

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

本章では、CoREF が自治体等と連携して行ってきた協調学習の授業づくりプロジェクトの令和3年度の活動について報告します。

第1節では、私たちの研究連携の基本的な枠組みについて解説します。

第2節、第3節では中核となる研究連携事業である「新しい学びプロジェクト」、「未来を拓く『学び』プロジェクト」について、それぞれ今年度の活動報告を行います。

第4節では、自治体の枠を超えて、これらの研究連携の核となる先生方を伸ばす試み、「本郷学習科学セミナー」について報告します。

第5節では、学校外の学びの場をデザインするプロジェクトの一例として、「ジュニアドクター育成塾」事業（科学技術振興機構（JST））について報告します。

第6節では、科学研究費助成事業基盤研究（S）「評価の刷新」の取組について報告します。この事業では、協調学習の授業づくりプロジェクトをフィールドに、学びの評価（＝見とり）を支える理論、実践、テクノロジーについての研究を行っています。

第7節では、今年度 CoREF が講師を務めた関連の研修等について一覧で報告します。

- 第1節 協調学習の授業づくりプロジェクトとは
- 第2節 新しい学びプロジェクト
- 第3節 未来を拓く「学び」プロジェクト
- 第4節 本郷学習科学セミナー
- 第5節 ジュニアドクター育成塾事業
- 第6節 科学研究費助成事業 基盤研究（S）「評価の刷新」
- 第7節 今年度の研修実施状況

1. 協調学習の授業づくりプロジェクトとは

(1) 研究連携の基本的な枠組み

CoREF では、学習科学の知見を基盤に、平成 22 年度から全国の教育委員会及び学校や学校間ネットワークと連携し、一人一人の子ども達が自分で考え、考えや視点の違う他者との関わりを通じて自分の理解を見直し、深めていく学び（＝協調学習）を教室で実現するための協調学習の授業づくりプロジェクトを展開してきた。

プロジェクトの基盤となる活動は、「知識構成型ジグソー法」という 1 つの授業手法を核として、教材検討、実践、学習評価、振り返りという授業研究のサイクルを地域、校種、教科を超えた先生方と研究者が協同で回し続けることである。

またこうした基盤を維持、発展させるために、それぞれのローカル（教育委員会や学校等）な拠点での研修や仕組みづくり、ローカルな拠点間

のネットワークづくりを行い、それぞれの組織が自分たちの課題に即して実践研究を行いながら、同じ課題を共有する仲間同士のネットワークを生かして発展する関係を構築してきた。こうしたネットワークには、課題に応じて産業界や他組織の研究者等も参画している。

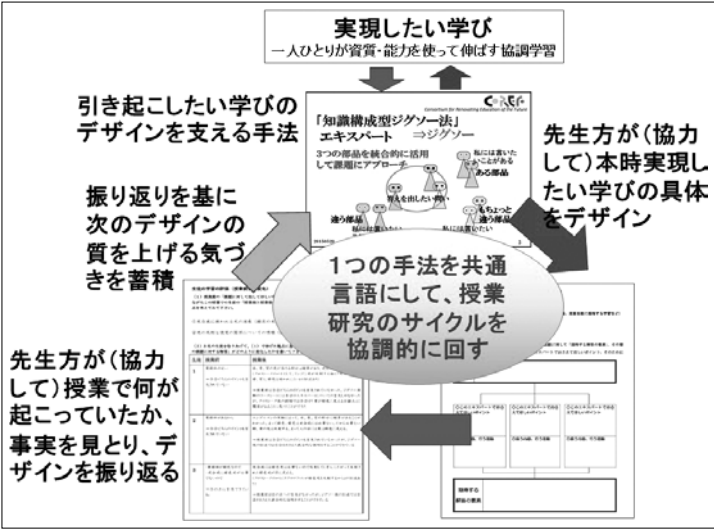


図 1：CoREF の研究連携の基本的な枠組み

実践者	研究者（CoREF）	行政関係者
・「知識構成型ジグソー法」の型を使った授業の実践	・「知識構成型ジグソー法」の型の提供	・自治体の教育課題に応じた「知識構成型ジグソー法」の活用
・オンラインでの協調的な授業デザイン検討		・CMS やメーリングリストによる協調的な授業デザイン検討の場の提供
・研修会参加 ・共通の枠組みでの振り返り	・研修や振り返りのためのツールのデザイン・提供	・研修会参加 ・実践や振り返りの共有化
・新しい課題の発見とそれに即した取組の見直し		

表 1：プロジェクトにおける実践者、研究者、行政の役割

(2) プロジェクトで目指すもの

プロジェクトで私たちが目指し続ける先は、(1) 一人一人が自分で考え、考えや視点の違う他者との関わりを通じて自分の理解を見直し、深めていくような学び方が学校の内外で当たり前になること、(2) そのために、どうしたらそのような学びを（当面教室で）実現できるか、学びのデザインをする立場の人たち（当面教師や研究者）が自分なりの学習科学を行い続けるのが当たり前になることである。また、(3) その先に、社会全体として、すべての人が生まれ持った賢さを十分に発揮し、伸ばし続けていけるような環境をデザインすることが常識化していくとよい。

例えば、私たちのプロジェクトでは、「知識構成型ジグソー法」という手法を使った授業づくりを行っている。みんなが答えを出したい、しかし一人では十分な答えが出ない課題がある環境下で、一人一人が違った、でもどれも役に立つらしい考えを持っているという状況を作っておけることによって、学習者は、(少なくともそうでない状況よりはずっと)主体的に考えながら、他者の考えを基に自分の考えを見直し、深めることをしやすくなるのではないか、という仮説に基づいた授業手法である。学習者が自分の持っている賢さをより発揮しやすい／発揮する必然性がある環境、状況を作っておけることによって、その賢さを引き出し伸ばす。これが協調学習の授業づくりプロジェクトの核となるコンセプトである。

そのうえでもう1つ重要なのは、もちろん、(他のどの手法でも同じだろうが)「知識構成型ジグソー法」という手法で授業を進めさえすれば、必ずしも今言ったようなことが起こるわけではないということである。例えば、「一人では十分な答えが出ない課題がある環境」を作っておけるためには、目の前の学習者にとって、了解可能で、かつ一人では十分な答えが出ない課題は何かを学習環境をデザインする側（この場合は教師）が同定し、適切な課題を提示してあげる必要がある。

しかも、それが本当に目の前の学習者にとって適切な課題だったかは、蓋を開けてみるまでは分からない。もちろん、経験を重ねた教師であればより確からしく適切な課題を設定できるようになるが、同じ子ども、同じ授業は二度とない以上、一回一回の授業は常に（これまでの経験と観察事実に基づいて作った）学びの仮説を検証する場になる。

そう考えると、目指す学びをより確からしく実現していくためには、「こんな課題を設定したら子ども達はこう学んでくれるのではないか」「この資料からこんなことを考えるのではないか」といった学びについての仮説を立て、それを実際の授業の中で試していく（＝アクション・リサーチ）ことの繰り返しが欠かせない。この繰り返しの中で、「子どもはこう学ぶのか」「だったらこうしたらより彼らの力を引き出せるはず」と一人一人の実践者が言えること、できることの質を上げ続けていくことこそ、換言すればすべての教師が自分なりの学習科学を行い続けることである。そして、こんな風にすべての教師が自分なりの学習科学を行い続けることは、学びの質を上げ続けていく学校、そのことを楽しみ続ける教師集団につながっていくはずである。

（3）プロジェクトで大事にしていること

協調学習の授業づくりプロジェクトをこのゴールに向けて前進させていくために私たちが大事にしているのは、実現したい学びのビジョンを共有すること、学びの事実に基づくこと、学びのプロセスに着目することである。

授業研究のPDCA（Plan-Do-Check-Act）サイクルの重要性が言われて久しいが、そもそもどんな学びを実現したいのかのビジョンがしっかり共有されていないと、サイクルが次の学びの質を上げるにつながらない。

例えば、全員が同じ答えを同じように再生できるところを学びのゴールイメージにしてしまったら、子ども達の頭や心はどう働くだろうか？それは実現したい頭や心の働きだろうか？今日のねらいに向けて、他者との関わりを通じて一人一人の子どもが理解を深めていくときにどんな思考や対話が起こってくれるとよいか。具体的なビジョンを持ち、共有することを大事にしたい（とはいえ、これを最初から行うのはなかなか難しい面もある）。

次に、学びの事実に基づくこと。「子どもがどう学ぶか」を問題に授業づくりをしているのだから、授業について語るとき、常に子どもがどう学んだか、つまりいたか、学びの事実在即して語ることは大前提である。そのうえで、今強調したいのは、子ども達は今日の授業の中でどのように思考し、対話しているのか、なるべくたくさんの学びの事実を手掛かりに、学びのプロセスに着目することの重要性である。

例えば、授業の最後に全員が及第点の答えを書いてくれた。これも1つの学びの事実である。しかし、この事実からだけで子ども達がどう学んだか、学びのプロセスについて推測できることはあまり確かではない。例えば、全員が1時間自分なりに考え理解を深めた結果そうなったのか、授業の最初から分かっていたのか、授業の大半はぼーっとしていて最後に先生か誰かのまとめた答えを使って書いただけだったのか。

学びのプロセスに着目すると言ったときには、子ども達の一人一人の話していること、書いていることを材料にして、授業の前後で子ども達一人一人がどのように理解を変容させたか、その間で彼らは何にこだわって、どんな風に理解を進めていたのか、仲間とのどんな関わりが理解を見直すきっかけになったのか、授業の中での彼らの頭や心の働きをなるべく確からしく推測することを目指している。

子ども達の頭の中をそのままのぞき込むことができない以上、学びのプロセスについて私たちの見とりとはあくまでもその断片的な解釈であり、仮説である。しかし、こうして学びのプロセスを丁寧に見とろうとすることは、また次のPDCAサイクルにおいて、より確からしく実現したい学びのイメージを作ることにもつながり、その質を上げていく。

最後にもう一点、プロジェクトで大事にしていることは、こうしたサイクルを一人一人の先生方の問題にせず、先生方のローカルなコミュニティ、そしてコミュニティ同士のネットワークで回していけるようにすること、そのための環境を整備していくことである。

本章第2節以降では、こうしたプロジェクトの具体的な枠組みを紹介し、今年度の活動を報告していく。

2. 新しい学びプロジェクト

(1) 連携事業の概要

「新しい学びプロジェクト」は、平成22年度より開始したCoREFと市町教育委員会、学校等との小中学校における協調学習を引き起こす授業づくりのための研究連携事業である。研究連携の中心的活動は、知識構成型ジグソー法による教材の開発、実践、振り返りを中心としたサイクルを、住む地域、教えている学校、そして教員歴も多様な実践者とCoREFスタッフが、ウェブ上のネットワークも活用しながら協調的にまわしていくことである。平成24年度から「新しい学びプロジェクト」に参加する市町教育委員会等は、「新しい学びプロジェクト研究協議会」という組織を立ち上げ、この研究協議会とCoREFとが連携して「新しい学びプロジェクト」として活動を行っている。

研究連携の具体的な方法として、各参加団体は国語、算数・数学、理科、社会、英語の5教科の部会から任意の部会（複数可）に、研究推進員となる教員を参加させ、研究推進員は教材開発を中心とした活動を行う。研究推進員の数は一自治体の任意である。また、研究推進員に加え、サポートメンバーという形で研究に携わる教員も設定されている。参加団体の中には、校内のすべての先生方をサポートメンバーとしている学校もある。

参加団体は、指導主事や学校管理職ないしそれに準ずる職員を1名以上研究推進担当者として用意し、研究連携の事務的なサポートを行っている。また、参加団体間及び研究協

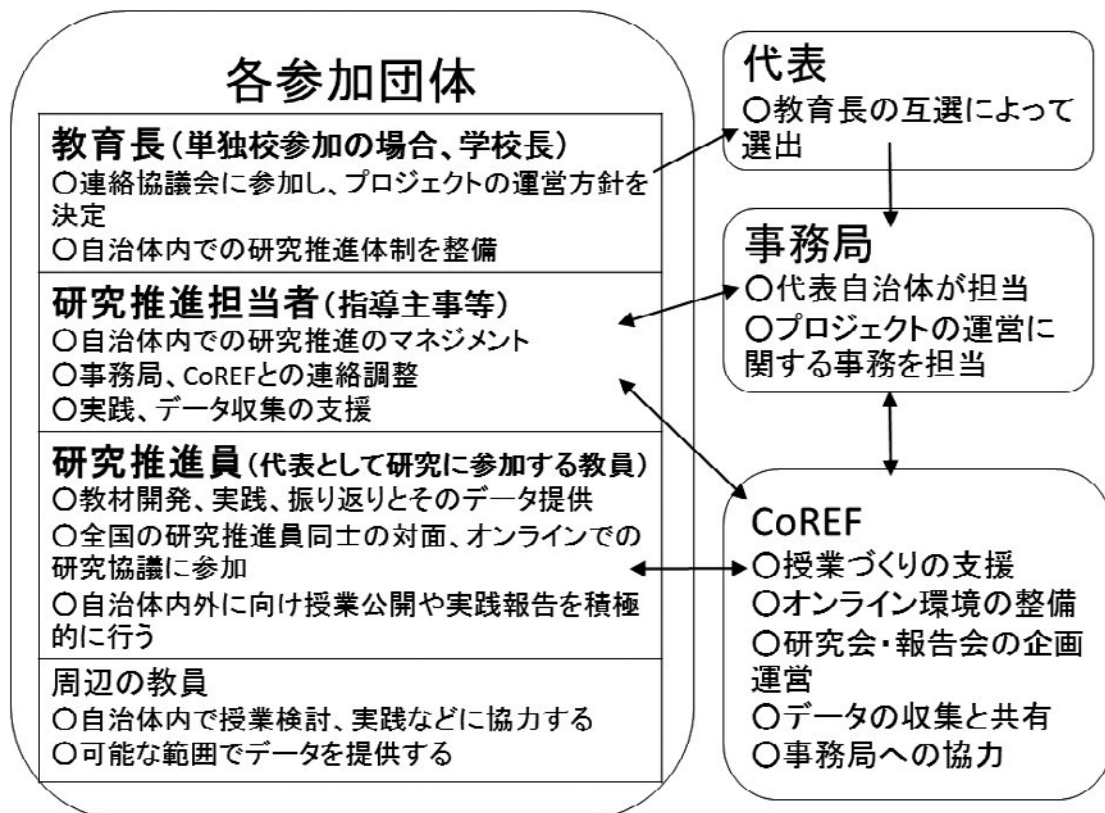


図2: 「新しい学びプロジェクト」研究の進め方

議会と CoREF との連絡業務を円滑に行うために、研究推進担当者の代表が事務局を務める。

(2) 今年度の事業の報告

①今年度の組織体制

今年度の「新しい学びプロジェクト」参加団体は、表2の19都道府県29団体である。「新しい学びプロジェクト」研究協議会は、参加団体から互選で代表、副代表を選任している。今年度の代表は埼玉県教育委員会高田直芳教育長が務め、埼玉県が事務局を担当した。

北海道様似町、帯広市、福島県伊達市、群馬新しい学びプロジェクト・ネットワーク、埼玉県、埼玉県戸田市、東京都市大学等々力中学校・高等学校、長野県文化学園長野中・高等学校、静岡前向き授業づくりネットワーク、京都市立中学校新しい学びプロジェクト研究協議会、和歌山県有田川町、大阪府清風学園清風中学校・高等学校、大阪夕陽丘学園高等学校、鳥取県日南町立日南中学校、島根県、島根県津和野町、浜田市、岡山県立瀬戸高等学校、広島県安芸太田町、せらにし教育研究会、ひろしま新しい学びプロジェクト研究協議会、山口県新しい学びプロジェクト研究協議会、高知県教育センター、福岡県飯塚市、大分県教育センター、大分県竹田市、九重町、豊後高田市、宮崎県延岡市

表2：令和3年度「新しい学びプロジェクト」参加団体

また、今年度各参加団体から研究推進員として登録された教員数は表3の通りである。全体で184名の研究推進員が登録された。この他にサポートメンバーとして955名が登録されており、計1,139名が今年度の研究に携わる教員として登録されている。

また今年度は、「協調学習の授業づくりにおいて指導的役割を担う人材」として各参加団体からの推薦で28名の「協調学習マイスター」を任命し、研修等でご活躍いただいた。

国語	社会	算数・数学	理科	英語	その他
36	31	53	25	14	25

表3：令和3年度「新しい学びプロジェクト」教科別研究推進員数（名）

②今年度のスケジュール

今年度の事業の主なスケジュールと概要は表4の通りである。

a) 連絡協議会

「新しい学びプロジェクト」のビジョンと運営方針は、年度の初めと年度末に行われる教育長、研究推進担当者による連絡協議会で決定される。この連絡協議会では、新規参加を検討される団体のオブザーバー参加も歓迎している。

b) 研究推進員等実践者の活動

「新しい学びプロジェクト」で実践研究を行う研究推進員、サポートメンバー、参加団体外に異動したOB等の先生方は、参加団体内のローカルなコミュニティでのやりとりに加え、全国のメンバーとやりとりできるメーリングリスト、過去のメーリングリストのや

日程	イベント・会場	概要
随時	授業研究	参加団体内のローカルなコミュニティやメーリングリスト、学譜システムを活用した教科部会での授業づくり、実践報告
5月10日	第1回連絡協議会 (遠隔同期)	教育長、研究推進担当者が集まって、今年度の研究推進体制と研究の進め方を確認
7月31日	拡大研究推進員会 (遠隔同期)	午前《全体会》 学譜システムを活用した授業研究についてのワークショップ 午後《教育長担当者会議》 教育長・担当者の情報交換 午後《第1回教科部会》 研究推進員等の教材検討及び実践交流
11月12日 13日	授業研究会@飯塚市 (市内対面及び オンデマンド配信)	1日目：公開授業研究会及び講演 2日目： 市内エキスパート教員による実践報告ラウンドテーブル及び市内管理職による校内での研究推進についての報告 オンデマンド：公開授業研究会及び講演の配信
11月26日 27日	授業研究会@山口県 新しい学びプロジェクト研究協議会 (対面及び オンデマンド配信)	1日目：公開授業研究会及び講話 2日目： 山口県新しい学びプロジェクト研究協議会の中核メンバーによる実践報告ラウンドテーブル オンデマンド：公開授業研究会の配信
1月14日 15日	授業研究会 @安芸太田町 (遠隔同期)	1日目：公開授業研究会及び講演 2日目： 町内研究推進員による実践報告ラウンドテーブル及びシミュレーションによる授業検討
1月29日	第2回連絡協議会／ 教科部会 (遠隔同期)	《第2回連絡協議会》 教育長、研究推進担当者が集まって、各参加団体の研究状況を交流、全体としての今後の研究の進め方を協議 《教科部会》 教科ごとに実践交流を行い、授業デザイン原則をまとめる
2月5日	報告会（遠隔同期）	表5参照のこと

表4：令和3年度「新しい学びプロジェクト」年間スケジュール

りとりや開発教材を閲覧できる「学譜システム」(第3章第3節を参照)を活用した教科部会での授業づくり、実践報告を随時行っている。このメーリングリストには、令和4年1月現在、2,000名超の実践者、教育行政関係者、研究者などが登録されている。

日常的に行っている授業づくりのやりとりの他に、授業研究に関するワークショップ、実践者による教科部会と管理職・教育行政関係者による教育長担当者会議からなる拡大研究推進会、年2回の授業研究会(令和3年度は3回の開催)、報告会と同時開催で行う教科部会などの研究会がある。これらへの参加は任意である。

なお、今年度も新型コロナウイルス感染症対策のため多くのスケジュールをウェブ会議システム等を用いてオンラインで行った。また、特にオンラインを活用した授業研究については、公開授業研究の様子をオンデマンドで活用するような方法(飯塚市、山口県)から、子ども達の学びの様子をウェブ会議システム経由で対面同期で見とり、ウェブ会議システム上でリアルタイムの研究協議を行うような方法(安芸太田町)まで多様な可能性が見られた。オンラインの活用状況にはまだ参加団体間での差もあるが、積極的に活用している団体では、対面で研究会を実施しているときと比べて(旅費がかからない分)多くの先生方が参加できるといった長所、ヘッドセットマイク経由で収集した子どもの発話が対面の観察よりも聞き取りやすいといった長所等も確認できた。次年度以降、対面の研究会が可能になった際も、あわせてこうしたオンラインのメリットも積極的に活用していきたい。

c) 報告会

令和4年2月5日には、「一人ひとりの語りで描く学びの軌跡と未来」と題し、オンラインで年次報告会を開催した。報告会には、新しい学びプロジェクトご関係の先生方86名、他都道府県、市町の教育委員会、学校、研究機関、一般企業から125名の計211名の参加申込をいただいた。

「新しい学びプロジェクト」のねらいは、「知識構成型ジグソー法」の型も使った学びのデザインで子ども達の学ぶ力を引き出すことである。しかし、この手法で授業を行いさえすればねらった学びが実現するといった単純な話ではない。子ども達の学ぶ力を引き出すためには、デザイン、実践、見とり、振り返りのサイクルから学ぶ授業研究(=私たち大人自身の学び)が必要である。そのため、子どもの学びを支える私たちの学びの充実もプロジェクトの大きなねらいである。翻って、私たち自身が授業研究のサイクルからよりよく学べるかについても、授業研究という私たちの学びの場のデザインに依存する面が大きい。子ども達の学ぶ力を最大限引き出す場のデザインのためには、その目的のために学ぶ私たち大人の学ぶ力を最大限引き出す場のデザインについても考える必要がある。そのために、プロジェクトでは、「知識構成型ジグソー法」の授業づくりだけでなく、授業研究の進め方やそのためのツールの共有、校内、そして自治体内、さらには自治体を越えたネットワークでの先生方の学びあいの組織づくりにも注力してきた。

今回のパネルディスカッションでは、「子ども達の学ぶ力を引き出す《私達》の学ぶ力を引き出す」と題して、①子ども達の学びにフォーカスした実践の報告、②こうした実践

を支える授業研究を通じた先生方ご自身の学びにフォーカスしたディスカッション、③授業研究を通じた先生方の学びをデザイン、支援する立場にある管理職や教育業の先生方の視点からのディスカッションの三層での実践者の意見交流を行ったうえで、研究者の先生方にそれぞれのご専門の視点からコメントをいただいた。

パネルディスカッション「子ども達の学ぶ力を引き出す《私達》の学ぶ力を引き出す」 《パネル① 実践報告》 西 美音（飯塚市立立岩小学校教諭） 藤本 正和（山口市立阿東中学校校長） 佐々木 裕美（安芸太田町立加計小学校教諭） 五島 暁人（安芸太田町立安芸太田中学校教諭） 進行：齊藤 萌木（東京大学高大接続研究開発センター 特任助教） 《パネル② 主体的・対話的で深い学びの質を支える授業研究》 山下 舞季（飯塚市立立岩小学校教諭） 植野 健二郎（山陽小野田市立厚狭中学校教頭） 佐々木 裕美（安芸太田町立加計小学校教諭） 五島 暁人（安芸太田町立安芸太田中学校教諭） 進行：齊藤 萌木（東京大学高大接続研究開発センター 特任助教） 《パネル③ 教師の学びを支える学校・教育行政のマネジメント》 末永喜美子（飯塚市立立岩小学校校長） 松本恵理子（山口県新しい学びプロジェクト研究協議会代表／美祢市立厚保中学校校長） 山本 康美（安芸太田町教育委員会主幹） 進行：飯窪 真也（一般社団法人教育環境デザイン研究所 主任研究員） 《総括パネル》 松田 恵示（東京学芸大学 理事・副学長） 益川 弘如（聖心女子大学 教授） 進行：白水 始（国立教育政策研究所初等中等教育研究部 副部長・総括研究官／一般社団法人教育環境デザイン研究所 理事）
教科部会取組報告「小・中・高等学校の各教科における『知識構成型ジグソー法』の授業づくりから見てきたこと」 《国語部会》柴田 美穂子（九重町立南山田小学校 教諭） 《社会部会》上岡 涼太（高知県立高知南中学校 教諭） 《算数部会》河本 聖志（安芸太田町立筒賀小学校 教諭） 《数学部会》森脇 健二（島根県立出雲高校 教諭） 《理科部会》森方 辰史（飯塚市立穎田小学校 教諭） 《英語部会》竹田 育子（島根県立隠岐島前高校 教諭）

表5：令和3年度「新しい学びプロジェクト」報告会 プログラム

③各参加団体の取組

プロジェクト全体の活動と並行し、各参加団体はそれぞれの枠組みで実践研究を進めている。今年度事務局に報告された公開研究授業等 521 授業を表 6, 7, 8, 9, 10 に一覧で示す。

