

(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	ICTを活用した学びの個別最適化の実現
プログラムの特徴	本取り組みでは、コロナ禍に限らず、いかなる状況でも子どもたちが学びを進められるように、全国の教育関係者（学校教職員、コーディネーター、教育NPO関係者等）に向けたオンライン研修の開発・実施を行った。期間は2020年10月から2021年2月にかけての全15回で、いずれも平日夜間にオンライン上で実施をした。島根県・鳥取県教育委員会との連携の具体としては、プログラム開発における意見交換と研修プログラムの広報において両県からの協力を得た。

令和3年3月

機関名 島根大学大学院教育学研究科
連携先 島根県教育委員会・鳥取県教育委員会

プログラムの全体概要

島根大学教育学部 教育関係者向けオンライン研修 「ICTを活用した学びの個別最適化の実現」

背景

コロナ禍での学校の休校



目的

全国の意志ある教師が学校でリーダーシップを発揮しつつ、どのような社会情勢下においても質の高い学びを実現していけるように支援したい

4つの類型



① 個別最適化された学びの実現



② ICTと対面の学びのベストミックスと子どもの学びの充実



③ いかなる状況でも子どもの社会的繋がりを維持するための支援



④ ①～③を校内で推進していくためのマネジメント

実施上の工夫

ICTを用いたオンライン実施
平日・夜間の実施
オンラインサポーターの配置

全国の教育関係者（学校教職員・コーディネーター・教育NPO職員等）に呼びかけることが可能に

受講者自身のICTによる体験的な学びの機会を提供することが可能に

対面実施であれば困難な状況でも研修の持続的展開が可能に

1 開発の目的・方法・組織

① 開発の目的

コロナ禍において、多くの学校が休校し、子どもの学びは止まり、子どもの孤立化が浮き彫りになるなど、教育体制の脆弱性が浮き彫りになった。ICTを活用してオンライン授業を実施した学校はわずか5%と、OECD加盟国中最下位であった。実は個別に見ると、多くの学校でICTを活用したオンライン授業の導入が検討されていたが、ICT機器の未整備、学校間の横並び主義、ICTを活用した教育経験のなさなどから、実現に至った学校は少数であった。このような状況において、全国の意志ある教師が学校でリーダーシップを発揮しつつ、どのような社会情勢下においても質の高い学びを実現していけるように支援したいと考えた。また、講座をオンラインで開催することで、参加者がICTを用いた学びを実際に体験し、その有効性を実感できたり、どのような社会情勢下であっても教師自身も学び続けることができるプログラムを開発することを目的とした。

② 開発の方法

全国的な新型コロナウイルスの感染拡大の状況を受け、当初予定をしていた島根・鳥取両県からの派遣による参加・実施が見込めなくなった。そのため、次のように計画の変更を行った。

1. 連携機関である島根県教育委員会・鳥取県教育委員会と協議を行い、本研修プログラムの当初予定(旧プログラム名:魅力ある学校づくりを推進するミドルリーダー教員研修プログラムの開発)の実施の中止について合意を得た。
2. 教育委員会や教育現場への聴き取りを行い、ICTを活用したオンライン教育の実施の実態把握やオンライン研修への参加の可能性についての検討を行った。
3. オンラインでの意見交換を行っている有志団体に聴き取りを行い、本研修プログラムを実施する場合に好ましい時間帯の把握と、有志団体の取り組みとの日程調整を行った。
4. 上記の検討・調整を経て、コロナ禍をはじめとするいかなる状況下でも子どもたちの学びを推進するために、4つの研修テーマ(1類型:個別最適化された学びの実現, 2類型:ICTと対面の学びのベストミックスと子どもの学びの充実, 3類型:いかなる状況でも子どもの社会的繋がりを維持するための支援, 4類型:1~3を校内で推進していくためのマネジメント)を設けた。そして、全体の研修テーマを「ICTを活用した学びの個別最適化の実現」に設定した。
5. ICTを活用したオンライン研修の運営体制整備の前例が本研修プログラムに先行して学内他部局にあったために、その部局の教員からの聴き取りを行い本研修プログラムの運営体制を構築した。

③ 開発組織

No	所属・職名	氏名	担当・役割	備考
	[島根大学]			
1	教育学部長・教育学研究科長	加藤 寿朗	事業責任者	連携協議会に参加
2	教育学部附属教師教育研究センター長	縄田 裕幸	事業推進担当	連携協議会に参加
3	教育学部地域連携アドバイザー	木下 公明	事業推進担当	連携協議会に参加
4	教育学部附属教師教育研究センター准教授	塩津 英樹	事業推進担当	連携協議会に参加
5	教育学部附属教師教育研究センター講師	西嶋 雅樹	事業推進担当	連携協議会に参加
6	教育学部附属教師教育研究センター講師	松尾 奈美	事業推進担当	連携協議会に参加
7	教育学部附属教師教育研究センター講師	津多 成輔	事業推進担当	連携協議会に参加
8	教育学部附属教師教育研究センター特任講師	森本 大資	事業推進担当	主に情報処理を担当
9	教育学部附属教師教育研究センター特任助教	佐々木 友里	事業推進担当	連携協議会に参加
10	教育学部附属教師教育研究センター事務長補佐	三戸 隆明	事業推進担当	連携協議会に参加

11	教育学部附属教師教育研究センター事務職員	石倉 昭夫	事業推進担当	連携協議会に参加
12	大学院教育学研究科（教職大学院）教授	丸橋 静香	事業推進担当	連携協議会に参加
13	大学院教育学研究科（教職大学院）准教授	熊丸 真太郎	事業推進担当	連携協議会に参加
14	大学院教育学研究科（教職大学院）准教授	久保 研二	事業推進担当	連携協議会に参加
15	大学院教育学研究科（教職大学院）准教授	中村 怜詞	事業推進担当	連携協議会に参加
	[鳥取県]			
16	教育総務課長	片山 暢博	事業推進担当	連携協議会に参加
17	参事監兼小中学校課長	中田 寛	事業推進担当	連携協議会に参加
18	小中学校課指導担当指導主事	嶋田 武弘	事業推進担当	連携協議会に参加・大学との調整窓口
	[島根県]			
19	学校企画課長	木原 和典	事業推進担当	連携協議会に参加
20	学校企画課人材育成スタッフ企画幹	梅木 喜嗣	事業推進担当	連携協議会に参加
21	学校企画課人材育成スタッフ企画幹	伊藤 尚子	事業推進担当	連携協議会に参加・大学との調整窓口

2 開発の実際とその成果

○研修の背景やねらい

全国的な新型コロナウイルスの拡大を受けて、多くの学校が休校になり、子どもたちの学びが滞る事態となった。この状況を踏まえ、以下のことを目的に開発した。

1. ICT を駆使してどのような状況下でも子どもたちに学びを届けることができる教師を育成する。
2. 個別最適な学びを実現できる教師を育成する。
3. どのような状況下であっても学び続けることができる自己調整学習者を育てることができる教師を育成する。
4. どのような社会状況であっても子どもたちを孤立させず繋がりづくりを支援できる教師を育成する。
5. ICT, 個別最適な学び, 子どもの繋がりづくりなど, 現行の教育を改善していくことができるリーダーシップを発揮できる教師を育成する。

○対象, 人数, 期間, 会場, 日程講師

1. 対象

教育関係者（学校教職員・コーディネーター・教育 NPO 職員等）

2. 期間

2020年10月5日（月）～2021年2月1日（月）

3. 会場

オンラインで実施をした。使用したツールの内訳は後述の「○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」の中で詳細を述べる。

4. 日程講師と参加人数

日程と講師の詳細については、別添資料と、後述の「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」の通りであった。なお、本報告書においては、研修プログラムの全体を指す場合は「研修」、研修プログラムの中の各回の講義等を指す場合は「講習」として表記を使い分けるものとする。

○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)

ICTを活用することは3A、すなわち個別最適な学び(adaptive)、アクティブ(active)な学び、学習支援(assistive)に資する。これらの要素は長年学校教育の現場で試行錯誤されてきたことであり、コロナ禍においてICTを効果的に駆使した学びを実現できれば、危機的状況を教育改革の好機に変えることもできる。

