

令和6年度

# 教育研究紀要

(第91集)

愛媛県総合教育センター



## はじめに

現在、我が国の教員研修においては、キャリアの異なる教員等による「学び合いのコミュニティ」の形成が志向されており、独立行政法人教職員支援機構の御指導により、各地の教育センター、大学等の中で更なる連携が進められているところです。こうした連携を通して、教師の学びの姿を子どもたちの学びの相似形へと転換する取組が、幅広く共有されるものと期待しております。

昭和 55 年 3 月発行の本センター研究紀要に、次のような一節を見つけました。「所員の勤務経験は、幼児教育・小学校・中学校・高等学校に及ぶ。このタテの構成は、幼・小・中・高の一貫性を考察していく上で有利であろう。また、ヨコの組織は、教科研究室、教科外研究室、教育相談・進路指導室(※特別支援教育を含む)、理科研究室、技術・家庭研究室で成り立っている。これらは、複数合同の多彩な研究を可能とする。(白石 信一 教科研究室長)」

本センターは、上記の組織を基本的に受け継ぎ、現在、研修・研究・教育相談・学校支援の 4 事業を通して、各学校を支援しております。研究事業については、教育行政上の施策をより実効的なものにするための方策の開発や、学習指導要領の理念を学校教育の場で具現化していくための仮説検証、喫緊の教育課題の解決に向けた提案等に取り組んでまいりました。本研究紀要に集録の研究は、センター所員の協働で進めてまいりましたが、その過程で、センター自身が「学び合いのコミュニティ」であるとの感を強くいたしました。センターの研究は、学校の支援という本来の目的に資すると同時に、各学校や地域における「学び合いのコミュニティ」づくりに向けた気運の醸成にもつながるものと考えています。

この度、本年度の研究の成果を、「教育研究紀要(第 91 集)」として発表させていただき運びとなりました。研究に際し御指導・御協力を賜りました皆様に厚くお礼を申し上げますとともに、県内外の教育関係者の皆様方の率直な御意見御教示をお寄せいただきますようお願い申し上げます。

令和 7 年 3 月

愛媛県総合教育センター所長 中島 康史

# 『教育研究紀要』 目次

基本構想	01
2年次研究	
小規模校における協働的な学びの充実を図る遠隔授業の在り方 ー複数校をつないだ授業配信の実践を通してー	04
2年次研究	
不登校児童生徒の多様なつながりを目指した支援に関する研究 ーメタバースを活用した実践を通してー	14
1年次研究	
I C T活用スキルと授業力の向上につながる教師の主体的な学びの支援 ー目標設定と振り返りを重視した研修プランの開発を通してー	24
1年次研究	
若手・中堅教員の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援の在り方 ー理論と実践の往還を重視した長期的な支援と成果のアウトプットを通してー	30
1年次研究	
特別支援教育の視点に立った個別最適な学びを実現するための 校内支援体制づくりに関する研究 ーニーズ調査を通じた学校サポート資料の作成ー	36



# 基本構想

## 愛媛県総合教育センターの研究の目的

学校教育に関する専門的、技術的事項の調査・研究を行うとともに、その成果を調査・研究発表会や研修講座等を通じて教職員に還元することによって、学校教育の改善に資する。

### 1 研究主題

「未来を切り拓く力を育む学校教育への総合的な支援」

### 2 研究主題設定の理由

現在の子どもたちやこれから生まれる子どもたちが成人し、社会で活躍する時期には、日本は、生産年齢人口の減少、グローバル化の進展、技術革新などにより、社会構造や雇用環境が急速に変化するなど、予測が困難な時代となっている。また、人工知能（AI）の進化も大きな変化の一つであり、AIが知識を概念的に理解し思考することで、雇用や教育に大きな影響を与えると考えられている。このような時代において、学校教育には、子どもたちが変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題を解決し、新たな価値を創造する力を育むことが求められる。

令和4年12月の中央教育審議会答申では、「新たな教師の学びの姿」として、個別最適な学びと協働的な学びの充実を通じた「主体的・対話的で深い学び」を実現することが求められた。また、理論と実践の往還を重視し、教師一人一人の専門性の向上と多様な人材の取り込みを推進することが強調されている。これにより、質の高い教職員集団の形成を目指している。変化を前向きに受け止め、教職生涯を通じて学び続ける教師の育成を目指し、子ども一人一人の学びを最大限に引き出し、主体的な学びを支援する伴走者としての能力を備えた教師の育成が、求められている。

本県においては、令和6年3月に策定された「第3期愛媛県教育振興に関する大綱～愛顔あふれる『教育立県』えひめの実現～」では、未来を切り拓くたくましい子どもたちの育成を目指し、ICT教育の充実やプログラミングスキルの向上、STEAM教育などを推進している。また、夢の実現に資する魅力あふれる学校づくりを進めるため、県立学校の魅力化と全国募集の推進、施設の長寿命化、ICT機器の整備更新等を行っている。さらに、全ての子どもたちの自信を育み、安心して学べる環境の整備として、人権・同和教育、いじめや不登校の未然防止、児童虐待の防止等の充実を推進している。これらの施策を通じて、変化が激しく予測困難な時代にあっても、自らの発想と力で課題を乗り越え、地域社会の良き創り手として貢献できる子どもたちを育成することを目指している。

本センターは、関係機関との緊密な連携を図りながら、研修・研究・教育相談・学校支援の4事業及び県教育支援センターや幼児教育センターなどの各機能を通じて、学校現場に寄り添った支援を継続し、教職員に求められる資質・能力の向上を目指し、子どもたちのたくましく生きる力を育む学校教育を総合的に支援する使命がある。小・中・県立学校における学習指導要領を踏まえた教育を推進するとともに、愛媛の未来を切り拓く子どもたちの育成に資する学校教育の一層の充実を図るため、本センターの機能を生かした学校教育を総合的に支援する方策を研究するために、本研究主題を設定した。

### 3 研究の内容

#### (1) 2年次研究

企画開発室では、「小規模校における協働的な学びの充実を図る遠隔授業の在り方―複数校をつないだ授業配信の実践を通して―」について研究を行った。県立学校小規模校における教科指導の充実を目指し、生徒の個別最適な学びと協働的な学びを一体的に実現するため、教科・科目充実型遠隔授業について実践・検証した。1年次には、遠隔授業の実践を通じて、配信側と受信側の教員の連携が不可欠であることを確認し、2年次には、複数校をつないだ遠隔合同授業を実施し、協働的な学びの充実を図った。

教育相談室では、「不登校児童生徒の多様なつながりを目指した支援に関する研究―メタバースを活用した実践を通して―」について研究を行った。メタバースを活用した支援が不登校児童生徒にとって有効な手段であることを確認した。メタサポキャンパスを利用する児童生徒の安心感を高めるためには、他者とのつながりや学習についての支援を充実させる必要があることから、アンケート調査を通じて、支援の効果を検証し、児童生徒の満足度や安心感の向上を図った。今後も支援の充実を図り、社会的自立に向けた支援を継続する。

#### (2) 1年次研究

情報教育室では、「ICT活用スキルと授業力の向上につながる教師の主体的な学びの支援―目標設定と振り返りを重視した研修プランの開発を通して―」について研究を行った。ICT活用スキルと授業力の向上を目指し、教師の主体的な学びを支援する研修プランを開発・提案し、研修プランでは、個人目標の設定や多様な研修方法を取り入れ、教師の主体的な学びを支援する内容に再構成した。研修効果は高く、多くの教師が達成感や内容の有用性を確認したが、振り返りの質的向上や効果的な研修動画の活用などの課題も明らかになった。

教科教育室では、「若手・中堅教員の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援の在り方―理論と実践の往還を重視した長期的な支援と成果のアウトプットを通して―」について研究を行った。「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師の学びの姿の実現に向け、研修で行う教育研究を指導主事が伴走的に支援し、教育研究の成果のアウトプットを通して若手・中堅教員の授業力向上を図った。1年次は、指導主事が教育研究を伴走的に支援する上でのポイントを「学び手主体」「気付きを起こす」「対話を重視」の三点に絞り、研修参加者が自律的に学びを深められるよう支援した。

特別支援教育室では、「特別支援教育の視点に立った個別最適な学びを実現するための校内支援体制づくりに関する研究―ニーズ調査を通じた学校サポート資料の作成―」について研究を行った。愛媛県内全ての公立小・中学校と、特別支援学校を除く県立学校の校長、特別支援教育コーディネーター、通常の学級担任を対象に、校内支援体制や教職員の理解推進に関するアンケート調査を実施した。結果から、教職員の共通理解や連携の重要性、校内研修や個別の教育支援計画等の活用に関するニーズや課題が明らかになった。個別最適な学びを実現するためには、互いに相談し合い、チームとしての校内支援体制づくりを進めていくことが重要である。今後は、明らかになったニーズや課題を基に学校サポート資料を作成し、支援の充実を図る。

### 4 研究成果の還元

本研究の成果については、調査・研究発表会、研究紀要において公表し、本研究における研究成果物は、本センター各種研修講座等で活用するとともに、ホームページでの情報提供等を行う。

また、研究成果を踏まえた、研修事業・教育相談事業・学校支援事業を本センターにおいて実施し、学校教育を総合的に支援することで、研究事業の成果を学校及び教職員へ還元する。

5 研究構想

えがお  
愛顔あふれる「教育立県えひめ」の実現

～愛媛の子どもたちのために～

教育基本法第9条

法律に定める学校の教員は、自己の崇高な使命を深く自覚し、絶えず研究と修養に励み、その職責の遂行に努めなければならない。

学習指導要領

- ・ 社会に開かれた教育課程の実現
- ・ 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
- ・ 学習評価の充実
- ・ 特別な配慮を必要とする児童・生徒への指導
- ・ カリキュラム・マネジメントの確立

「令和の日本型学校教育」を担う教師及び教職員集団の姿

- ・ 変化を前向きに受け止め、教職生涯を通じて学び続ける
- ・ 子供一人一人の学びを最大限に引き出す役割を果たす
- ・ 子供の主体的な学びを支援する伴走者としての能力も備えている
- ・ 多様な人材の教育界内外からの確保や、教師の資質・能力の向上により、質の高い教職員集団を実現する
- ・ 多様な外部人材や専門スタッフ等とがチームとして力を発揮する
- ・ 教師が創造的で魅力ある仕事であることが再認識され、教師自身も志気を高め、誇りを持って働くことができる

教師に共通的に求められる資質能力の柱

- ① 教職に必要な素養
- ② 学習指導 ③ 生徒指導
- ④ 特別な配慮や支援を必要とする子供への対応
- ⑤ ICTや情報・教育データの利活用

<研究主題>

未来を切り拓く力を育む  
学校教育への総合的な支援

<研究題目>

- 1 小規模校における協働的な学びの充実を図る遠隔授業の在り方－複数校をつないだ授業配信の実践を通して－（2年次研究）
- 2 不登校児童生徒の多様なつながりを目指した支援に関する研究－メタバースを活用した実践を通して－（2年次研究）
- 3 ICT活用スキルと授業力の向上につながる教師の主体的な学びの支援－目標設定と振り返りを重視した研修プランの開発を通して－（1年次研究）
- 4 若手・中堅教員の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援の在り方－理論と実践の往還を重視した長期的な支援と成果のアウトプットを通して－（1年次研究）
- 5 特別支援教育の視点に立った個別最適な学びを実現するための校内支援体制づくりに関する研究－ニーズ調査を通じた学校サポート資料の作成－（1年次研究）

総合教育センター

[目的]  
教育に関する専門的技術的事項の調査研究及び教職員の研修の実施並びに視聴覚センター、特別支援教育センター、幼児教育センター及び県教育支援センターにおける県民への教育情報の提供及び教育相談を実施する。

研 修	研 究	教育相談	学校支援
基礎研修の充実・強化と時代の要請を踏まえた研修の創造・実施	国や県の教育施策との連動と教育現場からの要請への積極的な対応	高度な専門性を生かした、多様な事例への迅速で適切な対応	学校における教育活動全般に関する教職員の取組の支援

