

## 刊行に寄せて

今年も、「自治体との連携による協調学習の授業づくりプロジェクト」の活動報告書第13集を刊行することができた。この取組の出発時点から「子どもの学ぶ力を最大限引き出す」という基本理念は変わらず大切にしてきた一方で、その実施母体やネットワークは様々に変化してきた。以下では、その母体である CoREF の沿革と基本理念を紹介した上で、本年度の活動報告書構成について記す。

### (1) CoREF 及び教育環境デザイン研究所の沿革

CoREF はコレフと呼び、もともとは大学の専門知を小中高教育現場へと発信する大学間のコンソーシアム、すなわち、「大学発教育支援コンソーシアム」としてスタートした。その推進機構が平成 20 年度に東京大学に総長直轄機構として置かれ、その組織を「東京大学 CoREF」と呼称した（大学発教育支援コンソーシアム推進機構は平成 29 年 3 月に年限満了につき活動を終了）。東京大学 CoREF は、故三宅なほみ先生を中心に、大学発教育支援コンソーシアム（全国組織）の中核的役割を果たすことを通して形成された産官学の全国ネットワークを継承して、「協調学習の授業づくりプロジェクト」をはじめとする初等中等教育の質向上に資するアクション・リサーチを 10 年超にわたって行ってきた。

一般社団法人教育環境デザイン研究所（Nahomi Institute for the Learning Sciences, 略称 NI）は、学習科学理論に基づいた初等教育、中等教育、高等教育、社会における教育現場の改善を図ることで、課題発見・解決能力を自ら育み続けることができる人材の育成に寄与することを目的とし、平成 29 年 5 月 29 日に設立された。闘病中のなほみ先生の意思と構想を受け、代表理事である日本産学フォーラム事務局長小原聡がなほみ先生の夫である三宅芳雄先生、白水と共同でその三回忌の命日に設立したものである。

東京大学 CoREF の研究チームは、その後東京大学高大接続研究開発センターを経て、令和 3 年 4 月から教育環境デザイン研究所に CoREF プロジェクト推進部門を設置し、協調学習の授業づくりプロジェクトのハブとして始動させた。令和 4 年 4 月からは、東京大学から本格的に独立し、より多くの研究者や産学官の力を巻き込みながら、ネットワーク（つながり）のネットワークで協調学習の授業づくりプロジェクトを支え、社会へのインパクトを拡大すべく取組を発展させている。

今後も「教育の未来は私たちみんなで育てます。」というなほみ先生のことばをミッションとし、その実現のために、学校現場と産官学をつないで、すべての人が教育の未来をデザインすることを支える日本初の実践的な学習科学研究センターとして、この研究所を育てていきたい。

### (2) 協調学習の授業づくりプロジェクトの基本理念

協調学習の授業づくりプロジェクトでは、学習科学の研究を基盤に、一人ひとりの学習者の持つ学ぶ力を信じ、その力を最大限引き出すための場（＝現時点は主に授業）のデザインを追究してきた。学びの場のデザインにおいては、なほみ先生の「建設的相互作用」

の理論をベースに、協調問題解決活動における学び（協調学習）の基本を、一人一人が自分で考えること、対話を通じて自分の考えを見直し深めていくことだと捉え、そうした学びを引き出すための授業手法として一つの課題の解決に異なる視点を持ち寄る「知識構成型ジグソー法」を活用している。

おかげさまで何冊か書籍も刊行し、「知識構成型ジグソー法」という手法も一定の知名度を得てきた。しかし、私たちが目指しているのは、「知識構成型ジグソー法」の普及そのものではない。私たちが目指しているのは、「知識構成型ジグソー法」という共通の手法を使った授業研究を繰り返すことで、子ども達が対話を通じて理解を深めていく学びの過程について（実践者も研究者も）もっとよく知り、それを基に子ども達の学ぶ力を引き出すためのデザインについて言えること、できることを蓄積、共有し、そうした授業研究を通じて（ジグソーの授業に限らず）日々の学びの質をよくし続けて行ける実践者・研究者のコミュニティを育てていくことである。それが、このプロジェクトの当面のゴールだと言ってよい。また、そのゴールの周りには、子ども達だけでなく私たち大人がよりよく学ぶためのコミュニティやネットワークのデザイン、大人や子どもの学びを（邪魔せずに）支え、引き出すテクノロジーのデザイン及びそのデザインの原則を明らかにしていくというゴールも意識している。その果てには、小中高大社をつないで人が賢くなっていく過程を明らかにしながら、社会全体がこれからの社会を創っていく人間をどう支え、育てていくかについてのビジョンや戦略、手立ての共有といった学校教育の枠を超えたゴールも存在する。これらのゴールの達成を通じて、人の賢さの可能性や人の学び方について今の社会を生きる私たちみんながもっとよく知ることが、私たちや子ども達の力を最大限引き出し、よりよい未来を創っていくことにつながるはずだと信じている。

### （3）今年度活動報告書について

今年度の報告書は、上記のゴールを簡単に言い表すために、「学びの過程に学び、学びの明日を描く」という副題とした。このゴールの実現には、みなさまとのネットワークが必須である。

