

(独立行政法人教職員支援機構委嘱事業)

教員の資質向上のための研修プログラム開発・実施支援事業報告書

プログラム名	21世紀型スキル育成と教科横断の授業を実現する教育リーダーの資質を培うグローバル教育研修プログラムの開発
プログラムの特徴	大阪教育大学連合教職大学院と、大阪市教育センター・大阪府教育庁（府立高校教職コンソーシアム）・堺市教育センターが連携して、「21世紀型スキルとグローバル教育研修プログラム」の ZOOM による双方向ビデオ会議システムを活用した研修を開催した。2020年8月から11月まで合計4回の講座（90分×2コマ×4回）を行い、応募者から選考で21名の教員が受講した。修了者には、『21世紀型スキルとグローバル教育研修修了証』が授与された。取組の特徴としては、1）教職大学院で実施してきたグローバルスクール講義で培った人材ネットワークや海外の授業ビデオ等のコンテンツを凝縮して活用したこと、2）自治体連携（大阪市・大阪府・堺市）でプログラムの検討を行ったこと、3）学内外の教員、附属学校の教員、大阪市立水都国際中学校副校長等と共同して、オンラインでの対話・議論・演習を中心に実践的に行ったこと、4）認定 NPO 法人 Teach for Japan (TFJ) と共同して EdTech と組織作り研修プログラムを開発したこと、5）大阪府下における指導主事や管理職を始めとして異校種・異教科の教員が参加し、オンラインでのアクティブ・ラーニングを行ったことである。目的は、大阪府下において、新しい教育課程の始動に際し、勤務校内外で研修を企画・運営し教育について積極的に研修を推進できる 21 世紀型スキルをそなえる教員を育成することである。講義形態では、新型コロナウイルスの影響により、全てを対話型の遠隔講義として実施したため、土曜日の午後開催で、職場からや自宅からの参加が可能となり、Google for Education 等、ギガスクール構想に向けて有用な ICT ツールを駆使した。事前と事後の教員育成指標としての「グローバルポートフォリオ 55 項目」、及び省察的記述によりプログラムの評価を行った。

令和 3 年 3 月

機関名 大阪教育大学連合教職実践研究科
連携先 大阪市教育センター・
大阪府教育庁（府立高校教職コンソーシアム）・堺市教育センター

プログラムの全体概要

取組の概要

目的

新しい教育課程の研修を企画・運営する 21 世紀型スキルを
そなえる教員を育成する

- ・ 対話型研修と組織作り・スクールリーダーシップ
- ・ 英語を含む教科横断（CLIL・STEAM）の授業実現
- ・ EdTech 等の活用と実践スキル

グローバル教育プログラムの開発

グローバルポートフォリオ 55（評価ツール）

自治体

- ・ 大阪市教育センター
- ・ 大阪府教育庁
（府立高校教職コンソーシアム）
- ・ 堺市教育センター

大阪教育大学

教職大学院
スクールリーダーシップコース

- ・ 自治体教員育成指標
- ・ 研修受講生の募集
- ・ プログラムの計画と評価

- ・ 大学院グローバルスクールプログラム
講義内容の活用
- ・ 認定 NPO 法人 Teach For Japan 共同
- ・ オンラインの活用
- ・ 国内外・外部人材ネットワーク
- ・ 修了証の発行

1 開発の目的・方法・組織

① 開発の目的

大阪市教育センターを始めとして、大阪府教育庁（府立高校教職コンソーシアム）・堺市教育センターにおいては、新しい教育課程、および 2021 年度新学習指導要領の導入に伴い、不確実な時代に対応し、答えが簡単には見つからない問いについて考える教育や、問題解決学習を取り入れた授業に向けた教員研修が必要となっている。2020 年 4 月には新型コロナウイルス感染症の影響で学校教育が一時期休校になり、その後は、児童・生徒らの学びを止めないための授業取組が展開されたが、即座にオンラインプログラムを開発し実施し、新しい教育課程に向けた研修に向けて組織作りをするような教員の力量が求められている。そこで、本取組では、当初の対面研修からオンライン研修に切り替え、積極的にオンラインツールをもちいて、大阪府下の教員を新しい教育課程の始動において新しい研修を企画・運営できる 21 世紀型の教員へと育成することを目的とした。特に、グローバル視座からの、教科横断の授業指導（内容言語統合型学習（CLIL）・STEAM）を実現するためには、カリキュラムマネジメントへの理解を深めると共に新しい研修や組織作りの研修が必須であり、これらの要素を取り入れた研修プログラム開発を行う。

② 開発の方法

大阪市教育センター、大阪府教育庁（府立高校教職コンソーシアム）、堺市教育センターのそれぞれの指導主事との連携し、研修プログラムの企画・運営について訪問し相談を行う。研修プログラム実施にあたり、募集要項、プログラムコンテンツについて、進捗状況の共有、成果の確認や課題の振り返り等を実施する。また、認定 NPO 法人 Teach For Japan (TFJ) との共同で、多様な人材への教員研修としての TFJ フェローシッププログラムの研修方法と EdTech の教育活用の知見を得て、不確実な時代への柔軟な組織作りへの研修を開発する。

③ 開発組織

大阪教育大学大学院連合教職実践研究科 教員 2 名（柏木賀津子、田中満公子）
大阪市教育センター 指導主事 2 名（三枝由佳里首席指導主事、長谷川光洋総括指導主事）
大阪府教育庁（府立高校教職コンソーシアム） 担当 2 名
（大阪府教育庁教育振興室 福永光伸副理事、竹林星羅指導主事）
堺市教育センター 指導主事 1 名（上江州綾香指導主事）
Teach For Japan 中原健聡（CEO）・小林大介 *プログラム開発・分析評価協力

2 開発の実際とその成果

○研修の背景やねらい

大阪府下において、新しい教育課程の始動に際し、勤務校内外で研修を企画・運営し教育について積極的に研修を推進できる 21 世紀型スキルをそなえる教員を育成することを目的とする。

研修の背景としては、全面実施となった新学習指導要領で扱う「主体的・対話的で深い学び」を実現することに向けて、教員らが 21 世紀型教員としての視野を持ち、柔軟な学校組織づくりの中で研修の企画や運営をしていくことが必要となっていることがある。本実践では、21 世紀において生徒に必要となるスキルについて、ファデルら（2016）の示す「個別の知識技能」「スキル」「人間性」「メタ学習」の 4 つの次元を基盤に、地球上に起こる予測できない問題を解決するような「教科横断の授業や SDGs の課題解決」、「グローバル社会に対応するスキル」を、教員が体験的に醸成できる研修を開発した。受講者は本研修での学びを、自分の学校がめざす教育に転移することが期待される。

○対象、人数、期間、会場、日程講師

対象は、大阪市（小学校・中学校・高校）・府立高校教職コンソーシアム・堺市（小学校・中学校・高校）で、42 名の応募があり選考で 21 名が受講した。期間は、2020 年 8 月から 11 月まで、合計 4 回の講座（90 分×2 コマ×4 回）を行った。全て ZOOM・Google For Education 等を活用したオンラインに

よる対話形式の講義で、会場は必要としない。自治体を通じてフライヤーを配信し広く公立学校への募集案内を行った（別紙1）。

（参加者内訳）

大阪市8名（小学校4名・中学校2名・高等学校2名）、府立高校教職コンソーシアム4名、堺市3名（小学校1名・中学校1名・高等学校1名）、附属高校1名、教職大学院生5名（現職教員院生含む）

○各研修項目の配置の考え方（何をどの程度配置すべきと考えたか）

研修項目の配置は、「問題の所在と問い・教育へのEdTech活用—教科横断授業実践演習—組織作りと実践モデルに学ぶ—自校の研修に活かす」といった流れで、当事者意識をもって自校の研修に役立てることを目的に講義の配置を行った。事前にオンラインによる受講へのオリエンテーションを行い、1）現任校での問題の所在や自らの学びの問いを明確にして、対話型研修と組織開発の実際を学ぶ、2）国内外の教育改革と教科横断（CLIL・英語）による授業の実際に学び、英語やICTスキルをもちいて実践演習を行う、3）教科横断（STEAM）による授業の実践演習と日本の理科教育の成果と、21世紀の社会に必要な科学的思考について学び、また、スーパーグローバルハイスクール（SGH）の教育における研修方法やリーダーシップについて実践モデルを学ぶ、4）21世紀型スキル育成を実際に行う国際バカロレア認定校の実際に学び、キーコンピテンシーの育成に向けて教科横断の授業を実現する教育リーダーとしての自らの省察についてプレゼンテーションを行い、自校の研修に活かす計画を行う。

○各研修項目の内容、実施形態（講義・演習・協議等）、時間数、使用教材、進め方

研修項目	時間数	目的	内容、形態、使用教材、進め方等
オリエンテーション	90分	オンライン講義の受講スキル チーム作り	<p>*実施形態は、全てZOOM対話形式オンライン Google Classroomに拠る実践交流</p> <p>8月23日（土） 15時～16時30分【講師：柏木賀津子・田中満公子】 1.ZOOM・Google Classroom等の使い方に慣れる、2.ZOOMでのブレイクアウトセッション等でグループ討議に慣れる仲間意識創り、3.学習が進むように、「ラーニングパターンカード」をもちいて対話形式のワークショップを行う、4.「グローバル教員ポートフォリオ55項目（以下、G55）」（別紙2）、「OPPシート（1枚ポートフォリオ）」（堀哲夫、2019）（別紙3）を省察ツールとしてもちいることを知らせた。G55は事前事後の回答を得て分析をまとめ、意識と自己効力感の変容を観察する。</p>
第1回	90分 ×2回	教育現場の問題の所在 自らの問いの策定 教育へのEdTech活用	<p>8月29日（土） 15時～16時30分【講師：田中満公子・TFJ CEO中原健聡】</p> <p>TFJの代表理事兼CEO中原健聡から「21世紀型スキルとグローバル教育研修プログラム～グローバル時代に必要なEdTech・ネットワーク創り～」というテーマで、「教育とは何か」という根源的な問いから始め、「学校現場の現状」や「手段としてのEdTech・ネットワーク創り」について講演を行い、新型コロナウイルスの影響で浮き彫りになった教育の課題と展望について、教育NPOの代表と</p>

