

新学習指導要領を視点とした中学校美術科における 授業設計力の高度化に関する実践的研究

－ オンライン会議システムを活用した遠隔グループ研修の試行に基づいて －

竹内晋平

(奈良教育大学 美術教育講座 (美術科教育))

東良雅人

(国立教育政策研究所 教育課程研究センター)

塩田侑佳

(同志社中学校)

長友紀子

(奈良教育大学附属中学校)

森有平

(奈良市立富雄南中学校)

Enhancing Lesson Design Capability Among Lower Secondary School Art Teachers
from the Perspective of the Courses of Study:
A Trial of Online Conferencing for Remote Teacher Training

Shimpei TAKEUCHI

(Department of Fine Art Education, Nara University of Education)

Masahito HIGASHIRA

(Curriculum Reserch Center, National Institute for Educational Policy Research)

Yuka SHIOTA

(Doshisha Junior High School)

Noriko NAGATOMO

(Junior High School attached to Nara University of Education)

Yuhei MORI

(Tomioiminami Junior High School)

要旨：新学習指導要領の趣旨に基づいた授業改善を推進するための教員研修等が積極的に行われている。中学校美術科における授業設計力の高度化を指向した教員研修等を推進するためには、受講者による主体的な思考や対話を通じた討議等を伴った方法が望ましいと考えられる。そこで本研究においては、中学校学習指導要領を視点とした美術科教員の授業設計力向上を意図した双方向的な教員研修をオンライン会議システムによって試行し、その成果と課題について考察することを目的とした。遠隔グループ研修の実践とその総括からは、対話的かつ協同的な雰囲気の中で遠隔研修を行うこと、受講者全員が共通する精細な図版等を郵送によって事前に共有しておくこと等の有効性が示唆された。

キーワード：中学校学習指導要領 (美術) Courses of study for lower secondary school (Art)

授業設計力 Capability of lesson design

遠隔教員研修 Remote teacher training

1. はじめに

改訂された中学校学習指導要領が2年間の移行期間を経て、2021(令和3)年度より全面実施となる。今回改訂の基本方針としては、「育成を目指す資質・能力の明確化」、「『主体的・対話的で深い学び』の実現に向けた授業改善の推進」、

そして「各学校におけるカリキュラム・マネジメントの推進」等が示されている¹⁾。2017(平成29)年の告示以降、これらの基本方針を踏まえた教員研修会等が各地で積極的に推進されている一方で、第一筆者が大学で開催された教員免許更新講習等の講師を担当した際には、新学習指導要領の趣旨を具体化するため方途等を求める声も寄せられた。このような点から、単発の教員研修や教員免許更新講習等で

伝達するのみではなく、例えば受講者による主体的な思考を伴った双方向的な活動等を通して新学習指導要領の趣旨について考察する、特定の授業場面等を取り上げて授業改善に関して対話を通じた検討を行う等の研修方法を導入することも必要ではないかと考える。

そこで本稿においては、2017（平成 29）年に告示された中学校学習指導要領を視点とした美術科教員の授業設計力の高度化を意図した双方向的な教員研修を試行し、その成果と課題について考察することとした。教員研修の実施に際しては、オンライン会議システムを活用した遠隔（非対面）による方法をとる。このような研修方法を採用したのは、本研究を推進した時期（2020 年度）に感染拡大がみられた新型コロナウイルス感染症に対するリスク回避に関わる対応のためでもあるが、それに加えて教員の「在宅勤務における ICT を活用したテレワークの実施」²⁾等を想定しつつ、制限のある状況においても持続可能な美術科教員の研修方法を構築することも研究目的に含めることを企図したためである。

本研究の推進に当たっては、竹内と東良が研究計画を立案するとともに、遠隔・同時・双方向による教員研修の企画・実施を担当した。塩田・長友・森は、この教員研修に参加するとともに、受講者の立場から成果と課題についての総括等を担当した。なお、本稿の執筆と校閲については全員が共同して行った。

2. 教員研修の現状と美術科における授業設計力

2.1. ICT 等を活用した遠隔による教員研修

教育委員会等によって主催される教員研修の多くは、各都道府県・市町村等で拠点とされている研修会場等に教員が集合して、対面によって実施されるケースが多いと考えられる。その一方で、小清水貴子らによる研究³⁾や森下孟らによる研究⁴⁾では、離島の学校に勤務する教員においては、地理的環境や時間的制約などから教員研修に出かけることに困難があることについて指摘されている。従来型の対面による教員研修に、ICT 機器およびインターネット接続等を介して遠隔の研修方法を導入することによって距離的な問題等の解決を図ることは、各校で複数配置となることが少ない美術科教員にとっても、実践的指導力や新しい教育課程に関する知識等を習得・更新するために有効な手段となる可能性が高い。

