

つまり、言語活動において選択する情報や表明する自分の意思(考え・立場)を決定している場面である。このような場面を想定し、教師は児童が多面的に情報を吟味した上で、意思決定ができるように以下の手立てを講じる。

I 実感を伴う情報獲得ができる場を設定する(情報収集時～情報収集後)

II テーマや視点を具体的に設定する(情報収集後)

III 情報同士の関係を整理する場を設ける(情報収集後)

2. 研究の目的

◎情報への批判的思考から意思決定する場面に着目して言葉の感度を高めている児童の具体を検証する。

3. 実践授業について

【低学年実践】2年「畑でとれた野さいでオリジナルレシピをつくろう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校2年3組担任 青木大和
- ・言語活動：自分たちが考えた料理の作り方を説明する文章を書く活動。

【中学年実践】3年「千葉市おすすめスポットリーフレットを作ろう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校3年3組担任 小笠晃司
- ・言語活動：千葉市のおすすめスポットをリーフレットで紹介する活動。

【高学年実践Ⅰ】5年「学校生活をより良くすることを考えよう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校5年1組担任 宮本美弥子
- ・言語活動：「学校生活の一コマをより良くすること」について伝えたい内容を明確にして意見文を書き、読んでもらいたい相手の反応から、書き表し方を振り返る活動。

【高学年実践Ⅱ】6年「鎌倉・箱根のレビューをTeamsで発信しよう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校6年3組担任 長尾裕一
- ・言語活動：修学旅行で訪れた箱根・鎌倉の所感を「6年3組修学旅行レビュー」で伝える活動。

4. 検証と考察

本研究では、情報への批判的思考から意思決定する場面に着目して言葉の感度を高めている児童の具体を探った。低学年実践から高学年実践Ⅱまでの各実践の中で言葉の感度を高めている児童として以下の児童の姿が明らかになった。

【低学年】

○収集した情報の中から題材に応じて活用する情報を選択し、順序を決定している

【中学年】

○収集した情報を比較し、独自性を見出し、載せる情報を選択している

【高学年】

○結論を明確にするために反対意見を強調している

○自分の体験を柱として、インターネットの情報を批判的に捉え、自己主張している

5. 成果と課題

今回、批判的思考から意思決定する場面に着目し、各発達段階における言葉の感度を高めている児童の新たな姿を探った。今回は敢えて情報収集時から段階的に随時意思決定に向けた手立てを講じてきた。そのようにすることで、単元の序盤から徐々に児童の考えが定まっていき、自分の意思を表明するときには、確信をもって表現することができたと考える。その結果、前述したような言葉の感度を高めている新たな姿につながったのではないだろうか。各実践では「調理」、「おすすめスポット」、「学校生活」、「修学旅行」と児童の実体験に基づくテーマで学習を行った。児童は実体験が伴う自分の思いを中心にしながら学習を進めていくことで、収集する情報を焦点化したり、収集した情報を吟味したりしながら、各目的に応じた適切な情報を選択していった。言語活動において実体験を伴うことが、言葉の感度を高めている新たな姿につながったと考える。

課題として、自分の実体験が他の情報よりも優位になってしまい、他の情報に目が行かず、自分の実体験だけを根拠に発信している姿が見られた。また、最初自分の考えをもっていたものの、インターネット上の情報や友達からの情報に触れていくうちに自分の考えが曖昧になっている姿が見られた。これらのことから情報整理をする際に、あくまでも情報ソースの一つとして実体験があることを自覚できるようにしたり、発達段階に応じて、実体験など自分の経験に由来する情報や友達からの情報、インターネットや図書資料などの情報をどのように取り扱っていくのか慎重に検討したりしていく必要があると考えた。

各発達段階における言葉の感度を高めている新たな児童の姿を見ていくと、共通して獲得した情報の中から自分の考えと結びつけて、目的に応じて効果的に情報を活用していることが挙げられる。一方で、多くの情報を収集しているものの、自分の思いとの関連が見られない情報を羅列している様子も見られた。情報を収集している段階では、自分の思いを支えるのに適した情報を収集している児童の姿が多く見られた。つまり、情報を獲得しているが、自分の考えとのつながりを見出せない中で、情報を選択してしまっていると考えられる。これらのことから、自分の考えに適した情報を選択するだけでなく、獲得した情報と自分の考えとを結びつけたり、情報を基に自分の考えを形成したりした上で、発信する力を育てていく必要があると考える。今後は、ただ情報を発信するだけでなく、自分の考えと情報を関連付けて発信できるような手立てを講じることで、児童の言葉の感度が高まることに繋がるのではないだろうか。

小・中学校におけるメタ言語能力の育成と教材の開発に関する研究

教育学部 安部 朋世*・西垣 知佳子

附属小学校 青木 大和・宮本 美弥子・小笠 晃司・長尾 裕一

附属中学校 牧野 太輝・長谷川 正裕

(研究代表者連絡先 : abe-t@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究は、一昨年度、昨年度に引き続き、「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（答申）」（中央教育審議会，平成28年12月21日）で示された「言語能力の育成」について、同じく「答申」にある「メタ認知」（p.125）に注目し、メタ言語能力の育成に寄与する小学校国語科及び中学校国語科の教材・指導法の開発を行うことを目的として研究を行うものである。昨年度は、小学校で「名詞、動詞、形容詞の特徴に気づき分類することができる」、中学校で「主述の対応が適切な文と不適切な文の特徴を説明できる」ことを目標に授業を行ったが、今年度は、小学校で「形容詞の特徴」、中学校で「文章構成に関する表現の特徴」をそれぞれ取り上げることとし、データ駆動型学習（Data-Driven Learning：以下、DDL）という学習手法を援用して授業を行った。以下、2. で小学校での実践について、3. で中学校での実践について、それぞれ説明する。

2. 小学校での授業実践

【図1】小学校用ワークシート1

【1】(1)(2)の□の中には、それぞれどんな言葉が入りますか。できるだけたくさん考えて書きましょう。			
(例) この ネコは	かわいい		
	しろい		
(1) この パンは			
(2) この 本は			

小学校における授業は、2023年2月～3月に、2年、3年、4年、5年各1クラスを対象として実施した。

授業目標は「形容詞文「何は どんなんだ。」の述語部分に現れる語の特徴を理解する」ことである。具体的には、「「どんなんだ」の部分には「何は」の「様子」を表す語が来る」、「様子を表す語」には、「見たときの」「持ったとき・触ったときの」「食べたときの」など、様々な側面を表す語がある」ことの理解を目的としている。授業により、「持ったとき」等の様々な側面を

思い浮かべることで、より多くの「様子を表す言葉」を挙げるようになる想定し、事前・事後・遅延テストでは、「(1)このネコは[]。」「(2)このボールは[]。」の各文について、述語部分にあてはまる言葉をできるだけ挙げるテストを実施した。

授業の流れは以下の通りである。まず、ワークシート1の「このパンは[]」「この本は[]」の述語部分にあてはまる言葉をできるだけたくさん挙げた上で、挙げた言葉の特徴を考え、ワークシート2に記入する。その後、クラスで意見交換を行い、友だちの意見をワークシートに記入する。最後に、特徴についてまとめを行う。

テストにおいて、述語部分にあてはまる言葉として列挙した数を数え、事前・事後・遅延で比較した結果を[表1][表2]（次ページ）に示す。[表1]は「(1)このネコは[]。」、[表2]は「(2)このボールは[]。」の結果である。なお、事前テスト、事後テスト（授業の1週間後）、遅延テスト（授業の1ヶ月後）の3回のテストを実施する予定であったが、行事等の関係で2回の実施となった学年があるため、学年によって比較したテストが異なっている。2、3、6年では、事前テストと事後もしくは遅延テストを比較したものであるが、*t*検定（対応あ

[表1]小学校テスト結果 例文(1)								
学年	2年：n=32		3年：n=34		5年：n=30		6年：n=30	
種類	事前	遅延	事前	遅延	事後	遅延	事前	事後
平均	11.06	11.63	4.62	8.29	10.67	15.63	6.60	10.03
SD	2.30	3.26	2.80	2.42	3.52	5.39	2.01	2.83
ρ	0.39		<.001		<.001		<.001	

[表2]小学校テスト結果 例文(2)								
学年	2年：n=32		3年：n=34		5年：n=30		6年：n=30	
種類	事前	遅延	事前	遅延	事後	遅延	事前	事後
平均	10.44	12.47	5.26	8.53	11.10	11.10	7.60	10.33
SD	2.38	3.66	2.43	2.23	3.58	4.02	1.71	2.48
ρ	0.01		<.001		1.00		<.001	

り)の結果, 2年(1)を除き, 列挙数の増加が有意であり, 効果量は, 2年(1) $r = .43$ 「中」, 3年(1) $r = .82$ 「大」, 3年(2) $r = .83$ 「大」, 6年(1) $r = .83$ 「大」, 6年(2) $r = .75$ 「大」であった。5年は事後テストと遅延テストの比較であるが, (1)は列挙数の増加が有意であり $r = .83$

「大」, (2)は有意差が見られなかった。列挙した言葉の種類や授業における特徴の気づきについての分析等については今後の課題である。

3. 中学校での授業実践

[図2] 中学校用ワークシート1

[1] 次の文章1~3「A [たしかに] B [しかし] C」の文章の構成には、どのような特徴があるでしょうか。 A、B、Cのそれぞれについて、共通する点は何のような点ですか。ワークシート2に気づいた点を書いてください。		
文章1	文章2	文章3
A: 文学は役に立たないから読む必要がないという人がある。	A: メタンハイドレートという資源がたくさんあるので、日本の将来のエネルギーは心配がないという意見がある。	A: 私の父は中学生のころ、夏休みの宿題は最初の3日間、徹夜して集中的にやっていたという。
たしかに、 B: 小説家を職業にできるチャンスは少ないし、小説を読むことによって何か免許や資格が得られるということもない。	たしかに、 B: 北海道沖や南海トラフなどに、メタンハイドレートの大きな鉱床があるという研究成果がある。	たしかに、 B: 宿題を最初の短い期間に集中してやっけてしまい、残った時間を余裕のある気持ちで遊んだり、のんびりしたりしたい気持ちは分かる。
しかし、 C: 私は小説を読むことによって現実とは異なる世界を体験することができる。役に立たないが、小説から何かを得ることができるのである。	しかし、 C: 少なくとも今のところ、取り出すのに費用が掛かりすぎてしまい採算が合わないため、実用化されていない。費用を抑える技術が見つかる可能性もあるが未知数なので、あまり楽観的にならないほうがいいと思う。	しかし、 C: 現在では徹夜など、睡眠時間の極度な不足は脳にダメージを与えることが分かってきており、おこなうべきでない。また、毎日少しずつやったほうが身につく勉強もあると思うので、極端に日程を集中させるのはよくないと思う。

中学校では、文章構成に関する表現、具体的には、「たしかに」「しかし」の組み合わせによる譲歩表現「A たしかに B しかし C」を取り上げ、2023年1月に、1年1クラス、2年3クラスを対象に授業を実施した。授業目標は「接続表現の組み合わせによる文章の構成を理解する」ことである²⁰⁾。授業は、はじめに、ワークシート1の文章例をみて、A、B、Cのそれぞれに共通する点をワークシートに各自記入し、その後、クラス

[表3] 中学校1年意識調査 (n=36)		
読んだことがあるか		書いたことがあるか
ある	27	ある 17
ない	3	ない 11
わからない	5	わからない 7
未記入	1	未記入 1

[表4] 中学校2年意識調査 (n=35)		
読んだことがあるか		書いたことがあるか
ある	27	ある 13
ない	4	ない 5
わからない	4	わからない 17
未記入	0	未記入 0

で意見交換を行うという流れで行った。授業の前後に、「たしかに」「しかし」を用いて文章を作成するテストと、「A たしかに B しかし C」という表現について、「読んだことがあるか」「書いたことがあるか」を聞く意識調査を行った。

テストについては、実施後にテストで示した例の適切さ等の設計の不備が見つかったため、分析に使用することができなかった。テストの作成については今後の課題である。意識調査については、1年1クラス(36名)、2年1クラス(35名)の事前調査結果を分析したところ、「読んだことがある」割合は8割近くあるのに対し、「書いたことがある」は半数以下となり、「わからない」は1年で3割、2年で5割近くを占める結果となった。「A たしかに B しかし C」という文章構成(論理の展開)については、理解に比べ産出のレベルが相対的に低いことが予想される。意識調査の詳細やワークシートにおける生徒の気づきについての分析等については今後の課題となる。

注) 「たしかに」は、国語辞書では「たしか」で立項され形容動詞・副詞に分類されるが、本研究では「A たしかに B しかし C」という連鎖(文章構成)に注目し、「しかし」とともに「接続表現」として扱う。

子どもとの関係づくりの場面における「新たな教師の学びの姿」

—実習生が獲得する基礎的な資質・能力に着目して—

教育学部 鈴木 隆司

附属小学校 新谷 祐貴*

(研究代表者連絡先：araya-y@chiba-u.jp)

1. はじめに

目まぐるしく変わる社会情勢の変化によって近年の教育を取り巻く現状も大きく様変わりし、教育実習のあり方についてもこれまでに様々な議論が行われてきた。新型コロナウイルス感染症が蔓延する中での教育実習はこれまでとは大きく様変わりしつつも、学校現場では様々な工夫によって教育実習生の学びの機会を保障しようと努力を重ねてきた。感染対策を踏まえた教育実習も3年目を迎え、学校現場には様々な運営上のノウハウが蓄積されつつある一方で、教育実習生は長引く活動自粛や、オンライン授業によってほとんど大学に通うことなく教育実習を迎えた教育実習生自身の実態を十分に把握してきたとは言い難いだろう。コロナ禍以前の教育実習生とは、異なる学びを得ている教育実習生が教育実習という場において何を学んでいるのかを検討することが今後の教育実習での指導の一助となるのではないだろうか。

2. 研究の目的

教育実習生と子どもとの関係づくりの場面において、教育実習生が獲得した教員としての資質・能力に着目することで、今後の教育実習生を指導する際の一助を得ることを目的とする。

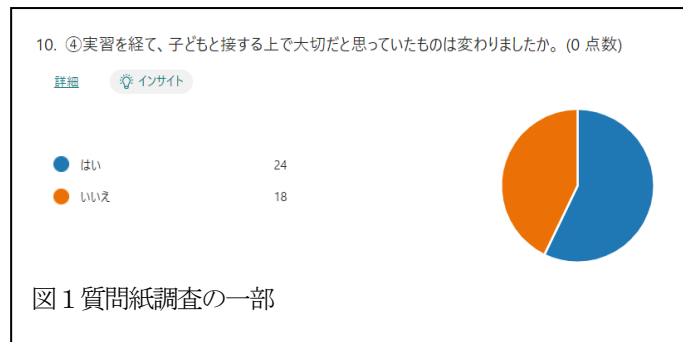
3. 研究の方法

コロナ禍の教育実習生を対象とした質問紙調査をもとに、教育実習生の実態を把握し、指導する際の方針を立てる。さらに特徴的な教育実習生を抽出し、教育実習生の学習指導における子どもとのやり取りや子どもを想定した準備に焦点を絞り、教育実習生の問題意識の変容を質的に検討する。

4. 研究の実際

4-1. 質問紙調査の検討

R4年度の教育実習生110名を対象に実習前後で質問紙調査を行った。実習前の有効回答数110、実習後の有効回答数92であった。先行研究から教育実習生のもつ不安は授業実践力、及び児童生徒との関係に関するものから生じることが明らかになっていった。そこで質問紙では子どもを指導することへの自信と、その理由を尋ねた。事前の質問紙調査の結果、先行研究と同様に指導に自信がないと回答した内の99%は「いい先生としてみられるか不安」「授業の失敗がこわい」といった学習指導・生徒指導に関わるものであった。実習後の質問紙調査では、子どもの指導に自信がなかったと回答した教育実習生の内、65%が実習を通じて子どもの指導に自信を持つことができた」と回答していた。



また実習前の調査で子どもと接する上で気を付けたいことの項目で最も多かった回答は「子どもとの距離感」で66%、次点が「言葉遣い」で60%であった。他の回答として、「(子どもに) 寄り添う・共感する」「(子どもを) 理解する」「傾聴する」「公平・公正であること」「(子どもと) 視線を揃える」「必要であれば注意すること」「(子どもを) 否定しない」「コンプライアンス系」等が挙げられた。この点について実習後の調査では、子どもの指導をする上で大切だと思っていたことが変わったと回答したのは全体の50%であった。この値を教育実習前の質問紙調査での「子どもの指導についての自信があるか」という設問への回答と照らし合わせてみていくと、実習前に「子どもの指導に自信がある」としていた内の、66%は大切だと思っていたことが変わったと回答しており、「自

身がない」としていた内の、大切だと思っていたことが変わったと回答した値を18ポイント上回った。変化しなかったと回答した教育実習生についても記述を見ていくと「実習を通じて大切だと思ったことに確信をもてた」等と回答しており、実習において大学で学んだ知識を教育現場で体験とすり合わせることで教育観をアップデートしていることが読み取れた。こうした子どもとの関わり、生徒指導については千葉県・千葉市教員等育成指標における教員の資質向上に関する指標の中で、教員養成段階での生徒指導等に関する実践指導力は「子供の心身の発達過程、特徴 生徒指導の意義及び原理、生徒指導の進め方」と示されている。指標の6つの柱についてどのように教育実習生の実態に合わせて資質の向上に努めていくかについては、少なくとも今回の調査からは、子どもとの関わりという点から生徒指導等の実践力、そして残り5つの柱へと理解を深めていくようなアプローチが考えられるのではないだろうか。

表1

実習前 質問紙調査の一部 n=110	はい	いいえ
4. 子どもへの指導について自信はありますか。	17	93
5. 子どもと接する上で大切だと思っていることはありますか。	110	0

表2

実習後 質問紙調査の一部 n=92	はい	いいえ
3. 教育実習が始まる前に子どもの指導に自信はありましたか。	86	6
3で「いいえ」と答えた方に伺います。子どもへの指導の自信はつきましたか。	60	26
4. 実習を経て、子どもと接する上で大切だと思っていたものは変わりましたか。	42	44

4-2. 教育実習生指導の実際

R4年度の実習生の内、対象Aを抽出し、実習開始時から精練授業を実施するまでの間に対象が獲得する資質・能力についてエピソードをもとに以下に記述する。Aは実習以前に学習塾での講師の経験を積んでおり、他の実習生にみられる授業への不安といったものは極めて少なかったが、学校での授業と塾での授業の違いを感じており、教材研究を重ねる姿が日々見られた。自身がよいと思っている指導の方法によって起こる実際の子どもの反応がイメージとずれることについて若干の引っ掛かりを覚えているようだった。指導教員は助言として、「学級の中で、今日はこの子のために授業をする」とねらいを定めて授業づくりを行うと何をすればよいのかがはっきりすることを伝えたところ、学習内容についていけない子に対して関心をもってもらえるような導入を考え始めた。数回の授業の後、自分なりの授業内容と絡めた導入の方法を見つけだし、それ



対象Aの授業の様子

までとは明らかに異なる子どもたちの反応を感じていた。また授業の際に当初予定していた内容を子どもの様子を見ながら、すべて終わらせることに固執せず、次回の内容に回すということもできるようになっていった。例えば外国語の学習では、問題を出し合う課題に熱中した子どもたちの様子を見て、当初の予定より多く時間を確保するなど臨機応変に対応していくことができていた。授業後の反省会では、自身の授業での判断を分析しつつ、ある場面での判断の理由を反省し、次回の授業での改善策を見出すことができていた。

5. 対象Aの事例から

Aが学習指導の場面で直面したのは、子どもの実態によって変化する実際の授業の難しさであった。課題の異なる子どもたちを前にして、何を優先していけばよいのか戸惑うAは指導教員からの助言を受け、対象を個別具体的にイメージすることで、授業の目標を明確に持つことができた。このことによって学習指導と生徒指導を一体としてとらえていく必要のある学校の実態を体験することとなった。学習指導の場面において生徒指導力における「子供の発達過程や特徴の理解と信頼関係の構築」を実感を伴いながら身に着けていくことへと繋がっていたといえるだろう。今回の例は、生徒指導等に関する実践的指導力を軸に学習指導に関する実践的指導力と結びつけることによって、教員の資質の向上へと繋がる可能性を示すことができたと考えられる。今後の課題として、他の指導力についても生徒指導等に関する実践的指導力を軸に育成していくことができるのかを検証していきたい。

コロナ禍の自治的活動における子どもの学び

—役員意思決定の場面に着目して—

教育学部 鈴木 隆司

附属小学校 新谷 祐貴*

(研究代表者連絡先 : araya-y@chiba-u. jp)

1. はじめに

本校では、大正自由主義教育の中で数多くの先進的な取り組みを行ってきた。自治的な活動についても当時の実践が記録として残っている。その中で目指されていたのは子どもの主体的な姿であり、現代に通ずるものがそこにはあった。現在では、児童会活動として、各委員会の委員長を中心とした活動が残っているが、自治会としての役割を果たしているとは言い難い。加えて構成員が6年生となるため、そこまでの段階で自治的な活動を学年以上の単位で行うことはなかった。またコロナ禍に入り、各委員会はもちろんのこと、児童会についても“密を避ける”ため、その活動の多くが実施されてこなかった。こうした現状の中で本校の自治的な取り組みの素地が失われている状況の中で、児童会に所属する前の段階である5年生で自治的な活動に取り組むこととした。

2. 研究の目的

自治的活動の中で、核となる自治会の役員が自分たちの意思決定を行う話し合いの場面から、自治的な活動に取り組むことで得られる学びについて読み解いていくことを目的とする。

3. 自治会の組織作り

本校で新たに自治会を組織する上で、自治会を構成する役員等の人数や、自治会の構造を組織図として作成した。(図1図2)また委員長、副委員長、書記の三役に加え、班長については学級内での選挙によって決定するために選挙管理委員会を設置した。代表を自分たちが決めたという自覚とともに、役員となった子どもが孤立することのないよう配慮した。

更に、各学級の代表による合同三役会での話し合いの結果をもって教員、保護者との交渉の場となる三者会議を位置づけた。この他にも自分たちの意思決定を進めていく場としての位置づけを自治会組織にもたせることによって、主体的に物事を進めていこうとする意識に働きかけることができるのではないかと考えた。またこの自治会組織において、教員の役割は三者会議の場における学校との窓口役のみであり、その他の場面での子どもの意思決定には関与しないということを原則とした。教員が意思決定に参加しないというシステムは子どもが自分たちの決定に責任をもつという構造を生むことになるため、自治的な取り組みにおいて必要であることが想定された。そうすることによって、教員は子どもの相談にのることはあっても、意思決定に加わることはしないという立場をとることを意識しながら見守るという役割を果たすこととした。

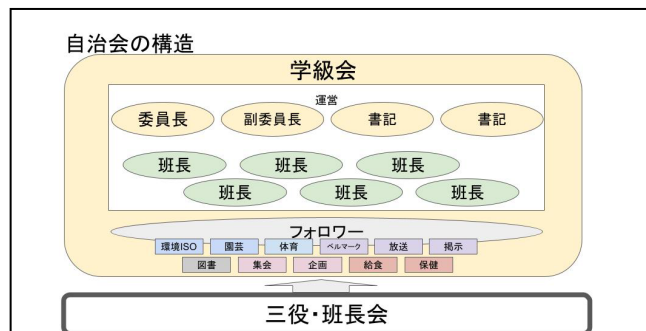


図1 各学級会の構造

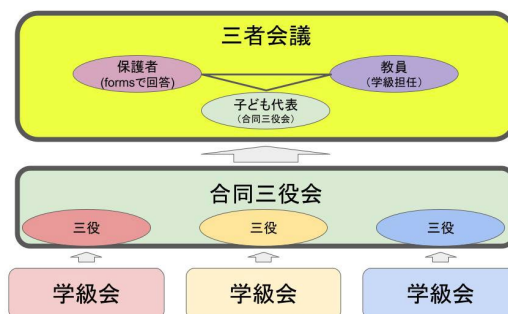


図2 合同三役会の構造

4. 自治会の活動の実際

第一期の自治会が発足した後、具体的に何を行うかということが不明確なフォロワーに対して、三役は個々のフォロワーが学級に対してどのような願いをもっているのかについて尋ねることにした。(図3、図4)ここで集まった意見を集約し、「学級としてなにを大切にしていきたいか」「具体的には何をしようか」ということについて休み時間に集まり議論を重ねていた。議論を重ねていく内に、本当はやりたいと思っていることがあるが、それをするには、お客様になっているフォロワーが多いため、どうすればいいのかという暗礁に乗り上げてしまった。その際「(自分たちで解決していくことを)わかってはいるんですよ。でもどうにもならないじゃないですか。」といて担任に助けを求めてきた。ここでいう「どうにもならない」という言葉が指すのは、現状の話を聞く態度や友人との関わり方といった点で、注意をしても行動が変わらないクラスメイトの現状に対して述べられていた。これまで真剣に改善を試みようとしたことがなかったことについて、その点を乗り越えなければ、学級での活動を運営していくことが困難であるという考えに至ったからこそその発言であった。このように自治を行う上で、向き合う必要のある自分たちの学級の課題に対して、どのような最適解をだしていくのかが漠然とした課題となっていた。こうした状況の三役、班長に対し、具体的に今後、いくつかの行事があるということを伝えると、その運営を自分たちが行いたいと提案してきた。達成する目標が明確であるため、その過程で学級の課題を乗り越えていこうというアイデアをもっていたため、行事の運営を任せると、行事の計画・準備、実施、反省までに必要なことを洗い出し、「だから、こういうことが必要だ」と説得力をもってフォロワーに呼びかけることへと繋がっていた。

5. 自治会活動による広がり

自治会を1期、2期、3期と三役・班長を中心に運営していくことで、役職経験者が増え、個人単位から学級単位で問題を捕えようとする子どもが増えていったことに加え、自分たちで企画・運営することでやりたいことを形にすることができるという学級の文化が醸成されていた。その結果として数々のレクリエーションや学級に季節の掲示物の作成等、様々な企画が生まれた。これらの企画が実施されるにあたって、企画者の計画・準備は様々な想定の下で万全を尽くそうと努力をしているが、それでも実施してみると様々な不具合が生じていた。そうした時、フォロワーの中からお客様ではなく、協力者として活動に関わることのできる子どもが徐々に増えていく様子を見て取れた。集団として協力していこうという人数が増えていくことによって、結果として学級全体が企画者の意図を考えて振る舞う様子が多くなっていた。一方で個人の意識として、「みんながやっているから自分もそうする」という意識のままで、本質的に主体的な選択を行っている訳ではないという子どもも見受けられた。企画者側の子どもたちはそうした意見もくみ取ろうとして、Microsoft forms を活用したアンケートを実施し、企画の反省に活用していた。以上のことから学校に自治的活動を担う組織を位置づけることによって、学級内にもそれと同様に自治的活動を進めていこうという文化が醸成され、子どもの主体的な活動へと繋がっていく可能性を見出すことができたと考えられる。

どんなクラスにしていきたいのか... こんなクラスであってほしい クラス構成員（みんな）の願い		
みんなが助け合って毎日が楽しいと思える	楽しくて静かなクラス	色々できるクラス・切り替えができる
団結することができるクラス	静かでなんでもできる	ゴミを落とさない綺麗
平和	えごひいきしない	授業などをテキパキ終わらせられるクラス
静かにするときは静かにする	配膳を早く終わらせられるクラス	ルールを守る
時間を守る・プレーキをかける	振り返ったときクラスでよかったと思える	清潔
同じように認められる	整理整頓されている	なんでも言い出せる
採め事がない	いっぱい笑える	授業に遅れない→楽しい面白い分りやすい授業
クレームが来ない	みんなが明日も来たいと思える	生き物がいっぱい
自治を作る・自分達で物事を決められる	いろいろプロジェクトができる	自治を利用してやりたい企画などをたくさん出来る
給食の時静かにする	みんなが仲良し	物の扱いが良い
事件が起きにくい	みんなが楽しくてワクワクするようなクラス	早く学校に行きたいと思えるようなクラス
みんなが意見を言える	やりたいことをできるだけ実現する	

図3 どんなクラスにしていきたいのか みんなの願い

こういうコトされるといやだ... こういうふうにしてほしくない... クラス構成員（みんな）が思うこと		
中指を立てられる	体のことを言われる	名前のことを言われる
PCのデータをいじられる	男女で仲良くしているときだとか言われる	PCで変なサイトを開かれる
PCを強制終了させられる	暴言・暴力	自慢
自分のものを盗まれる	掃除をサボる	間違いを笑われる
へりくつ	集中している時に邪魔される	ものを盗まれる
髪を引っ張られる	物を落とされる	陰口を言われたら嫌だ
差別	覗まれる	みんながバラバラ
あおられる	水をかけられる	誰かが発言している時に割り込む
物を壊される	無視	自分がやられて嫌なこと
やってはいけないこと 言っていないこと	ひいき	

図4 こういことをされると嫌だ みんなが思うこと

異文化理解・コミュニケーション能力の養成を目指す探究授業の開発と評価

教育学部 石井雄隆*

附属中学校 山崎達也

(研究代表者連絡先 : yishii@chiba-u. jp)

1. はじめに

本研究課題では、異文化理解・コミュニケーション能力の養成を目指す探究授業の開発と評価を行った。教育学部附属中学校では、探究的な見方・考え方を働かせ、自分たちの外にある、あらゆる「世界」に関わる総合的な学習を通して、目的や根拠を明らかにしながら課題を解決し、自己の生き方を考えることができるようにするために、「附中探Q記」を実施している。今年度は、「附中探Q記」の中で、二つの教育実践を行った。

2. 実践1：演劇的手法を用いたコミュニケーション能力の涵養を目指した教育実践

現代の日本の英語教育では、気持ちを伝え合う対話的な言語活動が重視されているが、多くの生徒が即興的な活動、話すことを苦手としている。本研究では、即興性、コミュニケーション力が培われる演劇的手法は有効ではないかという仮説を立て、演劇的手法を取り入れた教育実践を行い、生徒の様子やアンケート結果を基に考察を行う。以下がリサーチクエストである。

- (1) 演劇的手法を取り入れることでコミュニケーションに対する情意面の変化が見られるか。
- (2) 演劇的手法を取り入れることでコミュニケーション能力の向上に繋がる意識の変化が見られるか。

このリサーチクエストを検討するために、授業案を作成した。表1は授業実践の略案である。授業では、まずウォーミングアップにシアターゲームを使用した。シアターゲームとは、演劇の稽古の場で使われるウォーミングアップのためのアクティビティを指す。今回は、イルカの調教師ゲームとワンワードという活動を行った。そして次にメインアクティビティとなるアテレコを行った。これは教師が用意した動画を用いて、即興で映像にセリフを割り当てる活動である。今回の実践では、授業参加者の学年が異なることや授業時間が限られていることから、日本語で活動を行い、演劇的手法とコミュニケーション力との繋がりに焦点を当てた。

表1 授業略案

時間配分	活動	内容
10	ウォーミングアップ① 「イルカの調教師ゲーム」	イルカ役と調教師役の生徒に分かれ、調教師役の人が定めたポーズをイルカ役の人がヒントを頼りに当てる。
10	ウォーミングアップ② 「ワンワード」	1人が1単語程度の言葉を紡ぎ、物語を自由に作る。
10	メインアクティビティ① アテレコ【即興】	動画を用いてペアで即興のアテレコをする。
10	メインアクティビティ② アテレコ【創作】	5つの動画の中から好きなものを選び、スクリプトを考え、グループ内で発表する。その後グループの中から1ペアを選出し、クラスの前で発表する。
15	メインアクティビティ③ アテレコ【創作】	5つの動画の中から好きなものを選び、スクリプトを考える。その際、動画内の人物の関係や状況を設定し、それが伝わるようにすることを意識する。

「この授業の活動を通して、コミュニケーションに対する考え方は変わりましたか」という問いに対して、「相手のことも考えてコミュニケーションを取ることが大切だと思った。」「コミュニケーションのとり方は、国全体

で異なるのかと思っていましたが、今回の授業を通して、国だけでなく、本当に身近な友達ともコミュニケーションのとり方は異なるということが分かりました。「コミュニケーションは複雑だと感じた」、「変わらなかった」という様々な回答があった。この実践を通して、コミュニケーションに対して解像度が上がった生徒は、これまで抱いていた漠然とした発話への抵抗と向き合っていくのではないかと考えられる。限られた時間での教育実践ではあったが、生徒はペアやグループの人と協力して活動しており、アンケート結果からもコミュニケーション意欲の向上の傾向が観察された。またウォーミングアップで採用したシアターゲームは、体の緊張感をほぐし、発話の抵抗感を減少させるような様子が見られた。そのため、日々の授業のウォーミングアップなどに積極的に取り入れることができると考える。またメインアクティビティに演劇的手法を取り入れる場合、題材との親和性が必要となるため、演劇的手法が広がるためには、モデルデザインのようなものが共有されることが今後の課題として挙げられる。

3. 実践2：学習者のステレオタイプの通減を目的とした教育実践

中学校の外国語の学習指導要領では、目標として「外国語の背景にある文化についての理解を深め、聞き手、読み手、話し手、書き手に配慮して、主体的に外国語を用いてコミュニケーションを図ろうとする態度を養う。」が挙げられているが、異文化間教育には確立された教授法がないため、文化をどう扱うかは教師の技量に大きく依存すると指摘されている。本実践では、こうした課題を解決するため、以下のリサーチクエストを立てた。

(1) 異文化間教育に焦点を当てた教育介入は、学習者の行動意識をどのように変化させるか。

このリサーチクエストを検討するために、授業案を作成した。この授業のねらいは、学習者が部分的な情報に基づいて、他国の人々に対するイメージを固定化していたことに気づかせ、それを正しく理解しようとする態度を養うことにある。ウォーミングアップで簡単なイメージトレーニングを行い、他国の人に持っているイメージを検討するグループワークを行った。その後、他国の人が持つ日本人のイメージを紹介し、なぜ外国の人が日本人のことをこのように思っているのかについて検討した。その後、外国人に対するイメージを共有するグループワークを踏まえた上で、書き出したイメージを批判的に検討するグループワークを行い、偏ったイメージを持たないようにするためにはどうしたらよいかについて検討した。まとめとして、ステレオタイプやカテゴリー化などの異文化理解の理論を紹介し、どうしたら偏見を減らすことができるのかについて解説した。

次に、今回の教育実践で、ステレオタイプについて変化があったかを調査した。その結果、12名が上昇し、3名が下降したことが明らかになった。ウィルコクソンの符号付順位和検定で分析したところ、 $z = 2.54$ 、漸近有意確率 $p = .01$ で有意であり、効果量 $r = .41$ も中であつた。以上のことから、今回の教育実践によって、ステレオタイプの通減が促進されたと言える。今回の異文化間教育の目的はステレオタイプを減らすための準備として、ステレオタイプに気づかせることであつたが、この目的は達成することができたと考えられる。

本実践における今後の課題としては、学習者にポジティブな影響を与えるために、教師が学生にどのような質問やアドバイスをすべきかを検討することが挙げられる。また今後の研究では、異文化理解に対する教師によるフィードバックの内容について検討することが必要であると考えられる。

4. 今後の課題

今年度の連携研究では、異文化理解・コミュニケーション能力の養成を目指す探究授業の開発と評価として、二つの教育実践、演劇的手法を用いたコミュニケーション能力の涵養を目指した教育実践と学習者のステレオタイプの通減を目的とした教育実践を行った。その結果、それぞれの教育実践において、教育効果が確認された。今後はより長期的な教育的介入などを行い、その教育効果を測定することが課題となる。

附属学校園における特別支援教育的ニーズと知的障害特別支援学校教諭の コンサルテーション機能の検討について

教育学部 石田 祥代*

附属特別支援学校 佐藤 昌史

(研究代表者連絡先 : ishidasachiyo@chiba-u.jp)

1. 本研究課題の背景

「国立教員養成大学・学部、大学院、附属学校の改革に関する有識者会議報告書（平成29年8月）」によれば、国立大学教員養成大学には、教員としての専門性の高度化が求められるなか、限られた資源の中で社会の多様な主体と連携しつつ改革を進め、エビデンスにもとづいて教員養成機能を着実に高め、我が国の学校教育全体の質の向上をリードすることが期待されている。そして、附属学校園には大学とのより強固な連携のもと、それぞれの特色を明確にし、自らの意思で改革を推進し、教員養成や教育研究の成果の発信などをこれまで以上に実効性のあるものにするのが求められている。

これまでも千葉大学教育学部と同附属学校園は、教育学部—附属学校連携研究を通して多くの研究を積み上げ成果を公表するとともに、学部に設置される附属学校委員会で情報を共有するとともに諸課題への対応策を検討し、学部一丸となり実践教育的な取り組みを行ってきた。加えて、特別支援教育学ならびに発達心理学等を専門とする大学教員から構成される学部・附属学校園支援専門家チームを設け、附属学校園の幼児児童生徒の多様性を尊重する教育を展開するための専門的助言を行っており、令和4年度よりさらに同チームの強化が図られている。

ところで、特別支援学校には、小・中学校等の教員への支援機能ならびに特別支援教育等に関する相談・情報提供機能といったセンター的機能が位置づけられていることから、附属学校園に対してもこの機能を果たすことが肝要である。特別支援学校を除く附属園・小学校・中学校では幼児児童生徒の引き継ぎがありネットワークは強固である一方で、特別支援学校の学校機能がそれらとは異なる点に加え、同校は西千葉キャンパスから6km程度離れていることや、各学校園における教職員のワーク・ライフ・バランスの点からも、幼稚園・小・中学校と特別支援学校間の連携には多少課題が残されている。

2. 本研究の目的

附属学校園間のネットワークをより充実させ特別支援学校の効果的・効率的なセンター的機能の在り方を明らかにすることを最終的な研究目標とし、令和4年度の研究においては、特別支援教育の観点から附属幼稚園・小・中学校における現状を整理し、知的障害特別支援学校教諭が助言者として機能するためにはどのような課題があるのかについての基礎研究を実施する。

3. 附属学校園における特別支援教育の現状

千葉大学教育学部特別支援教育を専門分野とする学部教員と附属学校園教員間で情報共有ならびに意見交換を表1のように行った。結果の概要を学校種別ごとに記す。

表1 参加者と日程について

	特別支援学校	幼稚園	小学校	中学校
開催日	令和4年7月22日	令和5年3月27日	令和4年7月22日	令和4年8月2日
参加者	教育学部教員 特別支援学校高等部主事	教育学部教員 幼稚園副園長 特別支援学校高等部主事	教育学部教員 小学校主幹 特別支援学校高等部主事	教育学部教員 中学校特別支援学校間との 連携担当教員
方法	オンライン	オンライン	オンライン	オンライン

(1) 特別支援学校

特別支援学校に在籍する児童生徒はみな障害やその特性の点から特別支援教育的ニーズを有しており、教職員は個々のニーズに応じた授業と学校活動を行うことを心がけている。また、児童生徒には、取り巻く環境や家庭の状況が不安定で、心理的あるいは社会福祉的な側面から特別支援ニーズを抱える事例もある。たとえば、入学直後や、学部が変わった場合に、情緒が不安定になることがあり、特に配慮が必要とされる。

近年、異動や育児休業取得、感染症による休業等で教職員の入れ替わりが多くなっていることから、これま

で同校で築き上げられた教育内容や方法を知り継続することや、研究をさらに拡大していくことに従来以上に時間を要している実態がある。同時に、教職員のライフ・ワーク・バランスが提唱されるなか、仕事を見える形で分担し、有機的に校内ネットワークを構築することで教育の質を担保することが重要である。

附属学校園間との連携や協力関係は年々強化されており、令和4年度においても中学部と附属小学校2年生との交流や、学部障害教育講座との共同研究や連携研究は毎年行われている。一方で、特別支援教育の専門性や特別支援教育センター的機能の点からの貢献には、検討の余地があり、まずは附属学校園の現況について情報共有することから始めたい。

(2) 幼稚園

在園児の家庭は教育への関心が高く、附属小学校への入学を視野に入れている。

幼児の場合、特に年少児では園での気になる行動が成長・発達過程によるものか、園児自身の人間関係や周囲や環境との関係性によるものか、障害によるものか、を判断するのは難しい。加配がつかない中、教員が情報共有しながら支援体制を整えそのような子どもたちの保育にあたっている。今後は、園活動での工夫や教員の子どもへの具体的支援方法、保護者への分かりやすい説明の仕方などについて、専門的な視点から助言があると良い。特別支援教育を学ぶ大学生のボランティアについても検討していきたい。

(3) 小学校

同校には、比較的家庭環境が安定している児童が多いという印象があるかもしれない。しかし、実際は様々な問題を抱えている家庭は少なくない。さらに、新型コロナウイルス感染症拡大など社会の大きな変化もあり、家庭環境も不安定な時期が続いたため、心理的な側面や社会福祉的側面からの特別支援ニーズを有する児童は多い。

また、同校には特別支援学級と通級指導教室は設置されておらず、インクルーシブな学校環境にあるとも言える。ただ、在籍中に障害の判定を受けた場合も通常の学級で他児と共に学んでいる。大学院で学んだ専門性の高い教職員も少なからずいるが、仕事量と教育の質の問題は常に課題となっている。今後は、幼稚園から小学校や、小学校から中学校へ進学する際の就学相談で、特別支援教育の専門性や地域にある学校や教育の地域資源について幅広く客観的に保護者や本人に助言できるような仕組みが近い将来できることを期待する。

(4) 中学校

個々の適性や特性にあわせ、一人ひとりの生徒に対するきめ細かい教育の充実、教室空間の密集緩和、教員の働き方改革の観点から、国の政策に先んじて、1クラス定員を減らす計画を立案した。令和4年5月には、従来の1学級38名を32名(附属小学校は1学級35名を28名)にすることを周知し、令和6年度新入生より導入され、同校では令和8年度に全学年の学級定員減を完了することになっている。小学校と同様に、生徒の家庭環境は比較的安定しており、保護者の教育への関心が高いという特徴を有する。また、小学校で特別な教育的ニーズが高い児童の中には、附属校以外の学校へ進学する者もいる。このような理由より、特別支援学級を設置するまでの特別な教育的支援ニーズがあるとはいえない。

一方で、帰国生や外国に背景のある生徒は特別な教育的ニーズを有している。得意領域と未学習領域の差が激しく、文化や生活への適応に難しい事例もある。スクールサポーターを活用しながら、より決めの細かい教育を行っている。附属特別支援学校との連携の点から、令和4年度は千葉大学附属中学校2年生を対象とする「特別支援教育」や「特別支援学校の生活」の出前授業、特別支援学校と附属中学校の役員会間の交流などが図られている。

4. おわりに

本研究から、①附属学校間の交流を通して生徒の障害理解が促されており、②特別支援教育的ニーズの観点より、それぞれの学校園で抱えている課題は同じものもあれば学校独自のものもあり、③②に対して、知的障害特別支援学校教諭のコンサルテーションが一部機能するのではとの予測がたった。今後、さらに連携を蜜にし、幼児児童生徒とその保護者が安心して学校に通うことのできる体制に寄与していきたい。

引用文献

文部科学省国立教員養成大学・学部、大学院、附属学校の改革に関する有識者会議(2017): 教員需要の減少期における教員養成・研修機能の強化に向けて—国立教員養成大学・学部、大学院、附属学校の改革に関する有識者会議報告書—。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/077/gaiyou/1394996.htm (最終閲覧 2023/3/31)

知的障害特別支援学校と家庭における児童生徒の

ICTの効果的活用について

教育学部 石田 祥代*

附属特別支援学校 高橋 良育・佐藤 昌史・新妻翔太郎

(研究代表者連絡先: ishidasachiyo@chiba-u.jp)

1. 本研究課題の背景

令和2年度の教育学部-附属学校連携研究「知的障害特別支援学校と家庭における児童生徒のICT活用とその効果について」を通して、学校と家庭をつなぐ学習保障としてのICTの役割として、①連絡手段、②児童生徒への動機づけ、③児童生徒とのコミュニケーション代替手段、④視覚的效果により教育効果を高めるツール、⑤学習内容をまとめ知識の定着を図るための手段、⑥情報を集約するための手段等であることが明らかとなった。国立特別支援教育総合研究所(2016)が全国の特別支援学校や教育委員会に実施した調査結果からもICTの活用事例として、大きく①コミュニケーション支援、②活動支援、③学習支援があるとされており、この分析を裏付けている。加えて、特別支援教育とくに特別支援学校におけるICT活用について文部科学省や教育委員会ではICTを活用するための実践集などは出されているものの、研究の数は不足しているという実態が明らかとなった。すなわち、知的障害特別支援学校における授業や学校活動に関する研究の質と量が求められている。

2. 本研究の目的

本研究においては、知的障害特別支援学校と家庭における児童生徒のICTの効果的活用を念頭に、研究動向をさらにふまえ、今後必要とされる調査の内容とその方法、調査項目の選定を行うことを目的とした。

3. 研究動向の分析

2022年7月までの知的障害と発達障害のICTに関する先行研究を分析した結果、下記3点が主に明らかとなった。

- ① 発達障害に関しては2015年をピークに研究は減少している(2016年発達障害者支援法改正)。その一方で知的障害については、増減はあるものの、漸増傾向にある。特に新型コロナウイルス感染症が拡大した2019~2021年にかけて研究は急激に増加していた。
- ② カテゴリーについて、知的障害においては「教材教具」、「環境整備」に関する研究が多いのに対して、発達障害は「支援技術」に関する研究が多い傾向であった。近年増加している項目としては「環境整備」があった。遠隔システムの活用やオンデマンド動画といったように、ICTを活用することにより、直接対面せずに学習できる環境づくりが進められていることが示唆されている。また、「支援技術」に関しては一定数をキープしたまま推移しており、「教材教具」は近年、減少傾向であった。
- ③ 知的障害、発達障害ともにキーワードの出現としては「ICT」が最も多く、「知的障害」、「発達障害」も多かった。次いで発達障害では「支援」、「活用」が多かった。知的障害では「活用」、「特別支援学校」「タブレット端末・タブレット・iPad」が多かった。

以上の研究から、ICTの活用について、実践研究が多く次々と開発されている新技術を教育の場でどのように活用できるのか試しながら取り組んでいる段階であることが理解できた。

加えて、文部科学省(2020)は「特別支援教育におけるICTの活用について」の中で、障害の状態や特性やそれに伴う学びにくさは多様かつ個人差が大きく、障害のない児童生徒以上に個別最適化した学びが必要であるとし、特別支援教育におけるICT活用の視点として①教科指導の効果を高めたり、情報活用能力の育成を図ったりするために、ICTを活用する視点と、②障害による学習上又は生活上の困難さを改善・克服するためにICTを活用する視点を示している。知的障害に対する教育としては、児童生徒の知的障害の状態や学習状況、経験等に応じて、教材・教具や補助用具などを工夫するとともに、コンピュータや情報通信ネットワークを有効に活用し、指導の効果を高めるようにすることが重要であるとし、抽象的な事柄の理解と話し言葉によるコミュニケーションの代替に活用することで効果が得られると具体例を示している。

4. 今後の研究の視点

令和2年度の研究ならびに今回の研究動向の分析をふまえ、知的障害特別支援学校におけるICT活用について検討を行ったところ、下記が示された。

- ① 知的障害特別支援学校におけるタブレット端末を活用した実践報告がされている
- ② 知的障害特別支援学校における小グループか個別の活用の実践報告がされている
- ③ 知的障害特別支援学校での集団への ICT 活用で、視覚支援の有効性は示されているものの、個人
の特性にあわせた支援が必要な児童生徒も一定数いることから、条件を整理しながら集団と個人
それぞれの活用を検討すべきである。
- ④ 重度障害のある児童生徒には端末を適切に利用することで注意集中が期待できる
- ⑤ 重度障害のある児童生徒への ICT 活用に関する先行研究が少なく、その有用性や特性が明らか
にはなっていない

さらに、知的障害特別支援学校の教員との討論で下記が仮説として挙げた。

- ⑥ 知的障害の状態や学習状況へのアセスメントはしているものの、ICT の経験に関するアセスメン
トをしないまま、ICT を活用したり、ICT を使用しなかったりしている場合も多い
- ⑦ 家庭での ICT 活用の実態をふまえた活用方法をとっていない場合も多い
- ⑧ 重度障害があっても、タブレット端末のスキルが高い児童生徒が少なからずいるのではないか
以上より、下記を研究の課題とし、今後の研究計画を立案することにした。
- ⑨ 知的障害特別支援学校在籍児の家庭での普段の ICT の利用状況を明らかにする
- ⑩ 知的障害特別支援学校在籍児の学校での ICT の活用状況を明らかにする
- ⑪ ICT を知的障害特別支援学校で活用する場合の集団、小グループ、個人それぞれに適した授業や
活動を整理する
- ⑫ 一人ひとりの児童生徒の個別最適化な ICT 活用の在り方を見出す

なお、知的障害特別支援学校では、障害や特性に幅があることから、児童生徒の実態をより浮き彫りにし、実
際の指導に役立てるため、個人情報保護しながらも実態を児童生徒と紐付けた調査を実施する方法の採用を
検討することになった。

5. 調査項目の選定

特別支援教育を研究する者3名で、先行する調査項目について、下記を参考にした選定した。

- ① 平成 17 年度総務省委託調査 (2006) : 子どもの ICT メディア活用に係る保護者の意識調査
- ② 水内豊和・武藤博文 (2010) : 知的障害者の情報機器の活用実態調査. 人間発達科学部紀要, 4(2),
75-80.
- ③ MM 総研 (2022) : 小中学校における GIGA スクール端末のり活用動向調査

検討を繰り返し、表 1 の内容で質問項目を構成することになった。

表1 質問項目について

家庭への調査			
スマートフォンの利用 と頻度、具体的な利用 方法について	タブレット端末の利用と頻 度、具体的な利用方法に ついて	パソコンの利用と頻 度、具体的な利用方 法について	学校での ICT を使った学習と家庭 での活用への影響について、⑤家 庭で児童生徒がよく使っているアプ リについて
学校への調査			
教職員の授業や特活でのパソコンとタブレットの利 用について		授業中児童生徒がパソコンやタブレットでどのようなことを しているかについて	

今後は、予備調査を実施し、さらに項目の精査を行い、調査を実施、分析するとともに上記の研究課題を検討
していきたい。

文献

国立特別支援教育総合研究所 (2016) : 障害のある児童生徒のための ICT 活用に関する総合的な研究

<http://www.nise.go.jp/cms/7, 12446, 32, 142.html>

文部科学省 (2020) : 特別支援教育における ICT の活用について

https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_18.pdf

中学校理科における動的デジタル教材の開発とその効果の検証

-生徒個人の端末での使用を目指して-

教育学部 泉 賢太郎*

教育学研究科・附属中学校非常勤講師 西澤 輝

国際学術研究院 三野 弘文

大学院総合国際学位プログラム 吉田 賢二

附属中学校 吉本 一紀・石田 剛志・桑子 研・河野 勉

(研究代表者連絡先: izumi@chiba-u.jp)

1. はじめに

新型コロナウイルス蔓延によって学校現場における教育環境は大きく変わり、近年の学校現場における ICT の活用の推進は喫緊の課題である。特に、理科における観察・実験は「感染症対策を講じてもお感染のリスクが高い学習活動」とされており、新型コロナウイルスの蔓延により理科の授業における観察・実験の機会が制限されている^[1]。しかし、理科における観察・実験は、事物・現象の理解のために非常に重要である。そこで本研究では、感染症の流行に影響されない観察・実験のための教材を開発し、教材を利用した授業実践を行うことによってその効果を分析することを目的とした。

2. 開発した動的デジタル教材

本研究で開発した教材の一例として、堆積構造が明瞭な第三系千倉層群白間津層の露頭の 360° 映像を用いた野外観察教材および授業プログラムを開発したのでその詳細を記載する。具体的には、白間津層の露頭のいくつかの地点にて撮影した 360 度視野の VR 映像と堆積相モデルを使用し、VR 野外観察の結果と堆積相モデルを比較することで白間津層の堆積環境を推定する授業プログラムを開発した。堆積相モデルとは、地層を構成する岩石や産出する化石などを手掛かりに堆積環境を推定するためのモデル図であり、本研究では吉川ほか(2016)によって開発された中学生向けの堆積相モデルを授業実践内で使用した^[2]。

白間津層の堆積環境は、産出する底生有孔虫化石の分析により水深 2000 m 程度の中部漸深海帯と解釈されている^[3]。また、白間津層の露頭は明瞭な砂泥互層およびテフラからなり、VR 映像でも十分にその岩相や地層の境界が観察可能である。さらに、*Phycosiphon*, *Zoophycos*, *Phymatoderma* などの居住痕と考えられている生痕化石の産出が多数報告されている^[4,5]。従って、白間津層は砂泥互層や巣穴化石の存在から、堆積環境を「沖合の海」と推定することが可能である。なお、本研究で開発した教材および授業プログラムは中学校第 1 学年第 2 分野の『地層の重なりと過去の様子』に関連する内容であり、野外の観察記録などを基に、地層が堆積した環境と生成された年代の推定ができることを理解することが学習のねらいの 1 つである^[6]。

3. 授業実践

開発した教材を使用し、千葉大学教育学部附属中学校の選択授業において第 3 学年の生徒 (男子 16 名) を対象に行った。生徒は令和 3 年度 (第 2 学年時) から配布されている Google Chromebook を日常的に使用しているため、端末の操作は円滑に進められた。

VR 野外観察を通して、堆積環境を推定することを授業の目的とし、1 時間構成で行った。授業の冒頭に堆積相モデルの概要および VR 映像を撮影した露頭のロカリティを説明した。その後、VR 映像の視聴方法を説明し、VR 野外観察を行った。VR 映像データは、事前に GoPro Fusion (GoPro 社, 1800 万画素) を用いて露頭の 360

度映像を撮影し、動画共有プラットフォーム YouTube にアップした。授業実践時に VR 映像のリンクを生徒に共有し、VR 野外観察を行った(図 1)。YouTube にアップした VR 映像は、VR ゴーグルを使用しなくても映像上のパンボタンをクリックするかマウスポインタをドラッグすることで 360° 視野で視聴可能であり、中学生でも簡単に視聴することができる。また、白間津層の地層は地層の境界が明瞭ではあるが、VR 映像の視聴の際は可能な限り高画質で視聴する設定に変更する必要がある。



図 1 VR 映像の視聴画面の例

4. 結果と考察

授業実践の結果、すべての生徒が VR 映像の視聴を通じた地層の観察を円滑に行うことができていた。生徒が推定した堆積環境は、沖合の海が最も多く 16 名中 8 名となり、浅い海が 4 名、扇状地が 3 名、河口が 2 名、河川が 1 名、湖や沼が 0 名であった。また、生徒がワークシートに記述した白間津層の特徴では、互層の存在を示す記述が最も多く、16 名中 5 名の生徒が記述していた。これらの結果を踏まえると、中学生による VR 野外観察を通じた堆積環境の推定は十分に可能であると考えられる。

5. まとめと課題

本研究では、VR 映像を用いた野外観察プログラムを開発し、観察結果から堆積環境を推定するという教材および授業プログラムを開発した。授業実践の結果、中学生は 360° 映像の露頭観察により堆積環境を推定可能であった。YouTube にアップされた 360° 映像は VR ゴーグルを使わずに視聴することができるため、インターネット環境とデジタル端末さえあれば、感染症の流行に影響されず、簡単に VR 野外観察をすることができる。

本教材で観察の対象とした白間津層に限らず他の露頭でも VR 露頭観察が可能になるよう、他の露頭の VR 映像データを補強し、対象地域や復元する堆積環境の種類を増やすことが今後の課題として挙げられる。VR 映像で認識できる程度に明瞭に観察できる露頭であれば、その映像を撮影し、YouTube などの動画配信サイトをプラットフォームとして VR 映像が蓄積されることで、観察可能な露頭の種類が増え、複数の露頭における VR 野外観察の実施が可能になる。本研究の詳細については西澤・吉田・三野(2022)を参照されたい^[7]。

6. 引用文献

- [1] 文部科学省(2022), 学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル ~学校の新しい生活様式~ (2022.4.1 Ver.8), https://www.mext.go.jp/content/20220404-mxt_kouhou01-000004520_01.pdf (最終アクセス日, 2022. 07. 12)
- [2] 吉川武憲, 岡崎和子, 香西武, 村田守(2016), 「中学生による堆積相モデルを活用した堆積環境の推定」, 地学教育, 68, 4, 171-184.
- [3] Kotake, N., 1988. Upper Cenozoic marine sediments in southern part of the Boso Peninsula, central Japan. The Journal of the Geological Society of Japan, 94, 187-206. (In Japanese with English Abstract).
- [4] Kotake, N., 1989. Paleoecology of the *Zoophycos* producers. Lethaia, 22(3), 327-341.
- [5] Izumi, K., 2014. Composite *Phymatoderma* from Neogene deep-marine deposits in Japan: Implications for Phanerozoic benthic interactions between burrows and the trace-makers of *Chondrites* and *Phycosiphon*. Acta Palaeontologica Polonica, 60(4), 1009-1020.
- [6] 文部科学省(2021), 中学校学習指導要領(平成29年告示)解説理科編, https://www.mext.go.jp/content/20210830-mxt_kyoiku01-100002608_05.pdf (最終アクセス日 2022. 07. 12)
- [7] 西澤輝・吉田賢二・三野弘文(2022), 「堆積環境の推定を目的とした中学生向け VR 野外観察プログラムの開発と実践 -新第三系千倉層群白間津層における事例-」, コンピュータ&エデュケーション, 53, 58-63.

7. 謝辞

本研究の一部は、JSPS 科研費 JP21K02945 の助成を受けて実施された。

附属中学校における教育相談体制の充実（6）

－教育相談部会への陪席とフィードバックを通じて－

教育学部：磯邊 聡*・藤川大祐

附属中学校：三宅健次・川又美穂・野村擾太・辻里枝・シェイファー実緒・桐島 俊・安藤和弥・大竹保仁

医学研究院：清水栄司

（研究代表者連絡先：isobe@faculty.chiba-u.jp）

1. 問題と目的

不登校やいじめ問題、さらには発達障がいや虐待といった、さまざまな教育臨床上の問題に適切に対応するためには教育相談体制の充実が欠かせない。近年改訂された『生徒指導提要』では、機動性の高い比較的少人数からなる支援チームと、教育相談部会のような多様なメンバーで構成される支援チームという二種類の校内チームが有機的に連携を図ることの重要性が強調されている（文部科学省,2022）。いっぽう、これまでも附属中学校では教育相談活動の中核的組織として「教育相談部会」の充実に力を注いできた（磯邊ほか,2019）。

本研究では附属中学校以外の教員による陪席とフィードバックを通じて、①附属中学校の教育相談部会のありかたの他校への還元性の検討、②さらによりよい教育相談部会とするための知見の収集を行い、教育相談体制のさらなる充実を図りたい。

2. 方法

①附属中学校教育相談部会への陪席

令和4年4月～6月に、附属中学校以外の教員が陪席を行い、以下の点について回答を行った。①得られた気づきや発見、②所属校で活用や応用できそうなこと、③所属校で応用や活用が困難なこと、④よりよい教育相談体制のために必要だと考えられること、⑤その他教育相談部会や教育相談体制についての自由記述。陪席を行った教員は5名でその内訳は、公立小学校教員2名、公立中学校教員2名、私立中高教員1名である。なお、教育相談部会の概要について Table1 として示す。

②回答のフィードバック

令和5年4月に附属中学校の教員に上記回答のフィードバックを行い、以下の点について回答を求めた。①陪席者の回答を読んで得られた気づきや発見、②本年度の教育相談部会に活用できそうなこと、③その他自由記述。

Table.1 附属中学校の教育相談部会の概要

1: 開催日時 原則として毎週火曜日の4時間目（年間開催数約33回）
2: 参加者 校長、副校長、教育相談主任、学年の教育相談担当者、生徒指導主任、特別支援教育コーディネーター、養護教諭、SC、学部の専門家（精神医学および臨床心理学）、の11名。さらに必要に応じて当該生徒の担任等の教員やSSWの参加もあり。
3: 流れ ①各学年の担当者が資料に基づき教育相談上の課題を抱える生徒について報告を行う、②参加者全員で生徒理解（見立て）を共有し対応について検討する、③養護教諭より保健室の状況等について報告を行う、④SCより報告を行う、⑤管理職や学部教員等からコメントがなされる。

3. 結果

得られた結果の概要を Table2 および Table3 として示す。

①陪席者のアンケート結果について：得られた気づきや発見としては、時間割に組み込まれているメリット、多角的な視点に基づく「見立て」の重要性、高い意識と自由で熱心な雰囲気、などがあげられた。また、活用できそうなこととして、会議の進め方、必要に応じた開催、会議に「見立て」機能を持たせること、などがあげられた。いっぽう、応用や活用が困難なこととして、時間割への組み込み、時間配分の難しさ、教員の意識の醸成、などがあげられた。また、よりよい教育相談体制のために、教職員の意識向上、コーディネーター等を核とした組織体制、管理職の理解と協力、などがあげられた。

②回答フィードバック結果について：得られた気づきとしては、学校事情による難しさや、公立学校の現状の再認識などがあげられた。また、活用できそうなこととして、会議資料のデジタル化や、報告会にとどめない工夫、教職員の信頼関係の構築、などがあげられた。

Table. 2 陪席者のアンケート結果（抄）

<p>【問1：教育相談部会を見学して、得られた気づきや発見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日課表の中に入っているのが、集まりやすいと感じた。小学校ではこのような時間は取りづらい。 ・生徒を複数で見る雰囲気と体制が整っていた。小学校がいかに一人で情報を抱えているかがわかった。 ・担任や関係する教職員の情報に加えて、カウンセラーや管理職の情報を統合し、総合的に「見立てる」ことの重要性がわかった。 ・管理職の先生方も積極的に発言をしていて、QJの要素があると感じた。 ・オンライン相談など生徒や保護者から相談しやすいシステムが構築されていることがわかった。 ・熱心な先生方の集団であり、話し合いの雰囲気から、生徒の変化や気になる生徒に対する意識がかなり高いと感じた。 <p>【問2：所属校で応用や活用ができそうなこと】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育相談部会自体がないので、このような会を設けることはできそう。毎週は難しいが、月に数回や必要に応じて実施できそう。 ・単なる報告会ではなく、「見立て」の機能を持った会議の運営。 ・会議の進め方（参加メンバー構成、資料の形式、ミニ事例検討形式、その後の情報回覧の方法など） ・「気になる子」レベルの児童生徒についても積極的に情報共有を行えるようにしたい。 <p>【問3：所属校で応用や活用が困難と思われること】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校なので、日課表の中で時間を確保することは難しい。 ・学級数や気になる生徒が多いことにより、進行の工夫をしなれば、時間内で会議を終了することができなと感じた。 ・教員の気づきの視点の育成。これには時間がかかると思う。また、本校の教職員は生徒の情報量が少ないように感じる。 <p>【問4：よりよい教育相談体制のために必要と思われること】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先生方が教育相談の力量を高め、生徒に興味をもち、積極的に関わること。そしてこのことは見立てにつながる。 ・決して誰も否定されない場になること。特に担任や児童生徒、そして保護者を責めたり否定したりしないこと。 ・教育相談コーディネーターなどを核としたコアチームの結成とフォーマル/インフォーマルな情報交換。 ・管理職の理解と協力。管理職が教育相談部会の必要性を実感していること。また、部会に参加して情報を共有し、時には方向性を示すこと。 <p>【問5：その他、教育相談部会や教育相談体制に関する自由記述】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校の教育課程において、定期的な教育相談体制をどのように設定していけば良いのか、モデル事例があると参考になる。 ・教育相談部会やその体制は、誰もが必要であることは認識していると思うが、時間の確保や使い方が課題。 ・気になる生徒をどう見るのか、どのような組織体制を構築するべきかが、非常に参考になった。

Table. 3 回答フィードバックの結果（抄）

<p>【問1：陪席者の回答を読んで得られた気づきや発見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの学校事情により、理想的な教育相談体制をとることが難しいことがわかった（特に小学校）。 ・さまざまな立場や考え方の教員もいると思うので、批判的思考による指摘もいただけるとありがたい。 ・陪席した方の困り感が、自分が公立学校で勤務していたときに感じていたことと同じだということが分かった。 <p>【問2：本年度の教育相談部会に活用できそうなこと】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育相談ファイルの回覧を紙媒体からデジタルデータにすることで、いつでも閲覧でき、また、セキュリティ上でも安全だと思った。 ・各専門家の先生方からの具体的なアドバイスをいただく貴重な場なので、ただの報告会に留めたくないと改めて思った。 ・これからも気になる生徒について事前に話し合えることを目指し、担任等が情報を共有しやすいシステム、信頼関係を築いていきたい。 <p>【問3：その他自由記述】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今回の陪席を通じて、それぞれの学校での教育相談の充実につながるとありがたい。 ・管理職の深い生徒理解・現状理解の背景に、毎朝校務会で実施している情報共有がある。 ・限られた時間を活用するため、①報告は特に重要と思われる生徒に絞る、②専門家に助言して欲しい点を具体的に担任や学年から出してもらう、③校内職員の発言は最低点にし、専門家からお話をいただく時間を多く確保する、といった工夫をしている。 ・本校の教育相談部会は、多職種の専門家からの助言を受けられる点が大変と感じた。

4. 考察とまとめ

教育相談部会の陪席及びそのフィードバックは陪席者・本校教職員の双方に多くの気づきや学びといったメリットがあることが示唆された。学校コミュニティは独自性を持つ有機的なユニットであり、自校の特性に合った教育相談体制を構築することが求められる。そのためにもハード・ソフト両面でさまざまな工夫と試行錯誤が必要となるが、その時に他校の教育相談部会等を一つの「事例」として学ぶ機会を持つことは大きな意味を持つ。今後は「教育相談部会（体制）の相互参観」といった取り組みを積極的に導入することも検討したい。

5. 文献

磯邊 聡(2019) 附属中学校における教育相談体制の充実(2)－効果的な「教育相談部会」のありかたをめぐって－. 千葉大学教育学部 附属学校園連携研究成果報告書. 9. 13-14.

