

令和 5 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5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〉

○小・中学校におけるメタ言語能力の育成と国語 DDL 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・近藤大地 附属中学校 長谷川正裕・小林圭・祐みさき	1
○メタ言語能力、論理的思考力、問題発見・解決能力の育成と生成系A I を活用した教材の開発及び教員養成方法に関する研究	・ ・ ・ ・ 教育学部 安部朋世＊・藤川大祐・八木澤史子・小山義徳 附属中学校 牧野太輝・長谷川正裕	3
○平和を主題とする道徳科の単元開発 ー生命尊重との関連からー	・ ・ ・ ・ 教育学部 市川秀之 附属小学校 荒木望＊	5
○探究活動における課題設定へのアプローチ - 生成A I を活用した授業づくりを通して -	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 新谷祐貴＊	7
○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 -心理的安全性とエンゲージメントの観点から-	・ ・ ・ ・ 教育学部 石井雄隆＊ 附属中学校 山崎達也	9
○附属幼稚園における特別な教育的支援と知的障害 特別支援学校教諭のコンサルテーション機能について	・ ・ ・ ・ 教育学部 石田祥代＊ 附属幼稚園 小林直実 附属特別支援学校 佐藤昌史	11
○知的障害特別支援学校における児童生徒のI C T 利活用の実際について	・ ・ ・ ・ 教育学部 石田祥代＊ 附属特別支援学校 新妻翔太郎・菅悠彦・古滝達也・上面拓	13
○附属中学校における教育相談体制の充実（7） ーI C T等を活用した試みー	・ ・ ・ ・ 教育学部 磯邊聡＊・樋口咲子 附属中学校 三宅健次・川又美穂・辻 里枝・安藤和弥・大口友希・ 鈴木亜由美・大竹保仁	15
○幼小にわたる造形表現活動の調査	・ ・ ・ ・ 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	17
○特別支援学校における教育実習の充実に関する研究 ー教育実習中の悩みに着目してー	・ ・ ・ ・ 教育学部 任龍在＊ 附属特別支援学校 片倉喜朗・菅原宏樹	19
○仲間遊びでの言葉を通じた感情コミュニケーション（3）	・ ・ ・ ・ 教育学部 岩田美保＊ 附属幼稚園 小林直実	21
○ビッグデータの作成のための理科における発話の 特質の解明	・ ・ ・ ・ 教育学部 大瀧竜午＊ 附属中学校 吉本一紀・桑子研・石田剛志・河野勉	23
○特別支援学校中学部における生活単元学習に結び つく理科授業	・ ・ ・ ・ 教育学部 大瀧竜午＊ 附属特別支援学校 佐久間智大・古滝達也・菅原宏樹・川崎麻琴・ 片倉喜朗・豊田賢太・石井優恵	25
○言葉の感度を高める国語科学習 ー創造性の4つの側面を重視した授業づくりを通してー	・ ・ ・ ・ 教育学部 森田真吾 附属小学校 青木大和・小笠晃司・近藤大地＊・宮本美弥子	27
○教科教育において教員はどのようにして児童の探 究的な学びを促進しているか	・ ・ ・ ・ 教育学部 小山義徳＊ 附属小学校 佐藤達也	29

＊：研究代表者

○探究的な学習の指導上の困難を教員はどのように解決しているのか	・ ・ ・ ・ 教育学部 小山義徳＊ 附属中学校 五十嵐辰博	31
○外国語の授業における指導者の英語使用に関する調査	・ ・ ・ ・ 教育学部 物井尚子 附属小学校 折原俊一＊	33
○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 3	・ ・ ・ ・ 教育学部 笠井孝久＊ 附属小学校 長尾裕一・齋藤文恵・篠塚真希・伊藤美智香	35
○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 — 先行実践をもとにした授業改善の過程に焦点 を当てて —	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻山洋介 附属小学校 加藤幸太＊・菅野恵悟	37
○グローバルな視点を取り入れた中学校理科教育の 検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 加藤徹也＊ 附属中学校 石田剛志・吉本一紀・桑子研・河野勉 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重比奈	39
○教育実習生の給食の盛付け・おかわり・残食に対 する教育実習前後の考え方 —大学生活での給食指導の学びの有無の視点から—	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 川嶋愛＊	41
○教育実習生の給食配膳指導時における作業分析 —立ち位置の変化に注目して—	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司 附属小学校 川嶋愛＊	43
○女子中学生に対する婦人科チェックリストを用い た問診調査の有効性について	・ ・ ・ ・ 教育学部 三森寧子＊ 附属中学校 川又美穂	45
○知的障害特別支援学校における家庭と連携した性 教育指導プログラムの検討 —生徒の特性に応じた性教育プログラム作成のた めの基礎的研究—	・ ・ ・ ・ 教育学部 工藤宣子＊・細川かおり 附属特別支援学校 濱村純子	47
○電力ロス対策を通して主体性を引き出す探究型授 業の実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 加藤徹也 附属中学校 桑子研＊ 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重比奈	49
○幼児の造形表現活動と環境による支援 2	・ ・ ・ ・ 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	51
○学部と附属幼稚園が連携した免許法認定講習の効 果の検証	・ ・ ・ ・ 教育学部 中道主人・砂上史子・駒久美子 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	53
○幼児の楽器あそび（４） —遊園地あそびのゲームコーナー「太鼓の達人」 に着目して—	・ ・ ・ ・ 教育学部 駒久美子＊ 附属幼稚園 関根映子・斎藤晶海・井上郁・根橋杏美・田中幸・ 小林直実	55
○特別支援学校小学部における即興による音遊び （３） —TAS モデルによる効果的な連携とは—	・ ・ ・ ・ 教育学部 駒久美子＊ 附属特別支援学校 高橋良育・杉野智子・菅悠彦・新妻翔太郎・ 常川睦・安田貴・早川拓海・實方良輔・竹内光香・五枚橋千加子	57
○美術科教員養成カリキュラムの検討 —生徒の主体的で深い学びの支援について	・ ・ ・ ・ 教育学部 佐藤真帆＊ 附属中学校 辻里枝	59
○中庭の環境を生かした図画工作科での実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 小橋暁子 附属小学校 篠塚真希＊	61
○環境問題を題材とした数学科授業の開発 ～エネルギー起源二酸化炭素排出量に着目して～	・ ・ ・ ・ 教育学部 白川健＊ 附属中学校 佐久間淳一	63
○教員の働き方改革に関する取り組み「勤務形態」 について —変形時間労働制の記録—	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司＊ 附属小学校 佐藤一馬・折原俊一・山内翔・田村直	65

＊：研究代表者

○特殊教育実習の実施に困難を伴う学生の指導	・ ・ ・ ・ 教育学部 鈴木隆司＊ 附属小学校 吉田悠人・椎名美ゆき	67
○生活単元学習の授業計画における教員の意思決定 プロセスに関する研究	・ ・ ・ ・ 教育学部 真鍋健・細川かおり 附属特別支援学校 菅原宏樹＊・古滝達也、佐久間智大	69
○HPS（ヘルスプロモートिंगスクール）の基 礎としての幼稚園の構築（13） —附属幼稚園におけるHPSに関する取組全体 の振り返りと検証—	・ ・ ・ ・ 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	71
○学部と附属幼稚園との連携による「交流型オーブ ンキャンパス」の効果の検証	・ ・ ・ ・ 教育学部 砂上史子＊・中道圭人・駒久美子・崔美美 附属幼稚園 小林直実	73
○小・中学校における「色」に着目した歴史単元開 発 —江戸時代の政治、産業、文化の総合的理解—	・ ・ ・ ・ 教育学部 妹尾裕彦＊・戸田善治・小関悠一郎 附属小学校 佐藤達也 附属中学校 高橋晶・河西麦	75
○遊びの指導における、「実態の幅」に関わる困難 と細かな工夫・調整について	・ ・ ・ ・ 教育学部 真鍋健 附属特別支援学校 高橋良育＊・菅悠彦・杉野智子・新妻翔太郎・常 川睦・安田貴・早川拓海・實方良輔・竹内光香・五枚橋千加子	77
○木材を使用したものづくり学習	・ ・ ・ ・ 教育学部 田邊純＊・宮本翔人 附属中学校 大土正行	79
○フィンランド音楽教育の要素を取り入れた授業実 践	・ ・ ・ ・ 教育学部 揚原祥子 附属中学校 玉城秀晃＊	81
○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＊・飯田隼 附属中学校 大土正行	83
○特別支援学校高等部農耕班におけるダイズを教材 にSDGsを学ぶ授業の立案・実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 辻耕治＊ 附属特別支援学校 畝本実咲・菅原綾佐子・根橋亘・佐藤昌史	85
○ダイコン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＊	87
○子どもたちのグローバル的な視野を広げる教科横 断的な学習の実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 伊藤裕志・森美香 附属小学校 土屋京子＊	89
○功利主義に立脚した道徳科の授業開発 —モータリゼーションを題材として—	・ ・ ・ ・ 教育学部 市川秀之 附属小学校 戸村拓麦＊	91
○学部と連携して実現するグローバル社会に対応し た教員を養成する教育実習の実践	・ ・ ・ ・ 教育学部 梅田克樹 附属小学校 中谷佳子＊	93
○「言葉」から主體的・対話的で深い学びを生み出 す小学校社会科学習	・ ・ ・ ・ 教育学部 戸田善治 附属小学校 中谷佳子＊	95
○「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」に基づ く評定尺度の開発	・ ・ ・ ・ 教育学部 中道圭人＊ 附属幼稚園 小林直実	97
○調理実習の経験が少ない学習者に対するフォロー アップの検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 中山節子＊・米田千恵 附属中学校 鈴木亜由美	99
○教育実習における実習生の授業づくりに関する指 導者の指導方略の検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 七澤朱音 附属小学校 永末大輔＊	101
○体育授業で活用できる新しい教具の検討	・ ・ ・ ・ 教育学部 七澤朱音 附属小学校 永末大輔＊	103
○児童の非言語行動の観察と教師の見取りについ ての検討 ～小学校低中学年児童を対象にして～	・ ・ ・ ・ 教育学部 七澤朱音＊ 附属小学校 永末大輔・田村直	105

○保健体育科授業における学習評価法の実践研究 ～Google スプレッドシートを活用した学びの軌 跡の記録及び共有化～	・ ・ ・ ・	教育学部 七澤朱音＊・八木澤史子 附属中学校 大口友希	107
○家庭での ICT 活用の実際と知的障害特別支援学校 での効果的な活用との関係性について	・ ・ ・ ・	教育学部 石田祥代＊ 附属特別支援学校 新妻翔太郎・菅悠彦・古滝達也・上面拓	109
○中学校英文法の熟達度測定オンラインテストの作 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	111
○英語科授業での DDL の実践とその効果	・ ・ ・ ・	教育学部 西垣知佳子＊・ホーン ベバリー・安部朋世 附属中学校 川名隆行・中井康平・見目慎也・山崎達也	113
○ポジティブな感情表出を奨める社会的圧力につい て考察する道徳教育の実践 －「つくり笑い」の是非を考える－	・ ・ ・ ・	教育学部 西口雄基＊ 附属小学校 戸村拓麦	115
○学部・大学院（保健体育科）と附属学校園との連 携授業について －これまでの授業実践（学部・大学院）から－	・ ・ ・ ・	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 附属小学校 永末大輔・田村直 附属中学校 岩波秀平・山本英司・大口友希	117
○学校におけるクライシスマネジメント力向上のた めの研修教材開発	・ ・ ・ ・	教育学部 野村純＊・加藤徹也・工藤宣子・伊藤裕志 附属中学校 吉本一紀 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重比奈 城西国際大学 土屋綾子	119
○理科における安全な観察・実験活動のための間違 い探し教材の開発	・ ・ ・ ・	教育学部 野村純＊・加藤徹也 附属中学校 河野勉 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重比奈	121
○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（２） －自己決定を支える性教育指導－	・ ・ ・ ・	教育学部 辻耕治・工藤宣子・細川かおり 特別支援学校 濱村純子＊・名取幸恵・佐藤昌史・池田和也・ 小林寛子・根橋亘・畝本実咲・志田和之・菅原綾佐子・上面拓・ 田場優子	123
○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 辻耕治 特別支援学校 原田重俊＊・池田和也・菅悠彦・片倉喜朗・古滝達也・ 上面拓	125
○字形原則の適切な学習段階の再構築	・ ・ ・ ・	教育学部 樋口咲子＊ 附属小学校 芹澤麻美子・宮本美弥子・青木大和・小笠晃司・ 近藤大地	127
○楷書の字形原則と行書の特徴を関連づけた効果的 な指導法	・ ・ ・ ・	教育学部 樋口咲子＊ 附属中学校 長谷川正裕	129
○デジタル・ファブリケーションに着目した協働学 習の授業実践研究	・ ・ ・ ・	教育学部 藤川大祐＊・飯島淳・小川起生 附属小学校 中山義人	131
○産官学連携による起業家教育プログラムの開発と 実践	・ ・ ・ ・	教育学部 藤川大祐＊ 附属中学校 小牧瞳・郡司日奈乃	133
○知的障害特別支援学校と教職大学院の連携による 小・中学校現職教師の特別支援教育に係る資質向 上のためのプログラム開発の試み	・ ・ ・ ・	教育学部 細川かおり＊・大野英彦・辻耕治 特別支援学校 佐久間智大・古滝達也・菅原宏樹・川崎麻琴・ 片倉喜朗・豊田賢太・石井優恵	135
○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 －音楽アイデンティティの形成を視点として－	・ ・ ・ ・	教育学部 本多佐保美＊ 附属小学校 大傳正樹	137
○日本とフィリピンにおける数学科授業の比較	・ ・ ・ ・	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	139

＊：研究代表者

○特別支援学校における接続期の子ども姿と教師による配慮の実態 ー小学部から中学部への移行に焦点を当ててー	・ ・ ・ ・	教育学部 真鍋健*	141
		附属特別支援学校 高橋良育・名取幸恵・佐久間智大・早川拓海・ 實方良輔・古滝達也・菅原宏樹	
○幼稚園における健康教育の実践と課題	・ ・ ・ ・	教育学部 三森寧子*	143
		附属幼稚園 酒井久美子	
○小学生の視覚認知が漢字学習に及ぼす影響について	・ ・ ・ ・	教育学部 宮寺千恵*	145
		附属小学校 山内翔・佐藤達也	
○特別支援学校高等部における卒業後を見据えた支援と自尊感情の関係	・ ・ ・ ・	教育学部 宮寺千恵*	147
		附属特別支援学校 佐藤昌史・小林寛子・池田和也・根橋亘・ 畝本実咲・志田和之・菅原綾佐子・上面拓	
○小学2年生の音韻・音素認識を高めるための英語指導	・ ・ ・ ・	教育学部 物井尚子*	149
		附属小学校 折原俊一	
○個別最適な学びを取り入れた道徳授業の在り方	・ ・ ・ ・	教育学部 森美香*・藤川大祐・土田雄一・松田憲子	151
		附属中学校 高橋晶・長谷川正裕・中井康平・見目慎也	
○「言語」に着目した社会科授業研究方法に関する研究	・ ・ ・ ・	教育学部 山本響子*・澤田典子・梅田克樹・阪上弘彬	153
		附属小学校 中谷佳子・佐藤達也 附属中学校 五十嵐辰博・前之園健治	
おわりに			

はじめに

令和5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5年度は77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5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

小・中学校におけるメタ言語能力の育成と国語 DDL 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・近藤 大地,

附属中学校 長谷川 正裕・小林 圭・祐 みさき

(研究代表者連絡先: abe-t@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究は、「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・指導法を開発を行うことを目的とした研究であり，今年度で 4 年目となる研究である。昨年度は，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たが，今年度は，「文章構成に関する表現の特徴」について，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アプリを開発し授業を行った。以下，実践とその結果について説明する。

2. 「文章構成に関する特徴」の実践について

2. 1 今回取り上げる接続表現「そこで」の特徴

今回取り上げたのは，接続表現「そこで」である。「そこで」は，以下の（1）のように，前方の遠隔位置の「しかし」と共起しやすい（王 2015 ほか）。また，「そこで」の後に「～てみた」「～ことにした」などが生じやすい。

- （1） 友達が遊びに来たので一緒にになにか食べたい。しかし家にはあまり食べ物がない。そこで，ピザを取ることにした。

これは，接続表現「そこで」が，「A しかし B」の前部で何らかの課題の存在が示され，「そこで C」の後部 C で前部課題の解決（のための試みの行動）が示される，という文章構成上の特徴を示している。

ただし，「そこで」の前部については，必ず前方に「しかし」や逆接系の接続表現が現れるというわけではない。

- （2） 今月中頃に長野県に行きます。そこで質問。（BCCWJ, 0C13_01370 yahoo 知恵袋）

例えば（2）は，前部に逆接表現を含まないが，「長野に行くにあたって解決すべ何らかの課題が発生することが類推可能である」という潜在的解釈があると推測される。すなわち，接続表現「そこで」は，後部で何らかの課題の解決（の試み）が示される点が重要であると考えられる。この特徴をより明示的に捉えるために，今回は，前部に「しかし」等の逆接表現を含み，後部に「～てみた」「～ことにした」を含む例文を取り上げることにした。

2. 2 国語科 DDL アプリの概要

DDL とは，Johns（1991）によって提唱された外国語学習の一つの方法である。学習者自身が言語データを観察し，言語の規則に気づいて学ぶ，学習者主体の帰納的な学習手法である（西垣他 2019 等）。今回は，「1 前方に「しかし」「…が」などの逆接が生じやすい」とことと「2 後方に「…てみた」「…ことにした」が生じやすい」ことに気づくこと，さらに可能であれば，「3 接続表現「そこで」が「課題とその解決（の試み）」という内容を示す文章構成に関わっている」ことまで気づくことを目的としている。

上記の規則性に気づくために，接続表現「そこで」との比較対象として，接続詞でない（3）のような「そこで」を取り上げることにした。

- （3） 郵便局の脇を抜けると，果樹園に出る。果樹園の奥まで行くと，木の生えていない地面がある。そこで，子供のころよく野球をした。

アプリは，児童生徒が各ページに示された課題を行っていく形をとるが，その概要は以下の通りである。

- 1) A：接続表現「そこで」と B：接続表現ではない「そこで」が 3 例ずつ表示された画面で，例文を参考にして

A と B とに分類する。

〔図 1〕 国語科 DDL アプリ画面

- 2) 逆接表現や「～てみた」「～ことにした」に下線が引かれた（ヒントが提示された）画面で、A、B の分類が適切かを確認する（〔図 1〕参照）。
- 3) 記入欄が提示された画面で、A と B の文を比較し、気づいたことを画面上の記入欄に記入する。
- 4) 解説が提示された画面で、答え合わせと解説を確認する。

2. 3 授業実践と結果

実践では、小学校 4、5、6 年生及び中学校 3 年生を対象とした。事前テストとして、接続表現「そこで」文 5 例と接続表現ではない「そこで」文 5 例を用意し区別する課題を課し、その後、国語科 DDL アプリを使用した授業実践を行い、1 週間後に事後テストとして、事前テストと同じ例文（順番を入れ替えたもの）について区別する課題を課した。なお、事前テスト事後テストともに、分類の理由を自由記述で記入することも求めている。

事前テスト及び事後テストの結果について、小学校 4 年生では、事前テストにおける平均正解率は 70.0%であった。この結果は正解率が高いようにも見えるが、ほぼ 2 者択一であり、実際はそれほど高いとは言えない。また、事後テストにおける平均正解率は 79.1%であり、実践による一定の効果は見られた。

自由記述については、「α置き換え語に（ある程度適切に）言及（A-「だから」「なので」…）（B-「その場所で」…）」「β共起表現に（ある程度適切に）言及（A-「が」「しかし」「てみた」「ことにした」…）（B-「行く」「向かう」…）」「γメタ記述が（ある程度適切に）ある（A-「解決」「アイデア」「困りごと」…）（B-「場所」「そこに行って」…）」を「有効な自由記述」として集計した結果、事前テストにおける有効な自由記述：14 人/35 人、事後テストにおける有効な自由記述：22 人/34 人と、事後テストで増加しており、実践に一定の有効性が確認された。

〔図 2〕 類義表現 DD 1 実践ワークシート

■ことばについてかんがえよう■ 2024ねん[]がつ[]にち 1年[]くみ []ばん	
[3] 「うれしい」が はいる 文は、どんな文でしょう。「たのしい」が はいる 文は、どんな文でしょう。	
(1) あしたは えんそくなので	うれしい。
(2) ちかくに こうえんが できて	うれしい。
(3) 先生に ほめられて	うれしい。
(4) いえて 犬を かうことに なって	うれしい。
(5) さいごの シュートが きまって	うれしい。
(6) ドッジボールは	たのしい。
(7) ねこと あそんでいると	たのしい。
(8) ともだちと おしゃべりしていると	たのしい。
(9) うみで あそぶのも 山で あそぶのも どちらも	たのしい。
(10) おとうとと やる ゲームは	たのしい。
じぶんの かんがえ	ともだちの いけん

3. おわりに

今回の実践で、小学校 4 年生を対象として国語科 DDL アプリを使用した接続表現「そこで」の実践に一定の有効性が確認されたが、小学校高学年及び中学校における有効性（「そこで」の難易度等）については、他学年の実践結果等のさらなる分析を行う必要がある。

また、接続表現「そこで」についての小学校低学年における実践は困難と判断し、類義表現「楽しい」と「嬉しい」の違いを見つける DDL 実践を紙媒体で行った（〔図 2〕参照）が、これらの教材を国語科 DDL アプリでどのように実現していくかについても今後の課題となる。

〔引用文献〕

- 王金博(2015)「論説文の文脈展開における接続表現「しかし」と「そこで」の遠隔共起」『国際日本研究（筑波大学大学院 人文社会ビジネス科学学術院 人文社会科学部研究群 国際日本研究学位プログラム）』15 号
- 西垣知佳子・安部朋世・物井尚子・神谷昇・小山義徳(2019)「小学校における英文法と国語科文法の連携—文法規則発見活動で見られたメタ言語の分析から—」『小学校英語教育学会誌』19-1, pp. 194-209

メタ言語能力，論理的思考力，問題発見・解決能力の育成と 生成系 AI を活用した教材の開発及び教員養成方法に関する研究

教育学部 安部 朋世*・藤川 大祐・八木澤 史子・小山 義徳

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

「Society 5.0 に向けた人材育成～社会が変わる、学びが変わる～」(平成 30 年 6 月 5 日, Society 5.0 に向けた人材育成に係る大臣懇談会 新たな時代を豊かに生きる力の育成に関する省内タスクフォース)^①では、Society 5.0 において共通して求められる力として、「①文章や情報を正確に読み解き、対話する力、②科学的に思考・吟味し活用する力、③価値を見つけ生み出す感性と力、好奇心・探求力」が挙げられている。本研究は、これらの能力の育成を目指し、昨今急激に利用が広がっている生成系 AI を活用した教材の開発を行うことを目的とする。具体的には、中学校国語科の教材を開発し、授業実践を行うことでその効果を検証する。また、大学院の授業と連動させることで、これらの能力を育成する教員の養成に関する示唆を得ることを目指す。

2. 生成系 AI を活用した授業実践

2. 1. 授業の概要と結果について

今回の実践においては、生成系 AI のうち、保護者の同意により 13 歳以上が使用可能な ChatGPT を使用した。ChatGPT は、生成物を作成するために指示文を入力するが、生成された生成物が希望する内容になるよう指示文を適切に入力する必要がある。その際、希望する生成物について言語化できる能力や、生成物が希望する内容であるか分析する能力等、すなわち、メタ言語能力、論理的思考力、問題発見・解決能力等の能力が求められると考えられる。よって、授業では、ChatGPT3.5 を実際に生徒が使用しながら課題に取り組むことで、それらの能力の育成を目指すことを目標とする。対象は中学校 3 年生で、選択国語の時間を使って実践を行った。授業は 13 回で、内容は以下の通りである。

(1) 各授業の概要

第 1 回：ChatGPT の概要を理解し、活用する上での注意点について考える。

第 2 回：「図書便り」を参考にして「保健室便り」を作成する。

第 3 回：「文化祭の招待状」を作成する。

第 4 回：「文化祭で好きなアーティストに出演してもらうための依頼状」を作成する 1

第 5 回：「文化祭で好きなアーティストに出演してもらうための依頼状」を作成する 2

第 6 回：レポートのテーマを考える 1

第 7 回：レポートのテーマを考える 2 (「興味深いテーマ」を考える 1)

第 8 回：レポートのテーマを考える 3 (「興味深いテーマ」を考える 2)

第 9 回：物語を作成する 1

第 10 回：物語を作成する 2

第 11 回：物語を作成する 3

第 12 回：「ChatGPT 活用アイデア集」を作成する

第 13 回：「ChatGPT 活用アイデア集」の発表

上記の活動については、中学校国語科学習指導要領「書くこと」の言語活動例「ア説明的な文章を書く言語活動」「イ実用的な文章を書く言語活動」「ウ文学的な文章を書く言語活動例」を踏まえ、イとして「保健室便り」「文化祭招待状・出演依頼状」を、アとして「レポート」を、ウとして「物語」を設定した。

また、授業では大学院生も出席し、第 9 回から第 11 回の「物語を作成する」については、大学院生が授業案

を作成するとともに、教員となり授業を進めた。

授業の流れは以下の通りである。

(2) 授業の流れ

- 1) 前回の授業の振り返りに関する教員コメントに対してリフレクションを記入する。
- 2) 前回の授業についての振り返りを行う。
- 3) 今回の授業の課題を提示し説明を行う。
- 4) その課題に対して生徒が ChatGPT を使用し生成物を作成する。
- 5) 生徒が課題に取り組んでいる際に、教員及び大学院生が適宜助言を行う。
- 6) 「生成物」と「ChatGPT に入力した指示文及び出力結果」を提出し、振り返りをシートに記入する。

2. 2. 授業の振り返り

今回の授業は選択国語で行ったため、受講者が2名と少なく、結果の数量的分析は難しいが、授業の振り返りの記述から次の点が指摘できる。

(3) 授業の振り返りから指摘できること

i) 生成物の問題点の指摘：

例えば招待状・出演依頼状における生成物について「アメリカンな感じ」「丁寧すぎる」といった、問題点だと感じている指摘が見られる。これは、生成物と自身が希望する内容とを比較し問題点を言語化していることを示している。希望する内容が明確であるほど、問題点の指摘も明示的になっていると考えられる。

ii) 希望する内容を生成するための条件の提示：

例えば招待状・出演依頼状の作成について「おもしろく」とか条件をつける」、物語の作成について「この描写をもっと増やしてほしい」のように、希望する内容を生成するための条件の指摘が見られる。生成物と自身が希望する内容とを比較した上で、希望する内容を出力するために必要な条件を言語化していることを示している。

iii) ChatGPT 使用についての一般化：

「会話していくのはあり!」「新しい視点をもらう」のように、個別の課題に対する指摘ではなく、ChatGPT の使用一般に言える指摘が見られる。

上記のような記述が見られることから、ChatGPT による今回の授業実践が、生徒のメタ言語能力、論理的思考力、問題発見・解決能力の育成に一定の効果が見られることが示唆される。

3. 大学院生の意識の変化

今回の授業実践では、大学院生の授業と連動させ、生徒に対する助言を行うことや、実際に授業案を作成し授業を行うことを通して、問題発見・解決能力等を育成する教員の養成に関する示唆を得ることも目的としている。授業実践の前と後とでアンケートを行い、回答の記述を意味のまとまりごとにグルーピングした結果、授業実践前のアンケートでは、「生成 AI の出力結果の正確さ」や「授業の評価の困難さ」、「授業時間が不足」、「生成 AI の利用による思考の広がりへの期待」に関するカテゴリーが生成されたのに対し、授業実践後には「思考プロセスの明確化」のように、生成 AI を使った探究の授業に特徴的なカテゴリーが生成された。探究的な授業の授業案を考え実施したことによるものか、探究的な授業に ChatGPT を使用したことによるものかは判断し難いが、今回の授業実践に参画し実際に授業を行ったことが、学生自身の探究の授業に対する意識の変化に一定の貢献をしているものと推察される。

4. おわりに

今回の授業実践に関しては、生徒が ChatGPT に入力した指示文とその生成物に関する分析や、授業中の教員や大学院生による生徒への助言等に関する分析などを行うことで、より詳細な分析が可能となる。これらの分析・考察については今後の課題となる。

[注]

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/002/siryo/__icsFiles/afieldfile/2018/06/20/1406021_16.pdf (2023 年 6 月 25 日確認)

平和を主題とした道徳科の単元開発 — 生命尊重との関連から —

附属小学校 荒木 望*

教育学部 市川 秀之

(研究代表者連絡先: nozomi@chiba-u.jp)

1. はじめに

現在2年以上続いているロシアとウクライナの戦争や近年のイスラエル・パレスチナ問題は、毎日多くのメディアで報道されている。他国で起きていることではあるが国際的な大きな問題であり、日本社会においても様々な影響を受けている。日本は戦後78年をむかえたが、沖縄の地上戦や広島・長崎の被爆など、戦争の傷跡が完全に消えることはなく今も平和への祈りを続けている国である。しかし、学校教育においては「平和」に関する直接的な学習の場はない。各教科の教材やねらいに合わせ、教師が工夫して命や平和の尊さを伝えている状況がある。さらに、道徳科の内容項目には、D「生命の尊さ」があるものの、必ずしも「平和」を扱うようには明記されていない。しかしながら、学校教育においてすべての命を尊び、平和であることのすばらしさを学ぶ機会を作ること、非常に重要なことである。

そこで本研究では、今ある内容項目を組み合わせたり他教科との関連を図ったりしながら、「命や平和を大切にすること」というねらいに迫るための大きな「道徳教育総合単元」を開発した。内容項目D「生命の尊さ」を主とし、B「相互理解、寛容」、C「公正、公平、社会正義」「国際理解、国際親善」、D「よりよく生きる喜び」等に関連させ、ABCD項目を総合的に学ぶ機会とする。この単元学習を通して、戦争や平和に関する教材に触れたり友達と議論したりすることで、「命」に対する考えを深め、「平和」を望む心を育みたい。

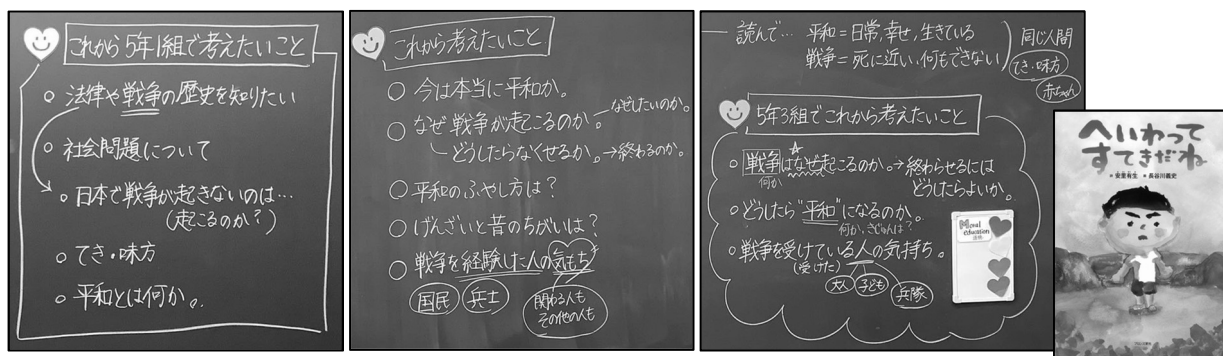
2. 研究の方法

本研究は、対象児童を5学年104名とし、「平和」を主題とする単元開発と実践（授業）を行う実践研究とする。実施期間は後期とし、本単元以外の通常の学習を行いながらも、長期的・継続的に実践していく。

今年度の5学年は、専科教員だけでなく学級担任も含め、できる限りの「教科担任制」を導入している。道徳科もその一つで、5年2組担任（筆者）が6月より5学年3学級すべての学習を受けもっている。そのため、学年で統一した教材を学習したり、教師がファシリテートする中で学級を越えた意見の交流をしたりすることが可能となっている。特に、「〇組でも同じ意見が出ていました。やはり大切な考え方ですね。」「〇組では△△という意見も出たのですが、それについてはどう考えますか。」等の問い返しや新たな発問をすることができ、教師も児童も学びを広げる手がかかりとなっている。本研究も、学級の枠を越えた児童の学びを広げていくようにし、学年統一して「命」や「平和」に対する考えを深めていきたい。

3. 単元の実際

まず単元開発を行うにあたって、児童が戦争や平和について現在どのように考えているか話し合えるよう、絵本『へいわとせんそう』を活用して事前学習を行った。その児童の様子（資料Ⅰ）から、日本が過去にどのような戦争をしたのか、また戦争を経験した人（あるいは経験している人）はどのような気持ちでいるのか等に、興味があることが分かった。さらには、今は本当に平和であるのか、また平和とは何か、どのようにしたら平和になるのか等、考えたいことも分かった。そこで、それらの話し合いができるような教材を選定して単元を組み、絵本『へいわとせんそう』（資料Ⅱ：沖縄県「平和の詩」最優秀賞受賞作品）から単元名を付けた。小学1年生が平和を願って作った詩であることから、この絵本を単元の導入で読み聞かせすることで児童の学習意識は高まった様子だった。



資料Ⅰ 事前学習で児童たちから出た「これから考えたいこと」

資料Ⅱ

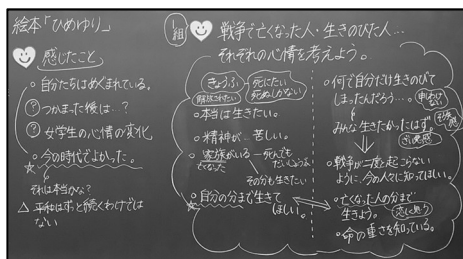
資料Ⅲ 平和を主題とする単元「へいわってすてきだね」の概要

資料Ⅲにあるように単元の第1次では「戦争の歴史や当時の人々の気持ちについて」、第2次では「命の価値について」、第3次は「自分たちにとって平和とは何か」に視点を当て、授業を行った。学習が進むにつれ、戦争とは国同士の争いで政治と切り離して考えることができないこと、世界から武器・兵器を捨てることは容易ではないが日本だからこそ訴える必要性があることを実感していた。

そして、戦争の悲惨さから命の平和の大切さに気付けること、命の価値について改めて考え、互いを思いやり尊ぶことが大切であること等、戦争と平和を考える中で生命尊重の考えを深めていた。特に第3次では、今ある平和を体感したり、平和を訴え続ける必要性を見出したりと、自分たちなりの命・平和の守り方を考える機会となった。

また、事後学習として行った『アンパンマンがくれたもの』(Dよりよく生きる喜び)の授業では、映像資料を活用しながらやなせたかしさんの生き方について考えた。彼の「正義とは、悲しみがつきもの。傷付くもの。カッコいいものではない。」という考えは、戦争を体験したからこそ生まれた価値観であることを踏まえ、アンパンマンのマーチの歌詞の意味を考えた。児童は自分の命を精一杯使うこと(命を自ら捨ててはいけないうこと)や生きがいを見つけ幸せを感じること、自分の正義を見つけるために生きること等、個々に自己の生き方についての考えを深めていた。

単元の流れと教材	学習内容の概要
事前学習 <教材> 『へいわとせんそう』 谷川俊太郎・文 Noritake・絵 (ブロンズ新社 2019)	①最近の世界情勢を話題のきっかけとし、「戦争」について知っていることをグループで話し合う。 ②教材『へいわとせんそう』を読み、印象に残ったことなどを話し合う。 ③これから考えたいことをノートに書き、学級全体で共有をする。
第1次 <教材> 『8月6日のこと』 中川ひろたか・作 長谷川義史・絵 (河出書房新社 2011)	①前時の話し合いやノートの感想より、「戦争を経験した人の気持ちを考えたい」「歴史について知りたい」という部分について学習することを伝える。 ②教材『8月6日のこと』を読み、印象に残ったことや主人公たち(戦争渦中にいた人たち)の思いについて考える。 ③主人公たち双方の共通の思いを考える。
第2次 <教材> 『かわいそうなぞう』 土家由岐雄・文 武部本一郎・絵 (金の星社 1970)	①改めて「命」をテーマにグループで話し合いをする。(グループを回りながら、教師が板書にメモをする。) ②教材『かわいそうなぞう』を読み、戦争は人間だけでなく自然界・動物にも影響を与えたことを話し合う。 ③改めて「戦争をなくすことはできるのか」について、話し合う。
第3次 <教材> 『「わたしのへいわ」を写真に 広島12歳の夏』 (NHK ニュースおはよう日本より)	①これまでの学習を踏まえ、「今は本当に平和なのか」について考える。 ②教材(映像資料)を見て、主人公とその母の平和への向き合い方について考える。 ③自分だったら何を写真に撮るか、または平和をどのように表現するか話し合う。 ④この単元を通して、平和についてどのように考えたか、振り返りをする。
事後学習 <教材> 『アンパンマンがくれたもの』 (光村図書・5学年) 補助映像資料: 「あの人に会いたい」	①アンパンマンのマーチを歌い、内容項目D「よりよく生きる喜び」について学習することを伝える。 ②教材を読み、やなせたかしさんの生き方について話し合う。 ③②で話し合ったことを踏まえ、アンパンマンのマーチの歌詞の意味について考える。 ④自分の生き方について考え、学級全体で話し合う。



資料Ⅳ 『ひめゆり』の学習板書



4. 児童のリクエストがあった教材

単元学習が進む中、1組の児童Sが「この本を使って授業をしてほしい」と『ひめゆり』(ひめゆり平和祈念資料館)を教師へ提示してきた。そこで1組では他学級と教材を変更し、第2・3次を沖縄の戦争体験を軸に学習展開を行った。すると、事前学習であがった自分たちの考えたいこと(資料Ⅰ)を主軸とし、戦争を体験した人々の気持ちに寄り添って議論をする姿が見られた。結果、教師が教材を選定しなくても、話し合うテーマが明確であれば児童自ら主体的に学ぶことができることが分かった。

5. おわりに

生命尊重を要とした単元「へいわってすてきだね」の学習指導を通して、命や平和について考える児童の姿が顕著に見られた。児童たちにとって重いテーマとなることもあったが、週一回の道徳学習だからこそ、真剣に向き合うことができたように感じる。単元化し学年統一の学習としたことで、学びの共有・共通化を図ることができたのも成果である。また、何を学びたいか事前に児童と共通理解し、教材を吟味する大切さも改めて分かった。今後も命を尊び平和について考える学習を大切に、さらに他教科との関連を図りながら教材や単元の開発を行っていきたい。

探究活動における課題設定へアプローチ

ー生成 AI を活用した授業づくりを通してー

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. 探究活動における「課題の設定」

総合的な学習の探究のプロセスは「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」の4つで螺旋状に展開していくものであるとされている。この学習過程は子どもが課題を解決しようとする中で現れるものであり、学習活動が子どもにとって意味のあるつながりを持って配列されていくことが必要となる。こうした探究活動への取り組みは、一部の先進的な実践に注目が集まる一方で、学校ごとに地域の特色に合わせて毎年、学年ごとに取り組む活動内容がほぼ固定化され、同じことの焼き直しが行われているところも少なくない。特に経験の少ない若年層の教員については、取り組む活動ありきの学習になり子どもが受け身になってしまうことから総合的な学習の時間の授業づくりに悩み、その中でも「課題の設定」に難しさを感じているという問題が指摘されている。

これまで「課題の設定」をはじめとして探究のプロセスを計画的に実施していくために、単元計画を作ること、教員がある程度の見通しを持ち子どもの活動をサポートしていくことができるようにしてきた。特に導入の場面において子どもが学習内容への関心を高めることは極めて重要ではあるが、子どもの関心を引くために大きすぎる問題を提示してしまう実践も散見される。総合的な学習の時間における課題は、あくまでも教員と子どもとで向き合うことのできるスケールのものでなければ、どうしても空虚なものになってしまう可能性が高まってしまっているのではないだろうか。「課題の設定」場面において、学級単位で一つの課題に練り上げることは一般的だが、課題への意識には一人ひとり差が生じているところには、これまで十分に焦点を当てられてこなかった。そこで本研究では探究活動の「課題の設定」場面において、個人の課題意識をより明確にしていく過程でどのような変化が生じているのかを読み解いていきたいと考えた。

2. 生成 AI は探究活動にどのように位置付けていくのか

2022 年末の ChatGPT3.5 の登場から爆発的に普及した生成 AI は我々の社会の様々な分野で用いられている。教育現場においても、どのように生成 AI と向き合っていくのかという議論は今なお続いているが、我々が議論している間にも様々な検索エンジンの裏側に AI が使用されるなどこれまで当たり前に使っていたものの裏側に AI が置かれ始めている。このことから私たちの生活は既に AI 無しでは成り立たなくなっているという認識を持たなければならないだろう。

これまでの探究活動において情報収集の段階で検索エンジンを活用してインターネット上の情報を入手するなどの活動は行われてきたが、この活動もインターフェイスを通じて AI と我々をつなぐものとなる。検索エンジンに入力する言葉が適切なキーワードになっていないと望む結果が得られないように、生成 AI に入力するコマンドプロンプトが適切でないと望む結果が得られない。このことから言葉を用いる対象はこれまでは人に限定されていたが、今後は利用するモノに応じて適切な言葉を使うことも我々が生活する上で必要になると言えるだろう。

2024 年 3 月現在、我々は様々な生成 AI を利用することができるが、そのほとんどが小学生の利用を想定したものになっていないのが実情であるため、子どもたちが AI を操作して学習を進めていくような授業を行うことは難しい。だがその一方で前述したように、生成 AI・検索エンジンともに望む結果を得るためには適切な言葉を入力する必要がある点は共通している。その点に着目し、AI を直接操作しないとしても、授業をデザインによっては、生成 AI の圧倒的な情報処理能力を活用して子どもの課題をより鮮明に自覚するきっかけとすることができるのではないかと考えた。

3. 研究の目的

探究活動における「課題の設定」の場面において、生成 AI を授業の導入に用いることで、子どもが自身の課題を明確にしていく過程を読み解くことを目的とする。

4. 探究へと向かう授業のデザインと方法

本研究において「課題の設定」場面で子どもが持つ課題の意識の一つひとつを自分で言葉にしていける活動を位置付けることとした。そこで本実践では、生成AIを使い入力する言葉によって得られる結果が大きく異なる様を見せることで、その後子ども自身が目的を達成するために検索エンジンを使って調べる中で、検索キーワードを精査していく様子が見られるのではないかと考えた。

本授業の活動内容は紙1枚で規定の重さに耐える橋を作る活動に挑戦することとした。実際の授業ではA4のコピー用紙でM8規格のナット90個の荷重に10秒間耐える橋を作ることができれば、目標達成という条件を設定した。

5. 検索キーワードから読み取る課題の明確化

今回は、活動内容に高い関心を示しているAに焦点を絞り、Aの行動を追っていくこととした。Aは橋づくりが始まると思うままに紙を幾重にも重ねて折った橋を作った。ナットを乗せると10個しないうちに崩れ、もう一度ナットを乗せ直すが1度目よりも早く崩れる様子を見て、2枚目の紙を手にとった。このように初めの時間は、とにかく橋を作っては試すを繰り返していた。1回目と2回目の授業の間に国語の説明文の学習の一部として物語の要約を作るのに生成AIを用いた。童話「桃太郎」の要約を様々な条件を足すことで文の長さや表現が変わる様子を見せることで、キーワードによって出力されるものが変わることを印象付けた。

2時間目の橋づくりの授業では、Aは授業者にPCを使って調べても良いかと尋ねてきたため、使用を許可したところ次のように調べ始めた。

まずAは「紙でできる橋の作り方」と検索をした。この結果、紙製の芸術的な橋の画像が大量に表示された。画面をスクロールしていくが思う内容と異なっていることを理解したAは次の検索キーワードを入力し始めた。次に入力したのは「紙でできる頑丈な橋の作り方」であった。1度目の検索では、明らかに強度という面で脆弱そうな橋が多数出ていたため、「ちょっと弱そう」と呟いていた。そこで「頑丈」というキーワードが加わった。今度表示されたのはアーチ構造の複雑な橋が表示された。入力したキーワード通り頑丈な橋であることはAにとっても明らかであったが、今度はほとんど画面をスクロールすることなく次のキーワードを入力し始めた。1、2回目の検索ともに複数枚の紙を用いて作られた橋が表示されたため、今回の活動の目標に合致していなかった。また複雑な構造であることから自分がその橋を再現することが難しいと理解していた。3度目の検索では「紙一枚でできる簡単な橋の作り方」と入力した。この検索の結果、Aは周りの友人に「これいけそうじゃない？」と手本になりそうな橋を示した。

Aの検索キーワードの変化からAの中には、明確ではないが課題を達成する橋のイメージを持って調べようとしていたことがわかる。再検索する中で「頑丈」や「紙1枚」「簡単」といったキーワードが今回の課題において改めて重要な言葉であると考えたからこそ変化していったのではないだろうか。この言語化がAの中で行われたことで、授業の開始時よりも一層明確な課題への認識を持つことにつながったと考える。

また余談ではあるが、ここでAが友人に示した橋は簡単そうではあったがすぐに作ることはできなかった。Aたちが何度か試作を繰り返すことで微調整をし、その結果ナットの重さに耐える橋を作ることができた。このことからインターネットを使って得られる情報は限定的なものであり、実際に自分の手で形にしようとするときに様々な要素があるということを体験していたと言えるだろう。このように課題が変化していく過程が探究的な課題において子どもがのめり込んでいく要素になっている可能性があるが、本研究では明らかにすることはできなかったため、今後の課題としたい。



橋の画像を検索する様子



Aのグループが作った橋

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

ー心理的安全性とエンゲージメントの観点からー

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、心理的安全性とエンゲージメントの観点から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出来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、この「附中探Q記」の中で、「.com」という名称のコミュニケーションについて探究するクラスを開講した。

2. 実践の概要

実践の内容については、クラス加入時の生徒のアンケートの記載を参考に、担当教員が決定した。スライドを用いた講義形式、グループアクティビティ、外部講師による講演などが実施された。以下の表に具体的な実践内容についてまとめる。コミュニケーションについて多様な観点から考察することを主眼とし、その考察の過程で、心理的安全な場作りを意識した活動を設定した点が、本実践の特徴である。

表1 実践のテーマと内容

テーマ	内容
ガイダンス	・アンケートに回答する。(ゼミに何を求めるか、なぜ入ったか、探究したいテーマ、理想のコミュニケーション能力とは何か) ・ゼミ目標を知り、理解する。(コミュニケーションについて考え、人生を豊かにできる人の育成) ・講義「コミュニケーションの基礎概念」を受ける。 ・探究活動の見通しについて知る。
外部講師 Janne Väättä先生による講義「フィンランド×コミュニケーション」	・フィンランドについて知る。 ・フィンランド人のコミュニケーションについて知る。
意図的なコミュニケーションについて	・「はい」によって相手に良い(悪い)印象を与える方法を考える。 ・人を笑わせる方法について考える。
コミュニケーションの障壁	・「無意識の偏見」について活動を通して理解する。 ・「コミュニケーションの原理」について知る。
実験しながらコミュニケーションを考えよう	・コミュニケーションの悩みについて、「相手との関係性」以外の部分(環境・非言語・言語)から、実践的な活動等を通して考える。
校外学習	・早稲田大学とNTTインターコミュニケーションセンターを訪問し、コミュニケーションについて学外で考える機会を設けた。
外部講師「二者面談」のお二人による講義「漫才を通して学べること」	・中学校教師と生徒による漫才コンビ「二者面談」のお二人を招き、講義を行った。
自身のテーマについての探究活動	・生徒が各自で探究したいテーマに沿って探究活動を行う。 ・教師は適宜、質問に答えたり、助言をしたりした。

3. 実践の評価

本実践を評価するために、山田（2023）で開発された質問紙から心理的安全性、情緒的エンゲージメント、行動的エンゲージメントの三因子を用いて評価を行った。山田（2023）の質問紙は高等教育を対象としたものであったため、本実践の文脈に合わせるため、文言を一部修正した。また情緒的エンゲージメントの項目の中で、先行研究の実践では行っていたが、本実践では行わなかったことに関連する項目である「振り返りへのフィードバックで、他の学生の考えや意見に触れることは楽しかった」は除外した。表2がアンケートの結果である。

表2 アンケートの結果

尺度	質問項目	Mean	SD
心理的安全性	このゼミでは、私が違う意見を言ったときでも受け入れてくれる。	4.56	0.64
	このゼミでは、分からないことがあったときでも安心して相談できる。	4.44	0.70
	このゼミでは、私の個性が尊重され、それが活かされていると感じる。	4.56	0.70
	このゼミでは、もし私が何か失敗しても責めることはしない。	4.80	0.40
情緒的 エンゲージメント	このゼミで学ぶことは楽しかった。	4.80	0.40
	このゼミのメンバーと様々なテーマについてディスカッションすることは楽しかった。	4.64	0.62
	授業の振り返りで、自分の考えや意見を整理して書くことは楽しかった。	4.44	0.64
行動的 エンゲージメント	授業全体に対して、積極的に取り組んだ。	4.60	0.57
	授業中の講義の際には、メモを取ったり、考えながら聞いたりするなど、積極的に取り組んだ。	4.08	1.02
	授業中のディスカッションや協同活動の際には、自分の考えを伝えたり、他の生徒の考えを傾聴したりするなど、積極的に取り組んだ。	4.72	0.66
	授業後の振り返りを書く際には、他の知識や経験と関連づけたり、時間をかけて考えを整理したりするなど、積極的に取り組んだ。	4.04	0.87

アンケートの結果からは、心理的安全性、情緒的エンゲージメント、行動的エンゲージメントの三つの観点いずれにおいても、高い結果が観察された。

4. 今後の課題

今年度の連携研究では、心理的安全性とエンゲージメントの観点から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。その結果、心理的安全性、情緒的エンゲージメント、行動的エンゲージメントいずれの観点においても、アンケートの結果は高かった。今後の課題としては、授業リフレクションにおいて、講義内容と生徒それぞれの関心を結びつけて考察できるような足場掛けが必要であると考えられる。

参考文献

山田剛史. (2023). 大学教育における心理的安全性の重要性と学生エンゲージメントに及ぼす影響. 関西大学高等教育研究, 14, 7-18.

附属幼稚園における特別な教育的支援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について

教育学部 石田 祥代*

附属幼稚園 小林 直実 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ことが求められている。

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、学部設置される附属学校委員会で情報を共有、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た。

このような中、令和 4 年度教育学部—附属学校園連携研究「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」を通して、特別支援学校の児童生徒はもとより、他学校園においても特別支援教育的ニーズが見出された。そのうち、幼稚園においては、幼児の気になる行動が成長・発達過程によるものか、幼児自身の人間関係や環境との関係性によるものか、障害によるものを判断するのは難しいという教育的課題が挙げられた。

2. 本研究の目的

令和 5 年度の研究では、特別な教育的ニーズの観点より、附属幼稚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、特別支援学校のセンター的機能を活用し専門的な視点からの助言やコンサルテーション機能について検討を行う。

3. 特別支援教育の視点からの架け橋期

平成 29 年公示の幼稚園教育要領や小学校学習指導要領では「幼児期の終わりまでに育って欲しい姿」の明確化など、学校種や施設類型を超えて子供の成長を支える手掛かりが共通に整理されたものの、具体化していくために課題が山積しているとの指摘があった。

それ故、円滑な接続について専門的な調査審議を行うため、中央教育審議会初等中等教育分科会の下に「幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会」が令和 3 年 7 月に設置された。同委員会は、小学校 1 年生の通常の学級に 9.8%程度の割合で、発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童（知的発達に遅れはないものの学習面又は行動面で著しい困難を示す児童）が在籍しているという推計値（文科省、2012）を示し、家庭や関係機関と連携した支援のための計画を個別に作成するなどして支援を小学校に引き継ぐなど、着実な指導の充実を図る必要があるとしている。令和 3 年「障害のある子供の教育支援の手引」においても、一貫した教育支援の重要性が説かれ、就学支援中心の「点」としての教育支援だけではなく、早期からの教育相談・支援、就

学相談・支援、学校や学びの場の変更を含む就学後の継続的な教育支援に至る一連の「線」としての教育支援へ、そして、家庭や関係機関と連携した「面」としての教育支援を目指すべきであると言及される。

しかしながら、0～18歳まで見通した学びの連続性に配慮した幼保小の接続期の教育の質を確保するための手立てが不足している状況であり、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」については、これを実践にどう生かすのかなど、カリキュラムの参考になる資料が少なく、特に経験の浅井先生方のサポートが必要な状況である。一方、千葉県においても他都道府県と同様に、連続性のある多様な学びの場が用意され、きめ細かく子どもの教育的ニーズに応じられるような連続性のある対応を工夫することが目指されている（右図：出典第3次千葉県特別支援教育推進基本計画）。

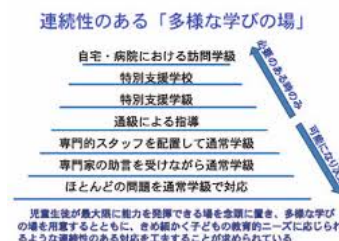


図 連続性のある「多様な学びの場」のイメージ図

4. 令和5年度の連携研究による実践

(1) 家庭支援に関わる知識の拡大

令和4年度連携研究により、千葉大学教育学部附属幼稚園卒園後に同附属小学校へ進学する者の割合が高いこと、附属小学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他校通級も行われていないこと、そのために在籍中に障害の判定を受けた場合でも通常の学級で他児と共に学んでいること等が改めて確認された。そして、令和4年度の研究を通じて、附属幼稚園から附属小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をつくるのが新たな研究課題として浮上した。

本研究課題を踏まえ、就学後の多様な学びの場のそれぞれについて電子版パンフレットを試案することとなった。パンフレットでは、特別支援学級と通級指導教室の違いを理解できるような内容を工夫した。また、特別支援教育に関連して園教諭の理解を高めるとともに、保護者に適切に回答できることを想定しQ&Aを組み込んだ。

試案を検証し、要望に応じて電子版パンフレットの版を重ねる計画である。

(2) 学生ボランティアによる支援に関する検討

令和5年度を通して、在園幼児の特別な教育的支援について、個々の発達ならびに特徴に応じて担任教諭を中心に行われた。

年度の途中（9月）で、副園長（附属幼稚園）・石田（教育学部）・佐藤（附属特別支援学校）間で、障害が背景にある幼児に関するさらなる支援ニーズに関して情報共有と年度内の支援のあり方について話し合いがもたれた。結果、令和5年度について、学生ボランティアによる補助的支援を必要とする障害の疑いのある幼児は在籍しておらず、特別支援教育コースに所属する学生によるボランティア導入については令和6年度に向けて継続的に検討することになった。

引用文献

- 千葉県教育委員会（2022）：第3次千葉県特別支援教育推進基本計画・第3次千葉県立特別支援学校整備計画——一人一人が輝く共生社会の形成に向けた特別支援教育の推進。
- 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（2022）：幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会—審議経過報告書—。
- 石田祥代・佐藤昌史（2023）：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ィング機能の検討について、千葉大学教育学部-附属学校園間連携研究成果報告書，11-12。
- 文部科学省（2012）：通常の学級に在籍する発達障害のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査。
- 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 2024/3/31）
- 文部科学省初等中等教育局特別支援教育課（2021）：障害のある子供の教育支援の手引——子供たち一人一人の教育的ニーズを踏まえた学びの充実に向けて—。 https://www.mext.go.jp/content/20210629-mxt_tokubetu01-000016487_01.pdf（最終閲覧 2024/3/31）

知的障害特別支援学校における児童生徒の ICT 利活用の実際について

教育学部 石田 祥代*

附属特別支援学校 新妻翔太郎・菅悠彦・古滝達也・上面拓

(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」と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、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、②小グループか個別の活用の実践報告がされている。一方で、③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ことが示された。また、④重度障害児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が⑤先行研究が少なく、その有用性や特性が明らかになってはいない、という実態が浮かび上がってきた。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。

さらに、令和4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 の効果的活用について」を通して、①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 を活用したり使用しなかったりしている場合も多いのではないか、②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と、との仮説が示された。

2. 本研究の目的

令和5年度の連携研究では、知的障害特別支援学校在籍児の学校での ICT 活用の実態を明らかにし、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ことを通して、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ことを目的とする。

3. 調査の方法

(1) 調査の目的

千葉大学附属特別支援学校の授業や課外活動における ICT 活用の有無と具体的な活用方法について明らかにする。

(2) 調査対象

千葉大学附属特別支援学校で授業を担当する教員 18 名

(3) 調査の方法

Google フォームによる質問紙調査（電子回答）。各児童生徒の利活用内容については質問紙を作成し、各学級担任のうち1名に記入を依頼した。

(4) 倫理的配慮

調査依頼書を配布し、調査の趣旨、個人情報保護、データの公表等について同意を得た者のみを対象とした。

4. 調査の結果

(1) パーソナルコンピュータ（パソコン）の使用について

授業中や特別活動、行事等の児童生徒の指導のためにパソコンをどれくらい使用しているかという質問に対する回答結果を図1に示した。毎日ほとんどの授業で使用している者が3名、毎日いくつかの授業で使用している者が4名、週に数回の授業で使用している者が10名、行事で使用している者が1名であった。

また、パソコンをどのように使用しているかに対し、回答者 18 名全員が、必要な授業や活用にだけ教室に持ち込み使用しているとのことだった。

パソコンを使用する際、大型モニター・プロジェクト等に繋いでいるかに対し、ほとんど繋いでいるとの回答が12名と最も多く、次いで大集団の際は繋いでいるが4名、内容によっては繋いでいるが2名であった。



(2) タブレット端末（端末）の使用について

授業中や特別活動，行事等の児童生徒の指導のために端末をどれくらい使用しているかの回答結果を図2に示した。毎日ほとんどの授業で使用している者が3名，毎日いくつかの授業で使用している者が6名，週に数回の授業で使用している者が6名，行事で使用している者が2名，あまり使用していないが1名であった。

また，端末をどのように使用しているかに対しては複数を選択した回答者がいた。教員専用の端末がいつでも教室にあり必要に応じて使用しているが3件，教員専用の端末を必要な授業や活用にだけ教室に持ち込み使用しているが11件，児童生徒の端末がいつでも教室にあり必要に応じて使用しているが4件，子供の端末を必要な授業や活用にだけ教室に持ち込み使用しているが4件あった。

端末を使用する際，大型モニター・プロジェクト等に繋いでいるかに対し，ほとんど繋いでいるとの回答が5名と最も多く，次いで大集団の際は繋いでいるが3名，内容によっては繋いでいるが10名であった。



(3) 児童生徒たちの端末の具体的な利活用内容について

調査の結果，学習に役立つ動画サイト視聴と活動記録のためのカメラ・アルバム機能がよく使われたり・使われたりしていた。次いで時間管理機能，動画や写真などによる自分の学習の振り返り，情報収集等のための検索が使われたり・時々使われていた。また，Word等を使った文章作成，学習開始・終了や活動のバックアップミュージックとしての音楽再生，アプリを使った学習，児童生徒間や児童生徒と先生間のチャット・ショートメッセージも使われていた。

この他，行動指示・メモ機能，位置の把握・場所の検索，他の学校との交流や他期間の別の授業等のためのテレビ電話，お絵かき（デジタルアート），タイピング，自分の気持ちを伝えるためのアイテム機能については使っていない割合が多かったものの，一部の児童生徒が使ったり・時々使っているとの回答であった。

その一方で，プログラミング，学校便りなどの配信，スケジュール・カレンダー機能，健康管理はほとんど使われていなかった。

5. 考察

本調査を通して，パソコンと端末共に特に授業において利活用されている実態が明らかとなった。パソコンは大型モニター・プロジェクトに繋いでいる割合が高く学級全体に対しての指示や共通理解に，端末は内容によって繋いでいる割合が高く小グループや個人への指示や個々の活動に利活用されていることが伺えた。

また，内容としては動画サイトや写真の利活用が多く，家庭での児童生徒自身の使用実態と合致した結果であった。障害程度の基準から分析したところ，重度障害があっても複数の機能を学校で利活用している児童生徒がおり，端末利活用により学級でのコミュニケーションや学習効果が高まっていることが推察できた。

引用文献

- ・ 石田祥代・野村知宏（2021）：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．令和2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，9-10．
- ・ 石田祥代・高橋良育・佐藤昌史・新妻翔太郎（2023）：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．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，11-12．

附属中学校における教育相談体制の充実（７）

－ ICT等を活用した試み－

教育学部：磯邊 聡*・樋口咲子

附属中学校：三宅健次・川又美穂・辻 里枝・安藤和弥・大口友希・鈴木亜由美・大竹保仁

（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。近年の動向として、『生徒指導提要』や『COCOLO プラン』ではテクノロジーの著しい発達を受け、ICT をより積極的に活用した生徒指導や教育相談の重要性について提言や指摘がなされている（文部科学省,2020,2023）。

ところで、千葉大学教育学部附属中学校ではいち早く GIGA スクール構想を取り入れた ICT を用いた教育の可能性に注目しており、教育相談活動においても ICT 等の活用を図ってきた。そこで、本研究では ICT を活用した教育相談のさまざまな取組についてその成果や課題等を検討し、教育相談体制のさらなる充実を図りたい。

2. 方 法

令和6年2月～3月に附属中学校の教育相談部会構成員7名に対して ICT 等を用いた教育相談活動について以下の点について回答を求めた。①どのような取組や実践を行っているか、②肯定的な成果について、③課題や問題点、④工夫した点や心がけた点、⑤大切だと思われる点、⑥その他 ICT 等を用いた教育相談活動についての自由記述。なお、本研究において ICT とはオンライン・メール・SNS・クラウド・ギガタブなどハード面そしてソフト面ともに幅広く捉えている。

3. 結 果

得られた結果の概要を Table1 として示す。

①行った取組や実践について：大きく分けて、教職員間の情報共有と生徒や保護者等に対する相談活動に対して ICT が活用されていた。前者として、クラウドを用いた教育相談部会における情報共有、教職員間の情報共有、カウンセリング予約の可視可などがあげられた。また後者としては、生徒や保護者に対するオンライン相談、ICT 機器を用いた情報検索や共有、ストレスチェックやいじめアンケートの実施などがあげられた。

②肯定的な成果について：さまざまな成果についての記述が見られた。大きく分けて、迅速な情報共有が可能になったこと、相談や面談管理が容易になったこと、オンラインを活用することで状況に応じた相談活動を展開できたことなどがあげられた。

③課題や問題点について：ICT を活用することの課題については、個人情報の扱いへの留意がさらに必要になること、クラウドに情報を保存することによる弊害、さらなる活用の可能性の模索などがあげられた。

④工夫した点や心がけた点について：①と同様に教職員間の情報共有と相談活動における工夫に大別された。前者としては、教職員間で情報共有する際に細かな工夫を施したこと、後者についてはオンライン相談にまつわる工夫についての記述が見られた。

⑤大切だと思われる点：ICT を用いた教育相談において留意すべき点として、対面によるコミュニケーションが大切であること、さらなる活用の工夫が求められることがあげられた。

⑥ICT を用いた教育相談に対する自由意見：さまざまな記載が見られたが、いずれもさらなる改善を図り、教育相談の充実に資する可能性について肯定的な意見が見られた。

4. 考察とまとめ

教育相談活動に ICT を適切に活用することで教職員・生徒・保護者間における、①効率的で速やかな情報共有、②円滑で状況に合わせた関係性構築、といった肯定的な効果が認められた。ICT とは Information and Communication Technology の略語であり、文字通り「伝えること（情報伝達）」および「つながること（コミュニケーション）」において多くのメリットがあることが明らかになった。一方で、①あくまでも対面を補完するツールの一つであること、②安全性の確保や個人情報保護の徹底、③さらなる工夫の必要性、といった課題も明らかになった。今後も改善を積み重ね ICT を活用した教育相談の可能性を模索したい。

5. 文 献

文部科学省(2020) 生徒指導提要。

文部科学省(2023) 誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策(COCOLO プラン)。

Table.1 アンケート結果(抄)

【問1:ICT等を用いた教育相談活動について、どのような取組や実践を行ったか】

- ・教育相談部会の議事録をセキュリティ面の堅牢な共有フォルダ上で管理し、紙面を回覧して共有する昨年度までの方法を廃止した
- ・部会の議事録を全職員で共有できるようにしている。確認が終わったら、チェックをつけ、全員が周知しているかも見られるようにしている
- ・生徒の様子や対応など、早急な動きが必要な場合はチャットを利用して、職員間の情報共有を行っている
- ・SC、SSWとの情報共有に活用している(内容についてはパスワードをかけるなどのセキュリティ対策をしている)
- ・SC、SSWとの面談予約一覧表を全職員が見て、予約を入れることができる状況となっている。
- ・必要に応じて、保護者及び本人を対象に、SCやSSWがオンラインによる教育相談を実施している
- ・進路の悩み、病気の紹介、病気の説明等の際、タブレットと一緒にホームページを見ながら相談を行った
- ・Google FormによるいじめアンケートやWEB サイト(千葉大学と連携)によるストレスチェックの実施

【問2:ICT等を用いた教育相談活動の肯定的な成果について】

- ・情報の共有がしやすい。時間がかからない
- ・誰でもすぐに確認や閲覧することができるし、記入することもできる
- ・チャットの活用によって、教職員や生徒の所在や動きがすぐに分かるようになった
- ・部会の議事録を紙媒体の書類で回覧することがなくなったことで、置き忘れ等による情報流出、紛失等を防ぐようになった
- ・SC、SSWとの面談予約の空き状況を全職員や面談担当者がみて調整しやすくなった
- ・さまざまな事情等で登校や来校できない生徒及び保護者に対してオンラインで相談を実施することができた
- ・対面や電話等では相談しにくい、相談するタイミングが合わない生徒や保護者とのやり取りにはフォームやメールなどの方が利用しやすい

【問3:ICT等を用いた教育相談活動の課題や問題点について】

- ・不正アクセスによる漏洩や、ヒューマンエラーによる誤送信などが起こり得ないセキュリティーレベルの高いネット環境の構築が必要
- ・オンラインによる教育相談の場合、先方の全体像を見渡すことができないので、他に相談内容を見聞きしている人がいる可能性に要注意
- ・紙資料の閲覧よりも職員側が意識的にクラウド情報の存在や内容を確認しようとする意識が必要
- ・教育相談部会の資料に書ききれない部分や、資料作成後に追加された内容などもあり、そういった内容を共有することが難しい
- ・今現在の活用方法だと、情報共有だけで終わっているのではないかと感じており、方法や書式等のさらなる改良が必要
- ・オンライン相談のその先のステップをどうしたらよいか、悩ましいこともあった

【問4:ICT等を用いた教育相談活動において、工夫した点や心がけた点について】

- ・教育相談部会のデジタル議事録は、先頭のシートを閲覧記録簿にすることで、職員の閲覧状況を把握できるようにした
- ・手書きに比べ、入力だと長文や簡潔にまとまらないことがあるので、メモの部分と内容の部分で、簡潔にまとめて記入してもらうことを学年職員に伝えた
- ・オンライン面談では、対面以上にまずは継続してつながることを優先した。具体的には、面談時間は対面よりも短く設定したり、肯定的な応答を心がけたりした
- ・キャンセル時には仮予約を入れた旨を連絡した。またその際、事務的にならないように言葉を選んだり、絵文字等を入れたりした

【問5:ICT等を用いた教育相談活動を実施する際に大切と思われる点について】

- ・あくまでも教育相談は対面による実施が基本であり、ICTの活用は補助的なものであることを忘れてはならないと思う
- ・チャットの文字だけでは伝わらないもの(その場の雰囲気など)がある。直接話すことも大切だと思う。ICT と直接的なコミュニケーションとの組み合わせ、バランスが大事
- ・生徒の個人情報や相談内容に関する情報管理が大切
- ・ただ ICT 等を使うのではなく、それをどのように教育相談に活用していくのかというシステム作りも大切
- ・データの蓄積から、生徒対応のバリエーションを増やすためにも、今後の資料として使えるようにまとめておくことが大切だと思う
- ・対面と違い一方通行になりがちだったり、比較的情報量が少なくなったりすることが生じるので、オンラインの特性を理解しつつ、より一層丁寧で、相手に負担にならないような関わりを意識することが大切だと思う

【問6:その他、ICTを用いた教育相談活動についての自由意見】

- ・フォームやメールなどでアンケートを取ったり、連絡をしたりすることは、業務の効率化のために有用だと思う。その上で、そこで得られた情報を踏まえて、生徒や保護者との直接的な関わりに活かすためには、ICT 等に関する知識や技術だけではなく、根本的な教育相談に関する理解や知識、経験が必要だと感じた
- ・今年度、デジタル議事録を初めて実践したが、今後さらに活用の勝手がよくなるような改善を施していく必要がある
- ・クラウド上で文字情報を共有することには限界がある。対応に悩んだときなどは必要に応じて関係スタッフや SC や SSW 等の専門家と連絡を密に取り合えるような関係性の構築が大切だと思う
- ・対面でしかできないことと、日程調整等のICTの活用による便利さを使い分けていったらよいだろう
- ・さまざまな事情でなかなかコミュニケーションをとることが難しい生徒や保護者の場合、オンラインによる教育相談は大変効果的だと思う

幼小にわたる造形表現活動の調査

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: k-inoue@chiba-u.jp)

1. はじめに

これまで筆者らは、幼児教育での造形表現活動や小学校の図画工作科を基盤に、幼小にわたる活動や授業づくりの研究を共同で行ってきた。その研究では校種間での活動形態や目標設定の幅の違い等が明らかになったが、使用する素材や子どもたち自身から表現する場面の保障という点では共通項も多くあることも分かった。その研究の過程で、子ども自身の中ではどのようにつながっているのかという問いや、各校種内で見とるだけではなく、異校種の教員が子どもの活動の観察をすることで、新たな気づきがあるのではないだろうかという予想等があった。そのような折、幼稚園の砂場の活動に高い関心を持つ幼児（Aさん）と出会った。Aさんは小学校へ入学後も幼児期とは砂場への関わり方を変えながら高い関心を継続して示していた。本研究では小学校1年生でのAさんを中心に、砂場を軸に幼児期に関わった教諭と研究者らでその様子をみていきたい。子ども自身が、幼児期に体験したことを学童期にどのようにつながっているのか、そこにどのような周囲の援助が可能になるのか、今回は記録として本報告書にAさんに関する記述を残し、保幼小連携や架け橋期の造形教育カリキュラム研究の一助としていきたい。

2. 調査目的及び方法

低学年時のAさんについて、当時の担任教諭の記述を中心に、幼児期、その後の学年も併せながらみる。

調査対象：附属幼稚園の砂場で遊ぶ記録が多く残り、小学校でも砂場に関わるAさん。

調査時期：2022年のAさんが1年生の時期に、砂場学習の観察を筆者の井上と小橋で行った（2022年9月）。その後2023年末に、Aさんを低学年時（1年時と2年時）に担任した各小学校教諭に、担当した1年間を振り返る質問紙調査を実施した。本報告書では、2023年末の質問紙調査をもとに記述をする。その記述を筆者らが検討する際には、2022年度（Aさん1年生）の観察も合わせたものとなる。

