図画工作・美術科教育研修の意味や価値の創造

―ありたい姿やありたい未来を想像することから―

茨城県教育研修センター教科教育課　星野　優子

The Creation of Meaning and Value of Teacher Training for Art Education
Imagining the Present and Future We Want

HOSHINO　Yuko

【要旨】
令和３年度図画工作・美術科教育研修において、より意味や価値のある研修とはどのようなものか､｢ありたい姿｣や「ありたい未来」を想像し、内容や方法を構想して研修をデザインしてきた。学びのまとまりでつなげた研修を提案したりオンライン演習を実践したりする中で、どのような姿や未来を想像し、どのように意味や価値をつくっていったのか、その取組を記録する。

キーワード：図画工作・美術科教育研修、意味や価値、ありたい姿、オンライン演習

１　はじめに

「問題解決に向けて『ありたい姿』を見出し『あるべき姿』を描く」とは、「ＳＴＥＡＭ教育のすすめ」（東京学芸大こども未来研究所、2021）において「ＳＴＥＡＭ教育の５つの要件」の一つとして示されたものである（資料１）。このことについて同資料では、「拡散的に自己のありたい姿を描いたうえで、それを実社会や実生活のあるべき姿に収束させていくという過程（プロセス）を踏むことが、新しい価値を創造し、自己の幸せとよりよい社会を実現するための資質・能力の育成につながる。」と述べられている（金子、2021）。

資料１　ＳＴＥＡＭ教育の５つの要件（「ＳＴＥＡＭのすすめ」東京学芸大学こども未来研究所）

１．実社会・実生活に自ら関わり、社会実現（実装）を目指す
２．問題解決に向けて「ありたい姿」を見出し「あるべき姿」を描く
３．問題を見出し、その問題の原因を分析し、課題を設定し、その課題を解決する
４．「探究」と「創造」を往還する試行錯誤を通して問題を解決する
５．Ｓ・Ｔ・Ｅ・Ａ・Ｍの複数の領域に横断的・総合的に取り組む

また、総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会（2021 年 12 月）において水落は、求められる価値が「機能的価値」から「意味的価値」に変わってきたことについて述べており、「意味的価値」の見付け方として「ありたい未来を思い描き、問いを創造する」ことを提示している（p. ２資料２）。

これらの「ありたい姿を見出すこと」や「ありたい未来を思い描くこと」が、教員研修をデザインする自分にしっくりきた言葉である。昨今の収束の見えないコロナ禍の

中での研修は、計画した内容や方法から急に変更せざるを得ない状況が続いている。しかし、それ以上に、学校現場では授業や学校行事などの変更や対応が増え、忙しさが増している。このようなめまぐるしい日々の学校現場から、貴重な１日という時間を費やして研修に来た受講者へ、自分は研修にどのような意味や価値を創り手渡すことができるのだろうかと考えるようになった。授業づくりに不安を抱えていても、年に１回しか教科研修を受講できない若手教員もいる。中堅教諭等〔前期〕資質向上研修講座の基本研修を終えたら、教科研修の機会が無い教員もいる。たった１日の研修であっても、研修を通して何を目指すのか、ありたい姿や未来を想像し、どのような内容や方法にしたらそれが実現できるのかを構想し、意味や価値のある研修を創りたいと思い取り組んできた。令和３年度の取組について、以下に整理していきたい。

資料２　「意味的価値」と「総合知」

（三菱電機株式会社　水落　隆司、2021 年）

２　学びのまとまりでつなげた研修デザイン

研修をデザインする際、学校での授業デザインと同じであると感じることが多い。「研修を通して何ができるようになるのか」、「どのような方法がよりよく学べるのか」、「限られた時数でどのように扱うのか」…。「さて、授業だったらどうするか」と置き換えて考えると見えてくる。平成 29、30 年告示の小中高等学校学習指導要領（以下「学習指導要領」という）では、「単元や題材など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成」が示された。この視点から発想したのが、「学びのまとまりでつなげた研修デザイン」である。経験年数に応じて基本研修は設定され、年間で複数回実施する基本研修もある。若手教員研修の３年間という期間や初任者研修での教科研修５日間などを学びのまとまりとして捉え、見直した。資料３は、基本研修及び教師塾（大学生向けセミナー）と採用前研修での教科研修のねらいをまとめたものである。これにより、段階的にどのような授業力の育成を目指していくのかが明確となり、各研修終了後に「ありたい受講者の姿」を思い描いて研修を創ることができた。