泡モデルによる切削加工教材の開発と評価（その2）

教育学部 板倉 嘉哉*

教育学研究科大学院生 三上 慶一郎

附属中学校 桐島 俊

(研究代表者連絡先 : y_ita@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

平成 29 年告示の中学校学習指導要領技術・家庭科（技術分野）では、「A 材料と加工の技術」の内容として「ア 材料や加工の特性等の原理・法則と、材料の製造・加工方法等の基礎的な技術の仕組みについて理解すること」が示されている。しかし、現在の技術科では切削加工について扱うにもかかわらず、その理論については全く触れられていない。技術科とは知識と技能を両輪として成立する教科であるが、知識面が大きく欠落しているのが現状である。本研究では、切削加工における金属原子の挙動を再現できる実験装置を泡モデルにより構築し、泡の生成条件等の諸特性を解明した。開発した泡モデル実験装置に切削加工が再現できる機構を付加し、二次元的ではあるが旋盤による切削加工のメカニズムを可視化可能な教材を開発することに成功した。また、本教材を使用し「切削理論の理解と技術科の本質の理解」を主題とした授業計画を立案し、千葉大学附属中学校技術科にて授業を実施した。授業実践により教材の有用性を評価するとともに課題を抽出し検討した。

2. 研究方法

授業実践を行うにあたり、表 1 に示す授業計画を立案し、授業の目的に示す 4 点を生徒に達成させることを目標とした。これらを達成することで、生徒はミクロな視点を踏まえた理想的な金属加工についての学びと、実験によって現象を目視することで自身の理解が深まること、そして技能だけでなく知識を併せ持つことこそ技術科の本質であることが学習できると考え、授業を実践した。また、授業そのものの評価と教材・教具等の評価を目的として、事前および事後アンケート、毎時限終了時の教材および授業評価アンケートを実施した。記述式のアンケートに対してはテキストマイニングによる分析をおこない評価した。テキストマイニングを用いることで、記述された単語の関連性を統計的に分析し、バイアスのかかっていない正しいデータとして生徒の思考傾向を調査する事が可能となる。

表 1 授業計画概要

単元	切削理論の理解と技術科の本質の理解
題材	<ul style="list-style-type: none">・切断とは何か・金属の特徴・切削加工とは何か・泡モデルによるミクロな切削加工の可視化・技術科とはどのような教科なのか
授業の目的	<ul style="list-style-type: none">・「切断」がどのような現象であるのか理解する・刃先で起こる動的な現象と切削加工の理論について理解する・「現象を理解するための適切な実験」の重要性について理解する・技術科とは、単にものを作るだけの教科ではなく「自然科学」と「工学」という理論を踏まえたうえで成り立つものであることを理解する
対象生徒	千葉大学教育学部附属中学校 2年生 38人×4クラス
授業時数	技術科：1コマ（50分）×5回

3. 教材開発

泡モデルによりミクロな金属原子の挙動を再現することができる切削加工再現教材を開発した。その概要を図 1 に示す。本装置はサイフォンの原理を用いて送風が行われ、石鹼溶液の張られた泡観察台内にノズルを設置することで金属結晶を再現する泡を生成することができる構造になっている。図 2 は本教材を用いて、連続した

剪断である切削を再現したものである。整列した結晶を再現した泡を、バイトが切削するモデルとなっていることがわかる。図内の濃色で示された泡に着目すると、①～④にかけて泡列の配置が変化していることがわかる。また、配置の変化する際、刃先部分から右上方向にかけて段階的なずれ、つまり「すべり」が生じていることがわかる。本教材の開発により、切削を動的に再現し可視化することが可能になった。

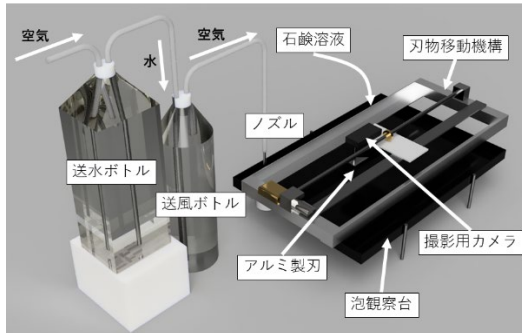


図1 金属結晶・切削再現装置全体図

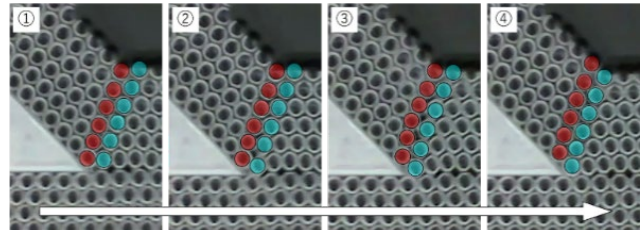


図2 連続した剪断（切削）の再現

4. 結果および考察

事前アンケートにおける「切削」の認知度に対する調査では、生徒の約95% (n=147) は知識が無い状態であった。図3は、事後における「質問A：泡モデルを通して切削における剪断面を確認できたか」「質問B：泡モデルを通して切削が連続した剪断であることを確認できたか」「質問C：金属加工における『切削』について自分なりに理解できたと感じるか」に対する回答をまとめたものである。図3の質問AおよびBより、切削における重要な要素である、「切削における剪断面」「連続した剪断である切削」を95%以上が理解できたと感じていることがわかる。また、質問Cでは95%程度の生徒が自分なりに切削を理解できたと感じたことがわかる。また、事後アンケートにて切削がどのような現象か記述式のアンケートを実施し、テキストマイニングを用いて共起ネットワーク方式で表示した結果が図4である。図内の集団①から、「原子に関連した切削」に関する記述、集団②から「金属加工における連続した剪断 (=切削)」に関して記述されたことがわかる。また、集団③および④では泡モデルを通して学習したことが記述されているのがわかる。これらの結果より、泡モデルを用いた切削加工再現教材は、生徒の切削に対する理解を深めるのに有効であることが確認できた。

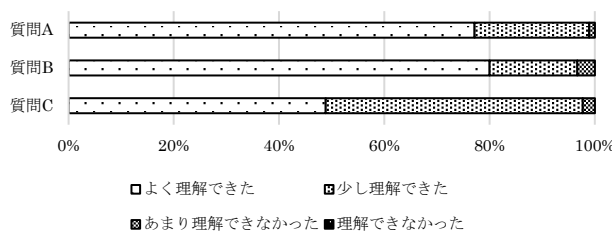


図3 各質問に対する回答 (n=93)

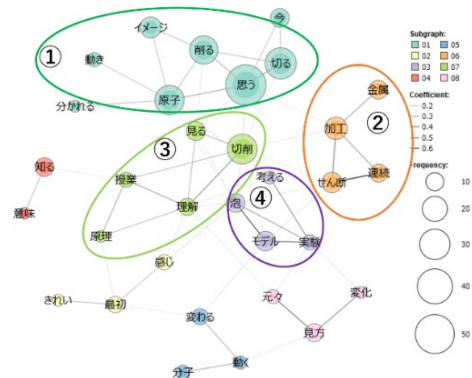


図4 事後：切削に対する記述 (n=88)

5. おわりに

本研究では、技術科において理論を教える機会が不足しているという背景から、泡モデルによる金属結晶と切削の再現を題材として、生徒にリアリティのある理論の理解を促す教材開発をおこなった。さらに、開発した教材を使用し、千葉大学教育学部附属中学校にて授業実践を実施した。その結果、本研究で開発した泡モデルを用いた切削再現機構は生徒が切削理論を理解するうえで有効な教材であることが確認でき、生徒の興味関心という点でもそれを引き上げる効果があることが確認できた。また、原子の挙動というミクロな視点を含めた理解を促し、知識と技能を併せ持つことが技術科の本質であることを意識させることを達成できた。

幼小にわたる造形表現活動の観察

教育学部 小橋 暁子

附属幼稚園 井上 郁*・小林 直実・田中 幸・関根 映子・斎藤 晶海・根橋 杏美
 (研究代表者連絡先 : k-inoue@chiba-u.jp)

1. はじめに

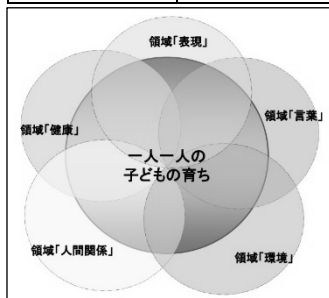
造形表現活動では幼小で同じ表現素材を用いることがあるが、活動の教育形態や方法、子どもの実態、教師が設定する活動のねらい等には相違がある。そこで幼小どちらにもある表現素材を用いている砂場の活動を選び、幼稚園の教諭の視点から小学校での活動の様子を、幼稚園での過去の様子と比較しながら観察をした。本稿では主に前年度の活動の振り返りをし、幼小の砂場での活動で見られた抽出児の観察に焦点を当てた。

2. 幼小接続の視点から

18年間を通して教育を考えていくことは、世界の教育の潮流でもある。校種を超えて子どもやそこにある活動を観察していくことは、長期の視点をもち子どもの教育を考慮することや、異校種に渡るカリキュラムの検討にもつながると考える。文部科学省では架け橋期の教育の充実を「幼児教育と小学校教育は、他の学校段階等間の接続に比して様々な違いを有しており、円滑な接続を図ることは容易でないため…」¹⁾と前置きし、5歳児から小学校1・2年生を架け橋期と称して焦点を当てている。そこに書かれている「様々な違い」は教育のねらいや目標、教育課程、方法等と多岐に渡る(表1)。

表1：幼児教育と小学校教育の教育の特徴(「違い」)²⁾

	幼稚園	小学校
教育のねらい・目標	方向目標 (「～味わう」「感じる」等の方向づけを重視)	到達目標 (「～できるようにする」といった目標への到達度を重視)
教育課程	経験カリキュラム (一人一人の生活や経験を重視)	教科カリキュラム (学問の体系を重視)
教育の方法等	個人、友達、集団 「遊び」を通じた総合的な指導。教師が環境を通じて幼児の活動を方向づける	学級・学年 教科等の目標・内容に沿って選択された教材によって教育が展開



幼児教育の教育要領では5領域(健康、人間関係、言語、環境、表現)ごとにねらいや内容が示されている。それぞれが関連し合うことを教師は意識しながら、教育活動を総合的な視点で計画をしていく(図1)³⁾。小学校以上でも合科的、総合的な学習はあるが、表1にあるように主に各教科に分かれ授業が計画されていく。幼児教育の特質としては「環境(物的、人的含む)を通して行う教育」⁴⁾と、「遊びを通じた総合的な指導」⁵⁾が挙げられ、「遊び」は幼児にとって重要な「学習」⁶⁾とされている。

◀ 図1: 「子どもの育ちと5領域(イメージ図)」より一部抜粋

3. 幼小の造形表現活動の視点から

表現活動は子どもたち自身の思いや関心から始めることができる。表現を扱う教育活動の中で、教師は子ども理解に基づく活動や授業での支援や指導が求められ、個に合わせた方法をとることもある。そういった教師の構えや教育活動の捉え方において、幼児教育での活動と小学校教育での表現活動(ここでは教育活動内での造形表現活動や図画工作科等を中心に)では類似する箇所もある。小学校の教科としても1年生から6年生まで必須としてあり、その後も造形表現に関わる教科は中学校、高等学校とあり、幼児期からほぼ18年間を見ていくことが可能である。異校種間でのつながりや、そこでの幼児、児童、生徒の姿を見る起点としても、本研究を位置付けておきたい。

4. 前年度の幼稚園での活動を振り返る

1) 活動の特徴

2021年度まで幼稚園園庭で観察調査をした中から、2021年度秋～冬の5歳児の砂場での活動に着目をした。そこではいつものようにごちそうづくりをしたり、山や水路をつくったりする様子があった。特筆する点としては、背丈よりも高い山を作り始めたり仲間と共同でトンネルを掘ったり、何人かの5歳児が何度も実験をするように砂場に関わる姿が見られるようになっていたことである。遊びを翌日も継続したい場合は、大きな手のひらマークがある黄色のコーン（とっとくコーン）をその場に置くのだが、明日への思いからか、そのコーンが置かれることも多くなっていった。

2) 抽出場面や抽出児

砂場での遊びによく取り組むA児を抽出児として追跡した。秋頃には、もくもくと一人で砂場を掘り、色々な仕組みや形を試す姿があった。その活動に興味をもつ幼児たちが徐々に集まり、一緒に大きな山や水路をつくったりしていた。自ら砂場用に長靴を持参して身長をはるかに超える山づくりをしたり、他児の活動の様子をよく見ながら動いたりする姿が観察されていた。また塩ビ管を砂に垂直に立て水を上から流し、水圧で砂の中から水が噴き出す様子を仲間と繰り返し楽しむ姿も見られた。



図2 水を流す（5歳児）



図3 大きな山をつくる（5歳児）

5. 小学校の授業観察

1) 活動概要と観察の視点

2022年6月の2回程度で、1年生の特別活動の時間に砂場が使われた活動で観察を行った（観察者は幼稚園教諭と研究者）。対象となった活動では、係としてA児を含む担当児童が学級活動を企画したものであり、活動のスタートから終了まで担任教諭のサポートの元で運営をした（60分程度）。企画内容は係の児童たちが考えてつくったものである。

A児含む係担当者や主に附属幼稚園卒園児が、活動内でどのように人や物に関わっていくかを主に観察した。

2) 小学校の活動での姿

活動の導入で、A児を中心にクラス全員に活動の説明をした。係単位で考えた穴掘りゲームや宝探しゲーム、自由な活動の時間等を提案し、順番に実施していった。A児は全体をよく見周り、サポート等したり、片付け等も率先し行ったりしていた。幼稚園で行っていた塩ビ管を立て、水による圧力で水を噴射させる遊びを、仲間と一緒にして見せている姿もあった。幼稚園での遊び内容のつながりも見られ、改めて砂場やその活動に強い関心を持っていたことが分かった。幼稚園の遊びの中では関心のある者同士で遊ぶことが多かったが、自分で活動をつくり、クラスの全員に対して積極的に関わりながら活動を伝える姿は、小学校の活動の中で見られた様子であった。

該当クラスに在籍する卒園児全体を見ると、幼児期の物や人への関わり方やその特長は砂場の活動の中でも見られ、小学校入学後もその子なりのよさが現れていることが分かった。A児については、観察は6月だが、その後年間を通して、係として砂場をつかった企画を立て運営をする姿を見聞きした。幼児期の関心が高い経験が、小学校の教育活動の中で再認識され、活動として体系化されていったことが推察された。

（出典）

1) 文部科学省 令和5年2月27日 中央教育審議会初等中等教育分科会 幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会「学びや生活の基盤をつくる幼児教育と小学校教育の接続について～幼保小の協働による架け橋期の教育の充実～」
https://www.mext.go.jp/content/20220307-mxt_youji-1258019_02.pdf（最終閲覧日：2023年5月23日）

2) 3) 4) 5) 6) 表1は文部科学省（2010）「幼児教育と小学校教育の接続について」p.12をもとに作成しなおしたものである。図1はp.6の図を一部抜粋。文章はp.3-4参照。

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/070/gijigaiyou/_icsFiles/afiedfile/2010/06/11/1293215_3.pdf（最終閲覧日：2023年5月23日）



図4 小学校で観察

特別支援学校（知的障害）における国際理解教育のあり方

教育学部 任 龍在*

附属特別支援学校 佐久間 智大・大島 貴典・大和田 久絵

川崎 麻琴・豊田 賢太・古滝 達也

石井 優恵・田場 優子

（研究代表者連絡先：im@chiba-u.jp）

1. はじめに

国際理解教育が学校現場で広く実践されるようになったのは、2000年から始められた「総合的な学習の時間」がきっかけである。約20年を経た現在でも、学校現場では、「総合的な学習の時間」をはじめ、外国語活動や英語、道徳の授業、学校行事や部活などの特別活動を通じて、様々な国際理解教育が実践されている。

一方、知的障害特別支援学校では、国際理解教育への関心が低く、実践例も少ない状況である。また、国際理解教育を行っている学校も、特別授業やイベントとして実施する単発的な取組みが多く、学校の継続的な取組みの1つとして位置付けられた事例はほとんど見られない。特別授業やイベントの内容としては、オリンピック・パラリンピック、外国人との交流授業などがあげられる。国際理解教育を日々の実践の一部として取り込もうとせず、校外の人的・物的資源を活用して済ませようとする傾向が強い。地方自治体によっては、東京都特別支援教育推進計画（東京都教育委員会、2017、2022）のように、長期計画の一部として国際理解教育を言及している場合もあるが、それらも具体的なアクションに結びついていない場合がほとんどである。

そこで本研究では、知的障害特別支援学校における国際理解教育の充実に向けた試みとして韓国の言語と文化に着目した授業を行い、授業の準備・実施・評価の一連のプロセスを分析し、国際理解教育が知的障害特別支援学校の継続的な取組みの1つとして位置付けられるためのヒントを得ることを目的とした。

2. 方法

1) 本研究の対象となった学校と生徒の概要:

本研究の対象校であるA学校は、知的障害特別支援学校である。2022年10月現在、60名の児童生徒が在籍しており、本研究の対象である中学部に在籍する生徒は18名であった。18名の知的障害の程度は、軽度から重度まで様々であり、生徒一人一人の発達段階でバラツキが見られた。なお、A学校は韓国の知的障害特別支援学校と交流協定を締結し、定期的な交流を行っている。

2) 授業者

2022年5月、B大学の学生6名（韓国人4名、日本人2名）であった。

3) 授業の準備と実施、そして評価

まず、授業者には、日韓の特別支援教育に関する資料及び特別支援学校の映像を提供し、事前学習の機会を与えた。次に、2022年7月に実施した授業を準備するために、A学校の見学を含む7回の打ち合わせを行った。授業の準備過程（学校見学を除いた計6回の打ち合わせ）については、授業者の同意を得て映像を撮影した。また、当日の授業についても、A学校の同意を得て映像を撮影した。これらの映像は授業の準備過程を分析する資料であった。授業終了後には、授業評価という観点から、主たる授業者2名（韓国人1名、日本人1名）と当日の授業に参加したA学校中学部教員6名を対象として質問紙調査を行った。質問項目は、授業の良かった点・悪かった点・改善すべき点であり、それぞれについて自由に記述してもらった。

4) 分析

第一に、当日の授業に至るまでの準備過程を分析した。まず、各打ち合わせで検討された案を時間順に整理した後、それぞれの検討案が授業の「内容」に関するものなのか、「方法」に関するものなのか分類した。次に、

検討案が当日の授業に採択されたか否かを確認し、「採択」「一部採択」「不採択」と分類した。最後に、検討案の採択・不採択の理由をまとめた。第二に、主たる授業者2名（韓国人1名、日本人1名）と当日の授業に参加したA学校中学部教員6名の授業の評価（良かった点・悪かった点・改善すべき点）を比較検討し、韓国の言語と文化に着目した授業をはじめ、国際理解教育が知的障害特別支援学校の継続的な取り組みの1つとして位置付けられるためのヒントをまとめた。

3. 結果と考察

本研究で実施された授業により、国際理解教育が知的障害特別支援学校の継続的な取り組みの1つとして位置付けられるためには、授業に対する見方・考え方の違いを尊重すること、授業に参加する校内外の関係者間の連携及び協力、授業に関する先行研究及び関連資料等の有効な活用が重要と考えられた。

まず、授業に対する見方・考え方の違いを尊重することは、授業の参加者それぞれが満足感ややりがいを感じやすくなる前提である。A学校中学部教員6名は、生徒の観点からの気持ちや満足感を回答している。たとえば、「韓国への興味・関心をもつことができた生徒が何人かいた」「授業に積極的に参加しようとする生徒がいてよかった」「授業者が生徒に話しかけたり、いろいろと関わってくれたりしたので、生徒たちも楽しそうに活動を進めていた」など。一方、授業者（韓国人1名、日本人1名）は生徒の気持ちに加えて、彼ら自身の気持ちや満足感も大事にしている。韓国人授業者は「障害理解を深めるきっかけになった」、日本人授業者は「教育実習で担当した生徒が授業に積極的に参加しようとしており、そのような姿を見て嬉しかった」など。このため、校外の人的資源を活用する際には、彼らの気持ち等を尊重することに留意する必要があるといえる。

次に、授業に参加する校内外の関係者間の連携及び協力は、校外の授業者が知的障害のある児童生徒の実態を適切に把握し、授業の内容と方法を適切に選定するための土台である。本研究の授業者は、よりよい参加型授業を行いたいと思い、生徒一人一人の発達段階をふまえて授業の内容と方法を選定しようとしたが、彼らが思う通りにはいかなかった。これについて、韓国人授業者は、授業の悪かった点として「知的障害教育への知識と経験がないし、どのようにすればよいか分からないことが少なくなかった」と述べ、その改善すべき点として「授業の内容（言語 or 文化）をある程度決めてもらえればよい」ことを提案した。この問題を解消するには、A学校中学部教員の改善すべき点への回答が参考になる。たとえば、『好きなものを描く』というのは、実態として難しい生徒が多い。イラストで選べるようにすること」「韓国について、どんなところか（食べもの、民族衣装、アイドルなど）を話してもらうことで生徒の興味を高めることができる」『あたま、肩、膝、ボン』など、生徒たちの知っている曲（歌詞は異なるが、日本語も韓国語もある曲等）を選んでもらえると、もう少し共通認識を図りやすかったかも知れない」など。今回の授業は、国際理解教育の充実に向けた試みという観点から、A学校中学部教員にできるだけ負担をかけずに授業を準備・実施してみようとしたが、その結果、彼らから以上のような良い案を得ることができなかった。今後、国際理解教育を知的障害特別支援学校の継続的な取り組みの1つとして位置付けるために、次回の授業を企画する際には、日韓の特別支援教育に関する資料及び特別支援学校の映像を提供、学校見学などに加え、対象となる生徒を担当している教員との協議時間を必ず設けたいと思う。

最後に、授業に関する先行研究及び関連資料等の有効な活用は、授業者の授業力の向上につながる。本研究の授業者には、日韓の特別支援教育に関する資料及び特別支援学校の映像を提供したが、知的障害特別支援学校における国際理解教育に関する資料等が少ないため、今回の授業作りに直接参考になる資料がほとんどなかった。したがって、今後、オリンピック・パラリンピック、料理や外国語活動などの既存の資料を整理するとともに、本研究のような新たな実践研究を続けて行って、関連資料を蓄積していくことが必要である。

4. 引用文献

東京都教育委員会（2017）東京都特別支援教育推進計画（第二期）・第一次実施計画（2017～2021年）. 東京都教育庁指導部特別支援教育指導課.

東京都教育委員会（2022）東京都特別支援教育推進計画（第二期）・第二次実施計画（2022～2024年）. 東京都教育庁指導部特別支援教育指導課.

注1) 本研究の詳細については、以下の論文をご参照ください。

任龍在・申秀玟・高野美月・佐久間智大・細川かおり（2023）知的障害特別支援学校における国際理解教育の充実に向けた試み—韓国の言語と文化に着目して—. 千葉大学教育学部研究紀要, 71, 243-249.

仲間遊びでの言葉を通じた感情コミュニケーション (2)

教育学部 岩田美保*, 附属幼稚園 小林直実

(研究代表者連絡先: iwata@faculty.chiba-u.jp)

1. 問題と目的

園生活が開始し、仲間関係が構築されていく中で、幼児たちが親密な仲間と感情言及を含んだやりとりをいかに行っていくかという点は、感情コンピテンス(Saarni, 1999/2005)の発達観点から重要といえる。特に3~4歳児クラス期は、仲間関係や感情コンピテンスの深まりに伴い、ネガティブ感情言及をネガティブな意味のみならず、ポジティブな文脈で関係調整的に用いるようになる可能性がある(岩田, 2021)。こうした点に基づき、筆者は、幼稚園の3歳児クラス期から4歳児クラス期にかけての2年間の仲間遊びでの遊戯的なネガティブ感情言及について、言及状況とその関係調整的役割に着目し、縦断的な検討を行った(岩田, 2021)。本稿ではその一部について報告する。

2. 方法

1) 対象者

首都圏の大学附属幼稚園に通う園児

2) 観察手続き

首都圏の幼稚園において3~5歳クラス児の仲間遊びのやりとりについて概ね月に約2回の割合で継続的に参与観察を行った。午前中の自由遊び場面において、室内と、屋外(一部の遊具等)での2名以上の仲間同士の遊び場面についてやりとりを観察し15分を目安)、言語記録をとった(筆記記録を中心とし、補助的に音声記録を使用)。なおやりとりには保育者の発言が一部含まれる場合もあった。

3) 分析

本研究では、201X年~201X+1年の3歳児クラスから4歳児クラスにかけての2年間のプロトコルデータに基づき、〈笑いやふざけた様子〉を伴うネガティブ感情言及がみられた部分に着目し、その言及の原因とそれへの反応を含む一連のやりとり部分を遊戯的なネガティブ感情言及に関わる事例とし、24事例を抽出した(一部保育者に対する反応含む)。なお、それら遊戯的なネガティブ感情言及とそれ以外の全てのネガティブ感情言及に関わるやりとり事例数と割合の2年間の総合内訳はTable1の通りであった。

	3歳児クラス (前期)		3歳児クラス (後期)		4歳児クラス (前期)		4歳児クラス (後期)	
遊戯的	1	(20.0%)	7	(30.4%)	3	(16.7%)	13	(29.5%)
それ以外	4	(80.0%)	16	(69.6%)	15	(83.3%)	31	(70.5%)
合計	5	(100.0%)	23	(100.0%)	18	(100.0%)	44	(100.0%)

注1. 事例の中には複数のネガティブ感情言及がみられるものも含まれる。

注2. 時期的変化を捉えるために前期(4~9月)と後期(10月~3月)に分けて示した。

(岩田, 2021) より引用

続いて、上述の24事例をもとに言及状況について分類した(複数の言及状況に該当する場合はそれぞれに分類)。その結果、総じて、以下の9つの言及状況が抽出された: ①遊戯的反応: 仲間や保育者の参入的働きかけに対する仲間間の遊戯的な反応としての言及、②注意喚起: 仲間への遊戯的な注意喚起としての言及、③禁止/阻止: 仲間や保育者の行動を遊戯的に禁止及び阻止するものとして、及びそれに対する反応としての言及、④否定的判断/意見: 状況や仲間の言動に対する否定的な判断や意見を遊戯的に伝えるものとしての言及、⑤促し/必要性: 仲間へ遊戯的に行動を促したり、必要性を伝えたりするものとしての言及、⑥遊び設定: 遊び設定やイメージの違いを遊戯的に伝えるものとしての言及、⑦反省・自嘲的: 自分の言動について、反省や自嘲をふまえて遊戯的に伝えるものとしての言及、⑧遊戯的発言/セリフ: 遊び(ごっこ遊び含む)状況の共有における遊戯的な発言やセリフとしての言及(①~⑦を除く)、⑨経験の振り返り: 感情経験を振り返り遊戯的に伝えるもの

としての言及。

上記の言及状況をふまえ、やりとり事例(24事例)ごとに、遊戯的なネガティブ感情言及状況の分類を行った(複数の言及状況に該当する場合はそれぞれにカウントした)。最終的な言及状況の分類の合計数は42であった。分類については、心理学の知識のある者と筆者が独立で行い、一致率は90.5%であった。

3. 結果と考察

(1) 遊戯的なネガティブ感情言及で用いられたネガティブ感情語

3歳児クラス期では、「だめ」、「こわくない」、「ずるい」、「あぶない」の4種類、4歳児クラス期では、「やだ」、「いや」、「だめ」、「あぶない」、「うるさい」、「こわい・こわかった」、「怒っちゃう」の7種類であった。

(2) 3～4歳児クラス期の遊戯的なネガティブ感情言及に関わる言及状況

Table2には、言及状況を前期(4～9月)と後期(10月～3月)に分けて示した。

Table2 3歳児クラスから4歳児クラスにかけての遊戯的なネガティブ感情言及に関わる言及状況(時期別)

	3歳児クラス期		4歳児クラス期		Total
	4月～9月	10月～3月	4月～9月	10月～3月	
①遊戯的反応		4	1	3	8
②注意喚起		1		1	2
③禁止/阻止		5	2	3	10
④否定的判断/意見		1		6	7
⑤促し/必要性				3	3
⑥遊び設定	1		1	2	4
⑦反省・自嘲的				4	4
⑧遊戯的発言/セリフ			1	2	3
⑨経験の振り返り				1	1
Total	1	11	5	25	42

注. 遊戯的なネガティブ感情言及が複数の言及状況に当てはまる場合は複数の内容にカウントしたため、ここでの合計数とやりとり事例数は同一ではない。

3歳児クラス期の前期では、遊び設定やイメージの違いを遊戯的に伝達する〈遊び設定〉での言及が2者間のやりとりでみられた。一方、後期では、保育者の遊戯的な働きかけに対する〈遊戯的反応〉状況のほか、保育者や仲間の行動を遊戯的に阻止する〈禁止/阻止〉状況等、複数の仲間同士や傍観者の仲間同士で遊戯的なネガティブ感情言及がみられるようになった。

4歳児クラス期の前期では、〈遊戯的発言/セリフ〉、後期では、〈促し/必要性〉、〈反省・自嘲的〉、〈経験の振り返り〉状況での言及が新たにみられ、困難や苦しさ、スリルや怖さ等、ネガティブ感情に関わる状況設定を楽しいものとして共有するような状況や、反省・自嘲的及び経験の振り返りに関わる状況を含む多様な状況で仲間同士の遊戯的なネガティブ感情言及が自主的になされるようになった。

総じて、それらの言及は、仲間との親密な関係や遊びの共有を深めたり、仲間間で生じる緊張状態を緩和したりし得る関係調整的な役割を果たしていることが示唆された。これらは同時期の感情コンピテンスの発達的一端を示す重要な結果と考えられる。

なお、2年間の遊戯的なネガティブ感情言及とそれ以外のネガティブ感情言及に関わる事例数や割合(Table1)には一定の変化傾向はみられなかった。前期と比べて後期は、遊戯的なネガティブ感情言及に関わる事例数の割合がやや高くなる傾向がうかがえた。これは、各年度の後期にかけて、運動会等の行事を通じて、仲間関係がより深まることも関係するのかもしれない。引き続きこれらの点もふまえて検討を行っていく必要がある。

4. 引用文献

岩田美保 2015. 園での仲間遊びにおける幼児の感情語への言及—3, 4, 5歳児クラスのデータ分析—. 千葉大学教育学部研究紀要, 63, 1-6.

Saarni, C. 1999. *The development of emotional competence*. New York: The Guilford Press. C. サーニ著, 佐藤香監訳 2005. 感情コンピテンスの発達 ナカニシヤ出版

5. 付記

本報告の内容は以下の論文に基づく(岩田美保 2021 園の仲間遊びにおける遊戯的なネガティブ感情言及についての発達の検討—3歳児クラス期から4歳児クラス期の変化に着目して—. 保育学研究, 59, 31-42.)。

なお、本研究の一部は科学研究費基盤(C)(研究代表者 岩田美保:課題番号 20K03329)の助成を受けて行われた。

総合的な学習の時間におけるアウトドア活動を体験した生徒が求める活動

附属中学校 岩波秀平*・小泉岳央・車塚祐太
教育学部 下永田修二・七澤朱音・西野 明・佐野智樹
研究代表者連絡先 (shuheij.bas@chiba-u.jp)

1. はじめに

近年、コロナ禍における活動制限がある中で屋外でも楽しめるアウトドアに対する関心が高くなってきている。また学校教育においても、子どもたちの合意形成や自己実現を図る教育が求められ、自然体験や社会体験などの体験活動の充実が求められている(文部科学省, 2017)。学校教育では、登山やハイキングなどが行われる林間学校やスキー実習などで行われるホワイトスクールなど、様々な活動を通じて行われている。そのような教育現場の実態を踏まえて、野外活動体験を用いた授業モデルの提言(藤原, 2020)や各教科と自然体験活動との関連(向後, 2009)、野外活動の充実を図るための教員の指導力改善に向けた取組(日野, 2018)など、教員や教員養成段階の大学生を対象とした研究が多く報告されている。教員の指導に関する実践報告がされている一方、授業を受ける子どもの求める内容に関する報告は多くされていない。これらのことを踏まえ、本研究では総合的な学習の時間におけるアウトドアを体験した生徒が求める活動の一事例を提出し、次年度以降のアウトドア学習に繋げたい。

2. 方法

2. 1. 対象

対象者は、千葉大学教育学部附属中学校の総合的な学習の時間におけるアウトドアゼミを選択した40名(1年生13名, 2年生18名, 3年生9名)の内アンケートの回答に不備がなかった36名を分析対象とした。

2. 2. 調査方法

総合的な学習の時間は、2022年6月から11月に実施し計20時間行われた。活動内容は表1の通りである。アウトドア活動を体験した生徒が求める活動を明らかにするために、カリキュラム終了時に「他にどのような体験をしたいと思いますか?」というアンケートを実施した。データ収集はGoogleフォームを用いて行い、アンケートの記述内容はKJ法を用いて分析した。なお分析は、サブカテゴリー、カテゴリーの順に小グループから大グループへとまとめる手順で進めた。また分析の際、回答の意味が読み取れなかったものについては、分析対象から除外した。

表1 アウトドア活動内容

時期	活動内容
6月上旬	オリエンテーション, 活動グループ決め, 発表テーマ検討
6月中旬～7月中旬	体験活動(キャンプお菓子作り, プールでのアクティビティ, テント設営)
8月下旬～9月中旬	発表テーマ検討, 発表に向けた調査(文献調査や実験)
9月中旬	校外学習(清水公園にてアクティビティ体験, 釣り堀体験, BBQ体験)
9月中旬～11月中旬	発表会に向けた調査, 発表会練習
11月下旬	発表会
11月下旬	発表会の振り返り

3. 結果及び考察

活動終了後のアンケートの記述内容を分析した結果は、表2のとおりである。カテゴリーについては【アクティビティ】、【自然を感じる活動】、【宿泊活動】、【火を扱う活動】、【ネイチャークラフト】、【キャンプ飯】、【アウトドア知識】、【ロープワーク】が生成された。【アクティビティ】は、[山登り・ハイキング]、[川や海でのアクティビティ]の2つのサブカテゴリーから構成された。【自然を感じる活動】は、[自然の雰囲気を楽しむ]、[天体観測]、

〔夜のキャンプ〕,〔森や山の探索〕の4つのサブカテゴリから構成された。【宿泊活動】は,〔テント泊〕,〔野宿〕の2つのサブカテゴリから構成された。【火を扱う活動】は,〔キャンプファイヤー〕,〔火起こし〕,〔炭作り〕の3つのサブカテゴリから構成された。【キャンプ飯】は,〔炊飯〕,〔様々なキャンプ飯〕の2つのサブカテゴリから構成された。

以上の結果から,授業中の体験活動で行わなかった,【自然を感じる活動】について多くの回答があがった。【自然を感じる活動】のサブカテゴリに注目してみるとアウトドアのカリキュラムでは,実現し難い冬に関する活動や夜間での活動なども回答としてあげられた。また,体験活動で行ったアクティビティについて

も同様に,山で行う活動であったり,川や海で行う活動であったりと生徒の興味は校外で行うアクティビティが多くあげられた。他方でアウトドアの授業実践中に取り上げられなかった【ネイチャークラフト】や【ロープワーク】について,興味をもっていた生徒がいたことが明らかとなった。これらは,校内でできる活動かつ,時期的・時間的に実現可能であるものであり,次年度以降の活動において,体験活動の1つに組み込むことで,生徒がより多くの経験を積む機会を得られると考えられる。例に挙げるとロープワークとテント設置を同タイミングで行ったり,校内で採取できる木などを使い,ネイチャークラフトをしてみたりすることも活動内容に入れられる内容であると考えられる。

4. まとめ

本研究では,アウトドアを体験した生徒が求める活動の一事例を提出することを目的として調査を行なった。調査の結果,体験活動の経験から生徒の求める活動が大きく影響することが考えられた。次年度以降の活動内容について,実現可能な活動を吟味し,生徒の自然体験の充実化を図る必要がある。

5. 主要参考文献

文部科学省(2017)中学校学習指導要領, 東山書房。

藤原修一(2020)「附中探Q記」における野外活動体験を用いた授業モデルの提唱: 大学自然体験活動授業履修者との連携に着目して, 千葉大学教育学部附属中学校研究紀要 50, pp.9-17.

向後佑香(2009)中学校における教科と自然体験活動の関連・中学校教員の意識に着目して-, 野外活動研究 12(2), pp.23-34.

日野克博(2018)教職課程における「アウトドアスポーツ(登山)」の授業改善の取り組み,愛媛大学教育学部保健体育紀要 10,pp.1-6.

表2 「他にどのような体験をしたいですか?」の結果

カテゴリ	サブカテゴリ	事例
アクティビティ	山登り・ハイキング	登山
		山登り
		ハイキング
	川や海でのアクティビティ	海で泳ぐ
		ヨット
		川下り
マリンスポーツ		
自然を感じる活動	自然の雰囲気を楽しむ	落ち葉を踏んで秋を感じたい
		雪などの冬にするアウトドアの体験をしてみたい
		実際にテントの中で過ごしてみたい
		(泊まるとまではいなくても自分で作ったキャンプめしを食べるとか)
		実際に自然にあふれる山, または森に行って自然を感じたい
	焚き火を静かに眺めたい	
	天体観測	天体観測
夜のキャンプ	夜のキャンプをしてみたい	
	森, 山の探索	
宿泊活動	テント泊	実際にテントを張ったりキャンプ飯を作ったりしてキャンプで一泊してみたい テントにて夜を越してみたい 目をまたくなど, 時間を体験できるような体験をしたい
	野宿	野宿
火を扱う活動	キャンプファイヤー	効率よく火を大きく炊くためにキャンプファイヤーなどをやりたい キャンプファイヤーなどの一気になんでやるものをやりたい
	火起こし	色々あるが, 特に火起こしを自分で行うというのはやってみたい 火起こし
	炭作り	炭を作ってみたい
ネイチャークラフト	ネイチャークラフト	ちょっとした椅子を作るなど, 体験の中でノコギリ・ナタ等を使うのは楽しそう アウトドアで使われる色々な材料を使ってなにか作ってみたい 自然のものを使って何かを作る
キャンプ飯	炊飯	お米を炊く 炊飯体験をしてみたい
	様々なキャンプ飯	キャンプ飯以外にも自分でアレンジしたキャンプめしを作ってみたい
アウトドア知識	アウトドア知識	校外学習で知識を増やせるような機会を増やしたい アウトドア品の博物館とかあったら行ってみたい
ロープワーク	ロープワーク	ロープワーク(結び方・使う場面)

習得段階で関連づけた知識と探究学習の関係の検討

教育学部 小山 義徳*・附属小学校 佐藤 達也

(研究代表者連絡先 : oyama@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

児童が自分の頭で考える探究して学ぶ学習を促すためには、児童が「問い」を立てるスキルが大切である。本実践では、小学校社会科の授業の中で児童が生成する「問い」を、「児童が授業中に口頭で尋ねる問い」と「児童がワークシートに書いた問い」に分け、それら 2 つの問いの生成に、児童の「意味理解志向」、「心理的安全性」、「単元に関する事前知識」がどのように影響しているのか検討を行った。

2. 方法

対象 : 小学校 3 年生 1 クラス (33 名)

「児童の発話データ」: 2022 年 11 月から 2023 年 1 月の間、週数回、社会科の 3 つの単元にわたり、授業参観及びビデオ撮影を行い、児童の授業中の発話データを記録した。

「児童の心理的安全性」: 亀山・原田・草場 (2021) ら「心理的安全性尺度」を児童用に漢字をひらがなに置き換えて、6 件法で測定した。

「単元に関する事前知識」: 授業後に、児童に「じゅぎょう前にそのことについてどれくらいしきがあったと思いますか」と尋ね、「とてもたくさん知っている」—「まったく知らない」の 6 件法で回答してもらった。

「意味理解志向」: 認知的方略 (佐藤・新井, 1998) の表現を漢字をひらがなにする等、児童用に修正して用いた。

「とてもよくつかう」—「まったくつかわない」の 6 件法で回答してもらった。

「ワークシート」の問い: 授業後に、ワークシートに「もっとしりたいと思ったこと」を書き出してもらった。さらに、「もっと知りたいこと」を書く前に、児童に「授業でわかったこと」を書いてもらうことが、児童が知らないことを明確にし、「もっと知りたいこと」の数が増えるのかを予備的に検討をした。2 種類のワークシートを用意し、単元の前半では「もっとしりたいこと」を書くのみ、単元の後半では、「授業でわかったこと」を書いてもらったあとに「もっとしりたいこと」を書いてもらった。

3. 結果

3 つの単元のうち、本報告では、分析の終わった 1 つの単元についての結果を報告する。まず、変数の検定統計量を算出した。その結果、「授業中の問い」は「ワークシートの問い」よりもやや少ないこと、「意味理解志向」、「心理的安全性」が 4 点台 (6 点満点) とやや高く、概念を意味づけて覚えようとする児童が多い傾向や、異なる意見をいっても周りが認めてくれる等、「心理的安全性」を感じている児童が多いことが明らかになった。次に、変数同士の相関関係を検討した。その結果、授業中の問いの数と意味理解志向、ワークシートの「問い」の数と意味理解志向の間、心理的安全性と意味理解志向の間に相関がみられた。

Table 1. 記述統計

変数名	平均値	標準偏差	最小値	最大値
授業中の問い	0.38	0.55	0.00	2.50
ワークシートの問い	0.99	0.33	0.50	2.00
意味理解志向	4.28	0.99	2.00	5.86
心理的安全性	4.56	1.03	1.25	6.00
事前知識	2.67	1.09	1.00	5.00

Table 2 変数間の相関分析の結果

	授業中の 問い	ワークシート の問い	意味理解 志向	心理的 安全性	事前 知識
授業中の問い	1.000				
ワークシートの問い	.146	1.000			
意味理解	.317 ⁺	.514 ^{**}	1.000		
心理的安全性	.262	.260	.602 ^{**}	1.000	
事前知識量	.166	-.102	.079	.186	1.000

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

さらに、児童の「心理的安全性の高さ」が「授業中の問い」や「ワークシートの問い」に与える影響を分析した。その結果、「授業中の問い」に関しては、「心理的安全性」、「意味理解志向」が影響している可能性は明らかにならなかった。しかし、「ワークシートの問い」に関しては、「心理的安全性」が直接「ワークシートの問い」に影響するのではなく、「心理的安全性」が「意味理解志向」を経て、ワークシートの問いに影響していることが分かった。

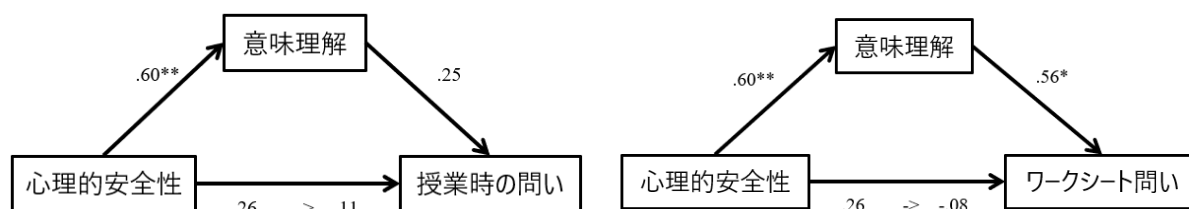


Figure 1 「心理的安全性」と「意味理解志向」、「ワークシートの問い」、「授業中の問い」の関係

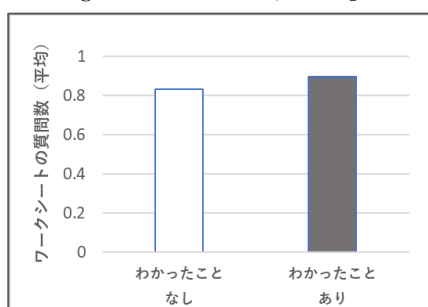


Figure 2 ワークシートの種類による問いの数の比較

最後に、ワークシートに、その授業で「わかったこと」を書いてもらうことで、児童が自分がまだ分かっていないことを自覚でき、ワークシートに書き込まれる「もっと知りたいこと」の数が増えるか検討した。その結果、わずかではあるが、「わかったこと」を書いてもらうことで、「もっと知りたいこと」の数が増える傾向がみられた。

4. 考察

単元に関する事前の知識が多い児童ほど、授業中の質問数及びワークシートの質問数が多くなると考えた。そして、その傾向は「心理的安全性」や「意味理解志向」が高いことで、より顕著になると考えた。しかし、相関分析の結果、関連性を見出すことはできなかった。また、「心理的安全性の高さ」が「授業中の質問数」に影響すると考えた仮説は支持されなかった。しかし、単順に、心理的安全性が高い児童ほど、ワークシートの質問数が増えるのではなく、心理的安全性が高い児童で、かつ、意味理解志向が高いと、ワークシートの質問数が増えることが示唆された。また、「意味理解志向」が「授業中の問い」や「ワークシートの問い」と関連しており、児童が「問い」を作る際のコアとなる要因であることが明らかになった。

引用文献

亀山晃和・原田勇希・草場実 (2021). 学級内の社会的地位と実験グループに対する心理的安全性が理科授業における批判的議論とストレス反応に及ぼす影響, 理科教育学研究, 62, 1, 229-245.
 佐藤 純, 新井 邦二郎 (1998) 学習方略の使用と達成目標及び原因帰属との関係, 筑波大学心理学研究, 20, 115-124

生徒の心理的安全性と探究的な学びの関連の検討

教育学部 小山 義徳* 附属中学校 桐島 俊

(研究代表者連絡先 : oyama@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

昨今、中学校における授業において、教師の説明を中心とした授業から、生徒が主体となり問いを立て、主体的に探究して学ぶ授業への変革が求められている。本研究では、生徒が探究的に学ぶ際の大切なものの一つが、心理的安全性であると考えている。生徒の「心理的安全性」を高めることが、生徒の探究的な学びに影響を与えることを明らかにした。エドモンドソン (2021) は、「心理的安全性」とは「対人関係のリスクを取っても安全だと信じられる職場環境」や「意義ある考えや疑問や懸念に関して率直に話しても大丈夫だと思える経験」と定義している。本実践では、自分と他者の見え方や考え方の違いに気づくことを促す授業を通して、生徒の「心理的安全性」を高めることを目指している。クラスに自由に問いや意見を発する雰囲気生まれることで、生徒の探究的な学びが促進されると考えた。

2. 方法

参加者：中学1年生の1クラス（男子19名・女子19名）

「心理的安全性」の測定：「技術科の授業の心理的安全性」であることを強調するため、心理的安全性尺度（亀山・原田・草場, 2021）の「私のクラスでは」を「技術科の授業では」と置き換えて、1回目の授業の前、2回目の授業の後、3回目の授業の後に測定を行った。第1回目から第3回目の授業の概要は以下の通りである（小山・桐島・道田・田邊 (2023) より抜粋）

第1回目：「音声」が人間に与える影響を体験する授業

- 技術分野で扱うメディアの確認・「文字」, 「音声」, 「静止画」, 「動画」・「メディア」の語意の確認
- 授業の約束を確認
 - ・まわりの人を見ない（他者の表情の影響を排除するため）
 - ・声を発しない（他者からの音声の影響を排除するため）
 - ・音声を聞いて気づいたことをワークシートに書き出す。
- 音声を聴かせる ・TV番組「QP3分間クッキング」
- 全体で気づいたことの共有 ・生徒の口頭発表
- 教師の考えを提示 ・音声の影響 「○○キモイ」⇒「いじめのきっかけになる場合もある」
- 振り返りを書く

第2回目：「静止画」を通して他者との見え方の違いを体験する授業

- 授業の約束を確認 ・まわりの人を見ない・声を発しない
- 静止画（白黒写真）を掲載したワークシートを配付・配付中も他者の顔を見ず、声も発しない
- 写真を見て、時間、場所、見えているものなどを読み取りワークシートに書き出す
 - ・できるだけ物語風を書くことを求めた・文章を書くのが苦手な生徒は箇条書きでも構わないことを伝えた
- 書いた物語を班で共有・新型コロナウイルス感染予防も踏まえワークシートの回覧で対応
- 教師の考えを提示・同じ「写真」を見ても、同じように捉えているとは限らない。
 - ・LINEの誤解事例の提示
- 振り返りを書く

第3回目：「主観」、「客観」、「間主観性」を学び、「自己理解」について考える授業

- 「主観」と「客観」の意味の確認・辞書に書かれている内容をワークシートで提示し生徒と共通理解
- 「間主観性理論」の確認
 - ・百科事典に書かれている内容をワークシートで提示し生徒と共通理解を図る
 - ・説明文の読解が困難であるためにベン図を板書し解説する
- 自分の他者との関わりを振り返り、ワークシートに記述

○自己理解のための動画視聴

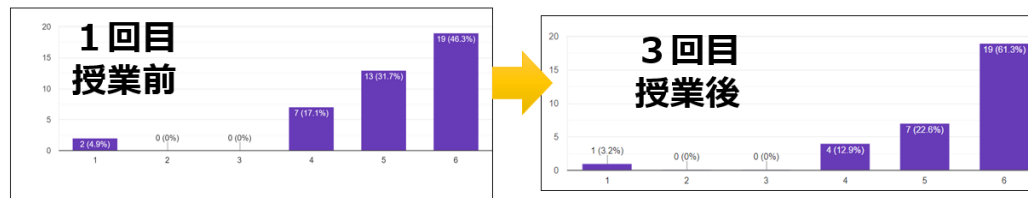
- ・バラエティー番組でシンガーソングライターが他者のために作曲している場面を視聴
「自分って一番わからないから」と補足したシーンをクローズアップ
- ・自己理解の難しさをあらためて提示し、教育目標を確認
- ・自己理解のためには他者の存在が必要であることを口頭で伝える

○振り返りを書く

3. 結果 (小山・桐島・道田・田邊 (2023) より抜粋)



Q1. 技術の授業では私の意見や考えが尊重され、それが活かされていると感じる



Q2. 技術の授業では、もし私が失敗しても責めることはしない



Q3. 技術の授業では、私がクラスのひとたちと違う意見を言った時でも、クラスの人たちは受け入れてくれる。



Q4. 技術の授業では、分からないことがあれば、同じクラスの人に安心して相談できる

4. 考察

自分と相手の見方や感じた方が違うことを強調した、3回の授業を行った結果、生徒の心理的安全性が高まる傾向が確認できた。しかし、今回の実践では統制群のクラスを設けていないため、この結果が技術科の授業の効果によるものなのか、4月の授業開始時から時間が経過し、クラスメートと友人関係が形成されてきたことによるのかが不明である。ただ、生徒の「心理的安全性」を高めるために、「心理的安全性」をダイレクトに高めようとするアプローチではなく、自分と他者の感じ方や考え方の違いを認識できるアクティビティを生徒が体験することで、生徒の「心理的安全性」が高まる可能性を示唆した点では意義があると考えられる。

引用文献

エドモンドソン, E. C 野津智子 (訳) (2021). 恐れのない組織—「心理的安全性」が学習・イノベーション・成長をもたらす 英治出版

小山 義徳・桐島 俊・道田 泰司・田邊 純 (2023) 心理的安全性と生徒の問いの生成の関係の検討 千葉大学教育学部研究紀要 71 301-309.

様々な理由で教室にいられない児童に対する「自学室」を活用したサポート 2

教育学部 笠井孝久*

附属小学校 渡部 健・篠塚真希・伊藤美知香
(研究代表者連絡先 : kasai@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに ～附属小学校における自学室の活用

附属小学校にも、様々な理由から学校に登校することが難しくなったり、教室での学習や生活が難しくなってしまう児童がいる。原因は児童によって異なるが、不登校・登校しぶりの傾向や感情のコントロールが難しいといった原因が多い。そのような児童に対して、附属小学校では“自学室”を設け、学校生活や学級での学習への適応を促す取り組みを行なっている。本報告では、自学室を活用した実践事例の分析を通して、自学室の効果的な活用に資する知見を得ることを目的とする。

2. 自学室の目的と利用方法

自学室は、学校生活や教室での学習、生活が難しい児童に対して、それぞれの状態や課題に応じた過ごし方することで、学級での学習、生活ができるようになることを目的として設置されている。児童が学校に行きにくくなったり、教室での学習や生活が困難になる状態が継続して見られた時、生徒指導主任、学級担任、養護教諭、SC等が当該児童の状態や課題、自学室の利用による効果等を検討した上で、児童に自学室の活用を勧めていく。それぞれの児童の状態によって、自学室を利用する目的や利用のしかたが異なってくるので、生徒指導主任、担任らが児童本人や保護者と相談しながら利用のしかたを決めていく。

例えば、不登校の傾向が強い児童で、長期にわたる利用が予想される場合、期間を区切って、その間の利用の仕方(目標)を決め、その目標が達成できるように児童に支援をしていく。児童のペースに合わせ、学校に来る日数や学校にいる時間を少しずつ増やしていったり、教室での学習に参加する時間を増やしていく。

発達の特性などにより感情のコントロールが難しい児童が活用する場合もある。感情が昂って教室にいられない時などに、クールダウンをするために一時的に自学室を使用することができる。その際、担任への報告等のルールを決めておき、それに則って利用するよう指導した。

自学室を利用している児童に関して、管理職、生徒指導主任、関係する教員、養護教諭、スクール・カウンセラー、大学教員らが生徒指導会議等で情報交換、協議を行い、児童の活動状況、目標等を確認しながら実践を展開していった。加えて、他の教職員にも、児童が自学室を利用する場合のルール、関わり方等を周知し、学校全体として取り組みを進めてきた。

3. 実践の経過と成果

令和4年度には、定期、不定期を合わせて5名(A、B、C、D、E)の児童が自学室を利用した。以下に、各実践の概要を示す。(注：個人情報保護のため、実践の性質を変えない程度に情報を統制している。)

【児童A】

Aは発達障害の診断を受けており、昨年度から継続して自学室を利用している。年度はじめは、授業に参加しようとする態度が見られたが、徐々にモチベーションが下がり、参加できないことが増えていった。教室にいるときも、授業に参加できず、好きな本を読んでいることも多い。教室の移動では、別教室に入れないことが多い。

今年度は月1回程度生徒指導主任と面談し、自学室の利用予定を立てた。教科ごとに別の支援員が学習の補助をした。今年度後期は、コロナ感染症予防対策の規制が緩やかになり、学習形態もグループ活動が増えてきたこと、音楽でリコーダーなどの楽器の使用が増えたことなどから、本人から「コミュニケーションが苦手」、「音が苦手」等により授業に参加することが難しいという訴えがあったため、自学室の活用時間を増やし、学習を補償した。Aの自学室の利用は次の通りである。国語(1コマ：漢字ドリルの新出漢字を進める)、社会(3コマ：授業内容に沿って調べ学習を行い、PPTにまとめる)、算数(1コマ：理解

しているところまで遡って、前の学年のドリルを1枚ずつ進める)、音楽(4コマ:インターネットで教科書題材の曲を調べ、歌の練習をする)。

【児童B】 不定期利用

児童Bは、時々教室に入れないことがあり、気持ちを切り替えるために自学室を利用した。以前は登校できない状態になったこともあり、対人関係における過敏さや嫌なことがあった時の気持ちの切り替えなどが苦手な面がある。教室に入れない理由としては、「朝、母親と喧嘩して遅刻してしまい、教室に入りづらい」、「友達とのトラブルがあり、気持ちが切り替えられない」など、その時々によって、いろいろな理由が挙げられる。自学室でのクールダウンだけでなく、副校長に話を聞いてもらったり、保健室で養護教諭に話をしたり、休んだりして気持ちを整えることもある。

【児童C】 定期的利用

児童Cは「学校に来ると頭痛がする」、「教室に入ると音が気になり頭痛がする」といった理由により5月から学校を休み始めた。オンラインによる授業参加も試みたが、繋いでいても、授業には全く参加できないことも多かった。保護者は欠席を気にして、教育センターに相談、グループ活動への参加も試みたが、活動には参加できなかった。児童精神科を受診し、医師からは「今の状態では、通常学級での授業は難しい」と指摘されたが、本人と保護者から「誰にも会わず、自学室を利用したい。来ても、すぐに帰る」という希望が示され、自学室の利用を検討した。学校としては、Cが学校に来る意味を考え、他の児童が利用していない時間に、Cが自学室を利用できるように配慮しつつ、誰とも会わないのではなく、生徒指導担当や支援員とコミュニケーションをとることを提案した。Cはその提案を受け入れ、週1回30分程度、自学室を利用するようになった。

【児童D】 定期的利用

児童Dは5月頃、友人とトラブルがあり、教室に入れなくなった。教室に行きたくないが、中学受験のために学校を欠席にはしたくない、と主張したため、自学室の利用を検討した。一人で登下校することができず、母親が送り迎えをしている。自学室にいる時間は、自分のクラスの時間割に関わる教科の学習をしていたが、気分の波があり、在室時間が安定しない状況も見られた。

母子ともに、スクール・カウンセラーと繋がっているが、面談は不定期で、何か困ったことが起こると来談する。カウンセラーが定期的な来談を勧めても、そのようにはならなかった。外部の機関との連携なども勧めたが、係属には至らなかった。本人も保護者も教室復帰の希望はなく、教室復帰に向けた支援を行うことも難しかった。

【児童E】 不定期利用

児童Eには発達障害の傾向があり、パニックになったときやパニックになりそうなときに自学室を利用し、そこで気持ちを落ち着かせることができるよう、本人、保護者、関係する教員とで共通理解をしていた。

今年度、児童Eは自学室を2回利用している。パニックになったときにクールダウンのために1回、もう1回は予防的措置のために利用した。パニックになったのは、友達とのトラブルがきっかけであり、暴れて周りの児童に危険が及びそうになったため、教員とともに自学室へ行き、クールダウンをはかった。予防的措置の際は、具グループ活動で苦手な友人と同じグループになり、イライラしパニックになりそうになったため、自分から自学室に行くことを申し出て、自学室を利用した。

いずれの時も、しばらく自学室で過ごし、気持ちが落ちついたら教室に戻ることができた。

4. まとめ

今年度も、それぞれの児童の状態に応じて、自学室を活用した支援を行なった。不定期の利用者では、感情のコントロールが難しいため、クールダウンのために自学室を利用するものが多かった。ほとんどの場合、比較的短時間で気持ちを落ち着け、教室に戻ることができ、自学室を有効に活用できた。

一方、定期的な利用については、いくつかの課題が残った。児童の状態によって、自学室での対応では、本人の適応や成長を支援するための関わりが難しい状況があった。本人や保護者が自学室に来る(出席になる)だけで十分と考え、本人の成長や集団適応への支援的な関わりを求めず、学校としても提供しにくい状況があった。本来ならば、学校外の専門的な機関での支援や通常学級以外での特別支援教育が受けられる環境が必要と考えられる児童であるため、自学室では、そのような活動(対応)で精一杯とも考えることもできるが、本人の成長・適応にとって、そのような活動(対応)でよかったのか疑問が残る。今後、このような児童に対しては、本人・保護者と学校との間で、より丁寧に児童の状態や自学室を利用する意味・目的等の共通理解を図り、児童の成長・適応にとって適切な対応・支援が行えるよう取り組んでいきたい。

コロナ禍における給食指導の在り方の検討

附属小学校 川嶋 愛*

教育学部 同附属小学校 鈴木 隆司

(研究代表者連絡先 : kawashima@chiba-u.jp)

I. 背景

近年、私たちの食を取り巻く環境は大きく変化している。国民一人ひとりが生涯にわたって心身の健康を確保し、豊かな人間性を育むための食育の推進が重要となっている。

小中学校における食育は、栄養教諭や学校栄養職員を要に進められているが、教職員や家庭・地域との連携を図りながら、食に関する指導と学校給食の管理を一体のものとして行うことにより、教育上の高い相乗効果をもたらす。学校給食とは、学校教育法¹⁾において、学校給食が児童及び生徒の心身の健全な発達に資するものであると定められている。すなわち、給食の提供量は成長期の児童・生徒に必要な1日の食事の約1/3量ではあるが、継続して食事を提供することは適切な栄養摂取につながり、健康の保持増進を図る役割がある²⁾。そのような中、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、学校給食は感染防止の観点から流行前と比較して大きく変化した。

給食指導は、とりわけ食に関する教育が見直される中、様々な面でその重要性が高まっている。給食時間は、学習指導要領において特別活動の一部として位置づけられているが、給食指導については具体的な内容は示されていない。

教員養成課程の大学における学生に対する給食指導について、先行研究では、給食指導を教育実習関連科目で扱っている大学は極めて少なく、内容も大学によって差がみられている³⁾ことが報告されている。鈴木の研究では、教員養成系大学における学校給食ならびに給食指導に関する扱いは極めて実施傾向が低く、給食指導についての十分な知識を持つことなく、学生らは実習に参加している⁴⁾と報告されている。また、現職の学校担任が給食指導で参考にしていないことでは、「自分自身が小学生のときに受けた給食指導」をあげている。さらに、佐藤らの健康栄養学科の大学生を対象とした研究では、学校給食から影響を受けたこととして、「食事マナーが身につく」「食事の望ましい習慣が身につく」など⁵⁾が報告されている。以上のことより、教育実習生が教育実習で給食指導を行う時には、自身の食生活や小中学生時代の給食の経験を参考にしていることが考えられる。しかしながら、教育実習生を対象とした食生活の実態や、食生活と給食指導の関連をみた調査は見当たらない。

そこで、本研究の目的は、教員養成課程の大学における給食指導に関する学びの有無と教育実習生の食生活の視点から、給食の盛り付けに対する考え方を明らかにすることとした。

II. 方法

1. 対象者および調査期間

千葉大学教育学部附属小学校で教育実習を行う教育実習生105名(1班51名, 2班54名)に質問紙調査を実施した。その内、回答が得られた88名(男性27名, 女性61名)を解析対象とした。

調査は2021年10月21日(1班51名), 2022年1月14日(2班54名)の2回にわたって、Microsoft社のoffice365で提供されているFormsを用いたオンライン調査を実施した。

2. 調査内容

調査は、大学での給食指導および教育実習生の食生活について「大学での給食指導」「給食指導に対する意識」「配膳時の盛り付け方」「食缶に料理が残る場合の対応」「残食指導」「おかわりについて」「朝食摂取状況」等、11項目を用いた。

3. 解析方法

本研究では、「大学の授業における給食指導の有無」と「教育実習生自身の食生活」についてそれぞれ分析を行った。教育実習開始前に、給食指導について学んだことのある者を「学びあり群」、学んだことのない者を「学び無し群」とした。また、教育実習生が1週間に朝食を食べる回数0~5回の者を「朝食少群」、6~7回の者を「朝食多群」とした。「配膳時の盛り付け方」「いただきます前後での盛り付け対応」「食缶に料理が残る場合の対応」

「残食ゼロを目指して食缶の中身をからにすることについての考え」について、調査項目ごとに χ^2 検定を行った。解析には、統計解析パッケージ IBM SPSS ver. 27 を用い、有意水準は5%とした。

III. 結果

大学での給食指導の学びの有無において、「学び有り群」はn=16(18.2%)、「学び無し群」はn=72(81.8%)であった。朝食摂取回数については、「朝食多群」はn=48(54.5%)、「朝食少群」はn=40(45.5%)であった。

1. 大学の授業における給食指導の有無 (表1)

配膳時の盛り付け対応では、「均等に盛り付けること」(有り群 43.8%, 無し群 55.7%), 「児童の希望により量を加減して盛り付けること」(有り群 50.0%, 無し群 41.4%), 「給食当番の力量による」(有り群 6.3%, 無し群 2.9%)であった(p=0.606)。いただきます前後での盛り付け対応では、「子ども自身が加減できるようにする」(有り群 60.0%, 無し群 62.9%), 「盛り付けた量, 料理をそのまま食べさせる」(有り群 6.7%, 無し群 4.3%), 「担任が調節する」(有り群 33.3%, 無し群 32.9%)であった(p=0.920)。いずれの項目でも有意差は認められなかった。

回答項目	「給食指導」の事前指導の有無		p値	
	学び有り群 n(16)	学び無し群 n(72)		
配膳時の盛り付け指導に必要と考えること	均等に盛り付けること	7 (43.8)	39 (55.7)	0.606
	児童の希望により量を加減して盛り付けること	8 (50.0)	29 (41.4)	
	給食当番の力量による	1 (6.3)	2 (2.9)	
いただきますの前後の盛り付け対応について	子ども自身が加減できるようにする	9 (60.0)	44 (62.9)	0.920
	盛り付けた量, 料理をそのまま食べさせる	1 (6.7)	3 (4.3)	
	担任が調節する	5 (33.3)	23 (32.9)	
給食を食べ始めて食缶に料理が残る場合の対応について	食事前一度空にする	4 (25.0)	6 (8.5)	0.172
	そのままおわりにする	11 (68.8)	59 (83.1)	
	残らないようにする	1 (6.3)	6 (8.5)	
残食ゼロを目指して食缶の中身を空にすることについて	子どもの食べる量に盛り付けがあっても空にする	12 (80.0)	38 (55.1)	0.195
	食べる量が少ない子どもに増やしながら空にする	1 (6.7)	7 (10.1)	
	残らないように盛り付ける	2 (13.3)	24 (34.8)	

人数: 人数(N)
χ²検定による, p<0.05とした。

2. 教育実習生の自身の食生活 (表2)

1週間の朝食摂取回数で「朝食多群」と「朝食少群」にわけて、「配膳時の盛り付け対応」等について比較を行った。配膳時の盛り付け対応では「均等に盛り付けること」(多群 43.8%, 少群 65.8%), 「児童の希望により量を加減して盛り付けること」(多群 52.1%, 少群 31.6%), 「給食当番の力量による」(多群 4.2%, 少群 2.6%)であった(p=0.126)。いただきます前後での盛り付け対応では「子ども自身が加減できるようにする」(多群 57.4%, 少群 68.4%), 「盛り付けた量, 料理をそのまま食べさせる」(多群 6.4%, 少群 2.6%), 「担任が調節する」(多群 36.2%, 少群 28.9%)であった(p=0.505)。いずれの項目でも有意差は認められなかった。

回答項目	朝食の摂取回数				p値
	朝食多群		朝食少群		
	n	%	n	%	
配膳時の盛り付け指導に必要と考えること	均等に盛り付けること	25 (52.1)	55.8	21 (45.8)	0.126
	児童の希望により量を加減して盛り付けること	12 (25.0)	26	52.1	
	給食当番の力量による	1 (2.1)	2	4.2	
いただきますの前後の盛り付け対応について	子ども自身が加減できるようにする	25 (52.1)	57.4	27 (57.4)	0.659
	盛り付けた量, 料理をそのまま食べさせる	1 (2.1)	3	6.4	
	担任が調節する	11 (22.9)	4	16.2	
給食を食べ始めて食缶に料理が残る場合の対応について	食事前一度空にする	3 (6.3)	7	14.6	0.289
	そのままおわりにする	31 (63.7)	39	81.3	
	残らないようにする	5 (10.4)	2	4.2	
残食ゼロを目指して食缶の中身を空にすることについて	子どもの食べる量に盛り付けがあっても空にする	25 (52.1)	24	50.0	0.920
	食べる量が少ない子どもに増やしながら空にする	2 (4.2)	6	13.0	
	残らないように盛り付ける	11 (22.9)	15	33.3	

人数: 人数(N)
χ²検定による, p<0.05とした。

IV. 考察

本研究では、大学での給食指導の学びの有無と教育実習生の食生活の視点から、給食の盛り付けに対する考え方を明らかにした。教育実習生の朝食摂取回数に着目して解析を行ったところ、関連はなく先行研究と異なる結果となった。関連がみられなかった要因としては、本研究では朝食摂取に着目した。しかし、大学生は学童期に比べて、食事を自分で調理して用意をする、または、外食・中食などを利用して自分で選択して購買するなど、朝食に限らず全ての食事に対して食を選択して自己管理している。この点を踏まえると、教育実習生の給食指導の考え方に関連する「教育実習生の食生活」は、朝食摂取以外にあると考える。今後、更に給食指導の在り方を検討していきたい。

【参考文献】

1. 文部科学省: 学校教育, https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317990.htm (2023年5月15日)
2. 文部科学省: 「食に関する指導の手引き(第二次改訂版)」のポイント, https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2019/04/19/1293002_4_1.pdf (2023年5月15日)
3. 新保みさ, 福岡景奈, 赤松理恵: 小学校における学級担任による給食指導-栄養教諭・学校栄養職員と相談している教員の特徴-, 日本健康教育学会誌, 25, 1, 12-20 (2017)
4. 鈴木洋子: 教員養成系大学における教育実習等での給食指導の扱い, 次世代教員養成センター研究紀要, 3, 203-207 (2017)
5. 村上陽子, 竹下温子: 教員養成課程の大学生における給食指導に対する認知と教育実習での学びの実態と課題, 静岡大学教育学部研究報告, 教科教育学篇, 51, 219-242 (2019)

学校給食を基盤とした食育実践を目指して ～フードマネジメントの視点からの食環境整備～

附属小学校 川嶋 愛*

教育学部 同附属小学校 鈴木 隆司

(研究代表者連絡先 : kawashima@chiba-u.jp)

I. 緒言

私たちの食を取り巻く環境は、社会経済情勢と共に変化を遂げている。そうした慌ただしい日々を過ごす中で、人々は「食」を忘れがちになっている。国民の食生活においては、栄養の偏り、不規則な食事、肥満や生活習慣病の増加、過度の痩身傾向などの問題視されている。加えて、食の安全性や食の海外への依存といった問題も生じている。このような背景から食育基本法¹⁾が施行された。食育基本法に基づき、食育推進基本計画が²⁾が5年ごとに計画されており、令和3年度からは第4次食育推進基本計画（以下第4次）が進められている。第4次の目標項目には、新たに「学校給食における地域産物を活用した取り組みを増やすこと」が加えられた。小学校における食育は、栄養教諭や学校栄養職員を要に教職員や家庭・地域との連携を図りながら、食に関する指導と学校給食の管理を一体のものにして行うことが求められている³⁾。また、地場産物の活用や地域の郷土料理や行事食を提供することを通じて、地域の文化や伝統に対する関心や理解を深めることもできるといった教育効果が期待されている⁴⁾。食育授業と学校給食の関わりを食環境整備⁵⁾の観点からとらえると、学校給食はヒトが作って食べる営みの対象物である食物の流れ、すなわちフードシステムと、人々の食物選択や調理に影響を及ぼす健康・食情報システム（食育授業）がある。学校における食環境はこの2つの側面から成り立っていて、ちょうど重なったところに学校給食は存在している。

これまでの学校給食を教材とした実践は、給食時間に食べる体験から入り、授業の位置付けは知識を与える場、体験学習のまとめを行う場として活用していることが多くみられる。それは子どもの学びが体験することに留まってしまうように感じられる。しかし、フードシステムと食情報システムの関係からみると、授業の中で子どもが疑問に思った食材を給食に活用して喫食し、さらに興味関心を持って身近な食を主体的に考えていく授業があってもよいのではないかと考える。その授業の実現のためには、地域との連携を図ること

で地域産物を教材として学ぶ食環境の開拓と、フードマネジメントに乗せて運用する実現可能性を踏まえた教材化が必要になる。

フードマネジメントとは、フードビジネスにおけるマネジメント（経営）の基本である、ヒト（人）、モノ（物）、カネ（金）の仕組みを理解し、マーケティングの視点から市場の変化や顧客ニーズを的確に捉えていく。そして、提案、食材から企画開発、製造、販売促進を進める。具体的には、献立作成、発注、納品、単価計算、販売、衛生管理、調理、提供、片付け、人件費等諸経費の計算、といった一連の流れをマネジメント⁶⁾することである。フードマネジメントときくと、一般的には外食・中食・内食産業を中心とした利益を求めるフードビジネスと捉えられがちだが、学校給食もフードマネジメントを通して給食運営を行う。