そこで、4つの類型を設け、1類型では個別最適な学び(adaptive)、2類型ではICTを活用したアクティブな学び(active)、3類型では孤立した子どものケアやICTを用いた繋がりづくり(assistive)を配置し、4類型ではそれらを教育現場で実践に移していくためのリーダーシップや組織開発を学ぶためのマネジメントに関するものを配置した。

○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

各研修項目は次の通りであった。類型ごとに研修内容の詳細を記す(なお、講習の参加者数は、その回の講習用Zoomミーティングに15分以上接続した者を参加者数として便宜的に計上している)。

類型	研修項目	時間数	目的	内容、形態、使用教材、進め方等
1 類型	学びを促進させる評価	120分	アクティブラーニングを促進する評価や学びのポートフォリオをどう活かすかについて学ぶ	内容 左記の目的に沿って吉田 壘氏(東京大学大学総合教育研究センター)による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 Sli.do も取り入れて参加者の意見も吸い上げながら講義を行った。 参加者数 39名
	自己調整学習者を育てるリフレクション	120分	自己調整学習やリフレクションの理論と実践について学ぶ	内容 左記の目的に沿って久保研二氏(島根大学教職大学院)による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 28名

	個別最適化された学びと ICT (理論編)	120分	個別最適化された学びの理論と ICT の活用について学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って稲垣 忠氏 (東北学院大学文学部) による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Zoom のブレイクアウトセッションや Google Jamboard を用いた講義・演習を行った。</p> <p>参加者数 35名</p>
2 類型	ブレンデッドラーニングの理論	120分	対面とオンラインの強みと課題をふまえたベストミックスについて学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って溝上慎一氏 (学校法人桐蔭学園・桐蔭横浜大学) による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。</p> <p>参加者数 41名</p>
	ICT を活用した主体的・対話的で深い学び	120分	ICT を活用した多様な学び方の実践 (ジグソー法や反転学習あるいは Anchored Instruction など) について学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って千代西尾祐司氏 (島根大学教職大学院) による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。</p> <p>参加者数 45名</p>
	個別最適化された学びと ICT (実践編)	120分	ICT を用いた個別最適化された学びを実践事例から学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って川西弘幸氏 (備前市立西鶴山小学校) による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Google Sheets や Google Jamboard を用いた演習と共に</p>

				Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 30名
	探究的な学び、 真正な学び	120分	「探究的な学び」や「真正な学び」の理論とそのため のカリキュラムマネジメントについて学ぶ	内容 左記の目的に沿って田村 学氏（國學院大學人間開発学部）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 講師から参加者への積極的な呼びかけを組み込んだ形で講義を行った。 参加者数 35名
3 類型	子どもの社会関係資本と ICT	120分	いかなる社会状況にあっても子どもたちが誰かと繋が り続けられる仕組みについて学ぶ	内容 左記の目的に沿って瀬戸昌宣氏（NPO 法人 SOMA）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 42名
	自己調整学習と キャリア教育	120分	主体的に生きる子どもを育てるキャリア教育について学ぶ	内容 左記の目的に沿って望月由起氏（日本大学文理学部）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 27名
	孤立した子どもを支える生徒指導・教育相談—多様な子どもにどう寄り添うか—	120分	子どもの多様性の理解と、様々な悩みを持つ子どもたちへの適切な	内容 左記の目的に沿って岡崎 茂氏（島根大学教職大学院）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。

			指導・支援について学ぶ	使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 架空事例の検討を含む Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 13名
4 類型	組織を変革させるリーダーシップ	120分	リーダーシップやコミュニケーションによる組織変革について学ぶ	内容 左記の目的に沿って熊丸真太郎氏（島根大学教職大学院）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。 進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 28名
	カリキュラムマネジメントと学習指導要領	60分	学習指導要領の理念と、育てたい資質・能力の伸張に資する教育環境やプログラムの設計について考える	内容 左記の目的に沿って教職員支援機構の動画教材による事前学習を行った上で、深見俊崇氏（島根大学教育学部）のファシリテートによる学習を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。 使用教材 NITS の「校内研修シリーズ」の以下の2つの動画教材を使用した。 ・「学習指導要領の読み解き方」 ・「深い学びを実現するカリキュラム・マネジメント」 進め方 動画教材（上記参照）を事前視聴の上、Zoom ミーティング内で反転学習を実施した。 その他 上記の動画教材に関するテーマを題材として、Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 参加者数 11名
	学習する学校	120分	組織変革の理論や手法について学ぶ	内容 左記の目的に沿って熊丸真太郎氏（島根大学教職大学院）による講義を行った。 実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。

				<p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。</p> <p>参加者数 23 名</p>
リスクマネジメント	120 分	いかなる状況にあっても子どもたちが安心安全に学び続けられる組織体制づくりについて学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って波多江俊介氏（熊本学園大学商学部）による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 架空事例の検討を含む Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。</p> <p>参加者数 12 名</p>	
地域連携型のキャリア教育	120 分	地域連携で実現させる地域課題解決型の探究学習や子どもが地域で学ぶ意義について学ぶ	<p>内容 左記の目的に沿って中村怜詞氏（島根大学教職大学院）による講義を行った。</p> <p>実施形態 Zoom ミーティングを用いてオンラインで実施した。</p> <p>使用教材 講師の提供による当日資料を用いた。</p> <p>進め方 Google Sheets や Google Jamboard を用いた演習と共に Zoom のブレイクアウトセッションによる参加者相互のディスカッションを組み込んだ講義を行った。 また、事前に Google Form を用いて受講生の実態把握を講師が行った。</p> <p>参加者数 23 名</p>	

本研修で用いた各種のオンラインツールの用途と内訳は次の通りであった。

目的	使用ツール
申込み受付	・ Google Forms (Google フォーム)
各講習の登録管理ならびに資料の配付と情報の掲示	・ Google Classroom
各講習の実施	・ Zoom ミーティング
各講習における演習	・ Google Sheets (Google スプレッドシート) ・ Google Forms (Google フォーム) ・ Google Jamboard ・ Sli.do 等

例として、Google Classroom は以下の図 1，2 のように用いて、情報のとりまとめや発信，受講生と運営スタッフのコミュニケーションに用いた。



図 1 アンケートや講習内ツールの振り返り用のアナウンス



図2 事前課題のアナウンスとそれに対する受講生の応答

○実施上の留意事項

1. 研修プログラムのPDCA

本研修プログラムの実施主体である島根大学大学院教育学研究科にとっては、オンライン研修のノウハウの蓄積が乏しい中での研修の企画・運営であった。そのため、研修実施後速やかに各回のアンケートを確認し、受講生から要望のあった事項で実現可能なものは研修の実施のために適宜取り入れた。

その例として、既にポスター等では示していた各回の講習の開始・終了時間を Google Classroom の各講習ページに改めて判りやすく明記したことや、講師と受講生の双方向性を保つための ICT ツールの講師への情報提供を行ったこと等が挙げられる。

このように、研修運営体制の PDCA の取組を随時実施した。

2. 業務分担

本研修プログラムの運営は、運営に関わった各スタッフにとってはコロナ禍による通常業務の負担増加が生じる中での運営となった。また、受講生が各自の業務終了後に受講しやすい時間として平日夜間の研修実施としたために、運営スタッフに時間の観点からも新たな負担が発生することも予想された。加えてコロナ禍での実施ということで、スタッフに急な事情が生じて運営に欠員が生じることも念頭に置く必要がある中での研修実施となった。

こうした状況下での過重な負担を避けるために、毎回複数の人員を配置すると共に対応フローを作成して、運営スタッフの心理的負担を軽減する体制を整えた。また、後述する研修サポーターの配置も行った。

3. 研修サポーターの配置

ICT を活用した研修実施の実務に長けていて、かつ日々の運営業務維持ができる者として、研修サポーターを配置した。研修サポーターの業務は主に次のものであった。

- ・ 講師との打ち合わせへの参加
- ・ Classroom への資料の掲載
- ・ 各回の受講者名簿の作成
- ・ Zoom ミーティングの各種設定と当日ホスト（ブレイクアウトセッションの管理等を含む）
- ・ その他各種オンラインツールの事前設定と当日の運用サポート

これにより主催側のスタッフの業務軽減につながると共に、研修の実施に関する第三者的観点からの随時のフィードバックや改善提案が得られた。全ての回に研修サポーターを配置することは叶わなかったが、サポーターを配置できた回では運営スタッフがサポーターによる各操作を見て OJT 的に学ぶ機会にもつながった。