中央教育審議会によって取りまとめられた答申（平成 31 年 1 月 25 日）において、「我が国の学校教育の高い成果が、教員勤務実態調査に示されている教師の長時間にわたる献身的な取組の結果によるものであるならば、持続可能であるとは言えない」⁵⁾と指摘される等、教員の長時間勤務や過重負担が解決すべき問題として議論が進められている。指導の改善に資する教員研修の機会を保障しながら、参加する教員の時間的問題（とりわけ研修会場への移動に要する時間等）を解消し、他校の美術科教員との対話を通じた力量形成を図る方途として、ICT 機器等を介した遠隔による教員研修の意義は大きいといえよう。

先行研究に目を向けると、遠隔による教員研修について包括的に検討された事例としては、西之園晴夫による研究報告書⁶⁾があげられる。また、益子典文らによって報告された遠隔学習用コンテンツの開発事例⁷⁾においては、大学院授業における現職教員を対象とした考察の中で、教員としての勤務を継続しながら受講した場合の有効性について検討がなされている。それに加えて、益子らによる別の論考⁸⁾においては、e-learning による教員研修用教材の試作について報告がなされている。益子らによるいずれの研究も、本研究において美術科教員に特化した遠隔による教員研修のあり方を検討する上で、参照すべき先駆的な事例であると解釈する。

一般的に、非同時（オンデマンド型）による教員研修は、多忙な受講者の都合に合わせた受講が可能であることが利点であると考えられる。しかし受講時期が揃えられていないため、＜受講者－研修担当者間＞および＜受講者－受講者間＞の対話の手段がチャット、電子メール等の文字情報に限定される傾向があること、研修担当者から受講者へのフィードバックの場を設定しなければ、やや単方向的な内容になりがちであること等が課題として想定される。近年は、対面による教員研修の内容を収録した動画を配信したり、Google が提供する YouTube 等の動画共有サービスを使用して、当初からオンデマンド配信を目的とした解説動画を制作・公開したりする事例等⁹⁾も散見される等、教員研修を提供するメディアも多様になりつつある。

一方で同時（リアルタイム型）による教員研修については、参加者を個別に接続する方法と複数会場を接続する方法（研修拠点となる主会場と副会場とを中継する等）に大別されると考えられる。前者の個別的な接続を試みた先行研究としては、戸田俊文らによる TV 会議システムを活用した教員研修において、学習者の負担感や不安感等について検討した論考¹⁰⁾があげられる。このような同時・双方向の方法を組み込んだ教員研修は即応性のあるコミュニケーションが可能であるため、対面による教員研修に代わる方法として各教科等の特性に応じた実践事例を蓄積していくことが望まれる¹¹⁾。戸田らによる報告以降、オンライン会議システムを提供する複数のサービスが広く一般に普及しており、カメラ内蔵の PC とインターネット環境があれば、勤務校等から手軽に同時・双方向での遠隔研修に参加することが可能となった。前述のとおり受講者の時間的問題を解消する効果とともに、遠隔地から研修会講師を招聘することができる等、得られる効果は大きい。

以上を踏まえ、本研究において美術科教員を対象とした遠隔研修を試行するに当たっては、同時・双方向の環境によって行うこととする。次節においては、美術科教員を対象とした教員研修や教員免許更新講習を扱った研究事例について概観するとともに、美術科教員としての授業設計力の形成につながる研修方法に関して検討する。

2.2. 美術科教員を対象とした研修等と授業設計力

美術科授業を展開するためには、学習内容に応じて効果

的な指導の方法や順序等を構想・決定するスキル、すなわち授業設計力が求められる。美術科教員を対象とした研修等において、授業設計力等がどのように扱われているのかについて概観したい。主に美術科教員を対象とする研修等について論じた先行研究としては、新井義史らによる北海道・釧路管内における美術科教員等を対象とした教員研修の実態について調査した報告¹²⁾¹³⁾が、比較的早期の例としてあげられる。その後、美術科教員を対象とした教員研修の具体的方法等について論じた例や教員研修の実践例に基づいた報告がなされるようになる。具体的には内田裕子らによる教員研修に使用するワークシートの開発事例が扱われた研究¹⁴⁾、辻泰秀による10年経験者の教員研修でビデオ映像等を活用した実践研究¹⁵⁾等があげられる。

