

はじめに

1. 本報告書の位置づけ—5年間の報告書のリファレンス案内—

(1) 本報告書の概要

本報告書は、CoREFが平成22年度から毎年発行している「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活動報告書」の5冊目にあたる。

本報告書は2部構成で成り立っており、第1部は平成26年度のCoREFと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今年度の活動についてまとめたものである。

第1章では、各連携事業の今年度の取組の概要を報告している。

第2章では、今年度新たにスタートした「本郷学習科学セミナー」についての報告を行っている。「本郷学習科学セミナー」は、校種、教科、連携自治体の枠を超えて、学習科学、授業づくりや授業の振り返り、知識構成型ジグソー法という型を持つ意味などについて協議や演習を行うこと通じて、現場の先生方の学習科学に関する知見の向上、並びに知識構成型ジグソー法による授業実践力の向上によるミドル・リーダーの養成、こうした先生方の授業づくりのためのネットワーク・オブ・ネットワークスの育成支援をねらい、その先に学習科学の「常識化」を見据えた研究会である。

第3章では、昨年度に引き続き、対話データの分析を中心にした新しい学びの評価研究について、今年度見えてきたことを報告している。子ども達のグループでの対話がすべて目に見える形になることで、私たち授業をつくる側にどのような気づきがあり、こうしたデータをどのように活用していけるのか、が今回の報告の焦点になっている。

第2部では、「協調学習 授業デザインハンドブック」と題して、これまで5年間の研究連携の成果を生かして、知識構成型ジグソー法の型を使った授業づくりの参考資料を整理している。

第1章では、背景となる理論や授業づくりについての基本的な考えを整理した。第2章では、具体的な授業実践の分析から、どのような学習が起こっている／起こしたいのか、それをどのように評価できるのかの私たちなりの具体例を示した。第3章では、研究に携わってくださっている先生方による各教科部会での授業づくりの成果と課題のまとめを収録した。第4章では、継続的に実践に取り組んでくださっている先生方がご自身の経験を通じて見えてきたことをまとめてくださった経験談を収録した。第5章では、現在までの実践の一覧を整理している。この一覧の実践の授業案、教材、振り返りは、すべて巻末付属DVDの「開発教材」に収録されている。

連携の内外で新たに「知識構成型ジグソー法」の型を使った授業づくりに取り組んでくださる先生方はかなりの勢いで増え続けている。こうした先生方に現在まで私たちが考えてきたこと、そこから見えてきたことをまとまって見やすい形で共有するひとつのチャンスとして、この「授業づくりハンドブック」を作成した。これが「決定版」という訳では

ないし、私たち一人ひとりが授業づくりについて、より納得のいくわかり方を追求していく過程でこれをまた次の検討の叩き台にしながら、活用できればと思う。

(2) これまでの報告書のリファレンス案内

続いて、過去の報告書の収録内容を紹介したい。報告書は単にその年度の活動報告というだけでなく、理論の概要を紹介したテキストや事例を詳細に分析したテキストなど、今後の先生方の研究のリソースとしてご活用いただける内容も含まれている。また、年度ごとに特に焦点化した特集内容もあり、それらも未読の方には是非ご一読いただきたい。

過去の報告書は、すべて本報告書巻末付属 DVD の「参考資料」に電子データで収録されている。以下に紹介する特集から、興味のあるものをご参照いただければ幸いである。

(3) 過去の年次報告書の特集内容

① 自治体レベルでの年間研究報告

平成 22 年度報告書第 4 章及び 23 年度報告書第 2 章では、「新しい学びプロジェクト」に参画の全国の市町教育委員会及び「県立高校学力向上基盤形成事業」（現在の「未来を『拓く』学び推進事業」の前事業）で連携を行った埼玉県教育委員会による、各自治体レベルでの年間の研究についてのご報告を掲載している。自治体レベルでの研究の組織づくりや進め方の参考資料としてご活用いただきたい。

② 教科としてのまとめ

研究推進（委）員及び指導主事の先生方による、小中学校での協調学習の授業づくりについての教科としての成果と課題のまとめは、平成 23 年度報告書第 3 章第 2 節に、高校での協調学習の授業づくりについての教科としての成果と課題のまとめは、本報告書第 3 章第 3 節にそれぞれ収録されている。いずれもまだ研究過程のものであるが、特に新しく取組を始める先生方には、授業づくりのご参考にご活用いただきたい。