質問紙：以下の4つの質問を行い、低学年時の担任教諭に記述による回答を依頼した。

1. 先生からみた2年生の時のAさんの1年間を通した育ちについてご記入ください。／2. 砂場での活動に関するエピソードがありましたらご記入ください。／3. 造形活動（図画工作の授業やそれ以外の活動でも）に関するエピソードがありましたらご記入ください。／4. 先生が現時点まで感じるAさんの育ちの姿について、以下のキーワード（10の姿）から気になるものを選び（1つでも複数でも可）、自由にご記入ください。

倫理的配慮：調査対象児については倫理的配慮事項を関係園・校の担当教諭及び保護者に説明をし、承諾を得ている。画像や文章については、個人が特定されるものについては筆者らが加工を加えている。

3. 小学校入学以降のAさん

1) 1年生のAさん

背景：Aさんの学級では、クラスにあるとよいと思う係活動を児童たちで見つけ、どのような活動にするかも考えながら担任の支援を受け1年間の係活動を行っていく。Aさんはスポーツ係をしたい友だちと組み「スポーツあなほり係」をつくることにした。以下は、担任教諭からの記録と本人と担任とのやりとりした内容を基に記載する。実施時期と内容、及び鍵カッコ内は記録の言葉を抜粋したものである。

Aさんの行動と係活動：担任教諭にAさんは砂場の使用方法を尋ね、図画工作専科教諭に依頼すると良いことを知り、Aさんは自ら専科教諭に砂場の使用を交渉する。活動前には大きなシャベルが欲しいことを担任に伝えている。その交渉後、2022年6月に初めてクラス全員で小学校の砂場を訪れる。2022年9月にAさんはスポーツ

あなほり係として様々な企画を立て、砂場学習を係のメンバーと実施する(図1)。企画内容は「要求する内容が道具だけでなく、実施する内容にまで及んでいる点に成長を感じた。」と1年時担任からのコメントがある。さらに友達のPC操作をみながらAさんはアンケート調査をした(質問「砂場に行く」、回答「はい」「いいえ」)。この回では、ルールをもとにしたあなほりゲームの企画だけではなく、級友や本人自身の希望もあり自由時間も設ける等の工夫があった。ここでの活動内容と時間配分が、その後も継続されていった。2022年10月にAさんの希望でもあったトンネル掘り大会を係(係名を「わくわくあなほりかかり」に改名)で実施する。同学級の「テレビ係」の取材依頼を引き受ける等、他の児童・係との連携も見られた。

その後、2023年3月の2回の活動が行われ、進級時には担任宛の手紙に「わくわくあなほりに1ー〇(1年〇組)をつれてってくれてありがとう」と本人の言葉があった。それらを受けて、担任教諭がAさんの1年間の変化を推察したコメントは以下の通りである。

わくわくあなほり係の企画・運営も軌道にのり、係以外の友達に仕事や役割を割り振る余裕もできた。Aさんの情熱に感化され、本学級の児童の多くが砂場好きとなった1年間であった。2学年時に担任にあてて書いた手紙から、担任との関係を「あなほり係とその活動を受け入れてくれる人の関係」として見ている部分も多く、C-C及びT-Cの両方の関係構築を砂場での活動によって行ってきたことが見て取れる。



図1 級友の前で説明をするAさんと係の仲間

2) 2年生のAさん

2年生の時には授業の中で砂場を扱うことはなかったが、2年時担任のコメントからは、Aさん自身は周囲を見ながら、自分が何をすべきかを考え判断し、全体への声かけなどを行えるようになり、積極性が増し、友達と協力してひとつのものを製作したり表現したりすることを楽しんでいてということが書かれていた。

また自分の思いと他者の思いが合わない場合も、基本的に自分で気持ちを切り替えていくことができており、自立心と協同性は高い。造形活動については、図工は好きで、特に絵を描くことを楽しんでいて。

4. 小学校のエピソードを受けて幼児期からの変容を考える

1) 幼児期のAさん

Aさんは3才の頃から砂場で一人で遊ぶ様子が見られた。当時の担任は、砂場以外の他の遊びにも関わらせる方がよいか逡巡することもあったという。5才の頃は砂山をつくったり、水と砂の配分をしたりしながら、砂から水が噴射する遊びを楽しんでいた。当初は一人で黙々と実験を繰り返す様子があったが、徐々に、その遊びの面白さを見出した幼児たちが集まって一緒に行うようになった。卒園間際には、全体を見渡し、次の遊びのための準備をしたり、自分の長靴を砂場の活動のために持ってきたり等、活動を俯瞰したり計画立てながら遊ぶ姿が見られるようになっていた。

2) 幼児期から学童期へ

幼児期は同じように関心が高い友だち同士での遊びであったが、2022年9月に砂場活動を筆者らで参観した際には、砂場に関心の高い児童もそうでない児童もいる中、Aさんは級友たちに緊張しつつも砂場の魅力を伝え、一緒に行うために活動を盛り上げようと試みていた。各グループを回って様子をみたり、声を掛けたり、時計を気にしたり、最後は用具の片付けまで確認を行っていた。

2023年調査のAさん低学年での記録からは、幼児期からの「好きなこと(砂場の活動)」をきっかけに、考えたり活動したりする場があり、相談する人(教員や仲間)が近くにいることで、幼児期やその時の日常とは異なる人間関係が構築されたり広がる様子が推察される。また担任教諭とAさんとのやり取りからは、教諭が活動後に振り返りやよかったことを伝えることで、Aさんが次にしたいことや気持ちを言葉にする様子が見られる。一緒に行う面白さの体験と共に、活動を意味づけていく教員の存在も重要な要素であろう。1年生で深まった誰かと一緒に活動することの面白さや、やってみようと思う自立性は2年生にも継続されている様子が分かる。

謝辞 画像提供、質問への回答にご協力いただきました各先生には紙面を通して感謝申し上げます。

特別支援学校における教育実習の充実に関する研究 —教育実習中の悩みに着目して—

教育学部 任 龍在*

附属特別支援学校 片倉 喜朗・菅原 宏樹

(研究代表者連絡先: im@chiba-u.jp)

1. はじめに

特別支援学校教諭免許状を取得するためには、卒業に必要な科目（特別支援教育領域に関する科目等）と一定期間の教育実習が必要である。教育実習は、大学の講義で学んだ理論知をもとに、実践知を身に付ける科目である。しかし、教育実習中に悩みや不安を感じる学生が多く（田村・水野・石隈, 2012）、教育実習の効果を高めるためには、学生の悩みや不安を把握して指導・支援に力を入れる必要があるといえる。

本研究では、C 大学教育学部の学生と C 大学教育学部附属特別支援学校の教諭を対象として、教育実習中に感じた学生の悩みや不安と、彼らの悩みや不安を教諭がどのように把握しているのかについて調査を行い、両者の認識を比較検討することを目的とした。

2. 方法

1) 対象者

対象者は、C 大学教育学部（特別支援教育専攻）に在籍している 3 年生のうち、2023 年度に特別支援学校の養育実習を終えた学生と、C 大学教育学部附属特別支援学校（知的障害）に在職している教諭のうち、2023 年度に教育実習指導教員を担当した教諭であった。C 大学においては、特別支援学校の教育実習を附属特別支援学校のみで行っているため、本研究の対象者である学生と教諭は実習生と指導教員の関係であった。本研究のアンケート調査に回答するか否かについては自由意思であり、アンケートの回答者は学生 17 名（男性 4 名、女性 13 名）、教諭 10 名（男性 7 名、女性 3 名）であった。学生は、教職志望 10 名（特別支援学校 8 名、通常学校 2 名）、他の職種 7 名であった。

2) 研究依頼と研究期間

2023 年度の教育実習の完了後、学生と教諭に対して本研究の目的と趣旨を説明した上で、アンケート（google forms）への回答を依頼した。個人情報保護をはじめとする研究倫理について説明し、回答も自由意思であることを明確にした。また、C 大学教育学部が特定されやすい状況を考慮し、個人属性としては、学生には性別と希望職種、教諭には性別のみを質問した。研究期間は、2024 年 2 月下旬から 3 月中旬までであった。

3) アンケート

アンケートは、個人属性と「教育実習中の悩み尺度」（以下、悩み尺度）で構成された。悩み尺度は、小・中学校等の教育実習を想定して作成された、田村・水野・石隈（2012）の尺度（15 項目）を特別支援教育の観点から修正した後、特別支援教育の特有性を考慮して新たな項目（q24 等）を加え、計 24 項目で構成された。回答は「全く当てはまらない」（1 点）から「よく当てはまる」（5 点）までの 5 件法で求め、点数が高いほど教育実習中の悩みが強いことを意味した。学生と教員の悩み尺度は同様であり、教諭には「指導教員ではなく、実習生の立場を想定して回答してください」と依頼した。

4) 分析

対象者が少ないため、因子分析等を行うことは想定しなかった。本研究では、24 項目それぞれに対する学生と教諭の認識（MとSD）を比較検討した。

3. 結果と考察

全項目の平均を見ると、学生 2.87 (SD=.633) と教諭 3.16 (SD=.530) であり、教諭の心配が学生の悩みそのものよりも高いことが分かる。これは望ましい結果といえる。学生が悩みを強く (4 点以上) 感じている項目は q1、q2、q18 であり、児童生徒の把握に関することであった。これらは、教諭も日々悩んでいることであり、ある意味では当然の結果である。q1 と q18 については、教諭の心配が学生の悩みよりも低いため、今後学生を指導する際に留意する必要があるといえる。

表 1 教育実習中に感じた学生の悩み教諭の認識

項目	教諭 (10 名)		学生 (17 名)	
	M	SD	M	SD
q1 興味・関心や個性の違う児童生徒に対して、それぞれにふさわしい対応ができず悩んだ。	3.70	1.059	4.24	.831
q2 自分の働きかけに対して、児童生徒がうまく反応してくれず悩んだ。	4.20	.632	4.12	.485
q3 児童生徒の前で堂々と授業をすることができず悩んだ。	3.30	.675	2.82	1.425
q4 指導案をきちんと書くことができず悩んだ。	3.80	.632	3.35	.931
q5 児童生徒と仲良くすることができず悩んだ。	2.80	.919	2.82	1.551
q6 児童生徒とうまくふれあうことができず悩んだ。	3.00	1.054	2.82	1.334
q7 児童生徒の前できちんと話すことができず悩んだ。	3.10	.876	2.65	1.367
q8 指導教員の先生のような仕事に関して実習生としてうまく援助できず悩んだ。	2.50	.850	3.18	.809
q9 一日の反省会などで自分の思ったことがきちんと言えず悩んだ。	2.80	.919	2.71	1.047
q10 先生方との打合せや情報交換がうまくできず悩んだ。	2.70	.675	2.06	1.029
q11 個々の児童生徒の教育的ニーズに応じた適切な対応ができず悩んだ。	3.50	.527	3.41	1.121
q12 児童生徒の実態が把握できず悩んだ。	3.50	.707	3.53	.717
q13 実習した学校になじめず悩んだ。	2.40	.516	2.00	.866
q14 指導教員の先生との相性が悪く悩んだ。	2.60	.516	1.53	.874
q15 実習校の先生方との人間関係に悩んだ。	2.80	.422	1.76	1.091
q16 実習中に困ったことがあったときに相談できる相手を見つけず悩んだ。	2.90	.316	2.00	.866
q17 児童生徒の生活面の指導及び支援に悩んだ。	3.20	1.135	3.59	.939
q18 児童生徒に自分の指示が伝わらないときが多く悩んだ。	3.80	.789	4.00	.707
q19 他の実習生との人間関係に悩んだ。	2.70	.483	1.35	.493
q20 児童生徒との関係づくりがうまくできず悩んだ。	3.60	.966	2.53	1.125
q21 児童生徒の指導の目標と内容がうまく理解できず悩んだ。	2.90	.876	2.71	.686
q22 児童生徒とのコミュニケーションがうまくとれず悩んだ。	2.90	1.101	3.12	1.409
q23 児童生徒の学習面での指導及び支援に悩んだ。	3.60	.699	3.24	1.091
q24 児童生徒の問題行動にうまく対応できず悩んだ。	3.60	.966	3.41	.618
全項目	3.16	.530	2.87	.633

4. 引用文献

田村修一・水野治久・石隈利紀 (2012) 教職志望者の被援助志向性を規定する要因—教育実習場面に焦点をあてて—カウンセリング研究, 45, 29–39.

仲間遊びでの言葉を通じた感情コミュニケーション（3）

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)の発達の観点から重要といえる。これまでの検討(岩田, 2019)から、ポジティブ感情語(「おもしろい」「楽しい」)への言及が仲間遊びにおいて関係調整的役割を果たしている可能性が示唆されてきたが、同様の観点から仲間間の感情語言及(以降感情言及とする)の様相を調べた研究は極めて少なく、他のポジティブ感情語においてどのような仲間間を繋ぐ機能がみられるのかについて検討を積み上げる必要がある。本研究では、仲間関係を繋ぎうる、愛情や相互的な関心(Dunn, 2004, 等)の表現や共有を可能にするポジティブ感情語の一つとして、「かわいい」への言及に着目し、3～4歳児クラス期(2年間)の仲間遊びにおける言及状況の変化とその関係調整的役割に焦点をあて、縦断的な検討を行った(岩田, 2022)。本稿ではその一部について報告する。

2. 方法

1) 対象者

首都圏の国公立幼稚園に通う園児 56 名(3歳入園児 28 名及び 4歳入園児 28 名(いずれも男児 14 名, 女児 14 名))

2) 観察手続き

朝の自由遊び時間(約 2 時間)に概ね 1 か月に 2 回の割合で、室内及び屋外(一部の遊具)での 3～5 歳児クラスの 2 名以上の仲間同士のやりとりについて縦断的な参与観察を行った(筆記記録を中心とし、補助的に音声記録を使用)。

3) 分析

本研究では、201X 年～201X+1 年の 3～4 歳児クラス期の 2 年間のプロトコルデータに基づき、「かわいい」への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「かわいい」言及に

関わる事例とし、17 事例を抽出した。それをもとに言及状況について分類した。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 82.4%であった。

続いて、上述の 17 事例をもとに言及状況について分類したまず「かわいい」への言及時の仲間との関わりに着目しながら予備的な分類を行った。その結果、「かわいい」への言及時の仲間との関わりは、「並列的」、「関係的(一方主導)」、「相互関係的」の 3 つに大別された(Table1)。その上で、各事例の内容を参照しながら細分類を行ったところ、「関係的(一方主導)」についてはさらに、3 つの言及状況、「相互関係的」については、10 の言及状況に分類された(Table1)。これらをもとに、各時期の事例について、時期的な変化を捉えるため、前期(4 月～9 月)と、後期(10 月～3 月)に分けた。

Table1. 仲間遊びにおける「かわいい」への言及状況(岩田, 2022)

【I. 並列的】: 直接的ではなく、保育者の応答を介した仲間との並列的な関わりの中で言及がなされるもの(下位カテゴリーなし)
【II. 関係的(一方主導)】: 仲間との関わりで一方が主導し(あるいは明確には相互合意的ではない形で)、伝えたり働きかけたりするような状況で言及がなされるもの
アピール: 仲間「かわいい」ものや対象を対抗的にアピールするような言及
共感: 仲間「かわいい」ことへの共感を通じて働きかけよう言及
援護: 仲間に対して対象を一方的に援護しよう言及
【III. 相互関係的】: 仲間同士の相互的な関わりの中で、「かわいい」への言及がなされるもの
同意: 相手とつながり呼応的に「かわいい」と述べたり、その確認や同意が共感的になされたりする言及
遊戯的: 仲間間で遊戯的になされるセリフ言及
価値づけ: 仲間内で対象物を特別な価値あるものとして用いる言及
価値づけ(ごっこ遊び): ごっこ遊びの中で、対象物等が特別な価値のあるものとして用いる(「お客さん」をひきつける)、またはその価値づけに関わる言及
実現化(評価): 仲間の「かわいい」ものを作る実現化に対して評価的意見を述べる言及
実現化(協同): 「かわいい」ものの実現化に向けて仲間間で協同的に用いる言及
実現化(意外性): 仲間の視点をふまえた、「かわいい」ものとそれがもつ意外性の実現化に向けて用いる言及
実現化(関係拡張): 「かわいい」ものを作ることで誇りかけなど関係拡張的に用いる言及
愛着共有(物): 対象(もの)に関する心情(愛着)の伝達・共有に向けた言及
愛着共有(対人): 対象(人)に関する心情(愛着)の伝達・共有に向けた言及

3. 結果と考察

仲間遊びでの「かわいい」言及がみられた時期別の状況について Table2 に示した。3 歳児クラス期前期（4 月～9 月）では、仲間との並列的な関わり（Ⅰ）で、保育者を媒介とし、仲間の存在にも影響を受ける中で言及がみられた。3 歳児クラス期後期（10 月～3 月）からは、仲間に直接向けられたものではあるが、一方が主導する形（Ⅱ）での「アピール」や「共感」、4 歳児クラス期前期の「擁護」、さらに、仲間同士の相互関係的なやりとり（Ⅲ）としての「実現化（評価）」といった状況で言及がみられるようになった。そうした相互関係的なやりとり（Ⅲ）での言及は、4 歳児クラス期以降さらに多様になり、「同意」や「遊戯的」、対象物の「価値づけ」、対象（ものや人）への「愛着共有」といった状況で、「かわいい」への言及がみられるようになった。

仲間との関わり	3歳前期	3歳後期	4歳前期	4歳後期
Ⅰ. 並列的	●(★)			
Ⅱ. 関係的 (一方主導)				
アピール	(★★)	●		
共感		●(★)		
擁護			●	
Ⅲ. 相互関係的				
同意		(★☆)	●(☆)	
遊戯的			●	
遊戯的(ゲーム的)				(★)
価値づけ			●(☆☆)	(☆)
価値づけ(ごっこ遊び)			●●(☆☆)	(☆☆☆)
実現化(評価)		●		
実現化(協同)			●	●●(★)
実現化(意外性)			●	
実現化(関係拡張)				●
愛着共有(物)				●
愛着共有(対人)				●(★★)

注. ●の数が当該学年(X学年)の事例数。カッコ内は言及状況抽出にあたり比較対象としたY学年(★)とZ学年(☆)の事例数を示した。〈遊戯的(ゲーム的)〉は、相手とつながり呼応的に「かわいい」と述べあうことがゲーム的になされるもので、Y学年のみみられたが参考までに示した。

こうした結果から、3 歳児クラス期前期における保育者の介在する萌芽的な言及段階を経たのち、子どもたちが「かわいい」への言及を関係調整的に用い始めるようになるのは相互関係的なやりとり（Ⅲ）での言及がみられるようになった3 歳児クラス後期からであり、同時期には一方主導的な言及（Ⅱ）も含まれるといえた。さらに4 歳児クラス期になると、子ども同士が「かわいい」への言及をより明確に関係調整的に用いるようになり、人やものなどの対象物に感じとる愛らしさを伝え合ったり、「かわいさ」をもつものを価値つけて遊びに用いたり、ものや人への愛着を仲間間で共有したりするようになることが示唆された。これらは、子どもたちが、感情語（「か

わいさ」を、重要な仲間関係の中で、多様な機能をもって有効に用い、良好な関係を形成していく様相を示しており、感情言及を軸とした感情コンピテンスの発達の観点から重要な結果と考えられる。

なお、今回の検討では、「実現化」に関わる言及状況について、4 歳クラス期以降、「実現化（協同）」、「実現化（意外性）」等と広がりが見られた。この結果は、単純な比較は難しいものの、「おもしろい」「楽しい」に関わる実現化（岩田, 2019）に関わる言及がみられた5 歳児クラスの11 月～3 月（5 期）（岩田, 2019）よりも早期といえ、仲間間で「かわいい」ものを作る等の実現化に関わる状況が、比較的早期からポジティブ感情（「かわいい」）に言及する身近な機会となっている可能性が示唆される。

4. 引用文献

- Dunn, J. 2004. *Children's Friendships: The beginnings of intimacy*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- 岩田美保 2019. 幼児期の親密な仲間間の「おもしろい」・「楽しい」の感情言及機能：その関係構築に果たす役割に着目した発達の検討. 発達心理学研究, 30, 44-56.
- 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「園の仲間遊びでのポジティブ感情表現としての「かわいい」への言及—その関係調整的役割に着目した 3～4 歳児クラス期の発達の検討—」. 保育学研究, 60, 19-31, 2022）。

なお、本研究の一部は 2023 年度科学研究費基盤（C）（研究代表者 岩田美保）の助成を受けて行われた。

ビッグデータの作成のための理科における発話の特質の解明

教育学部 大嵐 竜午*

附属中学校 吉本 一紀・桑子研・石田剛志・河野勉

(研究代表者連絡先: ryugo.oshima@chiba-u.jp)

1. はじめに

Chat GPT を始めとした生成 AI の発展は目覚ましい。生成 AI の利用について、個人情報の取り扱いや教育効果など懸念されることはあるものの、効果的・効率的な教授学習活動の実現への期待もあり、生成 AI の利用に関する暫定的なガイドラインが作成された(文部科学省, 2023)。そのガイドラインにおいて、児童生徒の指導にかかわる業務の支援の例として、教材のたたき台、練習問題やテスト問題のたたき台、生成 AI を模擬授業相手とした授業準備が示されている。これらは、授業外での活用例であり、今後は、授業内において生成 AI を活用することにより、児童・生徒に寄り添った個別最適な学びの実現を目指すことも可能であろう。そのためには、理科の学びについてのビッグデータが不可欠となる。しかしながら、理科の学びに関するビッグデータの作成を意図した、データの積み重ねは行われていない。

2. 研究の目的・方法

理科における発話の特質を解明するための基礎研究として、様々な音のする理科の授業内において、教師の発話がどのように記録され、現段階における生成 AI では、どのように処理されるのかということを明らかにすることを目的とした。

教師がヘッドセットマイク(図1)を装着し授業を行い、User Local 音声議事システムでリアルタイム文字起こしを行った。また、その文章を ChatGPT に取り込みアウトプットした文章の特質について分析した。

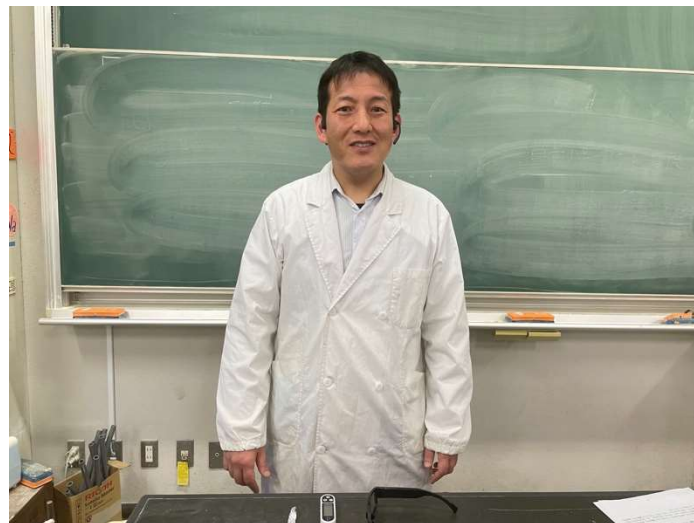


図1 調査で使用したヘッドセットマイク

3. 結果・考察

今回行ったリアルタイム文字起こしのシステムでは、「下降」という文字が「加工」，「班」という文字が「版」というように理科授業において頻出する幾つかの用語が，誤変換される傾向があることが明らかになった。

誤変換について修正した教師の発話記録を ChatGPT に取り込み，「この教師の発話の特徴についてまとめてください。また，改善した方がいい点も併せて教えてください。」，「項立てして要約してください。おおよその時間も併せて付記してください。」，「教師の発話をもとに，この授業を欠席した生徒に授業の概要を伝える説明を 400 字程度で書いてください。」，「授業をみた『教師の指導的立場の役職の者』がこの授業者に対して，良い点を認めつつ，改善点を述べる 5 分程度のコメントを書いてください。」という指示を出した。その結果，理科の内容について正しく理解しないままの回答もあったものの，概ね適切に回答を出せることが判明した（図 2）。

授業を拝見しましたが、まず良かった点として、生徒たちとの対話を大変上手に進められていた点が挙げられます。生徒たちが発表する際に、適切なフィードバックや質問を通じて積極的に参加させ、クイズの進行を円滑にしていました。また、発表者たちの回答に対してデータや事実を引用し、的確な補足を行っていたことも好感を持ちました。

一方で、改善が必要な点もいくつか見受けられました。まず、クイズの進行において、一部の生徒の回答が理解しづらい場面がありました。課題や問いかけに対する回答が専門用語や文脈が不足している場合、生徒たちの理解を促進するためにも、もう少し分かりやすい言葉や例を交えることが望ましいでしょう。

また、授業の冒頭や終盤に、簡潔なまとめや次のステップについての説明があると、生徒たちが授業の全体像をより把握しやすくなるかもしれません。これにより、学習の方向性がより明確になり、生徒たちがより主体的に学びに取り組むことが期待できます。

総じて、生徒たちとのコミュニケーション力は素晴らしく、今後も積極的な対話を通じて生徒たちの理解を深めていく姿勢は大変評価されます。改善点についてもぜひ検討していただき、更なる質

図 2 授業に対するコメント例

以上より，理科の内容・用語に注意を払い，教師の発話については，データ化が可能であることが明らかになった。今後は，つぶやきを含めた生徒の発話の分析を加え，調査に取り組む。また，図 3 のようなカメラ付き眼鏡を用いることによって得られる情報の特質の解明に取り組むことにより，より総合的なビッグデータの確立を検討する。

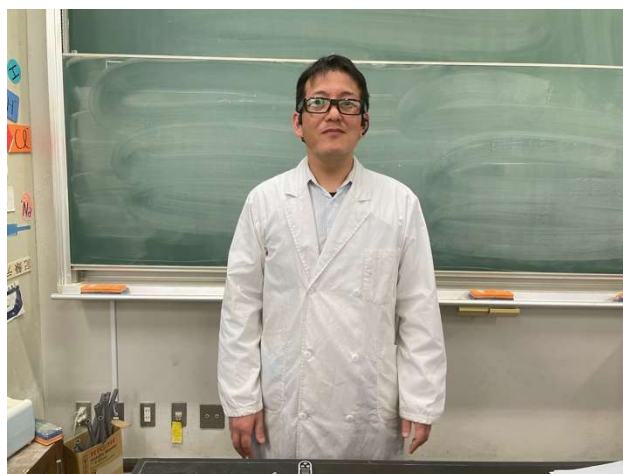


図 3 カメラ付き眼鏡

特別支援学校中学部における生活単元学習に結びつく理科授業

教育学部 大島 竜午*

附属特別支援学校 佐久間 智大・古滝 達也・菅原 宏樹・川崎 麻琴

片倉 喜朗・豊田 賢太・石井 優恵

(研究代表者連絡先: ryugo.oshima@chiba-u.jp)

1. はじめに

特別支援学校において教科の学びの重要性が高まっている。生徒が抱える学習の困難に応じた、特別支援学校における生活単元学習に結びつく理科授業が求められている。

2. 研究の目的・方法

本研究の目的は、特別支援学校中学部における生活単元学習の充実を指向した理科授業の開発と評価を行うことである。この目的を達成するために、(1) 生徒の活動や教師の支援の様子についての参与観察、(2) 生活単元学習の取り組みについての分析、(3) 授業開発の実践と評価、を主に行う。

3. 合わせた指導

合わせた指導は学校教育法施行規則第 130 条第 2 項に規定されるもので、「特別支援学校の小学部、中学部 又は高等部においては、知的障害者である児童若しくは生徒又は複数の種類の障害を併せ有する児童若しくは生徒を教育する場合において特に必要のあるときは、各教科、道徳、外国語活動及び自立活動の全部又は一部について、合わせて授業を行うことができる。」とある。合わせた指導を行う理由は、知的障害のある児童生徒は学習によって得た知識や技能が断片的になりやすく実際の生活の場で応用されにくいという学習上の特性があり、実際の生活場面に即して繰り返し学習することが必要であるためとされている(文部科学省, 2017)。

4. 附属特別支援学校中学部における生活単元学習

千葉大学教育学部附属特別支援学校では、「子どもが自ら学びに向かう各教科等を合わせた指導の授業づくり～AAR サイクルを生かした実践～」という全校テーマのもと、合わせた指導を中心にカリキュラムが構成されており、中でも中学部での合わせた指導は生活単元学習、作業学習の二つが実施されている。中学部のテーマは「子どもがやりたい、挑戦したいと感じる生活単元学習の授業づくり」であり、生徒が活動の中でも「目的意識」に注目し、目的を達成するために試行錯誤する姿や、自ら手を動かして意欲的に活動に取り組む姿のような、挑戦する姿を目指している。

5. 授業開発

千葉大学教育学部附属特別支援学校では、「子どもが自ら学びに向かう各教科等を合わせた指導の授業づくり～AAR サイクルを生かした実践～」という全校テーマのもと、合わせた指導を中心にカリキュラムが構成されており、中でも中学部での合わせた指導は生活単元学習、作業学習の二つが実施されている。中学部のテーマは「子どもがやりたい、挑戦したいと感じる生活単元学習の授業づくり」であり、生徒が

活動の中でも「目的意識」に注目し、目的を達成するために試行錯誤する姿や、自ら手を動かして意欲的に活動に取り組むような姿のような、挑戦する姿を目指している。

授業の具体的目標：

- 人の体は曲がる部分があるから色々な動きができるということに気づき、人の体において動くために曲がる必要がある部分を探したり、道具を使って段ボールロボットを改良したりすることができる。
- ロボットと自分の体とを比較しながらその違いや問題解決の方法について考えたり、自分が気が付いたことや取り組んだことについて発表したりすることができる。
- 活動を楽しみながら目的意識を持って主体的に取り組む、自分の体のことや体を動かすことに興味を持つことができる。

授業対象：

中学1年生から3年生、計18名。

授業者：

授業を開発した教育学部3年生が中心的に授業を実施し、共同研究者である中学部の教師が授業の補助を行った。

評価の方法：

授業の意図に沿って質問紙が作成された。生徒が回答するのは難しいと判断したため、授業補助の教師が、各生徒の取り組みについて評価した。

6. 結果・考察

質問紙の集計および詳細な分析について現在取り組んでいる。今回の授業の中心は、直接的には目に見えない骨や関節について学ぶことであった。本特別支援学校では、中心的な活動として教科の学習を行っていないことから、どのように、問題意識をもたせることができるのか、生徒同士で協力して取り組むことができるのか等、心配されたものの、生徒は意見を述べたり、協力して取り組むなどして、積極的に活動に取り組む様子が見られた。



図1 友人同士で協力して活動する様子
(関節無しロボットスーツ)



図2 教員の関節部分にシールを貼る様子

言葉の感度を高める国語科学習

—創造性の4つの側面を重視した授業づくりを通して—

教育学部 森田 真吾

附属小学校 青木 大和, 小笠 晃司, 近藤 大地*, 宮本 美弥子,

(研究代表者連絡先: daichi19860203@chiba-u.jp)

1. はじめに

chatGPTをはじめとする生成AIの成長が著しく、多面的に情報収集をしなくても、受信者が満足できる情報を容易に獲得できる状況になっている。このような中、情報を発信する際には情報の確からしさを吟味し、発信することがさらに重要になったといえる。本研究では、言葉を通して正確に情報を獲得し、適切に発信できる「言葉の感度が高まっている児童」の具体的な姿を明らかにすることを目的としてきた。

令和4年度研究は、情報への批判的思考から意思決定する場面に着目した。児童が根拠をもって情報選択をする場面に着目することで、言葉の感度を高めている児童の新たな姿が明らかにできるのではないかと考えた。児童は、実体験を通して感じた自分の思いを中心にしながら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、目的に応じた適切な情報選択を行い発信していた。そうした中、情報同士を関連付け、自分の考えを生み出している姿が見られた。

伊賀(1996)は、恩田の解釈を基に創造性について論じている。「恩田は、ある目的達成または新しい場面の問題解決に適したアイデアを生み出し、あるいは新しい社会的、文化的(個人的基準も含む)に価値あるものを作り出す能力及びそれを基礎づける人間特性」を【創造性】としている。この捉えを足場として、目的達成のために情報を収集し、それを関連付けて新たな考えを生み出す力を【創造性】として定義し、創造性が働く学習を仕組むことで、言葉の感度を高める児童の姿をより詳細に明らかにできると考えた。

OECD(2023)によると新しい考えを生み出す創造性について「拡散的思考(多くのアイデアを生み出す)と収束的思考(よいアイデアを選択して発展させる)の2つの過程がある」としている。今年度は、拡散する場面から手立てを講じ、その考えを収束していく学習過程を意図的に仕組んでいく。

OECD(2023)の中で、トランスの文献を用いて創造性には4つの側面があると提示している。「流暢性」「柔軟性」「独創性」「綿密性(具体性)」の4つである。

4つの側面は創造性を働かせることを意識した学習過程であると捉え、それぞれの学習過程の中で言葉の感度を高める姿を追っていった。

I 流暢性…目的に合わせて、自分が発信したい内容に合った素材についての情報を収集していくこと

【情報収集前～情報収集時】

II 柔軟性…獲得した素材を多面的・多角的に分析し、適切な情報を収集すること【情報収集時】

III 独創性…獲得した情報を関連付けて新たな考えを生み出すこと【情報収集後】

IV 綿密性(具体性)…考えを洗練してよりよいものにすること【情報発信前後】

2. 研究の目的

◎創造性の4つの側面に重視した授業づくりを通して、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

1年「登場人物に手紙を書こう～本のリレー～」

- ・授業者：千葉大学附属小学校1年1組担任 青木大和
- ・言語活動：幼少期から現在に至るまででお気に入りだった絵本の登場人物に向けて手紙を書く活動。

4年「千葉県おすすめグルメブックを作ろう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校4年2組担任 近藤大地

- ・言語活動：千葉県各地の特産物を組み合わせたオリジナル料理を考え「千葉県おすすめグルメブック」にまとめ、紹介する活動。

5年「書き下ろし物語を書こう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校5年3組担任 小笠晃司
- ・言語活動：楽曲の歌詞を基に想像し、物語を書く活動。

6年「視点を変えて物語を読もう」

- ・授業者：千葉大学附属小学校6年1組担任 宮本美弥子
- ・言語活動：物語をサイドストーリーに表すことにより視点を変えて読み、その解釈を味わう活動。

4. 検証と考察

本研究では、創造性の4つの側面に重視した授業づくりを通して言葉の感度を高めている児童の具体を探った。昨年度は情報への批判的思考から意思決定する場面に着目し、情報収集時と情報収集後に手立てを講じた。今年度は、創造性を重視し、情報収集前から情報発信後までの学習過程に4つの側面を意識した授業づくりを仕組んでいった。各実践において、重点となる側面を意識した授業づくりを行っていく中で、次のような言葉の感度が高まっている児童の姿を見ることができた。

【流暢性を意識した授業づくりを通して】

○目的を意識して多様な情報に触れ、適切な情報を収集する姿

【柔軟性を意識した授業づくりを通して】

○素材を多面的・多角的に分析して、各素材の特性を正確に捉えている姿

【独創性を意識した授業づくりを通して】

○収集した情報の共通相違を関連付けて、自分の考えを生み出す姿

○基礎となる考えを認識した上で、あえて別視点で考える姿

○新たな設定を加えて、作品を創作する姿

【綿密性を意識した授業づくりを通して】

○自分の考えを客観的に見直し、問題点、改善点を見出し修正する姿

5. 成果と課題

取材で得た情報を基に自分の考えを生み出し、発信する姿を追究していくため、今年度研究では、創造性の4つの側面を重視した授業づくりを通して言葉の感度を高めている児童の具体を探っていった。流暢性と柔軟性を意識した授業づくりでは、個人の目的に応じて考えを拡張していく中で、随所に言葉の感度を高める姿が見られた。

独創性を意識した授業づくりの中では、さまざまな方法で独創性を発揮する姿が見られた。収集した情報を関連付けて自分の考えを生み出すと想定していたが、サイドストーリーに原作にはない新たな要素を付け加えて、自分の考えを生み出す姿が見られた。その際に、闇雲に設定を付け加えるのではなく、既存の情報との関連を意識しながら設定を付け加えていた。また、複数の友達と同じ曲の書き下ろし物語を作っていく中で、友達が皆同じ視点で物語を書いている中で、自分らしい作品を創作しようと視点を変えて物語を考える姿も見られた。他の児童と同じ曲についての物語を作っていたからこそ生まれた独創的な作品であったと考える。

必要に応じて情報収集前から情報発信後までの各過程に、創造性の4つの側面を意識した授業づくりを仕組むことで、各学習過程において言葉の感度を高めている児童の姿が見られ、これが自分の考えの創出に繋がったと考える。

一方で、今回の創造性の4つの側面を意識した授業づくりについては、具体化するのが難しく、手探りで行っていた部分がある。

また、今回の実践では児童が真理を追究していくことによって教師のねらいを多くの児童に達成してほしいという思いと、考えを拡散していくことによって、独創的な作品を生み出してほしいという思いの葛藤の中で実践を行っていた。児童が真理を追究することを意識しすぎることにより、独創的な作品は生まれにくくなってしまうことが考えられる。一方で、考えを拡散することを意識しすぎることによって、的外れな考えになってしまうリスクもある。真理追究と考えの拡散のバランスについては、今後も研究の余地があると考えられる。

教科教育において教員はどのようにして 児童の探究的な学びを促進しているか

教育学部 准教授 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

小学校に総合的な学習の時間が導入されて20年近く経つ(e.g. 文部科学省, 2005)。さらに, 2022年からは, 高等学校では「総合的な探究の時間」が導入された。また, 総合的な学習の時間だけでなく, 教科の授業においても, 児童が探究的に学ぶ実践が徐々に増えてきている(e.g. 鹿島・石黒, 2018)。教科における探究的な授業において, 児童生徒は授業中にタブレットを使って調べ学習を行ったり, 周りの児童と話し合ったりする。しかし, その度合いが過ぎると, 統制のとれていない授業となり, 児童生徒の学びが成立しにくくなる。一方, 教師による統制が効きすぎている学級では, 児童生徒が主体的に学ぶことが難しくなり, 教師の指示を待つ児童生徒を生むことにつながる。そのため, 小学校の教科における探究的な学びにおいて大切になってくるのが, 児童の主体的な学びと, 教師の統制のバランスがとれた「授業規律の確立」である。

授業規律は一年間を通して確立されるものであるが, 特に大切であると考えられているのが, 4月の学級開きの最初の数日間である。教師はこの時期に児童に, 授業中のルールや, 学級のきまりごとを児童に伝える。しかし, この時期に, 教師が児童に授業規律を伝えることがうまくいかないと, その後, クラス運営に支障が出たり, 授業を効果的に進めることができなくなったりしてしまう場合がある。探究的な学びにおいても, 授業規律が確立できていない学級では, 児童がひとりで調べる時間に, 周りとしやべっていたり, グループ活動を行う時に参加しない児童がいたり等, 状況に応じた行動がとれない児童が出てくることにつながる可能性がある。そこで, 本研究では, 4月の最初の数日間において, 教師が授業中のルールや, 学級のきまりごとを児童にどのように伝えているのかを, 授業観察を行うことで明らかにする。

2. 方法

2023年の4月の入学式から3日間, 小学校3年生の学級開きの様子を参観し, 児童の様子と教師の発言を記録ノートとビデオカメラで記録した。また, 授業後に教員に簡易的なインタビューを行った。

3. 結果

入学式から3日間にわたり, 教員の授業規律の伝え方を観察させて頂いた結果, 以下の特徴があることが明らかになった。

1. ほめることで, 自分の頭で考えて行動できる児童を育てている

入学式が終わって教室に入って, きちんと席に座っている児童をほめる

「背筋がピンと伸びている」,

「切り替えが早いんですね, すばらしい」

教科書を配布した際に, 「教科書を読むのやめてください」と児童に伝えた後, すぐに読むのをやめた児童に

「切り替えが早くて素敵ですね」

2. 教師の判断基準と共に、そう考える理由を、児童に繰り返し伝える

教師が話している最中に大きな声を出した児童に対して

「先生が話しているときに手いたずらしている人、基本的に注意しません。後で困るのはその人なので、あとから先生に聞きに来て、『さっき説明しました』というだけです。」

(児童の一人が大きな声をあげる)

「今みたいに、大きな声を上げたときは注意します」

「この違いは何かというと、自分だけが困る行為なのか、他の人に迷惑がかかる行為かです。」

「他の人に迷惑がかかる行為の場合は注意をします。」

「明日、みんなの意見を聞きます」と伝えているのに、今、発言する児童に対して

「ひとりの発言をみとめると、みんな意見を聞かないといけなくなる。あなたの意見を聞きたくないわけじゃないです、明日ちゃんと聞きます」

(みんなが) 先生に報告することって、「先生、〇〇くんがうるさいです」とか、

「先生、〇〇くんが走ってました」とか、圧倒的に悪い報告の方が多いです。

今みたいに、良いところを先生に報告してくれると、

みんなに紹介できるんですね。

いいことを報告してくれると、明るい気持ちになれるので、

先生は、いいことをみつけたと思っているので、

正しいと思うことを一生懸命やってくれて大丈夫です。

先生、ちゃんと見ているから。

結論

4月の初旬に、小学校3年生の1クラスの学級開きの様子の参与観察を行った。また、観察後に教員に児童への指導の意図や思いについて伺った。その結果、「ほめることで、自分の頭で考えて行動できる児童を育てている」ことや、「先生は〇〇するのは、とても良いと思う」、「〇〇することは他の人の迷惑になるので、良くない」等、教師の判断基準と共に、そう考える理由を、児童に繰り返し伝えることで、教師の価値判断がクラスに浸透していく様子が伺えた。

引用文献

鹿嶋真弓・石黒康夫（編著）「問いを創る授業 子どものつぶやきから始める主体的で深い学び」

文部科学省（2005）「総合的な学習の時間について」教育課程部会

生活・総合的な学習の時間ワーキンググループ資料6（平成27年12月8日）

文部科学省（2018）「総合的な探究の時間編」 高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説

探究的な学習の指導上の困難を教員はどのように解決しているのか

教育学部 准教授 小山 義徳*

附属中学校 五十嵐辰博（附属中学校）

（研究代表者連絡先：oyama@faculty.chiba-u.jp）

問題・目的

2002年より小中学校では総合的な学習の時間が始まった（e.g 文部科学省、2005）。また、2022年から、高等学校の授業において、「日本史探究」等、探究の授業が導入されるようになった（文部科学省、2018）。そのため、教員は教科の授業だけでなく、総合的な学習（探究）の授業も指導を行うようになった。しかし、国語や英語、算数（数学）といった教員が主導で教える教科の授業とは異なり、探究の授業は、児童生徒がテーマを設定し、データを収集し、分析を行う等、児童生徒が主体的に学ぶという特徴がある。そのため、教員が主導で教える教科の授業の教え方に慣れ親しんだ教員によっては、探究の授業を指導する際に、違和感や困難を覚える場合がある。

同様のことは、教育学部の学生にも該当する可能性がある。教科教育の科目を教えることと比較して、総合的な学習の時間や、探究科目を教えることに難しさを感じている場合がある。そこで、本研究では、探究の授業を指導する教員が、指導上のどのような点を困難と感じているのかを明らかにすることで、これから教員として活躍する、教育学部の学生に探究の授業を教える際に、何を伝えればよいか明らかにする。

方法

対象：中学校で探究の授業を教える教師3名

内容：指導以下の質問項目に関して、回答して頂いた。インタビュー時間は40～50分であった。

1. 探究を教えて何年目ですか
2. 探究をどのようなステップで進めていますか
3. それぞれのステップにおける、難しさは何ですか、それをどのように解決しましたか
4. 各ステップにおいて、このようなサポートがあったらよいというのがありますか
5. 探究を教えるおもしろさは何ですか
6. 生徒がどのように成長すると、探究学習が成功したといえますか
7. 探究を始める前と後で、ご自身の生徒観や授業観、授業の進め方に何か変化がありましたか
8. 公立の中学校でも、同様の探究学習ができそうですか。できなさそうな場合は、どのようなことが課題になるとお考えですか。
9. 探究学習を進めるにあたって、今、課題に感じていることはありますか
10. これから探究学習を初めて指導する教員に、何かアドバイスはありますか

結果

インタビュー結果を内容に基づきカテゴリーに分類した。本報告書では「指導の難しさ」に言及した代表的なカテゴリーにフォーカスして、表1に示す。尚、インタビューの記述は、個人情報等を保護する目的で、一部修正を行っている。

表1. 探究を指導している教師のインタビューから生成された、指導上の困難に関連するカテゴリー

生徒のテーマ設定を支援する難しさ	(教員が) 分からないなりに、こういう方法があるよ、みたいな例を指導してあげたかったんですけど、そこもイメージが無いまま発進しちゃったので、生徒も大変だったんじゃないかなって思っていますね。
	テーマを設定したり自分が探究するテーマを設定したりするときに、あまりにも例とかがなかったので、苦勞したんじゃないかなって思いました。
	ある程度は、こういう情報があるよって、自分の持っている情報で子どもたちと接することができるんですけど、課題設定をさせた途端、自分の知らない言葉や、ジャンルに広がっていった、自分の知識が足りないという難しさはありました。
教師による指導と生徒にまかせるバランス	生徒主導でやると、関係ないことを始めてしまう人もいるので、生徒を見ながらも、ちゃんと自分たちで進めることも大切にするバランスを見せるのが難しいです。
	自分自身が(生徒を) 縛りたくはないので、なんか緩い感じでやりたいなって気持ちはありつつも、やっぱりそれだとやりきれないなっていうのがありますね。
	生徒に任せても結構できるから安心っていう部分がある。
	生徒に任せても安心であるという部分と、やっぱり見ないといけないっていう思いも確かにあって。
生徒を個別にみとる難しさ	1回のゼミの中で一グループ1回だけ対話して終わりという感じで、誰がどこで行き詰まっているかを把握しづらいという難しさがありました。
	積極的に来る子たちには対応できたんですけど、やっぱり全員にいろいろ話して深くやることができなかった。
	発表を作る段階で、同時並行でみんなが進めているので、物理的に見切れないという難しさがありました。
時数の不足	時間が足りないって言うので、何かこれをやりたいっていうのが決まっていって、でもそれをやっていくと、結局後半に時間が足らなくなってる。
	やっぱりうまく自分の中で満足いくようにはできてなくて、自分の当初の授業の計画とかも甘いとは思いますが、やっぱり最後に時間が足りなくなったり。
	時間的にちょっと難しいですね。

結論

インタビュー調査から、探究の授業を指導している教員は、探究で取り組むテーマについて教員自身が知識がないことを困難に感じていたり、教師主導で教えることと生徒に任せることのバランスをとることに難しさを感じていたりしたことが明らかになった。また、指導する生徒の人数が多い場合、個々の生徒に十分な時間を割けないことを難しく思っていたり、そもそも、授業の時数が足りないと感じたりしていることが分かった。これらの結果から、教育学部で将来教員になる学生に探究学習の指導の仕方を伝える際には、探究のテーマ設定の支援の仕方や、何を教師が指導し、何を児童生徒に任せるとよいのか、個々の児童生徒のみとり方等を、含める必要があることが明らかになった。

引用文献

- 文部科学省 (2005) 「総合的な学習の時間について」 教育課程部会 生活・総合的な学習の時間ワーキング・グループ資料6 (平成27年12月8日)
- 文部科学省 (2018) 「総合的な探究の時間編」 高等学校学習指導要領 (平成30年告示) 解説

外国語の授業における指導者の英語使用に関する調査

附属小学校 折原 俊一*

教育学部 物井 尚子

(研究代表者連絡先：s_orihara@chiba-u.jp)

1. はじめに

指導要領の改訂に伴い、小学校における3年次からの外国語活動、5年次からの外国語科の完全実施から5年を迎え、各校において、担任、担任とALT、専科教員、専科教員とALT、外部に委託したJTEなど、さまざまな形態で授業が行われている。本校では平成17年度から学校裁量の時間を活用して低学年からの英語活動に取り組み始めて今に至り、現在の実施形態としては、大部分が専科とALTという形で行っているが、担任による授業が行われている学年も見られる。そこで、実際に専科教員として外国語を教えている教員と、英語を専門としていない教員(学級担任)の授業について、異同点を明確にするとともに、より効果的な指導のための英語使用について調査、検討しようと考えた。本研究では、専科教員、担任それぞれが同内容の外国語の授業で使用した英語表現について整理する。

2. 外国語の授業における指導者の使用する英語

専科教員の多くは、教員養成の段階から英語を専門にしていたり、過去に英語に深くかかわったりした経験がある者が多い。そのため、外国語の授業に対する抵抗感は低いものと考えられる。一方、日本における義務教育を経たのみで、英語を専門にしていない指導者が授業をする場合に不安を感じていることは否めない。太田(2020)によると、指導者の8割程が英語は好きであるが苦手で英語力には自信がないと述べている。では、実際に外国語の授業でどのような差があるのか、分量や発せられた英語の役割などを整理して留意点を洗い出すこととする。

3. 研究課題

本研究では、指導者による使用英語の洗い出しと、その各発話の使用目的について整理を行い、外国語指導についての研修の糸口とする。

4. 調査方法と対象授業

4. 1. 調査方法

調査は1年生3クラスの外国語の授業を対象に行った。表1のような1単元(5回扱い)の中の第4回目の授業について記録をとった。専科教員A、担任B、担任Cの3名が、レッスンプランを共有しながら指導し、各授業を録画・発話のテキスト化を行って、それぞれの教員の使用英語を分類した。

表1 単元の流れ

①	絵本や食べ物の表現に出会う
②	I want ...を用いて登場人物の好きな具材を話す
③	Do you have ...?を用いてイラストカードを集める
④	自分好みのお弁当を作る
⑤	お弁当を紹介し合う

4. 2. 授業における使用教材

本校では週1回の弁当持参日があり、児童はいつも心待ちにしている。そこで、絵本*What's in my lunch box?/ Eriko Kishida*を導入として、各登場人物のお弁当の中から様々な食べ物の表現と出会い、最終活動として自分の好きなお弁当について考える。好きな食べ物を伝え合いながら自分のお弁当を作ることにした。

4. 3. 調査対象授業の流れ

対象の指導者3名が表2のような共通の流れで授業を行った。

表2

① あいさつ	“Good morning. How are you?”等の基本的なあいさつ、英語学習を始める雰囲気づくりをした。
② 絵本の語彙や新たな食べ物の名前を練習する	絵カードを用いて、食べ物の名前、“I want Do you have...?”といった表現を復習した。
③ 弁当づくり活動の仕方を理解する	活動で用いるワークシートの説明をした後、指導者が客と店員に分かれ、自分のほしい食べ物の伝え方やそれに対する答え方について演示。食べ物を入れ替えながら、繰り返し発音練習した。
④ オリジナル弁当をつくるために、客と店員に分かれてやり取りをする	クラスを半分に分けて客と店員の役を与え、時間で役割を交代させた。客役の児童は、自分の好きな食べ物を自由に聞いて回り、店員役の児童は、自分の店にそれがある・なしを伝えたり、食べ物カードを渡したりした。入手できる食べ物は6つまでとし、終わった児童から集めた食べ物カードをワークシートに貼った。指導者は歩き回りながら、各ブースでの支援をした。
⑤ あいさつ	活動時間が足りなかった児童にこの後の指示をし、“Good bye.”と終わりのあいさつをして授業を締めくくった。

5. 結果と考察

前述の授業の流れのうち、①～③の学習過程（おおそ授業の前半部分）における、指導者の英語発話回数について表3の形で分類を行った。

- ・単語、文ともに1とカウントした。
- ・1つの発話について複数項目該当あり

表3

発話の種類	専科教員 A	担任 B	担任 C
雰囲気づくり	12	6	3
ALT とのやりとり	6	1	1
ALT との演示	8	10	7
一斉の中での全体への投げかけ	16	6	4
一斉の中での個の児童とのやり取り	4	3	2
称賛	2	1	1
リキャスト	5	0	0
活動についての説明	15	6	2
日本語での補足	10	8	11

この結果を受けて、差の大きい部分では授業冒頭の Teacher Talk の分量である。授業の開始にあたり、時候のあいさつや体調についてのやりとり、学習内容に入る際の投げかけ（e.g. Do you remember last lesson?）などが専科教員からは多く発話されている。また、活動の説明の部分についても、差が出ている。これは、ALT がその役割を多く担っていることから担任の発話回数が減っていたことがわかった。日本語での補足については、専科教員 A は授業全体でそれぞれ補足していた反面、担任 C では活動の説明の際に繰り返し日本語が使用されていた。今回、Good, Nice, Excellent などの児童を称賛する言葉については、どの教員も少なめで ALT が主にその役割を担っていた。日本人指導者も、授業運営に手いっぱいにならず、余裕をもって臨み、児童を褒めて伸ばせるようにしていきたい。調査を通して、ALT の補助の多少はある中で、どの学級の授業も計画に沿って進められていたこと、必要に応じて日本語での補足がされていたことなどがわかる。また、何より専科教員は T1 として授業を担っていることが分かった。それぞれの指導者が、自分が指導する際の英語使用について、認識しておくことで、自己研鑽の指針となるのではと考える。

6. 参考文献

- 太田かおり(2020).「小学校外国語活動の課題と展望—小学校外国語活動に関するアンケート調査から読み解く—」『西南女子学院大学紀要』Vol. 24, 65-84
- 山森直人(2013).「外国語活動に求められる教師の教室英語力の枠組みと教員研修プログラムの開発：理論と現状をふまえて」『小学校英語教育学会紀要』第13号, 195-210.
- 立野莉沙・大場浩正(2021).「新学習指導要領による小学校外国語活動・外国語に対する教員の意識と課題—インタビュー調査を通して—」『上越教育大学教職大学院研究紀要』第9号, 31-41.

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3

教育学部 笠井 孝久*

附属小学校 長尾 裕一・齋藤 文恵・篠塚 真希・伊藤 美智香
(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たりする児童がいる。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をすることで、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。

個々の児童の状態によって、自学室の利用方法や活動内容が異なるので、担任、生徒指導部、保護者等との共通理解を図りながら支援を進める体制を構築している。

3. 実践の経過

令和5年度には、定期、不定期を合わせて6名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】 9月から定期利用

児童Aは、学習場面での“字を書くこと”や“発表すること”等への強い不安から登校を渋るようになった。保護者から、「無理に学習をさせず、自分のペースで静かに過ごせる場所で活動させたい」という要望があり、自学室では、学級での学習内容を本人の能力、ペースに合わせて行うこととした。

自学室では、信頼できる教職員の見守り、基礎的・基本的な学習内容の重視、本人の興味関心のあることと関連付けた学習課題への取り組み等の支援を行った。

2月の段階では、本人の好きな授業(体育、生活科など)には参加できるようになった。また、教員や教職員の見守りのもと、見学したり、部分的に参加したりすることができる授業も増えた。学習場面での認知的な弱さに対する支援や生活の見通しが持てるような支援の継続が必要と考えられる。

【児童B】 9月から定期利用

児童Bは、周囲の児童の言動に敏感で、いじめや学級生活への不安から登校を渋るようになったと考えられる。保護者も以前の他児童とのトラブルを心配し、児童Bの意向を汲む形で自学室の利用に至った。

自学室での活動を基盤としつつ、学習や対人関係への不安を軽減させる支援をしながら、学級での活動を促していった。

2月の段階では、大人の見守りがあれば、学級での活動に取り組むことができるようになった。行事にむけての練習や行事での発表にも参加することができた。大人の見守りや本人の状態を把握しつつ励ますなどの個別の声かけが、本人の安心感や自信につながり、有効であった。

【児童C】 7月まで定期利用

児童Cは、感情・行動のコントロールの難しさ、感覚過敏(特定の音やざわざわした状況に対する)により、教室にすることが難しい状況があり、前年度から継続して自学室を利用している。

月1回程度、生徒指導主任と面談し、自学室での学習計画を立てた。7月までは、1週間のうち、国語1コマ

(漢字ドリル)、算数1コマ(算数ドリル)、音楽4コマ(教科書の曲をインターネットで調べる、歌の練習)を自学室で活動した。その日の気分によってできることが変わり、調子が悪いとほぼ何もできずに時間が過ぎることもあった。

中学校では特別教室での対応が難しいことが予想されたため、夏以降は、学級で授業を受けられるよう担任や生徒指導主任が児童Cを支援した。自席で過ごすことはできていたが、活動には参加しているとはいえない状況も多々あった。

【児童D】 定期利用

児童Dは、学校に来たり、勉強のことを考えたりすると頭痛がすることから登校が難しくなっており、前年度から継続して自学室を利用している。

生徒指導主任と相談の上、週1回1時間のペースで自学室を利用した。体調や気分の波はあったが、自分の得意な折り紙や3DCGソフトによる創作活動などを行った。市センターのキャンプ等、学校以外の場面では積極的に活動する様子も見られたが、学級での活動や自学室での活動時間を増やすことは難しかった。自学室において、他の利用者がいることが気になる様子が見られた。

【児童E】 不定期利用

登校渋りが続き、保護者が学校まで連れて来るが、学級には入れず、保健室で過ごす時期があった。その時、自学室で生き物を飼育しており、生き物に関心のある児童Eが生き物に触れ合いながら、ドリル等の学習を行うということが2回あった。

他の児童に見られたくないという理由から、登校時間内に登校すること少なくなり(放課後、担任が対応する形へ移行)、自学室を利用することはなくなった。

【児童F】 緊急的な利用

6月、登校後に下駄箱付近で教室に行き渋る。養護教諭に話を聞いてもらい、その後、担任と話をする。すぐには教室に入れないということなので、担任とAコマの間だけ自学室で過ごすことを約束し、読書をして過ごした。自学室を出る前は「行きたくない」と話していたが、教室に入るとクラスメイトと楽しそうに話す様子が見られた。児童Fの自学室の利用は、この1回だけであった。

本児は、5年時から登校渋りの傾向があり、思うようにいかない出来事があると教室から出てトイレにこもるなどの行動が見られ、前年度も緊急的に自学室を利用したことがあった。

4. 成果と課題

本年度の実践から、次のような成果と課題が示された。

(自学室利用の手続き) 昨年度の実践で課題となった、定期(長期)利用者への対応について、今年度は定期利用者に対して、副校長、特別支援コーディネーター、SCとの面談と、個別の支援計画の作成を必須とし、自学室は教室に戻るまでの学習の場であることを、保護者と本人に確認した上で、利用方法、利用の際の約束を伝え、利用してもらう形をとった。また、利用開始後に、自学室での活動のふりかえりと支援の方向性の確認を行うために実施する本人・保護者と特別支援コーディネーターとの定期的な面談は、昨年度から継続して行った。この手続きにより、自学室利用の目的、方法、期待される活動や支援などの共通理解が適切に図られたと考えられる。

(自学室の体制) 今年度は、定期で、しかも登校時間のうちの多くを自学室で過ごす利用者が複数名いたため、支援員は校内巡回をせず、自学室に常時在室し、支援を行う形をとった。それぞれの児童の状態に応じて、自分の学級へ戻るタイミングや活動の付き合い・見守りに対して、対応する人員が足りない場面もあった。教職員だけでなく、SC、相談員、副相談員、学生ボランティアとも連携し、それぞれの児童のニーズに応じて、各自が自学級での学習に参加する時間を増やすことができたが、常に安定した人材でないため、望まれる対応が十分にできなかった場面もあった。教職員の連携・支援体制を強化するだけでは対応に限界があり、適切な人材の確保が求められる。

(複数の児童がいる場合の対応) また、長時間、複数の児童がいる場合の自学室の活動の難しさもあった。特に今年度は、同学年の2名が長い時間、自学室にいたことが多く、一緒に活動をしたり、一方の児童が教室に行くのに引っ張られる形で、もう一人も教室を覗きに行くといった良い影響もあったが、一方が活動をやらなかったり、終わってしまっていたりすると、もう一方も一緒になって遊んでしまったり、自分の活動に取り組めなかったりすることもあった。それぞれの児童のペースや状態に活動内容を準備するとともに、折々に自学室利用の目的や活動の意味を確認させることが必要である。

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

— 先行実践をもとにした授業改善の過程に焦点を当てて —

附属中学校 加藤幸太*・菅野恵悟
教育学部 辻山洋介
(研究代表者連絡先 : k.kato@chiba-u.jp)

1. 研究の経緯と目的

2016年度から、附属中学校数学科教員と学部教員が協働して、PDCAサイクルによる授業開発に取り組んでいる。具体的には、1回の研究授業だけで終わりにせず、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取り組み、改善版の授業を実践し、成果を学会や研究会等の場で発表することである（過去の成果は2016～22年度の報告書を参照されたい）。

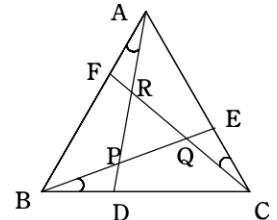
2022年度までの研究において、附属中学校教員と学部教員が単に協力することに止まらず、双方の強みを生かし協働することにより研究を進めていくこと、研究を単発的ではなく継続的かつ計画的に進めるために具体的な行動目標を定めること、研究成果を幅広く発信していくための成果発表のあり方を検討すること、それまでの研究成果をもとに次の研究課題を焦点化することに取り組んできた。2023年度は、問題設定（problem posing）に着目した先行実践をもとに授業改善に取り組むこととした。以上から、本研究の目的を、附属中学校教員と学部教員の協働により、先行実践をもとにした授業改善に取り組み、その過程を明らかにすることとする。

2. 問題設定を視点とした先行実践

東平（2021）は、中学3年数学「相似」の単元で、問題設定の実践を報告している。具体的には、第1時で下の原問題を解いた後にまず、 $\triangle ABC$ が他の三角形のときに $\triangle PQR$ はどんな形になるのかを調べる。そして、どの場合も $\triangle ABC \sim \triangle RPQ$ となることを共有する。第2時では、四角形の場合はどうなるかを探究し、四角形では4組の角がそれぞれ等しくなるが、相似にはならないことに気づく。そして、三角形の場合には「対応する角が等しいならば相似」になるが、四角形の場合はそうならないことを知り、相似の理解を深める実践である。

【原問題】

正三角形ABCがあります。辺AB, BC, CA上に
 $\angle BAD = \angle CBE = \angle ACF$ となる点D, E, Fをとります。
また、線分ADと線分BEの交点をP, 線分BEと線分CFの交点をQ,
線分CFと線分ADの交点をRとします。
このとき、 $\triangle PQR$ はどんな三角形になるでしょうか。



東平実践は、探究的な授業である上、三角形のときに成り立つ関係が、四角形になると予想外に成り立たないという魅力的な実践である。一方、生徒自身が図をかくために見ただけで予想することが難しい点や、第2時では「4組の角が等しいか」と「相似なのか」等の論点が混同しやすい点などに改善の余地があると考えた。

3. 改善授業の構想

以下の工夫①～工夫③について、授業の改善を試みる。

- ①（原問題の証明の困難軽減）：原問題自体が難しいと感じる生徒が多いことを懸念して、具体的な角度をもとに議論できるように、原問題を $\angle BAD = \angle CBE = \angle ACF = 10^\circ$ の場合に限定した。一方、第1時の時間配分が厳しくなることが懸念された。
- ②（動的幾何ソフトの利用）：生徒が探究する際に、自分で図をかくのではなく、動的幾何ソフト Geogebra を用いて、生徒が自分の端末上で自由に図形を変形できるようにする。これにより、図がほぼ正確にイメージできるため、見ただけで結論を予想しやすくなることや、証明に時間を費やせるなどの利点が考えられる。一方、本実践では四角形の場合の反例をみつける活動が重要であるが、Geogebra を用いることで、簡単に反例を見つけてしまい、生徒の論理的思考の機会が失われてしまうのではないかという懸念もある。
- ③（論点の明確化）：第2時で四角形の中に四角形をつくったとき、2つの四角形は「4組の角が等しいか」（論点 i）と「相似なのか」（論点 ii）という論点を区別して板書して、生徒の思考を整理する。一方、論点を自然に生徒から引き出せないと、教師から論点を与えることになる可能性もあるので、注意が必要とされた。

4. 授業の実際（2時間扱い）

（1）第1時（三角形の場合）

導入では、工夫①のように 10° の場合に限定した。その結果、8割以上の生徒が $\triangle PQR$ が正三角形であることを結論づけられていた。一方、最も効率的な考え方（内角と外角の性質を利用する方法）で考えていた生徒は半数に満たなかったため、全体で共有した上で問題2につなげた。

問題2は生徒の問いをもとに「 10° でなかったら正三角形になる？」と設定した。このとき、工夫②のようにGeogebraのURLを伝え、生徒達は $\angle BAD$, $\angle CBE$, $\angle ACF$ の大きさを変えながら、自由に問題を設定した。その結果、問題1の考え方を活用して、9割以上の生徒が自分なりの問題で $\triangle PQR$ が正三角形であることを確かめていた。一方、懸念されていたように自力解決の時間を5分程度しか確保できなかったこともあり、文字式で一般的に確かめた生徒は半数に満たない程度であった。

問題3も生徒の問いをもとに「 $\triangle ABC$ を正三角形でない三角形にしたら $\triangle PQR$ はどうなるか？」と設定した。ここでも工夫②のようにGeogebraの別のURLを伝え、生徒達は $\triangle ABC$ を自由に変形しながら、二等辺三角形にしたり、直角三角形にしたりと、試行錯誤をしていた。その中で数人が一般的な三角形の場合を考え、3組の角がそれぞれ等しくなることを確認した。このような生徒に全体で発表させ、「必ず $\triangle ABC \sim \triangle PQR$ になる」を結論としてまとめた。最後に、さらに疑問に思ったことをClassroomに入力させ、第1時を終えた。

（2）第2時（四角形の場合）

前時のClassroomへのコメントの中で最も多かった「四角形でも相似になるのか？」という問いを全体の学習問題に設定し、まず正方形の場合の図から考えるように例示した。この時点での予想を問うと、ほぼ全員が「相似になる」と考えていた。その後、GeogebraのURLを伝え、生徒達は四角形を自由に変形しながら調べた。簡単に反例を見つけすぎてしまうことが懸念されたが、実際にはほとんどの生徒が「相似になるはずだ」という考えで取り組んでいた。そして、そのような生徒は「4組の角がそれぞれ等しい」ので「相似である」と結論づける傾向が見られた。一方、一部の生徒は「くさび形のような極端な図にすると中に四角形ができないことがあるから必ずしも相似といえない」とGeogebraの見た目から考えたり、「4つの角が等しいからといって相似とはいえない」と論理的に考えたりする姿が見られた。

そこで、自力解決の途中で教師から「反例だと思われる図」を全体に提示し、「相似でないとする4つの角が等しくなくなるということですか？」と発問し、「4組の角が等しいけれど、相似とはいえない」という意見を共有した。そこで、工夫③のように論点iとiiに分けて板書し、さらに5分程度の自力解決を促した。

5分後に全体共有の時間として、論点iについての証明を発表させ、正しいことを結論づけた。次に論点iiについて、別の生徒が見た目で明らかに相似でない図を提示し、「相似とはいえない」と結論づけた。

最後に「なぜ4組の角がそれぞれ等しいのに相似といえないのか？」を問いかけると、ある生徒が「四角形は三角形と違って、角度が同じでも辺の比が変わってしまうから」と答えた。教師から「前にも習ったのを覚えている？」と問うと、「多角形の相似条件」のときに正方形と長方形を比較して、4組の角がそれぞれ等しくても相似とはいえないという既習を振り返り、授業を終えた。

（3）授業の成果と課題

本実践で行った工夫①～工夫③の成果と課題を述べる。

- ①（原問題の証明の困難軽減）：原問題を 10° の場合にしたことで、8割以上の生徒が解決することができた。一方、懸念された通り時間配分は厳しくなり、全体共有でも正解の生徒に発表させるだけになってしまった。
- ②（動的幾何ソフトの利用）：自由に図形を変形でき、誤った図をかくこともないため、効率よく探究できている様子であった。一方、簡単に反例を見つけすぎてしまうことが懸念されたが、生徒達の「相似になるはずだ」という信念が予想以上に強く、反例を見つけるには時間を要していた。
- ③（論点の明確化）：多くの生徒は「4組の角が等しいのだから相似である」と判断していたため、2つの論点を分けて整理することは有効であった。また、生徒との問答から論点を引き出すことができた。

5. 成果と課題

問題設定を視点とした先行実践について検討し、改善の視点を明確にして授業改善を行った。この結果、上記①～③のような成果と課題を見いだすことができた。今後の課題は、さらなる授業改善を図ることである。

【引用・参考文献】

東平幸（2021）．中学校数学科「図形」における問題をつくり関連付ける活動を取り入れた授業の工夫：同じように解くことに着目して．令和2年度千葉県長期研修生研究報告．

グローバルな視点を取り入れた中学校理科教育の検討

教育学部 加藤 徹也*

附属中学校 石田 剛志・吉本 一紀・桑子 研・河野 勉

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重 比奈
(研究代表者連絡先 : tkato@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

日本の理科教育は海外から注目されている。OECD が中心となり 2022 年に実施した国際的な学習到達度調査 PISA2022 において、「科学的リテラシー」(思慮深い市民として、科学的な考えを持ち、科学に関連する諸問題に関与する能力) が OECD 加盟国の中で日本は1位であった。日本の中学校では子どもたちに真正の現象の観察や実験を体験させることが日本型教育の特徴である。そのノウハウについて知りたい海外教員に日本の理科教育の考え方や技能を伝えるには、背景となっている文化を相互理解する必要がある。また、日本の小学校で学んできたことも有機的に結びついていることも考えられる。

本連携研究は、「日本型理科教育の海外展開を目指した現地教育若手人材の研修と物理系教材の開発」(科研費基盤B、代表：加藤徹也)の研究への協力と研修受講の目的で招聘した海外の教員や教員志望の学生が附属中学校に訪問する機会に、附属中学校で行っている創意工夫された理科授業を体験してもらい、意見交換を行うものである。この実践は、彼らの出身国での理科教育を改善させるという効果のほか、附属中学校教員にとって、海外の多様な文化や環境の下で成長した帰国子女生徒への教育のための視点を得ること、および日常の教育の中で生徒にグローバルな視点を取り入れた教育を進めるためのヒントを得ることを狙いとしている。

2. 海外教員志望学生の附属中学校訪問について

参加者：タイの大学院生4名

訪問時間：2時間

訪問日：2023年8月2日(附属中学校生徒は夏季休業中)

附属中学校での体験の概要：

参加者は附属中で普段より使用している理科の実験教材や、教員自作の教材についての説明を受け、簡単な実験を体験した(写真1、写真2)。さらに、附属中教員による理科の授業を体験した。この授業で使用したワークシートは実際に中学校の授業で使用しているものを英語に訳して使用した(図)。

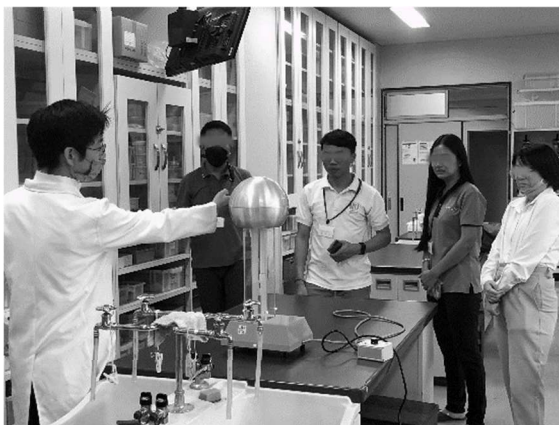


写真1 静電気に関する実験

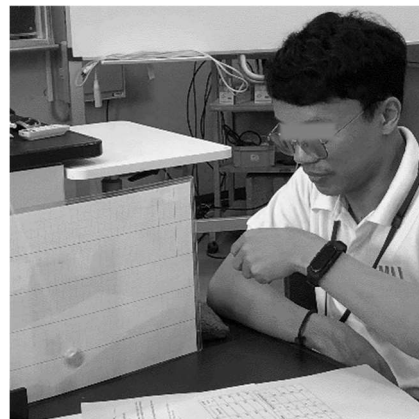


写真2 力学的エネルギーに関する実験

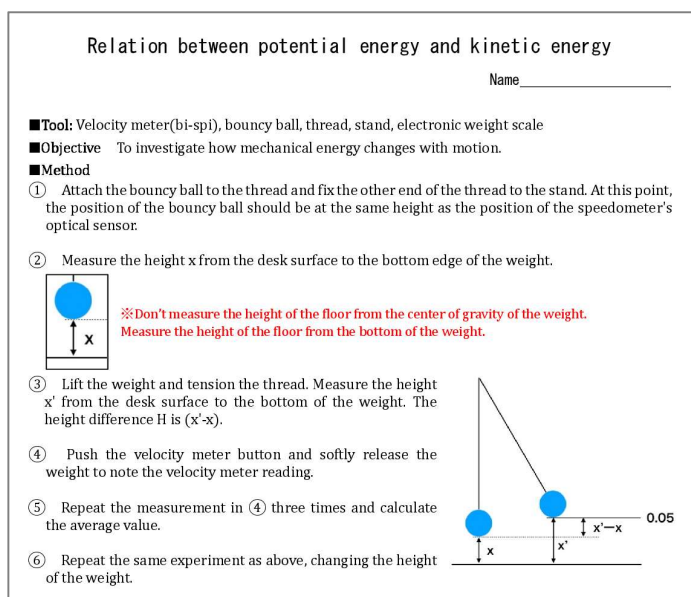


図1 使用したワークシートの一部

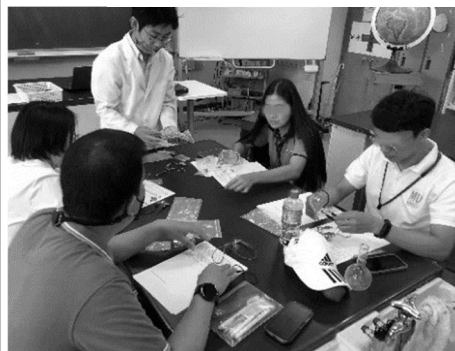


写真3 授業の様子

3. 参加者の感想

本学校訪問に参加した参加者の感想およびコメントを一部紹介する。

[原文] The class was really fun and exciting. The experiments were engaging and did well to capture the students' interest before learning about its theory. I liked how he gave us time to come up with our hypothesis of why it happened instead of just telling the answer to us. Overall, it was a very enjoyable class and I learned new things from it.