教育職員免許法の改正により、教員免許更新制が導入されると降旗孝の研究¹⁶⁾において、同講習の実践に基づいたRCSI(Reconsideration, Consideration, Solution, Improvement)教員研修システムの構築に関する報告がなされている。同様に教員免許更新講習における実践的な試みとして、大泉義一による教師の発話研究の知見を還元する教員研修プログラム開発についての報告がなされた例も注目すべき研究¹⁷⁾であると考えられる。また、近時の教員研修の実践例では、高橋智子らによる教科教育を担当する大学教員と教科専門を担当する大学教員との協働に基づいた実践事例を扱った研究¹⁸⁾があげられる。本節で示した降旗、大泉、高橋らによる教員免許更新講習・教員研修の実践事例においては、共通して「グループディスカッション」¹⁹⁾、「ワークショップ」²⁰⁾、そして「グループによる交流会」²¹⁾等のプロセスが含まれている。このような受講者による対話的、協同的、かつ課題解決的な学習方法は、本研究が扱う授業設計力をはじめとする教員に求められる視点や考え方に関わるスキルを主体的に学習する際に不可欠であると考えられる。そこで、本研究における遠隔研修の実践に当たっては、次の3点を重視することとした。

- ・ 遠隔(非対面)の環境にありながらもグループによる協同的な研修とすること
- ・ オンライン会議システムのビデオ通話機能を活用して<受講者-研修担当者間>および<受講者-受講者間>における対話等の時間を確保すること
- ・ 受講者に対して共通の課題を設定した上で意見交流しながら解決を目指す学習過程とすること

次章においては、上記3点の考え方に基づいた教員研修の試行的実践について報告を行うこととする(以降、本稿での教員研修を「遠隔グループ研修」と表記する)。

3. オンライン会議システムによる遠隔グループ研修

3.1. 概要

これまでの議論を踏まえ、美術を担当する中堅・熟達教員

の授業設計力をさらに高めることを意図した遠隔グループ研修を企画・実施した。具体的な手続きは下記の3段階である。

- ① 遠隔グループ研修の内容と方法について検討(竹内・東良、2020年5～9月)
- ② 国公立中学校の教員(計3名:塩田・長友・森)が遠隔グループ研修に参加することを決定するとともに、関心や疑問の所在についての事前アンケート調査²²⁾を実施(2020年6～8月)
- ③ オンライン会議システムを使用して、遠隔グループ研修を実施(第1部・第2部、ともに2020年9月)

遠隔グループ研修は、Zoomビデオコミュニケーションズが提供するオンライン会議システム・Zoomを活用し、すべてのプロセスを遠隔・同時・双方向の環境によって行う(事前アンケート調査の実施に際しては、Microsoft Formsを使用した)。主に東良からは、第1部において主体的・対話的で深い学びの実現に向けた方策等を扱った講話等を行い、竹内はこの講話に基づいた授業設計課題(同課題に必要な書籍資料等は参加教員に郵送)を提示し、第2部におけるグループでの討論の進行等を担当した。参加教員(塩田・長友・森)は、遠隔グループ研修(第1部)における講話に基づいた質疑・意見交換等を行い、参加教員が作成した鑑賞題材の授業設計課題に関する討論に参加するとともに、「造形的な視点」に関する考察を行った(第2部)。図1に示しているのは、本研究における遠隔グループ研修の全体構成および実施体制である。

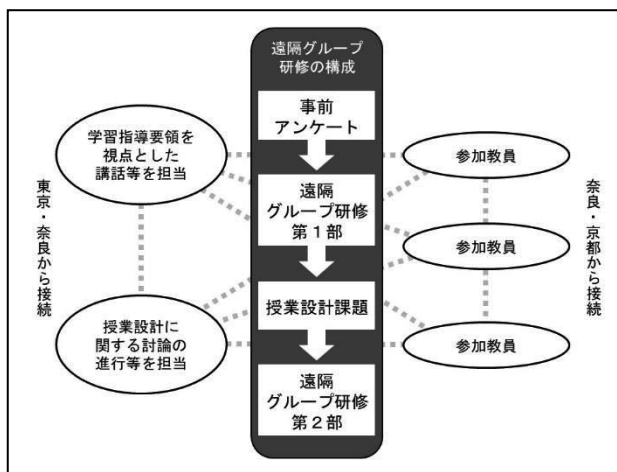


図1 本研究での遠隔グループ研修の概要

3.2. 実践経過

前節で述べた手続きにより、事前アンケートの回答結果も反映させた構成によって遠隔グループ研修を開催した。開催当日は、オンライン会議システムの接続状況に特段の問題が生じることなく、音声・映像等も明瞭な状態で研修を進行することができた。以下、第1部・第2部(いずれも約120分間)の研修内容の概略を表1に示す。