③ 教員、管理職、教育委員会関係者、産業界、研究者による振り返り

平成 24 年度報告書の第 3 章では、この研究連携に携わる小中高の教員、学校管理職、指導主事から教育長までの教育委員会ご関係の先生方、産業界の方々、研究者計 42 名の方々からこの研究連携に携わって見えてきたことについての記名原稿をお寄せいただいた。内容はご自身の実践の詳細な振り返りから自治体としての取組のビジョンまで多岐にわたる。これから取組を始めようという方、既に取り組んでいらっしゃるという方にもヒントがたくさん詰まった報告集になっているので、目次からご興味のあるような内容を探して是非ご一読いただきたい。

④ CoREF による協調学習の授業づくり研修パッケージの具体

平成 24 年度報告書の第 4 章では、CoREF が行っている協調学習の授業づくりのための各種研修パッケージの具体を、1 日研修から年間を通した悉皆研修、数年にわたって継続する研究連携の先生方との研究会など、様々なバリエーションについて紹介している。多種多様なアプローチから授業づくりや児童生徒の学習について考える演習を取り入れた CoREF の研修づくりは、学習科学の理論、知識構成型ジグソー法の型と並んで、私たち

の売りのひとつである。研修パッケージ自体は年々更新していくが、特に新しく連携・協力をお考えの先生方には、ニーズに合う取組をイメージするご参考にお使いいただきたい。

⑤ 学び続ける先生方のための仕組みづくり

平成 23 年度報告書第 5 章では、先生方が継続的に学び続ける仕組みとしての研究連携の構想を述べ、実際に 2 年間研究連携に携わってくださった先生方の学習についての考えの変容を分析している。平成 24 年度報告書第 1 章第 3 節では、「未来を拓く『学び』推進事業」国語部会、「新しい学びプロジェクト」算数部会の事例から、先生方の協同による授業づくりにおいてどのような学びが起こっているかを事例ベースで報告している。

⑥ 研究連携事業の来し方行く末を語る

平成 25 年度報告書の第 2 章、第 3 章では、CoREF の 2 つの主な研究連携の研究連携の来し方行く末を、活動報告会における様々な立場の関係者の語りを完全収録することで示した。第 2 章第 2 節に平成 24 年度、第 3 節に平成 25 年度の「新しい学びプロジェクト」報告会、第 3 章第 2 節に平成 25 年度「未来を拓く『学び』推進事業」報告会の模様を報告している。収録された各報告会の詳細は表に示した。

⑦ 新しい学びの「評価」についての提言

平成 25 年度報告書第 5 章では、教室で引き起こされている子どもたちの協調的な学びをどのように評価するのか、私たちの基本的な考え方と今後推進したい評価の方法、およびそのために何が必要になるのかについて提示している。平成 25 年度から 3 カ年の委託事業として、CoREF と埼玉県教育委員会では、文部科学省の委託を受け高等学校における「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」に取り組んでいる。この研究では、従来から一緒に研究を進めてくださっている先生方に取り組んでいただいている授業前後の児童生徒の解答の変化に基づく学習の評価に加え、授業中の児童生徒の対話の分析から、子どもたち一人ひとりの多様な学習のプロセスを見取り、次の学習のデザインにつなげる指導と一体化した学びの評価を試みた初年度の成果をまとめている。

(4) 理論の概要

過去の年次報告書に収録された、私たちが推進する新しい授業づくりの背景にある考え方を解説したコンテンツを以下に概観する。

① 平成 22 年度活動報告書

この報告書の第 1 部「基礎概要編」には、第 1 章「協調的な学習の仕組み」、第 2 章「『協調学習』を目指した授業づくり」という二つの解説を掲載し、初めて知識構成型の協調学習に取り組んでみようとする方々への提案とした。その概要はそれぞれ次の通りである。

a) 第 1 章「協調的な学習の仕組み」

ここでは、協調学習がそもそも人の潜在的に持つ学ぶ能力を活用したものであることを提示した上で、そのゴールと、仕組みと、下位プロセスを詳述している。協調的な学びのゴールは、今の時代のニーズに合わせて「これまで以上に自分で疑問を持ち、答えの見当をつけてその答えが正しいか確かめながら自分で判断して前に進める知識と技能」を身に

つけることであり、そういう知識や技能を身につける仕組みとして、互いに考えながら一つの問いに答えを出そうとする建設的な対話が有効に機能し得る。次いでそのような学びを引き起こす条件として、保育園児が仲間と一緒に氷ができる条件を探ったエピソードから7つ程の条件を同定し、実際に教室で協調学習を引き起こすひとつの授業の型、知識構成型ジグソー法を提案している。

b) 第2章『『協調学習』を目指した授業づくり』

この章では、CoREFが連携にあたって使用してきたスライドを用いながら、知識構成型ジグソー法がどんな活動から成り立っているか、それらの活動が拠って立つ「人は社会的なやり取りの中で自分の経験則の根拠を確かめ、適用範囲を広げてゆく」とする考え方を解説した。章の後半では、実際連携先の先生方が授業をつくる際、参考となるステップと具体的な活動の組みあげ方を説明している。