[訳] (授業は本当に楽しくてエキサイティングでした。実験が魅力的で、理論を学ぶ前に生徒の興味をうまく引きつけていました。単に答えを教えるのではなく、なぜそうなったのか、自分たちで仮説を立てる時間を与えてくれたのも好ましく思いました。全体的にとっても楽しい授業で、新しいことを学ぶことができました。)

[原文] I am very glad and honored to participate in the observation and activities with that school. One thing I learned was how to design a science class that was interesting and connected to real-life events. It was awesome and very inspiring to me. (中略) I was also impressed by how the classroom was organized with interesting details, such as the large mirrors placed at the teacher's demonstration table to allow students to see more clearly, Hanging a bell on the keychain of a chemical storage room to signal when someone opens the room, etc., is such a simple thing that has been carefully considered.

[訳] (その学校の視察や活動に参加できたことをとても嬉しく、光栄に思っています。私が学んだことのひとつは、興味深く、現実の出来事と結びついた科学の授業をデザインする方法です。それは私にとって素晴らしく、とても刺激的でした。(中略) また、生徒がよく見えるように先生の演示台に大きな鏡を置いたり、薬品庫のキーホルダーに鈴をぶら下げて、誰かが部屋を開けたときに合図を送るなど、教室が細かいところまで工夫されていることにも感心しました。)

まとめ

海外の学生に、実験を通して思考力を鍛えながら学ばせるスタイルの中学校理科の授業方法や、その環境としての実験室およびその管理方法が新鮮に受け止められたことを確認した。グローバルな状況で教育の議論を深めるため、継続的に、さらに多くの国の教員・学生とも交流し、意見を交換することが今後の課題である。

参考

PISA 2022 Results (2024. 4. 12 閲覧) <https://www.oecd.org/pisa/>

教育実習生の給食の盛付け・おかわり・残食に対する教育実習前後の考え方

—大学生活での給食指導の学びの有無の視点から—

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)

1. はじめに

食に関する指導の手引き-第二次改訂版- (平成 31 年 3 月) によると、給食指導とは、給食の準備、会食、片付けなど実際の活動を通して、正しい手洗い、配膳方法、食器の並べ方、箸の使い方、食事のマナーなどを体得させる教育活動である¹⁾と示されている。給食指導の中でも、盛付け、おかわり、残食指導と摂取量に関する先行研究をみると、給食喫食前に主食の量を減らすことがある者は、給食を残すことがある者が多い²⁾ことが報告されている。このことから、給食の摂取量にはおかわりも関わりがあるといえる。また、配膳や喫食時間と残食の関連を検討した研究では、給食を「いつもおかわりする」と回答した児童の学級ごとの割合と残食率との間に有意な負の相関関係が示されたことから、給食をいつもおかわりする児童が多い学級ほど有意に残食率が低くなる³⁾ことが報告されている。さらに、学校給食の食べ残しと児童の栄養摂取状況との関連を検討した研究では、給食を食べ残した群はエネルギー及び3大栄養素、ビタミンCを除くビタミン、食物繊維の摂取量が、給食を完食した群より2～3割少ない⁴⁾ことが報告されている。以上のことから、盛付け、おかわり、残食は、子どもの給食における適量摂取や適切な栄養摂取に関わりがある。そのため、給食で子どもに適量摂取を促すためには、盛付け、おかわり、残食等に関する給食指導を行うことが重要である。

一方、給食指導に関する先行研究をみると、教員を目指す学生は給食指導の方法や指導内容についての学びの機会がほとんどない⁵⁾ことが報告されている。給食指導を主に行うのは学級担任であるが、給食指導について教員養成段階では多く扱われておらず、教育実習で直面する課題である。教育実習生の盛付け方に関する考え方を調査した研究では、給食指導に関して望ましくない内容を回答した教育実習生は、大学における給食指導の学びがないことが報告されている⁶⁾。しかし、大学での給食指導の学びがある者となない者で教育実習における給食指導の学びの詳細は明らかにされていない。

そこで本研究は、大学での給食指導の学びの有無の視点から、盛付け、おかわり、残食についての教育実習前後の考え方を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

千葉県千葉市T小学校で教育実習を行う教育実習生110名(1班57名, 2班53名)を対象に、質問紙調査を実施した。その内、回答が得られた102名(男性48名, 女性54名)を解析対象とした。事前調査は、2022年8月25日(1班)、10月13日(2班)、事後調査は、2022年9月22日(1班)、11月10日(2班)の2回にわけて、Microsoft社のFormsを用いたオンライン調査を実施した。

調査は、大学生活での給食指導の学びの有無、給食指導に対する考え方、残食指導を行うことについての考え方等の項目を用いた。

盛付け、おかわり、残食の考え方の検討には、教育実習開始前に、給食指導を学んだことがある者を「学び有群」、学んだことがない者を「学び無群」として分析を行った。教育実習前後の「いただきます前後の盛付け対応」「残食指導」等、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。

盛付け・おかわり・残食の考え方の内容および理由の検討は、教育実習前後の「盛付量調節対応の理由」、「おかわりのルール」、「残食指導の指導内容」、「残食指導の有無の理由」についての自由記述をカテゴリー化し、質的検討を行った。

3. 結果

大学生活での給食指導の学びの有無において、「学び有り群」はn=24(23.5%),「学び無し群」はn=78(76.5%)であった。

「いただきます前後の盛付け対応」の前後比較を検討した結果、子どもが量を調節すると回答した者の割合は、(有群事前 50.0%, 事後 43.5%, 無群事前 46.2%, 事後 35.9%), 担任が量を調節すると回答した者は、(有群事前 45.8%, 事後 47.8%, 無群事前 50.0%, 事後 57.7%), 盛付け量を調節しないと回答した者は、(有群事前 4.2%, 事後 8.7%, 無群事前 3.8%, 事後 6.4%)であり、有意差は認められなかった(有群の実習前後 $p=0.781$, 無群の実習前後 $p=0.381$)。実習前、実習後の群間差を比較した結果、実習前 ($p=0.938$), 実習後 ($p=0.699$), 共に有意差は認められなかった。

「残食指導」の前後比較の結果では、食べるように指導すると回答した者の割合は、(有群事前 87.5%, 事後 72.7%, 無群事前 72.8%, 事後 60.0%) 食べるように指導しないと回答した者の割合は、(有群事前 12.5%, 事後 27.3%, 無群事前 21.8%, 事後 40.0%) であり、学び無し群で有意差が認められ、食べるように指導しないと回答した者の割合が増えた(有群の実習前後 $p=0.207$, 無群の実習前後 $p=0.015$)。

次に、各項目質的検討を行い、大カテゴリー、小カテゴリーにカテゴリー化した。本論では残食について示す。大カテゴリーは【】, 小カテゴリーは〈〉で示す。

おかわりのルールは、【量のルール】〈公平性を考慮した量でおかわりする〉〈栄養バランスを考慮した内容でおかわりする〉, 【機会のルール】〈全員平等におかわりの機会を与える〉〈おかわりした人はおかわりできる〉〈おかわりしたい人の中から公平におかわりできる人を選出する〉, 【クラスのルール】〈ご褒美〉が抽出された。事前では、個人の予定提供量を摂取する観点からみて、望ましくないと思えるルールの回答がみられたが、事後では望ましくない回答が見られなかった。

残食指導の指導内容では、【食べるように指導する】〈食べる努力をさせる〉〈優しく指導する〉〈食べようと思う動機付けとなる指導を行う〉〈全体に指導する〉〈今後残さないような対策を指導する〉, 【食べるように指導しない】〈無理させない〉が抽出された。事前と比べて事後では、【食べるように指導する】では、〈優しく指導する〉が減少し、【食べるように指導しない】では、〈無理させない〉が増加した。

残食指導の有無の理由は、【食べるように指導する】〈食べきるため〉〈食べきることへの学びを得るため〉〈適切な栄養摂取のため〉〈子どもの様子を把握するため〉, 【食べるように指導しない】〈子どもの自由を尊重するため〉〈無理させないため〉〈残食指導に対する個人の価値観のため〉が抽出され、事後ではこれらの記述が増加した。

4. 考察

本研究では、大学生活の給食指導の学びの有無の視点から、給食の盛付け・おかわり・残食について教育実習前後の考え方を比較した。その結果、教育実習生は教育実習中の給食指導から、子どもの自由を尊重した指導を学んだこと、大学生活での給食指導の学びがあった者でも学んだ内容は十分でなかったことが明らかとなった。残食指導については、学び無し群で有意差が認められ、子どもの自由を尊重した指導を学んだことが明らかとなった。給食場面のように、誰かと食事を楽しく食べることは、心身の健康状態を向上させる研究報告がある中で、子どもの自由を尊重することは大切である。一方で、子どもの成長に繋がる食事を摂取する観点からみると、子どもの自由を尊重しながらも適量摂取を促すような給食指導の方法を検討していくことが求められる。

本研究の限界は、教育実習以前の給食指導に対する学びに一貫性がないことである。事前に学んでいたと回答した者の内訳は、大学の授業、塾やインターンシップなどであり、一律に学んでいないことがあげられる。

【参考文献】

- 1) 文部科学省：食に関する指導の手引き-第二次改訂版-
https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/_icsFiles/afieldfile/2019/04/19/1293002_13_1.pdf (2024年5月10日)
- 2) 松崎雅夫, 坂本達昭：中学生における給食喫食前の食事量調節と給食の食べ残しの関連, 栄養学雑誌, 79, 6, 43-49 (2021)
- 3) 木口智美, 石原由香, 多田由紀：小学校給食における喫食時間と残食率の関連性の検討, 日本栄養士会雑誌, 55, 5, 415-422 (2012)
- 4) 小島唯, 阿部彩音, 阿部景奈：学校給食の食べ残しと児童の栄養摂取状況との関連, 栄養学雑誌, 71, 86-93 (2013)
- 5) 上田由喜子, 小橋麻衣, 山下治香：教員志望学生の食育に対する意識, 日本食育学雑誌, 8, 181-189 (2014)
- 6) 鈴木洋子：教員養成系大学における教育実習事前指導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)

教育実習生の給食配膳指導時における作業分析

－立ち位置の変化に注目して－変形時間労働制の記録－

教育学部附属小学校 川嶋 愛*

教育学部 鈴木 隆司

(研究代表者連絡先 : kawashima@chiba-u. jp)

1. はじめに

給食指導、とりわけ配膳指導については教員養成段階では扱われていない。そのため、多くの学生が教育実習に行って初めて直面する課題となる。また、学校給食における配膳について扱った研究はほとんど見当たらない。実際を見ても、各教員がパーソナルに身に付けた様式を展開しており、学級ごとに異なっているのが現状である。そこで、本研究では、教育実習生の給食配膳指導時に、その立ち位置を変えることで、子どもへの支援・補助の様子がどのように違ってくるのかを示すことを目的とした。実習生の立ち位置を変えることによって、実習生の作業がどのように変わったのかを作業分析の手法により示し、立ち位置と作業の関係を見出した。

2. 給食配膳作業の基本

配膳台は基本下記図1のような配置とした。これは子どもが配膳時に食器やご飯・おかずを取りに来る順番に

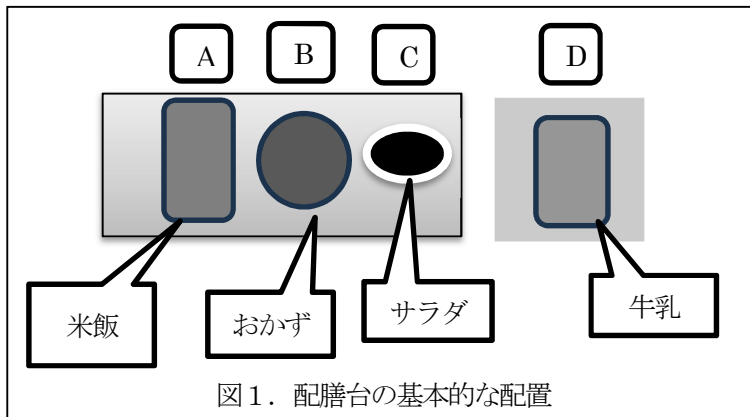


図1. 配膳台の基本的な配置

決ったものである。これに対して、実習生がAからDの位置に立った時に行った補助作業や子どもの支援がどのように変化したのかを作業分析により調査した。なお、給食の献立は日によって異なっている。

配膳指導の基本としては、配膳は子どもが行うが、難しい場合は教育実習生が手伝うこともある。配膳者の前に子どもが順番に自分の分を取りに来る、という形式で行った。

3. 各立ち位置における実習生の作業

立ち位置Aの場合は、米飯をよそう子どもの作業の補助を行うことになる。米飯は固まってタッパーに入っていることから、しゃもじではよそい難い。そこで、実習生は指導教員を見習い、こどもがよそいやすいように、あらかじめ米飯をほぐし作業を行った。その際に、区割りを付けて、一人当たり分が見えるように工夫していた。当初は子どもがよそうことができていたが、最後になり米飯の量が少なくなり、取りにくくなると、実習生がまとめてとれるように支援していた。作業中に実習生がしゃもじを持って直接手を出した回数は6回であった。次に立ち位置Bの場合を見てみる。Bの場合は、おかずの配膳指導が中心的な作業となる。おかずは、米飯に比べてよそいやすいので、実習生がお玉を手にとって子どもの代わりによそう場面は見られなかった。その一方で、一人当たりの量を適量にして盛り付けさせるために、量の多少について子どもに助言する行為が12回にわたって見られた。子どもの方も加減が吞み込めず実習生に「これくらい?」と尋ねる行動が見られた。実習生は、最初から最後まで適量の判断をするための基準を子どもに示さなかった。このことが適量を判断できない子どもにとって、実習生の判断を待つことにつながったようであった。次に、立ち位置Cの場合を見てみる。立ち位置Cはサラダの盛り付けの指導助言が主たる作業になる。サラダの場合、ボウルに入っているため、これが滑って落ち着かない。そこで、実習生がボウルを支える作業を担っていた。こうすると、実習生はボウルを支える作業に両手をとられてしまうために他の作業ができなくなる。サラダをよそう作業については、子どもに任せて、そ

の量の多少に口頭で助言するだけに留まってしまう。そのため、どうしても配膳指導ができなくなる。また、給食準備全体に目が行き届かなくなったり、何かが起こってもそこに赴くことができなくなったりする。ボウルの下に濡れた付近を敷く等、摩擦を大きくして子どもたちだけでも、支えてもらわず安定して配膳ができるようにしたり、ボウルを支える作業を他の子どもにさせるなど自身の両手が附がってしまわないようにするべきであろう。立ち位置Dの場合を見てみる。立ち位置Dの場合は、目の前の作業としては牛乳パックを渡すということとストローを配るという事なので、作業としては一番簡単な作業である。子どもに対する補助としては、ストローがくっついているものを1本1本個別にはがしていくことがあった。これは事前にできることなので、子どもたちが来る前に当番に指示を出してあらかじめ終えていた。そうすると、実習生が目の前の子どもの補助をする必要はなくなった。そこで、実習生は配膳された子どもの様子やまだ配膳の準備ができていない子どものところに行って手伝いを始めた。これまでの中で一番全体に目の行き届く行為が見受けられた。



3. 考察

以上、各体位地による実習生の作業を分析的に見ると、子どもにとって困難な作業を手伝うという観点からすると、米飯配膳当番の近くに位置して、その作業を補助することができると言える。例えば、赤飯のようなモチ米や炊き込みご飯のように硬めの米飯の際にはこの立ち位置が有効であると考えられる。また、この作業は事前の準備としてご飯をほぐしておくという作業が指導上必要になる。このことは、今回は見受けられなかったが、おかずにおいても必要である場合がある。混ぜておかなければ、具材が偏ってしまう場合においても有効である。

次に、量の下限である。子どもたちは、それまでの学習や生活の経験から、量感覚が育っていないことがある。その場合に、この量を全員に配るためには一人当たりどれくらい盛り付ければいいのかという盛り付けの基準を示してあげる必要がある。最初に一度、大人が適量を盛り付けて見せるなど量感覚に訴える指導が必要ではないだろうか。そうしなければ、適量を子ども自身が判断することができなくなり、常に大人に尋ねながら不安なままに配膳しなければならなくなってしまう。

配膳指導の原則として、大人の手がふさがってしまうような支援は、他の作業ができなくなってしまうため、避けるべきであろう。大人は両手がフリーの状態ですべてでも手助けができ着る状態にしておく必要がある。

最後に、全体の指導についてである。個別の配布物は子どもに任せておいてもできることから、子どもに配膳を任せて、大人は全体を見まわし、支援の必要な子どもにつくという方法がある。この方法は、個別に支援の必要な子どもには適度な支援となればよいのだが、小学校では、できるだけ生活面で自立して欲しい。このことから、手が空いているからといって支援をすればよいと単純には考えられない。どうすれば、生活自立ができて、自分で配膳準備ができるようになるのかを考え、計画的・段階的に支援を行う必要があると考える。

4. 結論

実習生の給食配膳時の立ち位置を作業分析的に見てきた。この結果、立ち位置によって指導・助言の意味が異なり、それぞれに異なった学びがあることがわかった。実習生においては、各種の立ち位置を経験して、意図的にそこで可能な指導・補助の作業を考え、適切な作業を行い、そのうえで判然指導の意味と役割について考えさせるべきではないだろうか。これまでのように、指導教員のスタイルを経験的に模倣するだけでなく、主体的に学ぶことができるように、配膳指導についても計画性と科学性を基盤に考えるべきである。

女子中学生に対する婦人科チェックリストを用いた問診調査の有効性について

教育学部 三森 寧子*

附属中学校 川又 美穂

(研究代表者連絡先：三森寧子 ymitsumori@chiba-u.jp)

1. はじめに

令和3年12月に文部科学省より「児童生徒等の月経随伴症状等の早期発見及び保健指導等の実施について」が通知されたように、近年、思春期の女子の月経異常等を早期発見し、適切な相談や治療につなげることが、生徒の健やかな成長の観点から重要とされている。実際に、東京都では令和4年度から新たに婦人科医を学校医として任用して相談等を行う取り組みが開始されており、本校においても積極的な支援が必要であると考えている。

保健室では月経に関する悩みを持つ生徒や保護者の相談を受けているが、令和4年度に実施したアンケート調査ではそれ以上の生徒が悩みや困難を抱えていることが分かった。

そこで令和5年度は女子生徒に対して「婦人科チェックリスト」(以下、リスト)を配付し、月経に伴う諸症状を有する者について相談を受け、適切な対応につなげる取り組みを試みることにした。本研究は、そのリストの実施効果を検証することを目的とし、女子生徒やその保護者への支援につなげることとする。

2. リストの実施方法と結果

1) 対象

附属中学校に在籍する2～3年生の女子生徒149名に実施した。(2年生76名、3年生73名)

2) 方法

2年生は5月、3年生は8月の宿泊学習前女子集団指導の際、リストについて説明配付した。また、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、リストを配付した旨を保護者に伝えた。

3) リストの構成

日本産婦人科学会「思春期婦人科相談マニュアル」の「受診前のチェックリストー婦人科編ー」を参考に作成。調査項目は①学級、②年齢、③身長体重、④記入者とその続柄、⑤初経、⑥初経以降の月経、⑦月経周辺期症状、⑧月経の量、⑨不正出血、⑩陰毛、⑪胸のふくらみ、⑫おりもの、⑬月経時以外の腹痛、⑭体格、⑮食生活、⑯その他悩み等、とした。①～⑮について、相談基準を示した。

4) 倫理的配慮

学校保健安全法施行規則において、児童生徒の健康診断項目の中に婦人科は明記されていない。また、本校学校医に婦人科医がいないため、女子生徒全員からリストを回収することはできないと考えた。そこで、希望者のみリストを提出する形にした。また、リストは封筒に入れ、生徒が養護教諭に手渡しする方法とし、養護教諭以外には情報が漏れないようにした。さらに、面談はプライバシーが確保できる落ち着いた環境で行った。

5) 結果

11名から提出があった。相談項目と記入者対応は表1のとおりであった。

ケース	相談項目	記入者	対応
1	②③	本人	生理痛で来室歴のあり。本人の話を聞き、受診について保護者と相談するよう伝えた。保護者連絡はしなかった。
2	②③⑧	保護者	保護者連絡し、保健室で休養できること、病院紹介できることを伝えた。
3	②⑫	保護者	保護者連絡により受診の意思が確認できたため、病院紹介した。
4	⑧	本人	本人の様々な心配について相談に乗った。保護者連絡はしなかった。
5	②⑤	本人	生理痛による来室や早退等で保護者と連絡は取っていたので、改めて電話はしなかった。
6	なし	保護者	保護者連絡。全員提出と勘違いした様子。親子で一緒に確認しながら記入出来たので、よい機会になったとのこと。
7	②③⑫	保護者	鎮痛薬でコントロールできており、多忙のため受診できないとのことだった。病院案内を渡した。保護者連絡はしなかった。
8	③⑧⑫	保護者	本人に心配はなし。保護者連絡し、養護教諭を通して、医師にメールで相談した。病院案内を渡した。
9	②③	保護者	保護者連絡。病院を知りたがっていたので、案内を渡した。
10	③⑧⑫	保護者	保護者連絡。本人、保護者ともに受診を希望していたため、病院紹介した。
11	⑫	本人	体の発育状態について、本人と話をした。心配事は改善してきており、異常はみられなかったため保護者連絡はしなかった。

表1

3. リスト実施後のアンケート実施方法と結果

1) 対象

附属中学校に在籍する2～3年生の女子生徒149名(2年生76名、3年生73名)とその保護者に実施した。

2) 方法

令和6年2～3月に、生徒と保護者それぞれに対して、Google formにて質問紙調査を実施した。

3) 質問紙調査の構成

調査項目は①学年、②実施有無とその理由、③実施後提出有無とその理由、④実施の意義、⑤その他意見

4) 倫理的配慮

回答は自由意志に基づくこと、回答しなくても不利益を被らないことを約束した。内容は管理職と確認した上で配付し、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とした。

5) 生徒に対するアンケート結果

2年生24名、3年生31名、全体で55名（回収率36.9%）から回答を得た。

リスト実施者は16名で、そのうち提出したと回答した者6名全員とも意義があったと答えた。その理由は、「自分の身体の状態を知れたから」「不安を相談できたから」「悩みを共感してもらえた」「先生に知っておいてもらうことができたから」であった。

リスト実施者のうち提出しなかったと回答した者は10名で、その理由は「相談に当てはまる項目がなかった」（9名）、「養護教諭に提出しにくかった」（1名）であった。7名は実施の意義があったと答え、その理由は「自分の身体の状態を知れたから」「基準をもとに判断できたから」等であった。3名は意義がなかったと答え、その理由には「詳しいい分からなかった」というものがあった。

リスト未実施者は39名で、その理由は時間がなかった（14名）が最も多く、次いで関心がなかった（9名）、必要性を感じなかった（7名）、知らなかった（6名）、失念（1名）、婦人科受診歴がある（1名）であった。

6) 保護者に対するアンケート結果

2年生34名、3年生29名、全体で63名（回収率42.2%）から回答を得た。

リスト実施者は20名で、そのうち提出したと回答した者は11名で実際と合致していた。提出者のうち実施や提出の意義があったと回答した者は7名で、その理由は表2の通りであった。意義がなかったと回答した者は4名で、その理由は「フィードバックがないから」（3名）であった。

リスト実施者のうち提出しなかったと回答した者は9名で、その理由は「相談に当てはまる項目はなかった」（6名）、「相談に当てはまる項目があったが、様子を見ることにした」（2名）、「相談に当てはまる項目があったが、すでに婦人科を受診している」（1名）であった。実施の意義については表3の通りであった。

リスト未実施者は43名で、その理由としては時間がなかった（26名）が最も多く、次いで必要性を感じなかった（5名）、知らなかった（5名）、失念（3名）、関心がなかった（2名）、子供が手紙を見せなかった（2名）、欠席等でもらっていなかった（2名）、無くしてしまった（1名）、見当たらなかった（1名）、子供だけに渡すだけになった（1名）であった。

自分の身体を知る機会になったと思うから。
娘と母で、体のことを話し合えたから。
気になることがあり、心配事を相談したかったから。
体のことを相談しやすくなり、安心感にもつながったから。
リストが学校に相談するきっかけになったから。
不安だったことを相談できたから。
学校でも先生が子供の体調を気にかけてくれてありがたかったから。
子供の体調を学校と共有できたから。
受診し、親子とも不安が軽減したから。
婦人科を紹介してもらい、受診検査することで不安要素が減ったから。
アドバイスをもらって安心して学校生活を送れたから。

表2 リスト提出の意義（保護者）

相談基準が項目ごとに示されており、確認しながら進められたから。
確認できたから。
問題なしと判断できたから。
注意すべき点の参考になったから。月経量について具体的なものや基準値等があるとよかった。
改めて生理の状況を話せて問題ないことを認識できたから。もし何か気になることがあったら病院に行くきっかけになっていたかもしれないから。
親子で話さきっかけになったから。
親子で話し合いの機会ができたから。
親子で一緒にチェックすることで、気になる症状を相談したり、病院を受診するかどうかが話し合えるから。
もっと頻繁に行くと、様子をみたり、経過観察後の相談もしやすいと思う。

表3 リスト実施の意義（保護者）

5. 考察

アンケート回収率が約40%と非常に低かった理由は、リスト実施後からアンケート実施までに約半年経過してしまったことが考えられる。リスト実施者や提出者の多くは、その意義を感じていることから、問診調査の意義はあったと考えられる。「フィードバックがなかった」と回答した保護者については、養護教諭が生徒のみに面談し保護者連絡しなかったケースである可能性が考えられる。また、時間不足や関心の低さが未実施につながるものが分かった。次年度はより関心を高め、忙しい中でも取り組みやすいように改善を図りたい。また、記入者が生徒であっても、養護教諭から保護者に直接連絡し、保護者にも安心してもらえるようにする。さらに、月経量基準値を分かりやすく示し、養護教諭（学校）に相談しにくい場合の窓口を紹介するといった工夫を行いたい。リスト実施後は速やかにアンケートを実施し、より多くの生徒保護者の声を拾いたいと考えている。

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プログラムの検討

—生徒の特性に応じた性教育プログラム作成のための基礎的研究—

教育学部 工藤 宣子*, 細川かおり

附属特別支援学校 濱村 純子

(研究代表者連絡先: n.kudo@chiba-u.jp)

1. はじめに

知的特別支援学校における性教育に関する研究は、未だ少なく研究の蓄積が求められている。学校で実施している性に関する集団指導から、児童生徒個々の特性に対応した個別指導との往還を視野に入れた性教育プログラム開発のための研究は現時点で確認できておらず、性教育に関する「歯止め規定」や「七生養護学校事件」等の影響もあり、特別支援学校における性教育の推進は進んでいるとは言いがたい。そこで、児童生徒の特性に合わせた性教育プログラム作成のための基礎的資料を得ることを目的として、協力が得られる児童生徒・保護者・教員を対象にインタビュー調査を行った。

2. 方法

1) 対象: 女子児童生徒 (以下生徒) 8 名、初経を迎えた生徒の保護者 (母) 12 名 担任教員 5 名

2) 調査期間並びに内容:

インタビューは令和 5 年 8 月 28 日～令和 5 年 10 月 24 日に行った。インタビューの平均時間は生徒 12 分 (3 分～27 分)、保護者 15 分 (5 分～56 分)、教員 18 分 (10 分～29 分であった。) インタビューの内容は①月経カレンダー使用後の感想、②月経について心配なこと、③生と性に関連して困っていること、心配なこと、④性教育全般について知りたいこと・困っていること、⑤性に関することで、卒業時につけさせたい力等であるが、生徒や保護者、教員の状況により、質問項目を選択した。月経カレンダー (図 1) の活用にあたっては、事前に保健だより (図 2) を配布し、啓発・周知した。インタビューで得られた発言は、内容を要約の上、マトリックス表を活用し質的に整理した。

図 1 月経カレンダー (駒崎作「わたしのカレンダー」*1 改変)

3. 結果と考察

1) 生徒の状況並びに性教育に関するニーズ

月経カレンダーの活用状況を表 1 に示した。学年が上がるにつれて活用できるようになるとは限らず、個人差が大きいことがうかがえる。

性教育への期待については、中 3 の 2 名と高 3 の生徒は学びたいこと等は「特にない」と答えている。月経についての心配は、中 2・中 3・高 1 の生徒が「突然の出血や経血の多さが心配・戸惑う」等と答えていたが他の生徒は「ない・分からない」あるいはそのことについての回答がなかった。性教育への期待や月経に関する不安が「ない」のか、期待・不安が分からないので「ない・分からない」と答えたのか、観察や生徒との対話を通して真のニーズを把握する必要がある。

表 1 月経カレンダーの活用状況

学年	月経カレンダーの活用状況	月経カレンダーの利点
小 6	(理解することが難しい様子)	
中 1	母が塗りなさいと教えてくれて、色は自分で塗る。色を塗るのは難しい。	良く分からない
中 2	母が記入(日付の理解が難しい)	
中 3	やりにくさは感じない。自身で記入。	生理が来ているのが自身で分かる
中 3	生理が来ると母親に話し母親が記入(自分で書くことはない)。母が○を書き色は自分で塗る	生理が来ているのは見れば分かる
高 1	自分で塗れる(やり方は分かる)	活用できている。手帳があつて分かりやすい。
高 1	活用は難しい。記入は母親。母に言われてシールを貼る	
高 3	活用は難しい。記入は母親。(生理になると母に話し、生理用品を用意してもらっている)	



図2 啓発・周知のための保健だより

2) 保護者（母親）のインタビューから

月経カレンダーについては、母親が月経周期についてこれまで意識していなかった等の場合、効果的に活用できていた。以前からアプリで管理していた場合も、学校との情報共有として活用できると考えていた。月経の処置については障害の状態に応じて、親や支援員の援助に慣れてほしいという声もあった。また、多くの母親が異性との距離の取り方について不安を感じていた。子どものころから可愛がられてギュッとされたり、抱き着いて来たりしていたものを急にダメというのかわいそうだし、異性の兄弟とのコミュニケーションは止めたくない。しかし、知り合いと知り合いではない人の違いをどう教えていくかなど（電車でよく会うだけの人は知り合い？）、将来、性被害に遭わないためにも、卒業までに人を見極める力をつけてほしいとしていた。加えて、外出先等他の人がいる場所で月経が始まったことを話したり、入浴後は服を着て出てくるように話していても、裸でリビングに来る場合もあり、状況の判別を分からせるのが難しいと感じていた。また、気持ちがピュアなので、性に関して教えることで興味関心に拍車がかかるのではないかという不安や、禁止することで、親の知らないところ

で何かが起こるのではないかという不安を感じている例もあった。一方、着替えや入浴介助等を父親に任せている例があり、将来のことを考え養護教諭が助言をするという場面もあった、しかし、母親の負担を考えると、その行為を簡単に否定できない状況もあり、知的障害をもつ子どもの性に関する対応が難しいことが示唆された。

3) 担任教員のインタビューから

月経カレンダーについては、保護者・生徒・教師が一緒に確認できるようになり、学校行事や実習の前に活用できると評価していた。担任は生徒の様子をよく観察し、生徒の状態に合わせて支援していたが、生徒が教員の想像を超える行動に出る場合もあり（「母親には言えないが衝撃を受けた」という表現をしていた）、対応に苦戦する場面もあることがうかがえた。しかし、先を見越して(中学部の場合は高等部に行くまでには等)、身に付けてほしい力を想定して指導している姿勢があった。どこまで指導するのか模索している様子がうかがえたが、前任校で事前に指導していた内容を生徒が覚えていて、危険を回避したということが後日分かったという例もあり、指導しておいた方がいいのかと思うこともあるという意見もあった。また、「男女協力して」「男女仲良く」という指導方針と「異性との距離間を取る」という指導が共存しており、生徒も難しいかも知れないという意見もあった。また女子生徒だけではなく男子生徒への指導も必要なのではないかという意見もあった。

4. まとめ

児童生徒の状況を熟知している養護教諭が児童生徒・保護者・担任教員から話を聞くことにより、三者の考えや認知の差異などを立体的にとらえることができた。今後、インタビューの内容に加え日常の健康観察や教員相互の情報交換等で得た児童生徒の状況も参考にしながら、知的特別支援学校で行う性教育指導プログラムの内容を検討する必要があることが示唆された。

【参考文献】

* 1 ワークシートから始める特別支援教育のための性教育。松浦賢長・千葉県立柏特別支援学校、ジアース教育新社、2018

電力ロス対策を通して主体性を引き出す探究型授業の実践

附属中学校 桑子 研*

教育学部 加藤 徹也

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重 比奈

(研究代表者連絡先: ken-kuwako@chiba-u.jp)

1. はじめに

中学2年生の「電流とその利用」では、電気の流れや、それがどのように利用されるかについて学ぶなど、日常の生活や環境問題を考える上でも重要な単元である。しかし、電流や電圧、電力などの概念は目に見えないことや抽象的な概念であり、さらにオームの法則を使った計算など、数学的な概念や計算能力が必要である。そのようなことから苦手意識を持つ生徒や、消極的な姿勢で参加している生徒がみられる。

生徒の主体性を引き出す教育プログラムの一つとして、米国カリ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)」があげられる¹⁾。SEPUPでは、物語を使ってロールプレイ方式で生徒が主体的に参加できる場の作り方が開発されてきた。

本研究ではSEPUPを参考にして、社会問題へのアプローチを通して主体性を引き出す探究型授業の実践を行った。

2. 授業について

生徒が得た科学知識を社会問題の解決に活用する場を作り、探究の過程を回す体験をさせる中で、生徒が主体的に学ぶことを目的に、教材開発を行った。扱う社会問題としては、送電時の電力ロスの環境問題を扱うことにした。化石燃料の消費を減らすことや、自然エネルギーの利用などが昨今話題になっているが、送電時の電力損失も軽視できない。世界には送電時の電力ロスが50%という地域もある。生徒の作る回路においても、電池での供給電力と、豆電球の消費電力には無視できない大きさの差が生じる。電力ロスを小さくするための方策を生徒に考えさせる中で、導線の太さや長さ、材質、温度など、様々な視点があるということに気づかせ、実際の送電線にはどのような対策で電力ロスを小さくしようとしているのかを探究させることにした。

第1時で供給電力と消費電力の計算の方法の確認と、電力ロスに対する気づきを、第2時で電力ロスを解決するための工夫・社会問題を解決するための解決案を立案させた。第1時では、Phet(Physics Education Technology 物理シミュレーションサイト)を活用し、Webアプリ上で電気回路を組み、供給電力と消費電力の差を求めさせ、電力ロス(供給電力と消費電力の差)が生じていないことを示した。次に、実際の回路を使って、測定結果から電力計算をすると、電力ロスが生じているということに着目させた。その上で電力ロスが社会問題になっていることを紹介し、電力ロスの課題に気づかせた。その後、SEPUPの取り組みを参考に、各班が電力会社、班員がその社員となり、電力ロスの対策を首相から命じられたという設定にして、電力ロスを減らす取り組みを考えさせた。

第2時では、各班で計画した解決法を実際の回路を使って試しながら、電力ロスを小さくすることを目指す活動を行わせた。制限時間は25分とし、理科室の中にあるものを自由に使って良いと指示を与えた。また事前に太さの異なるエナメル線・アルミホイル・長さの違うミノムシ導線について用意し、生徒にそれらについて自由に利用して良いことを伝えた。最も電力ロスが小さい班を表彰するとともに、どのような工夫が必要であったかを洗い出して、現実社会での工夫につなげるような考察させた。

3. 実践とその結果

本来であれば中学2年の単元末に行うことが適切であるが、今回は試行として3年X組(36名)に対して、第1時を2024年3月18日、第2時を3月21日に実施した。授業後に生徒のワークシート及び振り返りアンケートの分析と3名の生徒にインタビュー調査を行った。

ワークシートの分析からは、全ての生徒が各個人で考える解決策の案を出すことができていたことがわかつ

た。以下に主なものを紹介する。

生徒が考えた解決策の例)

導線を新しいものと取り替える、ターミナルを外して導線を短くする、導線の数減らす、エナメル線に変える、接続部分を磨く、豆電球のソケットを外して接続する(図1)等

生徒は、これらの案を元にして、第2時で実際に手を動かしながら、班員と話し合いながら作業を行う中で、新たに様々な気づきを得たようである。図2のようにエナメル線を導線として使った班については、当初は導線をできるだけ短くするというを目指していたが、エナメル線の接触部分が大きく関係していると考えて、接触部分の抵抗を減らす努力をしていた。その他にも導線部を氷水の中に入れて冷やそうとしていた。またアルミホイルを丸めて導線として使っていた班は、当初の案では太い導線を作ろうとアルミホイルを選び、丸めて太くしようとしていたが、実際に試す中で、アルミホイルの中に隙間ができないように固く丸めることが大切であるということや、セロテープの使用が抵抗を大きくしているのではないかと気づき、工夫をしていた。

授業後の感想として挙げられた特徴的なものを紹介する。

- ・自分で考えて実行してその実験が成功する喜びや楽しみがした良かったです。
- ・実験をしているうちに違う案が浮かんできて、いつもの授業と違う雰囲気を取り組めて楽しかった。
- ・今回の実験では自由な実験だったからはじめは困ったりもしたけれど、班の人と協力して実験が成功に終われるようにできることはなるべく行って、より値がいい方向にいくように実験中にも色々案を出したりして行ったりしたので楽しかった。
- ・「自分で工夫する」ということで、やりがいを感じて取り組むことができました。また、チーム対抗にすることによって競争心が生まれました。
- ・電力会社という例えが面白かったです。苦手なはずの理科もこの授業だと、そこまで苦手意識なく取り組めた。
- ・回路の抵抗を減らすという考えは元からあったけど、違う物質に変えるという考えはなかった。
- ・自分は理科が苦手なので足を引っ張らないようにわからないことはきいてみたり、何をやったら良いかわからないときはこれでいい？と確認を取ってからやるようにしていました。

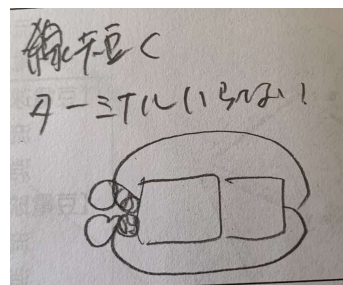


図1 個人で考えた案の例



図2 導線を短くしようとしている様子

4. まとめと今後の課題

手を動かして行った工夫の良し悪しが、数字となって具体的に現れることや、各班で電力ロスの割合を競わせることで、多くの生徒が楽しみながら主体的な学びをする様子が見られた。また他者との交流の中で新たなアイデアが生まれる場面が多く見られた。一方で手が全く動かない生徒や、興味を持てない生徒も少数であるがみられた。教師が個々の生徒の特性を見極めて声かけをしたり、活動を促したりすることや、本実践以外の場面でも、興味付けをさらに行う必要があると考える。

参考文献

- 1) 日本 SEPUP 研究会 <http://sepup.easter.ne.jp> (最終閲覧日 2024,4,14)
- 2) Kavita Surana & Sarah M. Jordaan(2019). The climate mitigation opportunity behind global power transmission and distribution. Nature Climate Change, 9(7), 526-530.
- 3) We calculated emissions due to electricity loss on the power grid. Ars Technica. <https://arstechnica.com/science/2019/12/we-calculated-emissions-due-to-electricity-loss-on-the-power-grid/> (最終閲覧日 2024,4,14)
- 4) 国仲 寛人・荻原 彰・後藤太一郎：「小中学校理科におけるミュレーション教材 PhET の活用」三重大学教育学部研究紀要 第 69 巻 教育科学(2018)313-318 頁

幼児の造形表現活動と環境による支援2

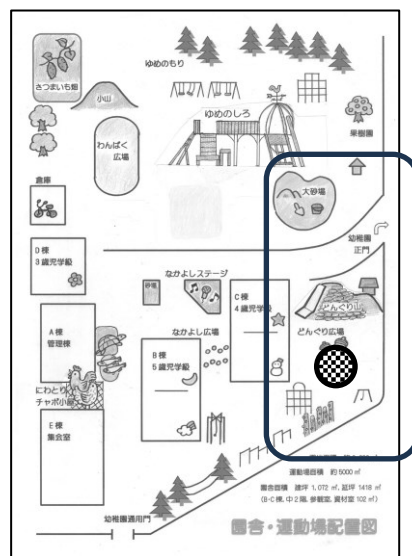
教育学部 小橋 暁子*,

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

附属幼稚園の園庭(図1)には、芝生や土、舗装された道、それぞれの季節に咲く花、周囲には古い大木があり、ゆるやかな高低差もある。大小の砂場や、遊具、また保護者と子どもたち、教員でつくったどんぐり山、小さな小屋等が点在し、日なたや日陰、暖かなところや涼しいところ、黄色の葉が落ちるところ、虫が隠れているところ等、それぞれの場所に特徴がある。1年を通して身体全体を動かし、諸感覚を刺激する物的な環境が点在している。造形的な要素においても、大小や形状の様々な形の違い、触った感じ、見た感じの多様さ、場所や季節・天候、種類で変わる色等、造形的な要素も多岐に渡る。

子どもたちは、例えば、砂でつくったご飯のそばに木の実を置いたり、花を飾ったりすることもある。その一つの行為の中にも、ものの大きさや形、触れた感じ、色、それぞれの違いを生かして表している様子が見られる。今回は、それぞれ点在している素材や用具のうち土の遊びでよく使用されているものを4才児クラスの前に一部集めて選べるような設定をすることにした。素材の強調の意味も含め、遊びの深まりや広がり、また遊びの変化等にどのように影響があるかをみていきたい。



太枠内/観察場所、斜線枠内/土の場所
図1 園庭図 (幼稚園 HP より)

2. 観察調査

1) 観察場所

図1の太い枠線内を中心に、特に4才児クラス前付近で観察を行った。4才児クラスの前の園庭はどんぐり広場といわれ、そこには保護者と子どもたち、教員らでつくったどんぐり山がある。その側には、どんぐり山をつくる際に余剰の山土を置いた場所があり(図1内の斜線の箇所)、他の場所に比べて粘土質の土がある。附属幼稚園で、子どもたちが土を掘ることのできる場所は他にも多くあるが、子どもたちは4才児雪組の前の土を「いい土」と認識し採取しにきている。これは毎年繰り返されている行為でもある。その側には教師が置いた制作用の机や、ふるいや掘る用具、型抜き等が入った用具ワゴンが置かれている。土を掘った子どもたちは、そのままその制作用機を使って土に水を加えてドロドロにしたり、そのまま握ってお団子や、型に詰めてクッキーづくりをしたりしている。この場所は、子どもたちの遊びの様子や動線を見て教師が以前より設定していたものである。

2) 用具の設置

(1) 自然素材

造形的な表現の追求も見られ、人間関係も深まり自然な形で友達とごっこ遊びが見られる2023年12月頃に、4才児クラス前のテラスから外に出る直ぐのところに、自然素材をかごやトロ舟等に入れて置くコーナーをつくった(図2)。容器一つに素材を一つ入れた。

内容は白い小石と少し大きめの灰色系の薄茶色の砂、白い小石(少し灰色の石)、荒木田土(乾燥した粘土質の土。幼児が掘る土とは質感は似ているが別のものである。)、5色程度の敷石松葉、藁、木の実等である。木の実や松葉等の園庭で拾うことができるものだが量を多めに、小石や砂等は園庭にあるものとは少し色味の異な

るもの、土は乾燥度合が異なるものを置いた。

(2) 用具

型抜きをして遊ぶこと(クッキーづくりやクッキー屋さんごっこ)が多く見られていたので、砂場にある型抜きだけではなく、土は乾燥後の面白さもあるのでシリコンカップも多目に置くことにした。さらにミニバケツを上下返して型抜きをすることはあるが、そのまま上に持ち上げれば抜ける型抜きとして、砂場にある塩ビ管を短く切ったもの(径 10cm、高さ 12cm)を置いた。

3) 観察時期 2023 年 12 月～2 月 4 才児クラス前どんぐり広場の一角



図2 素材コーナー

3. 子どもたちの遊びの姿と設置したものの活用

1) 自然素材の活用

図3のように、素材コーナーでは、何かをつくるために素材を選択するだけではなく、素材に手で触れて、その感触を楽しむ様子も見られた。友だちと素材コーナーに来て触れたり見たりする姿や、制作机と往復しながら、土でつくったものに砂をかけて加飾等をする等、素材を活用する姿も見られた。

2) 用具の活用

図4は、制作機のそばにある「いい土」を掘り出し、水を加え自分なりに感じの固さの「チョコレート」をつくっているところである。ボールの隣に皿と塩ビ管をセットして、これからケーキにしようとする様子が見てとれる。塩ビ管の中には自分でつくった泥を入れ、素材コーナーから小石等を持ってきて入れ、また泥を被せるということを繰り返し層にする様子もあった。塩ビ管では型抜きはせず泥を入れたままケーキとして見立てることもあった。

図5は図4とは別の日に4才児が素材コーナーの素材と園庭の植物をシリコンカップに入れて水を入れて「ゼリー」をつくったものである。シリコンカップは泥を入れ「クッキー」にしていることもある。土は1日乾燥をさせると翌日には固まり、その際にカップを取り外す場合もある。図5も寒い日であれば入れた水が氷になることもあるだろうが、観察の日は水を入れたところでゼリーに見立てて遊びが始まっていた。

3) 遊びの発展

制作机でつくったものは、一つつくって終わる場合もあれば、複数をつくることに繋がったり、つくったものを集めてお店屋さんごっこになったりすることもあった。図5のゼリーについては、その並べ方にもこだわっていた。さらにつくる中でお店屋さんを思いついたのか、制作していた机が店の縁台に変わり、さらに近くにいた友だちにも声を掛けて、ゼリー屋さんごっこが始まった。



図3 素材コーナー



図4 用具の活用



図5 ゼリーづくり

4. まとめ

今回、子どもたちの遊びの様子に合わせて素材や用具を強調して設定をした。子どもたちは土との形や色、質感等の違いや、その変化を生かして表す様子が見られた。遊びを思いつく手がかりになる素材や用具があることで、つくることと素材や用具選択の往還が頻繁にみられる様子があった。また近くにある設定されたものばかりを使用するのではなく、植物や欲しい用具等は自分で探索して使用をしている様子もあった。遊びの様子や時期をみながら、その手がかりとなる用具や素材の設定は、間接的な援助の一方法として今後も検討したい。

学部と附属幼稚園が連携した免許法認定講習の効果の検証

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

(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、幼児教育教室と附属幼稚園で連携し、附属幼稚園の実践・知見を活かした研修（保育内容総論）や、附属幼稚園の施設を活かした研修（幼児と表現）を幼稚園教諭免許法認定講習として開設・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5年度の千葉大学・幼稚園教諭免許法認定講習の概要

千葉大学教育学部附属幼稚園と幼児教育教室が主体となり、文部科学省の「令和5年度 大学等を通じたキャリア形成支援による幼児教育の『職』の魅力向上・発信事業」を受託し、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（対面講習前の2週間程度前から視聴可能）、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142名で、定員充足率は67.6%であった。また、最終的な出席者数は119名であり、一講座当たりの出席者数平均は19.8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5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
保育内容総論	オンデマンド: 9月19日～9月29日 対面講習: 9月30日(土)	35	26	24
特別なニーズや海外にルーツを持つ子の教育と支援	オンデマンド: 10月2日～10月13日 対面講習: 10月14日(土)	35	14	12
発達と学習	オンデマンド: 10月16日～10月27日 対面講習: 10月28日(土)	35	24	19
幼児と表現	オンデマンド: 11月6日～11月17日 対面講習: 11月18日(土)	35	24	17
幼小の接続	オンデマンド: 11月20日～12月1日 対面講習: 12月2日(土)	35	20	13
保育カウンセリング	オンデマンド: 12月4日～12月15日 対面講習: 12月16日(土)	35	34	34

3. 附属幼稚園を活用した「保育内容総論」「幼児と表現」の実施

令和5年度「保育内容総論」「幼児と表現」の内容

令和5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（小林直実、田中 幸、関根映子、井上 郁、斎藤品海、根橋杏美、酒井久美子）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、「幼児と表現」を千葉大学教育学部教員2名（駒久美子[幼児教育]、小橋暁子[美術]）が担当した。「保育内容総論」では、講習・1日分となるオンデマンド講習において、附属幼稚園教員7名が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。受講者は各動画を視聴した後、Classroomに設定されたフォームで、指定された課題や感想等を提出した。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。また「幼児と表現」では、オンデマンド講習及び対面講習の各半日分を、大学教員2名がそれぞれ担当した。いずれの対面講習でも、会場を「教育学部附属幼稚園」とし、講義だけでなく、附属幼稚園内の施設の見学や施設内での活動、それを踏まえたディスカッション等を実施した。

令和5年度「保育内容総論」「幼児と表現」に対する受講者の事後評価や感想・意見

今回の講習の効果を検討するため、各講習の受講者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）で回答してもらった。各項目の平均点をTable 2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」「幼児と表現」に対して、受講者は高い評価をしていた。

また、「講習において、附属幼稚園を会場とすること」について感想・意見を自由記述で求めた。「実際の環境設定のイメージがわかりやすい」「他園見学ともなり、とても良かった」「附属幼稚園の豊かな自然環境に触れ、刺激を受けた」等、全員が肯定的な回答をしていた。回答の一部をTable 3に示す。

Table 2 「保育内容総論」「幼児と表現」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
保育内容総論	3.96	3.92	3.92
幼児と表現	3.53	3.73	3.73

Table 3 「講習において附属幼稚園を会場とすること」についての感想・意見の一例

幼稚園を使用しての講習で、実際の現場でのイメージがわかりやすく、とても有意義な内容であった。大学での講義室では「すぐに実践してみる」ことが難しいので、環境が整っている大学附属幼稚園を会場として使えることは、よい試みであったと思います。附属幼稚園のすばらしい環境にも驚かされました。たくさん木の木の実があったり、道具がそろっていたり、広いスペースがあったり、通常の幼稚園や保育園ではここまで整っていないので、とても参考になりました。
普段はなかなか他園に行ったり、入ったりする機会がないので、園見学も兼ねることができ、とても良かったです。また、実際の子どもたちの姿を思い浮かべたり、自身の園での子どもたちの姿を照らし合わせながら取り組むことができて良かったです。
幼稚園の園庭を活用した講義は、座学だけではなく実体験からの学びがあり、とても良かったです。また、オンラインで各自が取り組んできたことを振り返ったことに加え、他の人と交流しながら体験することも楽しみなことができました。保育環境を知る機会にもなり、とても刺激となりました。園庭の探索をする中で身近な環境で五感を使って楽しめる体験ができたのも、幼稚園という会場ならではの、良かったと思います。

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、附属幼稚園の実践・知見や施設を活かした研修を開発・実施し、その研修活動の効果を検討した。受講者アンケートでの事後評価や自由記述の結果から、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、本研究課題での目的は達成できたと考えられる。

また、本研究課題の結果は、附属幼稚園の自然環境等が、通園する子どもたちの発達に加え、地域の保育者の研修等にも有益なものであることを示している。附属幼稚園の豊かな環境を維持し、活用していくことは、大学のみならず、「地域全体の保育の質の向上」のために有益なアプローチの1つであると考えられる。

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（４）

—遊園地あそびのゲームコーナー「太鼓の達人」に着目して—

教育学部 駒 久美子*

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

1. はじめに

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した。その結果、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、音色といった表現を工夫する様子が見られた。そこで、令和5年度は、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すべく、年長児の遊園地あそびに見られたゲームコーナー、「太鼓の達人」に着目し、幼児たちはどのようにゲームコーナー「太鼓の達人」あそびを発展させていったのか、その過程を明らかにすることを目的とした。

2. 対象と方法

本研究で対象とするのは、2024年2月、好きなあそびの時間に5歳児2クラスが合同で取り組んでいた「遊園地」づくりにおいて、ゲームコーナーのひとつとして設置された「太鼓の達人」あそびの場面と、5歳児2クラスの担任教諭へのインタビューである。あそび場面については、1台のハンディビデオカメラによって記録し、インタビュー調査については、「太鼓の達人」あそびの始まった経緯や、あそびを広げるための担任教諭の役割等自由な語りを尊重しつつ、撮影したあそび場面の映像を一緒に振り返りながら語ってもらった。

分析にあたっては、ビデオカメラによる記録をもとに逐語録を作成し、エピソードを抽出した。インタビューデータは音声文字化して逐語録を作成し、幼児のエピソードに影響を及ぼしたであろうエピソードを抽出した。

幼児の実際の活動から抽出したエピソードと、担任教諭のインタビューから抽出したエピソードをもとに、TEM図を作成した。TEMとはTrajectory Equifinality Modeling（複線径路等至性モデリング）の略であり、Trajectory Equifinality Approach（複線径路等至性アプローチ；以下TEA）の分析の中核を成す。TEAは、個人の人生径路を可視化し、構造ではなく過程を理解しようとするアプローチであり、時間を捨象せず、個人に経験された時間の流れを重視する点が特徴的である。そこで本事例においても、幼児と担任教諭らがどのように「太鼓の達人」あそびを展開させていったのか、その過程をTEMによって描いてみたい。

3. 結果と考察

本研究で対象とした「遊園地」づくりの始まりは、空組のお化け屋敷からであった。小さな画用紙で小さいお化けを作って空き箱にお化け屋敷を作るといった幼児たちに、担任教諭は「大きく作ったら本当のお化け屋敷もできるけど」と呟いたところ、幼児たちはすぐに反応し、「やりたい」となってお化け屋敷づくりが始まったようだ。さらに月組でも、遠足で行きたいところを色々調べたことによって、昨年の年長児が遊園地をやってくれたことに繋がり、ジェットコースターやメリーゴーランドを作りたい、と幼児たちの思いが広がり、空組ではすでにお化け屋敷ができてあがっていたことから、2クラス合同で「遊園地」づくりへと発展していった。

「太鼓の達人」コーナーの中心人物となったA児は、1学期にも1度、「太鼓の達人をやりたいから、丸い箱ちょうだい」と担任教諭に伝えており、その際は丸い箱をそのまま加工せずにペーパー芯で叩いて遊び、1日で自宅に持ち帰った経緯がある。3学期になって、再燃した太鼓の達人あそびがゲームコーナーの一部となるまでをTEM図に表した（図1）。OPPは必須通過点であり、「ある状況に至るうえで必ず通るもの」となる。本事例の場合、太鼓らしさを求めて「丸い箱を探す」ことは、必ず通る道であると考え、必須通過点とした。また、EFPは等至点であるが、第一の目的である太鼓の達人コーナーのオープン等を等視点とし、両極化した等視点として、「コーナーをオープンしない」を設定した。SGはEFPに向かう助けになるものであり、SDは反対にEFPに向か

うにあたって、制約されたり阻害されたりするものである。ここでは、担任による素材の提供では、幼児たちのあそびの進捗を見守りつつ、あそびが発展するように、丸い箱を探すといった素材の提供や、太鼓を置く台を斜めにしたい幼児に段ボールを三角にして斜めにするアイデアを提供している。「画面を動かす仕組みを考える」ところでは、楽譜を映像として動かしたい幼児に対し、画面を動かすことは難しいが、音源を準備することはできる、といったアイデアを提供することによって、幼児たちは楽譜を手書きで作成していた（写真1）。作成した楽譜をみると、打面を打つ「ドン」とフチを打つ「カ」、さらに連打をあらわす「細長い塊」など本物の太鼓の達人ゲームのように作成されていた。そしてそれを叩くA児もまた、その楽譜に忠実に叩いており、音源と合わせてまさに太鼓の達人となっていた。

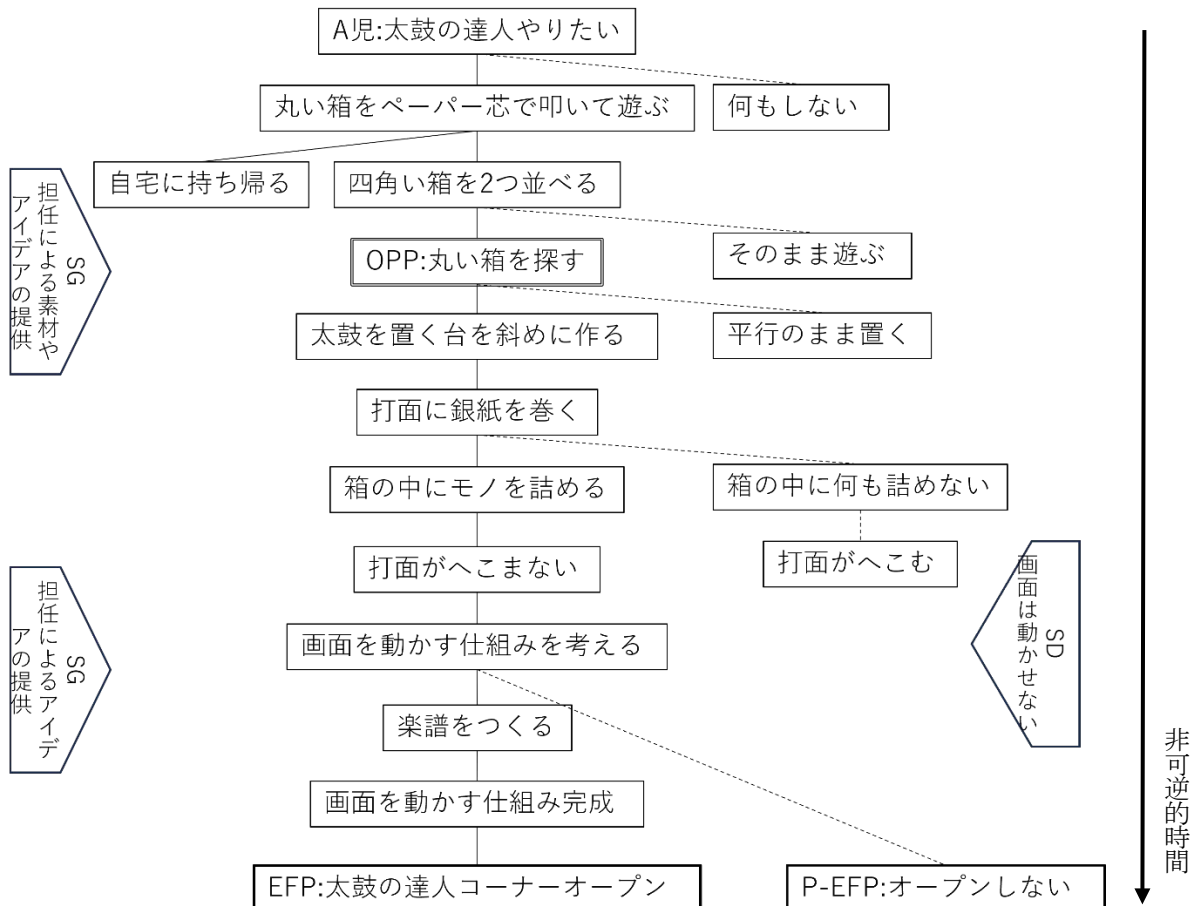


図1 太鼓の達人コーナーオープンまでのプロセス



写真1 幼児の作成した楽譜の一例



写真2 太鼓の達人コーナー

さらに等至点として太鼓の達人コーナー（写真2）オープン後には、お客さんをもてなすことよりも、A児自身が太鼓の達人を楽しむセカンドEFPが見られたが、ここでは紙幅の都合上割愛する。

4. おわりに

TEM図に表した点線は、実現しなかった経路であるが、こうした実現しなかった経路もあらわすことによって、実現しなかった経路が選択された場合の保育者の援助を想定することもできる。今回は太鼓の達人コーナーオープンまでのプロセスのみをTEM図に表したが、今後は、セカンドEFPを含めたTEM図を通して、好きなあそびの時間における幼児たちの音楽あそびの全容を検討したい。

特別支援学校小学部における即興による音遊び (3)

—TAS モデルによる効果的な連携とは—

教育学部 駒 久美子*

附属特別支援学校小学部 高橋 良育・杉野 智子・菅 悠彦・新妻 翔太郎

常川 睦・安田 貴・早川 拓海・實方 良輔・竹内 光香・五枚橋 千加子

(研究代表者連絡先: k-koma@chiba-u.jp)

1. はじめに

令和4年度の連携研究では、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。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、それぞれ3者の頭文字から TAS モデルと命名されている。令和5年度も令和4年度と同様に、駒は Adviser として授業アイデアや教材を提供し、さらに Teacher として一連の授業の一部を担当し、小学部教員が授業を担当する際には、Supporter として授業に携わり、即興による音遊びを展開した。本稿では、こうした TAS モデルによる授業実践における大学教員と小学部教員の効果的な連携について検討し報告する。

2. 研究方法

2-1. 対象について

本研究で取り上げるのは、2023年11月24日・27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4年度の連携研究では、アフリカのうたによる応答唱をもとに、楽器を用いた即興による音遊びを広げた。このときに用いた楽器は、ひょうたんを中心とした音高差のあまりない打楽器であったが、令和5年度は音高のある打楽器を取り入れたいと思い、ハンドベルのような1音ずつ鳴らすことができる竹のアンクルンや竹ガムラン、竹スリットドラムに着目した。こうした竹の楽器は、インドネシアの音楽に見られることから、令和5年度はインドネシアのうたをもとに即興による音遊びを広げようと考えた。竹ガムランは5音音階で構成されており、アンクルンも竹ガムランと同様の音を選択することによって、不協和音にならないように配慮することができる。アフリカの音楽やインドネシアの音楽をもとに教材開発することは、音楽表現の多様性を知るとともに、こうした音楽表現の生まれる文化的背景や価値観を知ることにもつながる。

2-3. 教員の役割について

授業の実施にあたっては、8月末に小学部の主事である高橋教諭と、駒とともに実際に授業を担当する杉野教諭が来学して打合せした。その後、駒が略案を作成、事前に小学部会議で略案を共有することで、授業実施時には小学部全教員が授業全体を支えた。

3. 授業の実際

本授業は3時間扱いである。第1時は駒がMTとして、第2時と第3時は小学部の杉野教諭がMTであった。

第1時は、インドネシアの地理や言葉、衣装や楽器を紹介した。特に楽器では、村人が竹ガムランを用いて即興的に歌っている場面や、アンクルンの合奏場面を視聴した後、実際に竹ガムラン (写真1) や竹スリットドラム (写真2)、アンクルン (写真3) 等に触れて、駒と児童の1対1で即興を行った。その際、駒はベースとなる1音を鳴らしながら、児童の音に合いの手を入れたり、重ねたりして即興を楽しんだ。

第2時・第3時は杉野教諭をMTとして、前時の振り返りのあと、インドネシアのうたを紹介した。うたの紹介にあたっては、駒がSTとして関わった。ここで取り上げたうたのひとつは〈Cublak Cublak Suweng (チュブラ・チュブラ・スウン)〉というインドネシアのわらべうたである。ひとりが鬼となり輪の中央に背中を丸めて

座り、鬼の背中でお手玉を宝石に見立ててまわす遊び歌である。学年ごとに教員と児童3～4人がグループとなり、「チュブラ・チュブラ・スウン」の部分と一緒に歌って、この部分でお手玉を手渡すことを繰り返した。「チュブラ・チュブラ・スウン」の発語が難しい児童には、このフレーズを繰り返すことで、お手玉をまわすことが理解できるようにした。第2時では鬼の背中でお手玉をまわすようにしたが、児童が鬼となった際に、背中で行われていることが予測できないことから、第3時では椅子に円形に座ってお手玉をまわすこととした。また、うたの終わりとなる「シル・シル・ポン・ドゥレコポン」は、この部分で立ち上がり、人差し指を立てて踊ることを繰り返すよう、取り出して一緒に歌った。さらに歌をうたうことが難しい児童にも「ドゥレコポン」を歌い終わったときに、お手玉を持っている人を指さすことが理解できるように複数回繰り返し遊んだ。

もうひとつのうたは〈Tokelang (トケチャン)〉というスダダ地方の子どもの歌である。まず「トケチャン・トケチャン」の部分繰り返し歌って歌を覚え、その後、歌で「トケチャン・トケチャン」と歌ったあとに、楽器でそれに応答し即興的な音遊びへと展開していった。

児童たちは、いずれの楽器にも興味を示し、アングルンを手渡すと、両手で持ち横に平行に振ってみたり、縦に振ってみたりしていた。アングルンは、音楽療法や福祉施設等でも活用されているが、今回はアングルンだけでなく、それ以外の竹楽器も使用している。それにより、こうした楽器を組み合わせることによって、音楽にうねりやゆらぎを生み出す効果も期待できる。こうした音の効果なのか、楽器への興味なのか、今後より詳細な分析が必要であり明言することはできないが、効果があったのではないかと感じられる児童の様子について、ひとつエピソードを紹介したい。

【エピソード】

3時間扱いの3時間目最後の部分である。衝動行動が多くみられる児童に、竹ガムラン一緒にやってみない？と声をかけたところ、一緒に竹ガムランの前まで来て、バチを手にした。しばらくバチを口元にもっていき、周囲を見回していたが、駒が児童の背中に手をまわし、音源に合わせて拍を刻みながら、竹ガムランを鳴らし始めると、児童も竹ガムランを鳴らし出した。さらに、駒と視線を合わせ、音源に合わせて飛び跳ねながら竹ガムランを鳴らす。1フレーズ終わると、今度は音源に合わせて身体を横に2拍ずつ揺らしながら竹ガムランを鳴らした。



写真1 竹ガムラン



写真2 竹スリットドラム



写真3 アングルン

4. 大学教員と小学部教員の効果的な連携の検討

(1) 互いにMTでありSTであること

大学教員と小学部教員がひとつの単元のなかで、MTであったりSTであったりすることによって、小学部教員にとっては、大学教員の専門性や授業運営を身近に感じ、見て真似ることができ、大学教員にとっては小学部教員の児童との関わりから、日ごろの児童の様子を理解することができ、それを授業運営に反映することができた。

(2) 児童理解の深まりを促す

児童たちは日常的に学校内で音楽に触れているが、こうした即興を中心とした音楽活動に取り組むことはしていない。そのため、日常の児童の様子とは異なる児童の行動や思考あるいは嗜好に教員が気づくことにもつながり、結果として児童理解を深めることにつながるといえる。

5. おわりに

こうした音楽活動を、次の音楽会単位とどのように関連づけていくことができるか、今年度の反省をふまえ、次年度は音楽会単位と関連づけた教材開発に取り組んでいきたい。

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。

美術科教員養成カリキュラムの検討

—生徒の主体的で深い学びの支援について—

教育学部 佐藤 真帆*

附属中学校 辻 里枝

(研究代表者連絡先: msato007@chiba-u.jp)

1. はじめに

美術科のカリキュラムの特徴は、学習者の主体性を尊重し、学習者の選択を大切にする点である。しかし、令和4年度の連携研究(佐藤 et al., 2022)で、教育実習中の美術科の授業において、実習生が表現活動の発想・構想などに関する個別の指導を経験する機会が多くはないことがわかった。協働的な学びを体験することは重要であるが、実習生が個に応じた指導力を養うことは、美術科の教科の特性からも課題である。前述の調査では、実習生が個々の生徒の発想・構想を大切に、指導を工夫しようとする態度が明らかになった。学習指導要領では「主体的・対話的で深い学び」としているが、本研究では前年度からの課題を踏まえ、特に主体的で深い学びに着目する。与えられたテーマから多様な表現方法や技法について追求し、独自の表現を目指す美術科の学びは、主体的・対話的な取り組みと深い学びによって実現できると考えられる。美術科教師としてそのような個性的な学習を支援するためには、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。本研究では、附属中学校との連携協力により、生徒の主体的で深い学びを支援できる美術科教員を育てるカリキュラムを検討する。

2. 研究のデザイン

(1) 研究方法

これまでの附属中学校との連携研究で取り組んできた美術科教員養成の調査結果を踏まえて、実践研究としてケース・スタディーを行った。実施期間は2023年10月から2023年3月に授業デザインと授業を実施した。具体的には教育実習を終えた教育学部の3年生2名に指導教員の指導の下、美術科の授業をデザインし、附属中学校の生徒17名に対して実施してもらった。授業は2023年2月13日から2023年3月12日までの期間で4回実施した。指導教員である筆者が活動の様子を記述、写真撮影することによって記録した。また、毎回の授業実践後に学生と指導教員で振り返りを行い、最後の授業実践終了後にふりかえり及び授業の評価を記述してもらった。

(2) 本研究とテキスタイル・プロジェクト

芸術ベースの参加型テキスタイル国際プロジェクト (Textile cartographies, An arts based participatory international project, コーディネーターは Research Group of the Association of Teachers of Expression and Visual Communication and C3 Group) に参加する形で授業のデザインと実施を試みた。このプロジェクトは持続可能性 (sustainability) をテーマに 10cm×10cm の布にテキスタイルの技術を使って表現するという共通のルールを持って、これまで世界 17 カ国の様々なワークショップと展覧会を実施してきている。本研究では実験的にこの基本的な枠組みを使って授業デザインと実践を行った。

3. 結果

(1) 授業のデザインと実践

これまでのテキスタイルのプロジェクト・カタログや配布された関連資料(テキスタイルの技術、アーティスト、プロジェクトのテーマ案等)を参考に教材研究を行いながら、授業デザインを進めていった。最終的には、布と持続可能性の問題を題材テーマに決めた。さらに、持続可能性から SDGs について調べ、布に関する環境問題や労働の問題等について考えることはできないか検討した。また、教科の特性を活かした授業のため、テキスタ

ルを表現方法として選択しているアーティストの活動や作品について調べた。2ヶ月という長い時間がかかったが、美術科の授業をデザインするためには、様々な要素を検討していかなければならないことを体験することができたのではないだろうか。

授業前には、生徒やその場の状況に合わせて考え、判断していくことを大切にしてほしいことを説明した。附属中学校での授業は、「生まれ変わる布」というテーマを紹介し、自分の着ている服の選び方、SDGs との関係、テキスタイルアーティスト、裂き織りとその歴史的背景について話をした。その後、自宅から持ち寄った布や毛糸を横糸にし、裂き織りの技法を取り入れて 10cm×10cm の作品制作を行った。身の回りの布に目を向けて新たな側面を発見するために、生徒には横糸になる布等を集めてくることをお願いした。学生は、共通で行う制作の準備の個別の対応に多くの時間がかかり、布を集める意味について生徒へ伝え、対話することが十分できなかったと感じていた。生徒各自の作品テーマについての支援には教師と生徒の対話が重要であるが、生徒が与えられたテーマから自分なりに考えを深めていくための支援は今後の課題である。材料を準備した生徒もそうでない生徒の中にも、偶然性によって思いがけず楽しい作品ができたことを作品の説明に書いていた。



図1 生徒作品

(2)プロジェクトのふり取り

生徒が主体的に学習活動を進めるための工夫に関しては、「生徒が自分からやりたいと思えるように、布との関わりを表現する例としてアーティストを紹介しました。」(GA) や「今回の授業の目的が伝わることを意識してパワーポイントを作成しました。」(GB) と回答があった。GB は、授業の中で活用しきれず、十分に伝えきれなかったことを反省点として述べていた。「主体的」についての指導は、生徒が関心をもつように資料を用意する工夫があった。生徒の深い学びを促すようにどのような工夫に関しては、共通して十分な指導ができなかったと述べていた。特に各自の探求や振り返りの活動 (GB) , 課題の伝達 (自分で布を用意することの重要性など) (GA) にもう少し時間取り、指導したかったとあった。自由記述では、力不足や不慣れな点が述べられていたが、指導の良い経験となったことが述べられていた。学生 GA は「全員の足並みを揃えることに必死になってしまい、それ以上深めることが出来なかったことも心残りです。上手いいかない場面が多くありましたが、それも良い経験になりました。」と述べていた。また、学生 GB は「どんなことを学んでほしいのか、どうしたら深い学びになるのかを考えながら授業を作ることができ、楽しい活動になりました。生徒も楽しく制作に取り組んでくれたように感じ、私自身も生徒と会話をしながら取り組むことができました。」と述べた。指導の際に足並みを揃えることや時間配分への注意ばかりに関心が向いてしまうことはあっても、多少なりとも教師自身がその状況に合わせて考えながら授業をする経験となったのではないだろうか。

附属担当教員からは、生徒が材料を準備する時間が十分ではなく、生徒が関心持って制作することに影響を与えたのではないかという指摘があった。教員養成は養成校と実習校との協力なしには成り立たないため、連携授業や研究を進めていく上で、細かな連絡や意見交換などは今後の課題となる。

4. まとめ

本調査では特に生徒の学習の状況に合わせた指導に注目した。学生らに主体的に授業づくりから実施まで関わってもらい、授業実践では生徒や状況に合わせて授業を作っていく (実践する) ことを意識してもらった。結果として、考えながら授業を進めていくことを経験することや、そのことに注意を向けることができていた。教員養成における学生の主体的な授業づくりは、中学校美術科での生徒の主体的で深い学びの支援のヒントになるのではないだろうか。

佐藤真帆, 小橋暁子, 辻里枝 (2023). 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, 令和4年度千葉大学教育学部-附属学校園間 連携研究成果報告書, 70-71.