表1 遠隔グループ研修（第1部・第2部）の実践経過

<p>第1部（2020年9月実施）</p>	<p>① 自己紹介と研修内容等の確認（約10分）</p> <p>② 講話「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業の在り方」（約90分）</p> <p>・講話を行う前に事前のアンケートを実施した。アンケートでは、「新しい学習指導要領における三つの柱（「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等）」で示された資質・能力の育成や学習評価について、「造形的な見方・考え方」についての捉え方、これからの美術教育についての動向等の質問などが出された。これらの事前アンケートの内容等を踏まえ、リモートの研修であることも考慮しながら以下の内容について講話を行った²³⁾。</p> <p>(1)新しい学習指導要領の改訂での、これまでの中央教育審議会等における芸術教育と関連した様々な議論について</p> <p>(2)「何故、学校教育で美術を学ぶのか」教科性の明確化</p> <p>(3)Society5.0時代における芸術教育の在り方</p> <p>(4)新しい学習指導要領の趣旨やねらい</p> <p>(5)社会に開かれた教育課程の実現とは</p> <p>(6)中学校美術科が目指すもの</p> <p>(7)「何をさせるのか」から「なにを身に付けさせるのか」～学習内容と育成する資質・能力との関係の明確化～</p> <p>(8)主体的・対話的で深い学びの実現を図る授業改善</p> <p>(9)子供たちがよりよく学ぶために～表現と鑑賞の相互の関連を図った授業改善～</p> <p>(10)美術科の特質に応じた物事を捉える視点や考え方～「造形的な見方・考え方」の概念と目指すもの～</p> <p>(11)「造形的な見方・考え方」を鍵とする「深い学び」の実現～教科の本質に迫る授業づくり～</p> <p>(12)生活や社会の中の美術や美術文化と豊かに関わるために～造形的な視点と〔共通事項〕～</p> <p>(13)学習評価の改善の基本的な方向性</p> <p>(14)最後に～これからの世界を生きる一人一人の子供を美術を通して豊かに育むために～</p> <p>③ 質疑と意見交換（約20分）</p>	<p>生活や社会の中の美術や美術文化と豊かに関わる*</p>				
<p>第2部（2020年9月実施）</p>	<p>① 授業実践の交流と研修内容等の確認（約15分）</p> <p>② 参加教員による授業設計課題の発表（約45分）</p> <p>・第1部における講話等の内容を踏まえ、葛飾北斎とクロード・モネの作品を扱うことを前提とした授業設計課題²⁴⁾について、参加教員から各15分程度の発表が行われた。</p> <p>・発表においては、参加教員が作成した「授業設計シート」をオンライン会議システムの機能を活用して画面共有し、各参加教員が構想した作品を捉えさせる際の視点や主な活動・発問、授業終了時に実感させたいこと等の交流が行われた。</p> <p>・北斎およびモネの作品を捉えさせる際の視点の具体例としては、「光」、「風」、そして「水」に関する表現に着目させること等についての提案がなされた。</p> <p>③ 「造形的な視点」に着目した授業設計等に関する討論（約45分）</p> <p>・発表に使用した「授業設計シート」についての省察を行う視点として、研修担当者から〔共通事項〕（内容の取扱い）に示された事項（ア(ア)～(オ)、及びイ(ア)～(イ)）²⁵⁾を提示し、それらを実感的に理解させることを意図した指導が授業案の中に位置付けられていたかどうかについての検討がなされた。</p> <p>・参加教員より、「造形的な視点」の他にも指導に必要であると考えられる要素があることについての話題提供がなされたことを受けて、進行担当者から「造形的な見方・考え方」の趣旨に関する確認を行った。また、美術科学習を通して「造形的な視点」を豊かにすることとともに、社会や世界の事象等を捉えて主体的に問題解決できる資質・能力の育成を目指すべきであるとする意見等が参加教員から述べられた。</p> <p>④ 遠隔グループ研修のまとめ（約10分+諸連絡）</p> <p>・研修担当者より、美術科授業研究の推進に向けた展望について言及するとともに、参加教員からは他校の美術科教員との接点についての重要性等が述べられた。研修終了後、研修担当者より連絡事項を伝達した。</p>	<p>授業設計シート（第2学年）美術科遠隔グループ研修会 第2部</p> <table border="1"> <tr> <td>葛飾北斎 (P.59)</td> <td>クロード・モネ (P.69)</td> </tr> <tr> <td>《 諸国瀧廻り「下野黒髪山きりふりの瀧」》</td> <td>《 睡蓮 》</td> </tr> </table> <p>2つの作品をみる際にどんな捉え方をさせるか？（水を見る・森を見る）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構図、色彩、形態、描写方法、遠近法など表現への着目。共通項は水。 ・考えを練る力、見て感じ取る力 ・主題としたところは何か？ <p>そのために、どんな活動や発問を設定するか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・比較鑑賞。結論を急がせず、あえて違い方面からのアプローチ。 ・形、色、季節、風景からの聞こえてくる音や会話、空気感を対話させる。 ・発言を繋ぎ、深める。 → 作品と生徒を繋げる。 → 生徒同士の意見を繋げる。 → 情報と知識を繋げる。 <p>授業終了時に実感させたいこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洋の東西では対象の描き方や感じ方、画材などの異なりはあるが、2人の作家は共に「連作」を行い、独自の表現手法で創作活動を遍及した。 	葛飾北斎 (P.59)	クロード・モネ (P.69)	《 諸国瀧廻り「下野黒髪山きりふりの瀧」》	《 睡蓮 》
葛飾北斎 (P.59)	クロード・モネ (P.69)					
《 諸国瀧廻り「下野黒髪山きりふりの瀧」》	《 睡蓮 》					