資料３　教科研修のねらい（茨城県教育研修センター教科教育課、令和３年度）

研修	主な研修内容	ねらい	
教師塾	一人一人が主体的に取り組む授業づくり	１時間や一場面での主体的な学び	授業力の育成
採用前	授業づくりで大切にしたいこと	１時間の授業づくりの基礎基本	
初任者	学習指導の進め方と授業づくり	単元や題材を通した授業づくりの基礎基本	
２年次	児童生徒の「主体的な学び」を実現する授業の協働立案と模擬授業	単元や題材を通した主体的な学び	
３年次	個人立案と模擬授業	学習指導上の課題と対応	
中堅前	授業改善に向けた課題研究	専門職としての授業力向上	
中堅後	学習指導における学校組織上の工夫改善	教科等横断的な視点での学習指導	

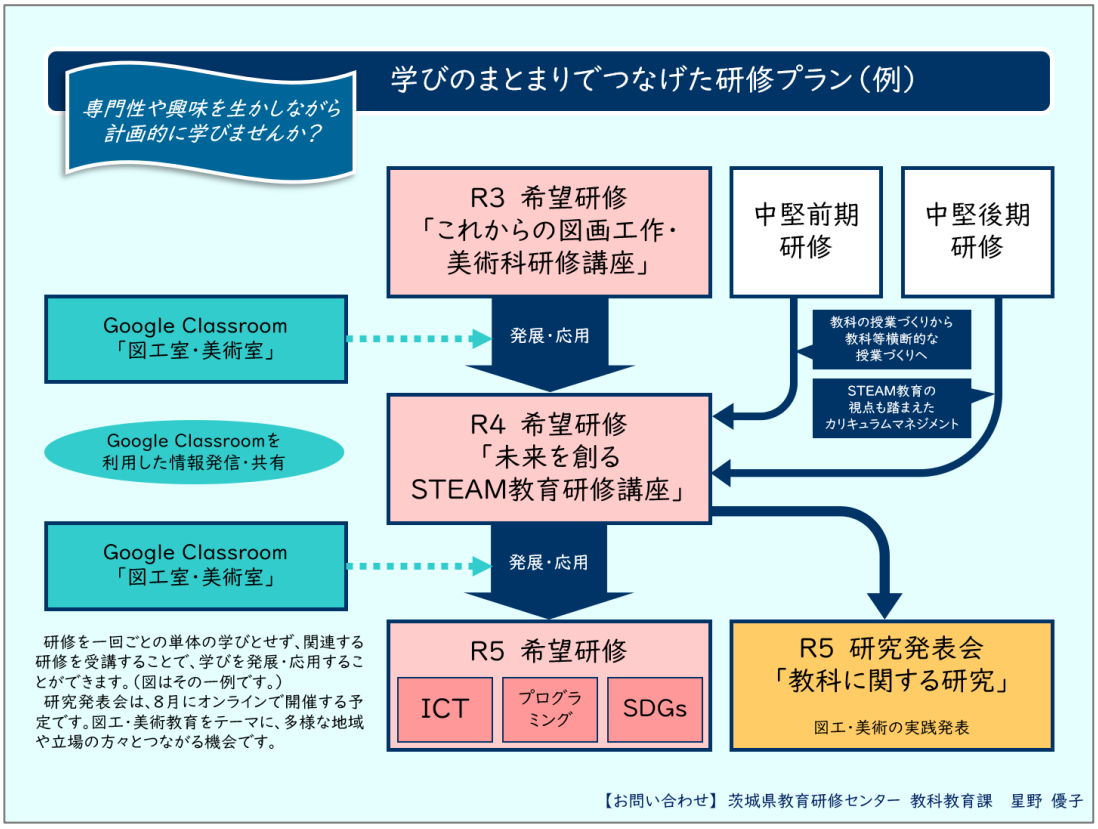
また、学習指導要領では、「児童生徒や学校、地域の実態を適切に把握し、教育の目的や目標の実現に必要な教育の内容等を教科等横断的な視点で組み立てていくこと」などを通したカリキュラム・マネジメントについても示されている。茨城県教育研修センターでは多様な希望研修や研究発表会、公開講義などが充実している。教科研修というと担当教科だけを考えがちになるが、教科等横断的な学びのように様々な研修を関連的に学ぶことでより効果的な研修ができるのではないかと考えた。