中庭の環境を生かした図画工作科での実践

教育学部 小橋 暁子

附属小学校 篠塚 真希*

(研究代表者連絡先: shinotsuka@chiba-u.jp)

1. はじめに

附属小学校では2021年に造形用の砂場を東中庭に新たに造成した。その後、造形用の砂場は図画工作科だけではなく他教科や活動、また昼休み時間の子供たちの遊び場として活用されてきた。砂場が活用され、中庭で活動したり遊んだりする時間が増えることで、砂場だけではなく中庭の物的環境を子供たちはよく見て活用していることが見えてきた。そこで、中庭の環境を再度見直し、造形表現活動や授業にも生かすことができないか、またよりよい環境づくりにもつなげられないかと考えるに至った。

本報告書では、子供たちが休み時間に中庭で遊ぶ様子や、図画工作の授業の中でも特に自分たちで周囲の環境から見つけ出して活動をしていく姿の記録をする。

2. 東中庭での児童が遊ぶ姿

1) 東中庭

東中庭では、砂場を解放している日の昼休み等には異学年が集まり遊ぶ姿がみられる。昼休みは30分程度の時間で、週に1回だけ45分の日もある。基本的に砂場で遊ぶ場合は、図画工作専科教諭が隣接する図工室に在室している時に限っている。2、3人から10人以上まで遊びにくる人数は日ごとに変わる。中庭で遊ぶ児童は低学年や中学年が多いが高学年が来ることもある。特に、授業で東中庭にある砂場を使った後に再度遊びに来ることが多い。

東中庭は水場のあるテラスを挟んで図画工作室に面している庭で、小さな築山がある造形用の砂場(6m×6m)、果物のなる樹木、小さな竹林、季節の草花が咲く庭である。春には筍があり、子供たちが抜いている様子も見られる。昇降口や校庭からは若干離れている。本報告書では2023年度の一年間の中で昼休みに来たある期間の子供たちの様子を中心に記述をする。

2) 東中庭で見られた遊び

中庭の土をふるいにかける、色砂集め、色砂づくり、型抜きといった活動を抽出して書き出していく。

(1) 色砂をみつけたことから

1年生が、落ちていた色のついた砂の塊を見つけた。「これはなんだろう」とつぶやく。「これを集めよう」とその色砂の塊を拾ってきて、塊をすりつぶしたり、新たに作りたい色砂を作ったりしていた。この色砂は、他の学年の児童が図工室で遊んだ際に作ったもので、それが砂場の近くに落ちていた。

(2) 型抜きのクッキー

1年生が型抜きで作った、色のついたクッキーを見つけ、「どんなふうにつくったのかな」とつぶやき、教師に作り方を尋ねたりして再現しようとしていた。最初は砂だけで作っていたが、それだけでは固まらないことに気づき、土を混ぜたり絵の具で色をつけたりして試行錯誤をしていた。数日間かけて、クッキーが固まるにはどんな配合がいいか、実験していた。子供たちは、牛乳ケースを並べてその上に木板を置き、テーブルにしていた。その上で上記の実験を繰り返していた。使用していた用具は、スコップ、お椀、絵の具、コテ、ふるい、シリコン型、牛乳ケースと木板(テーブルとして)であった。

(3) 流水実験

5年生が砂場に水を流し、自然と川のように三角州ができること、流れがカーブする内側と外側のえぐれ方の違い、ダムの決壊の仕方など、観察していた。

3) 児童の自由な遊びから

遊びの中では、見つけることをきっかけに遊びが始まる様子が見られた。気の合う仲間という分、発想も自由で気楽に活動が始まっているようだ。またその時間だけではなく、翌日も継続したり、そこで発見した不思議なことから実験が始まったりする様子もある。

3. 東中庭を活動の場とした授業

1) 図画工作の授業

(1) 東中庭リサーチ (1年生)

「ひがしなかにわで、どんなまなびができそうかしらべよう」をめあてに、これから図画工作をする中庭の調査をするための授業である。東中庭は学校のどこにあり、何があるか(いるか)、また図画工作の特徴でもある形や色、質感(触った感じや見た感じ)に注目することを導入で伝え、めいめいが東中庭を歩いたり、そこにあるモノに触れたりするよう促す。実際の授業で子どもたちがしていた活動を列記する。

- ・竹や笹などの植生に入って中から外を見てみる、植物にさわってみる(タケノコを抜く、竹をにぎる、登るなど)
 - ・バッグをかけていい感じにしてみる、竹を木片で叩いて音を聞いてみる
 - ・築山に登り、中庭を見渡す
 - ・砂場を歩く、砂をにぎってみる、団子を作る。
 - ・東中庭で見つけたことを話し合ったり、絵であらわしたりしてみた。
- <使用していた道具>
- ・木片を使っていた子どもが、砂場を掘ったり、竹を叩いて音を聴いたりしていた。
 - ・見つけたことをメモしたり絵に表したりしていた。

(2) 造形遊び「砂場で何ができるかな」(4年生)

「砂場で何ができるかな?」という投げかけから、砂でつくりたいもの、やってみたいことを試していく思考力・判断力・表現力等(発想や構想)をねらった授業である。教師側からグループづくりの指定はせず、一人でも複数人でも、途中で変えてもよい活動である。

- ・山、川、城、等体全体を使いながら、砂に関わりつくる。水を流す等の行為を楽しむ姿もある。
 - ・食べものなどをつくる
- <使用していた道具> スコップ、木片、ペットボトル、じょうろ、缶

2) 総合的な学習の時間「あそび」をテーマに「土と砂をさわってみよう」(4年生任意のグループ)

「あそび」をテーマとした文化祭(2023年12月)での発表で、1つのグループが、土と砂を触ってもらうコーナーを企画した。児童3名でグループを形成し、図工室周辺でなにかおもしろそうなものはないか探していて、「砂」に目をとめた。当初のアイデアとしては、「粘土(紙粘土や油粘土)と砂の違い」を知ってもらおうと思って計画したようである。「粘土のもととなるのは土」だということから、砂場の前に置いてある土を用いた。また、土に関する本『地球がうみだす土のはなし』(大西健夫・龍澤彩 文/西山竜平 絵/福音館書店)を展示し、来る人に感触の違いを味わってもらったり、土について知ってもらったりするコーナーとした。

3) 児童の授業内での活動から

図画工作の授業「東中庭リサーチ」では、視覚だけではなく諸感覚を使いながら、探索している様子が分かる。また歩き回ったり、立ったりしゃがんだり様々な姿勢をとっている様子もある。中庭には若干の高低差があるが、それも活用している。また友人と情報を共有したり記録したりしていた。また、「砂場で何ができるかな」では、過去にある砂場で遊んだ経験をきっかけにしたいことを発想していく様子もあるようだ。ここでも附属小の造形砂場の高低差や周囲の環境を生かして山や川をつくる様子がある。教師からグループの指定はしていないが、同じことをしたい人が緩やかに集まったり、手伝ったり、また離れていったりという様子が見られる。

総合的な学習の時間では、児童が自分たちでテーマを設定していく活動であるが、探究するきっかけとして中庭の「砂」が取り上げられた事例である。児童自身の砂や土での遊び経験が企画の背景にありそうだ。

4. まとめ

遊びの事例からは、その場にたまたまあったものや残されたものから遊びが発生することがよく分かる。また実験的で継続的な活動が見られる。授業では導入において教師の視点の促しもあり、児童は諸感覚や体全体を使って探索している様子も見られる。中庭は諸感覚を使ったり、体全体での行動を誘発する環境となっているようである。中庭の物的環境については、季節や天候によっても変化し、いつも一定ではない面白さが活動の誘発をするかもしれない。

環境問題を題材とした数学科授業の開発 ～エネルギー起源二酸化炭素排出量に着目して～

教育学部 白川 健*

附属中学校 佐久間淳一

(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多いが、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、世帯の年間電力量とその電力を生み出すために排出した二酸化炭素を吸収する樹木の本数に注目した。この二酸化炭素量はエネルギー起源二酸化炭素量の91%であると言われている。

本研究は日本を含めた各国のエネルギー問題などを身近な問題として捉え、エネルギーの効率的な利用など環境への負荷が少なく持続可能な社会を構築しようとする姿勢を養うこと目的としているが、数学科の目標から外れることなく、数学を用いて環境問題を考察するような授業展開を開発する。具体的には副題にあるエネルギー起源の二酸化炭素排出量に着目して、数理モデルを活用した問題解決学習を提案する。このようにすることで、数学学習の中に環境教育の一部を取り入れていきたい。

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本数は一次関数に近似できることから、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. 本研究の題材

【問題】 上のことについて、日本国内かつ自分の身のまわりのことから調べてみよう。

下の＜資料＞は世帯人員による電力量と光合成によってCO₂を吸収する樹木の本数を示しています。また、①②が分かっているとき、WWFが言っていることは「本当だろうか」を調べてみよう。

①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)。

②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)。

＜資料＞

＜1人暮らし＞ 年間2200kWhの電力量を世帯で利用する ＝CO₂は樹木70本分が光合成によって吸収する量	＜2人暮らし＞ 年間3450kWhの電力量を世帯で利用する ＝CO₂は樹木105本分が光合成によって吸収する量
＜3人暮らし＞ 年間4700kWhの電力量を世帯で利用する ＝CO₂は樹木140本分が光合成によって吸収する量	＜4人暮らし＞ 年間5950kWhの電力量を世帯で利用する ＝CO₂は樹木175本分が光合成によって吸収する量

昨年度の実践と同様に、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言われています」という文言を取り上げ、「本当だろうか」という問いを生徒に提示した。しかし、二酸化炭素や温室効果ガスの量を把握することは容易なことではないため、授業での生徒とのやり取りを通して次のように限定的に考える展開とした。

・二酸化炭素量のみ注目する。

- ・生徒にとって身近であり、最も二酸化炭素を排出しているだろう電力のみに注目する。
- ・全世界ではなく日本国内のみに注目する。

上のことを踏まえ、生徒への提示用データとして、前頁の【問題】を提示した。この【問題】には2種類のデータを掲載した。1つは1～4人暮らしにおける世帯の年間電力量とその電力を生み出すために排出した二酸化炭素を吸収する樹木の本数である。これらのデータの数値は一次関数の関係になるように調整し、多くの生徒が数理モデルをたてやすいようにした。もう1つは、「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」が本当かどうかを判断するために必要な【問題】の①②のデータである。このデータがあれば、数理モデルをたてなくても解決できるため苦手な生徒でも考えやすいようにした。

これらのデータを用いて、数理モデルや割合を活用して、電力を生み出すために排出した二酸化炭素を吸収する樹木の本数を求めると、63億本前後の値が求められるため、生徒は「WWFの言っていたことは本当ではない」と結論づける。しかし、この【問題】は二酸化炭素や温室効果ガスの量を限定的に考察するものであり、温室効果ガスについては考えていないため、各世帯で 사용되는電力量によって排出される二酸化炭素が二酸化炭素排出量全体の何%であるかがわかっていない。そのため、そのデータとして次のデータを生徒に与えた。

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）。

このデータを考慮すると「倍以上ではないが、日本の森が吸収できる量の1.5倍程度は二酸化炭素を排出している。」ことがわかり、「WWFの言っていたことは本当かもしれない」と結論づけることができる。

4. 実践後の生徒の記述

右の図のように一次関数的に捉える生徒が38人中11名いた。これは<資料>の数値を一次関数として捉えられるように微調整したためと考えられる。授業ではこのような考え方を全体でスクリーンで紹介したが、図における①を見て、「規則があったのか」とつぶやく生徒が多くいた。似た考え方として図2のように割合の考え方を利用して、図1の生徒と同様の値を求めている生徒が16名いた。数学を苦手とする生徒3名は、1世帯当たりの平均人員は2.2人ですを2人と近似して、 $105 \text{ 本} \times 5600 \text{ 世帯} = 588000000 \text{ 本}$ (58.8億本)と求めている。

樹木の本数を求めた後に、「WWFの言っていたことは本当でしたか」と発問したところ、多くの生徒は「本当ではない」と言っていたが、1人の生徒が「二酸化炭素量の一部しか考えていない」と発言したため上の③を提示し、「WWFの言っていたことは本当かもしれない」と結論づけた。

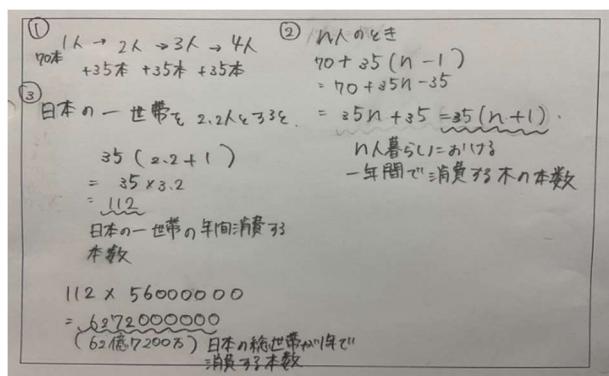


図1

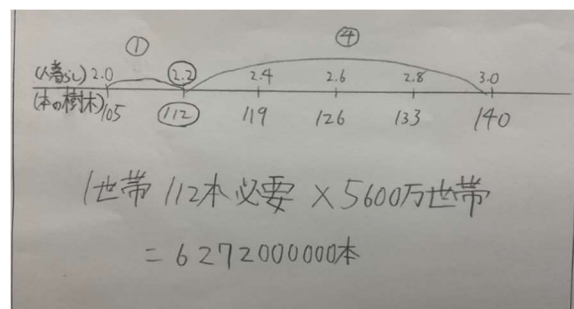


図2

5. 本研究の課題

中学校数学科の授業として考えた場合、一次関数を利用した生徒が全体の29%程度であるため、題材の提示と授業展開の改善が必要である。

5. 実践を終えて

年間の電力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」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。

教員の働き方改革に関する取り組み「勤務形態」について

—変形労働時間制の記録—

教育学部 鈴木 隆司*

附属小学校 佐藤 一馬, 折原 俊一, 山内 翔, 田村 直
(研究代表者連絡先: t-suzuki@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

昨今、教員採用選考受験者が減少し、教員不足が話題になっている。これに対して、教員の教員の働き方改革などを議論してきた文部科学省の中央教育審議会・特別部会で、「公立の義務教育諸学校等の教育職員の給与等に関する特別措置法（給特法）」を維持しつつ、公立学校の教員に残業代の代わりに給与に月額4%を上乗せしている「教職調整額」について、10%以上に引き上げることを柱とした提言の素案をまとめる方向が示された。これに対して、「基本給に「教職調整手当」を上乗せする代わりに残業代を支払わない仕組みを温存したうえで、この上乗せの割合を4%から10%に引き上げることが盛り込まれた。この提案通りになるとすれば、「定額働かせ放題」の「定額」は多少増額するが、残業量に応じた報酬は出ないままで、「働かせ放題」は変わらないということになる。」という批判がある¹⁾。これでは問題の本質的な解決ならないとしている。

一方で、教員の多忙さが問題となっている。教員の多忙さには、業務量の多様さと多量さがあるという見解があるが、一方で教員が働いている時間の問題が指摘されている²⁾。その研究では、教員が学校に在勤するうちにどのような業務にどれだけ時間をかけているのかを作業分析の手法を用いて示した。研究の結果、人によってどのような業務に時間をかけているか、あるいはかけなければならないのかは異なっていた。一方、どの教員にも見られたのは、勤務時間中にまとまって業務を行う時間がとれていないことであった。すなわち、業この研究の結果から、業務の量が多いことも問題ではあるが、教員がまとまって仕事する時間がとれず、細切れに仕事をしていることが問題であるということが出来る。このような問題を解決するためには、勤務時間内に業務出来るまとまった時間がとれるようにするということが必要である。しかし、勤務時間が定められている以上、それを延ばすことはできない。そこで、上記のように「教職調整手当」が誕生して、その引き上げを目指すという施策がとられるようになるのだろう。

勤務時間を延ばすことはできないが、時期に応じて勤務時間を変えるという「変形労働時間制」を取ることが出来る。問題の解決策の一案として検討の余地がある。こうした中、千葉大学附属小学校では、「変形労働時間制」を導入している。その実際を解説して、地域の学校の「働き方改革」の一助としたい。

2. 千葉大学教育学部附属小学校の「変形労働時間制」について

千葉大学教育学部附属小学校では変形労働時間制を採用している。勤務時間については、次ページの表のようになっている。大きくは通常勤務と早出勤の2つがあり、それぞれに6時間45分勤務、7時間45分勤務、8時間45分勤務の3つの形態がある。早出勤があるというのは、附属小学校は県内各地から交流人事で来ている方が多いので、遠隔地からの通勤の便をはかり、「早出勤」を設けている。

とりわけ、8時間45分勤務を設けることにより、繁忙期やどうしても時間がかかる業務にあたっている。8時間45分勤務日は、①教育実習に係る機関、②入学調査に係る機関、③公開研究会に係る機関としている。なお、この期間に延長した勤務時間については夏休みなどの時期に勤務時間を軽減する、いわば「相殺」を実施している。具体的には、勤務を要しない日を4日間（31時間÷7時間45分＝4日間）として、8時間45分勤務で生じた31時間の余剰分を夏季休業中に相殺している。

① 教育実習に係る期間の勤務について

この期間では、教育実習生の指導の時間を放課後にとっている。教育実習生の指導は、生徒指導、教科指導、並びに精錬授業の指導などがあり、個別に丁寧な対応が必要となる。これを通常の業務に加えて行うため、通常の

7 時間 45 分勤務では収まりきらない。そこで、勤務時間を延長している。ただし、実習生はどんなに遅くとも 18 時課までしか学校に残ることができないとしている。

表 1. 変形時間労働制の労働時間

	勤務時間	休憩時間	休息時間
教 員	6時間45分勤務	13:00-13:30	14:40-15:10
	9:00-16:45		
	7時間45分勤務		15:40-16:10
	8:25-17:10		
	8時間45分勤務		16:40-17:25
	8:25-18:25		
教員 早出勤務	6時間45分勤務	13:00-13:30	14:40-15:10
	8:25-16:10		
	7時間45分勤務		15:40-16:10
	7:50-16:35		
	8時間45分勤務		16:40-17:25
	7:50-17:50		

② 入学調査に係る期間

入学調査については、外部に漏れることがないように機密性を保持して実施する必要がある。そのためには、校内で勤務時間中に業務を完結させなければならない。

③ 公開研究会に係る期間

公開研究会については、公立学校とは異なり、附属学校の使命として学部とも連携しつつ、集团的に取り組む必要がある。そのため、勤務時間を延長してこれに当たることとしている。

以上のように、勤務時間を延長することができるとしている業務は、附属学校独自の業務で、どうしても集团的に取り組む、通常の勤務時間内だけでは収まりきらない業務に限定して実施している。

3. 考察

勤務の状況に合わせて労働時間を変形させる変形労働時間制は、やむを得ない業務であり、職員が集团的に取り組む必要があるものに限定されていることは重要である。次期的に繁忙期に勤務時間を延長するといった一般企業で実施されている変形労働時間制とは異なるという理解が重要である。千葉大学教育学部附属小学校のように、学校の使命に基づき、どうしても実施しなければならない業務に限定しているというところが肝要であると考えられる。すなわち、必要な業務があり、その業務が通常の勤務時間内に収まりきらない場合に限って延長が求められるというシステムを維持することが必要である。当然、延長した分の相殺が可能にしておくことも必要である。

公立学校と異なり、変形労働時間制の導入が可能であるのは、附属学校が残業手当を支払うことができるシステムを有しているところにある。附属学校でも、勤務時間外に業務を命ずる時には、超勤 4 項目（イ校外実習その他生徒の実習に関する業務、ロ修学旅行その他学校の行事に関する業務、ハ職員会議（設置者の定めるところにより学校に置かれるものをいう。）に関する業務、ニ非常災害の場合、児童又は生徒の指導に関し緊急の措置を必要とする場合その他やむを得ない場合に必要業務）について臨時又は緊急のやむをえない場合に限られている。このように変形労働時間制の導入は、業務に応じて行うものであり、本来その業務が通常の時間内で終えることができるように業務のあり方を考慮する必要がある。

4. まとめと課題

変形労働時間制は、忙しいとされる学校現場において勤務時間を変更することにより、集团的に業務に当たる時間を取ることができる点では有効である。しかし、教職調整手当がついている中導入する場合には、①超過勤務との区別を明確にすること、②本当にその業務が勤務時間を変更して実施せざるを得ないのか、の 2 つの点について十分に検討する必要がある。

参考文献

- 1) 朝日新聞社取材班『何が教師を壊すのか 追いつめられる先生たちのリアル』朝日新書. 2024. 04. p. 202
- 2) 鈴木隆司「小学校における学級担任の職務分析」千葉大学教育学部紀要第 71 号. 2023. 03. pp. 61-69.
- 3) 大貫耕一, 白神優理子, 氏岡, 佐々木仁, 鈴木大裕『学校と教師を壊す「働き方改革」学校に変形労働時間制はいらない』花伝社. 2020. 10.

教育実習の実施に困難を伴う学生の指導

教育学部 鈴木 隆司*

附属小学校 吉田 悠人・椎名 美ゆき

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

1. はじめに

教育実習については、附属小学校では、教育学部より①スタートアップ実習②プレ実習③コア実習④セレクト実習⑤フォローアップ実習⑥第二免許実習⑥養護教諭実習を受け入れている。各実習において生じる問題についての対応と問題点を以下にあげる

2. スタートアップ実習

スタートアップ実習については、学生手帳によれば、「教科等の授業を見学して見方や記録のしかたを学ぶ」ことを目的とされている。附属学校側からは事前に指導案を送り、これを基に学部で上記の目的に沿って解説していただく。そのうえで当日の授業を参観して、その後附属小学校の教員から解説を行うという形で実施される。授業参観については、学部から教室ごとに引率いただいている。事前に参観の諸注意に関しては附属学校から印刷物を配布して、これに基づき学部で指導することになっている。これまで、服装、髪形などで若干の問題があったことがあったがおおむね指導の範囲で実施されてきた。一番の問題は、授業時間 45 分間立って参観することになるが、これに耐えられない学生が散見されることである。健康状態を良好に保っていただくか、ないしは、具合が良くない場合は事前に相談していただくようにする必要がある。現在は、具合が悪くなった学生については学部学務係に対応いただいている。小学校の保健室は基本的には子どもに対応する場所であり、学生の対応はしかねるということで学部との了解を頂いている。

3. プレ実習

プレ実習については同じく、その目的は「小学校の授業や学級活動の観察と児童との交流を通して接し方を学ぶ」とされている。附属小学校では、精錬実習の参観、附属学校教員の授業の参観、休み時間を通じての子どもとのふれあい、朝の会・帰りの会の参観、精錬授業の反省会への出席等を実施している。精錬授業参観によって次年度のコア実習のイメージを持たせるようにしている。プレ実習では、連絡のない遅刻・欠席が問題点としてあげられる。指定の時間に登校しておらず、附属学校の側の担当者が連絡しても連絡がつかない場合が散見される。この場合は、学部の学務係に対応いただいているが、やはり連絡がつかない場合が多い。その場合、学部の指導教員に対応いただくことになるが、こうした学生の中には大学からの連絡を一切切断している場合がある。その原因は一律ではなく、学生の事情や状況に合わせて対応する必要がある。これを指導教員個人の負担としたり、学務係に任せたりというのでは事態が進まない。附属学校としては、実習を中止するのかそれとも補講という措置により延長するのか、今後の措置を取りたいが、学生の事情が分からない中では判断しかねる。これまで、こうした事態に至った場合、学生の指導教員が所属する教室で組織的に検討するなどの対応をしていただき、実習の中あるいは継続の判断と指示を頂くことができた場合に、附属小学校としては円滑に事態に対処することができた。なお、給食については、給食室の食数管理の関係からプレ実習生の給食は提供できない。

4. コア実習

コア実習については、同じく、その目的は「学級経営、生活指導、生徒指導、教科指導等学校教育全般を学ぶ」とされている。附属小学校では、コロナ禍の対応時期を除いて、基本的には、学級経営については学級担任が、教科指導については当該教科を研究教科とする部会員が指導する体制をとっている。生活指導並びに生徒指導については、すべての教員が状況に応じてあたっている。コア実習についてもプレ実習と同様の問題がある。コア実習の場合は期間が長いので、問題の発生にはさまざまな場合がある。まずは、実習中に授業が上手くいかないなど困難な状況に直面して、実習に來れなくなってしまう実習生の対

応があげられる。附属小学校としては直ちに学部と状況を共有して対応していきたいと考えている。通例、こうした事態が発生した場合、附属小学校実習担当から実習生本人に聞き取りを行い、状況を把握する。そのうえで、学務係と情報を共有して学務係から学部指導教員に連絡をしていただいている。ここで、学部指導教員が直ちに、実習生と連絡を取り、何らかの激励や実習の様子を見に来るなどの具体的な対応をしていただけると、実習生の復帰も早く、問題が大きくならないうちに実習を継続できることが多い。また、何らかの事情があって実習に来ることができない場合、附属小学校では実習継続の可否の判断ができないので、学部学務係を通じて指導教員に相談するようにしている。指導教員に連絡がつかない場合や当該学生に連絡がつかない場合などについては、附属小学校長と学部実習委員長とが協議を行い、当該学生への対応を検討している。この際に、事情が個別に異なるため案件については個別の事情を鑑みて検討することになる。その際、対応が個別であるため原則を構築することが難しい。一方で実習生によって対応が異なるというのは、公平性を損なう可能性がある。このことについては、学部としての原則を示すことができないか相談したがやはり難しいので原則を示すことはできないという回答をもらっている。ただし、過去の事例があったから、それと同様に対応するという事例に基づく判断を原則とするのではなく、あくまで個別の事例に基づいてその都度状況を鑑みて個別に判断をしていくことで合意した。

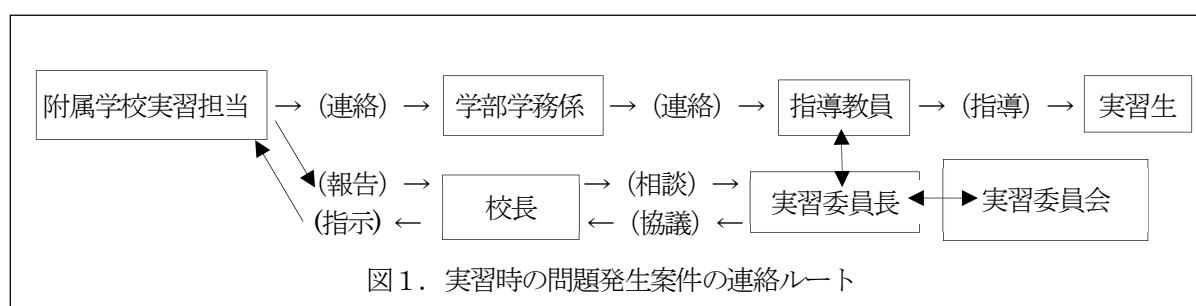


図1. 実習時の問題発生案件の連絡ルート

5. 実習における問題発生時の連絡について

実習時の附属小学校—教育学部連絡体制を図に示すと図1のようになる。問題発生状況について、附属学校担当者は、学部学務係に連絡、校長に報告する。特に問題の解決が簡単にはできなさそうな場合や連絡がつかない等の事情がある場合には、校長を通じて実習委員長との間で対応を協議することになる。さらに、学部指導教員と附属小学校校長、実習委員長の間で協議したうえで対応することもある。この連絡ルートが確立され、連絡と相談や協議が円滑に実施されることによって実習時の問題の多くを解決することができる。その際、学部の指導教員の指導や助力がひとつの要となっている。実習中に困難を抱えた場合、指導教員が実習校に赴き、実習の様子を見て指導助言や激励をいただけることによって、実習生のモチベーションが上がり、気持ちよく再開することができた事例があった。また、実習生と指導教員並びに教室の関係教員が面談して、今後の対応を考えていただいた事例においても、数日の欠席があったものの実習を終えることができた事例もあった。その際に、附属小学校と学部の指導教員との連携が密であった場合に学生の回復ができた事例を多く見ることもできた。連携が密であれば、回復するというわけではないが、連携ができていることは学生が困難を乗り越える時に必要な条件となるのではないだろうか。

6. 教育実習における実習生の指導について

学生は実習生として、初めての教育現場に出て授業を参観したり、授業を行ったり、生身の子どもと対応したりする。それはこれまでになかった経験であり、そこから学ぶことは大きいものの、一方で、思うようにはいかない困難に突き当たることもしばしばである。その際に、突き放して考えさせるという指導もあるだろうが、現在の多くの学生にはそのような指導が通用しにくい。学生の教育実習アンケートの結果を見ても、困難に当たった時の指導助言を求める声が出されている。その際の指導助言は、教員からの要求というティーチングではなく、学生の困難に寄り添ったコーチングであることが必要であると考えられる。

本研究では、フォローアップ実習並びにスタートアップ実習については触れることができなかった。これらの実習について困難を抱える学生の事例は少ないことから、ここでは割愛したい。

生活単元学習の授業計画における教員の意思決定プロセスに関する研究

特別支援学校 菅原 宏樹*、古滝 達也、佐久間 智大

教育学部 真鍋 健、細川 かおり

(研究代表者連絡先: sugawarahi@chiba-u.jp)

1 問題と目的

知的障害教育独自の教育課程である生活単元学習では、知的障害のある子どもの主体的な参加を期待して活動のテーマを設定し、その中で複数の教科を扱い資質・能力の育成を目指すものである。その実施にあたっては、いかに子どもの興味関心を生かすか、含まれる教科をどうするか、いかに集団の多様な実態・ニーズに応じるかなど、教師はいくつもの意思決定を繰り返し行う必要があり、生活単元学習の難しさにつながっていると考えられる。

生活単元学習の授業の在り方については、これまでも検討が重ねられているが(木村ら, 2006 ; 東京都教育委員会, 2012 など)、「子どもの主体性を生かす」という授業の特性のためか、「創発」、「『できる』がキーワード」など、授業づくりの具体的な方法ではなく、指針が示されるのみである。生活単元学習はいまだ全国的に実施されているが、教師がいかに授業を「創発」し、具体的にどのような授業を行うかは、依然として教師の暗黙的な実践知に頼る部分が大いにあると推察される。

こうした問題に応え、カリキュラム・マネジメントの視点を踏まえて生活単元学習が意義をもって実践されるためには、実際の授業がどのように営まれているのか、をローカルな視点から詳細に明らかにし、改めて授業を行う視点や授業の意義について考察する必要があると考える。

そこで本研究では、B校の生活単元学習の授業において、教師がどのような意思決定のプロセスを辿ったのを詳らかにする。それを通じ、生活単元学習の授業の有り方について考察する。

2 方法

B校中学部の生活単元学習の1つの単元を取り上げ、第一筆者を含む3名の教諭で、単元の終了後に単元を振り返るカンファレンスを実施した。本報告書では、主指導を担当したA教諭の発言をもとに「教師の意思決定」に関わると思われる部分を抜き出し、考察を行った。A教諭のプロフィールや実施した授業について表1に示した。

表1 A教諭のプロフィール、担当単元等

経歴	教員 9年目、うち知的特支9年、本校中学部 5年目		
A校の生活単元学習の特徴	・学部全体/学級で実施 ・約3週間、90分「帯」の授業 ・主体性や協働など内面的な学びに注目		
担当した単元の概要	・9月に実施した学部全体で行う単元で、学部は各学年6名の計18名であった。クレヨンを砕いて型に入れて溶かしたもの(手順は以下を参照)を「虹色クレヨン」と称し、虹色クレヨンの制作やそれを用いたアート作品作りを行った。 ・虹色クレヨンの作成手順		
			
	①クレヨン・型を選ぶ	②袋に入れて砕く	③型に入れて熱する
			
			④冷やして型から外す

3 結果と考察

カンファレンスの結果、本単元では子どもの授業での様子をもとに、予め定めた単元の展開を適宜修正

していたことが分かった。単元は展開 1「虹色クレヨン作りを体験し、制作方法を身に付ける」、展開 2「虹色クレヨンを交流相手にプレゼントする」、展開 3「虹色クレヨンを用いて合同アート作品を制作する」の 3 つの展開から構成されており(図 2)、その過程でいくつかの場面において選択を迫られていた。以下、そのうち単元の進行に大きくかかわったと思われる 2 つの選択の有り様について記述する。

○選択① 虹色クレヨン作りを続けるか、予定通りアート作品作りを行うか(展開 1)

A 教諭の発言：1 週目には、一通り虹色クレヨン作りを経験したら、何か描いたりできればと思っていましたけど、いざ始めてみると、みんながちゃんと納得感とか手応え感を持てる時間を作りたいなって感じで。(中略)クレヨン作りが上手くできなかったんだけど、「上手くできなくてつまらない」じゃなくて「上手く作りたい、どうしよう」みたいな。このとき子どもが意識しているのはクレヨンの色ではなくて形だっていう話も(先生たちの話合いで)ありましたね。

単元開始前、1 週目には虹色クレヨン作りを経験した後、単元の最後に行う合同アート作品作りを見据え、虹色クレヨンで絵を描こうと考えていた。しかし、作った虹色クレヨンは割れてしまうことも多く、割れないように型に入れるクレヨンの量を調整しながら何度も制作を繰り返す子どもが多かった。また、作った虹色クレヨンで描いてみようとする姿は散見されたものの、継続的ではなく、多くの子はどんな型を使うか、クレヨンの形に興味をもっている状況だった。そこで、あらかじめ想定していた単元の流れを変更し、子どもたちが「納得感」「手応え感」をもてるまで虹色クレヨン作りを継続することとした。

○選択② 教師主導で合同アート作品作りを行うかどうか(展開 3)

A 教諭の発言：合同アート作品のアイデアを子供たちからどんどん引き出すのはやっぱり難しかったかなって思いますね。どんな作品を作るかゼロから考えるのはさすがに難しいんで、「虹色クレヨンを使って、校歌を基にした絵をみんなで描こう」って大人からの提案したところまでは、良かったと思うんですけど。それでも、それに関連した意見が出てくるのは、ある程度限定的な子だけでしたね。結局かなり大人主導で作品作りを進めることになって。子供が置いてけぼりになったらと思ったけど、2 週間かけて、子どもと大人で、単元について、上手く言えないけどコンセンサスみたいなものがあつたからゴールまで目的意識を切らさず行けたんだと思う。

単元のゴールとして虹色クレヨンを使った合同アート作品作りを想定していたものの、単元の初めからそれを提示しなかった。虹色クレヨンの制作を経て、子どもたちから意見が出ることを期待したこと、まだ虹色クレヨンについて十分に理解していない段階でアート作品の話をするのが子どもの「自分で考える」態度を損なってしまう、ひいては単元のゴールに向かう意欲や一体感を損なってしまうと考えたことが理由であった。結果として、教師主導で合同アート作品作りを進めたものの、子どもたちは最後まで意欲的に活動に取り組めた。

4 終わりに

本研究において、教師は生活単元学習の授業を行う教師は 2 つの指標をもって単元展開に関わる意思決定を行っていた。1 つはできるだけ子どもの主導性に任せた授業を行うこと、もう 1 つは集団での一体感をもって活動のゴールを迎えることである。これら 2 つの指標のもと、授業での子どもの様子を踏まえ、教師の主導性を発揮するか否かを加減し、適宜修正しながら単元を展開していた。本研究は 1 事例の授業についての考えを記述し、そこで何が行われたかを詳細にすることが目的であった。今後は、他の授業や引用先行研究との比較検討を行い、生活単元学習の授業を含む「子どもの思考を促す授業」「プロジェクトベースの授業」の在り方について、検討していきたい。

<引用文献>木村宣孝(監修)(2006)生活単元学習を实践する教師のためのガイドブック：「これまで」そして「これから」. 国立特殊教育総合研究所(編), 国立特殊教育総合研究所. 東京都教育委員会(2015)各教科等を合わせた指導の充実. https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/document/special_needs_education/files/enrich/kyouka02kijon02.pdf. (2024. 4. 20 参照)

HPS（ヘルスプロモート・スクール）の基盤としての幼稚園の構築(13)

—附属幼稚園におけるHPSに関する取組全体の振り返りと検証—

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・プロモート・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、平成23(2011)年度から令和5(2023)年度までの13年間にわたり、教育学部幼児教育教室と附属幼稚園は共同して、HPS(ヘルスプロモート・スクール)の構築の基礎を担う幼稚園におけるHPS体制の構築を目的とした取組を実施してきた。

本研究では、この12年間の取組(HPS認証システムにおける評価、手洗い・うがいリーフレットに対する保護者アンケート、新型コロナウイルス感染症に対する取組等)の全体像を振り返り、その意義等について、養護教諭、幼稚園教諭の視点を踏まえ、検証を行う。

2. 結果

(1) HPSの基盤としての幼稚園の構築の歩み

12年間にわたるHPSの基盤としての幼稚園の構築のための取り組みを表に示す。表は、各年度の附属学校園連携研究成果報告書における副題と見出しに基づいて校正した。さらに、主な取組の内容について、「HPS評価票」「保護者支援」「手洗い・うがい」「視覚的教材」「運動遊び・身体能力測定」「コロナ対策」の項目を立て、該当する内容がある場合に○をつけて整理した。

表 HPSの基盤としての幼稚園の構築のための取り組み(2011~2023年)

年	主な取り組み内容	HPS 評価票	保護者支援	手洗い うがい	視覚的教材	運動遊び 身体能力測定	コロナ 対策
2011 (H23)	(1) 幼児教育教室と附属幼稚園との連携を通して— 附属幼稚園における保育相談活動の充実 「おしゃべり広場の実施」／「健康的な学校づくりに関する指標 日本版(幼稚園用)」(HPS評価票)の作成	○	○				
2012 (H24)	(2) HPS評価票による振り返りと保護者支援活動 「健康的な学校づくりに関する指標 日本版(幼稚園用)」(HPS評価票)をふまえた附属幼稚園のHPSの現状と課題／附属幼稚園における保育相談活動の充実 「おしゃべり広場の実施」	○	○	○			
2013 (H25)	(3) 附属幼稚園の教職員へのHPS評価票の実施と、評価結果に対するインタビュー調査 附属幼稚園の教職員へのHPS評価票の実施／HPS評価票の評価結果に対するインタビュー調査／HPS評価票の評価結果に対するインタビュー調査後のアンケート調査	○					
2014 (H26)	(4) HPS評価票の改訂と、「保護者・地域との連携」の充実の検討 「HPS評価票(幼稚園用)2013年版」の改訂／保護者向け講演会の実施	○	○			○	
2015 (H27)	(5) 運動遊びプログラムによる幼児の身体能力測定とHPS認証システムに関する意見聴取 運動遊びプログラムによる幼児の身体能力測定の実施／HPS認証システムに関する意見聴取	○				○	
2016 (H28)	(6) 運動遊びプログラムによる幼児の身体能力測定と、HPS認証システムにおける実施優先事項の取組 「運動遊びプログラム」の実践と身体能力測定の実施／HPS認証システムにおける優先事項の実施 ※HPS模擬認証制度における認証校(第1号)	○					
2017 (H29)	(7) 「手洗い・うがい」リーフレットに対する保護者アンケートの実施と分析 「手洗い・うがい」リーフレットの作成と配布／「手洗い・うがい」リーフレット保護者アンケートの実施			○			
2018 (H30)	(8) 「手洗い・うがい」保護者アンケートの分析及び視覚的教材による指導の検討 「手洗い・うがい」保護者アンケート及び今後の健康指導のあり方の検討／エプロン型視覚的教材による健康指導での幼児の反応と教材の意義			○	○		
2019 (H31/R1)	(9) HPS評価票による自己評価及び実施可能な健康指導の検討 HPS自己評価チェックシートによる評価の実施(平成28年度と令和元年度評価の比較)／エプロン型視覚的教材による健康指導での幼児の反応と教材の意義	○			○		

表 続き

年	主な取り組み内容	HPS 評価票	保護者支援	手洗い うがい	視覚的教材	運動遊び 身体能力測定	コロナ 対策
2020 (R2)	(10) 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み 附属幼稚園におけるコロナ対策／養護教諭による附属幼稚園のコロナ対策の振り返り						○
2021 (R3)	(11) 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 附属幼稚園におけるコロナ対策／養護教諭による附属幼稚園のコロナ対策の振り返り						○
2022 (R4)	(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 附属幼稚園におけるコロナ対策／養護教諭による附属幼稚園のコロナ対策の振り返り						○

表から、主な取組内容として、2011～2016年度にかけては、「健康的な学校づくりに関する指標 日本版（幼稚園用）」（HPS 評価票）の作成とそれを用いた評価、振り返りを継続的に実施した。これは、千葉大学教育学部養護教諭教室の岡田加奈子先生をリーダーとする「HPS（ヘルス・プロモート・スクール）プロジェクト」の一環として実施されたものであり、2016年度にはHPS 模擬認証制度において第1号の認証校になった。このHPS 評価票による評価は「幼稚園健康政策」「園の物理的環境」「幼稚園の社会的環境」「保護者・地域との連携」「健康スキル・健康教育」「ヘルスサービス」の6項目に関する具体的な設問から成り、園の強みと課題等を客観的に把握し、具体的な改善につなげることを可能にした。2019年度にも実施され、このHPS 評価票を用いることにより、具体的で多様な観点から附属幼稚園の実践を振り返ることができ、附属幼稚園のHPS 体制の構築に寄与したと言える。

また、幼児教育教室の岡部裕美先生との連携による「手洗い歌」の開発や、松寄洋子先生との連携による「運動遊びプログラム」の実施と身体能力測定など、教育学部幼児教育教室とも密接に連携を図りながら研究と実践を積み重ねたことも、成果の一つであると言える。

HPS 評価票や幼児教育教室との連携とも関連する「手洗い・うがい」指導では、2017年にリーフレット（図）を作成し、全国の国立大学附属幼稚園、千葉県内の幼稚園・保育所等に1000部以上が配布され地域貢献にも繋がった。

さらに、2020年以降は、新型コロナウイルス感染症の流行による附属幼稚園の対策を3年間にわたり、「園の動向」「園内の感染症対策」「家庭との連携」の側面から記録し、検証した。これにより、「コロナ禍」における幼稚園での取組を時系列で詳細に記録することができた。また、この3年間の取り組みを踏まえ、感染症に対する知識の浸透による感染症予防への意識の高まりや、マスク活用等の対策を継続することの必要性が示唆された。この3年間の記録と振り返りは、今後の附属幼稚園における感染症予防や健康教育全般において生かすことができるものである。

（2）附属幼稚園のコロナ対策の振り返り

附属幼稚園副園長による振り返り：12年前、HPSという考え方をもたらされ、日々の保育を基本にしつつ、子どもを取り巻く生活や支える人的環境などの裾野（視点）の広さに驚いた。幼児教育教室と共同で取り組んだ「健康的な学校づくりに関する評価票」の作成において、子どもの人権や多様性の受け止め、健康の基礎作りなど、多くの示唆が現在まで大事にされている。保護者の子育てに対する行き詰まり感を少しでも解消する働きかけや子どもが主体的に自身の体や心に目を向ける取り組みなど、改めて日常を見直すことで健康的な学校に向かうことができた。昨今、未曾有の災禍に見舞われることも多いが、子どもと向き合う教員がHPSの視点で丁寧に実践していくことが大切だと感じている。

養護教諭による振り返り：コロナ禍初期においては、恐ろしいコロナウイルスを間近に、手洗いは幼児が自分で身を守ることでできる唯一の手段であり、その状況下では、これまでの取り組みである手洗いの指導（パンフレットの配布）は大変意義深いものであったことは言うまでもない。感染症を予防するために園全体で取り組んだ朝の健康チェック・手洗いや消毒の励行・「3密（密閉・密集・密接）」を避ける等の取組みが約3年間にわたり確実に行われたことは、幼児が自ら感染症から身を守る方法を知るだけでなく、保護者にも「体調が悪い時には幼稚園を休む」という意識を定着させ、人に感染させないための行動を生むことができたことと確信する。コロナ禍を経験し、保健指導の重要性を改めて痛感した。



図 「手洗い うがい」リーフレット

学部と附属幼稚園との連携による「交流型オープンキャンパス」の効果の検証

教育学部 砂上史子*・中道圭人・駒 久美子・崔 美美・

附属幼稚園 小林直実

(研究代表者連絡先 : sgfk@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

幼児教育の質の向上と幼保小の円滑な接続等を担う幼児教育人材の確保が喫緊の課題となっている。養成校生の多くが他業種に就職する、平均勤続年数が短いなど、保育人材の需要に供給が追いついていない状況を踏まえ、文部科学省は「大学等を通じたキャリア形成支援による幼児教育の「職」の魅力向上・発信事業」(「職」の魅力向上と人材確保の好循環を生み出すモデル創出事業)を開始した。千葉大学教育学部幼児教育教室は令和5年度にこの事業を受託し、附属幼稚園と連携して「幼児教育学を核とするハイブリッド・キャリア形成支援事業」を展開した。本研究では、その事業での取組のうち、「幼児教育☆サマーセミナー」(以下「セミナー」)の成果を報告する。このセミナーは、附属幼稚園を会場に実施し、園見学と、高校生と養成校学生との交流を中心とする「交流型オープンキャンパス」として実施した。本研究は、高校生の事後アンケート等からその効果を検証する。

2. 幼児教育☆サマーセミナー及び事後アンケート概要

(1) セミナー概要

- ・日時: 2023年7月29日(土) 1回目: 13:00~14:30 2回目: 14:30~16:00
- ・場所: 千葉大学教育学部附属幼稚園
- ・対象: 幼児教育に関心のある高校2年生、高校3年生、既卒者
- ・内容: 乳幼児教育コース教員の研究紹介・附属幼稚園紹介・園見学・在校生との交流

(2) 当日の参加者及びアンケート回答者

- ・高校生61名(1回目35名、2回目26名)
- ・千葉大学乳幼児教育コース在校生(以下「在校生」):
 - 1年生20名(1回目10名、2回目10名)
 - 4年生12名(1回目12名、2回目11名) ※12名中11名は1・2回目両方参加
- ・千葉大学教育学部附属幼稚園教諭7名
- ・千葉大学教育学部幼児教育教室教員4名
- ・高校生事後アンケート回答者(回収率): 高校生60名(98.3%)

(3) 質問項目

高校生の事後アンケートでは、セミナーに参加した目的・理由、セミナーに参加した感想等を尋ねた。

3. 結果

(1) セミナーの当日の様子

附属幼稚園を会場にして、園見学や附属幼稚園教諭からの説明等を実施したことにより、高校生は幼児教育の具体的なイメージを持つことができていた。園見学では、園庭の挑戦的大型遊具に登るなど、高校生、養成校学生、幼稚園教諭等が共に体を動かしながら、幼児教育の特質や面白さを肌で感じていた。高校生と在校生との交流では、打ち解けた雰囲気の中で大学での学びや就職等に関する質問に在校生が答えていた(図1)。



図1 「幼児教育☆サマーセミナー」当日の様子

(2) 事後アンケート結果

高校生の「セミナー」の内容に関する満足度を4件法で尋ねた結果、「教員紹介」「附属幼稚園紹介」「附属幼稚園見学」「在校生との交流」のいずれにおいても、「まったく満足していない」「あまり満足していない」が選択された項目はなかった。「とても満足している」の割合の高い順に示すと、「在校生との交流」「附属幼稚園見学」それぞれ93.3%（56名）、「附属幼稚園紹介」86.7%（52名）、「教員研究紹介」76.7%（46名），であった。この結果から、「セミナー」のいずれの内容についても、高校生のほとんどが満足していたと言える。

次に、高校生の「セミナー」に参加した感想を図2に示す。

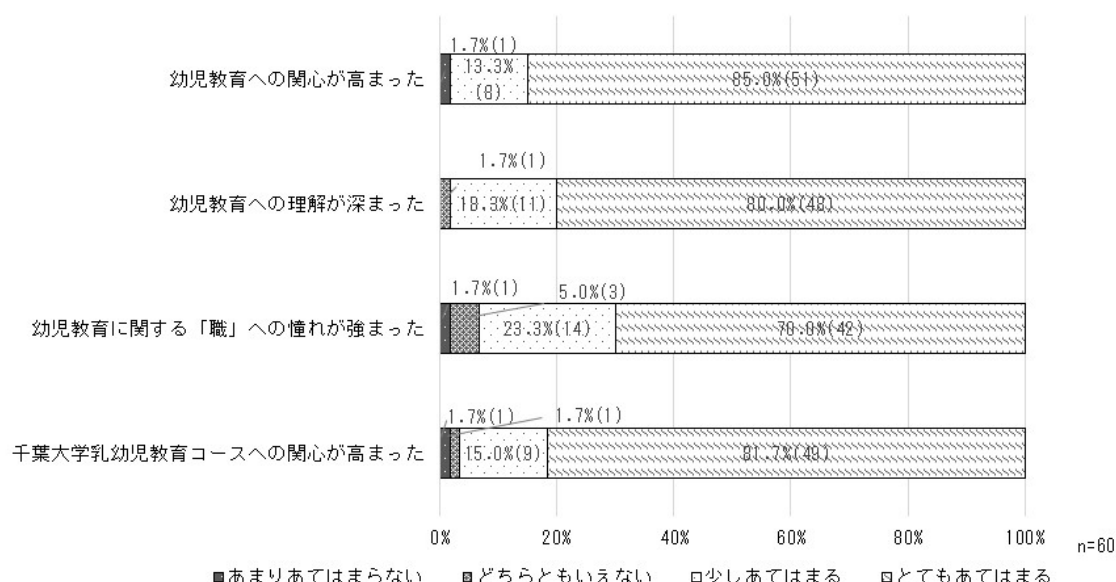


図2 「幼児教育☆サマーセミナー」の感想

図2から、「とてもあてはまる」の割合の高い順に示すと、「幼児教育への関心が高まった」85.0%（51名）、「千葉大学乳幼児教育コースへの関心が高まった」81.7%（49名）、「幼児教育への理解が深まった」80.0%（48名）、「幼児教育に関する『職』への憧れが強まった」70.0%（42名）であった。この結果から、「幼児教育☆サマーセミナー」への参加を通して、高校生のほとんどが幼児教育への関心を高め、幼児教育に関する「職」への憧れを強めていたと言える。

また、「セミナー」における特に印象に残ったことや要望等の自由記述の回答を高校2年生と3年生に分けて整理・分析した。その結果、高校2年生は、「園見学」では、「子どもの力を伸ばす工夫が施された遊具があった」（同様の回答 計2名）など、子どもの運動能力の伸長や主体性等を考慮した園庭遊具等の環境や保育の在り方に楽しさや驚きを感じていた。また、「在校生との交流」では、「参加しなければ聞くことができなかったであろう貴重な話を聞くことができた」（1名）など、在校生から直接入学後の具体的な話を聞いたり、HP等では分からない大学生活の雰囲気を感じたりしていた。

高校3年生は、「附属幼稚園紹介」では、「在学生の方が幼稚園との距離が近い...とてすすごいと思った」（1名）など、附属幼稚園での学びを深めている在学生に憧れを抱いたり、附属幼稚園の遊びを中心とした指導目標に共感を示したりしていた。「園見学」では、高校2年生同様、子どもの発達等を考慮した園庭遊具や園庭環境の意図に楽しさや驚きを感じていた。「在校生との交流」では、「在校生が附属幼稚園の環境や保育者の援助についてわかりやすく教えてくれた」（1名）、「在校生との交流で不安がなくなった」（1名）など、大学の制度や、幼児教育、大学生活等について在学生から直接話を聞くことができ、高校生の幼児教育に対する関心を高めたり不安を払拭する契機にもなったりしていた。

4. まとめ

以上の結果から、園見学や在校生との交流を通して、高校生は幼児教育への関心や保育者養成校への進学意欲を高めていた。幼稚園を会場にした「交流型オープンキャンパス」は、高校生にとって幼児教育への理解を深め、「職」への憧れや「職」をめざす者としての自覚を強めることに繋がったと言える。

小・中学校における「色」に着目した歴史単元開発

—江戸時代の政治、産業、文化の総合的理解—

教育学部 妹尾 裕彦*・戸田 善治・小関 悠一郎

附属小学校 佐藤 達也, 附属中学校 高橋 晶・河西 麦

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中学校歴史的分野学習の連携・接続に焦点を当て、『色』に着目した江戸時代の政治、産業、文化の総合的理解モデル』および中学校歴史的分野小単元『色』からいろいろ見てみよう！～in 江戸時代～の開発を行った。

2. 「授業研究（社会）」における単元開発について

中学校歴史学習のポイントの1つとして、「各時代の学習あるいはそこで扱う歴史的事象に関する学習は、多面的・多角的に行う」がある。ポイントに関して、『中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 社会編』を見ても、多面的・多角的に考察し表現する学習については説明されているが、「事象を相互に関連付ける」などについては具体的には記述されていない。そこで、江戸時代を多面的・多角的に教材研究するとともに、何に着目すればそれらの「事象を相互に関連付ける」ことができるのかを探った。その結果、

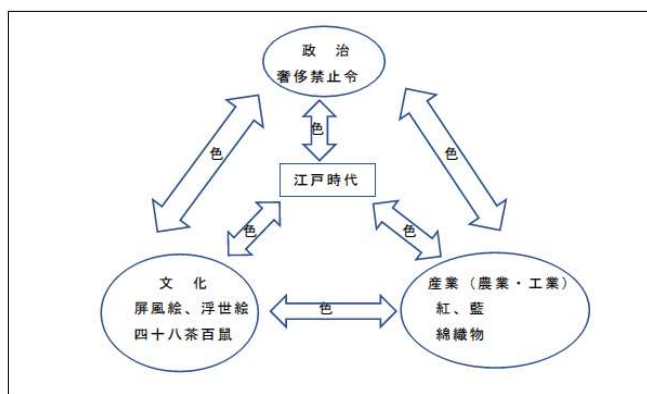


図1 「色」に着目した江戸時代の政治、産業、文化の総合的理解モデル

奢侈禁止令という事象で政治を、屏風絵、浮世絵、四十八茶百鼠という事象で文化を、紅、藍、綿織物という事象で産業を扱うことで、政治と産業、政治と文化、産業と文化というそれぞれの事象を相互に関連付けることが可能になるとともに、江戸時代の総合的理解が可能になると考えた。

上記図1に基づき表1のような小単元『色』からいろいろ見てみよう！～in 江戸時代～とワークシートを開発した。2時間構成で単元計画を立案したが、本来であれば、第1時の前後半でそれぞれ1時間、第2時の前後半でそれぞれ1時間、合計4時間の小単元計画であった。ただし、授業実践を行った千葉大学教育学部附属中学校第2学年における社会科の授業数の事情により、4時間分の単元構成を、2時間にまとめた。ここでは、開発した単元の中核とも言える第2時の概要について報告する。

単元の2時間目にあたる本時は1時間目の内容を受け、江戸時代に生まれた四十八茶百鼠が生まれた理由を探るとともに、色と人々がどのように関わっていたのかを考える内容とした。そのため、学習課題は「どうして四十八茶百鼠は生まれたのだろうか？」と設定した。

前半部分では、はじめに四十八茶百鼠を提示し、これまでとは異なる渋い色を見せ、その特徴を考察させた。この活動によって、ここまで学んだ江戸時代の色とは異なり、地味であったり茶色が多いなどの意見が出され、四十八茶百鼠の特徴を捉えさせた。そして、四十八茶百鼠の中でも、「藍」に注目し、「藍」が多く見られる「東都大伝馬街繁栄之図」を提示し、これらの色が江戸で増えたのかという問いを考えさせ、四十八茶百鼠が生まれた理由に迫っていった。ここで見られた意見としては、「安かったから」や「作

表1 単元名「『色』からいろいろ見てみよう！～in江戸時代～」単元構成

授業名	目標
第1時 「江戸時代の人々は色とどのように関わっていたの？」	- 江戸時代の人々と色の関係性について考え、言葉でまとめる。 ＜思考力・判断力・判断力等＞ - 屏風絵や浮世絵から江戸時代の色に関する特色を読み取り、江戸時代の人々が関心をもっていたことについて親しみを持つ。 ＜学びに向かう力、人間性等＞
第2時 「どうして四十八茶百鼠は生まれた？」	- 四十八茶百鼠が生まれた理由について考えることができる。 ＜知識及び技能＞ 「色」という視点から江戸時代の産業や人々の暮らしを考えようとしている。 ＜学びに向かう力・人間性等＞

りやすかったから」という意見が多くみられ、的を射ているものが多かった。ただ、これだけでは、四十八茶百鼠が生まれた理由として不十分であるため、後半部分に授業の中心ともいえる「奢侈禁止令」の解説に繋がるという形で、前半部分は終了した。

後半は、前半の内容を踏襲し、「奢侈禁止令」の説明から始めた。「奢侈禁止令」とは贅沢を禁止する法律であり、武士、町人に対し、布地の種類から色まで指定されていたこと、着物地も一定の種類に限定されていたことを説明した。次に、制限された色の中で、藍色についての説明を加えた。生徒の手元のプリントには「贅沢の禁止」というような文言を入れるよう指示した。藍色が広まった背景としては、木綿が広がったこと、紅が高価で庶民には手が出しづらかったこと、阿波藍が広まったことなどを確認した。その際、藍染をした布を回し、実際に触ったり、見てもらうことで「藍染」とはどのようなものか、実感してもらった。それらの背景を踏まえ、四十八茶百鼠が生まれた理由について生徒に発問した。記述としては、「木綿と相性が良かった」「贅沢な暮らしができなかった」や、「日本らしい色ができた」というような意見が多かった。一方で、「法令で禁止されていた」等の、発問の意図がうまく伝わらなかったような意見も見られた。

最後のまとめの部分では、「色」という視点から江戸時代の産業や生活文化に対するイメージについて発問した。意見としては、「色と工夫」という観点に到達した者は大きく4つの種類に分けられ、「色と文化」「色と生活の工夫」「色と政治」「色と産業」に分けられ、その他としては「色と工夫」という観点に対して未到達であったり、疑問や感想が書かれていたものがあつた。「色と生活の工夫」について書かれているものが最も多く、その中でも「おしゃれを楽しんでいた」というような意見は、授業の意図が伝えられた、ものであると考えられる。

3. おわりに

中学校歴史学習の中心は、政治に関する学習になりがちであり、文字中心の史資料を主たる教材として行われる。これに対して、本研究で扱った色は、絵画資料、写真などでなければ、生徒に伝えることができず、また、その華やかさ故に、市販の歴史学習用資料集を彩っている。その反面、生徒が色からぬけだせず、時代について多面的・多角的に考察し表現することを阻害することもあり得る。

本研究では、「図1 色に着目した江戸時代の政治、産業、文化の総合的理解モデル」を仮説として設定し、単元開発を行った。実験授業を行った結果、文化から抜け出せなかった生徒や、「色」に着目して文化、政治、産業の関連付けを行うことはできたが、江戸時代の総合的理解にまで到達できなかった生徒が見受けられた。教材としての屏風絵、浮世絵等に負けない、政治や産業に関する教材の開発、奢侈禁止令や四十八茶百鼠の歴史的意義や時代の総合的理解へと関連図けることが、江戸時代を多面的・多角的に考察するポイントであろう。

遊びの指導における「実態の幅」に関わる困難と細かな工夫・調整について

附属特別支援学校小学部 高橋良育※・菅悠彦・杉野智子・新妻翔太郎・常川睦・
安田貴・早川拓海・實方良輔・竹内光香・五枚橋千加子 教育学部 真鍋健
(研究代表者連絡先: axfa4216@chiba-u.jp)

1. はじめに

千葉大学教育学部附属特別支援学校小学部(以下、本校小学部)では、遊びの指導を、体育館やグラウンドなどの広い場所に複数の遊具を設置する「ランド型」の形態で行っている。設置する遊具は、粗大運動遊びや感覚遊び、イメージ遊び、操作遊びなど様々な遊びができるように多様なものを設置し、小学部の児童 18 名全員が参加できるよう検討している。



＜グラウンド展開＞
10月「きらきらんど」



＜体育館展開＞
2月「にここらんど」

しかし、体の大きさはもちろんのこと、経験、認知面、運動面において幅広い1-6年生が一挙に活動しているため、「とある子どもを想定した遊びの内容と難易度が、他の子には簡単すぎて動機づけや挑戦心が減ってしまう」など、全員の有意義な参加を保障しにくい事態に陥りやすい。そこで、本研究では、小学部全児童を巻き込んだ遊びの指導の展開について、数名の事例検討を行い、その要点を明らかにすることとした。

2. 方法

2-1. 事例について

全体の遊びから離れやすい対象として、低学年と高学年、それぞれ1名の児童(以下)を対象に事例検討を行うこととした。以下に事例児の実態の概要を示す。

事例1 Aさん

1年生女子、知的障害、発語あり

- ・言葉でのコミュニケーションが可能でイメージ遊びができる
- ・初めての場や活動が苦手で遠巻きにしていることが多い
- ・場の雰囲気慣れてくると、関わりの深い教師と一緒に活動できる

事例2 Bさん

5年生男子、知的障害、発語はないが意図的な発声はあり

- ・体を動かしたり感触を楽しんだりして遊ぶことを好む
- ・教師の関わりを受け入れて一緒に遊ぶことができるようになってきた



＜事例Aさん＞



＜事例Bさん＞

2-1. 学部カンファレンス(記録表カンファレンス)の実施

本校小学部では、記録ツールである「遊びの記録表」を用い、児童の授業での様子を記入している。記録表では「滑り台で、教師と友達を楽しそうに遊ぶ姿を見て、自分からその遊びに加わって同じように遊びを展開した。さらにアレンジを加えて、お腹を付けて滑るといった工夫する姿も見られた」というように、遊びの前後の様子を含めたエピソードを記録し、児童の姿を丸ごと捉えられるようにしている。本校小学部では、その記録表を基に1週間に1回、1時間ほどの時間で、児童全員の様子を報告、共有するカンファレンスを行っている。このカンファレンスの中で、全体の遊びと対象児の遊びとの関係について、述べられた内容を確認することとした。



学部カンファレンスの様子

2-3. SICSの実施

対象児Aさんについて、安心度一夢中度のカンファレンスSICSを実施した(日本版SICSとして秋田ら, 2010)。1年については、場への慣れが課題になることが多く、過去には遊び場(体育館)に入れない児童もいる。Aさんについても、どのように遊びに向かおうとするのか、他学年に比べて情報が少ない状態であった。SICSを通じて、職員間でいかに情報を共有し、支援の方向性・内容を確認することとした。

3. 成果と考察

3-1. 事例児の遊びの様子と支援について（おおまかに本年度1年間の遊びの様子を以下に示した）

事例1 Aさん			
時期	6月単元	10月単元	2月単元
遊びの様子	新しい環境で不安が強く、担任のそばから離れない様子が多く見られた。遊び自体は楽しんでおり、気に入った遊びには自分から大人の手を引いて遊びに誘う様子も見られた。	担任のそばで遊ぼうとする様子に変わりは見られないが、担任を介して同じクラスの友達と一緒に遊ぶ姿が見られるようになってきた。	単元が始まってすぐに、高学年の児童に誘われて友達だけで遊ぶ姿が見られるようになった。その友達に自分が遊びたい遊具も伝えていた。
			

事例2 Bさん			
時期	6月単元	10月単元	2月単元
遊びの様子	昨年度の2月単元の反省を受け、体を大きく動かす遊具を遊び場に作成した。本児にとっては大好きな遊びだったため、初日から好きな遊びを見つけて自分から活動する様子が見られた。	設定遊びをきっかけに、興味関心が広がる様子が見られた。周囲の様子を見て模倣する、やってみる、遊び方を知る、などの力の伸びを感じ、教師間で共通理解をした上で、指導・支援を行うようにした。	基本的には自分の好きな遊具で遊びつつも、安心できる友達からの関わりに応じながら、楽しく遊ぶことができるようになってきた。
			

3-2. 学部カンファレンスやSIGSを通して：全体への調整と個への調整との両立

Aさんについては、周囲の環境の把握に課題があり、時間を要した。このため、できるだけ教師が付き添い、他の児童集団に入り込むタイミングやそこでの仲介方法なども、傍で見極める必要があった。ただし、周囲の児童に関わったり、関わられたりする際の構え（態度・姿勢）はしっかり持っており、かつその場の状況や他児童の気持ちなどを、大人と言葉で共有し合うこともできていたため、本児と周囲のために物理的な環境を調整するほどの必要性はあまりなかった。

他方、Bさんに関わって、他の子どもたちが言葉や道具も介しながら、比較的イメージを持って遊ぶことができていたため、それに引きずられBさんが好む感覚一運動的な遊具が少なかった単元が、前年度発生した。これを受けて、本年度（上記6月、10月、2月単元）では、改めて体を大きく動かす遊具を保障するようにしたところ、安心感を得ながら、遊びそのものや友達への興味関心も広がる様子が見られた。

4. まとめ

本研究を進めていく中で、多様な子どもたちを巻き込んだ遊び場づくりに向けては、子どもたちの発達段階によって、調整の方略に違いがある可能性が示唆された。言葉でのやりとりが可能な児童については、本人の気持ちを「本人の声」を介して受け取りながら、その場その場で遊び方を一緒になって調整する余地がある。他方、Bさんのような児童の場合は殊更に、「いざ始まってから」の細かな調整ではもはや対応しきれず、構想段階での事前の遊び環境の設定が何より重要であることが示唆された。あるいは複数の遊具からなる「ランド型」という遊び環境で実施していることを考えれば、多数の安心と夢を支える『軸となる遊具』の存在を意識していくことも必要ではないかと考える。本校の場合は長年にわたり「滑り台」を遊び環境の要としてきたが、その意義については十分に検討を重ねておらず、今後の課題としたい。