			<p>して「新たな教育の指導体制」への提案があった（別紙4-1～3）。</p> <p>16時40分～18時10分【講師：田中満公子・中原健聡 パネラー：受講生から2名】</p> <p>受講生パネラー2名が新型コロナウイルス感染症の影響による休業期間に、学びを止めないためにどのような実践をしたかを発表し、その後、中原健聡氏を交え全体で意見交換をした。乾まどか氏（大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎教諭）は、「休業期間中の取組み」というテーマで、G Suite for Educationを活用した英語の授業実践について、里見拓也氏（大阪市立新巽中学校教諭）は、「しんたつのオンライン実践」というテーマで、GIGA構想に基づくモデル実施について発表した（この発表内容は『オンライン学習・授業のデザインと実践』赤堀侃司編著2020に分筆収録）</p>
第2回	90分 ×2回	国内外の教育改革と教科横断（CLIL・英語で伝える）による授業の実践演習	<p>9月19日（土）</p> <p>15時～16時30分【講師：柏木賀津子】</p> <p>「海外の学校教育改革（フィンランド）から見る、21世紀型スキル」を概観し、日本と外国の授業ビデオを視聴してもらい、「思考力・判断力・表現力」を培う授業の理論と実際についてワークショップを行った。新しい教育課程が目指すゴールを共有し、教科横断の意義や、SDGsと関連したCLIL（内容言語統合型学習）について実践演習を行った（別紙5-1～2）。「水の大切さ」（小学校5年生英語）、「ストロー笛とピタゴラス韻律」（STEAMを英語で）を扱った。問題解決の授業創りが分かりやすいとの感想が得られた。</p> <p>16時40分～18時10分【講師：柏木賀津子】</p> <p>「英語でメッセージを伝えるコツ」「Office365やGoogle Formsを使ったオンライン教材創り」について理論と実践のワークショップを行った（別紙6-1～2）。本学が開発してきた、グローバルスクールプログラム（別紙7）で進捗してきたオンラインコンテンツをZOOMで配信し、英語でのTeacher Talk演習と生徒の思考を促すQ&A方法を説明した。様々な教科の教員が受講しているので、日英選択で、自らの専門内容についてオンライン教材を作成する自由課題を出した。動画や録画機能を活用し、早速オンラインコンテンツを作成してGoogle Classroomにアップする姿が見られた。</p> <p>なお、第1回目と第2回目の、受講生の直後アンケートの結果から、講義が受講者にとって有意義であったことが伺えた（本報告書 pp. 8-11）。</p>

第3回	90分 ×2回	教科横断(STEAM)による授業の実際 SGHの研修方法やリーダーシップの実際	<p>10月17日(土) 15時～16時30分【講師：仲矢史雄(大阪教育大学)・柏木賀津子】 仲矢史雄氏が、「STEAM教育」について講演を行い、本学とベトナム国立ホーチミン市師範大学との連携による理科教育研究をとおして、STEAMが目指す科学的思考と社会へのアウトリーチ活動について理解を深めた。屈折や手回し発電機の実験をオンラインで披露した。日本の理科教育の良さとして、体験・実験を重視してきたことを踏まえ、今後目指すことは「問いを作る」「デザイン思考」「海外連携と日本型理科教育の発信」への示唆があり、Compare & Contrast(比較と対照)の考え方から科学現象を捉えるオンラインディスカッションを行った。(別紙8-1～2)</p> <p>16時40分～18時10分【講師：田中和代(大阪府立三国丘高等学校)・田中満公子】 田中和代氏が、「高校SGHにおける、チームビルディング・ワークショップ」を行い、同校が文部科学省よりスーパーグローバルハイスクール第1期の指定を受けた5年間で実践的に研究開発した「評価」に着目したワークショップの手法を学んだ。同校が評価項目として設定したスキルや資質はいずれも非認知能力であり、それらを生徒が自己評価、他己評価、相互評価していくプロセスを理解する貴重な機会となった。(別紙9-1～3)</p>
第4回	90分 ×2回	国際バカロレアプログラムのリーダーシップの実際・学びの省察・教育リーダーとしての自らの計画	<p>11月3日(火・祝日) 15時～16時30分【講師：Jhon Botting(大阪市立水都国際中学校・高等学校副校長)・田中満公子】 John Botting氏が、「課題解決能力を育むIBプログラムの運営と実際」について講義を行い、公設民営校でありIB指定校である同校の教育理念と教育実践について、映像も交えたプレゼンテーションを行った。特にIBプログラムについて学ぶ中で、21世紀型学力としての課題解決能力の育成との共通性を認識し具体的な実践の展望をもつことができた。(別紙10)</p> <p>16時40分～18時30分【講師：田中満公子・中原健聡(TFJ)・池田由紀(TFJ)】 「21世紀チェンジメーカーとしてのジレンマに立ち向かう」についてワークショップを行い、本研修で学んだ21世紀型スキルやグローバル教育を、今後どのように自らが所属する学校現場での企画運営につなげていくのかを整理し、今後に向けて決意を新たにした。OPP</p>

			<p>シートを活用し、研修を受けて学校現場で起こしたい Action と Dilemma、それを乗り越えてチェンジメーカーとなる可能性について主体的に学びを深めた。受講者からは 8 回の講義をとおした省察シート（OPP シート）を活用しグループプレゼンと議論が行われた（別紙 11-1～2）</p> <p>なお、第 3 回目と第 4 回目の、受講生の即時アンケートの結果から、講義が受講者にとって有意義であったことが伺えた（本報告書 pp. 11-14）。</p>
--	--	--	--

○実施上の留意事項

- (1) 本プログラムで育成する指標 G55 は、まず、大阪府教員等育成指標(大阪教職スタンダード)(2019)・大阪市資質の向上に関する指標(2019)・堺市教員育成指標(2019)における組織における教員育成指標を参照して、自治体が求める教員の姿を整理した。この指標は、連携する自治体との共通理解で行うことが共通理解されている。その上で、国内外の教育改革の拠り所となっている 21 世紀型教育を担う教員の指標は、ファデルら(2016)、およびグリフィンら(2015)を参照し、連合教職実践研究科スクールリーダーシップコースのグローバルスクールプログラム講義をとおして作成したものである。指標は 5 つの категория に分かれる(A:基礎知識、B:人間性・対人スキル、C:メタ学習・転移スキル、D:教員として教えるスキル(活用型)、E:グローバル社会に対応するスキル。現在までに海外研修プログラムや大学院グローバルスクールプログラムの指標としても活用し、大学院生や現職教員のデータを蓄積している。
- (2) 土曜日の午後に講義を設定し、現職教員が特に職務に支障がない時間帯にオンラインで実施する。
- (3) 講義だけではなく、実践演習を組み込んで、実際に授業を受ける児童・生徒になる経験をして、学びを深める。例えば、実験ツールやワークシートなどを郵送で送付し、それぞれにオンライン講義までに実験道具を準備することや、英語でメッセージを伝える講義ではパワーポイントにスピーチを吹き込み Google Classroom で共有するなど、反転学習を伴って自ら学び続けることを促す。
- (4) 講義内容は、既存の連合教職実践研究科のグローバルスクールプログラムの内容に匹敵する探究的・発展的な視点を取り入れている。2 回程度、大学院の講義への参加を可能としており、海外の教育改革の講義についてフィンランドの大学から講師招聘した ZOOM 講義等にも参加できる。
- (5) 修了者には、大学より修了証を授与する(グローバル教育研修プログラム受講修了)。

○研修の評価方法

- (1) 受講者 21 名を対象とし、講義直後のアンケートを 4 件法で実施した。オンライン講義の直後の Google Forms の配信に拠る。
- (2) 受講者 21 名を対象とし、8 回の講義の事前と事後で、「グローバルポートフォリオ 55 項目:G55」(別紙 2)による受講者の変容を評価した。
- (3) 講義では、一枚ポートフォリオ評価(One Page Portfolio Assessment)の方法を学んだことから、準備した省察ポートフォリオ(OPP シート)を記入して、Google Classroom にアップロードした。OPP シートでは、グローバル教育への個の「問い」から講義の最後まででの自己の見方・考え方・自己効力感に関する変容を省察したものである。OPP シートで語られた内容とプロセスについて、受講内容に照らして研修の評価を行った。
- (4) 本プログラムについて、自治体の指導主事からヒアリングによる評価を実施した。プログラムの進捗と成果を報告し、プログラム成果のリーフレットを送付し、Google Form によって記述的に評価をしていただいた。

(5) 本プログラムの成果発表を、プレゼンテーションとポスターに作成し、学内外で2回実施し、大学内外の教員より記述と口頭で評価をしていただいた。(プレゼンテーション：別紙13、ポスター：別紙14)

○評価結果

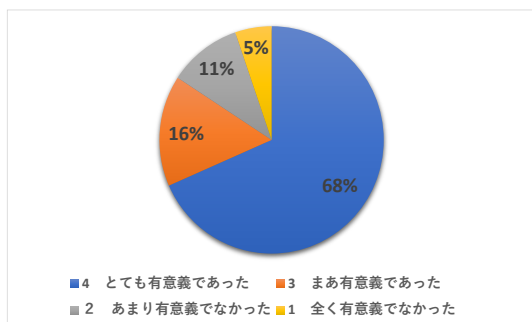
(1) 講義後アンケートと記述

事前オリエンテーションで、「グローバルポートフォリオ 55 項目」の事前アンケートを実施した。また、第4回終了後に事後アンケートを実施した。事前と事後の変容の結果は次の節で示す。また、第1回目から第2回目は、4件法で、講義が有意義であったかどうかを尋ね、コメントを記述いただいた。