これらのことから、自分らしさを活かして学び続ける教員の姿を思い描いた。そして、担当する図画工作・美術科の各研修内容を精選するとともに、複数の研修を中期的なスパンでつなげてみると、受講者一人一人の専門性を高めたり興味・関心に応じたりした研修ができるのではないかという提案を構想した。学びのまとまりで研修をつなげることで、「自分らしさ」を活かして学ぶことができると考える。「自分らしさ」について村本（2021）は、「『自分らしさ』は、『価値観』と『得意なこと』の２つでできています。（中略）『価値観』を損なわないこと。『得意なこと』を活かせること。この２つが自然体で働くための条件＝『自分らしさの条件』です。」と述べている。研修を学びのまとまりでつなげることで自分らしさをさらに活かせる研修となり、受講者にとって研修の意味や価値が高まると考える。そして、この意味や価値を、受講者に伝え興味をもってもらう必要性を感じた。村本（2021）は、「ブランディングとは、価値をつくり、人々に伝えていくことです。」と述べており、ビジネスにおけるブランディングの考え方や手段が伝えるためのヒントになった。ビジネスにおいて商品やサービスの魅力を伝える手段の一つに、キービジュアルがある。キービジュアルとは、写真にキャッチコピーやロゴを載せたもので、中吊り広告やホームページのトップバナーなどに用いられている。顧客との最初の接点であり、一目で顧客に興味をもってもらえるようデザインされている。これをヒントにして提案をデザインしたものが、「学びのまとまりでつなげた研修プラン（案）」である（p. ４資料４）。この提案は各研修の最終日にリフレクションとして紹介し、次年度以降の研修につながるようにした。

資料５　未来を創る STEAM 教育研修講座キービジュアル

余談であるが、キービジュアルをヒントにデザインしたものとして、「未来を創るＳＴＥＡＭ教育研修講座」のイントロダクション動画がある。その中に、研修を担当する５人の指導主事写真を使ったキービジュアルを取り入れた（資料５）。未来を創るＳＴＥＡＭ教育研修講座は令和３年度に新規希望研修として立ち上げた研修であり、全国でもまだ取り組みが少ない進取的な研修である。また、当センターとして初めて教科や担当課の枠を超え、連携してつくり上げた希望研修でもある。受講者がＳＴＥＡＭ教育の特徴の一つである教科等横断的な学びをイメージしやすいように、そして教科等横断のためには学校内での「教師横断」が大切であるという思いを込めてデザインした。「ビジョンを形にして相手に伝えるプロセスこそがデザイン。デザインをうまく活用すれば、世の中を変えられるほどパワフルなものだと伝えたい。」とは、佐藤（2021）の言葉であり、デザインが社会に働きかける力が大きいことを述べている。このようなデザインのもつ力を、今後も研修デザインに活用していきたい。

資料４　学びのまとまりでつなげた研修プラン（例）



３　オンライン研修への挑戦

令和３年度茨城県教育研修センターでは、新型コロナウイルス感染防止のため集合研修をオンライン研修に変更して実施することが度々あった。集合することはできなくても、教員の学びを止めないことを大切にしてほとんど全ての研修をオンラインで実施した。図画工作・美術科の研修では、作品づくりや実物を鑑賞する演習を取り入れていることが多い。実物や実体験を扱うため、当初は集合研修で計画していた。これらを、オンライン研修に変更になったために演習は不可能であると諦めてしまったり効果の低い状態で実施したりするのではなく、「オンラインでの演習」としてやる意味や価値があるものにつくり変えたいと考え実施した。以下が令和３年度にオンライン研修で実施した図画工作・美術科の実技や演習の研修である。

(1) 授業参観ライブ配信

・講座名　若手教員〔初任者〕研修講座（中学校、美術）第５日
・期日　令和３年６月１日（火）
・会場　常陸太田市立世矢中学校　美術室
・方法　ビデオ会議システム（Zoom）によるライブ配信
・内容　授業参観、研究協議