表1／第1部に示した講話が終了した後、参加教員からは「なぜ美術を学ぶのかということを生徒に伝えることの難しさ」や「学習のねらいを教員－生徒間で共有することの難しさ」等の問題意識について意見が述べられた。それに対して研修担当者（東良）から、講話に基づいた説明を行うとともに、述べられた意見に関連する情報等が示された。その後、研修担当者（竹内）からは次回（第2部）までに参加教員が取り組む授業設計課題の内容等についての連絡がなされた。

そして、表1／第2部に示している3名の参加教員による授業設計課題の発表においては、いずれも独自の視点からの作品研究に基づき、精緻な授業設計による具体的な学習活動および発問等の提案がなされた。その後の討論では、オンライン会議システム上のコミュニケーションであるにもかかわらず、参加教員から率直な意見が時間の限り交わされる等、質および量ともに充実した対話的かつ協同的な研修が展開された。

4. 参加教員による遠隔グループ研修に関する総括

本章においては、遠隔グループ研修に参加した教員の立場から「新学習指導要領を踏まえた授業設計」、「遠隔・同時・双方向による研修方法」、そして「他校教員との情報交流の意義」という3つの視点により、今回試行した研修の成果と課題についての総括を行う。

4.1. 新学習指導要領を踏まえた授業設計に関して

新学習指導要領では、目標が「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」という三つの柱に基づき整理されている。研修の中で、授業では、「何をさせるか」ではなく、「何を身につけさせるのか」という結果だけではなく、過程を一層重視し、「主体的、対話的で深い学びの実現」を目指すものとなっていることを事前に学んだ。続いて、新学習指導要領に示された「造形的な見方・考え方」に着目し、参加者それぞれが、クロード・モネと葛飾北斎の作品の中から作品を選択して、鑑賞授業を構想した。

〔共通事項〕のAでは、造形の要素などに着目する「木を見る視点」、Iでは、全体のイメージや作風などに着目する「森を見る視点」が示されている。実際の授業の提案としては、光、風、水などの作品の造形要素に着目して鑑賞を始め（「木を見る視点」）、作品全体のイメージ（「森を見る視点」）へと見方を広げていく工夫をそれぞれの教員が行っていた。この「造形的な視点」を念頭に置いて授業設計をすることで生徒は漠然と作品を見るのではなく、鑑賞するための視点を知ることによって新たな発見をし、自分なりの見方・考え方、捉え方ができるようになるのだと実感することができた。鑑賞授業の中で、意図的、計画的に共通事項を扱うことで、各学年に必要な力を養い、様々な活動や発問、課題などを設定す

る必要があることを学んだ。生徒の造形的な見方・考え方を育成するための具体的な授業の提案やその中身の交流は、今後の授業設計のための大切な視点を獲得する機会となった。

また、討議の中では、美術の授業が、美術作品の理解にとどまらず、日常生活の中で、授業で得た視点や考え方をもとに、自分なりの物事を見る視点や思考、クリエイティブな能力や工夫などにつなげていくことが、学習指導要領に示されている美術科の目標でもあるのではないかと意見も交わされた。「美術の授業」がその時間だけのものとして在るのではなく、そこで得た経験や物事の見方や考え方を日々の生活の中で意識したり、活用したりできる、「授業のための授業」ではない授業設計を心掛けたいと研修を通して考えている。

4.2. 遠隔・同時・双方向による研修方法に関して

コロナ禍により、教育現場においてもオンライン環境の構築が急務とされ、予測困難な社会のスタンダードとされるICTを活用した研修や授業が展開されてきている。

奈良市内にある勤務校においてもGIGAスクール構想により、生徒一人に対して一台のタブレット端末の貸与が実施された。活用にあたり情報メディアリテラシー、使用上の注意やG Suite for Educationの使用法、授業での活用について一斉及び個人研修を行いながら有効な手立てを模索している。奈良県下では全教員を対象に「先生応援プログラム」としてオンライン（遠隔）研修を実施している。ここでは対面研修とオンライン研修の比較について述べていきたい。オンラインの利点として、新型コロナウイルス感染症の拡大防止と移動手段・時間の削減があげられる。難点是对話をする際、カメラの位置に視線を移すために対話者とは通常とは異なり視線が合いづらく、アイコンタクトの取りづらさを感じた。音声は混線を避ける必要性から、マイク機能を遮断するために、通常であれば対話者から得ることができる相づちや声を通した反応の読み取りにくさがある。モニター越しの直接対面ではないため、話し手にとっては一方通行で会話を進めてしまっているような、対面研修では感じることがない不安感が生じた。以上から、コロナ禍までの通常研修で行われてきた直接対話型の研修が行いやすいのは言うまでもない。