第1回 8月29日(土) 回答数 N=17

前半：講演 「グローバル時代に必要な EdTech ネットワーク創り」 Teach For Japan 中原健聡氏
大阪教育大学 田中満公子

Q1 講演は有意義でしたか？



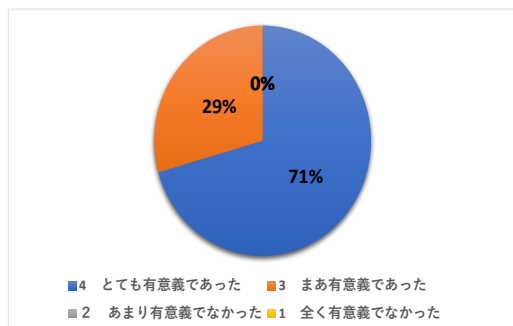
ZOOM 記録写真



後半：パネルディスカッション「同上トピック」

パネラー：中原健聡 TFJ CEO 田中満公子 大阪教育大学
乾まどか 大阪教育大学附属天王寺高校教諭
里見拓也 大阪市立新巽中学校教諭 (教職大学院 M1)

Q2 パネルディスカッションは有意義でしたか？



ZOOM 記録写真



- ・自分の「問い」に対するヒントをいただきました。ありがとうございました。
- ・刺激をたくさんいただきました！さらに思考を広げていきたいです。本当にありがとうございました。

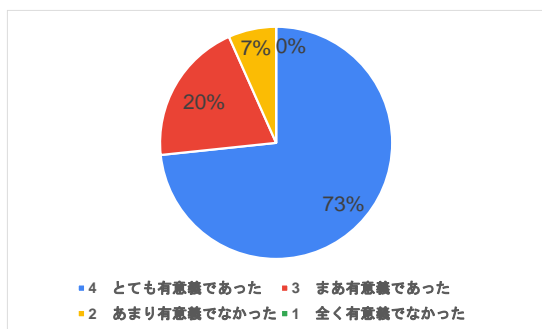
- ・学校が全てではない！教員には、その言葉が大事だと思います。学校だけだと思わずに頑張ってください。
- ・ICTによる可能性を感じることができました。
- ・先進的な取り組みが知れ、参考になりました。どのように今後の自分の活動に反映させるか、考えていきたいです。ありがとうございました。
- ・これからのICTの使い方を学べ、自身の研究に役立てそうに思えた。
- ・中原さんの講演を受けて、自分や新異の考え方が間違っていないと確認することができました。ありがとうございました。
- ・G Suiteを用いた海外との共同研究等、もっとたくさんお話を伺いたかったです。
- ・中原さんから、TFJの活動について具体的なお話を聞きたかったです。
- ・現場の方の現状や奮闘など貴重なお話を聞くことができました。また、中原さんのお話などから、教師としてのマインドセットの必要性などを学ぶことができました。
- ・具体的な事例が見られて勉強になりました。実践にはいろいろとハードルも感じましたが…
- ・「教育とは何か」を再度自分の中で整理し、そのために今何をすべきか見極めようと考えました。
- ・各校の実践が大変参考になりました。ありがとうございました。
- ・先生の意識改革が必要だと改めて感じた。全体だと話すタイミングがわからず、小グループで話せる機会を増やしていただけるとありがたいです。
- ・「これからの子どもたちの人格形成のために」ICT技術の習得やシステムの導入が必要だということですね。目的達成のためには新しい技術にも取り組むことも必要であると思いました。
- ・同じ大阪市でありながら、S中学校の取り組みをはじめて知りました。次にSS高校を立て直してこられたというのを聞いて、大変驚きました。最後にプレゼンされている部分の動画だけでもGoogle Classroomにアップしてもらえるとありがたいです。本日はどうもありがとうございました。
- ・教育に、自分とはまた別の立場で関わっておられる方々のお話が伺えて、また議論ができて、現在の自分の取り組みの相対的評価について思いを巡らせることができました。

第2回 9月19日(土) 回答数 N=15

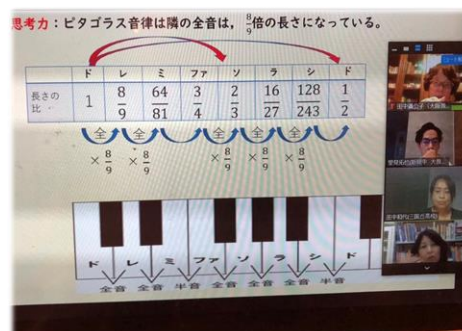
前半：講演 「教科横断で育てる21世紀型スキル—CLILの実践演習」大阪教育大学 柏木賀津子

Q1 講義は有意義でしたか？

「教科横断で育てる21世紀型スキル—CLIL・STEAM実践演習—」



ZOOM 記録写真



- ・教えたことを外国語を交えて教えることで、子どもの世界が大きく広がると思いました。
- ・教科横断教育に取り組む意欲が増しました。
- ・実践してみたくなりました！
- ・教師（私）の英語力が最初の大きなハードルかと思いました。

- ・総合的な探求の時間の新時代バージョンの作り方が分かった。
- ・教科横断的に、そして言語と内容を統合的に学ぶ授業を行うことでより「使える学力」の育成につながると思いました。今後実践していきたいと思います。
- ・自分自身がワクワクしながら講義を受講していました。「学校での学びと社会を関連づける」必要があると考えているものの、これまではなかなかその実現ができていませんでした。しかし、今回の講義を受けて、一歩前に進められる気がしました。いただいた本も拝読し、実践につなげていきたいと思います。
- ・IBのプログラムに通じるものがあり、新学習指導要領にも沿った内容だと感じました。教科での連携をさらに進めるヒントをいただきました。
- ・事例がありわかりやすかった。
- ・本校では2年生でかなり高度な4技能型をやっていますが、1年生の基礎力として採用させていただきたいと思いました。2年生の教材は2年間かけてできつつあるのですが、1年生用の教材を作成しなければとっていたところでしたので大変参考になりました。
- ・新しい教育方法について知ることができてよかったと感じました。
- ・最近英語は全く勉強していなかったのですが、よく考えると新カリキュラムの勉強を受けた小学生がどんどん増えていくので、12年ほどしたら、成人式（18才から）で英語で会話を交わしている時代が来るのかと思いました。
- ・私は教科横断的視点で考えていくことがこれからの教育の要になっていくと考えています。新学習指導要領でも教科横断的という言葉が出てきますが、現場の状況はあまり変化していません。院生である間に、CLILの理念や実践についての学びを深め、現場に戻った時に教科横断的カリキュラムをどうマネジメントしていくべきか具体的に考えていきたいと改めて思いました。
- ・児童生徒に印象に残りやすい活動であると感じました。

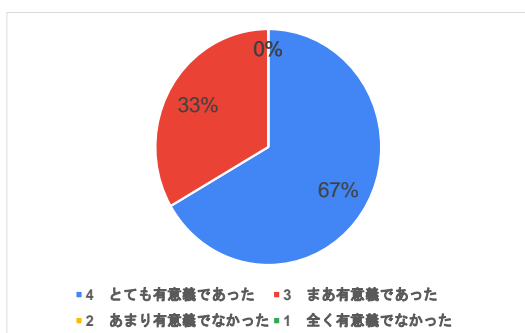
後半：講演 「授業において英語でメッセージを生徒に伝えるには」

「思考力・判断力・表現力を育てるオンライン教材の開発」大阪教育大学 柏木賀津子

Q2 講義は有意義でしたか？

「英語でメッセージを伝えるには」

「思考力を育てるオンライン教材の開発」



ZOOM 記録写真



- ・正直に言うと、英語だけじゃない部分から teacher talk して行って、少しずつ外国語を交えていこうと思います。
- ・パワーポイントの新しい活用法を学べました。
- ・パワーポイントに録音して、YouTube にアップするのもやってみたいです。
- ・挑戦してみることが大事だなと思いました。
- ・相手のレベルに合わせた伝え方をより知りたい。
- ・Teacher Talk をパワーポイントで作成し導入に使うという方法を今回知ることができてよかったです。

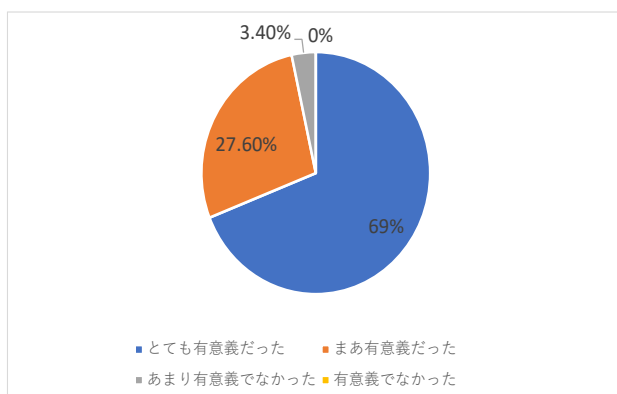
- ・「先生が作った」教材に対する児童の関心は高く、授業の導入には活躍します。新たな武器の一つとして使えるよう、学びを進めたいと思います。
- ・どの教科でもそうですが、授業者が「喋り過ぎる」のは最悪ですが、浅いところで留まらず、深いところに行くために、簡潔な Teacher Talk は重要であると理解しました。
本日も充実した講義をありがとうございました。
- ・とても必要だと感じた
- ・もう少し勉強させていただきたいと思いました。本日の PPT の資料と、TEACHER TALK の例や解説資料をいただけますと助かります。英語科で勉強させていただきます。
- ・小学校の英語でやってみたいと思いました。
- ・これからは ICT を使った教育も行っていく上で動画作成技術も教員が身に付けるべき技術のひとつになるかもしれませんね。教育センターの研修で動画作成の研修があればよいと思いました。今後は、ユーチューブを活用した動画作成研修は無理だと思いますのでオンラインユーチューブ動画作成研修を定期的にやってもらえるとありがたいかなと思いました。
- ・私は昨年度、外国語活動の時間の冒頭に、Small Talk を毎回取り入れていました。しかし、今日の講義を受け、ふり返って考えたときに「今までやってきてたのは Small Talk というより、Teacher Talk だったのかな。」と思いました。今思うことは、外国語の時間だけに限らず、毎日やってみてもよかったということです。
- ・Teacher Talk とはどのようにつくるべきなのかよく理解できました。
- ・すぐに活用できる内容でした。