○研修の評価方法，評価結果

研修の成果を評価するため、本研修では受講生を対象に、1. 各回終了後アンケート（該当回の参加者対象）および、2. プログラム終了後アンケート（1回以上参加者対象）を実施した。

1. 各回終了後アンケートの結果

各回終了後のアンケートは、講習内容の理解度や満足度、各講習で講師より提示される「目標」に対する達成度や、講習の内容が日々の実践に役立つものであったか、といった項目を尋ねるものであった。なお、各回終了後アンケートの実施は受講生に承諾を得ており、各回の終了前の事務連絡時に、回答用 URL を案内し、参加者のみに回答を依頼した。

各項目への回答をまとめたのが次ページからの図3～7である。なお、図には4件法を2件法に集約し、該当する割合を示した。また、図中の横軸の番号は各講習の実施順を意味するものであり、対応は次の表1の通りである。

表1 講習の開講順とアンケートへの回答数

開講順	講習名と回答数	
1	ブレンデッドラーニングの理論（2 類型）	N=29
2	子どもの社会関係資本と ICT（3 類型）	N=21
3	ICT を活用した主体的・対話的で深い学び（2 類型）	N=25
4	組織を変革させるリーダーシップ（4 類型）	N=20
5	学びを促進させる評価（1 類型）	N=29
6	自己調整学習者を育てるリフレクション（1 類型）	N=18
7	自己調整学習とキャリア教育（3 類型）	N=13
8	カリキュラムマネジメントと学習指導要領（4 類型）	N=9
9	学習する学校（4 類型）	N=13
10	リスクマネジメント（4 類型）	N=9
11	孤立した子どもを支える生徒指導・教育相談（3 類型）	N=5
12	個別最適化された学びと ICT（理論編）（1 類型）	N=20
13	個別最適化された学びと ICT（実践編）（2 類型）	N=14
14	探究的な学び，真正な学び（2 類型）	N=17
15	地域連携型のキャリア教育（4 類型）	N=13