愛媛県教育振興に関する大綱（第3期）

- 1 未来を切り拓くたくましい子どもたちの育成
- 2 夢の実現に資する魅力あふれる学校づくり
- 3 一人ひとりを見つめる特別支援教育の充実
- 4 全ての子どもたちの自信を育み、安心して学べる環境の整備
- 5 教職員の働きがいのある魅力的な職場づくり
- 6 社会総がかりで取り組む教育の推進
- 7 スポーツ・文化の振興と生涯学習の推進

愛媛県教育基本方針

- 1 未来を切り拓くたくましい子どもたちの育成
- 2 夢の実現に資する魅力あふれる学校づくり
- 3 一人ひとりを見つめる特別支援教育の充実
- 4 全ての子どもたちの自信を育み、安心して学べる環境の整備
- 5 教職員の働きがいのある魅力的な職場づくり
- 6 社会総がかりで取り組む教育の推進
- 7 スポーツ・文化の振興と生涯学習の推進

校長及び教員としての資質の向上に関する指標

- ・ 人間力
- ・ 信頼構築力
- ・ 組織力
- ・ 実践的指導力

## 小規模校における協働的な学びの充実を図る遠隔授業の在り方

—複数校をつないだ授業配信の実践を通して—

企画開発室	檜垣賢一	山下太志	赤松大輔
	藤内大介	林大樹	
協力学校	愛媛県立弓削高等学校		
	愛媛県立今治北高等学校大三島分校		
	愛媛県立松山北高等学校中島分校		
	愛媛県立内子高等学校小田分校		
研究協力者	愛媛県立北条高等学校教諭		
	曾我部拓	神野定樹	小笠原龍太
	新海孝則		

### 【要約】

県立学校小規模校における教科指導の更なる充実に向け、生徒の個別最適な学びと協働的な学びの一体的な実現を図るため、教科・科目充実型遠隔授業の在り方について調査・研究することとした。1年次には、遠隔授業の実践を積み重ね、配信側の教員と受信側の教員の連携が不可欠であることを確認した。2年次には、遠隔授業において、学び合いの時間を確保し、さらに複数校をつないだ遠隔合同授業を行うことで、協働的な学びの充実を図ることができた。

【キーワード】 協働的な学び 教科・科目充実型遠隔授業 遠隔合同授業 ICT活用能力

### 1 研究の目的

急速に進むデジタル化や生成AIの登場、Society5.0時代の到来など、子どもたちを取り巻く環境が大きく変化する中で、ICTを利用して空間的・時間的制約を緩和することにより、全ての子ども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を一体的に充実させることで、教育の質の向上を図る必要がある。令和3年1月26日の中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子ども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～」では、児童生徒の個別最適な学びの実現に向けて、遠隔・オンライン教育を含むICTを活用した学びの在り方が示されており、学習活動の質を高めるため、目的に応じた遠隔授業やオンデマンドの動画教材等を取り入れた授業モデルの展開が求められている。

また、「愛媛県教育振興に関する大綱（第3期）～愛顔（えがお）あふれる「教育立県えひめ」の実現～」には、児童生徒の確かな学力の定着と向上に向けて、「ICTの特徴を生かした教育の更なる充実と優れた実践例の横展開を進める」ことが示されている。各学校では、1人1台端末を日常的に活用した授業実践を積み重ねているところであるが、県立学校における中山間地域や島しょ部の小規模校では、生徒数の減少に伴う教員数の減少により、生徒が選択履修できる科目が限定されるとともに、習熟度別の授業を開講することが難しいなどの課題がある。また、遠隔授業については、教育現場における実践例が少ないこともあり、指導方法が確立されていない部分が多い。

そこで、小規模校における教科指導の更なる充実に向けて、生徒の個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を図る遠隔授業の在り方について調査・研究することが必要であると考え、本研究に取り組むこととした。

### 2 研究の内容

#### (1) 先行研究から

「小規模な高等学校における教育の質を確保するための遠隔授業の実証的調査研究」（岩手県総合教育センター、2018）では、遠隔授業の効果について、「生徒が、科目専門の教員から、専門性の高い授業を受けることができた」とする一方で、「配信側と受信側とで互いに会話や質問を行いやすくするための更なる工夫が必要である」ことなどを課題として挙げている。「人口減少社会におけるI



C Tの活用による教育の質の維持向上に係る実証事業」（愛媛県西条市教育委員会、2018）では、「ICT環境を整備したことで、教師や児童が実際に同じ教室で授業をしているような一体感や臨場感を得られた」と報告しているが、その際、「大掛かりなシステムには、大きな負担を伴う」といった課題を指摘している。

これらのことから、遠隔授業をより効果的に行うためには、対面授業とは異なる授業構成や展開方法、生徒理解を深めるための配信側の教員と受信側の教員の密接な連携などが必要であることが推察され、遠隔授業に一体感や臨場感を生み出すことや、簡易な接続システムにより持続可能な遠隔授業を構築することなどが必要であると考えられる。

## (2) 愛媛県教育委員会における取組

本県では、「地域に愛され、誇れる学校づくり」を推進するため、魅力ある学校づくりと県立高校等の再編整備に向けた「県立学校振興計画」を令和5年3月に策定した。同計画において、小規模校への授業配信拠点としての機能を整備した学校の設置に向け、授業配信の運用に関する事項及び必要な施設・設備の整備について検討を進めている。

円滑で質の高い授業配信を行うための事前研究として、本センターに、生徒1人1台端末を活用した学習環境を前提とした汎用性の高い遠隔授業配信設備を整備し、複数の協力校と連携しながら、遠隔授業の実践を積み重ねている（図1）。4名の教員が専任で配置され、地理歴史科（地理）・数学科・理科（物理）・情報科の授業を実施しており、本研究の研究協力者となっている。

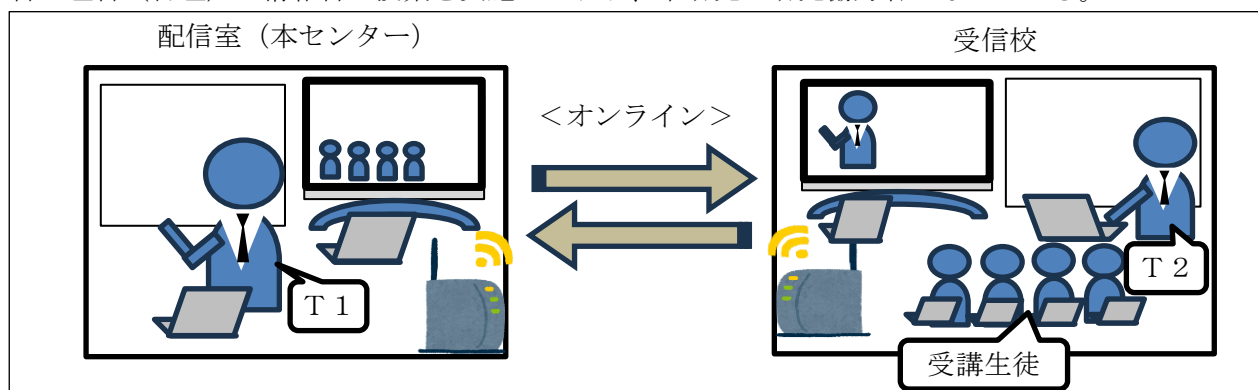


図1 遠隔授業の概要

## 3 遠隔授業の実践状況と実態把握（1年次）

### (1) 遠隔授業の実践状況

16校の学校を対象に、数学科・理科（物理）・情報科の授業を、計53回実施した（表1）。

表1 遠隔授業の実践状況（令和5年9月～令和6年3月）

教科	実施回数（対象生徒数）	学校数	単元
数学科	13回（延べ73名）	6校	統計や回転体 など
理科（物理）	24回（延べ38名）	3校	電磁波や原子分野 など
情報科	16回（延べ379名）	7校	コンピュータの仕組みやプログラミング など

### (2) ヒアリング調査及び結果

受信側の生徒・教員を対象に、効果的な遠隔授業の指導方法についてのヒアリング調査を実施し、計20名から回答を得た。調査は、遠隔授業の協力校において授業後に実施し、ヒアリングの内容は、「授業内容」「遠隔授業の配信状況」「遠隔授業の課題」とした。なお、生徒と教員の質問を同じ内容にして、両者の比較ができるようにした。

ヒアリング結果について、受信側の生徒からは、「授業形式が新鮮で楽しい」「授業内容が分かりやすい」という意見が多くあった。

- 新しい授業のやり方で新鮮さがあり、いつもより集中できた。
- 先生の説明が分かりやすく、板書も見やすく集中できた。
- 普段の先生と別の先生の授業の両方を聞くことで、別々の視点から見ることができたと思う。
- タイムラグがあり、少し発言しづらいと感じたが、授業はとても分かりやすかった。
- 画面が大きく見やすかった。また、テレビに書き込めるのもよいと思った。

一方で、受信側の教員の意見としては、「準備に時間がかかる」「音声聞こえなかった」という意見が多く、授業準備への負担や音声の聞き取りに課題があることが明らかとなった。

- 音声も映像も、ほぼ遅延することはなかったが、たまに音声が遅れたり聞き取りづらかったりした時があった。
- カメラ・マイク等を接続したため、準備には、2～3時間目の休み時間に7分ほど、3～4時間目の休み時間に9分ほどかかった。
- 授業形式や授業内容が普段と違い、とても分かりやすかった。
- 今回は対面授業と大差なかったもので、遠隔ならではの双方向性のあるやり取り（プリントも配信する、小テストもTeams内で実施する、生徒が解答したものを共有する等）があるとよい。

### (3) アンケート調査及び結果

受信側の生徒・教員を対象に、効果的な遠隔授業の指導方法について、実態把握のためのアンケート調査を実施し、計67名から回答を得た。アンケートは5件法で行い、遠隔授業の協力校において授業後に実施し、アンケートの内容は、「遠隔授業の理解度」「遠隔授業への集中度」「画面の見やすさ」「音声の聞き取りやすさ」とした。

授業の理解度について（受信側の生徒対象59名）は、68%の生徒が「理解できた」「どちらかという理解できた」という肯定的な回答であった（図2）。要因としては、配信側の教員と受信側の生徒との間で、信頼関係が構築されていることや、配信側の教員と受信側の教員が連携を密に取れていたことが挙げられる。

授業への集中について（受信側の生徒対象59名）は、「そう思う」「どちらかというと思う」という肯定的な意見が、49%という結果であり、否定的な意見が20%という結果であった（図3）。「どちらかというと思わない」という意見の背景には、授業中の生徒とのやり取りが一部の生徒に集中してしまうことや、教師と生徒に双方向のやり取りが少なかったことが要因として考えられる。

継続的なアンケート調査では、授業の理解度について、上昇傾向が見られた（図4）。背景には、配信側の教員と受信側の教員の役割分担が明確になり、受信側の教員が積極的に机間指導をするなど、生徒の個別最適な学びにつながるように、指導を工夫したことが挙げられる。

一方、授業への集中については、低下傾向が見られ（図5）、授業への集中力を維持する工夫が課題として明らかになった。映像や音声の遅れが主な要因として考えられるが、当初の新鮮な気持ちが薄れてしまったことや、学びの集団が少人数であるため、緊張感が低下したことなどが要因として考えられる。