第3回 10月17日(土) 回答数 N=20

前半：講演 「教科横断で育てる21世紀型スキル—CLIL・STEAMの実際」 大阪教育大学 仲矢史雄
柏木賀津子

Q1 講義は有意義でしたか？

「STEAM 教育」



ZOOM 記録写真 STEAM 実験実演



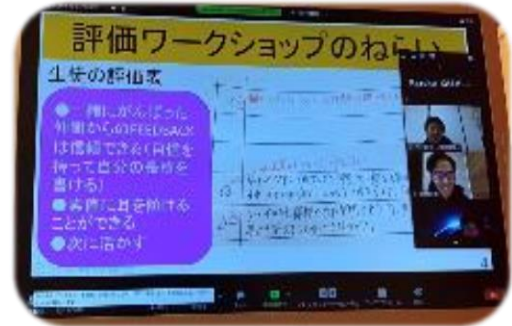
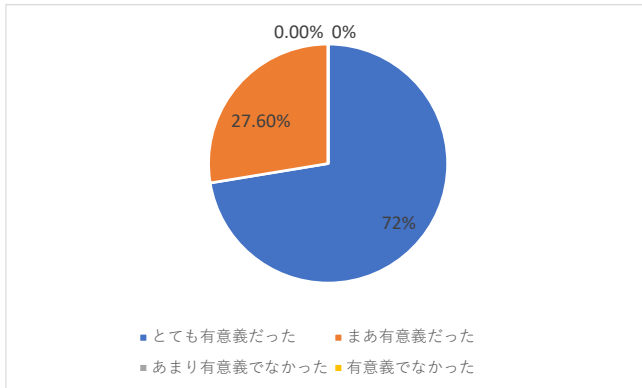
- ・教えたことを外国語を交えて教えることで、子どもの世界が大きく広がると思いました。
- ・教科横断教育に取り組む意欲が増しました。
- ・実践してみたくなりました！
- ・教師（私）の英語力が最初の大きなハードルかと思いました。
- ・総合的な探究の時間の新時代バージョンの作り方が分かった。
- ・教科横断的に、そして言語と内容を統合的に学ぶ授業を行うことでより「使える学力」の育成につながると思いました。今後実践していきたいと思えます。
- ・自分自身がワクワクしながら講義を受講していました。「学校での学びと社会を関連づける」必

要があると考えているものの、これまではなかなかその実現ができていませんでした。しかし、今回の講義を受けて、一步前に進められる気がしました。本も拝読し、実践につなげていきたいと思えます。

- IB のプログラムに通じるものがあり、新学習指導要領にも沿った内容だと感じました。教科での連携をさらに進めるヒントをいただきました。
- 事例がありわかりやすかった。
- 本校では2年生でかなり高度な4技能型をやっていますが、1年生の基礎力として採用させていただきたいと思えました。2年生の教材は2年間かけてできつつあるのですが、1年生用の教材を作成しなければと思っていたところでしたので大変参考になりました。
- 新しい教育方法について知ることができてよかったと感じました。
- 私は教科横断的視点で考えていくことがこれからの教育の要になっていくと考えています。新学習指導要領でも教科横断的という言葉が出てきますが、現場の状況はあまり変化していません。院生である間に、CLIL の理念や実践についての学びを深め、現場に戻った時に教科横断的カリキュラムをどうマネジメントしていくべきか具体的に考えていきたいと改めて思いました。
- 児童生徒に印象に残りやすい活動であると感じました。
- 実際に行われているメソッドが参考になりました。
- 私の研究に役立ちそう。
- Mentimeter を自分も使ってみたいと思えました。
- オバマ大統領の話は知っていましたが、具体的な事柄をもっと知りたいです。
- 日頃の授業では、身近なところから題材を持つことが大事だと感じました。
- 日本の理科教育の考え方が世界で取り入れられているということに歓心いたしました。仲矢先生ありがとうございました。
- 身近なものから応用されているものを体験的に学ぶのはすてきだと思えました。
- レポートの書き方、観点のお話（特に比較）が非常に参考になりました。来週の授業から導入させていただきます。
- 課題設定の糸口として「似て非なるものの、比較と対比」という指針を教えていただけて、大変参考になりました。昨年、課題研究を指導した際、問の設定に悩む生徒たちにあまりいいアドバイスができなかったのです。生徒に課題を設定させるコツを教えていただきありがとうございました。早速実践したいです。
- ゴムは暖めると縮むのは、初めて知りました。フランス革命とロシア革命の比較もSTEAM教育のひとつであることは勉強になりました。手回し発電機でダイオード実験も半導体を実感できるのでよい実験ですね。もっと話を聞ける時間があればよかったと思えました。
- STEAM 教育については、あまり知らないことが多かったのです、非常に有意義な時間となりました。そして、理科の実験授業が小学校であるということが日本の教育の特徴であるということを改めて誇りに思うことができました。もっと身近なところから課題を見つけるような授業展開を考えてみたいと思えました！
- 今まで知らなかったことなので、勉強になりました。
- 研究の取り組み方を学生に落とし込むための簡単なステップが参考になりました

Q2 講義は有意義でしたか？
「SGH とチームビルディング」

ZOOM 記録写真 評価ワークショップ



- ・どんな活動も「評価」はとても難しいので、今回のワークショップは今後活用したいです。
- ・チームで協力すること＝心理的安定。学校教育ではこれが大事ですね。チームの中で、それぞれの問題点を知ることは重要です。社会に出たときに必要なスキルだと感じました。
- ・その人の個性を生かして協働していくことが大事だと感じました。
- ・相手から失敗した内容を聞き出すのに褒めるやり方と合わせて、自分も相手の気持ちに立って話し合い、楽しく笑いとばせるようになると実りあるものになるなと感じることができました。ありがとうございました。
- ・特に Feedback を実際に授業に取り入れられるようになりたいと思いました。
- ・深い学びの観点で、「楽しいそう」「生徒が成長を実感している」と感じました。自分がめざす授業を提示していただきました。ありがとうございました。
- ・わたしの理解が追いつかなかっただけかもしれませんが、もう少し詳しく、生徒同士のグループで行う評価活動の内容を知りたかったです。こちらも実践で使いたいと思うアイデアで、とても勉強になりました。
- ・良い点と悪い点を教え合うのは、生徒同士でやるとリスクがあって怖いですが、他の学校の先生と実際にやってみて有意義だったので、何とか生徒同士でもやってみたいと思います。
- ・心理的安全性という言葉を知りました。まさかマッキンゼーが登場するとはびっくりしました。評価表の項目内容・意味ですが、私にとっては難しいです。生徒たちはこの意味理解できるのですね。すごいです。教員へフィードバックするためには、データ入力する必要があるのですが、かなり手間のかかる作業だと思われそうですが、それもされているわけですね。すごいですね。
- ・田中和代先生は、いつごろからグローバルリーダー育成に興味関心があったのでしょうか。田中和代先生の後継者の先生は育っているのでしょうか。
- ・小学校の生活班など班活動の振り返りでも使えるかなと思いました。ご準備ありがとうございました。
- ・学生同士でチームビルディングは簡単なようで難しいと思いました。

第4回目 11月3日(火・祝) 4件法によるアンケートは実施していない。

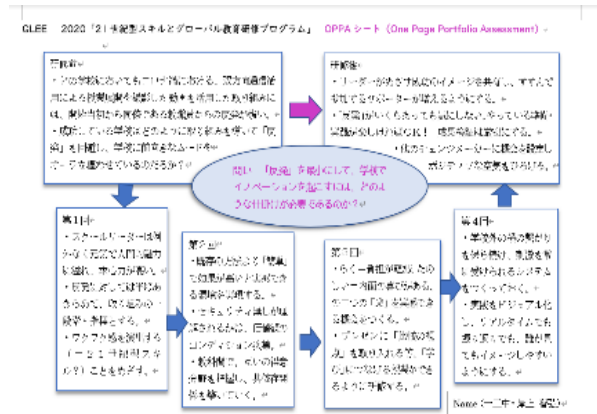
4回目は、「グローバルポートフォリオ55項目」の事後アンケートと省察を行う時間を設定した。G55

の事前と事後の変容の結果は次の節で示す。以下に第4回の記録写真と、受講者が省察シートとして取り組んだ内容を示す。

ZOOM 記録写真 国際バカロレア取組



ZOOM 記録写真 受講生の省察シート



(2) 「グローバルポートフォリオ 55 項目 (G55)」を活用した本プログラムの省察

本節では、大学と Teach For Japan (TFJ) 共同によるグローバル教育研修の開発を行い、育成指標として G55、及び省察ポートフォリオに拠り、受講者の自己効力感と意識の変容を分析する。21 世紀型スキルの育成は、OECD 諸国においても容易ではなく、トップダウンのみでは立ちいかないとされる。教員自身のボトムアップに拠る対話的研修を通じた Empathy (共感) が必須となる。Teacher Agency (教員の職場や学校への積極的な運営行為) を高めるため、「課題解決・WS 企画・SGH チームビルディング・EdTech・CLIL・STEAM・英語発信」を統合した実施内容を経て、受講者はどのように指導スキルを伸ばし自校の教育に活かそうと試みたのか、G55 をもちいてその変容について分析しプログラムの省察とする。

プログラム実践と分析の目的

勤務校内外でグローバル研修を積極的に企画・推進できる学校の 21 世紀チェンジメーカーを育成すること、2) グローバル教育研修 (人間性の重視と対話的研修、EdTech 等新たな ICT 活用、グローバルな視野から英語をもちいた教科横断的指導スキル、グローバルリーダーシップの醸成) は、教員の 21 世紀型スキルを育て得るのではないかと仮説を設定した。ここで扱う 21 世紀型スキルとは、「豊かな人生と社会の繁栄のための賢明な選択ができる徳 (資質) と価値観 (信念と理念)、そして能力を身につけさせ伸ばす」(ファデルら、2016) 能力である。

分析方法

対象は受講者 21 名である。「G55」は、筆者らが教職大学院グローバルスクールプログラムで実施してきた前年度までの海外研修を評価する視点で、大阪府下の教育指標を参照しファデルら (2016) の教育指標を統合して項目を絞ったものである。

55 の項目は 5 つのカテゴリーに分かれる (Kashiwagi&Shishido, 2020+1)。(別紙 2)

- A : 基礎知識 : 10 項目
- B : 人間性・対人スキル : 10 項目
- C : メタ学習・転移スキル : 11 項目
- D : 教員として教えるスキル (活用型) : 11 項目
- E : グローバル社会に対応するスキル : 13 項目