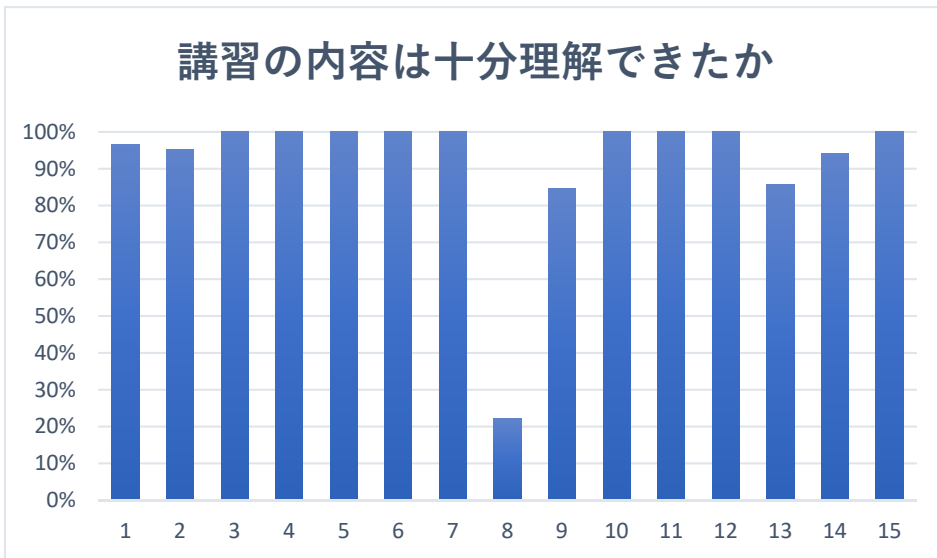


図3 理解度

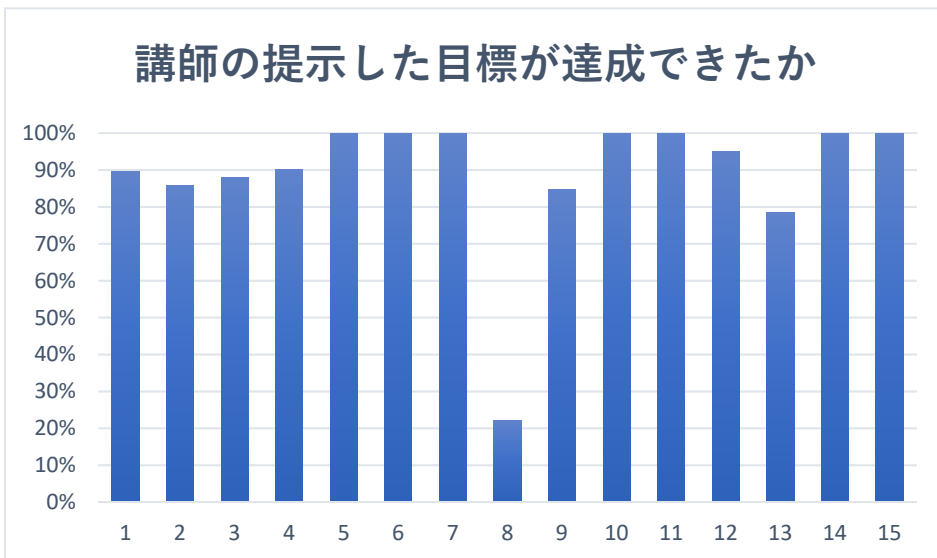


図4 目標の達成度

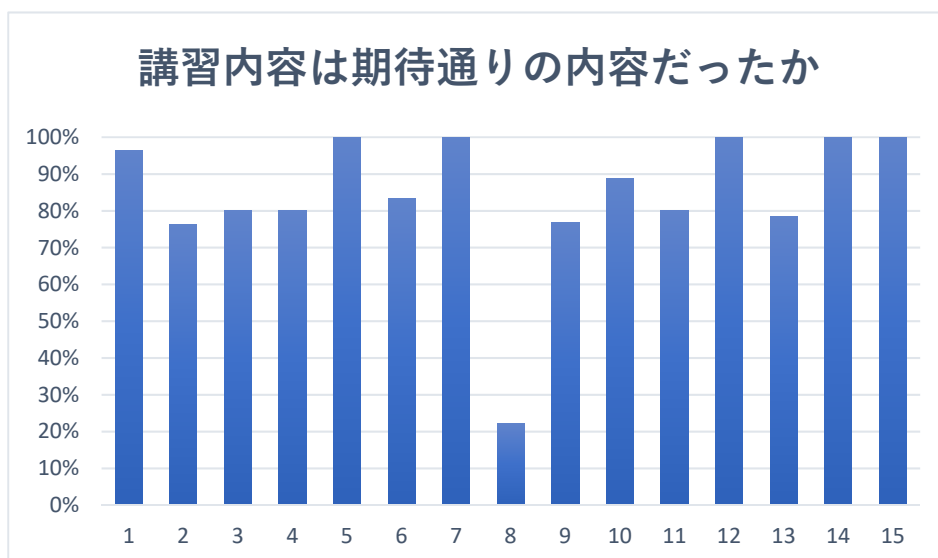


図5 期待通りの内容であったか

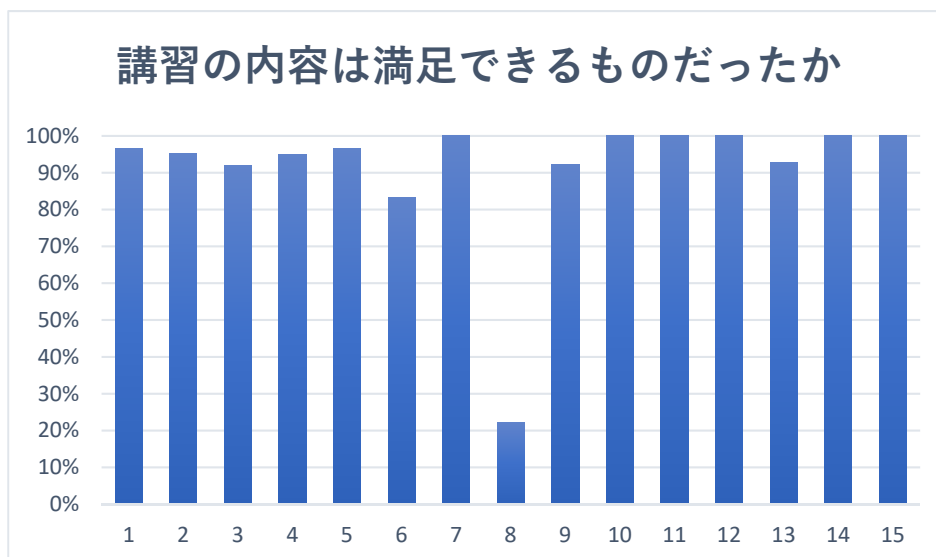


図6 満足度

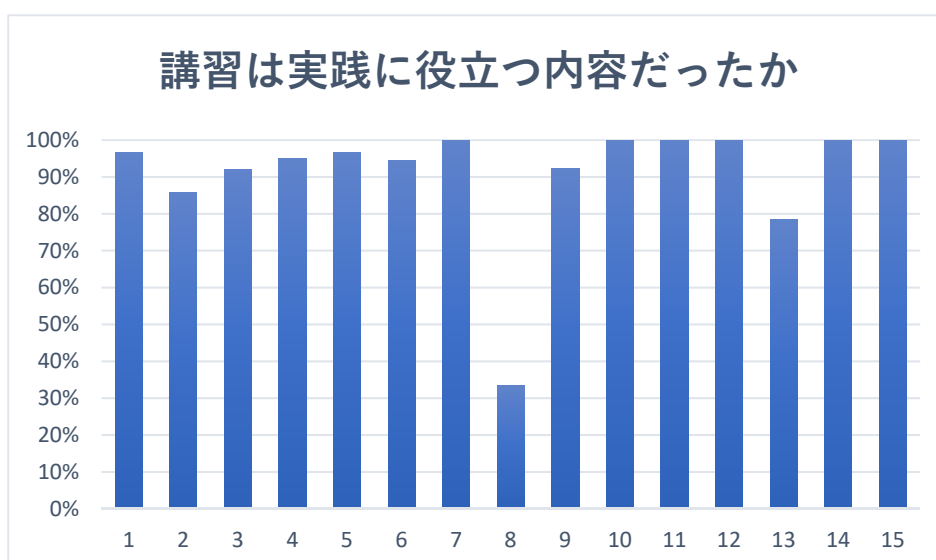


図7 実践に役立つ内容だったか

上記のように、理解度（図3）、目標の達成度（図4）、期待通りの内容であったか（図5）、満足度（図6）、実践に役立つ内容だったか（図7）の各項目について、大半の講習で、高い評価を得ている。一方で、本年度は、年度途中での計画変更を余儀なくされ、講師・運営・受講生いずれもが、web会議システムを利用した研修の実施に十分慣れていなかった面も大きく、グループワークの持ち方や、講師からの説明の時間をどれくらいの長さにするか、質問等の意見の取り上げ方等、各講師との相談のうえで調整を行ってきた。こうした内容以外の、実施方法の要因によっても、受講生の理解度や満足度が左右されると考えられるため、本アンケートを参考に、理解度や満足度が高い講習を実施するための方法についての知見を積み重ねていく必要があるだろう。

また、以下の図8は、講習の満足度（x軸）と、講習が期待通りの内容だったか（y軸）の関連を見たものである（図では各講習の値をプロットした）。

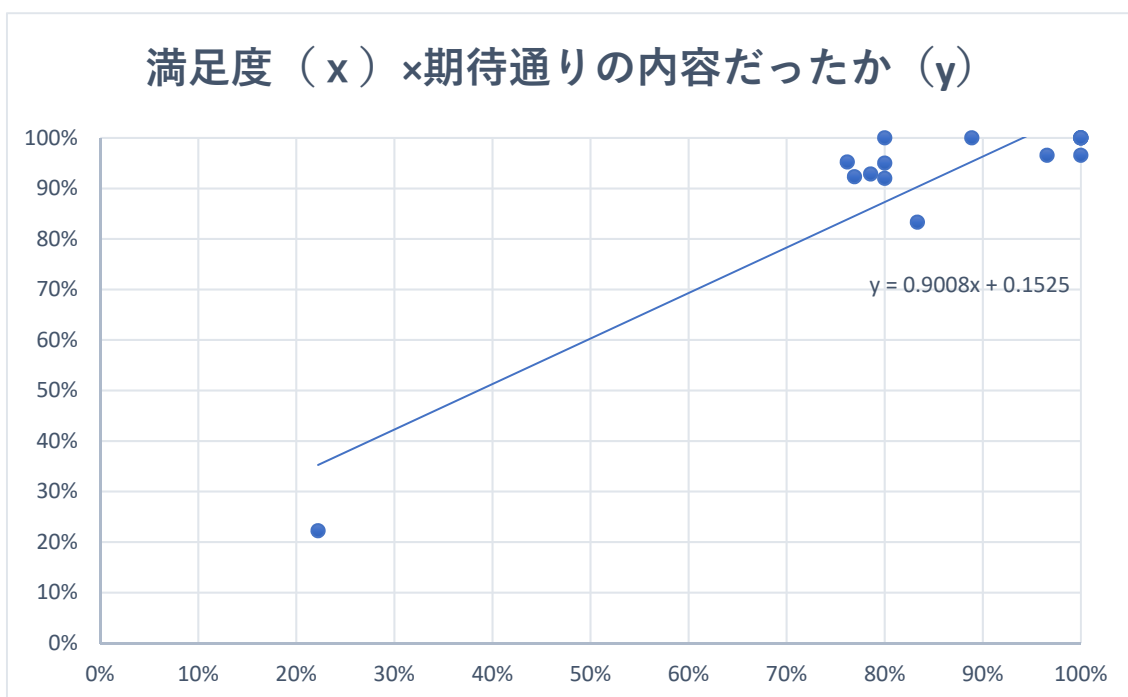


図8 満足度と期待の相関図

上記のように、講習の満足度と、講習が期待通りの内容だったかどうか、には正に相関する傾向が見られた。このことから、講習に参加するまでに、講習の内容や講師についての情報を参加する受講生に的確に伝えることで、講習の満足度を上げられると期待できる。そのため、今後講習を企画し運営していくにあたっては、広報や事前の情報提供において、受講生が講習の内容をより想像できるように工夫していく必要があると考えられる。

2. プログラム終了後アンケート

プログラム終了後アンケートは、受講した講習が「ICT を活用した学びの個別最適化の実現」というテーマに相応しいものだったかや、1～4 類型に関わって「個別最適化された学びの実現」「ICT の利用法や活用の可能性について」「学びを充実させるための ICT と対面授業のベストミックスの方法」「教育を改善していくための組織マネジメント」「子どもの社会的繋がりを維持するための支援」「カリキュラム・マネジメントの方法」という各論への理解の深まりについて尋ねたほか、受講の際の参加スタイル（カメラのオン/オフ、質問やグループワークへの参加の頻度など）や受講生が固定でないことや多様であることに対する意見を尋ねた。また、単発でなく継続して参加した方を対象にして、講習のつながりが感じられたかや、なぜ継続して参加したのかを自由記述にて尋ねた。

アンケートの実施にあたっては、最終回の終了後、研修参加のために事前に登録されていたメールアドレス宛に回答用 URL を送付し、1 回以上参加した受講生に回答を依頼し、2021 年 2 月 8 日～14 日の期間に計 35 名の回答を得た。

講習は「ICTを活用した学びの個別最適化の実現」 のテーマに相応しいものだったか

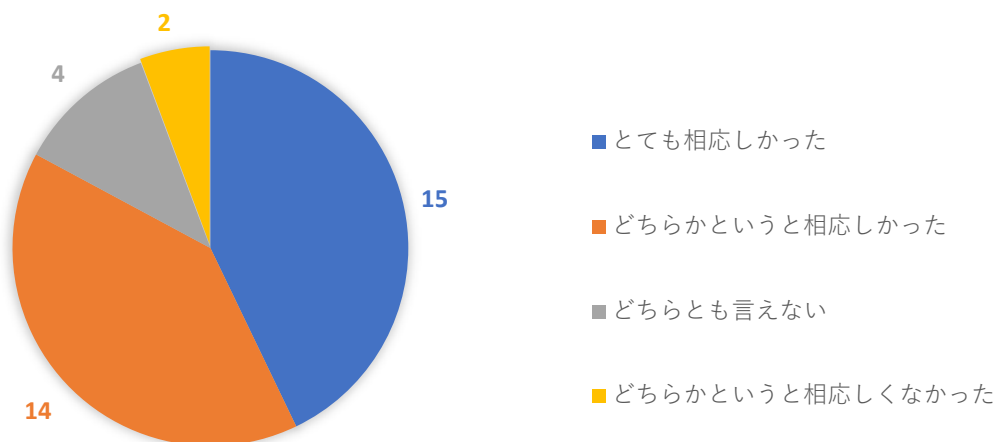


図9 テーマの相応しさ

本研修では、受講生が興味関心や日程の都合に合わせて、自由に参加する講習を選択していったものの、アンケートに回答した受講生の大半が講習のテーマ「ICTを活用した学びの個別最適化の実現」に沿った内容だったと評価していることが分かる（図9）。