木材を使用したものづくり学習

教育学部 田邊 純*, 宮本翔人

附属中学校 大土正行

(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 (以下, 技術科) のものづくりにおいて, 材料の力学的性質を扱うことは, 技術科の学習指導要領に記載されている内容「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 (文部科学省 2018)」と密に関連する。力学的性質―部材に外力が生じたときの材料の挙動・特性は, 材料力学という学問で扱われる。しかしながら, 材料力学は一般には大学の学部レベルの内容となり, 中学生が理解にかかる学習を行う機会は極めて少ないと考える。

一般に, 大学等研究機関に設置される材料試験機は高価であり, 広く中学校へ導入することは不可能である。これまで, 技術科や建築系の学科を中心に, 教材としての簡易な材料試験機の開発・検討やそれを用いた実践が行われてきた (平瀬 1977; 平瀬 1980ab; 平瀬・加藤 1987; 大迫ら 1993; 井上・長南 1994; 谷口ら 1994, 1995; 三田・清水 2010)。本研究では, 簡易教材を用いた材料力学実験を行う授業実践を検討するため, 文献等の内容整理を行った。

2. 簡易材料試験機の構造等

平瀬は, 一連の研究において, 筆者が知る最も古い簡易材料試験機の教材を開発した。平瀬 (1977) は, 10 日程度の講習会で製作できる材料試験機を提案した。ネジとハンドルで軸力を発生させ, 容量の異なる吊秤またはバネばかりにて荷重を読みとっている。ハンドルは試験機下部に取り付けられ, ハンドルの回転が直接ネジを駆動させるものであった。また, 常温大気中での測定用と, 低温下または高温下での試験条件に変更できる検討を行っていた (平瀬 1977)。その後, 平瀬 (1980a) は, バネばかりを市販のバネによる機構に変更する改良を加えつつ, 引張試験用チャックなどのジグの簡単な図面を公開した。変位はクロスヘッドの移動量を記録部で読み取っているようで, 計測結果は荷重とともに鉛筆で記録用紙に書き込まれる。さらなる改良結果と使用方法が平瀬 (1980b) によって公開された。最終的な諸元として, 費用約 1 万円 (当時), 製作日数約 6 日, 最大荷重容量 180 kgf (1764 N), チャック間最大移動距離 260 mm としている。

平瀬・加藤 (1987) は, 平瀬の一連の研究で使用したバネによる荷重測定から, 軟鉄製リングにひずみゲージを貼付したストレインゲージ式の自作ロードセルに変更した。また, 軸力を発生させるハンドル部について, ウォーム歯車で減速させるとともにかさ歯車で回転方向を変更し, 試験機側部で変位を操作できるようにした。これらの改良により高精度の測定と, 楽な姿勢での観察しながらの測定が可能になったことを指摘した (平瀬・加藤 1987)。1 台の生産にかかる時間は 1 週間程度である。平瀬らの一連の検討は, 教師による演示を想定しているものの, 高さ 1300 mm と装置自体が巨大であり, 可搬性に難があると指摘されている (谷口ら 1994)。

谷口ら (1994) は, 技術科木材加工学習に焦点をあて, 木材の機械的性質を測定できる試験機を報告した。谷口ら (1994) の教材検討では, 1) 1 つの装置で多種類の実験ができること, 2) 教育現場で実現しやすいこと, 3) 測定の原理が理解しやすいことおよび 4) 測定が容易であることを重視した。この報告では, 押棒を用いて上から荷重を付加し, 容量 100 kg の体重計を用いて荷重を読み取ることで, 曲げ, 木ネジの引き抜きおよび接着性能試験などを行う教材を実現している (谷口ら 1994)。クロスヘッドの移動量はメモリから直接読み取る形式である。一般的な材料試験機との計測を比較することで, 十分な精度を有することを報告した (谷口ら 1994)。その後, 谷口ら (1995) は, 本教材を用いて中学校の教育現場で実践を行い, 破壊実験による「わかりやすさ, 「おもしろさ」に関する感想から教材の有効性を報告している。また, 荷重―たわみ曲線のグラフ描画にかかる技術―数学の横断的な学び, 今日 STEAM 教育的な要素を指摘した。一方, 体重計の針にふれがあることや, メモリを斜め方向から読む必要がある場合の測定の難しさを教材の課題としている (谷口ら 1995)。

三田・清水 (2010) は、「計測結果を視覚的に表示することのできる小型軽量な卓上材料試験機」を開発した。荷重の機構は、一つの角ネジに過重をかける部材を稼働させ、その両側にスライドシャフトを設けて荷重部の剛性を高めている。荷重の計測は市販の 500 N 容量のロードセルを、変位計には市販のレーザー変位計を使用している。両センサーおよびクロスヘッド移動用のモーターの制御等は、AD コンバータを介した USBI/O ユニットにより行い、Visual Basic によるプログラムにてパーソナルコンピュータ上で計測およびグラフ化できる。設計の理論および部品 (ロードセル、モータおよび角ネジなど) の仕様が細かく記述されており、後続研究に非常に有用な論文である。三田・清水 (2010) は、同教材を用いた実践の結果も報告している。ブリッジコンテストにおいて、材料を A3 の工作用紙に限定したブリッジを作製させ、破壊実験を行なっている。しかしながら、実践の結果から破壊試験が中学生の興味等を変化させたかは不明である。

簡易材料試験機の開発自体が目的ではないが、ある目的を持った実習の中で、簡易に強度試験等を行なっている報告もある (大迫ら 1993 ; 福森ら 2010 ; 横内 2017)。福森ら (2010) は、体験させる要素の充実が実習の教育的な効果を高めるのか検証する中で、金属の材料的性質の実習—例えば応力—ひずみ線図の描画—にバイスを使用した引張試験や油圧プレスによる圧縮試験を行い、授業への関心・意欲の向上を指摘している。なお、バイスを用いた試験での応力計測には回転トルクを、油圧プレスによる試験では荷重計測法は記述されていないが、プレスに取り付けられた圧力計を用いていると思われる。体験型の構造力学教材として、静定および不静定モデルの解法を教示する補助教材も検討されている (横内 2017)。この報告では、センサー類をデータロガーを介してパーソナルコンピュータに取り込むことを想定している。大迫ら (1993) は、木材加工における設計学習において、強度を測定する実験を取り入れた実践を報告している。自作の簡易材料試験機で実験、と記述されているものの、試験機の詳細は不明である。小泉・富樫 (1995) は、木材の弾性的な特徴から体重計を製作する、という教材を検討している。

3. 結果と考察

以上より、簡易教材を用いた材料力学実験を行う授業実践を検討を総括すると以下のようなことが明らかとなった。すなわち、荷重付加方式はネジ式で荷重の読み取りはひずみゲージ式のロードセルが一般的であること (平瀬 1977, 1980ab ; 三田・清水 2010)、変位の読み取りは報告によって大きく異なること (直接読む or レーザー距離計) である。一方、大型の材料試験機で用いられる油圧式の荷重機構は適用は限定的であること (福森ら 2010) も明らかとなった。

引用文献

- 福森 勉, 中木村雅史, 千田進幸, 佐藤一雄 (2010) 体験実習付き授業プログラムの開発と実践. 工学教育 58(4): 71-76
- 平瀬士朗 (1977) 簡易材料試験機の製作 (その 1). 日本産業技術教育学会誌 19: 47-48
- 平瀬士朗 (1980a) 簡易材料試験機の製作 (その 2). 日本産業技術教育学会誌 22: 7-13
- 平瀬士朗 (1980b) 簡易材料試験機の製作 (その 3). 日本産業技術教育学会誌 22: 143-155
- 平瀬士朗, 加藤幸一 (1987) 簡易材料試験機の改良と普及について. 日本産業技術教育学会誌 29: 15-20
- 小泉章夫, 富樫文雄 (1995) 木材の弾性を説明する中学校技術科教材の開発. 北海道教育大学紀要. 第二部. A, 数学・物理学・化学・工学編. 45(2): 37-44
- 三田純義, 清水貴史 (2010) 一斉学習指導で活用可能な卓上材料試験機の開発.
- 大迫靖雄, 竹下英希, 横田耕一, 辻野智二 (1993) 技術教育の学習効果に関する実証的研究. 熊本大教育実践研究 10: 61-69
- 谷口義昭, 水谷克己, 小林嘉史 (1994) 木材用簡易強度試験法について. 日本産業技術教育学会誌 36(4): 313-318
- 谷口義昭, 水谷克己, 小林嘉史, 吉田 誠 (1995) 簡易強度試験機を用いた体験学習の実践に関する研究. 奈良教育大学教育研究所紀要 31: 25-37
- 横内 基 (2017) 体験・体感型構造力学教材の開発研究. 小山工業高等専門学校研究紀要 44: 173-176

フィンランド音楽教育の要素を取り入れた授業実践

—J-POP の鑑賞の授業を通して—

附属中学校 玉城秀晃*

教育学部 揚原祥子

(研究代表者連絡先 : h-tamaki@chiba-u.jp)

1. はじめに

フィンランドは「OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA)」の各分野において上位に入る教育国として知られており、平等や公平を掲げた教育が注目されて久しい。そんな教育国であるフィンランドの音楽教育について、シベリウス大学院に通う学生にインタビューする機会を得ることができた。本研究では、インタビューや先行研究からフィンランドの音楽教育について調査し、その要素を日本の音楽教育に取り入れ、授業実践の可能性を探ることを目的とする。

2. フィンランドの音楽教育

フィンランドでは9年間の義務教育を基本としており、これを基礎教育と呼んでいる。また、基礎学校への準備段階として、1年間の就学前教育を受けることができる。基礎教育における指導計画は、①国家教育委員会が作成するナショナルコアカリキュラム、②学校の設置者である各自治体がつくる指導計画、③各学校が作る指導計画の3つに大別することができる(阿波 2014)。

音楽教育に着目してみると、クラシックに加え、世界の様々な地域や民族の音楽、ラップ、ヒップホップ、ロック、民謡、伝統・伝承曲など多様な音楽を取り扱っている(田原 2013)。また、フィンランドのエスポーにあるタピオラ中・高等学校の選抜者による音楽コース用の教科書には、歌唱教材としてポピュラー音楽が全体の60%と多くの割合を占めており、学年が進むにつれてポピュラー音楽の割合が多くなると指摘されている(中村 1997)。オウル市の音楽科指導計画では、どの学年でも身近である固有の音楽文化を学ぶ一方、学年が上がるにつれて自国と対比するように、段階的に離れた国・時代、ジャンルの音楽文化を学ぶこととしている(阿波 2014)。

シベリウス大学院に通う学生に音楽教育についてインタビューを行うと、「小さい頃から多くの種類の楽器に触れる(メインでリズム系の楽器、ウクレレ、フィンランドの伝統的な楽器)ことを大切にしている」「5、6年生の授業ではバンド演奏を始める」「バンドの授業では様々な楽器に触れて、みんなで一緒に音楽の演奏を楽しむことを目標としている」「中学校の歌唱・器楽ではポップ系の音楽をメインで演奏し、他の国の様々なジャンルの音楽(ラテン、サンバ、レゲエなど)を演奏する機会も多い」など、日本に比べ日々の授業の中で多様なジャンルの音楽に触れて、音楽の楽しさを全員で体感しようとしていることが伺えた。

3. 授業前のアンケートから

千葉大学教育学部附属中学校2学年4クラスを対象に、2023年10月19日～26日にかけて「普段聴いている音楽のジャンルはなんですか(複数回答可)」というアンケートを実施した(N=133)。その結果、J-POP が群を抜いて目立った。それに続き、洋楽、ジャズ、クラシック、K-POP、ロック、アニソンなどの回答が見られた。普段から聴いている音楽が J-POP であることが影響してか、クラシック音楽を扱った授業の中で音楽の特徴を言い表す際、「サビの部分で細かいリズムが出てくる」などのように、サビに相当しない部分に「サビ」という言葉を使う様子が見られることがあった。そもそもクラシック音楽の脈絡で「サビ」という言葉は適切ではない。このような生徒の実態がある中で、『サビ』とは何なのか』『サビ』という言葉はどのような時に使用するのかを理解してもらう必要性を教師側は感じていた。

このことから、フィンランドの多様なジャンルの音楽を取り扱い、理解を深めていく特徴や身近な音楽から学びを広げていく特徴を取り入れ、生徒の実態や教師側が感じている課題を解決するために、生徒が普段触れている J-POP の分析を行う鑑賞の授業を実践することとした。この授業を通して、生徒にとって身近な J-POP について理解を深め、今後の授業で、J-POP と対比することで他のジャンルの特徴を捉えたり、全員で J-POP の演奏を楽しんだりすることに繋げていきたいと考える。

4. 授業実践

授業は全1時間計画で、前述の2学年を対象として実践した。

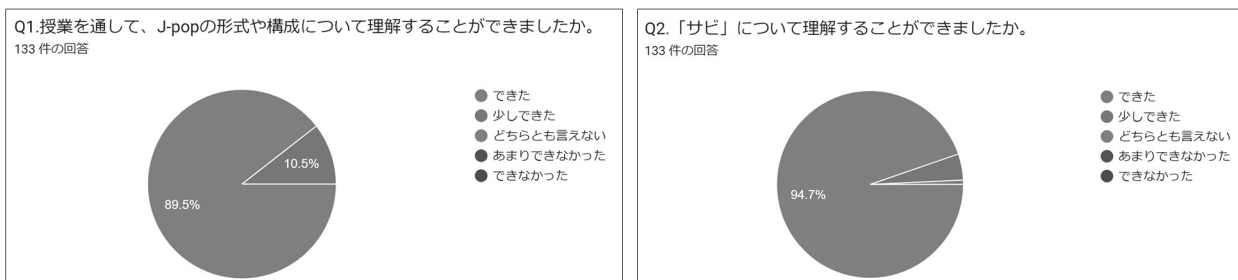
題材名 「音楽を聴いて各部分の特徴を捉え、その形式や構成を理解しよう」

教材名 いきものがかり「ありがとう」 米津玄師「Lemon」

授業の最初では、①J-POPの定義、②サビとは曲の聴かせどころ・いちばんの盛り上がり（音が高くなったり、強弱が強くなったりすることが多い）でありポピュラー音楽の脈絡で使用される（クラシック音楽では使用されない）ことの2点を確認した。次に2学年が1年時に歌ったことのある、いきものがかり「ありがとう」を聴き、教師側でサビ、Aメロ、Bメロにあたる部分を示しながら分析の方法を教えた。最後に、若者からも人気の高い米津玄師の曲で、分析がしやすい「Lemon」を生徒自身に分析をさせた。

5. 授業後のアンケートから

授業実践後に授業を受けた2学年4クラスを対象に、2023年10月27日～11月2日にかけて「Q1. 授業を通して、J-POPの形式や構成について理解することができましたか」「Q2. 『サビ』について理解することができましたか」というアンケートを実施した（N=133）。



Q1の結果を見ると89.5%が「できた」、10.5%が「少しできた」と回答しており、今回の授業がJ-POPの形式や構成を理解することに有効だったことが伺える。Q2では94.7%が「できた」、4.5%が「少しできた」、0.8%が「どちらとも言えない」という回答となった。多くの者がサビを理解できた一方、そうとも言えない者もいることが明らかになった。

授業の感想などの自由記述を見てみると、「サビは頭の中に残りやすいようなメロディーになっており、その音楽の雰囲気を作っているものと思った。」「曲をただ聞くだけではなく、曲の構成や旋律を意識し、作者の意図を読み取ることでより深く曲を楽しめるのではないかと思った。」「教科書に出てくる歌よりも身近にあるJ-POPを学習すると、知りたいと思うことが多かった。また、楽しく学習することができた。今までなんとなく喋っていたことを、学習することができた。」と肯定的な意見が多く見られた。また、Q2で「どちらとも言えない」と答えた生徒の自由記述を見ると、「サビの概念や、J-POPのラインがあやふやで、サビの部分は深く考えないといけないなと思った。」と回答しており、サビ特有の耳に残る感覚、盛り上がる感覚の抽象性を難しく感じていることが明らかになった。

6. まとめ

本研究ではフィンランドの音楽教育の特徴を取り入れ、教員が感じている課題点について解決するための授業を行った。アンケートから、その授業は有効であり、授業を受けた生徒も興味をもって意欲的に取り組めたことが明らかになった。その一方、感覚的に音楽を捉えることを難しく感じる生徒も少数ながらおり、普段の授業を通して音楽を感覚的に捉える経験を重ねる重要性を再認識した。今回の結果を生かして、諸外国の音楽教育の要素を取り入れながら音楽の理解を高める授業や演奏を楽しむ授業に繋げていきたい。

参考・引用文献

国立教育政策研究所 <https://www.nier.go.jp/index.html>(最終閲覧日 2024年3月27日)

阿波祐子(2014)「フィンランドの義務教育における音楽科カリキュラム」音楽教育実践ジャーナル 11(2),pp.142-153.

田原昌子(2013)「フィンランドの音楽教育Ⅱ—小学校音楽科教材に関する考察3—」プール学院大学研究紀要 54, pp.47-62.

中村隆夫(1997)「フィンランドの音楽世界と教育」北海道教育大学紀要第一部.C.教育科学編 47(2),pp.317-331.

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*、飯田 隼

附属中学校 大土 正行

(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した点にある。その効果を受講生が作成した最終レポートに基づいて検証した。本年度は、前年度までの内容を改良することで、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、2023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、ICT活用の一環として、クラス全員でのアイデア共有のためにワークシートやレポートの作成にGoogle Classroomを活用している。本年度は、Google Classroomの活用を一層推進すべく、全てのワークシートやレポートを紙媒体への手書きからファイルに入力する形式に変更した。

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。有効回答者数は132人、合計回答数277、一人あたり回答数は 2.1 ± 1.1 であり、Google Classroom活用開始初年度の2021年度(有効回答者数138人、合計回答数247、一人あたり回答数は 1.8 ± 0.9)と比較して、合計回答数と一人あたり回答数ともに増加した。この結果には、全てのワークシートやレポートを紙媒体への手書きからファイルに入力する形式に変更したことにより、受講生が回答しやすくなった影響があると考えている。

回答は7つのカテゴリーと29の内容に分類できた(表2)。回答数の多かった内容は、「土・肥料の重要性(97)」「水管理の重要性(32)」「他者の情報からの気づき(27)」「農家への思い(20)」「米への感謝(13)」「病虫害管理の重要性(11)」「今後自主栽培に取り組む意欲(11)」と、多様なカテゴリーに渡った。ユニークな回答として、「農業機械に関すること」「試行錯誤の大切さ」「自ら考える大切さ」「植物と人間の共通性」「自らの人生との比較」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。

上記の結果が得られた要因として、適切な栽培条件の立案に向けた調べ学習(毎年度実施の活動)に加えて、本年度から全てのワークシートやレポートを紙媒体への手書きからファイルに入力する形式に変更したことにより、受講生が回答しやすくなった影響もあると考えている。その他には、例年と比較して自身が栽培管理するイネが枯れてしまう受講生が多かったことが、調べ学習(特に土・肥料や水管理について)の重要性を挙げる受講生が多い結果につながったと考えている。このイネの生育不良は、農家への感謝、米への感謝、さらには今後自主栽培に積極的に取り組む意欲を挙げる生徒が多い結果にもつながったと考えている。すなわち本授業は、イネの生育不良という思わしくない結果も多様な学び・気づきにつながる内容・構成であったことが読み取れる。また、技術科の他領域の授業でプロロボを使用したセンサとプログラミングを取り扱ったことが、センサを利用して稲の栽培管理を行うことができるのではないかと、実際の農業機械はどのような仕組みで動いているのか、というユニークな回答につながったと考えている。すなわち、本授業は、多様な領域を含む技術科の特性が生徒のユニークな発想につながる内容・構成にもなっていると言える。

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	97
	水管理の重要性	32
	病虫害管理の重要性	11
	気温の重要性	6
	風通しの重要性	2
	pHの重要性	1
	鳥害対策の重要性	1
気づき	他者の情報からの気づき	27
	調べ学習の重要性についての気づき*	9
	イネの生命力についての気づき	7
	技術への気づき	2
	植物の栽培条件の汎用性への気づき	1
	植物の種類に応じた栽培条件の重要性への気づき	1
思い・感謝	農家への思い	20
	米への感謝	13
興味の向上・派生	栽培全体への興味向上	5
	将来農業に関わりたという興味	1
	ペットボトル栽培への興味	1
積極性	今後自主栽培に取り組む意欲	11
	稲に関するさまざまな事象を調査したい	1
栽培体験	栽培の楽しさ・やりがい	6
	栽培の難しさ	6
ユニーク	農業機械に関すること	4
	試行錯誤の大切さ	3
	自ら考える大切さ	3
	植物と人間の共通性	2
	自らの人生との比較	2
	植物のためにできることはないか	1
	農薬を使わない健康的な野菜について	1

特別支援学校高等部農耕班におけるダイズを教材に

SDGs を学ぶ授業の立案・実践

教育学部 辻耕治*

附属特別支援学校 畠本実咲・菅原綾佐子・根橋亘・佐藤昌史

(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) 特別支援学校高等部農耕班において農業と食の観点から SDGs をふまえた多様な学びに資する授業モデルを提案すること(2) その一例として、ダイズをはじめとする作物や野菜を教材にした授業を立案・実践しその有効性を提示すること、の2点とした。この目的に向けた取り組みを、千葉大学教育学部附属特別支援学校高等部の農耕班(以下、農耕班)において2023年度の「総合的な探究の時間」で行うこととした。

これまで農耕班では、ピーマン、ナス、ミニトマト、ジャガイモなどの作物や野菜を栽培し、その収穫物をふよう祭(同校の学校祭)などで販売してきた。これまでこれら農耕班で栽培・販売する作物や野菜の選択・決定は、適切な栽培期間やタイミングなどを考慮する必要があるため、教員が行ってきた。しかし2023年度は、生徒の主体性を引き出すことを意識し、グループで育てる作物や野菜を生徒が選択し、グループごとに担当を分け、畑の管理を行い、選択した作物や野菜について調べ学習を行う方針とした。この方針により生徒が主体的に取り組むようになった影響か、2023年度は「この作物は穴が空いているから捨てようか?」「中身はどうなっているのかな?まだ食べられるのかな?」など、食品ロスに関わる観点で生徒同士が話し合う様子が見られるようになった。これら、食品ロスに関わる生徒同士の話し合いの内容は、SDGsにも通じる観点である。この流れを受けて2023年11月下旬に実践したのが今回の授業である。今回の授業では、農耕班が栽培・収穫し、11月上旬のふよう祭で販売した作物や野菜を教材とした。そして、「作物について学び、SDGsを知り、発表をしよう!」という題材名を設定し、これらの作物や野菜を通した学びがSDGsについての学びにもつながるように意識した内容・構成とした。

2. 立案・実践した授業の内容

今回の授業は、農耕班の第1学年～第3学年13人を対象に、2023年11月下旬の「総合的な探究の時間」に4回シリーズで行った。教材には、ダイズ、ダイコン、ホウレンソウ、コマツナ、サツマイモ、サトイモなど、農耕班で栽培・収穫し、2023年11月上旬のふよう祭で販売したものを選択した。授業の流れの概要は(1)食品ロスに関する講義・話し合い(2)SDGsに関する講義・話し合い(3)教材とした作物や野菜についての調べ学習(3)調べ学習の成果とSDGsの観点を合わせたグループごとの発表資料の作成(3)作成した発表資料を用いた農耕班全体での発表会、とした。

今回の授業の詳細および授業中の生徒の様子は下記のとおりである。

1回目(11月16日)

農耕班で栽培・収穫し、2023年11月上旬のふよう祭で販売した作物や野菜を教材として、食品ロス、さらにはSDGsに関連づける内容・流れの授業を行った。まず、農耕班で栽培・販売した作物や野菜の名称や種類を復習した。続いて、それらの作物や野菜の収穫物の中で外見や形状に難があった個体の商品としての取り扱いについて、生徒に質問した。生徒からは、ふよう祭では商品にはせずゲームの景品としてお客さんに差し上げたこと、すなわち廃棄せずに利用したとの回答があった。次にSDGsの17個の目標を紹介し、この農耕班のふよう祭での取り組みは、食品ロスの削減につながることで、それはSDGsに資する取り組みでもあることを説明した。本校では、SDGsについては以前に学習していたため、多くの生徒はこの農耕班の食品ロスの削減につながる取り組みはSDGsに資する取り組みでもあるという説明をスムーズに理解していたように見受けられた。

2回目（11月17日）

2回目の授業の導入は、1回目の授業で農耕班が栽培・販売した作物や野菜を教材として食品ロスについて考えた流れを受けた内容となるように留意した。まず葉に虫食いがあるダイコンの写真を見せ、そのダイコンを廃棄するのではなく商品にできる可能性はあるか、生徒に質問した。生徒からは、葉の部分を取り除いて売ればよいというアイデアが出た。次に、ダイコンの根部に虫食いがある場合、そのダイコンを廃棄するのではなく商品にできる可能性はあるか、生徒に質問した。生徒からは、虫食いの部分を取り除けばよい、切り干しダイコンにすれば、虫食いの部分を取り除いたことは目立たなくなる、というアイデアが出た。生徒からこれらのアイデアが出されたことから、自分たちが栽培・販売した作物や野菜を教材とすることは、食品ロスについて学び、食品ロスの削減方法のアイデアを提案できるようになる有効なアプローチの一つと考えている。

3回目（11月27日）

3回目の授業では「SDGsについて私たちにできること」を、農耕班での活動と関連して考える内容とした。まず復習として、SDGsの17個のそれぞれの目標について説明した。それをふまえて、SDGsについて、農耕班での活動に取り組むことでできることを個々の生徒に考えさせた。生徒の回答として、「草を取ってきれいにする」ことが、SDGsの「11 住み続けられるまちづくりを」につながるなどが挙がった。すなわち、SDGsと農耕班の活動がつながっていることを認識できた生徒もいたことが読み取れる。

4回目（11月29日）

4回目の授業の導入では、3回目の授業で農耕班での活動とSDGsのつながりを考えた流れを受けた内容となるように留意した。生徒は各グループ5人程度の3つのグループに分かれ、まず農耕班で取り組むことができるSDGsについて議論し、各グループのアイデアをまとめたポスターを作成した（図1a, 1b, 1c）。そして、各グループで作成したポスターの発表会を行い、各グループのアイデアを農耕班の生徒全員で共有するようにした。各グループのアイデアは、いずれも今回の授業で焦点をあてた食品ロスの観点から複数のSDGsにアプローチする内容であった。3回目の授業で各自で考えた際は、農耕班での活動で取り組むことができるSDGsは、最多でも1個しか挙がらなかったが、グループで議論することで複数挙がった。今回の4回シリーズの授業から、まず各自で考え、それをふまえてグループで考えるという流れは、生徒の学びを深める上で有効であると読み取れる。

3. まとめ

「2. 立案・実践した授業の内容」の生徒の活動の様子や作成物などから、今回立案・実践した授業、すなわち農耕班で栽培・収穫し、ふよう祭で販売した作物や野菜を教材とし、食品ロスさらにはSDGsに関連づける内容・構成の授業は、生徒がSDGsについての学びを深める上で、一定の有効性を示すものであったと考えている。

一方で、農耕班の生徒の障害の程度には軽重があり、全ての受講生がSDGsについての学びを深めるには至らなかったとも感じている。すなわち、本校の農耕班で、より多くの生徒がSDGsについての学びを深められる授業を立案することが今後の課題として残った。

さらに、今回の授業では、当初は農耕班で栽培する作物や野菜の中でも、特にダイズに焦点をあてることを計画していた。ダイズを原料とした食品には、日本の食卓に馴染み深いものが多く、食の観点からアプローチするには有効な作物と考えたためである。しかし、2023年度は、農耕班でダイズも栽培したものの、収量が少なかったため、収穫後の活動（販売など）につなげることが困難となり、特にダイズを教材とした授業の立案・実践は断念せざるを得なかった。2024年度以降に、改めて特にダイズを教材とした授業に取り組むことも検討している。

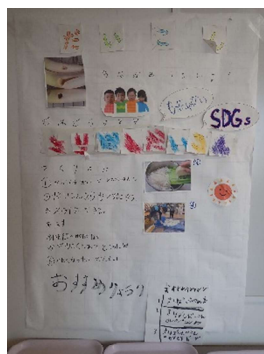


図 1a



図 1b



図 1c

図 1a, 1b, 1c.
各グループが
作成したポスター

ダイコン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地球の課題に目を向けた小学校における授業モデルの提案 (2) その一例として、ダイコンを教材に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である。本授業案の特徴は、(1) 国内外の多様なダイコンの品種を教材とする点 (2) 栽培、調べ学習、発表会等の多様な体験活動を取り入れる点にある。その効果の検証を児童の振り返りシートに基づいて行った。

2. 授業の特徴

(1) 農業と食の観点から地球の課題について学べる小学校授業モデル

日本では、コンビニエンスストアやスーパーマーケット等でいつでも自分が欲しい食料品を買うことができる。買える。しかし、日本の食料自給率は、先進国の中でも最低ランクの 37% (2020 年) であり、日本で買うことができる食料品の半分以上が外国からの輸入品となる。外国で大きな災害や事故が発生すると、日本は食糧難になる可能性もあり、最近では新型コロナウイルスの影響で外国から輸入できなくなった食料品もあることが現状とされている。さらに、「食品ロス」の問題も深刻であり、まだ食べられるのに捨てられてしまう食品の量は年間約 523 万トンとなっている (2021)。世界人口が増え続けて地球規模での食料難が懸念されるいま、日本の食料問題を解決し、世界中のすべての人に必要な食品が行きわたる社会構造をつくる教育が重要となってくると考える。

そこで、本学級では「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「地域にあった野菜づくり」を立ち上げた。野菜の種に関しては、児童は千葉市でも比較的育ちやすいダイコンを選び、地域に根付いたダイコンの種と、他国や他地域の種の比較を通して、検証していきたいと考えた。

(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

本研究は、生活科を中心に、「道徳」「算数」「外国語」「国語」の内容を通して、児童が立てた「地域にあった野菜作り」を教科横断的に扱った実践の一部となる (図 1)。

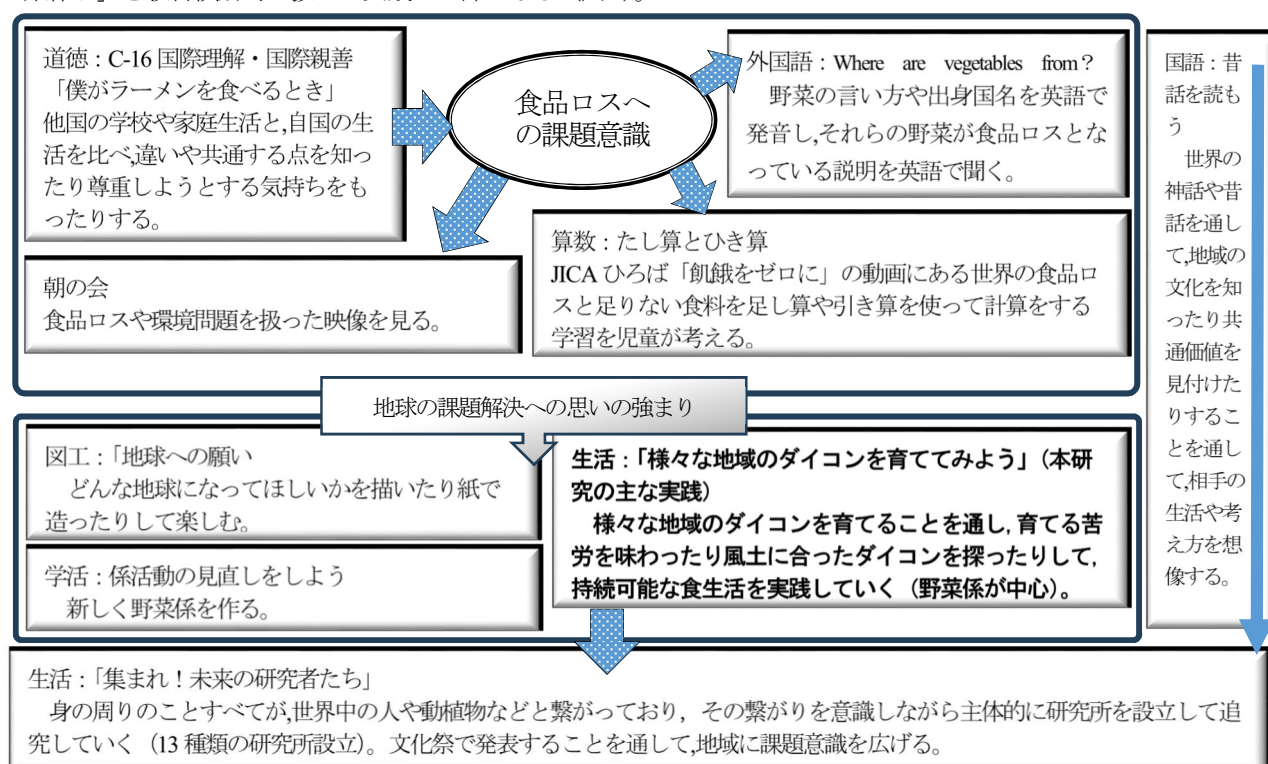


図 1：生活科を中心に教科横断的に行った実践

3. 授業の概要 生活：様々な地域のダイコンを育ててみよう

4月当初、児童は給食の時間に自分が好きな食べ物を好きなだけ食べるという実態であった。自分の気分で食べ物を残す様子から、道徳「僕がラーメンを食べるとき」を扱い、食を簡単に手に入れることができるような状況を「当たり前」ではないことについて考えさせる授業を行った。児童は、今まで考えたことのない世界の課題から、「自分にできることがあるかもしれない」という思いをもち、自主的にプレゼンを作って自分の思いを発表する児童もいた（図2）。児童はこの授業をきっかけに、日本の食糧生産に関して興味をもつようになっていった。そこで、朝の会や様々な教科で世界の食糧生産について話題に出したり、飢餓や飽食の実態についてJICAひろばの動画から考えさせるような時間を設けたりした。本学級の子どもたちは、世界の課題の中でも特に「食糧生産」、「戦争」に着目するようになっていった。そこで、児童は、「食べることは生きることの基本であるから、地域にあった野菜を作れば、食糧難の解決の一助となるかもしれない」という思いをもち、自分達で見つけた課題を追究するようになっていった。係活動も見直し、野菜係という新しい係も児童考案で、野菜係を中心に地域に合った野菜を育てる方法を探った。調べ学習だけで野菜を育て始めることに不安を抱いたため、農業専門の辻教授に栽培方法を聞くこととした。野菜の種は、8地域（図3：神奈川・熊本・京都・宮城・ロシア・桜島・パキスタン・中国）で実験することに決まり、野菜係が提案した児童中心の生活科の活動が始まった。育てていく中で、課題もたくさんでてきた。調べ学習の中の情報で、比較的育てやすいダイコンを選んだはずが、生長が停滞したため、活動途中で専門家の辻教授に再び指導を仰いだ。児童は、野菜を育てる苦労や難しさを体験的に学び、日々の食事を一層感謝しながら食べるようになっていった。12月には、文化祭があり、そこで世界の課題解決のために自分達には何ができるかを考え、よりよい食未来のために現状を研究して未来への開発を提案することができた。提案の中には、野菜づくりを通して、みんなで分け合い仲良くなっていくことで、戦争もなくすことができるという願いを込めて発表している児童がいた（図4）。また、生活科の時間にダイコンの収穫をして、児童が各自家庭に持ち帰って調理をした（感染症がはやり、クラスで料理を企画していたが叶わなかった）。家にダイコンを持ち帰ったことで、家族団欒の時間に、児童が抱いた世界の課題について語り合う機会が増えたことを、振り返りシートに書く児童もあり、学校外にも広げるような実践となった。

4. 授業の評価方法

実践した授業の評価は、（1）作文・作品・資料（図5）（2）収穫・家で料理をしたときの感想（図5）（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・今後に生かしたいことなど」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。

5. 結果と考察

児童は、日常的な課題の中で、特に意識していったことは給食の食品ロスであり、それを切り口にして本実践の研究をスタートした。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地球の課題に目を向けた小学校における授業モデルの提案」になりうると考えている。事後アンケートの児童の回答には、「いろいろな野菜を育てたことで他国や地域の良さを考えるようになった」、「世界中に食べ物をわけたりその地域で育てたりすれば、戦争を止められるかもしれない」などが書かれ、ダイコンを育てたことを通して本授業の「目的（2）ダイコンを教材に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ている。年度末の授業参観では、「こんなに大きくなったよー広がれわたし」で、「ダイコンや他の野菜を育てることを通して、食べられるようになったものがある」と発表したり「食品ロスを無くすようになった」、「世界に目を向けるようになった」などと発表したりする姿が見られ（図6）、農業の観点から地球の未来に目を向けた児童の変化が見られた。また、年度末のアンケートの中では、「道徳や生活などからいろいろな国の野菜の種で育てたことで、世界をよりよくしていきたいという気持ちが強くなった」「様々な勉強を繋げて考えて楽しかった」と書く児童がいて、教科横断的に扱うことの有効性が見られた。



図2：自主的にプレゼンを作る様子



図3：育てたダイコンの品種



図4：食未来の提案



図5：収穫後のふりかえり

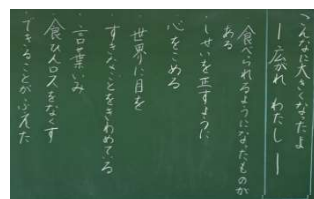


図6：年度最後の授業参観

子どもたちのグローバルな視野を広げる教科横断的な学習の実践

教育学部 伊藤 裕志

森 美香

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

昨今は、グローバル化が進み、学校教育においても諸外国との教育交流、外国人材の受け入れ、グローバル化に対応できる人材の養成などの形でますます進展している。グローバル化が進展しているにも関わらず、依然としての地球的課題が進展するどころか積み上がっているのではないだろうか。本研究では、子どもたちが、地球規模の気付きや課題を解決していくための素地を養う単元を開発するものとする。

本研究のテーマである「グローバルな視野を広げる」とは、世界に視野を広げて相手の状況を想像することができたり、地球規模の気付きや課題を自分事として真剣に向き合ったりするような姿として捉えていく。「相手の状況を想像すること」に関しては、小学生でも想像しやすい「世界の昔話や絵本」を扱う。また、様々な課題に対して自分にできることを考え解決していこうとする子どもを育てるためには、道徳や国語でグローバルな視野を深化させ、生活科で統合していくといった教科横断的な実践が有効であると考えた。

2. 研究の目的

世界の昔話や絵本などを扱うことを通して、自分が知らない世界にも視野を広げ、相手の状況を想像したり地球規模の気付きや課題に対して自分にできることを考えたりする子どもを育成する。

3. 研究の実際

(1) 子どもの実態から

千葉大学教育学部附属小学校2年の1クラス33名を対象とし、2023年5月～2024年3月に実施した。本学級の子どもは、身近な生活が世界と密接に結びついていることを想像する機会が乏しく、例えば食べ物は何で残してはならないのか、という質問を投げかけると「もったいないから」、「残しちゃいけないと教わっているから」という一般論を発言する様子が見られた。そこで、道徳や国語、生活などを横断的に扱いながら、「主体的に世界との繋がりを想像しながら、地球規模の気付きや課題について考える子ども」を育成していきたいと考え、学びのステップ1から4を作成し、それをもとに実践することとした(資料1)。

(2) 子どもの学習意欲に沿った実践の流れ

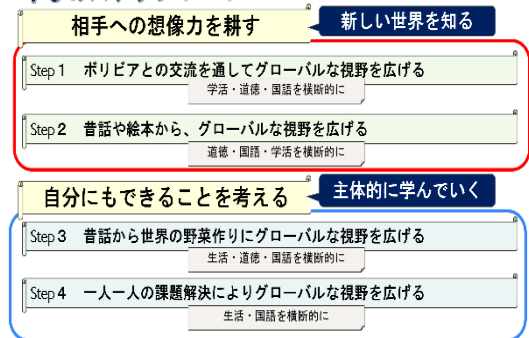
① 学びのステップ1「ボリビアとの交流を通してグローバルな視野を広げる」(学活・道徳・国語や道徳を中心に)

実践を行う際は、単元の振り返りを全てワンペーパーにまとめる学習履歴を作成して活用した。自分と関わるもの全ての繋がりを、教科横断的に考えたり活動したりしたことを見える化できるようにするためである(資料2)。道徳や国語などの時間には、自分と周りの人、世界中の人々がどのように繋がっているのかを考えることを通し、世界との繋がりの気付きや課題が多く出てきた。例えば、国語「外国の小学校と交流しよう」、道徳「世界の昔話から、文化の違いを感じよう」、学活「仲良くなろう」という学習を横断的に扱うことを通して、附属小学校の紹介や、日本の昔話を紹介し、ボリビアからも紹介してもらう活動が挙げられる。この活動中に、子どもが発した「違うけれど同じ」という言葉は「住んでいる場所や肌の色は違うが、遠く離れた国でも絵本や物語のストーリーが同じものもある」ことへの気付きを象徴している。

② 学びのステップ2「昔話や絵本から、グローバルな視野を広げる」(道徳・国語・学活を横断的に)

子どもに親しまれているイギリスの昔話「3びきの子ぶた」を扱い、子どもが気付き始めた「違うけれど同じ」という考え方で他国の様子を想像した。藁・木・煉瓦の家は、それぞれの風土に合わせた異なった材料が使

学びのステップ1～4



資料1: 学びのステップ

日付	11月6日～11月10日	11月13日～11月17日	11月20日～11月24日	11月27日～12月1日	12月4日～12月8日
たっせいけん (ちやうひょうじ よう)に○をつけま しょう)	100%	90%	100%	100%	100%
こんしゅうの びまんどく (数字で)	100	90	100	100	100
学びの足あと こんしゅうの かんそう	ちやう先生の お話をきいて のべんをうけ してせんせう さんにおまじ のいのちをか まごかんはて いふよぶこと	ちやう先生の お話をきいて のべんをうけ してせんせう さんにおまじ のいのちをか まごかんはて いふよぶこと	ちやう先生の お話をきいて のべんをうけ してせんせう さんにおまじ のいのちをか まごかんはて いふよぶこと	ちやう先生の お話をきいて のべんをうけ してせんせう さんにおまじ のいのちをか まごかんはて いふよぶこと	ちやう先生の お話をきいて のべんをうけ してせんせう さんにおまじ のいのちをか まごかんはて いふよぶこと

資料2: 学習履歴表

われているが、「安全な家づくり」という面では同じ価値観をもって作っているという見方・考え方を発言するようになった。世界の昔話を通して、「違う国の人」という考えでなく、同じ価値観をもつ「仲間」という意識も芽生えてきた。その後、イギリス出身の講師を教室に呼び、衣食住の違いを教わると共に、人としてよりよく生きたいという思いが同じであることに共感しながら積極的に会話する姿が見られた。

③学びのステップ3「昔話と世界の野菜作りからグローバルな視野を広げる」(生活, 国語, 道徳を中心に)

絵本や昔話から、子どもは、国や地域の違いだけでなく、人として生きていくための共通価値を見出すようになっていった。また、そのことを通して世界の人々を「同じ地球に住む同じ仲間」として捉えるようになり、今現在の世界の状況に対しても他人事ではないという思いに変わっていった。特に、ロシアとウクライナの戦争を見るたびに、どうして戦争が起こるんだろうと疑問をもつようになった。また、ロシアもウクライナも同じ小麦を作っているのに、なんで戦争をしているんだろうという疑問から、戦争したら小麦も収穫できなくなってしまうのではないかなど、地球規模の気付きや課題の中でも「戦争」、「食（栽培）」に關しての課題解決の糸口を見出そうとした。子どもは世界の野菜作りに着目し、たくさんの失敗や成功体験を重ね、美味しい野菜を口にするまでの苦労を体験的に学ぶ中で、一瞬で町を燃やし大地を灰に化すような戦争を根絶させる方法を真剣に考えるようになっていった。

④学びのステップ4「グローバルな視野を活かし一人ひとりの課題解決に向かう」(生活, 国語を中心に)

①から③の活動を踏まえて、12月の文化祭に向けて、地球規模の気付きや課題を解決するための研究をしたという子どもの意見から、「集まれ！未来の研究者」をテーマに向かうこととなった。グループごとの小テーマは、「世界と仲良くなる野菜研究～野菜が戦争を無くす～」「食べものを世界に広げる研究」の他、合計12のテーマを設定し、地球の未来をさらに明るくしていくために、できることがあるのかもしれないという意欲をもちながら文化祭で新しいアイデアを発表することができた。

4. 本実践の振り返り

以下のように、単元全体の学びを振り返るために、子どもたちと話し合い学びの整理表（表2）を作成した。学びの整理表をもとに、子どもは、単元を通した自分自身の成長を振り返り、昔話や絵本から世界の状況を想像して、自分にできそうなことをたくさん見つけることができたことを自己評価により確認した。

表1「学びの整理表」

	相手の状況をイメージする力	違いや共通価値を見つける力	自分ができることを考えたりできそうだと自信をもったりする力
Step 1	違う地域や国の人と関わることで、相手が考えていることや生活の様子などをイメージできた。	違う地域や国の人と関わることで、考え方や衣食住の違いだけでなく、人として共通するものを見つけることができた。	違う地域や国の人と関わることで、やってみてみたいことが増えた。
Step 2	昔話や絵本などから、違う地域や国の人が考えていることや生活の様子などをイメージできた。	昔話や絵本などから、違う地域や国の人の歴史や生活の違いや人として共通するものを見つけることができた。	昔や話や絵本などから、それぞれの地域や国が大切にしているものを知り、今・未来に繋げようとすることができた。
Step 3	世界の野菜を育てたことで、様々な地域の様子をイメージすることができた。	世界の野菜を育てたことで、地域によって育ち方が違うことや、共通することなどを見つけることができた。	世界の野菜を育てたことで、持続可能な自給自足に向かおうとした。
Step 4	自分と世界が繋がっているというイメージをもつことができた。	人それぞれ地球の未来をより良くするためにやるのが違うが、より良くしたいという願いは共通していることに気づくことができた。	自分が得意なことや興味のあることをもとに、地球の未来をよりよくして行こうという思いをもち自分にできるような気がしてきた。

5. 結果と考察

年度当初の実態として本学級の子どもは、自分の身の回りのことが、どれだけ世界と繋がっているのかを想像する機会に乏しく、「食べ物や捨てては駄目」、「物を大切にしなければ駄目」等の「一般論」として意見を述べていた。しかし、世界の昔話や絵本などを扱うことで、世界に視野を広げようになり、相手の状況を想像しながら文化の違いや共通性を見出し、地球に生きる人々を「仲間」として捉えるようになっていった。また、教科横断的に扱った実践を行ったことで、日常の学びと世界の課題とを繋げて考えるようにもなっていった。単元末のアンケートでは、「世界の昔話や絵本から、行ったことのない国でも、どんな生活をしているのかをイメージをするようになった」や、「この1年間で、世界に目を向けるようになった」、「自分にできることがありそうだと思うようになった」などと、「グローバルな視野」の広がりを見せるような記述があり、また、学習履歴にも、グローバルな視野が広がっていく様子が見られた（資料2）。

今後は、ステップ1からステップ4までの学びの整理表をもとに、「グローバルな視野を広げる教科横断的な実践」を行い、小学校6年間を通した国際教育のプログラムを模索していきたいと考える。また、他学年においても、学年に応じた昔話や絵本などを扱うことで、グローバルな視野を広げて地球規模の気付きや課題に向かって解決していこうとする子どもを育成することができるのかどうかを表2「学びの整理表」をもとにしながら検証していきたいと考える。

功利主義に立脚した道徳科の授業開発—モータリゼーションを題材として—

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、功利主義の観点からモータリゼーションを批判的に検討することで、児童が現状の社会を相対化する契機となる道徳科の授業を開発することである。現在の社会は、その構造を含めて人類が意図して築いてきた結果(望み通りではないとしても)であり、様々にあり得た可能性のうちの一つであると言える。とはいえ、そのような捉え方に、当然ながら誰もが自然と至るわけではない。とりわけ、社会の仕組みやマクロな視点から物事を考えることを学習し始めて間もない児童にとって、今ある社会のあり方／姿は、授業で習う＝把握／認識していく対象であり、それゆえにそのあり方が自明であるように思われがちである。このような姿勢の相対化より、道徳教育の「物事を多面的・多角的に考える」ことが可能となると同時に、現状の社会を批判的に捉えるきっかけとなると考えられる。そのため、今とは全く違う社会があり得るという発想を授業で扱い、議論の題材とすることは、物事を多面的・多角的に捉える姿勢の涵養や、現状の社会にどのような問題があるのかについて話し合うことの必要性を学ばせるための有効な手立てとなると考えられる。そこで本研究では、「今の社会とは異なるあり方の社会」を想像し、今の社会との比較をすることで、現状の社会構造を相対化することを仕組む学習のあり方を道徳科授業の形で提案することとした。

このような問題意識の上で授業を開発するに際して、現代社会におけるモータリゼーション、すなわち「クルマ社会」という切り口は有用であろう。その理由は、以下三つである。第一に、車に依存した社会には数々の構造的な欠陥／問題点があることが指摘されており、豊かかつ体系的な批判言説が参照可能だからである。第二に、今日は地球規模の環境保全の視座から脱炭素化が推進されており、そのことによってクルマ社会というあり方を社会の構成員皆で再考することが求められているからである。第三に、クルマ社会の実情については生活圏がほぼ同等である児童たちの認識が共通しており、どの児童にとっても比較的理解しやすい観点であると考えられるからである。これらの理由から、本研究ではモータリゼーションの洗礼を受けた今日のクルマ社会に焦点を当てた授業を開発することとした。

とはいえ、車に依存した現在とは異なる社会を想像し、その両者を比較考量するには、(1)クルマ社会とは異なる姿としてのオルタナティブな社会の具体像と、(2)それを比較考量する際に依拠する基準の二つが必要となる。本研究では、(1)の具体例をマンガ(鬼頭莫宏『のりりん』第7巻、講談社、2013)から引用した上で、

(2)の基準として功利主義を据える。児童が功利主義的な観点からモータリゼーションとは異なる社会の在り方を評価し、現実の車社会と比較することで、異なる在り方の社会、別様の現実への想像力を涵養する授業を開発する。

本研究において二つの社会のあり方を比較する基準として功利主義を採用する理由は二つある。第一に、功利主義が「最大多数の最大幸福」という総和主義的なスローガンで記述されることが多いことから示唆されるように、個々人のミクロレベルの指針のみならず社会全体の方針を考えるマクロな視点を価値判断に導入する枠組みとして有用だからである。クルマ社会が否かでどのような人々がどのような利益を受領するという違いがあるのかという観点で比較することを可能とする点において、功利主義は、本研究が授業において目指している、今と異なる社会のあり方への想像力の涵養に有効な基準の一つであると考えられる。それと同時に、「公正、公平、社会正義」等の道徳科の内容項目と接続した運用が可能である。この点を加味して、本研究における開発授業では、「公正、公平、社会正義」との接続を意図して構想することとした。その際「公平性」をキーワードにあげることで、「どちらがより公平と言えるか」という言葉で功利主義という基準を使用可能な形で具体化した。

2. 教材について

本授業では上述の通りマンガ『のりりん』を教材とした上で、パワーポイントで作成したスライドを用いて授

業を展開した。『のりりん』の当該箇所では、自家用車が禁止になったら社会がどのようなになるのかが登場人物たちによって議論されており、クルマ社会の構造的な問題点とその克服可能性について言及されている。このマンガで重要なのは、①彼らが車への個人的な好悪にとどまらず、社会制度として車に依存しない社会があり得ることについて言及していること、②車に依存した社会においては自家用車の所有を前提として設計されているがゆえの利便性があるものの、むしろその車を所有して乗り回すことが利便性の面で最善手となっている「移動する権利」の格差がある社会のあり方そのものを問題化していること、③車や車文化を愛好している人物がクルマ社会への批判的な論点を提供しており、車に対する愛着的な心情と社会がどうあるべきかという政治的意見が切り分けられていること、の3点が当該場面に揃っていることである。

3. 授業の詳細 (2024/03/01に本校5年1組に60分授業として実施した授業について)

導入として、授業の目的(今ある社会とは全く別の社会のあり方を想像してみる)とそれに至るための方法(ある基準にもとづいて、今の社会と、そうではない別の社会との比較をする)を示した。その上で、功利主義を提示し、【資料1】のスライドを示しながら公平性の観点を導入した。

このように基準を定め、改めて授業のテーマを「【クルマ社会】の問題を功利主義を使って考えることで、【クルマ社会ではない社会】を想像し、どちらがより公平な社会と言えるか話し合う」と提示した。なお、クルマ社会の定義は「自動車社会が社会全体に広く普及し、特に自家用車が生活必需品となった世の中のこと」として示した。

【資料1 公平性の説明】

しかし、どのような決まりや行動が「より社会の中の幸せが増える／より不幸が減る」のかは判断が難しい。
→そこで、功利主義が求める社会の善悪の一つである「公平性」(人々が正しいと思える平等さが保証されていること)を比較するようにする。
例：①給食は、毎日、髪の毛の長い人から順番に優先的におかわりできる
②給食は、毎日、じゃんけんして勝った人から優先的におかわりできる
→この場合、より公平な取り決めなのは②である。①の取り決めは、全員にいずれ順番が回ってくるという意味では条件が同じで平等と言えないもの。実際には給食のおかわりが全員あることはほとんどないし、人気のデザートなどは最初の数人で決まってしまうので、むしろ結果的には平等を数割(きそん)しており、まったく公平とは言えない。

ここまでを導入として、『のりりん』の内容に入っていた。『のりりん』の会話劇を受けて、実際にクルマ社会にはどのような問題があると言われているのかについて触れた。

【資料2 クルマ社会の問題点】

右の【資料2】のような形でクルマ社会の構造的問題を押さえた後、「移動する権利を公平に保障するのは【クルマ社会】か【非クルマ社会】か」という論点を提示した。比較させるのは、それぞれの社会の方針とした。クルマ社会の方針は「なるべくたくさんの人が自家用車に乗り、自家用車があることを前提として生活をしてもらうことで、自動車がたくさん走れる社会を目指す」、非クルマ社会は「人と物の移動の自由を確保しながら、できるだけ自動車を走らせなくてもよい社会を目指す」とそれぞれ記述した。

大気汚染など、環境への悪影響 →道路を車優先に設計しているがために日本は歩行者の死に事故の出発点が多い ※毎年約1万5000人が死亡している	交通事故 →道路を車優先に設計しているがために日本は歩行者の死に事故の出発点が多い ※毎年約1万5000人が死亡している	公共交通機関の(電車・バス・タクシー) 縮小
移動する権利の格差(かくさ)を生む →①自家用車の所有者と非所有者の格差 ②都市と田舎の格差	社会的費用 (クルマ社会を維持するために、ふだん自家用車に乗らない人々が負担していると考えられる費用) →自家用車に乗らない人が、普段乗っている人たちの分まで、クルマ社会を維持するための経済的な負担を負っている。一人当たり年間最大200万との試算もある。	

「車があると便利」ではなく「車がないと普通の生活できない」ような社会になっている。
→クルマ社会というより、もはや「クルマ偏重社会」

児童は、車に乗らない人にも費用的負担があるとする社会的費用論や、移動する権利に格差が生ずることに対する驚きを表明しながらも、用意された資料からどちらが公平な社会なのか自分の現時点での意見を述べ合った。授業者はあえて発言者と対抗する意見を述べるよう努めたが、途中からは児童相互のやり取りが発生するようになった。また、ワークシートには、クルマ社会には問題があるものの公平性についてはクルマ社会に分があるとする意見や、自動車の所有者の立場からメリットの増減を勘案してクルマ社会に分があるとする意見、格差や環境面への悪影響に鑑みて非クルマ社会の方が公平であるとする意見などが出た。最初はクルマ社会派だったが、議論を経て非クルマ社会派に意見を変えた児童も、その逆の児童もいた。当該クラスが普段やり慣れているディベートとは異なる議論形式なので、結論を出さないことに消化不良を覚えた児童もいたようだが、概して授業のテーマを「考えるに値すること」として興味を持って取り組んでくれたと考えられる。

4. 授業から見えた課題

『のりりん』においても同様の指摘がなされているように、ただ現状のクルマ社会から自家用車を(思考実験のように)なくす／禁止とするような想像をした場合、車がないと不便だからクルマ社会の方がよい(公平だ)となり得る。しかしこのことがまさに自家用車に依存する社会構造を意味するクルマ社会の孕む構造的問題なのだが、このことが十分に共通理解できていなかった。そのため、理解度の高低が立場に結びついてしまっていると思われる児童が多かった。クルマ社会の問題を把握した上で、そのオルタナティブとしての非クルマ社会において発生する問題点まで扱うべきであったが、1単位時間では十分ではなかった。本授業のように、内容が難しいテーマを扱う場合には、無理に1単位時間で授業を組み立てるのではなく、十分な資料を参照させるためにはどの程度の時間が必要なのか、本題の議論に臨む前段階の議論にはどのくらいの時間が必要なのかなど、カリキュラムマネジメントの視点から授業を構想する必要がある。とはいえ、このような限界があったにもかかわらず、児童自身が資料から自分の意見を構築し、その後の議論を経て、当初の意見を変容させるという一連のプロセスに引き入れることができたことは、この授業の意義と可能性を示唆していると言えるだろう。

学部と連携して実現するグローバル社会に対応した教員を養成する教育実習の実践

附属小学校 中谷 佳子*

教育学部 梅田 克樹

(研究代表者連絡先: nakaya@chiba-u.jp)

1. 問題の所在と研究の目的

今、日本社会においてもグローバル化が進み、人、物材、情報の移動が活性化し、国や地域の隔たりがなくなろうとしている。そのような中、千葉大学では今や学生に全員留学さえも義務付けている。その目的を学長は、「グローバル社会の未来を切り開くことができる人材を育てること」⁽¹⁾と話す。新型コロナウイルス感染症の流行による行動制限が廃止となり、教育学部でも様々な留学プランのもと、学生が海外で学ぶようになった。では、教育学部の学生にとって、今後の教育活動の一助となるような留学プログラムとはどのようなものか。

日本の中を見ても、現在6万人弱の児童生徒が日本語指導を必要としており、その人数は年々増え続けている。また、海外からの帰国子女も1万5千人を超える。長い期間を海外で過ごしたり、外国にルーツをもっていたりする児童の学びの様相は実に多種多様で、教員である私たちには、多くの学びがある。一方、課題も多くある。日本語の習得、学校生活の中で身につける規則、文化の違いによる戸惑いまたからかいやいじめなどがその例であり、学校現場の中では、教員が課題解決にあたっている。

そこで、本研究では、学生が海外子女教育の現場にふれ、実際に児童生徒と関わることで、その多様性や課題を体感するようなプログラムの実現を目指した。また、そのプログラムの一環として、附属小学校帰国学級における事前事後実習を位置づけ、帰国子女や教員との交流する中で、教育現場をより深く理解できるものとした。本報告では、本プログラムにおける帰国学級担任の役割や学部、海外施設との連携や学生に対する取組を中心にまとめていく。

2. プログラムの概要(帰国学級中谷の日程)

(1) 参加者

千葉大学教育学部	梅田克樹教授(人文地理学)
千葉大学教育学部	阪上弘彬准教授(社会科教育)
千葉大学教育学部附属小学校帰国学級	中谷佳子専任教員(報告者)
千葉大学教育学部3年生	5名

(2) 日程

5月19日	夜: 日本発	深夜: シンガポール着
5月20日	さつき学園シンガポール(以下さつき学園)(授業参観, 授業実践)	
5月21日	日本文化継承学校(以下継承学校)(授業参観, 休み時間の交流)	
5月22日	(IBM授業参観, 学生との対話・交流)	
	夜: シンガポール発	深夜: インドネシア着
5月23日	インドネシアチカラン日本人学校(授業参観, 交流)	
5月24日	デルタマス工業団地見学	夜: ジャカルタ発
5月25日	日本着 (大学教員, 学生はジャカルタからシンガポールへ 28日深夜シンガポール発)	

3. 帰国学級での事前・事後実習

(1) 帰国学級の概要

附属小学校帰国学級では、令和5年度現在22名(4年生2名, 5年生14名, 6年生6名)の児童が在籍している。いずれも、海外のインターナショナルスクールか現地校で学んだ児童である。児童同士の日常会話にも英語が普通に用いられ、日本語指導を必要とする児童も少なくない。主要教科のカリキュラムは一般学級と変わりはないが、言葉の説明や計算方法など、概念形成や系統的な学び方の違い、児童個々の学びの履歴の違いを考慮しつつ、違いを活かした授業のようすを学ぶことができる。

報告者は2月に訪問先であるさつき学園、日本文化継承学校等で事前打ち合わせや施設見学を行った。また、4月にはさつき学園の学園長が附属小学校を訪れ、帰国学級の授業を参観した。学園長との打ち合わせの中で、さつき学園の第5学年の子どもたちに国語の授業実践することが決まった。

(2) 事前実習について

① 帰国学級児童に対する授業実践

さつき学園での実践単元である国語「見立てる」「言葉の意味が分かること」について、報告者と学生で話し合い、指導案を作成した。帰国児童を小グループに分け、学生が一名ずつグループについて指導案をもとに授業を行った。授業の後には協議の時間をとり、児童に対して感じたことや課題などを話し合った。

②帰国学級児童との常時交流

学生は、帰国担任と連絡を取り合い、給食や休み時間など可能な限り帰国学級児童と交流を深めた。また、シンガポールの子どもたちにお土産として持っていくおり紙の風船と一緒に作成した。コア実習の前であったため、児童と触れ合ったことがない学生もあり、児童の実態を知る機会となった。また、帰国学級にはコア実習の学生が配属されないため、帰国学級の児童も学生が来ることを喜んでいて、



写真①帰国児童と説明文を学ぶ学生



写真②帰国児童と説明文を学ぶ学生

(2) 事後実習について

帰国後も、帰国学級遠足に参加し、一緒にガイドブックを作成するなど交流を続けた。コア実習の際には、一般学級の職員とも連携し、帰国学級でも授業実践ができるようにした。

4. シンガポールの実習

シンガポールでの実習は主に、さつき学園での授業実践、日本文化継承校での休み時間の交流、その他施設の授業見学等であった。学生は、帰国学級で事前に準備、授業実践をしてから、授業をすることができたため、落ち着いて授業ができたと話していた。日本文化継承校での休み時間の交流では、帰国学級児童と一緒に作ったおり紙を手渡して遊んだり、読み聞かせなどを行った。



写真③さつき学園での学生による授業のようす



写真⑤日本の大学のように高校生に伝える大学教員

5. まとめにかえて

本プログラムの開発により、教育学部の学生が、シンガポール・インドネシアの教育を参観・授業実践をさせていただけたことは、グローバル社会を生きる子どもたちを育てる授業者を育成するうえで有意義であった。それだけに留まらず、プログラムの事前・事後として大変有意義なものとなった。そればかりでなく、本プログラムの立案、運営、実行までを大学の先生方と帰国担任が協働で行ったことで、帰国担任である報告者にも大変学び深い経験となった。

これからも、学部と附属学校が密に連携し、学生にも、教員にも、そして、子どもたちにも価値のある海外プログラムを開発していきたい、と考える。

「言葉」から主体的・対話的で深い学びを生み出す小学校社会科学習

附属小学校 中谷 佳子*

教育学部 戸田 善浩

(研究代表者連絡先: nakaya@chiba-u.jp)

1. 問題の所在と研究の目的

報告者は昨年度の研究の中で、本校帰国学級の子ども（以下帰国生）と一般学級の子ども（以下一般生）の「平等」や「公平」をめぐる概念形成の違いに着目した。資料①にもあるように、帰国学級の児童は、『イコール（平等）』は全く同じもの、『フェア（公平）』はその価値が同じもの」という言葉の概念を明確にとらえていることがわかった。

帰国生の聞き取り調査でも、アメリカに住んでいた子どもたちの多くは、「平等」や「公平」といった言葉の概念を、人種（BLMの運動など）や民族の問題の報道や生活の中で見聞きすることによって獲得していた。また、ニュージーランドの子どもは「フェアプレーとは何か？」を学ぶ授業が印象に残っていることを話した。

一方、一般学級の6年生のアンケート調査では、「平等」や「公平」という語の概念は非常にあいまいにとらえられていた。日本語の「平等」「公平」が捉えにくい理由をして、「平等」という語には、実質的平等、形式的平等、絶対的平等、相対的平等…といったさまざまな意味が包含されていることがある、と考えられる。日本に住んでいたら、大人でも「平等」や「公平」の違いを説明することは難しい。

また、小学校の社会科で、「平等」という語を扱う学習はどうだろう。現行使用されている社会科教科書をみると、基本的人権の尊重を学ぶページで、「スロープ」「多目的トイレ」「点字ブロック」など、バリアフリーを目指した設備、「ハンセン病」や「アイヌ民族」に対する差別とその解消などが扱われている。もちろん、障害や差別、偏見などを乗り越え、それを是正するための取組を学ぶことは必要である。しかし、それだけでは、社会の中にある、障害、差別、偏見といわれる問題を「平等」という言葉で考えていくことは難しい。そこで、本研究では、第6学年社会で行われる憲法・政治学習において、「平等」や「公平」という言葉に着目し、その言葉を通して、現代社会にある課題に目を向ける学習内容を提案したい、と考えた。

2. 手立てと授業構想について

本単元では、2つの手立てをとることとした。1つは、「平等」という語のさまざまな意味を知るため、「平等」について、弁護士に解説してもらう出前講座を設定した。2つは、学習内容として、2018年2月、大阪府で起きた聴覚障害をもつ女兒の交通事故における逸失利益を争う、現在審議中の裁判を扱うこととした。逸失利益とは、「本来得られるべきであるにも関わらず、得られなくなった利益」のことである。本裁判で、地方裁判所は、当時11歳の女兒の逸失利益を労働者全体の平均賃金の85%とした。この裁判に対して、両親は「差別を認める判決」として控訴したものである。

子どもたちは、平等という言葉を学んだ上で、現在、社会で問題となっている裁判の判決に対して、「自分ならでは考え」を形成し、友だちと話し合ったり、さまざまな立場の人の考えを知ることによって、よりよい社会とはどうあればよいのか、考え続ける授業にしていきたい。

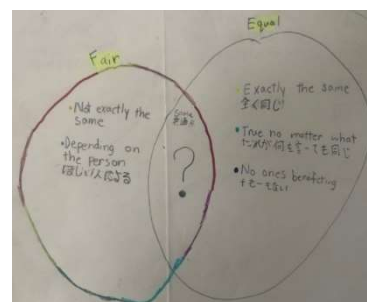
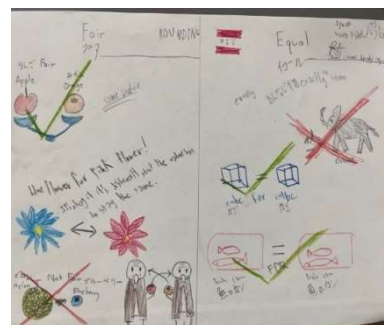
3. 実際の授業について

【第1時 「平等」ってだろう？】

まず、子どもたちとは、「今、自分が生きている社会が平等といえるか？」という問いで話し合った。子どもたちは、学級の係りの決め方や給食のおかわりなど、身近な学校生活の問題から、女性専用車両や家事分担など社会や家庭の中にある問題など、自由に意見を出していった。そして、次時には、「平等」とは一体、何かを弁護士さんに教えていただこう、と伝えた。

【第2時 『平等』ってひとつじゃない？（弁護士による出前講座）】

本時は仙台市で弁護士として働くKさんに出前講座をお願いした。Kさんは、平等を考える具体例（「税金を年に500万円以上納めた人は、犯罪行為をしても処罰されない」といった極端な例から、「国は、新型コロナウイルスのワクチン接種を医師や看護師といった医療従事者を優先しました。それは、なぜでしょう？その



資料①帰国生の平等・公平のとらえ方

区別は合理的な区別でしょうか？」といった実社会の事例など)をあげ、それらが平等かどうか判断するためには、

①取扱の主題は誰か? : 国家、地方公共団体、民間企業、個人

②どのような事情が問題となっているのか? : 性別、人種、居住地、能力、収入

※本人の努力ではどうしようもない事情による区別は、差別になりやすい

③どのような権利・利益、負担に差をつけるのか? : 選挙権、給付金、税金、処罰

の3つのポイントで考える必要があることを子どもたちに話した。

【第3・4時 『平等』を視点に現代社会を見てみよう】

まず、子どもたちとは、交通事故の概要と裁判の経過を伝えるニュース動画を視聴した。その後、原告・被告のそれぞれの主張を黒板でまとめた。また、前時にKさんに教えていただいた3つのポイントで裁判について整理をした。その後、聴覚障害をもちながら、弁護士として働く、Tさんの裁判に対するインタビュー記事(授業者が聞き取り作成)を配布した。その上で、子どもたちには、「大阪地裁の判決について、納得できるか?」を問い、名札マグネットで自分の考えを明示化し、ノートに意見を書いた。

第4時では、子どもたちの意見をもとに話し合いを行った。この時点では、納得できない、という意見をもつ子どもが多かった。そこで、本学教育学部で法学を教えるY先生にインタビューをし、判決の妥当性について教えていただいたことをまとめた記事を子どもに提示した。また、授業の最後には、最低賃金を守り多くの障がい者を雇用してチョコレートを製造する、久遠チョコレートの取組を紹介した。以下は、本単元を通して子どもが「平等」について考え意見文の抜粋である。

・私は、平等は世界に存在しないと思います。(略) 現在でも、世界では黒人と白人の差別や貧富による差別があり、これらをなくしていくことは難しいと思ったからです。日本でも、Aさんの事故のように、健常者障がい者の差別があり、なくそうと努力していても差別をする人がある限り、平等の世界は実現できないと思ったからです。でも、久遠チョコレートのお店のように少しずつ差別をなくしていけば、差別はいつかなくなるのではないかと思います。そのためには、願っていたり、思っていたりするだけでなく、行動に移し、その行動が賛成されたり、同感されたりすると、同じ思いの人同士でなくしていくことができるのではないかと思います。(略)

・私は、平等とはすべての人々が同じあつかいを受けることだと思います。その点、今の日本は平等ではないです。きっと未来になっても百パーセント平等は無理かもしれません。なぜなら、今、この時点でやれるだけ平等に近い状態だと思うからです。これはもちろん差別されている障がい者を含めない、まだ残っている差別として考えた場合としての話ならば…今現在日本での内乱が起こっていないからです。(略) 障がい者の方から見ると、きっと、許せないと思います。Aさんの裁判で実感しました。私が思ったのは、被告側も病気(てんかん)で事故は起こしたけど、それまで仕事できていたので、Aさんでもできると感じました。コミュニケーションや勉強の力が低下していると決められ、その上で金額が決まる。これ自体がおかしいと思いました。(略)