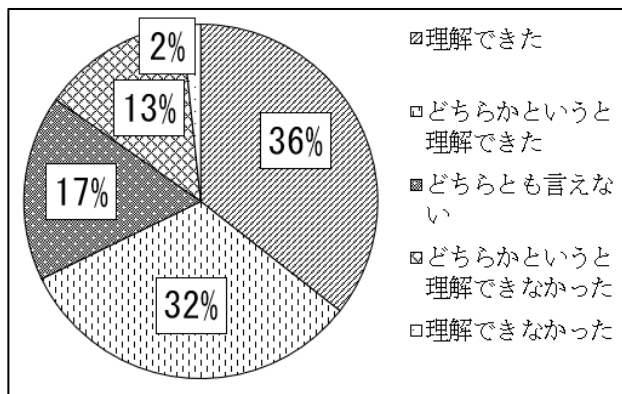


図2 授業の理解度について

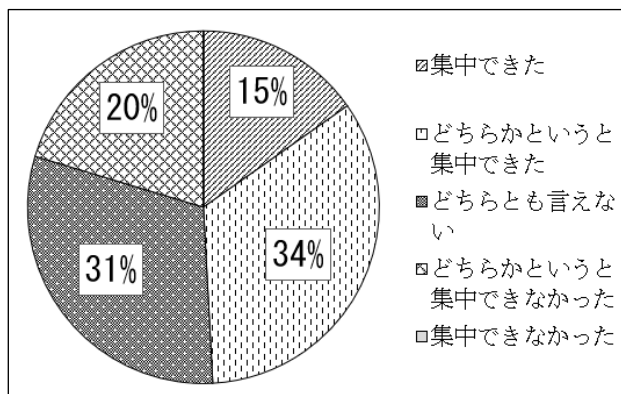


図3 授業への集中について

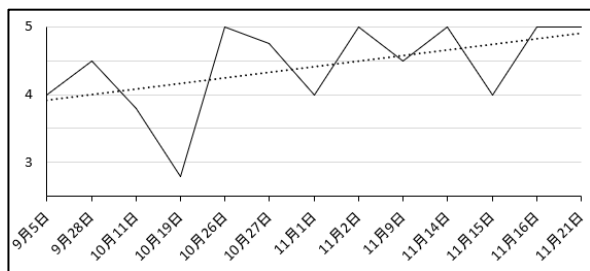


図4 授業の理解度（継続調査）

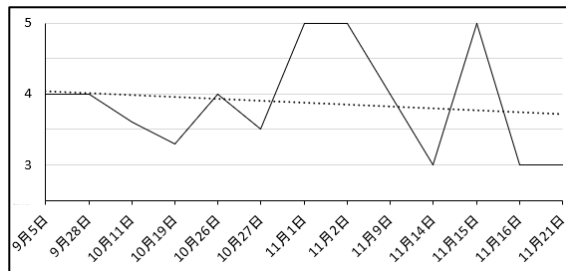


図5 授業への集中（継続調査）

#### (4) 1年次の成果と課題

成果としては、配信側の教員と受信側の教員が連携しながら授業を積み重ねることで、生徒一人一人の学習状況を把握し、生徒の理解度の上昇につながっていることや、生徒から進路相談のニーズがあるなど、配信側の教員と生徒との信頼関係が構築されていることが挙げられる。

課題としては、遠隔授業を積み重ねるにつれて、当初の新鮮な気持ちが薄れ、緊張感が低下していることが挙げられる。少人数での授業を進めているため、人間関係が固定化し、多様な意見に触れる機会や学び合いの機会が少なく、遠隔授業の特性を生かした工夫が必要であることが分かった。また、配信側の教員が机間指導をすることができないため、ファシリテートすることが難しいという点や、接続に係る配信側教員の負担軽減も解決しなければならない課題である。

### 4 協働的な学びの充実を図る授業実践（2年次）

#### (1) 研究の仮説

遠隔授業において、生徒の学び合いの機会を授業内に意図的に取り入れることや、多様な意見や考えに触れさせるための複数校をつないだ遠隔合同授業を行い、生徒の集中力を高め、協働的な学びの充実を図ることで、授業内容の理解を深めることができると考えた。

#### (2) 協働的な学びの充実を図る教科・科目充実型遠隔授業の実践

##### ア 「情報Ⅰ」ピクトグラムの作成

情報Ⅰの授業において、ピクトグラムの作成を行った（図6）。まず、生徒個人でピクトグラムを作成した後に、ペアやグループで話し合い、より伝わりやすいデザインについて意見を出し合った。

教室には、20名以上の生徒が在籍しており、T1が生徒のつぶやきを聞き取ることが難しい。生徒一人一人を把握するためには、T1とT2が連携して授業を行う必要がある。T2は生徒の様子を見ながら、困っている生徒がいることや、生徒が疑問に思っていることをT1に伝えた。また、生徒が活動している場面においては、T1の話し合う論点を明確にする声掛けを受けて、T2が積極的に机間指導を行うなど、生徒の活動をファシリテートすることを意識して授業を実施した（図7）。

生徒が互いのアイデアを共有し、活動の時間を十分に確保することで、学びが深まっている様子が見られた。また、Formsで授業の感想を生徒から回収した際、生徒からは、「ピクトグラムはどうやって決めているのか」「ピクトグラムにも著作権はあるのか」などの質問があり、生徒の疑問点を把握することができた。さらに、生成AIを活用し、生徒の意見を焦点化することで、主な感想や疑問を可視化することができ、クラス全体で共有し、学びを深め



図6 作成したピクトグラムの一部



図7 T2がファシリテートする様子

ることができた。

### イ 「情報Ⅰ」 期末考査予想問題の作成

各学期末には、情報Ⅰの授業において、生徒が期末考査の予想問題を作成した。三崎高校と上浮穴高校の2校、計4クラスが、それぞれ予想問題を作成した。テストは、生徒にとって受け身になってしまいがちであるが、予想問題を自分たちで作成することで、テストに向けた学習に主体的に取り組ませることを意図した。

まず、Formsを使用して予想問題作成プリントを配布し（図8）、個人で4択問題を3問作るように指示した。続いて、2人1組での話し合いを行い、それぞれが作成した6問から2問まで絞り込むように伝えた。

ペアワークでは、どのような点に注意して問題を作成すればよいか、生徒間で意見交換が活発に行われ、より主体的な活動となった（図9）。T2は、机間指導を行い、話し合いが行われていないペアや問題の作成に苦勞している生徒を中心に積極的に声掛けを行った。T1は、ファシリテーターとして、的確にアドバイスをを行い、「正解だけでなく、誤答もこだわってみよう」「解く人に伝わるような文章にしよう」などと話し合いが深まるような声掛けを行った。また、作成中のFormsはリアルタイムで確認できるので、T1が間違いを指摘したり、入力が進んでいないペアがあれば、T2と連携して確認したりした。

※ 予想問題の作成	
※やってみよう「自分が取り組む単元の予想問題を3問作成する」	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・選択肢を4つ以上用意する。</li> <li>・ワーク、プリント、教科書の重要語句などを参考に、出題されそうな問題にする。</li> </ul>	
<b>(例)</b>	
【自分が取り組む単元】	誤答にもこだわりを持たせる
8. メディアとコミュニケーション	
①問題文： テレビ会議システムの情報メディアとしての特徴について、当てはまらないものを選びなさい。	
②選択肢 ア. 相手の反応を見ながら情報を伝達できる    イ. 発信者1人に対し、受信者は複数が可能 ウ. 離れた場所でもやりとりできる            エ. 相手がいつ情報を受け取ったかわからない	
③正解と解説（簡単に） エ（テレビ会議システムは同期型のメディアであるため、相手がリアルタイムに情報を受け取り、その反応を見ることができる。）	



図8 期末考査予想問題の作成シート

図9 ペアワークの様子

ペアでの活動後、T1が最終チェックを行い、まとめた予想問題を、同じ学校の他クラスや他校に挑戦状として配信した。上浮穴高校から三崎高校への挑戦状は、正答率が77%と非常に高い（図10）。一方、三崎高校から上浮穴高校への挑戦状は、51%と正答率が低かった（図11）。要因として、三崎高校が作成した問題は、正しいものの組み合わせを選ぶ形式であり、思考力を問う問題となっていたことが考えられる。生徒は、他校の挑戦状に解答することで、知識を共有するだけでなく、理解を深めることにつながった。解答後、生徒たちが相互にフィードバックする様子が確認できた。

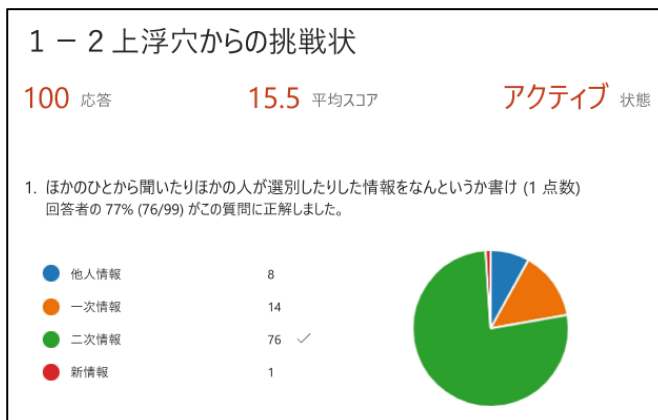


図10 上浮穴高校からの挑戦状の結果



図11 三崎高校からの挑戦状の結果



生徒の感想からは、他校の生徒が作成した問題を解き、更に理解が深まったという意見が多く見られた。また、多様な視点の問題に触れることで、生徒は刺激を受け、学び合いの効果を実感した様子であった。

- 上浮穴高校と三崎高校では、問題の出し方が違ってすごくためになった。
- 情報 I は、どのように勉強したらいいか分からなかったのがよかった。
- 他校の高校生が作成した問題を解き、僕たちよりうまくできていてすごく驚かされた。
- 二進数や十進数をさらに理解できた。

### (3) 複数校をつないだ遠隔合同授業の実践

#### ア 2校同時配信の実践

1学期に数学Cの授業において、「ベクトル」をテーマに複数校を同時につないだ遠隔合同授業を行った。Microsoft Teamsにおいて2校の生徒が所属する合同チームを作成し(図12)、総合教育センターから内子高校小田分校と弓削高校に向けて同時に授業配信を行い、多様な意見に触れ、学びを深めることをねらった。



図12 合同授業のチャネル

初めての遠隔合同授業ということで、お互い緊張して、意見が出ないことが予想されたので、授業の最初にアイスブレイクを行った(図13)。まず、生徒一人一人の簡単な自己紹介を行った。その後、弓削高校に関するクイズを出題した。島しょ部の弓削高校の位置をクイズとして出題し、中山間部の小田分校の生徒が考えることで、違いを認識させるとともに、小規模校という共通点にも気付かせることができた。

意見交換の際には、音声トラブルに備えて、ホワイトボードを使用した(図14)。「見方が変われば、□□が変わる」という問いに対して、それぞれの生徒が当てはまる言葉を考えた。積極的な小田分校側と少し恥ずかしさが残る弓削高校という、互いの雰囲気の違いが見られたが、相互に考えを伝え合い、意見が一致する場面もあった。また、「アルキメデス」と答える問題に対しては、間違える場面もあったが、どちらの学校も挑戦と失敗を繰り返すことができる雰囲気づくりができていたため、積極的な発言が見られた。T1は授業を進めることだけでなく、生徒の多様な意見を引き出すことに集中し、T2は、生徒が発言しやすい雰囲気を作ったり、生徒のつぶやきを聞き取り、T1に伝えたりするなどした。いつもの遠隔授業よりは画面が小さくなるため、字を大きく、線を太くするなどの工夫が必要であった。



図13 アイスブレイクの様子



図14 意見交換の様子

#### イ 愛顔(えがお)つながるシートの作成

初めての遠隔合同授業を行った後、複数校をつなぐ際の目的を明確にし、T1とT2で共有した方がよいという意見がT2から聞かれたため、授業前の打合せシートとして、「愛顔(えがお)つながるシート」を開発した(図15)。このシートを活用することで、遠隔合同授業を実施するに当たり、連携先と共有しておくべき情報を整理することができる。Aの部分は、基本的な事項に関する項目であ

り、連携先と打合せを行う前に記入しておく。打合せの際には、詳しい授業の流れを確認し、生徒への具体的な指示などをBにまとめる。授業後、Cに感想を記入することで、授業を振り返り、次につなげることができる。