② 平成23年度活動報告書

2冊目の報告書では授業改善の継続を意識して、第1章「学習科学に基づく継続的な授業改革—子どものことばの世界を巡って—」、第6章「おわりに—私たちがやってきたことをどう評価し、つぎにつなげてゆくか」を掲載した。その概要はそれぞれ次の通りである。

a) 第1章「学習科学に基づく継続的な授業改革—子どものことばの世界を巡って—」

知識構成型ジグソー法の授業では、学ぶ子ども自身が自分のことばで考えながら学びを深めて行く活動を重視する。この章では、こどもが「ふり（まねをする）」の世界をことばを使って自らつくり上げ、そこで「一回性の学びの現実」から離れて学んだ結果の適用範囲を広げて行くことができるという研究例を紹介し、協調的な学びの中で、子どもたちにどんな対話を引き起こしたいかを解説した。

b) 第6章「おわりに—私たちがやってきたことをどう評価し、次につなげて行くか」

新しい事業には新しい評価が必要になる。知識構成型ジグソー法の授業では、子どもたちが活発に話し合い、時に「ああ、わかったあ、楽しかった」と声を上げ、「でね、ここはどうなるんだろ？」と自分から次の課題を見つけて学びを継続する姿が見られる。この章では、まず評価というものが、子どもたちの発話や行動を観察して、それらを支えている認知過程を推測し、そこで起きている学びの質を判断する主観的なものだという事を解説した上で、知識構成型ジグソー法による授業の評価方法を検討した。この研究連携が新しい学びを引き起こそうとしているのなら、学びのゴールもそれに合わせて新しくつくる必要がある。ここでは教えた内容そのものの定着だけではなく、学んだことを別の場所に持ち出せるか、新しい問題を解くのに適用的に使えるか、さらにはもっと大事な考えが出て来た時に自分の考えをつくり替えることができるかという三つのゴールを呈示して、それぞれに合わせた評価の可能性を解説した。

③ 平成24年度活動報告書

3冊目の報告書では協調学習の授業、そしてこの研究連携で目指す学びの姿を再確認す

るために、はじめに「協調学習：『わかった！』とその先にあるもの」を掲載した。その概要は次の通りである。

a)はじめに「協調学習：『わかった！』とその先にあるもの」

知識構成型ジグソー法の授業では、「一人ひとりが、自分なりに納得できる」わかり方を保障しようとする。この章では、まず私たちの「わかった！」状態は認知的に見るとどういった状態なのかを整理し、質の高い「わかった！」を実現する授業に必要なのは、いかに「わかった！」で思考をとめずに、その先「じゃあ、次、これはどうなんだ？」を引き出すことであることを「ミシンはどうして縫えるのか」という問いに答えを出してもらう研究から示した。その上で、一人ひとりの「わかった！」を超えていくための仕組みとして、知識構成型ジグソー法に仕組まれている対話によって理解を深める活動が、「わかりかけている人同士の対話」で起こる建設的相互作用と呼ばれる認知過程を引き起こし、それぞれの表現の仕方の多様性によって次なる問いが引き出され、「わかった！」を超えていくきっかけをつくることを解説した。

④ 平成 25 年度活動報告書

4冊目の報告書では、私たちが知識構成型ジグソー法の型を使って引き起こしてきた子ども達の学びそのものをどのようにして評価していくか、評価のあり方についての基本的な考え方を整理し、具体的な事例とあわせて次の評価手法の可能性を提言している。

a)第5章 学習「評価」研究への提言

社会の変化に伴って、学びに求められるゴールも変化してきた。協調的問題解決能力、ICTリテラシーを中心とした「21世紀型スキル」と言われるような、高度に認知的なスキルがエリートの到達目標ではなく、すべての子どもに保障すべき力として求められるようになり、そして学びのゴールそのものが「ゴールしたらおしまい」ではなく、ゴールが「近づいたらそこを越える」ものへと変化するようになった。

こうした文脈の中で学びの評価のあり方も問い直される必要が生じる。この章では、そもそも「評価」とは何をすることなのかをもう一度見直すところから出発して、私たちCoREFが埼玉県教委と協同して提案する新しい学びの評価のあり方について、事例を交えて紹介し、その上で様々な評価手法をどう活用し、学びの「過程」から何を評価することができるのかを整理している。

子どもの学びの過程をより詳細に把握し、次の授業改善につなげていくためには、複数の評価手法から見えてくることを組み合わせ、またそうした評価の過程を時間を追って積み重ねていくことによる評価が必要である。こうした評価の実現のために、今できること、これからやっていきたいことを整理し、解説した。