自由記述で回答の理由を尋ねたところ、「とても相応しかった」と回答した受講生は、「研修内容だけでなく研修自体もICTを活用した学びがあったから」「研修内容も自己選択できるコースになっており必要に応じて、または興味関心に応じて研修できる良さがあった」と、講習で扱ったテーマと講習の持ち方が合致していたため、学習者の立場から「ICTを活用した学びの個別最適化の実現」について実感したようであった。また、「どちらかというと同相しかった」と回答した受講生からも「まず、自分が受講してみて、ICT活用の可能性を実感することができました」という意見が挙げられ、「ICTを活用した学びや評価、その課題等について考えさせるものだったから」「個別最適の学びを目指すというベースをおさえながら、ICTの良いところを掛け合わせた事例などが学べたので」というように、講習の内容にも高い評価を得ている。

一方、「どちらかというと同相しなかった」と答えた受講生からは、「上記のテーマとは少し違ったテーマの講習が多かったように感じたため（だからといって決して満足していないわけではありません）」という意見が挙げられた。各講習で取り上げられる内容が、講習全体をつらぬくテーマから離れてしまっていないか、また受講生が全体テーマとのつながりを見いだせているか、など講習を運営しながらの細やかな方向修正やケアも必要だったといえるだろう。

以下の図10は、各論への理解の深まりについて尋ねたものである。すべて「とても理解が深まった」「理解が深まった」「どちらとも言えない」「あまり理解が深まらなかった」「全く理解が深まらなかった」の5件法で尋ねており、該当する講習を受講していない場合は、回答なしとした。

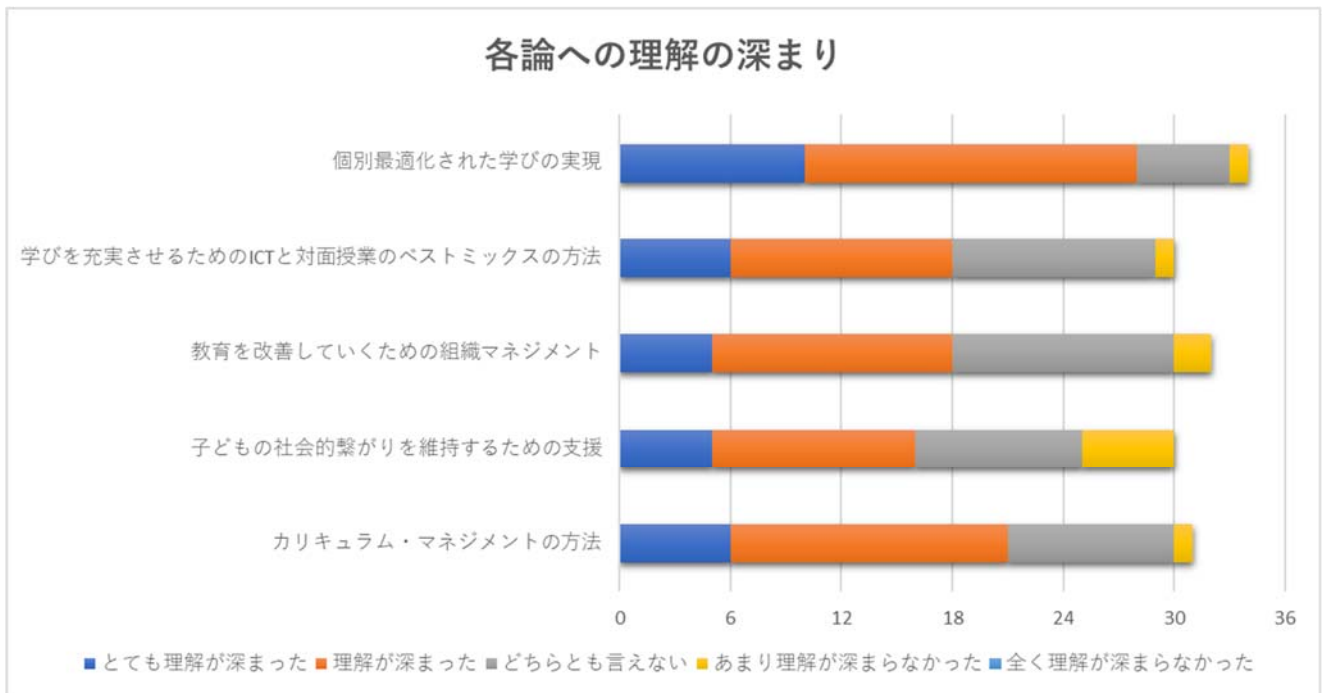


図10 理解の深まり

上記から、「個別最適化された学びの実現」や「カリキュラム・マネジメントの方法」については多くの受講生から「とても理解が深まった」「理解が深まった」という評価を得たことが分かる。他の項目についても、「全く理解が深まらなかった」という意見は見られなかったものの、「どちらとも言えない」や「あまり理解が深まらなかった」という声も多くあり、受講生の理解度に合わせてサポートできる仕組みが求められる。