会場校や授業者との事前打合せの段階から集合研修が実施できないことが懸念されていたため、オンラインでの授業参観を想定して準備を行ってきた。オンライン研修

に決定した後は、会場校や授業者との相談により研修方法は教科ごとに決めて実施することとなった。事前に指導主事が訪問して授業を撮影し、その動画を視聴して授業参観とする方法もあった。動画視聴であれば、授業のポイントとなる部分のみを編集し効率的に参観することができる。また、繰り返し視聴したり動画を止めたりすることもできる。しかし今回は、実際に行われている授業と「リアルタイムでつながる」ということを大切にし、ライブ配信で実施することとした。画面越しであっても、所属校から研修に参加する受講者が授業の雰囲気や受講者同士のつながりが感じられるような研修を思い描き、初の授業参観ライブ配信に向けて構想した。

資料６　美術室後方の固定カメラと学級全体の様子

資料７　タブレット型 PC による移動撮影

会場となる世矢中学校美術室はインターネットが使用できる環境にあり、ＩＣＴ機器も学校のものを借用することができた。美術室後方にカメラとマイクを接続したノート型ＰＣを設置し、授業全体を常時映す固定カメラとした（資料６）。指導主事はタブレット型ＰＣを持ち、授業者や生徒、作品など受講者に着目して欲しい対象を移動撮影した（資料７）。参観のポイントとなる様子が見られた生徒には直接インタビューをしたり手元や作品を大きく撮影したりして、具体的に伝わるようにした。受講者が視聴する Zoom の画面上は、全体と着目点とを並べた２画面となり、授業を観る視点を全員で共有することができた（資料８）。

資料８　ビデオ会議システム（Zoom）画面の様子

受講者の振り返りでは「実際の授業でしか見られない生徒の反応や板書の仕方など、細かなところにも着目でき学ぶことができました。」、「実際の授業参観ではありませんでしたが、手元のワークシートを映して生徒へインタビューがあるなど、視覚的に見やすい参観ができました。」、「実際に授業を参観して、授業中の生徒の様子や教師の言葉か

けなどリアルな様子を知ることができ、とても参考になりました。」、「美術室の雰囲気や授業前後の様子など、普段見ることができないところまで参観できたことがよかったです。」などの感想が挙げられた。授業参観前のオリエンテーションで電子ホワイトボードツール（Jamboard）を使用し、授業参観をする視点について共有したことも限られた画面で参観する上で効果的であった。

(2) 実技「オンライン粘土」

・講座名	これからの図画工作・美術科研修講座　第２日
・期日	令和３年８月６日（金）Ａコース（小学校、特別支援学校） 令和３年８月 18 日（水）Ｂコース（中学校、高等学校、特別支援学校）
・方法	ビデオ会議システム（Zoom）によるオンライン研修
・内容	実技「表現と鑑賞を関連させた授業づくり」

「作品づくりの研修をしたい。」ありたい未来はそれだけ。２日間の希望研修第１日は、茨城県近代美術館を会場に集合研修で実施することができた。近代美術館学芸主事を講師に迎え、実際の展覧会を鑑賞したり鑑賞教材を使用したりして対話型鑑賞の演習を中心に行った。作品を観る多様な視点を理解したり、一人一人違った答えをつくる楽しさを味わったりした鑑賞の経験を生かし、第２日の粘土を使った抽象彫刻づくりにつなげる計画を立てていた。第１日の研修直前、８月の研修はオンラインで実施することが決定し、第２日の実技研修の在り方について検討することとなった。「図工・美術の授業づくりの研修だから、作品をつくりたい。」ありたい未来はそこから動かない。だから、どのようにしたら実現するか構想することとした。

幸いにも第１日は集合することができたので、オンライン研修について直接説明したり実技の材料である粘土を配付したりすることができた。実技の題材名は「形と場所と気持ちの響き合い」とし、粘土で自分の気持ちを表す抽象彫刻を設定した。粘土という素材の触感を味わってほしいということと、指導と評価が難しいと思われる抽象表現を取り上げたいというねらいから設定した。また、１人１台端末の活用の仕方も提案したいと考え、作品自体だけでなく、作品を撮影した画像も作品として表現できる題材とした。図らずもこのように１人１台端末を活用した題材にしていたことが、オンラインでも実技研修がしやすい状況につながっていた。