令和3年度活動報告書 第12集

番号	実施日	参加団体	実践を行った学校	学年	実践者	教科	内容
1	2020年12月11日	鳥根県教育委員会	浜田高等学校	高2	大畑 景輔	国語	コミュニティから見た日本
2	2021年1月12日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	武山 亮子	家庭	美味しくバランスのとれた弁当を作ろう
3	2021年1月14日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小3	竹中 真子	道徳	3本のかさ
4	2021年1月20日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小2	太田 千絵	国工	ざいりょうから ひらめき
5	2021年1月21日	安芸太田町教育委員会	簡賀小学校	小4	河本 聖志	算数	面積の単位
6	2021年1月21日	安芸太田町教育委員会	簡賀小学校	小1	河本 聖志	生活	冬を楽しむ
7	2021年1月21日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小2	熊谷 彩	国工	ざいりょうから ひらめき
8	2021年1月21日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小2	花本 和代	国工	ざいりょうから ひらめき
9	2021年1月22日	安芸太田町教育委員会	戸内小学校	小3	中村 可南子	算数	ぼうグラフ
10	2021年1月22日	安芸太田町教育委員会	上殿小学校	小4	新宅 裕美子	算数	問の数に着目して
11	2021年1月27日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	滑 祐斗	算数	複合図形
12	2021年1月27日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小3	武末 真輔	社会	工場で働く人と仕事
13	2021年1月27日	OB等	廿日市立七尾中学校	中3	七尾中全教員	道徳	新道徳プラン「世界一清潔な空港」
14	2021年1月28日	京都市立学校新しい学びプロジェクト 研究協議会	西院小学校	小1	黒田 美幸	音楽	せんりつでよびかけあおう
15	2021年1月29日	津和野町教育委員会	日原中学校	中2	特田 市	数学	平行と合同
16	2021年2月1日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面第二小学校	小1	己谷 麻未	国語	どうぶつの赤ちゃん
17	2021年2月2日	鳥根県教育委員会	大田高等学校	高2	中島 優希	国語	三大和歌集
18	2021年2月2日	鳥根県教育委員会	大田高等学校	高2	森脇 健二	数学	空間ベクトル（GPSナビの弱点）
19	2021年2月3日	鳥根県教育委員会	松江南高等学校	高1	山根 幸久	英語	意見を述べる（電子決済を比べながら）
20	2021年2月3日	鳥根県教育委員会	松江南高等学校	高1	野津 賢士 新道 博行	理科	酸と塩基
21	2021年2月3日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 駿	社会	火事からくらしを守る
22	2021年2月3日	安芸太田町教育委員会	戸内小学校	小2	佐々木 滝子	算数	グラフとひょう
23	2021年2月8日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中1	五島 曉人	理科	地層の広がり
24	2021年2月9日	鳥根県教育委員会	益田高等学校	高2	山田 勇太	社会	幕府の衰退と庶民の台頭
25	2021年2月9日	鳥根県教育委員会	益田高等学校	高2	高相 恵美	世界史	近世ヨーロッパ世界の形成
26	2021年2月10日	鳥根県教育委員会	浜田高等学校	高1	岡田 正	社会	国会
27	2021年2月24日	OB等	廿日市立七尾中学校	中3	原田 優次	理科	新理科プラン「単位の話」
28	2021年2月25日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	備前市立日生中学校	中2	則次理美	英語	複素数平面
29	2021年2月27日	清風学園 清風中学校・高等学校	清風高校	高2	敷 雅介	数学	複素数平面
30	2021年3月18日	OB等	廿日市立七尾中学校	中1	久保州司 森田翔太 原田優次	道徳	新道徳プラン「銀色のシャープペンシル」
31	2021年3月19日	山口県新しい学びプロジェクト 研究協議会	萩市立萩東中学校	中1	西村 和子	国語	坊ちゃん
32	2021年4月15日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	社会	第一次世界大戦
33	2021年4月27日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中1	河本賢介	技・家	教室の机の特徴
34	2021年4月28日	京都市立学校新しい学びプロジェクト 研究協議会	西院中学校	小6	吉川 武宏	国語	森へ
35	2021年5月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	中1	長田 武宏	英語	「だまし絵を読み解く」 ヒントを読み解き、仲間とだまし絵を読み解く。
36	2021年5月6日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	社会	第二次世界大戦
37	2021年5月12日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小2	安藤 淑子	算数	くり下がりのある引き算
38	2021年5月13日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中2	竹村 淳	技術	鳥取所から家庭用コンセントまでの電気の流れ
39	2021年5月17日	OB等	廿日市立七尾中学校	中3	原田 優次	理科	改訂理科単元プラン「メンデルの遺伝の法則」
40	2021年5月25日	せらにし教育研究会	笹間町立世羅西中学校	中1	壁土 耕彦	社会	三大宗教
41	2021年6月	浜田市教育委員会	第四中学校	中3	池辺 紗英	国語	形
42	2021年6月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	みんなでとんだ
43	2021年6月1日	OB等	江府町立江府小学校	小3	黒見真由美	国語	はりねずみと金貨
44	2021年6月2日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	道徳	いじめといじりの違いは？
45	2021年6月3日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	絹田昌代	国語	古典 古文「山月記」
46	2021年6月6日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中1	清本 忍	社会	時差
47	2021年6月9日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	道徳	目標を目指しやり抜く強い意志を
48	2021年6月9日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中2	河本賢介	技・家	発電方法の違い
49	2021年6月9日	安芸太田町教育委員会	上殿小学校	小6	大久保 優	総合的な学習の時間	上殿偉人伝
50	2021年6月10日	山口県新しい学びプロジェクト 研究協議会	美祿市立厚保中学校	中2	田中 貢	道徳	みんなでとんだ！
51	2021年6月11日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	高橋知子	日本史 B	日本のあけぼの
52	2021年6月15日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小4	山本 さよみ	社会	こみはどこへ
53	2021年6月16日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	亀森 亮・小川 風馬・山片 大典	数学Ⅱ	連立不等式の表す領域
54	2021年6月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町 T 授業	小4	中村 可南子	算数	ちがいに着目して
55	2021年6月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町内小学校	小2	林谷 哲幸	算数	どんな計算になるのかな
56	2021年6月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町 T 授業	小6	細川 隆典	算数	比とその利用
57	2021年6月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町 T 授業	小3	西廣 直明	理科	風やぶのほたる
58	2021年6月17日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小4	松本 千春	算数	折れ線グラフと表
59	2021年6月17日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	丸山 智	数学	平行根
60	2021年6月17日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小2	服部 心子	国語	名前を見てちょうだい
61	2021年6月17日	飯塚市教育委員会	額田小学校	小5	森方 歴史	理科	流れる水の働き
62	2021年6月17日	飯塚市教育委員会	庄内小学校	小5	児玉 正昌	理科	流れる水のはたらき
63	2021年6月18日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中1	竹村 淳	家庭	10年後の食品自給率を考えよう
64	2021年6月18日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小4	大塚 亜衣	社会	こみはどこへ
65	2021年6月19日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小4	西田 友紀奈	社会	こみはどこへ
66	2021年6月21日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	五島 曉人	理科	ダニエル電池の仕組み
67	2021年6月24日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	亀森 亮・小川 風馬・山片 大典	数学Ⅱ	複形計画法
68	2021年6月24日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	清住 秀久	理科	大昔の安芸太田
69	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小5	花元 真太郎	算数	分数のわり算
70	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小5	小野 正太	国語	新聞記事を読み比べよう
71	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小5	高尾 真弓	国語	新聞記事を読み比べよう
72	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小5	田村 信子	国語	新聞記事を読み比べよう
73	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小5	西 賢太	国語	新聞記事を読み比べよう
74	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	飯塚鎮西小学校	小6	平田 長崇	家庭	まかせてね今日の食事
75	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	額田小学校	特学	龍本 有希	家庭	夏を涼しく さわやかに
76	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	高田小学校	小5	野崎 雅雅	家庭	持続可能な暮らしへ 物やお金の使い方
77	2021年6月24日	飯塚市教育委員会	額田小学校	小5	林田 渉	社会	「米作り」の盛んな地域
78	2021年6月25日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	備前市立日生中学校	中3	湯本育美	社会	現在社会の特色と私たち
79	2021年6月25日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小3	坂本 壮平	社会	スーパーマーケットの工夫①
80	2021年6月25日	OB等	備前市立日生中学校	中3	春名将之 原田優次	道徳	改訂道徳プラン「オレと孝一」
81	2021年6月25日	OB等	備前市立日生中学校	中3	春名将之 原田優次	道徳	改訂道徳プラン「伝説のコーチ」
82	2021年6月25日	OB等	江府町立江府小学校	小6	大東由佳り	国語	風きつばさ
83	2021年6月28日	飯塚市教育委員会	額田中学校	中2	久保田 愛理	理科	探究活動
84	2021年6月29日	安芸太田町教育委員会	簡賀小学校	小1	三戸 晴加	生活	きれいにさいてね
85	2021年6月30日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	亀森 亮・小川 風馬・山片 大典	数学Ⅱ	三角関数のグラフ
86	2021年6月30日	飯塚市教育委員会	英徳中学校	中2	丸丸 裕子	英語	比較級
87	2021年7月1日	清風学園 清風中学校・高等学校	清風中学校	中3	山田 理太	英語	人はロボット、AIにとってかわられるか
88	2021年7月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小2	中村 俊裕	算数	どんな計算になるのかな
89	2021年7月1日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小1	廣方 美央	生活	わくわくどきどきしようがっこう
90	2021年7月1日	飯塚市教育委員会	二瀬中学校	中3	河野綾	社会	現代社会の特色と私たち
91	2021年7月1日	鳥根県教育委員会	出雲高等学校	高1	高代 綾	数学	解の配置問題
92	2021年7月1日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小4	井原 あきみ	社会	森林のはたらき
93	2021年7月2日	豊後高田市教育委員会	戴星学園	中3	後藤 修一	国語	3つの俳句
94	2021年7月5日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中1	永井 孝直	美術	プレゼンテーションのレイアウト
95	2021年7月5日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小6	竹田 大地	社会	武士の政治が始まる
96	2021年7月5日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小3	坂本 壮平	社会	スーパーマーケットの工夫②
97	2021年7月6日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	岩崎 香織	英語	NH2U2 料理・接統詞
98	2021年7月6日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	岩崎 香織	英語	Unit 2 Food Travels around the World
99	2021年7月6日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	和気町立和気中学校	中3	乙部憲徳	社会	日本史「古代国家形成」
100	2021年7月6日	豊後高田市教育委員会	戴星学園	小2	奥田 悦生	算数	100より大きい数を調べよう
101	2021年7月6日	豊後高田市教育委員会	戴星学園	小5	安藤 淳	算数	複合図形の体積の求め方
102	2021年7月6日	豊後高田市教育委員会	戴星学園	小6	中山田 大介	社会	大仏づくり
103	2021年7月8日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小6	岡田 萌	道徳	ロレンゾの友達【真の友情】
104	2021年7月8日	飯塚市教育委員会	大分小学校	小3	池田 英彦	社会	店ではたらく人と仕事

表6：令和3年度「新しい学びプロジェクト」に関係する協調学習の公開研究授業等一覧（1/5）

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

番号	実施日	参加団体	実践を行った学校	学年	実践者	教科	内容
105	2021年7月9日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	備前市立日生中学校	中2	福本 翼	芸術	鑑賞「ゴッホ」
106	2021年7月9日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立高陽中学校	中3	宇野 裕也	社会	3つの「化」（グローバル化・少子高齢化・情報化）とその課題
107	2021年7月12日	せらに教育研究会	世羅町立世羅西中学校	中3	岡田 真志	国語	和歌
108	2021年7月13日	島根県教育委員会	津和野高校	高1	山根 幸久	英語	意見を述べる
109	2021年7月14日	島根県教育委員会	出雲高等学校	高1	森脇 健二	数学	2次不等式
110	2021年7月14日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清水 忍	道徳	「思いやり」って何だろう？
111	2021年7月14日	飯塚市教育委員会	飯塚市立西中学校	中2	安永 春樹	国語	短歌を作ろう
112	2021年7月15日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中3	山口 美潮	国語	新聞の読み比べ
113	2021年7月16日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高1	亀森 亮・小川 風馬・山片 大典	数学I	2次関数のグラフ
114	2021年7月16日	飯塚市教育委員会	八木山小学校	全校	篠崎 寛之	音楽	思いをこめたすてきな校歌を歌おう
115	2021年7月16日	飯塚市教育委員会	桜本小学校	小6	柏民 曉彦	道徳	安全について考えよう
116	2021年7月19日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中2	竹村 淳	技術	10年後の食品自給率を考えよう
117	2021年7月19日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	ちがいに着目して
118	2021年8月	浜田市教育委員会	第四中学校	中3	坂根 健斗	社会	効率と公正「T市の自転車ルールを考えよう」
119	2021年8月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	九州地方（まとめ）
120	2021年8月30日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	道徳	世界人権宣言から学ぼう
121	2021年9月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	中国・四国地方について
122	2021年9月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	中国・四国地方（まとめ）
123	2021年9月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	誰もが気持ちよく過ごせる社会を目指して
124	2021年9月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	父との約束
125	2021年9月	浜田市教育委員会	第四中学校	中3	田邊 航	保健体育	文化としてのスポーツ
126	2021年9月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	倍の見方
127	2021年9月1日	OB等	廿日市市立七尾中学校	中3	原田 優次	理科	改訂理科単元プラン「周期表とイオン」
128	2021年9月1日	OB等	廿日市市立七尾中学校	中1	原田 優次 戸川 雅子	道徳	改訂道徳プラン「ほんとうのカッコよさ」
129	2021年9月3日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中3	長谷井雅之	道徳	苗
130	2021年9月6日	静岡前向き授業づくりネットワーク	掛川市立中央小学校	小5	岡本 慎也	算数	図形の角
131	2021年9月7日	飯塚市教育委員会	飯塚小学校	小6	溝端 真奈	算数	円の面積
132	2021年9月8日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中2	住岡 美穂	数学	一次関数の利用
133	2021年9月9日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	朝田昌代	国語	現代文「(後)としての身体」
134	2021年9月9日	安芸太田町教育委員会	岡賀小学校	小3・4	河本 聖志	算数	食べ残しを減らそう
135	2021年9月9日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小5	吉田 和月	家庭	食べて元気！ごはんとお汁
136	2021年9月9日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小6	麻生 順子	算数	円の面積
137	2021年9月10日	九重町教育委員会	九重町立南山田小学校	小4	柴田美穂子	国語	一つの花
138	2021年9月13日	島根県教育委員会	出雲高等学校	高1	高代 峻	数学	三角比の拡張
139	2021年9月13日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	備前市立日生中学校	中2	現次理奈	英語	Warka Water Project
140	2021年9月13日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	永井 孝直	国語	椅子のデザイン
141	2021年9月14日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立東坂中学校	中3	朝田昌代	国語	現代文「一つのメルヘン」
142	2021年9月15日	群馬新学Pネットワーク	東吾妻町立岩島小学校	小1	鶴谷 祐理子	国語	かくれんぼ
143	2021年9月15日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小4	宮原 浩美	算数	面積
144	2021年9月15日	飯塚市教育委員会	幸袋中学校	中2	井嶋 大輔	国語	人間のきずな
145	2021年9月16日	静岡前向き授業づくりネットワーク	掛川市立中央小学校	小6	内山 林太郎	理科	月の形と太陽
146	2021年9月16日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小1	大庭 睦代	国語	かいがら
147	2021年9月16日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小6	小林 共子	社会	幕府の政治と人々の暮らし
148	2021年9月16日	飯塚市教育委員会	内野小学校	小3	川原田 佳世	算数	あまりのあるわり算
149	2021年9月16日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小5	遠藤彰人	国語	注文の多い料理店
150	2021年9月17日	静岡前向き授業づくりネットワーク	掛川市立中央小学校	小6	小関 航平	社会	幕府の政治と人々の暮らし（江戸幕府の政治）
151	2021年9月17日	島根県教育委員会	大田高等学校	高2	高橋 国光	音楽	作曲者が音楽に秘めた心を想像しよう（鑑賞）
152	2021年9月20日	OB等	江府町立江府小学校	小3	黒見真由美	国語	サーカスのライオン
153	2021年9月20日	OB等	江府町立江府小学校	小4	黒見真由美	国語	一つの花
154	2021年9月21日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清水 忍	道徳	本日の幸せて何だろう？
155	2021年9月21日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高3	高橋直子	日本史A	明治時代の政策
156	2021年9月21日	飯塚市教育委員会	柳井東小学校	小6	石田 昇一	理科	月の形と太陽
157	2021年9月22日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小5	松澤 佳奈	社会	これからの食料生産
158	2021年9月22日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小3	赤川 尊法	社会	「工場ではたらく人々」
159	2021年9月24日	島根県教育委員会	大田高等学校	高2	安藤 祥次朗	社会	展開図
160	2021年9月24日	飯塚市教育委員会	飯塚東小学校	小5	桑岡貴志	社会	これからの食料生産
161	2021年9月28日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清水 忍	社会	選挙制度
162	2021年9月28日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	清水 裕之	道徳	みんなでとんだ！
163	2021年9月28日	飯塚市教育委員会	飯塚第二中学校	中3	木村 典子	数学	図形と相似
164	2021年9月29日	津和野町教育委員会	日原中学校	中2	持田 岳	数学	連立方程式
165	2021年9月29日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中2	若林 龍太	理科	さまざまな化学変化
166	2021年9月29日	安芸太田町教育委員会	戸河内小学校	小6	細川 隆典	算数	角柱と円柱の体積
167	2021年9月29日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小2	和田 典子	算数	しきと計算
168	2021年9月29日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小3	瓜生 明葉	社会	店で働く人と仕事
169	2021年9月29日	飯塚市教育委員会	淵田中学校	中3	道崎 亜希奈	数学	関数 y=ax ²
170	2021年9月29日	飯塚市教育委員会	淵田中学校	中2	大津 リサ	英語	飯塚市の魅力を海外に届けよう
171	2021年9月30日	高知県教育センター	高知県立高知南中学校	中3	上岡 涼太	社会	コロナと憲法
172	2021年9月30日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小6	竹田 麻依子	社会	「幕府の政治と人々の暮らし」
173	2021年9月30日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小1	池上 智子	国語	「ウツでげんき」
174	2021年10月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高1	倉島克実	国語	「活用形をさぐる」古文に出てくる用言の活用形が、下の語によって決まるところを発見する。
175	2021年10月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	中3	山室利子	数学	「1本のリボンを3等分する方法を考えよう」作図の方法を学ぶ。
176	2021年10月1日	浜田市教育委員会	第四中学校	中1	岩崎 香織	道徳	地蔵の村
177	2021年10月	浜田市教育委員会	第四中学校	中1	池辺 紗英	国語	月夜の浜辺
178	2021年10月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	近畿地方（まとめ）
179	2021年10月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	つい言い過ぎて
180	2021年10月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	ブラックジャック
181	2021年10月1日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	朝田昌代	国語	古典「徒然草」
182	2021年10月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	算数	読み取る算数
183	2021年10月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	算数	四角形の面積
184	2021年10月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	算数	合同な図形／直角三角形の面積
185	2021年10月1日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小5	安田 久美子	社会	これからの食料生産
186	2021年10月1日	飯塚市教育委員会	八木山小学校	小3・4	齊藤 久美子	総合	引き継ごう八木山の伝統
187	2021年10月1日	飯塚市教育委員会	桜本小学校	小3	小島 奈々枝	社会	店ではたらく人と仕事
188	2021年10月4日	飯塚市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	国語	忘れメロス
189	2021年10月4日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立高陽中学校	中2	木村咲恵子	国語	金土産
190	2021年10月5日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中1	清水 忍	社会	アフリカ州
191	2021年10月5日	浜田市教育委員会	第四中学校	中1	岩崎 香織	道徳	地蔵の村
192	2021年10月5日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	朝田昌代	国語	現代文「言葉と身体」
193	2021年10月5日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小5	後藤 昌樹	社会	これからの食料生産
194	2021年10月5日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	川村 史穂里	音楽	魔法（詩と音楽のかかわり）
195	2021年10月6日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小4	南 倫美	算数	見積りものの仕方
196	2021年10月7日	飯塚市教育委員会	幸袋中学校	中1	坂本 千枝	家庭	栄養バランスを目で見て判断
197	2021年10月8日	島根県教育委員会	出雲高等学校	高1	森脇 健二	数学	三角比 空間における測量
198	2021年10月8日	安芸太田町教育委員会	上殿小学校	小2	新宅 裕美子	生活	おもちゃ作り
199	2021年10月8日	飯塚市教育委員会	二瀬中学校	中2	渡部裕之	数学	1次関数
200	2021年10月11日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小2	己谷 麻未	国語	お手紙
201	2021年10月11日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中3	石川 裕美子	美術	ゲルニカは語る
202	2021年10月12日	群馬新学Pネットワーク	東吾妻町立岩島小学校	小2	佐藤 調子子	国語	お手紙
203	2021年10月12日	安芸太田町教育委員会	岡賀小学校	小3・4	永井 孝直	美術	ファンタジーを鑑賞しよう
204	2021年10月12日	飯塚市教育委員会	小島小学校	小4	吉村 優作	社会	自然災害にそなえるまちづくり
205	2021年10月12日	飯塚市教育委員会	桜本小学校	小1	渡邊 さくら	算数	たし算 (2)
206	2021年10月13日	静岡前向き授業づくりネットワーク	静岡県立浜松湖東高校	高2	井ノ上 淳子	英語	Nature for the Next generation
207	2021年10月13日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	計算のまきり
208	2021年10月13日	飯塚市教育委員会	桜本小学校	小1	篠原 朝代	算数	たし算 (2)
209	2021年10月13日	飯塚市教育委員会	桜本小学校	小4	本田 結実	その他	Alphabet

表7：令和3年度「新しい学びプロジェクト」に関する協調学習の公開研究授業等一覧（2/5）

令和3年度活動報告書 第12集

番号	実施日	参加団体	実践を行った学校	学年	実践者	教科	内容
210	2021年10月14日	飯塚市教育委員会	飯塚東小学校	小1	飯山智恵	算数	大きさを比べ
211	2021年10月14日	飯塚市教育委員会	菟田小学校	小5	田原 潤陸	保健体育	器械体操「跳び箱運動」
212	2021年10月14日	飯塚市教育委員会	八木山小学校	小6	岩佐 高史	算数	場合を順序よく整理して
213	2021年10月14日	飯塚市教育委員会	内野小学校	小1	大塚 健太	算数	大きさを比べ(1)
214	2021年10月14日	飯塚市教育委員会	庄内小学校	小6	藤永 悠太	理科	月と太陽
215	2021年10月15日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中2	阿座 上 猛	社会	欧米諸国の近代化
216	2021年10月15日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小1	岡松 浩平	道徳	「くりのみ」
217	2021年10月15日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小3	松岡 智子	算数	重さ
218	2021年10月15日	飯塚市教育委員会	上穂波小学校	小5	平田 文世	社会	未来をつくり出す工業生産
219	2021年10月15日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中2	高鍋 直美	数学	4章 図形の調べ方
220	2021年10月15日	飯塚市教育委員会	飯塚小学校	小5	山田 美樹	算数	面積
221	2021年10月15日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小6	小野 津菜美	国語	「森へ」
222	2021年10月18日	群馬新学 P ネットワーク	東吾妻町立岩島小学校	小6	佐藤 全	算数	場合の数－組み合わせ方－
223	2021年10月18日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清水 忍	社会	国会
224	2021年10月18日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小3	川原田 峻太	算数	円と球
225	2021年10月18日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小3	山崎 寛	算数	円と球
226	2021年10月18日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小3	八幡 由里	算数	円と球
227	2021年10月20日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤松市立桜が丘中学校	中2	細田 昌代	国語	現代文「一つのメルヘン」
228	2021年10月20日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小1	井手 綾菜	国語	サワダでけんき
229	2021年10月20日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	石川 直也	社会	律令国家の形成
230	2021年10月20日	OB等	江府町立江南小学校	小4	黒見真由美	国語	こんざつね
231	2021年10月21日	京都市立学校新しい学びプロジェクト研究協議会	西院小学校	小4	猪股 俊治	社会	自然災害からくらしを守る
232	2021年10月21日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中3	吉田 朋子	総合	生物多様性
233	2021年10月21日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	計算のきまり
234	2021年10月21日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小4	松尾 多輝子	道徳	「情報モラル」
235	2021年10月21日	飯塚市教育委員会	大分小学校	小5	松本 智美	算数	面積
236	2021年10月22日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小3	川村 雄太	算数	重さ
237	2021年10月22日	飯塚市教育委員会	椋本小学校	小5	鬼塚 恭平	社会	これらの食料生産
238	2021年10月22日	飯塚市教育委員会	椋本小学校	小1	柴尾田 純子	算数	たし算(2)
239	2021年10月22日	飯塚市教育委員会	飯塚第一中学校	中1	松宮 英	国語	いのちの心にあふれる
240	2021年10月23日	飯塚市教育委員会	飯塚小学校	小5	横手 清美	算数	単位量あたりの大きさ
241	2021年10月25日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小5	河 隆	社会	自動車をつくる工業
242	2021年10月25日	飯塚市教育委員会	宇後小学校	小1	白井 智子	国語	サワダでけんき
243	2021年10月25日	飯塚市教育委員会	椋本小学校	小3	三本 夢	社会	店ではたらく人と仕事
244	2021年10月26日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	算数	順序よく整理して調べよう
245	2021年10月26日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小4	奈良迫雄大	算数	式と計算の順序
246	2021年10月26日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中2	石橋 信之	数学	図形の調べ方
247	2021年10月26日	飯塚市教育委員会	穂波東中学校	中2	平尾 智美	国語	論理を捉えて
248	2021年10月27日	安芸太田町教育委員会	戸河内小学校	小1	佐々木 結唯	算数	かたちあそび
249	2021年10月27日	安芸太田町教育委員会	簡賀小学校	小5	穴田 明香	社会	自動車づくり
250	2021年10月27日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	武山 亮子	家庭	持続可能な食生活を目指して
251	2021年10月27日	飯塚市教育委員会	菟田小学校	小2	水間 佳代	生活	作ってためて～パワーアップ大作戦
252	2021年10月27日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小2	伊藤 あや	生活	作ってためて
253	2021年10月27日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小4	諸見里 明美	理科	自然の中の水の姿
254	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	宇後小学校	小6	高橋 亮	社会	明治の新しい国づくり
255	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小5	宮下 浩信	理科	「流れる水のはたらき」
256	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	菟田小学校	小4	増田 泰子	国語	なのはな学級について伝えよう
257	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小3	小山 蓮	算数	重さ
258	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	宇後小学校	小6	高元 徳太郎	算数	図形の拡大と縮小
259	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	内野小学校	小6	出口 功	算数	円の面積
260	2021年10月28日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小4	杉元由香	算数	式と計算の順序
261	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小4	金高 正俊	算数	面積
262	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小5	上野 清代	社会	日本の工業生産と貿易
263	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中1	大津 健志	理科	物質のすがた
264	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中1	佐伯 知恵	国語	複数の情報から自分の意見に適した根拠を見つけよう
265	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中3	田中 陽子	音楽	「カントリ－ロード」に合う伴奏を考えよう
266	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中1	木本 義弘	数学	変化と対応
267	2021年10月29日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小6	森方 展史	理科	月の形と太陽
268	2021年10月29日	延岡市教育委員会	延岡市立南小学校	小6	片岡 奈央	算数	見積りを使って
269	2021年9月～10月	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高3	天田成一	美術	美術Ⅱ「人生ゲーム」今後の人生に起こりうる社会的な出来事や喜び、障害を出し合い、その内容を「人生ゲーム」として制作する
270	2021年11月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高1	倉島寛実	国語	「漢詩の決まりを見つめる」形式や韻、対句の決まりを発見する
271	2021年11月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	中2	小林亨	英語	「What is the most important thing to take to desert island? And why?」仲間と意見交換しながら、考えを深めていく。
272	2021年11月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	中部地方(まとも)
273	2021年11月1日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小1	三角 寿美	算数	かたちあそび
274	2021年11月1日	OB等	甘日市立七尾中学校	中3	原田 賢一	理科	ダニエル電池の仕組み
275	2021年11月2日	群馬新学 P ネットワーク	渋川市立赤城北中学校	中3	寺島 寛	保健体育	健康な生活と疾病の予防(感染症の予防)
276	2021年11月2日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	萩市立東中学校	中2	西村 和子	国語	平家物語
277	2021年11月2日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小1	松原 祐子	算数	かたちづくり
278	2021年11月2日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小4	近藤 清香	算数	面積
279	2021年11月2日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小2	大庭 美佳	生活	作ってためて
280	2021年11月2日	飯塚市教育委員会	飯塚第二中学校	中1	大丸 公平	理科	光の性質
281	2021年11月4日	島根県教育委員会	隠岐島前高校	高2	竹田 育子	英語	ハインツジレンマ
282	2021年11月4日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	瀬戸市立牛窓中学校	中2	山本修江	理科	刺激と反応
283	2021年11月4日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中1	大田 和美	社会	ヨーロッパ州
284	2021年11月4日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中3	石川 亜沙美	保健体育	マット、跳び箱運動
285	2021年11月4日	飯塚市教育委員会	鮎田小学校	小2	小出 俊輔	算数	「図を使って考えよう」
286	2021年11月4日	飯塚市教育委員会	庄内小学校	小3	中村 陽子	理科	物の重さをくらべよう
287	2021年11月4日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小2	海老原 聖菜	生活	作ってためて
288	2021年11月5日	群馬新学 P ネットワーク	みなかみ町立古馬牧小学校	小5	細木 久留美	社会	町人の文化と新しい学習
289	2021年11月5日	島根県教育委員会	益田高等学校	高1	藤原 大雅	英語	Which communication tool is the best?
290	2021年11月5日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	A-1 黒蜘蛛の元次
291	2021年11月	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	黒蜘蛛の元次
292	2021年11月5日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中1	藤田 麻衣子	音楽	魔王
293	2021年11月5日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中1	垣崎 真穂	保健体育	ソフトテニス
294	2021年11月5日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	森方 良一	理科	生物の体のつくりと はたらき
295	2021年11月5日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	近藤 美理子	国語	「言葉」を持つ鳥シジュウカラ
296	2021年11月5日	飯塚市教育委員会	飯塚第一中学校	中1	浦田 将輝	数学	比例と反比例
297	2021年11月7日	OB等	甘日市立七尾中学校	中1	坪倉正幸 中富浩典 戸川雅子	道徳	新道徳プラン「CANDY」
298	2021年11月8日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小3	飯塚 結基	理科	明かりをつけよう
299	2021年11月8日	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中2	合原 広美	美術	仏像の魅力を探ろう
300	2021年11月8日	飯塚市教育委員会	飯塚第一中学校	中1	稲水 有紀	数学	比例と反比例
301	2021年11月9日	有田川町教育委員会	藤並小学校	小4	北山 有希	国語	世界にはこる和紙
302	2021年11月9日	有田川町教育委員会	藤並小学校	小5	早田 有希	算数	面積
303	2021年11月9日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中2	竹村 淳	技術	栽培に適した環境
304	2021年11月9日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	小6	和田 作	家庭	小学校版「持続可能な食生活
305	2021年11月9日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 敬	社会	店ではたらく人々
306	2021年11月9日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小2	藤田 早紀	国語	どうぶつのひみつをさがろう
307	2021年11月9日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小1	中園 佳代子	算数	おおよそ くらべ
308	2021年11月9日	飯塚市教育委員会	椋本小学校	特学	入江 慶子	その他	心の信号機
309	2021年11月9日	飯塚市教育委員会	椋本小学校	特学	佐々木 由子	その他	心の信号機
310	2021年11月9日	飯塚市教育委員会	飯塚小学校	小1	長崎 裕也	国語	未定
311	2021年11月10日	群馬新学 P ネットワーク	みなかみ町立古馬牧小学校	小4	中島 正裕	理科	ものの温まり方
312	2021年11月10日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中3	高野 真仁	社会	市場経済と価格の決まり方
313	2021年11月10日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 敬	社会	店ではたらく人々
314	2021年11月10日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小6	木村 美佳	社会	戦争と人々の暮らし