G55 (6 件法) で事前と事後の変容を検証した。また、省察ポートフォリオをもちいて受講者がグローバル教育への「問い」を記し、事後の結論に至るまでの自己の変容を図式的に表現してもらった。

グローバル教育研修 (GLEE) コンテンツと特徴的な方法

自治体等においては、既存の教科や学校課題についての研修は行われているが、グローバル教育に関する研修は極めて少なく、一般の英語教育研修との差異が認識されていないことが課題である。ここでのグローバル教育とは「相互効力・相互依存・多様性に満ちあふれた世界の中で活躍するため、個人レベル及び他者協働レベルの両水準において、適切かつ影響力をもった交流活動ができる力を育てる」(シュライヒャー、2015) といったグローバル・コンピテンシーの育成と定義する。筆者らの所属する大学院においてはグローバルスクールプログラムとして3科目(グローバル時代の教師・グローバルリテラシーの育成・グローバルプログラムの開発)として合計45回の講義を展開している。本プログラムは、そのダイジェスト版にTFJの対話型かつ未来志向型研修を統合させ、オンラインで学校現場へのアウトソーシングを行うという位置づけとなる。

オリエンテーションと8回の講義コンテンツは前述のとおりである(別紙12)。対話型研修、および教科横断型授業への実践的スキルと理解を深めるために、特徴的に行った研修方法を以下にまとめる。

(研修内容と方法例①)

第1回目のEdTechとネットワーク創りでは、コロナ禍における学びの保証と感染防止のジレンマの中で自校が選択した授業実践の現実を踏まえた。中原氏は、EdTechを含めた新しい時代に求められる教育を導入することにより、自校のニーズや課題を自分事としてとらえ、現実を変えることの重要性和具体手法について研修を行った。TFJは2013年より、多様な背景を持つ人材を、研修を経て2年間現場に派遣教員(フェロー)として赴任させるフェローシップ・プログラム事業を行っている。研修は3部構成で、「人としての土台作り」「教員としての土台作り」「チェンジメーカーとしての土台作り」である。公立学校組織に比すると組織の規模は小さく、その柔軟さを活かしオンライン研修と地域集合研修を組み合わせ、一気に取り組むプロセスを踏み、実施して改善を加えていくというスピード感を持つ(田中、2020)。中原は本研修において、急激な社会の変化に対応した力とは何かを問いとし、受講者が自らに問う機会を設けた。

(研修方法と方法例②)

第2回目の教科横断で育てる21世紀型スキルでは、柏木は、CLIL(内容言語統合型学習)のZOOMでの実演を行い、言葉としての英語で授業を行うためのコツについて体験型WSを行った。オンライン教材を即興作成する方法を伝え、受講者には実際に教材作成と録音を行いGoogle Classroomにアップロードするものもいた。また理科CLILとSTEAMについて、フィンランドやオーストリアの理科授業映像と理論的枠組みを紹介した(柏木&伊藤、2020a; 柏木&伊藤、2020b)。それらの授業で実現できる4つのC(Content・Communication・Cognition・Community)を受講者に分析してもらい、実際の操作や実験を経て思考することで、手続き的知識を得て、知識が実社会に転移する事を体験した。21世紀型スキル育成の授業法について、具体的なイメージを持つようにした。

これは、G55では、D-6「他分野の教員と協力して、教科横断的なプロジェクト課題を計画し推し進める」E-7「英語などの外国語でアクティブ・ラーニングを進め、生徒中心の活動や、生徒間のやりとりを支援する」という学びを促すことに繋がる。

(研修方法と方法例③)

第3回目の評価ワークショップでは、田中和代氏は、SGH高校生が国内外のプログラムに取り組む前後に、ゴールを立てたこと(a.失敗させる、b.そこから学ぶ、c.論理的思考力を磨く、d.自ら行動する力をつける、e.協働力を高める)、また、高校生の多感な時期に世界の経済や動きに出合わせたいとし、マッキンゼーの組織改革等の自身の研究から開発したワークショップを、ZOOMブレイクアウトセッションで行った。手順は、評価票と2色のペン、3人グループで1人1分間、自らの成功体験と失敗体験を語る。評価票に自己評価を記入し、◎△など、強く感じる項目一つずつ記入する。次に他者評価では、相手の長所と改善してほしいことを伝える。ここでは、人格ではなく行動を指摘すること、あの問題が

起こったときは、何があれば解決したのか、これを相手に話させる Active Listening を大切にするというフィードバックを実践的に研修した。このような研修方法からは、SGH では英語力が重要だと捉えるのではなく、SGH プログラムに当事者意識のもと協働する集団の育成方法が学ばれた。一緒にものごとを成し遂げた仲間からのフィードバックに素直に耳を傾ける様子が映像で紹介された（田中和代氏は、SGH 取組の成果について 2020 年読売教育賞を受賞された）。

これは、G55 では、メタ学習と転移スキルを育成する教師の指標に合致し、指標 C-9「自立と意識化：生徒が学習志向性を高めるように」C-10「生徒がどう学習プロセスに向き合っているか、生徒に自覚させる」という学びを促すことに繋がる。

（研修内容と方法例④）

第 4 回目の課題解決能力を育む IB プログラムの運営と実際では、大阪市水都国際中学校・高校の副校長である Jhon Botting 氏が、学校目標については、「社会に貢献する協創力を磨く」教育を推進する副校長として、どのように新しい教師集団の価値観を創生していくかが語られた。IB の教員として自分自身を成長させ、生涯を通して学び続ける素地を養うために、失敗も成功も奨励すること、しかし、旧来の価値観とのギャップがあるため、教育の方法について試行錯誤を繰り返し、日本の地域社会と融合し日本の教育に資する IB 型の学校経営が工夫されていることを学んだ。実際に水都国際の教師らが編み出した批判的思考力を育む指導法や、複合情報への分析を行う授業を、自校から大阪府の教員に発信する研修ビデオ等配信として開発中であるとのことであった。

これは、G55 では、転移スキルとグローバル社会に対応する教師の指標に合致し、C-6「21 世紀型のマネジメント：逆境的なプレッシャーがあっても我慢して相手の意見を聞き、明晰な思考を失わず合意点を示す」E-5「人類の共通課題について、先進国や発展途上国などの複眼的情報を収集し、「地球市民として考え実行する」という実現モデルとして研修が深まった。

（研修内容と方法例⑤）

第 4 回目の後半の 21 世紀型チェンジメーカーとしてのジレンマに立ち向かう WS では、これまでの 8 回の講義での学びを、実際に教育現場に転移する意識を高揚する WS として開発した。まず受講生は 8 回の講義の最終として、グローバル教育の問いから、自らの構想までを省察ポートフォリオに作成して、ZOOM ブレークアウトセッションでプレゼンを行った。その上で、田中と中原、TFJ のアラムナイ（研修修了生）が入り、「今回の研修を受けて、学校現場で起こしたいアクションとハードルやジレンマは何か」「そのハードルやジレンマを超えてチェンジメーカーとなるためにできることは何か」という「問い」についてグループワークを行った。TFJ のフェローは、国内外の企業や NPO の経験者も多く、青年海外協力隊等の多様な異文化経験、ICT の実社会スキルを持って教育に臨もうとすることが特色である。TFJ では、一般に大学卒業後に教員として職を得た現場の教員が、十分に持っているとは言い難いスキルや知識を、教育実践で共有するという役割を発揮するようしていきたいと考えている。例えば、GIGA スクール構想における ICT の環境整備や活用方法のスキル、個別に支援が必要な生徒へのなど、簡単には見つからない課題を解決することに対して、解決手法を提案することができる。TFJ の特徴的な研修方法として、派遣教員としての即戦力を、学校での実働と並行したオンライン研修が支えており、教師の基礎的な力の育成、コーチングや LGBT、感覚統合のなど視野を広げる研修等、変化の激しい社会の課題を即捉える等、従来にはない実践研究コミュニティを構築している。対話のメンター役、アクティブライスニングを豊富に持つアラムナイらが、ブレークアウトセッションで本受講生のグローバル教育構想へのフィードバックを行った。

これは、G55 では、人間性と人間関係づくりを育む教師の指標に合致し、指標 B-2「メンター：自分より経験の少ない同僚や後輩の相談にのる」B-3「職場全体の長期プランをもって学び合う環境を作る」という組織作りに繋がる。

プログラム開発者として研修のコーディネーションの役割

上記①から⑤のようなグローバル教育研修8回の講義を、目的にベクトルを向けて、スパイラルな相乗効果を生むためには、筆者ら（柏木・田中）に拠るプログラムコーディネーションは重要である。本目的について成就モデルを豊かに示すことができる招聘講師らとのワークショップ内容開発と打ち合わせに最も時間をかけた。受講者の多様な専門性と研修内容へのレディネスを講師に伝え、難易度を調整し対話を重ねて開発することが重要であった。コーディネーションのポイントは以下の4点である。

- ・学びをスパイラルに結ぶシラバスデザイン
- ・目的に合致した成就モデルを持つ招聘講師との事前打ち合わせ
- ・知識注入でなく、受講者が答えを見つけることができる、オンライン研修デザイン
- ・コーディネーター自らのグローバル教育経験を活かした対話的研修開発