4. 本実践の成果と課題

(1) 「言葉」から授業を構想することについて

- ・「平等」のようにある言葉を柱にして授業を構想することで、視点をはっきりともって話合うことができた。
- ・言葉(「平等」とは何か)を問うことにこだわるあまり、「現実社会」を十分に問うことができなかった。

(2) 教材について

- ・本裁判は公判中の事例であるため、現在進行形で子どもたちが実社会の様相を追究することができた。また「司法」について学ぶだけではなく、「立法」(障害者差別解消法、障害者権利条約)や「行政・地方自治」(障害者の賃金問題、障害者雇用)の三権分立、基本的人権の尊重等、憲法学習の教材ともなり得ると感じた。
- ・千葉大教育学部山本助教のインタビューにあった「得られるだろう利益(予測)」を算出することと「得られるべき利益」の違いについて子どもたちと考えることで、「現実社会」と「あるべき社会」の在り方の違いについて考えられる可能性があった。

(3) 問いについて

- ・「全労働者の平均賃金の85%」が平等な判決といえるか、(子どもたちとは「地方裁判所の判決に納得できるか、できないか」という問いが適切ではなかった。判決の是非について問うことを通して、その判決が出る実社会の在り方を問う必要があった。
- ・納得できるかできないか、を話し合う中で、A児から「もし、あゆかさんの立場だったら、この判決で納得できるんですか」という意見が出された。この問いは、判決と社会をつなぐ問いになり得た。また、子どもたちが、「小さな主語」である、あゆかさんという「ヒト」を通して、社会を想像し、この判決を考えるきっかけともなる大切な問いであった。この発言を授業の中で、取り上げるべきだった。

5. まとめにかえて

本研究では、平等という言葉から、主体的・対話的で深い学びを実現する社会科授業について構想した。子どもたちは、社会にある課題から、平等という言葉について考えることはできた。しかし、そこからもう一度社会を問い直していくような学習を作り出すことができなかった。今後、4.に示した反省を受け、よりよい社会科授業を開発していけるよう、精進したい。

「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」に基づく評定尺度の開発

教育学部・幼児教育教室 中道 圭人*

附属幼稚園 小林 直実

(研究代表者連絡先: nakamichi@chiba-u.jp)

本研究の目的

現在、日本では、文部科学省の「幼児教育スタートプラン」における「幼保小の架け橋プログラム」の開発や、小中の「9年間を見通した新時代の義務教育の在り方」の検討等、発達の連続性を踏まえた「令和の日本型教育」の構築を目指している。就学前を通して、子どもたちにどのような資質・能力が育まれたかを適切に把握することは、就学後に子どもの発達状態に即して個別最適な学びを実施する上でも重要となる。そこで本研究課題では、現行の幼稚園教育要領における「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」に基づいた、保護者による評定尺度の開発を試みる。

方 法

分析対象者

2023年7月調査では年長児の保護者27名(回収率=48.2%)、2024年2月調査では年長児の保護者30名(回収率=53.6%)からの回答を得た。この内、不備のあった2名の回答を除外し、最終的に年長児27名(男児15名、女児12名: $M=69.30$ か月, $SD=3.38$)、2024年2月調査では年長児28名(男児13名、女児15名: $M=76.93$ か月, $SD=3.69$)が分析対象となった。

手続き・測定方法

附属幼稚園園長等に調査内容を説明して同意を得た上で、年長児クラスの保護者を対象に、2023年7月と2024年2月に調査を行った。各調査では、保護者に依頼書を配布し、記載されたQRコードを使い、Google Formで質問への回答を任意で求めた。調査で使用した測度を以下に示す。

- 1) 「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿(10領域の子どもの姿)」に関する測度: 幼稚園教育要領(文部科学省, 2017)での「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」に基づいて、10領域それぞれの子どもの姿を表した質問項目群を作成した。大学教員と附属幼稚園教員の協議のうえ、最終的に30項目を選出した。10領域は「健康な心と体(例=元気いっぱいと感じていたようだ)」、「自立心(例=自分がしなければならないことを、自分で行っていた)」、「協同性(例=遊びなどで友だちと協力していた)」、「道徳性・規範意識の芽生え(例=ルールや約束を守りながら遊んでいた)」、「社会生活との関わり(例=幼稚園以外の場所で、知っている人に会ったときに、挨拶やお礼をしていた)」、「思考力の芽生え(例=自分のしたいことがあるときに、「どうすればできるか」を考えていた)」、「自然との関わり・生命尊重(例=生き物や植物を大切に扱っていた)」、「数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚(例=自分が読めない文字や数字があるとき、家族に質問していた)」、「言葉による伝え合い(例=自分が考えたことを、順序立てて、相手にわかるように話した)」、「豊かな感性と表現(例=自分の頭の中のイメージを、言葉以外の方法で表現した)」であり、各領域は3項目からなる。保護者は各項目を5段階(「ぜんぜんない(1)」~「いつもあった(5)」)で評定した。分析では、各領域に含まれる項目の得点を合計し、項目数で除した値を用いた。
- 2) 「社会情動的な発達」に関する測度: Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ: Matsuishi et al., 2008)の日本語版のうち20項目を用いた。SDQは、4~16歳の子どもの社会情動的な行動を評定する尺度で、40以上の言語で翻訳され、日本語版でも標準化がなされている。保護者は「向社会的行動(例=他人の気持ちをよく気づかう)」、「情緒的な問題(例=心配ごとが多く、いつも不安なようだ)」、「多動/不注意(例=おちつきがなく、長い間じっとしてられない)」、「仲間関係の問題(例=一人でいるのが好きで、一人で遊ぶことが多い)」の下位尺度(各5項目)を3段階(「あてはまらない(0)」~「あてはまる(2)」)で評定した。分析では、各下位尺度に含まれる項目の得点を合計し、項目数で除した値を用いた。
- 3) 「想像的な遊び」に関する測度: Childhood Imagination Questionnaire (CIQ: Gilpin et al., 2017)の翻訳版14項目を用いた。CIQは、「ふり遊び(Sociodramatic play/Pretense)」に関する5項目(例=自由に遊べる

時間に、どれくらいの頻度でふり遊び【ごっこ遊び、想像遊び】をしていますか?）、「空想遊び (Imaginary/Fantastical)」に関する4項目 (例 = どれくらいの頻度で、想像力豊かなふり遊びをしますか? [プリンセスやヒーローになるふり、空を飛ぶふり、等])、「想像上の仲間 (Imagination companions/Impersonation)」に関する5項目 (例 = 一人で遊んでいるときに、どれくらいの頻度で、目に見えないキャラクターと触れあうことをしていますか?)の下位尺度からなる。保護者は各項目を5段階（「全くない (1)」～「ほぼ毎日 (5)」）で評定した。分析では、各下位尺度に含まれる項目の得点を合計し、項目数で除した値を用いた。

結 果

「10 領域の子どもの姿」の記述統計

10 領域の子どもの姿に関して、時期・領域別の平均得点を Table 1 に示す。2023 年 7 月時点と 2024 年 2 月時点での各領域の得点を比較するために、領域別に独立の *t* 検定を行った。その結果、時期による統計的に有意な違いはなかったものの、いずれの領域の得点も上昇している傾向があった。

「10 領域の子どもの姿」と SDQ・CIQ の関連

10 領域の子どもの姿と SDQ・CIQ の関連を検討するため、月齢・性を制御変数とした偏相関分析を行った。その結果 (Table 2)、SDQ の「向社会的行動」は、「数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚」を除いた、他の9領域の子どもの姿すべてと有意な正の相関を示した。また、SDQ の「情緒的な問題」「多動/不注意」「仲間関係の問題」は、「健康な心と体」「自立心」「協同性」「道徳性・規範意識の芽生え」「社会生活との関わり」「豊かな感性と表現」と有意な負の相関を示した。その一方、CIQ の「ふり遊び」「空想遊び」「想像上の仲間」は、「自然との関わり・生命尊重」「数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚」「言葉への伝え合い」と有意な正の相関を示した。

考 察

本研究で作成した「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿 (10 領域の子どもの姿)」の評定尺度は、標準化された社会情動的発達の測度である SDQ と予測される方向での関連を示した。これは本研究で作成した評定尺度が一定の妥当性を有することを示している。これに加え、本研究の結果は、幼児期における「想像的な遊び」が、表象能力や象徴機能を必要とするような領域での子どもの育ちと関連している可能性を示した。今後の研究では、評定尺度をさらに洗練していくと共に、より大きなサンプルでの妥当性の検証が望まれる。

Table 1 時期別の10領域の子どもの姿それぞれの平均値 (括弧内はSD)

	健康な心と体	自立心	協同性	道徳性・規範意識の芽生え	社会生活との関わり	思考力の芽生え	自然との関わり・生命尊重	数量・図形・標識・文字等への関心	言葉による伝え合い	豊かな感性と表現
2023年7月 (<i>n</i> = 27)	3.64 (0.84)	3.59 (0.74)	3.62 (0.68)	3.69 (0.68)	4.16 (0.69)	3.60 (0.77)	3.37 (0.82)	3.84 (0.69)	3.77 (0.75)	3.84 (0.65)
2024年2月 (<i>n</i> = 28)	3.95 (0.71)	3.67 (0.78)	3.73 (0.64)	3.81 (0.62)	4.36 (0.55)	3.64 (0.53)	3.57 (0.74)	4.00 (0.62)	3.90 (0.70)	3.86 (0.60)
全体 (<i>N</i> = 55)	3.80 (0.78)	3.63 (0.75)	3.67 (0.65)	3.75 (0.65)	4.26 (0.63)	3.62 (0.65)	3.47 (0.78)	3.92 (0.65)	3.84 (0.72)	3.85 (0.62)

Table 2 10領域の子どもの姿とSDQ・CIQの偏相関係数 (制御変数＝月齢, 性)

	健康な心と体	自立心	協同性	道徳性・規範意識の芽生え	社会生活との関わり	思考力の芽生え	自然との関わり・生命尊重	数量・図形・標識・文字等への関心	言葉による伝え合い	豊かな感性と表現
SDQ (社会情動的な発達に関する測度)										
向社会的行動	.37 **	.51 **	.61 **	.62 **	.51 **	.43 **	.55 **	.19	.39 **	.53 **
情緒的な問題	-.18	-.31 *	-.31 *	-.23	-.37 **	-.27	-.27	-.14	-.11	-.12
多動/不注意	-.58 **	-.44 **	-.44 **	-.48 **	-.26	-.21	-.21	-.09	-.15	-.49 **
仲間関係問題	-.27	-.32 *	-.20	-.19	-.33 *	-.24	-.19	-.19	-.08	-.27
CIQ (家庭での「想像的な遊び」に関する測度)										
ふり遊び	.04	.23	.16	.19	.11	.18	.45 **	.30 *	.37 **	.11
空想遊び	.17	.25	.21	.24	.14	.12	.46 **	.29 *	.28 *	.11
想像上の仲間	.05	.20	.06	.02	-.05	.17	.17	.28 *	.31 *	.04

** *p* < .01 * *p* < .05

調理実習の経験が少ない学習者に対するフォローアップの検討

ー加熱調理に着眼してー

教育学部 中山 節子*・米田 千恵

附属中学校 鈴木 亜由美

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

1. はじめに

新型コロナウイルスの「感染リスクの高い学習活動」とされた家庭科の調理実習は、実施の見合わせやカリキュラムの一部をあるいは変更して実施するなどの制限・条件付きで行われてきた。

学校での調理実習を一度も経験していない場合や、家庭において調理実習に取り組んだなどの様々なケースが生じている。系統的に整理された小・中・高の学習内容をたどっていない学習者に対して、どのような手立てを取ることができるのかについて検討する。具体的には、小学校家庭科において、「ゆでる、いためる」の調理実習の機会を持つことができなかった生徒が、中学校で新たな調理法を学習する際に、小学校の調理技能を補完しつつ発展的に学ぶことが可能となる授業展開を目指す。本研究は、小学校で扱う加熱調理である「ゆでる、いためる」と中学校で扱う「蒸す」の調理方法を扱い、実験を通して、ゆでる、いためる調理などと比較することにより、水蒸気で加熱する蒸し調理の特徴を理解できるようにする教材及び授業開発を行うことを目的とする。

2. 学習指導要領での扱い

加熱調理については、2017 年告示中学校技術・家庭編学習指導要領に、「材料に適した加熱調理の仕方について、小学校で学習したゆでる、いためる調理に加え、煮る、焼く、蒸す等を扱うこと」とある。いずれの調理も火加減の調節が大切であることを理解し、加熱器具を適切に操作して魚、肉、野菜などを用いた基礎的な日常食の調理ができることが示されている。蒸すについては、小学校で学習したゆでる、いためる調理などと比較することにより、水蒸気で加熱する蒸し調理の特徴を理解できるようになる。ゆでる、いためるの調理が既習事項となっているかを確認し、それによって、蒸す調理をどの扱うのかを検討することも必要となる。

3. 研究の概要

表1 加熱調理の指導計画

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。既習事項として、安全な包丁の使い方を知り、きゅうりを用い、切り方によって、食感の違いを確認した。本単元開始前に調理、食事への関心、小学校家庭科での調理実習状況を把握するための事前調査を実施した。日常食の調理について食品や調理器具の取り扱いや加熱調理の仕方について学習を通して比較し、理解を深める単元を設定し、6時間の授業計画とした(表1)。キャベツとじゃがいもをゆでる、いためる、蒸すの3種類の加熱方法で調理し、加熱方法による味付けや香り、見た目、食感などの食材の変化を比較する調理実験実習を取り入れた。じゃがいもの加熱調理では、加熱方法に合った切り方をグループで考えさ

	授業内容
1	・加熱方法について振り返る：「炒める」「ゆでる」 ・「蒸す」について簡単に理解する (直接的な加熱ではなく、水蒸気による間接的な加熱であること)
2	・実験1「キャベツの加熱調理」 「炒める」「ゆでる」「蒸す」の3つの方法で加熱 食感や味の違いを体験し、加熱方法の違いについて考える
3	・実験2「ジャガイモの加熱調理」 「炒める」「ゆでる」「蒸す」の3つの方法で加熱 食感や味の違いを体験し、加熱方法の違いについて考える
4	・実験1、2の振り返り ・サケの調理について確認する
5	・実験3「サケの加熱調理」 「サケのムニエル」と「鮭のホイル焼き」を調理 食感や味の違いを体験し、加熱方法の違いについて考える
6	・全体の振り返りとまとめ

せた。その後、サケのムニエルとホイル焼きの異なる加熱調理を行い、魚の調理について学ぶと共に、加熱調理に対する理解を深めた。

4. 結果

(1) 事前調査

全体の8割程度の生徒は調理が好き(78.7%)と回答している。包丁やフライパンなどを使って食事を作るかについては、時々作る(49.3%)、あまり作らない(25.7%)、作らない(15.4%)、いつも作る(9.6%)であり、5割程度の生徒は、時々調理をしている。一人で調理する場合は、簡単に作ることができるサラダ、インスタント食品、冷凍食品などで、加熱の必要がないものや電子レンジを使用した加熱、お湯を沸かすなどの調理法が使用されていると思われる。また、調理器具を使用し、加熱するものでは、味噌汁、カレーなど、煮る調理が多く見られる。対象者の多くは、小学校の調理実習において、味噌汁やゆでる調理を経験している(図1)。学校での調理実習で経験した学習内容は、家庭での実践につながっていることが窺える。

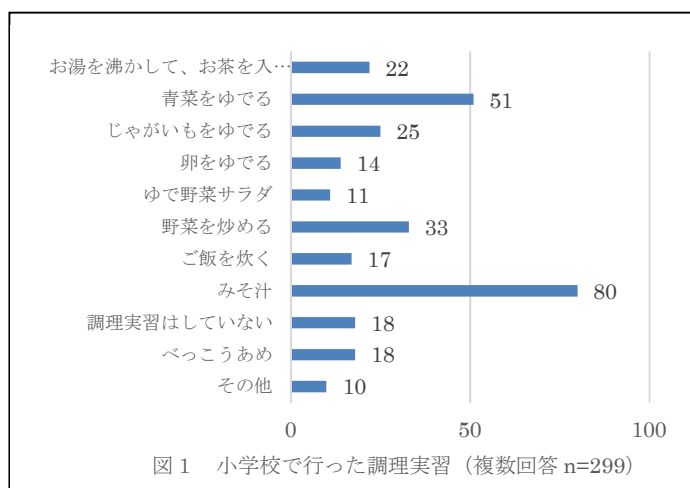


図1 小学校で行った調理実習(複数回答 n=299)

(2) ゆでる・炒める・蒸す調理の特徴をどのように捉えたか

3時間目において、ゆでる・炒める・蒸すの3種類の加熱方法の特徴や利点についてグループで考えさせ、記録させた。ゆでる、炒める、蒸すのそれぞれの特徴についてどのような語が多く出現したのか、また、それらの語のつながりをについて共起ネットワーク分析を行った。分析はKHCoder3. Beta.07bを用いた。ゆでるは、「柔らかい」、「水分」、「含む」という語のつながりが見られ、ゆでる調理によって、食材が柔らかくなる変化を説明するつながり群が見られる。「素材」、「味」という語のつながり群では、素材の味を引き出すゆでる調理法の特徴を示している。炒めるは、「香ばしい」、「香り」という炒める調理法の特徴を示す群が見られた。また、「水分」を「蒸発」させ、「歯ごたえ」、「シャキシャキ」、「焦げる」などの食感に関する2つの群の他、「調理」、「短時間」とあるというつながり群も見られた。ゆでる、蒸すの調理法と比較して、炒める調理の特徴は、食感であると捉えている。「蒸す」は「蒸気」、「水分」とのつながりが多く、「ゆでる」と比較することで、蒸すの特徴を捉えようとしている(図2)。また、蒸す調理の特徴としては、「調理」によって、「素材」の「味」、「甘み」を引き出す調理法の特徴を示す3つの群が示された。

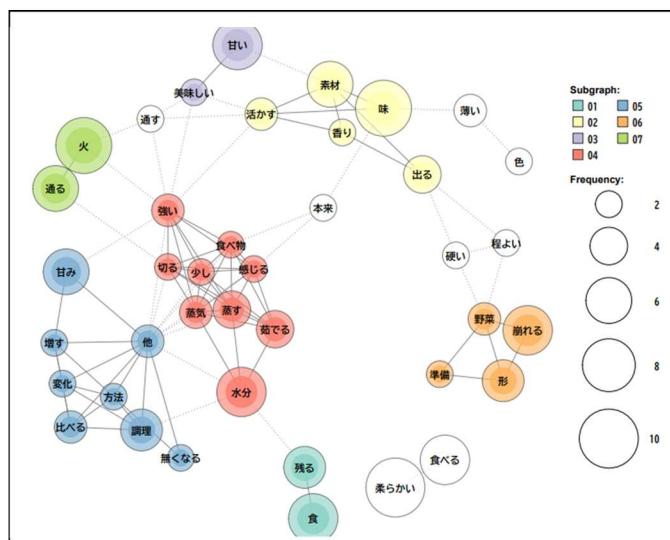


図2 蒸すの特徴や利点の共起ネットワーク

5. まとめ

蒸す調理は家庭でも実践する機会が減少しており、家庭科で取り扱うことが重要である。本研究で明らかになったことは、(1) 本研究で用いた調理実験は、ゆでると炒める調理の特徴を理解することができ、小学校での学習内容や調理技能を補完することができる。(2) 蒸す調理を扱う場合は、小学校で実践したゆでる調理と比較させて扱うことにより、蒸す調理の特徴をとらえやすくなる。の2点にまとめられる。ただし、調理実験のみでは、生徒の日常的な調理実践につなげていくことは難しいため、日常食の調理を実践することは必要である。

教育実習における実習生の授業づくりに関する指導者の指導方略の検討

附属小学校 永末 大輔

教育学部 七澤 朱音

(研究代表者連絡先 : nagasue@chiba-u.jp)

1. はじめに

これまでの附属小学校における教育実習生指導の行い方は、担当教員が1名ないし2名を受け持ち、個別指導のような形で行ってきた。しかし、コロナ禍により、実習生指導の方法も変化させざるを得ず、基本的に専科授業以外の全ての教科を学級担任が指導する方法を採用していた。自身の研究教科ではない教科の指導に加え、同時に複数人を受け持つ状況により、多くの指導教員が、自身の専門性を発揮して専門的な指導を行うというより、実習生の授業に対するこだわりや悩みに寄り添いながら授業を考えていった。また、複数の実習生を同時に指導することが困難なため、まずは実習生同士で授業のアイデアを出し、指導教員も伴奏しながら進めていく方法は、実習生には好評で、授業づくりに対する満足感が高かったように思われる。結果として、これまで当たり前のように行っていた実習生指導が、ある種、指導教員の思想や考え方の影響が大きく、結果として、指導教員の「正解探し」のような状況が生まれていたのだろう。

新型コロナの制限がなくなり、従来の「教科ごとの指導体制」に戻ったが、担当教員と実習生の1対1の指導体制よりも、実習生自身が教材づくりに対して主体的に取り組めるような体制づくりを再構築する必要があると考え、実施した。

2. 指導体制の概要

筆者が体育を専門教科としているため、体育科選修（もしくは精錬教科として体育を選択した学生）の教育実習生を対象に、新しい指導体制の在り方を検討した。

なお、指導体制として、体育科の指導教員3名が担当を分けるのではなく、基本的に低・中・高学年で担当をわけものの、どの学生にも同じように関わることを、まずは学生同士の議論や実技を通した授業づくりに指導教員が寄り添う事を第一として取り組んだ。実習生が困っているときや、ずれがある、あいまいである状況に「問いを与える」ことを中心として関わるようにし、困っている時はその状況に応じて助けるような関わり方に変更した。

3. 実習生の授業づくりの流れ

授業デザインの立案から指導案作り、実際の授業、振り返り、精錬授業までの流れを以下のように整理した。

授業を構想する順序	これまでの授業づくりの手順と項目	変更した授業づくりの手順と項目
1	どの領域にするか	どの領域にするか
2	その単元での学習内容は何か	その単元での学習内容は何か
3	教材づくり①（指導教員と話し合いで検討する）	教材づくり①（実習生同士で検討し、指導教員は必要に応じてアドバイスする）
4	教材づくり②（話し合いをもとに変更・改善する）	教材づくり②（検討した教材を再び実習生同士で試す）
5	実際の授業実践と振り返り	実際の授業実践と振り返り
6	精錬授業	精錬授業
7	協議会	協議会

以上のように、文字面ではあまり違いが見られないため、実習生同士の授業づくりに関するエピソードを1班、2班と2グループごとにまとめていく。

4. 授業づくりに関するエピソード

(1) 実習1班

実習1班のメンバー構成は、体育科専修3名、体育科以外の専修1名の計4名（男子2名 女子2名）が精錬授業で体育科を選択した。

まず、どの領域で授業をしたいか、具体的な教材まで実習生が「やってみたい」と思う授業を構想するように指導教員から指示を出した。実習生同士で教材を出し合い、実際に体育館で実技を行った（写真1）。頭の中で構想するよりも実際に実技を通して検討することで、授業化のイメージが湧いたようだ。コートの大ささ、ボールの選定、細かいルールの設定など、話題は多岐に渡り、教材化が進んでいった。4人が同じ授業をする訳ではないため、4人分の教材を検討していった。実習生同士だけだと悩んで結論が出ない内容に関しては、指導教員が、考える視点を提示したり、アドバイスをしたり適宜していた。



写真1 実習生同士の授業検討

教材がある程度固まったところで、指導案作成に取り組み始めた。指導案づくりは個々での作業になったが、実践と同時並行で行われたため、授業後の協議会もその都度行い、実習生同士で高め合う姿が見られた。実際の授業では、うまくいかないところをその都度修正し、精錬授業では、子どもたちが生き生きと体育授業に参加する姿が見られた。

(2) 実習2班

2班のメンバー構成は、体育科専修2名、体育科以外の専修4名とこれまでの実習に比べて体育科専修の人数の方が少ないという珍しいメンバー構成となった。2班では、1班での反省を踏まえ、アイデア出しの段階から一覧にし、「見える化」するようにした（写真2）。一覧にして見える化することで、実習生各人の進捗状況や何に困っているか、悩んでいるかが視覚化されるようになり、お互いに教材を試したり、模擬授業をしたりという状況が指導教員から指示がなくとも進んでいく様子が見られた（写真3）。2班は体育科専修の実習生が少ないため、より「子どもたちがつまずくであろう想定」がしやすくなった。運動を得意にしている実習生が体育科を精錬教科として選択する機会が多いが、今回はそのようなメンバー構成ではなかったため、「ここのルールがわからない」「ここが難しい」などの意見が活発に出た。

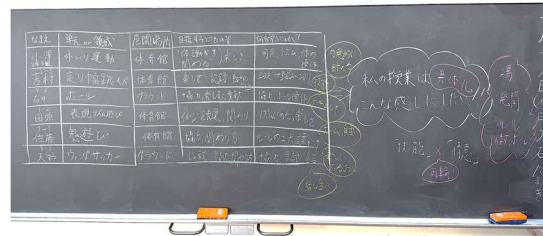


写真2 学習内容等を一覧にして、共有する

教材研究がしっかりと検討できていたため、実際の授業も教材としては子どもに合わせて作ることができていた。

しかし、授業マネジメントの部分で課題が出てきたため、協議会の後、次時の授業に向けて模擬授業をする様子も見られるようになった。各実習生ともに「その時間」でうまくいかなかった部分をその都度、検討・修正しながら実習を行ってきたため、精錬授業では、マネジメント面も含め、実習生としてはよくできた授業となった。実習後の充実感も高かったようである。体育科の実習生だけではなく、体育科以外の実習生も授業づくりや実践に対して真摯に向き合うことができていた。



写真3 教材を試している様子

5. 成果と課題

成果は以下の2点である。

- ・指導教員と実習生の「教える-教わる」という一方通行の関係ではなく、実習生同士で授業を考え合うことで、実習生が主体的に授業づくりに取り組むことができた。
- ・指導教員側も1人で責任を背負い込むのではなく、チームで対応することができるため、柔軟に対応し、負担感なく指導することができた。

課題は以下の点である。

- ・実習に来る前の人間関係による不都合があった。実習以前の人間関係も把握しておく必要がある。
- ・指導教員がどのように実習生と関わるかがこの指導方法の肝であるため、その点の共通理解が必要である

体育授業で活用できる新しい教具の検討

附属小学校 永末 大輔

教育学部 七澤 朱音

(研究代表者連絡先 : nagasue@chiba-u.jp)

1. はじめに

体育授業は、様々な教具を活用し、授業が構成されている。スマートモビリティやAR、VR等、これまで学校現場に導入されていなかった教具が試験的に導入されている実践が増えている。一方、先述した教具は管理や、耐年性、経費等において課題があり、一般の学校現場での導入が難しい。そこで、学校現場では使われていない「アナログ」で、かつ直接身体操作が必要な教具を検討し、授業に実装させる。活用場面や活用方法、どのような効果があるのかを検証し、今後の体育授業に活用できる教具を検討していく。

筆者は2020年度、ちょうど新型コロナウイルスによって厳しい行動制限があった頃にソーシャルディスタンスを担保できて、かつ身体操作が必要な教具として「セグウェイドリフトW1(写真1)」というスマートモビリティを活用した実践を行った。少しの体重移動で前後するため、身体の体重のかけ方を子どもたちは感覚的に捉えながら乗りこなす様子が見られた(写真2)。教具としてはとても優れており、大学の授業においても行動制限の厳しい中で、取り入れられることになった。

しかし、導入から4年目に入り、次々と機器に不具合が起きている。主な不具合としてバッテリーが限界を迎え、充電不良により使用できなくなる台数が増えてきている。金額的に高価なため、不具合が起きたから買い直すということが難しい。GIGAスクール構想で導入された児童用PCも同じような不具合が起きており、仮にARやVRなどの機器を導入しても、経年劣化による不具合は避けられず、実践が未来に繋がらない可能性があるだろう。そこで、本研究では、「アナログ」の教具に限定し、教具を通して子どもたちにどのような学びが起こるのかを検証していく。なお、当初の計画では、授業実践での活用を目指していたが、教具を購入する時期が年度末となってしまったため、実践を行うことができなかった。そこで、休み時間に自由に遊ぶ姿から次年度以降の授業実装について考えていく。



写真1 セグウェイドリフトW1



写真2 セグウェイに乗る様子

2. 本研究において使用した教具

(1) プラズマカー(写真3)

ハンドルをスイングさせることによって前進する乗り物である。幼児向けの乗り物ではあるが、耐荷重が75kgとなっており、小学生でも十分活用可能な用具である。



写真3 プラズマカー

(2) ブレイブボード(写真4)

足を前後に振ることで前進する乗り物である。公園等でここ数年小学生を中心に遊ばれている用具である。スケートボードよりも簡易であり、練習すれば多くの子どもが乗りこなすことができるであろう。



写真4 ブレイブボード

3. 活用の実際

(1) 導入当初

購入したプラズマカーを休み時間に教員が組み立てていると、子どもたちは興味をもっている様子であった。「これって使ってもいいの」と聞いてきたため、「安全に使ってね」とだけ伝え、どのように使用するのかを観察することにした。

興味をもった子どもたちは、順番に乗り始めたが、乗る時間や距離について揉め始めた。そこで、遊んでいた

子ども同士で廊下を一周したら交代する、時間で交代する等、ルールができた。

少しタイミングを遅らせ、ブレイブボードを教室の片隅に置いておいた。気づいた子どもが「先生、これ使っていい？」と聞いてきたため、「プラズマカーと同じように安全に使ってくれるならどうぞ」と伝え、どのように使用するのか観察することにした。

(2) トラブルが起きる

ある男子児童がプラズマカーに乗っているときに、清掃員さんにぶつかるといふ事故が起きた。また、どうしても遊んでいる時間に差が出てしまうため、不平等、不公平だという感情をもつ子どもが一定数おり、不満を訴える子どもが少しずつ増えてきた。

そこで、教師は「事故やトラブルが続くと使わせてあげることができなくなるので、考えて欲しい」と子どもたちに伝え、考える時間を与えた。

(3) ルール化されていく

教師が話をした次の日、何度も遊んでいた男子児童が「プラズマ免許(写真6)」を作成してきた。免許制度を取り入れることで、しっかりと乗り方に関するマナーやルールを明確にしようとする意図があるようだ。「免許制度」を教師は認め、管理を一任することにした。さらに次の日、家で大量の免許を作成してきた(写真7)。



写真6 プラズマ免許



写真7 大量に作成した免許

プラズマカーの遊ぶ時間についての不公平感は予約表に記入して順番に使うようになっていた(写真8)。自クラスの子どもだけではなく、他クラスの子どもからも「使いたい」という声があり、曜日で使用できるクラスを区切るなど、子どもたちなりにルール化、共有化しながら使い方を考えることができていた。

(4) その後

安全な使い方に関しては、免許制度を導入したことにより、怪我や事故なく使用できるようになった。一方、使いたい子ども同士で使用する順番を巡りトラブルが起きていた。免許制度を運用後、免許の管理をしていた男子児童が他の遊びに移行したいと考え始め、プラズマカーやブレイブボードで遊び続けている子どもに引き継ぎを行っていた。

引き継ぎを行った後も、特にトラブルなく、使いたいと思っている子どもが順番に使用している様子が見られた。

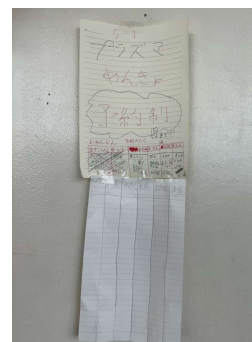


写真8 予約表

4. 授業化へ向けて

授業の枠組みだと、先述したような文化的営みは起こりにくいと考えられる。しかし、教材としては対象年齢が幼児向けの乗り物も含めて高学年の子どもでも十分に楽しく遊べるものであることがわかった。しかし、学習の中で十分に台数を確保することが予算の関係で難しいため、限られた(台数)個数の教材をどのように授業で活用するか、効果的なデザインを検討する必要があるだろう。

5. 成果と課題

成果は以下の2点である。

- ・遊びを通して文化的な営み(制度化、ルール化)が自然発生的に起こり、正課授業外ではあるが、子どもたちの学びに繋がった。
- ・幼児むけの乗り物のため、高学年の子どもにとって魅力ある教材になり得るか検討したが、高学年の子どもたちでも十分に楽しめる教材になる可能性があることがわかった。

課題は以下の点である。

- ・限られた予算の中で教材の確保、どのような学習の枠組みで活用するか授業実践において使用し、そこから見えてくるであろう課題を検討する必要がある。

児童の非言語行動の観察と教師の見取りについての検討

—小学校低中学年児童を対象にして—

教育学部 七澤 朱音*

附属小学校 永末 大輔・田村 直

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

1. はじめに

令和の日本型学校教育の実現のために、個別最適な学びと協働的な学びの実現が求められている。これらを実現させるために、教師はクラス全体を総括しつつ、個々の児童に対する最適な学びをより一層保障しなければならない。この流れの中で教師には、深い洞察力を持ち、様々な特性を持つ児童たちを見取る力、そして単元前のレディネスや単元後の成果だけでなく単元中の変化に富む児童たちの学習プロセスや課題を明確に捉え、より良い方向性へと誘っていく力が問われる。教師が単元中に行うこの取り組みは、個別最適な学びに向かう指導と評価の一体化を実現させる重要な機能となるだろう。そして、この取り組みが児童たちの能力や想いと合致した時、主体的で豊かな学びが創出されるのではないだろうか。しかし、この課題の実現には多くの難しさが伴う。まず、技能の熟達度は記録の向上などで確認することができるが、児童たちが胸に抱く想いは把握することが難しいことである。しかも、そこに大きな個人差が立ちはだかる。外交的な児童は自身の言語で表現することが可能だろうが、内向的な児童にとってそれは大きな障壁となる。内向的な児童は、学びや想いを言葉として表現するのが苦手なだけであり、学んでいないわけではないのである。学習指導要領の二つ目の目標である、思考力・判断力・表現力の“表現力”の捉え方が、もし、発話に現れ学習カードに書かれる文字や文章だけであつたら、内向的な児童の学習成果を正確に評価することはできないのではないだろうか。次に、小学校低学年児童は言語発達が未熟で、情動を正確に言葉で表現するのが難しいことである。この時期は、前操作段階 (pre-operational stage) の後半に位置し、児童たちが推論する能力は近くに依存するものと自己中心性によって制御され、認知発達が未熟であるため論理的思考力やそれらを文字として表記するのが不十分である。先述した“表現力”の捉え方が、文字や文章に限らず、文字化されない部分へと広がっていったならば、低学年児童のいわゆる“難しさ”は利点にも変わると考える。表現リズム遊びのハンドブックに、低学年児童は小学校段階の中で最も恥ずかしさを感じずに身体表現をできる学年段階だと示されている。小学校段階の中で最も身体表現が豊かな小学校低学年児童の身体的表現を教師が見取り、彼らが苦手とする文字や文章を用いた表現力を補えば、むしろ低学年だからこそ可能な、より質の高い指導と評価の一体化を保障できるのではないだろうか。

本研究では、小学校第2学年の発語の少ない体育技能下位の男子児童が、単元を通してどのように学びを深めているのか、児童の「非言語行動」の観察から考察することを第一目的とした。また、授業後教師に省察を促すことにより、教師が抽出児童に対する「想定」と「実態」との相違を認識し、対象児童に対する関わりが変化していく様子を示し、児童の実態に沿った支援のあり方を検討していくことを第二目的とした。

2. 研究方法

(1) 期日と対象: 令和5年度の6月5日、12日、21日、23日、7月10日の計5単位時間実施した。分析対象は、A小学校の運動技能下位の第2学年男児一名(仮名: けんた)とした。なお、児童の選出は教師によるものであり、教師は中堅期の男性教諭一名であった。

(2) 単元計画と場づくり: 単元は「体つくりの運動遊び(多様な動きをつくる運動遊び)」であり、個々の児童の意思で好きな場で好きな運動遊びにチャレンジできる個別学習を採用した。本単元は、器具・用具などの場に合わせて自身の身体を器用に操作する「調整力」を高めることをねらいとし、ものとの「距離感」とそのものに関わった時の「身体感」の調整を誘発するように意図された。具体的には、跳ぶ・着地する・保持する・空中動作・登るといった全身運動や、握る・締める・片足保持といった腕や脚の協応動作に働きかけるものであった。なお、全7箇所場の内、けんたが最も多



写真1 よじ登りの壁(トランポリンあり・なし)

くの試技を行い、教師との関係性が大きく変化した「よじ登りの壁」を写真1に示した。

(3) データ収集

○児童の「非言語行動」：児童の授業中の取り組みを全てビデオカメラに録画した。その際は、アングルの中に児童と周囲の状況、教師や他児童とのやりとりを収録した。児童の周囲に他児童が密集しているようなシチュエーションでは、ビデオカメラを移動させ、なるべく正面から表情を捉えられるようにアングルを調整した。

○教師の「言語行動」と視線：児童の「非言語行動」を収録しているビデオに教師の指導言動を集音し、児童の行動や心情の起因を考察する際に用いた。なお本研究では、教師の非言語行動は分析対象外とした。

○教師へのインタビュー：児童に対する教師の見取りの実態等を把握するために、毎授業後に5分間のインタビューを行った。インタビューは半構造化として、授業のねらい、当初の計画とのズレと修正、児童の取り組みの見取り、授業の取り組みの見取りを受けた教師行動の選択、これらに関する省察を聴き取った。

(4) データ分析方法

○児童の「非言語行動」：鈴木（2013）とリッチモンド（2004）を元にカテゴリー原案を作成した。実際に児童の非言語行動分析を進めていったところ、児童特有の非言語行動が表出したためカテゴリーを追加作成した。

「非言語行動」の数量化に当たっては、その行動を分析者が見取った際に「1」とカウントし、同時発生していた場合は、それぞれに「1」とカウントした。得られたデータはExcelにて数量化し合計値を求めた。

○教師の「言語行動」：授業中に教師が行った言語行動を逐語記録し、Excelに書き出した。具体的には、説明、指示、発問、受理、相互作用とし、授業中に対象児童との具体的なやりとりが行われた際は、教師の指導言語と児童の「非言語行動」の関係性に特に着目した。

表1 表出した非言語・言語カテゴリー

非言語カテゴリー		1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目
表情	笑顔	21	27	19	11	26
	微笑	2	9	6	0	0
	困惑	8	4	4	3	0
	落胆	0	0	0	0	1
	自信	0	2	3	2	2
	驚き	0	1	0	0	1
首	緊張	0	0	0	2	0
	頷き(納得・了解)	7	10	4	3	5
視線	かしげる	0	0	1	0	0
	教師	7	7	11	9	3
	友達	15	19	34	23	34
	教具・場づくり	26	10	12	4	7
手	拍手	2	5	2	1	5
	拳手	10	3	2	6	0
足	足取り重い	2	2	5	0	0
	足取り軽い	14	22	30	14	21
体勢	活動途中の座り込み	0	0	2	1	2
	ジャンプ	3	12	3	2	3
教具の整備(友達のため)		1	0	1	2	6
技能発揮	課題に挑戦	10	10	30	19	14
	成功○	2	2	14	5	2
	達成度低い△	8	8	16	14	12
	小計	138	153	199	121	144
言語カテゴリー		1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目
口	友達との対話	1	2	0	6	4
	先生との対話	1	0	0	1	1
	小計	2	2	0	7	5
総計		140	155	199	128	149

3. 結果と考察

(1) 非言語・言語行動分析(表1)：「非言語行動」の全カテゴリー合計は、1時間目から138回→153回→199回→121回→144回となった。一方、言語行動として友達との対話が観察されたのが1回→2回→0回→6回→4回、さらに教師との対話が観察されたのが1回→0回→0回→1回→1回であった。豊かに表出するけんたの「非言語行動」を分析した結果、けんたが喜怒哀楽等の様々な想いを巡らし楽しみながら懸命に学びに向かっている姿勢が明らかになった。

(2) 教師の言語行動とけんたの「非言語行動」の関係：3時間目が最も特徴的だった。この回は、友達とも教師とも一切の対話が行われず、けんたがひたすら連続跳び箱の場で自分の課題に対峙する回であった。この時間は教師の矯正的具体的フィードバック(以下FB)が多く出現し、例えば「片足でいいんじゃない？両足だとつまっちゃうから」「片足の方がスピードつくよ、やってみて」といった助言がけんたを混乱させた。けんたは教師がその場を去ってから8回も、この跳び箱で片足跳びを黙々と練習したのである。この3時間目の混乱が、教師にけんたの存在を意識化させる契機になった。

(3) 教師の成長：教師は1・2時間目にけんたについて全く観ておらず省察の対象にもならなかったが、3時間目は教師の助言に対するけんたの困惑を感じ取り、多くの省察を行った。それ以降教師は、けんた自身ができる力で臨める運動を積極的に見つけ、大いに褒めるように教師行動を変化させた。その転換が功を奏して、教師は4時間目にけんたをモデリングとして指名するまでに変化した。

4. 結論

A小学校の運動技能下位の第2学年けんたの「非言語行動」を分析した結果、単元の中の取り組みの実態とともに数量的成果が見て取れたとともに、けんた自身的心情や教師の葛藤、両者の関係性の変化を推察することができた。省察を用いたことにより、教師自身の見取りの力も向上した。今後は、観察者の見取りや「非言語行動」のカテゴリーの真実性・妥当性を継続的に検討し、他の運動領域や他の児童の「非言語行動」の観察・分析をすることにより、様々な児童に対する手立ても検討していきたい。

〈引用参考文献〉鈴木晶夫(2013) 非言語行動を手がかりとした人間関係研究 身体接触を中心に、ふれあいの科学 第17回学術集会/V・P・リッチモンド、J・C・マクロスキー(2021) 非言語行動の心理学、対人関係とコミュニケーション理解のために、山下耕二編著、北大路書房、東京他

保健体育科授業における学習評価法の実践研究

—Google スプレッドシートを活用した学びの軌跡の記録及び共有化—

教育学部 七澤 朱音*・八木澤 史子

附属中学校 大口 友希

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

1. はじめに

2019年に「GIGAスクール構想」が閣議決定され、COVID-19による休校措置を見据えて、当初の予定から約三年前倒しの2020年度内に高等学校以外の児童生徒一人に一台の端末及び高速大容量の通信ネットワークの一体的整備が進められた。そして、これに合わせるように「令和の日本型学校教育」の構築に関わる答申が提出された(文科省, 2021)。ここでは、整備が進む一人一台の端末をより効果的に用いて、全ての子供たちの可能性を引き出す「個別最適な学び」と「協働的な学び」の実現を図ることが求められている(文部科学省, 2021)。この「個別最適な学び」を保障するためには、多様化が進む子供たち一人一人の興味・関心に応える「学習の個別化」が必要不可欠である。ICTの活用例として挙げられる学習履歴は、子供たちが自分の学びの成長の記録を一目で振り返り、自身の強みや弱点を簡単に把握することが可能になり、先の「学習の個別化」を可能にする新時代の取り組みになると期待される。この履歴の蓄積は、多忙を極める教師たちにとっても大きなメリットになる。文部科学省(2021)は、「教育データの利活用」の目的の一つに教師の視点を挙げている。ここでは、データの現場実践目的の一次利用として、個々の児童生徒、特性の状況・場面に応じて活用することが期待されている。「学習の個別化」の効果を高めるためには、「指導と評価の一体化」という視点から「評価の個別化」への対応も自ずと必要になってくるだろう。単元を通じた学びの軌跡を記録する学習履歴を用いれば、子供たちの①粘り強く学習に取り組む態度(継続)、②自ら学習を調整しようとする態度(調整)(国政研, 2020)、といった「主体的に学習に取り組む態度」の二軸の実態と漸次的な変化を教師が読み取ることも可能になると考える。しかし、一人一台タブレットの普及が進む今でも、多くの学校で手書きの学習カードが依然として用いられ、デジタルツールを活用できていない現状が垣間見える。

Visual Analog Scale(以下VAS)は、微細な差や変化が測定可能といった利点がある(山田ら, 2014)ものの、線分の長さを定規で計測するため多大な時間コストがかかる欠点もある。本研究では、このVASの欠点を解消し、利点を最大限活かせるツールとして、Google スプレッドシートに着目した。そして中学校の保健体育科実技授業で実際に活用し、タブレットを用いて記入することに対する意向別に生徒たちにとっての有用性を量的・質的に検証することにより、これからの学びに準拠した学習評価法の可能性を検討することを目的とした。

2. 研究方法

(1) 対象と期日：検証授業は、C中学校において令和5年11月21日(火)～12月21日(木)に実施された「アルティメット」(全11単位時間)であった。授業は、第1・2学年の本授業を選択した生徒たちに実施されたが、質問紙のデータ分析は、全てのデータが提出された計113名の内、データに欠損などがなかった生徒計101名(1年生50名, 2年生51名)を対象とした。

(2) 単元と授業の手立て：アルティメットの経験の有無を事前に調べ、1チーム8人程度の1・2年男女合同とした。技能の実態や学年・性別を、チーム内異質、チーム間同質になるように編成することによりチーム内で練習試合が可能になり、チーム練習や戦術練習が充実するのではないかと考えた。指導者は、それらのやりとりが豊富に生まれるように、コミュニケーションやサポートを重視し、互いに助け合って授業に取り組むことの大切さを意識させるように支援した。

(3) 学習評価法の立案とシステム設計：設問の1～12項目は、中学校学習指導要領解説保健体育編の文面より筆者が抽出した。具体的には、自己と他者の「運動の課題」の発見・思考・表現の達成状況、技能的達成、学びに向かう力、心と体への効果、楽しさや喜びの達成、健康・安全とのつながり、これらについて生徒が自己評価できるように作成した。また、システムは、次の要件に基づいて開発した。要件1：VASのような書き込みをタ

タブレット上で操作することができる。要件2：学習者が操作するファイルは、教師や他の学習者も閲覧することができる。要件3：VASで書き込んだデータが自動でグラフ化できる。C 中学校では、Chrome book および Google Workspace for Education を活用しており、生徒たちはアプリケーションの操作に慣れており、教師および生徒がアクセスできる共有ドライブも作成可能、日々の学習で利用している ICT 環境でシステムを運用することが可能であった。本システムは、Google Workspace for Education 上で使用することを想定し、Google Apps Script (GAS) で作成した。VAS はふり返りの項目ごとに作成し、日付、自由記述も指定されたスペースに入力する(図1)。その日の全てのデータを入力し終えた後、最後に「登録」ボタンを押下するとスクリプトが作動し、当該スプレッドシート内の別のシートに、日付、各項目の VAS の数値および自由記述が行ごとに転記される。転記された VAS の数値を参照して、さらに別のシートに折れ線グラフが項目別に作成される(図2、要件3に対応)。日付と自由記述は、折れ線グラフと同じシート内の別のスペースに転記され、追記すると下に追加される(図3)。要件1に対応して、VAS をデジタルで表現するために、Google スプレッドシートのセルを活用した。101 個の横並びのセルを利用し、セルの幅を可能な限り狭めてセルに色を付けることで VAS の見た目を再現した。101 個のセルは左から順に 0 から 100 の数値に対応しており、学習者が VAS 上のどこかをクリックすると、そのセルの列の値を取得し、VAS の数値として別のセルに出力される。

(4) 分析方法：タブレットを用いて振り返りを行いたい生徒たちを「タブレット希望群」、紙媒体を用いて行いたい生徒たちを「用紙希望群」にわけて、VAS を用いた振り返りを行うことのやりやすさを 10 件法で調査し、一要因分散分析を行った(有意確率は 0.5%未満)。また、なぜそう思うのかを自由記述させ、KH コーダーを用いて質的に分析を行った。

3. 結果と考察

(1) Google form による意識調査：

授業を振り返る方法の希望としては、「タブレット希望群」が 81 名 (80.2%)、「用紙希望群」が 20 名 (19.8%) であった。また、VAS を用いて毎時間の振り返りを行う方法に対する振り返りのしやすさについては、「タブレット希望群 (M=7.9, SD=1.9)」と「用紙希望群 (M=6.0, SD=2.9)」で有意な差がみとめられ、「タブレット希望群」の方が振り返りやすいと評価した ($p<0.01$)。

(2) 希望した記録媒体と理由：用いる媒体を選ぶ理由を、KH コーダーを用いて群別に分析した。その結果、「タブレット希望群」で最も多く書かれたのは、「授業が終わっても家に持ち帰って書くことができるから」といった授業以外で振り返りを書けることの利便性に関して、次いで「筆記用具を持つ必要がない」といった移動のしやすさに関して、そして「字が汚いから」「字を書かずにタイピングできると早くて楽」といった記載に関わる正確さや手軽さに関する記述であった。一方「用紙希望群」では、「タブレットがうまく動かないから」「接続ができず記録しにくいから」といった Wi-Fi 環境の不具合に対する記述が多く見られた。Wi-Fi 環境の如何によってはタブレットを希望する生徒が増える可能性が示唆された。

4. 結論

個々のデータが蓄積され双方向のやりとりができる Google スプレッドシートを用いれば、個別と協働の両方が実現可能になるだろう。特に本研究の GAS を用いて VAS を可視化する取り組みは、個々の生徒が自分の変化を即座に確認できるだけでなく、教師も生徒の学習履歴を自身の媒体ですぐ確認できる点で意義が大きい。VAS の集計方法の欠点も解消でき、個々のより微細な評価を元により個の学びを支援するためのツールとして今後の活用が期待できるだろう。今回は教師が生徒とデータを共有することができたものの、生徒間で共有することの効果を検証できなかったため、この点について引き続きより効果的な実践を続けて行きたいと考える。

＜参考文献＞国立教育政策研究所 (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。 <https://www.nier.go.jp/kaihatu/shidousiryu.html> /文部科学省 (2021) 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～ (答申)。 https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_1-4.pdf /山田一成・江利川滋 (2014) Web 調査における Visual Analog Scale の有効性の評価。東洋大学社会学部紀要 52, pp. 57-70.

図1 VASを用いた振り返り項目 (抜粋)

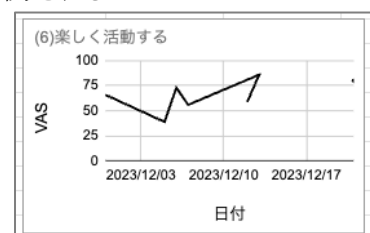


図2 GASにより VAS の値が反映された折れ線 (抜粋) グラフ

40	2023/11/30	アルティメットについてよく知ることが出来ました。次回からは投げられるように頑張りたいと思います。
41	2023/12/05	仲間の人と話したり協力して鳥かごをすることができました。次回は練習試合もしてみたいです。
42	2023/12/06	練習試合をしてみて、自分たちは投げ方はもちろん配置も意識することが大切だと思いました。守りが
43	2023/12/06	守備と攻めを前回考えたが今回やっているときに近いところでパスしたほうがやりやすいことを知って、

図3 GASにより自由記述が反映された記述一覧 (抜粋)

家庭での ICT 活用の実際と知的障害特別支援学校での効果的な効用 との関係性について

教育学部 石田 祥代*

附属特別支援学校 新妻翔太郎・菅悠彦・古滝達也・上面拓
(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。

また、令和4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』における知的障害特別支援学校の教員との討論で「知的障害特別支援学校において、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のではないか」、という仮説が示された。そこで、令和4年度の連携研究においては、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ことを目的とし、質問項目を選定した。その結果、家庭への調査として①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、②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、③パソコンの利用と頻度、具体的な利用方法について、④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、となった。

2. 本研究の目的

令和5年度の連携研究においては、昨年度の研究成果より作成した質問紙調査を用いて、特別支援学校と家庭をつなぐ学習保障の在り方を示せるよう、家庭における児童生徒の ICT の活用内容を明らかにすることを目的とする。そのため、在籍する児童生徒の家庭からの協力を得て、質問紙調査を実施する。

3. 調査の方法

(1) 調査の目的

千葉大学附属特別支援学校に通う児童生徒の家庭での ICT 活用の有無と具体的な活用方法について明らかにする。

(2) 調査対象

千葉大学附属特別支援学校に通う児童生徒の保護者

(3) 調査の方法

Google フォームによる質問紙調査(電子回答)。

(4) 倫理的配慮

保護者にお便りとして調査依頼書を配布し、調査の趣旨、個人情報の保護、データの公表等について同意を得た者のみを対象とした。

4. 調査の結果

(1) スマートフォンの利用について

39 件の回答を得た。うち、児童生徒自身がスマートフォンを持っている割合は 25.6%、家族やきょうだいで共通のスマートフォンを利用している割合は 7.7%であった。

スマートフォンを使用している 13 名のうち、毎日自由に使用している者が 2 名、毎日時間を決めて使用している者が 5 名、週に数回使用している者が 1 名、目的がある時のみ使用している者が 2 名、主に安否確認や連絡手段で使用している者が 3 名であった。

スマートフォンを使用している 13 名のうち、スマートフォンを一人で使いこなしている者が 3 名、やりたいことが自分でできる者は 4 名、使い方がわからない時だけ家族に聞く者が 3 名、家族がいる時に利用する者が 3 名であった。

(2) タブレット端末（端末）の利用について

39 件の回答を得た。うち、児童生徒専用の端末の割合は 10.3%，家族やきょうだいで共通の端末を利用している者は 38.5%，端末はあるが子どもは使わない家庭の割合は 35.9%，端末がない割合は 15.4%であった。

端末を使用している 19 名のうち、毎日自由に使用している者が 2 名、毎日時間を決めて使用している者が 7 名、週に数回使用している者が 4 名、目的がある時のみ使用している者が 6 名であった。

端末を使用している 19 名のうち、端末を一人で使いこなしている者が 8 名、やりたいことが自分でできるは 6 名、家族がいる時に利用する者が 5 名であった。

(3) パーソナルコンピューター（パソコン）の利用について

39 件の回答を得た。うち、児童生徒専用のパソコンの割合は 7.7%，家族やきょうだいで共通のパソコンを利用している割合は 7.7%，パソコンはあるが子どもは使わない家庭の割合は 61.5%，パソコンがない割合は 15.4%であった。

パソコンを使用している 12 名のうち、毎日自由に使用している者が 2 名、毎日時間を決めて使用している者が 3 名、週に数回使用している者が 1 名、目的がある時のみ使用している者が 6 名であった。

パソコンを使用している 12 名のうち、パソコンを一人で使いこなしている者が 2 名、やりたいことが自分でできるは 4 名、使い方がわからない時だけ家族に聞く者が 3 名、家族がいる時に利用する者が 3 名であった。

(4) ICT 機器の具体的な使用内容について

スマートフォン、端末、パソコンの具体的な利用方法の結果は右表の通りである。

また、児童生徒の気に入っている・よく使っているアプリで最も多かったのが You Tube で、次いでゲームアプリ、Line、TikTok 等であった。

学校での ICT を使った学習が家庭での ICT 活用に影響したかどうかについて 39 件の回答を得た。よく分からない、特に影響したとは思えないがそれぞれ 38.5%，学校で活用したから端末に関心を持ったが 12.8%，学校で活用したからパソコンに関心を持ったが 7.7%，学校で活用したので家で使うようになったアプリがあるが 2.6%という結果であった。

利用機能	スマートフォン	端末	パソコン	計
学習	0	4	6	10
チャット・ショートメッセージ	5	0	0	5
情報検索	5	7	6	18
ゲーム(オンライン含)	3	4	5	12
動画サイト視聴	8	16	8	32
音楽再生	5	3	5	13
配信	2	1	0	3
時間管理機能	4	1	1	6
スケジュール・カレンダー	2	1	1	4
行動指示・メモ機能	1	0	0	1
健康管理(体重・体温等)	1	0	0	1
位置の把握・場所の検索	6	1	1	8
テレビ電話	3	2	1	6
音声による通話	3			3
カメラ・アルバム機能	5	7	4	16
お絵かき		1	2	3
文章作成(Word等)		0	2	2
プログラミング		0	1	1
タイピング			3	3
小遣い管理			1	1
交通支払い	0			0
	53	48	47	

5. 考察

本調査を通して、在籍児の家庭での ICT 機器の利用の有無ならびに頻度、具体的な利用機能について明らかになった。動画サイト視聴やゲームといった娯楽で使用している者が多いのは予想通りであったが、情報検索やカメラ・アルバム機能、音楽再生、学習のような普段学校でも用いている機能を家庭においても利用していることが明らかになった。障害者の ICT 利活用が就労等の社会参加を実現している事例もあることから、本調査結果をさらに分析し、個々に応じた有機的な活用ができるようさらに検討を進めたい。

他方、学校での ICT を使った学習が家庭での ICT 活用に影響したかどうかについての質問に対し、よく分からないとの回答が 38.5%あった。このことは、学校の授業や活動で ICT をどのように活用しているのかについての発信が不足していたことを意味する。学校で活用している児童生徒が家庭では使用していない事例も想定され、活用能力の向上や情報へのアクセスをより円滑に行えるよう今後は家庭との情報共有にも重きをおきたい。

引用文献

- ・ 国立特別支援教育総合研究所 (2016) : 障害のある児童性とのための ICT 活用に関する総合的な研究. 特教研 C-94.
- ・ 石田祥代・野村知宏 (2021) : 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. 令和 2 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, 9-10.
- ・ 石田祥代・高橋良育・佐藤昌史・新妻翔太郎 (2023) : 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. 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, 11-12.

中学校英文法の熟達度測定オンラインテストの作成

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. 研究の背景

本研究グループでは、英語の運用能力、英語による自己表現力を補強し、言語活動を強化する中高生向けの学習ツールとして、hDDL (<https://h.ddl-study.org/>) を利用している。hDDL は、英語力の基礎基本である文法力を培うツールであり、データ駆動型学習 (data-driven learning: DDL) をオンラインで実施できる。hDDL を利用すれば、英文法の学習を自宅で自学自習したり、授業中に協働学習したりすることができる。そうしたなか、文法学習・文法指導を行うにあたり、生徒の文法力の弱点を簡便にチェックできる文法力熟達度テストがあれば、文法学習を個別化できると考え、2019 年度から附属中学校と教育学部の連携研究として、中学校英文法の熟達度を測定するテストの作成に取り組んできた。2019 年度には記述式のペーパーテストを実施し、2020 年度には生徒のテストの解答の負担を減らすために、記述式を多肢選択式に変更して実施した。テスト結果から、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理解の実態を把握できると考えた。2021 年度には、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。2022 年度には、テスト問題を紙に印刷して配布して実施するペーパー版のテスト準備と採点に時間がかかることから、テストをオンライン化して、負担を軽減するようにした。

このオンラインテストは、Google Forms を使って作成した。Google Forms を使った結果、(1) 直感的なインターフェースにより、特別な知識やスキルがなくても簡単にアンケートを作成・編集ができるようになり、2) 複数のユーザーが協力して、同時に編集や分析を行うことができるようになり、3) 選択肢、チェックボックス、テキスト入力等から形式を選べるようになり、4) 回答を自動的にリアルタイムで収集できるようになり、データ入力や集計作業の時間を大幅に節約できるようになった、5) 回収したデータをエクセルに移行して、自分たちの慣れた方法で結果を集計・分析できるようになり、6) 作成したテストはリンクを共有するだけで簡単に実施できるようになり、7) 大学の Google アカウントで回答データを保護できるようになり、8) 採点が自動化され、テスト終了直後に生徒は自分のテスト結果を受け取り、間違えた問題をその場で確認できるようになった。以上のメリットがもたらされた一方で、オンラインテストを実施してみると課題も浮かびあがった。そこで本年度は、この中学校英文法の熟達度テストの実用化に資するべく、テスト結果を見直し、オンラインテストの改善点を明らかにすることを研究目的として研究を行った。

2. 文法熟達度テスト

中学生の英文法の知識の獲得の熟達度を見とるためのオンラインテストは、中條他 (2016) を参考に作成した。テストで扱った文法項目は、『中学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 外国語編』(文部科学省, 2018) の「知識及び技能」の (1) 英語の特徴やきまりに関する事項 (エ 文、文構造及び文法事項、ウ) 文法事項、中学校英語検定教科書の年間指導計画、学習参考書、DDL ツールにある文法項目等を参照して設定した。具体的な文法項目と出題数を表 1 に示す。表 1 の中の文法項目には、下位項目のあるものもある。例えば、「進行形」には現在進行形と過去進行形、「比較」には比較級、最上級、as...as のような下位項目がある。

表1 文法熟達度テストで扱う文法項目の一覧

No	文法項目	題数	No	順位 文法項目	題数	No	順位 文法項目	題数
1	be 動詞	3	8	未来表現	2	15	There 構文	2
2	過去形	5	9	一般動詞	3	16	文型	6
3	命令文	2	10	比較	6	17	現在完了形	6
4	SV の一致	4	11	感嘆文	2	18	間接疑問文	9
5	進行形	2	12	分詞	2	19	受動態	2
6	接続詞	5	13	助動詞	6	20	関係代名詞	2
7	不定詞	5	14	動名詞	6	21	仮定法	4

図1は出題形式の例である。日本語を見て、空欄に足りない単語を補充する空所補充式の部分英作文テストである。1つの空欄に1つの単語が入るので、空欄の数から解答に必要な単語数がわかる。空欄は1問につき最大2つであった。本テストが測るのは、「資質・能力の3つの柱」の中の「知識・技能」のうちの知識である。また、Larsen-Freeman (2014) の文法フレームワークの「Form・Meaning・Use」のうち、FormとMeaningと両者の結び付きを測るテストである。中学校1年生138名、2年生95名、3年生117名が参加した。テストは生徒が自分の学年の文法項目をすべて学習し終えた2月から3月に実施した。

図1 文法テストの出題例

3. オンラインテストを実施して明らかになった課題

テストの信頼性は、 $\alpha=.98$ であった。そして、テストの内容を検討した結果、次のような点がテスト改善のための課題として挙げられた。

内的妥当性: 本テストが扱う文法項目には、代名詞、名詞の可算・不可算、属格等のような英文法の基本事項でありながら、網羅されていない項目がある。こうした基本事項を問う問題を追加したい。

外的妥当性: 本テストの結果が英語力を測るその他のテスト結果と、どの程度一致するのか明らかにする必要がある。

自動採点: Google Formsの自動採点では、生徒の回答と、事前に教師が入力した正解例が完全一致する場合に得点を与える。そのため、テスト作成の際には、正解として許容する解答例を全て事前に入力する必要がある。例えば、大文字と小文字の間違いを想定し、図1のように解答例としてAreとareを設定する。しかし、事前設定した以外の正解例が出る場合もあり、その都度、それを正解例として追加し、次のテストでは正解となるようにした。正解の事前登録で対応できない主要な事例には、解答に余分なスペースを入力する場合がある。事前練習で、スペースを1つ以上入れないように練習をするが、実際のテストで、無意識のうちにスペースを入れて不正解になる場合もある。そのような場合は、その場で説明をして、得点を修正したが、スペースの不一致については、事前にすべてを予測して事前登録ができないので、結果分析の際には手動で修正していく必要がある。

綴りの間違い: 今回の空所補充テストでは、文法項目に関する中心的な部分が空欄部分になっているため、綴りも正確に書くことを求めた。綴りの間違いは、文法力とは異なる力であるとも言えるが、綴りの間違いは、文法事項を理解していないための間違いなのか、単なる綴りの間違いなのか、区別がつかないので、不正解として扱った。

誤り分析: 例えば、「Nako and I (were) in the classroom then. ナコと私は、そのとき、教室にいました。」という問題の不正解には、am, is, are, was等があった。これらの場合、不正解の原因が、主語と述語の一致を理解していないためなのか、名詞の単数と複数を理解していないためなのか、be動詞の過去形を理解していないためなのか、不注意による間違いなのか、間違いの原因を見極めて特定することができない。そのため、この問題を間違えた生徒に、復習すべき文法項目を指導するのは、この問題だけからは難しい。

語彙の調整: 今回のテストの出現語彙をNew Word Level Checker (<https://nwlc.pythonanywhere.com/>)で分析した。

参加者が使用している教科書の出現語彙、固有名詞、日本語由来の語、小学校で学んだ語を除いた結果では、CEFR-JのA1レベル以上の語としてcomics, community, rocket, university, wildがあった。universityを除くこれらの語はカタカナ語として、日常生活の中で馴染みがあり、テストには日本語訳もあることから、生徒は理解できると考える。また、universityは、参加者の学校名の一部であり親しみがあるので、今回の参加者には特に難しい語彙は、テスト中にはなかったと考える。しかし、一般的には、universityは、中学生には未知語であるので使用は避けたほうがよいであろう。

英文とその和訳の乖離: 「() wild birds is very interesting. 野鳥を観察することはたいへん興味深いです。」という問題(正解はwatching)では、和訳と英文の間にギャップがあって、和文からそれに対応する英単語をイメージできなかったために、正解に至らなかったようだった。生徒の解答にはseeing, looking等の誤答があった。このように和文は、テストの解答への影響が大きいため、付与する際には、注意を払わなければならない。

今後は、以上を踏まえて本テストを改修し、hDDLサイトで公開し、誰でも自由に利用できるようにする。

引用文献

- 中條清美・水本篤・西垣知佳子・内堀朝子横田賢司・キャサリン・オヒガン (2016). 「DDL実践を評価するためのテストと質問紙の開発」『日本大学生産工学部研究報告B』第49号, 45-61.
- Larson-Freeman, D. (2014). Teaching grammar. In M. Celce-Murcia, M. D. Brinton, & A. M. Snow (Eds), Teaching English as a Second or Foreign Language (pp. 256-270). Cambridge: Cambridge University Press.