表8：令和3年度「新しい学びプロジェクト」に関する協調学習の公開研究授業等一覧（3/5）

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

番号	実施日	参加団体	実践を行った学校	学年	実践者	教科	内容
315	2021年11月10日	飯塚市教育委員会	内野小学校	小4・5	島居 由利子	道徳	友だちと信頼とさすな
316	2021年11月10日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	酒井 紀	英語	Our Project 4「夢の旅」を企画しよう
317	2021年11月10日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小3	坂本 壮平	国語	すがたを奪える食材
318	2021年11月10日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小6	井筒 裕一	社会	織田信長の強さのひみつ
319	2021年11月11日	島根県教育委員会	大田高等学校	高1	青木 大晟	保健	ストレスへの対処
320	2021年11月11日	島根県教育委員会	大田高等学校	高2	富田 泰範	国語	ここ
321	2021年11月11日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	永井 孝直	美術	人類の描きだかったこと～世界の遠近法を通して～
322	2021年11月11日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	永井 孝直	美術	抽象絵画
323	2021年11月11日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 駿	社会	店ではたらく人々
324	2021年11月11日	高知県教育センター	高知県立高知南中学校	中3	久万 真央	国語	おくのほそ道
325	2021年11月11日	飯塚市教育委員会	梫田小学校	小2	成瀬 優子	算数	「三角形と四角形」
326	2021年11月11日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小2	宮原安彦	算数	三角形と四角形
327	2021年11月11日	飯塚市教育委員会	高田小学校	小4	吉村 夕生那	社会	わたしたちの県のまちづくり
328	2021年11月11日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小4	清水 聡子	算数	面積
329	2021年11月12日	群馬新学 P ネットワーク	東吾妻町立岩島小学校	小1	鶴谷 祐理子	算数	ひきさん2
330	2021年11月12日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中3	長谷井雅之	道徳	國民に愛された名君 上杉鷹山
331	2021年11月12日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高1	亀森 亮	数学I	三角比
332	2021年11月12日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高2	元井祐希	国語	古典 古文「大鏡」
333	2021年11月12日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小1	梶原 美由紀	算数	たし算 (2)
334	2021年11月12日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小1	福澤 華那	算数	たし算 (2)
335	2021年11月12日	飯塚市教育委員会	徳成中学校	中2	進登 大史	数学	図形の性質と証明
336	2021年11月12日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小4	山下 舞季	音楽	ききどころを見つけて
337	2021年11月12日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小5	西 美音	社会	未来をつくり出す工業生産
338	2021年11月15日	群馬新学 P ネットワーク	東吾妻町立岩島小学校	小2	佐藤 訓弥子	算数	九九
339	2021年11月15日	島根県教育委員会	益田高等学校	高2	山田 勇太	日本史	鎌倉幕府の成立
340	2021年11月15日	浜田市教育委員会	浜田中学校	中3	清水 忍	社会	生産活動・企業・株式会社
341	2021年11月15日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中3	河本賢介	技・家	日本の自動車産業
342	2021年11月15日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 駿	社会	店ではたらく人
343	2021年11月15日	飯塚市教育委員会	幸袋中学校	中3	田中 誠一	数学	相似な図形
344	2021年11月16日	島根県教育委員会	津和野高等学校	高1	山根 幸久	英語	環境問題について考える
345	2021年11月16日	浜田市教育委員会	浜田中学校	中1	竹村 淳	家庭	準備が難しい食材について考えよう (肉・魚・野菜)
346	2021年11月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	藤並 進	社会	裁判所と人権
347	2021年11月16日	飯塚市教育委員会	瀧田小学校	特学	金城 梨美子	その他	「秋のおもちや屋さん」を開こう
348	2021年11月17日	飯塚市教育委員会	上徳波小学校	小2	塚元 美奈子	算数	三角形と四角形
349	2021年11月17日	飯塚市教育委員会	瀧田中学校	中3	村井 寛子	国語	多角的に分析して書こう
350	2021年11月17日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小2	小西 幸恵	国語	かたちやいろのつかい
351	2021年11月18日	浜田市教育委員会	浜田中学校	中3	清水 忍	社会	需要・供給と価格
352	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小2	吉岡 真理子	国語	ざいりようからひらめき
353	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小1	武田 京子	生活	かぞくにごにこごさくせん
354	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小2	横尾彩加	算数	三角形と四角形
355	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小5	高良敦介	社会	自動車産業にはげむ人々
356	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	堀本小学校	小2	田代 祐子	算数	三角形と四角形
357	2021年11月18日	飯塚市教育委員会	梫田小学校	小3	岩本 真由美	理科	「音を出して調べよう」
358	2021年11月19日	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中1	藤田 恭兵	道徳	銀色のシャープペンシル
359	2021年11月19日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中3	永井 孝直	美術	人類が描いてきたもの～世界の遠近法をみつめて～
360	2021年11月19日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	折れ線グラフ
361	2021年11月19日	高知県教育センター	高知県立高知南中学校	中3	上岡 涼太	社会	地方自治
362	2021年11月19日	高知県教育センター	高知県立高知南中学校	中3	久万 真央	国語	万葉の世界～柿本人麿呂と依羅娘～
363	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小2	岡田 就登	国語	ざいりようからひらめき
364	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小1	松下 美香	国語	いろいろなふね
365	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	瀧田小学校	小2	川上 春菜	国語	どうぶつのひみつをさぐろう ビーバーの大作
366	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	飯塚第二中学校	中2	福山 晃臣	保健体育	フットフラットボール
367	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	二瀬中学校	中2	野見山 遼	理科	電流と電圧
368	2021年11月19日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	井上 崇	数学	「次関数の利用
369	2021年11月20日	島根県教育委員会	松江南高等学校	高1	吉村 竜成	数学	図形の計算
370	2021年11月22日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小6	田村 麗子	道徳	働くって、どういうこと？
371	2021年11月22日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小1	高口陽子	算数	もののいち
372	2021年11月22日	飯塚市教育委員会	飯塚鎮西中学校	中1	毛利 翔	数学	比例の利用
373	2021年11月24日	埼玉県教育委員会	久喜市立小林小学校	小1	加藤 順子	生活	スーパーダングリごま
374	2021年11月24日	有田川町教育委員会	八幡中学校	中3	宮本 綾	数学	円の性質
375	2021年11月24日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	岡山県立瀬戸高等学校	高1	小川風馬	数学I	立方体の体積
376	2021年11月24日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小5	所 睦	算数	単位量当たりの大きさ
377	2021年11月24日	飯塚市教育委員会	瀧田小学校	特学	北村 嘉乃子	国語	すきな きょうかは なかに
378	2021年11月25日	京都府立学校新しい学びプロジェクト研究協議会	西院小学校	小1	野村 悠希	国語	たぬきの糸車
379	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小1	水上 えり子	生活	かぞくにごにこごさくせん
380	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	片島小学校	小4	川野 春佳	算数	面積
381	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小1	瀧田聖奈	算数	もののいち
382	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	堀本小学校	小2	大塚 希奈	算数	三角形と四角形
383	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	瀧田中学校	中2	安水 宗孝	社会	「鎖国」について考えよう
384	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	筑徳中学校	中3	藤崎加麻里	家庭	食品の選択と購入について考えよう
385	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小3	伊藤 朋子	総合	幸袋校じまんをしよう
386	2021年11月25日	飯塚市教育委員会	筑徳中学校	中3	芝田 博志	数学	図形と相似
387	2021年11月25日	OB 等	江府町立江府小学校	小4	福田修士	算数	概数
388	2021年11月25日	OB 等	江府町立江府小学校	小3	黒見 真由美	国語	モチモチの木
389	2021年11月25日	OB 等	江府町立江府小学校	小6	大東 佳由り	国語	町の幸福論 (黒見教材改訂版)
390	2021年11月26日	有田川町教育委員会	藤並小学校	小4	中 雄紀	社会	地いきの発でんにつくした人々
391	2021年11月26日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	赤磐市立高陽中学校	中2	木村咲恵子	国語	羅の的・平家物語から
392	2021年11月26日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中1	山口 美湖	道徳	足袋の季節
393	2021年11月26日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中2	阿座 延	社会	新しい価値観の下で～富国強兵をめざして～
394	2021年11月26日	山口県新しい学びプロジェクト研究協議会	美祿市立厚保中学校	中1	野間 勇一郎	理科	大地の恵みと災害
395	2021年11月26日	飯塚市教育委員会	二瀬中学校	中3	河野隆	社会	生産と労働
396	2021年11月26日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	大里 厚子	理科	光の性質
397	2021年11月29日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小5	枝本 翔	学活	無人島へ行くこと
398	2021年11月29日	飯塚市教育委員会	浜田中学校	中3	清水 忍	社会	景気と金融政策・円高円安
399	2021年11月29日	瀬戸 (OKAYAMA) 新しい学びプロジェクト	瀬戸市立牛窓中学校	中2	山本隆江	理科	気象の変化
400	2021年11月29日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	秋山 知子	国語	「竹取物語」 蓬莱の玉の枝 / 古典
401	2021年11月29日	飯塚市教育委員会	徳成中学校	中3	梅津 あゆみ	理科	鍾乳洞と鍾乳石ができるしくみ
402	2021年11月30日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小5	枝本 翔	社会	これらの工業生産とわたしたち
403	2021年11月30日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小4	西谷 美由紀	道徳	雨のバステいりゅう所
404	2021年11月30日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中3	服部 佳祐	数学	相似の利用
405	2021年11月30日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中3	原中 幸	国語	「故郷」 / 文学的文章
406	2021年11月30日	OB 等	甘日市立七尾中学校	中3	原田 優次	理科	新理科プラン「ダニエル電池」
407	2021年12月1日	埼玉県教育委員会	久喜市立太田小学校	小5	市川 彩澄	社会	これからの食糧生産
408	2021年12月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	中3	長田恵恵	英語	「ボエムを創る」の目録でモノになり切り、仲間と、英語のボエムを創作する。
409	2021年12月1日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高1	長田恵恵	英語	「クリスマスを説明する」をなぜに答えながら、クリスマスを英語で説明する。
410	2021年12月1日	浜田市教育委員会	浜田中学校	中3	清水 忍	社会	税と財政政策
411	2021年12月1日	浜田市教育委員会	浜田中学校	中3	清水 忍	道徳	自分を見つめ個性を伸ばすためにはどうしたらよいか？
412	2021年12月1日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	坂根 健斗	社会	関東地方 (まとも)
413	2021年12月1日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	未来から来たおじいさん
414	2021年12月1日	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	池辺 紗英	道徳	ものづくり
415	2021年12月1日	安芸太田町教育委員会	戸河内小学校	小1	佐々木 結唯	算数	どっちがひろい
416	2021年12月1日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	雨森 明美	国語	「走れメロス」 / 文学的文章
417	2021年12月1日	OB 等	甘日市立七尾中学校	中2	新田 愛美	理科	改訂理科プラン「雲ってなんだろう」
418	2021年12月2日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小6	鬼丸 紗代子	社会	近代国家をめざして
419	2021年12月2日	飯塚市教育委員会	梫田小学校	小6	野見山 晃司	理科	てこのはたらき

表9：令和3年度「新しい学びプロジェクト」に関する協調学習の公開研究授業等一覧 (4/5)

令和3年度活動報告書 第12集

番号	実施日	参加団体	実践を行った学校	学年	中谷敦子	実践者	教科	内容
420	2021年12月2日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小3	中谷敦子	道徳	ドッジボール大会	
421	2021年12月2日	飯塚市教育委員会	鯉田小学校	小4	原 有希	国語	ごんきつね	
422	2021年12月3日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中1	清本 忍	社会	オセアニア州	
423	2021年12月3日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小6	赤間 恵美	保健体育	病気の予防	
424	2021年12月3日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	山下 雅人	数学	変化と対応	
425	2021年12月3日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	松岡 琴音	英語	日本文化の紹介	
426	2021年12月3日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小2	安藤淑子・工藤裕介・齋藤直哉	算数	かけ算を利用しておかしの数を求めよう	
427	2021年12月3日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小5	松本 一斗	社会	日本の食料生産	
428	2021年12月6日	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中2	植田 佳子	音楽	曲の構成と曲想とのかかわり	
429	2021年12月7日	飯塚市教育委員会	菰田小学校	小4	石橋 智子	総合	しょうがいってなんだろう	
430	2021年12月7日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小6	小路 敏明	保健体育	病気の予防	
431	2021年12月7日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中3	石田 史愛	英語	Further Reading 1 The Nobel Prize	
432	2021年12月7日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小1	安藤 まち子	道徳	はしのうえのおかみ	
433	2021年12月8日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	和気町立佐伯中学校	中2	朝田昌代	国語	現代文「一つ目のメルヘン」	
434	2021年12月8日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小2	林谷 智幸	算数	かけ算	
435	2021年12月8日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	中3	小野 綾音	音楽	モルダウ（ブルタバ）	
436	2021年12月8日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	特学	野見山 美由紀	その他	クリスマス会を計画しよう	
437	2021年12月8日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	特学	井野口 美幸	その他	クリスマス会を計画しよう	
438	2021年12月8日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	特学	森方 結	その他	クリスマス会を計画しよう	
439	2021年12月8日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	特学	末松 恵美	その他	クリスマス会を計画しよう	
440	2021年12月8日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中3	福田 可奈子	英語	仮定法	
441	2021年12月9日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立高陽中学校	中2	木村咲恵子	国語	仁和寺にある法師・徒然草から	
442	2021年12月9日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小2	中村 俊裕	算数	九九をつくらう	
443	2021年12月9日	飯塚市教育委員会	伊岐須小学校	小6	杉野 優人	保健体育	病気の予防	
444	2021年12月9日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小3	久保瑞奈	道徳	ドッジボール大会	
445	2021年12月9日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	佐藤 里恵	家庭	献立を立てよう	
446	2021年12月10日	有田川町教育委員会	吉備中学校	中1	山本 寛	数学	図形の移動と作図の利用	
447	2021年12月10日	飯塚市教育委員会	立岩小学校	小6	梅野 一朗	国語	ヒロシマのうた	
448	2021年12月13日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小6	鈴木 康弘	英語	シンガポール日本人学校の小学生と交流しよう	
449	2021年12月14日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	社会	領土問題	
450	2021年12月14日	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中2	藤本実希	道徳	足袋の季節	
451	2021年12月14日	飯塚市教育委員会	飯塚第二中学校	中2	吉高 英夫	社会	関東地方	
452	2021年12月15日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中1	余村 みゆき	数学	比例・反比例の利用	
453	2021年12月16日	高根県教育委員会	浜田高等学校	高2	岩井 大輔	数学	微分法（種の微分法）	
454	2021年12月16日	高根県教育委員会	浜田高等学校	高2	岩井 真優子	国語	筆者の主張を受けて各自で考える	
455	2021年12月16日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中3	岩崎 健太郎	理科	化学変化と電池（イオン化傾向）	
456	2021年12月16日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小3	市野 有紗	理科	物の重さを比べよう	
457	2021年12月17日	清風学園 清風中学校・高等学校	清風高校	高2	野村 湧司	英語	ファッションは何を反映しているのか	
458	2021年12月17日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小1	安藤 明香	生活	きせつとなきよ（あき）	
459	2021年12月17日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小2	光井 礼二	国語	どうぶつのひみみをさぐるービーバーの大作	
460	2021年12月17日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	細田 貴義	保健体育	陸上競技（短距離走）	
461	2021年12月17日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小5	田中 輝代	社会	自動車生産にはげむ人々	
462	2021年12月17日・20日	清風学園 清風中学校・高等学校	清風中学校	中1	田崎 大時	理科	宇宙人・地球外生命体は存在するのか	
463	2021年12月20日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小1	白土 千晶	音楽	きょくのながれ「おどるこねこ」	
464	2021年12月21日	浜田市教育委員会	浜田東中学校	中3	清本 忍	社会	地球環境問題	
465	2021年12月21日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	竹下 弘弘	社会	17～18世紀の欧米諸国の動向	
466	2021年11月～12月	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高1	高根英信	国語	「土佐日記 帰京」文単位の解釈を担当しながら、意見交換する。	
467	2021年11月～12月	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中学高等学校	高1	松嶋博行	国語	「枕草子 虫は」平安時代の価値観を調べながら、清少納言のものの見方を学ぶ。	
468	2021年12月実施予定	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中1	五島 曉人	理科	光の現象	
469	2022年1月13日	飯塚市教育委員会	菰田小学校	小3	山中 美奈	理科	あかりをつけよう	
470	2022年1月13日	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中1	井塚 康博	英語	未定	
471	2022年1月14日	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	佐々木 裕美	算数	直方体と立方体	
472	2022年1月19日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	堤 千江子	音楽	日本の伝統音楽	
473	2022年1月20日	飯塚市教育委員会	菰田小学校	小3	柳迫 匠	理科	あかりをつけよう	
474	2022年1月20日	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小5	村上未来	道徳	ロレンゾの友達	
475	2022年1月20日	飯塚市教育委員会	高田小学校	小2	福江 真吾	算数	九九のきまり	
476	2022年1月22日	飯塚市教育委員会	穂波西中学校	中1	堀見 祐樹	理科	物質のすがた	
477	2022年1月24日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小6	木元 貴子	音楽	日本や世界の音楽に親しもう	
478	2022年1月25日	飯塚市教育委員会	八木山小学校	全校	山田 健太郎	生活	たいせつないのちをまもる	
479	2022年1月25日	豊後高田市教育委員会	高田小学校	小4	南 倫美	社会	自然災害からくらしを守ろう	
480	2022年1月26日	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中3	一倉 美佐江	国語	多角的に分析して書く	
481	2022年1月27日	飯塚市教育委員会	八木山小学校	小3・4	梶嶋 昌美	社会	わたしたちのいっぴが市のまちづくり	
482	2022年1月28日	飯塚市教育委員会	飯塚小学校	小4	石川 和佳	国語	読んで考えたことを伝え合おうーこねきつねー	
483	2022年1月実施予定	安芸太田町教育委員会	安芸太田中学校	中1	五島 曉人	理科	地層の広がり	
484	2022年1月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小3	梅田 慶	社会	火事からくらしを守る	
485	2022年1月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小4	梅田 慶	道徳	なおとからのしつもん	
486	2022年1月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小1	三角 寿美	算数	おおいきかず	
487	2022年1月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中3	吉田 朋子	国語	高瀬舟	
488	2022年1月中旬	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中2	井上 健豪	家庭	消費生活	
489	2022年1月中旬	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	清水 正秀	技術	未定	
490	2022年1月中旬	飯塚市教育委員会	庄内中学校	中2	江藤 雅彦	保健体育	未定	
491	2022年1月予定	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中1	河本賢介	技・家	見やすいプレゼン資料	
492	2022年1月下旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	春 成海	社会	未定	
493	2022年1月下旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	足立 千春	美術	鑑賞	
494	2022年2月2日	飯塚市教育委員会	飯塚鎮西中学校	中3	伊藤 雅彰	保健体育	未定	
495	2022年2月3日	飯塚市教育委員会	菰田小学校	小6	田中 洋子	保健体育	表現運動	
496	2022年2月4日	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	特学	城丸真美恵 他	自立	おとなわとび	
497	2022年2月7日実施予定	安芸太田町教育委員会	上殿小学校	小1	新宅 裕美子	算数	おおいきかず	
498	2022年2月14日	埼玉県教育委員会	久喜市立江面小学校	小1	松澤 早弥香	生活	かぜとあそぼう	
499	2022年2月17日18日予定	浜田市教育委員会	第四中学校	中3	岩崎 香織	英語	Let's Read 2 Power Your Future	
500	2022年2月25日	飯塚市教育委員会	瀬田小学校	小6	杉本 伊織	理科	水溶液の性質	
501	2022年2月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小2	中村 俊裕	道徳	どうすればいいのかな？	
502	2022年2月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計小学校	小1	三角 寿美	国語	どうぶつの赤ちゃん	
503	2022年2月実施予定	安芸太田町教育委員会	加計中学校	中2	和田 伴	家庭	未定	
504	2022年2月予定	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中2	河本賢介	家庭	職務モデルの開発	
505	2022年2月予定	瀬戸（OKAYAMA）新しい学びプロジェクト	赤磐市立吉井中学校	中3	河本賢介	技・家	最先端技術の評価・活用	
506	2022年2月上旬	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中2	伊藤 大起	保健体育	飲酒と健康	
507	2022年2月上旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	村上 浩二	理科	未定	
508	2022年2月上旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中3	羽野 真司	理科	未定	
509	2022年2月上旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中1	長濱 亮太	保健体育	球技ゴール型、	
510	2022年2月上旬	飯塚市教育委員会	筑穂中学校	中2	大音 剛	技術	未定	
511	2022年3学期	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	田邊 航	保健体育	備の手当	
512	2022年3学期	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	岩崎 香織	英語	Unit 7 World Heritage Sites	
513	実施日未定	清風学園 清風中学校・高等学校	清風中学校	中2	奈良崎 友翔	国語	走れメロス	
514	実施日未定	OR 等	甘日市立七尾中学校	？	原田 優次	道徳	どんな勇氣なら出せるのだろう	
515	不明	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	高橋 一博	技術	発電	
516	不明	浜田市教育委員会	第四中学校	中2	高橋 一博	理科	日本の天気	
517	未定	飯塚市教育委員会	幸袋小学校	小3	伊東 直哉	未定	未定	
518	未定	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小6	西園雅典	理科	てこの働き	
519	未定	飯塚市教育委員会	若菜小学校	小6	阪原久	理科	てこの働き	
520	未定	飯塚市教育委員会	若菜小学校	特学	大場満、山崎ちえり、河野雅美	自立活動	次の学年に向けて	
521	未定	飯塚市教育委員会	瀬田中学校	中3	遠藤 忍	英語	記者会見を開こう	

表10：令和3年度「新しい学びプロジェクト」に係る協同学習の公開研究授業等一覧（5/5）

(3) 今年度の成果と課題

①開発教材

本報告書巻末のDVDには、今年度の本事業での実践例のうちデータの揃っているもの107含む、これまでの小中高での実践例2886について、授業案、教材、実践者の振り返りを収録している。

②授業デザイン原則

また、「新しい学びプロジェクト」教科部会では、毎年、今年度の実践における子ども達の学びのエピソードから見えてきた次の実践に向けての授業デザインの仮説（＝「授業デザイン原則」）を整理している。

教科を超えて見られる授業デザイン原則の例としては、「特に小学生の場合、『書くこと』の負荷が高いので、『書く』『話す』場面の明確な指示が必要」といったものや「子どもの学びの想定を具体的に行ったうえで、資料を焦点化したり、指示を具体的にしたり、説明に使ってほしいキーワードを示したりする」といったもののようにその場面で期待する学びの姿を明確にしたうえで、それを子ども達に明確に伝えるための工夫が目立った。

以下に各教科がまとめた授業デザイン原則のうち、教科の特性がよく表れているものを一つずつ選び、掲載する。

国語部会では、二つの小学校での学びのエピソードを基に、本時の課題の前提となる知識や事実関係が（意外と）子ども達に共有されていないという実態を踏まえ、「スタートの時点で固めておきたいこと（事実・出来事・設定）」を揃えておくことの重要性をまとめている（図3）。

社会科部会では、複数の授業におけるクロストーク場面での子ども達の学びの様子の差異に着目し、「こんな対話が起ってほしい。こんな反論が出てほしい」というクロストークの姿を具体的に想定したうえで授業のデザインを行う「授業デザインの逆向き設計」の重要性をまとめている（図4）。

算数部会では、問題を解く活動が中心になりがちな教科の特性と、解いた「根拠」を説明することに関心が向きにくい子どもの実態とに基づき、エキスパートで学んだことを根拠にジグソー課題に取り組ませるためのデザインの工夫をまとめている（図5）。

数学部会でも算数と同じく「答え」を出すところに関心が集中しがちな子どもの実態を踏まえて、「答え」と「理由」を行き来させることを意図したデザインを行う重要性をまとめている（図6）。

理科部会では、特に子どもの生活経験とそこで経験する現象の理解を結びつけることが重要な教科の特性と、それにも関わらず意外と子ども達の生活経験や既有知識の理解が授業者の想定と異なっているという学びの事実に基づき、子ども達がどのような体験をしているのか、どんな既有知識を持っているのかの見積もりの重要性をまとめている（図7）。

英語部会では、英語で言語活動を行う必然性を子どもが感じてくれた学びの場面に着目しながら、そのためのデザインの原則として「相手意識や当事者意識を具体的に持てるよ

具体的な学びのエピソード

国語部会

【小学3年「モチモチの木」】
課題につながる場面の事実を、挿絵を用いて全体で共有確認したことによって、子どもたちが課題を引き受けて考えることができた。（前年度の反省を踏まえて）

【小学4年「一つの花」】
課題を読む上で前提が授業者と子どもとの間でずれていた。
＊お父さんは戦死してしまったのか、それとも生きて帰ってきたのか。

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則

- 授業者が確認するまでもなく当たり前だと思っていることを、子どもたちは理解していないことがある。
- 課題につながる事実をしっかりと確認することによって、学びが深まる。
- スタートの時点で固めておきたいこと（事実・出来事・設定）はそろえておいた方がいいが、ゴール（解釈）は学年ごとに工夫する。授業する前にしっかり想定し、授業者が環境を整えておくことが必要である。

図3：令和3年度国語部会で作成した授業デザイン原則の例

具体的な学びのエピソード

社会科部会

ジグソー活動で子どもたちがモヤモヤするところを想定して、活動を行った。クロストークでモヤモヤを解決する子どもの発言が見られた。

地方自治の授業で、授業前は、子どもたちから「首長」という意見は出づらいと想定して授業に臨んだが、「首長」が出てきたため、教師がクロストークで切り返すことができなかった。

ABCの羅列で発表できる課題は解の多様性が見えないのでよくない。⇒ランキング、スケールなどを使いクロストークで学びが深められるような課題設定の工夫

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則

○授業デザインの逆向き設計
クロストークの姿をイメージしながら（こんな対話や反論が出てほしい）「ジグソー活動」「エキスパート資料」といった形で授業づくりを行う。

図4：令和3年度社会科部会で作成した授業デザイン原則の例

具体的な学びのエピソード

算数部会

・ジグソー活動の際、エキスパート活動で記述したことや答えを単に伝えるだけになっていた。
・問題を解くことに必死になり、根拠を示せない話し合いになった。

・ジグソー活動で分からないところがあっても、質問していなかった。

・他方、ジグソー活動の始めに、エキスパートの内容を説明する時間を設定せず課題に取り組ませたとしても、児童が必要感を感じてエキスパート資料を見に行っていた例もあった。

これらのエピソードから言えそうな
授業デザイン原則

○ジグソー課題の工夫

- ・エキスパートを使わないと解くことができない課題にする。
- ・エキスパートで分かったことを並べるだけでは、解決できない課題を設定する。

○エキスパート資料の工夫

- ・エキスパート活動の中で、根拠についても話し合えるよう、情報量や難易度を調整する。

○学習の進め方の工夫

- ・ジグソー活動に入る前に、本時のめあてを確認したり、何を伝えるのか明確にしたりしておく

図5：令和3年度算数部会で作成した授業デザイン原則の例

具体的な学びのエピソード

数学部会

問題の答えを選択式にして考えやすかったが、生徒は答えを先に選んでからその答えに合う理由を探しだして満足していた。
こちらが最終的に求めているのは
○「理由→答え」
×「答え→理由」

図形の証明問題で、結論（証明したいこと）から道筋を考えていったり、ヒントを見つけていったりすることもある。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則

「答え→理由」を考えることは決して悪くはないが、そこで終わらずに「理由→答え」までも思考できるような資料にしておく必要がある。

- ①ある問題は「答え」を与えたり選択させたりしてから「理由」を考えさせる。
- ②次の問題は「理由」をもとに「答え」を導かせる。
- ①→②というステップを取り入れる。 など。

図6：令和3年度数学部会で作成した授業デザイン原則の例

具体的な学びのエピソード

理科部会

実際に川を見に行く体験と知識としてのつながりがなければ知識としてつかえない。

月を夜見たことはあるのだが、学習の知識になっていない。

前単元の内容で教えていたつもりでも、子どもが理解していない。（化学式）

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則

共通課題（シグソー課題）と既有知識 ⇔ 実体験とのつながり
体験していることの再認識
子どもの既有知識の見積もり
実生活 身近な自然事象と学習を結び付ける課題の設定

図7：令和3年度理科部会で作成した授業デザイン原則の例

具体的な学びのエピソード

英語部会

（中学校）
・エキスパート資料をリスニングで行った事例：ALTからビデオメッセージを送ってもらい、何回も見ることができた。

（高校）
・ファッションについての授業の導入の事例：自分のクラスの生徒の私服姿を写真で提示することによって、生徒が自分のこととして考え、多くの生徒が話題に興味を持った。

（小学校）
・日本人学校の生徒とのやりとりの事例：相手からの質問に答えるという設定→相手がいると頑張っているように答えていた。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則

- 相手意識や当事者意識を具体的に持てるようにする。
・リアルな英語を使う＝内容のある言語活動（自分の気持ちや考えを表現する）
- 日本語でやっても興味を持てる話題を設定する。

図8：令和3年度英語部会で作成した授業デザイン原則の例

うにする」ことや「日本語でやっても興味がもてる話題」の設定を挙げている（図8）。

どの部会の原則も、各教科において協調学習を通じて実現したい学びとはどのようなものかという教師のねらいと、それに即して見えてくる想定外の子どもの学びの姿についての気づきを基に、次のデザインに活かせるような仮説を整理したものとなっている。

③授業づくりのポイント

前項の授業デザイン原則も踏まえて、「教科で知識構成型ジグソー法を活用するときの授業づくりのポイントや使いどころ」について各教科でまとめたものを示す。

a) 国語部会

【ジグソー課題とエキスパート】

○指導事項をエキスパートに生かし、ジグソーで深めていく。

◎構造と内容の把握（文学的な文章）

【低学年】場面の様子や登場人物の行動

【中学年】登場人物の行動や気持ち（叙述）

【高学年】登場人物の相互の関係や心情（描写）例：A 中心人物 B 対人物 C 情景描写

○一人では解決が難しい課題を設定し、みんなと一緒に解決していく中で力を身に付ける。

◎精査・解釈（説明的な文章）

【中学年】中心となる語や文を見つけて要約する 例：A はじめ B 中 C 終わり

【高学年】文章と図表などを結び付けるなどして、必要な情報を見付けたり、論の進め方について考えたりする。

【ジグソーの授業を通して】

○ジグソーで視点をもった読みを繰り返していくことによって、何に注目して読めばいいかという読み方や、視点を持って読む力が身に付いていく⇒多面的な見方や考え方を育む

b) 社会科部会

- 1) 単元の終盤で実践できると、それまでの学びを生かして（ミックスして）学習に取り組むことができる。それが次の学びにもつながる。
- 2) 単元計画の中のどこで知識構成型ジグソー法の授業を行うか、授業がしやすいからではなく、教科のねらいに沿って考える必要がある。
- 3) 教師の想定と子どもの学びの想定のずれが少なくなるように、シミュレーションなどを通して授業づくりを行う。

- 4) 子どもたちの学習状況や既有知識に合わせたエキスパート資料の作成が学びの質（主体的・対話的で深い学び）を保障する。
- 5) 授業デザインの逆向き設計＝クロストークの姿をイメージしながら（こんな対話や反論が出てほしい）「ジグソー活動」「エキスパート資料」といった形で授業づくりを行う。
- 6) 1回の授業として学びの効果を考えるだけではなく、大きな単元デザインの中で、ジグソー法を効果的に取り入れることで、単元全体の学びの質が上がる。
- 7) 授業者も子どもも「学び方・進め方」を知っておくことがより良い学習活動につながる。
- 8) 目指すべき学びの姿を「子ども」も「教師」も共有しておくことが大事

c) 算数部会

- エキスパート活動で学んだことを使うことでジグソー課題が解決できる事を子ども達に伝えていくとともに、協調学習の中で体感できるようにしていきたい。そのための想定（シミュレーション）がとても大切。
⇒エキスパート資料は、子どもたちが自分の言葉で伝えることを想定して作成する
⇒ジグソー活動の話し合いやクロストークでは、根拠になる資料を示し説明できることを想定しておく
- 身近な課題を設定することで、子ども達は考えやすくなり、自然と意見交流をしたり、質問し合ったりできる。他方、自分の経験にひっぱられがちな側面もある。身近な課題を設定する際には、特に、根拠をもとに話し合えるような資料や学習過程の工夫が必要。
⇒課題の解決の根拠となるようなエキスパート資料とする
⇒必要に応じて、学習の目的や方法を確認する
- 知識・技能を身に付ける学習段階では、エキスパート資料の内容を順に考えるだけでジグソー課題が解決できてしまうことがある。
⇒思考力・判断力・表現力等を身に付ける場面で活用すると学びが深まることが多い。
⇒単元の学習を終えた後、少し発展的な内容をジグソー課題とすることで、学んだことが生活の中で使えるようになりやすい。

d) 数学部会

- この問題は、このように計算すれば答えがでる（丸がもらえる）ことは知っている。でも、なぜそのようにすればうまくいくのか、なぜそれが使えるのか、は説明できず「そういうものだから」ですませそうなところで「知識構成型ジグソー法」を活

用する。

例) ・三角比の相互関係(公式:定義と三平方の定理から)

・円錐の体積(なぜ3で割るの?:積分から)

※ 領域によっては、単元の「序盤」であったり「中盤」、「終盤」であったりする。

e)理科部会

●単元のどこで活用するか?