学校給食を調理する給食施設は、健康増進法⁴⁾において特定給食施設に位置付けられており、継続的に1回に100食以上または1日に250食以上の食事を提供する施設をいう。さらに、特別の栄養管理が必要な給食施設の指定も定められている。利益を求めない学校給食においても、ヒト（人）、モノ（物）、カネ（金）の動きが存在する。学校給食では、栄養価計算に基づいた美味しい給食献立を企画・提案して実施しているとしたら、残食調査で実態把握を行う。そして、喫食対象者である児童・生徒に嗜好調査を実施して評価を行い、課題を抽出する。栄養価にとらわれた食事だけに満足せずに課題改善を行うことが学校給食の品質を高めることに繋がる。

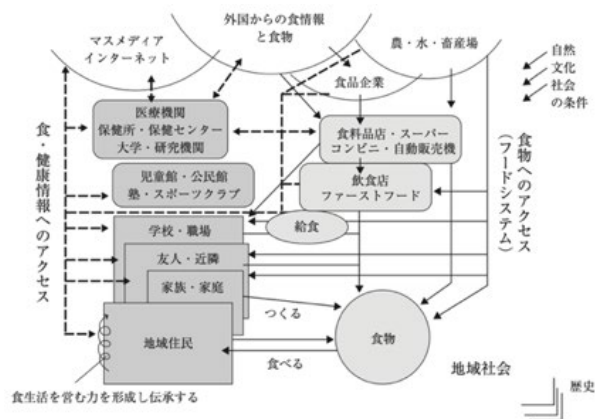


図1. 食生態学の枠組み（地域社会の食環境）

近年の学校給食運営の課題には、物価の高騰があげられる。給食は1食の食単価が決められている中で献立を作成する。学校給食は学校給食法⁷⁾第11条において、学校給食の実施に必要な施設及び設備に関する経費並びに学校給食の運営に要する経費のうち政令で定めるものは、義務教育諸学校の設置者の負担とする、と定められている。また、前項に規定する経費以外の学校給食に要する経費（以下「学校給食費」という。）は、学校給食を受ける児童又は生徒の学校教育法第十六条に規定する保護者の負担とする、ことも定められている。つまり、給食費は全て食材料費のみに使用される。外食産業において最もかかるといわれている人件費、光熱費や施設の維持管理費が一切かからないため、安価で栄養価の高い食事を提供できる。しかし、物価の高騰が続く中では、予定献立も価格によって使用量を控えることや、代替え食材を検討しなければならない。食材変更を行う場合は調理方法も変更となり、調理上のオペレーションにも影響が出てくるためマネジメントが困難となる。

そこで本研究は、学校給食における地域産物を活用した取り組みを増やすことを、フードマネジメントの視点から捉え、学校給食を基盤とした食育実践を実施するための環境整備への取り組みについて報告する。

II. 地域との連携による食環境整備

地域として着目した先は、千葉大学環境健康フィールド科学センターである。その理由は、本校は千葉大学教育学部の附属校であり、総合大学である千葉大学には多くの教育資源があるからだ。環境健康フィールド科学センターでは果物をはじめ多くの食品に関わる研究が行われている。しかも千葉県産の産物である。その中でも、本年度は大学内でとられている、はちみつに着目した。養蜂については農林水産省のホームページに掲載されているほどである⁸⁾。このはちみつは、千葉大学内の3つのキャンパス（西千葉、亥鼻、柏の葉）で飼育されたセイヨウミツバチからとれたはちみつを、外部業者に委託することなく生産（飼育や採蜜）、製造、販売までを全て千葉大学内の教職員や学生が行い、商品としての安全性も保たれている。そして、はちみつは栄養価も高く、子どもにとっても馴染みのある食品であるため給食にも取り入れやすい。

III. 授業について

授業はみつばちに関する学習から始まり、生態、働き、重要性や、はちみつの栄養価などを調べ学習を進めていく中で、子どもは専門家に話を聞きたくなる。そこで、環境健康フィールド科学センターの三輪先生をお招きしてお話を伺う機会を設けた。さらに、はちみつ養蜂の体験をさせていただき、採ったはちみつを給食に使うこととした。そのために、自分達ではちみつを使った料理を考えて給食で再現できるかを検討する。子ども達は、毎日食べている給食の仕組みについても学習しながら提供ができる献立を考えることに取り組んだ。はちみつが使われた給食を食べることで、はちみつの美味しさやみつばちへの興味関心がさらに強まり、みつばちの重要性を発信する活動へと進んでいった。その一つとして、授業参観でプレゼンテーションをする際に、オリジナルボトルを作りはちみつを販売する活動を実施した。

IV. まとめ

本研究では、第4次の重点項目である「学校給食における地域産物を活用した取り組みを増やすこと」を目的に、学校給食を基盤とした食育実践を実施するための環境整備への取り組みについての一部を報告した。これまでの、学校給食の喫食体験から授業への展開とは逆に、授業から給食、そして授業へ繋げる授業を実践していくための環境づくりとして、フードマネジメントと地域との連携づくりに取り組んできた。本研究における地域連携は、附属校だからできる連携であり、多くの経験ができたと思う。子ども自身が主体的に食について考えることができる食育授業の実践を繋げていきたいと考える。

【参考文献】

1. 農林水産省：食育基本法, <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/attach/pdf/kannrenhou-20.pdf> (2023年5月15日)
2. 農林水産省：食育推進基本計画, <https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf> (2023年5月15日)
3. 文部科学省：栄養教諭を中核としたこれからの学校の食育～チーム学校で取り組む食育推進のPDCA～
https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2017/08/09/1385699_001.pdf
(2023年5月15日)
4. 厚生労働省：健康増進法施行規則, <https://www.city.yokkaichi.lg.jp/www/contents/1001000001034/simple/kanrenhouki.pdf> (2023年5月15日)
5. 武見ゆかり：食環境整備とフードシステム学：望ましい食物選択の実現に向けて、フードシステム研究, 19, 2, (2012)
6. 笠井恵里, 村山香里, 前橋里恵, 後藤理絵ら：フードマネージメントの取り組みを通して、岐阜女子大学紀要, 43, (2014)
7. 文部科学省：学校給食法, <https://www.pref.nagano.lg.jp/kyoiku/hokenko/hoken/kyushoku/shokuiku/jokyo/documents/13kankeihourei.pdf> (2023年5月15日)
8. 農林水産省、発掘！ 凄モノ情報局 大学農学系学部に潜入!, <https://www.maff.go.jp/j/pr/aff/2106/univ02.html> (2023年5月15日)

中学生の性意識と性行動に関する実態調査 第2報

－月経を中心とした性教育に関するインタビュー調査－

附属中学校 川又 美穂*, 附属小学校 大田 亜実, 附属幼稚園 酒井 久美子

教育学部 三森 寧子・工藤 宣子

(研究代表者連絡先：川又 美穂 m.kawamata@chiba-u.jp)

1. はじめに

思春期の女子の月経異常等を早期に発見し、適切な相談や治療につなげることは、児童生徒等の健やかな成長な観点から重要である。わが国では「女性活躍男女共同参画の重点方針2021」や「健やか親子21(第2次)」において、学童期・思春期から成人期に向けた保健対策として十代の性に関する課題について正しい知識を身に付けることの重要性が強く指摘されており、効果的な性教育に取り組むことが求められている。このような社会の動向に加え、附属中学校の保健室では、月経痛や月経随伴症状、月経が来なくなってしまった、月経がなかなか終わらない、月経中の水泳学習の可否、といった月経に関する疑問や質問、悩みが生徒だけでなく、保護者からも聞かれる。しかし、これらの悩みを打ち明けられるのは一部の生徒や保護者であり、実際には月経等の性に関する疑問や質問、悩みを持つ生徒が多く潜在している可能性があると考えている。以上のことから、月経を含めた性意識と性行動に関する実態調査として、実際に中学生にインタビューし、月経を中心としたこれまでの性教育の学びや意識、性教育のあり方についてどのように考えているか明らかにすることとした。

2. 研究方法

1) 対象者

第1報で実施したアンケート調査時に、インタビュー調査の協力で同意を表明した中学生であり、本人の同意確認後、保護者と直接連絡をとり、保護者の同意も得られた5名を対象とした。

2) 方法

インタビューガイドを用いた半構造化面接を行った。プライバシーが確保できる落ち着いた場所で、1人につき1回30分程度行った。インタビュー内容は対象者の許可を得たうえで機器に録音し、逐語録を作成した。

3) インタビューガイド

インタビューガイドの内容は、①アンケート調査に協力した理由と感想、②インタビュー調査に協力した理由、③月経について思っていることや悩み、④月経に関する悩みの相談相手、⑤月経についてこれまで学んできたこと、⑥中学校で月経について学びたいこと、⑦中学校で性教育を受けることについての考えとその理由とした。

3. 倫理的配慮

保護者に対しては入学時に、在学中は研究の対象としてアンケートやインタビュー等を受ける同意を得ているが、実施前には生徒、保護者ともに文書にて十分な説明をすることを徹底し、インタビューへの協力は生徒の自由意思に基づくものであること、保護者の同意を得てから実施すること、同意後であっても中止してもよいことを約束した。また、文書は校長、教頭による承認を得たうえで配布し、得られた結果は個人が特定されないように厳重に取り扱うことを約束した。

4. 結果

1) 対象者

対象者は、女子は3名(1年生2名、3年生1名)と男子2名(1年生1名、3年生1名)であった。インタビューに対して、「口頭で話したい」「他人に話すことが嫌ではない」等の理由で協力の意思を表明していた。

2) 中学生の性に関する考え

インタビュー後に作成した逐語録からデータを切片化し、それぞれについてカテゴリー化して整理した。カテゴリーは【 】、実際の語りは「 」内に斜字で表記した。

(1) 月経について思っていること

月経について【男性にも関わることである】、【いつくるかわからないもの】、【めんどくさいもの】、【日常生活に支障がある】、【他者への伝え方がわからない】、【あまり考えていない】というカテゴリーが抽出された。

具体的には、男子は「なんもできてないけど、やっぱり自分にできることが少しでもあるかなーとはたまに思う」という語りがあり、月経時の母親の様子を見て、考えていることを語っていた。そのほか、「いつくるかわからないから、なんかめんどくさいなーとか」、「いっぱいトイレ行かなきゃいけないから、なんかめんどくさいみたいなの」、「授業中で行きたいとか、おなかが痛いとかそういうときに、どうやって言ったらいいか、ちょっと気が引けちゃう」、「あんまり深く考えてないけど、人によっても違うから、付き合い方とか難しい」と語っていた。

(2) 月経について学んできたこと

小学生の時に【月経のこと】、【月経時の対処】、【男女のからだのつくりや変化】、【命の授業】について学んだことが語られた。

(3) 月経について学びたいこと

【月経時の症状への対処法】と【月経に関する基本的なこと】について学びたいと語られた。具体的には、「男性はこういう対処したほうがいいのかしっかり学んでおいたほうがいい」、「実際月経の症状が出たときにどういう対処をしたかとか、そういう例示」、「薬は使っていないけど辛い子が多いから学校でお薬のこととかも教えてほしい」、「月経がずらせること」といった語りであった。

(4) 性教育についての考え

性教育については【男女別の授業に関すること】、【性教育の必要性について】、【授業のあり方について】、【受けとめ方の違いについて】、【効果的な教材について】考えていることが語られた（表1）。

男女別の授業に関する こと	はじめは女子だけがよい	1回女子だけで集めてくれると段階が踏めて恥ずかしいことがない
	男女一緒によい	男子も女子も一緒に学ぶことは普通にことで違和感はない
性教育の必要性について	男子も月経について学ぶことは必要である	男子もポケ一つと生きてちゃダメなんだろう
		メカニズムを何度もやってもしょうがないので男子にはアフターケアやった方がいい
		男子も含めて月経について学ぶことは必要だと思う
		男子も女子も大変なことはあるんだなって分かるし、ちゃんと知って大事
性に関することは勉強しておいた方がよい		必要なことは教えてもらったほうがありがたい
		ちゃんと勉強して知っておいた方がいい
		youtubeの心無いコメントをみると勉強したほうがいいのかと思う
授業のあり方について	客観的に事実を教えてくれる人に教わりたい	主観をいれずに客観的に事実を教えてくれる人に教わりたい
	まじめな雰囲気でちゃんと勉強すれば恥ずかしいことはない	みんな真面目な雰囲気ですることができれば保健の授業で恥ずかしいとか、抵抗感とか全くない ちゃんと勉強したら、おちよるっていうか、笑いの種にするみたいなことはなくなると思う
受けとめ方の違いについて	人によって受け止め方が違う	自分に来ている子とまだ来ていない子は想像つかないからそれぞれ受け止め方が違うと思う
	男子の受け止め方が気になる	どういう気持ちで男子は授業を聞いているのかなと思う
効果的な教材について	動画や漫画など視聴覚教材を使うとわかりやすい	ビデオや動画とか使って、しみりし過ぎない感じで受けられたのはすごいよかった
		動画とか漫画とか身近に考えやすくて自分にもしみこんできて、伝わってきた

表1 性教育についての中学生の考え

5. 考察

月経については、面倒くさいといったイメージの一方で、男性側にも考えるべきことややるべきことがあるため、性教育として学ぶ必要性があると考えていることが明らかとなった。特に月経時の症状に対する学びが必要と語っており、異性のことを理解しようとする姿勢がうかがわれた。また、性教育については、必要性や授業そのもののあり方を言及しており、対象者それぞれが性に向き合おうとしていることや学びを必要としていることがわかった。5名という少ない対象者であったが、中学生に対する性教育を考える際には、内容だけでなくクラスの雰囲気づくりの工夫も重要であり、効果的な性教育の実施に向けて貴重な示唆が得られたといえる。今後も生徒の意見を取り入れながら効果的な実践について検討し続けたいと考えている。

中学校技術科における教科教育法と教育実習に関する連携授業の開発

教育学部 木下 龍*・辻 耕治

附属中学校 桐島 俊

(研究代表者連絡先 : kinoshita@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究課題は、千葉大学教育学部教員と同附属学校教員が共同して、中学校技術科の教科教育法関連科目と教育実習のより実践的で有機的な連携授業を開発することを目的とするものである。具体的には、①附属中学校技術科教員との協議の上、教育実習で使用予定の教材を確定する、②学部三年前期に開設される授業科目「技術科教育実践研究」において、教育実習で実際に使用する教材に即して、教材研究ならびに授業づくりを試みる、③学部授業における教材研究および授業づくりの成果をもって教育実習に臨み、その成果を検証する、④検証結果をレポートとしてまとめ、担当教科の授業中心に教育実習を振り返る、ことを試みた。とくに、2022年度は、附属学校教員との関係づくりに重点をあて、附属学校教員の教育に関する問題意識や興味のある教育思想などを語ってもらう機会を設けた。

2. 本研究課題の成果

表1に示したのは、開発した連携授業の授業計画である。この中で、以下のような成果を得ることができた。

(1) 附属中学校技術科教員と事前に打ち合わせたことで、教育実習で担当する領域ならびに使用教材を確定でき、それを連携授業に反映することができた。

附属中学校技術科教員と事前に打ち合わせたことで、附属中学校では、「材料と加工の技術」領域で、圧縮着火装置製作、「生物育成の技術」では、ペットボトルを利用した水稻栽培装置の製作と実践、「エネルギー変換の技術」では、教材「エコキューブラジオ」の製作、「情報の技術」では、教材「プロロボ」によるプログラム制御の学習を実践することがわかった。

実習生は、製図や木材加工のための道具の使用法や原理、電気回路や通信技術に関する基礎理論、栽培技術一般および土壌に関する理論、プログラム制御に関する指導などについて担当することがわかった。

これらを受け、表1に示したように、教育実習で使用する具体的な教材を対象とした教材研究を、連携授業に反映することができた。

(2) 連携授業において、教育実習で使用する具体的な教材を対象とした教材研究をベースに、それぞれの教材に即した学習指導案を作成することができた。

(1)で、教育実習生が担当する領域と使用する教材が確定したため、表1に示したように、教材ごとに教材研究を試みることができた。教材研究では、教材そのものならびに教材の背景となる専門知識を深めつつ、教材を実際に製作したり、使用したりしながら、それぞれの教材に内包された教育目的や教育目標、指導過程・学習形態を検討し、それを議論しながら共有を試みた。これら共有した検討結果をふまえて、教材ごとに学習指導案を作成し、授業づくりへと落とし込むことができた。学習指導案については、附属中学校教員の指導の下、附属中学校で統一された様式に即して指導することができた。さらに、作成した学習指導案をもとに模擬授業を行い、その検討結果を反映して学習指導案のブラッシュアップを試みた。

(3) 教育実習生が、教材研究の成果と事前に作成した学習指導案をベースに、教育実習における担当授業を準備することができた。

本連携授業の受講生は、教育実習の際、事前に作成した学習指導案そのままを実践した者はいなかった。それは、授業計画に多少の変更があったことと、生徒の実態に即して授業を展開する必要があったからであった。し

かしながら、教材研究の成果と事前に学習指導案を作成した経験がベースとしてあったため、新たな学習指導案作成や教材開発に比較的スムーズに取り組むことができた。また、授業の開講時期を、8月夏休みの集中講義にしたことによって、コア実習に向けて問題意識を高く維持したまま取り組むことができた。

(4) 受講生から、①附属学校教員の教育に関する問題意識の共有、②教育実習で使用する具体的な教材を対象とした教材研究、③学習指導案の作成経験の3点で、とくに高評価を受けることができた。

連携授業の成果を、教育実習を終えた学生にレポートとしてまとめてもらい、その成果を検証した。その結果、本連携授業が教育実習へ取り組むのに有効であったという全体的な評価を得ることができた。その中でも、とくに、①附属学校教員の教育に関する問題意識の共有、②教育実習で使用する具体的な教材を対象とした教材研究、③学習指導案の作成経験、の3点で高い評価を得ることができた。

3. 今後の課題

(1) 生徒の実態に関する検討の必要性

今回の連携授業で作成した学習指導案は、教育実習でそのまま実践できるものではなかった。その主たる原因は、生徒の実態に即した授業展開が求められる点にあった。この課題への対応が求められる。

ところで、附属中学校への教育実習（主専攻実習）は、前期に1週間、後期に3週間行われる。この内、前期1週間分は、本連携授業が実施された「技術科教育実践研究」の前に実施される。よって、教育実習前期1週間で観察した生徒の実態の検討・共有を、本連携授業に取り入れることが可能である。今後の課題としたい。

(2) 教育実習で実習生が使用する教材の開発

これまで、千葉大学教育学部教員と同附属学校教員が共同して連携授業の開発に取り組み、授業展開の流れは、一定程度定着してきた。今後は、開発した連携授業で使用する教材開発を共同研究として位置づけたい。

表1 開発した連携授業の計画とその概要

No.	日時	時限	テーマ	概要
1	8月5日	1限	オリエンテーション	本授業の課題と計画について説明し、授業全体の見通しをもつ。
2		2限	授業見学	附属中学校技術科の授業見学
3		3限	見学した授業の振り返り	授業者との授業の振り返りと、見学した授業の感想の共有
4		4限	担当教員の技術教育への思い	附属学校担当教員の技術教育への問題意識や興味のある教育思想について語ってもらう
5		5限	教材研究の基礎理論	教材研究の基礎理論として、授業づくりの要点や手順を確認する。
6	8月8日	1限	教材研究①材料と加工の技術	圧縮着火装置を製作し、その経験を通して、この授業の教育的価値を検討する。
7		2限	教材研究②生物育成の技術1	ペットボトルを利用した水稲栽培装置を作成する。作成した栽培装置の教育的価値を検討する。
8		3限	教材研究③エネルギー変換の技術1	教材「エコキューブラジオ」を製作し、教材解釈を試みる。
9		4限	教材研究③エネルギー変換の技術2	教材「エコキューブラジオ」の教育的価値を検討する。
10		5限	教材研究④情報の技術1	教材「プロロボ」の制御学習を体験する。
11	8月24日	1限	学習指導案の作成	教育実習で担当する授業を見通して、担当授業の学習指導案を作成する。
12		2限	学習指導案の発表および検討①	教育実習1班に割り当てられた学生が、作成した学習指導案を発表し、全体で検討する。
13		3限	学習指導案の発表および検討②	教育実習2班に割り当てられた学生が、作成した学習指導案を発表し、全体で検討する。
14		4限	模擬授業①	教育実習1班に割り当てられた学生が、作成・修正した学習指導案をもとに模擬授業を実施し、全体で検討する。
15		5限	模擬授業②	教育実習2班に割り当てられた学生が、作成・修正した学習指導案をもとに模擬授業を実施し、全体で検討する。

幼児と教師が共に主体となるものづくりの教育環境づくり

教育学部 木下 龍*・田邊 純・大和 政秀,

附属幼稚園 小林 直実・田中 幸・根橋杏美
(研究代表者連絡先 : kinoshita@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究課題は、教育学部と附属幼稚園とが連携して、幼児と教師が共に主体となる教育環境を、ものづくりの場でつくりだそうとするものである。2020年度からの継続研究である。

2020年度は、附属幼稚園の状況や要望を調査した上で、その調査結果に基づいた素材棚を2台製作した。2021年度は、2020年度に開発した素材棚の成果を検証すべく、開発した素材棚の配置を、店頭ディスプレイや商品陳列に用いられるビジュアルマーチャンダイジング（VMD）の手法を参考に工夫し、その成果を検討した。

2022年度は、附属幼稚園の教員ならびに教育学部の教員と学生のさらなる連携強化を課題とし、あらたな教材や教具の製作を通して、教育環境の改善を図ることを試みた。より具体的には、附属幼稚園の教育環境を訪問調査し、その現状を把握するとともに、これらの成果を附属幼稚園の教員と共有し、附属幼稚園の教育環境の課題を確認した。その上で、それらの課題を改善する製作活動に、学部の学生・院生と共に取り組んだ。

2. 本研究課題の成果

(1) 研究課題の設定

訪問調査と協議の結果、以下の2点の課題が明らかとなった。

①子ども用イーゼルの改良・修繕ないし製作

附属幼稚園では、現在、図1のようなイーゼルを使用している。このイーゼルの大きさは、およそ縦1200mm×横900mmで、10キロ以上ある大型のものである。子どもたちに遊びの中で絵を描かせたい時に、教員が倉庫から持ち出し、設置する。設置すると片面に二人、裏面にも同様に二人の園児が絵を描けるようになっている。重さがあり安定している、四切（254×305）の用紙が設置できる、絵の具入れなどを置く収納スペースがあるなど、使い勝手がいいものである。

しかしながら、このイーゼルも経年劣化し、留め具が錆びたり、合板がはがれるなど修繕が必要である。また、かなりの重量があるため、教員らはその準備に苦労していることが明らかとなった。



図1 子ども用イーゼル

②木工作の改善

附属幼稚園では、遊びの一環として、木工作を取り入れている。図2のような移動可能な作業台に、材料を用意して、玄翁と釘で打ち付けて、工作物を製作する。木材は、規格をそろえて、板材3種類、角材2種類を準備する。板材は、スギで、厚さ10mmの87mm×300mmと87mm×150mmと87mm×75mm。角材は、30mm×25mmで長さが150mmと75mmである。それぞれが半分や倍の長さに組み合わせることができるよう設定してある。釘で接合した後は、図3のように塗装したり布を貼ったりして装飾している。



図2 作業台



図3 子どもの製作物

子どもたちは、楽しんで製作しているものの、釘を打つのに苦労している。また、短い釘を使用するため、接合した部材が取れてしまうことも頻繁にある。

(2) 木工の接合のための治具の製作

以上の二つの課題の内、後者の木工の改善の一つとして、木工の接合のための治具を製作した。

治具は、規格が統一された材料を直角に組み合わせて釘で接合する際に固定できることを目標にした(図4)。治具の設計は、教育学部の学部生・院生が現職の技術科教員に相談しながら、TinkerCAD という 3DCAD を利用した。TinkerCAD で作成した 3D データを 3D プリンターで出力して、治具を製作した(図5)。



図4 3D プリンターで出力した治具

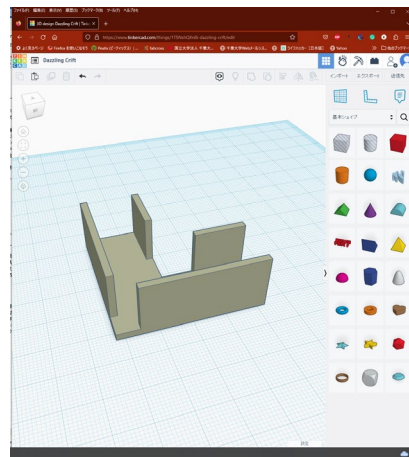


図5 3DCAD による治具の設計

3. 今後の課題

今年度は、①子ども用イーゼルの改良・修繕ないし製作、②木工の改善、という二つの大きな課題を確認することができた。しかし、予算等の関係上、その中でも、②木工の改善、の内の組み立ての治具の開発しか、取り組むことができなかった。そのため、今後の課題としては、これら二つの大きな課題を克服する製作に取り組んでいきたい。より具体的には、以下の通りである。

(1) 子ども用イーゼルの改良・修繕ないし製作

- ①イーゼルの修繕の可能性の検討
- ②新規製作する必要があるときのイーゼルの設計と製作

(2) 木工の改善

- ①材料の形状の検討
- ②治具の性能試験、子どもたちの利用状況の調査
- ③子どもの発想が広がるような見本の考案

社会文化的アプローチに基づく社会科授業研究方法に関する研究

教育学部 金 慧*・井上 孝夫・梅田 克樹
・妹尾 裕彦・阪上 弘彬
附属小学校 佐藤 達也・小磯 友佑
附属中学校 前之園 健治・野村 優太
(研究代表者代理連絡先 : sakaue@chiba-u.jp)

1. はじめに

授業を創造・分析するなかで優れた授業実践を目指す社会科授業研究は、新たな局面を迎えている。これまでの授業研究は、草原(2006)に代表される授業理論の妥当性や普遍性の追究を目指した理論実証アプローチが主であった。一方で近年注目されるのが、授業(教室)を取り巻く文脈や環境に着目し、社会科授業理論だけでなく、制度や言語、歴史などより広い視点から授業の創造・改善を試みる社会文化的(構築主義的)アプローチである(例えば、南浦, 2019; 渡部, 2020)。論理実証、社会文化の両アプローチはともに社会科授業研究において重要なものである一方、後者のアプローチを用いた取組は依然として少ない。しかしながら、子どもの多様化、学校と地域のつながりなど、授業(教室)を取り巻く文脈や環境やその変化に応じた授業づくりがより求められる昨今において、社会文化的アプローチに基づく社会科授業研究の重要性は一層増していくと考えられる。加えて本連携研究を実施することで、文脈・環境に合わせて社会科授業理論を授業化・実践できるという教員の専門性の育成・向上にも寄与できると考えられる。

本連携研究では授業研究入門、教職実践演習などを受講する学部生を対象に、社会文化的アプローチに基づく授業研究を実施し、その成果や可能性を検討した。

2. 研究過程

本研究では、社会文化的アプローチを用いた社会科授業研究を、教科指導法を担当する教員(阪上)が受け持つ3つの科目内で実施した(授業研究入門、小学校社会科教育法②・③、教職実践演習)。授業研究入門は小学校社会科選修および中学校社会科分野の1年生が、小学校社会科教育法②・③は主にクラス指定により割り振られた小学校選修などの2年生が、教職実践演習は小学校社会科選修および中学校社会科分野の4年生が受講し、授業研究入門では2コマ分、それ以外の授業では1コマ分を使って実施した。

授業研究入門では1コマ分を使い、社会文化的アプローチと論理実証アプローチの違い(南浦, 2019, p. 26を参照)を講義後、その後1コマで授業研究の対象となる授業動画を視聴、検討を行った。対して小学校社会科教育法と教職実践演習では1コマ内で社会文化的アプローチと論理実証アプローチの違いを解説し、動画を視聴、検討を行った。なお授業研究入門および教職実践演習では、授業実施者が検討の際に参加し、受講生からの質疑応答にも対応した。

受講生に視聴させた授業動画は、附属小学校帰国学級で実践された第6学年社会科「江戸時代」(45分)であり、主な学習内容として江戸時代の体制(パクス=トクガワーナ)・身分制度・家庭内での女性の地位を扱っていた。なお当該学級の授業を対象とした理由は、当該学級には各々が異なる(地域・

国での) 海外生活経験をもった児童が在籍し、授業実施者と児童間でのやりとり、児童同士でのやりとりにおいて使用される言語が日本語だけに限らないこと、また授業実施者が普通の授業から帰国学級の児童の上述の特性を踏まえた社会科授業づくり・実践に取り組んでいること、そして受講生にとっては授業(教室)を取り巻く文脈や環境やその変化に応じた授業づくり・実践の様子が動画視聴を通じて読み取りやすいと考えたからである。なお動画の研究使用は授業実施者に許可を得ており、また受講生にも記入させたコメントを研究で使用することについて授業中に説明を行った。

3. 社会文化的アプローチを用いた社会科授業研究の実際

授業内では動画を視聴し、グループで検討した後に、「この授業(教室)を取り巻く、状況は具体的に何だろうか。この授業はどんな時に生きてくるのか(価値が出てくるのか)。どのような教師がこの授業に共感するだろうか」という問いを受講生に投げかけ、自由にコメントを書かせた。

この授業(教室)を取り巻く状況を問うた1つ目の問いに対しては、「言語」に関して指摘する学生が科目を問わず多く見受けられた。これには、学習過程において児童同士が英語によるやり取り・意見交流がなされていたり、授業実施者が「身分は英語では何というだろうか」といったような問いを児童に投げかけたりする場面が実際に多かったためである。また2つ目および3つ目の問いに対しては、「文化的背景が異なる子どもたちや、言語習得の困難を抱える子どもたちといったその子が分かりやすく言語獲得をさせる必要がある授業を行うときに生きてくると考える」などのコメントが見られた。

全体を通して、言語に関する面から第6学年社会科授業「江戸時代」が実践される背景や当該学級を取り巻く状況を説明しようとする学生が多かった。そのうえで、児童たちのもつ海外での生活経験、主に使用する言語が、社会科における(社会)認識形成に与えるであろう影響について言及する学生も少なくはなかった。「外国との社会認識の違いについて考えたり、日本と外国語のニュアンスの違いを考えながら行ったりすることに留意する必要があると思った」、「身分の日本語の単語を英語に直させる所(身分≠ランク?)があったり、先生はその子どもたちそれぞれの文化の考え方で歴史について、また、身分制度、女性に関しての差別などについて考えさせている」などが代表的なコメントである。

4. おわりに

冒頭でも述べたように、社会文化的アプローチを用いた社会科授業研究の取組は依然として少ない状況にある。そのため、このような取組を授業研究や教科指導法にかかわる科目の中で継続していく必要がある。

文献

草原和博(2006):教科教育実践学の構築に向けて—社会科教育実践研究の方法論とその展開. 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究所:『教育実践学の構築—モデル論文の分析と理念型の提示を通して』東京書籍, pp. 35-61.

南浦涼介(2019):協働・対話という視点によって授業の何が見えるか?—論理実証アプローチと社会文化的アプローチ. 梅津正美編著:『協働・対話による社会科授業の創造—授業研究の意味と方法を問い直す』東信堂, pp. 22-42.

渡部竜也(2020):社会文化的アプローチは社会科教育研究を変えるか?—米国社会科教育研究に押し寄せた質的研究革命を中心に. 社会科教育研究, 141, pp. 19-30.

運動部活動の指導の実態

—サッカー部顧問の語りから—

教育学部 佐野智樹・西野 明・下永田修二・七澤朱音
附属中学校 車塚祐太*・岩波秀平・小泉岳央
(研究代表者代理連絡先 : t.sano@chiba-u.jp)

1. はじめに

学校教育の一環として行われている部活動は、他学年など教科学習とは異なる集団での活動を通じ、人間形成の機会や多様な生徒が活躍できる場である(文部科学省, 2017)。しかし、近年の部活動は、教員の勤務時間、未経験種目の担当、教員の心理的負担感、安全対策など様々な問題が挙げられており、教員の働き方改革の中心の問題とも言える。このような実態を受け、我が国では、2023年から3年間を改革推進期間として、部活動の地域移行を進めていく予定ある(スポーツ庁, 2020)。一方、神谷(2018)は、このような生徒の運動・スポーツ活動が学校から地域へという改革は、真新しいものではなく、教員の労働時間の長さや手当の安さが社会問題となった1960年~70年代には、必修クラブを学校教育の対象とし、部活動を地域移行に試みた。また、ゆとり政策を背景に、必修クラブと関連づけて実施されてきた部活動を総合型地域スポーツクラブへの移行を試みた。しかし、運動部活動は学校で実施され続けることが多かったと報告している。今回の地域移行に関しても、新しいスポーツ環境やスポーツ施設の確保や管理、スポーツ団体やスポーツ指導者の確保、大会の支援、会費や保険など様々な課題が挙げられている(スポーツ庁, 2020)。また、青柳(2021)は、小学校における運動部活動からスポーツ少年団への移行に関して、地域移行を経験した教員へのインタビュー調査から、教員は、教員と生徒、教員と保護者の関係性が地域移行により悪化したと認識していることを報告している。加えて、持続可能な部活動やスポーツ環境のあり方を中学校の部活動から考慮すべき視点を提供していくことを課題として残している。以上のことを踏まえて、部活動の地域移行に向けた準備段階である現在、中学校における学校の働き方改革を踏まえた部活動の実態を明らかにすることは、今後のより良い生徒の運動・スポーツ活動の糸口につながると考えられる。

以上を踏まえて、本研究の目的は、中学校における学校の働き方改革を踏まえた部活動の実態の一端を明らかにすることである。

2. 方法

本研究は、中学校における学校の働き方改革を踏まえた部活動の実態の一端を明らかにするために、クリティカルフレンドとのセルフスタディを通して詳細な解明を試みた。セルフスタディの実践者は、個人でその対象となる実践と研究を進める必要がある。筆頭著者は、教職歴9年目であり、X中学校には在籍6年目であった。また、X中学校に勤務してからサッカー部顧問を担当している。現在、X中学校の部活動の実態として、運動部が7団体、文化部が6団体ある。また、特設の部活動として実施している競技もある。例えば、特設水泳部は、普段は民間のクラブチームで練習を行い、大会には所属している中学校から出場をしている。さらに、X中学校の働き方改革前は平日週4回、休日1回程度行っていたが、働き方改革が行われた後は平日3回、休日は1回程度となっている。加えて、活動時間は、朝の練習時間はなくなり放課後の活動時間も減少していることがわかる。秋冬については、ほぼ毎日1時間も活動することができない現状である。このことから、X中学校では2020年に働き方改革の一環として部活動の時間を大幅に短縮することになったことが伺える。

クリティカルフレンドとのセルフスタディに関しては、A教諭による半構造化インタビューを行った。インタビュー項目は、『運動部活動改革』(スポーツ庁, online)の内容を参考に7項目を作成し、その他、言い残したことはありますか?を加え、合計8項目を筆頭著者が作成した(表1)。インタビュー中は、ICレコーダーを用いて録音し、その日のうち逐語記録を行った。インタビューした内容を逐語記録した後は、収集したデータを、KJ法(川喜田, 1967; 川喜田, 1970)により分析し、カテゴリー生成を行った。まず、逐語記録したデータは、意味のある一文を一事例とした。次に、類似した事例をグルーピングし、事例の内容をもとにカテゴリー名をつけカテゴリー生成を行った。最後に、生成されたカテゴリーの内容を踏まえて概念図の作成を行った。生成されたカテゴリーと概念図に関しては、A教諭に内容を確認してもらい、解釈の認識の差異を修正し真正性を求めた。

表1 インタビューガイド

- 1) 部活動の意義・位置付けは何ですか？
- 2) 学校の働き方改革を踏まえて部活動がどのように改革されましたか？
- 3) 部活動の地域移行に関してどのように考えていますか？
- 4) 運動部活動が適切に管理・運営されるためにどのような体制整備がされていますか？
- 5) 合理的かつ効率的・効果的な活動を行うためにどのようなことに取り組んでいますか？
- 6) 生徒のニーズを踏まえたスポーツ環境の整備についてどのように考えていますか？
- 7) 学校単位で参加する大会等の見直しについてどのように考えていますか？
- 8) その他、言い残したことはありますか？

3. 結果と考察

A 教諭による半構造化インタビューを通して生成されたカテゴリー、サブカテゴリーと概念図は、図1の通りである。

[主体的に学び態度と人間性の育成] や [迅速な整備の願い] などといった【教師の思い】を中心に、限られた時間の中で活動を行わないといけないことから【活動方法を模索】している実態が明らかになった。さらに、【生徒や保護者の思い】を踏まえて、[合同チームの増加] や [出場条件の制約] といった課題から【多様な大会や拠点の必要性】を訴えている実態が明らかになった。加えて、【地域以降の不透明さの不安】が見られ、移行期間の影響を直に受ける生徒への申し訳なきも課題として挙げられた。

4. まとめ

中学校における学校の働き方改革を踏まえた部活動の実態一端を明らかにすることを目的にクリティカルフレンドによる半構造化インタビューを実施した。その結果、部活動の地域移行の準備期間である現在、限られた活動時間で何ができるか模索している教員の姿が明らかになった。また、そのことによってより高い専門性が求められる現状が明らかになった。さらに、生徒や保護者と教員、教員間のモチベーションに差が生まれていることも事実である。また、地域移行の不透明さが教員の不安につながっていることも考えられる。今後、多様なレベルの大会や拠点を設置することによって多様化する生徒のニーズに対応できると考えられる。

今後は、生徒や保護者への実態調査、他の教員・部活動への実態調査、外部指導員・民間指導員への実態調査、諸外国のスポーツ活動の実態調査を通して、多様な働き方や生徒一人ひとりのニーズに対応したスポーツ活動のあり方を検討していきたい。

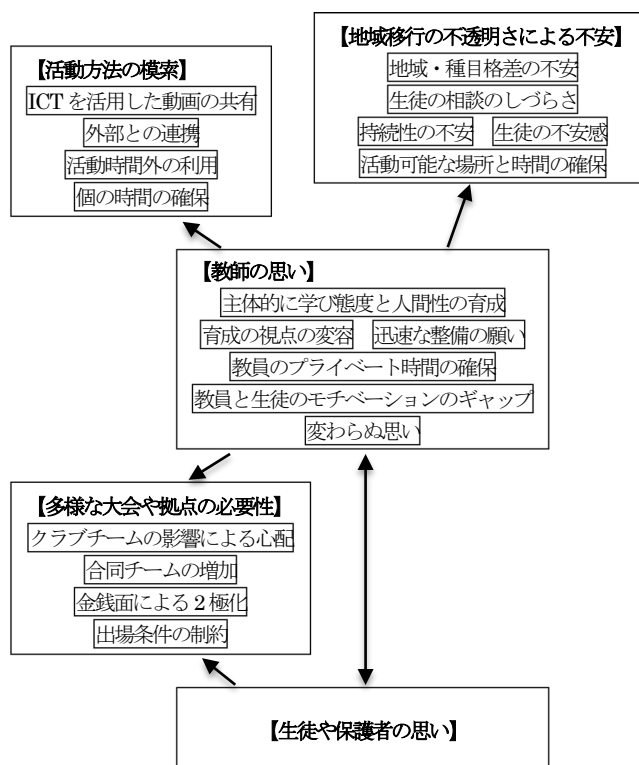


図1 概念図

引用参考文献

- 文部科学省：中学校学習指導要領（平成27年告示）解説 総則編，2017
 スポーツ庁：学校の働き方改革を踏まえた部活動改革（令和2年9月），2020
 神谷拓：運動部活動の地域移行に関わる歴史と課題，日本体育理論大会予稿集，69，2018
 青柳健隆：小学校における運動部活動からスポーツ少年団への移行に伴う変化：地域移行を経験した教員へのインタビュー調査から，体育学研究，66，pp.63-75，2021
 スポーツ庁：運動部活動改革，https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm, online

交通規則作りを通した力学的エネルギー教育の実践

附属中学校 桑子 研*

教育学部 加藤 徹也

(研究代表者連絡先 : ken-kuwako@chiba-u.jp)

1. はじめに

エネルギーの概念は、環境問題や社会問題を考える上でも大切な知識であり、地球温暖化の例のように、科学の知見が国際社会での政策決定に、重要な役割を果たしている。しかしながらエネルギーの概念を習得することは生徒にとって難しいようであり、また導入によっては興味を持たせることが難しい生徒もいる。また、理科の授業において、石田・吉本・諸岡・南(2022)の実践のように、社会的な課題を提示して、科学的根拠以外の要素についても意識させる授業の必要性やその成果が報告されている。そこで本研究では、社会問題の解決を目的として導入部に入れ、そのデータを集めるための実験を行い、その結果や多様な立場を考慮しながら合意形成を図る活動を行った。

2. 授業について

授業は中学3年生を対象にして2時間展開とし、第1時で目的の共有と実験・解析、第2時で合意形成を図った。導入には、米国カルフォルニア大学バークレー校で開発された科学教育プログラム「SEPUP(The Science Education for Public Understanding Program)」を参考にした。SEPUPでは、日常生活の問題をテーマにしており、実験の前に必ず物語がある。本研究では、ある小さな島で起きた交通事故の物語を生徒に共有した。内容は交通規則のない小さな島のある小学校に、トラックが衝突をしたという事故である。この物語から、交通事故を未然に防ぐためにも、交通規則を作ることが必要であるということを伝え、交通規則作りを行う課題を提示した。交通規則を作る上で、科学的な知見が必要である。車の何が危険なのかを生徒に考えさせたところ、「質量」と「速さ」という考えが生徒から出た。そこで力学台車を車に見立て、質量と速さを変えて箱に衝突させて、箱の動いた距離を測定する実験を行った。結果を解析すると、箱の動いた距離は質量に比例し、速さの二乗に比例することを見出すことができる。実験後は、実験から得られた知見をもとにして、管理栄養士(小学生の子供を持つ設定)、留学生(大学生の設定)、宅配業者(普段から車を運転している)、市役所の職員から一人一人が立場を1つ選び、それぞれの立場から、実験結果を踏まえた交通規則を作る。その後、班で立場の異なった生徒どうして議論をさせ、班で1つの交通規則にまとめていく、合意形成をとる活動を行った。

なお、「小さな島」を題材にすることで、社会問題に対して、より身近に自分ごととして感じさせる工夫を行った。また異なった文化を持つ人々への配慮についても考えさせたいため、「留学生」を入れた。

3. 実践とその結果

3年X組(24名)は第1時を2023年1月13日、第2時を1月23日に、3年Y組(34名)は第1時を2023年1月25日、第2時を1月27日に実施した。どちらのクラスも第1時の時間内に、実験とグラフ処理を終えることができた。実験の考察については、時間内に終わらない生徒も見られた。授業の最後に、第2時までには考察を終えておくように指示を出した。

第2時の話し合いについては、生徒は自分が選んだ登場人物になりきって、議論する様子が見られた(図1)。班ごとにホワイトボードを使いながら発表をさせたところ、科学的な知見と様々な立場を踏まえた交通規則の提案が多く見られた。各班から出た主な交通規則は

- ・ 速さがより大きく関係していたので、質量制限ではなく速度制限をするほうがよい。ただし速度制限を作っても守らない人がいるので、スピードメーターを道路に設置する。
- ・ 重量制限をする。道路の下に重量計を埋め込んで、規定の重量を超えた車が来たら、警告音が鳴る仕組みを導入する。



図1 選んだ人物の衣装をつけながら話し合う場面

- ・ 交通規則は作らないで、速い車が走るための専用レーンを作る。
- ・ 普段から車を運転する人もいるので、規則は作らずに、クネクネと道をカーブさせることにより、スピードを出せなくする。
- ・ 速さを制限する。罰金を重くして、ルール違反をした人から多くのお金をとり、その財源をもとに、ガードレールをつけるなど交通事故の対策費用にあてる。

等であった。また、授業の終了後に振り返りアンケートを実施した。質問の一部とその回答（標本数 45 名）を紹介する。

①実験結果を踏まえて交通規則を作ることができましたか。 できた 23 名 (51.1%)、おおむねできた 20 名 (44.4%)、あまりできなかった 2 名 (4.4%)

②班の中で意見をまとめることができましたか。できた 36 名 (80%)、おおむねできた 8 名 (17.8%)、あまりできなかった 1 名 (2.2%)

③はじめに考えた交通規則は、他者の意見を聞いて変化しましたか。 変化した 11 名 (24.4%)、多少変化した 20 名 (44.4%)、あまり変化しなかった 11 名 (24.4%)、変化しなかった 3 名 (6.7%)

④授業の感想をお書きください。(以下は回答例)

- ・ グラフの形から、質量に規則をかけるよりも、速さ制限をかけた方が有効だと思いました。
- ・ 交通規制を作るときに、色々な視点の話を聞かないといけなくて、何かを決めようとするとき必ずメリットとデメリットが生じてしまったので大変だった。私は留学生のノア役をしたが、正直どんな意見を出さないといけないのかわからず、ただ話を聞くだけになってしまった。でも科学的根拠を使いながら対策を考えることができたので良かった。
- ・ 規則を作るときは理科の視点から考えると合理的なルールが作れるとわかった。ただ、理科の視点だけでは融通が利かなくなってしまうから様々な視点からルールを作ると現実合ったルールになるとわかった。
- ・ 自分が使った交通規則も他の人の話を聞くことで、改善しなければならぬところが見えてきました。その人の立場からしか見えない改善点があると思うので、沢山の人の意見を聞くのは大切だと思いました。
- ・ 「こうできたら良い」というルールと社会を回していくための都合で折り合いをつけなければいけないところに難しさを感じた。

4. まとめと今後の課題

授業中の発表内容や発表資料の分析から、全ての班で科学的な知見をもとにしながらも、様々な立場から、どのような交通規則が必要か考えて、提案していたことがわかった。アンケート①で、実験データをもとに交通規則を考えられたと答えた生徒は、「できた」「おおむねできた」を合わせて 95.5%であった。さらに、実験結果に運動エネルギーが影響していることを見出している生徒も多くいた。一方、個人で考えさせた交通規則では、速度も質量も同じように制限をかけるという生徒が多く見られた。また中には、実験結果を使わずに交通規則を作る生徒も見られた。しかし、班での合意形成を図る中で、さまざまな意見を聞きながら科学的なデータをもとにした交通規則に収斂していった。授業の感想⑤の記述の中には、合意形成を図る過程を通して、多面的な視点で考えることの大切さに気づいたという趣旨の表現が、45 名中 29 名 (64.4%)みられた。一方、科学的な議論の大切さに気づくものや、「メリットとデメリット」「改善点」「折り合い」などの言葉に見られるように、あるべき交通ルールと選んだ立場の間で葛藤があったことがわかった。

課題としては、3年X組・3年Y組、合わせて 13 班の発表の中で、3つの班しか「速度を規制することが質量を規制するよりも効果的である」と指摘できなかった点である。教師が実験データをより意識するような声掛けを、全体または個人に対して、どの程度行くと良いのかについて、集団や個々の生徒の特性を見極めて行う必要がある。

参考文献

- ・ 石田剛志, 吉本一紀, 諸岡一洋, 南理子: 「答えのない問いに科学的思考を基に判断ができる生徒の育成」『千葉大学教育学部附属中学校 研究紀要』第 52 集 PP11-19, 2022
- ・ 日本 SEPUP 研究会 <http://sepup.easter.ne.jp> (最終閲覧日 2023, 5, 7)
- ・ SEPUP <https://sepuplhs.org/> (最終閲覧日 2023, 5, 7)

中学生に向けた金融リテラシー教育のカリキュラムと実践例

附属中学校 見目慎也*

教育学部 安藤藍

(研究代表者連絡先 : kenshin@chiba-u. jp)

1. はじめに

本研究課題では、中学生に向けての金融リテラシー教育のカリキュラムの提案や授業実践を行った。本校では総合的な学習の時間に、「附中探Q記」と呼ばれる探究活動を行っている。自分たちの外にある、あらゆる「世界」に関わる総合的な学習を通して、目的や根拠を明らかにしながら課題を解決し、自己の生き方を考えることができるようにすることを目的としている。今年度は「お金ゼミ」を開講し、18名の中学1～3年生が受講した。本連携研究では、「附中探Q記」の中で、中学生の金融リテラシーが高まる授業計画を考案し、実践しその評価を行った。

2. 授業カリキュラム

初回の授業で生徒にアンケートを取り、「『お金』という面に関して、自分の将来についてどう感じるか」、「『お金』や『金融教育』と聞いて特に興味のある分野は何か」といった意識調査を行った。自分の将来については、約8割の生徒が「どちらともいえない」「少し不安に感じている」「不安が大きい」という回答であった。理由としては「まだお金についてよくわからないから不安も安心もない」、「将来お金を貯めることができるのか、テレビとかでよくある悪い人にお金を取られないかなという不安がある」等の記述が見られた。グラフ1は生徒が興味のある分野をまとめたものである。それらの結果、「家計管理、資産形成」、「生活設計、保険」「株式」「キャッシュレス、クレジット、ローン」等の分野を授業に盛り込むことが必要であると考えた。作成した授業スケジュールが表1である。具体的な内容や活動について順に説明する。初回はゼミの活動についての説明を行い、お金や金融教育への意識に関するアンケートを行った。「身近な収入と支出から考える資産形成」の回では、生徒が作成してきたお小遣い帳を基に、資産形成に係る収入と支出の関係について教員が講義した。「ソニー生命保険株式会社 高津利嗣氏による講義」では、実際に顧客に使用しているライフプランニング表を生徒一人一人が作成した。人生にはどのようなイベントがあり、それに関わる支出はどの程度なのかについて学んだ。その後、人生のリスクに備える保険の基礎的な考え方について講義していただいた。「東京証券取引所 町田貴子氏による講義」では、株式会社や株式の仕組み、東京証券取引所の役割等について講義していただいた。「保険や投資のリスクについて」では、前時までに外部講師の方に講義していただいた内容に教員が補足した。保険に関しては、社会保険の補償範囲と民間保険の役割について、株式投資に関しては、投資のリスクについて実例等を参考に講義した。「ソニー、楽天Edyの社員とNPO講師による講義」では、キャッシュレスと経済の仕組みについて、カードの実物や身近にキャッシュレスが使われている例等を参考にしながら教えていただいた。支払う客と支払われる店の両方の立場からキャッシュレスはどのようなメリットやデメリットがあるのか等、話し合い活動を取り入れながら講義を進めていただいた。「千葉大学 安藤藍先生による講義」では、研究テーマの決め方や、探究活動を進めていく方法について、大学の先生の立場からレクチャーしていただいた。その後生徒たちは自分たちが夏休みに考えた探究の仮テーマを見直した。「校外学習」では、株式投資へ興味関心を寄せる生徒たちが多数いたため、東京証券取引所へ行き、東証 Arrows を見学した。その後株式投資体験を行い、どのようなニュースや出来事が株価の変動に繋がるのかということを疑似的に体験した。校外学習以降は、これまで受けた金融に関する授業の中で、各自が深めたい分野を考え、自らのテーマについて個人探究を行った。その後、探究発表会では自らのテーマについて発表を行い、振り返りと事後アンケートを行った。生徒達が決めたテーマには、「社会に出たとき、入るべき保険とは?」、「日本と世界の年金制度について」、「将来のキャッシュレジスターについて考える」、「株価が増減する要因は?」、「借金の良さって?」等、金融に関わる幅広い内容が見られた。

3. 結果

活動最終日に事後アンケートを行った。「『お金』という面に関して、自分の将来についてどう感じるか」とい

う質問に対して半分の生徒が「どちらともいえない」、「少し不安に感じている」という回答であった。残り半分の生徒は「安心している」、「少し安心している」という回答であった。事前のアンケートから、「不安が大きい」と答えた生徒が減り、「安心している」と答えた生徒が増えたものの、全活動終了後も一定数の生徒が将来のお金について不安に感じていることが分かった。

グラフ1 「あなたが『お金』や『金融教育』と聞いて特に興味のある分野は何ですか？」への回答

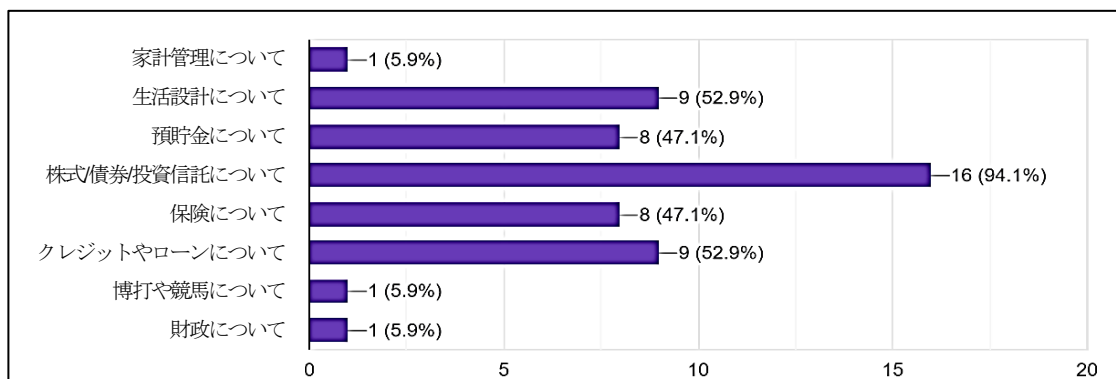


表1 全体のスケジュールと主な授業内容・活動

日付	主な内容・活動
6月1日(水)	ゼミオリエンテーション、アンケート
6月15日(水)	身近な収入と支出から考える資産形成
6月22日(水)	ソニー生命保険株式会社 高津利嗣氏による講義 (ライフプランニングと保険の役割)
6月29日(水)	東京証券取引所 町田貴子氏による講義(株式会社の仕組み)
7月13日(水)	保険や投資のリスクについて
8月31日(水)	ソニー、楽天Edy社員とNPO講師による講義 (電子マネーから学ぶ、キャッシュレスと経済の仕組み)
9月7日(水)	千葉大学 安藤藍先生による講義(研究の進め方)
9月9日(金)	探究テーマ検討、校外学習についての説明
9月14日(水)	校外学習 東京証券取引所東証Arrows見学、株式投資体験
9月21日(水)	自分の探究テーマ決定
9月28日(水)～ 11月22日(火)	自分のテーマについて探究活動、中間発表等
11月26日(土)	探究発表会
11月30日(水)	発表会を受けての振り返り、アンケート

4. 考察とまとめ

全ての活動終了後も、将来のお金に対する不安が残る生徒が見られた。しかしそれは「十分に稼げる職に就けるかわからない」、「円安になってしまう可能性がある」等、将来の不確定要素に対する不安であることが分かった。金融に関する知識を学んだからこそ、将来必要な支出や起こりうるイベントに見通しが立ち、不安を覚えることもあるのだということが分かった。そのため、金融リテラシーを身に着けるための教育のゴールは「将来への不安をなくすこと」ではなく「正しい知識を身に着け、将来に備えるようにすること」であるべきだと考えた。

高等学校のように教科内に含まれていないからこそ、基礎的な知識を身に着けるだけでなく、探究活動として自らが興味のあるテーマを深めることができた。その結果、主体的に学び課題を解決しようとする姿が見られた。中学生の段階では、金融に関する全ての分野を網羅して教えることは難しいが、各分野の専門家を招きながら浅く広く基礎的な知識を学び、その後自らが深めたいテーマについて主体的に探究する、というカリキュラムが理想的であると考えた。

保健体育科学生の保健体育科教師のイメージ

—教育実習の前後に着目して—

教育学部 七澤朱音・西野 明・下永田 修二・佐野 智樹
附属中学校 小泉 岳央*・車塚 祐太・岩波 秀平
(研究代表者連絡先 : koizumitakehisa@chiba-u.jp)

1. はじめに

保健体育教師は授業ではなく、運動部活動指導の成果で昇進が決定したり、運動部活動指導における種目のバランスを考慮した採用や人事が行われたりする場合がある(沢田, 2001)。これは、保健体育科教師が授業者ではなく、運動部活動指導者としてイメージされてしまう可能性が高いと考えられる。さらに、学生の保健体育科教師のイメージは、教員養成段階ではなくこれまでの学習者としての授業体験が大きな要因の1つになっていることが考えられる。そのため、大学の教科教育法や学校現場での教育実習を通じた保健体育科教師のイメージの変容は、極めて重要であると考えられる。

これまで、須甲(2017)は、大学の教科教育法の授業前後で、保健体育科学生の保健体育科教師のイメージの変容を明らかにし、保健体育科学生の有する教師観について検討している。さらに、嘉数(2011)や嘉数・岩田(2013)は、保健体育科学生の体育授業観や保健授業観について、学生による比喩生成課題のイメージから明らかにし、教育実習前後の変容を明らかにしている。また、小山(1997)は、教師イメージをそのまま質問したとしても教師個人の考えを読み取ることは難しいため、比喩生成課題によって信念やイメージを明らかにする必要性を指摘している。

本大学では、教育学部と附属中学校が連携した教育実習を行っている。カリキュラムとしては、前期に1週間の実習、その後大学の教科教育法、後期に3週間の実習を行っている。これらのことを踏まえて本研究では、教育実習前後の保健体育科学生の保健体育科教師のイメージの変容を明らかにし、本大学附属中学校の教育実習の成果について検討する。

2. 方法

2. 1. 対象

本研究の対象は、筆頭著者が教育実習の指導担当となった保健体育科学生4名とした。筆頭著者が指導した教育実習生を対象にすることで、保健体育科教師のイメージに関する記述内容の意味を読み取れたり、実習中での出来事に関連させて考察できたりすると考えた。

2. 2. 調査方法

保健体育科学生の保健体育科教師のイメージを明らかにするために、教育実習の前後で比喩生成課題に取り組みさせた。比喩生成課題は、須甲(2017)を参考に「保健体育科教師とは、~のようである」と「その理由は何ですか」の2項目を設定した。また、比喩の回答欄は3つ設けすべて埋めるよう伝えた。データ収集は、Google フォームを用いて、教育実習前後1週間以内に回答させた。比喩の記述内容は、比喩に関する理由を踏まえてKJ法によって分析した。なお、分析は、比喩の事例を、コード、サブカテゴリー、カテゴリーの順に小グループから大グループへとまとめる手順で進めた。

3. 結果と考察

単元前と単元後のカテゴリー、サブカテゴリー、コード、比喩の事例の結果は、表1のとおりである。

単元前は、【保健体育科教師の専門性】と【保健体育科教師の人間性】というカテゴリーが生成された。【保健体育科教師の専門性】は、[学習成果を保証できる教師]、[安全管理できる教師]という2つのサブカテゴリーから構成された。また、【保健体育科教師の人間性】は、[優しさと厳しさをもつ教師]、[情熱的で明るい教師]、[頑固な教師]、[親しみやすい教師]という4つのサブカテゴリーから構成された。

単元後は、【保健体育科教師の専門性】と【保健体育科教師の人間性】というカテゴリーが生成された。【保健体育科教師の専門性】は、[学習成果を保証できる教師]、[安全管理できる教師]、[人間性を育てる教師]、[反省的実践家としての教師]、[仕事量が多い教師]という5つのサブカテゴリーから構成された。また、【保健体育科教師の人間性】は、[優しさと厳しさをもつ教師]、[情熱的な教師]、[見た目判断す

る教師」という3つのサブカテゴリーから構成された。

単元後では、単元前と同様に【保健体育科教師の専門性】と【保健体育科教師の人間性】というカテゴリーが生成された。しかし、【保健体育科教師の専門性】に関しては、新たに「人間性を育てる教師」、「反省的実践家としての教師」、「仕事量が多い教師」というサブカテゴリーが生成された。また、【保健体育科教師の人間性】に関しては、「頑固な教師」、「親しみやすい教師」が見られなくなり、新たに「見た目で判断する教師」が生成された。

まず、【保健体育科教師の専門性】に関して考察する。「人間性を育てる教師」は、技能だけでなくさまざまな内容を教える必要性を実感していると考えられる。「反省的実践家としての教師」は、学生が授業を同僚や指導教員振り返り次の授業準備を行うという繰り返す経験から生まれたと考えられる。「仕事量が多い教師」は、保健体育科教員が中心となって運営する運動会の教育実習中に行われていたことが要因だと考えられる。

次に、【保健体育科教師の人間性】に関して考察する。「頑固な教師」と「親しみやすい教師」が見られなくなった。これは、回答を3つに限定してしまったため、回答が【保健体育科教師の専門性】に偏ってしまったことが考えられる。さらに、新たに「見た目で判断する教師」が生成された。これは生徒一人ひとりの特徴を踏まえて指導をすることを伝えたつもりであったが、学生には見た目で判断していると捉えられてしまったことが考えられる。今後は、生徒の情報に関しては学生に対して丁寧に伝えていく必要がある。

4. まとめ

今後は、学生の保健体育教師のイメージの変容を踏まえて教育実習の内容を見直すとともに、学生のもつ多様なイメージを明らかにする方法について検討していきたい。

主要引用参考文献

沢田和明 (2001) 体育教師論—体育教師はどのように作られ、利用されてきたか—。杉本厚夫編 体育教育を学ぶ人のために。世界思想社、pp.204-219.

須甲理生・助友裕子 (2017) 保健体育科教職志望学生における保健体育教師イメージの変容—模擬授業とその省察を中核に展開した教科教育法の前後に着目して—。日本女子体育大学紀要 47, pp.49-63

嘉数健悟 (2011) 教員養成段階における保健体育教師志望学生の保健授業イメージに関する事例的研究—教育実習前後に着目して—。学校保健研究 53, pp.68-74.