実際に2回目の遠隔合同授業に向けて、シートを活用した。シートを作成する中で、学習アプリのアカウントを共有することや座席配置の工夫が必要であることが明らかになった。また、メモの部分にトラブルが起きたときの対応などを細かく記入しておくことで、安心して連携先とつなぐことができる。特に、意見交換のタイミングについては、授業のどの場面で行うかを明確にしておくことで、効果的な対話が期待できる。

### ウ 対面での遠隔合同授業（数学科）の実践

作成したシートを基に、9月に、2回目の遠隔合同授業を行った。数学Cの授業において、「三角関数と円周率」をテーマに、松山北高校中島分校と弓削高校をつなぎ、授業を実施した。弓削高校は2回目、中島分校は初めての遠隔合同授業であった。弓削高校でT1が授業を行い、中島分校の生徒がライブ配信で参加するという形式を取った。授業前のポイントとして、接続時には、両校の生徒同士が手を振り、動作や音声の確認を行った（図16）。このようにすることで、簡単なアイスブレイクにもつながる。カメラの画角についても授業前に角度やサイズを調整する必要がある。

授業では、国公立大学入試の2次試験の問題を引用し、T1が「円周率について、正しく説明できますか」という問いを投げかけた。最初は正しく説明できるか自信がない様子であったが、それぞれの学校で話し合いを行い、意見交換をする中で、考えを深めていった。また、自分の意見を相手校にも分かりやすく伝えるように工夫している様子が見られた。T1は、目の前で授業を受けている弓削高校の生徒を意識しながらも、遠隔で授業を受けている中島分校の生徒を常に確認しながら授業を進めた。意見発表では、1人1台端末を使用することで、離れた場所からでも、明確に意見を伝えることができた（図17）。

**愛顔(えがお)つながるシート**

①連携先の情報および校時表

連携先の学校 担当者	月	日	時間		時間		
			開始	終了	開始	終了	
【メモ】  <b>A</b>	1	自校	：	：	相手校	：	：
	2	自校	：	：	相手校	：	：
	3	自校	：	：	相手校	：	：
	4	自校	：	：	相手校	：	：
	5	自校	：	：	相手校	：	：
	6	自校	：	：	相手校	：	：
	7	自校	：	：	相手校	：	：

②教科、単元名、学習内容  
**A**

③本時の重点目標  
**A**

④遠隔授業を実施することで達成したいこと  
**A**

⑤学習活動

時間	学習活動	ICTの操作方法 ☆：指導者 ◆：生徒	必要な機器、 ソフトウェア
	接続開始( : )  <b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
	接続終了( : )		

⑥遠隔授業を終えて  
**C**

図15 愛顔(えがお)つながるシート



図16 接続時の様子



図17 意見発表の様子

授業後には、生徒同士が大学受験に関する情報交換を行った。お互いの考えを伝え合う、遠隔ミニ交流学習ができた（図18）。教員側からは、複数校をつないで、グループディスカッションや面接練習を行ってみたいという意見も出た。

## エ 対面授業（地理）の実践

12月には、3回目の遠隔合同授業を行った。今治北高校大三島分校と弓削高校をつなぎ、地理の授業を行った。2校を接続する前に、打合せを行い、当日の座席配置や、当日までの確認事項などをまとめた。2校の時程がずれているため、調整を行う必要があることが判明し、協働的に活動する場面を調整した（図19）。また、遠隔合同授業の2週間前には接続テストを実施し、音声の確認やインターネットの接続確認を行うとともに、授業の大まかな流れを説明しながら、役割分担を決定した。遠隔合同授業当日は、共通テストが近づいてきているということもあり、オセアニア地域を対象とした模擬試験の問題演習を行った。それぞれの生徒が、一つ一つの問題に対してどのように解いたかを説明した。生徒は他校の生徒の解答と、自分の解答を比べることで、考えを深めている様子であった。

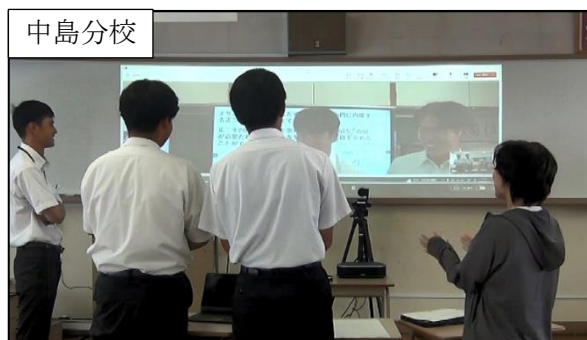


図18 遠隔ミニ交流学習の様子

時間	学習活動	ICTの操作方法	必要な機器、ソフトウェア
	☆：弓削高校 ◆：大三島分校	☆：弓削高校 ◆：大三島分校	
11:50	☆授業開始 本時の目標を確認する。	☆Teams で会議を開く。	Teams
11:55	◆授業開始 お互いに自己紹介する。	◆Teams で会議に参加する。	Teams
12:00	☆◆①気圧帯の季節変動に関する問題を学校ごとにペアワークで解く。 ☆◆②解答を学校ごとに発表する。		
12:25	☆◆③答え合わせ+αを行う。	☆書画カメラや動画アニメーションを用いて解説を行う。	書画カメラ メディアプレーヤー
	☆◆④パプアニューギニアの農牧業に関する問題を相手校と協力して解く。 ☆◆⑤解答を代表者が発表する。 ☆◆⑥答え合わせ+αを行う。	☆書画カメラを用い解説を行う。	書画カメラ
12:40	☆授業終了	☆Teams の接続終了	
12:45	◆授業終了	◆Teams の接続終了	

図19 T1が作成した「愛顔（えがお）つながるシート」の一部

## オ アンケート調査及び結果

遠隔合同授業を受けた生徒たちは、新鮮さを感じるとともに、緊張感の中で多様な意見に触れることができ、刺激を受けている様子であった。遠隔合同授業により、対話が増え、学習効果が高まったことが言える。

4件法で行ったアンケート結果からは、「自分たちのクラスだけでは出てこないような意見を聞くことができた」という項目では、92%が「そう思う」「ややそう思う」という肯定的な回答となった（図20）ことから、生徒が多様な意見に触れることができていることが分かる。

「普段の遠隔授業よりも、友達の見や発表をしっかりと聞くことができた」という項目でも、69%が「そう思う」という回答であり、「ややそう思う」と答えた生徒を合わせると100%という結

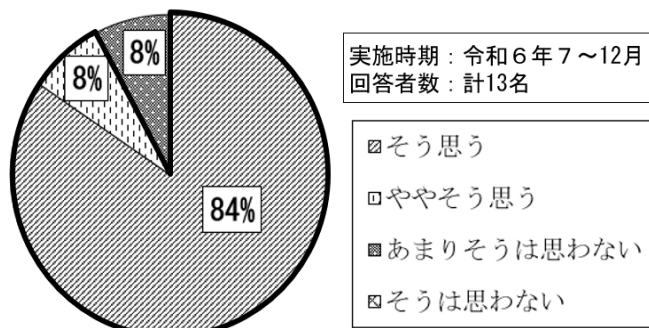


図20 多様な意見について



果であった（図21）。また、「自分の考えを分かりやすく伝えようとすることができた」という項目でも全ての生徒が肯定的な回答であり、授業を集中して受けることができていたことが分かった。

教員側からも、遠隔合同授業について前向きな意見が多く聞かれた。遠隔合同授業は、ティーム・ティーチングを基本とするので、教員の技能向上につながっていると言える。また、探究的な課題を中心に授業を展開したことで、教員はファシリテートする意識が大切となることが分かった。

#### (4) 複数校をつないだ遠隔合同授業の実践の検証

##### ア 生徒の意識の変容

遠隔授業実践後のアンケート結果において、「遠隔授業において、ペアワークやグループワークを通して、自分の考えを深めることができた」という項目では、肯定的な意見が88%となっており（図22）、「授業に、集中できた」という項目においては、肯定的な意見が昨年9月の49%から82%に向上していることから（図23）、協働的な学びの充実を図ることが、生徒の集中力の向上につながっていると言える。

遠隔授業に参加した生徒は、専門性の高い授業を受けることができ、それぞれの進路実現に向けた深い学びにつながっている。また、対話を中心に授業を進めることで、教員と生徒とが相互に影響し合い、主体的に学ぶ姿勢が自然と身に付いている様子であった。さらに、合同授業を実施することで、多様な意見に触れることができ、小規模校における課題の解決につながっている。

遠隔授業を受けた生徒の感想には、「離れた場所から専門的な授業を受けることができ、理解が深まった」「コミュニケーションを取りながら授業を進めることができた」という意見が多く見られた。授業を進める際、対話を促すための教員のファシリテート力が自然と発揮されたことがうかがえる。

##### イ 教員の意識の変容

配信側の教員を対象としたアンケートからは、効果的な発問のタイミングや主体的・対話的で深い学びを意識している様子がうかがえた。授業をより探究活動を重視した形に見直し、生徒の活動をファシリテート

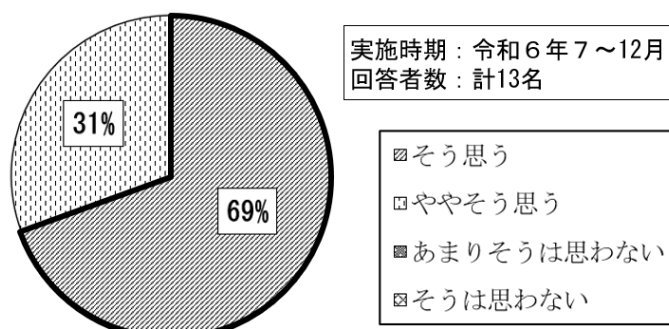


図21 授業への集中について

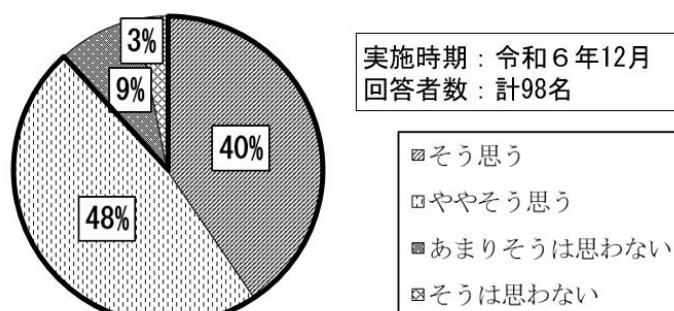


図22 学習の深まりについて

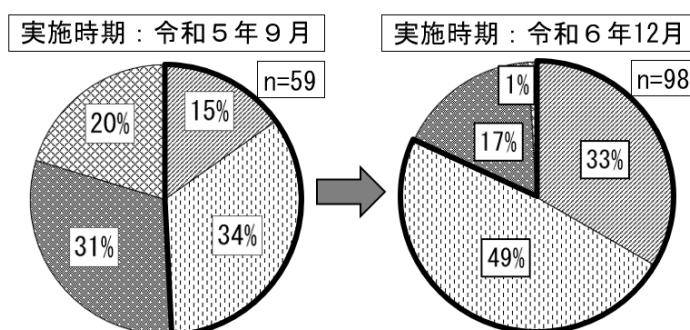


図23 集中力の向上



図24 探究活動を重視した授業の様子



しようとする姿勢が見られた(図24)。

また、受信側の教員を対象としたアンケートからは、「机間指導に集中できるため、生徒個々に対して細やかな指導ができるようになった」「教師自身がよい勉強になった」といった感想が見られた。T2が生徒の画面を確認して、生徒の到達度をT1に伝えるといった、生徒の学びに寄り添う姿勢が自然と生まれた(図25)。

公開授業を参観した教員の感想には、「授業の導入や発問などを工夫されており、生徒同士で意見の交換をしている場面が見られた」「教員が効果的にアドバイスをすることで、学びを深めることができていた」などがあり、これらの感想からも、遠隔授業において、協働的な学びの充実度が高まっていることが分かる。