【導入】

- ・前單元までの既有知識や生活経験等をもとに予想を立て課題を解決する。單元全体の学習の見通しをもつことができる。

【中盤～終末】

- ・單元を通した学習内容をもとに課題を解決する。
- ・課題を通して深い理解を得ることができる。

●課題の設定

【小学校】

- ・学習内容の身近な自然事象⇔生活経験の結び付き
- ・生きた知識の獲得 既有知識とのギャップ ・自然現象を科学的な視点で見る

【中学校】

- ・教師伝達型の授業では理解が難しい内容 ・理解を深めさせたい内容

●エキスパート資料の工夫

【情報の精選】

教師としてはたくさんの情報を与えてしまいがち。しかし、情報が多すぎると子どもが混乱する。この資料から何を考えさせたいかを明確にする。

【子どもの言葉で資料をまとめさせる】

図から言葉を考えさせることで、子どもの中の資料の価値を高めることができる。

【資料から必要な情報を取り出す】

補助発問等の資料を見る視点を与える。

f)英語部会

- 単元の章末、読み物の総復習として自分の考えを表現するときに使う。

- 「自分だったらこうします」などの提案をするなどの表現活動のときに使う。

- 自分たちが読んだ内容の復習として自分たち独自の結論を生み出し、その後教科書の結論と比較するために使う。

- 「思考・判断・表現」の観点の見取りとして使う。

- Pre-writing と Post-writing で対話を通しての生徒の思考の変化を見るために使う。
- 制限つき自由英作文の視点を広げるために使う。
- Retelling、writing、reading、listening の総まとめとして使う。

④取組の状況

今年度の取組状況について令和4年1月に研究推進員等の先生方を対象にアンケートを行った（n=160）。表10は、今年度「知識構成型ジグソー法」をどんな場面で、どんな教材を使ってどの程度実践したかの平均値を示している。カッコ内は前年度（n=89）の同じ項目の数字である。昨年度と比べると、平均で約3分の2に減少している。

この結果には回答者数の大幅な増加に伴う、回答者層の変化の影響が大きい。全回答に占める実践教材数2回以下の割合は前年度の34.8%から今年度52.5%と大きく増加しており、新しく、あるいは周道的に取組に参加している先生方の回答割合が高いと言える。

	今年度新規教材 として開発	過去の教材をア レンジして活用	過去の教材を そのまま利用	計
研究授業で実施	0.5 (0.7)	0.3 (0.2)	0.0 (0.0)	0.8 (0.9)
研究授業以外で実施	0.5 (1.3)	0.6 (1.0)	0.4 (0.8)	1.6 (3.1)
今後実践を行う予定	0.3 (0.3)	0.3 (0.3)	0.1 (0.2)	0.7 (0.9)
計	1.3 (2.3)	1.2 (1.6)	0.6 (1.1)	3.1 (4.9)

表10：今年度の「知識構成型ジグソー法」の平均実践教材数（n=160）

このアンケートでは、「知識構成型ジグソー法」か否かに関わらず子どもが主体的、対話的に学ぶ場面を取り入れた授業をどのくらいの頻度で実施しているかについても尋ねている。結果、回答者の9.4%（昨年度11.6%）が「ほぼ毎時間」、30.3%（同29.1%）が「半分以上」、30.3%（同25.6%）が「月に数回程度」、23.8%（同29.1%）が「学期に数回程度」、7.5%（同8.1%）が「それ以外」と回答しており、昨年度とほぼ同様の回答状況である。全体として、子どもが主体的、対話的に学ぶ場面を取り入れた授業が常識化しつつある状況が見て取れる。

⑤授業づくりに関する考え方

またこのアンケートでは、「知識構成型ジグソー法」を用いて研究授業を行う際に、特に意識しているポイントを表11の17項目から最大5項目選択する形で回答してもらった。

全体の回答の分布及び今年度の「知識構成型ジグソー法」授業の実施頻度（以下、「KCJ頻度」。3教材以上を「高頻度」（n=47）、未滿を「低頻度」（n=113）と分類）、「知識構成型ジグソー法」に関わらず子どもが主体的、対話的に学ぶ場面を取り入れた授業の実施頻度（以下「AL頻度」。「半分以上」以上を「高頻度」（n=63）、「月に数回程度」以下を「低頻度」（n=97）と分類）として、各カテゴリ内の「高頻度」実施者の回答割合から「低

- (1) これまであまり実践例がない内容や分野に取り組む
- (2) 指導方法を工夫する（例：ジグソー法のアレンジや他の指導法との融合など）
- (3) なるべく普段遣いできるような授業の進め方を提案する
- (4) 教科のねらいやつきたい資質・能力を意識して課題を設定する
- (5) 具体的な児童生徒の解答を想定しながら教材を見直す
- (6) 本時と前後の学習との効果的なつながりを意識する
- (7) 3つのエキスパートに分けやすい内容を見つける
- (8) 児童生徒が話しやすいグルーピングを心がける
- (9) 決まった答えがなくどんな解答がでてきてもよいような課題を設定する
- (10) 児童生徒の興味関心を喚起するような内容を扱う
- (11) 児童生徒の実態に即して課題や資料等の難易度を調整する
- (12) 児童生徒が課題や活動の流れをきちんと把握できるようにする
- (13) 設定した授業時間内に一連の学習活動が収まるように内容や時間を調整する
- (14) ICTを効果的に活用する
- (15) 児童生徒の学習を見とるための評価の規準を具体的に設定する
- (16) 過去の授業研究での気づきや仮説を生かして授業づくりを行う
- (17) 他の先生方の意見や視点を取り入れながら授業づくりを行う

表 11：「知識構成型ジグソー法」を用いて研究授業を行う際に特に意識しているポイント

頻度」実施者の回答割合を比較した。

今年度、KCJ 頻度の高い先生方と低い先生方の間で最も違いが大きかったのは、「(5) 具体的な児童生徒の解答を想定しながら教材を見直す」の項目であり、高頻度群の先生方の約3分の2(66.0%)がこの項目を選んでいた(低頻度群 41.6%、差 24.4%)。逆に「(7) 3つのエキスパートに分けやすい内容を見つける」については、KCJ 低頻度群の先生方が38.9%に対し、高頻度群は14.9%(差 24.0%)となっており、KCJの頻度が高くなってくことで、授業づくりの際の目線が教師目線から子ども目線に変化していることが分かる。

AL 高頻度群と低頻度群の差が最も大きかった項目に注目すると、「(3) なるべく普段遣いできるような授業の進め方を提案する」について高頻度群が39.7%と高く(低頻度群 22.7%、差 17.0%)、逆に「(17) 他の先生方の意見や視点を取り入れながら授業づくりを行う」については低頻度群が30.9%と高かった(高頻度群 19.0%、差 11.9%)。なお、これらの二項目について KCJ 頻度における高頻度群と低頻度群で比べると、前者(3)は低頻度群が31.0%と高く(高頻度群 25.5%、差 5.5%)、後者(17)は高頻度群が29.8%と高く(低頻度群 24.8%、差 5.0%)となっており、AL 頻度と KCJ 頻度において高頻度群、低頻度群の関係が逆転している。AL 高頻度群では普段遣いできる手軽な AL 授業の志向性が、KCJ 高頻度群では授業研究の志向性が高いという違いが指摘できそうである。

他方、授業研究に関連する項目(上記(17)に加え(16))については、ほぼすべての群で昨年度と比べて「特に意識しているポイント」に選ばれる割合が増えており、全項目中昨年度と比較して最も伸びたのが「(16) 過去の授業研究での気づきや仮説を生かして

授業づくりを行う」の+5.4%（前年度 14.6%、今年度 20.0%）、次いで「(17) 他の先生方の意見や視点を取り入れながら授業づくりを行う」の+5.0%（前年度 21.3%、今年度 26.3%）という結果になった。特に項目（16）については、KCJ、ALともに低頻度群が選ぶ割合がごく低かった（前年度 KCJ 低頻度 4.4%、同 AL 低頻度 5.6%）がそれぞれ 10%前後伸びている（今年度 KCJ 低頻度 15.9%、同 AL 低頻度 13.4%）。後述する授業研究の広まりもあわせて、ジグソーそのものの実践経験はあまりない先生方含め、授業研究の重要性の認識が先に立つような取組への参加の仕方の変化が起こりつつあると言えるかもしれない。

⑥授業研究スタイルの広まりと課題

アンケートでは、あわせて「新しい学びプロジェクト」で近年力を入れている授業研究の取組、子どもの学びのシミュレーションによる事前検討及び仮説検証型の授業研究（内容については、巻末付属 DVD「参考資料」収録の R2 年度活動報告書第 1 部第 3 章第 1 節、第 2 部第 2 章を参照のこと）の活用状況及びその手ごたえや課題について聞いた。活用状況は表 12 のとおりである。カッコ内は前年度（n=89）の同じ項目の数字である。

どちらの活動についても「自校で行ったことがある」という回答の割合が大きく増えており、「自分が進行役になって自校等で行ったことがある」という回答の割合と合わせると、「子どもの学びのシミュレーション」による事前検討については、58.8%（昨年度+8.8%）、「仮説検証型授業研究」による研究協議については、63.3%（昨年度+8.7%）という結果となっている。

先に述べたように今年度は、昨年度と比べてアンケートの回答数が倍近くになっており、新しく「知識構成型ジグソー法」の授業づくりに取り組み始めた先生方の割合の高い回答結果となっている。にもかかわらず、これらの項目に伸びが見られるということは、プロ

授業研究の手法（%）	「子どもの学びのシミュレーション」による事前検討	「仮説検証型授業研究」による研究協議
1. 聞いたことがない	14.4（17.0）	9.7（11.4）
2. 聞いたことはあるが経験したことはない	10.5（9.1）	9.0（9.1）
3. 研修等で経験したことはあるが自校で行ったことはない	16.3（23.9）	18.1（25.0）
4. 自校で行ったことがある	40.5（27.3）	45.2（34.1）
5. 自分が進行役になって自校等で行ったことがある	18.3（22.7）	18.1（20.5）

表 12：授業研究の手法の活用状況（n=160）

プロジェクトの研究全体が個人個人の「知識構成型ジグソー法」の授業づくりから、それを核とした校内の授業研究という方向にシフトしつつあることの証左だと言える。これは前項で示した授業づくりで「特に意識しているポイント」についての回答結果とも符合する。

こうした授業研究手法について、例えば、今年度プロジェクトに参加し、初めて「知識構成型ジグソー法」で研究授業を行ったある先生は、「どちらも、子ども達の思考を重視した授業づくりができるという点にいて素晴らしい授業研究の手法であると考えます。『仮説検証型授業研究』による研究協議では、授業の前と後で、授業者と参観者が皆で協議することで、教師側の一体感が生まれるという点が他と異なると感じました。」「授業者としては、参観者の方々と共に事前の確認を行ったことで、授業を行う際の安心感が大きかったです。通常の研究授業で感じる孤独感は感じませんでした。」と述べている。

子どもの学びの過程にフォーカスした授業研究を行えること、授業研究を授業者に「孤独感」を感じさせずに「教師側の一体感」をもって行えること、こうした授業研究の取組を今後プロジェクトの核としてますます広げていきたい。その手ごたえとゴールイメージを新たにすることができた一年であった。

⑦マネジメントの視点から

授業研究の自走を支え、プロジェクトの質的深化と量的拡大を実現するために、教育行政や管理職といったマネジメントの視点からはどんな成果と課題が見えていて、また今後どんな取組が可能なのか。今年度も引き続き2回の連絡協議会及び教育長・担当者会議で協議を行った。年度末1月の連絡協議会では、それまでの議論から整理した「核となる先生方の育成」、「メーリングリストや遠隔・オンデマンド授業研究の活用による学校を超えた授業研究」、「中核の先生方と周辺の先生方をどうつなぐか(ビジョンの共有、校内・市町内授業研究)」といった課題に対する今年度の成果と今後に向けてのアイデアを整理した。

自治体ごとにまだ活用状況に差はあるものの、オンラインの活用によってコロナ禍でも、また少ない予算でも授業研究の質や量を担保できるという成果が共有されるとともに、課題に対する次のアイデアとしては、「授業ができるだけでなく、授業研究のファシリテーションやマネジメント(含む遠隔授業研究等のためのICT活用)ができる先生の育成」、「管理職によさを実感してもらい、各学校の目標や計画と結び付け、位置づけてもらう」、「外部により積極的によさを発信し、外部から評価をフィードバックしてもらうことで内部のモチベーションを高めたり、予算確保につなげたりする」、「先生方や管理職が手軽に研修できるためのオンデマンド教材の開発」、「オンラインを活用した子ども、教師、管理職の学校、自治体を超えた学びあいの場の創出」といったものが挙げられた。

(4) 今後に向けて

コロナ禍の2年間、ともすれば対話的な学習の実施すら危ぶまれる中で、オンラインの活用も含め学習科学の視点に立った授業研究の取組を着実に展開できたのは大きな成果である。それと同時に、次の展開として大きく二つの課題が挙げられる。

一つは、取組をより各学校が当たり前に行えるものにしていくことである。限られた時間の中で、こうした授業研究を行う意義や目的を管理職の先生方にも理解していただき、その肝の部分を実現するためにできる工夫を各学校や教育委員会が自分たちで考え、試しつつけるような自走が課題となる。

もう一つは、プロジェクトの取組のよさを外部に発信し、プロジェクトで目指していることの価値を社会全体の中に位置づけていくことである。「ジグソー法の研究をやっているグループ」という外からの認識をどう変えていくか。そのために例えば、今私たちが授業研究で目指していることと従来の授業研究との違いをどのように整理し、(時間やコストをかけても)それに取り組む価値をどのように発信できるか。CoREFの研究者チームにとっては、実践の学としての学習科学を今後の日本の教育界にどう位置付けられるかという課題にもつながる。

いずれの課題にも共通するのは、私たちが今やっている／やりたいことは何か、そのためになぜ現在の取組を選んでいるかという問いだと思う。プロジェクトに携わる一人でも多くの方が主体的にこの問いについて考え、考えを交流しあいながら、次の一歩を選び取っていくことが今後に向けて一層重要になってくる。第2章では、こうした問いへの現時点での答えをプロジェクトに関わる実践者、管理職、教育行政関係者、研究者など様々な方々が寄稿の形で表現してくださっている。そちらも是非ご覧いただきたい。

3. 未来を拓く「学び」プロジェクト

(1) 連携事業の概要

埼玉県教育委員会では、CoREF との連携による「知識構成型ジグソー法」を活用した協調学習の授業づくりを柱の一つに、生徒の主体的な学びを引き出す継続的な授業改善を行う研究連携事業を平成 22 年度から継続してきた。平成 22、23 年度は「県立高校学力向上基盤形成事業」、平成 24～26 年度は「未来を拓く『学び』推進事業」、そして平成 27 年度からは「未来を拓く『学び』プロジェクト」を開始し、令和 2 年度からは、さらに「主体的・対話的で深い学び」を実現するための取組を行い、進化と深化による新しい学びによる授業改善をめざしている。

研究連携の中心的活動は、「知識構成型ジグソー法」による教材の開発、授業実践、実践の振り返りである。研究の具体的な進め方としては、県内の公立高等学校及び県立中学校を研究開発校とし、各研究開発校が校内で中核的に研究を進める教員（研究開発員）を申請する。研究開発員は教科等の部会に組織され、対面とネット上のやり取りによって、協力して教材開発と実践、効果検証を行う。

研究推進の進行管理及び連絡調整は、埼玉県教育局県立学校部高校教育指導課及び県立総合教育センターがリードし、CoREF はこれらと協力しながら、協調学習の理解を深めるためのワークショップのデザインや教材開発の支援、授業実践評価など、研究推進上の様々なサポートを行う。また、埼玉県教育委員会から CoREF に管理職級の職員 1 名、マイスター認定教員（後述）1 名の計 2 名が派遣され、協力研究員として東京大学に常駐し、研究連携のコーディネートを行っている。

①事業規模の推移

12 年間の研究連携における事業規模の推移を図 9 に示す。

研究連携がスタートした平成 22 年度には、研究開発校が県立高校の約 7%にあたる 10

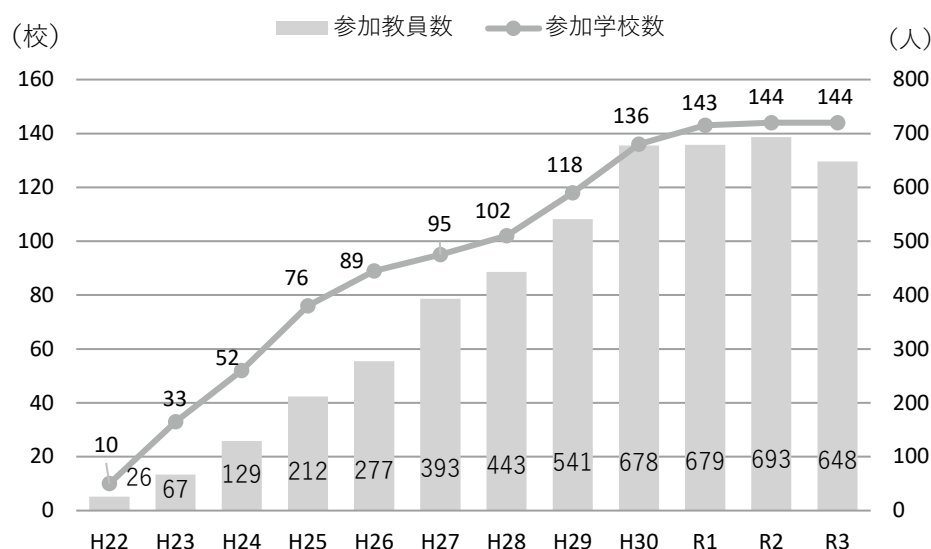


図 9：研究開発校及び研究開発員数の推移

校であったものが、今年度は県立高校 139 校に加えて市立高校 4 校、県立中学校 1 校の計 144 校に拡大している。

また、研究開発員数も平成 22 年度の 26 人から今年度は 648 名に増加している。全体数が増加しているだけでなく、1 校あたりの研究開発員の数の平均も 2.6 名から 4.5 名に増加しており、各研究開発校内での研究の充実も一層期待される。

②事業の目的

本事業の目的を表 13 に示す。本事業は、協調学習の授業づくりに関する埼玉県取組の結実期として位置づけられ、これまで取り組んできた「知識構成型ジグソー法」による協調学習の授業づくりをより広いアクティブ・ラーニングの文脈から捉えなおし、協調学習の授業を特別なものではなく日常化することを射程にデザインされている。そのため、事業の目的としては、学びの評価についての研究に一層注力すること、「協調学習」の授業づくりを軸とした教員同士の学びのネットワーク形成を一層意識的に行うことが掲げられている。

未来を拓く「学び」プロジェクトの事業目的
生徒のコミュニケーション能力、問題解決能力、情報活用能力など、これからの時代を主体的に生きるために必要な資質・能力の育成を目指し、「知識構成型ジグソー法」による協調学習の授業づくりを中心とするアクティブ・ラーニングに関する研究に取り組む。 《事業の概要》 (1) 生徒が主体的に学ぶ意欲をはぐくむ授業案等の研究・開発及び検証を行う。 (2) ICT の効果的な活用に関する研究を行う。 (3) 評価の標準化と一般化に向けた研究を行う。 (4) 授業案等の共同開発や情報共有を行う教員ネットワークを構築する。 (5) CoREF をはじめ、大学や研究機関、企業等の持つ知見を教育現場に活用する。

表 13：「未来を拓く『学び』プロジェクト」の事業目的

③未来を拓く「学び」プロジェクトを中心とした事業展開

埼玉県と CoREF との研究連携は、本事業に留まらず、多角的な事業展開とそれらを有機的に組み合わせた教員の学びのシステムづくりを行ってきた。その展開を図 10 に示す。

平成 22 年度に「知識構成型ジグソー法」を用いた協調学習の授業づくり研究連携がスタートし、平成 24 年度には、授業力向上研修として、その成果を生かした初任者研修がスタートした。授業力向上研修の講師は、CoREF とともに、研究開発員や各教科部会を運営する指導主事が務めている。初任者研修による県内高等学校への全面展開に伴って、各学校管理職や教育行政関係者にビジョンの共有を行うための管理職研修が平成 25 年度にスタートした。平成 28 年度からは、悉皆の新任校長、教頭研修にも協調学習の授業改善支援が組み込まれた。

また、平成26年度には、研究連携に携わる実践者の中からさらに中心的な役割を果たす教員を対象に月1回のワークショップ型の研修を1年間行う協調学習マイスター研修がスタートした。このマイスター研修は、次節で扱うCoREFの「本郷学習科学セミナー」を活用したものであり、他県から同様のねらいで参加する多様な校種・教科の実践者や研究者と共に意見交換や実践検討を行うことが可能になっている。

埼玉県の協調学習マイスター認定教員は今年度当初64名であり、「知識構成型ジグソー法」による協調学習に基づく授業改善を推進している。さらに、県内の研修会講師等を務めるほか、県外で協調学習の授業づくりに取り組む学校に出前授業を行うなどその活躍の場を広げている。

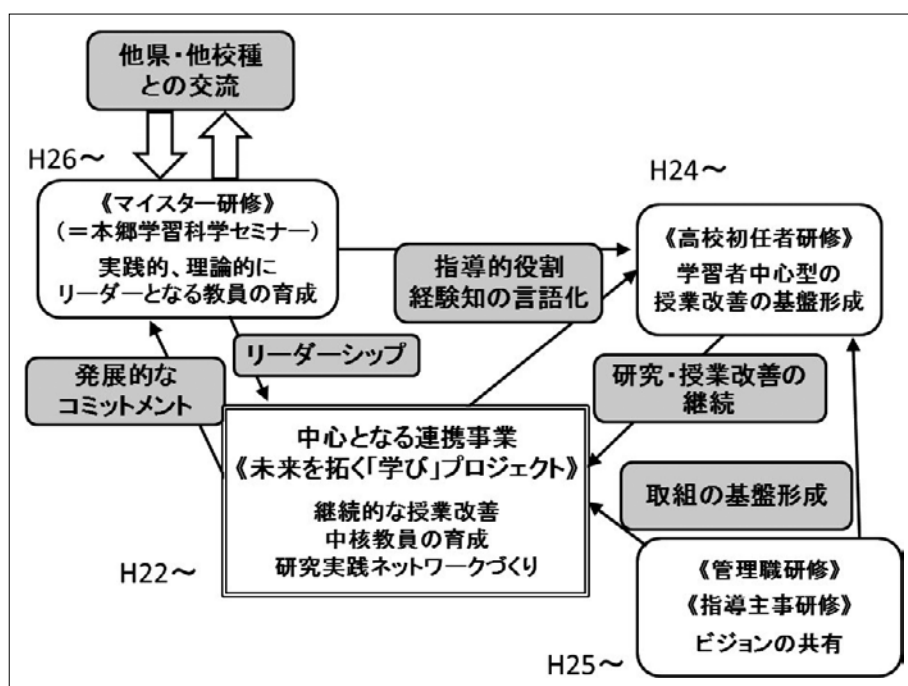


図10：埼玉県高等学校における協調学習関連事業の展開

12年間という流れの中で、研究開発員が指導主事や管理職に就き次代の教員の育成を支える例も増えてきた。多角的な事業展開と教員の学びのシステムづくりによって、埼玉県における協調学習の授業づくりの取組は、単に新しい授業手法の研究開発に留まらず、「知識構成型ジグソー法」を使った協調学習の授業づくりという1つの取組を核に、大学やその先の社会で求められる資質・能力の育成に向けて、県内の先生方が高等学校における学びの変革を考える1つの基盤を形成してきたと言える。

（2）今年度の事業の報告

続いて、今年度の「未来を拓く『学び』プロジェクト」の実施状況について報告する。

①今年度の研究開発員

今年度の教科部会別の研究開発員数は表14のとおりである。

なお、研究開発員 648 名のうち、65 名（10.0%）が昨年度初任者研修で協調学習を学んだ受講者である。これは初任者研修受講者全体の約 32%にあたる。また、今年度研究開発員の 471 名（72.7%）が、平成 24 年度以降の授業力向上研修の受講者である。協調学習関連事業を有機的に展開することによって、初任者の段階から授業改善に前向きな教員を後押しし、教員経験年数に関わらず授業改善の中核にまで育て上げるシステムが機能していると言える。

国語	地理歴史	公民	数学	理科	保健体育	音楽	美術工芸	書道	外国語	家庭	情報	農業	工業	商業	看護	福祉
110	82	27	99	77	49	11	10	4	105	16	12	8	14	16	3	5

表 14：令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」教科部会別研究開発員数一覧（648 名）

②今年度のスケジュール

今年度の事業の主なスケジュールと概要を表 15 に示す。今年度は、昨年度から続く新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、事業の取組も大きな制約を受けた。しかし、そのような状況下においても、昨年度の経験を踏まえ、オンライン会議の開催など、感染拡大防止に配慮した形で取組を続け、2 学期には動画を活用した重点研究授業や事後協議を設定・実施するなど、昨年度と同様に授業研究の質の充実を図った。

日程	イベント・会場	概要
4 月 26 日	指導主事対象 説明会 (埼玉県立総合教育センター)	重点研究授業を中心とした教科部会運営の全体的なイメージをつかみ、各教科部会で足並みを揃えた運営を行うために、事前研究・授業観察・事後研究の一連の流れを体験し、目的の共有を図った。
6 月 5 日	第 1 回 カンファレンス (オンライン)	参加者全員でプロジェクトのビジョン・目的を確認し、そのための年間取組の見直しを共有する機会とし、ねらいを十分理解した上で、そのために何ができるのかについて意見交換を行うとともに、今年度の進め方について確認を行った。
(2 学期)	事前教材検討 (オンライン等)	各教科で重点研究授業実施に向けた教材検討をオンラインで行った。
(2 学期)	重点研究授業	新型コロナウイルス感染症対策のため、対面の公開研究授業は行わず、授業者による事前想定や生徒の学習予想及び実際の授業での生徒の学習の様子を撮影し、オンデマンドの授業研究記録を作成した。
12 月 4 日	第 2 回 カンファレンス (オンライン)	事前（または当日）に視聴した授業研究記録をもとに、重点研究授業について仮説検証型授業研究による事後研究協議を行った。あわせて、その内容やこれまでの授業実践をもとに、これからの授業デザインや支援に生かせることについて意見交換を行った。
令和 4 年 1 月 22 日	シンポジウム (ライブ配信・オンデマンド)	今年度の活動について振り返り、重点研究授業やその他の授業実践等をもとに、授業デザイン原則作成にかかる協議を、オンラインにて一般公開した。

表 15：令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」年間スケジュール

(3) 今年度の研究推進

①開発教材

今年度も新型コロナウイルス感染症対策のため、例年行っている研究開発校での公開研究授業に代わり、各教科部会で重点研究授業を1つ定め、オンラインでの協議を行うことを中心とした研究となった。

本報告書巻末のDVDには、今年度の本事業実践のうち重点研究授業16例、その他35例の51例を含む本事業を中心とした高等学校での実践1954例について、授業案、教材、実践者の振り返りをPDFファイルで収録している。ご活用いただきたい。

②重点研究授業を核としたオンラインにおける研究推進

重点研究授業を核としたオンラインにおける研究推進の具体的な様子について、数学部会を例に紹介する。

a) 第1回カンファレンスでの意識合わせ

今年度の数学部会の取組は、第1回カンファレンスから始まった(6月5日(土);遠隔同期)。前半は自己紹介をはさみながら今年度のテーマや活動計画、情報交換サイトの活用方法についてなどの確認を行い、後半では、いくつかのグループに分かれ、今までの実践の紹介や、そこから見えてきた教材づくりのポイント、生徒の変容、「知識構成型ジグソー法」の授業をしてよかったことなどを共有した。新規に研究開発員になった先生方の中には、初任者研修(授業力向上研修)で「知識構成型ジグソー法」を経験しているものの授業づくりなどに不安を感じる方も多く、疑問などを相談することで、アイデアや授業づくりのポイントを共有し、今年度の取組に向けた新たな視点を得ることができていた。