表1 保健体育科教師のイメージ

カテゴリー	サブカテゴリー	コード	n=4 比喩の事例
教育実習前			
保健 体育科 教師の 専門性	学習成果を 保証できる 教師	体育の学力を 保証できる教師	コーチ
		個々の学びを 支援できる教師	パソコン
	危機管理 できる教師	安全管理 できる教師	親
保健 体育科 教師の 人間性	優しさと 厳しさを もつ教師	厳しくて怖い 教師	生徒を 叱る役
		優しさと厳しさ をもつ教師	大阪の おばちゃん 唐辛子 炊き立て の白米 太陽
	情熱的で明るい 教師	明るい教師	岩
		情熱的な教師	ゴローニャ (ポケモン)
頑固な教師	頑固な教師	生徒の友達 的な存在 第二の 保護者	
親しみやすい 教師	親しみやすい 教師		
教育実習後			
保健 体育科 教師の 専門性	学習成果を 保証できる 教師	体育の学力を 保証できる教師	コーチ
		技能と思考力を 育てる教師	ハーフ&ハーフ のピザ
	安全管理 できる教師	助言できる教師	ヒント
		生徒の思考に 寄り添う教師	親
人間性を 育てる教師	多様な視点で授業 をつくる教師	3×3×3の 立体パズル	
	安全管理 できる教師	生徒の友人や 保護者	
	人間性を 育てる教師	子供の親	
反省的実践科と しての教師	反省的実践家 としての教師		円周率
		仕事量 が多い教師	仕事量 が多い教師
親しみやすい 教師	優しさと厳しさ をもつ教師	優しさと厳しさ をもつ教師	怖い先生方の ようだが優しい 先生
		情熱的な教師	情熱的な教師
見た目 で判断 する教師	見た目 で判断 する教師		高校生の 陽キャ

—実社会との接点を重視した課題解決型学習プログラムに係る実践研究—

教育学部 教授 戸田善治

附属小学校 教諭 小磯友佑*

(研究代表者連絡先 : koiiso@chiba-u. jp)

1. はじめに

平成 29 年版学習指導要領小学校社会科の目標には、「社会にみられる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断したりする力、考えたことや選択・判断したことを適切に表現する力を養う」とある。本研究では、「社会にみられる課題」について児童が実社会との接点を感じ、主体的に考えられるようにしていく。研究においては、

- ①日本で起こる災害について切迫感をもち、その対策を考えることのできる単元開発
- ②他地域の防災対策を踏まえて、自分のできる防災対策を考える際に発揮されると想定される「他地域で生活する人に対するエンパシー」を中心とした社会情動的スキルをより育成するための手立ての分析を行っていく。

様々な災害の被害や原因、また、それに対する国や地域の対策など災害という事象について多角的に考え、判断したことを表現することを通して、指導要領小学校社会科の目標を達成することのできる単元開発を行うことができるのではないかと考えた。

2. 研究過程

本研究では、対象学年を 5 年生とし、防災の単元を対象とした単元開発を行った。千葉県で生まれ育ち、大規模災害の被災経験がない児童が多いという実態のもと、どのように学習内容を自分事と捉えさせるかを念頭に置き、素材となる社会的事象を探した。その結果、避難所として活用することを想定して建設された「熊野東防災交流センター」を材とし、建設のきっかけとなった「平成 30 年度広島県豪雨災害」を取り上げ、児童に自助・共助・公助の意識をもたせ、被災時の主体的な行動について考えさせることとした。

単元開発に当たり、熊野町役場の担当者と連絡を取り、実際に被災地及び熊野町東防災交流センターの視察を行った。

視察をもとに以下の単元計画を立て、指導を行った。

3. 研究の実際

本研究では、いかに自然災害を自分事としてとらえさせるかに重きを置いて指導を行った。「地震」「台風」など自然災害について知ってはいるものの、それが自分たちの生活にどのような影響を及ぼすのか、日本ではどうして自然災害が多いのかなどの事柄について、問題を解決しながら学習していった。大規模災害が起きるリスクや、実際に起きたときの被害の甚大さを目の当たりにした児童は、「将来被災すると思うと不安になる」「自分たちが家を建てる時にはもっと値上がりしていて生活が苦しくなりそう」など、抽象的だった自然災害へのイメージを具体的なものへの変容させていった。

日本における「地震」「風水害」「火山」「雪害」などの自然災害について学習したのち、近年千葉県でも大きい被害が出ている「風水害」を取り扱った。熊野町役場防災安全課の担当者と実際に zoom 会議を開き、当時の状況を教えてもらったり、自分たちの避難先での行動について主張し、助言をもらったりする学習を設定した。昨年度、千葉大学を避難場所とする想定学習を行っているため、どのような行動をとればよいのか、日頃からできる災害対策には何があるのかなど、意欲的に聴き、考える様子が見られた。また、実際に被災した地域を取り上げ、話を聞くことができたため、熊野町の住民の気持ちや思いを想像し、自分だったらと考える児童も多くいた。単元終了後の感想には、「台風の被害は実はとても大きいもので、怖いと思った。」などの

災害の実際に関するものや、「お客様として避難するのではなく、避難所で自分にできることを進んでできる人でありたい。」「自分の住んでいる場所は避難所に行くまでに被災する可能性があるからまずは自宅で安全に過ごせるようにしたい」などこれからの行動について考えを深めているものが見られた。

4. 終わりに

本研究に置いて実社会との接点を意識した学習プログラムとして「防災」を扱ったが、社会的事象を取り上げ、自分事として諸問題について考えをもつことが求められる社会科では今後も、児童の生活との関係を自覚できる単元開発を続けていく必要がある。

5. 資料

本研究で開発した単元の計画

次	時	主な学習内容
1	1	<p>○日本で起きている自然災害について話し合い、学習問題を作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災保険料が過去数十年で大きく上昇しているという事実からその理由を予想する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">なぜ、火災保険料はこんなに値上がりしてしまっているのだろうか。</div> <p>○火災保険料値上がりの理由を調べ、日本では自然災害発生リスクが上昇していることを知る。</p>
	1	<p>○各自、資料を基に調べ学習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・損害保険料率算出機構は保険料の目安となる参考純率を決定する。それに基づき各保険会社が保険料を決定する。 ・大きな要因として①自然災害リスクの増加②老朽化した家屋の割合の増加が挙げられる。 ・実際に保険料支払い額を見ると各数年で非常に多くの保険金が支払われている。それくらい自然災害による被害が大きくなっている。 <p>⇒日本は自然災害が多い国。地震や台風により多くの被害が出ている。</p>
	1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">なぜ、火災保険料はこんなに値上がりしてしまっているのだろうか。</div> <p>○調べ学習の内容をもとに、学習問題を解決するための話し合い活動を行う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">火災保険料が値上がりしているのは、自然災害の被害がとて多くなっているからである。日本は様々な自然災害が起きる国であり、今も自然災害が起こるリスクがある。</div>
2	1	○地震・津波の発生と国や県の対策について学習する。
	1	○風水害の発生と国や県の対策について学習する。
	1	○火山・雪害の発生と国や県の対策について学習する。
3	1	<p>○熊野東防災交流センターを取り上げ、「気軽に避難できる避難所」を作った理由について考える。</p> <p>○熊野町役場防災安全課課長の「避難者であるが、お客様ではない」という言葉から、自然災害が起こったときに避難所を使うのかどうか、また、どのように避難所を活用するのかについて考え、話し合う。</p>
	2	○避難所で想定される困難さや、千葉市で起こることが想定される災害、熊野東防災交流センターを作る上で考えたこと、気を付けたことを調べ、避難者としての自分の振る舞いについて考えをまとめる。
	1	○熊野町役場防災安全課の担当の方とオンラインで交流し、自分が考える避難所の活用方法について提案し、意見をもらう。

小・中学校における民俗学等を取り入れた歴史授業開発

教育学部 小関 悠一郎*・澤田 典子・戸田 善治

附属小学校 中谷 佳子, 附属中学校 高橋 晶

(研究代表者連絡先: koseki@chiba-u.jp)

1. はじめに

本連携研究では、大学院授業「授業研究（社会）」（受講生：教育学研究科大学院生および長期研修生）を視野に入れ、学部・附属小学校・附属中学校の連携研究であることの特性を生かし、小学校第6学年の歴史学習および公民学習に焦点を当て、民俗学等の研究成果を取り入れた小単元「妖怪は社会を『うつす』鏡」の開発を行うとともに、「民俗学（妖怪）の研究成果を取り入れた小学校歴史単元の開発」の類型化を行った。

2. 「授業研究（社会）」における単元開発について

民俗学の研究成果、特に妖怪に関する研究成果を取り入れた単元開発研究は、妖怪という教材の位置付けに注目して整理すると、大きく二つに整理できる。第1のものは、妖怪そのものに社会科教材としての魅力を見出し、その魅力を活用し既存の社会科授業を活性化したり、現代的な課題を社会科に取り込む実践研究である。第2のものは、人々の妖怪に対するまなざし、妖怪のとらえ方を通して、人々の生命観、自然観、畏怖の念、社会の見方・考え方、あるいは社会的背景を学習しようとする実践研究である。本研究は、上記の第1のものと第2のものを組み合わせたものである。

江戸時代以前においては、雷や豪雨、台風といった自然現象など、当時の人々にとって不可解な出来事を理解、説明する為の存在として妖怪が信じられていた。江戸時代以降、妖怪は娯楽の対象としても捉えられ、すごろくやカルタなどの玩具に妖怪の絵が描かれ、また歌舞伎の演目や文学小説でも妖怪を題材にしたものが作られた。現代においては、アニメ「妖怪ウォッチ」に代表されるように、商業主義の考えから、妖怪がキャラクター化されている。このような妖怪の捉え方の変化の背景には、食料確保の困難さや疫病の流行・戦争などを要因とする社会不安（→鬼などの妖怪を生み出す）や、戦乱の減少・衣食住環境の向上・学問の発達などの社会の変容が人々に心理的な余裕を与えたこと（→妖怪が娯楽としての意味合いも持つようになる）などがあったと考えられる。このような、人々の妖怪の捉え方の変化とその社会的背景を関連づけた小学校歴史単元の開発を行った。

開発した単元の概要は以下の表である。

表1 小単元名「妖怪は社会を『うつす』鏡」単元構成

授 業 名	目 標
第1時 「妖怪って何だろう？」	・妖怪とそうでないものとの違いを自分なりに捉えることができる。＜知識及び技能＞
	・妖怪に対して興味・関心を持ち、妖怪がどのような存在であるかを考えている。＜思考力、判断力、表現力等＞
	・周りの人の考えを取り入れながら自身の妖怪観と向き合うことができる。＜学びに向かう力、人間性等＞
第2時 「昔の人にとって妖怪はどのようなものだろう？」	・江戸以前と江戸以後の妖怪観の変化を理解することができる。＜知識及び技能＞
	・昔の人が妖怪をどのように見ていたかを考えている。＜思考力・判断力・表現力等＞
	・昔の人にとって妖怪はどのような存在かを理解しようとしている。＜学びに向かう力・人間性等＞
第3時	・アマビエや菅原別館の事例を通して、現代における多様な妖怪

「あなたにとって、妖怪とはどのような存在？」	を知る。〈知識及び技能〉
	・社会の変化に応じて、妖怪の姿も変化したことを理解することができる。〈知識及び技能〉
	・個人の妖怪に対する見方や考え方を自覚し、その背景を考えることができる。〈思考力・判断力・表現力〉
	・社会と妖怪の関係を他者と考えたり、個人の見方や考え方を自覚し、その背景を考えたりする活動に積極的に参加し、妖怪についての認識を深めようとする。〈学びに向かう力・人間性〉

「民俗学（妖怪）の研究成果を取り入れた小学校歴史単元の開発」の類型化は、前半部の「民俗学（妖怪）の研究成果を取り入れた」をどうとらえるかによって、「取り入れる」民俗学の研究成果をコンテンツベースの教育観における教育内容、教材としてとらえる「コンテンツベース研究としての民俗学」、民俗学の研究成果をコンピテンシーベースの教育観における資質・能力研究としてとらえる「コンピテンシーベース研究としての民俗学」にわけられる。また、後半部の「（妖怪を）取り入れた小学校歴史単元の開発」を実際の教育実践にどう実現するかという開発研究の方法・結果によって、既存の小学校歴史カリキュラムを前提として、それを崩さない歴史単元の開発を行う「現状肯定研究」、既存の小学校歴史学習カリキュラムを前提とせず、新たな歴史単元の開発・提案を提案する「提案開発研究」にわけられた。

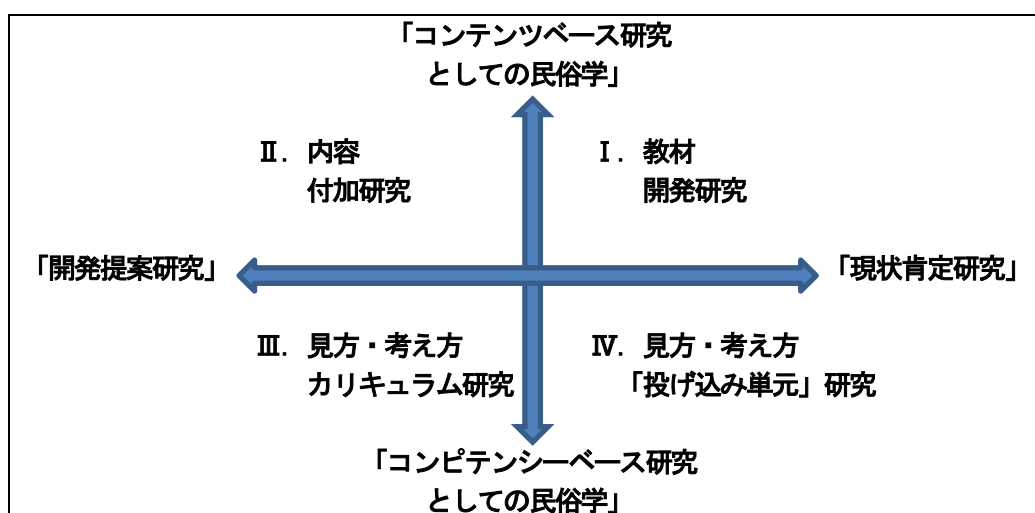


図1 「民俗学（妖怪）の研究成果を取り入れた小学校歴史単元の開発」の類型化

3. おわりに

民俗学の研究成果を取り入れた（小学校）歴史授業、民俗学（妖怪）の研究成果を取り入れた（小学校）歴史授業開発・単元開発からは、社会科教育に関わるもの全員の研究を妨げている要素が見えてくるのではないだろうか。現行の小学校歴史カリキュラムは、目標はコンピテンシーベースとしての性格を強めてきたが、依然として、内容はコンテンツベースとしての性格が強い。小学校歴史カリキュラムがそのような現状であることとともに、我々の小学校歴史カリキュラムの捉え方、それに対する見方・考え方自体がコンテンツベースから脱却できないままになっているのではないかということである。今後も検討を重ねていきたい。

児童の自発的な造形表現活動を支える教師の関わり

教育学部 小橋 暁子*・佐藤 真帆

附属小学校 篠塚 真希・中山 義人

(研究代表者連絡先 : kobashi-s@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

令和3年度は「児童の自発的な造形表現活動を支える環境づくり」をテーマに連携研究を行った。そこでは自発的な造形活動を促す材料として砂を選び、附属教員、児童らと砂場をつくるまで実施することができた。今年度はそれらを用いて児童の自発的な造形表現活動を支えるために、どのように教師が働きかけることができるかを連携研究テーマとした。附属小教員が授業を実施し、おもに学部教員で観察を行った。

2. 目的

今回は児童の活動の自由度が高く、委ねる部分も多い造形表現活動の中で、授業者の関わりと児童の表現の観察から、教師の児童への支援・指導へのヒントになるものを見つけていきたいと考えた。活動に選んだ分野は表現「造形遊び」で、表現素材は砂、また場所としては砂場、その周囲(中庭)とした。造形遊びでは、教師が表現素材や場所を設定する以外は、児童が自分で材料や場所に関わりながら表すことを考えていく活動である。図画工作の内容の中では自由度が高く、児童自身が自発的に活動に関わることが求められる。また教師の役割としても、教授することより児童自身が活動へ関心を持ち、自らしたいことを考えて動き始められる関わり方が求められる。観察を通して、自発的な表現を支えるため教師の児童への関わり方の示唆を得たい。

3. 観察対象学年

令和4年度(2022年度)に附属小学校で行った砂場を用いた造形活動としては、低学年、中学年、高学年の各図画工作の授業及び、昼休みの遊びでの開放がある。その中でも本連携研究では主に2022年4月から5月にかけて行った中学年児童への砂場を用いた図画工作の授業での様子(同日授業の2クラス)を取り上げ、教師と児童との関わりを報告する。中学年児童は、いわゆる自発的な「砂場遊び」から離れて久しいこと、仲間との関わり合いも増える時期で、自分たちで考えて動くことも多くなる。教師も交えながらどのように表現を始めるか観察対象として適切ではないかと考えた。

4. 初回の活動

本項では教師がどのように関わり、児童らがどのような行動をしていたかを書き出す(下線は教師の行為)。

1) 中庭には何があるだろう

4月に入り、砂場開きと図画工作の授業開きを兼ねて初回の活動を附属教員が計画をした。初回の活動の導入では特別に砂場の話はせずに「中庭でしたいことを探してみる」「図画工作ではどのようなことができそうかと教師が投げかけた。何ができるかを探る方法は見て紙に記録をつけることでもよし、実際に自分でできそうなことを試してみるのもよしとした。児童たちは導入をきっかけに中庭に入り、思い思いの方法で散策を始めた(図2)。

その時期の中庭には砂場の他には筍や様々な植物等も多々あり、児童らは見つけたものに触れたり、記録をしたり、実際に動いてみたりしながら散策をした。中庭にいる児童らの動きに合わせて教師自身も見て回り、児童がしたいことの許可を求められれば、安全上問題があること以外は許可をした。実際に動きながら調査をした児童らは中庭の筍を掘ったり、落ち葉を拾って並べたり(図3)、砂場で活動している様子(図4)もあった。砂場用の道具は児童らの必要に応じて教師が出す程度にとどめていた。児童が何をするかを見守り、時々何をしているかを尋ねたり児童からの話を聴いていた。時間経過と共に児童は砂場に集まり活動をする様子が見られた。最終的には2クラスいずれも半数から全員が砂場に集まり、造形したり感触を楽しんだりしていた。



図2 砂場でしてみたいことを試す



図3 葉と砂を使って表す



図4 砂場でできることを試す児童

図5は砂場開きの際に4年生がつくった砂山である。スコップ等を出していなかったが、つくりたい人が集まり、共同で手や筒の皮などをスコップ代わりに砂を積み上げていた。それぞれ異なるグループがつくっていたが、「〇〇山」とそれぞれ地図上にある山の名前を付けていた。

授業終了前には、図画工作室の中で児童に「今日してみたこと」を伝えてもらい「中庭でできそうなこと」について意見を出し合う場を設け、次に砂場で活動をすることを伝えた。



図5 砂場にできた3つの山

2) 砂場でしたいことを見つけよう、してみよう

1) のクラスで5月に実施した様子である(画像6~8)。導入では教師から「砂場でどのようなことができそうか、考えてしてみよう」と投げかけ、掘るシャベル、運ぶカゴやボトル、水を流す樋、ふるい等の用具はいつでも持ち出せるように設定した。児童らの行為としては掘る、盛り上げる、水路を作るなどの多様な行為が見られた。活動形態は集団あるいは個人、また途中から集団に加わり出たりしながら活動をする児童もいた。教師は様子を見て回りながら、「何をしているの?」と尋ねていった。また表したものを「見て」と持ってくる児童には一緒に見たり、表し方について質問を投げかけたりしていた。また出されていない用具を欲しいと教師に伝えてきたものについては、新たに用具を出したり、こういうことをしたいけれどどうしようかなという児童の相談と一緒に考えたり提案をするなどをしていった。



図6 板をコテのように使わないらす

図7 水を溜めるためにバケツを埋める



図8 水を流すためにアルミホイルを教師にもらって敷く

5. まとめ

自由度の高い活動のうちでも「造形遊び」は、何を表したいかを決めるところが児童自身に委ねられるため、表現するもの・作品・行為、そして活動形態が多様に現れる特徴がある。児童が自ら動いて考えることができ

るかということが現れにおいて重要になる。観察時の活動からは、児童の多様な現れが見られ「造形遊び」での学びを保障したと言えるだろう。その中で教師の関わりは、「児童への質問」「児童からの相談」「用具使用の交渉」「用具の貸し出し」「一緒に活動やできたものを見る」等、応答性が高かった。応答的な関係の重要性が見えてくる。応答するためには教師自身が活動を把握することも必要である。観察では教師は時間や場面に関係なく児童の活動を見たり聴いたり各活動を巡りながら行っていた。そういった教師の授業内での行動は、活動理解や児童との応答性を高めるための関わり方として重要であろう。さらに今回は、児童自身が場所を知るために調査をする活動を初回に取り入れ散策を促していた。児童自身が活動場所をよく知るための設定をしたことも、児童自身が何をしたいかをより具体的に考え、自ら動きだすことに繋がったといえるだろう。

幼児の造形表現活動と環境による支援

教育学部 小橋 暁子*

附属幼稚園 小林 直実・田中 幸・関根 映子・井上 郁・斎藤 晶海・根橋 杏美
(研究代表者連絡先 : kobashi-s@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

子ども達が外界に関わるきっかけとして教師は新しい素材(材料や用具等)を教育環境の一部として入れることがある。それは教師から使い方を伝えることもあれば、子どもたちの解釈を待つこともある。子どもたちは新しい素材にどのように向き合うか観察調査を通して報告する。新しい素材と表現の関係を考える一助にしたい。

2. 観察調査

2022年10月から3歳児クラス前の小砂場において、自由な活動の時間の中で3歳児が自ら選んだ遊びを中心に観察をした。場面は3歳児担任が新しい用具(ミニコーン、カラー樋)を小砂場の道具として提示した直後と数週間から数か月時間が経過したところで観察した。用具は、大きさは異なるが樋も園庭中央にある大きな砂場で見かけるものである。

特に用具投入時の幼児がどのように用具に関わり、遊びに変化をもたらすかを報告するとともに、その後見られた様子も報告したい。報告内は教師と学部教員が観察して見られたこととを記載する。



図1 カラーミニコーン(手前)と樋(幼児の奥)

3. 調査報告

1) カラーミニコーン

カラーのミニコーンは10本弱を投入した。たまたま教師がラップのように吹くようにしたところ、子どもたちも同じように真似をした。その後の観察では吹く真似をする幼児もいたが、砂遊びに使う様子が多く見られた。砂遊びの中で見られた様子は以下の通りである。



図1 手にとる



図2 砂山に埋めて見立てる



図3 砂場のあちこちに置く



図4 コーンの中に砂を入れる



図5 砂を入れたコーンを挿す



図6 水を入れてみる

投入直後は、教師の真似をすることから、手にとり、それを見立てたり（鬼のつの）、口の広い方を下にして置いたり、押し埋めたりする様子がみられた。時間が経つにつれて、コーンの口が閉じた方を砂に挿したり、コーンの中に砂を入れたりする様子もあった。全て2時間程度の中で見られた行為であるが、用具のできることを色々と試している姿がみられた。用意したコーンが全て使用されていた。



図8 コーンをそばに置き遊ぶ幼児（左）
コーンに砂を入れる幼児（右）

約2週間後に同じ砂場を観察した際には、2つのコーンが使用されている様子が見られた。10月時の観察のように短時間で様々な行為が、複数の幼児で見られることはなかった（図8）。

2) カラー樋

4回に渡り、樋を使用する様子を観察した。樋を投入した初回は全てを砂場に竹のように縦に挿した。図13はしばらく経ってからの様子であるが、投入時の姿も同様であった。



図9 並べる(観察初回)



図10 方向を変えて並べる(初回)



図11 つなげる(4日後)



図12 置く(6日後)



図13 縦に挿す(12日後)



図14 霜柱を入れる(2か月半後)

樋は水を流す用具として高低差をつけて使用することが多いが、図9・10・13からも分かるように、3歳児の場合はその形状の違い（半円形、長さ）の特徴から横に並べたり、縦に挿したりして扱う様子があった。水も入れていたが、並行に置いて溜めるように使っていた。水を流すためには地面の高低差や樋同士を重ねて使う必要があるが、一部教師が教えたり、異年齢の遊びの中で4歳児以上の演示をもとにしたりして、水を流す用具として用いる姿も見られた。

4. 調査まとめ

ミニコーンも樋も用具を投入した際には、幼児はそれがどのようなものを、用具の形状をとらえた行為や自分たちが知っている扱い方で探る様子がみられた。新規性のある時期は多くの幼児が遊びの中に取り入れたり、近くに置いたりしていた。ただし、それを自分たちの表現に活用するというよりは、その用具自体を探るという使い方が多かった。時間の経過によりミニコーンは見立てを補助したり砂を入れたりする用具として、樋はモノを置く用具等で活用されていた。観察からは新規用具はすぐに本来の使い方を教えるのではなく、幼児がその用具を自分なりに使う時間の確保が大切であり、そのことで自分の表現に繋げていけるだろうことが想定される。今回は使い方を見たり支援したりすることとの関連までは分析しきれていないが、そのような遊びの中で素材に触れ試す時間や、その子の表現の中での必要感が関係することが推察される。

附属幼稚園での実践を活用した免許法認定講習の開発

附属幼稚園 小林直実*・田中 幸・井上 郁・根橋杏美・斎藤晶海・関根映子・酒井久美子

教育学部・幼児教育教室 中道圭人・砂上史子・駒久美子・淀川裕美

(研究代表者連絡先 : kobayasi@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

附属学校園の使命として、園・学校内での幼児教育・保育活動を向上させるだけでなく、それによって得られた教育的知見を用いて、地域の教育委員会・学校園等と連携しながら、地域全体の幼児教育・保育の質の向上を促すことが挙げられる。本研究課題では、附属幼稚園での実践や蓄積された知見を活かした研修を開発し、その研修を幼稚園教諭免許法認定講習（保育内容総論）として開設・実施し、外部の幼稚園・保育所の保育者に対する研修活動の効果を検討する。

2. 令和4年度の千葉大学・幼稚園教諭免許法認定講習の概要

千葉大学教育学部・幼児教育教室が主体となり、文部科学省の「令和4年度 幼児教育における人材確保・キャリアアップ支援事業」を受諾し、幼稚園教諭免許法認定講習を実施した。本事業での認定講習は、「幼児教育コンソーシアム千葉大学・植草学園大学」で実施してきた質の高い対面型の認定講習の実績を基に、幼稚園教諭二種免許状の保有者を対象に、以下の特色を有する「新しい教員の学び」を可能にする幼稚園教諭免許法認定講習を実施することを目的に設計された。

- 1) ハイブリッド型（オンデマンド型講習+対面講習）を基本型とした講習を実施する。オンデマンド型講習を事前に実施し、その内容を踏まえて対面講習を行うことで、現職教員の学びの深化を図る。また、対面講習を休日開講とすることで、現職教員の受講負担を軽減する。
- 2) 千葉大学教育学部附属幼稚園と連携した「千葉県内の教育現場の課題等に即した講習」や、「幼児教育の現代的課題に関わる講習」を開設する。

具体的に、全6講座の幼稚園教諭免許法認定講習を開設・実施した。新しい教員の学びを実現するとともに、現職教員の受講負担の軽減を図るため、全講座において、初日はオンデマンド講習（視聴期間=対面講習前の1週間程度）、2日目は対面講習（土曜日）の2日間の設定で、1単位修得できるようにした。

講習全体での申込者数は延べ196名で、定員充足率は108.8%であった。また、最終的な出席者数は174名（定員充足率=96.7%）であり、一講座当たりの出席者数平均は29.3名であった。全講習の講座名・講習日程・定員・申込者数・出席者数をTable 1に示す。

Table 1 令和4年度の千葉大学での幼稚園教諭免許法認定講習の概要

講座名	講習日程	定員	申込者数	出席者数
幼児と表現	オンデマンド: 9月23日~9月30日 対面講習: 10月1日(土)	30	20	16
保育内容総論	オンデマンド: 10月8日~10月14日 対面講習: 10月15日(土)	30	35	33
発達と学習	オンデマンド: 10月22日~10月28日 対面講習: 10月29日(土)	30	31	31
保育課程論	オンデマンド: 11月3日~11月11日 対面講習: 11月12日(土)	30	36	32
幼小の接続	オンデマンド: 11月19日~11月25日 対面講習: 11月26日(土)	30	39	36
特別なコースや海外にルーツを持つ子の教育と支援	オンデマンド: 12月3日~12月9日 対面講習: 12月10日(土)	30	35	26

3. 附属幼稚園での実践を活用した「保育内容総論」の実施

令和4年度「保育内容総論」の内容

令和4年度に千葉大学で実施した幼稚園教諭免許法認定講習6講座の内、「保育内容総論」を附属幼稚園教員7名と外部講師1名（入澤里子：元・附属幼稚園副園長，現・植草学園大学教授）が担当した。具体的に、講習・1日分となるオンデマンド講習では、附属幼稚園教員7名が、それぞれの担当クラスや専門性に即した内容に関する動画（30~65分）を作成し、Google Classroomを用いて講習を実施した。受講者はそれぞれの動画を視聴した後、Classroomに設定されたフォームで、指定された課題や感想の提出等を提出した。オンデマンドでの各講習のタイトルと担当講師をTable2に示す。また講習・1日分の対面講習では、附属幼稚園教員1名と外部講師1名が6時間の講習を実施した。対面講習では、教育学部附属幼稚園を会場として、講義だけでなく、附属幼稚園内の施設の見学や、それを踏まえたディスカッション等を実施した。

Table 2 オンデマンドでの各講習のタイトルと担当講師

	タイトル	担当講師
1 限目	保育内容の考え方 歴史や現代的課題	小林直実（附属幼稚園副園長）
2 限目	3歳児の保育	井上 郁（3歳児花組担任）
3 限目	4歳児の保育	関根映子（4歳児雪組担任）
4 限目	子どもと言葉	斎藤晶海（4歳児星組担任）
5 限目	子どもと遊具	根橋杏美（5歳児月組担任）
6 限目	5歳児の保育	田中 幸（5歳児空組担任）
7 限目	園における保健教育と保健管理	酒井久美子（附属幼稚園養護教諭）

令和4年度「保育内容総論」に対する受講者の事後評価

今回の「保育内容総論」の効果を検討するため、受講者33名に対して事後評価アンケートを実施した。アンケートでは、「①講習の内容・方法」「②知識・技能の習得の成果」「③運営面」に対する満足度を4段階評定（「十分満足した・十分成果を得られた」=4点～「満足しなかった・成果を得られなかった」=1点）で、「④オンデマンド講習では、十分な学びがあったと思うか」「⑤ハイブリッド型講習は、保育の質の向上に資する内容であったと思うか」を4段階評定（「そう思う」=4点～「そう思わない」=1点）で回答してもらった。各項目の平均点をTable3に示す。いずれの項目に関しても、ハイブリッド型の「保育内容総論」に対して、受講者は高い評価をしていた。

Table 3 「保育内容総論」に対する受講者評価（各4点満点）

①講習の方法・内容	②知識・技能の習得の成果	③運営面	④オンデマンド講習では、十分な学びがあった	⑤ハイブリッド型講習は、保育の質の向上に資する内容だった
3.88	3.85	3.90	3.73	3.73

4. 全体を通して

本研究課題では、地域全体の幼児教育・保育の質の向上を促すために、附属幼稚園での実践や蓄積された知見を活かした研修を開発・実施し、その研修の効果を検討した。受講者の事後評価アンケートの結果から、本研究課題で実施した講習は、どの側面においても評価が高く、十分に効果的なものであることが示された。このため、「附属幼稚園での実践や蓄積された知見を活かした研修の開発・実施」という本研究課題の目的は、十分に達成できたと考えられる。

また、本研究課題の結果は、「どのように『新しい教員の学び』を実現していくか」という教育の現代的課題に対して、「ハイブリッド型の認定講習」「附属幼稚園を活用した講習」というアプローチが効果的な方略の1つとなることを示唆している。

さらに、千葉大学教育学部の幼児教育教室と附属幼稚園が連携して幼稚園教諭免許法認定講習を実施した点は、「国立大学における学部と附属学校園の連携」の好事例の1つともいえる。今後、これらの成果が、千葉県内だけでなく、各地域の質の高い教育・幼児教育の実践・研究への発展につながることを期待される。

幼児の楽器あそび (3)

—好きなあそびの時間に焦点をあてて—

教育学部 駒 久美子*

附属幼稚園 齋藤 晶海・井上 郁・関根 映子・田中 幸・根橋 杏美・小林 直実
(研究代表者連絡先 : k-koma@chiba-u. jp)

1. はじめに

令和元年度の連携研究では、好きなあそびの時間に、幼児たちが自由に音を探求できるような素材や空間を設定したとき、幼児はどのようにこの実践に参加し、どのように素材と関わるのか明らかにした。令和3年度は、教師が日頃感じている楽器あそびに対する思いや、課題などを自由に記述する質問紙調査を実施することによって、保育における幼児の楽器あそびの展開を再検討した。その結果、担任教諭らは、身の回りにある音素材となり得る「モノ」と既存の楽器を融合させてあそびを展開していたことが明らかとなった。これらをふまえ、令和4年度は、幼児たちが好きなあそびの時間に、何を音素材として、どのように音楽あそびを展開するか、その様相を明らかにすることを目的とした。

2. 対象と方法

本研究で取り上げるのは、2022年10月某日、好きなあそびの時間に4歳児クラスの片隅で繰り広げられた、楽器あそび場面である。幼児たちが使用した音素材は、手作りバケツ太鼓である。大きなポリバケツにカラーガムテープを何重にも張って打面を作成してあり、ポリバケツの本体はブルーとピンク、さらにサイズ違いの濃いピンクの3台と、味噌樽と思われる容器にカラーガムテープを何重にも張ってある小さいサイズのもの2台、計5台である。パチは、ラップの芯にカラーガムテープを巻き付けたものが4セット準備されていた。幼児たちが手作り太鼓で遊び始めると、担任教諭はラップの芯をさらに取り出して、太鼓のパチをもう1セット準備した。

分析にあたっては、1台のハンディビデオカメラによる記録をもとに、ELANを用いて注釈をつけ、そこからエピソードを抽出した。なお、ELANとはマックス・プランク心理言語学研究所で開発された無料のソフトウェアであり、正式名称は「EUDICO Linguistic Annotator」である。映像や音声に対して簡単に注釈を書くことができ、書き込んだ注釈をテキストファイルやCSVファイル等に出力ができることが特徴である。

3. 結果と考察

本稿では紙幅の都合上、巨視的な分析に留め、微視的な分析は別報に譲る。まず、表1は本事例の全容である。あそびの時間は50分弱継続し、そのうちA児は最初から最後までここに留まり、あそび続けた。B児とE児がそれぞれ30分弱、F児は20分強の継続であった。あそびに使用された曲は、全部で8曲である。そのうち、〈ウキウキパレード〉は6回、〈ぼくのミックスジュース〉は3回、繰り返し用いられた。どちらの曲も4拍子のアップテンポで、特に〈ウキウキパレード〉はダンスソングとして人気であり、幼児たちにとっても好きな曲のひとつといえる。

次に、幼児たちの奏法の工夫では、両手同時打ち、交互打ち、斜め上から両手を振り下ろし、振り子のように打つ、手を交差させて打つ、さらにその手を逆手にして交差させて打つ、隣の太鼓を打つ、といった工夫が見られた。また、リズムの工夫では、トレモロのようにすばやく刻む、1拍ずつ刻む、2拍ずつ刻む、四分音符と八分音符の組み合わせ♪♪♫も見られた。音色の工夫では、打面を打つだけでなく、太鼓の胴を叩いたり、フチを叩いたり、パチ同士を打ち合わせたり、パチ同士を擦り合わせたり、といった工夫も見られた。さらに、幼児たちの身体的な表現として、飛び跳ねながら、太鼓を叩いたり、片足を一步後ろに引き、前に重心をかけた姿勢で叩いたり、曲の歌詞に現れる「フラミンゴ」のところでは、片足立ちをして叩く、といった表現も見られた。

ここでは、〈ウキウキパレード〉から、ひとつのエピソードをあげてみたい(図1)。

表1 楽器あそびの全容

時間	曲目	あそびへの参加者			
		A児	B児	C児	
00'00	ウキウキパレード	↓	↓	↓	
03'45	ふたりのできるこ				
05'31	ぼくのミックスジュース				
06'21	↓				「抜けるね」
06'45	ぼくのミックスジュース				
08'58	ぼくのミックスジュース				
11'16	ウキウキパレード				
14'46	ウキウキパレード				
18'14	ウキウキパレード				
18'23	↓				D児
18'41	↓	「やめよう」			
20'57	↓	E児			
21'40	ウキウキパレード				
23'34	ー2コーラス終わりで止める				
23'35	ジャングルぐるぐる				
24'11	ーA児、途中で止める				
24'12	ふたりのできるこ				
25'50	ー選曲中 (A・E児)				
26'18	幸せなら手をたたこう				
26'49		FにB児の後ろの太鼓を示す	「(Fをみて)空いてるとこないよ」	F児	
28'02	ー選曲中 (A・E児)				
29'50		パチを片付け無言で離れる			
32'00	お目当ての曲がなく、担任教諭にiPadを交換してもら				
32'10	1・2・3				
36'47					
37'42	Happy Go Lucky! ドキドキ! プリキュア	G児			
37'57		パチを持つ小さい太鼓を叩いてすぐ離脱			
41'54	ー選曲中 (E・F児)				
42'49	まじめ忍者!				
45'49	ウキウキパレード	2児乱入			
48'43	終了				

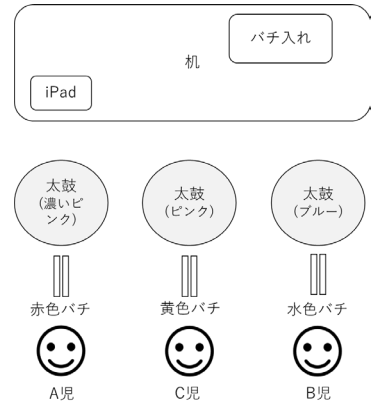


図1 始まりの環境図

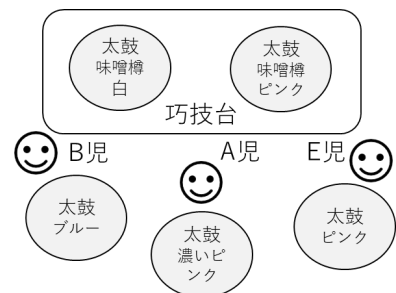


図2 A・B・E児の環境図

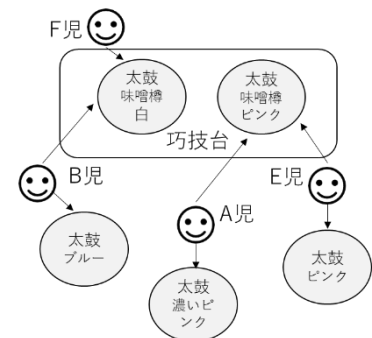


図3 A・B・E・F児の環境図

前奏では、A児は左手から交互にすばやく打ち始め、拍に合わせて左手を高く打ち上げ、右手も同様に振り上げる①。B児は、両手同時打ちで、♪♪♪♪と1拍ずつ刻み、前奏終わりのところで♪♪♪♪・と最後に両手を高くあげる。C児は両隣に視線を向け、A児とB児の叩く様子を見ながら、自分の両手を交互にすばやく打ち、前奏終わりに両手で同時打ちする。

下線①ではA児が拍に合わせて左手を高く打ち上げている。この動作は、和太鼓で次の拍前に準備をする「ス」の動作とよく似ている。前述したように、片足を一步引き、前に重心がかかるような奏法も和太鼓の構えと似ている。一方で、図2や図3のように、太鼓を円形に配置して、ドラムセットのスネアドラムを叩くように手を交差させて打つ (B児) 動作も見られたことから、幼児たちは太鼓を叩く人になりきり、なりきりながら、自分なりに奏法やリズム、音色を工夫しようとしていたことが読み取れる。

4. おわりに

楽器あそびにおいても、こうしたなりきりを通して、自分なりに表現を工夫する様子が見られたことから、さらに好きなあそびの時間における幼児たちの音楽表現の広がりを検討していきたい。

付記

本研究の一部は、科学研究費基盤 (B) (研究代表者: 中道圭人, 課題番号: 22H00983) の助成を受けて実施した。

特別支援学校小学部における即興による音遊び (2)

—TAS モデルの新たな試み—

教育学部 駒 久美子*

附属特別支援学校小学部 高橋 良育・早川 拓海・丹野 祐介・安田 貴

常川 睦・菅 悠彦・熊谷 亜由未・宮久保 月子・竹内 光香

(研究代表者連絡先: k-koma@chiba-u.jp)

1. はじめに

TAS モデルとは、教師 (Teacher) が主体となって、研究者や作曲家といった音楽関係者 (Adviser) が音楽的なアドバイスをを行い、演奏家 (Supporter) が生の音でサポートするという3者の役割を明確化したフレームワーク (坪能, 2019) であり、その3者の頭文字から TAS モデルと呼ばれている。これまで、『音楽の授業づくりジャーナル¹⁾』では、すでに30近い実践研究が報告されているが、いずれも授業者はあくまでも教師であった。そこで本研究では、大学教員と小学部教諭が交互に授業を展開する TAS モデルの新たな試みを報告したい。

特別支援学校における「音楽づくり」の実践は、これまで中学部や高等部には見られるものの (例えば、岡 2016, 岡・林 2020, 2021, 藤原ら 2021 等) 小学部における実践報告は見られなかった。そこで、令和3年度の連携研究では、音楽づくりの前段階となる即興によって、児童と音遊びを展開するとき、児童がどのように音を選んだり、教師の音に应答したりするのか明らかにした。これらをふまえ令和4年度は、ひとつの題材について、大学教員と小学部教諭が交互に即興をもとにした授業の在り方を、TAS モデルの発展として提案したい。

2. 研究方法

2-1. 対象について

本研究で取り上げるのは、2022年11月21日・22日・28日・29日、小学部18名 (低学年6名、中学年6名、高学年6名) を対象として、遊びの指導の時間10時35分～11時40分に実施された小学部の音楽授業である。

2-2. 題材について

令和3年度の連携研究から明らかとなった、即興による楽器を用いた应答の様相から、令和4年度はうたによる应答をもとに、楽器を用いて音遊びを広げたいと考えた。特別支援学校小学部・中学部学習指導要領 (平成29年4月公示) では、知的機能の障害には個人差があることから、各教科については学年ではなく、段階で示されている。小学部の音楽についても3段階で示されているが、そのうちの2段階にあたる「主として教師からの言葉掛けによる援助を受けながら、教師が示した動作や動きを模倣したりするなどして、目的をもった遊びや行動をとったり、児童が基本的な行動を身に付けることをねらいとする²⁾」ことを中心として題材を検討した。それにより、A 表現のア 歌唱, イ 器楽, ウ 音楽づくり, エ 身体表現, B 鑑賞, すべてと関わる題材として「アフリカのうたであそぼう」を Adviser として提案・設定した。

2-3. 教員の役割について

授業の実施にあたっては、駒と小学部の早川教諭が MT (Teacher) となり、その他小学部全教員が授業全体を支えた。また、第3時と第4時には、駒の4年ゼミ生が1名同行し、第3時には児童と一緒に活動し、第4時にはジャンベ奏者 (Supporter) として授業を支えた。

3. 授業の概要

表1は4時間の授業の概要である。第1時と第4時は駒が MT として、第2時と第3時は小学部の早川教諭が MT であった。一方で、早川教諭が MT の際には、駒はジャンベ奏者 (Supporter) として授業を支えた。また、第4時の駒が MT の際には、駒のゼミ生が Supporter として授業を支えた。

ここで取り上げたアフリカのうたは (Baga Gine) というギニアのうたである。A boron ma? Ma boron ma? (訳: 踊りましょう? 踊らない?) と歌いかけ、それに Eeh! と合の手を入れる应答唱になっている。この

表1 全4時の授業概要

	21日 MT:駒 ST:早川	22日 MT:早川 S:駒	28日 MT:早川 S:駒	29日 MT:駒 ST:早川 S:ゼミ生
	主 な 活 動 内 容			
導入	始めの挨拶			
		前時の振り返り		
	アフリカについて知る・考える			
	アフリカの音楽を見る・聴く			
		アフリカのアそびうた		
展開	Baga Gineを(応答唱)うたう			
	ひとりひとり楽器をならす			MTと児童ひとりずつ応答し合う
	うたに合わせて楽器をならす			
	楽器だけで即興による繰り返し	高学年:順番に楽器を回す		
まとめ	まねっこリズム	中学年発表	楽器を持って踊る	高学年発表
		低学年発表		中学年発表
		高学年発表		低学年発表
	まとめ	まとめ	まとめ	楽器を持って踊る・まとめ
	終わりの挨拶			

Eehh!の部分を見ることができたが、児童のなかには、すでにA boron ma?から歌える児童もいた。このうたを支えるジャンベのリズムは、 $\bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad | \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad |$ を基本とし、このリズムのうえで、児童たちが楽器を用いて自由に即興できるようにした。さらに、このリズムを感じて、身体表現ができるように考えた。また、アフリカのあそびうたではガーナの手遊びとして〈24611〉や〈石わたしゲーム〉を取り上げ、導入として用いた。鑑賞は、毎時間「アフリカの音楽を見る・聴く」として実施したほか、児童たちの前時の振り返りを実際の映像鑑賞を通して振り返ったり、学年毎による発表を互いに聴きあったりする時間も取り入れた。

4. 附属特別支援学校からみた成果と課題

本校小学部の児童にとって、普段手にできないような楽器を演奏してみたり、学部全員で歌唱に取り組んだりすることは、児童自身の経験を広げるという意味でも大変貴重な機会となった。今回の「即興による音遊び」の授業について、本校小学部としての成果と課題を以下に示す。

<成果>

- ・授業で扱った題材が児童にとって興味をもてるものだったため、時間いっぱい授業に取り組む態度やリズム感、応答する力などを自然と養うことができた。
- ・扱う音楽に合わせた楽器を使用することで、授業の雰囲気が高まり、より意欲的に取り組んでいた。
- ・専門的な知識をもった方と一緒に授業を考え作り上げていくことで、授業の広がりや深まりを感じられた。また、サポートの職員が常駐してくれることで、即興的な授業に対応しやすかった。

<課題>

- ・授業内容の共有が難しかった。授業の内容を関係職員で密に共有できれば、より良い支援ができた。
- ・扱う歌や楽器などに、学級の時間などを使って事前に触れておけると良かった。

5. 本実践におけるTASモデルの意義と今後の課題

駒は本実践ではTeacherであり、Adviserであり、Supporterであった。これまでのTASモデルでは、Adviserは授業のアイデアを提供したり、教材を提供したりしてきており、AdviserがSupporterを兼ねる実践も見られたが、Teacherも兼ねた実践というのはまだない。大学教員がTeacherを兼ねることによって、授業のアイデアを提供するだけでなく、実際にその専門性を生かした授業展開が可能となったことは、小学部にとって意義のある実践となった。一方で、上記4の課題にもあるように、授業内容について小学部教諭全体への共有がギリギリになってしまったことは大いに反省すべき点である。今後は、さらに連携を深めた「即興による音遊び」の授業展開を検討していきたい。

【文献】¹⁾ 新しい音楽教育を考える会『音楽の授業づくりジャーナル』<http://www.icme.jp/> (2023.05.06 閲覧)

²⁾ 文部科学省(2018)『特別支援学校学習指導要領解説 各教科編(小学部・中学部)』

付記:本研究の一部は、科学研究費基盤(C)(研究代表者:駒久美子、課題番号:22K02377)の助成を受けて実施した。

美術科における個別の指導の充実—教育実習における課題

教育学部 佐藤 真帆*・小橋 暁子

附属小学校 辻 里枝

(研究代表者連絡先 : msato007@chiba-u.jp)

1. はじめに

現代の学校で求められている美術教師の資質能力を育成するために、これまで大学の美術科教育法の授業と附属中学校での教育実習につながりを持たせたカリキュラム開発を行ってきた。限られた教育実習期間で生徒の実態に合わせた教材開発と授業実践は、繰り返し指摘されてきた課題であった。美術の特性を活かし、それぞれの生徒にとって個別最適な学びを支援できる美術科教師の資質能力を育てる教育とはどのようなものか。本研究では、教育実習を中心に課題に関する現状の詳細な理解を目指す。本研究では、答申(2021年)に倣って「個別最適な学び」を指導の個別化と学習の個性化を学習者の視点から整理した概念として示す。

2. 研究方法

データ収集方法は、附属中学校美術科での実習の様子を観察、実習終了後に行った質問紙調査である。授業観察では、実習生が全体指導とグループまたは個別指導をどのような割合で、どのように行っているのかに着目して行った。質問紙の問いは(1)実習全体を通しての満足度、(2)美術科における個別最適な学びについて、(3)実習中の個別指導の経験、(4)支援の工夫について、であった。実習生4人から研究協力を得ることができた。

3. 授業観察

附属中学校の美術科での実習生による授業の観察を行った(2022年11月4日)。授業内容は、絵文字制作であった。観察した授業は全体の2回目の授業で、導入で課題の確認と振り返りをした後の、制作とclassroomで共有したアイディアにコメントをつけるというものだった。授業時間の多くが全体指導にあてられていた。当該授業の指導案では展開部分で「進みの遅い生徒を支援する」と「全員が完成できるように個別に対応する」とあり、実際に授業の後半で10分程度の巡視の際に個別に生徒に声をかけたり、質問に答えたりしている姿が観察された。精錬授業は2時間で一つの単元を終了させるため、授業では全ての生徒が時間内に課題を完成させることに注意が払われていた。また、実習生は学習に取り組まない生徒にどのように声をかけるべきなのか悩んでいた。

4. 実習生の個別指導の経験

(1) 実習全体を通しての満足度

全員が教育実習での学びを充実したものと捉えていた。理由は共通して、教育現場で実際に教師や生徒らと関わる体験ができたことであると答えた。

具体的な現場での指導があった。理論で知っていても現場での経験との差に気づいた。SA

実際に生徒と接し生徒の美術に対する考えを知ることができ、教材研究にも活かすことができた。SB

今を生きる中学生の美術への意識や取り組む時の注意点を、現場でいくつもの授業を見て、肌で感じることができたため。SC

(2) 美術科における個別最適な学びについて

全員が美術科の授業で生徒一人一人の個性的な学びを認め、必要な支援を行うことを必要だと感じていた。理由は美術科の教科の特性に言及したものだった。しかし、指導目標を踏まえつつ各自の表現主題を深める指導の大切さについて理解しているのかどうかは、質問紙からだけでは確認できなかった。また、造形的な見方・考え方を活かして、生徒が自分なりに表現活動を展開していくための支援については、表面的な理解にとどまっているとみられる回答もあった。

他の教科と違って目標がそれぞれちがってくる人が多いので、それに応じて支援するべきだと思うから。SA

美術の授業には正解がなく、多様な表現や考え方が尊重されるべき場であると感じたから。また、意欲があるのに、それを表現する力が十分でない生徒には表現を後押しするような個々への支援が求められるような気がしたから。SC

他教科よりも進学などの成績に関わりが少ない美術科でこそ、生徒たちはのびのびと個性を伸ばせる場となれるから。SD

美術科における個別最適な学びの課題を指摘する回答もあった。

生徒のバックグラウンドは一人一人違い、同じ教え方でサポートする難しさを学びました。しかし、美術を他の教科が苦手な生徒を救う教科（簡単な教科）にはしたくないと思いました。SB

(3) 実習中の個別指導の経験

教育実習中の美術科の授業で、個別の指導に関する経験について聞いたところ、次のような回答があった。

制作を進めない。また、他の生徒の邪魔をしてしまう生徒がいた。その時の指導に困った。SA

男の子が「美術は女がやるものだ。」と言っていたのが印象的だった。個別の指導では、本当にやる気のない生徒がおり、言動の見分け方が難しかったです。導入で生徒の興味を引くことは重要だと思った。

SB

完全に手が止まっている生徒に対し、声をかけたところ「すべての教科どうでもいい」「好きなものはない」と制作を促すきっかけから遮断されたこと。授業中に相応しくない会話をしていたこと。SC

授業内容に関する個別の指導についての回答はなく、一部の生徒の学習態度や言動への対応に困ったという内容だった。

(4) 支援の工夫について

教育実習中に美術科の授業で、生徒自身が自らの意思と力で学びを進めるための支援の工夫をしたと全員が回答した。実際に実習生は、様々な表現が認められるような指導の工夫を実践していたことが回答から読み取れる。

選択の幅を設定しました。例えば、モダンテクニックを自由に選んで作業できるようにしました。SB

自分が感じたイメージを大切に、それを表現する活動を取り入れたこと。どんな意見も正解というような発問にしたこと。SC

アドバイスをする際に、押しつけるのではなく、こういう案もあるよ、と複数出してみることで、サポートの側面を高めた。SD

一方で、間違いではないものの、個別の指導が学習態度等に課題のある生徒に対してのものと限定して捉えている回答もあった。

5. まとめ

本調査のような簡易な小規模調査から一般的な課題を特定することは難しい。しかし、本調査からは教育実習の教科の授業では、一斉授業や全体指導が主となり、実習生に限られた時間内での個別最適な学びにつながるような支援について経験する機会は少ないことがわかった。限られた実習時間で一斉指導を体験することは重要であるが、求められる学習が変化していることから、実習生が個別最適な学びを支援できる力を養うことは、今後の課題となっていくことが予測される。質問紙調査からは、多様な表現が認められる美術科の授業において、課題はあるものの実習生が一人一人の生徒の発想・構想を大切にすることの重要性を理解し、その指導を工夫しようとしていることがわかった。美術科教師として個性的な学習を支援することを実践していくためには、新しい学習観についての理解を深めることに加えて、どのようなことをどのように教員養成課程で身につけていくべきなのだろうか。教育実習の中で実習生が十分に生徒と関わる機会を確保していくことで、生徒が置かれている状況を考慮した指導を体験することができるのではないだろうか。引き続き、美術科教員養成の課題として検討したい。

6. 引用文献

文部科学省 (2021). 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して (答申).
https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_1-4.pdf

保健体育科教員養成課程における異校種間での協働学習の意義

-体づくり運動による実践-

教育学部 佐野智樹*・西野明・下永田修二・七澤朱音

附属中学校 車塚祐太・小泉岳央・岩波秀平

(研究代表者連絡先 : t.sano@chiba-u.jp)

【はじめに】

2021年1月の中央教育審議会の答申で掲げられた「個別最適な学びと、協働的な学びの一体的な充実」の実現を目指して、近年の学校教育現場では様々な取り組みが行われている。協働的な学びの例として、異学年間あるいは地域との交流が挙げられており、多様な他者と交流する意義が唱えられている。かつてより、異学年間での合同授業や小中学校の連携授業実践の報告は散見されるものの、大学生と中学校による協働学習の例は少なく、その教育学的意義については検討されていないのが現状である。また、教員養成課程の学生にとっても、協働的な学習を通して、より、生徒の見方・考え方やその実態を捉える機会になることが予想される。

そこで本研究では、大学生と中学生による体づくり運動の合同授業の実践を行い、どのような学びが生まれるかを調査し、教職課程における異校種間での協働学習の意義と可能性を探ることを目的とする。

【授業の概要】

附属中学校生徒78名と教育学部生12名(2年生)で合同授業を実施した。授業内容については、中学生と大学生の技能差を考慮したうえで、体づくり運動領域の「体の動きを高める運動」を対象とした。授業テーマとして、「バランス能力を高めよう」という狙いを定めた。以下、3つの場を用意し、中学生と大学生とが対話的に交流しながら実践できる内容とした。

- ①移動の場…平均台などの制限された場所において様々な移動する中でバランス能力を高める場。
- ②入れ替えの場…①と同様に、平均台などの制限された場所において2人組で「位置を入れ替える」という課題を達成する場。
- ③不安定な場…バランスボールやミニバランスディスク、バランスボードなどの不安定な場所で自身の平衡を保つことを目指す場。

それぞれの場に、使用可能な用具として、フラフープ・なわとび・ミニマーカー・アイマスク・踏切版なども準備し、自由に使用できるようにしておいた。これらの用具を活用するなどしてバランス能力を高める運動を考案、実践させた。



図1 移動の場



図2 入れ替えの場

【結果及び考察】

1. 活動の様子

①移動の場においては、とび乗りや様々な歩形態はもとより、頭にミニマーカを乗せながら落とさずに移動する、ミニマーカを複数並べて自分がバランスを崩さないで渡れる距離を探するなど様々な動きの工夫が見られた。どちらかといえば中学生の方が様々なアイデアを出しており、大学生はそれに合わせて動くようなシーンが多く見られた。

②の入れ替えの場では、限定的な課題ではあったものの、「できそうでできない」絶妙なラインだったのか、どうやったら成功できるか、中学生と大学生が話し合いながら活発に取り組む姿が印象的であった。ここでは特に大学生がアドバイスをしているシーンが多く見られた。

③不安定な場においては、お互いに補助や助言をしたり、バランスを保てる時間を競ったりなど大学生中学生関係なく活動している姿が多く見られたのが印象的であった。



図3 不安定な場

2. 大学生の声

- ・「大学生が取り組むよりも、発想力が高く、色々な道具を使った運動に取り組んでおり、様々な運動を発見するきっかけになった」
- ・「上手く関わりに行けないことが多かったので関わり方を考えていきたい」

大学生は「この道具はこう使うもの」という固定概念が強かったためか、中学生の自由で斬新な発想に驚いているようであった。また、附属中学生の積極的に学びに向かう姿に驚いたという声が多かった。同時に、生徒たちと上手く関わるができなかったと述べた学生もいた。こうした関わり方、接し方は今後の教育実習に向けて課題となったようであった。

3. 中学生の声

- ・「大学生の人がいることでいつもは思いつかないような提案もたくさん上がってきてとても新鮮だった」
- ・「私達よりも圧倒的に知識が多いので、それについてのポイントを教えてくれたのでより楽しく取り組めた」
- ・「大学生の人といつもの実習生のときと違ってとても心の距離が近く、話しやすかったので自分に取ってとても良かった」

自分たちとは違う視点でのアドバイスがあったことや、運動の工夫の仕方などを優しくサポートしてもらえたことに対する満足感が見られた。しかしながら、人数比に偏りがあったこともあり、大学生との交流が十分にできなかった生徒もいた。そうした生徒たちからは、普段の授業とそれほど変わらないという声も上がった。

【まとめと今後の課題】

今回の実践では、単に、交流によるコミュニケーション能力や社会性の向上のみならず、大学生にとっては中学生の自由な発想力に、中学生は大学生の客観的な洞察力に刺激を受けたようであった。技能差の影響があまりみられない内容であれば、双方に体育的な見方・考え方を深めることができるということが分かった。

そして、特に教職を志望する大学生にとっては、学校現場の実態を知るだけでなく、自分自身が生徒とどのように関わるができるのか、現状を把握する良い機会になったと思われる。しかしながら、今回のような合同授業内での生徒との関わり方と、実習生・教員としての関わり方は異なるものである。これらの棲み分けをしっかりとしたうえで、双方にとってより効果的な協働学習の在り方について検討を重ねていきたい。

環境問題を題材とした数学科授業の開発

～二酸化炭素排出量とそれを吸収する樹木の数に着目して～

教育学部 白川 健*

附属中学校 佐久間淳一 安藤 和弥

(研究代表者連絡先 : sirakawa@faculty.chiba-u.jp)

1. 研究の目的

世界的な課題として、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルに20以上の国と地域が取り組むことになっている。このような環境問題は、総合的な学習の時間で扱うことがあるが、多くの中学校ではその時間を行事の準備などにあてている。そのため、この世界的な課題に対し、義務教育の中で触れられることは少ない。多くのメディアではSDGsを取り上げられることが多くなったにも関わらず、生徒は学校内で世界的な課題をについて考える機会が少ないのである。

以上のことから、本研究では教科の授業で世界的な課題の1つである環境問題を題材とした実践の授業開発を進めることにした。その題材として、生徒にとって身近であるものがよいと考え、家庭から出される二酸化炭素の量とそれを吸収する樹木の数に注目した。これらの関係を数理モデルで捉え、それを活用することによって問題解決するような授業開発であれば、数学科の授業で実践が可能である。本稿では、その授業開発と実践について報告する。

2. 数理モデルを用いた環境問題の授業実践

数理モデルとは説明したい現象を数式で表したものであり、新型コロナウイルス感染症拡大の予想や為替相場の予想など、社会の事象を考察する際に用いられている。このように数理モデルは、現実世界の問題を数学を活用して解決するための手段として用いられる。環境問題は現実世界の問題であり、家庭から出される二酸化炭素の量とそれを吸収する樹木の数は関数関係にあることから、数理モデルを活用した問題解決が適切であると考え、授業の開発を進めることとした。

3. 環境問題の題材

生徒への問題提示として、WWFジャパンの『地球温暖化を防ぐ』の動画を生徒に見せ、動画内で述べられている「二酸化炭素や温室効果ガスの量は今や森が吸収できる量の倍以上とされています」という文言を取り上げ、「本当だろうか」という問題を提示した。この問題を解決するために下の問題と資料を与えた。

下の資料から、1世帯の人数 x 、年間の電力量 y 、排出した二酸化炭素を吸収するための樹木の本数 Y とするとき、 y と x 、 Y と y の関係を式に表せないだろうか。(電卓使用可)

<資料>

<3人世帯>

年間 4700kWh の電力量を世帯で利用する
=約 2t 分の二酸化炭素を排出
=樹木 140 本分が光合成によって吸収する量

<1人暮らし>

年間 2200kWh の電力量を世帯で利用する
=約 1t 分の二酸化炭素を排出
=樹木 70 本分が光合成によって吸収する量

4. 実践の概要

(1) 式を求めることと問題解決に必要な情報を考える活動

y と x の関係が一次関数であるとみなした生徒は、

2点(3,4700)と(1,2200)から、 $y = 1250x + 950$ ・・・①と求めた。 Y と y の関係は比例であるとみなした

生徒は、 $2200\text{kWh} \div 70 \text{本} = 31.42\text{kWh/本} (\approx 30 \text{kWh/本})$ より、 $Y = \frac{y}{31.42} \dots \textcircled{2}$ と求めた。

比例ではなく一次関数と捉えたと、 $Y = \frac{140-70}{4700-2200} y + b$ より、 $Y = \frac{7}{250} y + 8.4 \dots \textcircled{3}$ であるが、実践では③を求めようとした生徒はいなかった。②の式からは、電気量を約 31kWh 減らせれば、二酸化炭素を吸収する樹木の本数を 1 本減らせることがわかる。また、生徒は②の式に $y = 1250x + 950$ を代入し、

また、これらの活動において<資料>の内容を関数として見れない場合の支援として、下の表をつくり空欄を予想させた。

x	1	2	3	4	...
y	2200		4700		...
Y	70		140		...

しかし、①、④を求めても「本当だろうか」という問題の解決が得られない。そこで、他にどんな情報があれば、問題の解決がえられるのか考えさせた。その結果、下の【新たな情報】の考えを生徒から引き出せたため、追加の情報を生徒に提示した。

(2) 新たな情報と数理モデルを活用して問題解決をはかる活動

【新たな情報】

- (ア)日本の世帯数は5600万世帯、1世帯当たりの平均人員は2.2人です(令和2年国勢調査)。
 (イ)日本には210億本の樹木があると言われています(令和2年琉球大学理学部)。
 (3)家庭で使われる電力量によって排出される二酸化炭素は、二酸化炭素排出量全体の20%程度です。
 ※二酸化炭素排出の割合は、産業に33%、運輸に12%、商業等に21%などがある(2013年環境省)。

日本全体でどの程度の電力量を使用しているのかを求めるために、④の式と(ア)を用いた。

$Y = 39.78x + 30.23 = 39.78 \times 2.2 + 30.23 = 117.746$ (本) となり、1世帯当たり平均 117.746 本の樹木が二酸化炭素吸収のために必要であることがわかる。世帯数は 5600 万世帯であることから、 117.746 (本) $\times 5600$ (万世帯) $= 65.93776$ (億本) が二酸化炭素吸収に必要なことを生徒は得た。

(イ)から日本には樹木が 210 億本あるから、日本国内の世帯で利用する電力によって排出される二酸化炭素を日本の樹木は吸収できると生徒は判断した。よって、「本当だろうか」に対する回答は、「本当ではない」となる。しかし、「二酸化炭素排出は家庭で利用される電力によるものだけではない」ことに生徒は気づき、「本当ではない」の回答に疑問が残った。

そこで、「家庭で使われる電力量によって排出される二酸化炭素は、二酸化炭素排出量全体の20%程度」であるという環境省のデータを参考にすると、日本全体では、その5倍の二酸化炭素を排出していることになる。5倍の二酸化炭素を排出しているということは、それを吸収する樹木の数も5倍必要であることに生徒が気がついた。

したがって、日本全体で排出している二酸化炭素を吸収する樹木の本数は $65.93776 \text{億本} \times 5 = 329.6888 \text{億本}$ 必要ということになる。日本には 210 億本の樹木があることから、 $210 \text{億本} - 329.6888 \text{億本} = 119.6888 \text{億本}$ の樹木が足りないという結論を生徒は得た。よって、「本当だろうか」の回答は、「本当である」と結論づけることができた。

5. 実践を終えて

年間の電気量と排出した二酸化炭素を吸収するための樹木の本数についての関係を式で表すことを、先に述べたような表を用いることで7割近い生徒ができていたことをワークシートから確認した。しかし、授業後に1人の生徒から「2点が分かっているからといって、その2点を直線で結んでもいいのかわ」という質問があった。その生徒は、曲線である可能性もあることを述べていた。また、このような環境問題を題材とした授業を生徒は経験がなく、3名の生徒から「このような授業をもっと受けたい」というワークシートの記述がみられた。今後、本研究のような実践を続け、教科指導においても環境教育の一端を担えることを目標に数学科授業の開発をしていきたい。

総合的な学習の時間における学年合同単元の実践研究

—第6学年の「はちみつをつくる」の単元展開—

附属小学校 四家 崇史*

教育学部 鈴木 隆司, 附属小学校 戸村 拓麦 長尾 裕一

(研究代表者代理連絡先: t-suzuki@faculty.chiba-u.jp)

1. コロナ禍における学年間交流の減少の影響

新型コロナウイルスの感染拡大によって、子どもたちの学習から交流が大幅に減ってしまった。特に学級を越えた、学年間の交流についてはほぼ行われてこなかった。そのため、学年間の一体感というべきまとまりが失われてしまっている現状がある。特に本学年では、昨年度最大の学年行事である宿泊学習を行うことができなかった。このことは、同じ学年にいながらも話したことがない友達がいるという子ども同士の問題と、クラス内で学びが完結してしまうという学びの硬直化という二つの問題を生み出すこととなった。

2. 学年総合における学年間交流のねらい

学年間の交流を行うにあたり、本研究では総合的な学習の時間を中心に据えて行うこととした。本校では、例年文化祭にて総合的な学習の時間での取り組みを発表している。しかし、それはクラス内での学びに留まってしまうことが多く、さらに広い視野で物事を見つめる機会を逸してしまっているという課題があった。そこで、学年間で同じ教材を用いて総合的な学習の時間を展開することによって、各クラス間での児童の交流だけでなく、学びの交流が生まれ、より活発な学習活動が展開できるのではないかと考えた。そこで、本研究では、総合的な学習の時間の単元を学年合同で行うにあたり、どのような交流を行えばいいのか、その交流によって、学びにどのような影響が出てくるのかを明らかにすることを目的とする。

3. 学年総合で行う教材「みつばち」の価値

子どもたちは、みつばちについて「人間にとって栄養のあるハチミツを作る」「刺す」「花の周りを飛んでいる」「花が大好き」といった知識が先行し、みつばちの存在が自分たちの生活に影響を与えるものだという認識は少ない。さらに言えば、人間がみつばちを使役し、活かしていると感じている児童も多いだろう。つまりみつばちの自然の摂理の中で、我々が活かされているという本来の認識は持ちえないという現状がある。

現実社会では、みつばちが我々の食糧生産を支えているという場面が多い。例としては、いちご農家である。みつばちをハウス内で放すことでいちごの受粉をさせており、みつばちの有無がいちごの大きさにも影響を与えるとも言われている。このようにみつばちと人間が共存してきたからこそ、我々は生存のための食糧を確保することができるという事実を知ることが、次世代の社会を築いていく子どもたちにとって大きな意味があると考えられる。ところが、現在は森林破壊や農薬散布等によって、みつばちの生きる環境を奪っているという現実がある。また原因不明のコロニー消滅という現象もみられている。このみつばちの減少は、我々の生存そのものに大きな影響を与えるものであり、自然の摂理を破壊しているものであると言える。

こうした観点から、環境問題について考えさせることは、持続可能な発展が求められる次世代の子どもたちにとって大いに意義のあるものであり、これまでの環境教育では行われてこなかったものである。このような環境教育を学校で行うとすれば、現在の教育課程においては「総合的な学習の時間」において他にないと考えられる。

一方で、みつばちについて学習したとしても、学級だけの活動では「みつばちは重要な昆虫なんだ。」という知識を得ただけで満足し、活動が発展していかないことが想定される。児童がみつばちを通して感じた危機感や必要感といった思いを原動力としてさらに大きな運動とすることで、児童はみつばちを通して現実社会とつながることができる。学級の枠をこえて、他の学級で考えたことを共有していくことで、より広い視野を得ることができるだろう。そうすることで、自らの活動の意義を再認識し、さらなる活動の発展に寄与することができる。そこで、本実践では以下の観点で交流していくこととした。

- (1) 共通の体験を行う (はちみつの試食・養蜂場の見学)
- (2) 壁新聞による交流を行う
- (3) 自分たちの思いを発表し合う場を設ける

4. 交流の実際

(1) 共通の体験を行う（はちみつの試食・養蜂場の見学）

本実践が始まった4月は、まだ新型コロナウイルスの感染拡大の不安から、直接交流することが難しいと考えた。そこで、学年で共通の体験を行うこととした。まずは、はちみつの試食である。みつばちへ児童の関心を向けるために、児童にとって身近なはちみつを取り上げた。千葉大学で作っているはちみつと、市販のはちみつとを食べ比べをすることで、千葉大産のはちみつの価値に気付かせることをねらった。共通の教材を取り上げたことで、学年間での共通の話題を作ることができた。

次に、養蜂場の見学である。ここでは、はちみつを作っているみつばちの様子を見学しようと千葉大学内の養蜂場を見学した。



養蜂場見学の様子

(2) 壁新聞による交流

養蜂場見学の後、児童が自由に見学の感想を言い合えるような場として、壁新聞を学年の廊下に設置した。初めは一つの学級だけが書き込むだけであったが、その書き込みを読んだ他クラスの児童が書き込む姿が見られた。すると、初めはただ「かわいい」「音が恐かった。」という感想が主であったのに対して、「みつばちを飼いたい。」「みつばちを見かけた。」などの自分たちの思いや情報をやり取りする場が変わっていった。特に、みつばちをどこで見つけたのかという情報によって、学校ではあまりみつばちを見かけないということに気が付いた。その結果、みつばちを学校に呼ぶという活動を行うグループが自主的に生まれた。

(3) 直接的な交流における子どもたちの学び

子どもたちからの意見により、みつばちの重要性を訴える「みつばちフェス」を学年総合として行うことになった。ここまで、上記の交流以外は各クラス内で学習を進めてきたため、一度それぞれの学級の取り組みを共有する必要が生まれた。そこで、児童が直接話をする時間を設定し、それぞれの学級の取り組みを紹介し合った。

この交流会によって、どのクラスも共通の教材を用いて学習を進めており、インターネット等を用いた調査が主であったがために、同じような情報をもっていたことに気付いた。児童Aは、インターネットの情報を話しても興味をもってもらえなかったが、学校にみつばちを呼ぶために中庭を改造している話をしたところ、興味を示してくれたことから、自分たちが行う独自の活動に情報の価値があることに気付いた。

児童Bについては、はちみつを紹介するCMを作っていたが、みつばちの情報を入れてほしいという他クラスの意見を聞き入れ、みつばちの重要性についての情報も付け加えたCMとなるように内容を改良した。

5. みつばちフェスへの参加

児童は、みつばちの重要性について伝えるために「みつばちフェス」を学年総合のまとめとして実施した。その際、その場で自分たちの発表を行うだけではなく、より多くの人にみつばちとの共存・共生を伝えたいという思いから、自分たちのオリジナルラベルを貼ったボトル付の千葉大産のはちみつ販売を行った。その後のアンケートからも、みつばちとの共存・共生に対して理解を示す内容であったり、それぞれのクラスの発表内容に対しての好意的な意見であったりと反響を得たことで、子どもたちは自分たちの活動に対して、成果を実感することができた。

6. まとめ

本研究では、学年で総合的な学習の時間を行うにあたり、すべてのクラスの授業を同一歩調で行うのではなく、いくつかのポイントで交流を行った。それは、児童は自クラスの活動では気づくことができなかった視点を得ることにつながった。そうすることで、それぞれのクラスが発表内容を見直すことにつながり、結果として、みつばちとの共存・共生を目指すという共通のコンセプトのもと、「みつばちフェス」というイベントを学年で行い成功させることができた。

また、このみつばちの実践をきっかけとして学級間の交流がそれまで以上に見られるようになった。特に修学旅行では、クラスの枠をこえて行動をする姿が見られるまでに至った。このように、学年共通の単元に取り組んだことは、児童に共通の経験をもたらし、学年間の交流を促進していく一助となると考える。

中庭改造と図画工作科での実践の報告

教育学部 小橋暁子,

附属小学校 篠塚 真希*・中山 義人

(研究代表者連絡先 : shinotsuka@chiba-u.jp)

1. はじめに

学校の庭(校庭)にあるものは固定されていて、それ自体を動かしていくことは少ない。しかし学校の庭も教材の一つと考えれば、教育活動の目的や内容に合わせて、児童と共に考えながら変化させたりという庭はできないだろうか。そのような視点を持ち、附属小学校にある図工室に面した中庭(図1)を児童、小学校教員、大学教員等と連携してつくり変え、図画工作での活用や実践を試みていきたい。



図1 中庭全景(左は図工室)

2. 中庭について

1) 中庭の紹介

本研究で着目している学校の庭(中庭)は、正式には東中庭と呼ばれる場所である(図1)。本報告書では、東中庭の土状の箇所と図画工作前テラス一帯を中庭と呼ぶことにする。場所は大学教育学部の棟と道路を一本挟んである小学校の敷地内にあり、図画工作室に面している(面積約450㎡)。これまで図画工作で造形遊びをしたりする際には、外での活動場所として使用したり、他教科でも活用している。

2) 研究の背景

中庭には過去に教員らで手作りした造形用砂場があり、それを2021年度に大きく広げる改造を行った。広くなったことで砂場を使用した活動がしやすくなったが、その改造を起点として砂場造成に関わった教員、研究者らは砂場周囲の環境、つまり中庭やその周辺の環境を考える必要性に気づいた。砂場で遊ぶ際の児童の導線、用具類の設置場所やその量、砂と共に活用する水環境や植栽環境等まで検討することで教材研究が成立する。

また2021年度に造成した砂場も過去の造成同様にコンクリート等で固定せず、児童の様子や教育の目標や内容、その時代に合わせてつくり変えていくことを目的としたものである。そのため砂場自体も検討をし続ける必要がある。そのような背景もふまえ、関わる児童や教師、研究者らで中庭の活用を共同で考え、必要に応じてつくり続けていくことは出来ないかと考えるに至った。

3) 研究の手法

本研究では、中庭に継続して関わり検討をし、経過も含め実施したことや、その教育的な影響や変化等の記録を重ねていくことに意義があると考えている。

また中庭の改造はある程度の想定はするものの最初に計画ありきではなく、起こった出来事や様子等から関係者らの希望を聴取したり検討を重ねたりしていくことが重要であろう。場合によっては調査を重ねる必要があるだろうし、変えずに現状を維持する時期もあるだろう。そのため本報告書では、1年間の記録をもとに振り返りつつ、その年度の重点事項や次につながる出来事について取り上げて報告をしていきたい。実践という言葉には、授業実践だけでなく、広い意味での環境づくりや用具設置工事等の狭義の意味も含める。

3. 2021年度段階での想定や実施事項

砂場造成をきっかけに中庭に着目したのであるが、2022年度は砂場での活動開始時期ということもあり、より砂場周辺に近い環境を見ていった。特に、中庭の砂場で用いる道具選定や用具置き場づくりを、事前の教材研究や児童の希望や、児童の表現活動の様子に見られる造形性の観点から、砂場周りの場所の在り方について検討を行い、可能な範囲で設営等を行うことにした。