英語科授業での DDL の実践とその効果

教育学部 西垣知佳子*・ホーン・ベバリー・安部朋世

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

DDL とは、PC やタブレットを使って、生徒自身がコンコーダンサーと呼ばれる DDL 専用のソフトウェアを使って、コーパス（言語データベース）を検索し、端末画面に現れる多数の英文用例に触れて、英語の文構造や単語の用法に自分で気づいて学ぶ、帰納的な学習方法である。千葉大学教育学部では、日本の中学生・高校生向けの hDDL (<https://h.ddl-study.org/>) と呼ばれる DDL 学習ツールを公開している。また、授業中の英文法学習の一部に hDDL を利用している。hDDL は、例えば、生徒が完了形を勉強したり、復習したりする場合、図 1（左）のような文法リストから完了形を選択してクリックし、次に表示されるプルダウン（図 1 右）から学習したい項目を選んでクリックをする。すると、hDDL が搭載する約 5,300 のセンテンスからなるコーパスのうち、完了形の完了を含む例文をすべて検索して画面に示す。hDDL では、図 2 のように学習ターゲット（キーワード）を画面中央に置いた形で用例を示すことができる。この機能を KWIC（Key Word in Context）と言う。さらにキーワードの右隣り、あるいは、左隣りに来る単語をアルファベット順に並べてその順番にしたがって例文をソートして示すことができる。図 3 は、キーワード左隣りに置かれる単語を基準にしてアルファベット順に英文を並べ替えた結果の一部である。hDDL は、通常の左寄せの形で用例を示すことだけでなく、KWIC やソートの機能等を使って英語のルールを発見しやすいように提示し、探究活動を促す。

2. 探究型学習の課題

hDDL を使うと、KWIC 表示したり、ソートしたりして、多様な英文を見たり、スピーカーボタンを押して、英文の発音を確認したりできる。このようにして、英文を見て、聞いて、比べて、自分の力で、また、自分なりの方法で、英語のルールを発見して学ぶことができる。しかし、その一方で、用例の数が多いと、生徒の発見が多岐に広がったり、英文のどこに注目すればいいのかわからなかった

り、探究活動に時間がかかったりするという指導上の課題があった。そこで、こうした課題を解決するために、提示する英文用例の数を絞って、生徒が気づきに到達しやすいように手助けするための「hDDL お助けワークシー

図 1 文法項目の選定



図 2 hDDL で KWIC 表示したときの画面例

1	She's already agreed to help us.	彼女は すでに 私たちを助けることに 同意しました。
2	They have just announced our flight.	彼らは ちょうど 私たちの飛行機の便名を アナウンスしたところです。
3	Mr. Kawai has already answered our questions.	川井先生は すでに 私たちの質問に 答えてくれました。
4	Nana has just arrived at the station.	ナナは ちょうど 駅に 着いたところです。
5	Has my package arrived yet?	私の小包は もう 到着しましたか？
6	Aki's grandparents have already arrived .	アキの祖父母は すでに 到着しました。
7	Janet has not arrived at Shibuya Station yet.	ジャネットは まだ 渋谷駅に 着いていません。
8	Janet has not arrived yet.	ジャネットは まだ 到着していません。
9	The bus has just arrived .	バスが ちょうど 到着したところです。
10	Has it become clear yet?	それは もう 明確になりましたか？
11	We haven't even begun yet.	私たちは まだ 始めてさえいません。
12	The rainy season has already begun .	雨の季節は もう 始まりました。
13	Baseball season has begun .	野球シーズンは 始まったところです。

図 3 hDDL で英文用例をソートして表示したときの画面例

1	She's already agreed to help us.	彼女は すでに 私たちを助けることに 同意しました。
2	I've already taken three exams this week.	私は すでに 今週 3つの試験を 受けました。
3	I've already made a reservation for the restaurant.	私は すでに レストランの予約を しました。
4	They've already sold their house.	彼らは すでに 家を 売りました。
5	We've already come to the same conclusion.	私たちは すでに 同じ結論に 達しました。
6	We've already made sets for the next play.	私たちは すでに 次の演劇のために 道具を作りました。
7	Aki has already left , but Miho will be back soon.	アキは もう 出発しました、しかしミホは すぐに もどってくるでしょう。
8	It has already started snowing.	もう 雪が降り 始めました。
9	Mr. Kawai has already answered our questions.	川井先生は すでに 私たちの質問に 答えてくれました。
10	Nana has already passed all her exams.	ナナは すでに すべての試験に合格しました。
11	The rainy season has already begun .	雨の季節は もう 始まりました。
12	...e first cherry blossoms have already started to bloom.	テレビのニュースによると 最初の桜の花が もう 咲き始めました。
13	Aki's grandparents have already arrived .	アキの祖父母は すでに 到着しました。

ト」を作成した。これにより、教室以外で生徒が自学自習で気づき学習を行い、自分の気づきの結果を確認できるようにした。このお助けワークシートと hDDL を組み合わせて学習指導することで、授業中の探究活動にかかる時間を短縮して、授業の効率化を図るようにした。本稿では、このようなワークシートについて報告する。

3. DDL ワークシートについて

1つの文法項目に対して、A4 (横)、4ページからなるワークシートを作成した。例えば、「完了形」の中の「完了」では、1ページ目に、生徒に発見させたいルールを含む英文を hDDL から5文精選し、その右側に日本語訳を置き、英文中の完了形のキーとなる語句を太字にして、文字サイズも大きくしてリストした(図4)。また、英文リストの左下には、生徒が気づいたことを記入するメモ欄を作った。さらに、英語の規則を発見するために、英文のどこを、どのように観察すればよいのか、気づきへと導く「ヒント」を載せた(図5)。2ページ目には、1ページ目と同じ英文を載せたが、このページは、生徒の端末、教室のスクリーンや大型テレビ等を使って一斉指導で、生徒に英文を見せることを想定して、キーワードを赤字で目立たせた。3ページ目には、予想される生徒の気づきの例を載せた(図6)。4ページ目には、生徒に学習して欲しい英文法のポイントを「英文法のまとめ」として示した(図7)。これらのワークシートを利用すると、生徒は自宅で多様な英文を観察して、自分の発見を自分の言葉でまとめ、それが正しい内容だったかを自分で確認して、自学自習ができる。

4. 学習の手順と生徒の発見例

生徒は、授業中、まず、教師によるオーラルイントロダクション(口頭導入)、次にワークシートを使ってその日の学習ターゲットの文法ルールをおさえた。図8には、ワークシートを使って探究的に完了形の完了を学んだ生徒の気づきのメモの例を載せた。ワークシートを利用することで、短時間で「文法のまとめ」まで、探究活動を進めることができる。

これまで、hDDL を使って生徒主導型の探究的な文法学習を行ってきたが、ワークシートを使うと、探究活動に費やす時間を短縮することができるので、浮いた時間を言語活動に充てることができる。あるいは、英語が苦手な生徒のために、ワークシートを使って学んだ後、hDDL を使って英文法の学びを深めるというステップを踏むこともできる。

本研究で作成したワークシート合計で89種類ある。これらのワークシートは、英語学者に見ていただいて、改訂をしたのち、hDDL サイトで順次公開していく。

図4 hDDL ワークシートに載せた英文と日本語訳の例

DDL ワークシート 年 月 日 氏名 _____ 番	
Today's CAN-DO すでにしてしまったこと、今ちょうど終わったことを伝えられるようになる。	
英語	日本語
1 The game has finished .	その試合は 終わったところです。
2 I have already done my homework.	私は すでに 宿題を しました。
3 Nana has just arrived at the station.	ナナは ちょうど 駅に 着いたところです。
4 They've already sold their house.	彼らは すでに 家を 売りました。
5 Daigo has just taken our picture.	ダイゴは ちょうど 私たちの写真を 撮ったところです。

図5 hDDL ワークシートに載せたヒントの例

ヒント
①太字1番目を□で囲もう。□の共通点は？太字2番目を○で囲もう。○はどんな語？
②太字2番目の語を△で囲もう。△はどんな語？なんと呼ばれる？受け身の時に習ったよ。
③太字と太字の間にある語を△で囲もう。△はどんな語？その日本語訳も△で囲もう。
△の意味は？

図6 hDDL ワークシートに載せた生徒の気づきの例

・ 主語+has/have + 過去分詞] の形を使っている。
・ 意味は、「～ところです」「しました」「～してしまっただ」ということ。終わったことを言う感じがする。
・ have の後の動詞は -ed で言われるもの (finished, arrived) と、不規則に変わるもの (done, sold, taken) がある。受け身で習った「過去分詞」と同じようだ。
・ 副詞 already, just が使われて、タイミングに関する情報がある。
・ already は「すでに」「もう」、just は「ちょうど」という意味。
・ 主語が I, you, 複数なら have を使う。I と you 以外の単数なら, has を使う。
・ 短縮形がある。They've は They have。

図7 hDDL ワークシートに載せた英語のルールのまとめの例

本形: 主語 + has/have + (already, just) + 過去分詞
意味: ちょうど～したところです」「すでに～してしまいました」
使う時: 行動や物事が完了したことを伝える。完了した状態が今でも続いていることを伝える。
よく使われる語: already (もう、すでに), just (ちょうど)
例文:
Aki has done her best. アキは最善を尽くしました。
We have already finished dinner. 私たちはもう夕食を終えました。
Ren has just cleaned his room. レンはちょうど自分の部屋をそうじしたところです。

図8 生徒の完了形・完了に関する気づきの例

●すでにしてしまったことや、今ちょうど終わったことを言うには？ 発見したことをメモしよう。 <ヒント> ①太字1番目を□で囲もう。□の共通点は？ 太字2番目を○で囲もう。○はどんな語？ ②太字と太字の間の語を△で囲もう。△はどんな語？ その日本語訳も△で囲もう。△の意味は？ □の共通点 ⇒ have, has が使われている。主語の後3 (= have, has が) 主語によ、2がわかる。 ○の共通点 ⇒ done, been, arrived : 全て動詞の過去分詞形。 △の共通点 ⇒ "already", "just" は動詞にのり、いる。= 副詞 し時間系を表している。すでに、ちょうどなどの「いつ」を示す。 主 + have + already + 過去分詞 ~ すでにしてしまっ = すでに今ちょうど終わったこと
--

ポジティブな感情表出を奨める社会的圧力について考察する道德教育の実践

－「つくり笑い」の是非を考える－

教育学部 西口 雄基*

附属小学校 戸村 拓麦

1. 本研究の背景

現代日本の社会において、ポジティブな感情の表出は非常に良いことであるとされている。一方で、ネガティブな感情の表出は悪いものであるとされがちである。攻撃的な言い方や他者への誹謗中傷が悪いものとされるのはもちろんだが、場合によっては現在置かれている状況に不満を述べたり、理性的に批判したりすることまでも「愚痴」や「文句」とみなされ、良くないことであるとみなされることがある。このような傾向は教育場面でも見られ、「ふわふわ言葉」を増やし、「ちくちく言葉」を減らそうというような言説はそれを象徴するようなものであると言えるだろう。

このような風潮によって、どのような問題が生じてくるのだろうか。考えられる問題のうち一つは、自分の窮状を他者に伝えられなくなることにより、心理的な適応における問題が解決されにくくなってしまうということである。臨床心理学において、他者（親しい友人や家族のほか、カウンセリングを受けたりや医療機関を受診することも含む）に助けを求めることを援助要請や援助希求という。しかしながら、援助要請は「苦しい」、「辛い」といったネガティブなことを他者に表明することにつながるため、ポジティブな感情の表出ばかりを推奨し、ネガティブな感情の表出が忌避されることにより、援助を求めることが難しくなっている可能性がある。

そこで、本研究では、上述のようにネガティブな感情を抑えてポジティブな感情を表出することが社会で推奨されていることの問題点について考える授業を考案し、実施することを目的とした。この目的を達成するために、実際にはネガティブな感情を抱えているにもかかわらずポジティブな感情を表出する「つくり笑い」に焦点を当て、つくり笑いがもたらす様々なレベルの影響について考えてもらう授業を立案し、実施した。

2. 授業実践

小学校5年生を対象とした道德の授業を1コマ行った。授業内で5つの問いを与え、ワークシートに自分の考えを書き込ませた。以下に、それぞれの問いに対応させながら授業の進行を示す。

①まず、社会においてポジティブな感情表出である「笑顔」がどのように扱われているか考えてもらい、「笑顔」が推奨されていることを示す事例として、あるテレビ番組内で放送されている歌とその歌詞を取り上げた。歌を聴いた後で、その歌についての感想を尋ねた（問1）。

②次に、本当にポジティブな気持ちではないのに笑顔になる「つくり笑い」というものがあることを示し、それが良いものかどうか考えさせた（問2）。

③いくつかの「笑顔」の例を示し（「嫌いな人と会ったときに無理やり笑顔で挨拶する」）、「つくり笑い」に該当するものがどれか選択させた（問3）。

④上述の歌の歌詞を再度取り上げつつ、「つくり笑い」が社会に幸せをもたらしているのか、良いものなのかということを考えさせ、自由に意見を書かせた（問4）。

⑤精神医療や心理臨床に携わる人々の間で「ほほえみうつ病」と呼ばれるものについて架空のエピソードをあげて示した。ほほえみうつ病とは、医学的な診断の枠組みではなく、うつ病の症状が出ているにもかかわらず、周囲にそれを気づかせないように無理をしてふだん通りの社会生活を行っている人の状態を指して俗にこのように呼んでいるものである。ほほえみうつ病に関するエピソードを示したうえで、なぜ人がそのような状態に陥ってしまうのか考えさせた。また、笑顔を推奨する圧力や「つくり笑い」が社会に幸せをもたらしているか、再度考

えさせた（問5）。

3. 結果と考察

ワークシートへの書き込みのうち、例の中からつくり笑いを選択する問題だった問3を除いた問いへの回答について、以下のような傾向が見られた。

問1：歌詞や楽曲、映像についてネガティブな意見はほとんど見られず、明るい、楽しい、笑顔のたいせつさを歌っているなどの感想を述べている児童が多かった。

問2：つくり笑いを良いものとする意見および悪いものではないとする意見がやや多数派で、その理由としては空気を読むスキルと同様で社会生活に必要なだという意見やつくり笑いが周りの人をポジティブな気持ちにするという意見が見られた。良くないものとする意見としては、本心からの笑いではない、周りに流されている、などが見られた。

問4：この問いの直前につくり笑いについて教員側から疑問を投げかけられていたこともあり、問2に比べてつくり笑いに幸せになれない場面もあるとする意見がやや増加した。しかし、そのほとんどは「良くないが、必要な場面もある」「良いところもある」などの記述が付された中立的な意見であった。また、元気が出るから良い、周りの人を幸せにするなど、肯定的な意見も根強く見られた。作り笑いに対してははっきりと否定的な意見としては、自分の意思を示せていないので良くない、幸せになるのは周りの人であって本人ではないなどの意見が少数ながら見られた。

問5：ほほえみうつ病の例を示された直後の問いであり、悩みや本当の気持ちが表明できなくなってしまうので良くないという意見が見られた。少数ではあったが、ネガティブなことを表明できる環境にするべきだという意見も見られた。一方で、問4と同様の傾向だが、場合によってはつくり笑いも良い、使い分けをすればよいなどの中立的な立場をとる意見も多く見られた。

ワークシートへの回答については概ね上記のような傾向が見られた。問2までの回答と問4以降の回答を比較すると、つくり笑いは一概に良いものではないのかもしれないという視点を多くの児童が獲得できたことは成果であると考えられる。また、社会的なプレッシャーによりつくり笑いをせざるを得ない環境を批判し、それを是正すべきだという発展的な考察にまで至った児童も一部見られた。このようなことから、今回の授業はポジティブな感情を表出することが社会で推奨されていることの問題点について考えてもらうという目的を一定果たすことができたとと言えるだろう。一方で、ほほえみうつ病の例などを示されてもやはりつくり笑いはよいものだという意見を述べる児童も見られ、児童の中にポジティブな感情表現は（たとえ本心からのものでなくても）良いものであるという信念が強く根づいていることが示唆された。もちろんポジティブな感情表出自体が悪いわけではないため、このような信念を持っている児童がいることに問題があるわけではない。ただ、教育の中でそのような社会的プレッシャーを内在化させてしまっている部分はないか、省察していくことは必要だろう。

4. 今後の展開

今回の授業実践では当初の目的を一定果たすことができた。一方で、「つくり笑いはいいところもあるし、悪いところもある」「使い分けが重要」という中立的な立場に留まってしまう意見が多く見られた。このような意見を述べている児童の多くが、社会の構造的な問題や環境からのプレッシャーなどに注目するより、個人のセルフコントロールによって問題を解決することが重要だと考えている様子であった。今後の研究では、社会的プレッシャーなどの環境的要因についてよりよく批判的に検討できるように促す授業づくりをしてみたい。

また、ネガティブな感情の表出を抑制することの問題点として、援助要請がしにくくなることの他にも現状の問題点に対する正当な批判や不満さえも表出しにくくなってしまい、様々な問題が解決されずに放置されてしまうということがある。集団心理における集団的浅慮（例えばJanis, 1982）とは、集団の構成員がお互いのことを批判して不和が生じるのを恐れてしまうあまりに反対意見を述べられなくなり、結果として問題のある意思決定がなされてしまうというものである。ネガティブな言説を抑制し「批判をやめよう」という風潮のもとでは、集団的浅慮のようなことが様々な場所で起きてきてしまい、意思決定の質が低下することになるだろう。このような問題を取り上げ、集団での社会生活について振り返ってもらう機会を作ることも試みる価値があるだろう。

学部・大学院（保健体育科）と附属学校園との連携授業について

－これまでの授業実践（学部・大学院）から－

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 岩波秀平・山本英司・大口友希

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】

日本の教育に関しては、文部科学省が中心となり、時代の流れを考慮しつつ約10年に1度「学習指導要領」を改定している。現行の学習指導要領（小学校：2020年、中学校：2021年、高等学校：2022年実施）では、学力を3つの要素に整理した。1つ目は「知識・技能」、2つ目は「思考力・判断力・表現力」、3つ目は「学びに向かう力・人間性」である。大きなテーマである「生きる力」の育成は継続され、実社会でも通用する力を学校で身につける必要がある。このような全体の流れの中で、「体育・保健体育科」も目標・時間数・内容等が検討されてきた。体力の向上という目標がベースとなり社会の変化に応じて、楽しさの追求、健康への関心、運動への親しみ、生涯スポーツ志向などが中心的内容となり、授業実践が展開されている。この目標達成のためには、学習指導要領の内容を踏まえた様々な授業づくりが求められ、豊かな身体活動量の確保、生涯スポーツに向けた新しい出会いなどをさらに活性化させることが期待されている。

一方で、千葉大学教育学部保健体育科では、平成14年から附属学校園（幼稚園・小学校・中学校）と連携・協力して、連携研究会を設立した。大学教員と附属学校園の教員が月1回の会議の中で、文部科学省が示す学習指導要領の内容を考慮しつつ、「運動・体育・保健体育」に関する一貫カリキュラムの追求や異校種合同授業など、近接する附属学校園と大学とのメリットを活用して、多くの授業実践を展開してきた。さらに、教員養成学部の使命である教員としての指導力育成などを目標として、学部生は現場へ出る前の実践経験、大学院生は現場経験として実際の体育・保健体育の授業実践を担当してきた。

そこで、本研究の目的は、今後の日本における21世紀型教育の実現に向けて、学習指導要領の変遷を考慮しながら、千葉大学教育学部保健体育科による連携研究会の中で実践された授業の内容等について改めて振り返り、連携研究会が果たしてきた役割等を明確にすることであった。

【方法】

1. 調査対象：本調査では、千葉大学教育学部保健体育科による連携研究会発行の報告書（平成14年～令和4年）を対象とした。
2. 調査項目：連携研究会発行の報告書の中に記載されている授業実践の内容等を抽出した。

【結果及び考察】

1. 学部生による実践

学部生による実践では、連携研究会の設立と同時に「初等体育科教育実践（後期開講）」という学部の授業を新設し、その一環として附属小学校で授業を実施してきた。受講生は4年生であり、卒業後に教職に就く予定の学生であった。授業の中で教育実習の振り返りや附属小学校での授業観察を経て、附属小学校教員の協力も得ながら、授業内容（1時間：単発的）を考え実践した。その時々状況や子どもの実態に即して、表に示した「ボール運動」「基本の運動」「力試しの運動」「表現リズム遊び」の授業を実施した。複数人による教師役というチームティーチング形式で行い、学部生は教育実習とは異なる形で指導を行った。その後、この授業は開講されていま

せんが、現在では「教職実践演習」が4年次後期に必須科目として開講され、その先駆けとなる授業であった。

2. 大学院生による実践

大学院生による実践では、平成16年から大学院の授業科目として「授業研究（体育）」が新しく開講され、その一環として附属中学校の教員の協力も得ながら、選択授業（通期または半期）を担当してきた。大学院生は中学校保健体育科の免許を取得しており、今後の授業実践力向上のために実施した。実施した種目は表に示した通りであった。15年以上前に、現在でニュースポーツと呼ばれる種目である「ソフトラクロス」、「タッチラグビー」、「フットサル」、「アルティメット」の実践ができたことは大きな価値があると思われる。学部生の実践と同様に、チームティーチング形式で授業を展開した。

3. その他

連携研究会では大学と学校園の場所による近さのメリットを活用して、異学年合同授業、附幼・附小・附中教員と学部生や大学院生による合同授業、異校種間合同授業などを展開してきた。また、テーマを設定して一貫カリキュラムの作成・検討にも関わってきた。教員養成学部である大学の使命となる教員の実践力育成にもつながり、さらには各教員（附幼・附小・附中・大学）の新たな気づきにも貢献していると考えられる。

表 連携授業における内容				
	学部生	大学院生	その他	
平成14年	ボール運動（ドッジボール）	<選択授業>	異学年合同授業（表現運動）	
～	基本の運動（なわとび・Sけん）	ソフトラクロス	<小3・小5・中1対象>	
平成18年	力試しの運動（ケンケン相撲）	バドミントン	附中教員と学部生との合同授業（表現運動）	
		バスケットボール	附幼・附小・附中教員と学部生との合同授業	
		ハンドボール		
平成19年	表現リズム遊び	<選択授業>	附幼・附小・附中一貫カリキュラム	
～	ボール運動	卓球・タッチラグビー	（器械運動・ボール運動）	
平成23年		バレーボール		
		バスケットボール		
		フットサル・サッカー		
		アルティメット		
平成24年		<選択授業>	異校種間合同授業（器械運動）	
～		ソフトラクロス	<附小と学部生、附中と学部生>	
令和4年		アルティメット		

【まとめ】

以上のように、連携研究会での実践授業の内容等は学習指導要領に準じながらも、時代の先を見据えた内容や種目などが展開され、各学校園の教育に貢献することができた。今後も各附属学校園の協力・連携のもと、新しい授業実践を積み重ねていきたい。

【参考文献】

1. 佐藤道雄（代表）：附属学校連携研究報告書，千葉大学教育学部保健体育科，2003-2021
2. 西野明（代表）：附属学校連携研究報告書，千葉大学教育学部保健体育科，2022-2023
3. 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
4. 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
5. 高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説-保健体育編，文部科学省，2020
6. 日本教師教育学会（編）：「令和の日本型」教育と教師，学文社，2023
7. 奈良女子大学附属小学校 学習研究会（著）：「令和の日本型学校教育」を体現する学校，東洋館出版社，2023
8. 阪本一英：奈良女の体育，東洋館出版社，2023
9. 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.
10. 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

学校におけるクライシスマネジメント力向上のための研修教材開発

教育学部 野村 純*・加藤 徹也・工藤 宣子

附属中学校 吉本 一紀

教員養成開発センター 伊藤 裕志

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重 比奈

城西国際大学 土屋 綾子

(研究代表者連絡先: junn@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

毎年、理科の授業中の負傷事故がたびたび報道される。小中学校の理科において観察、実験活動は欠かせないものであり、観察実験活動中の負傷事故を未然に防止する取り組みは従来広く行われている。しかし、些細な判断ミスや子どもの予期せぬ行動により負傷事故をゼロにすることはできていない。このため学校危機管理においては、事故の未然防止だけではなく、事故発生を想定したクライシスマネジメントも重要である。しかし、日々の授業中に起きる事故対応を想定した研修はほぼ行われおらず、事故発生時の初動対応は、担任の対応力に依存している。このためリスクマネジメント能力を向上する新たな研修用教材が必要であると考えた。そこで、能力の向上には経験が必要であると考え、授業中の事故対応の疑似体験を目指したロールプレイ教材の開発を行うことにした。

2. 研修用教材の開発の方針

教職未経験者向けに事故発生時の教職員間の連携についての学びと意識を醸成することを目的とした。

この開発教材における設定の条件としては以下の

- ・相手のいないケガ（当該生徒自身の過失によるケガ）
- ・保護者連絡を必要とするが救急搬送を伴わないケガ
- ・発生頻度の高いケガ（汎用性のある流れを含む）

に重点をおいて教材を開発した。

3. 「事故対応チェックリスト」の開発（資料1）

まず、授業中に事故発生時の対応の流れを確認するために、授業中の事故発生時の対応の一例として現職教員と協議し、「事故対応チェックリスト」を作成した。ここで扱うケガは、理科の授業中に生じる可能性が高い「火傷」とした。チェックリストでは、研修の対象と想定される理科教員と養護教諭の対応を分けて記載した。ここでは、①理科教員でケガ発生、②養護教諭に状況の説明/理科教員に状況聴取、③管理職に報告、④保護者連絡のため養護教諭と打ち合わせ、⑤保護者連絡、という流れと対応を例示した。

4. 研修用教材を用いた授業の提案

この報告では「事故対応チェックリスト」を基盤としたロールプレイ研修の例を以下に2種類あげる。共通して、ロールプレイ時の役割は、「理科教員」「養護教諭」「管理職」「保護者」である。参加者の人数によっては「理科教員1（①理科教員でケガ発生）」「理科教員2（②養護教諭に状況の説明）」のように分け、参加者ができるかぎりロールプレイに参加できるよう工夫が必要である。また、大学生を対象とする場合は管理職役や保護者役を教職大学院生などの現職現場教員にお願いするなど、ロールプレイに緊張感を持たせることも危機管理の研修においては重要であると考え。また、参加者の誤学習を防止するために、現職現場教員の講評をロールプレイ後に行うことを推奨する。

(例1) 火傷事故を共通設定とする場合

【ロールプレイ研修の流れ】

1. ロールプレイの設定の確認

【火傷の設定】

- ・理科授業中に白熱電球に触れたことによる火傷
- ・症状は 1.5cm 程度の水疱
- ・“相手のいないケガ”
- ・自身が担任する学級の授業
- ・中学2年生

2. グループ討議と原稿作成

3. グループ毎にロールプレイ

4. 事故が発生した際の連携についての確認

5. 現職教員による講評

この流れでは、参加者に事故対応時の対応について考えさせることを始めに行う。ここでは、参加者自身に事故対応について一から考えさせることで、自分事として強く考えさせることができる。

(例2) 学生にロールプレイの設定を考えさせる場合

【ロールプレイ研修の流れ】

1. 事故が発生した際の連携についての確認

2. ロールプレイの設定決め

3. 各グループでロールプレイ

4. 現職教員による講評

この流れでは、参加者に事故対応時の対応について初めに確認する。つぎに、理科の授業中に起こる可能性のある授業を学生に考えさせその中から、ロールプレイの設定を学生に決めさせる。これにより、対応の種類に幅を持たせ汎用性ある経験の場にする。なお、大学生を対象にする場合は、「相手のいないケガ」「救急搬送を伴わないケガ」に限定して考えさせることで、対応の複雑化を防止する。ロールプレイ時には、チェックリストは各場面に分け、A6 程度の用紙に印刷して参加者に配り、ロールプレイ時の参考にさせる。

授業担当者は休み時間に保健室に向かいます。以降、「保護者連絡を終える」までの一連の対応例です。

理科教員の対応の流れ	具体的な内容	養護教諭の対応の流れ	具体的な内容
養護教諭に状況の説明	☐ どこで→理科室 ☐ いつ→理科の授業中 ☐ 何をしていた→演示実験中に電球に触ってしまった ☐ 理科室で実施した応急処置→流水で5分間の冷却 ☐ 相手がいるか→自ら触ってしまった	理科教員に状況聴取	☐ どこで(→理科室) ☐ いつ(→理科の授業中) ☐ 何をしていた(→演示実験中に電球に触ってしまった) ☐ 理科室で実施した応急処置(→流水で5分間の冷却) ☐ 相手がいるか(→自ら触ってしまった)
管理職に報告	☐ どこで→理科室 ☐ いつ→理科の授業中 ☐ 何をしていた→電球に触ってしまった ☐ 相手がいるか→自ら触ってしまった。 (□ケガの状況→右手の掌に1.5cm 程の水ぶくれ) (□病院受診が必要か→養護教諭の見立て) ☐ いつ保護者に連絡するか→休み時間のうちに	管理職に報告 (可能であれば一緒に報告)	☐ ケガの状況→右手の掌に1.5cm 程の水ぶくれ ☐ 病院受診の必要性について ☐ 病院受診の相談 →保護者の判断で迎えに来てもらう
保護者連絡のため養護教諭と打ち合わせ	☐ 養護教諭にケガについて保護者に連絡すべきことを聞く	保護者に伝えるべきことを理科教員に伝える	☐ ケガの状態→右手の掌に1.5cm 程の水ぶくれ ☐ どんな手当をしたか→冷却後に絆創膏で保護 ☐ 病院受診について →保護者の判断で迎えに来てもらう
保護者連絡	☐ 理科の授業中に火傷をしてしまったことを報告 ☐ 本人の様子→現在は保健室で処置をして教室に戻っている ☐ 事故の状況→演示実験中に電球に自ら触ってしまった ☐ ケガの状況→右手の掌に1.5cm 程の水ぶくれができてしまった ☐ 実施した手当について→絆創膏で保護 ☐ 「ご心配をおかけしすみません」 (□「授業中にケガをさせてしまい申し訳ありませんでした」)		

資料1 事故対応チェックリスト (②養護教諭に状況の説明/理科教員に状況聴取以降)

理科における安全な観察・実験活動のための間違い探し教材の開発

教育学部 野村 純*・加藤 徹也

附属中学校 河野 勉

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 森重 比奈

(研究代表者連絡先: junn@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

日本の中学校における理科の学習は観察、実験活動を通した学びを前提としている。この観察、実験活動では、安全に関する指導は必要不可欠なものである。現在、観察実験活動のための安全な環境整備や事故の未然防止に関する指導には、中村による Hazards Drawing をはじめとした危険図を用いた理科の事故の未然防止に関する教育実践や研究が広く行われている¹⁾²⁾³⁾。しかし、この間違い探しの答えや間違いの個数の設定は教員任意のものになっている現状にある。このため教員ごとに注意喚起に対する差が生じる。そこで教員と生徒双方の実験活動に対するセーフティネットがあると良いと考えた。

本研究では、理科実験における安全指導での使用を想定した間違い探しイラスト教材を開発し、そのセーフティネットとしての有用性について調査した。

2. 間違い探し教材について

本研究で作成したイラスト教材ではガスバーナーの実習場面を想定した。場面の選定理由は、第1学年の「粒子」領域における最初の実習であること、安全な実験活動のための基本的な共通事項が含まれていることである。

イラスト教材は実験風景をイメージしやすいように、写真をトレースした線画とした(図1)。線画としたのは背景等の不必要な要素を取り除き、注目箇所を限定するためである。トレースにはSketchbook という iPadOS のアプリを使用した。イラスト教材は使用している教科書等を参考にした一般的な注意事項に対応する不適切な準備状態箇所を7つ(表1)が含まれるイラスト(以下、不安全イラスト)と、それに対応する模範的な準備状態7つが含まれるイラスト(以下、安全イラスト)の2種類を作成した(一例として図2)。この2つの場面は基本的に同一であり間違い探しを行うことができる。なお、一般的にガスバーナー使用の際は「換気」が推奨されているが、風向きや換気扇の有無など、その場の状況に合わせた換気の仕方が必要であり、本イラストにおける注意事項には含めなかった。

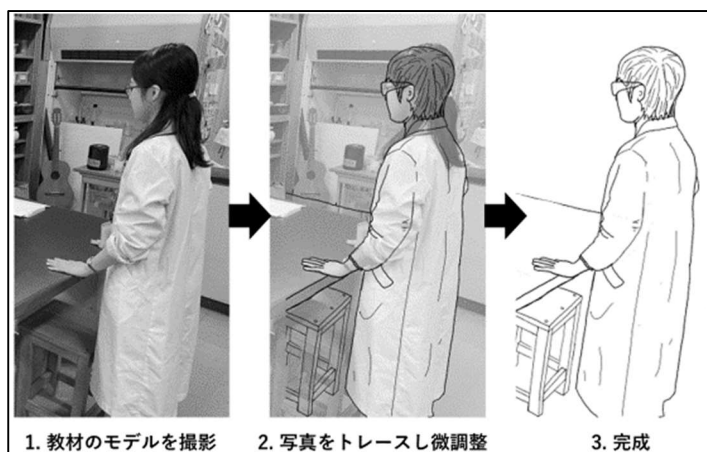


図1 イラスト教材の作成方法



図2 イラスト教材の例

3. 方法

調査は中学校第1学年の139名を対象にして2023年10月に実施した。調査内容は、

1. 不安全イラストのみをみて、不安全箇所を記入する。【調査1】

2. 不安全イラストと安全イラストを見比べて不安全箇所を記入する。【調査2】

である。調査に際しては、調査協力者に対して無記名で実施し、個人が特定されることはないこと、成績等の評価とは無関係であることを口頭および書面により周知した。

4. 結果と考察

調査結果を表1に示す。調査1において、正答率が8割を超える項目は1、2、3、6であった。ここから、これら項目は生徒が思いつく範囲の不適切な準備状態箇所であるといえる。一方で、項目4、5、7は正答率が低かった。これらの項目は生徒にとっては理科の実験ならではの視点が必要となるものである。つまり、項目4、5、7については教員による安全指導が必須である項目といえる。また、平均正解数は4.57であり、全項目正解者数は11人（全体の8%）であった。

次に調査2では、正答率が項目1、2、3、4、5で9割を超え、項目7でも8割を超えた。全体の平均正解数は6.7個であり、全項目正解者数は107人（全体の81%）であった。ここから、多くの生徒が不安全イラストと安全イラストを見比べることで不適切な準備箇所を見つけ出すことができおり、教員による指導漏れを防ぎ普遍的な安全教育をおこなう補助教材としての可能性が示唆された。

表1 調査結果

項目番号	不適切な準備状態箇所	正答率	
		調査1 (N=139)	調査2 (N=132)
1	保護眼鏡の不適切な装着	0.99	0.99
2	長い髪を縛っていない	0.91	0.98
3	ガスバーナーの近くにテキストがある	0.86	1.00
4	ガスバーナーのホースにループがある	0.52	0.98
5	濡れ雑巾を用意していない	0.19	0.99
6	座っている生徒がいる	0.88	0.97
7	椅子が実験台にしまわれていない	0.22	0.87
平均正解数		4.57	6.80
全項目正解者数		11	107

5. まとめ

本研究では理科における安全な観察・実験活動のための間違い探し教材の開発を目指した。間違い探しの教材として「不安全イラスト」と「安全イラスト」を作成し、中学校第一学年の生徒を対象にして、本教材の有用性について調査した。調査の結果、多くの生徒が不安全イラストと安全イラストを見比べることで不適切な準備箇所を見つけ出すことができおり、教員による指導漏れを防ぐことができる可能性が示唆された。

今後の課題として、生徒の「不適切な準備状態箇所がなぜ不適切であるか」についての理解度の調査があげられる。

参考

- 1) 有馬朗人ほか 70 名 (2021) 「理科の世界 1」 大日本図書.
- 2) 中村重太 (1980) 「自作 Hazards Drawing による児童生徒の加熱実験操作に関する安全意識調査—安全教育実践への一つの試み—」 日本理科教育学会研究紀要、20(2)、pp.39-48.
- 3) 藤井富美子、山田公江 (1983) 「教員養成大学の理科教育について I 主として実験に対する安全教育の観点から」 名古屋女子大学研究紀要、29、pp.139-147.

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（２）

—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*・名取幸恵・佐藤昌史・池田和也・小林寛子・根橋亘
・畝本実咲・志田和之・菅原綾佐子・上面拓・田場優子
教育学部 辻耕治・工藤宣子・細川かおり
(研究代表者連絡先: ccwa4458@chiba-u.jp)

1. はじめに

昨年度、本校の生徒の実態に即した性教育を継続的に行いたいと考え、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。その結果、①指導の定着のため、繰り返し指導を行う必要性がある。②一斉に授業を行うと個人の認知能力に差があることから、個々の生徒の実態により合った学習を設定しにくいことがある。③昨年度、扱う内容によって、意図的に欠席した生徒がいたため、個人の特性を考慮し、テーマが複数あったほうが個人に合った学習が可能になる。といった結果が考えられた。そこで今年度は、複数のグループで実施を行うため、学部全体と連携を取り、保健体育教員がメインティーチャーを務め、養護教諭はゲストティーチャーとして二つのグループに参加する形を取って展開した。

2. 実践の内容

高等部全学年を二つのグループに分け、それぞれの課題を設定して行った。グループ分けは今年度全員に対して生活上のスキル１１項目（図１）やその他の課題ができていくか担任がチェックし、その実態に応じてAグループとBグループの二つのグループに分けた。

認知面で高いAグループは「異性との関わり方」で「異性とトラブルになる原因」「自分を守る行動」を学習した。Bグループは「かくすところ」で「自分のからだのかくすところを知る」「パーソナルスペースを知る」学習を行った。どちらのグループにも養護教諭が参加し「人との適切な距離」について具体的な教材を用いて学習した。（図２）（図３）

<Aグループ>

1回目はまず、異性とは同性とは何かを確認した。その後、異性とトラブルとなる原因について、（１）異性のからだに触れる。（２）人前で自分の「かくすところ」に触っている。（３）電車やバスの中で、女性を見つめる（男子が）。（４）人がたくさんいる中でニヤニヤする。（５）女性のあとをついて歩く（男子が）。など、教師が挙げた具体的な場面について生徒から意見をもらい確認した。2回目は性に関するトラブルから自分を守る方法を学習した。ちかんに間違えられやすい行動、電車の席の間が狭く開いていた場合、女性の足元に物が落ちていた場合などはどうしたらよいかと生徒の意見を聴き、確認した。それでもちかんに間違えられた場合はどうするか、説明の方法、相談できる人のリストなどを考えた。その中で、養護教諭からは、まず人との適切な距離を把握しておくのとトラブルを防ぐのに役立つ説明をした。（図４）

<Bグループ>

1回目はからだの中でかくしているところのきまりや約束を確認した。かくすところは見せない、見ない、触らない。人のかくしているところも同様であること。そして見られて恥ずかしいところは大切なところで、病気になるような衛生に保つことの必要性も確認した。2回目はパーソナルスペースについて人との心地よい距離はどの程度か体験しながら学習した。そして養護教諭からAグループと同様に適切な人との距離について、腕の長さの教具を用いて確認した。（図５）

3. 実践を終えて

昨年度、一斉に授業を行うと個人の認知能力が異なることから個々の生徒の実態により合った学習を設定しにくいことがあるという課題が挙がった。そこで今年度は二つのグループに分けたため、Aグループは自力通学途中のバスの中など、実生活の場面での危機意識をもつことができた。そして、自立、社会参加とのつながりを生

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 辻耕治

附属特別支援学校 原田重俊*・池田和也・菅悠彦・片倉喜朗・古滝達也・上面拓

(研究代表者連絡先: tokushi-fukuko@chiba-u.jp)

1. はじめに

令和4年度からの継続的な研究として 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台端末の活用及び教師が活用を見据えた実践的なパソコンやタブレット等の端末操作や子どもにあわせたソフトの作り方など端末機器の知識とスキルの向上が必要とされている。本研究では ICT 支援員との連携や活用について検討することにより、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 活用の向上や教材準備・処理にかかる業務の効率をあげて業務改善をめざすことをねらいとする。

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ども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）

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難しい場面が多い。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3名で指導・支援をすること、安全に取り扱うため（落下による破損や誤操作、適切な力加減）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。児童生徒の学習進捗には個人差があり、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。本校での活用事例は以下のとおりである。

〈小学部（図1など）〉

- ・教科等を合わせた指導「遊びの指導」にて、遊び場にタブレット端末（iPad）を複数台設置し、Bluetooth マウスで端末を遠隔操作したり、keynote を使って絵描き歌の動画を再生して描画を楽しむ遊具を作成した。
- ・個別学習で、令和4年度に購入したスタイラスペンを活用し、タブレット端末（iPad）のアプリケーションを使用して書字の練習、数や金銭、時計の学習に取り組んだ。
- ・令和4年度に購入した音声ペンを活用して好きなイラストをタッチするとイラストに連動した動画（教師が作成した音とダンス）がTVから流れる教材を作成した。子どもの興味・関心の高い動画が映ることで、タッチするポイントを注視し、ペンを持つ動作が自然と学べるように工夫した。

〈中学部（図2など）〉

- ・「ロイロノート」を活用し、曲に合わせたダンスの振り付けを考える授業を実践した。事前に曲とパートごとのスライドを準備することで、子どもたちが自らタブレット端末で写真を撮影→パートごとにスライド内に写真を取り込む→TVに映し一緒にダンスを踊る、という流れが可能となった。直感的な操作ができること、その場ですぐに視覚化し情報共有ができること、繰り返し再生して視聴が可能であるなどライブ感が高まり子どもの意欲や共同的に考える姿が多く引き出された。

- ・写真加工アプリ「Prisma」を活用し美術の授業を実践した。撮影した写真を即時活用することにより、活動が断片化されないこと、デジタルコンテンツのメリットを生かし、子どもの手指の巧緻性に合わせてデータを拡大印刷するなど子どもの実態や発達段階に応じた配慮ができた。

〈高等部（図3など）〉

- ・Microsoft Teams を活用し、教師が遠隔地から行う授業を実践した。教師の顔を画面に映し、必要に応じて PowerPoint の資料を画面共有しながら授業を進めた。普段と違う状況に子どもたちは興味をよせ、集中して授業を行うことができた。
- ・Microsoft Forms を用いた単元末テストを実践した。子どもたちは画面を見て直感的に選択肢を選ぶことができた。テスト終了後に即時回答を見せて間違いの確認が行えた。また、後日画面にコメントを付けて返却する2種類のフィードバックを行うことで学習の振り返りと定着を促すことができた。
- ・令和5年から年次進行で導入している一人1台端末を活用し、QRコードを読み取りテキスト「NHK for School」の動画を視聴し、感想を記入する活動を実践した。各自がテキストを端末で視聴することで、一時停止や巻き戻しをして各自のペースで進めて、自分なりに大切だと思う場所を選ぶことができた。

4. 令和5年度に ICT 支援員を活用した取り組みの例

令和4年度には、ICT 支援員による学習コンテンツの紹介や使用方法・活用方法など、研修会をとおして教師に提供した。今年度は校務分掌である情報担当の協力を得て、ICT 支援員のさらなる活用を広く職員に周知した。

その取り組みとして ICT 支援員に気軽に相談できるように、また ICT 支援員・情報担当・教師が相談内容を共有できるよう Microsoft Forms を活用し相談窓口を開設した。リアルタイムに確認がとれるので相談内容に対する回答の準備を効率的に進められた。相談の中では中学部から「ロイロノート」を試してみたいという内容があり、そこから前述のとおり授業実践まで実現するに至っている。また、実現はできなかったものの授業でやってみたい・取り入れてみたいという内容の相談も複数あり、今後授業等へ発展することを期待している。

職員研修として、夏季休業中に ICT 支援員が講師となって「学校の著作権トラブルについて」を実施し、ほぼ全ての職員が参加した。授業で使用する上で、資料に用いるイラスト等の著作権や使用・許諾についての注意点などを学ぶことができた。

教師は担当する児童生徒の実態に応じた課題を教師自ら考えたり、参考資料を参考にしながら作ったりすることが多い。オリジナル教材ではあるが、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がある。つまり、単純に「〇学年の教材」としてデータの保存がし難いという特徴がある。内容だけを比較してみると重複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のために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ているが、データの管理等におけるの整備については、まだ十分ではなく課題が残っている。

5. まとめ

今年度 Microsoft Forms を活用した ICT 支援員への相談窓口について、入力10件程度であったが、ICT 支援員が来校した際に直接話や相談をする教師もいるので、昨年度以上に活用されている状況である。校内で着実に ICT 支援員の活用が定着化してきていると感じる。データの共有や情報収集という視点では、昨年度比較しても各種コンテンツの活用が一段と進んだため、業務の効率化による一定の業務改善につながっているといえる。

今後について、教材作成では ICT 支援員の助言や協力を得ながら継続して取り組んでいく。高等部一人1台端末は、令和5年度入学生から導入開始となった。保護者からは活用への期待が高い。卒業後の「余暇」としての活用を見据えて「家庭への持ち帰り」について、これから検討していくこととなる。ここでも持ち帰りをするためのメリット・デメリットやトラブルに巻き込まれないための校内ルール作りを検討していく上で、専門家としての知見を参考にするなど、ICT 支援員の活用を推進していきたい。



図1. 音声ペンの活用例



図2. ロイロノートの活用例



図3. 1人1台端末での授業の様子

字形原則の適切な学習段階の再構築

教育学部 樋口咲子

附属小学校 芹澤麻美子・宮本美弥子・青木大和・小笠晃司・近藤大地

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

1. 研究の目的

小学校国語科書写における漢字の字形指導においては、字形原則の学習段階として、低学年で点画の組み合わせ方を、中・高学年で部分の組み立て方について指導する。知識として字形原則を理解させ、同じ構造をもつ他の文字に応用して書けるようにするなどして技能の定着を図る。

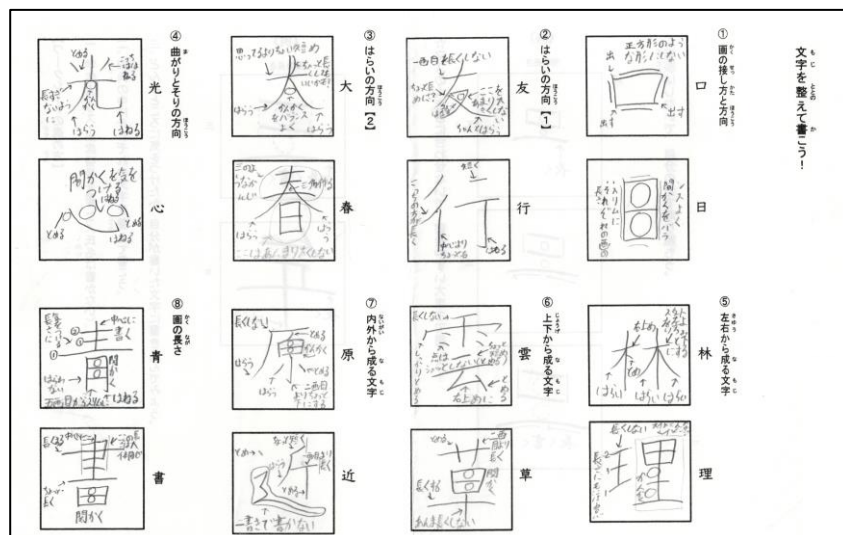
児童の書字を観察すると、低学年で学習したことが高学年になっても定着していないと感ずることがある。これは、低学年で一度に理解するのが難しいからであり、学年があがっても意図的に繰り返し指導する必要性を感じている。そのためには、どの字形原則が、どの学年で定着しやすいかを明らかにすることで、効果的な字形原則の学習段階を構築することができるのではないかと予測をたてた。

そこで本研究では、児童が漢字の字形を整えて書くための留意点が適切であるか(知識)、また、実際に字形を整えて書けているか(技能)について調査を行うこととした。

2. 調査方法

調査対象者は、2年生33名、3年生34名、4年生35名、5年生34名、6年生34名である。【図1】の調査用紙を使用し、①画の接し方と方向②はらいの方向【1】③はらいの方向【2】④曲がりとその方向⑤左右から成る文字⑥上下から成る文字⑦内外から成る文字⑧画の長さの8つの項目の調査を行った。児童には、それぞれの項目の調査内容を口頭で伝えた後、漢字を丁寧に書くよう指示した。書字した後に、それぞれの文字を書くときに留意した点を、その文字の周辺に記入させた。

【図1】実態調査用紙書字例



3. 結果と考察

書字の実態で課題の多かった書き方は、「口」「日」の接し方、「行」「友」のはらいの方向、「大」の左払いの方向、「林」の偏旁の位置関係及び偏の横画の角度、「理」の偏旁の位置関係、「原」「近」の内外の位置関係、「青」「書」の横画の長さであった。書字上の留意点の記述では、どの項目においても「はね」「はらい」について最も多く記入

されていた。本調査を通して、多くの児童が文字を書く際に意識している箇所は、文字の外形や字形、画の書き方・長短ではなく、点画の終筆を止めるのか払うのかはねるのかという点であることが明らかとなった。書字する際、どこに留意して書けばよいのか意識させることが大切であると考えた。また、留意点を記入できていても、実際に書いた字形は適切でないものもあった。具体的な数値は、紙幅の都合上、①～⑧の各項目の調査箇所のうち、以下の8点に絞って掲載した。数値は、技能と知識の順に、達成率を示した。書字技能の達成率において、学年間で比較的大きな伸びが見えた箇所には、/を

入れた。

①画の接し方と方向：「口」の右下の接筆→横画を出している。

2年生 24%0% / 3年生 53%41% 4年生 51%37% / 5年生 32%32% 6年生 44%9%

②はらいの方向【1】：「友」の横に並ぶ二つの左払いの終筆を近づけて書いている。

2年生 36%21% 3年生 41%17% 4年生 40%26% / 5年生 56%32% 6年生 65%26%

③はらいの方向【2】：「大」の二画目を横画に交わるまでまっすぐ下ろし、その後徐々に反っている。

2年生 52%21% 3年生 41%29% 4年生 31%9% / 5年生 50%12% 6年生 50%24%

④曲がりとその方向：「心」のそりが適切に書けている。

2年生 76%21% 3年生 79%12% 4年生 71%14% / 5年生 85%12% 6年生 94%24%

⑤左右から成る文字：「林」の偏の右側をそろえて書いている。

2年生 48%3% / 3年生 59%3% 4年生 60%1% / 5年生 79%1% 6年生 83%1%

⑥上下から成る文字：「雲」の二画目を短く少し外に向けて書いている。

2年生 76%3% / 3年生 88%15% 4年生 86%6% / 5年生 91%9% 6年生 91%3%

⑦内外から成る文字：「圧」の内外の各部分の中心をずらして書いている。

2年生 33%3% / 3年生 56%3% 4年生 71%6% 5年生 68%6% 6年生 62%3%

⑧画の長さ：複数横画がある場合は、一画だけ長く書く。「書」の五画目を二画目より短く書いている。

2年 27%24% / 3年生 41%18% 4年生 46%26% 5年生 44%32% 6年生 47%6%

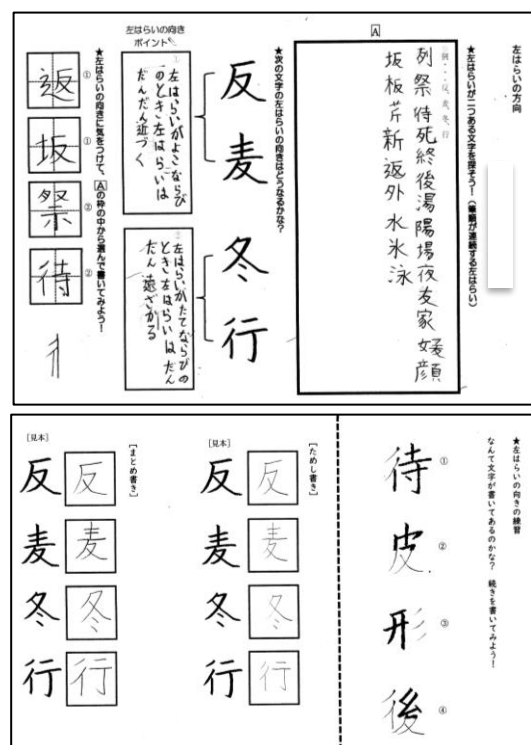
/ の位置に注目してみると、⑤～⑦のように、文字の組み立てに関わる項目は3年生から達成率が上がっており、⑤⑥では5年生でもさらに上がっている。また、①～④のように、低学年で主に学習する点画の組み合わせ方に関わる内容が、5年生で伸びている。技能と知識の数値を比較すると、どの項目・学年も知識の値が低く、字形原則を意識できていないことがわかる。以上のことから、学年が上がってからも低学年で学習した内容を繰り返し学習し続けることが大切であること、また、字形原則を意識させて字形学習を行う必要があることがわかった。

本研究の実態調査により、「友」と「行」の左払いの方向の字形原則は言語化できているものの、書字した時、払いの方向が適切な児童は、2年生から6年生でどの学年でも「友」は60%以下、「行」は25%以下となった。そこで、【図2】のワークシートを使用し左払いの方向に焦点を絞って実践を行った。試し書きの後に、(1)既習漢字の中から筆順が連続する左払いを探す。(2)(1)の左払いの方向は2つに分類することができることを知る。(3)左払いの方向に気をつけて(1)で見つけた文字を整えて書く。(4)未完成の文字に左払いを書き足し、払いの方向を再確認する。最後にまとめ書きを行った。(4)の学習過程が、児童の理解が最も高まった様子だった。

4. まとめ

教科書に記載回数が少ない字形原則は、適切に書くことができる児童が少なかったため、ワークシート等を作成し更なる深い学びを行う必要がある。また字形原則が理解しにくい文字も判明したため、今後は児童が文字の字形原則を理解した上で、書字能力が高まる授業を考案していきたい。

【図2】払いの方向ワークシート(児童書字例)



楷書の字形原則と行書の特徴を関連づけた効果的な指導法

教育学部 樋口 咲子
附属中学校 長谷川正裕

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

1. はじめに

中学校国語科書写における行書指導では、本来、楷書の字形原則と行書の特徴とを関連づけながら指導すべきであるが、実際はそうした合理的な指導がなされていない。原因の一つに、楷書は楷書、行書は行書と、それぞれが別のものとして捉えられており、行書の字形原則も楷書の字形原則とほぼ同じであることが理解されていないことが多い。そこで本研究では、楷書の字形原則と行書の特徴を関連づけた指導法を提案して検証し、行書指導上の課題について考察する。

2. 授業の実際

授業は、中学3年生1クラス 36名を対象に、「行書の字形と運筆の復習」という単元で2月に行った。授業のねらいは2点ある。1点目は、カーボン紙を使用して筆圧を意識して書くことにより、運筆リズムを理解させ、楷書・行書ともになめらかな運筆ができるようにすることである。2点目は、行書の字形原則と楷書の字形原則とはほぼ同じであることを理解させ、楷書・行書双方の字形を整えて書くことができるようにすることである。

学習の手順は以下のとおりである。(1)図1のワークシートの①に楷書で書かれた基準字形を行書に変えて鉛筆で書く。ワークシートの下には白紙を2枚置き、その下にカーボン紙を下向きに置き、さらにその下に白紙を置く。白紙にあらわれた点画の濃淡によって、筆圧のかけかたを確認することができる。(2)図2のワークシートに、字形と運筆の解説を聞いたのち鉛筆で書く。ここでも(1)同様、カーボン紙を活用する(白紙にあらわれた点画の濃淡を示す資料として、一部を図3に示した)。(3)図1のワークシートの②の左の行に、読み上げた漢字の行書を書く。(4)図1のワークシートの②の右の行に、すでに書いてある行書を楷書に変えて書く。(5)基準字形を見て練習する。(6)振り返り等を書く。

気づいたこと・感想 普段字を書くときは、形式的なものをねらうが、たいてい改めて書くと強弱やリズムがわかる。このワークシートで意識すべきことがたくさんあって奥深い。		学	学	② 次の楷書を、左の欄に行書で書いてみよう。	心	心	① 次の楷書を、左の欄に行書で書いてみよう。 ★ 楷書の字形を整えるポイントを意識して書こう。 ★ 筆圧を意識して書こう。
		精	精		洋	洋	
		知	知		秋	秋	
		先	先		先	先	
		草	草		回	回	
				回 秋 心 先 洋			

【図1】ワークシート（生徒書字例）

3. 生徒の書字上の課題と授業による書字の変容及び考察

生徒の書字上の主な課題6項目について、授業による変容数を表1にまとめた。

表1 生徒の書字上の課題が見られる字形原則と授業による書字の変容 (調査対象：36人)

生徒の書字上の課題が見られる字形原則	①欄：試書	②覧：応用	変容数
(1) 閉鎖形の接筆/折れの後すぐに横画を書く。	 26人	 32人	6人
(2) 閉鎖形の接筆/折れの後他の点画を書いてから横画を書く。	 13人	 18人	5人
(3) 横長の閉鎖形の縦画の方向	 27人	 31人	4人
(4) 偏の中心を右寄りにし、右側をそろえる。	 9人	 11人	2人
(5) 横画から左払いへの直接連続。	 5人	 26人	21人
(6) 二、三画目を連続させる。	 16人	 19人	3人

書字の変容の観察は、同一文字について、学習前と学習後を見たのではなく、同じ原則で書ける他の文字で応用力を見る方法をとったため、難易度の高い調査となった。したがって、全体の変容数は少ないという結果になった。以下、(1)の字形原則から順に考察を進める。(1)と(2)の原則は、筆順を意識すると理解しやすく、そのため、楷書で説明するときにも、行書の口や日の字を書いて対比して説明する方法がとられることがある。(1)と(2)ともに変容数は5、6人で、期待したほどの成果は得られなかった。(3)は、ゴシック体の影響を受けやすい造形で、縦画を真っすぐ下ろすことが多いが、本項目は最初から適切に書けている割合が多かったため、変容数が4人のように少なかったと考えられる。(4)は左右から成る文字の組み立て方における偏の整え方であるが、試書の段階で書けている生徒が少なくだけでなく、変容数も少なかった。(5)は行書の特徴のうち、直接連続の書き方を理解しているかどうかであるが、変容数が多い。これは、昨年度の書写の授業でもしっかり指導した内容であり、本授業においても、「あー、思い出せない。」「去年やったのに」といった反応が見られていた。ある程度理解していたものの、うる覚えであったため試書では書けなかったが、今回の授業で書き方を思い出したため変容数が多くなったのと考えられる。繰り返し行うことの大切さが表れた結果である。(6)は、点・点・払いという三つの点画の連続のパターンが、縦方向から横方向になったものであるが、こうした応用の仕方に慣れていないためか、変容数は少なかった。全体を通していえることは、変容数は少ないものの、成果が上がっていることである。このような学習法に慣れていないため、今回は大きな成果は得られなかったが、数回繰り返すと効果は期待できると考えられる。自由記述には、「行書をきれいに書くためには、楷書もきれいに書けないといけないことがわかった。」「まだまだ、行書らしいまるみのある形になっていない。」「筆圧を意識すると印象が変わる。」という、授業のねらいにそった感想が多くみられ、書字意識の上では成果があったといえる。



【図2】【図3】ワークシート（生徒書字例）

デジタル・ファブ리케이션に着目した協働学習の授業実践研究

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

本研究はデジタル技術を活用したものづくり活動であるデジタル・ファブ리케이션に着目し、ICTを活用した協働学習のあり方について検討し、大学生が協働しながら自作教材を企画・製作し、小学生を対象に授業を実践するまでを研究の目的とした。メディアリテラシー教育の一環としてメディアの変化に対応した教材づくりについての理解を深めながら、プログラミングや電気回路設計等の専門知識がなくても開発が可能なソフトウェア「VIVIWARE Cell」を用いての実践的な教育カリキュラム研究をテーマとして全15回のカリキュラムを学部授業「メディアリテラシー教育演習」において展開した。

2. 2023年度のカリキュラム (全15回)

本年度の学部授業「メディアリテラシー教育演習」の受講者は18名で、全15回のカリキュラムにおいてデジタル・ファブ리케이션を通じた教材の企画・開発と授業づくりを実施し、同学部附属小学校6学年1学級23名を対象に授業を実践した。

3. デジタル・ファブ리케이션に着目した授業実践の指導について

本年度はVIVIWARE Cellの開発会社であるVIVIWARE株式会社(代表: 嶋田翔三郎)と企画段階から連携し、授業を推進した。デジタル・ファブ리케이션のツールとしては3Dプリンターが代表的であるが、3Dプリンターは出力までに時間がかかるため本演習のような短期間のプロトタイピングには不向きである。そこで、ハードウェア加工の代替ツールとしては数分で出力が可能なレーザーカッターを、その図面の作成には専門的な知識が不要なVIVIWARE Shellを採用した。また、試作レベルでハードウェアを制御するものとしてはArduinoなどが一般的ではあるが、Arduinoも最低限の電気回路やプログラミングの知識を必要とするため、15回という授業の中で利用するのは困難である。そこを短縮するものとしてノーコードでプログラミングが可能なVIVIWARE Cellを利用した。具体的な進め方としては、導入として1回、レーザーカッターとVIVIWARE Shellの使い方1回、VIVIWARE Cellの使い方1回、4回目からはチームを2つに分け(チームA、チームB)、それぞれのチームでリーダー、企画、教材製作、授業製作の役割分担し製作を進めた。本授業は昨年と比べると製作できる範囲がソフトウェアからハードウェアまで広がった。このように範囲が広い自由製作の場合、学生は自分のできることを前提に検討を進め、結果ありきたりな内容に収束しがちである。そこで正しいブレインストーミングのやり方を指導することで学生の自由な発想を活かせるよう工夫した。

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

Aチームは選挙をテーマに掲げ、楽しく選挙を疑似体験できる授業を企画・実施した。授業の冒頭では、なぜ選挙をテーマにしているのかを伝えるため千葉県の実投票率の低さを示し問題提起した。次に、小学生でも選挙を身近に感じてもらえるように学校長選挙という架空の設定と事前に用意した候補者などの情報を示し、今回疑似体験してもらう選挙の世界観を説明した。架空とはいえないリアルな選挙を演出するため画像生成AIを利用し候補者像を作成している。その後、投票の過程である「立候補者の公約を自分で調べて知る」をクイズ形式にアレンジし、楽しみながら選挙自体の基本的な知識や公約を知ることの大切さを学べるようなゲームを展開した。このクイズでは、より楽しさを演出するため、クイズそのものをQRコードという形で教室中に配置し、児童はそれを宝探しのように探して集め、タブレットで読み込み情報を得るなど、身体活動とデジタルを融合したインタラクティブなクイズとなっている。また、最後の投票では、レーザーカッターで切り出した木製の箱にVIVIWARE Cellを組み合わせ、投票に合わせ音を鳴る投票箱を配置し、投票そのものも楽しくなるような演出が行われた。

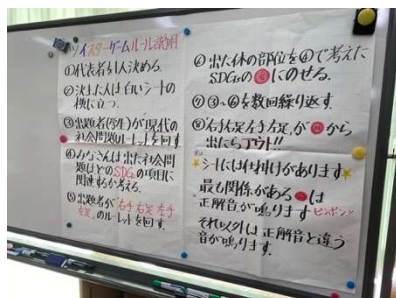


生成 AI で作成した架空の候補者像



QR コードを見つけタブレットでクイズに答える様

B チームは、A チームよりもさらにレクリエーションの要素を強く打ち出した SDG を楽しく学べる授業を企画・実施した。近年の小学生にとって SDGs 自体は周知されたものなので、もう一步踏み込み日本として達成できていない6項目を示し、それらに焦点を当て遊びながら楽しく学ぼうというものである。具体的には、ツイスターゲームをアレンジしたもので、シート上に SDGs の各項目に対応したマスが配置されており、出題された社会問題がどの項目に関連しているのかを、両手、両足を使って抑える。これを一連の手順として複数回繰り返す。シート上の各マスにはセンサーが配置されており、手足で抑えた際に出題された社会問題に対し関連度に応じた音になるよう VIVIWARE Cell でプログラムされている。児童は体を動かし音のインタラクションによって楽しく正解を知ることができる仕掛けとなっている。シートに裏にはセンサーの保護と安全のためウレタンボードが敷かれているが、ウレタンボードに正確にマスとセンサーを配置する工夫としてレーザーカッターで切り出した型を利用している。



B チームのゲームルール



SDGsに関連した社会問題



ゲーム中の様子

5. 成果と課題

成果として2点を挙げたい。1点目は、レーザーカッター加工機やVIVIWARE CELLを活用したことによって本授業の趣旨であるデジタル・ファブリケーションを深く学びデジタルを活用することで授業の可能性を拡げることがほとんどの学生が理解した点である。

2点目はデジタル・ファブリケーションだけではなく、AIを活用して選挙候補者を生成aiによってキャラ作成から動きをつけて音声化する点など、積極的に新しい技術を活用した点である。

ただし、課題点も見られた。授業でデジタル・ファブリケーションを活用するために、学生自身がデジタル・ファブリケーションを通じてどのようなことを児童に学ばせたいのかを明確化した上で、新しい技術を活用した教材や授業を企画するという意識を醸成しきれないまま、実際の開発に入ってしまった点である。授業後に実施した児童のアンケートを参照すると、「楽しい授業だった」という印象は強く残せたものの、各授業のテーマについて学びを深めることができたかという点においては賛否があった。課題として今後の研究に活かしたい。

産官学連携による起業家教育プログラムの開発と実践

教育学部 藤川大祐*

附属中学校 小牧 瞳・郡司 日奈乃

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

1. はじめに

本研究は、附属中学校「総合的な学習の時間」で実施される「附中探Q記」において、アントレプレナーシップ（起業家精神）の育成を目的として、「起業ゼミ」を開設し、受講する生徒がどのようにしてアントレプレナーシップを育み、多様な大人と協同しながら起業について学び、事業アイデアを作り出していくのかを考察する。

2. 「附中探Q記」における起業ゼミの活動

探究的な学習に取り組む「附中探Q記」では、毎年5月～11月に教員の特性を活かした複数のゼミが開講される。1コマあたり約70分で、1年生から3年生まで異学年混合の形で実施される。生徒は約半年間にわたる探究活動を通して、「観る、知る、探る、創る」という過程を経て、最終的に自身の探究してきた成果を発表する。「附中探Q記」の目標には、「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」ことが挙げられている。

「起業ゼミ」は千葉大学教育学部附属中学校音楽科教諭の玉城秀晃氏がメインの授業者を務め、附属中学校の他に千葉大学学術研究・イノベーション推進機構を兼務する小牧がサブの授業者を務めた。起業ゼミは次の事柄を学ぶことを目的に開講された。「①生徒の『好きなこと』『得意なこと』『やりたいこと』を職業にする方法、②職業選択のひとつとして『起業』があること、③ゼミで学んだことを日々の生活の中に活かすこと」である。「附中探Q記」のゼミ希望調査が行われ、起業ゼミを選択した生徒は、1年生7名、2年生2名、3年生3名の計12名である。各回の活動内容は表1のとおりである。

表1 起業ゼミの活動内容

回	活動内容
1～5	オリエンテーション・事前アンケート実施 「ひな社長の挑戦」ミッション1～4 日本政策金融公庫職員による事業計画書の書き方の講演（第5回）
6～7	起業経験者による起業に至るプロセスや思いについての講演（第6回） 事業計画書の作成・添削
8	校外学習日「日立システムズ」
9～11	事業計画書作成・添削 外部講師によるマーケティングや事業計画に関する講演（第10回） 千葉大学学術研究・イノベーション推進機構教員による事業計画の添削（第11回）
12～14	事業計画書・創業計画書等作成 発表準備
15～18	発表準備
19	探究発表会
20	振り返り・事後アンケート実施

第1回から第5回まではNP0 法人企業教育研究会がアントレプレナーシップ教育推進を目的に開発した「ひな社長の挑戦」に取り組み、起業シミュレーションを行った。第5、6、10回では外部講師による講演や生徒が作成した事業計画書の添削が行われた。このようなスキル定着やフィードバックを受けて、生徒はそれぞれの事業計画書を作成し、第19回の探究発表会にてそれぞれの事業計画を発表した。

3. 研究の目的と方法

本研究の対象は、事前アンケートと事後アンケートの有効な回答を得られた1年生5名、2年生2名、3年生3名の計10名とする。本研究では「起業」に対するイメージの変化について、ゼミ開始前の事前アンケートと終了後の事後アンケートを比較し、ゼミの活動がどのような変化をもたらしたのかを考察する。

4. アンケートの結果と考察

「起業」に対するイメージの変化についての回答の変化を表2に示す。

表2 「現在、『起業』に関してどのようなイメージがありますか？」という質問に対する回答の変化

生徒	事前アンケート	事後アンケート
1	企業(原文ママ)はお金が沢山必要で失敗したときのダメージが大きい 立ち直るのが非常に困難になる	簡単に誰でも社会に影響を及ぼすことができる
2	勇気のあること、自分に責任がある	人生の一つの選択
3	成功するまでがすごく大変でお金がかかる。専門的な人に任せるものが多い	お客様に今まで盲点となっていた部分のサービスの提供や不自由なところの改善策といったイメージです。
4	自由な感じ。誰にも縛られない	自分の好きなことを仕事にするための前準備
5	他の人から資金援助してもらい起業をする役所で専用のライセンスみたいなのがあってそれが必須というわけではないが、ある程度大きくなって必要になるものがある。また起業後は所得税が発生する。	大変だけど楽しい
6	自分に合わないから新しい会社を立ち上げるような感じ	起業は自分のやりたいこと＝社会の求めていることなので、起業してもアリ、既存の会社に入るのもアリなど、未来の一つの選択肢となっていると思いました。
7	もともとある型にはまろうとせずに自分で一から作り出すこと。理想を目指し達成させるためのツール。	現在「起業」というものには、自分の目標を形にするはじめの作業というイメージを持っています。
8	失敗したら大変だがとても面白そう	誰でも、自分の考えたことを社会に提供していくことができる素晴らしいもの。
9	会社を立ち上げ、新しいことに挑戦する。	起業というのは自分の企業にしかできないであろうことを活かして、誰かのために何かをするやよりよい世の中にするためにする。
10	自由な感じ。楽しそう	最初の頃よりも、さらに難しい印象が加わった。最初の頃は資金面だとか許可だとかを意識していなかったが、「難しい」ということに具体性が増した。

表2より、生徒1、3、6、8、9は、起業が個人の活動というイメージから、社会へ新しい価値を提供する行為であるというイメージへと変化させていることがわかる。これは外部講師による価値創出のインプットによる影響が考えられる。また、生徒4、7は起業が自由であるというイメージから自分の目標を達成するための準備というイメージへと変化している。起業ゼミにおいて各生徒が事業のゴールをイメージし、言語化していくことを繰り返してきたことから準備というイメージが出てきたものだと考えられる。生徒5、10は事後アンケートにおいて起業の大変さ、難しさを示していると同時に、生徒5は楽しさも感じていることがわかる。生徒2は起業が勇気の要ることイメージから、職業の選択肢の一つへとイメージを変化させている。推測にはなるが、ハードルが高いイメージから低下したのではないかと考えられる。

以上により、起業ゼミを通して、生徒は起業というものが個人で背負う難しいもの、自由であるものというイメージから、社会の視点で見れば起業とは社会から必要とされる価値を新しく生み出し提供するもの、個人の視点で見れば起業とは目標を形作るための準備であるといったイメージへと変化したことが読み取れる。また、起業に至る具体的なステップの説明や起業に際して考えなければならないことが生徒に実感を持って共有されたといえる。

参考文献

玉城秀晃・小牧瞳(2024)「総合的な学習の時間における起業体験を取り入れた授業実践—『働く』ことへのイメージ変化に着目して」、千葉大学教育学部附属中学校研究紀要、第54集、pp.31-34

知的障害特別支援学校と教職大学院の連携による小・中学校現職教師の特別 支援教育に係る資質向上のためのプログラム開発の試み

教育学部 細川かおり 大野英彦 辻耕治 附属特別支援学校 佐久間智大
古滝達也 菅原宏樹 川崎麻琴 片倉喜朗 豊田賢太 石井優恵
(研究代表者連絡先：hosoka@chiba-u.jp)

1. はじめに

千葉県・千葉市の「教員等育成指標」において「教員が身に付けるべき資質能力の6つの柱」のひとつに「特別な配慮や支援を必要とする子供への対応」があげられ、特別支援に係る内容を現職教員が学ぶことが求められている。ここでは、「特別な支援を必要とする子供の理解」と「学習上・生活上の支援」の点から、各々「特別な支援を必要とする子供の特性等を理解し、きめ細かく支援するために、子供一人一人の教育的ニーズを把握している」「他の教職員、保護者、関係機関等と連携しながら、特別な配慮や支援を必要とする子供の教育課程の編成について適切に対応し、誰一人取り残すことのない個別最適な学びの実現を図っている。また、状況に応じた生活上の支援を必要としている」があげられている。子供の特性や教育課程を含む特別支援教育についての理解を基に、教師が子供のひとりひとりの教育的ニーズを踏まえながらの授業をすすめ、誰一人取り残すことのない個別最適な学びの実現をすすめていく力が求められている。

本研究では教職大学院と連携し、教職大学院の学生である現職教員の特別支援教育に係る資質向上に資する学びを提供する教育プログラムの開発を試みる。今日の学習指導要領では、未知の課題を協力しながら解決していく課題解決能力の育成や、児童生徒は主体的・対話的で深い学びにより3観点に示された力をつけていく教育が求められている。これは、「教師がいかに教えるか」という授業から「子供がいかに学ぶか」という授業への転換であり、子供が主体的に学ぶ授業づくりが求められており、こうした流れの中では、教師自身も「(いかに) 教えてもらう」という学びではなく、主体的学ぶプログラム開発が求められている。

主体的に学ぶ学習の方法のひとつとして、活動に参加することにより「体験から学ぶ」方法がある。活動へ参加することは主体的な行為であり、活動に参加し活動する過程で主体的に学ぶことが可能である。活動を通して体験的に学ぶことは、体験を通して主体的に感じ、考えるということであり、その過程で自身が持つ既有的知識や技能、思考、判断、すでに身につけている態度等々と自身の中で対話することであると考えられる。体験を通して感じ、考えたことと自身がもつ既有的の諸々との対話を通して、新しい気づきが生じ、自身をふりかえることができ、新たな思考や技術などを身につける、新しい視点をもつ、見方の幅を広げることにつながるのではないだろうか。まさに生きて働く知識として身につけることが可能ではないかと考えられる。

そこで、本研究では教職大学院の学生である現職教員が 特別支援学校で出前授業を行うという体験を通して教師の学びをつくることを試みる。本報告では、この試みについて、特別支援学校教員の事後アンケートから検討することにする。

2. 方法

1) 研究協力者

教職大学院の学生である現職教員4名とC県派遣の長期研修生1名が授業者として参加した。

2) 方法

①授業の状況

授業は附属特別支援学校中学部で行った。中学部は各学年6名が在籍しており、1年生から3年生までの計18名を対象に集会室(3教室の前の広いスペース)で実施した。クラス担任は2名おり、出前授業中ではクラス担任が各クラスの生徒に対して必要に応じて支援するようにした。なお中学部はこの他に主事1名がおり、全体に気を配っていた。

授業は1コマ40分で、2日にわたり午前中の時間帯に4コマ実施した。「特別支援学校生徒への出前授業にチャレンジしよう」というテーマで参加者を募り実施した。なお出前授業の企画、運営は大野、細川が行った。

②方法

授業者は附属特別支援学校の見学や説明を踏まえ、授業者の専門性を活かして自由に構想してもらった。期間数回のミーティングを実施した。授業の前後に授業者及び特別支援学校教員にアンケートを依頼し授業の感想等について自由に記述してもらったが、本研究では出前授業実施後に行った特別支援学校教員のアンケート調査を分析する。

3. 結果

1) 授業後の特別支援学校教員によるアンケートの分析

①出前授業の子供の様子について

- ・子供にとっては難しいのではないと思える内容も、意欲のある子供は何か自分の知識、経験でわかることを一生懸命考えてやりとりしようとしていた。また絵を描くことが得意でない子供も意欲をもって絵を描いていた。
- ・新鮮な事柄について興味津々だった。難しいと感じることもありましたが子供達は「知ろう」「分かってよう」とする姿勢がみられた。意欲的に取り組んでいた。(複数あり)
- ・生徒はよく聞いていた。
- ・自分から手を動かす子供も多かった。
- ・座学より体験型の方が子供が生き生きすること、あまり説明しなくても子供は直感的に分かることを改めて感じた。
- ・赤ちゃんの授業の後、出産ときのことや妊娠すると生理がなくなるのかなど子供から質問を受け、とても興味関心をもったのだと思った。(興味の広がり)