その後、今年度の重点研究授業を、大宮工業高校(定時制)の大木雄太教諭による高校2年生「数学I」と決定した。

課題(概略)	A、B、Cの3人のみが参加する運動会があり、各競技が終わると1位、2位、3位にそれぞれ得点が与えられる。得点は全競技で同じであり、1位、2位、3位の順で多くの得点がもらえ、3位が0点ということはない。全競技が終了したところ、「Aは全体で22点」「Bはやり投げで1位になり、全体で9点」「Cは全体で9点」だった。競技数は不明だが、100m走が含まれている。では、100m走で2位になったのは3人の中で誰か? なお、すべての競技において、同着はないものとする。
Exp A	A君・B君・C君の合計得点が40点であることを理解し、全体の合計得点は、1位・2位・3位の得点の合計の倍数になっていることに気づく。
Exp B	問題文の条件から、1位・2位・3位の得点の組み合わせとして不適なものを理解する。
期待する解答の要素	① A君、B君、C君の得点の合計が40点 ② (1種目の1～3位の合計得点)×(競技数)=40点になる ③ (合計得点)×(競技数)=40点となるような点数と競技数の組み合わせを求める ④ ③の中から、問題の条件と比較し不適なものを除外する。 ⑤ ④の合計得点を、1位、2位、3位の得点に分解する。 ⑥ 分解した得点から、問題の条件にあてはまる解答を導き出す。

表16: 重点研究授業(大木教諭)デザインの概要

b) 重点研究授業の事前検討過程

大木教諭の授業案についての最初の検討はオンラインでの教科部会で行った（8月31日（火）；遠隔同期）。授業デザインの概要は表16の通りである（授業の詳細については、本報告書付属DVD「開発教材」フォルダ内の「数学S1202 整数問題」を参照のこと）。

大木教諭から授業のねらいなどを説明した後、グループに分かれて協議をした。ここでは生徒の視点として「文章量が多く、読み切れるか。言葉の定義もあいまいな部分があるのではないか」といった課題や、教師側の視点として「この数字の組み合わせがダメだ、という理由をきちんと説明できるようにしたい、このままでは正解を1つ見つけたら満足するのではないか」などの意見が挙げられた。対面での事前協議とほぼ変わることなく協議は行われていた。ここで出た意見は、重点授業への課題や改善案となるが、同時に、自身の授業を作成する際に気を付けなければならないポイントでもある。大木教諭だけでなく、参加した先生方にとっても、自身の授業を振り返るきっかけとなっていた。

この教科部会を踏まえ、大木教諭により情報交換サイトに改善した授業案がアップロードされた。それに対し、研究開発員などから、以下のようなコメントが寄せられた。

- ・「合計5点になる組み合わせはない」ことを考えさせてから、「合計6点になる組み合わせは1つ」を見つけさせていますが、思考の流れとしては「合計6点になる組み合わせは1つ（で、これが最小値）」だから、「合計5点になる組み合わせはない」のほうがスムーズなのではないでしょうか。（CoREF）
- ・最終的なX、Y、Zの組合せが「これしかない」ということを、生徒が上手く説明できるかという点についてです。おそらく、当てはまらないケースについては、実際にA君、B君、C君に点数を割り振りながら検証し、その中で矛盾が生じて、この場合は不適だとする流れかと思います。いくつかのケースがある中で、これらをクロストークで説明するとなるとある程度、整理しておく必要があるのではないかと思います。ジグソー活動は時間がかかると思いますので、家庭でのエキスパートの状況をみて、少し早めにジグソーへ移り、十分に検証が出来たと思われる班には、説明する段取りをつけさせる指示等の介入をしても良いのではないかと思います。（S教諭）
- ・「その理由」と書かれていますが、この段階で生徒が書く「理由」はどのようなものを想定されていますでしょうか。この段階では「自分の言葉で説明できるか、考えを書いてみましょう。」程度のニュアンスはいかがでしょうか。（H教諭）

これらの指摘を受け、大木教諭は再度授業案を検討し、授業のねらいと照らし合わせ、返信するとともに、必要な修正を行った。例えば、S教諭の指摘に対しては、以下のように返信した。

- ・本来であれば（中略）、正しい組み合わせが1つしかないことを確認するべきですが、45分の限られた時間の中でそこまで行くことは難しいと考えます。そのため、本時の

第一目的としては「(他の組み合わせが不適である証明はおいておいて) 正しい組み合わせを見つける」で考えています。それだと問題の解答として不十分ですが、だからこそ第二目的として、授業の最後に「今日は時間が無くて確認できなかったけど、他の組み合わせだと成り立たないことを確認しておいてね」と促すことで、授業が終わった後も生徒たちが考えてくれるような『余韻の残る』授業になると思います。すべての生徒に余韻が残るかは未知数ですが、少なくともそのきっかけになってくれればと思います。

このように、情報交換サイトを通して時間や場所の制約なく積極的な意見交換を行うことができる。また、授業者と CoREF のやりとりだけでなく、研究開発員同士でのやりとりができることで、学校を超えた連携がとりやすくなるとともに、それぞれの教員がこれまでの経験から得た視点を共有しながら教材の改善ができる。他の授業についても同様に情報交換サイトによる意見交換が行われており、事前検討の場として活用されている。

c) 重点研究授業の実施とオンデマンド授業研究素材の作成

こうした一連の授業案の改善を行った後、11月4日(木)に授業実践が行われた。授業の様子は CoREF が撮影し、指導主事がまとめたものを研究開発員と共有する方法を採用した。撮影は、ビデオカメラ2台、それぞれに三脚とバウンダリーマイク(集音マイク)を利用し2グループの定点撮影を行った。今回は生徒の人数も少なく2グループの撮影としたが、通常はビデオカメラ3台で3グループを撮影することで、最大9人まで発言等を収録している。実際に授業を見学した場合は1グループしか見ることができないものを、複数のグループを撮影することで、それぞれのグループの様子を観察できることも、この手法のメリットとして挙げることができる。今回は、生徒の様子等を見ながら指導主事がある程度ポイントとなる部分をまとめ、30分程度の動画として共有した。

また、大木教諭には事前に「各エキスパートではどんなことを説明できるようになってほしいか」「つまずきがあるとするとなんかことか」など、授業前に想定していたこと(事前想定)について説明した様子を撮影し、共有している。事前想定動画があることにより、授業者のねらいがうまくいったかどうか、ここの生徒の学びは良かったが授業者は想定していたのか、などの視点からも授業をみることができる。

d) 事後研究協議

第2回カンファレンスにて仮説検証型授業研究による事後研究を行った(12月4日(土); 遠隔同期)。参加する先生方は、事前にオンデマンド授業研究素材を活用して授業者の想定や授業の動画、授業案などを見たうえで、授業を行う前に予想される生徒の解答や、実際にどのような生徒の学びがあったか、などを各自で考えて協議に臨んだ。今回のように、授業を撮影・共有したことで、研究授業そのものに参加できなくても、自分のタイミングで動画を見て生徒の様子等を観察し、協議に参加できることはメリットとして挙げられる。

大木教諭に対して授業案や授業内容についての質問をした後グループに分かれ、生徒の学びの様子を根拠に「どのようなことを学んだ／学べなかったのか」「どのような授業の

改善案が考えられるか」などを議論した。研究開発員からは、「1つ1つの目的は大切だし達成できることだとは思いますが、目的が多く、結果として中途半端になってしまったのではないか」「プリントは穴埋め形式で課題が細かく設定されているので、数学が苦手な生徒でもやり切れる形になっており、気付いたことやちょっとした疑問もグループ内で共有しやすい雰囲気になったのはよかった」などの意見が挙げられた。また、「スモールステップのための穴埋めだったが、結果として生徒は穴埋めに執着してしまい、解くことに満足してしまっていたように見えた。生徒間での発表をこまめに入れるなどすれば、『理由を説明する』ことを強調することもできたのではないか。」という改善案も挙げられた。

e) 授業デザイン原則の作成

その後、事後研究の内容や研究開発員の授業実践の結果なども合わせながら、授業デザイン原則を作成した。「課題設定が大切なので、ゴールを明確にした教材をつくる」「グループ間の難易度の差は、あることを前提に授業を組み立てていく」など、今回の「知識構成型ジグソー法」の授業だけに限らず使える原則が、生徒の学びの様子を根拠に挙げられていた。

1月22日(土)に行われたシンポジウム(ライブ配信)では、重点研究授業における課題や、自身の授業実践での生徒の学びの様子等を根拠としながら、過去のデザイン原則なども参考に、再度デザイン原則を作成した(作成したデザイン原則は③を参照)。「あえて、授業内で終わらなかったから、放課後まで続いたのでは?」「生徒は問題の解法だけを教わってもつまらない。数学の意欲を引き出すような課題と指導のテクニックが大切かもしれない」といった意見が挙げられ、自身の授業改善に役立つ視点や授業デザインを協議することができた。

このデザイン原則は、「今回の授業のための原則」や「今日のシンポジウム内だけの話」ではなく、自身の授業改善にも役立てることができる。例えば、今回、重点研究授業で生徒がよく取り組むことができた理由の1つに、数学の得手不得手に関係なく取り組んでみたいと思える課題設定にあった、と話題に挙がっていたが、普段の授業でこのような視点から課題設定はできないのだろうか。ICTや話し合い活動を普段の授業から取り入れるべき、という意見については、どのように普段の授業に組み込めばよいのだろうか。また、それらができるようになれば、「知識構成型ジグソー法」の授業はどのように発展させることができるだろうか。1つの「知識構成型ジグソー法」の授業の改善案が、普段の授業の改善へとつながり、再び「知識構成型ジグソー法」の授業改善につながる。オンラインによる授業研究は、時間や場所の制約を減らして協議ができるため、各学校における協議等による近い視点からの改善と、オンラインによる異なる視点からの改善をうまく組み合わせることで、より生徒の学びにあった授業改善を考えられる。

③教科部会のまとめ

前項で挙げた数学部会の例のように、それぞれの教科部会が重点研究授業を軸としたオンラインの授業研究とそれに基づく授業デザイン原則のまとめを中心とした研究推進を行ってきた。次ページ以降、教科部会ごとに担当指導主事がまとめた今年度の活動報告と研究開発員がまとめた授業デザイン原則の一例を掲載する。

未来を拓く「学び」プロジェクト 国語部会 活動報告

(1) 研究開発員数 110名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・これまでの実践共有、「授業デザイン原則」の作成
- 教科部会ミーティング [令和3年8月27日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年10月27日／授業実践の撮影]
 県立浦和第一女子高等学校 板谷大介 教諭
 古典B『枕草子』『方丈記』『徒然草』
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

これまでの学校横断の取組に加えて、教科連携の実践に挑戦をした。重点研究授業では外国語と連携し、クロストークでは4校をオンラインでつなぎ学びを深めることができた。また、校内における他教科と連携した実践もなされ、授業研究の新たな一歩を進めることができた。

具体的な学びのエピソード

国語部会

【連携不足】
・教科間の連携がうまく取れなかった。

【話し合いの発散】
・様々な話題は出てきたが、生徒たちがねらいである一般化に届かなかった。
・それぞれの意見の共有はできたが、収束に向かわせる手立てがなかった。

【モチベーション】
シグソー活動・クロストークは盛り上がったが、ポスト記述が充実しなかった。
・学校の実情によってはモチベーションや学力に直結しなかった。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



【教科間連携・学校間連携を進めるために】
各教科や各学校のねらい・指導事項を教員間で共有すべきである。

未来を拓く「学び」プロジェクト 地理歴史部会 活動報告

(1) 研究開発員数 82名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日/オンライン]
 - ・地理分野でのフィールドワーク、世界史B「産業社会と国民国家の形成」での教材・実践の報告及び各校での協調学習の推進についての協議
- 第1回教科部会ミーティング [令和3年9月29日/オンライン]
 - ・研究開発員各自の授業アイデア・教材検討、情報交換
- 第2回教科部会ミーティング [令和3年11月12日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月19日/授業実践の撮影]
県立川口東高等学校 田島慎介 教諭 日本史B「岩倉使節団」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日/オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日/オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

- ・授業者のねらいを明確にした単元の指導計画において、生徒の学びの文脈や学習歴を考慮しながら、効果的な場面で協調学習を取り入れ、単元全体で育成された能力をまとめの場面で活用させることで、「主体的・対話的で深い学び」を促進することができる。

具体的な学びのエピソード

地理歴史部会

「学習の理解度」を生徒の振り返りだけでは測りきれないし、定期考査でも過去に協調学習で扱った内容から誤答してしまう。

ジグソー活動で生徒が政治体制の概念を理解して説明できず、既習事項を活用して思考・判断・表現の活動の深まりが見られなかった。

単元のどこで協調学習を行えば、生徒が単元全体としての理解を高めることができたか、見とることが難しい。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



授業者のねらいを明確にしたうえで、単元の指導計画を考え、単元の中で効果的な場面で協調的な学習を行い、既習の知識・技能や単元を通して育成した資質・能力をまとめの学習で活用できるようにする。

未来を拓く「学び」プロジェクト 公民部会 活動報告

(1) 研究開発員数 27名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・新科目「公共」を視野に入れた教材についての実践報告
 - ・これまでの授業づくりと、これからの授業づくりについての協議
- 教科部会ミーティング [令和3年9月28日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月10日／授業実践の撮影]
 県立朝霞高等学校 大澤諒 教諭
 現代社会「法や規範の意義」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

新科目『公共』を視野に入れた教材開発、重点授業を行った。授業をデザインするに当たって、生徒の学習歴を踏まえ「社会的な見方・考え方」を働かせることができる課題を設定することの重要性について確認した。今後はこの視点を踏まえ指導計画を作成し、教材開発を進めていきたい。

具体的な学びのエピソード

公民部会

授業の最初と最後の課題に対する「答え」にあまり違いが見られなかった。
(生徒の学びの変容を見取ることができなかった)

各グループから様々な意見が出ることを想定していたが、どのグループもほぼ同じような意見になった。

生徒が考える時間を十分に確保できなかった。

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則



生徒の学習履歴を踏まえた、「社会的な見方・考え方」を働かせることができる指導計画の作成と課題の設定を行う。

未来を拓く「学び」プロジェクト 数学部会 活動報告

(1) 研究開発員数 100名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・これまでとこれからの実践についての協議
- 教科部会ミーティング [令和3年8月31日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月4日／授業実践の撮影]
 県立大宮工業高等学校 大木雄太 教諭
 数学Ⅰ「整数」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

新型コロナウイルスの影響で重点研究授業にてICTの活用を取り入れた新しい学びのスタイルが出てきた。今後も活用できる取組であると思われるため、来年度以降も研究テーマの一部として検討していきたい。

具体的な学びのエピソード

数学部会

グーグルクラスルーム内でエキスパートの意見交換を促したが、誰も意見交換をしなかった。

授業時間内に生徒が解くことを想定していたが、解くことができなかった。しかし、放課後に他のクラスメイトと話し合い、解いた生徒が現れた。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則

- ・日常的にグーグルクラスルームを活用。
 (解答フォームの事前準備等、操作しやすい環境づくり)
- ・クイズ形式で出題しあう等役割を与えて、生徒同士の学び合いを促す。

未来を拓く「学び」プロジェクト 理科部会 活動報告

(1) 研究開発員数 77名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・これまでとこれからの実践についての協議
- 教科部会ミーティング [令和3年9月22日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月12日／授業実践の撮影]
 県立川口東高等学校 定清由紀子 教諭
 生物基礎「免疫」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

コロナ感染拡大防止の観点から、ICTを積極的に活用する取組が増えて
 いるが、授業改善の肝になるのは「問い」の立て方、ゴールの設定であり、
 生徒の実態を把握しつつ、年間の見通しを立てて実践することの重要性を
 再認識した。

具体的な学びのエピソード

理科部会

「宇宙の星の数と、
 500 mLペットボトル中
 の水分子の数はどちらが
 多い？」
 物質量の計算を確実に定
 着させるため、興味を持た
 せ、話し合いではじめて課
 題解決できる目標の設定を
 心掛けている。

教科書に記載してい
 る内容をゴールに設
 定したところ、生徒
 が調べて解決し、対
 話に発展しなかった。

生活（コロナウイル
 スや臓器提供）や他
 教科と関連させて生
 徒に興味を持たせる。

これらのエピソード
 から言えそうな
 授業デザイン原則



- ・エキスパート資料は教科書内容にして、興味を持たせ解決にいたる
 時事内容などを盛り込んだ目標を設定する。

未来を拓く「学び」プロジェクト 保健体育部会 活動報告

(1) 研究開発員数 49名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・これまでとこれからの実践についての協議
- 教科部会ミーティング [令和3年8月26日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年10月28日／授業実践の撮影]
 県立皆野高等学校 田島徹 教諭
 体育「ハンドボール」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月21日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

「体育」の教材開発として、重点授業ではハンドボールを取り扱った。授業をデザインするにあたっては、生徒の実態を的確に把握すること、協調学習を実施するタイミングや頻度、ICT活用等の側面から考えることがテーマとなった。

具体的な学びのエピソード

保健体育部会

動画の視聴等により
授業時間・運動量の
確保が難しくなって
しまった。

協調学習を行うタイ
ミングを見誤り、関
わり合いや運動量を
低下させてしまった。

生徒の実態（技能レ
ベル・理解力等）を
考慮しないと効果が
低くなってしまう。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



取り上げる領域や種目と生徒の実態を照らし合わせ、関わり合いや運動量の確保、ICTの活用を加味しながら、技能レベルの低さや既習事項の復習などに充てられるようにする。

未来を拓く「学び」プロジェクト 音楽部会 活動報告

(1) 研究開発員数 11名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・音楽科の教材について、生徒の学びのシミュレーション
- 教科部会ミーティング [令和3年8月27日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月19日／授業実践の撮影]
 県立芸術総合高等学校 稲田祐志 教諭
 音楽科 題材名「器楽合奏で表現しよう
 (様々な形態のアンサンブルを通して)」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月21日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

音楽の3要素である、旋律（メロディー）・リズム・ハーモニーを各エキスパート活動として設定し、クロストークを実施した。音楽は3要素が関連し合って成立しているものであるが、それぞれの視点から楽曲の特徴や構造を確認した。自分の考えや表現意図を言葉等で表現することによって、音楽を広い視点で捉え理解し、創意工夫して演奏することにつながった。

具体的な学びのエピソード

音楽部会

音楽において、エキスパートA：メロディー、B：リズム、C：ハーモニーは常に関連しているので、それぞれの棲み分けや関連性を理解するのが難しかった。

楽譜（総譜）を読みながら異なるパートとの合同での話し合い活動は、それぞれの楽器の役割や全体の構成を理解するために有効的であった。

楽器で演奏する際の演奏意図について、自分の言葉で他者に伝えることが難しい。

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則

- ・話し合いの際に、実際に楽器を演奏したり演奏を聴いたりしながら、音楽を根拠にした活動にすることが重要である。
- ・目的に応じた言語活動を指導計画に意図的に位置づけることで、楽曲における各楽器の役割や全体の構成を理解して、演奏につなげることが重要である。

未来を拓く「学び」プロジェクト 美術・工芸部会 活動報告

(1) 研究開発員数 10名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日/オンライン]
 - ・令和3年度の年間計画と重点授業者の決定
- 教科部会ミーティング [令和3年9月27日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討①
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討②
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年12月17日/授業実践の撮影]
 - 県立飯能南高等学校 瀧澤悠 教諭
 - 「立体制作の学習と実践/素材研究：FRPについて学ぼう」
- シンポジウム [令和4年1月17日/オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

重点授業を年末に実施し、シンポジウムにおいて研究員間で動画で振り返りを行い、授業者が投げかけた問いに対し、生徒より先に結論を言わず生徒に考えさせることも学びを深める観点から大切であることが確認できた。

具体的な学びのエピソード

美術・工芸部会

《学びの実態》

3つの知識をくっつけて終わってしまう。エキスパート深まりがなかった？（それなりにそれぞれの試行錯誤があった。さらに発展させるにはどうすればよいか？）

《学びの実態》

エキスパートA+B+C以上（想定以上のことはある？）のことはなかったか？（評価の設定の基準）

《学びの実態》

エキスパートA、B、Cに分けているが、監督役（タイムキーパー、リーダー等）を生徒から選出できればよかったのではないかな？

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則

- ・エキスパート資料は必ずしも3つでなくてもよく、扱う題材によって熟慮し、必要に応じて設定。（答えが1つではないので、問いしか与えず、エキスパートの答えを生徒自身で考えて導き出させる。）
- ・エキスパート資料の知識を発展させ、「応用的な内容につなげていく」と作業に至るのはなかなか難しい。3つの知識の習得で終わらざるを得ない題材もある。（そもそも題材設定の段階で考慮が必要）

未来を拓く「学び」プロジェクト 書道部会 活動報告

(1) 研究開発員数 4名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日/オンライン]
 - ・生徒の学びのシミュレーション
- 教科部会ミーティング [令和3年10月13日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月25日/授業実践の撮影]
 県立岩槻北稜高等学校 北里朴大 教諭
 実用の書「篆刻の学習」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日/オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月18日/オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

- ・知識構成型ジグソー法による授業を実践し、学びを深めるためには、エキスパート活動における課題資料を工夫することが必要不可欠である。各授業のねらいや生徒の実態等を考慮し、課題資料の内容や構成等をデザインしていくことが重要である。

具体的な学びのエピソード

書道部会

エキスパート活動における課題資料が、どこからでも取り組めるようなデザインであったため、生徒の足並みが揃わず、会話が生まれにくくなってしまった。

エキスパート活動における課題資料が、語群のある穴埋め形式であったため、生徒が空欄補充に集中してしまい、会話が生まれにくくなってしまった。

鑑賞の時間（クロストーク）があっさりと流れてしまった。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



- エキスパート活動における課題資料の空欄を順序立て、生徒それぞれの足並みを揃えることで、会話が生まれやすい環境を作る。
- エキスパート活動において、各グループの生徒が一つの課題（例：大きな模造紙）に取り組むよう設定することで、会話を活性化させる。
- 授業のねらいを明確にし、生徒に伝え、それそれぞれの活動における時間配分にゆとりを持たせる。

未来を拓く「学び」プロジェクト 外国語部会 活動報告

(1) 研究開発員数 104名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・コミュニケーション英語Ⅱ「Table for Two」の教材について、生徒の学びのシミュレーション
- 教科部会ミーティング [令和3年8月27日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月13日／授業実践の撮影]
さいたま市立浦和高等学校 大江裕子 教諭
英語表現Ⅰ「Presentation for Global Seminar」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

今年度はコロナウイルス感染症拡大の影響もあって、各校の実施については、ICTの活用を積極的に行わざるを得ない状況にあった。だが、結果的に新しい可能性を見いだせ、よい方向に生かすことができたと考えられる。

具体的な学びのエピソード

外国語部会

シグソー活動など、生徒同士の話し合いでは、ほぼ日本語になってしまう。

内容を重視すると、英語の使用頻度が下がり、英語の使用を重視すると内容が希薄になってしまう。

クロストークの時のみにしか英語を使わない形になりがち。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



- ・英語活動を保ちつつ重みのある内容とするために、教科横断的な課題を設定する。
- ・日頃からグループ活動、英語の活動を取り入れておく。
(英語で授業をする意義の確認・伝達、単元の指導に沿ったKCJ法の実施)

未来を拓く「学び」プロジェクト 家庭部会 活動報告

(1) 研究開発員数 16名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日/オンライン]
 - ・家庭科の今年度の取組みについての協議
 - ・これまでの授業実践についての情報交換
- 教科部会ミーティング [令和3年10月11日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年10月25日/授業実践の撮影]
 県立川越総合高等学校 川澄美夏 教諭
 ファッションデザイン「マスクを通して考えよう」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日/オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日/オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

今年度は4つのチーム（衣生活・食生活・住生活・保育）に分かれて、教材開発および授業実践を行った。普通科目と専門科目のどちらにおいても同じ学びができるような教材開発を今後も進めていきたい。また、生徒が「自分ごと」として取り組めるテーマ設定についても考えていきたい。

具体的な学びのエピソード

家庭部会

【話し合い・ 進め方】

話し合い活動が進まず、自分の意見を深められない。

【ワークシート・ エキスパート資料】

資料の中で、大切なポイントを見落としてしまう。（ポイントに気付くことができない。）
 シグソー活動の際、自分の意見が出てこない。

【既習内容・課題】

既習内容が生徒の実際の姿や実生活に結びつかない。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



生徒にとって「自分ごと」として取り組めるテーマ設定と、押さえてほしいポイントを逆算できるような活動構成（資料・時間配分）にする。
 そうすることで、生徒の話し合いが円滑に進み、学びが深まると考えられる。

未来を拓く「学び」プロジェクト 情報部会 活動報告

(1) 研究開発員数 12名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・「情報セキュリティ」の教材について、生徒の学びのシミュレーション
- 教科部会ミーティング [令和3年8月27日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月22日／授業実践の撮影]
 県立妻沼高等学校 小田章裕 教諭
 社会と情報「著作権」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月22日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

昨年度の高野教諭（春日部高校）の実践に続き、今年度もエキスパート活動において教師が事前に作成した動画を用いた。情報科における協調学習の型として、有効であった。また、過去に研究開発員が実践した単元で、新たにGoogle Jamboardを用い、これまでの蓄積を利活用することができた。

具体的な学びのエピソード

情報部会

教員が期待する回答からのずれが目立つ。

端末に入力するのに注力し、議論があまりできていない。

身近なテーマとして考えを深められる工夫が必要。

「最終的な考え」も「途中の議論」もデジタル化・ツールの使い分けによって変わる。

動画によるエキスパート資料は生徒のペースで見返すことができる。

デジタル・アナログどちらでもいいが議論が進むエキスパートづくりが大切。

out

in

これらのエピソードから言えそうな授業デザイン原則

児童生徒の学びが深まるように、その場面で使う適切なツールを見極める。

未来を拓く「学び」プロジェクト 農業部会 活動報告

(1) 研究開発員数 8名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日/オンライン]
 - ・本年度の事業及び教科部会の取組について
 - ・協調学習の「これまで」と「これから」
 - ・テーマの確認：主体的・対話的で深い学びの質を支える授業改善
- 教科部会ミーティング [令和3年9月17日/オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
参加者による体験と学びのシミュレーション（想定）
- 重点研究授業 [令和3年11月15日/授業実践の撮影]
 - 県立杉戸農業高等学校 宮澤明日香 教諭
造園計画「街区公園の計画・設計」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日/オンライン]
 - ・重点研究授業を視聴しての事前想定との比較
 - ・ねらいと実態のギャップを埋める授業デザイン、支援改善の検討
- シンポジウム [令和4年1月21日/オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・各研究開発員からの取組の振り返りとマイスターによる講評

(3) 今年度のまとめ

全ての取組がオンラインとなったが、マイスターのファシリテートもあり有意義な活動ができた。重点研究授業者をはじめ研究開発員と「評価の観点と見取りの工夫」で深い協議と検討ができた。

具体的な学びのエピソード

農業部会

《学びの実態》

エキスパート活動で、真に学びを深めて欲しい部分（各施設を「そこに」設置する意図）以外での対話が続いてしまう。
《考えられる要因・改善点等》
生徒が資料内の特定の言葉につまづき（固執し）、深い思考と対話にならず、期待する議論に移行しない。

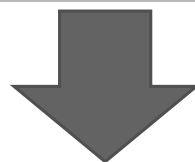
《学びの実態》

日頃の机間巡視では気がつかない、生徒の「進行能力」の高さが読み取れた。想定してよりも、スムーズに進められる。
《考えられる要因・改善点等》
授業では対話的学習にかけられる授業が少なく、生徒の既有知識以外の部分（今回は進行能力）を見積もりしにくい。

《学びの実態》

シグソー活動でのエキスパート活動の共有、クロストークでの全体共有が乏しかった。
《考えられる要因・改善点等》
学習方法に対して不慣れ（方法への習熟度の低さ）であり、ICT機器の操作についても浸透していない。

これらのエピソード から言えそうな 授業デザイン原則



- ① エキスパート活動では「何にフォーカスをあてるのか」「どの視点の議論を深めるのか」を常に生徒が意識できるよう、適切な箇所への明示や活動中の声掛けの工夫が必要である。
- ② 既有知識の見積もりから学習課題の難易設定を心掛けていたが、今度は同時に対話的能力の見積もりもして、与える課題を判断する。
- ③ 対話的な学習方法に生徒に慣れさせることと、タブレット端末やプロジェクタなど、ICT機器の積極的な活用で学習の効果を高める。

未来を拓く「学び」プロジェクト 工業部会 活動報告

(1) 研究開発員数 14名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・工業科の今年度のテーマ設定
 - ・授業作成に向けた情報交換
- 教科部会ミーティング [令和3年9月17日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月22日／授業実践の撮影]
県立川越工業高等学校 雨貝健一 教諭
工業化学「地球温暖化を止めるには、私たちは何をすべきか」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月21日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

工業科と外国語科が協力し、教科横断的な重点授業を展開した。また、ICTの活用も取り入れることにより、新しい学びのスタイルを発見することができた。合わせて、課題も多く発見できたので、来年度の研究テーマとして考えていきたい。

具体的な学びのエピソード

工業部会

Chromebookを使うことで、気になることをすぐに調べることができた。

英語を読み込めるように工夫すると良い。英語を使用することでポイントが伝わりやすく、ねらいがはっきりする。

英語を使うというハードルと、内容の難しさで2つのハードルができてしまった。

これらのエピソード から言えそうな 授業デザイン原則

- ・ICT機器に慣れることによって、わからないことをすぐに調べる習慣が身につく。
(日ごろからChromebookを活用、教材・資料のQRコード表示など)
- ・内容に集中できるよう、授業のフォーマットに合わせた支援を準備する。