次に、受講の際の参加スタイルについて尋ねた設問の回答は以下の図11のとおりである。

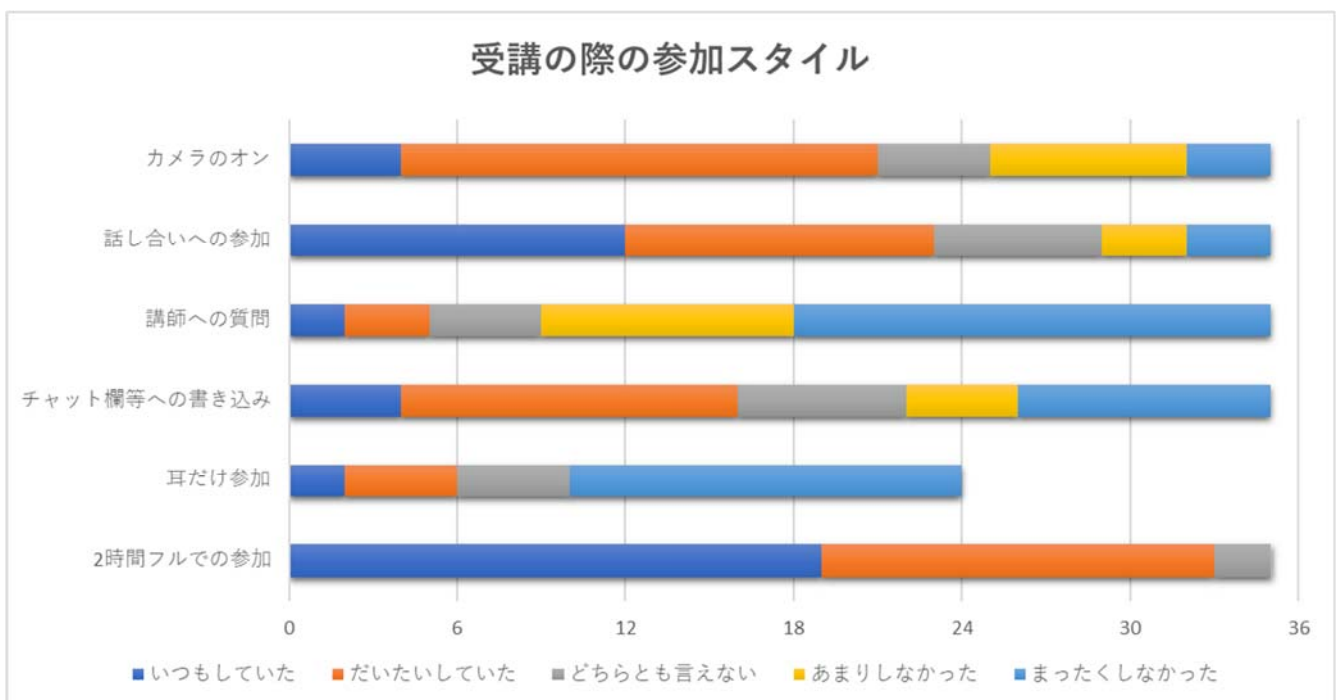


図11 受講の参加スタイル

講習では、顔の見えない中で講習を行うことが講師の負担にもなるため、環境が許せば、カメラをオンにするようアナウンスを行い、受講生はうなずいたり、拍手を送ったりするなど、講師や受講生とのコンタクトを取っていた。このアンケートでも、半数以上の受講生がカメラをオンに「いつもしていた」「だいたいしていた」と回答している。また、Zoomのブレイクアウトセッション等を用いた「話し合い」や「チャット欄等への書き込み」にも、参加していた受講生が多いことが分かる。一方で、「講師への質問」については、「あまりしなかった」「まったくしなかった」と回答している受講生が多いことが分かる。そして、今回の調査では、2時間フルでの参加については、「いつもしていた」「だいたいしていた」という回答しか見られなかったものの、講習の開始当初は、ブレイクアウトセッションに参加せず、そのままZoomから退出してしまう受講生も一定数見られた。その後、「耳だけ参加」という参加スタイルも認めることによって、2時間の講習を最後まで受講してもらえる形ができたと考えられる。この点に関しては、オンラインでの研修に対する受講生の慣れの具合や積極性にも大きく関連づけられるであろう。

さらに、本講習のように、受講される方が様々な立場、場所から参加されることに関してや、講習によって受講するメンバーが入れ替わる（固定されていない）ことに関して、受講生に5件法で意見を尋ねた結果が以下の図12および図13である。

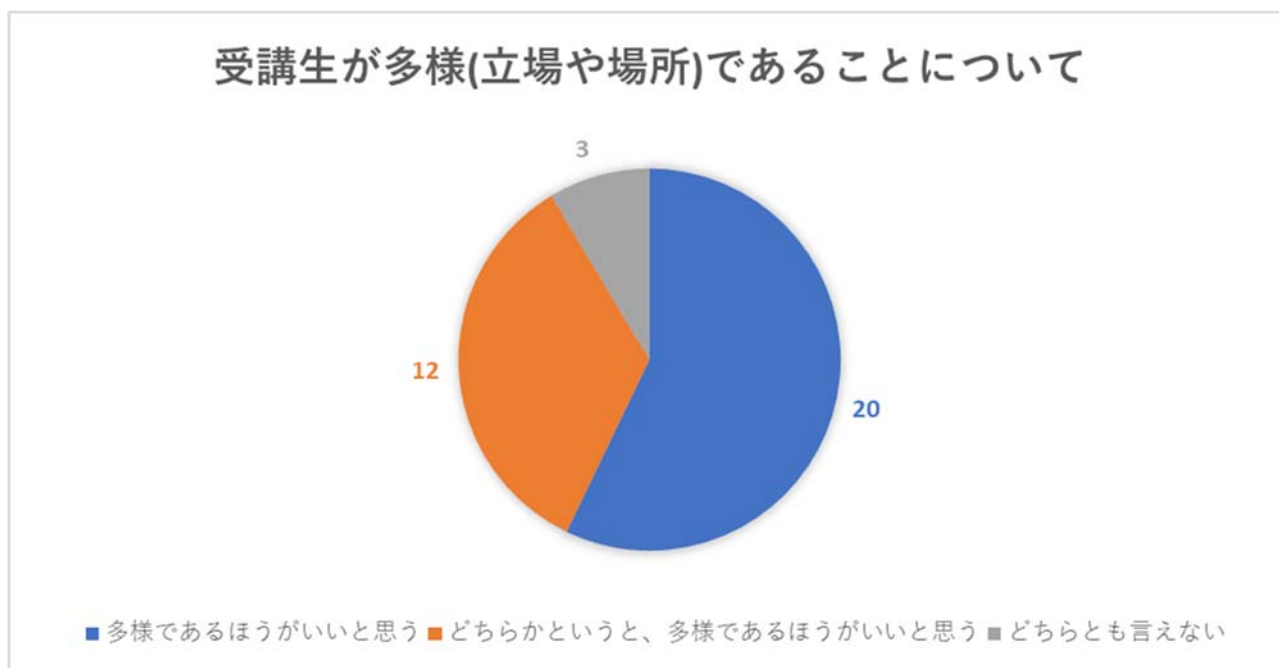


図12 受講生の多様さへの評価

受講生が多様であることについては、「どちらかという、多様でない方が良いと思う」「多様でない方が良いと思う」という意見は見られなかった。自由記述で回答の理由を尋ねたところ、「多様である方が良いと思う」と答えた受講生からは「能力、経験によって門戸を閉ざしてほしくないから」「他の県の状況を聞くことは自分たちを振り返るよい材料になる」「全国のいろいろな校種の先生方と話せて有意義だったため」という意見が挙げられた。また、「どちらかという、多様である方が良く」と答えた受講生からは、「多様な方が学ぶことが多いが、基盤が違い過ぎると話が噛み合わないように思う」「受講者の問題意識が多様すぎると、深い話し合いに発展しにくい。焦点を絞ったディスカッションテーマやゆったりとした時間の設定が必要になる。それが可能であれば、受講者は多様であればあるほどおもしろい」という意見も挙げられた。

さらに、「校種や職業を限定したほうが良いと思われる、教育指導法や教育課程に関するものもあつ

たが、チラシからはそれが読み取れなかった。基本的には議論を広げるため多様な参加者がいたほうが活発な議論が行われると思うが、講義によっては事前知識や経験が必要な内容もあったため」という意見もあり、多様な受講生を受け入れるためには、講習において、受講生の事前知識や経験の差に配慮する必要があると思われる。また、深い話し合いに発展させるためのディスカッションテーマや、ディスカッションの時間設定についても課題であったといえるだろう。