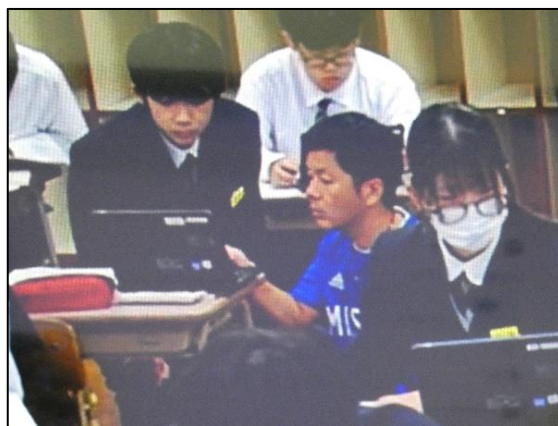


図25 T2が生徒の画面を確認する様子

## 5 研究のまとめと今後の課題

### (1) 研究の成果

遠隔授業において、学び合いの時間を確保し、さらに複数校をつないだ遠隔合同授業を行うことで、協働的な学びの充実を図り、生徒の理解を深めることができた。また、T1とT2の「授業設計に対する意識向上」と「ファシリテートに対する意識向上」の両方が同時に達成されることが、遠隔授業における協働的な学びの充実について重要であることが明らかになった。

今後、遠隔合同授業に取り組みたいという先生方向けに、パンフレットを作成した(図26)。パンフレットの上部には、遠隔合同授業の図を示し、使用機器の配置や接続についてまとめている。また、下部には、Q&Aと生徒の感想を掲載している。

### (2) 今後の課題

遠隔合同授業は、3年生を対象としていたため、下級生を対象とした合同授業を行うことができなかった。発達段階に応じた合同授業のデザインを考える必要がある。また、合同授業を複数回実施したが、スポット的な実施にとどまっている。今後は、年間を通した定期的な合同授業を計画的に実施する必要がある。今後の方向性として、センターでの研修において、遠隔合同授業の実践事例を紹介し、遠隔合同授業実施のネットワークができるように促していく。

### 主な参考文献

- 文部科学省中央教育審議会「「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～(答申)」2021
- 愛媛県教育委員会「愛媛県教育振興に関する大綱(第3期)～愛顔(えがお)あふれる「教育立県えひめ」の実現～」2023
- 岩手県総合教育センター「小規模な高等学校における教育の質を確保するための遠隔授業の実証的調査研究」2018
- 愛媛県西条市教育委員会「人口減少社会におけるICTの活用による教育の質の維持向上に係る実証事業」2018



図26 遠隔合同授業パンフレット

## 不登校児童生徒の多様なつながりを目指した支援に関する研究

－メタバースを活用した実践を通して－

教育相談室	矢野 泰 慎	川 中 亜紀子	富 田 和 宏
	酒 井 綾	山 崎 慶 子	高 橋 信 之
	長谷部 真由美	坪 田 朋 也	中 塚 広 樹
	濱 本 沙和佳		

## 【要 約】

メタバースを活用した支援が不登校児童生徒にとって有効な手段であることを確認できた。今後は、メタサポキャンパスを利用する児童生徒の安心感を更に高められるように、他者とのつながりや学習についての支援を充実させていく必要があることを確認できた。

【キーワード】 不登校児童生徒支援 メタバース インターネット上の仮想空間

## 1 研究の目的

文部科学省が実施した「令和5年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」の結果によると、令和5年度の小・中学校の不登校児童生徒数は、346,482人となっており、平成26年度から10年間で2.8倍に増加している。また、愛媛県においては、令和5年度の小・中学校の不登校児童生徒数が、3,475人となっており、平成26年度から10年間で3.1倍に増加している。学校内外の専門機関等で相談や指導等を受けることができていない全国の不登校児童生徒は134,368人であり、約4割の児童生徒がどこにもつながりを持つことができていない状況にある。こうした現状を踏まえ、文部科学省は、令和5年3月に誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策として「COCOLOプラン」を取りまとめた。同プランには「児童生徒が不登校になった場合でも、小・中・高等学校等を通じて、学びたいと思った際に多様な学びにつながるができるよう、不登校児童生徒の個々のニーズに応じた受け皿を整備する」ことが重要であると示されている。

愛媛県教育委員会では、こうした現状を踏まえて、令和5年4月1日から、本センターに愛媛県教育支援センター（以下「県教育支援センター」という。）を設置し、不登校児童生徒が他者とのつながりや学習の機会を持つことができるように、インターネット上の仮想空間（以下「メタバース」という。）を活用した支援であるメタサポキャンパスを開設した。メタバースを活用した支援は、ゲーム感覚での参加が可能で、学び等にアクセスしやすいことに利点がある。メタバースを活用した支援によって、不登校児童生徒が現状から一步踏み出して、他者とのつながりや学習の機会を持ち、社会的自立に向かうことができるのではないかと考え、メタサポキャンパスでの支援に取り組むこととした。

本研究では、メタサポキャンパスを利用する児童生徒が他者や学習とのつながりを持つことができたか、また、そうしたつながりがどの程度であったかということに視点を置いて、メタサポキャンパスでの支援の効果を検証したい。

## 2 研究の内容

## (1) メタバースを活用した支援の概要

## ア 支援の目的

メタサポキャンパスの支援の目的は、担当スタッフの巡回等により、不登校児童生徒との「つながり」を作り、個々の状況に応じた学習の機会を保障するなど、社会的自立に向けた支援の充実を図ることである。また、支援の充実を図ることを通して、メタサポキャンパスを利用する児童生徒が安心感を持って過ごすことのできる居場所を作りたいと考えている。

## イ 使用アプリ

株式会社ガイアリンクが提供するメタバース「ガイアタウン」Team Suite80を使用することとした。「ガイアタウン」は3Dの空間で、より現実空間に近い仕様となっており、同時接続は80人まで可能

である。利用する児童生徒が、自身の分身であるアバターを、3D空間の中でリアリティーを持って自由に動かすことができる。また、学習動画の視聴や他のアバターとの会話、共同作業が可能であるなど、他者とのつながりを持って、多様な活動に楽しみながら参加できることも、このアプリの特徴である。

#### ウ 対象児童生徒

次の2点に該当する児童生徒を対象とした。

- 県内の小・中学校等に在籍する児童生徒
- 在籍校が、メタサポキャンパスでの支援が適当であると判断した児童生徒

#### エ 担当スタッフ

- 県教育支援センター指導主事 4名（令和5年度は2名）
- キャンパスサポーター（愛媛大学教職大学院大学院生） 10名（令和5年9月から参加）

#### オ 児童生徒のスケジュール

メタサポキャンパスの開室時間は平日の9:00から16:00であり、長期休業中も利用が可能である。利用が可能な日については、本センターホームページに詳細を掲載し、児童生徒、保護者等に周知した。メタサポキャンパス内での活動は、児童生徒が自由に決定できるが、活動内容を自分で決められない児童生徒には、表1に示した基本のスケジュールを提示している。なお、基本のスケジュールは、午前、午後の2部制となっている。

表1 基本のスケジュール

時間（午前）	内容	時間（午後）	内容
9:00～10:00	フリータイム	13:00～13:30	フリータイム
10:00～10:20	スタートタイム	13:30～13:50	スタートタイム
10:20～11:00	イベントタイム	13:50～14:30	イベントタイム
11:00～12:00	チャレンジタイム	14:30～16:00	チャレンジタイム

#### カ 児童生徒在籍校との連携

児童生徒の在籍校に、月ごとの「活動状況等報告書」及び「学習状況報告書」を送付し、メタサポキャンパス内での児童生徒の出席状況や学習状況についての情報共有を図った。また、児童生徒の様子によっては、その都度、相互に連絡を取り合うなど、密に連携も図った。

#### (2) メタバースを活用した支援の実際

##### ア メタサポキャンパスにおける支援の視点

メタサポキャンパスを利用する児童生徒の状態を以下の三つの段階に区分して、他者とのつながり及び学習とのつながりについての支援の視点をそれぞれ検討した。

##### ○第1段階

メタサポキャンパスの利用を開始してすぐの段階。

##### ○第2段階

メタサポキャンパスでの活動に慣れて担当スタッフと交流できる段階。

##### ○第3段階

メタサポキャンパスの活動時に他の児童生徒とも交流できる段階。

##### (ア) 他者とのつながりについての視点

##### ○第1段階

この段階での支援の視点は、児童生徒が安心感を持ってメタサポキャンパスに入室したり、担当スタッフと信頼関係を構築したりすることにある。児童生徒との信頼関係を構築するために、担当スタッフは、チャット等でのやり取りの中で、児童生徒の話を受容的、共感的に傾聴し、肯定的な働き掛けを行うこととした。

##### ○第2段階

この段階での支援の視点は、児童生徒がメタサポキャンパスに所属感を持って、自分のペースで

安心して入室できるようにすることにある。第1段階で示した支援を継続しながら、児童生徒が担当スタッフとの関わりを通して、また参加したいと感じられるようなイベントを行うこととした。

なお、イベントの内容を計画する際、可能な範囲で児童生徒の意見を聞き、実際の活動内容に反映させたり、イベント終了後に集合写真を撮影し、メタサポキャンパス内にその写真を掲載したりすることで、児童生徒がメタサポキャンパスに所属感を持てるようにすることとした。

○第3段階

この段階での支援の視点は、担当スタッフや他の児童生徒との関わりを通して、児童生徒が他者と交流する楽しさを感じられるようにすることにある。担当スタッフは、児童生徒同士が自らきずなを紡いでいけるようなイベントを設定することとした。

(イ) 学習とのつながりについての視点

○第1段階

この段階での支援の視点は、児童生徒が学習に興味を持つことができるようにすることにある。担当スタッフは、児童生徒から学習に関して興味・関心があることについて聞き取りをするなど、児童生徒の興味・関心に沿って働き掛けを行うこととした。

○第2段階

この段階での支援の視点は、児童生徒が、学習動画を視聴するなどして、自主的に学習に取り組むことができるようにすることにある。ICT教材「eboard」やえひめ学習動画プラットフォーム等を配置して、児童生徒が学習動画を活用して自由に学習できるようにすることとした。

○第3段階

この段階での支援の視点は、児童生徒が、担当スタッフに学習についての質問をしたり、他の児童生徒と相互に交流したりしながら学習に取り組むことができるようにすることにある。アドバイスルーム利用した担当スタッフによる助言、キャンパスサポーターによるミニ授業での児童生徒の相互交流など、児童生徒が主体的に学習に取り組むことができるような支援を行うこととした。

イ 支援の改善に向けた実践

メタサポキャンパスでの支援の充実に向けて、児童生徒の他者とのつながりや学習とのつながりについての満足度、メタサポキャンパスでの安心感の度合いを知ることを目的としたアンケート調査を実施した。アンケート調査の概要は、表2のとおりである。

表2 アンケート調査の概要

年度	実施期間	集計期間
令和5年度	① 2/13 (火) ~ 3/4 (月)	3/5 (火) ~ 3/19 (火)
令和6年度	② 7/1 (月) ~ 7/22 (月)	7/23 (火) ~ 8/6 (火)
	③ 11/11 (月) ~ 12/2 (月)	12/3 (火) ~ 12/17 (火)
	④ 2/10 (月) ~ 3/3 (月)	3/4 (火) ~ 3/18 (火)

実施に当たっては、Microsoft formsを使用した。メタサポキャンパス内に、アンケートフォームのURL及び二次元コードを掲示し、児童生徒に回答を呼び掛けた。アンケート内容は、アンケートの目的に基づいて、表3に示した項目、質問内容、回答形式で調査することとした。

表3 アンケート項目・質問内容・回答形式一覧

項目	質問内容	回答形式
属性	あなたは、小学生ですか、中学生ですか。	単一回答・2項目選択 小学生・中学生
他者とのつながり	他のアバター、担当スタッフ、キャンパスサポーターと、チャットや音声で話をすることができましたか。	単一回答・尺度選択（4段階） できた・まあまあできた あまりできなかった・できなかった