事実、美術科（図画工作科）の実技研修と鑑賞研修では実物の作品に目や手で触れることを通して気づく発見や工夫点、実物を通してでない伝わらない作品のよさが必ずある。しかしながら、今回の遠隔グループ研修会では事前に鑑賞材料となる書籍の配付がなされ、PowerPointを使用した鑑賞授業の検討を同じ鑑賞材料を通して共有できたことはよかった。

全ての研修をオンライン形式で実施するのは困難ではあるが、インターネット環境の整備、端末機器等の使用

条件が整えば、子どもたちの学びにも有効活用できると感じている。そのためにも物的資源ばかりではなく、教員がオンラインを通じた指導の工夫や研修機会の確保が重要であり、各校でのオンライン研修・授業の実践報告が待たれるところである。

4.3. 他校教員との情報交流の意義に関して

公立小中学校等の教職員定数の仕組みや標準授業時数の規定などから、公立中学校における美術科教員の配置は各校1名が標準的であり、3学年全クラスをその教員が担当している場合が多い。このことのメリットとしては、3学年全てを担当することで、カリキュラム編成を3年間の見通しを持って編成することができる点が考えられる。それに対して、デメリットとして考えられるのは、単独で題材開発や授業設計を行うため、客観的な実践の評価がされにくい点である。奈良教育大学附属中学校では、年に一度、外部に向けた公開授業の実施の機会を得て、他校の美術科教員からの意見を聞く場を設けているが、新型コロナウイルス感染症に対するリスク回避が求められる状況下で、今年度については対面の公開授業の実施は見送ることとなった。

他校の美術科教員との交流については、前節に示されたように各自治体で研修の体制が取られているが、残念ながら、日常的に課題を振り返り、内容を改善していきたいと考える美術科教員の要請に十分に答えるものとなっているとは言いにくい。より柔軟に、必要に応じた形で意見交流を行ったり、実践について検討しあったりするには、これまでの研修方法に加えてより多様な仕組みが求められているのではないと思われる。

本研究で行ったオンライン会議システムを用いた遠隔研修は、移動に要する時間的制約の軽減や、諸々の実務的な手続き（出張手続きや授業時間の変更等）が不要であるといった点からも、美術科教員の実際的なニーズに応える可能性を持っていると感じられた。今後、対面による研修が可能になった場合でも、こういった様々な仕組みを用いて情報交流を行う場を構築することは意義のあることだと考える。

5. 考察

本稿の目的は、中学校学習指導要領が示す方向性に基づき、美術科授業の設計力を高めることを意図した双方向的な教員研修を遠隔グループ研修として試行するとともに、その成果と課題について考察することであった。遠隔による教員研修の開発・実践に関する成果や課題については、第2章で示したように、層の厚い先行研究ですでに多くが指摘されているため、本稿における試行的実践を通して顕在化した点に絞って言及したい。

成果の1点目としては、美術科教員の研修をオンライン会議システムによって実践することは、十分可能であ

ることを確認できた点があげられる。今回の研修は、講話・意見交換・授業設計課題の発表・討論等によって構成したが、いずれも対話的かつ協同的な雰囲気の中で進めることができた。前章において、「具体的な授業の提案やその中身の交流は、今後の授業設計のための大切な視点を獲得の機会となった」と総括したように、今回試行した講話と討論による遠隔グループ研修は、質的に効果をあげることができたと考える。このような研修を重ね、オンラインによるコミュニケーションに対する習熟が進むことにより、戸田らの研究²⁶⁾において指摘されている負担感や不安感等を低減させ、研修効果をさらに向上させることができると期待される。そして2点目の成果としては、オンライン会議システムによる遠隔・同時・双方向の研修方法を軸としながらも、授業設計課題等を設定する際に書籍資料を郵送したことの有効性を確認できたことがあげられる。前章の総括において、「実物の作品に目や手で触れることを通じて気づく発見や工夫点、実物を通してでない伝わらない作品のよさが必要とある」と言及したように、美術科特有の問題として鑑賞作品等に基づいた討論を行う際には精細な図版等が必要となる。ビデオチャット画面における解像度には限界があるため、郵送等の手段によって図版を事前に共有することは有効であったと考えられる。