未来を拓く「学び」プロジェクト 商業部会 活動報告

(1) 研究開発員数 16名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・テーマ、目標の設定
 - ・協調学習の「これまで」と「これからについて」を協議
- 教科部会ミーティング [令和3年9月24日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討
 - ・研究開発員の情報交換
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月16日／授業実践の撮影]
 県立所沢商業高等学校 片桐優輝 教諭
 財務会計「営業損益の計算」メインの課題：建設業関係の工事に関する会計で工事進行基準を原則適応するのはなぜか
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月28日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成

(3) 今年度のまとめ

マイスター研修を受講している研究開発員が今年度の中心的役割を果たし、重点研究授業のほか、他の研究開発員の質問や相談などに答える形で情報交換ができた。

具体的な学びのエピソード

商業部会

<話し合い活動>

- ・前時までの知識が定着していなかったため、想定した通りの話し合いがなされなかった。
- ・話し合いの内容をまとめようとするときに何を話したか忘れてしまうことがあった。

<資料の読み込み>

- ・資料の情報量が多くなると、生徒が、内容を読み取れなかった。

<書き込み・記述>

- ・生徒のメモ書きや記述の量にばらつきがある。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



- ・エキスパートの資料と問いをシンプルにする。
- ・計画をしっかり立てて、単元の流れで実践する。

未来を拓く「学び」プロジェクト 看護部会・福祉部会 活動報告

(1) 研究開発員数 (看護部会) 3名・(福祉部会) 5名

(2) 今年度の主な取組

- 第1回カンファレンス [令和3年6月5日／オンライン]
 - ・本年度の重点授業について
- 教科部会ミーティング [令和3年9月1日／オンライン]
 - ・重点研究授業についての教材検討＜オンラインで2校合同の授業＞
- 重点研究授業
 - ・授業実践 [令和3年11月26日／授業実践の撮影]
 - (看護) 県立常盤高等学校 中澤瑞果 教諭
 - (福祉) 県立誠和福祉高等学校 山沢真理子 教諭
 - 単元名「自立に向けた排泄の介助」
- 第2回カンファレンス [令和3年12月4日／オンライン]
 - ・重点研究授業の授業を視聴して生徒の学びの見とり
 - ・授業改善についての協議
- シンポジウム [令和4年1月17日／オンライン]
 - ・日々の授業改善に向けた「授業デザイン原則」の作成
 - ・年間の取組の振り返り

(3) 今年度のまとめ

看護科・福祉科の2校をオンラインでつないでの重点授業の取組は、看護職・介護職を目指す生徒の多職種協働の学びを深めるうえで大変有効であった。来年度以降もこの取組を続け、学びの深まりを見取っていききたい。

具体的な学びのエピソード

看護・福祉部会

学校、学科や学年を越えての対話を通して、多様な視点があることがわかり、根拠の大切さを生徒に意識させることができた。

視点が定まらない中での対話になり、中身が深まらなかったグループがあった。

実習直後の授業であり事前準備に至らない部分があった。

これらのエピソード
から言えそうな
授業デザイン原則



- ・意見が異なる立場の議論を通して新たな価値を見いだすために、授業のねらいを共有する。
- ・年間指導計画と照らし合わせ、適切な学年、時機や教材を検討する。

④特色ある取組

今年度は③までに示した教科部会の活動に加えて、以下のような県や教科、学校を超えた特色ある取組が見られた。

a) 自治体連携の取組 ～島根県×埼玉県～

昨年度より取り組んでいるオンラインでの仮説検証型授業研究による重点研究授業の手法を用い、島根県と埼玉県の双方から参加希望者を募り、合同の授業研究会を実施した。その概要は下記の通りである。

- 目的：「主体的・対話的で深い学び」を実現するため、島根県と埼玉県の教員同士のオンラインによる研究協議を通じて、各参加者の授業改善を推進する。
- 参加者（島根・埼玉両県）： 各県で参加を希望する教員 33名、各県教育委員会指導主事 11名、計 44名
- 授業者（教科）： 島根県立隠岐島前高等学校 竹田 育子 教諭（外国語）
- 課題：「What should Heinz do? Why?（ハインツはどうすべきか？それはなぜか？）」（※詳細は付属DVDの「英語 S1014 ハインツジレンマ」アレンジを参照）

なお、授業は11月上旬に実施・撮影され、合同の事後研究協議会は CoREF 協力研究員の司会により、12月中旬に実施された（90分）。令和3年度の協調学習研究協議会の大きな流れは図11の通りである。

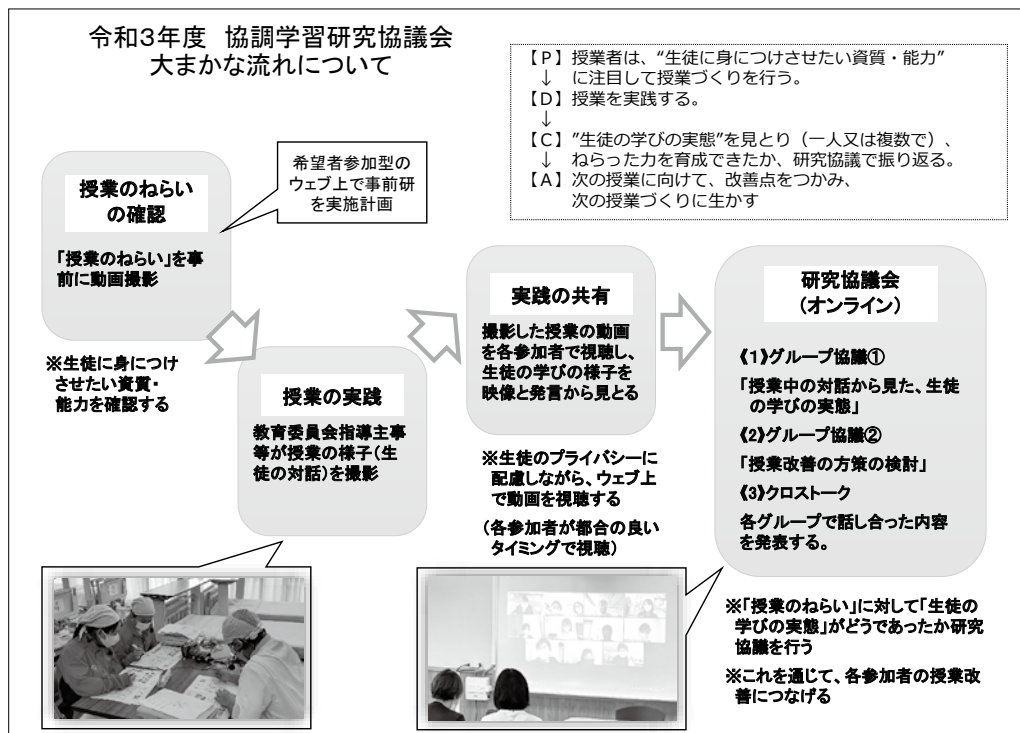


図 11：授業研究会の大まかな流れ

遠隔地を結ぶオンラインでの研究協議は、参加者にとって学ぶことも多く、非常に有意義な会となったようであった。参加者の感想（一部）は下記のとおりである。

- 時間が足りなくなるほど多くの意見交換ができ、内容も充実してとても良かったです。遠隔地を結ぶには、オンラインが大変便利ですので、今後もオンライン実施で十分機能すると思います。全体共有の発表者は、話が長くなりがちですので、ポイントを絞ってもらったり、チャット機能を有効活用できたりするとよいと感じました。
- 研究協議をとおして、他の学校の先生方の普段取り入れている支援などを聞くことができ、今後取り入れてみたい活動が増えました。生徒が興味を持ち、思考を深め、知識、技能や思考力、判断力が高まる仕掛けを考えていきたいと思います。
- グループ討議の中で、英語と国語の教科横断的な協調学習のヒントをいただきました。私は国語科（他教科）からの参加でしたので緊張しましたが、楽しく充実した時間をいただきました。ICT教育については、今後ますます進むべきだと思いますが、リアルな対話と画面に向かって操作する時間の設定や配分は今後の課題として残りました。

b) 教科横断の取組 ～国語×外国語～

国語科と外国語科の有志教員により、教科を横断した協調学習の取組が行われた。その概要は下記の通りである。

○ねらい

日本の古典作品を二つの言語で学習した生徒が相互に学び合い、考えを伝えあうことで深い学びを目指す。

（国語科のねらい）古典時代の人々と現代の日本の人々の物事の考え方や感じ方にどのような共通点・相違点があるか。

（外国語科のねらい）「外国人」と「平安・鎌倉時代の日本人」、または「外国人」と「現代の日本人」といった間でもの考え方を比較し、時代や国による共通点や相違点があるか。

また、本取組は、共通の教材を用い、4つの学校で授業実践を行うが、各高校の生徒の実態や、授業を通じて身に付けさせたい資質・能力により、各教員がアレンジを加える。そのねらいと、生徒の学びの実態及び成果を共有し、相互に振り返りを行うことで授業改善を目指す。

○授業概要（※詳細は付属DVDの「国語 S1204 日本三大随筆」「英語 S1204 日本三大随筆」を参照）

県内4校でそれぞれの教員が、協調学習「知識構成型ジグソー法」による授業を実施。

(国語) 実施校：浦和第一女子・大宮・入間向陽 (外国語) 実施校：和光国際
各校での授業後、4校の生徒たちがオンラインで意見交換を行い、それぞれが学んだことを伝えあう。

各校での授業、そしてオンライン意見交換会実施の後、4校の教員による座談会を実施した。その記録(一部)は下記の通りである。

- 【司 会】4校の生徒の意見交換を聞いたところ、国語の授業でも英語の授業でも、その国の共通の言語を使っているから、時代を超え、共通して伝わるものがある、と言っていた。
- 【教諭 A】言語という点は同じでも、例えば「ゆく川の流れるは絶えずして」というのを、「『ネバーストップ』と言うと軽い感じがしてしまう」と生徒が言っていた。
- 【司 会】生徒の発表で、B校の生徒が「騎士道」とつながりを見出そうとしていたのは、意外だった。
- 【教諭 B】既有知識とつながったのだと思う。
- 【教諭 C】別の教科の知識を引っ張り出してくるというのは、とても大事な学びだと思う。それを繰り返すと、より定着する。1つの教科でなかなか定着しないことでも、他の教科で活用させることで定着しやすいのではないだろうか。
- 【教諭 D】オンラインだと順番に話さなくてはいけなくて、発表会のようになる。しかし、他校の発表を聞きながら自校のメンバーと話し合えたり、オンラインならではの学びもある。目的に合わせて方法を選びたい。

また、これらの取組の他に、学校・教科・学年を超えてジグソー活動とクロストークをオンラインで行った「看護×福祉」の授業も、新たな試みの一つとして行われた。

(※詳細は付属 DVD の「連携 S1203 自立に向けた排泄介護」を参照)

(4) 今後に向けて

「未来を拓く『学び』プロジェクト」は今年度で5年事業の最終年を迎える。当初の「県立高校学力向上基盤形成事業」から数えれば12年目である。この間、「知識構成型ジグソー法」を活用した協調学習の授業研究を軸に、埼玉県の高등학교に主体的・対話的で深い学びの視点に立った授業改善についてみんなで考える素地が育ってきた。今後は、この素地を引き続き大切に育てながら、同時にこの素地を活かして次の課題を解決していくような展開が期待される。例えば、観点別評価や単元レベルでの学びのデザイン、学校内でのカリキュラム・マネジメントといった課題である。観点別評価に関して言えば、「知識構成型ジグソー法」のような学びは、子ども達の思考力・判断力・表現力や学びに向かう力を可視化する最もよい機会であるし、そこで見えてきた子どもの実態を踏まえて次の授業デ

ザインを考えていく授業研究とセットで取り組むことで、3年間で子ども達の資質・能力を最大限引き出し伸ばすための形成的評価や指導と評価の一体化に取り組むことができるだろう。同じく、生徒の学びの事実焦点化した授業研究によって、先生方には一時間の授業デザインの改善だけでは解決できない課題が見えつつある。この気づきは単元デザインという次の課題に必然性をもってつながってくるし、ここでも生徒の学びの事実に基づいた授業研究を行うことで、絵に描いた餅のような単元計画ではなく、学びのプロセスに即した単元計画が可能になる。教科部会ベースで行っているこうした授業研究が各学校で自走しだせば、それは各学校のカリキュラム・マネジメントを支えるものになるだろう。これまでの資産を素地に、新学習指導要領の10年にどんな取組を描けるか、埼玉県とCoREFとが引き続き密に連携をしながらチャレンジしていきたい。

4. 本郷学習科学セミナー

(1) 「本郷学習科学セミナー」のねらい

「本郷学習科学セミナー」は平成26年度より開始したCoREF主催の月例研究会である。CoREFと連携する教育委員会等において授業改善プロジェクトの中核を担う先生方を主な参加者とし、学習科学に基づく継続的な授業改善を支えるための自治体や学校の枠を超えた学びの場として運営されている。カリキュラムと各回プログラムは、その年度の参加者と協調学習の授業づくりプロジェクトの課題に応じて、CoREFがデザインしている。

セミナーの実施目的は、「人はどのように学ぶか」やそれに基づいた授業デザインに関する実践的見識をもとに協調学習の授業づくりを推進するミドル・リーダーの育成を支援すること、また、授業研究の質向上を支えるネットワークの構築および発展を支援することである。CoREFでは、2つの目的の達成をとおして、授業改善のための取組を、学びのデザインと実践及び振り返りのサイクルをとおして人の賢さを探究する「学習科学」の研究として日常化させ、参加者の主体的な取組として継続的に発展させていきたいと考えている。

連携する教育委員会のうち、埼玉県と鳥取県では、授業改善を推進するミドル・リーダーの資格認定制度を設け、本セミナーへの参加を認定要件の1つとしている。また、昨年度まで中核教員の授業力向上事業に関する連携を行っていた大分県に対しては、希望する教員にセミナー案内を送付し、事業終了後の継続的な授業改善の支援の機会を提供している。こうしたシステムレベルの工夫とも連動させながら、授業改善ネットワークの核を育てる学びの場としてデザイン、運営されているのがこのセミナーである¹。

(2) スケジュールおよび参加者

令和3年度の「本郷学習科学セミナー」の日程と参加者数を表17に示す。前年度は、コロナ禍により7回の開催にとどまったが、今年度は、令和元年度までと同様に、5月から令和4年3月まで全9回の計画で開催中である。開催形態については、当初遠隔と対面の併用を予定していた回も含め、第8回までは全てオンライン（資料電子データの事前配布とZoomでのWeb会議）となっている。

回 日付	1 5/29	2 6/27	3 7/17	4 8/21	5 9/25	6 11/13	7 12/11	8 1/8	9 3/5	計
参加者数 (継続)	51 (29)	34 (21)	34 (15)	37 (24)	31 (20)	21 (12)	32 (21)	35 (24)	未	89 (43)
内訳										
教員	37	25	26	26	28	18	25	30		65
行政／管理職	12	5	5	8	2	3	4	2		18
研究／産業界	2	4	3	3	1	0	3	3		6

表17 令和3年度本郷学習科学セミナーの日程と参加者数及びその内訳

¹ 昨年度までの本セミナーの展開については、平成26年以降の報告書第1部第1章（本書巻末DVDにも収録）に詳しい。あわせてご参照いただきたい。

各回の参加者は基本的には30名前後である。第1回は午後の部を一般公開による「三宅なほみメモリアルシンポジウム～学びと教育の未来を拓げる～」を兼ねた特別プログラムとしたため、参加者が若干多くなっている。参加者の内訳については、教員以外の占める割合がやや上がっていることを指摘できる。これは、CoREFの多拠点化に伴って研究者や産業界関係者の参加が増えてきたこと、特別プログラムや近年の教育改革に関する話題を取り上げた演習（表18参照）に対する行政関係者の関心の高さなどが影響していると考えられる。参加者内訳からは、本セミナーが、協調学習の授業づくりの主人公である教員だけでなく、教員とそれを様々な立場で支える人たちとの学び合いの場へ向けて変容しうる可能性が感じられる。

なお、開催形態をオンラインとしたことについては、昨年度のアンケート結果において対面に比べてオンラインのほうが参加しづらいと答えていた参加者が少なかったことなどをふまえても、参加のハードルにはなっていないと考えられる。昨年度に引き続き、機器やアプリケーションに関する参考資料の事前配布、希望者に接続テストを実施するといった手続き面での支援も行ったが、支援へのニーズは少なくなっている。他方、首都圏外からの参加者の数及び1人あたりの参加回数は継続して多かった。場所や時間の制約が少なく、少ない費用で参加できるオンラインのメリットが生かされていると考えられる。

（3）令和3年度「本郷学習科学セミナー」年間カリキュラム

令和3年度のカリキュラムを表18に示す。今年度も、カリキュラムはこれまでと一貫した方針でデザインした。具体的には、参加者が授業研究のサイクルを自身でも質高く回しながら、ミドル・リーダーとして授業研究を推進する力量を向上させることに焦点を当て、下記に示す4つの要素を組み合わせた。要素は表のカッコ内に示した。また、プログラムタイトルの後に【新】とあるものは、今年度新規に開発したプログラムである。

- I. 「知識構成型ジグソー法」による協調学習の授業づくりの基本的な考え方に関する内容
- II. 学びの質を支える授業研究の考え方や進め方に関する内容
- III. 学びの質を支える授業研究の実践
- IV. 協調学習の授業づくりから見えてきたことを周辺の様々な課題に活用してみる試み

活動の形式も、前年度までと同様に、CoREFが企画・進行する「講義」や「演習」、各教科の参加者グループで進行する「教科部会」、教科MIXの少し大きなグループでCoREF司会のもと持ち寄った授業実践を検討する「実践報告ラウンドテーブル」の3つとした。昨年度は受講者と運営側双方のオンラインに対する負担を考慮し、すべて半日のプログラムとしたが、今年度は全日のプログラムを3回設定することができた。

（4）活動の実際～「実践報告ラウンドテーブル」

以下では、「実践報告ラウンドテーブル」（以下RT）について紹介する。このプログラムはセミナーの開始当初から実施しているもので、今年度も、セミナー9回中の3回を使

回	プログラム	内容
1 (全日)	〈午前の部〉 講義・演習「一人ひとりの学ぶ力を引き出す授業のデザイン」(I) 〈午後の部〉 特別プログラム「三宅なほみメモリアルシンポジウム～学びと教育の未来を拓ける～」(I・II・IV)	〈目標：授業づくりのビジョンと前提の共有〉 午前の部では、セミナーのスタートアップとして、協調学習の授業づくりの基本的な考え方、これまで取り組んできたことを再確認した。 午後の部では、故三宅なほみ先生の7回忌に際して、現在協調学習の授業づくりプロジェクトで取り組んでいること、これからの発展の道筋を様々な立場のパネリストとのディスカッションをとおして検討した。
2 (半日)	講義「このセミナーで目指すこと」(I) 教科部会「知識構成型ジグソー法」による協調学習の授業づくりにおけるデザイン原則の交流(III) 講義・演習「協調学習の授業づくり説明スライド作成」(I)	〈目標：これまでのまとめと新たなスタート地点の共有〉 講義では、協調学習の授業づくりプロジェクトで目指す授業研究の基本的なイメージを確認すると共に、コロナ禍で質の高い学びを実現し、授業研究を鈍化させないための今年度の活動の課題や目標を共有した。 教科部会では、各自の昨年度までの実践経験をもとに子どもの学びのプロセスについての仮説を交流した。 講義・演習では、協議結果もふまえ、「協調学習の授業づくり」のポイントを取り組み始めた先生方に説明するためのスライドを作成した。
3 (半日)	講義・演習「主体的・対話的で深い学びの質を支える授業研究の進め方」(II)	〈目標：「仮説検証型授業研究」の進め方と意義の理解〉 授業の体験、子どもはどう学ぶかについての想定、ビデオによる授業観察、想定と比較した学びの見とりと授業の振り返りによる「仮説検証型授業研究」の進め方を体験的に学んだ。更に、現場でそうした授業研究を実効的に進めていくために大事にしたいポイントやファシリテーションの留意点について検討した。
4 (全日)	〈午前の部〉 教科部会「学びのシミュレーションによる授業案検討」(III) 〈午後の部〉 講義・演習「『教育データサイエンス』で学びの見とりを支える」(IV)【新】	〈目標：「仮説検証型授業研究」の準備／「教育データサイエンス」に触れる〉 午前の部では、第5回で行うシミュレーションを見越し、教科部会で授業のアイデア検討や意見交換を行った。 午後の部では、「サイエンスの肝は、『仮説を試し、考えを良くすることで、実践デザインの質を上げる』ところにある」という視点から、授業づくりを通して得られた「子どもたちがどう学ぶか」の仮説をもとに、「全国学力・学習状況調査」から得られるデータを分析し、授業づくりの視野を広げた。

表 18：令和3年度本郷学習科学セミナー 年間カリキュラム (1/2)

回	プログラム	内容
5 (半日)	教科部会「学びのシミュレーションによる授業案検討」(Ⅲ)	〈目標：「仮説検証型授業研究」による授業デザイン検討〉 各授業で実現したい「学びの想定」を明確にすることを目指し、参加者が持ち寄った授業案を、教科部会間で体験し合い、体験結果をふまえて授業のねらいと想定される子どもの学びの実態の2つの視点から検討し、改善方針を明らかにした。
6 (半日)	「実践報告ラウンドテーブル 4 事例 (Ⅲ)」 教科部会「授業案検討と実践紹介」(Ⅲ)	〈目標：「仮説検証型授業研究」による事前検討と事後協議〉 RTでは、授業デザイン時の仮説を明確に共有したうえで、学びの記録に基づいて実践の結果を確かめることで、そこから子どもの学びやそれに対する授業デザインの機能について検証した。 教科部会では、その他検討中の授業案の検討や簡単な事例紹介を行った。
7 (半日長め)	「実践報告ラウンドテーブル 8 事例 (Ⅲ)」	〈目標：「仮説検証型授業研究」による事前検討と事後協議〉 RTでは、授業デザイン時の仮説を明確に共有したうえで、学びの記録に基づいて実践の結果を確かめることで、そこから子どもの学びやそれに対する授業デザインの機能について検証した。
8 (半日)	「実践報告ラウンドテーブル 6 事例 (Ⅲ)」 教科部会「授業案検討と実践紹介」(Ⅲ)	〈目標：「仮説検証型授業研究」による事前検討と事後協議〉 RTでは、授業デザイン時の仮説を明確に共有したうえで、学びの記録に基づいて実践の結果を確かめることで、そこから子どもの学びやそれに対する授業デザインの機能について検証した。 教科部会では、その他検討中の授業案の検討や簡単な事例紹介を行った。
9 (全日)	〈午前の部〉 教科部会「知識構成型ジグソー法」による協調学習の授業づくりにおけるデザイン原則の生成(Ⅲ) 講義・演習「協調学習の授業づくり説明スライド作成」(Ⅰ) 〈午後の部〉 講義・演習(Ⅳ)【新】	〈目標：次年度の見通しを得る〉 ※午前の部では、第1回と同様の活動を、今年度の授業研究実績に基づいて改めて行う予定だが、詳細は参加者数等に応じて検討する。午後の部では、教育のICT化や評価の充実といった関連の課題について、学びの質の向上の観点から展望を得る演習等を企画する予定である。

表 19：令和3年度本郷学習科学セミナー 年間カリキュラム (2/2)

い、重点的に実施した。

RTでは、参加者から題材となる授業実践の報告を募集し、教科を超えた少し大きめのグループで協議を行うことで、参加者と報告者の両方が子どもの学びやそれに対する授業

デザインの機能について次の実践に使える知見を共有することを目指している。ファシリテータは CoREF スタッフが務めている。当初はファシリテータが報告者と協議し、題材に応じて進め方を都度検討していたが、協調学習の授業づくりプロジェクトにおいて「仮説検証型授業研究」を導入して以降、この形式の事後協議に準じた進め方で統一している。

ただし、進め方を統一したことで、RT が一実践の成否の検証に特化したプログラムになったわけではない。表 20 に今年度の報告内容の一覧を示す。「知識構成型ジグソー法」（以下 KCJ）を共通言語として生かす観点から、報告者には、KCJ の活用を含む授業実践を題材としていただいている。他方、焦点化するテーマは、一実践に焦点化した学びの想定と検証は勿論、授業研究のサイクルの繰り返しをととした授業デザインの改善、論理的思考力など長期スパンでの資質能力の育成、教育現場の環境の変革をふまえた新しい実践の試みなど、参加者の問題意識に応じて広がりがあがる。

例えば、第 8 回では埼玉県「未来を拓く『学び』プロジェクト」国語部会×英語部会「三大随筆」チーム 4 名による、オンライン学校間交流における協調学習の可能性と課題に関する報告があった²。このチームは今年度、『『三大随筆』を読んで、現代人と平安・鎌

回	授業実践：テーマ	校種	教科
第 6 回	流れる水の働き：4 回の授業研究をととした授業デザイン改善の効果	小学校	理科
	摂関政治：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	地歴
	空間における測量：学力層の異なる 2 つの学校での教材アレンジ	高校	数学
	「握手問題」を中心としたカリキュラム：数学の見方・考え方の学習	高校	数学
第 7 回	Native species：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	英語
	歴史ある文化や習慣の共通点を説明：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	英語
	移民：2 回の授業研究をととした授業デザイン改善の効果	高校	地歴
	「ベートヴェン『運命』」：一実践に焦点化した学びの想定と検証	中学校	音楽
	整数問題：基礎的な学習事項の定着に課題のある生徒たちの論理的思考力育成	高校	数学
	予防接種の仕組み：KCJ を活用した「免疫」単元のデザイン&成果	高校	理科
	平安時代の恋愛と結婚：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	国語
	『夢十夜 第一夜』：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	国語
第 8 回	高度経済成長：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	地歴
	憲法とコロナ：一実践に焦点化した学びの想定と検証+3 年間の学び方の変容	中学校	社会
	the secret of success：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	英語
	harmony with nature：一実践に焦点化した学びの想定と検証	高校	英語
	「未来を拓く『学び』プロジェクト」国語部会×英語部会「三大随筆」：協調学習を基盤としたオンライン学校間交流の可能性と課題	高校	国語 英語

表 20：令和 3 年度の「実践報告ラウンドテーブル」の報告内容の一覧

² ここで報告された試みは、本報告書第 2 章第 3 節でも紹介されている。

倉の人々とのものの考え方の共通点や相違点を考える」ことを主題に、国語と英語でそれぞれ KCJ による授業を行い、その後授業を受けた子どもたちが学校を超えてオンラインで交流するという新しいタイプの実践を行った。RT では、4 クラスそれぞれの「振り返りシート」をもとに KCJ 授業での生徒の学びの事実がまず報告され、参加者がオンライン交流での生徒の学びの想定を行った。その後、オンライン学校間交流での学習活動の様子の子の報告によって想定を検証し、最後に、1) 一連の授業デザインについて 2) オンライン学校間交流の可能性や課題という 2 つの視点で、次の授業づくりに向けた協議を行った。

想定の中では参加者から、「授業の主題が大変広いので、意見が収束せずに発散したやりとりになってしまうのではないか」「生徒一人ひとりの関心に応じた気づきが得られそうだ」などの意見があった。新しいタイプの実践であるにもかかわらず、協議をとおして生徒の学びの具体的な想定を共有しやすかったことには、参加者に共通のビジョンと型による授業づくりの経験が共有されていたことも影響しているだろう。また、事後の協議では、チームの報告をふまえ、「生徒たちが自由な討論からもそれぞれの気づきを得ていたところに、学び方の育ちを実感できた」「討論で考えが良くなった実感を持たせるには、取り上げる随筆のテーマを共通にするなど、課題の焦点化が必要かもしれない」といった意見が出された。新しい実践をとおして協調学習の授業づくりの成果を少し違う視点から見とることができた手応えと共に、一見かなり特別に見える実践からも、日常の授業改善に生きるアイデアを共有できたのである。このように、新しいチャレンジを新規性という観点から価値づけるだけでなく、着実な授業改善サイクルをベースにその可能性や課題を具体的に検討できたことは、RT の成果の 1 つである。

(5) 次年度に向けて

本年度の活動を振り返ってみると、本セミナーが、共通のビジョンと型による授業づくりの経験を基盤に、参加者が授業改善に関わる多様なテーマについての各自の仮説を出し合い、実践者が提供する学びの事実をもとに仮説を検証し、検証結果をもとに一人ひとりが自分の問題関心に応じた次の授業改善に生かせる知見を得るような学びの場となっていることが窺われる。

「協調学習の授業づくりを推進する中核教員の育成」という言葉から想起されるイメージは、KCJ の普及者の育成、授業づくりに関する新しい課題（ICT の導入、新型大学入試対応など）に率先して取り組む人材の育成など多様にありうる。なかでも CoREF が大事にしているのは、学習科学に基づく授業研究、少し詳しく言えば学びの仮説検証を軸に、目の前の児童生徒と共に日々の着実な授業改善を進めながら、そこで見えてきたことをもとに、他者の授業改善や新しい課題にも解を提案できる人材の育成である。こうした人材が、協調学習の授業づくりを、学びの質という軸をぶらさず、それでいて停滞しない取組として発展させていくものと考えている。このような人材育成のビジョンそのものを連携する自治体や学校の担当者とも共有し、彼らを巻き込みながらセミナーでの学びを充実させていくことが、次年度以降の課題である。

5. ジュニアドクター育成塾事業

(1) 事業の概要

「ジュニアドクター育成塾事業」は、科学技術振興機構（JST）が主催する、小中学生を対象とした次世代の科学技術人材育成の事業である。平成29年度から最大5年間の見通しで、大学や企業への委託事業としてスタートした。今年度はその最終年度にあたる。