4. 実践報告

1) 用具の種類と置き場の検討・設置報告 (テラス)

準備 幼児期からの用具使用の連続性や活用も考え、事前に附属幼稚園での砂場用具の種類や設定を確認した(図2)。また幼稚園で使用している用具を借用し、教員や研究者で附属小学校の砂場で教材研究を行い、児童たちの用具の扱いや表現内容について共同で探っていった。

新年度開始後の授業では「中庭で何しよう」という問いかけのもと、砂場開きを図画工作の授業で行い、児童が砂場や中庭でしたいことを聴取したり、してみたこと等を参考にしたりして用具検討を行った。

種類 教材研究と初回の砂場開きの活動から、砂を用いた活動に必要な用具を想定していった。4月の時点では、掘る(シャベル、木材)、平らにする(木材、押す(マッシャー)、ふるう(ふるい、ザル)水を入れる(ペットボトル大)、量を運ぶ(たらい、トロ舟、バケツ20L)、入れる(給食椀・ボール・竹筒)水などを流す(塩ビ管太目・細目)、置く(木の板)等に用いられる道具を用意した(図3～7は授業内で見られた用具活用の様子)。いずれの用具も、単一の用途ではなく、児童が多方面で活用可能なものを設定した。幼稚園の用具で可能な行為と同様のものをほぼ揃えたが、形状や大きさ等は異なる。児童の希望をもとに途中で取り入れた用具もある。

数量 図画工作科で砂場を使用する際は、一クラスの児童が一斉に砂場に入ることが想定されるが、用具を共有したり工夫したりして使うようにするため、あえて人数分より数量を少なくした用具もある。樋は幼稚園にあり活用もされていたが、塩ビ管の種類を増やしておくことに変え、今後その活用の様子を見ることにした。

用具置き場 用具の種類や数量をもとに、中庭での児童の「導線」、また幼稚園での砂場用具分類を参考にし、用具置き場を砂場からも見とりやすい形状に設計をして設置した(図8・9)。

2) 砂場周辺の造形環境づくり

砂場での造形表現では、柔らかい砂地だけではなく固い場所があることで、そこを台に型抜きをしたり、つくったものを置いたりすることがある。テラスは固いタイルで覆われているが、砂場からはやや遠く、砂地から手を延ばせる近くに固い材質の地面や台となるものがなかった。そこで砂場の中央付近の木の周辺に平板(セメント等で出来ている板)を置いた(図11)。また他の砂場の縁に近い場所にも安全性を確保した上で設置した。



図2 附属幼稚園砂場脇の用具置き場。
イラストと文字で置く場所を示している



図3 掘る、平らにする用具



図4 塩ビ管を使う児童



図5 色々な種類の器



図6 水をタライに入れる



図7 水と一緒に運ぶ



図8 中庭から図工室入り口



図9 用具置き場



図10 ザクロの木周辺

5. 報告のまとめ

今回は用具置き場の設置と、造形性の点から平板の設置を行った。用具置き場の設置があったことで、休み時間にも児童が遊びに来て、時間内に片づけをして教室に戻ることが可能になった。授業で砂場の活動を実施していない学年やクラスの児童も遊びに来る様子も見られた。また砂場の周辺に設置した平板には、葉をのせて砂などで飾るといった表現での活用が見られた。

観察をした中で、児童らは周囲にある植物を探して装飾に使ったり、土を混合して砂を固めたりする表現がよく見られた。周囲の自然素材に児童の関心は高い。表現の観点からも中庭の自然素材にも目を向けてみたい。

中学校保健分野「傷害の防止」におけるジグソー法を用いた協同学習の試み

教育学部 下永田修二*・西野明・七澤朱音・
佐野智樹・工藤宣子・三森寧子
教育学部附属中学校 車塚祐太・小泉岳央・岩波秀平
(研究代表者連絡先: shimo@faculty.chiba-u.jp)

【はじめに】

中学校学習指導要領保健体育科保健分野では傷害発生の要因とその防止および応急手当において、生徒が科学的に理解できるようにするとともに基本的な技能を身につけることを目指すことが示されている。これまで、教育学部と附属中学校の保健体育科が連携して行ってきた傷害の防止の授業では、ICTの活用や技能を重視した心肺蘇生法の授業を実践し、成果を報告してきた²⁻⁴⁾。今回改訂された学習指導要領では、生徒が生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにする、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の推進が求められるようになった(中央教育審議会, 2016)。また、保健分野においてもこれに沿った目指すべき授業像を示そうとする取り組みが提案されはじめている(川端, 2017)。その一つとして着目されているのがジグソー法である。ジグソー法は協同学習モデルのひとつであり、学習者同士が協力し合い、教え合いながら学習を進めていく学習方法である。ジグソー法は三段階で構成され、第一段階ではホームグループの構成員がそれぞれ課題(エキスパート部分)を分割する。第二段階ではエキスパートが集まり担当箇所について理解を深める。最後の第三段階では、各エキスパートがホームグループに戻り、学習した内容を説明することで学習者は課題全体を理解できる学習となる(岡出, 2018)。それぞれの段階、グループでの活動は基本的に生徒が主体的に取り組む活動となっており学び合い、高め合い、認め合う活動が中心となる。

そこで、本研究では、ジグソー法を用いて実践した「傷害の防止」の授業に関する中学生の振り返りから、中学校保健体育科保健分野におけるジグソー法導入の成果および課題について検討する。

【方法】

1. 研究対象・期間

本研究は、附属中学校2年生4クラスを対象に実施した。期日は令和5年2月3日および10日の2日とし、両授業に参加した生徒116名を対象とした。

授業は、保健分野における「傷害の防止」の「応急手当」を対象とし、1授業50分で行った。「応急手当」には「心肺蘇生法の基本」、「きずの手当の基本(止血法・固定法)」が含まれている。また、体育編の「スポーツの安全な行い方」では、「けがの応急手当と再発防止」としてRICE処置をあげていることから、この4つをエキスパート課題とした。ホームグループは4グループとし、各グループ9~10名編成とした。

2. 指導計画

1時間目は、単元の導入、エキスパート決定までを10分で行い、その後の35分をエキスパートグループによる学習とし、最後の5分を個人での振り返り時間とした。2時間目は導入5分、展開40分、個人での振り返りを5分とした。展開では4つの課題をそれぞれのエキスパートが実技も含めて10分で説明し、学習者全体が課題を理解できるようにした。エキスパートグループの活動では、教科書「中学保健体育」および教師が事前に用意した資料をGoogle Classroom上で見ながら学習できるようにした。2時間目の説明資料はGoogle スライドで作成し、クラス内で共有し、各ホームグループのエキスパートが説明した。

3. 評価方法・項目

これまで、下永田他(2019, 2020, 2021)がICT活用や技能を重視した心肺蘇生法の授業実践の評価において用いてきた評価項目および白石ら(1998)が示した保健の授業評価項目4項目(「授業は興味深かったですか」「授業の中で新しい発見がありましたか」「授業の中で多角的な考え方ができましたか」「生活で役立つような内容がありましたか」)を用いて調査を行った(5段階評価、1が最も良い評価、3が普通、5が良くない評価となっている)。また、それぞれの授業後の振り返りについても自由記述でGoogleフォームに入力させた。

【結果および考察】

それぞれの授業後に行った授業評価の結果を表 1 に示した。

「授業は興味深かったですか(興味)」「授業の中で新しい発見がありましたか(発見)」「授業の中で多角的な考え方ができましたか

表1 各授業後の生徒の自己評価

	興味	発見	多角的	生活
1時間目	1.42 ± 0.65	1.41 ± 0.54	1.74 ± 0.71	1.40 ± 0.64
2時間目	1.35 ± 0.53	1.34 ± 0.51	1.64 ± 0.62	1.35 ± 0.51

(多角的)」「生活で役立つような内容がありましたか(生活)」ともに1点台であり、ほとんどの生徒が「興味」「発見」「多角的」「生活」の観点において高い評価をしている傾向がうかがわれた。また、自由記述においても、2回目の授業後には、楽しかった、面白かった、良かった、学べたと回答している生徒が多くみられた。白石ら(1998)が高校生を対象として行った救急処置全般(講義)、止血点を探す(実習的な要素を含む)授業において同じ評価項目で調査を行った結果は平均がほぼ3点以上であったと報告されている。中学生と高校生、授業内容の違い等も考えられるが、平均して2点近くの差があり、今回のジグソー法による応急手当の授業は生徒の意欲・関心に与える影響が大きかったことが推察される。

「実際に、目の前で人が倒れたら、対応できそうですか」の質問に対して、「できる」「たぶんできる」と回答した生徒は66.4%であった。これまで、実技を重視した心肺蘇生法の授業において同様の調査を行ってきており、これまで最も高かった値は60.4%であった(下永田ら, 2021)。この項目は授業後に50%に満たない時もあり、今回の結果はこれまでの中で最も高い結果を示しており、生徒は協力して学ぶ活動の中で、応急手当の授業の一つの大きなめあてであるその場に居合わせた時に対応する意識を高めている可能性が考えられる。

生徒の振り返りからは大きな成果がみてとれるが、いくつか課題も挙げられる。課題のひとつは正確な技能の習得である。今回の実践は生徒の主体的な活動を重視し、エキスパートグループそれぞれの課題をGoogle上の資料をみながら学習するため、手当の手順や注意事項について不十分なところが見られた。もうひとつは時間である。エキスパート活動における課題の学習時間、第三段階のホームグループにおける説明時間ともに不足している様子が見られた。今回、学習する内容として4つの課題を設けたため時間が足りなくなったことも考えられるため、今後は課題を少なくする、第三段階のホームグループにおける説明時間を確保するなど更なる改善が必要である。

【まとめ】

本研究では、「傷害の防止」の授業においてジグソー法を用いて授業を実践し、生徒の振り返りから、中学校保健体育科保健分野にジグソー法を導入することの成果と課題を検証した。その結果、生徒の授業後の評価結果から主体的に学ぶ姿勢が確認された。また、応急手当が必要な場面に遭遇した時に対応できると考える生徒が多く見られ「実施意欲の向上」にもつながることが示された。

【参考文献】

1. 文部科学省：中学校学習指導要領(平成29年度告示)解説「保健体育編」, 東山書房, 2018.
2. 下永田修二他：中学校保健体育保健分野における技能に着目した応急手当の指導, 千葉大学教育学部-附属学校園間連携研究成果報告書, 千葉大学教育学部, pp. 59-60, 2021.
3. 下永田修二他：中学校保健体育保健分野における技能向上に着目した心肺蘇生法の指導, 千葉大学教育学部-附属学校園間連携研究成果報告書, 千葉大学教育学部, pp. 53-54, 2020.
4. 下永田修二他：タブレット端末を活用した技能向上に着目した胸骨圧迫の指導, 千葉大学教育学部-附属学校園間連携研究成果報告書, 千葉大学教育学部, pp. 47-48, 2019.
5. 中央教育審議会：「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(答申)」, p. 26, 2016.
6. 川端健司：「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指した保健学習, 平成30年度神奈川県立体育センター長期研修研究報告, 2017.
7. 岡出美則：第5章初等体育科教育の学習指導論, 吉田武男監修『初等体育科教育』, pp51-61, 2018.
8. 森昭三他：中学保健体育, 学研教育みらい, 2022.
9. 白石龍生他：保健授業の生徒による評価の研究, 日本健康教育学会誌, vol. 5 (1), pp. 15-21, 1998.

生徒指導に関するシステム化の研究

教育学部 鈴木 隆司*

附属小学校 渡部健, 篠塚真希, 折原俊一, 齋藤文恵

(研究代表者連絡先: t-suzuki@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

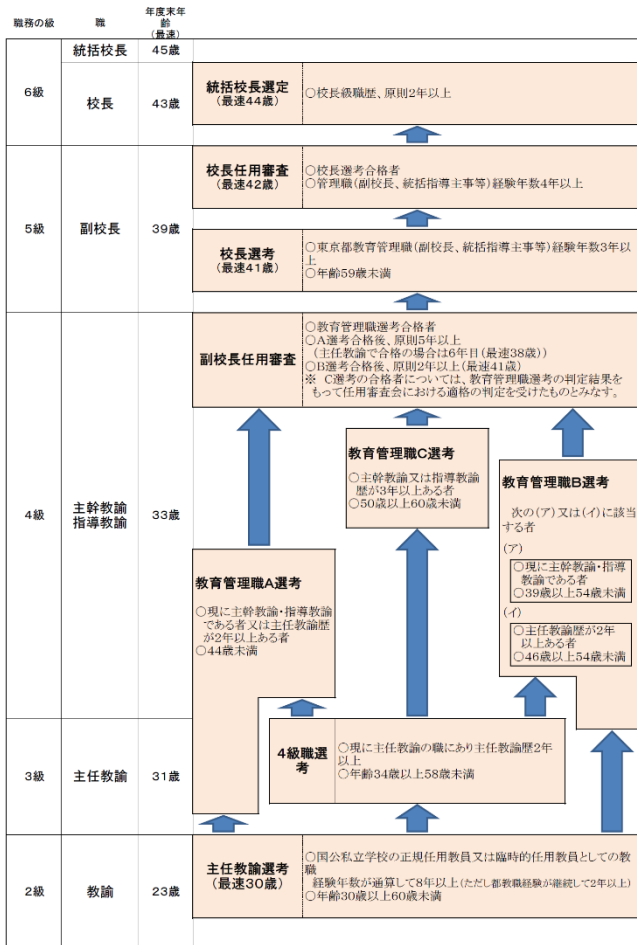
現在の学校教育では、教科指導と相まって大きな課題となっているのは生徒指導である。コロナ禍をはじめ、子どもたちやで大人を取り巻く関係が複雑になっている現代では、生徒指導の問題も複雑多岐にわたっている。文部科学省でも、令和4年12月に生徒指導の指針を示した「生徒指導提要」の改訂版を示している。生徒指導提要は「生徒指導提要」とは、小学校段階から高等学校段階までの生徒指導の理論・考え方や実際の指導方法等について、時代の変化に即して網羅的にまとめ、生徒指導の実践に際し教職員間や学校間で共通理解を図り、組織的・体系的な取組を進めることができるよう、生徒指導に関する学校・教職員向けの基本書として作成したものと定義されている。その背景に「いじめ防止対策推進法等の関係法規の成立など学校・生徒指導を取り巻く環境は大きく変化するとともに、生徒指導上の課題がより一層深刻化している」という状況認識が示されている。現実には、多くの学校では、教員の仕事の多くの時間が生徒指導に向けられている。

こうした中、中学校には「生徒指導主事」が必置とされているが、小学校では法令上は必置とされていない。しかし、現実には生徒指導主事の役割を担う「生徒指導主任」や「生活指導主任」が校務分掌上配置されている。かつては、生徒指導に関する問題の多くが中学校以上の段階で発生することが多いとされていたが、生徒指導提要を改定した状況認識から見ても、現在では必ずしも生徒指導問題は中学校以上に限定されているとは言えない。

そこで、生徒指導に関するシステムのひとつとして、主幹教諭を配置して、1校に「教務主幹」と「生徒指導主幹」の2主幹を置き、生徒指導問題への取り組みを実施している東京都のシステムを検証して、その効果と課題を検討してみることとした。

2. 東京都の教員任用制度

東京都では教員の任用制度が左の図に示すようになっている。年齢は最低年齢で任用されたものを示している。まずは、主任教諭選考があり、次に4級職選考（主幹教諭への登用）がある。その上に、教育管理職A選考（現任者選考）教育管理職B選考（主任教諭から副校長職への登用）教育管理職C選考（経験年配者選考）など、選考には年齢や経験と能力が合った選考方法が多岐に用意されている。それぞれの選考試験合格者から副校長への任用審査会によって任用が決定されていく。このため、若くからの管理職任用が可能であるとともに、年配者にとっても早期の任用が可能となっている。東京



※主任教諭 校務分掌などにおける学校運営上の重要な役割、指導・監督等である主幹教諭の補佐、同僚や若手職員への助言・支援を職務内容とする教員です。東京都教育委員会独自の職です。
 ※主幹教諭 校長・副校長の補佐機能、調整機能、人材育成機能及び監督機能を果たすとともに、経営層である校長・副校長と実務層である主任教諭等との間で調整的役割を担い、自ら経験を生かして主任教諭等をリードする指導・監督層の教員です。
 ※指導教諭 高い専門性と優れた教科指導力を持つ教員で、模範授業などを講じて、教科等の指導技術を自校・他校の教員に普及させる職務を担う教員です。

都では「教員の職のあり方検討委員会」を設置、これが平成18年に「これからの教員の任用制度について～新たな職の視点から～」を示している。この報告書では、教員の今後の年齢構成や仕事の在り方をふまえた上で、任用の在り方を検討した結果が示されている。中でも注目されるのが、主幹教諭の位置づけである。管理職(校長・副校長)については、学校種別、指導困難校や進学指導重点校などの学校ごとの課題など、管理職が担う責任や困難度において、質的、量的に大きな違いが生じているという認識の下、選考だけではなく、その経験を豊かにしなければ学校で生起する複雑な問題をふまえて対処することができない。そこで、主幹教諭が管理職の予備的選考の役割を担い、経験を豊かにする場としても位置付けられた。

このことをふまえて、東京都の小学校では、1校に2人の主幹教諭を配置、教務を主に担当する「教務主幹」と生徒指導を主に担当する「生徒指導主幹」ないしは「生活指導主幹」を設置した。また、東京都教師道場で養成された授業力リーダー及び授業力スペシャリストの任用制度上の位置付けを実施した。実質上選考試験と並ぶ経験者を登用する複線型任用制度を視野に入れていると言える。このことにより、困難度の高い学校への管理職に任用と能力と経験を兼ね備えた管理職の育成に寄与している。

また、校長職についても「統括校長」という指導的な立場を配置して、地域ぐるみの学校の問題解決を図ることができるようになってきている。実際に、千葉市でも中学校区を中心とする地域の学校の校長連絡会は、身近な話題や取り組みについて相談したり、互いに困難を解決するために助力しあったりできるので、極めて重要である。附属小・中学校は令和4年度から近隣学校連絡会への参加が認められ、近隣学校との間で極めて有効な情報交換や相互援助ができています。

3. 生徒指導の3つのJobと主幹教諭の配置

生徒指導には3つのJob(仕事・役割、機能をさす)がある。ひとつは、直接的に児童・生徒に関わりその生活を安定的に送ることができるように指導・助言することである。つぎに、特別な支援を要する児童・生徒への合理的配慮に向けての対応を中心とする特別支援コーディネーターのJobがある。さらには、困難を抱える子どもの保護者へに対応・指導がある。こうしたJobは一元的に存在するのではなく、相互に関連しておりそれらを包括的に取り扱うことで問題解決への指針を持つことができる。その際には、スクールカウンセラーやスクールソーシャルワーカーなどとも連携しつつ外部機関の支援を得ることも必要になる。これらを「チーム学校」として取り組むという図が描かれているが、学校現場の実状では、そのさまざまな機関や人をつなぎ、目の前の問題を処理していくことは難しい。そこでそうした問題を包括的に扱うため管理職が必要になる。その管理職のJobを一定の立場を保持しながら代行できるのが主幹教諭である。生徒指導問題が困難を抱える現代では、生徒指導主幹の配置は組織としては必要ではないだろうか。

東京都が主幹教諭を1校2名配置して、そのうちのひとりを生徒指導主幹としていることには、こうした生徒指導問題の複雑・多岐にわたる困難さがあると考えられる。平成18年に報告が出されて以来、依然と1校2主幹制度並びに生徒指導主幹の配置が消滅しておらず、定着していることからこの制度は有効に機能していると言えるのではないだろうか。

4. 主幹教諭の人数と校務の規定

東京都八王子市では、主幹教諭が担当する校務の範囲等に関する基準を設定する訓令によって、小学校の主幹教諭の校務を以下のように定めている。(2)主幹教諭の設置数及び担当する校務の範囲として、ア小学校及び義務教育学校の前期課程では、(ア)教務等を担当する主幹教諭1名として、教務に関する事項、総務(庶務)に関する事項、図書に関する事項、研究に関する事項としている。いわば、教務主幹の校務規定である。これに加えて、(イ)生活指導等を担当する主幹教諭1名として、生活指導に関する事項、保健に関する事項と定めている。この規定が先に述べたように生徒指導の問題が管理的な立場から担う必要があることを示している。

5. 主幹教諭の今後について

今後小学校における生徒指導問題は、保護者対応を含めて困難を増すことが想定される。それに応じて、そのJobを担う教員が一定の管理的・指導的な立場にあり、中心となって活躍することができるような任用制度を東京都以外の地方でも設置する必要がある。

HPS（ヘルスプロモーションスクール）の基盤としての幼稚園の構築(12)

—幼児教育の特性に応じた新型コロナウイルス感染症に対する取組と検証—

教育学部 砂上史子*

附属幼稚園 大和政秀・小林直実・酒井久美子・田中 幸・

関根映子・井上 郁・根橋杏美・斎藤晶海

(研究代表者連絡先: sgfk@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

平成22(2010)年度より始まった教育学部内の研究活動「ヘルス・プロモーション・スクール(Health Promoting School: 健康的な学校づくり)プロジェクト」に関連し、本研究は教育学部幼児教育教室と附属幼稚園が共同して、ヘルス・プロモーション・スクールとしての幼稚園の構築のための実践的取り組みの展開を目的とする。

新型コロナウイルス感染症への対応では、環境を通して行うことを基本とし、遊びを中心とする幼児教育においては、幼児教育の特性に応じた感染防止策が求められている。本研究では、「コロナ禍」3年目の2022年度の附属幼稚園における新型コロナウイルス感染症対策を、2021年度の実践とその課題等も踏まえて、養護教諭による健康指導等を中心に検証する。

2. 結果

(1) 附属幼稚園におけるコロナ対策

2022年度の附属幼稚園における主なコロナ対策を、「園の動向」「園内の感染症対策」「家庭との連携等」に分けて整理したものを表に示す。2022年度は、2021年度を踏襲しつつ、感染状況に合わせて「コロナ禍以前」の内容や方法に戻して実施するものが増えた。また大学の産業医からの指導も反映した取り組みが行われた。

表 2022年度附属幼稚園における主な新型コロナウイルス感染症対策

*…保護者の参加は、各家庭原則1名までとしたもの。★…保護者の参加は、各家庭原則2名までとしたもの。
下線は2021年度と異なる内容（新たに実施した内容や「コロナ禍以前」に戻した内容等）。

月	園の動向	園内の感染症対策	家庭との連携等
1 学 期	<p>* 始業式・入園式共に該当学年のみ、学年ごとに実施した（各学期の始業式・終業式も同様）。</p> <p>* 学年ごとに実施していた誕生会は4・5月は全学年で実施したが、感染状況を踏まえ6月より学年ごとの実施に戻した。</p> <p>・教育実習（4年）は毎朝の健康チェックを必ず行い予定通りに実施した。</p> <p>・開園記念式典は、年長のみ参加で実施した。</p> <p>* 保護者会は学年ごとに実施した。</p> <p>・水遊びは、昨年度と同様に密になるので中止した。</p> <p>・ふれあいの日（保護者参加）は、2グループに分けて分散して実施した。（昨年度は4グループに分散）</p> <p>・公開研究会は定員50名として対面式で実施した。研究発表は、後日YouTubeで配信した（7月）。</p> <p>・小学校との交流活動（七夕集会）は、クラスごとに分散して実施した。</p>	<p>（以下の点は通年実施）</p> <p>・ 出入口に手指消毒の自動噴射式アルコール及び自動体温計測器を設置した。</p> <p>・ 園の電話の近くにアルコール綿を置き、使用後は消毒するようにした。</p> <p>・ マスクは基本的に常時着用（園児・職員・保護者）。</p> <p>・ 園児のマスク着用は、3歳児や熱中症の懸念があるときは保護者の判断で着用した。</p> <p>・ 園児・職員共に毎朝検温し、アプリに毎朝入力した。</p> <p>・ 職員の手洗いの励行。</p> <p>・ 弁当は、パーテーションを使用し、毎日消毒した（専門の職員を引き続き配置した）。</p> <p>・ 保育室ドアノブ・蛇口・トイレ・イス等を毎日消毒した。</p> <p>・ 入園式・始業式等では、保護者に集会室に入る前に全員に健康チェックカードを提出してもらい、手指をアルコール消毒してもらった。</p>	<p>・ 初日の保護者会で、『新型コロナウイルス対策・園児がコロナ陽性・濃厚接触者となった場合の療養（自宅待機）期間』を配布し、園内のコロナ対策について、緩和してとところ、特に家庭で気を付けることを話した。</p> <p>①園内にウイルスを持ち込まないため、園児や家族が体調不良時には登園を控えることの徹底（健康チェックの徹底）。</p> <p>②3密を避け、常に保育室は換気し、一斉保育の際はソーシャルディスタンスを取る。</p> <p>*ただし、感染状況が良好な場合には、誕生会等を全学年で一斉保育とする。</p> <p>③手洗いの励行・手洗い指導の実施</p> <p>④毎朝検温し、健康チェックアプリに毎朝（土日祝日を含む）8時50分までに入力する。</p> <p>⑤園児のマスクは、基本的に着用だが、3歳児や熱中症の恐れがあるときには保護者の判断で着用する。ただし、保護者は園内では必ず着用する。</p>

表 続き

	<ul style="list-style-type: none"> ・一斉活動の際は、集会室の中心部など換気が悪そうなところに二酸化炭素モニターを設置し、換気が不十分にならないように気をつけた。 ・検診は、3密に気を付けて実施。ドクターにも健康チェックをお願いした。 ・年少中で、コロナなど感染症予防を目的に手洗い指導を実施した(6月)。 ・大型加湿空気清浄器を集会室に追加設置した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・園児がコロナ陽性となった場合には、クラス名のみを掲示板に掲示する(園児名は伏せる)。 【保育的なねらいの観点から規制を緩和していく点】 ・産業医からの指導で、感染状況等が良好な場合は、換気や距離をおいた上で子どもたちが合唱をおこなったり、担任がマスクを外したりしていく。 ・8月に濃厚接触者の待機日数などが変更になったため、園内マニュアルを変更した。 	
2 学 期	<ul style="list-style-type: none"> ・教育実習(3年)は毎朝の健康チェックを必ず行い予定通りに実施した。 ★運動会を学年ごとに実施した。 ・入園調査を繰り上げて11月に実施した。 ★わくわく発表会は、各家庭の保護者の参観人数を増やし2名まで参加できるとした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・加湿器を各保育室に設置し、活用した(10月~3月まで)。 ・発表会のときなど、人数が多く集まる際は、集会室の中心部など換気が悪そうなところに二酸化炭素モニターを設置し、換気が不十分にならないように気をつけた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・健康管理アプリの入力の時刻を、朝8時30分までと変更した(通年)。 ・濃厚接触者の自宅待機期間が7日間から5日間へと変更になった点、また症状がなく2日目3日目の抗原検査が陰性である場合は3日目から待機が解除される点について、お便りで知らせた。それに伴い『園児がコロナ陽性者・濃厚接触者となった場合の療養(自宅待機)期間(園内マニュアル)』(改訂版)を再発行した。
3 学 期	<ul style="list-style-type: none"> ・始業式は、学年ごと、保護者と園児を分けて実施した。 ・お別れ遠足は通常通りに実施した。昨年度は年長の日(園内で縁日)を実施した。 ・小学校見学は「コロナ禍以前」の形式で実施した。 ・卒園式は人数制限を設けず、屋外で実施した(昨年度は、各家庭2名までと制限した)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・年長でコロナ(感染症)対策として、免疫力を高める指導を実施した(12月で計画していたところ学年閉鎖となり2月に実施した)。 ・集会室が密にならないように、発表会は人数制限をして、参観した。 ・発表会のときなど、人数が多く集まる際は、集会室の中心部など換気が悪そうなところに二酸化炭素モニターを設置し、換気が不十分にならないように気をつけた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・毎日の検温・健康観察とアプリの入力を引き続きお願いした(通年)。 ・海外でインフルエンザが流行し、日本でも今冬のインフルエンザの流行が懸念されたため、インフルエンザについて注意喚起した。

(2) 養護教諭による附属幼稚園のコロナ対策の振り返り

1) 苦心・苦労した点：新しい生活様式にもだいぶ慣れてきたところで、コロナが重症化しにくくなってきた。社会もコロナに対する恐怖心が以前ほどではなくなってきた。そのような状況では、コロナを予防するという側面、逆に厳重だった感染予防の規制を緩和していくという側面、いずれからも保護者の理解は得られ、幼稚園で苦労する点はだいぶ少なくなってきた。

また、大学の産業医が幼稚園の環境を実際に見て、ご指導いただけただけのも追い風だった。産業医からは、地域の感染が広まっていない状況では、誕生会などの一斉保育は人数を増やして全学年で実施したり、保育者がマスクを外して表情を見せながら保育したり、追々パーテーションを外して食事したりすることも可能だご指導いただいた。場合によっては合唱も可能となった。日常化した毎朝の検温と健康チェックは、アプリを利用したことで幼稚園・保護者ともに負担が軽減された。しかし、入力忘れや入力漏れのある家庭への連絡が必要であった。

2) 今後の課題等：体調不良があるときには、登園・登校・出勤・外出を控えることが、社会に浸透しつつあり、今後もその点は継続して徹底することが望まれる。手洗いの他に、健康管理として、バランスの取れた食事・腸内環境を整える食生活・十分な睡眠・適度な運動に心がけ、普段から免疫力・抵抗力をつけておくことといった基本的な生活習慣は引き続き重要であると考え。また、必要に応じてマスクを着用するといった上手なマスク活用についても呼びかけていきたいと考える。「コロナ禍」を通して感染症に関する知識が浸透したことから、その感覚を大切に、感染症予防の体制を今後も維持して欲しいと願う。

中学校技術科における木材の性質を学習する教材の開発

教育学部 田邊 純*・山下泰知・澤谷麻紀,

附属中学校 桐島 俊

(研究代表者連絡先 : tanabe_j@chiba-u.jp)

1. はじめに

中学校技術・家庭科 技術分野の学習指導要領において、内容「A 材料と加工の技術」には、材料や加工の特性などの原理・法則についての理解、材料の選択の構想などを具体化することなどが記述されている(文部科学省 2018)。著者らは、樹種ごとの木材の性質の違いとそれに関連する用途の違いは、当該項目の学習に有効であると考えている。一方、樹種と木材の性質について生徒の知識は不十分であるという指摘がある(大迫・寺床 1991)。したがって、生徒に樹種ごとの木材の性質の違いを体験させ、最終製品の材料選択を考察できる教材を開発・実践していくことは意義がある。

本研究では、樹種ごとの木材の性質の違いの体験、材料の評価と加工、および製作物の品質から再度材料の評価を伴う授業を実践した。授業実践の結果、樹種ごとの材料的性質の違いや用途に応じた材料選択について、生徒の気づきを考察した。

2. 教材の検討

教材の選定にあたり、生徒にとって身近な木材で、かつ実際に使用し品質を確かめられることを重視した。附属中学校の実習室の作業机に取り付けられた万力の保護板が劣化していたため、保護板の作製と最適な樹種の検討という題材を着想した。保護板の更新にあたり、「最適と思われる」材料を生徒が選定、加工および評価することで、木材の樹種ごとの性質の違いが最終用途の品質に影響することを考察することを期待した。保護板の材料には、アガチス (*Agathis* sp.)、ラワン (*Shorea* sp.) およびビーチ (*Fagus* sp.) を選定した。これは、教材として比較的メジャーな針葉樹であるアガチス、比較的軽軟な広葉樹であるラワン(元の保護板はラワンであると思われた)、および硬めの広葉樹であるビーチとした。一連の授業の中で、材料の評価および製品の評価を2段階で実施することにより、最初のイメージと最終イメージの変化を抽出できるようにした。

3. 授業の実践

対象とした生徒は、千葉県内の中学校1校の2学年約160名とし、6時間計画で実施した(表1)。授業では、アガチス、ラワンおよびビーチについて、生徒に材料の違いおよび価格を比較させ、最適と思われる樹種を選択させた。その後、4人あたり2対の保護板を製作させた。製作した保護板と同等の材料を用いて、げんのうで打痕をつける、アルミ棒(φ9 mm)や木片を挟むなどの破壊的な活動を行わせることで、どの樹種が万力用の保護板として適しているかを考察させた。実践を通じた生徒の気づきは、ワークシートの自由記述をRMeCab(石田 2017)を用いてテキストマイニングすることで解析した。

表1 授業計画

授業時数	内容	ワークシート質問項目	備考
1	ガイダンスおよび使用する材料の比較	最適と思われる樹種の選定(個人および班)、その理由	
2	図面の提示とけがき作業	—	
3~4	穴あけ作業	—	
5	材料選択に関する実験・材料の最終決定	加工や実験を踏まえた最適と思われる樹種の選定(班)	
6	まとめ	加工の成功・失敗に関する考察	

4. 結果と考察

1 回目の授業で生徒 (n = 73) に「最適と思われる」2 樹種を選ばせた結果、選択された樹種はビーチ (67 回)、アガチス (51 回)、ラワン (28 回) の順となり、ほとんどの生徒がビーチを少なくとも 1 回は選択していた。ビーチを選択した理由としては「丈夫」、「硬い」など、材料の物理的性質と関連するものが特徴的であった。対して、アガチスおよびラワンについて特徴的であった単語は「安い」、「柔らかい」などであり、価格と材質面ではビーチとの対比に関するものがあつた。材料的性質である丈夫さを選択した生徒がビーチを、価格設定を優先させた生徒がラワンを、中間的なものとしてアガチスを選択する傾向が見られた。

保護板を製作した後、材料の評価として加工や破壊的な実験を行わせ、「最適と思われる」樹種を再度評価・選択させた。選択は班ごと (10 班/クラス) 行わせた。その結果、全 40 班 33 班はビーチが最適と選択していた。なお、ラワンを選択した 3 班は「板が固い」などの記述があり、ビーチと勘違いしていると推察された。これを考慮すると 4 班を除いたほとんどの生徒が「ビーチが最適」という印象を形成していた。これは、加工した時の欠けにくさ (図 1) や、他樹種との比較で相対的な評価がビーチが適しているという印象形成に働いたためと考えられる。1 回目の授業で回答が見られた「高い」、「安い」など、コストと関連する意識が希薄になった。減価償却までの期間などを考慮に入れ、質とコストのトレードオフを考察させる授業展開が有効と考えられる。

なお、「全てダメ 他の木材で検討する必要がある」と回答した班が存在した。これは、破壊による実験が現実の使用環境と十分に対応していないこと (比較しやすさを優先したこと) によるものと思われることから、実験結果を考察させた後で、より丁寧に説明することも重要と思われた。

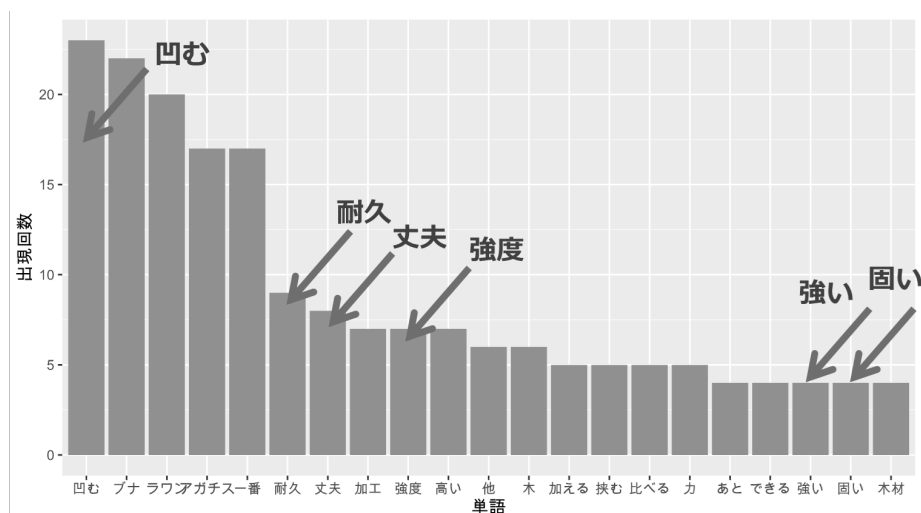


図 1 2 回目に選択させた最適な樹種の選定理由に多く出現した単語

5. おわりに

本研究では、木材の性質の樹種ごとの違いを生徒に印象づけさせ、その違いが製品の品質に影響することを学習できる教材として、木工用万力の保護板に着目し、複数樹種を扱った保護板の製作・評価に関する授業実践を行った。実際の用途に応じた比較は、生徒の木材の性質の違いに関する印象形成に有効であると思われた。一方、減価償却やコスト意識をどのように導入していくかについて課題が残ったため今後検討したい。

6. 引用文献

- 石田基広：「R によるテキストマイニング入門第 2 版」森北出版，東京． pp. 183 (2017)
 文部科学省：中学校学習指導要領 平成 29 年—平成 29 年 3 月告示，東山書房， pp. 132-136 (2018)
 大迫靖雄・寺床勝也：「材料」に関する生徒の意識分析に関する研究，熊本大学教育実践研究，第 8 巻， pp. 37-46 (1991)

中学校技術科におけるイネのペットボトル栽培を教材とした授業実践

教育学部 辻 耕治*

附属中学校 桐島 俊

(研究代表者連絡先 : tsujikoji684@chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究の目的は(1)「主体的・対話的で深い学び」ができる生徒の育成に資する中学校技術科における授業モデルの提案(2)その一例としてイネのペットボトル栽培の有効性を提示することとした。本授業案の特徴は、ペットボトル栽培で多収量を得るための栽培管理方法についての情報を教師が一方的に発信することは控え、生徒が適切な栽培管理方法を調べながら実習に取り組む形となるよう留意する点とした。その効果の検証を受講生が作成した最終レポートに基づいて行った。本年度は、前年度までに実施した授業案・教材を改良することで、学習効果の向上を図った。

2. 授業内容・スケジュール

授業は、千葉大学教育学部附属中学校の1年生4クラスを対象に、2022年度の技術科の一部として実施した(表1)。このイネのペットボトル栽培を教材とした授業は2017年度以降、基本的に毎年度実施している。その中で2021年度からは、ワークシート・レポートの作成、およびクラス全員でのアイデア共有のためにGoogle Classroomを活用している。本年度初めての試みとして、Google Classroomのツールを活用し、栽培中に直面した問題について専門の大学教員に授業時間外にも相談できるようにした。

表1. 授業概要

実施時期	内容
5月中旬	【講義】植物の生育に適した土の特徴、肥料の3要素、pH、イネの特徴について
5月下旬	【ワークシート作成(各自で)】使用する土と肥料の種類と配合、土と肥料の配置について立案
6月上旬	【栽培開始(各自で)】ペットボトルの加工、土と肥料の配合、苗の定植
6月上旬～ 10月上旬	【生育観察と作業記録(各自で+全体で情報共有)】草高、葉齢、葉幅、葉長、追肥の有無、土のpH、気づいたことについて
10月上旬	【収穫(各自で)】はさみで刈り取り、束ねて自然乾燥
12月上旬	【脱穀・収量調査・穂と籾の観察(各自で+全体で情報共有)】収量の多かった生徒の土と肥料の条件を全体で情報共有
12月上旬	【ワークシート作成(各自で)】高収量を得るための土と肥料の条件を立案(各自の栽培結果をふまえて)
12月中旬	【ワークシート作成(班内のメンバーで)】高収量を得るための土と肥料の条件を立案(各自の案を基に各班の案を作成)
1月中旬	【聞き取り(他班に)・ワークシートに記録】高収量を得るための土と肥料の条件について(自分の班と他班の案を比較検討)
1月中旬	【ワークシートの内容改訂(各班で)】高収量を得るための土と肥料の条件の修正(他班の案を参考に自分の班の案を修正)
1月下旬	【プレゼンテーション(各班で作成したワークシートについて)】高収量を得るための土と肥料の条件の発表(自分の班の最終案をクラス全員に向けて発表)
2月中旬	【最終レポート作成(各自で)】この授業で学んだこと、印象に残ったことについて

3. 結果と考察

受講生が授業後に作成した最終レポートの質問項目「この授業で学んだこと」への回答を観点に基づいて分類した(表2)。有効回答者数98人、合計回答数317、一人あたり回答数は 3.2 ± 1.6 であった。回答は8つのカテゴリー、34の内容に分類できた。2021年度と比較して、合計回答数と一人あたり回答数が増加した(2021年度はそれぞれ247と 1.8 ± 0.9)。回答数の多かった内容は、「土・肥料の重要性(93)」「他者の情報からの気づき(46)」

「水管理の重要性 (24)」「農家への思い (22)」「栽培の難しさ (17)」「今後自主栽培に取り組む意欲 (16)」と、多様なカテゴリーに渡った。ユニークな回答として、「最適条件でなくても収量は得られる」「何事にも根拠を持って取り組むことが大切」「集中力と判断力が大切」「技術だけでなく気持ちも大切」「学習したことで疑問が増えた」等も挙がった。これらの結果から、本授業は多様な学びに資する内容・構成であったことが読み取れる。また合計 34 個の回答のうち、本年度新規に出現したものが 12 個にのぼった (表 2)。

上記の結果が得られた要因として、本年度は Google Classroom の活用を一層進め、(1) クラス全員分の栽培計画案および観察・収量のデータを閲覧できるようにしたこと、他の受講生の情報から気づきが得られやすいようにしたこと (2) ワークシート・レポートの作成方法の手書きからファイルへの入力への変更を進めたことで、受講生は限られた時間の中でより多くの情報を入力できるようになったこと (3) Google Classroom 上で専門の大学教員に相談できる設定としたこと等があると考えている。すなわち本授業は、イネのペットボトル栽培の有効性を示すとともに、ICT 活用の観点からもモデルケースの一つを提供できたと考えている。

表 2. この授業で学んだこと (最終レポートより抜粋)

カテゴリー	内容	回答数
栽培環境・管理についての学び	土・肥料の重要性	93
	水管理の重要性	24
	日光の重要性	9
	気温の重要性	10
	pH の重要性	18
	風通しの重要性	1
	病虫害管理の重要性	6
気づき	他者の情報からの気づき	46
	植物の種類に応じた栽培条件についての気づき	4
	観察の重要性についての気づき*	2
	データに基づき検討することの重要性への気づき*	2
	事前調査とそれに基づく計画立案の重要性についての気づき*	1
	著作権への留意の必要性についての気づき*	1
	イネの性質についての気づき*	3
	イネの生命力についての気づき	1
	農業についての気づき	1
	技術についての気づき	4
	思い・感謝	農家への思い
米への感謝		4
興味の向上・派生	農耕の歴史への興味	1
	栽培全般への興味	3
	ペットボトル栽培への興味	2
積極性	今後自主栽培に取り組む意欲	16
	今後一層イネに関する学習に取り組む意欲	1
	将来農業に関わる仕事に携わる意欲*	2
栽培体験	栽培の楽しさ・やりがい	14
	栽培の難しさ	17
授業方法への高評価	専門の大学教員に質問できるツール*	2
	観察データの記録・分析方法を含むアクティビティ*	2
ユニーク	最適条件でなくても収量は得られる	1
	何事にも根拠を持って取り組むことが大切*	1
	集中力と判断力が大切*	1
	技術だけでなく気持ちも大切*	1
	学習したことで疑問が増えた*	1

*昨年度は挙がらなかったが、本年度新規に挙がった内容。

特別支援学校高等部農耕班における授業・教材の特徴

教育学部 辻耕治*・黒岩志穂子

附属特別支援学校 佐藤昌史・畝本実咲・土屋貴弘・安田優志

(研究代表者連絡先：tsujikoji684@chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究の目的は、(1) 千葉大学教育学部附属特別支援学校高等部農耕班(以下、農耕班)において実践・開発されてきた授業・教材を調査し、その特徴を明らかにすること(2) その特徴に基づき、これらの授業・教材の長所や改善の余地を検討すること、以上の2点とした。

2. 調査の対象・方法・内容

調査は、農耕班の第1学年～第3学年の6名を対象に、毎週月～金曜の10:15～12:00の作業学習を2021年4月から2022年3月の1年間を通して行った。調査方法は参与観察で実施した。引き続き、収集したデータの分析を2022年度に行った。

3. 結果・考察

農耕班の授業での実施した農作業は、単元を通して反復した作業となっていた(表1)。4月14日からの「春の作付けと畑の管理をしよう」単元では畑の整備を合計5回、4月14日～15日・5月19日・24日～25日に実施した。また、堆肥まきとタマネギの収穫を合計3回実施した。堆肥まきは4月16日～20日(土日除く)、タマネギの収穫は5月26日～28日の3日間連続で実施した。2回実施したのは、4月14日～15日実施のワケギ収穫・袋詰め、4月21日～22日実施のポップコーンの種まき、4月26日～27日実施のナスとピーマンの苗植え、5月20日～21日実施のサツマイモの苗植え、5月26日～27日実施のソラマメの収穫で、2日連続の実施であった。

6月16日から開始した「勤労市民プラザで委託販売をしよう」の単元では夏野菜の収穫・袋詰め・納品を6月17日～29日(土日除く)10日間連続して実施した。また、畑の整備を6月17日～19日・7月1日に合計4回実施した。2回実施したのは、6月22日～23日実施のジャガイモの収穫、6月24日～25日実施の長ネギの植付、6月28日～29日実施のダイズの種まきで、それぞれ2日連続の実施であった。

8月30日から開始した「秋の作付けをしよう」の単元では畑の整備を8月30日～9月24日(土日、作業学習がない期間を除く)8日間連続して実施した。ハウレンソウ・こまつな・青首ダイコン・カブの作付けも3回を連日で実施した。青首ダイコン・カブの作付けは9月15日～17日の3日間、ハウレンソウ・コマツナの作付けは9月21日～24日(土日除く)の3日間実施した。2回実施したのは、トウモロコシとオクラの収穫で8月30日～31日の2日連続の実施であった。

10月19日から開始した「ふよう祭でたくさん野菜を売ろう」ではサツマイモの収穫を11月1日～4日(作業学習がない日を除く)・11月9日の4日間で実施した。2回実施したのは、10月22日～25日(土日除く)実施のポップコーンの実もぎ、11月4日～5日実施のサトイモの収穫で、それぞれ2日連続の実施であった。

1月12日から開始した「ものづくり市に向けて準備をしよう」の単元では長ネギの収穫と袋詰め、サトイモの袋詰め、勤労市民プラザへの納品、校門前無人販売場所への商品の設置を1月14日～28日(土日除く)の11日間、継続して実施し、ダイズの実もぎに関しては1月14日～20日(土日除く)の5日間、継続して実施した。また、畑の整備も合計5回実施し、1月12日～13日、26日～27日、31日に実施した。2回実施したのは、トウモロコシの実もぎで1月24日～25日の2日連続の実施であった。

1月31日からの「ものづくり市でたくさん野菜を売ろう」単元はハウレンソウ、サトイモ、長ネギの収穫・袋詰め・納品を2月2日～25日(土日除く)の17日間継続して実施し、畑の整備は合計5回実施し、2月1日～2日、7日～8日、15日の日程で実施した。ダイズのバック詰めは1月22日～25日の4日間継続して実施した。

結果より、農耕班の作業では単元を通して反復した作業となっていることが明らかになった。繰り返し作業をすることによって、生徒は主体的に作業に取り組むことができるとともに、生徒自身が成長を感じる場面を増やすことができる、意欲を高めることができる考えた。

作業を単発で行うのではなく、数日間同じ作業を反復することで、生徒は徐々にこれから何をすべきなのか、何に注意をして取り組むべきなのかということが身についてくる。実際に合ったエピソードを取りあげると、「ものづくり市でたくさん野菜を売ろう」単元で17日間連続して実施していた長ネギの収穫・袋詰め・納品（表1）について、単元の中盤に差し掛かってくる頃には、教員側が声を掛けなくても、収穫・袋詰め・納品の流れを理解して、自ら作業に取り組む姿が見られた。これらのことから、単元を通して反復した作業にすることによって、生徒が主体的に作業に取り組むことに繋がると考えた。

また、単元を通して作業を繰り返すなかで、今までできなかったことができるようになったり、素早く正確になったということを実感したりする場面が増え、生徒が自らの成長を感じる場面を増やすことができると考えた。

先ほどと同様の「ものづくり市でたくさん野菜を売ろう」単元の17日間連続して実施していた長ネギの収穫・袋詰め・納品（表1）について、実際に合ったエピソードを取り上げる。単元の中盤に差し掛かり、生徒が主体的に作業に取り組めるようになったころには、生徒の長ネギの収穫のスピードが速くなったり、長ネギを傷つけることなく収穫できるようになったりと生徒の成長を見ることができた。そこで教員が「収穫するの早くなったね」「傷つかないように収穫できるようになったね」という声かけをその都度行うことで、生徒ができるようになったという成長を実感し、成功体験となっていると考える。

販売や商品の質の観点について、長ネギの収穫を同日にすべて行ってしまうと生徒の集中力を保つことが難しく作業が雑になり商品を傷つけてしまうことが考えられる。また、農業的特質的にも、同じ作物でも生育の状態は異なり収穫するタイミングが異なること、1日の販売量の調整の観点から数日間継続して同じ作業をした方が商品の質を高め売れ残りを防ぐことができる。良い商品を販売できた、商品がすべて売れたということは、生徒自身が達成感や喜びを感じることや、意欲の向上に繋がる。このような点で、農業的特質的にも、特別支援教育の視点的にも単元を通して反復した作業は有効であろう。

表1 各単元における作業の反復性（一部抜粋）

期間	単元	回	作業
6/16 ～ 7/15	勤労市民 プラザで 委託販売 をしよう	10	夏野菜の収穫・袋詰め・納品
		4	畑の整備
		2	ジャガイモの収穫・長ネギの植付・ダイズの種まき
		1	目標設定・勤労市民プラザ挨拶・オクラの種、堆肥まき・ワケギ掘り起こし・売上入金の前学習・売上入金
8/30 ～ 9/24	秋の作付 けをしよう	8	畑の整備（草取り・堆肥撒き）
		3	ハウレンソウ・コマツナ・青首ダイコン・カブ作付け
		2	トウモロコシとオクラの収穫
		1	振り返りと導入・目標設定
1/12 ～ 1/31	ものづくり 市に向けて準備 をしよう	11	長ネギの収穫・袋詰め・サトイモの袋詰め・勤労市民プラザ、校門前販売
		5	ダイズの実もぎ
		5	畑の整備
		2	トウモロコシの実もぎ
		1	ダイズ、トウモロコシの製品化
1/31 ～ 3/3	ものづくり 市でた くさんの 野菜を売 ろう	17	ハウレンソウ、サトイモ、長ネギの収穫・袋詰め・納品
		5	畑の整備
		4	ダイズのパック詰め
		1	振り返り

附属中学校教員と学部教員の協働による数学科授業の開発

－問題解決の過程を振り返る活動に焦点を当てて－

教育学部 辻山洋介*

附属中学校 菅野恵悟・加藤幸太

(研究代表者連絡先：tsujiyama@chiba-u.jp)

1. 研究の経緯と目的

2016年度から、研究代表者と附属中学校数学科教員の協働によりPDCAサイクルによる授業開発に取り組んできた。具体的には、公開研究会や教科独自の授業研究会等での授業実践で終わりにせず、研究協議会での議論や授業実践の分析をもとにさらなる教材研究に全員で取り組み、改善版の授業を実践し、全員がその授業を観察してデータを収集し、そのデータをもとに全員で分析を行った上で、成果を学会や研究会等の場で発表すること、視点を決めて教材研究に取り組むことである（過去の成果は、2016～21年度の報告書を参照されたい）。

2021年度までの研究において、附属中学校教員と学部教員が単に協力することに止まらず、双方の強みを生かし協働することにより研究を進めていくこと、研究を単発的ではなく継続的かつ計画的に進めるために具体的な行動目標を定めること、研究成果を幅広く発信していくための成果発表のあり方を検討すること、それまでの研究成果と課題をもとに次の研究課題を焦点化すること、教材研究の視点を検討し、1つの視点に焦点を当てた教材研究すること等に取り組んできた。2022年度は、生徒の振り返りに着目し、研究の目的を、問題解決の過程を振り返る活動に焦点を当てて、附属中学校教員と学部教員の協働により数学科授業の開発に向けての教材研究を行うこととする。

2. 問題解決の過程を振り返る活動を視点とした教材研究

中学校学習指導要領（平成29年告示）における数学科の目標の1つに「数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとする態度を養う。」とある。問題解決の過程の振り返りには、解決の内容や方法、順序といった主に数学の問題に関わるものと、自らの取り組み方や学習の進め方といった主に学習方法に関わるものの2つに分かれると考える。本研究では、2つの中でも数学の問題に関わる振り返りに焦点を当てた上で、自身の解決の過程を数学的に捉え直し、改善を図り、原問題から条件をかえた新問題に対して解決の過程を生かそうとすることに着目する。教材研究においては、折り鶴に着目する。折り鶴は正方形以外の形からでも作成できることから、数学的な見方ができる身近な事象として生徒の興味・関心を高めることができる（川上，2001）。附属中学校教員と学部教員との教材研究により、折り鶴を正方形以外の形から折ることが、数学における問題の条件をかえる活動として位置づけられ、実際に折ることに成功することで、問題解決の過程を振り返ることのよさを実感することができると考え、折り鶴を題材とすることにした。

3. 授業の概要

(1) 問題解決の過程を振り返る活動における折り鶴の位置づけ

紙を折るという操作には、図形の対称性や対称移動が大きく関わっている。折った後の折り目の線に着目すれば、角の二等分線や垂直二等分線といった作図との関連性もある。また、折り紙の形は正方形であるため包摂関係に着目することで、正方形からひし形や長方形といった他の図形にかえてみるという条件がえの視点を持ちやすい。そして、折り紙による制作の成功という目に見える形での成功体験を味わうことができる。折り鶴は生徒にとって身近な折り紙の1つであるが、折る手順については複雑な部分もあり、覚えていない生徒も少なくはない。だからこそ、折る手順を1つ1つ全体で確認していくことで、折った後の折り目の線を基本作図で意味づけができると考えた。図1は折り鶴を折る過程での折り目を表しているが、正方形という対称性のある図形であるからこそ、折り目の意味として①対角線②垂直二等分線③角の二等分線といった複数の捉え方ができる。また、図中の黒点は四角形を4つの三角形に分割した際の内心を表しているが、前述のように折り目の意味が決まらないため、内心であることに気づくことは難しい。そこで折り紙の形をひし形に変えていくことで、正方形では複数の意味づけをした折り目に

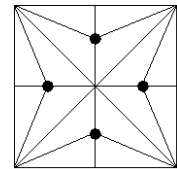


図1：正方形での折り目

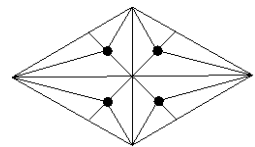


図2：ひし形での折り目

ついて考え、「垂直二等分線だと思っていた線は角の二等分線であった」というように折り目の意味を捉え直し、その意味をしぼっていく。また、正方形のときの折り方を工夫・改善することで、図2のような折り目から折り鶴を完成させることができる。さらにひし形から長方形に折り紙の形を変えていけば、これまでに考えた折り目の意味を長方形に適用させるために、図3のような折り目を先につけてから畳むようにして折るようになる。正方形での折り目の捉え方やその折り方を振り返って、ひし形・長方形に適用させていくという活動の中でも、複数あった折り目の意味をしぼっていくことと、正方形のときの折り方と比較していくことが、問題解決の過程を振り返る活動であると捉える。

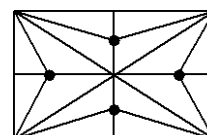


図3：長方形での折り目

(2) 授業実践の概要（選択授業での3時間扱い）

- ・正方形の折り紙で鶴の折り方を確認しながら、折り鶴を完成させる。
- ・再び最初から折る手順を1つずつ確認し、1つの手順によって生まれる折り目がどんな線なのかを考える。（図4：折り目の意味づけ）
- ・正方形ではなく、ひし形から鶴を折れるかを考え、取り組む。最初は正方形での折り方をそのままひし形にも適用しようとするが、うまく折れず、折り目の意味に着目し始める。
- ・正方形での折り方を適用して折ったのか、折り目に着目して折ったのかを確認することで、折り目の意味づけをしたことを振り返る。
- ・ひし形の場合での、折り目がどんな線であるかを考える。（図5：折り目の意味の捉え直し）
- ・ひし形ではなく、長方形から鶴を折れるかを考え、取り組む。正方形での折り方が長方形ではうまくいかないことから、折り目の意味を再度考える。
- ・折り方と折り目のどちらに着目して折ったのかを確認することで、折り目をつける折り方を確認する。
- ・長方形の場合での、折り目がどんな線であるかを考える。（折り目の意味の捉え直し）
- ・平行四辺形や正五角形、正三角形など、様々な図形から鶴が折れるか自由に考え、取り組む。



図4：折り目の意味づけ

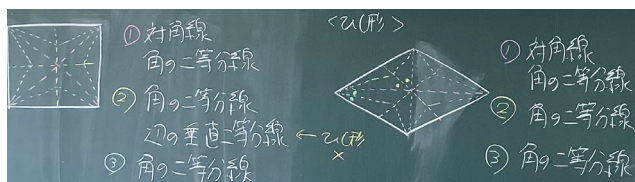


図5：折り目の意味の捉え直し

(3) 授業の成果と課題

正方形から折る段階では、折り目の意味が複数あることを多くの生徒が実感し、ひし形から折る段階では、複数ある意味からふさわしい意味に捉え直すことができていた。また、長方形から折る段階では、半数以上の生徒が正方形から折る段階に立ち返って考える様子が観察されたことや、生徒の振り返りに「（長方形では）正方形と比較しながら実際に折って考えた。」という記述があったことから、生徒が問題解決の過程を振り返りながら次の問題に取り組む姿が見られたことが成果として挙げられるだろう。

その一方で、折り紙は紙を折るという技能が必要になる。生徒の中には正方形から折り鶴を折ることに苦労をしている姿も見られた。数学としての問題とは別に生じる、技能的な問題をいかに解消するかが今後の課題として挙げられる。また、本実践では折り鶴を折る途中段階での、折り目に着目するようにしたが、生徒の目線からするとなぜその途中段階での折り目について考えるのかという必要感が不十分だったように感じる。いかに必要感をもたせるかについても改善の余地があるだろう。最後に、生徒が何となくで折ってみた結果、鶴のようだがどことなく違うものが完成してしまうことがあった。この場合、その鶴が正しく折れたものなのかを生徒自身で判断する方法がなく、曖昧なまま進めていくことになってしまった。以上のことが、折り鶴を数学の授業実践に取り入れる上での課題として挙げられるだろう。

4. 研究の成果と課題

問題解決の過程を振り返る活動に着目した教材研究によって、一度解決した問題に対して意味づけし直し、新しい捉え方を次の問題に活用することができる授業を実践することができた。今後の課題は、実践を分析し、改善し続けることで、県内中学校へ還元できるような提案性をもたせることである。

【参考文献】

- 文部科学省（2018）．中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編．日本文教出版。
川上公一（2001）．「折り鶴の秘密を探ろう」『数学教育』No.526（pp51-54）．明治図書。

農業と食を教材とした小学校における教科横断的な授業の立案・実践

教育学部 辻耕治

附属小学校 土屋京子*

(研究代表者連絡先 : k.tsuchiya@chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究の目的は(1)農業と食の観点からSDGsについて学べる小学校における授業モデルの提案(2)その一例として、農業と食を教材に小学校生活科を核とした教科横断的な授業を立案・実践し、その有効性を提示することとした。本研究で立案・実践した授業の特徴は、作物の栽培、調べ学習、発表会等の多様な体験活動を取り入れた点にある。立案・実践した授業の効果の検証は、児童の成果物や事後アンケート等に基づいて行った。

2. 授業の特徴

(1) 農業と食の観点からSDGsについて学べる小学校授業モデル

SDGsの目標にある2番「飢餓をゼロに」と12番「つくる責任、つかう責任」に焦点を当て、「実際に野菜を育てる体験をすることで、食べ物への感謝や作る人の苦労などもわかるかもしれない」という児童の意見をもとに「SDGsを意識した野菜を育てるプロジェクト」を立ち上げた。野菜の種に関しては、購入するのではなく家から持ってきたり農家から譲り受けたものを使用したりするという児童の意見を尊重した。育てることに決まった野菜は、主に「南瓜・とうもろこし・黒豆大豆」である。

(2) 児童の主体性をもとに、生活科を核とした教科横断的な授業デザイン

生活科を中心に、学活、国語、道徳「自然愛護」「国際理解」の内容等を通して、児童が立てた「SDGsを意識した野菜を育てるプロジェクト」を教科横断的に扱った(図1)。

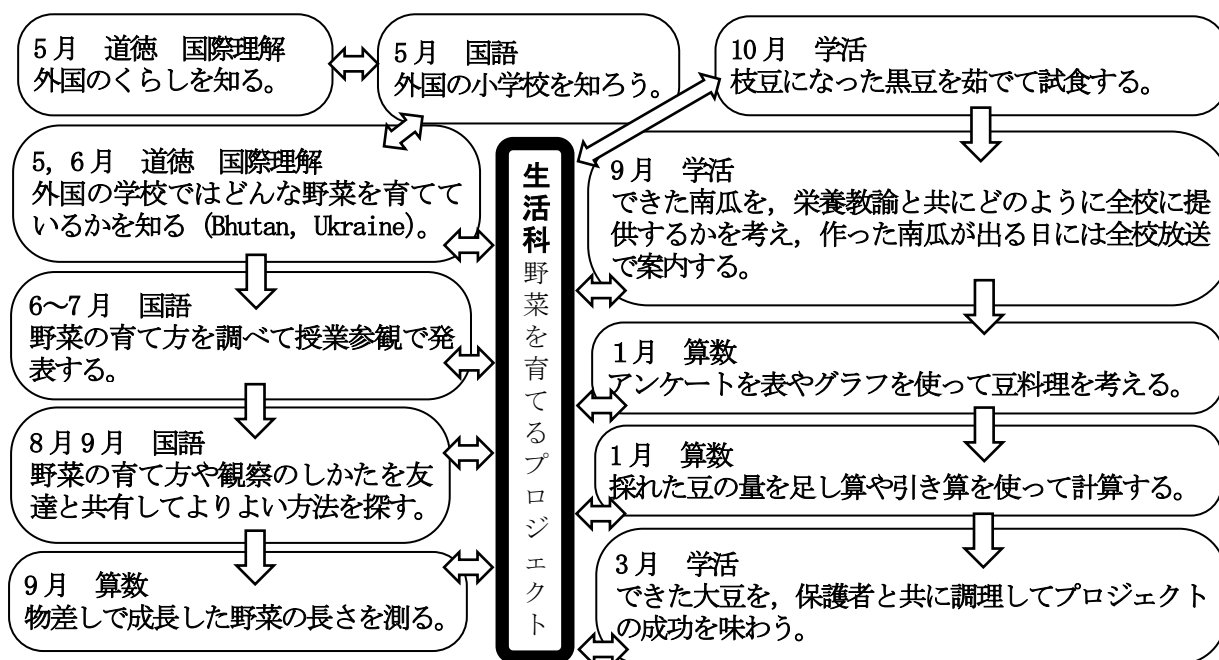


図1 生活科 SDGsを意識した野菜を育てるプロジェクトの概要

3. 授業の概要

千葉大学教育学部附属小学校2学年の1クラス33名を対象として、2022年6月から3月に、生活科の時間を中心に行った。児童が野菜を育てたいと思うようになった動機として学級の給食の残菜が多い実態があり、それは日本だけでなく世界でも食品ロスが課題であったことに帰する。

地球の未来を考えたときに、国連から打ち出されている「持続可能な開発目標(SDGs)」に掲げられているように、「誰一人取り残さない(leave no one behind) 持続可能でよりよい社会の実現」を目指すためには、地球の

資源の有効活用ができる人材が必要なことは歴然としている。世界的な異常気象による食糧危機も懸念されており、食料生産にも大きな影響が及んでいることについても、SDGsを意識し始めていた児童にとっては気になる課題となっていく。日本が食料自給率38%であり、国産に頼り続けることができるのも時間の問題であることを児童自身も考え始め、食への考え方を改革していかなければならないという意識が強くなっていった。そこで、SDGs 2番「飢餓をゼロに」や12番「つくる責任、つかう責任」等に関連付けながら本格的に野菜を育てる方法を探った(図2)。探り方としては、農業専門の辻教授に栽培方法を聞いたり、自分で調べたりして原稿にまとめ、その内容を身近な人に広めるために、授業参観でも発表することとなった。収穫時には、家の人に作り方や収穫物を提供していきたいという思いをもつようになっていった。野菜を育てる中で、成功体験ばかりでなく、失敗もあった。例えば、南瓜を育てる過程で、うどんこ病にかかってしまい、その処理や草抜きなどで苦労しながら収穫ができたことや収穫ができない野菜もあった。また、とうもろこしを育てたが、うまく実が付かなかったことや(図3)、さつまいもを育てて収穫はできたが、採れた量が少なく(図3)、給食に出すところまでは至らなかった。しかし、病気にかかりながら、何とかできた南瓜は全校の給食に入れることができ(図4)、年度当初の目標の一つ達成することができた。年度末には、大事に育てた黒豆を、保護者と共に料理をすることを企画し、自給自足の可能性を語っている児童がいた。また、食べ物を育てる苦労や食べられることへの感謝を心から感じている児童の様子も見られた。



図2 辻教授に育て方を聞く



図3 育たなかったとうもろこし(右)と少なかったさつまいも(左)



図4 調理依頼をしている様子

4. 授業の評価方法

実践した授業の評価は、(1)とうもろこしや南瓜、大豆の育て方を調べて学習参観で発表した作文・作品・資料(図5)(2)収穫や料理をしたときの感想(3)事後アンケート「授業を通して学んだこと・印象に残ったこと」への児童からの自由記述での回答(4)授業中の児童の発言等に基づいて行った。



図5 授業参観で発表した内容

5. 結果と考察

児童は、食品ロス(給食の残菜の多さ)を自分達の課題として設定し、クラスで解決するためにはどうしたらよいかを本授業に関連する各教科の中で考え、解決していった。授業参観では、本授業を通して自分たちがSDGsを意識しながら食品ロス削減のための取り組んでいることを、作物の栽培管理方法についての調べ学習の成果も織り込みながら、保護者に意欲的に伝えていた。これらの児童の様子から、本授業は「(目的1)農業と食の観点からSDGsについて学べる小学校における授業モデル」の一例になり得ると考えている。

事後アンケートの児童の回答には、「野菜を育てることで、世界中の人々が食べられて幸せになれるように、まずは自分たちでできることを探して実際にやってみるとみんなも笑顔になって嬉しかった」「豆を実際に作ったり料理をしたりすることで(図6)、作る責任や食べる責任を感じた」「給食に出してもらった時に野菜を育てたかいがあったと思った」等があった。児童の授業中の発言の中からは、「僕たちが野菜を作れるようになったら、外国に頼らなくても自分たちで食べられるかも」「作ったら食べる責任も果たしたい」等、SDGsを意識している様子も見られ、このような活動を重ねることで、4月当初に課題となっていた本学級の残菜が、ほとんどなくなっていた(図7)。また、「生活科だけでなく他の教科の勉強でも自分たちのやりたいことに繋げて考えることができた」「SDGsを考えた野菜作りは、算数でも豆の重さを測ったり成長した長さを測ったりして、いろいろな学習で成功することができた」といった感想もあった。これらの結果から、本授業を通して「(目的2)農業と食を教材に小学校生活科を核とした教科横断的な授業を立案・実践しその有効性を提示する」ことができたと考える。



図6 黒豆の調理



資料7 残菜のない給食

低学年における SDGs 達成意識を高める PBL 学習の実践

教育学部 土田 雄一

附属小学校 土屋 京子*

(研究代表者連絡先 : k.tsuchiya@chiba-u.jp)

1. 問題と目的

本研究は、学級の児童が SDGs を意識した学びを積み重ねることで、身近な取組が地球の未来に繋がることに課題意識をもち実践していこうとする意欲を高めることを目的とする。そのために、PBL (Project based learning) の考え方を取り入れ、教科横断的な学びを積み重ねることで、低学年でも、SDG 達成に向けて主体的に解決していこうとする意識を高めることができるのか、またその効果を明らかにしていきたい。具体的には、SDGs 2「飢餓をゼロに」、SDGs 12「つくる責任、つかう責任」、SDGs 10「人や国の不平等をなくそう」等に関わる実践を開発し、その成果と課題を明らかにする。

2. 研究の実際

(1) 児童の実態

千葉大学教育学部附属小学校 2 年の 1 クラス 32 名を対象として、2022 年 5 月～2023 年 3 月に実施した。対象学級の児童は、積極的に自分の意見を発言したり作文に書いたりすることができる。友達に対しても優しい児童が多い。しかし、食べ物や学習道具など無機質な「物」に対しては大切に使い回す姿が見られることが少ない。地球の未来を考えたときに、エネルギーや地球の資源の有効活用ができる人材の育成をしなければならない。今後、食料や資源を外国に頼り続けることができないと考えると、学校教育から食や物に対しての考え方を改革していかなければならないだろう。そこで、児童に農業体験やものづくりの体験活動を通して、育てる喜びや物を作る大変さを実感させ、地球上にある資源を大切にしていこうとする心を育てたいと考えた。