今後に向けた課題としては、多人数を対象とした遠隔グループ研修の方法については未構築であることがあげられる。多人数の遠隔研修では、単方向的な内容となりがちであるが、今回実践のように講話+討論（全体+小グループ）の組み合わせ等を活用して、量的な展開を可能にする方途についての検討を継続したいと考える。また、前章で奈良県を事例としてふれたように、教員が遠隔研修等においてICT活用スキルを習得することと、学習指導での効果的なICT機器の導入・活用とは密接に関係している。中央教育審議会より報告された、『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～すべての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（中間まとめ）²⁷⁾によると、これからの教員研修におけるICT機器活用やオンライン実施は、ICT活用スキルを扱ったものに限らず、幅広い教員研修において推奨される方向性であることを読み取ることができる。今後の教員研修をとりまく動向にも注目したい。

今回実践を通して、遠隔による研修を対面研修の代替手段とするのではなく、オンラインによる接続をフレキシブルなコミュニケーションという視点で捉えることができると考えた。今後も、社会の変化に対応した手段によって持続可能な美術科教員の研修を展開するとともに、授業設計力の高度化に関する研究を継続していきたい。

付記

本研究において報告した遠隔グループ研修は、科学研究費（基盤研究（C）、課題番号 17K04781、「主体的な美術科学習における言語的・身体的活動を通じた思考の促進に関する実証的研究」）の助成を受けて開催したものであるとともに、本研究は同科学研究費の助成を受けている。

なお、本稿「5. 考察」において言及した「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（中間まとめ）」は、中央教育審議会より答申（中教審第 228 号）として示された（2021.01.26）。

註

- 1) 文部科学省 (2018), 『中学校学習指導要領解説 総則編』, 東山書房, pp.2-5.
- 2) 文部科学省 Web サイト, 「新型コロナウイルス感染症対策のために小学校、中学校、高等学校等において臨時休業を行う場合の学習の保障等について（通知）」(2020.04.21) .
https://www.mext.go.jp/content/20200421-mxt-kouhou01-000004520_6.pdf (参照 2020.09.26)
- 3) 小清水貴子・藤木卓・寺嶋浩介・織田芳人・藤本登・西田治・園屋高志・米盛徳市・仲間正浩 (2009), 「離島の教員の ICT 活用に対する意義の理解と意欲の向上を目指した教員研修の開発と評価」, 日本教育工学会論文誌, 第 33 号, pp.137-140.
- 4) 森下孟・迫田孝志 (2016), 「離島の学校, 教育委員会, 大学の連携・協働によるテレビ会議を活用した遠隔教員研修のあり方に関する研究」, 日本教育大学協会研究年報, 第 34 号, pp.221-232.
- 5) 文部科学省 Web サイト, 「新しい時代の教育に向けた持続可能な学校指導・運営体制の構築のための学校における働き方改革に関する総合的な方策について（答申）（第 213 号）」(2019.01.25) .
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2019/03/08/1412993_1_1.pdf (参照 2020.09.26)
- 6) 西之園晴夫 (1998), 『インターネットを利用した現職教育のための遠隔教育に関する基礎研究』, 科学研究費補助金（基盤研究（B）(1)）研究成果報告（平成 8・9 年度）.
- 7) 益子典文・森田裕介 (2002), 「推測型 W E T 教材による現職教員用遠隔学習コンテンツの開発とその効果」, 日本教育工学会誌, 第 26 号, pp.237-242.
- 8) 益子典文・横山隆光・村瀬康一郎・加藤直樹・中馬悟朗・服部晃 (2003), 「授業の事例分析に基づく「教

材運用知識」の抽出と教員研修用 e-Learning 教材の開発方法論 - 『楽しく学ぶ算数・数学プロジェクト』における教材開発とその利用 -」, 日本科学教育学会研究会研究報告, 第 18 巻 第 3 号, pp.67-72.