東京大学は、NPO法人「日立理科クラブ」他と連携し、「アクティブ・ラーニング（AL）と専門家シニアによるきめ細かい指導を活用したジュニアドクターの育成」という企画を実施、CoREFが人材育成のための社会連携を行う「生産技術研究所次世代育成オフィス（ONG）」と協力して実務を担当している。企画の目標は、1）大学の持つ高度専門知や質の高いALプログラム開発ノウハウ及び教材リソースと、理数教育支援に携わるNPOに所属する専門家シニア人材のきめ細かな指導力との連携により、科学的なものの見方、考え方と未来を拓く資質能力を併せ持ち、自ら「問うべき問い」を立てて仲間と探究できる科学者人材を育成すること、2）高度人材育成プログラムのモデルケースを示すことである。対象とするのは理数情報分野に高い関心を持つ児童生徒ではあるが、育成したい人材の具体像は協調学習の授業づくりプロジェクトで育てたい児童生徒像と重なっている。

以下、今年度の活動状況と5年間の取組の振り返りについて述べる。

(2) 令和3年度の活動状況

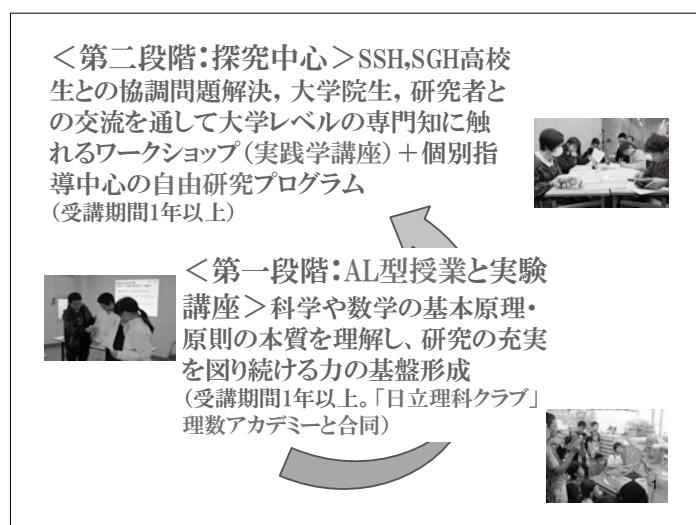


図12 ジュニアドクター育成塾（東京大学）のカリキュラム

受講生の育成のためのカリキュラムは、事業スキームに即して二段階のプログラムから構成される（図）。

第一段階教育プログラムは専門家シニアによる実験・講義・研究施設訪問と、CoREFによるALという2つの柱から構成される月例の講座である。第一段階教育プログラムでは、第二段階におけるより発展的で探究的な学びを見据え、一人では十分な答えが出ない課題について

既有知識を使って答えをつくりだす手応えを着実に実感してもらうことをねらっている。そのための一つの柱が「知識構成型ジグソー法」による協調学習である。

第二段階教育プログラムは、専門家シニアの指導による「自由研究」と、CoREFが新型高大連携事業として展開してきた「実践学講座」を主な内容としている。「自由研究」は実験やシミュレーション、工作等をととして自身の設定した課題を探究し、論文やポスターで成果発表を行う活動である。「実践学講座」は、SSH,SGH 高校生との協調問題解決、

大学院生、研究者との交流を通して大学レベルの科学的探究に触れるワークショップ型の学びの場である¹。第二段階教育プログラムは、第一段階教育プログラムを1年以上受講した受講生で第二段階選抜試験を通過受講者のうち希望者を対象としている。ただし、第二段階へ進んだ受講生も、第一段階のプログラムは受講できる。

プログラムは、日立市教育プラザを主な拠点とし、対面とオンラインのハイブリッド、状況によって全面オンラインで実施している。令和3年度は、小6～中2の57人が新規に入塾し、第一段階教育プログラムを受講した。また、10名が第二段階教育プログラムを受講した。今年度は、昨年度までに比べて日立市外からの受講生が大きく増えた。前年度に感染症対策と関連してオンラインでの受講環境を整備したことにより、より広く多様な受講生を受け入れることができた²

なお、育成塾は中学校卒業時に修了となるが、ONGではJSTが主催する高校生対象の次世代育成人材事業「グローバルサイエンスキャンパス（GSC）」を実施しており、修了生には応募を勧めている。

（3）5年間の振り返り～受講生のパフォーマンスの経年変化をもとに～

受講生の資質能力の育成という観点から、5年間の成果を振り返る。ここでは、4年間プログラムを受講した男子生徒A君（市立小学校6年生～市立中学校3年生まで在籍）の事例を取り上げる。表21に示したのは、A君の4年間のパフォーマンスの変化である。左欄には、「知識構成型ジグソー法」授業の授業後記述と、対話中の能力発揮の様子、右欄には、自由研究の課題設定および進行状況と、実践学講座において「科学的探究」についての気づきとしてワークシートに記述された内容を示している。

表からは、「知識構成型ジグソー法」、「自由研究」、「実践学講座」という3つのプログラムに参加することをとおして、自身の科学的探究のスキルを毎年着実に伸ばしながら、少し長いスパンで見た時には科学的探究とは何かについてもゆっくり理解を深めていくような学びのプロセスが窺われる。

到達点から具体的に追ってみたい。まず最終年度の「実践学講座」での記述を見ると、A君の科学的探究についての理解は、「（科学者は）試行錯誤しながら、仮説を立てて研究している」という風に、特徴を自分なりの言葉で適切にとらえられるところまで深まっている。しかし、講座に参加し始めたころ（2年目・中1）は、1年間の「知識構成型ジグソー法」の授業経験があっても、科学的探究は「ひたすら答えをついきゅうする」活動に見えていて、「試行錯誤」や「仮説をたてる」といったような答えの解明の途中のプロセスには目が向いていなかったことわかる。ここで、この段階までの「知識構成型ジグソー法」授業での答えに目を向けると（1年目・小6／2年目・中1）正答のポイントを端的に抑

¹ 「実践学講座」については、平成25-30年度の報告書第1部第1章（本書巻末DVDにも収録）を参照いただきたい。

² 令和2年度までの活動については、各年度の報告書第1部第1章（巻末付属DVDにも収録）を参照いただきたい。

えた解答を書けてはいるものの、理由や要検討事項の記述は少ない。「答え」を重視する科学的探究観が、自身の答えの表現の仕方にも影響しているのではないかと推察される。

しかし、自由研究に本格的に取り組んだ1年を経た後（3年目・中2）には、同じ「知識構成型ジグソー法」による授業でも、理由と要検討事項をふまえた丁寧な解答が記述されるようになった（3年目・中2）。この年には、科学的探究のとらえ方も、「気になったことを観察し、実験する」というように、課題発見や観察、実験といった探究の過程に着目したものへと変容し始めているのが見られる。因果関係は勿論さだかでないが、自身に

		「知識構成型ジグソー法」授業	自由研究・実践学講座
2018	小6	〈雲のでき方〉 授業後記述「断熱膨張で空気中の温度が下がり、水蒸気が水になり空ができた」 対話中の能力発揮【協調問題解決力】 【プレゼンテーション力】	『理数アカデミー』自由研究発表会で「音の不思議～空気中の音速測定」の発表を聴く
2019	中1	〈雨粒の運動〉 授業後記述「はじめは空気抵抗がないがそのうち重力とつり合って、速さは変わらなくなる」 対話中の能力発揮【協調問題解決力】 【プレゼンテーション力】【科学的探究力】	自由研究「音の不思議」開始 〈課題設定〉水中とガス中の音速測定 実践学講座での気づき「(科学者は)たくさんぎもんを持ち、全てをうたがい、ひたすら答えをついきゆうする」
2020	中2	〈酸化還元〉 授業後記述「 $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{C} + 2\text{MgO}$ 。酸化しやすさが $\text{Mg} > \text{C}$ だから、熱によって分解された二酸化炭素の酸素を使ってしばらく燃え続けた。二酸化炭素が入っているビンの中でマグネシウムを燃やした後、ろうそくを入れたらどうなるか？」 対話中の能力発揮【協調問題解決力】 【科学的探究力】【意欲・関心】	自由研究「音の不思議」継続 〈課題設定〉水中と海中の音速比較測定 実践学講座での気づき「(科学者は)自分の気になったことを観察し、実験する」
2021	中3	〈プログラムなし〉	自由研究「音の不思議」継続・発表 〈課題設定〉音の速さを測定しよう～実験室でできる音速測定法提案→チャレンジ賞受賞 実践学講座での気づき「(科学者は)試行錯誤しながら、仮説を立てて研究している」

表21 A君の4年間のパフォーマンスの変化（記述は原文ママ、注目箇所の下線は引用者）

できる科学的探究のレベルアップと、科学的探究観の深化が連動しながら進んでいることが窺われる。

まとめれば、この事例から見えてくるのは、科学的探究のスキルが、「知識構成型ジグソー法」のように比較的小さいサイズでデザインできる協調学習で着実に育っていく一方、科学的探究観の変容は、より長い時間をかけて起こっているということであろう。だからと言って、短いスパンで仕組む協調学習に意味がないわけではなく、デザインされた短いスパンでできる探究のレベルが上がることは、探究観の変容にもポジティブな影響を及ぼしていると考えられる。

科学的探究力の向上は理数情報分野の教育において大切な目標の1つであり、その達成には探究のスキルそのものをレベルアップさせると共に、科学的探究観の醸成が大きな役割を果たすと考えられる。おそらく小中高校の日々の学校の授業改善においても、そうした目標を意識した取組は少なくないだろう。このような取組に対し、ここで紹介した事例は、短期から長期までスパンに応じた育成目標を設定し、いくつかのアプローチを組み合わせ、科学的探究力の総合的な向上にはたらきかけることの重要性を示唆していると言えよう。

（４）今後に向けて～高度人材育成プログラムをいかに普及するか～

以上振り返ってきたように、特定の教科内容に関連する幅広いコンテンツを扱い、多様なアプローチを用いて資質能力の総合的な育成を試みられること、また、こうした試みをとおした学習者の資質能力の長期的な育ちの過程を見とることができることは、学校外での教育活動の大きな強みである。協調学習の授業づくりプロジェクトで開発された教材や評価手法、授業研究支援ツールを学校の活動においても活用し、得られた知見をプロジェクトにも還元することで、それぞれの教育実践をより充実させていくことが期待できるだろう。そこで、CoREFは今後も機会があればジュニアドクター育成塾のような事業にもチャレンジし、5年間の取組を1つのモデルケースとして他の地域にも展開していければと考えている。

その際、重要な課題となるのは、モデルケースを短期間でそのまま実装することを狙うのではなく、地域の実態に応じて、着実に持続的な実装の基盤構築のための準備を行うことであろう。例えば、協調学習の授業づくりプロジェクト参加団体において取組を始めてみるのであれば、小規模でよいので、既存の「知識構成型ジグソー法」の教材と学習事項を発展させる実験や体験活動といった内容を軸にワークショップを企画するなど、指導＆運営の組織を仮につくって、計画・実施・振り返りサイクルを実際に回してみることが有効だろう。このようなプロセスで取組を立ち上げていくことで、その地域の強み＆弱みをふまえて、実効性の高い展開が可能になるだろう。CoREFは今、川口市教育委員会及び公益社団法人日本技術士会埼玉県支部と連携させていただきながら、こうした展開を試みつつある。

なお、本報告書第2章第2節では、この事業で連携させていただいた「日立理科クラブ：

理数アカデミー」の先生方、第1段階の「知識構成型ジグソー法」を使ったプログラムのデザイン・実践・評価を中心的に担当してくださった堀公彦先生がそれぞれの視点から取組を振り返ってくださっている。あわせてご覧いただきたい。

6. 科学研究費助成事業 基盤研究 (S)「評価の刷新」

5年間の研究期間で始めた科学研究費助成事業 基盤研究 (S)「評価の刷新」(平成29～令和3年度)も、今年度でもう最終年度である。最後の2年間はコロナ禍で活動方針の変更や一部縮小を余儀なくされたが、それでも「学譜システム」と「学瞰システム」を創りあげ、仮説検証型授業研究の手法定着と共に授業研究の一層の充実を図ることができたこと、そこで育ったはずの児童生徒の力の見とりに現行のテストはまだ狭い「観察の窓」しか提供できていないことを示したことなどは十分な成果と言える。ここでは、次の課題を探るべく、一回ごとの授業における児童生徒の対話的な学びを何で見とれるか／見とれないかと、授業から長期間が経過した後の記憶から学びをどう見とれるかという対照的な研究を紹介し、本事業のテーマ「評価の刷新」をいかに実現していけるかを検討したい。

(1) 話量は理解と相関するか？(実践班＋システム開発班)

協調学習の授業づくりプロジェクトに参加する読者の皆様なら誰しも、授業中の発話量は本人の理解深化の度合いと相関しないこと、だからこそ、一人ひとりの学びを授業前後の記述解答の変化や授業中の対話内容(質)の分析から明らかにしていく必要があることは、よくご存知だろう。しかし、世間一般では未だに「対話型の授業では活発な学習者ほどよく学んでいる」との誤解が蔓延しており、それがGIGAスクール構想の進展と組み合わせると、各グループや児童生徒の話量を即座に可視化し、沈黙しがちなところに介入する指導などに直結しがちである。そこでこれまで本研究の実践班とシステム開発班で蓄積してきた「知識構成型ジグソー法」授業の対話データと授業前後の記述解答を使って、発言回数が少ない児童生徒でも仲間の対話を聴きながら自ら理解を深めていることを示してみよう¹。

具体的には中高7授業61グループ172名の発話と学習成果データを基に、その相関関係を明らかにした。話量はジグソー活動中の発話を全部文字起こしし、一人ずつの文字数を数えた上で1分あたりの話量を求めた。学習成果については、各学習者の授業前後の記述解答を期待する解答の要素に従って、要素に完全な形で言及できていれば1、不完全に言及していれば0.5として採点し、期待する解答の要素数で割った%を求めた。分析では、話量と授業後の到達度の相関、及び話量と授業前後の伸びの相関の二つを検討した。

図13の各々の点が全7授業172名の生徒の話量と学習成果の関係である。話量と理解深化が相関するのであれば、右肩上がりの方向に点が並ぶべきだが、そうはなっていない。相関の強さを表す相関係数も到達度(左)で0.13、伸び(右)で0.07と極めて小さい。その相関の低さは「話量は少なくとも理解が進んでいる生徒」(各図の左上のゾーン)の存在故である。黙っている間にも他者の対話をモニタリングしながら理解を深めている「建

¹ 詳細は 白水始ほか(2020)「話量は理解と相関するか?—『知識構成型ジグソー法』授業を例に一」日本認知科学会第37回大会, pp.798-805. や中山隆弘ほか(2021)「話量は理解となぜ相関しないのか?—『知識構成型ジグソー法』授業を例に一」日本認知科学会第38回大会論文集, pp.34-39. をご参照のこと

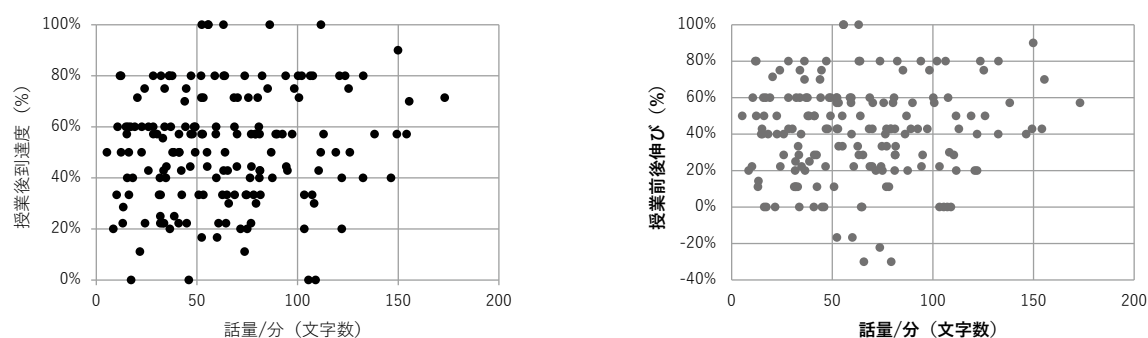


図13 対象授業での話量と授業後到達度（左）／授業前後の伸びの相関関係（右）

設的相互作用」が生徒の中で起きており、それが授業前後の解答の変化に表れているためだろう。

私たちの出発点を再確認した感もあるが、こうして見ると、一般的な「活発さ」を示す話量だけでは私たちが捉えたい児童生徒の理解の深まりを捉え切れないことを痛感する²。そして、量的なパターンから透けて見える「静かな児童生徒も学び合う建設的相互作用」の中身を見たい気持ちに駆られる。その中身を捉えるべく、今度は視野をぐっと拡げて、こうした「聞きながらも話しながらも学べる場」は、果たして学習者からどういう学びの場と捉えられているのか、そして何がそこでの学びとして残るのかを検討してみよう。

（2）協調学習の成果を10年後に評価する（小中高大連携班）

本来、教育の成果は教室で与えられた問題に答えを出せることや定期テスト、受験等に使えることを超えて、次の学校段階に進んだ後や社会に出たときでも思い出せ、問題解決や学習に役立てられ、不足があれば自ら課題を見出し修正できるかで評価すべきだろう。こうした研究には実時間が掛かるため、ロングタームの学習成果は、基礎資料すら十分に集まっていない。ところが、最近、新しい学びプロジェクト参加団体を中心に、10年以上続けてきたこの協調学習の成果を長期経過後にどう思い出せるかをインタビューしてみよう、という取組が広がっている。ここでは、小学校6年生から「知識構成型ジグソー法」授業で学んだ学習者がその10年後21歳になって何を覚えているのか、学習経験をどう捉え、他の学び方とどう比較していたかを明らかにした飯塚市の取組を紹介する³。

² なぜ世間一般には「活発な対話」を良しとする風潮がはびこっているのかを再考してみると、よく発話して学ぶ生徒と、発話できず／発話せず学んでいない生徒との二分化が起きている可能性、つまり、黙っている生徒は問題解決の場にモニターとして参加するのではなく、降りてしまっている、あるいは授業自体が協働問題解決の場になっておらず、何か発言できる生徒だけが発言する場になっているといった可能性が考えられる。

³ 詳細は 飯塚市教育委員会（2021）「平成23年度～令和2年度（10年間）の協調学習（知識構成型ジグソー法）による資質・能力の育成の調査研究」成果報告書や白水始ほか（2021）「協調学習の成果を10年後に評価する―「知識構成型ジグソー法」による可搬性とメタ学習―」日本認知科学会第38回大会論文集, pp. 95-104. をご参照のこと。

①学習成果の長期的評価

学習科学では、学びのゴールを、学んだことの「結果」として何が起きてほしいかという観点から、学習成果が学んだ場所からそれ以外の場所へと持ち運べる「可搬性（portability）」、必要なときに実際使える「活用可能性（dependability）」、使ってみて具合が悪ければ必要に応じて作り変えられる「修正可能性（sustainability）」を備えているかで設定する考えが提案されている。この可搬性だけを例にとっても、人の記憶はその記憶した状況に依存するため、教室で学んだことを教室外の状況に持ち出すことはなかなか難しい。しかし、学習者一人ひとりが学習の主体となって対話を通して学びを深め、その成果を言語化しておく、つまり「協調学習」が可搬性を保証することが少しずつ見えてきている。例えば、自分で学習成果をことばにしておくことが小学校6年生の算数授業の5か月後の記述再生に役立つこと、及びその再生内容が授業中の言語化内容と関連すること⁴、小学校4年生時に「仮説実験授業」という学び方で分子論的な見方を繰り返し議論することが7年後の高校2年生まで質量保存の法則の理解として保持されたこと、しかも毎年のインタビューで理解度が上がり続けること⁵などが報告されている。つまり、特定の授業・単元で教科の本質に迫るような概念を言語化できると、相当長期間にわたってその中核内容が保持されることが示唆される。しかし、この「長期間」がどの程度なのか、複数の学習者に共通して思い出されるのかは、明らかでない。

また、協調学習には、「学習プロセスそのものの学習（メタ学習）」⁶の機会が埋め込まれていることが多い。特に、学習者を主体としない、一方向的な教員の正解伝達型の講義や教員主導の誘導的なグループ学習に慣れている場合、学習者が主体となって、仲間との対話を通して答えを見つけていく学びは、学習者自身の学習観を揺さぶるものとなり得る。具体的には、協調学習の中で許容・歓迎される学び方、すなわち、

- ・考えの正誤にこだわらず、自分の考えを述べる
- ・わからないことは『わからない』と言える
- ・自分とは違う仲間の考えも受け入れて、考えをよくする

といった学び方は、強烈な印象を残す可能性がある。

「知識構成型ジグソー法」には、この学び方を最大限発揮できる機会が内蔵されている。授業最初に考えた答えはクラスで共有されたり正誤を評価されたりすることはないため、「自らの考えとして表明し保持し作り変える」ことが保証される。エキスパート活動は、（課題が全員にとって考え甲斐のあるものであれば）課題解決に有用な新規情報を得る活動となるため、同じ資料を担当した仲間と「わからないと言い合える」機会となる。ジグ

⁴ 白水 始「第3章 協調学習における理解深化プロセスをどうとらえるか」秋田喜代美・藤江康彦（編）『はじめての質的研究法』東京図書 pp.49-74.（2007）

⁵ 庄司和晃（1988）『仮説実験授業の論理』明治図書

⁶ 三宅なほみ（2005）「学習プロセスそのものの学習：メタ認知研究から学習科学へ」『日本認知科学会冬のシンポジウム予稿集』

ソー活動では互いの知らない情報を持ち寄るため、「わからないと言ひ合う」格好の機会となるし、資料や仲間の考えを統合することで「自らの考えをよくする」機会となる。さらに、一連の過程で、同じ課題に対して同じ資料を読んでまとめたはずの仲間（ジグソー活動、事後記述）や他グループ（クロストーク）の考えが微妙に違うことを体験できるため、「違いを受け入れ、活かす」機会も多い。

しかし、こうした学び方自体が、学習内容と共に想起されるかも、まだはっきりとはわかっていない。それゆえ、例えば現行の学習指導要領において「求められる資質・能力」として「知識・技能の習得」「思考力・判断力・表現力等の育成」「学びに向かう力・人間性の涵養」が掲げられ、それぞれ獲得にかかる時間に応じた表現が下線部の通り使われていても、実際に「学びに向かう力」がどのくらいの時間が掛かって「涵養」されるのかのイメージが社会的に共有されているとは言い難い。

②回顧的インタビュー手法

本調査を行った飯塚市は、「一人ひとりが自分の考えを持ち、いろいろな意見を集め、新しい答をつくり出すという知性を持った子どもたちを育成すること」を目的として、教育長主導で 2011 年度から「新しい学びプロジェクト」に参加した。その研究推進の中核を担ったのが片島小学校森山一昌校長であり、1年目から研究推進員を務めた（特に算数を熱心に研究した）のが学級担任水谷隆之教諭だった。それ以降、教育長が二度交代、森山校長も退職し、水谷教諭も他校に異動したものの、市全体としてはプロジェクトに参加し続けた。森山先生は「協調学習アドバイザー」として授業づくりを支えると同時に、児童生徒の「知識構成型ジグソー法」による授業体験とその後の進路を把握するなど、長期研究を志向していた。CoREF の研究者が 2016 年頃より折に触れその話を聞く中で、インタビューやアンケート内容、実施方法を助言し、2020 年 10 月 17 日に回顧的インタビューが実現した。

片島小学校の出身者 A が大学から同小学校に教育実習で戻ってきていたことを契機に、「ミニ同窓会」として、その日参加可能な 7 名（女性 5 名、男性 2 名）が母校の片島小学校に集まった。7名は同じ中学校に進学した後、全員それぞれ違う高校に進学した。社会人が 2 名（B が保育士、C が通信関連会社員）、大学生が 5 名であった。小学校は 6 年時に 2 クラスあり、A から D の 4 名が 1 組、残り 3 名の E から G が 2 組だった。この 1 組を水谷先生が担任していた。インタビュアーは水谷先生が務め、森山先生らが補佐した。インタビュー時間は 1 時間、形式は集団（フォーカスインタビュー）で行った。また、インタビュー終了後に、簡単なアンケートも取った。インタビュー項目の原型は、以下の通り、一般的・非明示的なものから特定の・明示的なものに進む形とした。基本的に水谷先生が質問項目をかみ砕いて説明し、座席順に聞く形を取ったが、項目（3）以降は入り乱れての発言となった。

（1）自己紹介（現在の学校・社会人生活について教えてください。）

- (2) 「小学校で学んだこと」と言われたときに1つ思い出すとすると何ですか？
 - (3) 小学校、中学校、高等学校の授業で印象に残っているのはどんな授業ですか？
 - (4) 今までの学校の授業で身につけたことで大学生活や社会生活で生かせそうなことについて、最も大事なことを1つ挙げるとすると、何ですか？
 - (5) 協調学習で学んだ授業で鮮明に覚えていることがあれば、覚えていることを聞かせてください。その時の自分や友だちの活躍で思い出に残っていることはありますか？
- 〈当時使った「課題」「エキスパート資料」やビデオなどを見せて、思い出をフリートーク〉
- (6) その他のジグソーの学習やグループ学習を覚えていますか？
 - (7) 小学校や中学校・高校でジグソー学習のような学習を何回ぐらいしましたか？
 - (8) ジグソーの学習（協調学習）で身につけた力や知識で、大学や社会で役立ちそうなことは何かありますか？（インタビュー(4)で出てきたら割愛）
 - (9) （実習生）教師になった時、ジグソー法で授業をしてみたいと思いますか？それはなぜ？
 - (10) 自分の子どもにジグソー学習のような授業を受けさせたいですか？それはなぜですか？

③インタビュー結果

以下、主要な結果だけ紹介する。その他の詳細は上記脚注を参照されたい。

まずインタビュー項目（2）から（3）にかけては、特定の授業内容というより、小中高の授業の進め方に関する全般的な印象が語られた。特にCは覚えていることが少なく、授業の「眠たさ」しか覚えていないなどと自嘲気味に語っていたが、算数に対してだけは肯定的態度を見せた。それが項目（5）に進み、「知識構成型ジグソー法」の簡単な手順説明の後、中学も含め「やった覚えがあるか」を尋ねたところ、6年生時の2組のメンバーからひし形の面積を求める公式の授業、そして1組（水谷先生が担任）メンバーから円の面積の求め方の授業が想起された。具体的なエキスパート活動の記憶だけでなく、「ひし形を切り取ってこっちにやったら四角になってひし形の公式を出すときにやったのを覚えている」などと「どうやってひし形の公式が導かれるか」という中核内容の言語化も得られた。

その後、水谷先生が「一筆書き」の授業（巻末付属DVD「開発教材」収録の「算数A209 一筆書き」）のダイジェスト版のビデオを再生しようとすると、即座にCが空中に指で円を描きながら、「あ、あれ、（数字の）8のやつ」と発言する。その後、ビデオを見ながら、女性の対象者がクラスの雰囲気や自分たちの10年前の姿に笑い合う傍で、Cは輪が3つ、4つの場合をなぞるように連なる円を宙に描き続ける。ビデオの中では、C自身が呼ばれてクラスメートの前でクロストークする場面も流れる。5分間のビデオが終わった後で、水谷先生が「覚えとー？」と聞くと、多くが頷き、Cも「めっちゃ覚えと」

と隣のDにつぶやく。

実際この10年前の授業内容を教材や動画、本人たちの記述物で確認すると、どんなときに一筆書きできるかを「重なり合う輪」で説明できるかを考えた結果が10年の時を超えて残っていたと解釈し得た⁷。加えて、授業では他の図形でも一筆書きができるかの疑問が多数出されたが、Cがビデオを見ながら8の字を描き続けていたのは、「輪がいくつあっても一筆書きできるかをその場でやってみた」証だとも考えることもできるかもしれない。

インタビューではこの後水谷先生が「今の（ビデオの）自分の姿を見てどう？」と聞くと、次のようなまとまった説明がなされた。

A：一杯しゃべっていたなって。みんなで考えるのが楽しかったイメージ。自分たちでヒントをもらった人たちの考えを聞いて、自分のもらったヒントとは違うことを教えてもらって、「ああ、そういうことか」ってなって、それでみんなで「じゃあこうやない」「こうやない」って話してたのが楽しかった。小学校の授業って言われて一番思い出すのはこのジグソー授業。

E：発言する人が確定するじゃないですか、小学校って。言わない子もその子が言うから黙ってるし、という空気だったのが、こういう授業で自分から発言できるようになった感覚を思い出しました。

B：みんなの前で話すよりは、ちょっとずつ分かれて話すのが自分の意見を言えるかって

D：ジグソー学習やったら自分しか情報持ってないから

C：ああ、それはあるね

B：責任感が

先生：普段の授業と比べてプレッシャーだった？ 楽しかった？

E：プレッシャーでもあるしなんだかんだで楽しい

先生：間違ったらいけないっていうプレッシャーが授業にあった？

D：なかったですね。もし間違っとしても怒られんし、先生もフォローくれるし、なんか友達からも「ダサイ」みたいななかったし。意外と自分の言葉に自信を持てた。生徒同士でフォローしてたんで

④インタビューが示唆してくれること

以上、結果のハイライトだけ紹介したが、それでも協調学習がどのような学びを目指しているのか、授業の「中身」がどれほど大事か、そこでの学びが本人たちのキャリアにどんな影響を与え得るかについて深い示唆を与えてくれる。