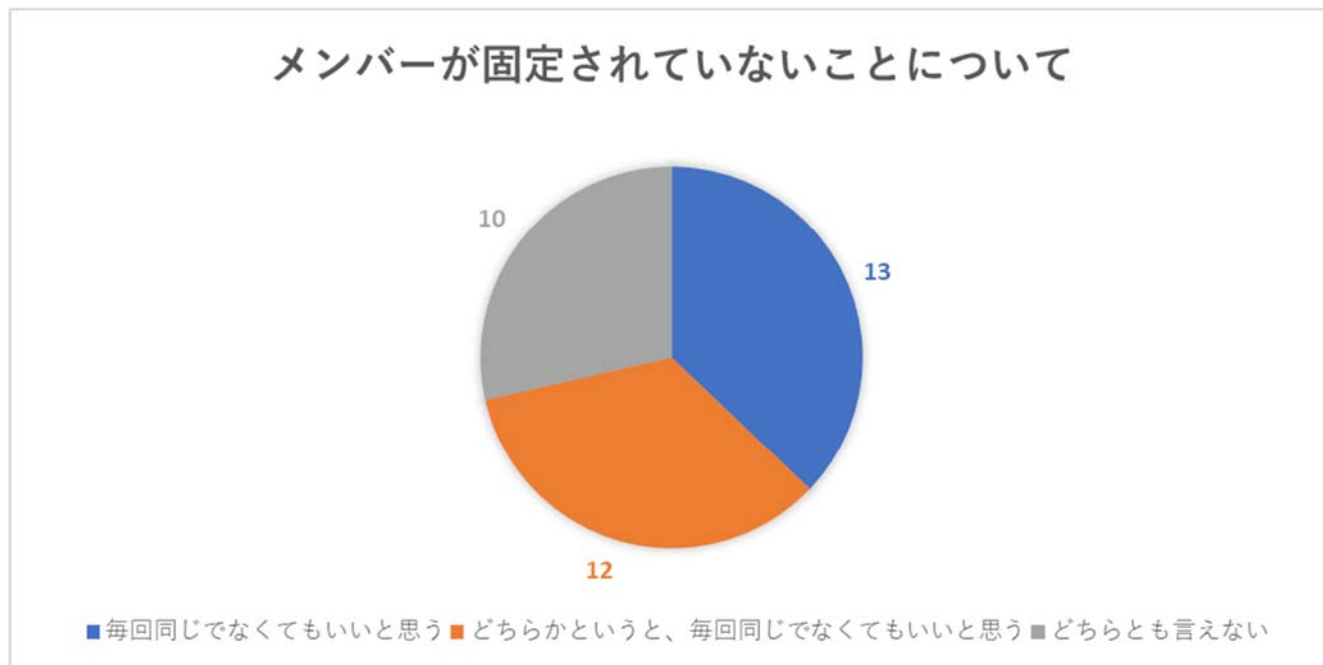


図 13 メンバーの変動への評価

受講生が固定でないことに関しても、「どちらかという、毎回同じである方がいいと思う」「毎回同じである方がいいと思う」という声は聞かれなかった。ある参加者の感想として「希望する講習に自由に参加できるのがよい」「参加者が固定されると交流が深まり、対話も生まれやすいが、強制的に参加することになると、参加者自体が減りそうだから」とあるように、全ての回に固定メンバーとして参加するよりも、希望する講習に参加するスタイルの方が、ハードルが低く、需要に合っていたという意見が聞かれた。また、「毎回違う方とお話できて学びも深まった。固定することで参加者が減少したり、多様な意見を聞く機会が減ったりすると考えるから」「いつも参加できるとは限らないし、同じ人がいてもいいが、違うメンバーの方がより楽しめると思う」「同じメンバーのほうが2回目以降の議論は深まったかもしれないが、毎回いろいろな方と話せたことのメリットも大きかったから」「同じであることのメリットより同じでないことのメリットのほうが大きい。講座の2時間で何かを決めたり作り出したり、生み出したりすることは期待すべきでなく、それより、より多くのアイデアをもらうことを期待すべき」など、メンバーが固定化されることによって、多様な人との交流や得られるアイデアも減ってしまうという意見も挙げられた。さらに、「同じの方がいいな」と思う理由がありません。オンライン講座に慣れたので、初めての人との議論でも気にならないからかもしれません」というように、オンラインでの講習に慣れてきた受講生からは、初対面同士でも滞りなく議論を行うことができたため、固定でなくても良いという意見も挙がっている。

このように、この調査では、メンバーを固定するよりも、希望制で参加してもらった方が良いという意見が多く見られた。

一方で、「どちらかという、固定でなくて良いと思う」と答えた受講生からは、「一連の研修だという認識がないから」「講習のつながりを期待して受講しているわけではないから」という意見も見られた。このことから、受講生にとっては、全15回のカリキュラムが一連の研修ではなく、各回の内容

がバラバラのものとして捉えられてしまっていたために、「固定でなくて良い」という意見が多かったとも考えられる。令和2年度の講習に当たっては、年度途中からの計画変更、受講生募集であったため、すべての回に参加できる受講生はかなり少数に限られていたが、一連の研修を通して受講生にテーマに関する理解を深めてもらえるよう、方法・内容ともに改善をしていく必要があるといえるだろう。

○研修実施上の課題

本研修プログラムの実施を通して浮かび上がった実施上の課題について上述のアンケート結果もふまえて以下に記す。

1. 「耳だけ参加」者

Zoom ミーティングを用いた各講習においては、運営としてはブレイクアウトセッションを活用してのグループワークを組み込んだ実施を想定していた。しかし、一連の研修プログラムを開始してみると、講習の視聴だけに留まり音声での参加をしない受講生（以下、「耳だけ参加」者と記す）も各講習で2～4割程度生じることが判明した。この背景として、受講環境の要因（例：自宅からの接続で生活音が入ってしまう）や受講姿勢の要因（面識のない他者とのグループワークへの躊躇）等があったものと推察される。

「耳だけ参加」によりブレイクアウトセッションに参加しない受講生が生じることにつながり、そうした者はブレイクアウトセッション中にメインルームに留まることになった。その結果、講師が想定した演習への参加を受講生の一部が行わない、メインルームに「耳だけ参加」者が留まることで講師と運営の途中打ち合わせがしづらい、などの状況が生じた。また、ブレイクアウトセッションに割り振ったとしても、「耳だけ参加」者が多く含まれるブレイクアウトルームにおいては自ずとディスカッションも不活発なものとならざるをえなかった。

そのため、回を重ねる中で、「耳だけ参加」の姿勢がはっきりしている受講生にはZoomの表示名に「耳だけ」などの形で、ブレイクアウトセッションに不参加であることが識別できるように表示を求めるアナウンスを行うようにした。この改善によりブレイクアウトセッションのメンバー割り振りは行いやすくなり、「耳だけ参加」者だけを集めるブレイクアウトルームを設けることで講師と運営だけがメインルームに留まる状況も作ることができた。

以上のような改善を研修の途中段階で逐次実施を行った。ただし根本的な課題としては、研修の申込段階で「耳だけ参加」ではなく演習への主体的な参加を求める旨を記すなど、入り口段階で受講生に呼びかけておく必要があったことが判明している。オープン参加の研修プログラムであったからこそ、多様な受講生にどのような受講姿勢を求めるかを示す、入り口段階でのアナウンスの重要性が浮き彫りになったとも考える。

2. カメラ

上述の「耳だけ参加」の課題と類似の課題として、運営が呼びかけてもカメラをオフにした状態のまま受講する受講生も各回で認められたことが挙げられる。これにより、講師は受講生の反応が掴みづらく、講習の実施においてやりづらさを感じたという講師側からの事後の感想も得ている。

「耳だけ参加」と同様に、受講環境によってはカメラをオンにすることが困難な受講生がいることも推察される。そのため、原則としてカメラのオンは強制できるものではない。ただしこれも「耳だけ参加」について上述した内容と同様に、カメラを極力オンにしてほしい旨や、それが叶う受講環境を整えた上で受講に臨んでほしいという旨を申込段階でアナウンスしておく必要があったと考えられる。

3. オンラインツールの分散によるリスクヘッジ

p.9に記したように、本研修では主に Zoom 社と Google 社のサービスを組み合わせて研修プログラムの全体と各講習を運営・実施した。

一方で 2020 年 12 月 14 日（月）の日本時間午後 9 時前後に Google 社の各種サービスが世界規模の広域で一斉にダウンするという事態が生じた。この事態に伴い、同時時間帯に実施をしていた本研修プログラム内の講習「孤立した子どもを支える生徒指導・教育相談」も、講習内で使用予定であった Google Sheets や Google Form の使用ができなくなり、情報発信のプラットフォームであった Google Classroom も使用不可能となった。そのため、講習の進行と事後アンケートの実施の一部に変更を余儀なくされた。（この回の講習のアンケート回収数が N=5 に留まったのはこの要因によるところが大きいと考える。）

一方で、講習事態は Zoom ミーティングを用いていたために継続することができた。

オンライン研修を行う上では、今回のように実施に用いるサービスがダウンすることは、まれなケースであるとはいえず生じうることである。そうした中で、本研修プログラムの例では Zoom ミーティングを用いたことで講習の完全中止には至らずにすんだ。結果として、オンライン研修を行う上では、オンラインツールの提供元を 1 社に集中させるのではなく、複数の社のツールに分散させることがリスクヘッジとして機能することが例証されたといえる。

こうした観点から、今後も同種の研修プログラムを実施する際には、リスクヘッジの観点から複数のサービスの組み合わせを検討することが、費用面・設定面のコストとのトレードオフにはなるが重要な検討点となることが示された。