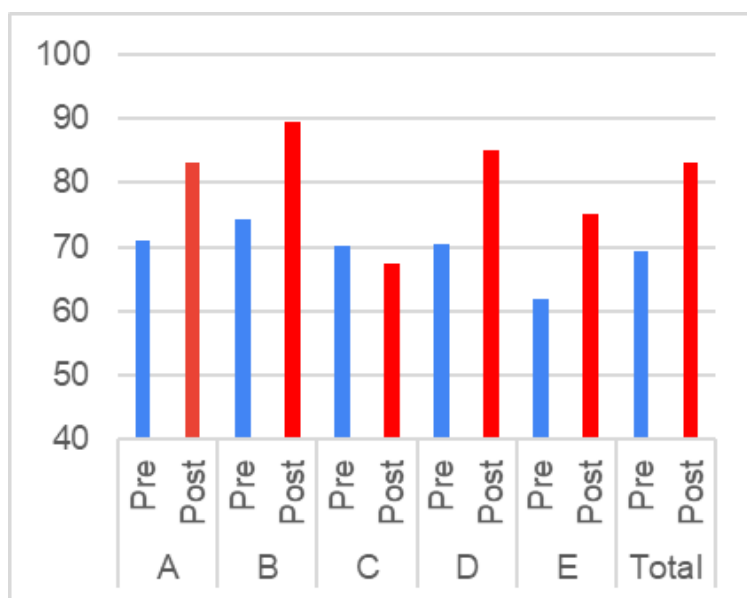
グローバル55項目（G55）の事前・事後分析結果

① 量的データから

事前、事後の結果を、ウィルコクソンサイン和符号検定で分析した（表1）。対象人数21名であったが、欠席2名を除き、事前と事後の回答データに共通の14名となった。その結果から55項目全体には有意な差が認められた（事前スコア：69.2，事後スコア：83， $z=3.04$ ，** $p=.0023$ ，有意差有）。カテゴリー別には、Bの変容が最も大きく、次に、A、D、Eの順であった。Cについては大きな変容はなかったが、個々の項目で注目し値する変容が見られた。紙面の関係で、本稿では、事前から事後への伸びを表示（表1）（図1）、カテゴリーB（人間性や対人関係作り）（表2）、E（グローバル社会に対応するスキル）（表3）、D（教員として教えるためのスキル：教科横断の授業）（表4）のみを記載するが、グローバル教育としての全体像は、A、B、C、D、Eの5分野であり、Eのみで成り立つものではない。寧ろBの人間性や対人関係における変容に見られた「組織の中で自分はどう動けそうか、その方法はどのようなものか」ということへの理解」や、Dの教師として教えるためのスキルにおける変容にみられた「実際に活用型の授業学校を実施する成就モデルを得たこと、研修体験からくる自己効力感」が相乗的に生まれたと推察される。また、本プログラムでの教科横断の授業を実現するスキルは表4の項目が重要な点となる。

（表1）G55：事前・事後比較分析（ $N=14$ ）

カテゴリー		Score	SD	z	p	
A 基礎知識	Pre	71.1	8.4			
	Post	83.2	10.6	3.04	0.0023	**
B 人間性・対人スキル	Pre	74.3	12			
	Post	89.4	9	3.14	0.0017	**
C メタ学習・転移スキル	Pre	70.2	10.7			
	Post	67.5	10.9	1.35	0.18	n.s.
D 教員として教える スキル	Pre	70.5	13.1			
	Post	85.2	10.5	2.86	0.0043	**
E グローバル社会に 対応	Pre	62	18.8	2.59		
	Post	75.2	18.9		0.0097	**
Total 全体総合	Pre	69.2	11.1			
	Post	83	10.4	3.04	0.0023	**



(図1) 事前・事後比較グラフ (N=14)

(表2) カテゴリーB (人間性や対人関係作り)

項目	カテゴリーB 人間性や対人関係	Pre	Post	z	p	差
1	問題解決の際に、先輩や同僚と関わりを持ち、相談すること メンティー	4.4	5.5	2.71	0.01	**
2	自分より経験の少ない同僚や後輩の相談にのること メンター	4.4	5.6	2.71	0.01	**
3	職場全体の構成員が長期プランをもって学び合う環境を作ること 見通す力&協学	3.8	5	2.81	0.01	**
4	職場全体の構成員が専門性を尊重し、互いにその成果を公平に認め合うこと 公平&尊重	4.3	5.4	2.62	0.01	**
5	職場全体の構成員が専門性を尊重し、互いにその成果を公平に認め合うこと 公平&尊重	4.6	5.4	2.19	0.03	*
6	教員として、生徒が主体的に行動できるように、学校の生徒指導方針をもとに、先輩や同僚と組織的に対応すること 組織協力	4.2	5.3	2.86	0.01	**
7	教員として、保護者や地域のネットワークを広げ、多様なものの見方を持ち、柔軟な対応をすること 地域&柔軟性	4.5	5.2	2.29	0.02	*
8	教員として、学級や授業でリラックスした雰囲気づくりをおこない、生徒の興味を引き出すこと 人間性&動機づけ	4.8	5.2	1.35	0.12	n.s.
9	教員として、学級や授業で予期できない状況が生じた場合でも、指導を調整して対処すること リスク対応&調整	4.8	5.5	1.95	0.06	n.s.
10	教員として、生徒や同僚からの連絡に返答したり、親身になって相談にのったりすること 倫理&人間性	4.9	5.6	2.04	0.04	*

上記のBの変容においては、ウィルコクソンサイン和符号検定から、1、2、3、4、6に1%水準で有意な差が見られた(以下に一部取り出す)。5、7、10に5%水準で有意な差が見られた。8、9では変容は少なかった。

B-2: 自分より経験の少ない同僚や後輩の相談にのること **メンター**

B-3: 長期プランを持って学び合う環境を構築すること **見通す力&協学**

B-4: 構成員が専門性を重視し、互いにその成果を公平に認め合うこと **公平&尊重**

このことから、本プログラムでねらいとした、グローバル教育研修として、「人間性の重視と対話、グローバルな視野から英語を含めた、それぞれの教科の専門性を発揮できる組織的な教科横断的取組の力」について、職場の仲間の相談にのりながら、教師としての人間性を高めること、尊重し合うこと、SGH プログラムの「評価ワークショップ」で提案された対話的な方法を試すという具体プランを持つに至ったことが分かる。

(表3) カテゴリーE (グローバル社会に対応するスキル)

項目	カテゴリーE グローバル社会に対応するスキル	Pre	Post	z	p	差
1	日本を訪問した外国の方が困っているとき、外国語（相手の母語）や英語ジェスチャー等を使って、助けること 異文化&柔軟	4.4	4.9	1.42	0.15	n.s.
2	英語などの外国語で、相手の言いたいことを聞いたり、自分の言いたいことを伝えたりすること 外国語&伝え合う21C	3.6	4.1	1.19	0.23	n.s.
3	英語などの外国語で、人に分かりやすい文章で、自分の考えを発表したり発信したりすること 外国語&発信21C	3.4	3.9	1.29	0.2	n.s.
4	一定量のある英語などの外国語で書かれた小説や論文から新しい知見を得ること 読む21C	3.1	4.1	0.8	0.42	n.s.
5	人類の共通課題について、先進国や発展途上国などの複眼的情報を収集し、地球市民として考え行動すること 地球市民21C	3.7	4.9	3.06	0.002	**
6	言葉や文化が異なる同僚（社員やALTなど）の視点を理解し、意思疎通を図り、共に働くこと 外国語&異質性の受容・協働	3.7	4.9	2.67	0.01	**
7	教員として、英語などの外国語でアクティブ・ラーニングを進め、生徒中心の活動や、生徒間のやりとりを支援すること 外国語&協学	3.4	4.4	2	0.046	*
8	教員として、地球環境や世界の豊かな見方を促すために、英語などの外国語で視聴覚教材を作成することは重要 外国語&デジタル	3.4	4.4	2.8	0.01	**
9	教員として、生徒が英語などの外国語の運用力を高めるため、学校と家庭学習を繋ぐ方法をもちい、自立学習（絵本・エッセイ・多読・e-learning・反転学習など）を年齢に応じて計画することは重要である 自立学習	3.4	4.1	1.99	0.047	*
10	教員として、生徒が新しい体験に対して心を開き、失敗をとおして学び、自己効力感を高めるよう励ますこと 異文化&好奇心	4.4	5.4	2.58	0.01	**
11	教員として、生徒が異なる文化を持つ集団の中での交渉スキルを身につけ、答えの出にくい曖昧さに粘り強く対応する場を提供すること レジリエンス	4.1	4.6	1.49	0.14	n.s.
12	教員として、生徒が英語などの外国語を使って異文化を積極的に学び合うプロジェクトやプロセスを計画し実行すること 教育アントレプレナーシップ	3.7	4.3	1.51	0.13	n.s.
13	教員として、言葉や文化が異なる生徒の背景を理解し、日本語や日本の化への適応を支援すると共に、生徒の母語や母国の文化について理解すること 地域&国際理解	3.9	4.6	1.57	0.12	n.s.

上記のEの変容においては、ウィルコクソンサイン和符号検定から、5、6、8、10に1%水準で有意な差が見られた（以下に部分的に取り出す）。7、9に5%水準で有意な差が見られた。また全ての項目で上昇が見られた。

- E-5：人類の共通課題について、先進国や発展途上国などの複眼的情報を収集し、地球市民として考え行動すること 地球市民 21C
- E-6：言葉や文化が異なる同僚（社員や ALT など）の視点を理解し、意思疎通を図り共に働くこと 外国語&異質性の受容・協働

E-8：地球環境や世界の豊かな見方を促すために、英語などの外国語で視聴覚教材を作成すること
外国語&デジタル

E-9：生徒が新しい体験に対して心を開き、失敗をとおして学び、自己効力感を高めるよう励ますこと
異文化&好奇心

このことから、本プログラム研修内容は、参加者が人類の共通課題について考えるような授業、異文化マインドを持って教材開発をすること、異質性の受容や複合思考について、具体的な手法を得て実践への自己効力感を高めたと結論づけられる。

(表4) カテゴリーD (教員として教えるためのスキル：教科横断の授業)