他者とのつながり	他のアバター、担当スタッフ、キャンパスサポーターとの関わりについて、満足していますか。	単一回答 尺度選択（10段階） 1～10
学習とのつながり	学習への取組に満足していますか。	単一回答 尺度選択（10段階） 1～10
安心感	メタサポキャンパス内での各活動を楽しむことができましたか。 （スタートタイム・イベントタイム・ワークショップ・オンライン配信のそれぞれについて回答。）	単一回答 尺度選択（4段階）+ $\alpha$ 楽しめた・まあまあ楽しめた あまり楽しめなかった・楽しめなかった 利用したことがない
	メタサポキャンパスは、あなたにとって安心してすごせる場所ですか。	単一回答 尺度選択（10段階） 1～10

支援の充実に向けては、集計したアンケート結果を基に、その都度、担当スタッフが支援についての協議を行った。なお、アンケート調査以外にも、担当スタッフ間の情報交換や支援についての協議を行う場を月に1回程度設定し、支援の充実につなげた。

#### ウ 他者とのつながりに関する実践

メタサポキャンパスでの支援のうち、他者とのつながりに関する四つの実践について、その内容を紹介する。

##### (ア) スタートタイム

スタートタイムは、担当スタッフが5分程度のスピーチを行い、それを聞いた児童生徒が質問や感想をチャットでリアクションを返すなど、対話中心の活動である。チャットが苦手な児童生徒は、エモート機能を使って自分の気持ちや考えを表現した。なお、エモート機能とは、アバターを操作して手を振ったり、拍手をしたりするなどの、自己表現の機能のことである。

児童生徒は、この活動を通して、自分自身の興味・関心の幅を広げ、担当スタッフとの交流を楽しみながら活動に参加できた。

##### (イ) イベントタイム

イベントタイムでは、担当スタッフのアイデアを基にしたゲームやクイズを行った。また、ガイアタウン内の施設を使用してボートに乗ったり、スポーツをしたりするなど、体験活動も行った。児童生徒は、参加したイベントの中で、自己を表現したり、自分や他者の良さを発見したりするなど、人と関わる楽しさを感じていた。

##### (ウ) ワークショップ

ワークショップでは、昭和女子大学人間社会学部准教授森秀樹氏を外部講師として招へいし、プログラミング講座を開催した。児童生徒が作成したプログラミング作品を互いに作品を紹介し合うなど、他者と交流する場面も設けた。

##### (エ) オンライン配信

オンライン配信では、広島、三重の両県の教育支援センターと連携し、児童生徒が動画配信を通して他者と交流する活動を行った。広島、三重の両県が企画した動画配信に、メタサポキャンパスの児童生徒が参加したり、メタサポキャンパスが企画した動画配信に、両県の児童生徒が参加したりするなど、県をまたいで交流を図った。メタサポキャンパスが企画した配信「みんなでやろや！オンラインキャンパス」では、愛媛プロレス道場、愛媛マンダリンパイレーツ、とべ動物園、松山税務署、株式会社母恵夢など、県内の様々な施設や企業と連携した動画配信を行った。

#### エ 学習とのつながりに関する実践

メタサポキャンパスでの支援のうち、学習とのつながりに関する五つの実践について、その内容を紹介する。

## (ア) ICT教材「eboard」

ICT教材「eboard」は、小学校4教科、中学校5教科、高等学校2教科（数学・英語）について、単元ごとの学習動画視聴、ドリル、単元テストが利用できる仕様となっている。児童生徒は、学年、教科、学習単元を自分で選択して学習に取り組んだ。ICT教材「eboard」の特色は、8分程度の動画を視聴した後、ドリルや単元テストに挑戦することで、学習内容の定着を図ることができる点にある。メタサポキャンパスに登録している児童生徒には、ICT教材「eboard」を利用する際の個人IDとパスワードを付与している。クラウド上に保存された個人の学習記録（動画視聴状況、ドリル・単元テストの回答状況）は、毎月上旬に「学習状況報告書」として、教育支援センターで個人票を取りまとめ、在籍校に送付して情報共有を行っている。

### (イ) えひめ学習動画プラットフォーム

えひめ学習動画プラットフォームは、中学1年生、5教科の内容を学習できるICT教材である。動画内容が、理解しやすく工夫されており、動画にリンクしたワークシートが添付されているので、要点整理をしやすいく所に利点がある。

### (ウ) 桃太郎電鉄教育版

ゲーム桃太郎電鉄の教育版である。この教材は、教育関係機関においては無償で利用することができる。児童生徒の中には、桃太郎電鉄を使った学習を通じて都道府県名や県庁所在地、特産品等の知識が増え、社会科の学習に意欲的な姿勢で臨む者も見受けられた。本教材については、特に、小学生が多く利用している。

### (エ) スタディ道場

スタディ道場では、キャンパスサポーターによる30分間のミニ授業を配信した。キャンパスサポーターは、スライドやカメラ機能を使い、児童生徒が興味・関心を持つことができるように工夫しながら授業を行った。

### (オ) その他

上記(ア)から(エ)以外に、メタサポキャンパスに入室した状態のまま、自宅で問題集を使って学習したり、在籍校からの授業配信を端末で視聴したりするなど、メタサポキャンパス内の学習コンテンツによらない学習に取り組む児童生徒もあった。そうした児童生徒からは、「自分一人では学習が続かないけれど、メタサポキャンパスに入室して学習をすると、安心して学習に取り組むことができる」という感想を聞いている。

## (2) メタサポキャンパスでの実践の結果

### ア 利用状況

表4 児童生徒の実人数及び延べ人数

	実人数	延べ人数
小学校	39人	720人
中学校	107人	2,858人
合計	146人	3,578人

中学生が79.9%であった。令和5年度以降、小学生、中学生ともに増加しており、今後も、メタサポキャンパスのニーズは高くなっていくと考えている。

本年度12月末までの利用児童生徒の実人数及び延べ人数は、表4のとおりである。

実人数は、全体の24.8%に当たる39人が小学生、75.2%に当たる107名が中学生であった。

延べ人数の校種別の割合は、小学生が20.1%、中学生とともに増加しており、今後も、メタサポ

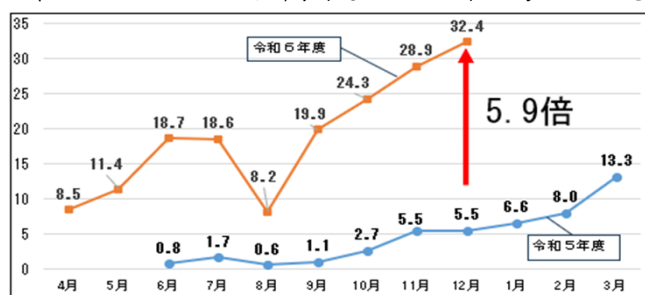


図1 1日当たりの平均利用者数(%)

1日当たりの平均利用者数（令和5年度及び令和6年度）は、図1のとおりである。令和6年度は、令和5年度よりも、1日当たりの平均利用者数が全体的に増加している。特に、12月末時点の数値においては、前年同月比が5.9倍であった。

児童生徒数の入室時刻別の割合は、図2のとおりである。



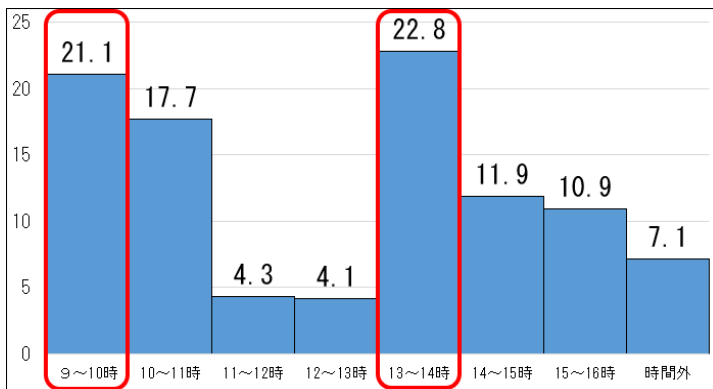


図2 入室時刻別児童生徒の割合 (%)

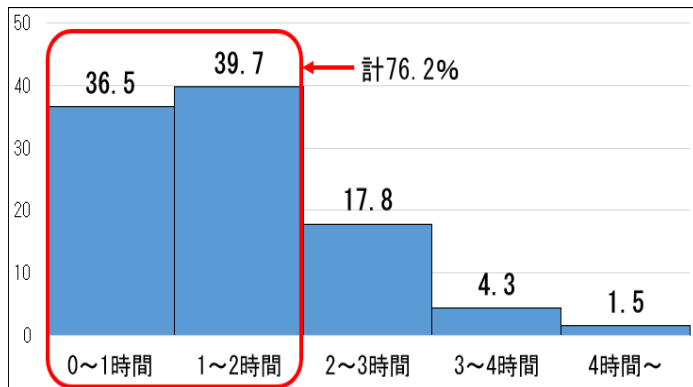


図3 滞在時間別児童生徒の割合 (%)

図2、3からは、利用児童生徒の入室時刻や滞在時間に一定の傾向があることが分かった。こうした傾向からは、メタサポキャンパスが、起床や就寝時刻等が乱れがちな児童生徒の生活に一定のリズムを持たせる効果があると考えられる。

### イ 他者とのつながりについての検証

表5 コミュニケーション方法の割合

コミュニケーション方法	割合
チャット	87.1%
音声	29.4%
チャット音声でのやり取りなし	3.5%

児童生徒は、主に、チャット、音声、エモートの三つの方法で他者とのコミュニケーションを図っている。表5は、この三つの方法のうち、チャットと音声に着目してコミュニケーション方法の割合をまとめたものである。表5を見るとチャットが約67%と、最も多いコミュニケーションの方法であることが分かる。音声によるコミュニケーションを行っている児童生徒の中には、キーボードを使った文字入力うまくできない小学生が多く含まれている。やり取りなしと示している3.5%の児童生徒のほとんどは、エモート機能を利用して他者とコミュニケーションを図っており、メタサポキャンパスを利用している児童生徒のほとんどは、入室後に三つのいずれかの方法で他者とのつながりを持つことができている。

児童生徒が他者とのつながりを持つことができたかについて、令和6年2月、7月、11月に実施したアンケート結果から、他者とのつながりについて検証していく。図4は、「他のアバター、担当スタッフとチャットや音声で話をすることができたか」について、アンケート結果をまとめたものである。なお、他のアバターとは、他の児童生徒のことを指す。他者と話が「できた」「まあまあできた」という肯定的な回答は、アンケートの回数を追うご

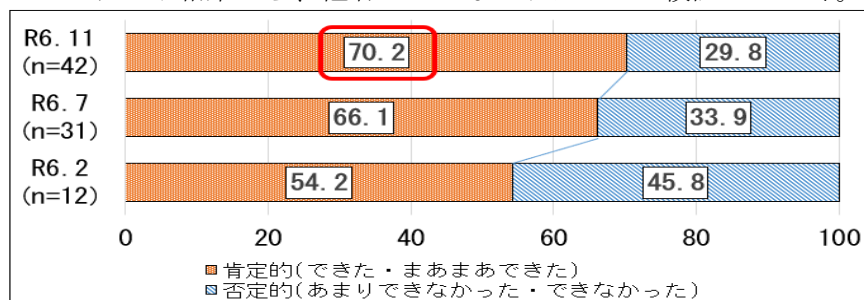


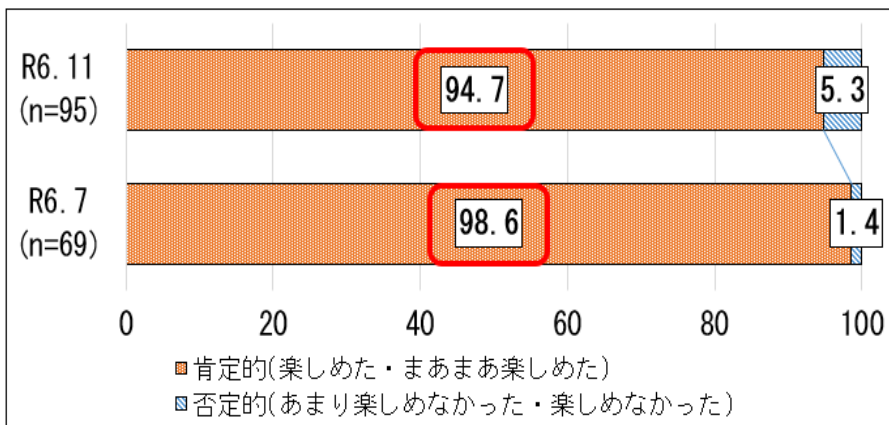
図4 他者と話ができたかについてのアンケート結果 (%)