(2) SDGs 達成意識を高める実践内容の一部

給食の残飯が多かったり物を大切にしたりする姿勢があまり見られない子どもたちの実態から、まずは SDGs の目標 2「飢餓をゼロに」に目を向けた実践に取り組んだ。「日本の一年間のムダ (JICA 地球広場)」の動画を見せ、食品ロスの現実について考えさせる時間を設けた。日本の食品ロスは、世界の食料を必要とする人々の分の約 2 倍であることを知り、自分たちが給食の残飯を気にせずに残していたことを真剣に考えるようになった。生活科の時間には、野菜を育てる学習があるが、児童がこの学習に取り組む意識として、「自分で育てることで、食べ物を育てる苦労を知って、感謝して食べることができるようになりたい」や「クラスで野菜を育てることで、食料難にならないように自分でも育てることができるように練習してみたい」など、明確な目的をもった。パンやご飯の基となる米や麦が無くなってしまったら、生活に支障をきたすことに目を向ける児童がいた。そこで、その課題を解決するために、近くのパン屋さんに麦の現状について聞きに行くこととなった。麦の生産量が多いのは現在戦争をしているロシアやウクライナで、戦争の影響で入手することが難しくなっていることをパン屋さんやウクライナ人の先生 (図 1) から情報を得ることができた。自分たちがもった疑問や課題を本やインターネットで調べて解決するのではなく、人と関わりながら体験的に学ぶことができたのは、子どもたちにとって、貴重な経験となった。自分達で育てた野菜は、給食に出したり、調理実習 (図 2) をしたりして実践することができた。

これらの経験を活かして、もう一つのクラスの課題である「物を大切にする」について、できることを考えた。そこで、子どもたちから「ごみは元々地球の資源だったから、ゴミではない」という意見を生かし、「ごみを宝にかえよう」というテーマをクラスで設定し、学校行事である文化祭で、おもちゃや楽器、水の浄水装置の開発 (図 3) 等を作って発表することができた。自分事としての課題である「食品ロス削減」(SDGs 2) と「資源を大切にする」(SDGs 12) を中心に、生活科の学びを核にしなが



図 1 ウクライナ人の先生



図 2 黒豆の調理実習



図 3 浄水装置の開発

表1:SDGs 達成意識を高める実践内容の一部

学習の内容		主な SDGs	学習の内容		主な SDGs
4月	(学活) 給食の時間の過ごし方を話し合おう ○給食の時間をより良い過ごし方するために、クラスのルールを考える。	17	(道徳) おなかいっぱい食べたいな 国際理解 おなかいっぱい食べたいな (カット) ○お腹一杯にならない国があることを知る。	2	
5月	(道徳) 食品ロスってなあに 自然愛護 ○地球の環境を考えた取り組みって何だろう。	2	(道徳) 世界で一番強い国って? 国際理解 ○「強さ」について考える。武力?優しい心?	10	
	(学活) 給食の残飯について考えよう ○給食を食べるときの意識を変えるためには、	2	(道徳) なぜ あらそうの? 国際理解 ○相手を知らないこと, 知ろうとしないことから?	10	
6月	(生活) 野菜を育てよう ○地球の未来を考えた取り組みを考えよう!自分たちで野菜を作り, 自給自足ができるか実験!	2	(道徳) ひかりちゃんストーリー 自然愛護 ○人の心が, 地球の環境を作る?		
	(国語) 野菜の育て方を説明しよう ○自分達で育てることした野菜の育て方を説明文で書く。	12	(生活) 町たんけんをしよう ○パンの値段が上がっているのは小麦の値段が上がっていることと関係しているかを聞きに行こう。	2	
7月	(国語) 外国の小学校を知ろう ○自給自足の野菜作り (ブータン) で日本との相違点を知る。	10	(国語) 外国の小学校を知ろう ○小麦の生産地であるウクライナの人に, 小麦を使った料理や野菜作りについて聞いてみよう。	2	
9月	(生活) 心を込めて育てた野菜を収穫しよう ○かぼちゃを収穫して, 給食で出してもらおう。	12	(道徳) 捨てるはずの食品が生まれ変わる? ○廃棄野菜でエネルギーを作る開発とは。	12	
10月	(算数) 大きな数アラビア語バージョンで学んでみよう。 ○SDGsの目標を日本語や英語以外の表記で学び, 算数の大きな数に繋げる。	10	(生活) ごみを宝にしよう! ○身近な物で, 便利な物や楽しい遊び道具を創ることで, 未来の開発に繋げる。	12	
11月	(算数) エジプト文字で大きな数を考えよう。 ○アラビア語を使っているエジプトの昔の文字を使って, 大きな数に繋げる。	10	(国語) あそびかたをせつ明しよう。 ○生活科で作っているごみの宝について説明する作文を書く。		
12月	(学活) SDGd カードゲーム ○SDGsの目標でかるた取りをして, とった後に目標に関わる身近なことを一言話す。		(道徳) アイディア商品の開発をする人 ○切れ端の布や紙などを集め, 様々な小物を作って商品にしている人々がいることを知る。		
1月	(算数) 表とグラフ ○黒豆をどんな料理にしたいかを考えて, アンケートを取り表やグラフにまとめる。	12	(道徳) タンタンタンゴはハッピー (カット) ふたり ○お父さんが二のペンギンの家族について考える。	10	
2月	(生活) 黒豆料理を作ろう。 ○お家の方々と一緒に煮豆や甘煮などにして調理実習を行う。	12	(国語) 日本語も外国語も手話も伝達の手段 ○言葉の壁を越えて, 心の理解を目指す。	10	
3月	(学活) ものほどこからゲーム ○「JICA ものほどこから」のカードゲームを通して, 日本の物は, 世界中と繋がっていることを知る。	12	(学活) 校内室のごみ拾い計画実践隊 ○一年間お世話になった教室や校内に落ちているごみを拾ってきれいにする。	12	

3. 児童の意識変容について

4月当初, 給食の残飯についての話し合いでは, 「給食を残すことがなぜそんなに問題なのか」と, SDGs に対して疑問を抱く子どもたちが8名いた。しかし, 野菜を育てるうちに, 苦労や植物の命への尊さ等を感じるようになり, 8名ともしたいに給食を残すような行動が見られなくなった。野菜の収穫をして全校給食に出したり調理実習を行ったりしたことで, 子どもたちは自然に感謝をしながら食事をするようになり, 1月には, 毎日残飯がない状況になった。また, 家庭でも夕食時に SDGs への取組に関して話題となるという子どももいた。

また, (カット) 「物を大切にすること」についても, 文化祭での経験を活かして, 3月にはごみを宝にかえるプロジェクトを自分たちで企画し, 教室や校内をきれいにしたり, 宝物にかえたりする活動を行うことができた。子どもたちは, 休みの日にも地域のごみ拾いに参加するようになった。

4. 結果と考察

実践(表1)後にアンケート調査を行い, 「SDGsを意識した野菜作り」の満足度を調査した結果, 32人中全員が「満足」と答え, 意識の高まりが見られた。「ごみを宝にしよう」に関しては, 32人中31人が満足で, 1人が「満足ではなかった」と応えた。その理由は, ごみの宝がまたごみになっていたことが課題だという記述をし, そこをもう少し追究していくことが今後の課題となった。自由記述欄では, 「SDGsを意識するようになってから, 人生の目標がかわった」「SDGsを意識するようになってから, 命を心から大切に思うようになった」等の記述がみられ, 成果があったと捉えている。SDGsを意識した課題解決型学習(PBL)は, 生活科を核として他教科に結び付けながら実践していくことで様々な学びに結び付くだけでなく, 子どもたちの今後の人生に対しても目を向けることができるのではないかと考える。また, 低学年では, SDGs2(食品ロス問題)や12(ものづくりの責任)に関わる問題に焦点を当てて実践することが子どもたちの発育段階に合ったものであると考える。

帰国児童学級における食農教育の観点から 多文化共生を学ぶ授業の立案・実践

附属小学校 土井 真智子*, 古重 奈央

教育学部 辻 耕治

(研究代表者代理連絡先: tsujikoji684@chiba-u.jp)

1. はじめに

現代社会のキーワードのひとつに多文化共生がある。そこで本研究では、小学校の帰国児童学級における多文化共生の学びに資する授業を食農教育の観点から立案・実践し、その効果を評価することとした。具体的には、日本および千葉県の食文化や特産農産物についての学習、個々の児童が帰国前に暮らしていた国や地域の食文化についての情報の学級全員での共有等を取り入れた授業が、多文化共生等についての児童の関心や学びにどの程度効果があるかを評価した。

2. 授業の特徴

(1) 千葉県の特産農産物を栽培する

本学級の児童は、2年以上を海外で過ごしている。帰国して間もない児童から帰国後2年になる児童が共に学んでいる。千葉県に初めて住む児童が約半数で、多くの児童が千葉県の特産農産物についてあまり知らない状態である。また、低学年の時期を海外で過ごしているため、生活科での栽培活動なども経験していない児童がほとんどである。そこで、千葉県の特産農産物を教材に、それらについての調べ学習に加えて、それらの栽培活動を取り入れることで、千葉県や日本すなわち自身の暮らす地域や国の特産農産物について、児童の興味関心が広がるよう留意した。

(2) 帰国前に暮らしていた国や地域の食文化についての発表会をする

児童がこれまで住んでいた国についてそれぞれ PowerPoint で資料を作成し、発表会を行った。それぞれの国の食べ物を紹介する中で、食文化の多様性や共通点について児童が気づけるように留意した。

(3) 収穫したものを自分たちで調理する

収穫した作物を家庭科の調理実習に活用したり、自分たちで調理方法を調べて調理をしたり、千葉県の伝統郷土料理「房総太巻き寿司」に使用したりして、調理の仕方や伝統郷土料理について体験的に学べる授業構成とした。太巻き寿司づくりの講師には、千葉県農林水産部より紹介いただいた「房総太巻き寿司を伝える会」の栄養士上田悦子先生にお越しいただくことで、房総太巻き寿司の歴史や材料、伝統郷土料理を伝えていきたいという講師の思いなども同時に学べるように留意した。

(4) 道徳での学びを生かす

特別の教科道徳の時間に、「海を渡るざるそば」と「伝統を守るってどういうこととだろう」について取り上げ、伝統と文化の尊重、国や郷土を愛する態度、国際理解、国際親善について考える活動を行った。道徳の時間にこれらの内容項目について考えを深めることで、よりそれぞれの郷土にはそれぞれの文化があり、それを大切に守っていく良さや様々な文化を背景にもつ相手に合わせて変えていく良さについて考え、多文化共生の実践に生かしていけるよう留意した。

(5) 留学生との交流活動

留学生との交流会の機会を設け、留学生と児童がそれぞれの郷土料理について紹介し合う活動をした。さらに、留学生の好きな食べ物や食べられないものなどに合わせて材料やデザインなどオリジナルの房総太巻き寿司をそれぞれ児童が考え絵に描いて提案し、どれを食べたいか留学生に選んでもらう活動を行った。

3. 授業の概要

立案・実践した授業の概要は表1のとおりである。前期は帰国児童学級4年生8名、5年生6名、6年生6名の合計20名、後期は4年生11名、5年生6名、6年生6名の合計23名ので活動に取り組んだ。

表1. 立案・実践した授業の内容

実施時期	内容
4月	稲の種蒔き
5月	給食についての意見交換・話し合い 田植え（中庭の田んぼ・ペットボトル） 千葉県で有名な作物を調べ育てる作物を決定する 落花生と大豆の種蒔き
6月	育った落花生の苗と大豆の苗を畑に植える サツマイモの苗を畑に植える
7月	育てている作物の育て方や調理方法などを調べ、発表会をする
9月	稲刈り 落花生の収穫
11月	脱穀（粳摺り・精米） サツマイモの収穫
1月	調理実習（収穫した米でおにぎり） 調理実習（煎り落花生） サツマイモの調理実習の計画（班ごとに調理を考える）
2月	房総太巻き寿司の事前学習（歴史、材料、作り方など） 調理実習（千葉伝統郷土料理「房総太巻き寿司」 調理実習（班ごとに考えたサツマイモ料理） JICA 国際協力出前授業（セネガルから来た Code さんにお勧めのラーメンを考えよう）
3月	千葉大学の留学生との交流会（房総太巻き寿司について説明し、お勧めの房総太巻き寿司を提案）

4. 授業の評価方法

事後アンケートとして、本授業を受講した児童全員に「授業を通して印象に残ったこと・学んだこと」を自由記述で回答させ、その回答内容に基づいて行った。

5. 結果と考察

事後アンケート「本授業で印象に残ったこと・学んだこと」への受講生の回答を観点に基づいて分類した。その結果、受講生の回答は4個のカテゴリー、すなわち「多文化共生に関するもの」「地域に関するもの」「栽培に関するもの」「調理に関するもの」に分類できた（表2）。本授業は、「多文化共生の学びに資する授業」の一つのモデルとして提案すべく試行した。印象に残ったこと・学んだこととして、多くの児童が多文化共生に関する内容を挙げていたことから、本授業はその趣旨が児童に伝わる内容・構成になっていたと読み取れる。加えて、本授業の特徴として（1）地域（千葉県、日本）の特産農産物や食文化を教材とし、（2）活動に栽培や調理を取り入れた構成とした。印象に残ったこと・学んだこととして、これらの観点、すなわち「地域に関するもの」「栽培に関するもの」「調理に関するもの」を挙げた児童も多かったことから、本授業の特徴として位置付けた活動は、児童の印象に残り学びにつながったことも読み取れる。

これらの結果から、今回立案・実践した食農教育の観点で構成した授業は、小学校の帰国学級の児童が多文化共生について学ぶための授業として有効であり、その一つのモデルになり得ると考えている。

表2. 本授業で印象に残ったこと・学んだこと

カテゴリー	主な回答
多文化共生に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・色々文化が違うけれど違う国の人と仲良くなれるということ。 ・他の国の人との関わり方をもっと知ることができた。 ・こうした経験が将来役に立つと思う。 ・文化の違いを尊く思うこと。 ・人々が困っている時にどう解決すればよいのかということ。
地域に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・日本の文化や伝統を学んだ。 （まだまだ知らないことがたくさんあるということを学んだ） ・伝統は受け継いだ方が良いこと。
栽培活動に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・畑仕事（育て方）や発表の仕方を学んだ。 ・前回の（昨年度の）失敗を生かすこと。
調理に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・皆で育てて皆で調理して食べるととても嬉しいということ。 ・調理の仕方。工夫。

異文化間移動を経験した児童の道徳授業における意識の変容Ⅱ

附属小学校 土井真智子*

教育学部 土田雄一

(研究代表者代理連絡先 : y-tsuchida0826@chiba-u.jp)

1. 問題と目的

本研究は、小学校低学年を海外の現地校、もしくは海外のインターナショナルスクール等で過ごし、日本での「特別の教科 道徳」を経験してこなかった帰国学級児童の、道徳授業による意識や思考の変容を調査研究して2年目になるものである。異文化間移動をする児童の理解や指導・支援の一助とするとともに、道徳性の発達や道徳教材、指導方法の改善に役立てたい。具体的にはTeamsを活用して道徳授業の振り返りを継続的に記録し、道徳教材や指導方法と児童の意識や思考の変容との関連を分析する。

同時に、帰国学級での異年齢集団(4～6年)における道徳授業の在り方を実践研究し、その成果と課題を明らかにする。

2. 研究の実際

(1) 定期的な打ち合わせ(月1回程度)の実施

月1回程度定期的に打ち合わせをしながら、実践研究を進めた。昨年度の実践を生かし、読み物教材と映像教材のバランスを考えながら実践を進めた。3年間の「年間指導計画」の作成を見据えて、「四本の木」(2)を除いて昨年度実施していない教材で実施した。

(2) 映像教材や3学年分の教科書教材を使った実践とTeamsによる振り返り

今年度の帰国学級は、半数以上が今年度日本に帰国したばかりの児童であり、道徳授業が初めての児童が多い4年生～6年生が共に学ぶ学級での展開を考えた。

① 児童の実態

帰国学級22名(4年生～6年生)を対象とした授業実践である。2名が小学校1年生の途中まで日本の小学校で道徳授業を受けた経験があり、他の2名は韓国の現地校で道徳授業を受けた経験がある。その他の児童は帰国するまで道徳授業の経験がない。在籍校はインターナショナルスクールや現地校である。

② 基本的授業展開とTeamsの活用について

- ・教材を活用して、話し合いをする。
- ・考えたことをワークシートに日本語、もしくは英語で記入。
- ・担任は当日の板書の写真をTeamsに投稿する。
- ・児童は板書を参考にふりかえりをTeamsに記入する。

③ 授業教材の選定と児童の評価について(前半)

前半(4～9月)は教科書教材を使ったガイダンスを行い、教科書教材(5)や映像教材(5)を使って授業を行った。日本語の理解が不十分であることをふまえて、映像教材や比較的短くわかりやすい教材を選定し、10実践を展開した。なお、帰国学級は行事などに応じて、交流学級での授業があり、道徳授業の時間数は少なくなる。

前半の教材で児童の評価が高かったのは「ペットの命はだれのもの？」(映像教材・道徳ドキュメントDVD)であった。さらに「サルも人も愛した写真家」(映像教材・道徳ドキュメントDVD)も高い評価を得ている。

【実施教材名(前期)】

①道徳ガイダンス(光村:教科書教材)
②夢を実現するためには(光村:5年教科書教材)
③世界に一つだけの花(光村:4年教科書教材)
④まどさんからの手紙(光村:6年教科書教材)
⑤ペットの命はだれのもの?(映像教材・道徳ドキュメント)
⑥サルも人も愛した写真家(映像教材・道徳ドキュメント)
⑦Respect Others(映像教材・人権動画教材)
⑧河川敷はだれのもの?(映像教材・道徳ドキュメント)
⑨友達ってなんだろう(光村:4年教科書教材)
⑩使いやすさを広めたい(映像教材・道徳ドキュメント)

「動物関係」の教材が上位に入っているのは動物好きの児童が多く、共感しやすかったことと映像教材がわかりやすいことによると考える。映像教材の「Respect Others」も評価が高く、前半は「半数以上が帰国したばかりの児童」であることもその要因であると考えられる。

Teamsには前年度同様、アップしていた各授業の板書をもとに前半の振り返りをした。

④授業教材の選定について（後半）

後半は自作を含めた読み物教材（7）と映像教材（5）を実施した。JICAの国内研修（福島視察）から自作教材（⑪⑫⑬）を作成し、タイムリーな教材を提示した。全体の振り返りでは、前期同様、Teamsを活用して、板書をもとに振り返った。

児童の評価は自作教材よりも映像教材（⑰⑱⑳）の方が高かった。後半で最も評価が高かったのは「四本の木」（絵本多言語教材）であった。昨年度の英語に加えて、韓国から帰国した児童にも配慮し、ハングル語での教材提示が高い評価につながったと考える。

⑤全体の道徳授業を通して

昨年と同様に最終回の授業で Teams の板書を活用しながらふりかえりをし、22教材の中で「心に残った道徳教材を5つ」挙げてもらった。年間を通して児童の評価が高かった6教材（⑤②⑥③⑦⑰）のうち4教材が映像教材であることが特徴的である。（昨年度は読み物教材と映像教材に差はほとんどなかった。）言葉の問題だけでなく、内容もドキュメントが中心で児童の興味関心と重なり、心に残るものとなったと考える。

一方、誰も支持がなかった教材は、「ガイダンス」以外では1教材（⑬）のみであり、昨年度と同様にほとんどの教材を支持する児童がいたことが明らかになった。子どもたち一人一人の興味関心に基づいたものが支持されている。

教材からの学びもあるが、「自分考えを表現できる場」「他の人の考えを知る場」として「道徳授業」が位置付けられていると考える。それは「児童の最終コメント」（右表）からもわかる。さらに「自分の生き方を考える」コメント（下線部）もあり、帰国学級での道徳授業の大切さを示している。

⑥授業担当者として

Teams に板書を投稿して視覚的にわかりやすくしたり、英語や日本語など、児童が使いやすい言語でふりかえりを書いたりする学習スタイルは定着している。児童の「思考言語」を生かした手だては、児童の道徳授業での思考や自分を見つめて考えることに有効であった。帰国学級の特徴として、転入生が多く、年度によって学級の雰囲気が変わることがある。それが「みんなの意見を聞くことの楽しさ」「自分の意見を持つことの大切さ」につながったと考える。

3. 成果と課題

異文化移動を体験した異年齢集団の児童に対して実施した道徳授業は、児童の実態（興味関心・帰国時期等）によって教材（読み物・映像）の支持が変わることがわかった。昨年同様、多様な経験や考え方を象徴するように児童が支持した教材は多様であることがわかった。Teams に「板書」をアップして授業を振り返る方法は、学びを再確認することができ、振り返りの際にも有効であった。内容項目のバランスを考えた3年間を見通した「年間計画」の作成が課題である。

【実施教材名（後期）】
⑪防朝堤の設置に賛成？反対？（自作教材）
⑫メガソーラーパネルの設置に賛成？反対？（自作教材）
⑬学級会でのできごと（光村：4年教科書教材）
⑭身近な共用品を探そう（⑩の続き）
⑮壁を越えて（自作教材）
⑯大好きな絵本（映像教材・時々迷々）
⑰「ちがう」ことを「ふつう」に（映像教材・道徳ドキュメント）
⑱みんな、おかしいよ！（光村：6年教科書教材）
⑲悲しみをくり返さないために（映像教材・道徳ドキュメント）
⑳海を渡るぞるぞる（映像教材・ココロ部！）
㉑伝統を守るってどういうことだろう？（映像・オンマイウェイ）
㉒四本の木（絵本多言語教材）

【児童の最終コメント】（一部抜粋）
・自分の考えを発表してみんなの意見を聞くことが楽しかった。（4年）
・この先どうやって生きれば自分にとって後悔のない人生にできるのか、どうすれば周りにいる人が心地よく日々を過ごせるのかを学んだ。自分の人生は自分の日頃の行い変わるんだなと思った。（5年）
・ほかの人の考えをよく聞くことや自分の意見をしっかり持つことの大切さを学ぶことができました。（6年）

アンドロイドやロボットは人間社会においてどのように扱われるべきかを考える道徳科小単元の開発

附属小学校 戸村 拓麦*

教育学部 市川 秀之

(研究代表者連絡先 : h. tomura@chiba-u. jp)

1. はじめに

本研究の目的は、アンドロイドやロボットと人間社会のあり方について考えることを通して、一人ひとりがよりよい生き方について追究していくことができるような道徳科授業を開発することである。

感情と知性があるように振る舞うロボットや、外見をヒトに似せた自律型のアンドロイド、高度で自然な会話が可能なチャットボットなどの存在がSFの世界の中だけのものではなくなりつつある。そのような今日の状況においてなお、私たちはどのようにアンドロイドやロボットについて考えればよいのか、社会はどのように彼らとの関係を築いていくべきなのかといった規範的な論点について、社会的な共通理解＝常識的見解の導出には至っていない。

とはいえ、このような問題関心は新しいものというわけではない上、かねてより子どもたちの興味関心の対象でもあったと考えられる。児童を対象とした著名な作品だけに絞っても、『鉄腕アトム』や『ドラえもん』などの漫画／アニメ作品をみるとわかるように、アンドロイドやロボットなどの人工知能を有した存在と人間はどのような社会を築き関わっていけばよいのかという問いは繰り返し取り上げられており、もはや古典的ときえ言い得るものである。

そこで、本研究ではアンドロイドやロボットを題材にしたフィクション作品を学級で鑑賞した上で、それを教材として使用することで社会にアンドロイドが普及していく段階に起こり得る課題や具体像について取り上げ、「私たちはどうしていくべきか」という規範的な観点から議論していく小単元授業を考案する。どのような教材をどのように扱い、どのような問いを立てれば、アンドロイドとのさまざまな“共存”のあり方について実感を伴いつつ思い描いていくことができるのかを、単元構成、授業展開、発問という3つの要素から明らかにしていきたい。なお、授業の実施学級は本校の6年2組学級とした。授業者は本学級担任である本研究代表者及び共同研究者の両者とし、どちらもT1の役割を担った。

2. 学級での事前の取り組み

本単元ではアンドロイドのあり方に関する規範的な論点について議論することが目指される。そこで、単元の学習を始めるにあたって、主にアンドロイドやロボットを題材とした映画・漫画・アニメ作品を複数鑑賞した。アンドロイドと人間が社会の中でどのように関わるとよいのかを考えるための視点を提供する物語作品の鑑賞体験とその後の簡単な振り返りを重ねることで、作品を通してアンドロイドのいる世界の社会規範を考えようとする姿勢を培えるようにした。本学級で鑑賞した作品が本研究テーマと関連するポイントは、以下の表の通りである。

鑑賞作品	本研究と関連するポイント
映画ドラえもん のび太と鉄人兵団	人間を奴隷にすべく侵攻してくるロボット軍の尖兵である女性型ロボットが、のび太や静と交流していくことで、人間の友情について理解し、最後には自らを犠牲にして地球を守る選択をする。その際、過去にタイムスリップしてロボット軍の先祖にあたるロボットに他人を思いやる心をプログラムすることでタイムパラドクスを誘発する戦略を採った。 [人間とロボットの友情のあり方] [プログラムで簡単に切り替わる心]
映画ドラえもん のび太とロボッ	ロボットに感情があることで、ロボットを人間と同じように大切に思うゆえがに身を挺してロボットを事故から守って命を落とした父(前国王)をもつ現女王が、すでに人間然とし

ト王国	て暮らすロボットを強制的に回収し、感情を取り除く処置を行なっている。[ロボットに感情があることでどのような問題が起こり得るか]
映画ドラえもん のび太とブリキ の迷宮	生活における利便性を追求するあまり、あらゆることをロボット頼みにしてしまい、いよいよ「ロボットを開発するロボット」が開発された。そのロボットが人間社会に反乱を起こして人間狩りを始めた。[ロボットにどこまで何を代替させるべきか] [高度な知能のロボットの反乱の可能性]
鉄腕アトム (ア ニメ第1作 第 1話)	サーカスで動物と同等の扱いの見世物として扱われ、モノ同然と考えられていたロボットたちだったが、ある事件や市民運動を経てロボット人権宣言が採択される。[ロボットは品物か、それとも権利主体か]

3. 開発単元授業の詳細

3.1 題材とする映画と鑑賞後の児童コメント

以上の鑑賞体験と、それに伴う振り返りの蓄積を受けて、本単元は「劇場版 イヴの時間」を題材に選定し、授業を行うこととした。「イヴの時間」は、人間とほとんど外見上の区別がつかないアンドロイドが家電として一般家庭に普及した近未来の日本が舞台となっている。アンドロイドはあくまで「便利な道具」であるため、所有者の人間もアンドロイドを人間扱いすることはなく、むしろ人間のように扱って精神的に依存している人は「ドリ系」と蔑視されるような日本社会が描かれている。物語が進むにつれて明らかとなるように、アンドロイドは人間からの道具扱いに合わせて無表情で淡泊な振る舞いをしているものの、実際には人間のような知能と感情を有している。

この映画を見た上で、児童には、感想・疑問・翌日の授業の中で皆で考えたいことの3点をシートに記入してもらった。考えたいこととして出たのは「本当にロボットができた方が人間は幸せになるのか」「アンドロイドと人間の共存は可能なのか」「ロボットを人間に近づける必要があるのか」「人間と同等の自由を与えるべきか」「人間とアンドロイドを平等にすべきか」「ロボットに感情を持たせるべきなのか」という、主にアンドロイドの必要性(目的)に関するものと、アンドロイドのあり方(扱い方)に関するものであった。このように規範論的な問題認識及び関心が児童の中にも見られたため、それを加味して言葉を整えた議論テーマ「アンドロイドに自由権を認めるべきか」を翌日の授業で提示した。

3.2 授業の実際

児童には「イヴの時間」を受けて翌日に議論を行うことは予告していたため、授業冒頭で「議論するテーマ」として「アンドロイドに自由権を認めるべきか」を提示した。そして、自由権という概念の確認をした上で、まず議論を経ていない今の時点でどう思うかを尋ね、各班で意見交換をしてもらった。その後、認める派と認めない派の意見をそれぞれ述べ合い、キーワードとなる言葉や概念が出た際にそれについて考えを掘り下げるような発問を投げかけたり、解説を加えたりした。例えば、アンドロイドが問題を起こしたときの責任の所在について問う視点や、人間の利益に基づいて考える視点などから対立軸が複雑な様相を呈する問題であることを板書化して確認した。人間の優位性を担保できる範囲での自由を認める派と認めない派は何が違うのか、アンドロイドは扇風機などの道具と近いのか、それとも人間に近いのかなど、付随する視点の発問も行なった。自由を認めるべきと考える人は、アンドロイドを人間に近い存在と考えているのではないかという指摘などもなされた。そこで出た「アンドロイドはペットのように愛着を抱く対象なのか」という疑問を敷衍して、「アンドロイドはどの程度生き物ないしは人間として捉えるべきか」について考える必要性が共有された。

終盤では、自由などの権利を認めるか認めないかの話は、その対象を大切に扱うかどうかとは異なる論点であることを踏まえて、人間がどれだけ責任を負うべきかを考える必要があること、それを考えるためにはアンドロイドの自律の有無や程度が関わってくることを確認した。

4 成果と課題

フィクション作品を題材とすると、その作品設定を議論の参照枠として活用することで論点を掘り下げたり立ち返って比較したりすることが容易となり、本授業でも規範的な論点について児童の関心ともマッチした形で具体的に議論を展開することができた。とはいえ、作品設定が複雑だとその設定をどのように解釈するのかに差異があらわれたり、設定の解釈自体に余地があることで議論が中断されたりしてしまうこともあった。考えたテーマに沿った作品であればなんでもよいわけではなく、その条件については今後検討していく必要がある。

言語ポートレート活動で捉える帰国児童の言語意識

附属小学校 中谷 佳子*

教育学部 石井 雄隆

(研究代表者連絡先 : nakaya@chiba-u.jp)

1. 問題の所在と研究の目的

本校に帰国学級が設置されたのは、1980年のことである。その目的は、「海外で長い間過ごしたあとに帰国した児童に対し、社会への適応教育指導等の教育・調査研究を行いながら、帰国児童の教育を充実したものとさせること」⁽¹⁾であった。小学校生活の一定期間を海外で過ごした子どもたちが、日本へ戻ってすぐに日本の学校教育に適応するには日本語の習得、学校生活の中で身につける規則など戸惑いもある。そのため、開設から40年余り経過する現在においても帰国学級は、「海外から帰国した児童のために適応教育を図る」というように「適応教育」を目的としている。しかしながら、社会はグローバル化が進み、人、物、情報の移動がさらに活性化している。帰国学級の子どもたちは、小学校段階で、海外に暮らしてきた経験がある。こうした海外経験を抑制した「適応教育」を行うのではなく、海外経験を十分に活かした「グローバルな教育」こそが必要であろう。

そこで問題となるのは、子どもたちの言語である。子どもたちの多くは、授業中、主に日本語を使用し、授業以外の場面では英語、日本語を使い分けて生活している。しかし、子どもたちがそれぞれの言語に対して、どのような意識をもっているのかは、授業者や担任にはなかなか見えてこない部分でもある。そこで本研究では、「言語ポートレート」の活動から帰国学級の子どもたちの言語意識をみとっていききたい。姫田(2019)によれば、言語ポートレートとは、「いろいろな言語と自分との関係を表現した言語と自分の関わりをあらゆる自画像のようなもの」⁽²⁾で、人型をしたイラストの中に、自分と言語との関わりを表していくものである。本研究では、子どもが自身の言語背景や言語リテラシーをみるとともに、子どもの言語意識の特性を生かした指導支援の実現可能性について検討する。

2. 言語ポートレートの実施と指導支援の実践例

本研究では、資料1のような人型のワークシートを使用し、子どもたちには、「自分の体の中にある言語、勉強してみたい言語など自由に書き入れてみよう」⁽³⁾と指示を出し、20分程度の時間を使って作成した。この活動を6月と翌年2月に行った。

(1) 6年生A児(2歳~ニュージーランド, 4歳~マレーシア, 10歳で帰国)について

A児は、当初、日本語を使用せず、授業中も授業者が促さないと、なかなか発言しなかった。また、日本語で作文をする学習では、機械翻訳を使っていた。A児が作成した言語ポートレートが資料2である。A児のポートレートをみると、頭(脳)の部分には日本語がなく、すべて英語になっている。また、ハートの部分にも「American, Malay, NewZ」とある。日本語は、円で囲ったようにポシェットの中にあり、「Emergency」と書かれている。A児に聞くと、日本語は、「本当に、どうしても使わなくてはいけないときにしか使わない言葉」とのことだった。言語ポートレートにより、A児の日本語に対する意識が明確になった。そこで、担任である筆者は、A児に対して、「授業中であっても英語と日本語、どちらを使用してもよい。英語で表現したいときは、英語でもいいから表現してみよう。」と話した。その後、A児が書いた社会科のノートが資料3である。授業中の日本語のやり取りを自分なりに理解し、英語と日本語を使って、ノートをまとめている。大切な言葉は、日本語で表記していることもわかる。その後、A児は、筆者と日本語を通じて日常会話をするようになった。A児は日本語が話せなかったり、読めなかったりしたのではなく、なるべく使いたくない、と考えていたのである。そこで、「英語で表現していいよ」と促したことで、結果的にどちらの言語でも、自分なりの表現をするようになった。

(2) 6年生B児(3歳~香港, 8歳から~タイ王国, 9歳で帰国)

B児は、学校ではほとんど英語は使わず、友だちに英語で話しかけられても、日本語で返答していた。また、自分の海外経験をあまり語ろうとはしなかった。B児の言語ポートレートには、頭の中には、日本語と同じように英語があると書いている。特筆すべきは、B児が文章で「日本語と英



資料1 本研究で使用したワークシート(筆者作成)

語の2こしかないなと思いました。タイ語をこんどやりたいです。」と書いていたことである。このことについて話を聞いてみると、例えば、オーストラリアから帰国したC児は、頭の中に「English」だけでなく、「Japanese, Chinese, Korean, Aboriginal (Aboriginalは学校で週に1回授業があったとのこと)と多くの言語を有していることを見て(資料4)、「自分も以前住んでいた国の言語をもう一度学びなおしてみたいと思った。」とのことだった。そこで、12月に行われる文化祭で、タイ語やタイ王国での生活についてもう一度調べなおして、発表する機会をとることとした。B児は卒業の年に自分が住んでいた国のことを調べ直すことができたことを喜んでた。

3. 言語ポートレートの活動の成果と課題

言語ポートレートの活動による成果と課題を以下に述べる。

【成果】

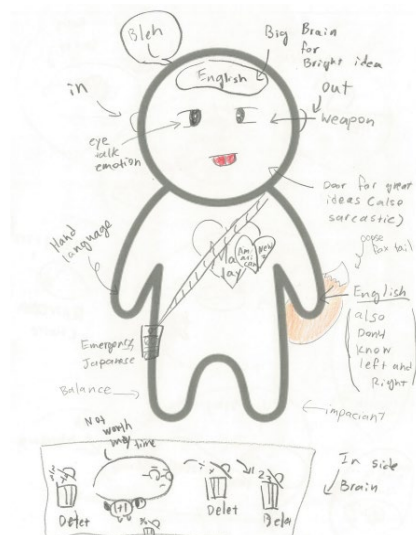
- 言語ポートレートの活動を通して、担任である筆者は、子どもたちの豊かな言語状況をみとることができた。
- 言語ポートレートによって、子どもたちの言語意識を可視化することができたことは、指導支援の一助となった。
- 子どもたちは、言語ポートレートに言語だけではなく、趣味のことや勉強のこと、今後の目標など、さまざまなことを書きこんでいた。子ども自身が、自分の言語意識や成長、課題をみとることにもつながった。

【課題】

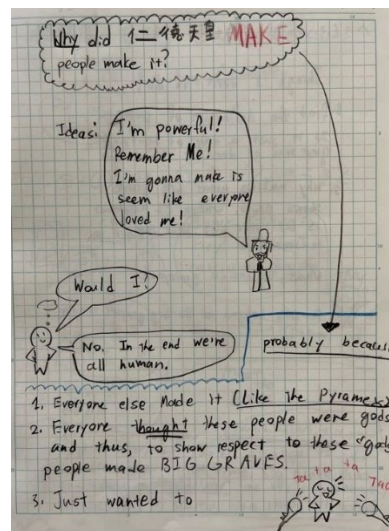
- 子どもたちの豊かな言語環境を教育活動の中でどのように生かしていくことができるかについて、今後検討していく必要がある。
- 今回の研究では、6月と翌年2月の2回の活動を行ったが、紙幅の関係上、その変化については考察や分析ができなかった。今後の課題として、研究を継続させたい。

【註】

- (1) 千葉大学教育学部附属小学校帰国子女教育研究部 (2003) 『帰国学級20周年記念誌』 p1
- (2) 姫田麻利子 (2019) 「言語ポートレートと評価」白百合女子大学言語・文学研究センター編『アウリオン叢書19 言語と教育、文学と教育』p41. 弘学社
- (3) 本実践は、小柴裕子 (2022) 『「複合リテラシー」を考える～言語ポートレート活動をふまえて』2022年度異文化間教育学会第43回大会発表資料を参考にした。



資料2 A児が6月に作成した言語ポートレート
(円は筆者が加筆)



資料3 A児の社会科ノート



資料4 C児が6月に作成した言語ポートレート

複言語・複文化能力を視点とした小学校歴史授業

附属小学校 中谷 佳子*

教育学部 阪上 弘彬

(研究代表者連絡先 : nakaya@chiba-u.jp)

1. 問題の所在と研究の目的

複言語・複文化能力は欧州評議会による『ヨーロッパ言語共通参照枠』において、「複言語・複文化能力とは、複数の言語を用いる力—ただし力のレベルはさまざま—と、複数の文化の経験とをもつことで、社会的なエージェントとして、コミュニケーションおよび相互文化的インターアクションに参加するための、一個人の能力を指す。そしてこの能力の存在のあり方は、複数の能力が縦列または並列しているのではなく、複数でより複合的に存在している」とされる (Council of Europe, 2001, p.168)。

社会科教育の文脈で、池野 (2023) は複文化教育論を「複数のわたしを作り出し、自分の中に複数の文化を把握し、人種、階級、性、宗教、言語などにおいてその並立、確執、葛藤、対立などの複数状態を産出し、複数状態を理解し許容する教育のことである」(p391) としたうえで、「これまで取り上げられることがなかった」と述べている⁽¹⁾。しかし、このような教育を社会科教育で実現していくことは、多様性を認め合う社会 (ダイバーシティ) を創造する上で、非常に大切なことである。そこで本研究では、特に複文化教育に着目し、子どもが、子ども自身の中に複数の「わたし」を作りだしながら学んでいくための方法を開発し、その実践をすることを目的とした。

2. 「往復書簡」の手法を用いて、さまざまな他者と対話する

1. の問題を受け、我々は、第6学年社会科学学習の中で、歴史上の人物になりきって作成する「往復書簡」を用いた授業を提案したい。本活動は、単元の終末に行う「まとめの授業」として位置づける。

授業者は、資料1のようなワークシートを用意する。そして、学んできたことをもとにして「もし、〇〇 (学んできた歴史上の人物) だったら、今を生きる私たちにどんなことを語りかけるだろう。」と問いかける。子どもは、ワークシート上部に、その人になったつもりで、「わたしたち」にむけたメッセージを書く (なりきり手紙とよぶ)。書き終えたら、あえて、匿名の状態一度回収する。そして、なりきり手紙を順不同で子どもたちに再度配布する。誰が書いたかわからないなりきり手紙を受け取った子どもたちは、その手紙に対して、自分からの返事を下部に書く。書き終えたら、もとのなりきり手紙を書いた児童のもとに返信を届ける、というものである。

本報告では、上記の実践の概要や成果と課題を、子どもたちの具体の姿をもとに明らかにしていきたい。

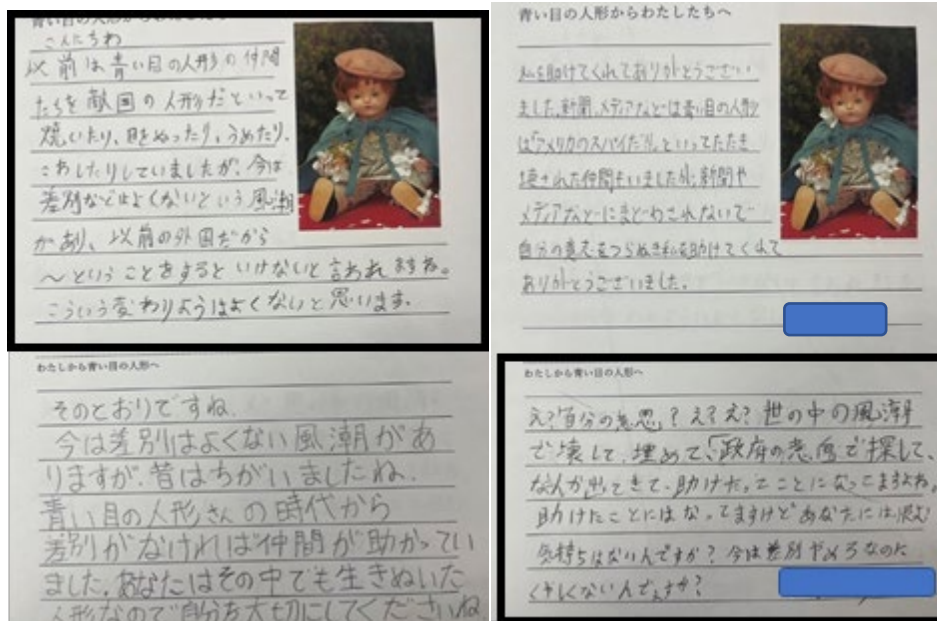
資料1 授業で使うワークシート

3. 授業の実際

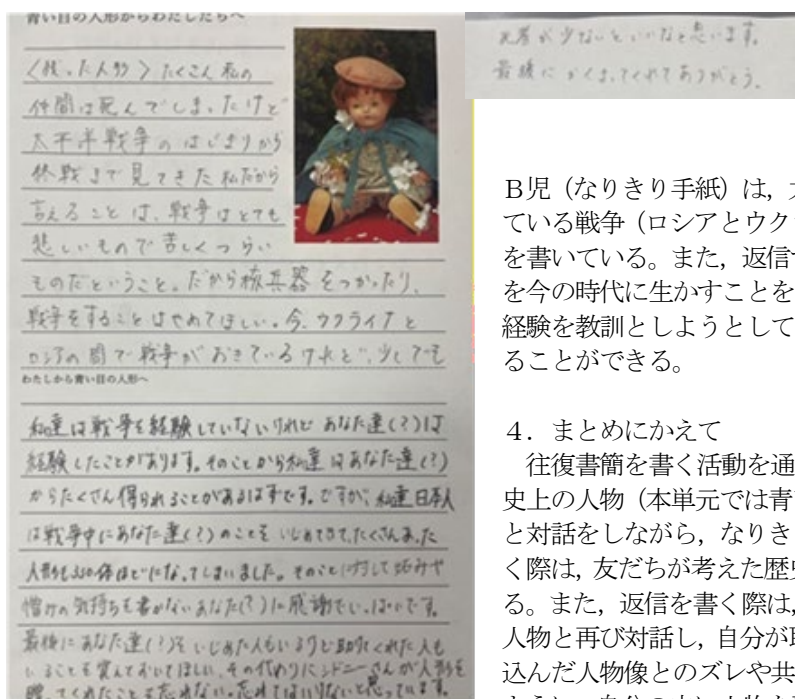
(1) 第6学年「青い目の人形と太平洋戦争」⁽²⁾における青い目の人形との往復書簡

本単元において子どもたちとは、1927年日米親善のために贈られた12,739体の青い目の人形が太平洋戦争をきっかけに「敵国の人形」として、子どもたちによって処分させられる新聞記事から、「なぜ、青い目の人形は処分されることになったのか?」の問いを立てた。そして、当時の子どもたちは、本当に人形を処分したかったのか、といった当時の子どもたちの気持ちについて、戦争のようすや当時の人々のくらしから考えていった。

その上で、単元の終末に、もし青い目の人形が話すことができたら、私たちにどんな言葉を残すだろう。」の問いのもとに往復書簡を書く活動を行った。A児が書いた往復書簡が資料2である。A児は当時の差別の意識に特に問題意識をもって手紙を書いていることがわかる。また、その思いは、友だちが書いた手紙への返信にも表れている。A児はこの活動を通して、差別が世の中、つまり人々の中から生み出されたり、解消されたりすることに疑問をもった、と話していた。



資料2 A児が作成したなりきり手紙（黒枠は筆者）



資料3 B児・C児の往復書簡

B児（なりきり手紙）は、太平洋戦争の悲惨さから現在起きている戦争（ロシアとウクライナの戦争）に目を向けて手紙を書いている。また、返信するC児も、太平洋戦争の悲惨さを今の時代に生かすことを考えている。子どもたちが戦争の経験を教訓としようとしていることを、往復書簡から読みとることができる。

4. まとめにかえて

往復書簡を書く活動を通して子どもたちは、自分の中に歴史上の人物（本単元では青い目の人形）を取り込んで、教材と対話をしながら、なりきり手紙を書いた。また、返信を書く際は、友だちが考えた歴史上の人物と対話することとなる。また、返信を書く際は、自分の中に取り込んだ歴史上の人物と再び対話し、自分が取り込んだ人物像と友だちが取り込んだ人物像とのズレや共通点に気づいていこう。このように、自分の中に人物を取り込みながら、さまざまな他者と対話をする活動は、社会科教育における複文化教育の実現へとつながるものだろう。

【註】

- (1) 池野範男 (2023) 「第2部Ⅱ-2 27 複文化教育論」森茂岳雄『国際理解教育と多文化教育のまなざし 多様性と社会正義/公正の教育にむけて』明石書店 pp. 391-404
- (2) 本実践は由井蘭健「6年 長く続いた戦争と人々の暮らし (3) 「青い目の人形」の処分を通して、戦争の悲惨さを改めて考える」由井蘭健・粕谷昌良 (2017) 『子どもの追究力を高める教材&発問モデル』明治図書 pp. 138-139 を参考にした

ウィズコロナにおける保育学習の検討

教育学部 中山 節子*・安藤 藍

附属中学校 シェイファー実緒

(研究代表者連絡先 : nakayase@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

家庭科で行われているふれ合い体験学習は、核家族化や少子化の進行により減少している乳幼児に関わる機会を提供し、乳幼児との関わり方を体験的に学ぶものとして重視されている。中学校においては、2008年告示の学習指導要領から「幼児と触れ合うなどの活動」が必須となった。以降、現行の学習指導要領(2017年告示)においても、幼児の発達と特徴・子どもが育つ環境としての家族の役割(A(2)ア(ア))、幼児の遊びの意義・幼児との関わり方を理解し(A(2)ア(イ))、幼児とのよりよい関わり方について考え、工夫すること(A(2)イ)として位置付けられ、幼児の発達や遊びの意義、関わり方を理解した後にふれ合い体験学習を行うというように学習内容がより系統的に明示された。家庭科保育学習におけるふれ合い体験は、幼稚園・保育所等などの機関に生徒が訪問する主流として実施されてきたが、2020年度以降この状況が一変した。新型コロナウイルス感染症拡大によって、家庭科がこれまで重視してきた実践的・体験的な学習活動を従来のように保育園や幼稚園、子ども園等への訪問という方法で実施することは難しい状況となった(全国家庭科教育協会,2021)。ふれ合い体験学習の効果は、幼児への関心が高まり、イメージが良好になる(岡野他,2012)や自尊感情が高まる(叶内・倉持,2014)、など多くの先行研究により実証されおり、中学校家庭科におけるふれ合い体験学習の意義は大きい。訪問型ふれ合い体験が困難な状況下において、学びをいかに保障するか検討が求められている。本研究は、ウィズコロナにおける中学校来校型ふれ合い体験学習を実施し、その意義と課題について考察することを目的とする。

2. 研究の概要

千葉大学教育学部附属中学校3年生4クラス(男76名:女76名)を対象とした。保育学習の実施時期は5月~6月でふれあい体験の実施は6月に行った。中学校家庭科の保育学習の一環として、来校型ふれ合い体験学習を設定した。叶内(2021)の親子来校型のふれ合い体験の環境づくりのリーフレットを参考にし、ふれ合い体験学習の実施方法を検討した。加えて、新型コロナウイルス感染対策として、手指の消毒、換気の徹底、密集をさけるためのプースの配置と動線などについて検討を行った。新型コロナウイルス対策を講じた安全な実施方法を計画し、管理職に本研究の趣旨を説明し、実施の許可を得た。

3. 授業実践の内容

(1) 全体指導計画の概要

第1時は、幼児の心身の発達について考え、授業後にはさらに幼児の理解を深められるように、また生徒自身の親や子育て中の教員に対してインタビューを行う宿題をだした。第2時、遊びの必要性について生徒自身の体験から理解を深め、次回の授業で行うおもちゃ作りについて班員と話し合った。第3時~第5時では班員と協力しておもちゃ作りを行った。第6時は、乳幼児との関わりにおける安全確認とふれ合い体験での自分の課題を確認した。第7時に乳幼児ふれ合い学習、第8時振り返りという流れである。

(2) 乳幼児とのふれ合い学習の概要

乳幼児とのふれ合い学習では、以下2点の学習目標を設定した。

- ・日常生活の中で、乳幼児に接する機会の少ない生徒に、乳幼児観察をさせることによって、乳幼児への関心を高めさせる。
- ・乳幼児の観察を通して、乳幼児の心身の発達や成長、遊びの意義についての理解を深めさせる。

乳幼児6名、保護者6名に参加協力頂いた。交流する乳幼児と時間を指定し、スクリーンで随時確認で

きるようにし、10分ごとに交流場所を移動し、活動を行った。赤ちゃん人形のほかに、ベビーカー、抱っこ紐、おむつ、着替えを準備し、ベビーカーでは移動の困難さや、荷物を持っている際の危険性についての体験、抱っこ紐では使用する際の注意事項やサポートの仕方などを中心に実践した。乳幼児の保護者の方には事前にいつでも入退出自由であること、生徒から質問があった際には可能であれば回答していただきたいことを伝えた。

4. 結果と考察

(1) 来校型ふれ合い体験の意義

協力していただいた赤ちゃんは乳児が多く、中学生にとっては関わりが難しかったかもしれない。学習指導要領では、中学校の保育の学習の対象は幼児であり、乳児までを対象とするのは高等学校の学習として扱っている。ふれ合い体験前の保育学習では、乳児については十分な学習はしていなかったために、どのように接してよいかわからず、戸惑いを見せる生徒もいた。しかし、保護者の乳児へ接し方を観察したり、接し方を教えてもらったりしながら、乳児と適切に関わるコツを獲得しながら、最終的にはふれ合い体験を肯定的に捉えている。また、生徒は乳幼児と上手に関わっている生徒を観察して、自分も同じようにやってみるという学び合いや子育て経験のある協力教員からアドバイスをもらったりする生徒の姿も見られた。

このように積極的に乳幼児と関わろうとする生徒の様子に対して、教師は「生徒がこんなに乳幼児にたいして積極的になれると思わなかった」として、ふれ合い体験は、これまで知らなかった生徒の一面に触れ、新たな視点で生徒を見るきっかけとなっていた。また、ゲストの保護者は「みんな一生懸命で嬉しかった」として、ふれ合い活動を肯定的に捉えていた。これまで試みのない来校型のふれ合い体験の実施やコロナ禍における参加に不安な気持ちがあったのは、生徒だけではなく、教師や保護者も同様である。生徒が乳幼児と積極的に関わろうとする姿を見て、肯定的な見方へ変化したと言える。

このふれ合い体験が中学生の自分にとってどのような意味を持つのか、また、自分の価値観を振り返るような生徒の様子も見られた。保育学習の後に、教師に「赤ちゃんは苦手だったが、自分の成長に多くの人が関わっていたのかもと思うと、自分も赤ちゃんとの関わりを大切にしたいと考えるようになった」と話をしてくれた生徒もいた。また、乳幼児とのふれ合い体験の経験から、異世代の人との関わり方について発展的に考察することができた生徒も見られた。

(2) 来校型ふれ合い体験の課題

一方で、生徒の中にはと授業前から乳幼児にネガティブな印象を持っている生徒や「私は内気な性格で赤ちゃんとはふれ合うことはあまりなかったが、輪の外から見ていただけでも大きな学びになった」という生徒もいた。個々の状況によって、得た経験や学びの程度は異なっている。叶内・倉持(2015)は、ふれ合い体験を肯定的に捉えていても、実際にふれ合うことは、幼児と一緒にいれば自然に引き出されるものではなく、知識として獲得する必要があるケアであることを指摘している。特にふれ合い体験後に実施する振り返りの中で、幼児との関わり方や工夫できることについて考察させ、新たな課題設定をさせることが継続性という観点からも重要となる。また、家庭科では幼児だけでなく、家族関係や高齢者や地域の人々との関わりをより良くする方法や工夫について学習する。人との関わり方についての既習事項を関連させながら、幼児との関わり方について取り扱うことが必要である。

5. 引用文献

叶内茜.(2021). 親子来校型ふれ合い体験時の環境づくり.

叶内茜, 倉持清美.(2014). 中学校家庭科のふれ合い体験プログラムによる効果の比較-幼児への肯定的意識・育児への積極性と自尊感情尺度から, 日本家政学会誌, 65(2), 58-63.

叶内茜, 倉持清美.(2015). 中学生における幼児とのかかわり方と心情の関連-幼児とのふれ合いを拒否した生徒の事例に着目して-, 日本家庭科教育学会誌, 58(3), 164-171.

岡野雅子, 伊藤葉子, 倉持清美, 金田利子.(2012). 中・高生の家庭科における「幼児とのふれ合い体験」を含む保育学習の効果-幼児への関心・イメージ・知識・共感的応答性の変化とその関連-, 日本家庭科教育学会誌, 63(4), 175-184.

全国家庭科教育協会.(2021). 緊急調査「コロナ禍での家庭科教育の現状」結果速報.

小中大連携^注によるアフターコロナにおける調理実習の意義と課題

教育学部 中山 節子*・米田 千恵

附属中学校 シェイファー実緒

(研究代表者連絡先 : nakayase@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

家庭科の調理実習は、児童や生徒が家庭科の授業の中で楽しみにしている学習活動の一つである。必修科目である家庭科で調理を学ぶことによって、児童生徒は、単に調理に関する知識だけでなく、友達の様子を見て学んだり、自分の言葉で体験を確認したり、自分の技能のレベルが評価できるようになったりと多様な学び方で多くの学びを得ている(河村, 2016)。2022年4月、千葉県は、必要な感染症対策を徹底しつつ、地域や学校の状況を踏まえ、段階的に教育活動の制限を緩和として、調理実習を含む実習の緩和の方針を出した(千葉県教育委員会, 2022)。ただし、調理実習など感染リスクの高い活動の実施は、活動内容や方法を検討することとし、感染が拡大局面にある場合には実施しないことも検討することが示された(千葉県教育委員会, 2023)。

本研究は、この千葉県における教育活動制限の緩和も踏まえて、小中大連携によるアフターコロナにおける調理実習の検討し、その意義と課題を明らかにすることをとした。令和3年度の教育学部附属学校間連携研究においては、調理実習における新型コロナウイルス感染症を踏まえた感染対策マニュアルを作成し、調理の実施方法や実施体制、調理の内容など検討し、試行錯誤を重ねて調理実習を実施した。この研究により、かつて経験のしたことのない制限付きの調理実習の実施を通して、感染対策を講じた少人数体制の調理実習を実施の課題を明らかにすることができた。また、新たな研究課題として、附属中学校の状況に適した調理実習の方法などをさらに検証していくことが残された。したがって、令和4年度の連携研究においては、第1の研究目的として、アフターコロナ下の調理実習の意義と課題を明らかにすること、第2の目的として、附属中学校の状況に適した調理実習の方法を検討することとして、研究を進めることとした。

2. 研究の概要

千葉大学教育学部附属中学校2年生4クラスを対象とした。2回の調理実習を実施し、1回目の調理実習を6月～7月に、2回目の調理実習を11月～12月に実施した。対象の生徒は、中学生になってから初めて調理実習を学習する。1回目の調理実習前に、包丁の使い方、切り方(第1時)、きゅうりの切り方練習(第2時)、調理実習計画(第3時)を行った。第3時の授業で、調理実習の感染対策マニュアルについて説明した。調理実習時の基本的な感染対策は、調理の開始前には、まず、教室の入口付近の廊下に設置しているアルコール消毒液で、入室の際にアルコール消毒をさせた。次の身支度を済ませた後に、新しい不織布マスクに付け替えさせた。その後、通常の調理実習の実施の際の要領で、石けんで手洗いをし、調理器具と食器類を食器用洗剤で洗わせた。また、それぞれ、2回の調理実習には、補助学生(4年生、大学院生)が各クラス1名入るように配置し、事前に調理実習の感染対策マニュアルと補助内容の説明をした。管理職には本研究の趣旨を説明し、実施の許可を得た。

研究方法は、本研究の第1の目的に即して、1回の調理実習の参与観察を行い、フィールドノーツを分析し、調理実習の意義と課題を考察した。さらに、第2の目的に即して、附属中学校状況に適した調理実習の方法を検討し、2回目の調理実習を実施し、考察を行った。

3. 授業実践について

(1) 1回目調理実習概要

クラスを前半と後半のグループの半分にして、別日に分けて調理実習を実施した。調理内容は、「豚肉のしょうが焼きときゅうりの酢の物」で2人一組のペア調理で実施した。調理時間は試食と片づけを含めて

1時間である。試食については、2人で並んで同じ方向を向き、黙食するように指導した。調理を行わないグループは同じ教室内の被服製作作用のスペースで課題に取り組んだ。ペア調理ではあるが、1人の生徒がどちらかの調理を行うように役割分担をし、ガスコンロを使う豚肉のしょうが焼きと包丁及び流し台を利用するきゅうりの酢の物で調理内容を分けた。パーテーションをはさみ、コンロ側と水道側を使って作業を行い、身体的距離を確保し、使う用具を分け、感染対策を取った。

(2) 2回目調理実習概要

感染状況が落ち着いていることを確認し、4人一組のグループ調理で実施した。調理時間は、調理器具の片付けを含めて2時間続きである。調理内容は、「お弁当」である。附属中学校では、給食の提供がなく、各自お弁当を持参している。そこで、その日のお弁当のおかずを作ることで、主菜、副菜を調理して、各自のお弁当箱に詰め、調理器具の片づけまでを授業時間内で扱った。担任の先生に協力を仰ぎ、試食は、昼食時に通常通り教室で黙食させた。なお、主食は自宅から持参させた。第1時の調理計画時に、調理実習で使用できる食材（鮭、ごぼう、にんじん、じゃがいも、ほうれん草、コーン缶、卵など）と、例となるメニューや調理法を示し、この食材を使用して調理するお弁当の計画を立てさせた。

4. まとめ

(1) 第1回調理実習にみる意義と課題

1回目のペア調理による実習は、慌ただしい様子が見られた。ペア内での作業の分担が上手くできていて、各自が調理工程を把握できている場合は、黒板や配布プリントの手順をみながら、スムーズに作業を進めることができていた。事前に調理工程、注意事項を確認させていたものの、ペア以外の生徒や教師に同じことを何回か聞きなおす生徒も見られた。ペア内で調理を分担していたとしても互いの調理工程を確認し合い、協働体制を取った調理実習を意識させることが重要である。今回の調理実習では、感染対策のためなるべく会話を減らすように指示していたが、調理実習時のコミュニケーションの効果について、今後さらに明らかにしていきたい。後半に調理実習を行う生徒たちは、同じ教室で前半のグループで行っている調理実習の様子を目にしており、見通しを持って調理を進められる生徒が多かった。事前学習として、短時間であったとしても調理実習の様子を動画で把握することが効果的であることが推察される。

(2) 第2回調理実習にみる附属中学校の状況に適した調理実習の検討

この調理実習では、試食時間含まずに2時間の調理時間を取ることができ、複数の調理が可能となり、教師もゆとりを持った指導ができていた。また、教室の自席で試食するため、試食時の感染対策が取りやすいことなどのメリットもある。魚と野菜などまな板の面の使い分けや包丁の使い方、火の取り扱い方など基本的な調理技能における課題も散見された。調理実習前と調理中の指導の工夫が求められる。

お弁当の調理では、通常の実習と比べて、彩りや栄養バランス、量、料理の味付けなど様々な要素を組み合わせ、複数のメニューの段取りを考えて調理するため、汎用的な力が求められる。お弁当の調理実習においては、技能だけではなく、思考・判断・表現力の観点を重視したい。今回の調理実習では11月の実施であったため、食中毒の心配が少なく、通常の実習と同様の衛生対策を取った。衛生面の留意事項として、おかずを詰める時は、主として箸を使わせ、手を使う必要がある食材は手袋などを着、傷みやすい料理を考えたグループがあった場合は、計画段階で再検討させることも必要である。

注) 本研究は、附属小学校および中学校と大学の連携研究を計画していたが、研究計画の変更により、附属中学校と大学との連携に特化した研究を実施した。研究題目は申請時のまま変更せずに使用している。

5. 引用文献

千葉県教育委員会. (2022). 新型コロナウイルスの影響を踏まえた県立学校における教育活動の制限緩和について (通知) (令和4年4月15日教学指第98号教特第65号教保体第98号).

千葉県教育委員会. (2023). 新型コロナウイルス感染症 学校における感染対策ガイドライン (令和4年6月27日版).

河村美穂. (2016). 家庭科の調理実習で学ぶ大切なこと, 日本家政学会誌, 67 (5), 297-304.

子どもや教員にとって過ごしやすい教室空間を考える

附属小学校 中山 義人*

教育学部 鈴木 隆司

(研究代表者連絡先 : y_nakayama@chiba-u.jp)

1. はじめに

教師や子どもが学校の中で多くの時間を過ごすのは自身が所属する学級の教室である。三十数名の子どもが同じ空間を共有し、多くの人にとって気持ちよく過ごすためには、各自が所持しているものを整理整頓しておくことが求められる。整理整頓が必ずしも得意でなかったり、収納場所に上手に入れることができなかったりという教師や子どもの技術・技能を要因とする課題がある。さらに、教室空間や収納建具などの設計による要因で空間を生かしきれないという課題もある。

学校の教師の多くは定期的に学校を異動することになる。校舎建築に関わるという機会はそうそうなく、多くの教師にとって、そこにある空間で教育活動を営む。また建具等について手を加えるということも憚られ、上手く活用できないこともしばしばである。

そこで本研究では、教室空間の中でも収納空間に着目し、教師や子どもにとってより使いやすい収納空間に改善、改修することを試みた。

2. 課題箇所の抽出

教室空間等の改善、改修を検討するにあたり、先行研究や先行実践として参考になるものがあるかあたってみたが、学校建築に関するところでは、教室の寸法や廊下の配置など建物そのものについての研究・検討は見ることができたが、特に建具にあたる箇所については参考のできるものを見つけることが残念ながらできなかった。教室に備え付けのロッカーなどは規格などで統一されているというより、その学校独自に設計されることが多いからではないかと推測される。

本校では、今年度教科等部会の他に課題別部会というものが研修のひとつとして設定された。そこで学校環境デザイン部会を立ち上げ、筆者を含め6名の教師が参加し、学校環境の課題について抽出し、検討をした。1学年の担任から、子ども一人ひとりが使用するロッカーについて課題が出された。3年生以上が生活する北校舎の教室ロッカーには棚があり、空間が2分割され、通学かばんと小物を分けて収納することが可能な設えとなっている。しかし、1、2年生が使用する南校舎の教室ロッカーは棚板がなく、通学かばんと小物を整理して収納することができないことが指摘された(図1)。身のまわりの整理整頓が上手くできない低学年の子どもたちにとって使いづらい状況をなんとかできないかというものであった。



図1：改修前の低学年教室（北校舎）のロッカーの使用の様子

3. 改善、改修に向けての仕様決定および作業

改善、改修にあたり、状況によっては柔軟に空間を活用できるよう、棚板を外すことができるような仕様とし

た。あわせて、棚板をスライドすることもでき、棚板にストッパーをつけ、ロッカーの口までで止まるようにし、奥のものも見やすく、取り出しやすいような工夫を施した(図2)。さらに、重いものを載せることはあまりないということもあり、棚板の厚さも厚くないものとし、4mm厚のMDF合板を選定した。

夏休みに1学年の3教室に対して、部会メンバーで棚板の設置作業を行った(図3、4)。



図2：可動式棚板



図3：取り付け作業の様子



図4：設置後のロッカー

4. 改善、改修後の使用状況および子どもの反応

夏休み明け、子どもたちは棚板がついたことでロッカーの中の空間を上手に活用することができるようになった、これまでは、粘土板や粘土ケースといった道具を別のスペースにまとめて置いていたが、各自のロッカーに収納することができるようになった(図6)。



図6：改修後のロッカーの使用の様子

改修してしばらくしてからメンバーの担任が学級の子どもたちにアンケートを取った際の記述を紹介する。「ロッカーの棚がついて便利になりましたか」という質問に対して「4月は粘土板や粘土の箱が取りにくかったけど、今は取りやすい」「粘土板や粘土、探検バックを探しやすいし、しまいやすい、入れやすい」「いろいろなものが入るから」「自分のものがわからなくならないから便利」と収納できる場所を生み出し空間を有効活用することで、子どもたち自身の整理整頓に対しての意識が変化していることがわかる。

さらに、「あなたにとって、過ごしやすい教室とはどのような教室ですか」という質問に対しては、多くの子どもが「きれいな教室」と答え、「美しい」や「整頓されている」「自分のものがわかる」といった言葉でも表現されている。

5. まとめと今後の課題

子どもたちのアンケートから子どもたち自身も教室はきれいな空間であってほしいという思いがあることがわかった。そのときに、「こんなふうに整頓できる」というイメージを持てる収納空間になっていれば、子どもたち自身の力で有効活用できるということがわかったことが成果として挙げられるだろう。

課題としては、2学年の教室のロッカーが改修できていないことがある。また、学校全体で見た場合には自分たちの手で改善、改修できること、箇所がまだまだある。その一つひとつについて検討をし、より多くの教師、子どもたちにとって過ごしやすい教室空間をつくり出せたらと考えている。

体育科におけるスライド式評価法を用いた授業研究

～小学校低学年児童の実践可能性を探る～

教育学部 七澤 朱音*

附属小学校 永末 大輔

(研究代表者連絡先: a-nanasawa@faculty.chiba-u.jp)

【はじめに】

令和2年に、国政研から「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料が提示された。評価観点が全教科で「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の三つに整理され、学習状況の評価法が教科横断的かつより明確に示されたことになる。体育の授業実践現場でも、診断的・形成的・総括的評価法が開発されこれまで活用されてきた(高橋ら, 1994)。しかし、調査法として「はい」から「いいえ」を多段階で回答させるリッカート尺度法(三件法や五件法等)を採用するものが多く、個々の児童が抱く微細な感性を記録しにくいという問題が指摘されてきた。さらに、小学校低学年は読み書きに慣れず(北原ら, 2013)解答の確実性に課題があるため、質問紙調査法の研究対象になることは大変稀少であった。

個別最適な学びが求められる令和の日本型学校教育の実現のために、児童一人一人の豊かな学びを保障できているかを確認するアセスメントはこれまで以上に重要だと考える。この教育的営みは小学校低学年児童にも必要であり、稀少だからこそ研究成果の積み重ねが求められる。本研究では、小学校低学年児童が実践可能な授業の振り返り法について比較検討することを目的とした。

【方法】

1. 研究対象・期日・単元

研究対象は、令和4年度10月25日～12月7日に実施した「表現運動」単元で、感じるままに自由に即興的に踊る「リズム遊び」の授業内容であった。第1学年は全5単位時間、第2学年は全4単位時間とし、対象とした児童は第1学年の2クラス計70名、第2学年の3クラス計105名であった。

2. 質問紙の作成とデータ収集方法

本研究では、Face Pain Scale(厚労省, 2013. 以下FPS)を併記したVisual Analog Scale(以下VAS)で2種類(名義尺度と◎△)と、SD法(三件)で1種類、計3種類の質問紙を作成し調査に用いた(図1～3はその一部)。第1学年は図1・3の二種類で、第2学年は図1・2・3の三種類で調査した。全質問項目は、表1に示すとおりであり、各質問紙の最後の問「8 このうえの1～7のしつもんは、今日のじゅぎょうのふりかえりをしやすかったですか」に関しては、全クラス共通でVASを用いて「しやすかった～しにくかった」の間の該当箇所縦線を引かせた(表1)。

表1 質問紙の質問項目(★は全組共通でVASにて調査)

1今日のリズムダンスはたのしかったですか
2自分からすすんでたのしめましたか
3いろいろな友だちと、おどりでこうりゅう(おどりでなかよく)できましたか
4じぶんが「やりたいこと」をかんがえてとりくめましたか
5じぶんや友だちのうごきで、気に入ったうごきが見つかりましたか
6体の色々なところをうごかして、はずんでおどれましたか
7今日のリズムダンスの「ノリノリど」はどのくらいですか
8うえの1～7のしつもんは、今日のじゅぎょうのふりかえりをしやすかったですか★

☆今日のじゅぎょうをふりかえって、あてはまるところにえんぴつで「たてのせん」をかきましょう。
書き方のれい
「今日の体育じゅぎょうはたのしかったですか」
たのしかった たのしくなかった

1 今日のリズムダンスはたのしかったですか
たのしかった _____ たのしくなかった _____

2 自分からすすんでたのしめましたか
たのしめた _____ たのしくなかった _____

図1 VAS法 名義尺度(使用組1-1,2-1)

☆今日のじゅぎょうをふりかえって、あてはまるところにえんぴつで「たてのせん」をかきましょう。
書き方のれい
「今日の体育じゅぎょうはたのしかったですか」
たのしかった たのしくなかった

1 今日のリズムダンスはたのしかったですか
◎ _____ △

2 自分からすすんでたのしめましたか
◎ _____ △

図2 VAS法 ◎△(使用組2-2)

☆今日のじゅぎょうをふりかえって、あてはまるところを○でかこみましょう。
書き方のれい
「今日の体育じゅぎょうはたのしかったですか」
はい ・ どちらでもない ・ いいえ

1 今日のリズムダンスはたのしかったですか
はい ・ どちらでもない ・ いいえ

2 自分からすすんでたのしめましたか
はい ・ どちらでもない ・ いいえ

図3 三件法(使用組1-2,2-3)

3. 分析方法

図1、図2のVASでは、印字された10センチの横線の中に引かれた縦線（児童本人が記載）を計測し、数値に変えた（10センチに近ければ近いほどプラスの評価となる）。また、図3の三件法では、「はい」を3、「どちらでもない」を2、「いいえ」を1と数値に置き換えて平均値を求めた。IBM SPSS Statistics ver. 29を用いて統計処理を行い、組間で対応のないt検定を用いて有意差を求めた。統計的有意差は5%と設定した。

【結果および考察】

1. 「問8 振り返りのしやすさ」の差異

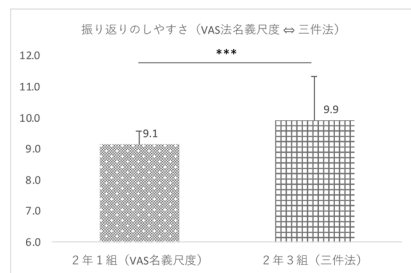


図4-1 2年生 VAS 名義尺度・三件法

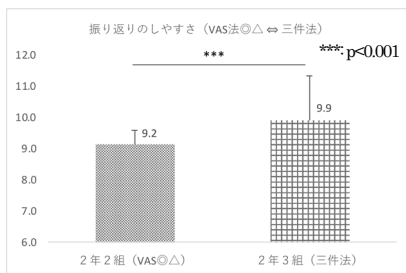


図4-2 2年生 VAS◎△・三件法

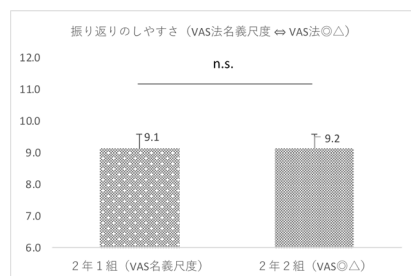


図4-3 2年生 VAS 名義尺度・VAS法◎△

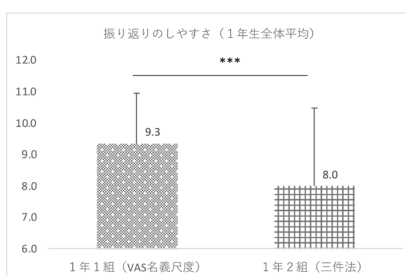


図5 1年生 VAS 名義尺度・三件法

質問紙の「振り返りのしやすさ」についてt検定を行った結果、2年生ではVASの名義尺度や◎△を用いるより、三件法の質問紙の方が有意に評価が高く、振り返りをしやすいと考えていたことが明らかになった（図4-1、4-2）。しかし同じ2年生で実施した、VASの名義尺度と◎△の質問紙間では、有意差な差は認められなかった。つまり、2年生の児童たちは、直感的に評価を記入するVASよりも三択で回答できる質問紙の方がより回答しやすいと感じており、さらにVASで各項目

に書かれている尺度の示し方には影響を受けないことが明らかになった。一方、1年生では、三件法の質問紙よりVASの名義尺度の方が有意に振り返りをしやすいと考えていた。1年生の児童たちが、いかに直感的に考えることを好み、その方がより授業の振り返りをしやすいと考えているかが推察された。

2. VAS法の表記の仕方の差異

t検定を用いて、2年生の間1～問6のVASの表記に関する評価結果を分析した（表2）。結果、名義尺度と◎△の間には有意な差は認められなかった。よって、授業評価法としてVASを用いる際に、名義尺度と◎△のどちらを用いても同等の結果が得られることが推察された。

表2 2年生 VASの表記の仕方に関する比較

	2年1組 (VAS法名義尺度)	2年2組 (VAS法◎△)	
Mean	9.0	9.2	
SD	1.9	1.9	n.s.