4. 申込から各講習への登録までデザイン

本研修プログラムでは、①研修への参加申込（下図の 1）と②各講習への登録（下図の 2）を二段階に分けて行った。具体的には次の図 14 のように行った。

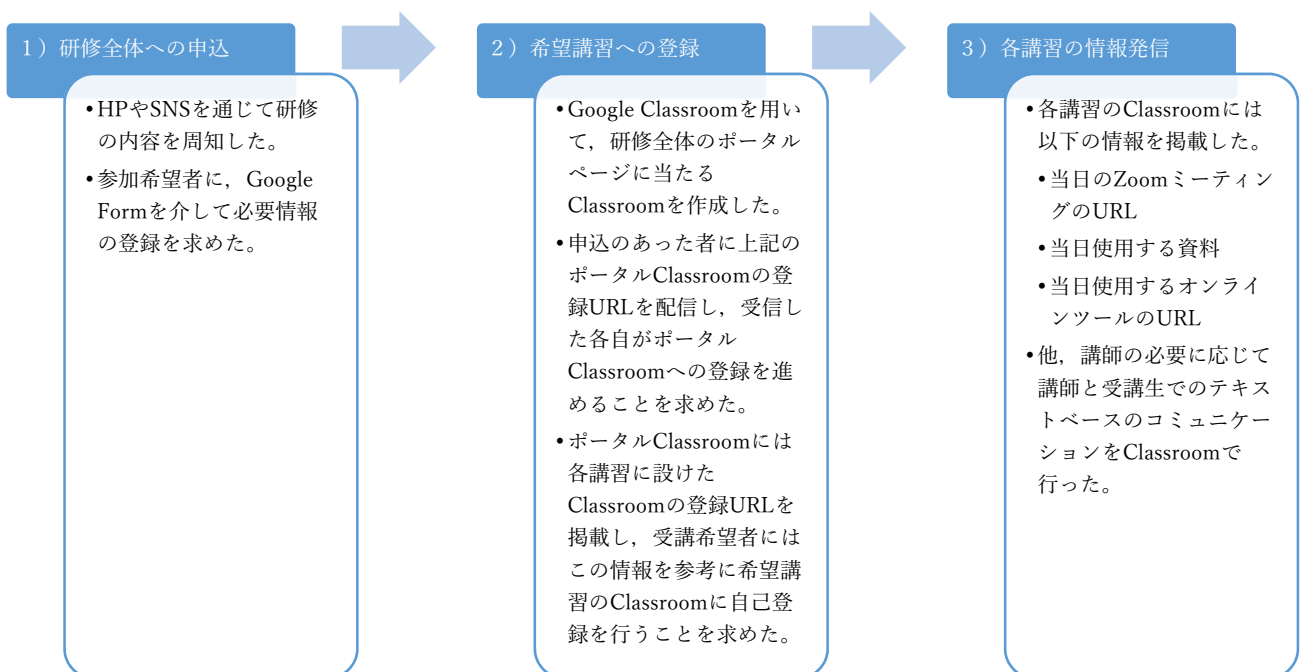


図 14 申込から実施までの流れ

受講生の中には ICT の活用に長けている者から不慣れな者まで広く含まれていたようで、図中の「1) 研修全体への申込」はできても「2) 希望講習への登録」段階で作業に躓き、受講を辞退する者も見受けられた。

推察するに、こうした受講希望者にとっては、無料のオンライン研修は一見すると申込のハードルの低いものではあったが、その後の各作業において求められる一定水準の（難しいものではないが）ICT活用スキルが備わっていない場合には、登録手続き段階での困難が生じた。メール等でのサポートを運営として試みたケースもあるが、対面でなく面識もない双方での細やかなサポートには限界があり、参加を希望したもののそれが叶わなかった申込者も一定数生じたものと考えられる。

また、申込・参加が無料であったため、とりあえず申し込んだもののその後に放置をされたとおぼしき申込者の存在も、申込件数と各回の受講人数の差からは想定される。

今回は無料のオープン参加という形で本研修プログラムを実施したが、今後同種の研修プログラムを実施する場合には、費用負担によるモチベーションの維持や、最低限求められるICT活用スキルの例示などをすることにより、受講希望者と研修プログラムとのミスマッチを低減する工夫が求められると考える。

5. 類型

本研修では p.2 等で記したように、4つの類型により研修の全体をデザインし、それぞれの類型の中に複数の講習を配置して実施をした。

しかし、p.18 のアンケート分析の中でも述べたように、各講習の講師との日程調整などの兼ね合いで、必ずしも同じ類型に含まれる講習が連続して開講できるわけではなかった。こうした設計上の実情により、受講者にとっては講習と類型の対応が理解しづらい状況が生まれたことが推察される。

加えて本研修はどの講習をいくつ受講するかは、受講生の任意とするものであった。そのため研修全体の開始時と終了時にオリエンテーションやまとめの回を設けることは叶わず、類型の説明や類型間のつながりについて受講生に説明をする機会が得られなかった。

翻って、研修の入り口と出口における類型や研修全体の趣旨を説明し、振り返りまとめる時間の重要性が課題と共に示唆されたと考える。

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)

【推進・維持の要点とその利点】

既に述べてきたように、本研修プログラムは対面実施を予定していた当初の申請段階のものからは大きく方針を転換し、すべてオンラインにより実施した。そのため、オンラインでの研修実施に向けた教職員の受講可能環境の調査や、コロナ禍での研修ニーズの把握のために、既に確立されている連携先としての両県教育委員会の担当課から情報提供を受けることは研修の立案・実施において有効であった。

このような再計画段階で得た情報を元に新たな研修を企画し、研修参加の呼びかけのための広報依頼を両県教育委員会の担当課に行った。その際の打ち合わせにおいても、運営が用意したポスターや講習一覧の資料を元にさらなるブラッシュアップの提案を得ることができた。

連携先の機関との情報交換等によって研修プログラムへの客観的意見を速やかに得ることが可能であったことは、本研修プログラムを実施する上での大きなメリットとなった。それと共に、こうした情報交換により両県教育委員会のニーズを研修プログラム内に組み込むことも可能となり、現場により即した研修プログラムに近づけることができたと考えられる。

本研修プログラムは山陰教師教育コンソーシアム下のプロジェクトとしても位置づけられており、同コンソーシアムの連携協力推進会議で行った途中経過の報告は、両県の次年度の研修計画等の参考資料となったことも期待される。

【今後の課題】

本研修プログラムの連携先である山陰両県の教育委員会は地域的に隣接した機関であるとともに、それぞれの教育の特色と課題、固有のミッションを持った機関でもある。両委員会のニーズと実情を汲みながらの研修立案に、今後は研修のオンライン化等の新規の検討要素が加わることが予想される。二者間でよりきめ細やかに連携を行うと共に、三者協議の場も活用することで、両県に共通する教育課題を掬いあげて研修計画の中に組み込むことが引き続きの課題として残された。

4 その他

[キーワード] ミドルリーダー、マネジメント、コロナ禍、個別最適化された学び、ICT、オンライン、Zoom、Google Classroom、参加型、

[人数規模]

A. 10名未満 B. 11～20名 C. 21～50名 D. 51名以上

補足事項 ()

[研修日数(回数)]

A. 1日以内 B. 2～3日 C. 4～10日 D. 11日以上
(1回) (2～3回) (4～10回) (11回以上)

補足事項 (受講生はそれぞれ異なる日に実施される全15回の研修に自由に参加をしており、参加した研修日数(回数)には受講者によってばらつきがみられた。そのため最大数として上記のように回答をするものである。)

【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	島根大学大学院教育学研究科	
所在地	〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060	
連絡担当者	所属・職名	島根大学教育学部附属教師教育研究センター・准教授
	氏名（ふりがな）	塩津 英樹 （ しおづ ひでき ）
	事務連絡等送付先	〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060
	TEL/FAX	0852-32-9877 / 0852-32-9869
	E-mail	shiozu@edu.shimane-u.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	島根県教育委員会	
所在地	〒690-8502 島根県松江市殿町 1 番地	
連絡担当者	所属・職名	学校企画課・人材育成スタッフ 企画幹
	氏名（ふりがな）	伊藤 尚子 （ いたう なおこ ）
	事務連絡等送付先	〒690-8502 島根県松江市殿町 1 番地
	TEL/FAX	0852-22-5763 / 0852-22-5762
	E-mail	ito-naoko@edu.pref.shimane.jp

連携機関名	鳥取県教育委員会	
所在地	〒680-8570 鳥取県鳥取市東町 1 丁目 2 7 1 番地	
連絡担当者	所属・職名	小中学校課 指導主事
	氏名（ふりがな）	嶋田 武弘 （ しまだ たけひろ ）
	事務連絡等送付先	〒680-8570 鳥取県鳥取市東町 1 丁目 2 7 1 番地
	TEL/FAX	0857-26-7935 / 0857-26-8170
	E-mail	shimadata@pref.tottori.lg.jp