入室時刻は、9時台と13時台が多くなっている。メタサポキャンパスの基本のスケジュールが午前と午後の2部制であることから、こうした傾向になっていると考えられる。

児童生徒がある決まった時刻にメタサポキャンパスを利用することは、児童生徒の生活習慣を安定させることにも役立っていると考えられる。

滞在時間別利用児童生徒数の割合は、図3のとおりである。

約76%の児童生徒の滞在時間が2時間以内となっている。オンラインを使った支援には、児童生徒の視力の低下という課題が想定されるが、担当スタッフは、児童生徒が長時間画面を注視し続けないように配慮している。メタサポキャンパスを利用している児童生徒は、基本のスケジュールに沿って、適宜、休息を取りながら、学習活動や各種活動に参加している。



とに数値が上昇しており、令和6年11月のアンケートでは、約70%の児童生徒がチャットや音声で話をする事ができたと回答している。

また、児童生徒がコミュニケーションを図る場面としては、スタートタイムやイベントタイム、ワークショップを挙げることができる。こうした活動を楽しめたかについて

図5 活動を楽しむことができたかについてのアンケート結果(%)のアンケート結果をまとめたものが図5である。これを見ると、7月、11月ともに「楽しめた」「まあまあ楽しめた」という肯定的な回答が90%を超えていた。特に、イベントタイムでは、他者と楽しみながら、チャットや音声でコミュニケーションを図っている場面が多く見受けられた。こうした、児童生徒が楽しみながら参加できる活動を充実させることが、担当スタッフや児童生徒相互のコミュニケーションの促進につながると考えている。

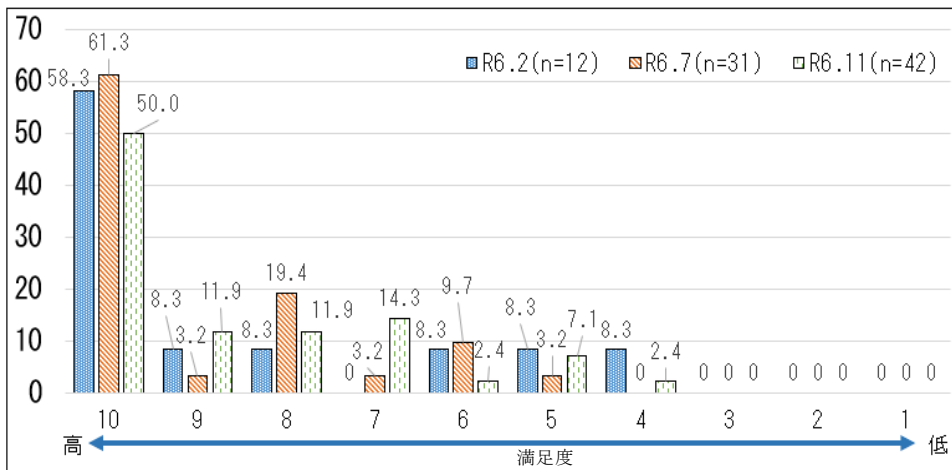


図6は、児童生徒の他者との関わりについての満足度をまとめたものである。50%以上の児童生徒が、最も高い満足度10を選択しており、満足度の中央値は、全3回のアンケートにおいて、9.5以上となっていた。このことから、児童生徒の他者との関わりについての

図6 他者とのつながりの満足度アンケート結果(%)

満足度は高い水準であると捉えている。

### ウ 学習とのつながりについての検証

メタサポキャンパス内で学習に取り組んだ児童生徒の割合は、令和5年6月から令和6年12月末までの期間において、平均67.5%であった。なお、メタサポキャンパス内に設けた学習コンテンツの中で、最も利用が多かったのは、ICT教材「eboard」であった。

図7は、学習に取り組んだ児童生徒の割合を月別にまとめたものである。メタサポキャンパス開設当初(令和5年6月から同年9月まで)は、学習コンテンツの充実を図っている

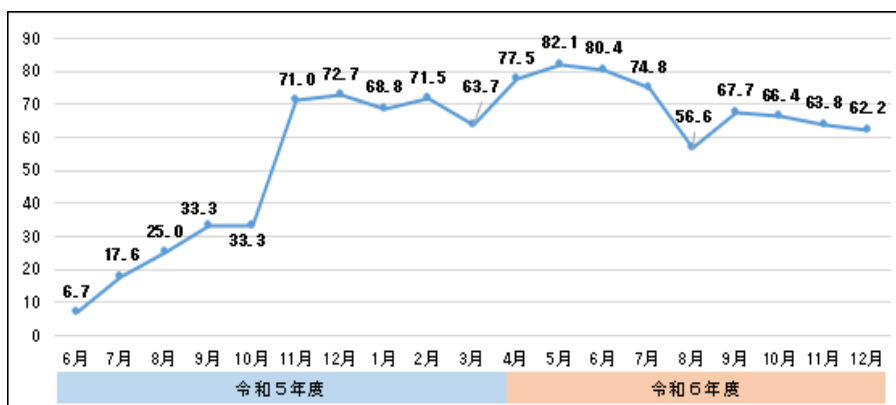


図7 学習に取り組んだ児童生徒の割合(%)

過渡期であったこともあり、学習に取り組んだ割合は、約6%から33%と低い値であった。そうした状況を受けて、令和5年10月からICT教材「eboard」をメタサポキャンパスに導入するなど、学習コンテンツの充



実を図ったところ、令和5年11月以降は、長期休業中を除いて60%から80%の児童生徒が学習に取り組むようになり、学習への取組状況は37ポイント向上した。ICT教材「eboard」の学習動画の視聴状況やドリルの回答状況も良好であった。令和6年12月末の時点で、動画視聴本数は合計5,784本、ドリルの回答問題数が52,262問であった。

図8は、学習との関わりについての満足度をまとめたものである。全3回のアンケート結果を見ると、約35%から58%の児童生徒が最も高い満足度10を選択している。なお、11月のアンケート結果では、最も高い10を選択した児童生徒の割合が、7月アンケートの結果から15ポイント下がっている。

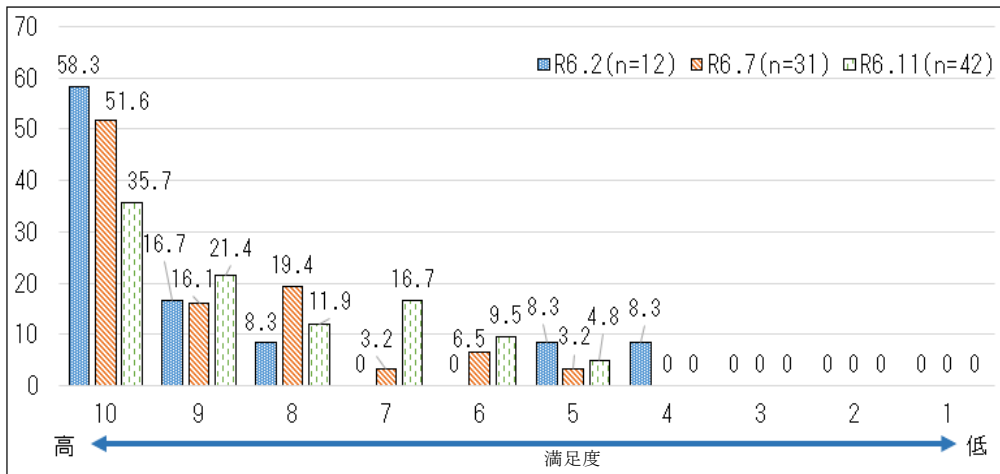


図8 学習との関わりについての満足度 (%)

は、最も高い10を選択した児童生徒の割合が、7月アンケートの結果から15ポイント下がっている。アンケート結果を受けて実施した担当スタッフの協議では、11月のアンケート結果で数値が低下した要因としては、児童生徒自身が学習に気

持ちが向いてないことや、取組が不十分であるといった、自分を責めるような感情があったことで低い値になっているのではないかと、また、学習に取り組んだ児童生徒の全体的な割合が減少していることから学習の満足度が低下したのではないかとといった意見が挙げられていた。

なお、数値が低下したことへの対応や改善策については、本稿のまとめで研究の課題として後述したい。

学習との関わりについての満足度の中央値は、全3回のアンケートにおいて9以上となっており、学習との関わりについての満足度は高い水準であると捉えている。

### エ 他者や学習とのつながりの満足度とメタサポキャンパスでの安心感についての検証

図9は、メタサポキャンパスにおける児童生徒の安心感についてまとめたものである。

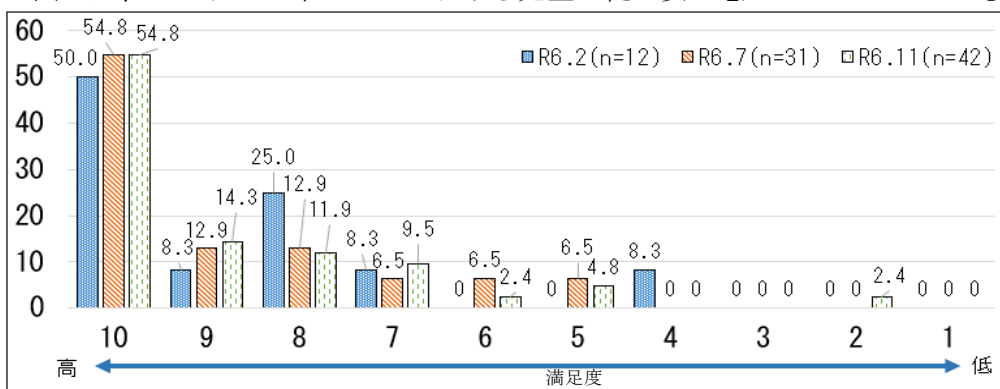


図9 メタサポキャンパスでの安心感 (%)

全3回のアンケート結果のうち、児童生徒の50%以上が、最も高い10を選択しており、7月と11月の結果は、2月の結果と比較して、約5ポイント数値が向上していた。なお、11月のアンケート結果

では、10段階のうち、2を選択した児童生徒がいた。アンケート実施後の担当スタッフの協議では、安心感を持つことができていない児童生徒もいるという意識を持ち、これまで以上に、児童生徒が安心感を持ってメタサポキャンパスで過ごすことができるよう、丁寧な声掛けや働き掛けをしていく必要があるという意見が挙がった。

メタサポキャンパスでの安心感の中央値は、全3回のアンケートにおいて、9.5以上となっており、メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感は、高い水準であると捉えている。

図10は、メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と、他者とのつながりの満足度の相関関係を調べるために作成した散布図である。これを見ると、データは、大きく右肩に偏っており、他者とのつ

ながりの満足度が高くなると、安心感の度合いも高くなる傾向にあることを読み取ることができる。メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と、他者とのつながりの満足度の相関係数は、0.65であった。このことから、メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と他者とのつながりの満足度には、正の相関関係があることを確認できた。