⁷ この時点でビデオを止めて、課題だけ見せて答えを出せるか、エキスパート資料を見せて答えが導けたかを段階的に問うことで、証拠の確実性を上げるのが次の課題である。

一点目の学びのモデルについて言えば、協調学習が単なる話し合い活動ではなく、互いに未知な情報を持った状態での小グループ活動によるものであり、小学校の授業にありがちな特定の者だけが発言する学びとも、中高の授業にありがちな教員や仲間に評価される「プレッシャー」のある学びとも違い、一人ひとりが考えを持ち易く、発言し易く、発言が繋がり発展しながら、そこで言葉にしたことが自分の理解として残り易くなる学びだと受け止められている。それが「プレッシャーでもあるし楽しい」学びの感覚であり、「自分の言葉に自信を持てた」感覚として残っているのだろう。

二点目は、だからこそ、授業の中身そのものが大事だという示唆である。授業が誰にとっても十分な答えが出せない課題に挑戦するものであり、その答えの成否が教員や仲間から即座に評価されたり否定されたりせず、全員がエキスパート資料の力も借りて考えを持ち寄り解決する場になって初めて、児童生徒の途中途中の発言は不完全で、完結しない「思い付き」や「気づき」になり、その発言を次いで「じゃあこうやない」「こうやない」と言い合う発展性が生まれる。その発展性は授業内だけでなく、授業が終わっても次の疑問の形で現れる。このように正誤を他者に決められるのではなく、自分で考え、対話を通して考えの質を上げるべく発展させていくこの感覚—それが楽しさの源泉と言えるだろう。

三点目は、協調学習がキャリア形成に及ぼす影響である。今回の参加者の中で保育士のBや幼稚園教諭を目指すF、教師を目指すAが自分のクラスでも子ども主体の対話的な学びを展開したいと表明しただけでなく、Aは「小学校3、4年のままだったら教師の道に進めなかった」のが（高学年で）発言するのが好きになって今の自分に繋がったと言ったり、Eが「授業中の発言とか、何かしら言葉に発することが記憶に残っていることが多かった」のが生徒会立候補の原動力になったと述べたりするなど、自らの人生への間接的影響を示唆した。Cが算数の授業を覚えていたのは、彼が本来算数好きだったことにも拠るだろうが、授業のやり方とも交互作用したのは否定できないだろう。このように人生のキャリア選択にテストの点数だけでない、学び方の影響もある—しかも先生への憧れなどではない、自らの体験した学び、創り出した学びの影響もある—ことが見えてくれば、それを周囲も本人も自覚しながら新しい小中高大社連携の在り方を模索していけるのではないだろうか。

最後に、本インタビューで印象的だったのは、想定以上に若者が周囲を気にしているということだった。本調査は人が自然に持つ学ぶ力を発揮する機会があれば、小学生であってもその力を発揮することができ、その学習成果も後に残ることを示唆すると同時に、その発揮は「そこがどんな場か、どんなポテンシャルを解放させてくれる場と本人が見なすか」という学習環境の認識に依存する面が大きいことも示唆している。それは逆に、学習者が互いに分断され、各自の答えや考えの正誤に対する外的な評価、そして他者の目に晒される「プレッシャー」を受け続ける環境にいれば、潜在的に持つ力を「引っ込める」方向に働くことも示唆している。私たちはそれだけ学習環境のデザインに自覚的であるべきなのだろう。

(3) 今後に向けて

一回ごとの授業の話量と期待する解答から見た記述の変化という量的なデータの集積、及び一つのコホート（同級生）の10年をまたぐ授業体験とその記憶という質的なデータを用いた対照的な研究から浮かび上がることの一つは、「知識構成型ジグソー法」という授業の型で自然に引き出される子どもたちの学ぶ力である。前者の研究で対象とした7授業には、多様な指導歴の先生の授業が含まれ、授業前後の伸びとしても十分伸び切ったものから、期待するほどには深まらなかった授業も含まれていた。しかし、それを総体として見れば、どの授業でも生徒は授業から「落ちず」に何とか自分の考えを深めようとしていたと推察できる。後者の研究でも、今同じ先生が授業すれば、研究推進一年目とはまた違った、恐らくより子どもの実態を踏まえた授業をなさるだろう。それでも学習者にこれだけのインパクトを与えていたことを鑑みると、育成に時間が掛かると思われていた「学びに向かう力」や「思考力等」の方がどの子どもにも前提としてあって、それを活用して「知識・技能」を身につけ次に繋げていく学びのモデルの方が自然に思えてくる。しかもその方が楽しい学びに見える。

そんな風に学びのモデルが変われば、教育は「この授業や単元で子どもに一生残る知識・理解は何か」「それを使って解いてほしい／見つけてほしい課題は何か」を考えるとところに主眼を置くことになる。それが長い目で見て「見方・考え方」の獲得に繋がり、「人間性」の涵養に繋がる。評価も学んだことをテストするだけの短期的・近視眼的なサイクルではなく、「教育の成果は評価できない」と全て拒絶する方向でもなく、子どもが何をどう学び（インタビューも10年待たずに毎年毎学期やってもよいし、児童生徒同士で総合的な学習／探究の時間にやってもよい）、次の単位・学年・学校段階にどう使い、人生にどう繋げていっているかを継続的・長期的に評価するものになる。それを通して、学習者が「この学ぶ楽しさを自分の子どもや児童生徒にも受け渡していきたい」と思えるサイクルをそこここに創出していくことが、「評価の刷新」が実現された状態だと言えるかもしれない。

7. 今年度の研修実施状況

今年度 CoREF で実施した研修、講演等の一覧（全 131 回）を次ページの表 22～25 に示す（1 月以降のスケジュールについては 12 月末日時点での予定）。昨年度に引き続きウィズコロナの状況ではあったが、都度の感染状況等に即した開催形態の工夫によって、予定通りの研修を行うことができた。

研修のカテゴリ別内訳を見ると、最も多かったのが専門研修の 52 回である。専門研修には、第 2、3 節で紹介したプロジェクトの研究会や第 4 節で紹介した本郷学習科学セミナーのようなプロジェクト参加者を対象にしたものから、教育センター等が主催する希望者向けの研修まで含む。前者については、ビデオや対話記録を活用した授業研究の演習や子どもの学びのシミュレーションによる授業検討会、実践交流など、授業研究に関わる実践的な内容が中心である。後者ではそれに加え、授業体験を中心とした入門研修も含まれている。開催形態は遠隔同期が 38 回と最も多く、対面及び対面と遠隔同期のハイブリッドが共に 7 回ずつだった。（特に全国規模の）専門研修を遠隔同期で行うメリットとして、参加者の多様化が挙げられる。特に本郷学習科学セミナーについては、ここ数年は埼玉県及び県が派遣旅費を確保している鳥取県からの参加者がほとんどであったが、オンライン化によって鳥根県をはじめ他県からも気軽に参加していただけるようになった。

ウェブ会議システムを使った遠隔同期ワークショップ型の研修の例は、本章第 4 節及び令和 2 年度活動報告書第 1 部第 2 章第 4 節を参照いただきたい（令和 2 年度活動報告書は本報告書付属 DVD にも電子データで収録している）。

次いで多かったのは授業研究会の 43 回である。授業研究の開催形態の内訳を見ると、対面＋遠隔同期（校内の先生方が対面で授業研究を行うところに他校の先生方や研究者が遠隔同期で参加するような形態）17 回、対面のみ 15 回、遠隔同期のみ 7 回、オンデマンド＋遠隔同期（授業ビデオを事前視聴したうえで遠隔同期で研究協議を行うような形態）2 回、対面＋オンデマンド 2 回（対面での授業研究の様子に参加できなかった方向けに後日配信するような形態）となっている。対面＋遠隔同期がもっとも多くなっているように、対面のよさを生かしつつ、昨年度培った遠隔での授業研究のノウハウとその良さを活用して多様な形態の授業研究を実施することができた。なお、遠隔での授業研究のノウハウと事例については、令和 2 年度活動報告書第 1 部第 2 章第 3 節及び第 3 章第 3 節で詳しく示している。

次いで多かったのは、8 回の年次研修（初任者研修、中堅教員研修等）、7 回の校内研修、3 回の管理職、1 回の指導主事研修である。それ以外にシンポジウム等の一般向けイベントでの情報発信を 17 回行った。

いずれの研修等のデザインでも、授業と同様、実現したい学びの姿を具体的に想定しながら、それぞれの実施形態で現状可能だと考えられる活動に落とし込み、実施、そこで見えてきた気づきを蓄積しながら次のデザインに活かしている。新しいノーマルにおける研修の一層の充実に向けて、ICT の活かし方も含めさらにノウハウを蓄積していきたい。

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

番号	日時	主催	名称	主な対象	カテゴリ	形態
1	4月3日	「岩手算数授業を語る会」事務局	岩手算数授業を語る会特別講演会	小学校教員	専門研修	遠隔同期
2	4月26日	埼玉県教育委員会	令和3年度 未来を拓く「学び」プロジェクト 指導主事カンファレンス	指導主事	指導主事研修	対面
3	4月28日	埼玉県教育委員会	令和3年度 高等学校初任者研修 授業力向上研修	県内高等学校初任者	年次研修	遠隔同期
4	5月11日	京都市立西院小学校	第1回校内研究授業事後研修会(京都市立西院小学校)	校内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
5	5月12日	静岡県総合教育センター	新学習指導要領対応授業改善推進サポート研修(高等学校)(特別支援学校)	管理職、高等学校教諭	年次研修	対面＋遠隔同期
6	5月25日	せらにし教育研究会	協調学習研修会	校内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
7	5月26日	埼玉県教育委員会	令和3年度 高等学校初任者研修 授業力向上研修	県内高等学校初任者	年次研修	遠隔同期
8	5月29日	CoREF	令和3年度 第1回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
9	5月29日	CoREF	三宅なほみ メモリアルシンポジウム「学びと教育の未来を拓ける」	一般	一般向け	遠隔同期
10	6月4日	茨城県教育研修センター	令和3年度 中堅教諭等〔前期〕資質向上研修講座(高等学校)Ⅰ期	高等学校中堅教員等	専門研修	遠隔同期
11	6月5日	New Education Expo 実行委員会	NewEducation Expo 2021 (東京)	主に教育委員会、小学校・中学校・高等学校の教員	一般向け	対面＋遠隔同期
12	6月5日	埼玉県教育委員会 CoREF	令和3年度 未来を拓く「学び」プロジェクト 第1回カンファレンス	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期＋オンデマンド
13	6月9日	埼玉県教育委員会	令和3年度 高等学校初任者研修 授業力向上研修	県内高等学校初任者	年次研修	遠隔同期＋オンデマンド
14	6月11日	茨城県教育研修センター	令和3年度 中堅教諭等〔前期〕資質向上研修講座(高等学校)Ⅱ期	高等学校中堅教員等	専門研修	遠隔同期
15	6月11日	鹿児島市立田上小学校	令和3年度 田上小学校公開研究会	県内外教員等	一般向け	オンデマンド
16	6月12日	New Education Expo 実行委員会	NewEducation Expo 2021 (大阪)	主に教育委員会、小学校・中学校・高等学校の教員	一般向け	対面＋遠隔同期
17	6月15日 6月16日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町「学びの改革」推進協議会及びT授業研究会	町内教職員	授業研究会	遠隔同期
18	6月17日	久喜市立江面小学校	第1回校内授業研究会	校内教職員	授業研究会	対面
19	6月18日	埼玉県教育委員会	令和3年度 20年経験者研修	県公立学校教職員のうち20年経験者	年次研修	オンデマンド
20	6月19日	Google for Education Japan	「GIGA スクール構想実現に向けたオンラインセミナー～学びの質を支える授業研究とICT活用／久喜市版「未来の教室」事業の初年度を振り返って」	教育機関の先生やICT整備担当者、都道府県及び市町村の教育委員会等	一般向け	遠隔同期
21	6月25日	飯塚市教育委員会	令和3年度 飯塚市協調学習推進に係る研修会第1回	校内で協調学習を推進する立場の教員	専門研修	対面
22	6月27日	CoREF	令和3年度 第2回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
23	6月28日	春日部市立武里中学校	校内研修会	校内教職員	校内研修	対面
24	6月29日	久喜市教育委員会	令和3年度 第1回久喜市版未来の教室研究委員会	研究委員会委員(市内小中学校教職員)	専門研修	遠隔同期
25	6月29日	鳥根県教育委員会	令和3年度 「主体的・対話的で深い学び」を実現するための授業改善プロジェクト事業サポートメンバーキックオフ会	県内で協調学習を推進する立場の教員	専門研修	対面＋遠隔同期
26	7月1日	石川県教員総合研修センター	令和3年度 研修講座「学校経営セミナー(校長)」	該当する年次の校長	管理職研修	オンデマンド
27	7月2日	埼玉県立総合教育センター	令和3年度 「主体的・対話的で深い学び」を支える協調学習の授業づくり研修会	埼玉県公立小・中・高等学校・特別支援学校の教員	専門研修	対面
28	7月6日	埼玉県立総合教育センター	令和3年度 県公立高等学校等新任校長研修会(第1日)	県公立高等学校等新任校長28名	管理職研修	対面
29	7月12日	せらにし教育研究会	協調学習研修会	校内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
30	7月17日	CoREF	令和3年度 第3回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
31	7月18日	独立行政法人国際協力機構(JICA)東京センター	2021年度教師海外研修(JICA東京主催)代替国内研修「教員のためのSDGs研修」	所管1都5県(東京・埼玉・千葉・群馬・新潟・長野)の教員、JICA東京教師18名 所管1都5県(東京・埼玉・千葉・群馬・新潟・長野)の教員、JICA東京教師海外研修過年度参加者を含む	専門研修	対面
32	7月21日	久喜市立太田小学校	校内研修会	校内教職員	校内研修	対面

表 22：令和3年度の研修実施状況一覧（1/4）

令和3年度活動報告書 第12集

番号	日時	主催	名称	主な対象	カテゴリ	形態
33	7月29日 7月31日	新しい学びプロジェクト 研究協議会 CoREF	令和3年度 新しい学びプロジェクト拡大研究推進 委員会	プロジェクト参加教員及び行政 関係者	専門研修	遠隔同期
34	7月29日	浦添市教育委員会	第20回教育文化講演会	浦添市内幼稚園・小中学校全教 職員、教育委員会関係者、保護 者等約700人	一般向け	対面＋遠隔同期
35	7月29日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 家庭科部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	授業研究会	遠隔同期
36	7月30日	摂津市教育委員会	令和3年度 小中学校全体研修会	市内教職員	専門研修	対面
37	8月2日 8月3日	琉球大学教育学部附属中 学校	令和3年度 夏季研修会	校内教職員及び県内小中高教員	専門研修	遠隔同期
38	8月4日	静岡県立浜松湖東高等学校	校内研修会（静岡県立浜松湖東高等学校）	校内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
39	8月5日	鳥根県教委主催・浜田市 教委共催	令和3年度 授業改善プロジェクト中高合同研修会	県内で協調学習を推進する立場 の教員	専門研修	対面＋遠隔同期
40	8月6日	浜田市教育委員会	令和3年度 浜田市協調学習（知識構成型ジグソー 法）研修会	浜田市内各小中学校管理職及び 教員	専門研修	対面＋遠隔同期
41	8月17日	新潟県立教育センター	新潟中堅教諭等資質向上	県内小中高特別支援学校中堅教員	年次研修	オンデマンド
42	8月19日	京都市立西院小学校	校内研修会	校内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
43	8月20日	山口県教育庁	「やまぐちで学ぶ！高校教育魅力向上事業」におけ る「アクティブ・ラーナー研修プログラム」第1回 講座	県内小中高特教員	専門研修	対面＋遠隔同期
44	8月20日	東洋大学附属牛久中学校 高等学校	対話から学ぶ授業をデザインするための研修	校内教職員	校内研修	対面
45	8月21日	CoREF	令和3年度 第4回本郷学習科学セミナー	関係小中高教職員／指導主事	専門研修	遠隔同期
46	8月23日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 工業部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
47	8月24日	延岡市学校教育研修所	令和3年度 延岡市学校教育研修所常任研究員研修会	市内中核教員、指導主事等	専門研修	対面＋遠隔同期
48	8月26日	東京学芸大学附属小金井 小学校	夏の校内研究会（東京学芸大学附属小金井小学校）	校内教職員	校内研修	遠隔同期
49	8月26日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 保健体育部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
50	8月27日	北海道教育研究所、後志 教育研修センター	令和3年度（2021年度）第76回北海道教育研究 所連盟研究発表大会（後志大会）兼第63回全国教 育研究所連盟北海道地区研究発表大会	北海道教育研究所連盟加盟機関 の所長及び所員、研究員、教育 関係者等	一般向け	遠隔同期
51	8月27日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 音楽部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
52	8月27日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 外国語部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
53	8月31日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 家庭科部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
54	8月31日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 数学部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
55	9月1日	埼玉県教育委員会	令和4年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 看護・福祉部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
56	9月7日	安芸太田町教育委員会	令和3年度 安芸太田町「学びの変革」推進協議会 （第2回）に係る加計小学校指導案検討	町内教職員	授業研究会	遠隔同期
57	9月8日	安芸太田町教育委員会／ 令和3年度安芸太田町「学 びの変革」推進協議会	令和3年度 安芸太田町「学びの変革」推進協議会 （第2回）	町内教職員	授業研究会	遠隔同期
58	9月9日	安芸太田町教育委員会	安芸太田町授業研究会 筒賀小学校	町内教職員	授業研究会	遠隔同期
59	9月11日	厚木市教育委員会	令和3年度 厚木市教育研究所「寺子屋講座（主 体的・対話的で深い学びを実現するための授業改善）」	市立小中学校教職員	専門研修	遠隔同期
60	9月17日	埼玉県立総合教育セン ター	令和3年度県 公立高等学校等新任教頭研修会（第2日）	県公立高等学校新任教頭	管理職研修	オンデマンド
61	9月17日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 農業部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
62	9月22日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 理科部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
63	9月24日	埼玉県教育委員会	令和3年度 「未来を拓く『学び』プロジェクト」 商業部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
64	9月25日	CoREF	令和3年度 第5回本郷学習科学セミナー	関係小中高教職員／指導主事	専門研修	遠隔同期

表23：令和3年度の研修実施状況一覧（2/4）

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

番号	日時	主催	名称	主な対象	カテゴリ	形態
65	9月27日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 美術工芸部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
66	9月28日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 公民部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
67	9月29日	久喜市教育委員会	令和3年度 第4回久喜市版未来の教室研究委員会	研究委員会委員（市内小中学校 教職員）	専門研修	遠隔同期
68	9月29日	津和野町立日原中学校	授業研究会	校内教職員及び県内教員	授業研究会	遠隔同期
69	9月29日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 地歴部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
70	9月30日	安芸太田町教育委員会	簡賀小学校授業研究会	校内教職員	授業研究会	遠隔同期
71	10月6日	埼玉県教育委員会	令和3年度 高等学校初任者研修 授業力向上研修	県内高等学校初任者	年次研修	遠隔同期
72	10月9日	日本化学会近畿支部	第26回化学教育サロン	化学会員（教員）	一般向け	遠隔同期
73	10月11日	久喜市教育委員会／久喜市立清久小学校	令和3年度 第4回久喜市版未来の教室研究委員会／ 令和3年度 校内研修会	研究委員会委員（市内小中学校 教職員）、清久小教員	授業研究会	対面
74	10月11日	久喜市立江面小学校	校内授業研究会	校内教職員	授業研究会	対面
75	10月13日	静岡県立浜松湖東高等学校	浜松湖東高校校内研修研究授業及び事後検討会	校内教職員	授業研究会	対面
76	10月13日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 書道部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
77	10月17日	日本学術会議情報学委員会・心理学・教育学委員会	公開シンポジウム「教育データ活用の動向と社会 への展開」教育データ活用分科会	小中高校・大学教員、教育行政 関係者、民間事業者	一般向け	遠隔同期
78	10月21日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 看護・福祉部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
79	10月24日	河合塾	学習科学勉強会	塾講師、職員	一般向け	遠隔同期
80	10月26日	安芸太田町教育委員会／ 令和3年度安芸太田町「学びの 変革」推進協議会	令和3年度 安芸太田町「学びの変革」推進協議会 （第3回）	町内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
81	10月27日	安芸太田町教育委員会	学びにおける先端技術の効果的な活用実証研究事業 に係る授業研究会	町内教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
82	11月4日	実践女子大学	【FD・SD研修】「アクティブ・ラーニングの授業 デザインと評価」	学内教職員	校内研修	遠隔同期
83	11月8日	久喜市立江面小学校	校内授業研究会	校内教職員	授業研究会	対面
84	11月8日	埼玉県教育委員会	令和3年度「未来を拓く『学び』プロジェクト」 音楽部会における教科部会ミーティング	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
85	11月9日	浜田市教育委員会	浜田市協調学習研究指定校公開授業	市内小中学校教職員	授業研究会	対面＋遠隔同期
86	11月10日	鳥根県教育委員会	令和3年度「主体的・対話的で深い学び」を実現 するための授業改善プロジェクト事業に関わる2学 期授業研究会（松江南高校）	県立高等学校教員	授業研究会	対面＋遠隔同期
87	11月11日	埼玉県教育局	国際バカロレア等特色ある教育検討事業（@埼玉県 立坂戸高等学校）	本事業運営協力員、高校教育指 導課担当者	授業研究会	対面
88	11月11日	鳥根県教育委員会	令和3年度「主体的・対話的で深い学び」を実現 するための授業改善プロジェクト事業に関わる2学 期授業研究会（大田高校）	県立高等学校教員	授業研究会	対面＋遠隔同期
89	11月12日 11月13日	飯塚市教育委員会	令和3年度「新しい学びプロジェクト」公開研究 授業及び教科別研修会	市内及びプロジェクト参加教員	授業研究会	対面＋オンデマ ンド
90	11月13日	CoREF	令和3年度 第6回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
91	11月15日	鳥根県教育委員会	令和3年度「主体的・対話的で深い学び」を実現 するための授業改善プロジェクト事業に関わる2学 期授業研究会（益田高校）	県立高等学校教員	授業研究会	対面＋遠隔同期
92	11月16日	山形県教育センター	令和3年度探究型学習推進講座C	小中高校教員	専門研修	対面＋遠隔同期
93	11月16日	鳥根県教育委員会	令和3年度「主体的・対話的で深い学び」を実現 するための授業改善プロジェクト事業に関わる2学 期授業研究会（津和野高校）	県立高等学校教員	授業研究会	対面＋遠隔同期
94	11月16日	福井県教育庁	「引き出す・楽しむ教育」推進事業研修会	県内小中学校教職員（希望制） 80名程度	専門研修	遠隔同期
95	11月17日	久喜市立清久小学校	令和3年度 研究発表会（久喜市立清久小学校）	市内小中学校教職員及び希望者	一般向け	対面
96	11月19日	高知県立高知南中学校・ 高等学校	令和3年度 高知県立高知南中学校・高等学校グ ローバル教育発表会	県立中高教員及び関係者	一般向け	対面
97	11月25日	江府町立江府小学校	江府町立江府小学校授業研究会	本校及び日野郡内小学校教員他	授業研究会	対面＋遠隔同期
98	11月26日 11月27日	山口県新しい学びプロ ジェクト研究協議会／美 祢市立厚保中学校	令和3年度「新しい学びプロジェクト」公開研究 授業及び教科別研修会	県内及びプロジェクト参加教員	授業研究会	対面＋オンデマ ンド

表24：令和3年度の研修実施状況一覧（3/4）

令和 3 年度活動報告書 第12集

番号	日時	主催	名称	主な対象	カテゴリ	形態
99	11 月 29 日	飯塚市教育委員会	令和 3 年度 飯塚市協調学習推進に係る研修会第 2 回 (市立穂波西中学校)	校内で協調学習を推進する立場の教員	専門研修	対面
100	11 月 30 日	久喜市教研社会科部会／久喜市立江面学校	久喜市教研 (社会) 公開研究授業／校内授業研究会	校内教職員及び市内関係者	授業研究会	対面
101	11 月 30 日	延岡市学校教育研修所	令和 3 年度 延岡市学校教育研修所常任研究員研修会における研究授業 (岡富中学校)	延岡市学校教育研修所常任研究員及び指導主事	授業研究会	対面
102	12 月 1 日	埼玉県教育局	国際バカロレア等特色ある教育検討事業 (@ 埼玉県立和光国際高等学校)	本事業運営協力員、高校教育指導課担当者	授業研究会	対面
103	12 月 1 日	久喜市立太田小学校	校内授業研究会	校内教職員及び市内関係者	授業研究会	対面
104	12 月 4 日	埼玉県教育委員会 CoREF	令和 3 年度 未来を拓く「学び」プロジェクト 第 2 回カンファレンス	プロジェクト参加教員	授業研究会	遠隔同期 + オンデマンド
105	12 月 5 日	パナソニック教育財団	Web 会議システムを活用した教育の情報化授業づくりミドルリーダー養成「極意」講座	関連学校教員	専門研修	遠隔同期
106	12 月 11 日	CoREF	令和 3 年度 第 7 回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
107	12 月 11 日	日本教職大学院協会	令和 3 年度 日本教職大学院協会研究大会「パネルディスカッション」	教職大学院教員	一般向け	遠隔同期
108	12 月 14 日	島根県教育委員会／埼玉県教育委員会	島根県 × 埼玉県「令和 3 年度 協調学習研究協議会」	各県で協調学習を推進する立場の教員	授業研究会	遠隔同期 + オンデマンド
109	12 月 15 日	浜田市教育委員会	浜田市協調学習研究指定校公開授業 (浜田東中学校)	市内小中学校教員	授業研究会	対面 + 遠隔同期
110	12 月 16 日	島根県教育委員会	令和 3 年度 「主体的・対話的で深い学び」を実現するための授業改善プロジェクト事業に関わる 2 学期授業研究会 (浜田高校)	県立高等学校教員	授業研究会	対面 + 遠隔同期
111	1 月 7 日	石狩教育研修センター	石狩教育研修センター主催 小学校外国語講座 理論研修会 (「主体的・対話的で深い学びの在り方」理論研修会)	石狩管内教職員 60 名程度	一般向け	対面
112	1 月 8 日	CoREF	令和 3 年度 第 8 回本郷学習科学セミナー	関係小中高校教員／指導主事	専門研修	遠隔同期
113	1 月 14 日 1 月 15 日	安芸太田町教育委員会	令和 3 年度 「新しい学びプロジェクト」公開研究授業及び教科別研修会	県内及びプロジェクト参加教員	授業研究会	対面 + 遠隔同期
114	1 月 18 日	東京都教職員研修センター	令和 3 年度 都立学校長研修 (第 4 回)	都立学校長 (高等学校、特別支援学校) 249 名	専門研修	対面
115	1 月 19 日	埼玉県教育委員会	令和 3 年度 高等学校初任者研修 授業力向上研修	県内高等学校初任者	年次研修	対面
116	1 月 22 日	埼玉県教育委員会	未来を拓く「学び」プロジェクト 令和 3 年度シンポジウム	プロジェクト参加教員及び一般	専門研修	遠隔同期
117	1 月 24 日	久喜市立江面小学校	校内授業研究会	校内教職員	授業研究会	対面
118	1 月 24 日	川口市立領家中学校	領家中学校校内研修会	校内教員	校内研修	対面
119	1 月 25 日	豊後高田市教育委員会	校内研修 (豊後高田市立高田小学校／小中一貫戴星学園)	校内教員	授業研究会	対面
120	1 月 26 日	埼玉県教育局	国際バカロレア等特色ある教育検討事業 (@ 埼玉県立不動岡高等学校)	本事業運営協力員、高校教育指導課担当者	授業研究会	対面
121	1 月 28 日	飯塚市教育委員会／飯塚小学校	令和 3 年度 飯塚市教育委員会研究指定・委嘱校研究発表会よりよい考えを求めて自ら学び、知識を再構成する授業の創造	市内小中学校教員等	授業研究会	対面 + 遠隔同期
122	1 月 29 日	新しい学びプロジェクト研究協議会 CoREF	令和 3 年度 新しい学びプロジェクト第 2 回教科部会	プロジェクト参加教員	専門研修	遠隔同期
123	1 月 31 日	神奈川県教育研究所連盟 厚木市教育研究所	令和 3 年度 神奈川県教育研究所連盟研究協議会「人材育成部会」	県内教員、指導主事等	専門研修	遠隔同期
124	2 月 5 日	新しい学びプロジェクト研究協議会 CoREF	令和 3 年度 新しい学びプロジェクト報告会	プロジェクト参加教員参加教員及び一般	専門研修	遠隔同期
125	2 月 7 日 2 月 8 日	安芸太田町教育委員会	校内研修 (加計中学校・T 授業)	町内教職員	授業研究会	対面
126	2 月 9 日	文化学園長野中学・高等学校	文化学園長野中高・授業研究会	校内教職員	校内研修	対面
127	2 月 14 日	久喜市立江面小学校	校内授業研究会	校内教職員	授業研究会	対面
128	3 月 11 日	カイロ日本文化センター	中東・北アフリカ日本語教育シンポジウム基調講演	学校教員	一般向け	遠隔同期
129	3 月 13 日	独立行政法人国際協力機構 (JICA)	2021 年度教師海外研修 (JICA 東京主催) 代替国内研修	関係教員	一般向け	対面
130	3 月 16 日	島根県教育委員会	「主体的・対話的で深い学び」を実現するための授業改善プロジェクト事業報告会	県立高等学校教員、指導主事等	専門研修	対面
131	3 月 27 日	大塚学校経営研究会	大塚学校経営研究会シンポジウム	学会員	一般向け	遠隔同期

表 25：令和 3 年度の研修実施状況一覧 (4/4)