- 9) 文部科学省 Web サイト, 「各教科等の指導における ICT の効果的な活用に関する解説動画」（公開日不明） .
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00941.html (参照 2020.11.01)
- 10) 戸田俊文・益子典文・川上綾子 (2007), 「学習者の負担感を基盤にした遠隔研修コース設計に関する研究 - 研修における対面型・非対面型研修の効果的な組み合わせの検討 -」, 岐阜大学カリキュラム開発研究, 第 25 巻 第 1 号, pp.34-42.
- 11) 前掲 10) のほか, 同時（リアルタイム型）による遠隔研修に関連した先行研究として下記等があげられる .
益子典文・松川禮子・加藤直樹・村瀬康一郎 (2006), 「働きながら学ぶ現職教師のための遠隔講義における学習のマネージメント - 夜間遠隔大学院におけるブレンディド学習のマネージメント方略 -」, 日本科学教育学会研究会研究報告, 第 19 巻 第 5 号, pp.41-46.
園屋高志・植村哲郎・米盛徳市・仲間正浩・藤木卓・寺嶋浩介・織田芳人・藤本登 (2008), 「教科指導力向上のための ICT 活用の研究 - 遠隔共同学習と教員研修ワークショップの実践 -」, 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要, 特別号, pp.97-102.
戸田俊文・益子典文・川上綾子・宮田敏郎 (2009), 「現職教員のための『改善指向遠隔研修コース』の枠組みと運用条件に関する検討 - 研修と実践を継続的につなぐ遠隔研修コースの開発に焦点化して -」, 日本教育工学会論文誌, 第 33 巻 第 2 号, pp.171-183.
後藤康志・松井賢二 (2016), 「Web 会議システムによる遠隔教員研修の試行」, 新潟大学高等教育研究, 第 4 号, pp.47-51.
前田康二・中澤隆志・石井宏典 (2018), 「双方向遠隔授業システムの活用による養成と研修の融合の試み - 教員養成課程の学生が若手教員の研修から学ぶ仕組みづくりを目指して -」, 奈良教育大学教職大学院研究紀要, 第 10 号, pp.123-128.
- 12) 新井義史・佐々木宰 (1995), 「図工・美術教員の研修の現状（1） - 釧路管内の教員を対象としたアンケート調査から -」, 北海道教育大学紀要（第 1 部 C, 教育科学編）, 第 45 巻 第 2 号, pp.251-266.
- 13) 新井義史・佐々木宰 (1995), 「図工・美術教員の研修の現状（2） - 指導者の支援機関について -」,

- 北海道教育大学紀要（第1部C，教育科学編），第46巻第1号，pp.143-154.
- 14) 内田裕子・高橋智子（2004），「美術科教育の意義を理解するための教師用ワークシートの作成－2004年度教育センター研修用資料作成を手掛かりにして－」，教育実践総合センター紀要，第22号，pp.101-114.
- 15) 辻泰秀（2005），「教科教育キャリアアップフィールド（図工・美術）図工科・美術科担当教諭の力量を培う研修－10年経験者研修の内容－」，教師教育研究，第1号，pp.110-115.
- 16) 降旗孝（2013），「造形美術教育における教員研修システムの構築－図画工作・美術科の実践的な教育力向上を目指して－」，山形大学紀要（教育科学），第15巻第4号，pp.53-66.
- 17) 大泉義一（2017），「図画工作・美術科の授業における教師の発話に関する実践研究・V－教員免許更新講習『図画工作・美術科の授業論』のプログラム開発とその実践－」，美術教育学，第38号，pp.93-106.
- 18) 高橋智子・川原崎知洋・名倉達了（2018），「造形・美術教育における教員研修に関する実態と課題－教科教育とデザインおよび彫刻領域との連携による研修を通して－」，静岡大学教育実践総合センター紀要，第28号，pp.307-315.
- 19) 降旗，前掲論文，p.62.
- 20) 大泉，前掲論文，p.97.
- 21) 高橋ほか，前掲論文，p.308.
- 22) 事前アンケート調査の質問項目は下記のとおり。
1. 中学校学習指導要領（美術）に関して、より詳しくお聞きしたいことを選んでください。
 - 中央教育審議会答申との関係
 - 改訂の趣旨・要点
 - 造形的な見方・考え方
 - 「主体的・対話的で深い学び」
 - 美術科の目標（「三つの柱」を含む）
 - A表現（発想や構想に関する資質・能力を育成する、技能に関する資質・能力を育成する）
 - B鑑賞（鑑賞に関する資質・能力を育成する）
 - [共通事項]（造形的な視点を豊かにするために必要な知識に関する項目）
 - 内容の取扱い
 - その他（次の質問でご説明ください）
 2. 上記の「1.」で選択された項目について、関心がある点や疑問がある点について記述してください。
- 23) 本講話は、前掲22)に示す事前アンケートに基づき、第二筆者による下記講演会等を踏まえながら新たに構成したものである。
東良雅人「先生のための鑑賞プログラム2020 講演会（主催：国立国際美術館）」，2020年7月12日。
- 24) 下記の書籍に掲載された作品を鑑賞資料として授業設計課題を設定した。
永田生慈監修，アルテ企画（榎本早苗）編集・執筆（2020），『もっと知りたい 葛飾北斎 生涯と作品 改訂版』（改訂版第2刷），東京美術。
高橋明也監修，安井裕雄著（2018），『もっと知りたい モネ 生涯と作品』（初版第11刷），東京美術。
- 25) 文部科学省（2018），『中学校学習指導要領解説 美術編』，日本文教出版，pp.125-129.
- 26) 戸田・益子・川上，前掲論文。
- 27) 文部科学省 Web サイト，「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～すべての子供たちの可能性を引き出す，個別最適な学びと，協働的な学びの実現～（中間まとめ）（令和2年10月 初等中等教育分科会）」（2020.10）。
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1382996_00006.htm（参照 2020.11.21）