【まとめ】

小学校低学年児童を対象に、FPSを併記したVASとリッカート尺度法（三件）による質問紙調査を行った結果、授業の振り返りを行う際に、2年生はリッカート尺度法を、1年生はVASを、用いた方がより行いやすいと評価することが明らかになった。本研究は、全て紙媒体で調査し、VASでは結果を定規で計測、リッカート尺度法ではデータを手入力した。今後は、デジタルツールを用いて利便性を高め、小学校低学年児童でも振り返り可能で、教師もそれを活用できるようなシステムの構築を行うことにより、本研究の結果をよりスムーズに授業実践に活かせるような検討が必要だと考えられる。

<引用参考文献>

北原靖子・蓮見元子・川嶋健太郎・浅井義弘（2013）低学年児童を対象とした集団一斉の質問紙実施に伴う課題：生活空間尺度を児童に用いる方法の検討。川村学園女子大学研究紀要24（1）：79-95

厚生労働省研究班（2013）「痛み」の教育コンテンツ。「痛み」に関する教育と情報提供システムの構築に関する研究ver.3

高橋健夫・長谷川悦示・刈谷三郎（1994）体育授業の「形成的評価法」作成の試み：子どもの授業評価の構造に着目して。体育学研究39（1）：29-37

多くのデータ入力に協力して下さった方々への感謝の意を表します

中学校英文法の熟達度を測定するためのテストの作成

教育学部 西垣知佳子*

附属中学校 川名隆行・中井康平・見目慎也・山崎達也

(研究代表者連絡先: gaki@faculty.chiba-u.jp)

1. 研究背景

語彙力、文法力は英語力の基礎である。このことから、日頃の授業では言語活動を中心に据えているが、語彙と文法力の基礎固めもしていきたい。本研究では、文法学習における個別最適な学びを実現するために、生徒の文法力の弱点をチェックできるような英文法熟達度テストを作成し、実施した。熟達度テストの作成は、教育学部・附属中学校の連携研究として2019年度より開始した。2019年度には記述式のペーパーテストを実施し、2020年度は、生徒のテスト解答の負担を減らすために、記述式テストを多肢選択式テストに変更して実施した。そして、その分析結果から、多肢選択式よりも、記述式テストのほうがより詳細に生徒の英文法の知識の理解の実態を把握できると判断し、最終的に、熟達度テストには記述式テストを採用することとした。次に、2021年度はテストが2種類あれば、よりの確に生徒の文法力を見極めることができると考え、2つ目の文法テストを作成した。そして、2022年度は、テストの準備と採点にかかる負担を軽減するために、Google Forms を利用してオンライン版のテストを作成して実施した。オンライン化の結果、採点が自動化され、生徒はテスト終了直後に自分の結果を知ることができるようになった。本研究では、オンライン版テストの作成とそれを実施した結果について報告する。

2. 研究方法

1) オンライン中学校英文法の熟達度テストの作成

まず、本テストがカバーする文法事項を、過去に実施した熟達度テストの結果を参考にして整理した(後述の表1参照)。次に各文法事項に含める下位項目を整理した。その際には、現行の中学校学習指導要領の「文、文構造及び文法事項」の中の「文法事項」と、さらに生徒が使用している英語検定教科書の年間指導計画等を参考にして行った。例えば、文法事項として「比較表現」を設定し、下位項目に「比較級」、「最上級」、「as 原級 as」を置いた。そして、下位項目ごとに空所補充問題を作成した。問題は、過去に作成した熟達度テストの問題から抽出したり、必要な修正を加えたりして作成した。問題は全部で80題あったが、1度で実施するには長いので、Part 1 と Part 2 に分けて、40題ずつ出題した。Part 1 と Part 2 では、例えば、to 不定詞であれば、Part 1 に名詞用法、Part 2 に形容詞用法と副詞用法というように、1つの文法事項に属する下位項目を2つのPart に振り分けて出題した。

2) テストの出題と解答形式

テストは Google Forms を使って作成し、実施した(図1)。テストは空所補充問題で、生徒は日本語の文を見て、空所に入る語を入力した。1問につき空所は2箇所までとした。空所の数によって、英文を完成させるために必要な語数がわかる。全ての空所を正しく解答できた場合のみを正解として1点を与えた。ただし、大文字と小文字の間違いは正解とした。はじめに練習問題を解き、解答入力の方法を確認してからテストを実施した。

図1 英文法熟達度テストの問題例

問4
ユキは、毎週日曜日に、おばあさんを訪ねます。
Yuki () her grandmother on Sundays.

回答を入力

3) 参加者：中学1年生4クラス、2年生3クラス、中学3年生4クラスの計367名が参加し、そのうち、2種類のテストを受験した350名のテスト結果を分析した。授業時間の都合上、2年生の1クラスが参加しなかった。

4) テストの実施：教科書の年間指導計画にある文法事項を学び終えた学年度末の2023年2月と3月に、各自のPC端末を使って授業中に一斉に実施した。テストはカウンターバランスに配慮して、Part1→Part2、Part2→Part1の順に行うクラスが半分ずつになるようにした。また、2種類のテストは2日に分けて実施した。解答時間の制約は特に設けず、全員が解答を終えるまで解答時間を与えたが、15分から20分ほどで全員が解答を終えていた。

3. 結果

テスト問題は80点満点であった。最高得点は80点で、テストの内的整合性を示すクロンバックの α は、.98であった。表1には全80題を文法事項で分類して平均正答率の高い順に示す。表1の左2列目から文法事項、出題題数、平

均正答率 (%) を示している。例えば、順位9位の「比較表現」には、その下位項目の [比較級], [最上級], [as原級 as] の間が2題ずつ計6題の問題があり、平均正答率は54.33%であった。次に表2では、平均正答率が上位1位から5位までと、下位76位から80位までの5題ずつを示す。表2の左2列目にテスト問題と正解を示し、左から3列目に文法事項の区分、4列目には生徒が教科書でその文法事項を学習する学年を示し、最右列にその問題の正答率を示した。

表1 英文法熟達度テストにおける文法事項別の正答率

順位	文法事項	題数	%	順位	文法事項	題数	%	順位	文法事項	題数	%
1	be 動詞	4	84.79	8	未来の表現	2	57.14	15	文型	6	46.05
2	人称	3	78.67	9	比較表現	6	54.33	16	wh- to do	2	45.86
3	命令文	2	70.71	10	感嘆文	2	53.29	17	完了形	9	45.43
4	to 不定詞	3	65.14	11	分詞	2	53.00	18	間接疑問文	2	44.29
5	進行形	2	64.57	12	助動詞	6	52.43	19	受動態	2	44.14
6	一般動詞	8	63.61	13	動名詞	6	52.14	20	関係代名詞	4	36.43
7	接続詞	5	62.80	14	存在構文	2	51.43	21	仮定法	2	31.14

今回調査した21件の文法事項中、平均正答率が最も高かった文項目はbe動詞(84.79%)で、次に高かったのは人称であった。最も低かったのは、文型で、続いて低かったのは完了形、仮定法、接続詞であった。

表2で最も正答率が高かったのはbe動詞isを補充する問題で、2番目に高かったのは、be動詞areを挿入する問題であった。人称の問題では、正しく人称を判断できればbe動詞を正しく挿入できると考え、主語のyouを入れるのではなく、be動詞を正しく補充できるかどうかによって人称の知識を判断することとした。正答率が最も低かった問題は、第5文型(S+V+O+C)のfind(正解はfound)で、この用法のfindは教科書では出現していない。

表1と表2の結果を併せて考えると、まず、知識の習得率が高い文法事項は、中学1年生の早い段階から教科書で学習ターゲットとして学ぶ事項や小学校の英語教育で扱われている事項、教師が授業中に教室英語として使う頻度が高い事項であると言えよう。接触する回数が多い文法事項は、知識の理解も進んでいると思われる。逆に正答率が低かった文法事項は、教科書を通して学習する時期が中学3年生の後半であるもの(仮定法、関係代名詞)、教室英語として使用頻度が多くない事項(受動態)であった。次に、得点が高かった文法事項を個別に見ると、9位のto不定詞の名詞用法は興味深い。中学校検定教科書で学習するのは、中学2年生の2学期であり、決して学習時期は早くない。しかし、小学6年生の英語検定教科書で、学習ターゲットとなっている文構造であり、また、教室英語でも使用頻度が高いと考えられる。接触する頻度が多いと知識の習得が早いことがここからも想像される。

今回実施した文法テストを使用することで、中学校で習う文法事項の習得の様子をある程度確認できた。80題の問題を中学1年、2年、3年で学習する事項として学年ごとに分けて出題すれば、各学年で、年度末や学年の初めに知識の習得状況を確認できる。生徒1人1人の習得状況が確認されたら、習得が十分でない項目を、DDL学習支援ツールを利用して学習することができる。このDDL学習支援ツール(<https://h.ddl-study.org>)は、教育学部と附属中学校で継続して連携研究を進めているICT教材であり、本テストとDDL学習を連動させて生徒の英語力を養成したい。今後の課題としては、テストに含まれる文法事項とその下位項目の精選と拡充、問題文の改訂を検討したい。

表2 英文法熟達度テストの結果：正解率上位の問題と下位の問題

順位	空所補充問題と正解	文法事項	学年	%
1	私の好きな科目は理科です。 My favorite subject (is) science.	be 動詞	1	98.57
2	あなたは大学生ですか？ (Are) you a university student?	人称	1	97.71
3	私はジョンに電話しました、しかし彼は外出していました。 I called John, (but) he was out.	接続詞	1	92.29
4	ジョンはとても速く走ることができます。 John (can) run very fast.	助動詞	1	91.14
5	私の犬は2年前とても小さかったです。 My dog (was) very small two years ago.	be 動詞	1	90.00
76	私は父親が野球選手である友だちがいます。 I have a friend (whose) father is a baseball player.	関係代名詞	3	29.71
77	彼は歌手ではなくコメディアンです。 He isn't a singer, (but) a comedian.	接続詞	1	28.86
78	もし私に十分なお金があるなら、新しいコンピューターを買うだろうに。 If I (had) enough money, I (would) buy a new computer.	仮定法	3	27.14
79	野球の試合はまだ始まっていません。 The baseball game (hasn't) started (yet).	完了形	2	26.00
80	私は彼が親切だとわかりました。 I (found) (him) kind.	文型	3	10.86

データ駆動型学習 (DDL) を取り入れる授業の実践

教育学部 西垣知佳子*・ホーン・ベバリー・安部朋世・小山義徳

附属中学校 川名隆行・中井康平・見目慎也・山崎達也

(研究代表者連絡先: gaki@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

2021年、中学校では新しい学習指導要領の実施に合わせて、3観点の学習評価が始まった。そして現行の学習指導要領の下では、育成すべき資質・能力の3つの柱は、「知識・技能」、「思考力、判断力、表現力」、「学びに向かう力、人間性等」とされている。そのうち「知識・技能」と「思考力、判断力、表現力」はテストで評価ができる能力で、「認知能力」と呼ばれることがある。これに対して、「学びに向かう力、人間性等」は、目に見えず、テストで測ることができない能力で、「非認知能力」と呼ばれることがある。本研究グループでは、この「学びに向かう力、人間性等」こそが、「知識・技能」、「思考力、判断力、表現力」を身に付けるうえで、学習の原動力となる資質・能力と捉え、大切に育てていきたいと考えている。そこで、本研究では、教育学部と附属中学校が連携して取り組んでいる「データ駆動型学習」(DDL: data-driven learning) をとおして、育成すべき資質・能力の3つの柱がどのように育っていくのか、特に「学びに向かう力、人間性等」の能力がどのように育成されるかを評価の3観点から調査することを研究の目的とした。なお、評価の観点においては、「学びに向かう力、人間性等」の資質・能力は、「主体的に学習に取り組む態度」として評価される。

国立教育政策研究所が発行する『指導と評価の一体化のための学習評価に関する参考資料』(以下、『参考資料』)で、「思考・判断・表現」と「主体的に学習に取り組む態度」の評価規準の設定例を比べると、両者は文末が異なるだけで、その他の部分は同一である。具体的には、例えば、「話すこと [やり取り]」における「思考・判断・表現」の観点では、文末が「伝え合っている。」となっている一方、「主体的に学習に取り組む態度」の観点では、「伝え合おうとしようとしている。」と、文末の表現が異なるだけである(図1, p.48より)。筆者らは、これら2つの観点が、生徒の異なる資質・能力を評価しているのであれば、「主体的に学習に取り組む態度」の評価には、それ固有の評価がある方がよいのではないかと考えた。また、DDLを入れるタイミングによって、育つ資質・能力に差が見られるかについても調査したいと考えた。以上を踏まえ、本研究の研究課題は、次の2点であった。

図1 評価規準の設定例(下線筆者)

思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
友達の意見等を踏まえた自分の考えや感想をまとめるために、社会的な話題(野菜の歴史)に関して読んだことについて、考えたことや感じたことなどを、英文を引用するなどして <u>伝え合っている。</u>	友達の意見等を踏まえた自分の考えや感想をまとめるために、社会的な話題(野菜の歴史)に関して読んだことについて、考えたことや感じたことなどを、英文を引用するなどして <u>伝え合おうとしている。</u>

研究課題1 DDLを行うタイミングの違いで、学びに差があるか。

研究課題2 DDLは「主体的に学習に取り組む態度」をどのように形成するか。

2. 研究方法

本研究は次のような方法で実施された。

参加者: 国立大学教育学部附属中学校の2年生2クラス

65名(処置群34名, 対照群31名)が参加した。

学習ターゲット: Sunshine English Course 3 Program 4の

[比較級], [最上級], [as原級as]を学んだ。

学習方法: Program 4の配当時間8時間のうちの3時間において、20分ずつのDDLを行った。処置群と対照群を置き、異なる学習の流れで指導した。

処置群: PCPP型の授業をおこなった(表1)。最初のP(Presentation, 導入)で、学習ターゲットを「聞く・話す」をベースにして、自然な文脈の中で口頭導入した。次のC(Comprehension, 理解)で、DDL支援ツール

(図2)を使ってDDLを行った。生徒は多様な比較表現を含む英文に触れ、発音を再生して確認しながら、帰納的に英語のルールに気づいた。その後、ペアでお互いが気づいた英語のルールを共有した。最後にクラス全体で気づきを

図2 DDL支援ツール (<https://h.ddl-study.org/>)

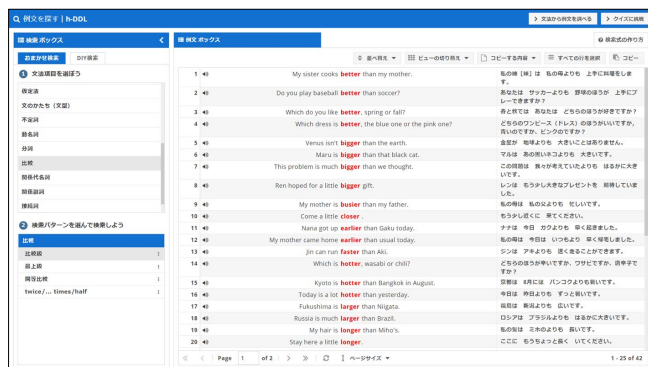


図2)を使ってDDLを行った。生徒は多様な比較表現を含む英文に触れ、発音を再生して確認しながら、帰納的に英語のルールに気づいた。その後、ペアでお互いが気づいた英語のルールを共有した。最後にクラス全体で気づきを

共有し、教師が英語のルールをまとめた。このように Comprehension で、DDL を「個人学習→協働学習→集団学習」の順に学びを深めた。その後は2つ目の P (Practice, 練習) で口頭練習を行い、最後に3つ目の P (Production, 産出) で、学習した英語のルールの知識を使って自分のことを英語で自己表現した。

対照群：実験群と同じ学習内容を学習の順番を変えて PPCP の順に行った。まず、教師による Presentation (口頭導入) を行った。Presentation を経て、生徒が学習ターゲットを意識したところで、Practice (口頭練習) を行った。ここで生徒に自分の知識の不足 (hole) を意識させた。その後、生徒は DDL に取り組み、英語のルールを帰納的に学んだ。最後に生徒は、英語のルールの知識を使って、自己表現した。

データ収集の方法：Google Classroom を使用してふり返しシートへの記入を収集した。

分析方法：ふり返しシートの生徒の記述を「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」「感想」「文法の誤った解釈」に分類した。分類は2人で行った。分類の規準を決めて確認し、合同で分類の練習をした後、各自が個別に評価した。その後、分類結果を照合し、意見が分かれた場合は合議した。結果の一致率は93%であった。

表1 PCPP 型の授業の流れと内容

学習の流れ	内容
1. Presentation 導入	気づきを導く 口頭導入
2. Comprehension 理解	DDL 探究的な学び
3. Practice 練習	口頭のドリル 練習
4. Production 産出	自己表現活動

3. 結果と考察

研究課題1：紙幅の関係で [比較級] と [最上級] を学習した後のふり返しシートの記述の分析結果を図3と図4に示す。色分けした各項目の順位を比べると PCPP 型と PPCP 型の両方で「主体的に学習に取り組む態度」は2位と1位で同じ順位である。[as 原級 as] の結果も両者ともに1位であったことから、今回は DDL を入れるタイミングで大きな差はなかったと考える。また、帰納的に学ぶ DDL では、誤った理解をした生徒も一部見られた。教師指導型の授業であっても、このような生徒は一定数いるが、これらの生徒には個別の指導が必要であろう。

図3 比較級のふり返りの分類結果 (%)

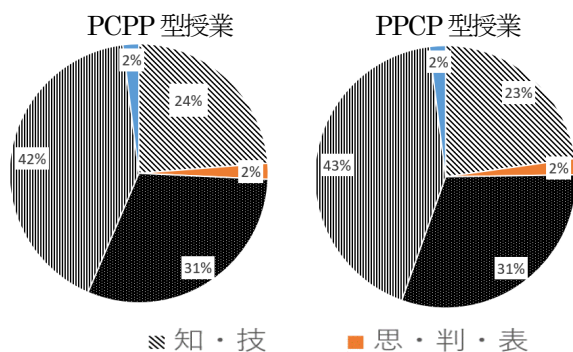
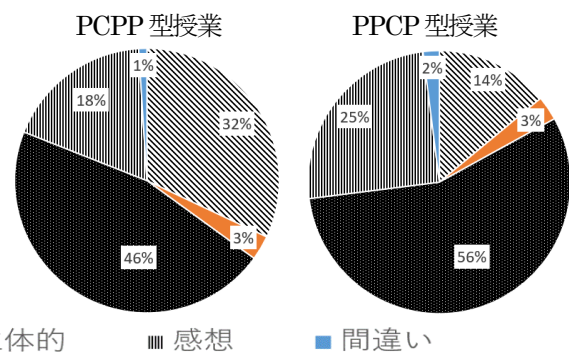


図4 最上級のふり返りの分類結果 (%)



研究課題2：「主体的に学習に取り組む態度、人間性等」に分類された生徒の記述に、『参考資料』を参照して「学習状況の把握」「自らの学習の調整」等、さらに DDL の特徴に基づいて、「新たな問いの生成」「仮説形成」等のコードを付けて分類した。その結果、「文の決まりとして more がついたら than がつくなどセットで考えるとより問題を解くときに便利だと思う (学習状況の把握)」「意味が曖昧だったのできちんと意味と順番を理解して使えるようにしたい (学習に対する意欲)」、「基礎を固めることは大切だと思うから今後も基礎を大切に取り組んでいきたいと思う。(自らの学習の調整)」、「今回の場合、比較の対照が2つだったが、3つや4つのときはどんなふうに文を作るのか(新たな問いの生成)」「日本語と英語の翻訳を比較してみると、日本語では比較対象が連続して、「は」などの小さな接続語などで結ばれている。(既存の知識との比較)」、「なんとなくだけど、最上級にだけ the がつくのは範囲の中で特定するからかも (仮説形成)」等の記述が見られた。

生徒一人一人の独自の理解の仕方や考え方は生徒が自ら思考して学習に取り組んでいる証である。DDL を用いた探求的な学習活動により、そうした生徒の「主体的に学習に取り組む態度」が見て取れること、生徒の多様な考え方を把握することに役立った。学習の過程は様々であることを教師も生徒も認識し、指導や学習に活かしていきたい。

参考にした資料

- 国立教育政策研究所教育課程研究センター (2020). 『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校外国語』, 東洋館出版社.
- 山崎達也, 西垣知佳子 (2022) 「探究的な学びで見取る『主体的に学びに向かう力』—データ駆動型学習 (DDL) を通して—」, 関東甲信越英語教育学会第46回栃木研究大会 (オンライン) 要項集, 2023/12/10-12/11.

21 世紀型能力の育成を目指す保健体育科教員に求められる資質や役割について

教育学部 西野明*・小宮山伴与志・杉山英人・

下永田修二・七澤朱音・佐野智樹

附属中学校 車塚祐太・岩波秀平・小泉岳央

附属小学校 永末大輔・田村直

(研究代表者連絡先 : nishino@faculty.chiba-u.jp)

【はじめに】

21 世紀型能力は、大きく「基礎力」、「思考力」、「実践力」の3つが考えられる。基礎力とは、基礎的な知識・技能とともに、技術革新を背景に情報化が著しく進む時代を生き抜く基礎力として「ICT スキル・情報リテラシー」が必要不可欠なものとして設定される。思考力とは、問題解決や発見、新しいアイデアの生成に関わる創造力、その過程で発揮され続ける論理的・批判的思考力、自分の問題の解き方や学び方を振り返るメタ認知などから構成される。実践力とは、自分の行動を調整し、生き方を主体的に選択するキャリア設計力、他者と効果的なコミュニケーションをとる力、協力して社会づくりに参画する力などが含まれる。このような能力の育成を学校教育現場で実践するには、学習指導要領に基づいた授業実践に加え、さらに発展的・研究的な授業展開や授業デザイン工夫の工夫が必要となる(白井, 2020)。児童・生徒の望ましい姿の育成に向けて、教員の授業づくりや資質向上も重要な課題となっている。

2017 年及び 2018 年に改訂された体育科・保健体育科の学習指導要領の中では、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の推進」という項目が強調されている。これは、これまでの学校教育を認めながら、さらに時代に即した形での授業改善(アクティブラーニングの視点から)の推進が求められていることになる。この改善を目指すことで、前述した 21 世紀型能力の育成にもつながることは言うまでもない。体育科・保健体育科の特徴を十分に考慮しながら、まずは教える側の教員が 21 世紀型能力について十分に理解・把握することが大切である。加えて、授業の実践に際しては、これまでの指導方法・指導内容、評価方法などを振り返り、どのような観点から改善・発展できるのかを詳細に検討することも重要となる(古川, 2019)。このように教員側にも児童・生徒側にも探索的な部分もありながら、教育現場では 21 世紀型能力の育成を目指した授業が展開されている。

本研究では、21 世紀型能力の育成に関わる教員の資質や役割について体育・保健体育を専門とする教員が考え・実践している内容についてまとめ、将来の教員を目指す大学生に対する教員養成カリキュラムの再編成や再構築に向けた一資料を得ることを目的とした。

【方法】

1. 調査対象者：本調査では、千葉大学教育学部教育学部附属小学校(体育研究部)、千葉大学教育学部附属中学校(保健体育科)、千葉大学教育学部保健体育科に所属する教員を対象とした。
2. 調査期間：令和 5 年 1 月～2 月かけて、アンケート調査により実施した。
3. 調査項目：調査に関しては、「21 世紀型能力の育成」に関わる保健体育教員に求められる資質や役割について、自由記述方式で回答を求めた。

【結果及び考察】

1. 資質について

対象から得られたデータをまとめたものを表 1 に示した。その結果、附属小学校教員からは、保健体育科教員に求められる資質として、「学びの専門家」という用語が挙げられた。これまでの教員には「教える専門家」としての資質が求められていたが、「学びとは何か」を問うことができる必要があることが示された。附属中学校教員からは、「批判的思考力や探求力」や「受け入れる力」といった用語が挙げられた。これは 21 世紀型能力関連書

籍の中でも抽出されている要因と重なっており、附属小・中学校ともに、上記のような視点を持って実際に教育現場で体育・保健体育の授業を展開していることが分かった。大学教員からは、「運動を観察する能力」や「共感する能力」、「ジグゾー法を用いた協働学習」という用語が挙げられた。これらは学部の授業において実践され、保健体育科教員を目指す大学生への資質習得に関わっていることが推察される。

2. 役割について

附属小学校教員からは、「デザイナー」「ファシリテーター」「コーディネーター」という用語が挙げられた。これは21世型能力関連書籍が示している内容と一致し、実際の授業の中で重きをおいているのが「学習環境」と「問いや発問」ということであった。附属中学校教員からは、「児童生徒の学びの支援」「思考力や判断力の育成」「協働する態度の育成」という用語が挙げられた。これらのキーワードをもとに実際の授業が展開されている。最後に、大学教員からは、「志向の幅を広げる指導法」「科学的理解の必要性」という用語が挙げられた。これは、大学（学部）の授業で実践され、保健体育科教員を目指す大学生のカリキュラム内容に関わってくる。他大学の取り組みでは、「思考力」を育成する教員養成と題して授業実践を展開している（上越教育大学, 2018）。今後は、これらの先行研究も参考にカリキュラム編成などを再構築する必要がある。

	資 質	役 割・実 践
附属小学校	・ 学びの専門家	・ デザイナー
	(学びとは何かを問うことができる)	・ ファシリテーター
		・ コーディネーター
附属中学校	・ 運動やスポーツ、指導法、教材に関する知識	・ 児童生徒の学びの支援
	・ 情報処理活用能力、	・ 思考力や判断力の育成
	・ 批判的思考力、情熱・探求力	・ 協働する態度の育成
	・ 受け入れる力	・ 多様な人とのルール作り
大 学 (教育学部保健体育科)	・ 協働的な学び	・ 思考の幅を広げる指導法
	・ ICTの活用	・ 感覚を振り返る能力の重要性
	・ 運動を観察、共感する能力	・ 科学的理解の必要性

【まとめ】

以上のように、各学校や大学における「21世紀型能力」の育成に関わる教員の資質や役割、さらには授業内容についていくつか明らかになった。今後は、さらなる授業実践の積み重ねと分析・検討が必要であり、次世代の教員養成を担当する大学・学部は、独自の授業内容に加えて附属学校園との密な連携を図ることが求められる。

【参考文献】

1. 白井俊：OECD Education2030 プロジェクトが描く教育の未来-エージェンシー、資質・能力とカリキュラム, ミネルヴァ書房, 2020.
2. 西野明（代表）：令和4年度 附属学校連携研究報告書, 千葉大学教育学部保健体育科, 2022
3. 古川治：21世紀のカリキュラムと教師教育の研究, 株式会社ERP, 2019.
4. 上越教育大学：「思考力」が育つ教員養成-上越教育大学からの提言3-, 上越教育大学出版会, 2018
5. アンディ・ハーグリーブス・マイケル・フラン（著）木村優・篠原岳司・秋田喜代美（監訳）：専門職としての教師の資本-21世紀を革新する教師・学校・教育政策のグランドデザイン-, 金子書房, 2022
6. 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説-体育編, 文部科学省, 2018
7. 中学校学習指導要領（平成29年告示）解説-保健体育編-, 文部科学省, 2019

知的障害特別支援学校における家庭と連携した性教育指導の実践的研究（1）

—自己決定を支える性教育指導—

附属特別支援学校 濱村純子*・畝本実咲・池田和也・名取幸恵

附属特別支援学校 教育学部 細川かおり

(研究代表者連絡先：ccwa4458@chiba-u.jp)

1. はじめに

「障害により『認知能力』に困難を抱えている場合はその分だけ丁寧で具体的な教育方法が模索される必要がある」という認識の※もと、本校の生徒の実態に即した性教育を継続的にやりたいと考えた。本校の高等部は小学部から入学した生徒、中学部から入学した生徒、高等部から入学した生徒と様々であり、今までに異なる学校や放課後等デイサービスなど、それぞれで性に関する学習を受けた経験がある者もいる。そこで保護者からアンケートを取り、保護者のニーズや性教育に対する考え方を踏まえながら、家庭とも連携した性教育指導プログラムの実践を試みた。

※川口眞理子助産師による「知的障害特別支援学校における性指導・性教育の実践」研修会より

2. 実践の経過と内容

高等部1年生を対象に、保護者に困り感を感じやすい主に四つの場面①人との距離感②思春期の体の変化③SNSの使用など④プライベートゾーンなどの扱いを挙げ、更に⑤家庭での性に関する話の状況、⑥今までの性教育の経験、⑦その他の7項目について問うアンケートを行った。(図1)

そこから性に関する問題は個人、家庭により多様であるが、思春期を迎えたことによる難しさは共通して抱えていることがわかった。また、ある家庭では「知識を得ていないことによって困った状況になっていないと考えるので、内容によっては授業を休ませたい」という申し出があり、1名の生徒(Aさん)については不参加となった。

以上から、1回目は「思春期の心と体の変化」、2回目では「思春期の心の変化と適切な距離」の授業を実施した。

<1回目>

思春期に起こる体の変化の具体的な例を挙げ、生徒が選択したり、発表したりした。また、イライラすることは思春期の心の変化にあることを伝え、高等部の職員からあらかじめ聞いておいたイライラしたときの解消法を紹介し、自分たちが行っていることや、参考にしたいことなど挙げてもらった。(図2)(図3)

<2回目>

前回の授業で学習した「思春期」は体の変化と共に心にも変化があることを復習し、イライラ対応について何か試みたことはあるか確認した。異性と関わる際のルール、適切な距離について、ワークシートを用いてどの行動が望ましいか確認した。さらに、生活全般で人との距離の取り方が近いというアンケートを受けて、学校生活の中での距離についても確認してみた。(図4)(図5)(図6)

3. 実践を終えて

授業については認知能力の違いがある中で、支援を受けたり、選択肢にシールを用いたりするなどして、自分なりに参加している様子が見られた。学級展開であったため、知識のない生徒については学習のきっかけとなり、既にある生徒については復習として適切な内容であったと担任より意見をもらった。また、担任もこの授業をきっかけに、生徒に対して距離についての指導が「それでよいのか」とフィードバックしやすくなるとのことだった。

4. 成果と今後の課題

成果と課題について、以下三点挙げられる。

(1) 実践後しばらくは、生徒同士、距離の取り方を意識している様子が見られた。しかし、時間の経過に伴い、かなり密接した姿も見られるようになった。この実践については繰り返し行い、継続的に指導、支援をしていく必要性を感じる。担任からは授業の組み立てにロールプレイングを用いると、よりリアルで印象的にできるのではないか、再現 VTR の教材があると活用できるのではという意見ももらった。

(2) 他学年で SNS の使用について問題が生じ、SNS についても掘り下げる需要はあると感じた。しかし、認知能力による SNS の利用とそれによる問題の生じ方は個人差が大きいので、今後グループ別で学習を行うことができるとより個人に合った学習になると考えられる。

(3) 今回のアンケートに見られたように、本校に在籍する生徒は自閉的傾向の者が多く、その特性の一つとして、授業で扱った単語や絵の一部に捕われ、日常生活に支障をきたすことが想定される。今回は使用するワークを保護者と確認した上 (図 7) A さんは欠席することを選択されたが、今後は参加が可能になる授業の内容を検討していきたい。

図 1 保護者へのアンケート

図 2 高等部職員のアンケートから作成した資料

図 3 思春期の体の変化のワーク・資料

図 4 適切な距離のワーク・資料

図 5 異性との関わりのワーク・資料

図 6 授業の様子



図 6 思春期の体の変化のワーク・資料

<参考文献>松浦賢長：『ワークシートから始める特別支援教育のための性教育』ジヤース教育新社 刊 (2018. 03. 30) 2, 800円+税

GIGA スクール構想における ICT 支援員の活用による教材作成

教育学部 細川 かおり
特別支援学校 原田 重俊*、片倉 喜朗、早川 拓海、古滝 達也
丹野 祐介、菅 悠彦、豊田 賢太、安田 優志
(研究代表者連絡先 : s.hrd5@chiba-u.jp)

1 はじめに

GIGA スクール構想における授業や生活の向上のために一人1台端末の活用が求められているが、教師が活用のアイデアをもっても実際の活用においてのPCの操作、子どもにあわせたソフトの作りかたや操作などPCの知識を必要とすることが多い。ICT支援員との連携や活用について検討し、教師が日々の授業で活用できる教材作成を支援することで教師ならびに児童生徒のICT活用の向上をめざすことを本研究ではねらうこととする。

2 GIGA スクール構想の経緯と導入について

平成29年、文部科学省から新学習指導要領の実施を見据え「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」のもと教育のICT化に向けた環境整備5か年計画が策定された。当初は3クラスに1クラス分程度の学習者用コンピュータと授業を担当する教師一人1台の指導者用コンピュータ、高速インターネット及び無線LAN、ICT支援員4校に1人配置などを目標とした。その後、令和2年度の補正予算を受け、学習用一人1台端末の早期実現や家庭でも繋がる通信環境の整備をすることにより、災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急事態時においても、ICT機器の活用により全ての子供たちの学びを保証できる環境づくりに加速がかかった。本校においても小学部・中学部への一人1台端末が実現し、校内での活用についての検討・試行を経て授業をはじめとして様々な場面への活用が進んでいるところである。

3 特別支援学校におけるICT端末の利活用について（現状と課題）

本校での活用事例としては以下のとおり。

〈小学部〉

- ・教科等を合わせた指導「遊びの指導」の際に、遊び場にICT端末(iPad)を複数台設置し、オンラインでやり取りしながら楽しむ遊具を作成した。コロナ渦においてICT端末を活用してオンラインによる活動が増えていたこともあり、友だちとオンラインでやり取りできる楽しさを味わっていた。
- ・個別学習で、ICT端末(iPad)のアプリケーションを使用して書字の練習や数や金銭、時計の学習に取り組んだ。
- ・ICT端末(iPad)にパワーポイントをダウンロードし、教師がPCで作成した司会原稿を、ICT端末で開き、発表会当日にそれを見ながら司会進行をした。ワイヤレスマウスと繋いでおくことで、教師の裁量で遠隔で画面を操作でき、児童の様子に合わせてセリフを促すことができた。

〈中学部〉

- ・漢字検定合格を目指し個別課題学習の時間にアプリを使って学習に取り組んだ。正解不正解が自分で判断できるという利点を生かして学習を自分で進め、該当学年で習う漢字が概ね読めるようになった。
- ・パワーポイントを使って、形を並べるビジョントレーニングの課題や、金銭を数える学習に取り組んだ。紙を使った学習では、書き間違いがあったときに消す手間があり、意欲を低下させる要因となっていたが、PC上であれば修正が容易なことと、本人の要望に合わせたアレンジがしやすいことからPCを活用した。
- ・タイピングとローマ字練習。パソコンを使って本人の好きな単語などを繰り返し入力する練習をすることで、ローマ字表記の仕方を覚えた。
- ・中学部発見タイム、韓国の姉妹校である龍仁江南学校(ヨンインカンナム)との文化交流をZoomを利用して実施、相手校が用意した動画(民族衣装を着た生徒の演奏)の視聴や自己紹介などの交流を行った。

〈高等部〉

- ・コミュニケーション支援ツールとして音声ペンを活用した。該当生徒は表出言語はないが、他者の話している内容を部分的に理解したり、自身の意思を伝えたいという思いがあったりすることから利用した。朝礼や終礼での司会の場面で活用したり、休み時間に教師とのやり取りの場面で活用したりした。
- ・職業の授業の中で、自分の伝えたいことを映像など駆使し、クイズ形式で周囲の皆に伝えることができるアプリ「カフト」を教材として使用した。スマートフォンを持っていたり、パソコンなどに興味・関心を持っていたりする生徒を中心に「ICTを知ろう、使おう、楽しもう」をテーマとした学習の中で取り組んだ。
- ・パワーポイントやプリンターのスキャン機能を使って、学級通信を作成した。パソコンを用いた業務に興味をもった生徒の学習のために実施した。友達の校外学習の感想をまとめたメモをスキャンしてパソコンに取り込み、パワーポイントを利用して、並べて作成した。

〈学部を超えて〉

・コロナ禍における全校集会等のリモート通信（Tams）

一人1台端末が整備されたものの、知的障害を有する児童生徒という特性上、児童生徒が一人で端末を操作して学習活動を進めていくことには多くの制限がある。例えば個別の学習時間においては教師1名に対して児童生徒が1名から2名で指導・支援をすること、安全に取り扱うためには多くの支援を要することなどから、前述の学習時間においては1台の端末を教師が補助しながら複数の児童生徒が同時に学ぶ方法をとる。学習の習熟度が上がってきた児童生徒でも一人で学習を進める上では適宜目視や進捗状況のチェックを要するため学習集団が低学年なるに従い支援も多くなるという現状がある。また、児童生徒の学習の進み方は個人差があり、実年齢に応じた学年の課題ではなく、発達年齢に応じた学習課題の提供が求められるため、前述の教師一人がみる児童生徒のうち同じ課題を実施しているということが少なく、個別の対応が求められる。

4 令和4年度にICT支援員を活用した取り組みの例

前述のような現状を踏まえて、教師は個に応じた課題を教師自ら作成したり、参考資料を引用したりしながらオリジナルの教材を作ることが多い。しかしながら、発達年齢に応じた課題として考えた場合、似たような教材を教師それぞれが別々に作成しているということも現実にはあり得る。

本研究において、ICT支援員の活用は児童生徒にとって有効・有用な学習ツールの整理と教材バンクの充実、これまで教員が担当する児童生徒用として個々に作成していた教材を共有化することでの業務改善の両側面が期待できると考えた。さらに、高等部の一人1台端末所持に向けての情報収集と導入に向けた手続き・手順等の相談なども進めることとした。

7月にICT支援員との打ち合わせを行い、まずは児童生徒の使用している学習教材について、児童生徒の使用している端末(iPad)で使用が可能なコンテンツの収集を依頼した。10月にICT支援員から希望にあった(ひらがな・カタカナの書字練習、漢字の読み書き、足し算・引き算等の計算、時計に関する)10件程度のコンテンツの提供があった。以降、ライセンス契約での価格の調査等も情報を得ながら授業に使えるようなコンテンツを検討した。無料のコンテンツも複数あり、今後情報提供をしながらデジタル教材のコンテンツをまとめ、教師が運用しやすく整理していきたい。

一方で、デザインや使い勝手、汎用性など魅力的なコンテンツは価格が高く、現状の導入が難しいという判断となった。しかし、学習活動を個別学習に限定せずコミュニケーションツールとして活用するという側面でもとらえた場合、既存のネットワーク環境でも工夫をすることで、希望するコンテンツに近い活用ができるかもしれないという状況も見えてきた。校内の分掌担当と協力を図りながら活用を模索していきたいと考えている。

5 まとめ

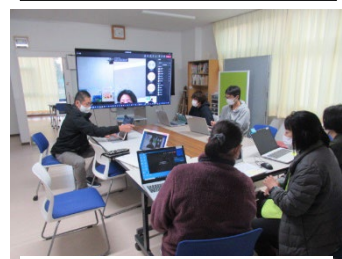
教材作成については、見とおしがもてる状況になったところだがまだまだ十分とは言えないため、今後とも継続して取り組んでいく。高等部一人1台端末は、令和5年度入学生から年次進行で導入することとなった。端末購入には家庭の自己負担が生じ、保守・故障への対応など多くの課題を解決しながらの船出となったが、保護者からの期待の声も多く聞かれる。既存の活用方法については、教員からのアイデアも積極的に取り入れて活発な活用につなげたい。今後ともICT支援員を積極的に活用して本校のICT機器の利活用を推進していきたい。

【参考】

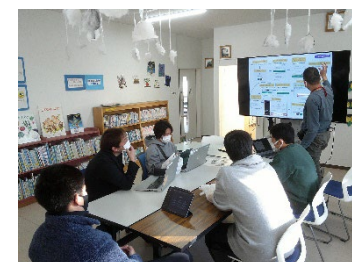
文部科学省 通知「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成28年度）〔速報値〕及び平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について（通知）」
(29文科生第607号、平成29年12月26日)

文部科学省 別紙「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について」（同上）

ICT支援員による職員研修



Microsoft Teamsを使った、相互通信や遠隔授業を学ぶ



OpenAI社のChatGPT体験

小学校における読みやすい文字の配列指導に関する研究

教育学部 樋口咲子*

附属小学校 芹澤麻美子・宮本美弥子

(研究代表者連絡先: shiguchi@faculty.chiba-u.jp)

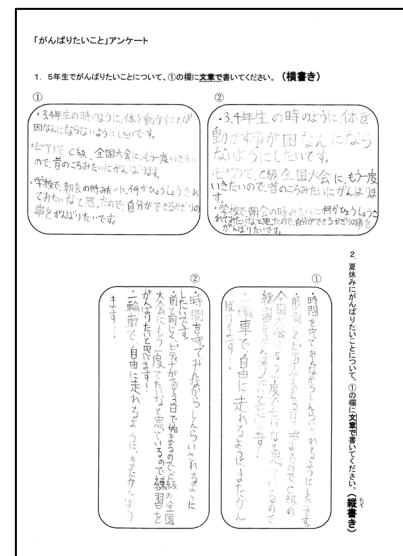
1. 本研究の目的と方法

小学校高学年の日常書字を観察すると、丁寧に書く必要がある時以外の場面において、読みにくい文字の配列が多くみられる。本研究では、速く書く必要がある場面における高学年の日常の書字の実態を捉え、多くの児童にみられる配列の問題点に特化した授業を実践し、効果を検証する。

2. 高学年の日常書字の実態例

夏休み前に5年生2クラス(69名)に「がんばりたいこと」アンケートを実施した(【図1】)。「5年生でがんばりたいこと」を横書きで書き、「夏休みにがんばりたいこと」について縦書きで書くよう指示した。ともに①の枠の中に書いた後、「①で書いたことを清書しよう」と指示し、②の枠の中にもう一度同じ文章を書くよう指示した。児童が書く配列の問題点として、横書きでは行が徐々に右下に下がり、縦書きでは行が右に倒れる傾向があった。また、①から②に清書した文章は、筆圧が強くなる、文字が大きくなる、行間をあける、文字の大きさが均一になる(漢字と平仮名の大きさが同一)、平仮名を漢字に直す等の傾向がみられた。

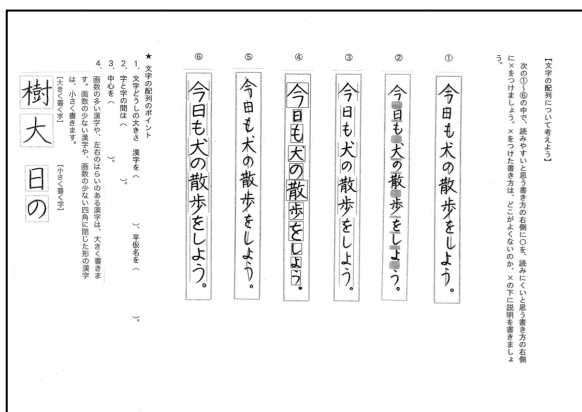
【図1】実態調査用紙書字例



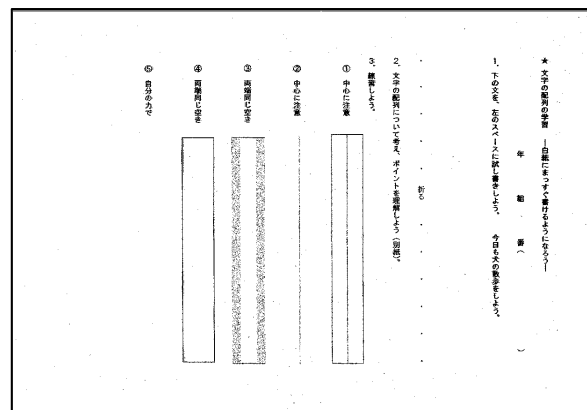
3. 実態調査をもとに作成したワークシート

本研究では、文字の配列学習に特化したワークシートを作成した。ワークシートでは、1. 試し書き 2. 文字の配列について考える 3. 文字の配列のポイントの確認 4. 文字の配列の練習 5. まとめ書き 6. 学習の振り返り、の順に学習を進めるようにした。2では、6つの例を挙げ、読みやすい書き方にマル、読みにくい書き方にバツをつけ、バツをつけた書き方には、何がよくないのか箇条書きするようにした(【図2】)。4の文字の配列の練習では、①枠の中に中心線を引く ②枠なしで中心線のみ ③枠の両端にグレーの帯をつける ④枠のみ ⑤枠や中心線なしで書く、という5つの練習方法を取り入れた(【図3】)。

【図2】配列の学習のワークシート



【図3】配列の学習のワークシート



4. 配列の学習の授業実践

授業のはじめに試し書きを行った。実態調査同様、行が右に倒れる書き方が69名中24名にみられ

た。また、文字ひとつひとつの傾きがバラバラになる書き方が25名にみられた。つぎに、【図2】の配列にマルバツをつけ、児童がバツをつけた理由を【表1】にまとめた。6つの文字の配列は、③が適切な配列である。69名中2名はバツをつけたが、それ以外の児童はマルをつけた。⑥にマルをつける児童が多くなると想定したが、児童間の対話の中で、「⑥は、全部の文字が同じ大きさだよ」や「同じ大きさだと読みにくくない？」という意見が出たため、結果として⑥にマルをつけた児童は14名だった。

配列のポイントを確認した後に、【図3】のワークシートで練習を行った。5つの練習方法のうち、どれが一番やりやすかったか児童に問うと、①と③の練習方法で概ね半数に分かれた。③の枠の両端にグレーの網かけの帯がある練習については、わかりやすいといった意見と、「影があると窮屈な感じがしてやりにくい」という意見が上がった。しかし、児童の練習過程をみると、③のところで、一字一字の文字の大きさと字幅を意識することができていた。

学習の振り返りは【表2】の通りで、「文字の大小に気をつけて書くことができた」「中心を合わせることに上手くなった」との感想が多かった。中には、「漢字を大きく平仮名を小さく書くことを初めて知った」「文字の形ではなく、配列を意識することで文章が読みやすくなった」との意見もあった。配列について考える機会があまりなかったことにより、一字一字の字形ばかりに気を取られている児童が多くみられたが、配列を整えることにより、全体的に読みやすく整って見えることが本時の学習により理解できた様子だった。

5. まとめ

本研究では、日常で書く児童の文字の配列の問題点をあげ、ワークシートを作成・使用して配列の授業を実施した。今回は行の中心と文字の大きさや字間に特化した実践を行った。【図3】③の、枠の両端にグレーの網かけの帯がある練習法は、児童の書字した文字をみると、字幅や文字の大小、中心の取り方を自然と理解し書くことができていた児童が多くみられた。

文字の配列を整えるためには、文字の中心をそろえることやそれぞれの文字の大きさを理解して書くことが重要である。しかし、配列以前に運筆や画の接し方・交わり方、字形や外形等、実態調査により多くの問題点が上がった。高学年になるにつれて、日常で書字する文字が増えるため起こり得る問題ではあるが、書写の時間だけではなく、日常的に文字を整えて書く意識が必要であると再認識した。

【表1】児童が考える文字の配列の問題点

①	(人)	②	(人)
文字の中心がずれている	37	文字と文字の間の広さが違う	29
真ん中からずれている	10	文字の間があきすぎる	18
③	(人)	④	(人)
少し字間がせまい	1	文字の大きさがバラバラ	25
大きさがそれぞれ違う	1	漢字の大きさが一定ではない	3
		「しよう」が小さい	3
⑤	(人)	⑥	(人)
字が斜めになっている	24	文字が大きい	14
文字の傾きがバラバラ	16	漢字と平仮名の大きさが同じ	9
中心がずれている	11	枠に対していっぱいいっぱいに書きすぎている	9

【表2】学習の振り返り

	(人)
文字の大小に気をつけて書くことができた	20
中心に線があるものが書きやすかった	14
両端に同じ空きがあると文字の大きさを意識できた	12
中心を合わせることに上手くなった	11
漢字を大きく平仮名を小さく書くことを初めて知った	9
文字をきれいに書けるようになった	9
漢字を大きく平仮名を小さく書くことができた	7
まとめ書きでよくなった	6
配列を意識してこなかったが、今回で意識することの大切さを知った	4
漢字の中でも文字の大きさを変えることを初めて知った	4
中心を意識して書くことができた	4
配列の練習が楽しかった	4
文章が読みやすくなった	3
字間をそろえると読みやすくなることを初めて知った	2
配列を気をつけるだけで読みやすくなる	2
これからの生活に役立てていきたい	1

【児童書字例】

試し書き まとめ書き

今日も犬の散歩をしよう。

今日も犬の散歩をしよう。

中学校における読みやすい文字の配列指導に関する研究

教育学部 樋口咲子*

附属中学校 中山千嘉

(研究代表者連絡先: shiguchi@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

中学生の書字を観察すると、試験の答案や提出物といった読みやすさが求められる書字場面において、読みにくい文字の配列が多くみられる。特に、普段横書きに慣れているため、縦書きにおいて課題のある書き方が多い。本研究では、中学2年生36名の縦書き書字の実態を捉え、多くの生徒にみられる配列の問題点に特化した授業を考案しその検証を行った。附属小学校においても、読みやすい文字の配列指導に関する連携研究を行っており、配列上の課題は小学5年生と中学2年生とで共通の傾向を示したため、学習段階を見据えた研究が行えるよう、授業展開や練習する文(「今日も犬の散歩をしよう。」)とワークシートは共通のものにした。紙幅の都合により、授業展開やワークシートは、本誌の「小学校における読みやすい文字の配列指導に関する研究」をご覧いただきたい。

2. 生徒が考える読みやすい配列

文字の配列について考える場面で、図1のワークシートの①～⑥の文字の配列について、読みやすい配列には丸を、読みにくい配列には何が問題かを記入させた。①～⑥の配列には、思考の道しるべとなる補助線や補助記号を入れておいたため、問題点を指摘することはほぼできていた。読みやすい配列は、中心がとおり、罫線に対する文字の大きさと文字相互の大きさや字間が適切な③であるが、全ての文字の大きさが同じ⑥も読みやすいと答えた生徒が84%もあり、非常に多かった。そのような文字列に対する認識が書字に反映されているため、授業の最初に何も見ずに書いた試し書きでも、50%の生徒がすべての文字を同じ大きさで書いていた。これには、日常的に目にしている、ほぼ同じ大きさの文字で配列した印刷文字の影響が大きいと考えられる。手書き文字では、漢字を大きく、平仮名を小さめに書く。言葉の意味を示す自立語の多くが漢字で書かれるため、大きく書いた自立語の視認性が高くなり読みやすくなる。また、同じ漢字でも、画数の多いものや左右の払いがあるものは大きく書き、画数の少ないものや閉じた形のものには小さく書くことによって文字相互の大きさのバランスが安定する。授業では、こうしたことへの理解も図っていく。

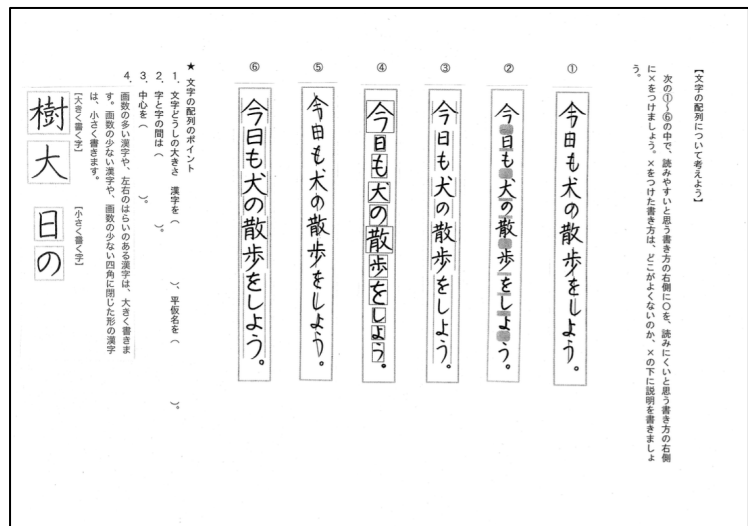


図1 配列の学習のワークシート

3. 生徒の書字の配列上の課題と授業による変容

生徒の書字の配列上の課題と授業による変容(「試し書き」と「まとめ書き」における書き方の比較から)について、表1にまとめた。生徒の書字の配列上の主な課題は、表に掲げた6項目である。

改善数と生徒の授業後の学習の振り返りの記述から、文字の大きさに関わる項目の3と4は、比較

表1 生徒の配列上の課題と授業による書字の変容

調査対象：36人

配列上の課題	試し書き (人)	まとめ書き (人)	改善数 (人)
1. 行の中心が通らない。	28	20	8
2. 行の中心が右にずれる。	5	1	4
3. 文字がすべて同じ大きさ。	18	5	13
4. 文字の大きさがばらばら。	13	4	9
5. 文字が傾く。	5	3	2
6. 字間がばらばら。	9	3	6

的改善しやすいことが見て取れる。学習目標は、「白紙にまっすぐ書けるようになる」であるが、練習段階では罫線内の両脇にグレーのラインを設け、それぞれの文字幅がどれくらいかすぐわかるようワークシートを工夫した点が生徒に好評だったことから、練習法の工夫による効果も認められよう。行の中心を通すことは、中心の通った文字を書けるようにする必要があることから、生徒にとっては少し難しい課題といえる。図2では、「今」の字を中心の通った文字に変えることができた生徒の気付きのあとが見て取れる。この生徒は「今の中心を通すには、四画目の最後を中心で書き終える」と、言語で説明することもできている。学習の振り返りで多かったのは、漢字相互の大きさにも大小があることを初めて知った(3名)、字形が整っていないけれども、行の中心を通すことで整って見えることがわかった(3名)、字形が整っていないけれども、文字の大小や字間に気を付けることで整って見えることがわかった(4名)、であった。他には、丁寧に書くことや運筆(とめ・はね・払いや筆圧)に気を付けたことで字形が整ったという意見が8名あった。適切な運筆は筆脈(空中での筆記具の動き)を整え字形の



図2

整いに好影響を及ぼすが、丁寧に練習させたことで、そのことを実感させる授業にもなっていた。なお、全体的な文字列の書きぶりは、36名中33名が改善されている。また、ほぼ全員の文字が大きくなっており、習得したことを細部まで堂々と書き表している。

4. まとめ

本研究では、中学2年生の縦書き書字の実態に基づいた授業を考案しその検証を行った。文字列の書きぶりはほぼ全員が改善されており、配列のポイントを考えさせたり、数種類の練習方法を取り入れたワークシートによる練習をさせたりしたことが効果的であったといえる。図3の2名の生徒の書字例にあるように、生徒の学ぶ態度も書写力を高めるために有効に働いている。生徒の多くは、日々の学校生活や学習活動全般を通して主体的に考える態度が身につけており、図3のような試し書きへの書き込みも、教師が指示を出さずとも、生徒が自然に書き込みを始めたという。書写学習では学習目的の意識化を図らないと、単なる書字運動に終始しかねないため、学習態度の確立の重要性も再認識できた実践となった。

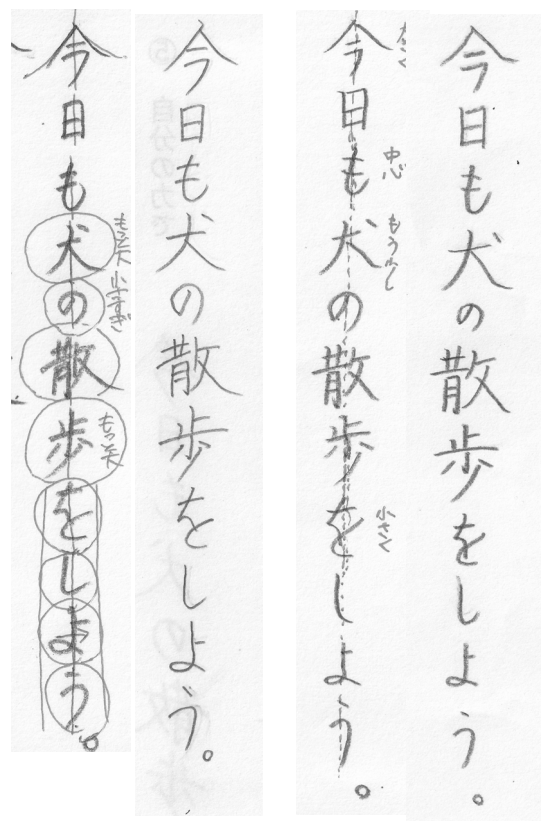


図3 生徒2名の書字例

左側が試し書き、右側がまとめ書き

教育学部生が企画・開発する小学生向け教育アプリを活用した授業の実践(2)

教育学部 藤川 大祐*, 飯島 淳, 小川 起生

附属小学校 中山 義人

(連絡先 : daisuke.fujikawa@chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究は2021年度からの継続であり、教育学部の学生がプログラミング教育を体得的に学びながら、アプリを活用する新しい時代の授業を担う教員養成教育のあり方を実践的に検討することを目的とした。2022年度はインターネット上で散見される「誹謗中傷」についての学びを促す教育用Webアプリを、プログラミング経験がない教育学生が企画・開発し、アプリ等を活用した小学校高学年向けの授業づくりを行ない、2023年1月に附属小学校で2週にわたって4時間(2チームが入れ替えで各2時間ずつ)実践した。なお、本年度もIT関連企業であるグリー株式会社と連携し、民間企業の発想を取り入れながら全15回(うち1回はオンデマンド授業)のカリキュラムとして展開した。

2. 2022年度のカリキュラム(全15回)

学部授業「メディアリテラシー教育演習(授業実践開発演習)」の受講者は18名、全15回の授業においてWebアプリの企画・開発、授業づくり、授業実践(附属小学校6学年の1学級34名を対象)までを実施した。

3. プログラミングの実習およびWebアプリの開発指導について

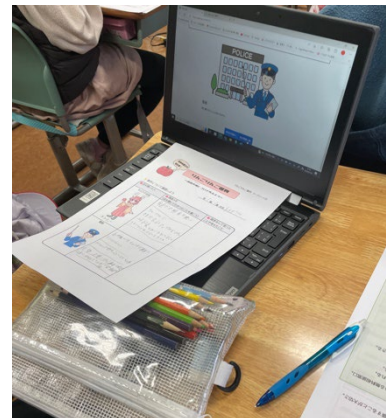
2022年度も受講者(教育学部生)にプログラミングの経験者はいなかったため、昨年度と同様に初学者にとって取り組みやすい学習スキームを準備した。具体的にはVisual Studio Codeを採用し、言語はHTML+CSS+JavaScriptとした。また、操作性やデザイン性を実装しやすいBootstrap(CSSフレームワーク)とJavaScript(Vue.jsというフレームワークを利用)も採用した。なお、企画・開発するWebアプリの条件定義は選択式とし、2つのチーム(A, B)に分かれて複数人で実装を分担する昨年度の方法を踏襲した。

昨年度は授業の設計上、最終段階において開発担当の学生に多大な負荷がかかってしまったことが課題となっていた。そのため、プログラミングの基礎実習を第2回目の授業に行い、各自が段階的に進められるような課題を設定することにした。また、授業で用いるWebアプリについても、アイデアだけが先行して初学者では難しい複雑な実装にならないよう、今年度は分岐の有用性を最大限に活かせる内容や構成となるようチーム内で検討を重ねて企画・開発するように促した。その一方で、教材の世界観やゲーム性といった演出的なアイデアについては学生が使い慣れているPower Pointを併用して制作する方法を薦めた。

4. 教育学部生2チームが企画・開発したアプリおよび授業の特徴¹

Aチームは小学生が新米弁護士となり、アプリを介して各々が調査を進めながら誹謗中傷について考える授業を企画・開発した。授業が始まるとすぐ、スクリーンに法律事務所の執務室が映し出される。登場人物は3人で、人工音声技術を活用した語りによってストーリーが展開され、児童に調査のミッションが指示される。その後、授業者からワークシートが配布され、児童は各自の端末からWebアプリにアクセスし、分岐する選択技を行き来しながら関係者への聞き取りをしてワークシートに記入していく。また、調査をして思ったことや考えたことも別欄に記入しながら、裁判の結果を予想するまでの活動が1時間目の内容である。

2時間目は、Webアプリ内で裁判が開廷される。児童は原告側の弁護士として、分岐となる質問の選択技を選びながら検察官と対峙し、判決結果が出る場面までワークシートにメモをとりながら進めていく。全体でワークシートに記入された意見が共有されると再びスクリーンに登場人物たち



が映し出され、誹謗中傷に関連する罪名や判例また裁判の結果についての解説が語られる。その後、児童はワークシートの最終欄に「自分が加害者にならない（誹謗中傷をしてしまわない）ため」の考えを記載し、友達とも相互に意見を共有して授業を終えた。提出されたワークシートを参照すると、「発言する場を考えたり、発言に責任を持ち、発言をする前に考えるのが大切だと思った」「自分が誹謗中傷をしてしまったり、された時にどのように行動すれば良いか、どのように対策をすれば良いのかわかった」といった記載が見られた。



相関図（ワークシートより）

Web アプリの画面（調査編より）

Web アプリの画面（裁判編より）

B チームはWeb アプリを通して SNS 上での誹謗中傷がどのように発生するのかを追体験しながら、SNS を利用するためのマナーやルールまでを含めて考える授業を企画・開発した。

SNS の特徴として不特定多数のユーザーから多種多様なコメントが付くことに着目し、それらのコメントが意見なのか誹謗中傷なのかを判断するリテラシーを身につけることを学習の目的とした。アプリでは冒頭に SNS への投稿が提示され、そこに友人たちのコメントが次々と寄せられるが、その中の 1 人のコメントが炎上してしまう。なお、炎上したコメントは意見とも誹謗中傷とも解釈できるもので、明確な判断はできない。児童はそのコメントの内容について、アプリに登場する大人たち（職業が異なる擬人化した動物）の考えを参考にしながら、炎上したコメントが意見なのか誹謗中傷なのかを判断し、理由を添えてワークシートに記載する。その後グループに分かれて、それぞれ判断した理由を共有しながら検討をした。

2 時間目は類似した別のケースを授業者の大学生たちが寸劇で提示し、前時と同じように意見と誹謗中傷の境界について検討した。

提出されたワークシートを参照すると、両方のケースとも「どっちともいえない」と判断した児童は少なくなく、「たとえ意見として言っても受け取り方によっては誹謗中傷になってしまうから気をつけないといけないなと思った」「自分が言われたらどうかを考える」という記載がみられたほか、「誹謗中傷と意見のちがいは分かりやすいけど、人それぞれの感覚で変わるのはむずかしい」と大人でも対処しきれないもつともな感想もあった。



Web アプリの画面（B チーム）

5. 成果と課題

成果として 2 点を挙げたい。1 点目は、昨年度の課題として残ったゲームやアプリに慣れ親しんだ児童にとって魅力的な教材とすることである。Web アプリはワークシートを進める補助教材と位置づけ、音声入りの PowerPoint や寸劇を用いた演出を組み合わせることで、児童の没入感を高めることができた。2 点目は、Web アプリで実装した先が見えない分岐の仕組みを活かし、紙媒体のワークシートでは物理的に難しい探求的な学習を促すことができた。また、1 人 1 台端末からアクセスすることで学習のペースや方法を個々に決められるため、端末で用語の意味や事例を検索している児童も見られた。

最後に、2 カ年度の研究を通した今後の課題として、プログラミング初学者の教員でもアプリを教材として活用する授業づくりに取り組めるよう、簡易にアプリを自主制作できるようなテンプレートを検討していきたい。

ⁱ 公開授業の様子については以下の記事も参照されたい。「千葉大学にて小学生に向けた「誹謗中傷」を考える授業を実施」（グリー公式オウンドメディア） <https://corp.gree.net/jp/ja/6degrees/2023/02/02.html>（2023 年 4 月 10 日最終閲覧）