項目	カテゴリーD 教員として教えるためのスキル	Pre	Post	z	p	差
1	教員として、生徒が自分の言いたいことを聞いたり伝えたりできるよう、適切な題材をもちいて自分の考えを伝え合う授業をすること 伝え合う指導	4.4	5.4	2.55	0.01	n.s
2	教員として、生徒がデジタルスキル（文書作成、表計算、パワーポイントなど）を思考の道具として使いこなせるよう指導すること デジタルスキル指導	3.8	4.9	2.45	0.02	*
3	教員として、今日的な素材（論文・新聞・WEBなど）から生徒のニーズに応じた教材選択や作成をすること 今日的な教材作成指導	4.2	5.1	2.22	0.03	*
4	教員として、生徒が地球の環境や社会の問題を科学的に理解し、効果的な解決策を考える機会を与えること 地球市民&科学的思考	4.2	4.8	1.59	0.11	n.s
5	教員として、指導のねらいを明確にし、基礎基本の定着を図り、思考力・判断力・表現力を育てる学習指導案を作成できること 基礎基本	4.2	5.2	2.4	0.02	*
6	教員として、他分野の教員と協力して、教科横断的なプロジェクト課題を計画し進めること 教科間連携	4.1	5	2.07	0.04	*
7	教員として、生徒が集団の中の個として、相手を説得したり、意思決定に導いたりするような機会を与えること リーダーシップ	3.9	5	2.07	0.04	*
8	教員として、自分の人生キャリアを計画し、毎日の生活を豊かにしつつ、教師力を前進させていくこと 生活の充実&キャリア	3.5	5.4	2.75	0.01	**
9	教員として、生徒に創造性を育むために、正解が1つではない問題解決学習の活動計画を立案すること 主体的な学習指導	4.4	5.3	2.4	0.02	*
10	教員として、アクティブ・ラーニングの内容と計画を考え、生徒中心の活動や生徒間の意見のやりとりを支援すること 主体的な学習指導	4.5	5.4	2.4	0.02	*
11	教員として、生徒の個々の学習スタイルを理解し、個に対応した指導をすること 個への対応	4.1	4.6	1.3	0.9	n.s

上記のDの変容においては、ウィルコクソンサイン和符号検定から、8に1%水準で有意な差が見られた（以下に部分的に取り出す）。2, 3, 5, 6, 7, 9, 10に5%水準で有意な差が見られた。多くの項目で一定の向上が見られた。D-8からは、教師としての人生キャリアと取り組むべき授業が重なった様子が分かる。また、具体的なCLILやSTEAMの授業を生徒の視点で受講し、また身近な大阪府下の成就モデルに出会い、新しい教育課程の目的と授業イメージを重ねることが出来たというコメントが多く見られたことと関係すると考えられる。

D-8：自分の人生キャリアを計画し、毎日の生活を豊かにしつつ、教師力を前進させていくこと
生活の充実&キャリア

- D-2：生徒がデジタルスキル（文書作成、表計算、パワーポイントなど）を思考の道具として使いこなせるよう指導すること デジタルスキル指導
- D-9：生徒に創造性を育むために、正解が1つではない問題解決学習の活動計画を立案すること 主体性な学習指導
- D-10：アクティブ・ラーニングの内容と計画を考え、生徒中心の活動や生徒間の意見のやりとりを支援すること 主体的な学習指導

② 質的データ（コメントシート）から

次に、8回の講義中後に省察をしたコメントから、前述の変容は何に拠ってもたらされたかを考察する。

A：基礎知識に関して

- ・自分も、思いだけではなく、実際にデザインし、実践していきたい。
- ・異なる校種の先生方との交流によって、様々な考え方に会うことができた。
- ・自分が発想して考えたことが難しい案件でもやり方次第で、実現可能である。

B：人間性や対人スキル

- ・心理的安全性が高い方が生産性が上がるとあったので、改めて実践していてよかった。
- ・職場以外の先生方との交流で、自分の置かれた状況に共感してもらえて、気持ちが軽くなった。
- ・アクティブ・ラーニングや課題解決という言葉を資料だけで説明されても今ひとつイメージしにくかったのですが、こういうことかと思うことができた。

C：メタ学習・転移スキル

- ・問いを大事にするようになった
- ・授業づくりの多くのヒントを得て、毎回念入りに計画し振り返るようになり児童の反応がよくなった。
- ・OPPシートを書くにあたり、課題を発見し、広い視野で考察する必要性・重要性を感じた。

D：教員として教えるためのスキル

- ・古典と化学の教科横断的授業を実施することができた。
- ・社会課題解決には、CLILのような英語と他教科連携やバカロレアのような取り組みが必要になる。
- ・CLILの授業を体験し大変おもしろかった。英語以外に興味の高い生徒に対するネタを持たた。
- ・2学期以降の公開研究会に向けて教科横断やSTEAMの授業を提案して取り組むこととしたが、その進め方で職場の理解を得る方法が想定できる。

E：グローバル社会に対応するスキル

- ・教科横断型、CILLを取り入れて、カリキュラム全体を変えていきたい。
- ・全て重要だと思ったのですが、自分ができていないことがよくわかった。
- ・英語を使うことを必要としない環境にいたことで、様々な分野へのチャンネルが閉じていた。

AからEの全体を見ると、個人の資質や教員経験のステージに拠って左右される項目、たとえば、「職場や授業でリラックスした雰囲気づくりを行う」や、「学校の予期できない問題に指導を調整して対応する」等は、すぐには変容するわけではないが、個人の教師としての生き方やキャリア、組織や社会への関わり方への本研究のグローバル教育研修の成果は大きかったと言える。前述のようにCに関しては、量的には変容が小さかったが、コメントからは、メタ学習のための具体的な方法を楽しみ、組織作りのための活用方法が具体化しつつある様子が伺える。Cの設問は、21世紀型スキルとしての知識の活用や、

新しい局面への転移を含む。参加者は、今回得た知識を使ってみる場を得ることで、今後への展開となる。

例えば、受講生Bが作成した省察ポートフォリオ（OPPシート）（堀、2019）からは、初発の「問い」として「反発を最小にして、学校でイノベーションを起こすためにどのような仕掛けが必要か」と記されていた（資料11）。Bは職場でも研修リーダー経験が長く、現在は管理職の立場にある。研修後に筆者らにメールが届き、8回の講義中にも学びを活かして新しい研修スタイルを提案し、成果としての公開研究会の案内が届けられた。また、Bは、プログラム中に「グローバル時代の教師」の大学院講義に参加し、ZOOMリアルタイム遠隔講義「フィンランドの学校経営—リーダーシップとは何か」（矢田、2020）について、フィンランドの矢田匠氏（ユバスキュラ大学）について、日本の自校職員室で受講できたことに大きく心が動いたと言う。世界の教育改革の最先端とスクールリーダーシップの点から（柏木、2019）、教育者としての新たな視座を得たと述べた。

最後に、受講者にはこれから教育現場に出ていく大学院生も含まれており、以下のコメントもあった。

- ・視野が広がりやりたいことが多く見つかりました。学ぶって楽しいですね。ありがとうございました。
- ・このコロナ禍の時期に、まさしく今すぐ使える使えた方がよいツール（遠隔授業や情報共有の仕方など）を使っての学びを体験させていただいたことに、本当に感謝している。
- ・外部講師の方々の説得力のある講義と身近な同僚のような立場のかたのアグレッシブな試みを見たことは大きな糧であった。
- ・面白かった。面白いことは人間勝手にやってしまうので、面白いと思わせる教育というのが一番のキーだと感じたので、自分も取り入れたい。

G55を活用した考察とまとめ

「21世紀型スキルとは何か」については、一言で定義できるものではなく、ファデルらに基づき、筆者らが示したように複合視座で掴み得るものである。そのため、それをオンライン研修に組み込むことは、当初より難易度が高いと思われた。また2020年度は、海外での研修や実習が望めない中、筆者らの「問い」は、「教員の21世紀型スキルを育てるグローバル教育研修はオンラインで可能であるのか、成果はどのようなものか」ということであった。しかしながら、コロナ禍以前のグローバル3講義での研修法の蓄積と、その次期より培ったグローバルリーダーシップを発揮しているTFJや学校経営者とのネットワーク、また、2016年より活用してきたG55の項目で受講者の変容を見とるという経験、TFJや田中（満）が開発してきた対話的研修方法、柏木が継続してきた、フィンランド等海外の先進的教育からの知見や授業映像と理論的枠組み、大阪府のIBスクールの協力、これらを一つのプログラムに集結するというコーディネーションを実行することができたことで、成果に結ぶことが出来たと考える。また、コロナ禍以前からのEdTechによるオンライン講義は、2020年度は世界の教育において必須となり、海外との遠隔講義を即座に組み込むことができた。

このようにして、国内外で、オンラインによる研修が求められる状況で実施したグローバル教育研修は、「基礎知識、人間性、教えるためのスキル、グローバルに対応するスキル」の4項目で大きな成果が見られた。メタ学習と転移スキルについては、変容が小さいものの、研修中または直後の記述から、講義を受けながら職場での活用が始まったことが報告された。受講者が教育のリーダーシップを発揮するための8回の講義において、一貫して行った「適切かつ影響力をもった交流活動ができる力を育てる」「ゴールを定めてプログラムのコーディネーションを行う」という方向は、実際の実行スキル研修との統合で成果に結びついたと言えよう。本デザインの要素を踏まえることで、オンライン研修でも、21世紀のチェンジメーカーを醸成していくことが可能であると考えられる。

(3) 外部評価の結果

連携先等の評価

以下、大学教員A・B、認定NPO法人代表、自治体の指導主事C・D（実施くださった市からの受講者アンケート）から評価いただいたコメントを掲載する。また、グローバル教育研修プログラムについ

ては、対外的な発表の機会を得て、プレゼンテーション（別紙 13）、および大学内における発表ポスター（別紙 14）を作成した。

大学教員 A（ICT を専門とする教員）

- ・プログラムの目標が明確だが、それに向かうプロセスで EdTech が有効に語られ、具体的なもちい方をしている点が良い。自分は ICT を教育に活用することを専門としているが、EdTech の実際や周辺機器の充実例なども紹介できるので、このようなプログラムがあれば、次回ワークショップ講師として参加したいと感じる。例えば、ロイロノートを活用した STEAM 教育なども実例を作成中である。スキルを教えるだけでなく、どう生かすかを受講者と対話して進めることは、指導側にも魅力である。

大学教員 B（英語教育とグローバル教員養成を専門とする教員）

- ・英語教育からみると、CLIL の長所がプログラムの中でポイントとなっており、英語の使用機会も設けられていて素晴らしい。かなり創造的な取り組みである。英語指導の経験からは、英語では英語で司会をする、ファシリテーションをするなどの指導を研究しているので、そのノウハウがこのプログラムに位置付けられると面白いと感じる。この流れを大学や地域を超えて、受講してみたい現職教員は多いのではないかと感じる。