資料９は、オンライン実技研修の様子である。受講者には、作品づくりが始まったらなるべく手元や作品をカメラで映しておくようにお願いした。Zoom の画面表示を、受講者全員が映るギャラリービューにすることで 25 人の様子を並べて見ることができ、ほぼ全員の制作状況を一度に把握することができた。受講場所は異なっていても同じ時間を共有している雰囲気をつくるために、常に話し声が聞こえている状況や、誰かの声を共有している状況を心掛けた。協力者の教員と素材や学習環境について対話をしたり、面白い表現をしている受講者を見付けたら質問をしたりして、実況中継のような雰囲気をつくっ

資料９　オンライン実技研修の様子

た。また、教室の中で周囲の作品を見ながら参考にするように、Zoom の画面上でも他の受講者の作品を見ながらつくることができるので、自然に相互鑑賞ができる状況でもあった。

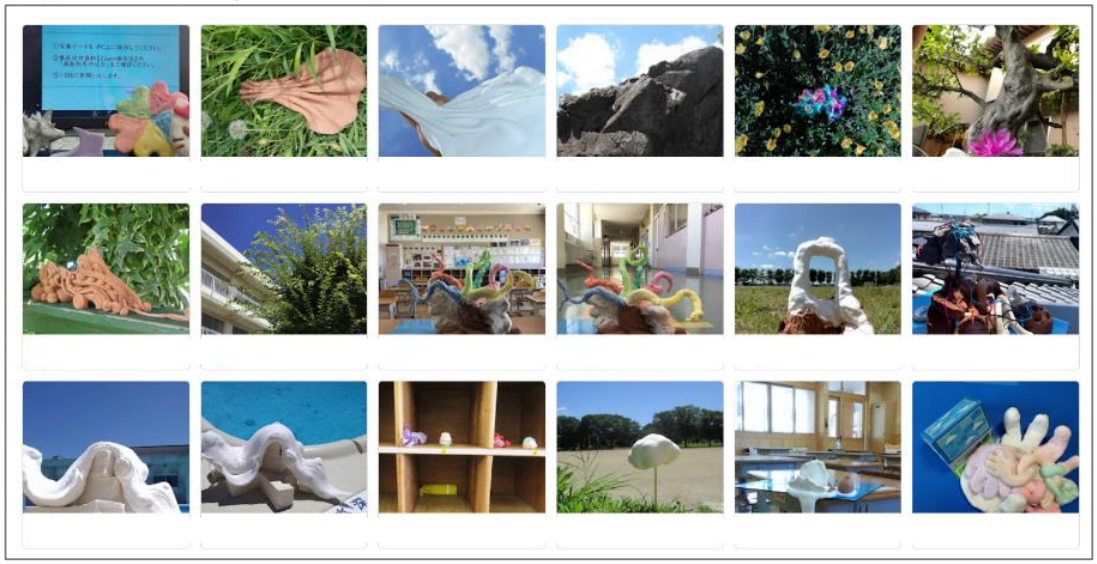
作品完成後は、意図に応じて思い思いの場所に展示しタブレット型ＰＣ等で撮影をした（資料 10）。作品完成後の鑑賞会では、分散会機能のブレイクアウトルームを使用し、互いの作品画像を画面共有しながら相互鑑賞をした（資料 11）。「作品自体と撮影した画像とで２つの違った作品がつくれることから、子供たちのいろいろなよさが発揮できる。」、「立体作品を撮影するので、いろいろな角度からの見方ができる。」などの声が聞かれ、１人１台端末を図工・美術の授業で活用するための提案ができたと考えられる。このように一人一人の作品を画像作品として画面上でじっくり鑑賞できたことは、オンライン研修の利点であった。