多様な政策形成ルートを学び実践する主権者教育の授業実践

—附中探Q記アドボカシーゼミを通して—

教育学部 藤川大祐*・教育学研究科学生 郡司日奈乃・人文公共学府学生 小牧瞳

附属中学校 河西麦

(研究代表者連絡先 : daisuke.fujikawa@chiba-u.jp)

1. はじめに

主権者教育において、公共的課題の解決に向けて多様な価値観をもつ他者と議論しつつ協働する国家・社会の形成者、すなわち民主主義の担い手の育成が求められている。唐木(2017)が「事前学習で培われた政治的判断力が模擬選挙を充実させ、ひいては現実の選挙における望ましい投票行動を生み出す」と指摘しているように、民主主義の担い手の育成のためには、政治的判断力、すなわち政治的リテラシーを涵養することが重要である。数多く実践されている主権者教育の授業内容は、様々な政策からなる選挙公約を比較・検討させ、学習者に模擬選挙・投票をさせるものである。しかし、政策の比較および検討によって適切な候補者や政党を選択するのみでは、Crickが示す政治的リテラシーの樹形図の項目に偏りがあり、十分に涵養することができないと考えられる。

選挙は民主政治の基盤であり、国民1人1人にとって政治に参加する重要な機会である。だが、現在の日本において、18歳に満たない児童生徒は選挙権・被選挙権を有していない。そのため、生徒が主権者として政治的な決定に影響を与えるためには、選挙や投票だけではなくアドボカシー活動を学ぶ必要があると考えられる。明智(2015)によると、アドボカシーとは、社会的弱者やマイノリティ等の権利擁護をするために社会に対して「課題広報」や「政策提言活動」を行うことである。これは選挙権を持たない中学生が政治参加する手段として有効であり、重要な知識および能力が発揮される行為だと考えられる。

以上のことから、本研究では、中学生の政治的リテラシーの涵養を目指し、課題広報や政策提言についてそれぞれ学び、ある特定の社会問題を題材にしてアドボカシー活動を行う授業プログラムを開発する。実践における生徒の活動を考察することで、政治的リテラシー涵養を目的とする主権者教育の要件について明らかにする。

2. 開発したプログラムの内容

開発する授業においては、筆者が題材を1つに選定することとした。題材選定時に勘案する要件として、少数者の権利に関する問題であること、政治的中立性に配慮した内容であること、中学生にとって身近に感じられる問題であること、国内において市民アドボカシーが十分に実施されていない題材であること、授業者となる筆者自身がある程度責任を持って生徒に説明できる題材であることの5点を検討した。全ての要件を満たしている「起立性調節障害(Orthostatic Dysregulation)」やそれに類する症状によって児童生徒の学習機会が損なわれている事例を選定した。

また、学習者に経験させたい市民アドボカシーの疑似体験的な活動は3つある。

1つ目は、市民アドボカシーを行う実践者から話を聞く時間を設け、接点を作ることである。生徒自身が、課題広報や政策提言活動の方法、制度改革の可能性に関する情報を収集するためには、体系的に市民アドボカシーを説明できる実践者と対話する機会を1度以上持つ必要があると考えられる。

2つ目は、当事者から実情を聞く時間を設けることである。解決策を検討する上で、当事者の声は必要不可欠である。また、生徒たちが改革された社会のあり方について話し合い、自分達の言葉で説明するためには、当事者と対話し実情に寄り添う機会は重要であると考えられる。

3つ目は、政策提言する場、課題広報に取り組む機会を設けることである。生徒のもつ交渉能力やリサーチ能力、それらに必要な知識、授業時間内の活動のみでは、外部機関や関係団体を発見し繋がることは困難である。そのため、これらを実現するためには、生徒の意思決定を受けて授業者が情報収集・提案を行うなど、支援する必要があると考えられる。

3. 授業の実践と考察

2022年6月から11月にかけて、18時間の授業、1回の校外学習、1回の校内発表会を実践した。目標に関連した生徒の変容を記述し、変容に至るまでの経緯や要因について考察をまとめる(表1)。生徒3名は、当事者との対話によって現状の制度における問題点を認識し、実践者との対話によって市民アドボカシーの手法を知ることができた。つまり、争いを解決する方法や制度改革の可能性に関する知識、特定の目的を実現するための適切な方法や手段に関する知識を獲得したと考えられる。現に、獲得した知識を元に提言内容を作成し、政策提言や署名活動を実行している。また、多様な大人との対話において生徒の活動が評価され、より効果的な手段や内容について探究し、実践しようとする態度を育むことができたと考えられる。

このように、開発した授業プログラムが有効に作用したこと、考察のまとめから、中学生の政治的リテラシー涵養を目的とした主権者教育の要件は、以下の6つであると考えられる。

- (1) 市民アドボカシーの流れが授業プログラムに反映されていること、
- (2) 外部人材と生徒の対話機会が確保されていること、
- (3) 外部人材から生徒へ、活動に必要な情報や考え方が共有されていること、
- (4) 授業者から生徒へ、中学生が市民アドボカシーを行う上で重要な視点に気づかせるための提案が行われていること、
- (5) 授業者が事前に外部とコンタクトをとるなど、活動の先を見据えた支援を行っていること、
- (6) 活動に関わった大人から生徒へ、子どもの意見を尊重する姿勢が示されていること

表1 考察のまとめ

	考察時の項目	要因
知識 および 技能	アドボカシーの意義の理解	1時間目にアドボカシーの意義について説明するやりとりが行われたこと 3時間目に選挙権がない年代特有の問題に着目させ、どのように発信するかやりとりが行われていたこと 4時間目に中学生がアドボカシーをすることの強みについて、室橋氏とやりとりが行われたこと
	アドボカシーの方法や手段に関する知識	4時間目に政策提言に関するやりとりが行われたこと 4時間目に課題広報に関するやりとりが行われたこと 11時間目と13時間目に佐野氏、常松氏と課題広報の手段に関するやりとりが行われたこと
	関係する諸制度や制度改革の可能性に関する知識	当事者A氏との対話機会が授業序盤で設定されていたこと アドボカシーを学び計画するだけでなく、実践することまで実施したこと
思考力、 判断力、 表現力等	改革された社会のあり方について説明すること	提言手交を前提に、提言内容やその説明文を練り上げたこと 8時間目に子どもの権利、特に子どもの意見表明権に関するやりとりが行われたこと
	根拠を持って解決策を選択すること	3時間目に当事者A氏から、当事者目線の望ましい制度改革について情報提供されたこと 提言書の作成にあたり、授業者が参考となる事例を共有したこと
	世論形成に向けて効果的に表現すること	4時間目に室橋氏から、メディアに取り上げられることが世論喚起につながることを情報提供されたこと 11時間目と13時間目に佐野氏、常松氏と課題広報の手段に関するやりとりが行われたこと
学びに 向かう 力、人 間性等	問題解決に向けた課題広報と政策提言活動への関心	自分たちの活動に対して大人が興味を示し、丁寧に反応してくれた経験を得たこと 活動の最中に常に自分に役割があったこと 授業者が生徒のやりたいことを実現できるよう最大限支援したこと
	より効果のあるアドボカシーについて探究し実践しようとする態度	市民アドボカシーの流れを授業プログラムに反映させたこと アドボカシーのゴールを設けずに、授業者が生徒の意見を尊重し生徒の活動を支援することに徹したこと

4. 研究の成果と課題

生徒3名は市民アドボカシーの実践に必要な知識を獲得し、政治的リテラシーを涵養することができ、開発した授業プログラムは有効であったと考えられる。

本研究の課題は、(1) 授業プログラムで扱う題材の妥当性、(2) 授業者の人脈に依存せずとも実施可能な授業プログラムの開発、(3) 受講者数に合わせた授業プログラムの開発、(4) 生徒自身が子どもの権利を認識していなかったこと、の4点である。以上の課題を踏まえ、中学生の政治的リテラシー涵養を目的とする主権者教育の授業プログラムの開発をさらに進める必要があると考えられる。

5. 参考文献

- 明智カイト(2015)『誰でもできるロビイング入門～社会を変える技術～(電子書籍版)』、光文社
- Crick, B. (2000) "Essays On Citizenship", Continuum(London) (『サピエンティア 20 シティズンシップ教育論 政治哲学と市民』バーナード・クリック、関口正司監訳、法政大学出版局、2011年)
- 郡司日奈乃(2023)「中学生の政治的リテラシー涵養を目的とする主権者教育の授業プログラムの開発—市民アドボカシーの手法を用いて—」、令和4年度千葉大学大学院教育学研究科修士学位論文(未公開)
- 唐木清志(2017)「社会科における主権者教育—政策に関する学習をどう構想するか—」、『教育学研究』、84巻2号、pp. 155-167

知的障害特別支援学校におけるスクールカウンセラーの役割特性とチームとしての学校運営

教育学部 細川かおり* 磯邊聡、附属特別支援学校 滝村裕子 名取幸恵 濱村純子
原田重俊 (研究代表者連絡先：hosoka@chiba-u.jp)

1. はじめに

子どもたちに必要な資質・能力を確実に身に付けさせることができる学校をつくるために、「カリキュラム、日々の教育活動、学校の資源が一体的にマネジメントされ、教職員や学校内の多様な人材が、それぞれの専門性を生かして能力を発揮する」(文部科学省中央教育審議会, 2016)「チームとしての学校」が求められている。SCを活用しながら、教師の資質の向上やチームとしての学校力の向上が求められている。SCの配置が進んでいるものの、高等特別支援学校ではない知的障害特別支援学校におけるSCの配置は少なく、チームとしての学校力を高めるにあたっては、まずは知的障害の障害特性を踏まえたSCの活用や相談実践の蓄積が必要である。また教師が多面的に児童生徒を把握するなどの課題早期発見対応力、行動の予兆やリスクに対する課題未然的生徒指導力などの重要性が示され、これらの資質向上が求められている。

附属特別支援学校では、すでにSC,SSW配置されており活用に取り組んできたが、一層の教育相談や生徒指導にかかる資質の向上や、チームとしての学校の力を高めることが求められている。本報告では、いじめ防止対策委員会を通してのこれらへの取り組みについての報告及び、SCの相談実践の特徴について報告する。

2. 方法

- 1) いじめ防止対策委員会の取り組みの過程を報告する。
- 2) SCの相談内容を件数から分析すると共に、SCの相談実践から知的障害の障害及び知的障害特別支援学校の教育相談の特徴について報告する。なお、附属特別支援学校のSCの勤務形態は、1日4時間(午前中)、週1日である。

3. 結果と考察

1) チームとしての学校力の向上をめざしたいじめ防止対策委員会の取り組み

①これまで状況と課題

「いじめ防止対策委員会」として年間10回(およそ月に1回)開催されている。各部(小・中・高)から提出された資料に基づき行われている。SC,SSWは勤務形態から参加できないため令和3年度から養護教諭を通して報告、共有されている。

資料は心身の健康状態の把握や家庭の状況に関する報告が中心である。知的障害児童生徒は、発作などの疾患、投薬、健康状態に教師の日常的な配慮や支援が必要であることが多くある。また、家庭での生活リズムの混乱が児童生徒の情動の安定に大きく影響することもあり、教師の指導と密接に関わっている。したがって児童生徒一人ひとりの健康状態等の丁寧な把握と教師間での情報共有が必要とされ、特別支援学校の特徴ともいえる。

一方で過去5年間にはいじめ重大事態となった事案や保護者からの教師の指導に係る訴えの事案、不登校、退学などもあった。教師は懸命に教育活動取り組み指導しているためにこうした事案は教師に無力感を引き起こすことにもつながる。そこでより多面的に児童生徒を捉えたり、課題早期発見、未然防止につながる視点等々の一層の資質向上を本委員会の持ち方を通してめざし、チームとしての学校力を向上させていきたいと考えた。

②チームとしての学校力の向上をめざしたいじめ防止対策委員会の取り組みの過程

これらを踏まえて、従来の健康状態の把握や家庭の状況に関する報告に加えて、いじめられたという生徒の訴え、不登校、友達間のトラブルに関して気づいたことや訴え、連絡帳などを含めた保護者からの疑問や訴え、児童生徒の気になる行動などの教育相談、児童生徒指導に係る内容についても報告としてあげ、相互に情報共有がなされることをめざした。会議の場での報告が校内で共有されることにより、教師も新たに児童生徒の様子で気づく視点が増えることは、教師の資質の向上及びチームとしての学校力の向上につながると考えられた。また担当者を責めるのではなく安心して報告できるようにしていくことをめざした。また働き方改革が求められていることから、一定時間内に終了できるように内容を整理することもめざした。

第1回委員会では、校長より保護者からのクレーム等もあれば本委員会で吸い上げたい、初期対応が大事とされていることから迅速な情報共有が大事であること、ヒヤリハット、ひとりひとりのアラートの感覚を高めたい(生徒指導、いじめた対応を含める)旨の方針の説明があった。第2回、第3回はこれを受けて、資料が作成され情報共有が行われた。第4回は、校長より目的が子どものよりよい育ちとそのため職員の資質向上であること、ルールとして「こんな内容はダメ」はないこと、また本会議では情報共有が目的であることの確認があつ

た。したがっては気づき、児童生徒からの訴え、保護者のこと等まずはどんなことでもあげて欲しいこと、また会議では情報共有を行い、どう指導するかを話し合うのではないことが確認された。さらにいじめの定義を再確認し、いじめの件数がゼロより、件数を報告できることが対応しているとの評価につながることも確認された。

第5回、第6回は校長と教務主任が話し合い、いじめ防止対策委員会で話し合う内容を整理した。いじめ防止対応委員会と学校保健委員会を分けようと話がなされたが、この件については次年度から対応することにした。また、記録を残すうえで、健康、教育相談、生徒指導、いじめの4つの大枠で整理することにした。第8回～第10回はこれら踏まえて、また限られた時間内の会議が終了するように試行錯誤がなされた。今後さらに充実させていくことが望まれる。

2) SCの相談内容の考察

SCによる相談内容の報告と考察を行う。なおSCの相談内容件数の内訳は表1に示した。

①生徒本人へのカウンセリング

カウンセリングを希望する生徒とは、テーマや悩みに沿った一対一のカウンセリングを行っているが、本校では相談したいことを言語化できる生徒に限られているため、どのように生徒と関わればよいか難しいところである。本人の悩みとしては、学校生活や実習で自分の役割を遂行することの難しさ、思春期ゆえの自分の性格・考え方や家族に関する悩みが比較的多く、友達との関わりについての相談もあった。言葉だけでなく、身体の感覚も大切にしながら面接をすすめるようにしている。

②家族へのカウンセリング

来談される保護者は母親が中心で、熱心に子どものことを考え家族と向き合っている方が多いと感じられる。相談内容としては、自分の子育てがこれで良かったかという後悔や自責、本校に入学する前に厳しい環境に置かれて傷ついてきた方、子ども中心とした家族の在り方について悩む方が多く、子どもと自分の事のバランスに悩む相談も見受けられた。どの相談も障害のない子どもの家庭でも見受けられるものだが、思いの深さや家族が力を合わせて取り組んでいる様子は、本校ならではの特筆すべきものがある。

カウンセラーとしては、小さな変化でも見逃さないようにして、起こっていることや悩んでいることの意味を相談者と一緒に考え、今後に繋がっていくことを考えて関わるようにしている。今はつらくて霧の中のように感じられても、その意味を感じ取れば、人は頑張ることができるものである。母親の気持ちが軽くなることで、家族へのかかわり方にも影響が認められ、家族間の風通しが良くなっていくように思う。また、罪悪感が軽減されると、その人本来の力が出てくることも、子どもに良い影響をもたらすと考えられる。

③教員との関り

本校の教員は大変細やかにしっかりと生徒と関わっている。そのため、カウンセラーは教員の補助的役割であり、教員の枠では対応が難しい、生徒や親の心の悩みや学校や家庭で起こる問題について状況や気持ちを整理し、安定して日常生活を送れるように援助することが求められている。勤務時間の関係もあり、教員との連携は養護教諭を通じて行うことが多いが、校内のことをよく把握している養護教諭の方が、カウンセラーが直接話す以上に適切に伝わっていることが多いと思われる。しかし、複雑なニュアンスが含まれていて、直接伝えた方がよい場合は、担任に時間を作ってもらうようにしている。また、生徒のテーマが大きくて複雑だったため、学年の教諭、養護教諭、カウンセラーが集まってミーティングを持ったが、いろいろな角度から生徒のことが見えて、大変さとともに今後の対応が浮き彫りになった。守秘は大切にしつつ親面接や生徒面接で理解できたことを、生徒の成長と学校生活の送りやすさに繋げていければと思う。

表1 令和4年度相談件数

		子ども本人		保護者		子どもと保護者		教職員等		合計	
		相談者	延べ数	相談者	延べ数	相談者	延べ数	相談者	延べ数	相談者	延べ数
相談内容	いじめ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	不登校	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	対人関係	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2
	学校生活の問題	14	14	11	11	0	0	13	13	38	38
	学習・進路問題	2	2	1	1	0	0	0	0	3	3
	発達の問題	2	2	6	6	0	0	2	2	10	10
	家庭の問題	5	5	12	12	0	0	0	0	17	17
	虐待等の問題	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	非行・問題行動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	子育ての問題	0	0	9	10	0	0	0	0	9	10
	その他	25	25	0	0	0	0	8	8	33	33
		50	50	39	40	0	0	23	23	112	113

注) 同一の相談者でも別の内容であればその都度カウント、教職員への情報交換、コンサルテーション等もカウントする、子ども本人には行動観察もカウントする。

世界の音楽・日本の音楽に親しむ児童を育成する教材開発研究

—二人一組で取り組む日本のリズム「セリの合方」を教材として—

教育学部 本多佐保美*、附属小学校 齋藤文恵

(研究代表者連絡先: honda@faculty.chiba-u.jp)

1. 研究の背景

これまでに、附属小中学校との連携研究において、世界のさまざまな音楽の特徴やよさに気づき理解する児童生徒の育成をめざして、アジアの音楽や日本の音楽の教材開発を進めてきている。インドネシアやインドの音楽、また我が国の音楽として雅楽やわらべうたを題材としてきた。本年度は、日本の音楽の中から、長唄囃子の「セリの合方」を取り上げる。大鼓と小鼓が二人一組で掛け合いながらつくるリズムは、我が国におけるインターロッキング（入れ子式）のリズムにとらえることができる。

唱歌（しょうが）をうたったり、エアで身体を動かしたりする体験活動や、演奏動画の視聴により本物の音をじっくりと聴く時間を設定するなどして、児童が興味関心をもって学習に取り組めるように工夫した。二人一組で演奏する大鼓・小鼓の音楽のよさを十分に味わわせる授業を計画し、実践検証を行った。

本多(2023)において、児童がアクティブに学ぶ・主体的に学ぶとは、「学習者が試行錯誤や探究活動をとおしして自身の思考を活発に働かせている状態であり、自らの学びの分析と総合により価値形成が促されること」と定義した。そして音楽科においてアクティブに学ぶことを保障する手立てとして、1. 集中的に音・音楽を聴き、聴いたことを表現に生かす、2. 唱歌（しょうが）の体験などに見られるように、自らの身体をとおして聴くことと表現することとを連動させる、3. 音楽をつくる活動を取り入れることによって、音を操作し、試し、自分にとって意味のある音楽とする、4. 協働的につくることで、より活発な思考を促す、この4点を設定した。こうした点に留意して授業を構想した。

2. 長唄囃子「セリの合方」を教材とする音楽授業の実践

授業は、全3時間計画で、2023（令和5）年の1月に、千葉大学附属小学校の齋藤文恵教諭により実施された。対象学年は、小学5年生で、学習内容は以下のとおりである。

題材名	二人一組でつくる音楽一鼓のインターロッキングする音楽を楽しもう
題材の目標	友だちと掛け合いのリズムを楽しみ、鼓の音色やリズム、長唄囃子に興味をもつ
教材	長唄囃子「セリの合方」 文部省唱歌「茶摘み」
学年	小学5年
指導計画（3時間扱い）	
第1時	鼓の音を聞きなして自分なりの言葉で表現する
第2時	小鼓と大鼓の掛け合いのパターンを知り、友だちと掛け合いを楽しむ
第3時	「茶摘み」に小鼓・大鼓のリズムを組み合わせ、日本らしいリズムの特徴を理解する

第1時の学習

1. 長唄舞踊《小鍛冶》より「セリの合方」を視聴する。映像無しで音だけをよく聴く。発問により、子どもの耳を集中させ、思考を促す。

Q1：何人で演奏していますか？

Q2：小鼓と大鼓と、どちらの音が高いかな？

2. 小鼓の音を聞きなす。自分が聞こえたとおりに、楽器の音を言葉で表現する。

3. 唱歌（しょうが）を知る（楽譜1）。

The musical score shows the rhythmic patterns for two groups. The first group's rhythm is represented by 'フッ' (F) and 'イヤア' (IYA), while the second group's is represented by 'タ' (TA) and 'イヤー' (IYA). The patterns are arranged in two columns, demonstrating how they interlock. The first column starts with 'フッ' and 'イヤア', and the second column starts with 'タ' and 'イヤー'. The patterns are: Column 1: フッ, イヤア, タ, イヤア, タ, イヤア, タ, イヤア, タ, イヤア, タ. Column 2: タ, イヤー, フッ, イヤア, タ, イヤア, タ, イヤア, タ, イヤア, タ.

楽譜1 「セリの合方」の唱歌

第2時の学習

1. 演奏動画を視聴し、聴きながら拍に合わせてひざを打ったり、手で拍子をとったりする。
2. 小鼓の唱歌を覚えるまで何度もうたう。
3. 演奏動画をよく見て、打つ動作をまねる。唱歌を口ずさみながら、身体を動かし小鼓を打つ動作をする。
4. 2人1組になって、小鼓、大鼓のパートを選んで、唱歌をとえながら、打つ動作をする。



写真1 作成した動画の一場面

第3時の学習

1. 共通教材「茶摘み」を思い出して、歌う。
2. 「茶摘み」に小鼓・大鼓のリズムを合わせた演奏動画（シンプルバージョン）を視聴する。
3. 小鼓・大鼓の基本的なリズムのどれかを選び、「茶摘み」に合うリズムをつくる。
4. 最後に、演奏家が即興的にアレンジした演奏動画（アレンジバージョン）を視聴し、鼓のインターロッキングするリズムのおもしろさを味わう。

3. 結果と考察

児童がつくったリズムの例を2つ示す。楽譜2は、「茶摘み」の4段目にオリジナルなリズムを付けたグループ

あかねだすきにすげのかさ

スス|スス|スッ|タッ|ポン|ポン|

スス|スス|スッ|タッ|ポン|ポン|

楽譜2 児童がつくったリズムの例①

しなつもちかづくはちじゅうはちや

スッ|タッ|ポン|

スッ|タッ|ポン|

楽譜3 児童がつくったリズムの例②

そのほか、「茶摘み」の4段の旋律のうち、2段目と4段目に同じリズムを付けるといった工夫も見られた。

授業後のふり返しシートの記述には、「オリジナルのリズムができてうれしかった」「似ていたり、違っていたりするところに注目できた」「合うリズムを考えたり、つくるのがむずかしかった」「かけ声が入っている方がそろう気がする」など、小鼓・大鼓の音楽やリズムの特徴によく気づいている記述が見られた。「ペアの子とたくさん練習できてよかった」「友達と合わせることでもっと楽しくなった」等、協働してつくることの良いを実感している記述も見られた。

今回は、全3時間抜いたが、児童の思考をさらに促したり、つくったリズムを実際に試したりするのに、全4時間が妥当だと考える。また、限られた時間の中で思考を促すため、たとえば「茶摘み」の1段目、2段目は決まったリズムとし、3段目、4段目をオリジナルでつくるなどの制限も必要だろう。

協働による学びのよさ、およびつくる活動を取り入れることの効果について、より実証的な検証を進めることが今後の課題である。そして、世界の多様な音楽を学んだ児童が、具体的にどのような資質・能力を育んだといえるのか、引き続き研究を進めていきたい。

〈参考・引用文献〉

権藤敦子・大田美郁・加藤富美子・田中多佳子・本多佐保美（2023）『音楽を世界横断的にとらえアクティブに経験する学習へー小泉丈夫の音楽教育論を手がかりにー』科学研究費補助金研究成果報告書。

本多佐保美（2023）「日本の音楽をアクティブに学ぶ授業プランの提案と検証ー雅楽《越天楽》を教材とする「音楽づくり」の授業実践事例ー」『千葉大学教育学部研究紀要』第71巻、pp.91-97。

数学科授業改善に関する日本とフィリピンの比較研究： オンライン授業の可能性と課題

教育学部 松尾七重*

附属中学校 安藤和弥・加藤幸太・佐久間淳一・菅野恵悟
(研究代表者連絡先：matsuo@faculty.chiba-u.jp)

1. 研究の動機・目的

コロナ禍では、日本に限らず世界中の多くの学校で、オンライン授業の実施を余儀なくされた。その中で様々な工夫が行われ実施されてきており、オンライン授業でも対面授業との違いはあるものの、ある程度の効果が担保されている。今後、対面での授業が不可能になる状況は皆無ではなく、オンライン授業でどこまで協働的な学び等を実現でき、改めてオンライン授業の効果は何かについて考えていくことは重要である。特に、日本に比べて医療体制が十分でないなどの理由からフィリピンでは長期間にわたってオンライン授業が続いていた。生徒たちの学びを止めないためにも応急措置的な対応にとどまらず、協働的な学びを可能とする方策を考えていくことは必須である。

そこで、本研究では、フィリピンで実際に行っていたオンライン授業を踏まえ、生徒の協働的な学びを実現させるための方策を取り入れた改善授業を考案し、試行し、その結果から、オンライン授業の可能性と課題を明らかにすることを目的とする。

2. 数学科オンライン授業

(1) フィリピンの UPRHS での数学科オンライン授業

フィリピン大学ロスバニョス校附属中等学校 (UPRHS) では、コロナ禍でオンラインの同時進行型授業の取り組みが企画され、実施されてきた。本研究の基になる授業は幾何学の内容についてであり、三角形の不等式、平行四辺形とその性質に関するもので、2時間分の同時進行型オンライン授業であった。よく工夫して作成されたスライドを見せながら、教師が生徒に語りかけて、練習問題をさせ、その都度解答をみんなで共有し、その解答を検討しながら進めていった。生徒は時折教師の質問に答えるものの、生徒同士の対話などはあまりなく、所謂講義型の授業であった。2時間を通した授業では、三角形、平行四辺形に関する複数の定理等が扱われており、知識注入型となっていた。

How about if the angles of a triangle are indicated, how will you know which sides are equal, and which is the shortest or longest?

Theorem 5.7 If two angles of a triangle are unequal, then the sides opposite them are unequal and the longer side is opposite the larger angle.

Given: $\triangle XYZ$ with $m\angle X > m\angle Z$

Prove: $YZ > YX$

Plan: Assume $YZ \ngtr YX$. Show that each alternative leads to a contradiction.

図1 UPRHS で使用されたスライド例

(2) 日本の千葉大学教育学部附属中学校での数学科オンライン授業

千葉大学教育学部附属中学校では、コロナ禍において、オンライン授業は行われていたものの、特に同時進行型の授業は通信環境の不十分さをはじめとする様々な制約のため、少数しか実施されていなかった。スライドの作成や、オンラインでのやりとりの方法などは UPRHS の方法を応用しながら、オンライン上での、協働的な学びの実現を目指して、改善授業を考えた。日本の授業は 50 分であること、また、三角形の不等式の大部分が高等学校の学習内容であること、一方、平行四辺形の方は中学校第 2 学年での学習内容であること等から、内容を三角形の成立条件としての辺や角の関係 (不等式) を取り上げて実施することにした。試行とは言え、オンラインで実施する必然性がない状況下では参加のモチベーションも下がることから、中学校 3 年生を対象とした受験後の在宅である期間にボランティアを募って、参加してもらった。結果として 14 名が参加した。通常、タブレットや PC を利用した授業は実施されていることから、その点については問題なく、また、当日は通信環境も概ね良好であった。

実際のオンライン授業は、2023 年 3 月 3 日

10分

- 「三角形の決定条件」をもとに、三角形として成立するために必要な条件「三角形の成立条件」について考えよう。(ただし、三角形の形や大きさは問わない。)
- (1) 2つの辺の長さは問題ないが、その間の角の大きさは180°未満でなければならない。
- (2) 1つの辺の長さは問題ないが、その両端の角の大きさの和は180°未満でなければならない。
- ・角の大きさについては、「三角形の3つの角の大きさの和が180°である」ことにより、与えられた1つの角または2つの角の和が180°未満という制限を受ける。
- ・辺の長さについては(1)や(2)から問題ないということだが、(3)についても問題ないと言えるのだろうか？

20分

- 4. 課題を解決する。
- 作図ツール「GeoGebra」の操作活動を通して、三角形の成立条件を発見し、式やことばを使って言語化する。
- ・ $a + b > c$
- 5. 言語化した内容を共有し、洗練させる。
- Zoomの「ブレイクアウトルーム」機能を利用して少人数のグループに分かれ、各自言語化した内容を共有し、グループ内での表現をさらに洗練させる。
- ・ 「 $a + b > c$ 」だけで不十分。あと2通り必要では？
- ・ 「 $a + b > c$ 」だけで済むように、 a, b, c に条件をつけては？
- グループで検討した表現を、Jamboardに入力し、クラス全体で共有する。
- 3つの辺の長さが、 a, b, c である三角形が成立する条件は、
- ・ $a + b > c$ かつ $b + c > a$ かつ $c + a > b$
- ・ $a \leq b \leq c$ のとき、 $a + b > c$
- ・ $|b - c| < a < b + c$ ← 高等学校

図2 千葉大学教育学部附属中学校での授業の一部

13時10分～14時に実施された。附属中学校の菅野教諭が授業を担当し、他の教員はブレイクアウトルームにおいて参加した。ただし、ブレイクアウトルームでは教師は積極的に参観して指導することはなく、生徒主導で話し合いが進められた。「三角形の成立条件について考えよう」というタイトルで、以下の流れで実施された。1. 三角形を構成する要素（情報）を確認する。2. 「三角形の決定条件」を振り返る。3. 本時の課題（与えられた辺の長さや角の大きさがどんな値であっても、三角形として成立するのだろうか）を把握する。4. 課題を解決する。作図ツール「GeoGebra」を用いて考える。5. 言語化した内容を共有し、洗練させる。Zoomの「ブレイクアウトルーム」機能を利用して少人数のグループに分かれ、各自言語化した内容を共有し、グループ内でその表現をさらに洗練させる。6. 本時のまとめと振り返りを行う。「まとめは以下の2点である。①角の大きさ……与えられた1つの角や2つの角の和が 180° 未満 ②辺の長さ…… $a+b>c$ かつ $b+c>a$ かつ $c+a>b$ 、 $a\leq b\leq c$ のとき、 $a+b>c$ 」ブレイクアウトルームでは、これまで実施されてきた対面式の話し合いでの経験が生かされ、充実した討議が行われたグループもあった。

(3) 事後調査及びアンケート結果とその考察

授業後に、Google formを使って「三角形として成立する辺の長さの組として正しいものをすべて選びなさい」という問いに答える課題とともにアンケート調査が行われた。問いに対する結果は図3の通りである。正答率は57.1%であり、十分とは言えない。2辺の長さの和が他の1辺と等しい、または短い等の場合には三角形にならないことへの理解ができていない人がいることが分かった。授業中に取り扱われた内容について十分な理解が得られたとは言いきれない。そのため、授業内で生徒一人ひとりの理解度等を確実に評価できる方法を検討することが課題となるだろう。

三角形として成立する辺の長さの組として正しいものをすべて選びなさい。
正解 8/14件

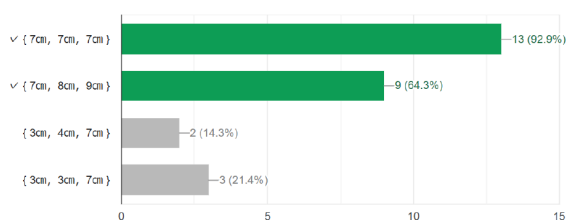


図3 授業後のチェック問題の解答結果

また、授業後のアンケートの結果によれば、「1. 本日の特別授業を通してどのような数学的な学びが得られましたか」については、全員が肯定的に捉えていた。「普段まったく気にしていなかった三角形の成立する条件について考え、より三角形とは何なのかを理解することができた。」「普段当たり前に使っていることでもその根源を考えてみるのは面白いと思いました。」「三角形の成り立つ条件についても一度考え直し、最初の問いに対する答えを導き出すためにどうすればいいかという思考の手順を再度学ぶことができた」等、これまで当たり前に使っていたことについて改めて考えることで学びがあったこと、面白いと感じたこと、思考の手順を学べたことなど、一定の成果を得ることができたようである。「2. 本日のオンライン授業中に感じた問題点や困ったことなどがあつたら入力してください。」については、通信が途切れたことや、一台のパソコンでZoom、Classroom、Jamboard、GeoGebra等を同時に扱うことの難しさや、画面共有などがスムーズにできず、解答を見せ合うことの困難さなどが挙げられた。「3. 本日の授業についてオンラインで実施することのよさは何だと思いますか。いくつかも教えてください。」については、多くの回答では、自宅で授業を受けられる便利さが指摘されていた。自分の部屋で授業を受けられること、一人で落ち着いて考えることができるとともに、気軽に友人と話し合うこともできること、画面を自分に合った大きさに調整できること、クラスを超えて参加できることなどのメリットが挙げられた。対面でないもどかしさはあるものの、通信環境が整えられ、ICTの機能を効果的に使いこなすことができれば、一定程度の効果が得られることも分かった。

3. まとめ

コロナ禍前には、オンラインにおける同時進行型の授業を実施する必要性があまりなかったことから、その方法は進展していなかった。授業は対面が当たり前とする中で、オンライン授業での可能性が広がられた。今回の試行で分かったように生徒と教師の対話型の授業、また、ブレイクアウトルームなどを使用することで、生徒同士の対話も行われ、協働的な学びも実現できることが分かった。

一方、今回は生徒が少人数での実施であったが、その40%程度の生徒が今回の学習内容について理解が不十分であり、それを教師が授業内で把握することは難しい状況が分かった。授業中の評価をどのように行うかについての検討が必要であること、通信が切れた場合の対処方法、操作がスムーズに行えるようにするための習熟方法等、今後解決すべきことがある。通信環境の整備はもちろんのこと、生徒一人ひとりの学びを保証できる工夫を、学習、評価の両面から整えていかなければならない。

【付記】フィリピン大学ロスバニョス校附属中等学校の研究協力者は以下の通りである。Ann Jelin G. Angeles、Mabel S. Buela、Jerryco M. Jaurigue、May Ann B. Lapitan、Leopoldo B. Laset、Jr.、Alecci Carlson K. Lee、Alona A. Lubguban、Rina A. Mabilangan、Carbine Colt B. Santos

中学生の性意識と性行動に関する実態調査 第1報

－月経を中心とした性教育に関するアンケート調査－

教育学部 三森 寧子*・工藤 宣子

附属中学校 川又 美穂, 附属小学校 大田 亜実, 附属幼稚園 酒井 久美子

(研究代表者連絡先 : ymitsumori@chiba-u.jp)

1. はじめに

思春期の女子の月経異常等を早期に発見し、適切な相談や治療につなげることは、児童生徒等の健やかな成長な観点から重要である。我が国では、「女性活躍男女共同参画の重点方針2021」や「健やか親子21（第2次）」において、学童期・思春期から成人期に向けた保健対策として十代の性に関する課題について正しい知識を身に付けることの重要性が強く指摘されており、効果的な性教育に取り組むことが求められている。このような社会の動向に加え、附属中学校の保健室では、月経痛や月経随伴症状、月経が来なくなってしまった、月経がなかなか終わらない、月経中の水泳学習の可否、といった月経に関する疑問や質問、悩みが生徒だけでなく、保護者からも聞かれる。しかし、これらの悩みを打ち明けられるのは一部の生徒や保護者であり、実際には月経等の性に関する疑問や質問、悩みを持つ生徒が多く潜在している可能性があると考えている。以上のことから、月経を含めた性意識と性行動に関する実態調査を実施し、明らかとなった実態を保健教育に活かしたいと考えた。

2. 研究方法

1) 対象

附属中学校に在籍する1～3年生452名（男子228名、女子224名）に実施した。

2) 方法

学校と家庭との連絡ツールである「さくら連絡網」を利用して、Google formにて質問紙調査を実施した。このツールを利用することにより、保護者からの同意を得たうえで回答したことを確認した。

3) 質問紙の構成

先行研究^{1)～3)}を参考に質問紙を作成した。

調査項目は①初経の有無、②月経についての知識（13項目）、③月経について知りたいこと（27項目）、④月経に伴って起こる可能性がある症状や生活への影響で知っていること（26項目）、⑤月経並びに月経に伴う症状への対処法で適切なもの（22項目）、⑥月経に関する対処法（25項目）、⑦月経に対する考え（16項目）、⑧月経についての悩み、⑨月経についての悩みや困ったことを相談する相手、⑩婦人科受診の意思、⑪学校・家庭で困ったことがあるか、⑫月経について思うことや考えることとした。

なお質問紙の内容は男女別とし、男子は②③④⑤⑦⑪⑫のみとした。②は4件法、③④⑥⑨は複数回答、⑤⑦は2件法、⑧⑪は自由記載、⑩は3件法とその理由の自由記載、⑫は自由記載にて回答を求めた。

3. 倫理的配慮

保護者に対しては入学時に、在学中は研究の対象としてアンケートやインタビュー等を受ける同意を得ているが、実施前には生徒、保護者ともに文書にて十分な説明をすることを徹底し、アンケートへの回答は自由意思に基づくこと、回答しなくても不利益が被らないことを約束した。また、文書は校長、教頭による承認を得たうえで配布し、得られた結果は個人が特定されないように厳重に取り扱うことを約束した。

4. 結果

1) 対象者

249名（男子106名、女子143名）から回答を得られた（回収率は全体で55.1%、男子46.5%、女子63.8%）。

2) アンケート結果

(1) 月経についての知識

男女ともに「知っている」と回答した割合が多かった項目は、「月経には周期があること」（女子82.5%、男子

42.5%)のみであり、男女ともに「全く知らない」と回答した割合が多かった項目は、「1か月に育つ卵子の数」、「一生涯の卵子の数」、「月経に関して病院を受診する目安」、「月経とダイエットの関係」であった。また女子は「知っている」が、男子が「全く知らない」と回答した割合が多かった項目は、「初経が起こる時期」、「月経が起こる仕組み」、「月経に伴う出血以外の症状」、「月経前症候群」であった。全項目を通して「知っている」と回答した男子の割合は、月経周期以外で2割程度であった。

(2) 月経について知りたいこと

女子が最も知りたいことは「月経痛の改善方法」であり、次いで「月経時の運動」、「月経時の過ごし方」、「月経時の入浴」、「月経時のタブー」であった。一方、男子の知りたいことは、多い順に「月経のメカニズム」、「月経時のタブー」、「月経痛の改善方法」、「月経時の起こりや症状や心身の変化」、「月経はなぜあるのか」であった。

(3) 月経に伴って起こる可能性がある症状や生活について知っていること

女子は多い順に「お腹が痛い」、「頭が痛い」、「疲れやすい」、「いらいらする」、「腰が痛い」を挙げており、男子は「お腹が痛い」、「いらいらする」、「頭が痛い」、「疲れやすい」、「めまいがしたりボーっとなったりする」と回答していた。

(4) 月経並びに月経に伴う症状への対処法で適切なもの

男女ともに「スポーツをしない」、「外出を控える」、「学校・仕事を休む」は回答が分かれたが、それ以外の「身体を清潔にする」、「睡眠を十分にとる」、「身体を冷やさない」などは「適切である」と回答していた。

(5) 月経に関する対処法 (女子のみ)

「ナプキンをこまめに交換する」が最も多く、次いで「身体を清潔にする」、「身体を冷やさない」、「睡眠を十分にとる」、「栄養のあるものを食べる」、「横になる」、「暖かい服装」という回答が多かった。

(6) 月経についての考え

月経について、「なければよい」と考えている女子は約6割、男子は約5割であった。「毎月わずらわしい」、「不快なもの」と考えているのは、男女ともに約8割であった。月経があることについて4~5割の女子が、「満足に感じている」、「誇らしく思う」と考えていた。また、3~4割の男女が「家の中でオープンに話し合った方がよい」と考えている一方で、7割以上の男女が「男女と一緒に話し合うことは大切」と考えていた。

(7) 月経についての悩み (女子のみ)

悩みが「ある」と回答した生徒は24.5%、「ない」と回答したのは75.5%であった。

(8) 月経についての悩みや困ったことを相談する相手 (女子のみ)

「母親」が一番多く61.1%、次いで、「友達」19.5%、「いない」が8.1%、「学校の先生」は2%であった。

(9) 婦人科受診の意思 (女子のみ)

「受診する」25.9%、「受診するかどうか迷う」40.6%、「受診しない」33.6%であった。

(10) 学校・家庭で困ったことがあるか

女子の46.9%、男子の2%が学校で、女子の16.8%、男子の7.5%が家庭で、困ったことがあると回答した。

5. 考察

月経について、中学生は男女ともにネガティブにとらえている傾向がみられるが、初経を迎えたばかりであり、戸惑いやわからないことがある中で正しく理解し、受けとめることが難しいと推測される。婦人科を受診するという女子が1/4程度にとどまったことは、医療機関、特に婦人科に対するハードルの高さもうかがえる。月経に関する知識では、本調査の男子中学生はいずれの項目も「わからない」という回答が多かったが、男性の月経観に焦点を当てた研究(石川ら, 2011)でも、対象者の68.8%が月経の知識に関するいずれかの項目に「わからない」と回答しており、同様の傾向であることが確認できた。また、石川ら(2011)における男性が月経について知りたいことも、多い順に「月経時に起こりやすい症状や心身の変化」、「月経時のタブー」であり、重なっていた。相談相手として母親が多いことは、保護者への介入も有効と考えられる。月経が成長発達する上で重要なことである認識をもつことや婦人科受診の重要性、男性が身近な女性の月経時の不調などを理解し配慮ができるよう、学校教育においてより具体的かつ正確な月経に関する学びを本人だけでなく家庭にも提供していく必要性が示唆された。

- 1) 梅村保代他：中学生女子の月経随伴症状と家庭における月経教育の実態，母性衛生 50(2)，275-283，2009.
- 2) 泉澤真紀他：思春期生徒の月経痛と月経に関する知識の実態と教育的課題，母性衛生 49(2)，347-356，2008.
- 3) 石川康代他：男性のもつ月経観と月経に関する知識の現状：男子大学生および既婚男性への調査，母性衛生 52(2)，237-248，2011.

知的障害特別支援学校の高等部の生徒における QOL の変容について

教育学部 宮寺 千恵*, 附属特別支援学校 佐藤 昌史・小林 寛子・片倉 喜朗

菅原 綾佐子・畝本 実咲・福田 智香子・土屋 貴弘・池田 和也・安田 優志

(研究代表者連絡先: miyadera@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

QOL (Quality of Life) とは、「生活の質」「生命の質」、そして広く「人生の質」という主観的な評価を示す言葉である。知的障害者の QOL に関しては、居住形態や余暇活動など様々な観点から検討が行われている。南條・仲野 (2005) は居住形態の異なる知的障害児者の QOL を評価し、グループホーム居住者の満足度が、入所施設居住者や家族同居者に比べて有意に高いことを示した。また、QOL について考えるとき、人生において重要な余暇活動に関する検討も必要である。金子・南條 (2007) は余暇活動の一つとしてスポーツ・レクリエーション活動を取り上げ、スポーツ・レクリエーション活動の活動群と非活動群間の QOL を比較した。会話によるコミュニケーションが可能で、質問の内容に対して適切な言語理解及び表現ができる知的障害児者を対象として調査を行った結果、スポーツ・レクリエーション活動の活動群の活動満足度は非活動群より有意に高いこと、そして QOL についても活動群での数値が高いことが示された。しかしながら、スポーツ・レクリエーション活動を行う組織が少ないことも明らかになり、活動の機会に乏しい状況も指摘されている。

そのような中で、特別支援学校で行う活動は幅広く、生徒の学びの場としても人間関係の形成を育む場として今後の人生の基盤を作っているといえる。学校生活での経験が生徒にとって肯定的なものになるためには、QOL の向上を検討することが必要であるだろう。本研究では、社会への移行段階にある知的障害特別支援学校の高等部の生徒を対象として QOL 尺度を実施し、生徒の日々の学校活動と QOL がどのようにかかわっているのかについて検討する。

2. 方法

1) 参加者

参加者は高等部の生徒 9 名であった。高等部 1~3 年生の生徒に対して、調査内容の説明書を配布し、調査の協力を依頼した。そのうち、生徒自身とその保護者から、調査への参加承諾を得た生徒に対して調査を実施した。

2) 質問項目

古荘ら (2014) の中学生版 QOL 尺度 (Kiddo-KINDL[®] Japanese Version) より、「身体的健康」(4 項目)「精神的健康」(4 項目)「自尊感情」(4 項目) の計 12 項目を抽出した。

3) 手続き

調査は 2023 年 2 月に実施した。調査は静かな部屋で調査実施者と 1 対 1 (生徒によっては、特別支援学校の教員が補助として同席して実施) で行われた。質問紙の各項目について、ここ最近の状態や気持ちがどの選択肢に当てはまるか、どうしてそのように感じたのかについて尋ねた。選択肢は「ぜんぜんない」「ほとんどない」「ときどき」「たいてい」「いつも」の 5 つであった。分からない場合は、分からないと言って良いことや、答えたくない項目に関しては回答する必要がないことを伝えた。

所要時間は一人 10 分~15 分であった。

3. 結果と考察

今回は各項目について、その回答を選んだ理由を言語でのやりとりから検討したため、言語理解が可能であり、言葉でのコミュニケーションが可能な生徒 5 名について回答を分析した。5 名の内訳は、1 年生 3 名、2 年生と 3 年生が各 1 名であり、全員男子生徒であった。数値は、古荘ら (2014) に従って下位領域得点を算出した。

個人別に QOL を検討するため、1 年生 3 名 (A, B, C)、2 年生 (D) と 3 年生 (E) の結果をまとめた (Fig. 1)。生徒 E の「精神的健康」については「分からない」という回答であったため、得点にならなかった。生徒 A は全

ての領域で高得点であった。

以下では、柴田ら（2014）による中学生版 QOL 尺度を用いた定型発達の中学生男子の結果を参照し、各項目について検討する。

1) 「身体的健康」について：中学生に比べて生徒 A と B が高かった。「家に帰ったときは疲れている」「週末は疲れる」「風邪を引くこともある」という理由があったが、全体的に肯定的で、高い数値であった。作業学習後や運動の後は疲れることもあるが、それによって心配や不安はないことが伺えた。

2) 「精神的健康」について：生徒 A のみが定型発達の中学生より高く、生徒 C が同程度であった。どの生徒も「学校が楽しい」「友だちと話すことが楽しい」と回答しており、学級で友達とのやり取りが楽しく、精神的に充実している様子が伺えた。

また、多くの生徒が作業班の活動や販売会などで役割を任されたことを理由として挙げており、それによって「精神面に不安がない」と回答している生徒もいる一方で、「任されたことをこなせるか心配がある」と回答する生徒もいた。考察する 4 名は 1、2 年生の生徒のみであるが、活動自体は楽しいと感じるものの、少しずつ役割が与えられることでそれを不安に感じる生徒もいた。学年が上がるごとに生徒に任せる係や役割が増えることになるが、教員は 1 つずつの役割を生徒が確実に遂行できることを確認し、スモールステップで成功経験を積み重ね、自信をつけさせることが重要である。

3) 「自尊感情」について：5 名とも参照した中学生の結果より高い得点であった。得点が高い場合の理由として、「作業学習で用いる機械がうまく使えるようになった」「作業のときに友だちを手伝って感謝された」「掃除のとき、先生にいつもありがとうと言ってもらえる」「朝の運動でたくさん走れるようになった」「自分のアイデアをみんなが良いと言ってくれる」「折り紙がうまくなった」等、具体的な内容を挙げる生徒が多かった。自分の技能の向上を挙げる場合もあれば、友だちや教員などの他者との関わりによって得られた気持ちを挙げる場合もあり、自尊感情には個人的なものと周囲との関係によって成立することの両輪が関連することが考えられた。また、以前の自分との比較によって、できることが増えたことに自信を持つ場合も多かった。得点が低い場合の理由としては、「自分の活動（や役割）をうまくこなせるか自信がない」というものがあり、上記 2）と同様に、役割を与えられることに自信を持つ一方で、失敗したらどうしようという気持ちが自尊感情の低さにつながるケースもあることが伺えた。できることが増える経験は自尊感情の向上に大きな役割を担うものの、それを不安に感じストレスに感じる場合も多いことがいえるため、教員をはじめ周囲のサポートが必要である。

知的障害の生徒は自尊感情への対応として、李ら（2020）は自尊感情が低い知的障害の生徒に対しては、個別指導と褒めること、成功体験の積み重ねなどの支援が有効であるとしている。今回は学年による QOL の変容を検討することができなかったが、学年が上がるにつれて担当する係の重要性を知り、その役割を遂行することが QOL の向上につながるということが示唆された。教員をはじめとする周囲の人々は生徒の様子や状況を把握し、役割を与えるだけでなくそれに対するサポートがあることを示し、失敗を心配する必要がないことを伝えることも必要であることが伺えた。

引用文献

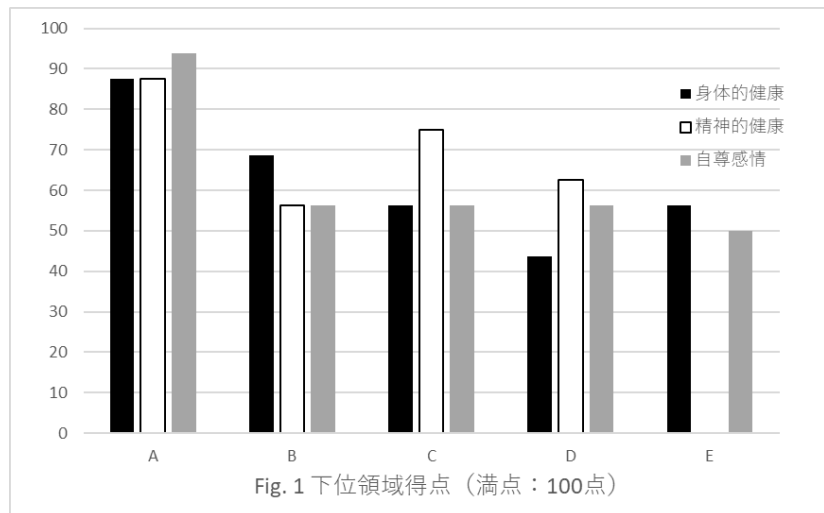
古荘純一・他（2014）子どもの QOL 尺度—その理解と活用。診断と治療社。

李受眞・他（2020）知的障害特別支援学校高等部在籍する生徒の自尊感情を教師はどのように捉えて支援しているのか。学校教育研究論集, 42, 105-116.

金子勝司・南條正人（2007）知的障害児（者）のスポーツ・レクリエーション活動と生活の質（QOL）に関する研究—性別による活動群と非活動群からの比較検討—。共栄学園短期大学研究紀要, 23, 111-125.

南條正人・仲野隆士（2005）知的障害児（者）の生活の質（QOL）に関する研究—知的障害児（者）の居住形態に着目して—。仙台大学紀要, 36, 2, 11-19.

柴田玲子・他（2014）子どもの健康関連 QOL の測定 KINDL QOL 尺度の実用化に向けて。聖心女子大学論叢, 122, 27-52.



1年生の音韻・音素認識能力を高めるための英語指導

教育学部 物井 尚子*

附属小学校 折原 俊一

(研究代表者連絡先：nmonoi@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

附属小学校では、小学1年生より英語の授業を行っている。低学年児童については週に1回45分間の頻度で授業を実施している。2020年からのコロナウイルス流行は、対面授業の回避、マスク着用による授業実施など、語学教育に大きな影を落とすことになった。小学1年生の授業実践時、学習者の耳に英語の音をできるだけ正確に届け、年齢の若い学習者の「聞いた音をそのまま真似る」という長所を生かした英語指導の実現のために、本研究では、英語の音素認識を育む活動を考案、その指導の前後で学習者の音素を聞き分ける力を比較した。

2. 英語の発音と明示的指導

日本語と異なる音声的特徴をもつ英語を教える際、特に初級学習者である児童には十分な音声指導を行う必要があり、さらにそのことが音素に対する文字への円滑な理解促進につながる(河合, 2021)ため、指導者は明示的音声指導の重要性を認識する必要がある。その際に、発音の口形を見せるなど視覚情報を伴った明示的な音声指導により、日本人学習者の発音向上に繋がったことが確認されている(Kawase, Hannah, & Wang, 2014)。また、児童の口形やその周辺に注目させる指導を取り入れることで高学年児童の英語力(音声弁別能力と発音)が向上した(Kawai, 2017)。さらには、聴覚障害を含む高学年児童の(非単語を含む)英単語の発音が向上したという報告もある(河合, 2021)。

本研究では、児童の聞き取りの不安定さを考慮しつつ、長時間の指導によって児童が飽きてしまうことを避け、あくまで通常授業の一環として、明示的な発音指導を提案し、児童が楽しみながら英語音素の違いを確認できるような指導方法を実践する。

3. 研究課題

本研究では、小学1年生の音素認識を高めるためのタスクを開発し、実践によってその効果を測定する。

4. 調査方法と使用教材

4. 1. 調査方法

調査は1年生3クラス99名を対象に行った。調査時期は2023年1月20日(金)～2月17日(金)の期間に5回の授業を行い、45分の授業時間内に以下の活動を行った(表1)。次の一連の活動については45分間の英語授業時に活動の1つとして実施した。

表1 調査の流れ

1/20 (金)	1/27 (金)	2/3 (金)	2/10 (金)	2/17 (金)
事前テスト (20分)	音素分別トレーニング → (k, /g)の語頭音 聞き分け (15分)	音素分別トレーニング → (h, /m)の語頭音 聞き分け (15分)	音素分別トレーニング → (b, /f)の語頭音 聞き分け (15分)	事後テスト → (20分)

4. 2. 使用教材

使用教材は、小学1年生という発達段階と英語の学習進度を踏まえ、15分程度の活動を用意した。2種類の語頭音をもつ単語を12枚用意し、教師が発音しながら、2グループに分類する活動である。

まず、黒板に red circle, yellow circle を描く (図 1-1)。次に用意した 12 枚のカードを順番に 2 つの円に振り分けていく。最初の 2 枚は教師主導で発音しながら、黒板の 2 つの円に 1 枚ずつを貼る (図 1-2)。児童はその 2 枚の配置を元に、どのように絵カードが分類されているかを考える。初回の授業では、初めての活動であるために、教師主導で進む時間が長かったが、回を重ねていくごとに児童がその規則性に気づくため、さらに早い段階から、児童がカードを分類していくことができた (図 1-3)。また、英語の音を集中して聞く、単語を丁寧に発音する、振り返りシートには「○のクイズがたのしかった」と言った声が複数の児童より聞かれた。

図 1-1 黒板 1



図 1-2 黒板 2

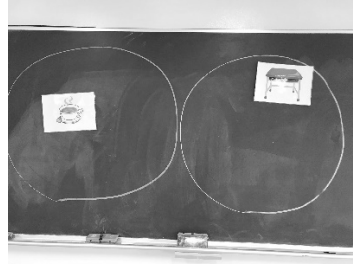
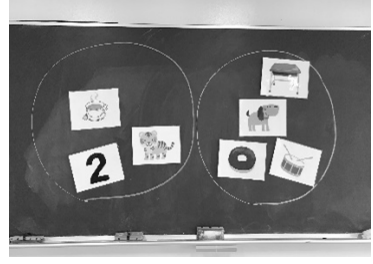


図 1-3 黒板 3



使用した単語の一覧は次のとおりである (表 2)。

表 2 音素分別トレーニングに使用した単語一覧

1/27	/k/	cookie, corn, cup, kangaroo, key, kite
	/g/	gate, glass, goat, gorilla, guitar, grapes
2/3	/h/	hat, ham, hand, horse, heart, head
	/m/	mouse, map, milk, mug, monkey, moon
2/10	/b/	bag, banana, ball, bear, bird, bat
	/f/	fan, farmer, flower, fox, fish, frog

5. 結果と考察

3回の音素分別トレーニングを実施する前に、事前テストとして児童に単語の聞き分けテストを実施した。このテストは6問から成り、語頭音が minimal pairs になっている 2 つの単語をイラストにしたものから、聞き取った音声に合うものを選ぶというテストである (使用した単語は次の 6 ペア, 12 単語である。1) bear/pear, 2) hen/pen, 3) goat/coat, 4) box/fox, 5) can/pan, 6) house/mouse)。テストの音声は、河合・高山 (2021) を使用した。

事前テスト・事後テストの結果を比較したところ、事前テストの平均は $M = 5.50, SD = 1.31$ 、事後テストの平均は $M = 5.64, SD = 1.32$ という結果が確認された。スコアの向上は見られたものの、統計的な有意差は確認されなかった ($t(99) = -.52, p = .61, d = .08$)。天井効果が出たと言える。現在よりも難しい問題を加える必要がある。

6. 引用文献

- Kawai, H. (2017). A study of the English speech processing system in young Japanese EFL learners and changes in their awareness through explicit sound instruction. (青山学院大学大学院文学研究科英米文学専攻博士学位論文).
- Kawase, S., Hannah, B., & Wang, Y. (2014). The influence of visual speech information on the intelligibility of English consonants produced by non-native speakers. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 136(3), 1352-1362.
- 河合裕美 (2021). 「多様な子どもが在籍する通常学級高学年児童の英語発音の注視時間・英語能力・意識の変化—明示的な英語音声指導における口形を「見る」態度の育成の効果—」『日本児童英語教育学会 (JASTEC) 研究紀要』第 40 号, 167-182.
- 河合裕美・高山芳樹 (2021). 『きいて・みて・まねて・覚える英語の音』大修館書店.

ICT を活用した問題解決的な道徳授業と振り返りの在り方について

教育学部 森美香*・土田雄一・藤川大祐・市川秀之・安部学・松田憲子

附属中学校 高橋晶・車塚祐太・長谷川正裕・中井康平

(研究代表者連絡先：m.mori@chiba-u.jp)

1. 問題と目的

コロナ禍によってGIGA スクール構想が前倒しとなり、附属中学校でも1人1台端末(Chromebook)が導入されて2年近くが経過した。道徳授業を含め、教育活動全般におけるICTの効果的な活用は喫緊の課題である。これまでの連携研究では、「考え、議論する」道徳科への質的転換に向け、授業開発を重ねてきた。昨年度の研究では、思考ツールを生徒に選択させる活動は主体的に学ぶ姿に結び付くことが明らかとなった。そこで、今年度は、道徳授業の各場面で思考ツールやOPPシート(未来へのヒントカード)をICT活用の中で取り入れる実践的研究を行う。特にICTを活用した振り返りの在り方について、実践を通してその成果と課題を明らかにする。

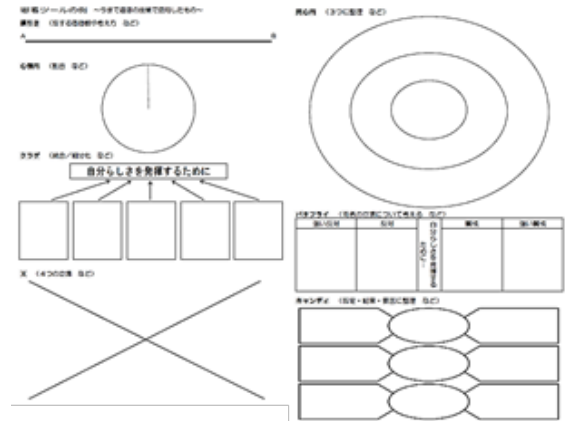
2. 研究の実際

(1) 定期的な研究会の実施

千葉大学教育学部で実施されている道徳プロジェクト会議(研究会)を令和4年度は定期的に全5回(2か月に1回程度)、対面・オンライン併用で開催した。本会議は、附属中学校道徳部員が参加し、学部教員とも連携して授業開発を行っている。会議には大学教授や長期研修生、大学院生、企業の方など様々な立場の人が参加し、意見交流を通して最新の研究動向を学ぶ機会となっている。

(2) ICTを活用した道徳授業実践

①思考ツールの活用 題材『恋愛に関する3つの内緒話』(秋元康『自分地図を描こう』より一部抜粋)
「自分らしさを発揮するために大切なことは何か?」という道徳的問題に対して、生徒に思考ツールを選択させて考えを整理・深化させた。ツールを選択させる際には、これまでの授業で活用してきたツールを参考資料として「Google Classroom」に投稿(図①)し生徒に示した。これにより、生徒はこれまでの授業で活用してきた様々な思考ツールを見返し、自分に合ったツールを選択し、道徳的問題に対する自分の納得解をワークシートに記入することができた。多くのツールを例示する場合、プリントにして個別に配付する従来の方法では、枚数が増える欠点があったが、生徒が参照しやすくなるという効果も見られた。



図① 生徒に示した思考ツールの例(一部)

②OPPシート「未来へのヒントカード」のデジタル化
OPPとは、One Page Portfolioの略である。一枚ポートフォリオ評価のことであり、生徒一人ひとりの学習のプロセスを示しつつ、教師にとっても使いやすい評価資料を目指す。昨年度は、生徒自身の学習の振り返り・教師からのコメント・教師のコメントを受けて生徒が内省(リフレクション)する欄を組み込んだ、附属中オリジナルの往還型OPPシート「未来へのヒントカード」(図②)を記述式として実施した。

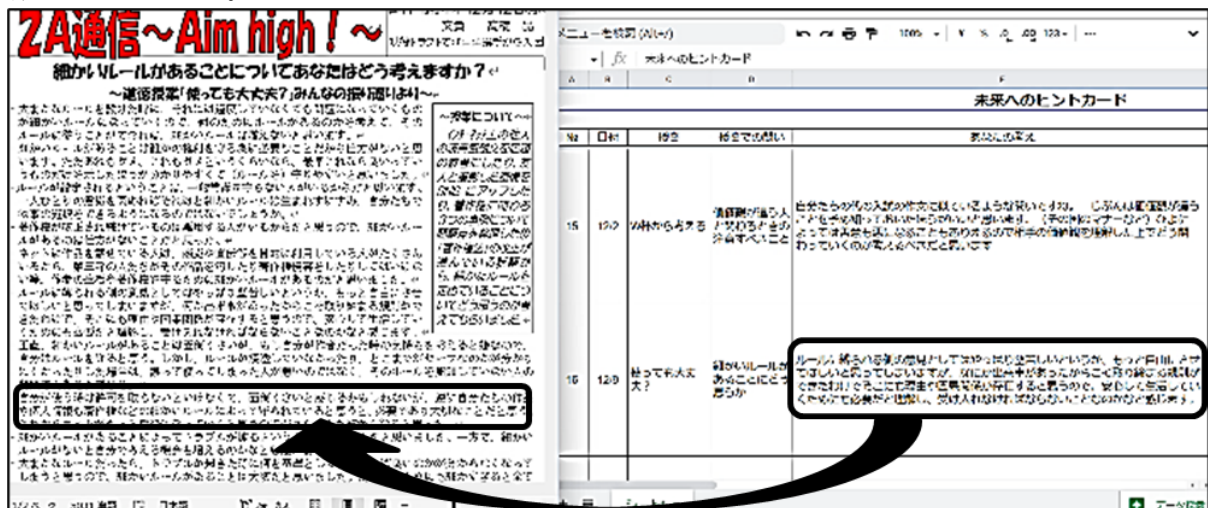
No.20	11/28	主題・教材名など	いじりは、コミュニケーションツールになるの?	
授業で感じたこと・大切に思ったこと		資料3を読んでみて いじっていた生徒たちは、楽しいが、学ばず“からかい”た-けたと思っていじられている方は、(Rさん)全然楽しくない。つらい。意に超越したらいいなと、自分の中に気持ちを開いて、込めよう部分がある。自分で自分の気持ち広げるのは、もちろん、自分の気持ちと人に相談するというのは重要で、コミュニケーションをとることは、必要だとわかった。	いいね、万が一に備えて、1つのコミュニケーションツールとして、正しい使い方、正しい使い方を、強要してやる。	「からかい」と「強だつた」というのは、いじりをする意味、いじりをするために、強だつたと思つたこと、外で強だつたと思つたこと。
生徒が感想や考えを書く		教師がコメントを返す	もう一度改めて考えリフレクション	

図② (令和3年度版 OPPシート「未来へのヒントカード」)

今年度は、「未来へのヒントカード」をGoogle スプレッドシートで作成し、生徒にChromebook を利用して入力させた。従来のプリント形式と比べてどのような効果が見られるのかを検証した。

まず教師側の視点では、評価をつける際の効率化が挙げられる。指導と評価の往還の具体的な取り組みとして始めた「未来へのヒントカード」は、教師が通知表や指導要録のために道徳科の評価を作成する際に最も参照する資料となる。プリント形式の時は、授業3回分が終わると新しいプリントに記入し、溜まったプリントは厚紙に重ねて貼って管理していた。デジタル化したことにより、プリントをめくって生徒の記述を振り返ることがなくなり、教師のPC 端末から簡単に全生徒の「未来へのヒントカード」を参照することが可能となった。

また、生徒の意見を学級通信に掲載している学級においては、プリント形式の時と比べて通信の作成にかかる時間が大幅に短縮されている。手書きの文章をPC 端末で打ち直す必要がなくなり、スプレッドシート上の生徒の意見をコピー&ペースト機能を活用して文書ソフト上の通信原稿に反映(図③)させることで、作成時間の短縮につながっている。



図③ (令和4年度版OPP シート「未来へのヒントカード」とそれを活用した学級通信)

デジタル化に移行した当初は、文字入力に時間のかかる生徒が指示した時間内に入力が終わらず、後から入力しようとして忘れてしまうこともあったが、回が進むにつれて生徒も慣れて入力忘れは減少した。

次に生徒側の視点から見たICT 活用の効果について述べる。「未来へのヒントカード」をプリント形式とデジタル形式の両方で経験している2年生の学級においてアンケート調査を行った。その中で、プリントとデジタルとどちらが良いと思うか5段階で尋ねたところ、表①の結果となった。生徒の大半はデジタル形式の方を支持している。賛同理由の多くは、「文字入力の便利さ」に加えて、「いつでもどこでも自由に見ることができる」であった。また、「他者に見られたくないから」デジタルの方が良いという意見も見られた。こうした生徒にとっては、プリントに記入して座席の列ごとに回収する従来の形式よりも、本音が出しやすい環境になったと考えられる。

表① 生徒アンケートの結果 (n=37)

1	デジタル形式が良い	15人
2	どちらかといえばデジタル形式が良い	9人
3	どちらともいえない	7人
4	どちらかといえばプリント形式が良い	4人
5	プリント形式が良い	2人

3. 成果と課題

道徳授業において、振り返り場面でICT を活用することは、「未来へのヒントカード」のデジタル化の実践により、生徒教師双方に利点があることが明らかになった。生徒にとっては、「文字入力の便利さ」や「いつでもどこでも見ることができる」という利点があることが分かった。また、教師にとっては、リフレクションの返信や学級通信への活用がしやすく、負担軽減につながった。しかし、ICT を活用することでプリント形式に比べて多くの資料を提示しやすい分、生徒にとって情報過多になってしまう側面があり注意が必要である。また、今回の実践では、思考ツールを活用した授業の展開場面において、資料提示の際にICT 活用を取り入れたが、生徒が実際にツールを活用して考えを深める際には配付したワークシートに手書きで取り組ませた。機器の発達によって今後はこうした作業もデジタル化する可能性もあるが、「考え、議論する」道徳授業の構築に向け、デジタルとアナログの最適な組み合わせを模索していく必要があるだろう。

おわりに

本報告書は、千葉大学教育学部の附属学校連携支援委員会が、令和4年度の教育学部一附属学校園連携研究の成果をまとめたものです。

千葉大学教育学部では、附属学校連携支援委員会を要とし、附属学校園教員と教育学部教員とが連携し、さまざまな研究を推進する体制を構築するとともに、その成果を年度毎に報告書として公表することとしております。研究成果を広く発信することは、教育学部と附属学校とが地域の教育に貢献することであり、さらなる取り組みを生起させる教育と研究の循環につながるものと考えております。

千葉大学教育学部と附属学校園は、これからも地域の教育の課題に対応する実践的な研究を進め、新たな教育の創造に貢献したいと考えております。ご意見やご要望を教育学部にお寄せいただければ幸いです。

ご意見やご要望は、下記担当までお願いいたします。

〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町 1-33

千葉大学教育学部

副学部長（附属学校担当）

貞広 齋子

(問い合わせ先) 電 話：043-290-2462

E-mail: hak2442@office.chiba-u.jp

担 当：千葉大学教員養成系学務課

附属学校支援事務室附属学校係

令和4年度
千葉大学教育学部一附属学校間
連携研究成果報告書

2023年（令和5年）9月1日発行

編集兼 〒263-8522

発行人 千葉市稲毛区弥生町1番33号
千葉大学教育学部