プロジェクトの中で私たち研究者は、学校現場の先生方と連携して、「人はいかに学ぶものか」について今研究分野でわかってきていることを基盤に、教室で行われている授業の質を上げ、子どもたちが自分たちで考え、理解し、次に学びたいことを見つけ出し、ける新しい学びのゴールを追究してきた。また私たちは、こうした新しい学びのゴールに向けて、研究者、教員、そして様々な分野の社会人専門家のコミュニティが緩やかに重なりながら、それぞれの専門性を活かし、教室の事実学びながら継続的に授業の質を上げるためのネットワークを構築することの重要性を一連の事業を通じて痛感してきた。

本報告書の作成並びにその基本となった事業においては、「新しい学びプロジェクト研究協議会」参加の19都道府県28団体、埼玉県、鳥取県、鳥根県をはじめとする連携の県教育委員会・センター等、学校の先生方、日本産学フォーラム、NPO法人日立理科クラブ、日本技術士会統括本部登録団体「わくわく理科教育の会」、日本アイ・ピー・エム

株式会社をはじめとする社会人専門家のみなさま、今年度共同研究を行っている株式会社内田洋行、学校法人河合塾、株式会社サンリオのみなさま、連携する東京大学生産技術研究所、カブリ数物連携宇宙研究機構等の先生方、そして文部科学省、国立教育政策研究所、共立女子大学、聖心女子大学（益川弘如研究室）に組織として多大なご支援、ご協力を頂いた。また個人として土屋孝文様、松野さやか様には多額のご寄附もいただいた。

みなさまに、この場を借りて感謝を表したい。

#### （４）本報告書の構成について

本報告書は、下記の２つの部及び付属 DVD で構成される。

第 1 部「令和 4 年度の活動報告」第 1 章「協調学習の授業づくりプロジェクト 今年度の展開」では、CoREF と自治体との連携による授業づくり実践研究の今年度の展開について報告する。第 1 節では、CoREF と自治体及び学校等との研究連携の基本的な枠組みを紹介する。第 2 節、第 3 節では中心的な研究連携事業である「新しい学びプロジェクト」（全国の市町教委等との連携）、「未来を拓く『学び』プロジェクト」（埼玉県教育委員会との連携）について、今年度の活動報告を行う。第 4 節では、研究連携を支える核となる先生方の学びの場である「本郷学習科学セミナー」について報告する。第 5 節では、東京大学生産技術研究所や NPO 法人日立理科クラブと連携して取り組んだ科学技術振興機構（JST）の「ジュニアドクター育成塾」事業について報告する。第 6 節では、今年度 CoREF が講師を務めた関連研修一覧を示す。

第 2 部「協調学習『授業研究』ハンドブック」は、これまで刊行してきた「協調学習授業デザインハンドブック」を一步進め、その授業研究について、これまで取り組んできた仮説検証型授業研究の基礎理論や視点、進め方、事例等を取りまとめた（第 2 部は、過去の報告書に掲載した内容を修正して再録した原稿も含んでいる）。まさに、「学びの過程に学び、学びの明日を描く」ためのハンドブックである。

なお、本ハンドブックは、飯窪が研究代表者を務める科学研究費助成事業挑戦的研究（萌芽）「校内研修における授業研究の支援方略に関する研究—モデルの開発・実装・効果検証」（19K21748）の成果普及も兼ねている。

第 1 章「学習科学から見る『主体的・対話的で深い学び』の視点に立った授業改善」では、授業研究の基盤になる学習科学の理論や視点を実践的に整理した。

第 2 章「知識構成型ジグソー法を使って実現したい学び」では、主に「知識構成型ジグソー法」という授業手法を入り口にしてこの取組に興味を持ってくださった方を対象に、手法を使って実現したい学びがどのようなものか、実践例と合わせて紹介している。

第 3 章「授業づくりの視点と方法」では、授業の事前検討の段階でどんな視点で検討ができるとよいか、プロジェクトの中で過去の実践リソースを生かすためにデータベース（「学譜システム」）をどのように活用しているかを具体的な事例とともに紹介している。

第 4 章「学びの見とりと振り返りの視点と方法」では、授業観察と事後の研究協議の視点と具体的な進め方の事例に加え、プロジェクトで活用している学びの可視化システム

(「学瞰システム」)や授業研究を軸とした研修のデザインについても紹介している。

第5章「データ編」では、主にプロジェクトに参加している先生方向けの内容として、プロジェクトで活用している授業案や振り返りのフォーマット、授業研究のデータベース(「学譜システム」)の利用方法について説明している。また、今年度プロジェクトに参加された先生方のリスト及び先生方が開発された教材のうち、他の先生方に実際に活用いただける形で提供いただいた教材のリストを示している。

本報告書付属DVDでは、「開発教材」として、今年度を含む過去13年間に開発された小中学校1,003、高等学校2,021の教材について、授業案や教材、実践者の振り返りコメント、児童生徒の記述例(一部教材のみ)が収められている。また、「実践動画」として、これらの教材の一部を用いた授業風景の動画も収録している。あわせてDVDには、「参考資料」として私たちが研修等で行っているスライドを用いたレクチャーや過去の年次報告書、ハンドブックの電子データ等も収録している。この中には、「知識構成型ジグソー法」やその背景となる学習理論についてのより基本的な解説も含まれる。目的に応じてご活用いただきたい。

国立教育政策研究所 総括研究官／教育環境デザイン研究所 理事  
教育環境デザイン研究所 主任研究員  
共立女子大学 講師／教育環境デザイン研究所 研究員

白水 始  
飯窪 真也  
齊藤 萌木