資料 10　受講者作品

資料 11　相互鑑賞の様子

集合研修であれば会話をしながら演習を行ったり、休み時間に雑談をしたりして自然に人と人とのつながりができる。オンライン研修では受講者同士が気軽に言葉を交わすことは難しい状況になるため、４人程度の小グループでの研究協議を意図的に取り入れた。演習途中での中間鑑賞会、作品完成後の相互鑑賞会、指導と評価の一体化についての研究協議の計３回ブレイクアウトルームで対話をする時間を設けた。メンバーは３回とも同じにし、スムーズに対話が始められるようにした。全体のメインルームに戻ってきた時にはいくつかのグループの意見を紹介し、共有を図った。ブレイクアウトルームでの意見交換に慣れてくると全体のメインルームに戻ってきた時にも発言しやすくなったようで、進んで発言する受講者が増えていった。

資料 12　図工・美術希望研修の共有ドライブ



今回は、集合研修のように完成作品を一堂に並べて鑑賞することができないため、撮影した作品画像を共有ドライブに保存できるようにした（p. 7資料 12)。共有ドライブは受講者が自由に閲覧することができるため、各自のタイミングで鑑賞したり、参考作品として後日授業で取り上げたりすることができる。小学校教員を中心としたＡコースと中学校教員を中心としたＢコースは別日の研修であったが、共有ドライブを使用したことで別日の作品鑑賞も可能となった。

受講者アンケートでは､｢今回の研修は、教員としての資質・能力の向上に役立つものでしたか｡｣の項目に対し「よくあてはまる」への回答は98%であった。また、以下のような記述が寄せられた。

- Zoom を通じて、みんなで制作を行っているという一体感を感じることができました。
- オンラインになり他の先生たちと一緒に実技や演習をすることの楽しさが損なわれるのではないか、という心配もありましたが、一緒にやっている感がこんなに味わえるというのは意外でした。
- 今回オンラインでの研修となりましたが、オンラインのよさを身をもって体験することができました。離れた先生方と交流出来る楽しさを味わいましたので、ＩＣＴが苦手と敬遠せず、子ども達と積極的にやっていきたいと思いました。
- 実技や演習を伴う研修をオンラインで実施するのは非常に難しかったと思いますが、大変有意義な時間でした。普段、図工・美術を専門としている先生方とお話しする機会がなかなかない現状なので、ブレイクアウトルームを使っての協議はとても勉強になりました。
- 今年度よりタブレット端末が配付され活用方法について迷っていました。オンライン研修で作品を共有したり授業の実践を聞いたりして、ヒントになりました。
- タブレット端末が導入され、授業でどう取り込んでいったらよいか困っておりました。今回の研修はオンラインだったこともあり、生徒の立場も経験することができました。再度の緊急事態宣言になり、新学期からの授業をどうするか光が見えました。「こんな方法もある‼」と希望を新たにもちました。

多くの受講者が、オンラインの可能性を実感したとともに、改めて人と人とのつながりや一体感のよさを感じていたことがうかがえる。また、オンラインの有効性だけでなく、実物の素材を触ったり太陽の光や自然の風を肌で感じたりする実体験の大切さや、双方の利点を組み合わせるよさにも気付くことができた。今後、受講者がＩＣＴを活用する学びと感覚で直接感じ取る学びの双方のよさを生かした図画工作・美術科の授業デザインを考えていくうえで意味や価値のある研修になったと考える。オンライン研修や実技ができる環境を受講者が各所属校等で整えてくださったこと、画面越しでありながら積極的に対話をしてくださったこと､何よりも作品づくりを楽しんでくださったこと、受講者と共に研修を創り上げるということが、集合であってもオンラインであっても一体感のある有意義な研修になると実感した。

(3) 令和３年度図画工作・美術科のオンライン研修（演習、実技）一覧

講座名	期日	研修内容
若手教員〔初任者〕研修講座（中学校、美術）	令和３年６月１日（火）	◎授業参観
	令和３年９月７日（火）	◎演習「造形的な視点を豊かにするための授業づくり」
中堅教諭等〔前期〕資質向上研修講座（小学校、図画工作）、（中学校、美術）、（高等学校、美術）	小:令和３年９月 30 日(木) 中:令和３年９月 21 日(火) 高:令和３年９月 21 日(火) ※中高合同開催	◎演習「美術館と連携した鑑賞の授業づくり」 ※茨城県近代美術館とも連携
これからの図画工作・美術科研修講座	A：令和３年８月６日（金） B：令和３年８月 18 日(水)	◎実技「表現と鑑賞を関連させた授業づくり」
未来を創るＳＴＥＡＭ教育研修講座	令和３年 10 月 15 日（水）	◎演習「ＳＴＥＡＭ教育におけるアート」
オンラインセミナー（図画工作）	令和３年７月 26 日（月）	○演習「授業づくりの基礎・基本」
	令和３年８月 20 日（金）	○演習「楽しく豊かな生活を創造する授業づくり」