認定 NPO 法人代表（中原健聡氏）

- ・人材育成とフェロシッププログラムの点から、本研修が、現職教員が反芻して日々の教育と理論を往還したという点の良さが特徴である。TFJ では、研修構成メンバーが同質性をあまりつくりたくない、異質性のなかで本質的な問いをつくっていくということをポイントとしているが、このグローバル教育研修では、外部人材を取り入れ、参加者の連例も校種も様々であり、そのことがプラスに作用したのではないかと感じる。
- ・また、G55 の分析で、伸び悩んだ点は「メタ認知・転移スキル」（カテゴリー C）であったが、これは興味深い点である。オンラインという限界や、学びを転移するには時間がかかると一般に考えられる。また、対象者には、若手教員もおり、立場的にすぐに活用しにくいという例もあるだろう。しかし、メタ認知という分野では、ポジティブ力、つまり教育への取組をより良く感じるマインドセットがおそらく重要である。ネガティブではない、Growth Mind（成長志向のマインド）を育てる教員研修を今後も考えたい。TFJ では、脳神経学などの科学的根拠に学び、パフォーマンス力を発揮する教員育成についても取り組んでおり、今後ともこのような視点で現職教育に貢献していきたい。

指導主事 C

- ・受講者からの聞き取りでは、具体的な内容が役立ったこと、参加者同士の交流がオンラインでも可能で、同じ大阪府下で行われている工夫が良かった。以下聞き取り内容である。
- ・CLIL の授業について具体的に知ることができ、実際に体験できてよかった 普段の生活で水をどのくらい使うか？（How much water do you use ?）のところで、理科の学習と繋がったので、学校でも実践してみたいと思った
- ・SGH 高校では、先生方同士がお互いを育て合うことや（リーダーを育てる研修を実施されている）、今回の研修に参加されていた先生方の実践を知ることができて刺激をもらった
- ・コロナ禍においても活用できる研修内容だと感じた（遠隔授業など）海外の小学校ともスカイプを通してやり取りができる授業実践を紹介していただき、どのように小学校を探しマッチングできるのかのノウハウも知ることができて勉強になった。

指導主事 D

- ・「グローバル教育研修」は、大学と大阪市・大阪府・堺市等の協力を得て、教職員に周知、開催の運びとなった。事前打ち合わせや助言から以下の評価や示唆を得た。

- ・コロナ禍において、教育課程が大きく変容し、現場には戸惑いも大きいですが、この研修で日本や世界の教育の最先端の様子を掴むことができました。
- ・これを機会にオンライン研修の良さを知り、私立学校や企業の研修にも出るようになった。
- ・テーマを定め、全国の学校や他校の先進的取組や事例について議論を交わせるようなプログラムも出来ると良い。
- ・踏み込んだ内容だったので、対面で出来れば、面白い実践を交流できたと思うと惜しい。
- ・大学院に行くほどの余裕がない今だが、自分がプレゼンをする機会ももらい有意義な構成であった。

(4) 成果と今後の展望

目的の達成

目的であった、「大阪府下において、新しい教育課程の始動に際し、勤務校内外で研修を企画・運営し教育について積極的に研修を推進できる 21 世紀型スキルをそなえる教員を育成すること」については、講義直後のアンケート、および G55 に拠って、一定の成果が得られた。受講者からは、STEAM をテーマとした新しい対話型の研修を公開研究会として実施したこと、SGH や工業高校の教員からは、カリキュラムに CLIL の発想を取り入れ、自校の強みを英語でも発信していく事例を作成したことなどが届いている。今までの授業研究では、ワンスポットで 1 名が授業公開をする方式だったが、より多くの教員が気軽に授業を公開して対話するなどのオンラインを使って意見交換し、研修のファシリテーションを工夫しているとのことであった。受講者のうち 3 名は、教職大学院の院生であり、すぐに学びを活用できる立場ではないが、教員になったときにやりたいこと、学び続けることの大切さが認識された。

開催方式

8 回の講義（オンライン）という限られた時間であるので、ICT 活用方法や、STEAM などは、対話形式とハイブリッドにすることでより内容が深まると考えられる。

NPO・大学内外のリソース連携

オンライン講義では、NPO・国内外との連携が容易で、研修コンテンツを開発する可能性が拡大した。このことで受講者の視野が広がり、学び続ける教師としての大きな刺激を得ていた。

参加者

参加者の中には、自らこのような研修のリーダーと成り得る教員も含まれた。研修内容が高度である点においては、レディネスを既にもっている教員が集うことで、研究コミュニティが形成され、受講者の今後の活躍が期待される。

研修実施上の課題

全員が初めてオンライン講義を受講するため、事前のパワーポイント作成やエクセル操作についてアンケートを行い、講義の事前にオリエンテーションを行った。概ね ICT 活用スキルを向上させたが、個々のサポートが必要な場面があった。

8 回の講義は内容が充実していたと思われるが、Google Classroom での事前学習や事後学習については、反転学習の取組も設定したが、多忙である現職教員にその提出率を高く望むことは出来なかった。

3 連携による研修についての考察

(連携を推進・維持するための要点、連携により得られる利点、今後の課題等)

- (1) 受講者どうしの教員ネットワークや学び続けるための枠組みとしては、オンライン講義と対面講義の効果的なハイブリッド形式が望まれる。
- (2) 連携による利点として、本枠組みでは、開かれた社会との実践交流が可能であり、自治体との連携をすることで、本プログラムについて受講者への奨励をしていただき、自治体よりも内容への助言をしていただいた。現職教員が安心して受講できたこと、また、自治体連携であるからこそ、成果を学校に還元するきっかけになったことは大きな成果である。
- (3) グローバル教育の定義や、新しい教育課程への教員研修の在り方について、例えば ICT 教育やカリキュラムマネジメントのように、明確とはなっていないため、本実践で得られた成果や、グローバル視座を伴う新しい研修について引き続き発信し理解を得ていくことが必要である。

4 その他

[キーワード]

グローバル教育 21世紀型スキル 転移スキル 教科横断 カリキュラムマネジメント
EdTech 組織作り CLIL (内容言語統合型学習) STEAM 理科教育 海外の教育改革
英語で授業 国際バカロレア スクールリーダーシップ 対話型教員研修 ポートフォリオ
オンライン講義

[人数規模]

C. 21～50名

補足事項 (対話型オンライン研修にするため抽選による人数)

[研修日数(回数)]

C. 4～10日

補足事項 (土曜日4回 オンライン遠隔 90分×8回の講義)

引用文献

赤堀侃司編著 (2020) 『オンライン学習・授業のデザインと実践』 ジャムハウス

柏木賀津子 (2019) 「グローバル化と英語教育—フィンランドの校長リーダーシップ研修に参加して」 『教育PRO』 .7.

大阪府教育庁 (2019) 「大阪府教員等育成指標 (大阪教職スタンダード)」

http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/6350/00356353/4_kyoutsuunosihyou.pdf より取得

大阪市教育センター (2019) 「資質の向上に関する指標」

<file:///C:/Users/kashi/Downloads/20190325-091545.pdf> より取得

堺市教育センター (2019) 「堺市立幼保連携型認定こども園および幼稚園・小学校・中学校・支援学校・高等学校の教員育成指標 (堺市教員育成指標) の策定について

<https://www.city.sakai.lg.jp/kosodate/kyoiku/torikumi/plan/kyoinikuseishihyo.html> より取得

柏木賀津子 (2019) 「グローバル化と英語教育—フィンランドの校長リーダーシップ研修に参加して」 『教

育PRO』.7.

柏木賀津子・伊藤由紀子 (2020a) 『とっておき！魅せる！英語授業プラン-思考プロセスを重視する CLIL の実践』 明治図書

柏木賀津子・伊藤由紀子 (2020b) 『小・中学校で取り組むはじめての CLIL 授業づくり』 大修館

Kashiwagi, K., & Shishido, T. (2020+1). The Edu21st scale measuring and assessing the 21st century reflective practice and effectiveness of teachers in implementing a cross-curricular approach to teaching in higher education, WERA (World Education on Research Association Focal Meeting 2020+1). Paper presented (in press).

シュライヒャー・アンドレアス、岸学訳、(2015) 「OECD/Japan セミナー 講演資料」

田中満公子 (2020) 「教室から世界を変えるー認定 NPO 法人 Teach For Japan の 10 年間の軌跡と挑戦」 『スクールリーダー研究』 13, 39-44. (資料 15-1)

田中和代 (2020) 『グローバルリーダー育成カリキュラムの開発』 (p. 12) 読売新聞社

ファデル, C., ビアリック, M., & トリリング B., 岸学 (監訳) (2016) 『21 世紀の学習者と教育の 4 つの次元』, 北大路書房

堀哲夫 (2019) 『新訂一枚ポートフォリオ評価 OPPA 一枚の用紙の可能性』, 東洋館出版社

矢田匠 (2020) 『フィンランドの学校経営ーリーダーシップとは何か』 大阪教育大学グローバルスクールプログラム講義資料 (資料 15-2)

【担当者連絡先】

●実施者 ※実施した大学、教育委員会等について記入すること

実施機関名	大阪教育大学	
所在地	〒543-0054 大阪府大阪市天王寺区南河堀町 4-88	
連絡担当者	所属・職名	大阪教育大学 連合教職実践研究科 教授
	氏名 (ふりがな)	柏木 賀津子 (かしわぎ かづこ) 田中 満公子 (たなか まきこ)
	事務連絡等送付先	〒543-0054 大阪府大阪市天王寺区南河堀町 4-88
	TEL/FAX	06-6775-6636
	E-mail	kashiwag@cc.osaka-kyoiku.ac.jp mtanaka@cc.osaka-kyoiku.ac.jp

●連携機関 ※共同で実施した機関について記入すること

連携機関名	認定 NPO 法人 Teach For Japan	
所在地	〒105-0004 東京都港区新橋 6-18-3 中村ビル 4 階	
連絡担当者	所属・職名	代表理事
	氏名 (ふりがな)	中原 健聡 (なかはら たけあき)
	事務連絡等送付先	〒105-0004 東京都港区新橋 6-18-3 中村ビル 4 階
	TEL/FAX	03-6435-8031
	E-mail	info@teachforjapan.org