②出前授業を通した感想、特別支援学校教師の気づきなど

(教師)

- ・楽しい授業だった。
- ・それぞれに工夫があり、楽しかった。
- ・先生たちに工夫があった。
- ・本校の教育課程のいつもの視点にとらわれない授業で、非常に新鮮だった。経験や知識が不足したり、偏りがちになったりするので、改めて子供に必要なことはと考えさせられた。
- ・授業内容がおもしろかった。
- ・通常の授業では最初にめあてやことばの定義を説明するが、具体物や手本を見せるなどから入り、子供がやることからわかってから対話的なやりとりの中で目的について伝えていくようなやり方も面白そうだと感じた。

(子供)

- ・子供達が普段触れる機会の少ない知識に出会えるよい経験となった。
- ・子供達は意欲的であった。工夫が生きていた。
- ・普段みることがない子供たちの表情や様子がみられてうれしかった。
- ・授業に赤ちゃんのおむつについて扱っていたが、日常的におむつを使用している生徒がいることは知っていて欲しいと思った。

③こうしたら子供の学びが増すのではないか

- ・ひとつの授業の中にひとつのパターンの活用、目標の授業だけではなく、授業に階層的な複数の目標、あるいは異なる活動の授業を想定してもよいかもしれない。
- ・良い教材、良い教え手と出会ったが、(特別な配慮が必要な子供が) どうやってそれを学ぶかを想定するとよいのではないか。
- ・映像や文字はシンプルなほうがわかりやすい、ルビをふるとよいのでは。
- ・体験的要素があると活動しやすいと感じた。(複数あり)
- ・具体物があるとより理解が深まったのではないか。
- ・話す時間が長いと、少し子供がついていけない様子があった。
- ・抽象度が高いとついていけない子供もいた。

4. 考察

子供は出前授業に意欲的に参加していた。普段扱わない新しい内容に興味をもって取り組み、難しいかと思われる内容であっても意欲的に取り組み、わかろうとしていた。また、授業後に興味が広がった例もあった。授業担当者は自分の専門教科から授業を組み立てており、その中には難しいと思える内容も含まれていたが、子供達の姿からそうした内容を含んで授業を組み立てても興味をもって取り組むことが可能と考えられた。

さらに子供の学びが増すためにはという点からは、授業内容を子供に伝える技術的なことが多くあげられていた。映像をシンプルにする、文字にルビをふる、具体物があるとよい、話す時間と活動のバランス、体験的なことを入れるなどであった。

特別支援学校教員は出前授業に対して、おもしろかった、工夫がみえた、楽しかったなどと評価していた。また普段の授業づくりでは扱わない内容や授業展開から新鮮に感じ刺激になった、気づきがあったという記載もあった。子供達も普段出会えることのない知識に触れた、普段見ることがない子供の姿がみられたなどがあった。今回は初めての試みであったが、今後特別支援学校教員にとっても授業づくりへの刺激や学びが生じ、互恵的な学びが期待となるように取り組んでいきたい。

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

—音楽アイデンティティの形成を視点として—

教育学部 本多佐保美*、附属小学校 大傳正樹

(研究代表者連絡先: honda@faculty.chiba-u.jp)

1. 研究の背景

グローバル化する今日の社会において必要となる資質・能力として、平成28(2016)年の中央教育審議会答申では、以下の諸点が示された。「日本人として大切にしてきた文化を積極的に享受し、伝統文化のよさを語り継承していけるようにする」こと。また、「文化や考え方の多様性を理解し、多様な人々と協働していくことができるようにする」こと。これらの資質・能力は音楽科が育むべき資質・能力とも直結するものであると考える。

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・題材開発を進めてきている。

今年度は引き続き、アジアの音楽を教材・題材とする授業実践とその検証を行うとともに、継続的な指導により、児童の音楽アイデンティティ形成や多様性の理解について具体的にどのような変化・変容がみられるのかを実証的に検討していく。

世界には多様な音楽文化がそれぞれの地域に息づいている。その地域の気候・風土を背景に、その音楽を担う人々の民族性や音楽についての考え方を反映した多様な音楽文化が継承されている。「文化や考え方の多様性を理解し、多様な人々と協働する」資質・能力を育てる第一歩として、児童生徒にそのよさを実感させるような学習活動を構想する必要がある。

諸民族の音楽、諸外国の音楽といわれる音楽は、現在では一般に「世界の音楽」(World musics)という語でとらえられる。世界の多様な音楽をアクティブに楽しく学ぶことができるように企画された田中多佳子他(2023)より、本年度はフィリピンのカリంగా族の竹楽器「トンガトン」の音楽を教材・題材として取り上げる。トンガトンの音楽は一人が一音を担当し、協働して息を合わせてリズムをつくりあげる音楽である。拍に合わせて一定のリズムで演奏する中で、竹の音のつながり・重なりから生まれる響きを感じ取らせたいと考えた。

2. フィリピンのカリంగా族の竹楽器「トンガトン」を用いた音楽授業の実践

授業は、2024(令和6)年1月に、千葉大学教育学部附属小学校教諭の大傳正樹が実施した。教科横断的な視点を取り入れ、児童が図画工作科の時間にトンガトンを作り、自分たちの作った楽器で音楽科の学習に取り組んだ。学習内容は以下のとおりである。

題材名	竹楽器「トンガトン」のリズムであそぼう
題材の目標	お互いの音を聴き、友達と協力しながら1つのリズムをつくるとともに、諸外国の音楽に興味をもつ
教材	フィリピンのカリంగా族の竹楽器「トンガトン」とその音楽
学年	小学3年
指導計画	4時間扱い(図画工作科2時間、音楽科2時間)
第1、2時	竹を様々な長さに切ってやすりをかけ、トンガトンを作る
第3時	トンガトンの音の出し方を知り、友達と協力して2つのリズムパターンを演奏する
第4時	リズムパターンの終わり方を考え、まとまりのある音楽をつくる

第1、2時の学習

1. のこぎりの使い方を知り、竹を様々な長さに切る。
2. 切った部分にやすりをかけ、ささくれやトゲをなくす。
(節を抜く作業は難しいため、教員が行った。)

第3時の学習

1. トンガトンの音の出し方を知る。
T：どうやって音を出すでしょうか？
C1：手で側面を叩く。 C2：空洞になっている部分に息を吹く。
T：地面や硬いものに叩きつけて音を出すよ。



写真1 竹を切っている様子

2. 映像や楽譜を見て、2つのリズムパターンを知り、友達と演奏する（写真2、楽譜1）。



写真2 児童に見せた映像の一場面
(田中多佳子他 2023 より)

②もちつきリズム															
ABの拍が安定したら				→ CDが聞に入る				→ Eは1拍目を強調				→ Fは自由に ※ミュートしたり休んだりしてもよい			
	も	ち	つ	き		も	ち	つ	き		も	ち	つ	き	
F															
E															
D															
C															
B															
A	●				●					●				●	
繰り返す				繰り返す				繰り返す				繰り返す			

楽譜1 「もちつき」リズムの楽譜
(田中多佳子他 2023 より)

第4時の学習

1. 全体でリズムパターンをどのように終わらせられるかについて話し合う。
T：このリズム、どうやって終わったらよいか？
C1：1人ずつ抜けていく。 C2：順番に1回鳴らしてやめる。 C3：一斉にやめる。
2. グループでリズムパターンの終わり方を考え、演奏する。
3. カリंगा族が演奏する「トンガトン」の映像を見て、気付いたことや感じたことを話し合う。
T：(映像を見て) 何か感想はありますか？
C1：すごい速い。 C2：さすがプロだ。
T：どうしてカリंगा族の方々はこの音楽をつくったんだろうね。
C3：暇つぶしのため。 C4：神へのお祈り？
T：そう、自分たちが楽しむためや悪霊払いの踊りの伴奏に使っていたんだよ。
4. カリंगा族や他のフィリピンの人たちのトンガトン以外の竹楽器の音楽（サグゲイボ、バリンビン、トガリ、シンキル）の映像を鑑賞する。

3. 結果と考察

図画工作科との協働により、竹を切ったりやすりをかけたりすることから始め、自分たちで作った楽器からどんな音が出るのかについて児童は集中して耳を傾けていた。竹という素材、大きさ、長さ、手触り、そしてどのように床に打ち付けるといい音が出るのか、児童は実感をもって理解していた。

4人で協働して「も・ち・つ・き」のリズムをつくる活動は、一斉指導からグループ活動へと段階を経ることにより、小学3年生でもどのグループも演奏することができていた。お互いの音をよく聴き、自分が音を出す順番に集中して音を出している姿が見られた。また、「終わり方を考える」という活動により、児童の思考が促され、それぞれのグループが他のグループのアイデアに触発されながらも、それぞれにオリジナルな終わり方を考えて演奏している様子が見られた。今後はさらに継続的に児童の学びを観察することで、音楽アイデンティティ形成と多様な音楽の理解の状況について引き続き検証をしていきたいと考えている。

〈参考・引用文献〉

田中多佳子・大田美郁・加藤富美子・権藤敦子・本多佐保美（2023）『アクティブに楽しく学ぶ世界の音楽—組み合わせて使える教材ユニット集—』音楽之友社。

日本とフィリピンにおける数学科授業の比較

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

千葉大学教育学部附属中学校(以下、AJHSCU)とフィリピン大学ロスバニョス校附属中等学校(以下、UPRHS)はこれまでに数学科のオンライン授業における比較研究を進めてきた。数学教育の研究分野では、日本の授業研究は世界的に高い評価を受けているが、日本の多くの教師は生徒が問いを持つ授業実践について困難を感じており、そのため、附属中学校では長期間に亘りその研究を続けている。一方、フィリピンでは数学の授業は主として講義形式の知識注入型が多く、生徒の学びを広げるようにする授業改善を現在進行中である。そこで、本研究では、生徒が問いを持つ授業に関する情報をAJHSCUからUPRHSに提供し、フィリピンの授業に相応しい形で同様な内容の授業を実践できるようにし、社会的、文化的に、また教育制度等の異なる2国間で授業における生徒の様相を比較分析し、類似点及び相違点を解明することを目的とし、その結果から今後の授業改善に対する示唆を得る。

2. 研究の方法

本研究では、AJHSCUで外角の和を求める授業について計画・実践し、それを受けてUPRHSでフィリピン型の授業を計画・実践し、授業実践の記録及び生徒のワークシートをAJHSCUとUPRHSで比較し、その類似点及び相違点とその原因を特定する。①AJHSCUにおける授業の計画立案、授業実践及び記録の送付、②メール交換による学習指導案の検討、③UPRHSにおける授業の計画立案、授業実践、④オンラインによる授業検討会の実施、⑤UPRHSにおける授業記録等の受け取り。

3. 生徒が問いを持つ「外角の和を求める」数学科授業

(1)日本のAJHSCUでの授業

AJHSCUでは、四角形や五角形についての考え方を n 角形の場合に適用して、外角の和が 360° であることを説明すること及び凹多角形の優角に対応した外角に着目し、問いを深めることを目指した授業を設計した。具体的な授業の流れは以下のとおりである。まず前時までの「多角形の内角の和」の流れを復習し、三角形の内角の和が 180° 、多角形の内角の和が $180^\circ \times (n-2)$ 、凹多角形を取り上げて一般化を図れるようにした。次いで、前時の「多角形の内角の和」の実践後に生徒が持った問いを取り上げ「三角形の3つの外角の和は何度か」を本時の課題として取り組むことにした。2つの異なる三角形について外角の和を求める方法を考える問題、それらを基に一般三角形の場合を考える問題が掲載されたワークシートを使った。生徒たちはそれに解答し、生徒の発表を基にまとめられた。その流れの中で n 角形の外角の和を求めることを目指し、四角形、五角形の外角を求める問題及び自分で設定した問題について取り組むワークシートを用いた。自力解決後には生徒が解答をグループで検討する時間が設定された。多くの生徒が四角形、五角形の後、 n 角形の場合について取り上げたが、中には凹多角形についてはどうなるかという問いを設定した生徒もいた。その解決までは至らずに授業は終わった。なお、AJHSCUでは、次時に、くさび形の優角に対応した外角を負の数で捉えることが理解できるように授業を実施した。

(2)フィリピンのUPRHSでの授業

UPRHSでも同様な流れで授業が実施された。ただし、通常の授業では生徒同士で解答を共有し合う時間が設定されることは少ないが、今回は設定されなかった。また、終盤では凹多角形については、その可能性について触れる程度であり、四角形、五角形から進めて、 n 角形の外角の和が 360° になることを示して授業は終了した。このように、授業の大筋はAJHSCUの場合と一致していたが、AJHSCUで、次時に実施したくさび形の外角については取り扱われなかった。

(3)生徒のワークシートとその考察

生徒たちには2枚のワークシートが渡され、その結果を、AJHSCUとUPRHSで整理し、表1にまとめた。この表から、AJHSCUの生徒は三角形の外角の和を一般化する際に、2通りの方法で解決していることがわかる。一方で、UPRHSでは1つの方法で解決する生徒が多い。これは数学の授業で日頃から目指していることが異なるからである。また、AJHSCUでは、授業中扱う問題も前時に生徒が持った問いを基に提示されており、常に問いを持たせるように授業が展開されている。そのため、多角形で一般化する際に、AJHSCUの生徒の9名は凹多角形に言及して問いを作っている。一方、UPRHSの生徒は三角形の外角の和を一般化する際に、2通りの方法で解決している生徒は少なく、

また、多角形で一般化する際に、凹多角形の場合を考えようとはしなかった。

表1 AJHSCU と UPRHS における生徒のワークシートに見られる解決方法の比較

AJHCU (30名)						UPRHS (32名)							
解答類型	1)三角形 1	2)三角形 2	3)一般化	4)四角形	5)五角形	6)一般化	解答類型	1)三角形 1	2)三角形 2	3)一般化	4)四角形	5)五角形	6)一般化
A (内対角)	4	7	7	0	0	0	A (内対角)	15	16	7	0	0	0
B (外角と内角)	16	11	5	28	28	21	B (外角と内角)	12	12	17	29	25	28
A,B	6	3	16	1	1	0	A,B	5	2	7	0	0	0
他	0	1	1	0	0	5	他	0	1	0	0	0	0
不明	3	8	0	1	0	0	不明	0	0	0	2	4	2
無解答	1	0	1	0	1	4	無解答	0	1	1	1	3	2

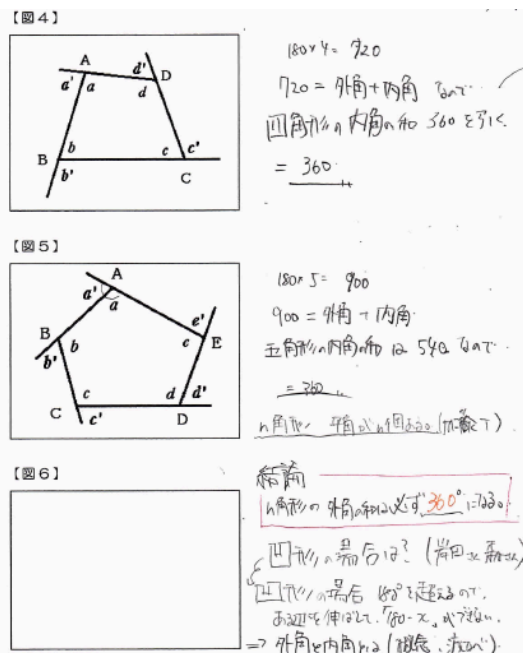


図1 AJHSCU のある生徒のワークシート

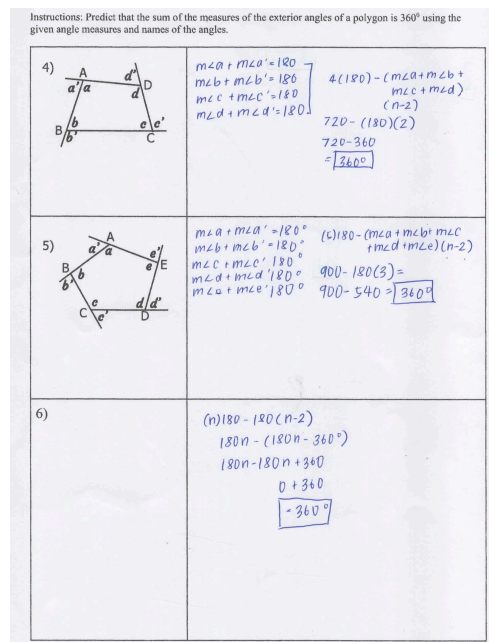


図2 UPRHS のある生徒のワークシート

(4) 授業者の振り返り

UPRHS の授業者は、かつて教員研修留学生として千葉大学で学んだ経験のある教師である。彼女は実践後に、以下のように振り返っている。「この授業に対する私の典型的な指導アプローチでは、生徒たちが創造的な解決を模索することが妨げられていることに気づいた。通常、私は彼らを期待する答えに向けて導く。そのため、生徒の多くがこの種のアプローチに慣れておらず、解決を考えるのに苦労し、かなりの時間を費やした。おそらくこれが凹多角形の場合について誰も問わなかった、または誰もこの問題に対する解決方法を思い出すことができなかった理由である。それにもかかわらず、授業実施前に私が懸念していた三角形の外角の和を解くために、生徒の何人かが別の方法を考えたことには驚いた。この経験はまた生徒たちの多様な思考パターンに光を当て、解決方法を開発し、自分の推論を効果的に説明する彼らの能力を浮き彫りにした。」このように、普段の授業では、多様に考える機会や生徒が自ら問いを持てるようにする機会をあまり与えていないことがわかった。しかしながら、今回の授業実践を通して、日本で実施している授業の方法を取り入れることで多様な考えや問いを持たせる授業を実施できる可能性があることが明らかになった。

4. まとめ

社会的、文化的に、また教育制度等の異なる2国間で実施した授業について比較することにより、授業の展開や指導方法による差異が明確になった。しかしながら、どちらの国の学校でもn角形までの一般化はできる生徒がおり、適切な問題を用いて、生徒の思考を広げる場を設定すれば、更なる問いを持つことができる可能性があることがわかった。

【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. Buella, Jerryco M. Jaurigue, May Ann B. Lapitan, Leopoldo B. Lasat, Jr., Alecci Carlson K. Lee, Alona A. Lubguban, Rina A. Mabilangan, Carbine Colt B. Santos

特別支援学校における接続期の子どもの姿と教師による配慮の実態

- 小学部から中学部への移行に焦点を当てて -

教育学部 真鍋健 附属特別支援学校小学部 高橋良育・名取幸恵
・佐久間智大・早川拓海・實方良輔・古滝達也・菅原宏樹
(研究代表者連絡先: manabe@chiba-u.jp)

1. はじめに

公開研究会や連携研究にて研究を行う際、我々は「学部単位」で研究を進めることがとても多い。しかし、進級・進学を境に、子どもたちが大きく変わってしまうというわけではない。これらの区切りは、制度の名の下で、恣意的に設定されたものであり、ある意味、通過儀礼的に『とある状況』から『違う別の状況』に進むよう課しているといえる。Rousら(2007)は、時系列的に施設等に移り動く「垂直的移行」と、同時期に複数の施設を利用する「水平的移行」とを繰り返しながら、人は成熟していくことを説いているが、特に垂直的移行では、慣れ親しんだ環境の変化に戸惑うことが多く、『保幼小就学』や『就労移行』といったタイミングでの検討が行われてきた。しかし、特別支援学校への入学・進学、進級などの垂直的移行を扱った実践・研究はこれまでほとんど注目されていない(数少ない研究として和田・水内ら, 2016や堀江, 2018)。この背景には、教員数が通常学級等に比べれば担保されているため、学校内でうまく対処され、問題として顕在化しにくい可能性があるのだろうか。それでも課題が生じやすい移行のタイミングを、子どもたちがどう乗り越えているのか、またそれに教員がどのように寄り添っているのかを明らかにすることは、重要なことである。本稿では、子どもたちの「生活そのもの」を大切にしている本校において、「小学部から中学部への移行」の現状を明らかにすることを目的とした。

2. 方法

(1) Web アンケートの実施: 進学・進級等を終えた4月当初に校内でウェブアンケートを実施した。対象は、これまで本校で小学部高学年を担当したことがある者、中学部1年生の担任経験のある者とした。最終的な回答者の総数は、双方の経験の重複を含めて8名であった。アンケートでの質問内容は結果にて示した通りである。
(2) アンケート内容を踏まえた協議: アンケート内容について、構成メンバーの中でカンファレンスを行った。前半はアンケート結果の報告・共有を行い、その後、自由にディスカッションした。

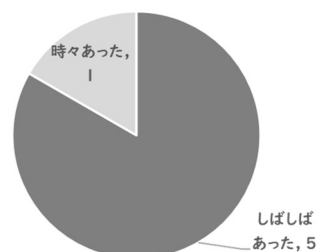
3. 結果

(1) アンケート結果: 児童を「送る」立場である小学部高学年担任経験者からの結果(6名)

①「高学年の児童への教育を行っていた際、何か困ったことや気になったことはありますか」

⇒「しばしばあった/時々あったを選択された方はその内容を教えてください」

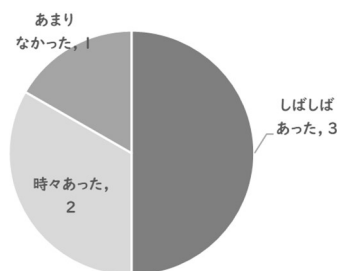
「しばしばあった」から「全くなかった」までの4件法で尋ねたところ、右グラフの通りであった(数字は回答者数。以下〃)。その内容について、自由記述で回答を求めたところ、「児童との距離感や、着替え排泄食事などの日生面のやり方など」「日常生活面指導について。一人でできる部分を増やしていきたいのと、発達段階を踏まえて、直接的な指導を継続していきたいと思うところがあって、どの程度の塩梅で進めていいか、いつ切り替えていいかを悩む。」などが出された。



②「中学部を意識した関わりや配慮、環境の工夫などを考えたことはありますか」

⇒「しばしばあった/時々あったを選択された方はその内容を教えてください」

「しばしばあった」から「全くなかった」まで4件法で尋ねたところ、右グラフの通りであった。内容について自由記述で回答を求めたところ、「本人が移行について意識できるよう、昨年度に同じ学級だった1歳上の学年の写真カードを用いて説明した」「実際に中学部の活動を見に行った」「教室環境や給食の配膳など、学校生活に関して、中学部・高等部はどのようにしているのかを気にかけるようにしている」などが出された。



③「本校中学部への進学にあたり、どのような申し送りを行いましたか。」

⇒「申し送りにあたって、工夫したことや困ったことなど」

実際に送り出した際に、申し送りの方法や手段について、「書面」「口頭(カンファレンス)」「口頭(立ち話程度)」「特に申し送りはしていない」などを複数回答で尋ねたところ、最も多かったのは「書面」の4名であり、

次いで「口頭（正式なカンファレンス）」が3名であった。申し送りに当たって困ったことや工夫したこととして、「個別の教育支援計画よりもさらに細かく実態を記入した文章を作成し、それを基に実際に教材を使ったり、支援の仕方を実演しながら引継ぎしている」「独自作成の引継ぎ表や個別ファイル、個別学習課題の実物を持参」「引継ぎ表は、学部間や全校で意見を出し合い、書式や項目を統一できるとよいのでは」などの意見が出された。

(2) アンケート結果：生徒を「迎える」立場である中学部1年生担任経験者からの結果4名)

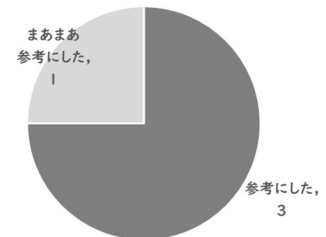
①「本校小学部から中学部へ進学してきた生徒について、どのような申し送りが行われましたか」

実際に迎えた際の申し送りの方法や手段について、(1)と同様の項目で複数回答にて尋ねたところ、最も多かったのは「書面」と「口頭（カンファレンス）」であり、双方3名であった。

②「小学部からの申し送りはどのくらい参考にしましたか」

➡参考にした程度について、それぞれ選択した理由について教えてください。

申し送りを参考にした程度について「参考にした」から「参考にしなかった」までの4件法にて尋ねたところ、右グラフの通りであった。理由について自由記述にて尋ねたところ、「今の様子を見ることを優先し、申し送り事項は本人を見るための基礎資料という感じでとらえていた」「日生面の配慮事項や生活リズムを作る上では大いに参考になる。個別課題の学習等については、申し送りを参考にしつつ、生徒に課題を与えた生の印象から指導内容を整えることが多い」等の意見が出された。



④「本校小学部から進学してきた生徒で、入学直後4・5月に配慮したり、気にかけたこと」

自由記述で回答を求めたところ、以下のような回答が得られた。「中学部への見通しをもって入学するケースが多いこと、学校自体には慣れていることを踏まえ、外部入学制より総じて配慮は少なかったと思う」「日課の違いについてこれるかどうか（着替えや給食の時間が短くなっている）」「中学部の生活のリズムを作ること、時間に関する約束事や他者とのかわり方に関する約束事を守れるようにすること」

⑤「他の支援学校や小学校等から進学してきた生徒で、入学直後4・5月に配慮したり、気にかけたこと」

④と同様に、以下の回答が得られた。「個々のケースに応じて配慮した。外部生だからこれに気を付けるということはない」「帯で朝の運動があるので、体力面で大丈夫か」「本校から進学してきた生徒との関わり」「内部生徒同様、中学部の生活リズムを作ること、時間に関する約束事や他社との関わりに関する約束事を守れるようにすること。加えて、体育や個別課題学習に安心して取り組むことができるよう、自信を身に付けさせること」

(3) アンケート内容を踏まえた協議の結果

協議では以下のような意見が交わされた。まず、移行のタイミングでの児童生徒の現状や円滑な移行に向けた対応について、基本的には、本校の小学部から上がってくる子どもと他校から新たに入ってくる子どもとで、極端に対応を変えるようなことは考えていなかった。ただし、双方の子どもたちの障害の程度や発達段階には幾分違いがあり、結果的に対応や重点を置くポイントが異なることもある。つまり、内部生については「これまでの本校小学部での経験から、場や授業の雰囲気慣れしており、新たな中学部の活動（生活単元学習）への参加やそこでの道具等の操作等にも躊躇なく積極的である一方、生活上の身辺自立の点で小学部からの課題が残りがちであること」、外部生については「身辺面はある程度解決されており、早期に学習活動に取り組むタイミングにあるように見えるものの、いざ中学部での生単等が始まると「何をやればいいのだろう…」と戸惑う生徒が多く、教師の促しを要する期間が発生しやすいこと」が交わされた。

学校では、個別の教育支援計画等の共通化された書式も使いながら、円滑な学校生活のスタートを支えているが、それ以上の善意の施しは教員間で異なる（例えば、細かな指導計画を確認したり、小学部のころの学習課題教材を中学部教員に確認したり）。ただし、やはり日常生活上の課題が多く残っていたり、その他心配なことが多く重なっている児童については、小学部担任からのプラスαの引継ぎが行われる可能性は非常に高い。

4. まとめ

限られた知見ではあるが、本研究を進める中で、改めて中学部段階までの身辺自立に関わる事項ないし、特別支援学校に「日常生活の指導」が存在することの意義や重要性が浮かび上がった。児童の実態や細かい教師の配慮、学校としての移行支援などについて、事例検討も視野に入れながら、引き続き検討を行いたい。

【引用文献】

- ・和田充紀・水内豊和（2016）障害のある幼児の就学時における引継と連携のあり方：保育所と知的障害特別支援学校への質問紙調査から．とやま発達福祉学年報 7, 29-39.
- ・堀江俊介（2021）特別支援学校の就学支援に関する調査研究．千葉大学教育学研究科修士論文（未刊行）．

幼稚園における健康教育の実践と課題

教育学部 三森 寧子*

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

健康に関する概念にはヘルスプロモーションが用いられ、幼稚園や認定こども園などの幼児教育場面においても取り組みがなされている。しかし、幼児の健康に関して、幼稚園教育要領や保育所保育指針では、「健康」領域においてねらいが明記されているのみであり、幼児期の健康教育は、幼稚園や担当者の裁量に任されており、幼児期の健康に関する支援や教育は、体系化されていない。また、学校保健活動の中核を担う養護教諭は幼稚園や認定こども園に必置ではなく、幼児期の子どものヘルスプロモーションの中核を担う専門職が各施設にいないことが多い。ヘルスプロモーションは、生涯を通じて予防から健康増進、健康に向けて人々が自らの行動をコントロールし改善することを目指している¹⁾ことから、幼児期から健康について取り組むことは重要である。そのためには幼児期における有効な健康教育のあり方を探り、実践、評価を行う必要がある。健康教育を実施する上では、子どもの実態から健康課題を抽出し、その課題に即した内容であることが望ましい。そこで、幼稚園にて健康教育を実践し評価することで、幼児期の子どものヘルスプロモーションに向けた示唆を得たいと考えた。まず本研究では、健康課題の抽出のために園児の実態を探ることを目的として、園児と日常的に関わる幼稚園教諭へインタビュー調査を実施することとした。本調査の結果より、健康教育を実施するための園児の健康課題や方策が明らかになり、重要な資料になると考える。

2. 研究方法

1) 対象者

機縁法により選定し、研究協力を得られた現職の幼稚園教諭5名を対象とした。経験年数は6～20年(12±6)年であった。

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ICレコーダーに録音し、逐語録を作成した。インタビューは2023年8月に実施した。

3) インタビューガイド

インタビューガイドの内容は、①幼稚園の子どもたちと関わる中で、生活や健康について気になることや気がかりなこと、②①の内容も含めて健康教育等何か教えていくとしたら、子どもたちにどのようなことを伝えてほしいかの2点とした。

4) 倫理的配慮

文書と口頭で、研究の目的、方法、参加ならびに中断における個人の自由意思の尊重、プライバシーの保護について説明し、同意を得た。

5) 分析方法

逐語録を繰り返し読み、目的に沿った意味ある文節を切片化しコード化、さらにカテゴリー化して整理した。

3. 結果

1) 健康面、生活面、発達面で気になること

幼稚園教諭が園児の生活や健康について気になることを表1に示す。カテゴリーは【 】、実際の語りは「 」内に斜字で表記した。

園児たちの【運動する機会が乏しく怪我することに慣れていない】、【失敗を恐れて自分からは何もしない】、【男女の違いに興味をいなく】といった心理行動面や【食事や排泄の習慣が自立していない】という生活のことと併せて、【保護者が子どもの成長発達を考えられない】という保護者のことも気になっていた。

具体的な内容としては、「怪我をすることに対して敏感すぎて何でもすぐに治療してもらいたがる」「体を動かす機会というのが減少しているのではないか」「失敗がこわくて頑張れず、全部不安とセットになっている。」「男子・女子という体のつくりの違いに気付いてトイレの中をのぞいてしまう」「おむつだとむれるし、気持ち悪い、動きにくいはずだと思っただけ、そこに対する感覚がない」「排泄にすごい抵抗を感じている」「保護者は人工芝に安心を置いていて、子どもの育ちを考えていない」など、おむつが外せない子どもがいることを多く語っていた。

運動する機会が乏しく怪我することに慣れていない	身体を動かす機会が減少している
	怪我することに慣れておらずすぐに治療してもらいたがる
失敗を恐れて自分からは何もしない	手をかけられていることが当たり前になっている
	失敗が怖くて不安になっている
食事や排泄の習慣が自立していない	食べ物の好き嫌が多い
	排泄の習慣が自立していない
	おむつの気持ち悪さや尿の感覚がない
男女の違いに興味をいなく	男女の違いに気付いてトイレをのぞく行為がある
保護者が子どもの成長発達を考えられない	保護者が子どもの成長発達について考えていない

表1 園児の生活や健康について気になること

2) 健康教育してほしいこと

幼稚園教諭が園児に対して健康教育してほしいことを表2に示す。カテゴリは【 】、実際の語りは「 」内に斜字で表記した。

幼稚園教諭は、園児に対して【好きなことを見つけて自らやってみようという心と態度について】、【生活習慣の自立について】、【からだの知識について】健康教育してほしいと考えており。保護者に向けても【保護者のサポートとして行う幼児期の子育てについて】支援することが必要であることを述べていた。

具体的な語りとしては、「とにかく試してみるっていうのが子どもの感覚の中に育つといい」「友達と一緒に外で体を動かして楽しかったという時間が必要」「集団生活の場で、食材や、食べ物に関心をもってほしい」「楽しいことを見つけようみたいなこと」「保護者の方をサポートすることが最終的に子どもの健康につながるから伝える」などであった。

好きなことを見つけて自らやってみようという心と態度について	どんなことも自らやってみようとして試してみる態度を育てる
	楽しいこと好きなことを見つけられる心の健康
生活習慣の自立について	外で身体を動かす楽しさを知る
	食に関心をもつ
	トイレでうんちができるようになること
からだの知識について	プライベートゾーンなどからだの知識
保護者のサポートとして行う幼児期の子育てについて	保護者に向けて幼児期に大事な経験を作っていくようサポートする

表2 園児に対して健康教育してほしいこと

4. 考察

幼稚園教諭は園児に対して、さまざまな面を気にかけていたが、幼児期は社会性の発達や生活習慣が身につについていく時期であるがゆえに、発達課題を意識して関わっていることが明らかとなった。「健康」について聞いていても、健康という言葉のなかに生活習慣や発達課題も含んでおり、幼稚園教諭は目の前の子どもの全体をとらえていると考えられた。特に排泄の自立に関することはいずれの幼稚園教諭からも聞かれ、深刻な課題であると考えられた。しかし、それらの背景には保護者の考え方もあり、子どもについての課題であっても保護者に対する支援という視点で考えることがより重要であることも示唆された。それゆえ、本調査の結果も踏まえ、幼稚園で健康教育を実施する際は、さらに保護者のニーズも探る必要があると考えられた。幼児期のヘルスプロモーションとして、保護者支援という側面を加え、今後検討していく必要がある。

- 1) ノラ J. ペンダー著、小西恵美子監訳、ペンダー ヘルスプロモーション看護論、日本看護協会出版会、1997

小学生の視覚認知が漢字学習に及ぼす影響について

教育学部 宮寺 千恵* 附属小学校 山内 翔・佐藤 達也
(研究代表者連絡先: miyadera@faculty.chiba-u.jp)

1. はじめに

本研究の目的は、図形の捉え方ならびに記憶が小学生の漢字学習に及ぼす影響について検討することであった。また、支援の一つとして図形に色を付けることが、形の捉えやすさや記憶の向上につながるかどうかを検討する。今回は Rey-Osterrieth 複雑図形検査（以下、図形課題）を用い、提示する図形を白黒と色付きの2種類とした。この図形課題は実施が簡便であり、教示内容の理解が容易であることが特徴であるため、小学生にも活用されることが多い。図形課題では、最初に提示された図形の模写を行い、その後、直後再生と遅延再生を求めた。図形課題の遂行には、運動機能（巧緻性）、視覚認知、記憶、実行機能など複数の機能が関与するとされている。図形課題は神経発達症児・者にも使われており、書字困難児童（橋本・他、2006）、自閉スペクトラム症者（萱村・他、2002）を対象とした研究においてその特徴が報告されている。また、図形課題と書字テストとの関連も指摘されている（荻布・川崎、2019）。本来提示される図形課題は白黒であるが、各構成要素を色わけして提示することで遂行成績の変化が認められるのではないかと考え、比較を行うこととした。

本研究では以下3点について検討した。

- ①図形課題の種類（模写・直後再生・遅延再生）によって遂行成績に違いがみられるだろうか。
- ②図形課題と漢字テストの成績との関連があるだろうか。漢字テストの成績によって図形課題の遂行成績に違いがあるかどうかを検討する。運動機能、視覚認知の困難さがある児童は、図形課題や漢字テストの双方で成績の低下がみられるのではないかと予測する。
- ③図形課題が色付きであるかどうかは漢字テストの成績と関連があるだろうか。図形課題が色付きであることによって、構成要素が明確になり、視覚認知が苦手な児童に対しても再生しやすくなるのではないかと予測する。

2. 方法

1) 対象者

小学3年生の1学級の児童34名であった。課題の実施にあたり、研究の趣旨を小学校側に書面ならびに口頭にて説明をし、承諾を得た。

2) 課題

課題は以下2種類であった。

①図形課題：Rey-Osterrieth 複雑図形検査を用いた。白黒で書かれたものと色付きの2種類であった（図形課題（白黒）・図形課題（色付き））。サイズはA5の大きさに提示した。図形課題（色付き）では、採点基準で提示されている18のユニットごとに色を変えた（採点基準については後述する）。

②漢字テスト：既習漢字を用いて担任の教員が作成した。全20問であった。

3) 手続き

①図形課題は白黒と色付きの2種類があったが、白黒課題を実施後、およそ2ヵ月後に色付き課題を実施した。白黒課題と色付き課題は同じ手順で実施した。まず、図形の見本が書かれた紙を対象者に一人ずつ配布し、見本を見ながら図形を書くよう求めた（模写）。その際、その後に再生課題があることは伝えなかった。次に、見本を隠して、思い出して図形を書くよう求めた（直後再生）。およそ40分後に、見本を思い出しながら書くよう求めた（遅延再生）。再生する時間はおよそ5～10分であった。図形課題（白黒）ではすべて鉛筆を用いて実施したが、図形課題（色付き）では模写と直後再生で色鉛筆を使って実施した。図形課題の採点は萱村・萱村（2007）を参照にして Osterrieth 法を採用した。図形課題の構成要素を18のユニットに分け、各ユニットの形態と位置の正確さを評定するものであった。最高得点は36点であり、得点が高いほど正確であることを示している。模倣、直後再生、遅延再生のそれぞれの得点を算出した。

②学級全員に一斉に漢字テストを実施した。前の学年あるいは該当学年で既に習得した漢字のテストであった。所要時間はおよそ10分であった。

個人情報の保護のため、対象者の氏名等の記載は求めなかったが、図形課題の白黒課題と色付き課題、そして漢字テストが同一児童であることを確認するために、番号のみ記載を求めた。漢字テストならびに図形課題（白黒）は11月、図形課題（色付き）は1月に実施した。

3. 結果と考察

1) 漢字テスト

全20問であり、正解・不正解で得点を付けた（20点満点）。参加児童（29名）の平均は14.9点、標準偏差（SD）5.21であった。2SD（4.48）未満の児童は2名、2SD～1SD（9.48）の児童は3名であった。

2) 図形課題

白黒と色付きの各得点を表1に示した。平均得点を比較すると、色付きの方がすべてにおいて得点が高いことが示された。構成要素で色分けしたことで、全体的な傾向として図形認知の正確性が高くなることが示唆された。

3) 漢字テストの群による比較

漢字テストと図形課題2種類のすべてを実施した児童28名を分析対象とした。漢字テストが平均点（14.9点）以上を漢字テスト高群（20名）、平均点以下を漢字テスト低群（8名）とした。漢字テストの平均得点は、高群が17.9点、低群が7.8点であった。各群における図形課題の得点は表2に示した。どちらの群においても、色付き課題での得点が高く、SDは小さかった。両群ともに色別で提示した効果が表れたものと考えられた。次に、図形課題において、模写と直後再生（差分①）、模写と遅延再生（差分②）間の得点の差をとり、個人内の特性について検討を行った。差が大きいほど、最初に実施した模写課題の成績との違いが大きいことを示しており、記憶の定着に困難があることを示す。記憶の定着の困難さにはいくつかの要因があると考えられるが、今回は色別にして構成要素を提示する色付き課題との比較をすることで、各要素をまとまりのあるものとして捉えることのできない視覚認知の問題に焦点を当てた。その結果、再生課題に比べて模写課題の得点が高いこと、直後再生に比べて遅延再生での得点が低いこと、白黒に比べて色付きでの差が小さくなり、模写課題の得点との差が少ないことが示された（表3）。模写課題と再生課題との差でみると、色付きの効果は、特に漢字テスト低群で大きいことが伺えた。したがって、構成要素ごとに色分けすることでまとまりとして認知しやすくなること、そのために正しく再生できる割合が高くなること、特に漢字が苦手な児童においてその傾向が強いことが考えられた。

4) 対象者の特性による比較

模写課題の得点が低い児童が4名いたが、全員漢字テスト高群であった。色付き課題で成績が上がった児童は、模写課題では4名（うち低群1名）、再生課題の直後再生では10名（うち低群2名）、遅延再生では11名（うち低群4名）であり、色付きで提示した効果が表れたといえる。今後の検討課題として、色のついた図形課題の方が覚えやすいという児童に対して、漢字を構成要素に分けて提示する、ある程度のまとまりとして認知できるように工夫をするなど、色付きで漢字を学習することを提案したいと考える。

表1. 図形課題の各得点

	図形課題（白黒）			図形課題（色付き）		
	模写	直後再生	遅延再生	模写	直後再生	遅延再生
M	31.64	20.11	21.92	34.68	27.88	28.41
SD	6.73	7.27	8.31	1.78	4.42	4.22

表2. 漢字テストの高群と低群における各得点

	図形課題（白黒）			図形課題（色付き）		
	模写	直後再生	遅延再生	模写	直後再生	遅延再生
高群						
M	31.75	20.08	21.65	34.63	28.98	29.30
SD	7.02	7.45	8.18	1.98	4.10	4.35
低群						
M	32.31	18.63	19.81	35.25	25.69	28.00
SD	3.23	7.87	9.25	1.04	5.35	3.74

表3. 漢字テストの高群と低群における模写と再生課題得点間の差

	図形課題（白黒）		図形課題（色付き）	
	模写-直後	模写-遅延	模写-直後	模写-遅延
漢字高群				
M	11.68	10.10	5.65	5.33
SD	8.21	8.59	4.72	4.79
漢字低群				
M	13.69	12.50	9.56	7.25
SD	8.17	10.73	5.55	3.88

引用文献：萱村・萱村（2007）Rey-Osterrieth 複雑図形の模写における正確さと構成方略の発達 武庫川女子大学紀要（人文・社会科学），55，79-88. / 萱村・他（2002）自閉症者におけるRey-Osterrieth 複雑図形の構成方略について。武庫川女子大学紀要（人文・社会科学），50，65-74. / 萱村・他（1997）Rey-Osterrieth 複雑図形における構成方略の評価とその意義 神経心理学，13-3，190-198. / 橋本・他（2006）読み障害を伴わず、書字の習得障害を示した小児の1例 高次脳機能研究，26，4，368-376. / 荻布・川崎（2019）児童期におけるRey-Osterrieth Complex Figure Test 成績と書字正確性の関係に関する探索的研究 奈良学園大学紀要，11，33-47.

特別支援学校高等部における卒業後を見据えた支援と自尊感情の関係

教育学部 宮寺 千恵*, 附属特別支援学校 佐藤 昌史・小林 寛子

池田 和也・根橋 亘・畝本 実咲・志田 和之・菅原 綾佐子・上面 拓

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

1. はじめに

知的障害特別支援学校高等部では卒業後の生活を見据えた支援が日常的に行われている。昨年度の連携研究において、高等部の生徒は行事や実習、日常の朝の運動や掃除といった活動において教員や友達から評価されることで自信を持つこと、それが自尊感情の低下を防ぐことにつながる可能性が示唆された。そこで、今年度は余暇活動に関する授業実践と自尊感情との関連を検討するために、以下2つの点で調査を行った。1つは、生徒の自尊感情について日常の学校生活との関連を踏まえて検討するため、自尊感情に関して面接調査を行った。この調査は昨年度も同様に行っており、昨年度も参加した生徒については継続的な検討をすることが可能であった。2つ目は、高等部で余暇活動に関する授業実践の感想を求め、この実践を通して、生徒が卒業後の生活をどのように捉え、現在の状況にどのように活用すると考えているのかについて整理するものであった。

2. 方法

1) 参加者

参加者は高等部の生徒6名であった。高等部1年生3名、2年生2名、3年生1名の生徒に対して、調査内容の説明書を配布し、調査の協力を依頼し、参加承諾を得た。高等部2、3年生の3名の生徒は、昨年度も同様の調査を行った。質問項目についての回答やその理由について言葉でやりとりをするため、コミュニケーションが可能な生徒に依頼を行った。

2) 内容

(1) 面接調査

面接は質問項目に基づいて、半構造化面接で行われた。質問の項目は、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。

(2) 授業

余暇に関する授業は、高等部の教員によって計2回行われた。2回とも「社会生活・暮らし」として、余暇活動の授業であった。授業内容は、表1に示す。

表1 余暇活動に関する授業の目標と内容

余暇① (9月実施)	余暇② (12月実施)
目標	
友達や教師の余暇を知る事ができる。余暇の内容に応じた特徴を理解したり知ったりする事ができる。さまざまな余暇に興味をもち、今後の生活に取り入れようとする態度を養う事ができる。	色々な余暇について知り、自分の余暇活動を広げるきっかけとする
内容	
・夏休みの思い出の発表。 ・余暇の説明をする。学年別の余暇掲示物に名前シールを貼り、各自の余暇に注目しながら話し合う。全員の余暇活動を見比べ、気になる活動にシールを貼る。 ・様々な余暇を知った感想を聞く。	・余暇とは何か、その種類等の説明 ・先生たちの余暇活動の紹介(実際の写真を提示して説明) ・各自がやってみたいという余暇を選択し、発表 ・冬休みにやってみたい余暇を考える。実践した活動があれば冬休み後に発表

3) 手続き

面接は2023年12月～2024年1月に実施した。面接は静かな部屋で実施者と1対1で行われた。質問の各項目について、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。授業は、2023年9月および12月に2回実施された。

3. 結果と考察

今回は質問項目のうち「精神的健康」と「自尊感情」について、選択した値とその回答を選んだ理由を分析した。結果は、古荘ら(2014)に従って下位領域得点を算出した(満点は100点)。図1に示した。以下では、高等部1～3年生6名(高等部3年生が生徒A、2年生が生徒B、C、1年生が生徒D、E、Fであった)の結果と、昨年度に引き続いて回答を得た3名(生徒A、B、C)の2回分の結果を得た。そのうち生徒Cは今年度「分からない」の回答が非常に多かったため、結果から除いた。また、余暇活動に関する授業実践に関する感想も合わせて記した。

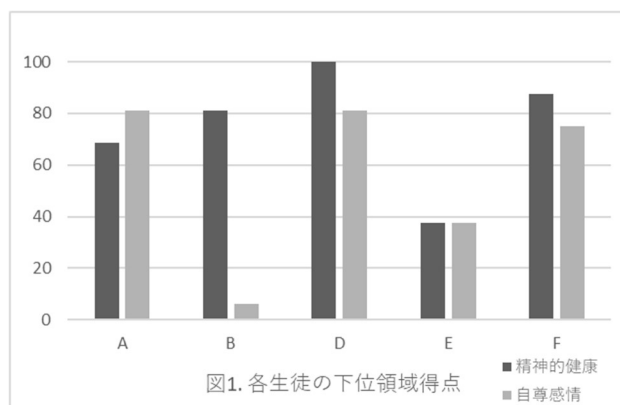


図1. 各生徒の下位領域得点

1) 「精神的健康」について：生徒E以外は高い得点であり、多くは「友だち(同級生や他の学年の生徒)と話すことが楽しい」「休み時間に遊ぶことが楽しい」「仲間がいるから頑張れる」という回答をしていた。学級や学年全体の生徒でのやり取りが楽しいこと、高等部の仲間意識が充実した生活につながっている様子が伺えた。反対に、特定の同級生への苦手意識や他の友達と話す話題が合わないといったことが一時的にストレスになっている様子もあった。また、生徒Aは3年生であることもあり、卒業に向けた同級生とのイベントが楽しい時間になっている一方で、卒業後への生活について心配があるということであった。昨年度は学校の行事等を挙げる生徒が多かったが、今年度は友達との何気ない会話や休み時間の遊びについて回答する生徒が多く、学校生活が精神面の安定に大きく影響していることが示唆された。

2) 「自尊感情」について：生徒BとEは「分からない」という項目があり、得点が低くなった。得点が高い場合の理由として、「作業を頑張っている」「作業の時、褒められた」「朝の運動を頑張っている」「先生に褒めてもらえると頑張れるし、励みになる」「自力通学していて、自信になっている」「絶対遅刻しないなど、時間を守れるところが自分の自信につながっている」「同級生と一緒に遊んでくれる」等、具体的な内容を挙げる生徒が多かった。生徒Aは、以前の自分との比較によって自信がついたと話しており、生徒の多くは日常の中での継続して行ってきたことが自分の自信につながっていた。また、友達や教員といった周囲との関係によって、励ましを受けたり等のやりとりを通して自信を深めていた。得点が低い場合の理由としては、「自分の活動(や役割)に不安がある」というものがあり、特に生徒Bは、昨年度も今年度も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っていた。しかしながら、生徒Bはどうしたら失敗しないかを考え実行することで、次の実践への不安を払しょくすることもできており、具体的な対応策を生徒と一緒に考えることで生徒が自信を持って取り組む姿勢につながっている。

3) 余暇活動に関する授業実践について：余暇活動の授業を通して、自分の休みの日の過ごし方を考えるきっかけになった様子であった。テレビを見たり、本を読んだり、片付けをしたり、ゲームをしたり、映画を見たりといった自分の余暇を振り返ることができた。また、友達や教員の余暇活動を知ることで、今度はスノーボードをやりたいとか、〇〇が好きだからそのライブに行ってみたいという生徒もおり、こういう活動にもチャレンジできるということを知ったことが視野を広げることににつながっているといえる。経験を通して、自分のチャレンジが自信につながることや、その経験を継続させることで自信につながる。卒業後の生活に向けて、余暇活動について具体的に考える授業実践は高等部の生徒にとって非常に意義深いものであった。

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.

小学2年生の音韻・音素認識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

“The sooner, the better.” は早期語学教育を形容する表現としてよく使われる。特に発音に関して、より正確な音を聞き取れるようになる、あるいは発音できるようになるには、早くからその言語に慣れ親しむことが促される。そのことを踏まえ、附属小学校では小学1年生より週に1回のペースで英語の授業を行っている。本研究では、英語学習歴1年の2年生に対する英語の音素認識を育む活動を考案、その指導の前後での聞き取り能力テストの結果を比較する。

2. 英語の発音と明示的指導

まず、音素認識と音韻認識の違いについて確認しておく。池田 (2018) は、音素認識の上位カテゴリーに韻認識が位置していると説明する。脚韻認識 (rhyme awareness)、音節認識 (syllable awareness)、onset-rime 認識 (onset-rime awareness)、音素認識 (phonemic awareness) とより狭い音の単位を認識できるよう発達していくといえる。つまり、音韻認識という用語は「これらの言語的単位のそれぞれ、あるいは全てについての認識を指して用いることができる」(池田, 2015, p.24)。河合 (2021) は、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、そのことが音から文字への円滑な理解促進につながるとした。本研究では、英語指導の初期段階である低学年から、音声中心の英語の活動に加え、音韻認識 (今回は音素認識) を高める明示的指導を実践し、その効果を吟味する。

3. 研究課題

本研究では、小学2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2年生3クラス99名を対象に行った。調査時期は2024年2月7日(水)～3月6日(水)の期間に5回の授業を行い、45分の授業時間内の活動の一部として以下の調査を行った(表1)。

表1 調査の流れ

2/7 (水)	2/14 (水)	2/21 (水)	2/28 (水)	3/6 (水)
事前聞き取りテスト (20分)	音素分別トレーニング → (/s/, /f/の語頭音 聞き分け) (15分)	音素分別トレーニング → (/v/, /θ/の語頭音 聞き分け) (15分)	音素分別トレーニング → (/s/, /z/の語頭音 聞き分け) (15分)	事後聞き取りテスト (20分)

4. 2. 使用教材

使用教材は、小学2年生という発達段階と英語学習の進度を踏まえ、10分程度の活動を用意した。2種類の語頭音をもつ単語カードを複数枚用意し、教師の発音を聞きながら、児童はその音声特徴を踏まえてカードを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)。次に用意したカードを順番に2つの円に振り分けていく (図 1-2)。最初の数枚は教師主導で行うが、児童はカードの配置を元に、どのように絵カードが分類されている

かを考える。学習者は、1年次の外国語活動において、同様の活動を行っていたため、今回は早い段階で児童にその規則性を考えることを促した(図1-3)。また、児童の知っている単語を扱ったことから、教師の単語の発音を集中して聞く場合と児童が絵カードを見て単語の発音を思い出す場合を組み合わせながら授業を進めた。児童に馴染みのある単語を絵カードにしたため、2つのグループに分かれる単語の数が同一ではない点を付記しておく。

図1-1 黒板1

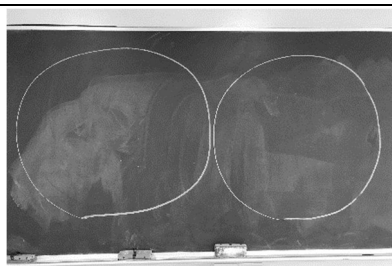


図1-2 黒板2

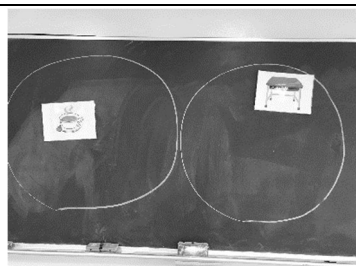
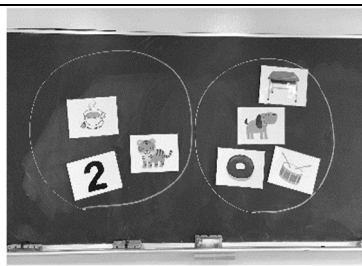


図1-3 黒板3



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

2/14	/s/	sing, snake, snow, soup, spoon, star, summer, sun
	/ʃ/	shark, sheep, ship, shirt, shoes
2/21	/f/	fan, farmer, fish, flower, foot, fork, fox, frog
	/v/	van, vet, vest, violin
2/28	/s/	sing, snake, snow, soup, spoon, star, summer, sun
	/z/	zebra, zig-zag, zip, zoo

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問から成る。3つの単語の音声を聞き、語頭音が異なる単語を選び○をするというテストである。

(使用した単語は次の18語である。1) fish, fox, house, 2) van, fan, violin, 3) flower, farmer, vest, 4) salmon, seed, shark, 5) zebra, zoo, sad, 6) shoes, spider, strawberries)。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 $M=4.27$, $SD=1.08$ 、事後テストの平均は $M=4.93$, $SD=1.61$ という結果が確認された。統計的有意差をもって、事後テストの結果が事前のそれを上回った($t(85)=3.45$, $p<.001$, $d=1.76$)。/f/-v/, /s/-z/の聞き分けについては、事後テストにおいて8割を上回る正答率であったが、/s/-ʃ/の聞き分けについては、事後テストでも7割を下回る正答率であったこと、また、問いによって正答率に開きがある(問4の正答率: 51.6%(事前), 60.2%(事後), 問6の正答率: 40.9%(事前), 71.0%(事後))ことから、指導後すぐに改善がみられる音素と習得に時間のかかる音素があることが明らかとなった。後者は、さらに丁寧に指導する必要がある。

6. 引用文献

池田周(2015)「英語音韻認識技能の困難度に影響を及ぼす要因」『愛知県立大学大学院国際文化研究科論集』第16号, 23-42.

池田周(2018)。「日本語を母語とする小学生の英語音韻認識—日本語音韻構造の影響—」『小学校英語教育学会紀要』第16号, 116-131.

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.

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.

個別最適な学びを取り入れた道徳授業の在り方について

教育学部 森美香*・藤川大祐・土田雄一・松田憲子

附属中学校 高橋晶・長谷川正裕・中井康平・見目慎也

(研究代表者連絡先：m.mori@chiba-u.jp)

1. 問題と目的

一人一台端末（本校ではChromebookを採用）が導入されて3年が経過している。道徳授業に限らず、教育活動全般におけるICTの効果的な活用については大幅に進められている。これまでの連携研究では、中学校で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取り組んできた。昨年度は、終末での振り返り場面における振り返りシート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。

そこで、今年度は、研究を発展させ、導入・展開・振り返りの各場面でICTや思考ツールの活用を取り入れながら、道徳授業における個別最適な学びの在り方について実践を通して研究する。

なお、本研究は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）においても検討している。令和5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. 研究の実際

（1）授業の導入場面における個別最適な学びを取り入れた実践

本実践では、題材は「Changers」を扱い、内容項目B(9)「相互理解、寛容」をねらいとした。授業実践時点で「Changers」に公開されていたもののうち、以下の6つの題材を使用した。

- | | |
|----------------|--------------------|
| ・いじめといじり、どう違う？ | ・白熱するオンラインゲーム |
| ・一生懸命じゃいけない？ | ・自分のSNSなら何を書いてもいい？ |
| ・みんなでそろえたマスコット | ・先輩には何も言えない |

導入で、教師から「Changersになるために、これからどんなことができるだろう」という問いを与えられた生徒は、与えられた6つの題材についての概要説明を読み、自分の興味のある題材を選択し、動画を視聴した。生徒は自分が選んだ題材の中で問題になっている点を挙げ、同じ題材を選択した生徒同士で考えを共有した。

学習課題は「Changersになるために、これからどんなことができるだろう」と共通しているが、生徒は自分にとってより身近に感じられる題材を選択し、その共通の課題に迫ることができていた。このように、導入の場面において学習の個性化を図ることで、道徳の授業における個別最適な学びを促すことができた。

（2）授業の展開場面における個別最適な学びを取り入れた実践

本実践では、個別最適な学びとして、生徒自身に使用する思考ツールを選択させ、生徒が考えをより一層深められるようにした。具体的な手立てとして、まずは毎回の授業で、それぞれ異なった思考ツールを活用して思考することを生徒に経験をさせ、概ね生徒が思考ツールに慣れてきた段階で、展開場面で生徒が自分で思考ツールを選択する形に切り替えた。各回の授業で、生徒はそれぞれの思考ツールの特性を理解し、それぞれを活用して思考・整理することができた。後述する実践までに、本指導者が授業で扱った思考ツールを下記に紹介する。

- | | | | | |
|-----------|----------|------------|--------|------------|
| ・くらげチャート | ・くま手チャート | ・Yチャート | ・ベン図 | ・キャンディチャート |
| ・フィッシュボーン | ・同心円チャート | ・バタフライチャート | ・円チャート | ・マッピング |

題材は「コスモスR計画（学研掲載資料）」を活用し、内容項目D(20)「自然愛護」をねらいとした授業では、展開場面でこの惑星の問題点について議論し、主発問として「この惑星を美しく再生するためには、どうしたらよいか」と問いかけた。その際、生徒が思考ツールを選択し考えをまとめた（図1）。思考ツールの選択理由として、ある生徒は「指定されたものでは自分の意見同士の関連性がうまく表現できないことがあるため、頭で考えたこととツールをマッチさせるほうがより良いと思うから。」と回答するなど、個別最適な学びのためにツール選択を取り入れた授業について、生徒が肯定的に捉えていることがわかった。

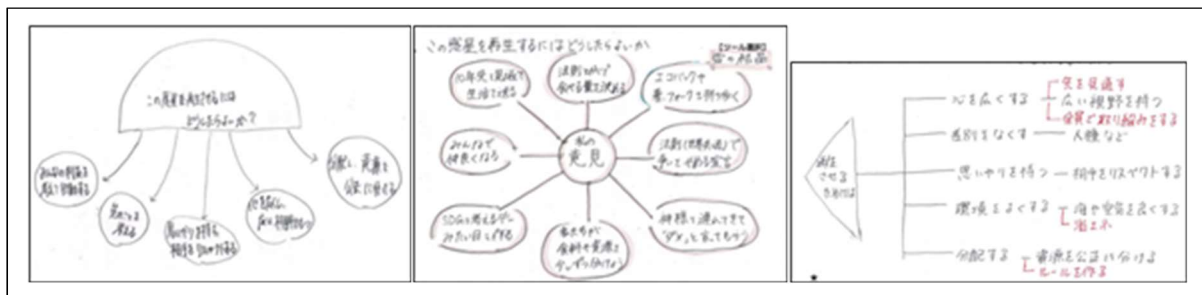


図1 生徒の思考ツールの活用例（クラゲチャート・マッピング・フィッシュボーン）

（3）授業の振り返り場面における個別最適な学びを取り入れた実践

本校では、授業の振り返り場面で往還型 OPP シートの「未来へのヒントカード」を用いている。OPP とは、One Page Portfolio の略であり、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ものである。「未来へのヒントカード」は、A4 サイズ1枚のプリントに授業3回分の記録が残るように作成し、それぞれ左側には生徒が振り返りを記入し、中央の「先生から」の欄には教師がコメントや道徳的価値についてさらに自分事として考えさせる問いを記入する。問いについては、共通のものを提示することもあるれば、生徒の記述に応じて個々に異なる問い返しをすることもある。さらに、右側の「リフレクション」の欄には、授業後の振り返りや教師からのコメントや問いを受け、生徒がさらに道徳的価値について考えたことを記入する。

従来の「未来へのヒントカード」は、厚紙にプリントを貼り、3回分書き終えるとさらに新たな紙を貼るという形であった。現在は、一人一台端末の環境が整ったことで、スプレッドシートで作成（図2）し、電子配布をし、Chromebook を利用して振り返りを生徒に記述させる学級が増えている。指導と評価の一体化のための具体的な取り組みとして継続している「未来へのヒントカード」は、生徒への調査により肯定的な評価を得られたことが確認できた。

5月24日	主題・教材名など	振り返りに関心
授業で学んだこと・大切なこと／望ましい習慣が得られたときの効果は	先生から	リフレクション
授業で学んだこと・大切なこと／望ましい習慣が得られたときの効果は	先生から	リフレクション

図2 「未来へのヒントカード」の生徒の記述の例

本実践では、振り返りの場面において「未来へのヒントカード」と双方向型学習支援ツールの「AIAI モンキー」を組み合わせた授業を展開した。題材は「宇宙の始まりに思いを寄せて」（光村図書掲載資料）を活用し、内容項目D(21)「感動、畏敬の念」をねらいとした。AIAI モンキーは株式会社アクティブ・ブレインズが提供するアプリで、藤川（2017）によれば、個々の学習者が記入した意見を分類して表示する ICT ツールである。AIAI モンキーを活用することにより、生徒がオンライン上で全員と考えを共有することができる。授業を通して生徒が道徳的価値について考えたことを瞬時にデータ化し共有させることで、生徒は多様な考えに触れ、興味のある言葉が含まれる回答を選択・表示して観察させることによって、道徳的価値の多面的・多角的な理解へとつなげることができた。

3. 成果と課題

本校道徳科がこれまで実践を積み重ねてきた「思考ツール」、「未来へのヒントカード」、また「AIAI モンキー」や「Changers」を活用しながら、導入・展開・振り返りの各場面で個別最適な学びを取り入れることができ、それが授業のねらいとなる道徳的価値に迫るために効果的であった点が成果として挙げられる。

導入場面で「Changers」の題材を選択する実践については、生徒が自ら題材を選択することにより、生徒が自分に適していると思われる題材から学習課題に迫ることができ、主体的な学びを促すことができた。展開場面については、使用する思考ツールを生徒に選択させることにより、自分の考えを自由にツールにまとめ、学習の個性化を促す実践とすることができた。また、振り返りの場面では「未来へのヒントカード」と AIAI モンキーを併用することで、生徒に多様な考えに触れる機会を提供することができ、自分の考えと共通する部分や異なる部分を観察し、他の生徒が道徳的価値をどのように捉えることができたかを容易に知ることができ、道徳的価値の多面的・多角的な理解への効果的な手段とすることができた。しかし、生徒が使用する思考ツールに偏りが見られたことから、考えを整理するために適切なツール判断、選択する力を身につけさせたい。また振り返りの際にツールの選択を含めた自己の学び方を振り返らせることで、生徒自らが学びを調整する手立てを講じることができるだろう。また、AIAI モンキーで多様な考えに触れると同時に、周りとの意見交換を活発にさせるかなど、AIAI モンキーを対話的な学びにいかして有効に結びつけることができるかどうかを検討し、授業改善を図る必要がある。

「言語」に着目した社会科授業研究方法に関する研究

教育学部 山本 響子*・澤田 典子・梅田 克樹・阪上弘彬,

附属小学校 中谷 佳子・佐藤 達也,

附属中学校 五十嵐辰博・前之園健治

(研究代表者代理連絡先: sakaue@chiba-u.jp)

1. はじめに

2022年度は「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」という研究課題のもとで、論理実証アプローチと比較をしながら、社会文化的アプローチ(例えば、南浦, 2019)に授業研究方法の可能性の検討を実施した。社会文化的アプローチでは社会科授業を検討する際に「制度」「歴史」「規範」「言語」という環境・文脈から授業の構造・特質を捉えていくが、その中でもとりわけ「言語」は授業において子どもの社会認識ならびに市民的資質の形成に直接関わるものであることが昨年度の研究成果として得られた。

そこで2023年度は「言語」という点に着目して、社会科における授業研究方法の可能性を検討した。研究の過程では、学部教員、附属学校教員が協働して開発・実践した社会科授業を題材に、小学校社会科教育法を受講する学部生を対象に、「言語」に着目した授業研究を実施し、主に受講学生のコメントペーパーの記述から、「言語」に着目した授業研究のポイント、有効性や意義等の解明を試みた。また本研究を実施することで、「言語」に着目した授業研究方法の意義等を明らかにできるとともに、社会科教育法等においてこの方法を用いた授業研究を実施することで、学部生の授業研究力の向上にも寄与できると考えた。

本連携研究では昨年度に引き続き、学部生を対象に、とくに「言語」に着目した社会的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. 研究の過程

本研究では、とくに「言語」に着目した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)の受けもつ小学校社会科教育法②・③の受講学生(主として2年生)を対象に、講義の1コマ分を使って実施した。講義ではまず社会科授業研究の方法として、論理実証アプローチならびに社会文化的アプローチのそれぞれの特徴や授業研究の際の着眼点・意義について概説したのちに、附属小学校帰国学級で計画・実施された社会科授業の動画を受講学生に視聴させた。視聴させた社会科授業動画は、次の2実践であった。

①2023年度計画・実践: 帰国学級・第5学年「情報を活かして発展する産業」(45分)

主な学習内容: 現代人と平安時代の人々が受け取る情報量の違い、フェイクニュース、東日本大震災時における新聞報道(避難所名簿)

②2022年度計画・実践: 帰国学級・第6学年「江戸時代」(45分)

主な学習内容: 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

なお当該学級の授業を対象とした理由は、昨年度と同様に、児童が海外生活経験をもち、教員ないしは子ども間でのコミュニケーションに用いられる言葉が日本語に限らないこと、また教員が普段より帰国学級児童の特性を踏まえたうえで社会科を計画・実践していること、および授業研究に取り組む受講学生にとっては授業および教室を取り巻く文脈や環境(とりわけ「言語」)に応じた授業実践の様子が動画の視聴を通じて読み取りやすいと考えたためである。なお動画の研究使用は授業を実践した教員に許可を得ており、また受講学生にも動画の視聴後に記入させたコメントを研究で使用する旨について講義のなかで説明した。

2つの授業実践の動画を視聴、グループで検討した後に、「①2つの授業実践に関して共通していること、②教員の授業づくりで変化したと思うところ、③あなたが帰国学級で社会科授業をするとすれば意識したいこと」

という問いを受講学生に投げかけ、Moodle (LMS) を通じてコメントを提出させた。

3. 「言語」に着目した社会文化的アプローチを用いた社会科授業研究後の受講学生のコメント

上記の問いに対する受講学生の「言語」に関連する代表的なコメントには、次のようなものがみられた。

- ①「情報」「大名」など単語の意味を頻繁に児童に問い、調べて自分の言葉で答えさせている。「どういうこと？」と問い、考え説明する機会を多く作っている。

「英語で言ったら何かな」といった語学的な配慮がされていること。

海外のことと日本のこと両方を視野に入れたような工夫？が感じられた。

- ②5年生の授業では、出てこない日本語を先生が英語で言って、日本語で答えを導いていたが、6年生の授業では、出てきた日本語を英語で何が近いのかを考えさせていた。

5年生の実践では、教師が資料を提示していくことで授業が展開されていたのに対して、6年生の実践では、質問自体は教師がするが児童の発言によって授業が展開されていた。

6年生の授業の中では英語と日本語が混在していたが、5年生の授業では日本語で話していた。

- ③もし自分がこの学級で授業をすることになった場合には、簡単な言葉でかつ分かりやすく説明するためにより内容を深く理解する必要があると考えるため、まず自分自身の各単元への理解を深め、関連する海外のことについても理解しておく必要があると思う。

教育心理学ではこのように背景の知識のことをスキーマという。スキーマが違うことによって誤解や伝えたいことが伝わらないことがあるとも学んだ。したがって教員としては児童にどのようなスキーマが構築されているのか、日本文化独特の習わしを当たり前知っているとして扱うのではなく、新しい形でどう理解させるかを検討しながら授業を構築する必要があると考える。

この授業実践のように授業で重要な単語は英語でも置き換えその意味から考えさせたり、日本語のニュアンスと比較させたりする。そのことを通して、社会を理解する際にアプローチする言語や文化によってとらえ方も変わるのだということを実践を通して学ばせる。

英語のニュアンスと日本語とは変わってくると思うから、そこに齟齬が生じていないか、正しく理解しているかを一番気をつけて授業を行いたい。

英語で何という？という発問に関しては疑問が残った。information と情報ならまだ近いが、身分を rank で覚えてしまうと、日本独特の身分制度や文化、歴史に関する理解が浅くなってしまわないかと感じた。英語で言ったらと言い換えてしまうのは少し疑問を持ちました。帰国学級にいる児童それぞれが英語のレベルも異なると思うので、わざわざ英語に言い換えてより分からなくなってしまうことや、ニュアンスが少し異なって伝わってしまう恐れがあると考えました。

4. おわりに

受講学生のコメントから、学生は「言語」に着目した社会科授業研究方法の意義を理解していたと考えられる。とくに、視聴した授業が帰国学級で実践されたものであったこともあり、日本語と英語を交えた指導方法、日本語の用語を英語に置き換えて指導することの大切さおよび危うさについて触れたコメントも多々見受けられた。

なお、「言語」が異なることによる用語のニュアンスのずれの発生については金久保（2021）でも指摘されており、それが社会認識の形成に影響を与えること、また外国籍の子どもが日本の学校・学級で増え続けていることから、「言語」に着目して社会科授業を授業研究する力は、今後の小学校教員に必要なものと指摘できる。そのため、「言語」に着目した授業研究の機会を、小学校社会科教育法だけでなく、他の講義科目および研修等の場面において企画・実施することで、小学校教員（学生含む）の授業研究力、社会科授業づくりを支援できると考えられる。

参考文献

金久保 響子（2021）：地域学習における移民の子どもたちの学習過程—小学校3年生在籍学級におけるブラジル人児童の事例。新地理，69(3)，pp. 1-16.

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.

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5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 斎子

（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総務・学務課

附属学校支援事務室附属学校係

令和5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

2024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