○は当初からオンライン研修で計画していたもの、◎は集合研修からオンライン研修に変更となったものである。このように、令和３年度は多くの演習や実技をオンラインで実施した。来年度以降もオンライン研修に変更となる可能性も考えられる。急遽変更となった際にも受講者が準備しやすい材料でできる題材や、オンライン授業にも応用できる演習を開発していきたい。

4　教員のつながりづくり

中学校や高等学校の美術教員は一任職の学校が多く、同じ教科担当で相談できる機会が少ない。また、小学校では図画工作を専門的に学んでいる教員は少ないため、授業づくりに不安があるという声をよく聞く。図画工作・美術科教員が学校の垣根を越えたつながりをもち、情報交換をしたり有用な情報を提供したりできるプラットフォームをつくりたいと考え、令和３年４月から Google Classroom「図工室・美術室」を開始した（資料 13)。図工・美術の基本研修や希望研修受講者を招待し、現在約 120 人が参加している。各研修講座の要点や写真を載せた資料を掲載したり、セミナーや研究発表会、参考図書等の紹介をしたりして月３回程度更新している（資料 14)。受講者からコメントが書き込まれることは少ないが、研修時以外でもつながりを感じられるプラットフォーム

資料 13　Google Classroom「図工室・美術室」

資料 14　研修講座の要点をまとめた資料

であることを思い描き発信を継続している。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響から、学校を訪問し、授業参観したり研究協議に参加したりする機会が少なくなっている。令和３年度の図画工作・美術の研修支援訪問はわずか２校であった。11 月に訪問した研修支援では、市内の美術教員が集まり授業参観と研究協議を行った。研修支援後、８月の図工・美術希望研修受講者であり、Google Classroom をいつも閲覧してくださっていた参加者から、これまでの授業実践について相談を受けた。授業で使用した教材も持参され相談を受けたので、子供たちの反応をイメージしながら具体的にアドバイスをすることができた。学校を訪問する貴重な機会に、声をかけてくださるようなつながりができていたことがうれしかった。また、そのようなつながりは１回の研修では難しく、事前に Google Classroom を通じてつながりが継続していたことも効果があったのではないかと感じた。これからも、いつでもつながれるプラットフォームがあることで、共に学ぶ仲間の存在を感じ、不安や悩みを相談しやすい関係をつくっていきたい。

５　おわりに

研修後の受講者の姿を思い描いたり、これまでやったことが無いオンライン研修を構想したり、自分が想像した「ありたい未来」は、どれも想像を超えて実現することができた令和３年度の研修であった。科学技術の発達により、人間が想像したことは何でも実現できる世の中になったのではないかと感じる。だから、人間には想像力が大切である。どんな未来を思い描くか。想像する力を、研修や図画工作・美術科の授業を通して大切にしていきたい。「ありたい未来を想像すること」が、意味や価値のある研修をデザインすることにつながる。そして、このような研修デザインや活動を通して、私自身も受講者と共に学び続けていきたい。

〈引用文献〉

・東京学芸大こども未来研究所「ＳＴＥＡＭ教育のすすめ」2021 年８月 10 日
https://steam.codomode.org/
・村本彩　著　「『個人』『小さな会社』こそ、ブランディングで全部うまくいく」
総合法令出版　2021 年３月
・ペン編集部　編　「新１冊まるごと佐藤可士和。」
株式会社ＣＣＣメディアハウス　2021 年２月

〈参考文献〉

・水落隆司「『意味的価値』と『総合知』」総合科学技術・イノベーション会議有識者議員懇談会配布資料 2021 年 12 月 16 日
https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/yusikisha/20211216.html
・文部科学省「小学校学習指導要領」平成 29 年３月
・文部科学省「中学校学習指導要領」平成 29 年３月
・文部科学省「高等学校学習指導要領」平成 30 年３月