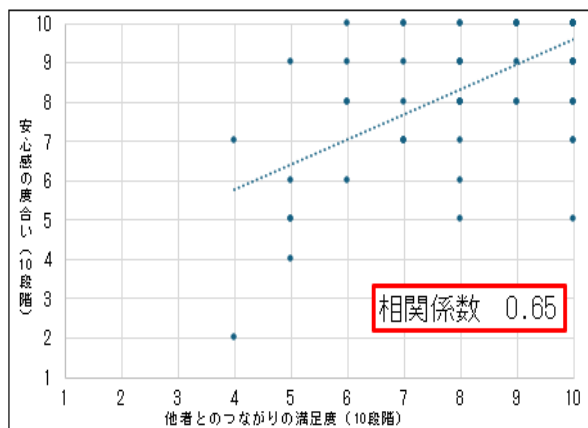


図10 安心感と他者とのつながりの満足感

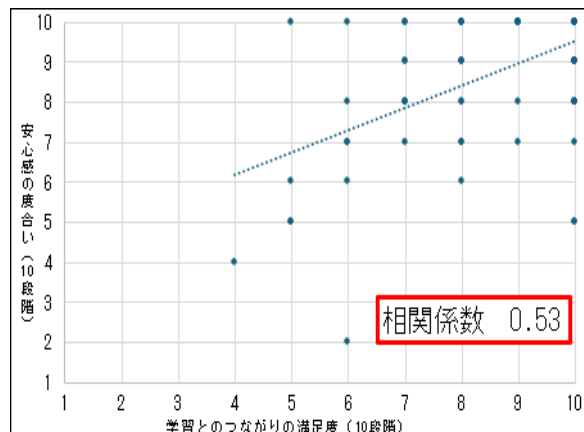


図11 安心感と学習とのつながりの満足感

図11は、メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と、学習とのつながりの満足度の相関関係を調べるための散布図である。メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と、学習とのつながりの満足度の相関係数は、0.53であった。このことから、メタサポキャンパスでの児童生徒の安心感と学習とのつながりの満足度には、正の相関関係があることが確認できた。

他者とのつながりについての満足度と学習とのつながりについての満足度の相関係数を比較すると、他者とのつながりについての満足度の方が0.12高い値となっていた。

### 3 研究のまとめと今後の課題

本研究の目的の一つである「メタサポキャンパスを利用する児童生徒が他者や学習とのつながりを持つことができたか」については、担当スタッフの観察による支援記録のデータやアンケート結果のデータの検証から、児童生徒に、他者や学習とのつながりを持たせることが、おおむねできたと捉えている。

他者とのつながりを持たせられたことについては、担当スタッフが児童生徒理解を深めながら、その都度、ニーズに合わせて取組を工夫したことで、実践の効果が高まったと考えている。また、学習へのつながりを持たせられたことについては、オンラインで取り組むことのできる学習コンテンツの充実や、児童生徒への担当スタッフによる日々の関わりにより、実践の効果が高まったと考えている。

また、「他者や学習とのつながりがどの程度であったか」については、アンケート結果から、他者とのつながり、学習とのつながり、メタサポキャンパスでの安心感が、全て高い水準の満足度であった。このことから、メタサポキャンパスでの支援が、不登校児童生徒への支援として効果のある手立てであることを確認できた。

このように、高い満足感や安心感を得ることができたのは、メタサポキャンパスでの支援の充実に向けて、担当スタッフが、支援記録のデータを参照しながら具体的な支援策を協議するなどして、常に取組の改善を図った結果が効果として反映されたと考えている。

データに基づいて取組内容の改善を図ったことについては、国立教育政策研究所『P D C A × 3 = 不登校・いじめの未然防止一点検・見直しの繰り返しで、全ての児童生徒に浸透する取組をー』の研究報告書に示された考え方を参考にしている。この研究報告書では、全国の指定地域において、生徒指導に係るP D C Aサイクルを年度間に3回行い、各学期の学校での取組の効果を高めるための実践事例が具体的に示されている。実際に、各指定地域において成果のあった取組であることに加え、取組内容が簡潔で導入しやすいという利点があったため、メタサポキャンパスで支援の充実を図る具体的な手立てとして参考にした。

他者や学習とのつながりの満足度とメタサポキャンパスでの児童生徒の安心感に正の相関関係が見

られた。「他者や学習とのつながりの満足度」や「安心感の度合い」は、それぞれが独立したのではなく、相互に関係性を持ちながら高まっていくと考えられる。不登校児童生徒の支援においては、児童生徒の安心感を高めるために、それぞれが欠くことのできない重要な要素であると考えている。メタサポキャンパスでの支援において、他者や学習とのつながりの満足度と、安心感に相関関係が確認できたという本研究の成果は、学校教育の現場においても一般化できるのではないかと考えている。各学校においても、児童生徒の学力向上に向けての授業改善や、児童生徒の居場所づくり、きずなづくりの推進が、児童生徒の学校や教室での安心感の向上につながるのではないだろうか。

本研究の課題について、メタサポキャンパスを利用している児童生徒の多くが、他者や学習とのつながりを持ち、満足度や安心感の度合いが高かった一方で、そうではない児童生徒も一定数いると捉えている。

今後は、定期的なアンケートの実施や、児童生徒とのやり取りの中で、メタサポキャンパス全体と児童生徒一人一人を丁寧に観察し、実態把握に努めたいと考えている。そして、把握した実態に基づいて担当スタッフで協議をし、支援の充実を図っていききたいと考えている。

また、学習とのつながりの満足度を調査した11月のアンケート結果では、満足度10を選択した児童生徒の割合が前回アンケートよりも15ポイント低下しており、児童生徒のニーズを調査し、学習コンテンツの充実を図っていく必要があると考えている。また、学習への取組に抵抗感がある児童生徒も在籍していることから、担当スタッフのより丁寧な児童生徒への関わりも重要であると捉えている。

11月のアンケート結果を受けて、同月下旬には、スタディ道場による学習支援をスタートさせた。これまでの動画視聴による自主学習のみならず、キャンパスサポーターが、直接、児童生徒の支援に当たることがスタディ道場の特色である。この取組については、第4回のアンケート結果を見て、その内容を検証したいと考えている。

メタサポキャンパスでは、今後も、アンケート調査等で定期的に児童生徒の声を聞きながら、担当スタッフ間の協議を通して支援の充実を図っていききたい。

## 主な参考文献

- 文部科学省「令和5年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査」2024
- 文部科学省「誰一人取り残されない学びの保障に向けた不登校対策（COCOLOプラン）」2023
- 国立教育政策研究所『PDCA×3＝不登校・いじめの未然防止一点検・見直しの繰り返しで、全ての児童生徒に浸透する取組をー』2017

## ICT活用スキルと授業力の向上につながる教師の主体的な学びの支援

－目標設定と振り返りを重視した研修プランの開発を通して－

情報教育室 渡部 浩二 加藤 憲司 村上 貴彦  
石崎 正人 山之内 孝明

## 【要 約】

本研究は、ICT活用スキルと授業力の向上につながる教師の主体的な学びを支援する研修プランを開発し提案するものである。研修プランでは、「NITSからの提案」を踏まえ、これまでの研修内容に個人目標の設定や多様な研修方法を取り入れるなど、教師の主体的な学びを支援する内容に再構成した。研修効果は高く、多くの教師の達成感や内容の有用性が確認できた。一方で、振り返りの質的向上や効果的な研修動画の活用などの課題が明らかになった。

【キーワード】 ICT活用スキル 授業力 教師の主体的な学び 目標設定 振り返り

## 1 研究の目的

令和3年1月の中央教育審議会答申では、「令和の日本型学校教育」が提唱され、子どもたちの個別最適な学び、協働的な学びの充実に加えて、主体的・対話的で深い学びに資するICT環境の活用や教職員の研修の在り方が整理された。具体的には、ICTを活用し、学習履歴や生徒指導上のデータを蓄積・分析・利活用しながら個別最適な学びの充実を図ることなどが述べられている。また、教師の学びを進めるためには、変化を前向きに受け止め、探究心を持ちつつ自律的に学ぶ主体的な姿勢が必要であるとされた。令和4年12月の中央教育審議会答申では、「新たな教師の学びの姿」として、主体的な姿勢、継続的な学び、個別最適な学び、協働的な学びの四つが示されており、教師自身の学びの転換が求められている。

本県では、ICTを活用した体系的で質の高い教育を推進するため、「愛媛県ICT教育推進ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）を策定し、児童生徒と教師が身に付けるべきICT活用スキルを示している。本県でも、このガイドラインに沿った研修の充実を図り、教師のICT活用スキルの向上に努めてきた。しかし、知識や技能の習得に重きを置いた研修内容であるため教師自らが学び、学びを継続していく主体的な研修とは隔たりがあった。そこで、本研究では、教師の主体的な学びを支援する研修プランを開発することで、ICT活用スキルと授業力の向上を図るとともに、主体的に学ぶ意識を醸成し、新たな教師の学びの姿の実現につなげたいと考え、本研究主題を設定した。

## 2 研究の内容

## (1) 教師のICT活用スキルと実態調査

## ア ICT活用スキルと授業力について

本県では、教師に求められる資質・能力として「実践的指導力」「組織力」「信頼構築力」「人間力」の四つを示している（図1）。「実践的指導力」は、「授業力」と「省察力」を往還して身に付くものとしており、「実践的指導力」を七つの力に分類している。その一つに「ICT活用能力」が含まれており、「授業力」の向上には、一定の「ICT活用能力」が不可欠であると考えている。なお、「ICT活用能力」の具体的なスキルについては、ガイドラインに示されている。

## イ 実態調査

本県が実施する課題別研修及び出前講座において、ガイドラインに示すICT活用スキルに関する実態調査を行った。「SNSの指導」や「著作権に配慮した教材作成」は、90%以上が「できる・ややできる」と回答していた。一方で、「AIの活用」や「教育データの活用」に関しては、「できる

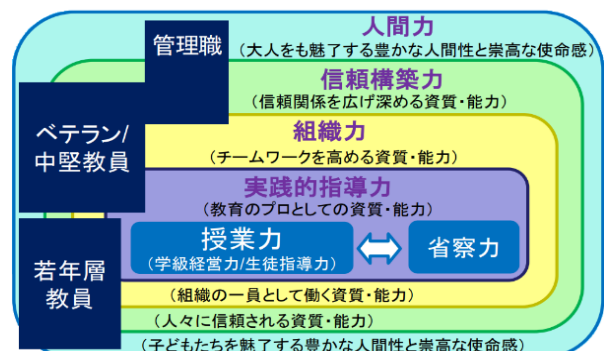


図1 本県の教師に求められる資質・能力



・ややできる」と回答した教師が60～70%であり、AIや教育データの活用に関する研修を充実させていく必要がある。

## (2) 教師の主体的な学びを支援する研修プランの開発

### ア 研修デザインシートを作成

独立行政法人教職員支援機構（NITS）の「『研修観の転換』に向けたNITSからの提案（第一次）」（以下「NITSからの提案」という。）では、教職員の「研修観の転換」に向けて五つの「共通言語」を提案している。本研究では、その中に示されている「研修デザインの三角形」と「研修目標の3要素」の二つを中心に、教師の主体的な学びを支援する研修プランを考えることにした。

「NITSからの提案」には、「教職員の学びについても『主体的・対話的で深い学び』の実現が目指されている中、まず学習する参加者の視点に立ち、参加者の気づきや変化を整理した上で、学ぶ内容と、学びの流れをデザインする学習指導要領の発想は、教職員研修においても大事である」と述べられている。「研修デザインの三角形」は、「研修目標」「研修内容」「研修過程・方法」の三つから構成され、教職員研修がねらいとする参加者の変化として、次の三つを挙げている。

- ① 知識やスキルについて、新しく知ること。
- ② 自らの教育実践の特徴や考えの枠組みについて、気づきがあること。
- ③ 自己の『在り方』について、気づきがあること。

これら三つの要素を含めた言葉で、「研修目標」を考えることが必要とされている。そこで、本研究で対象とする研修では、「研修デザインシート」を作成し、研修に取り組むこととした（図2）。

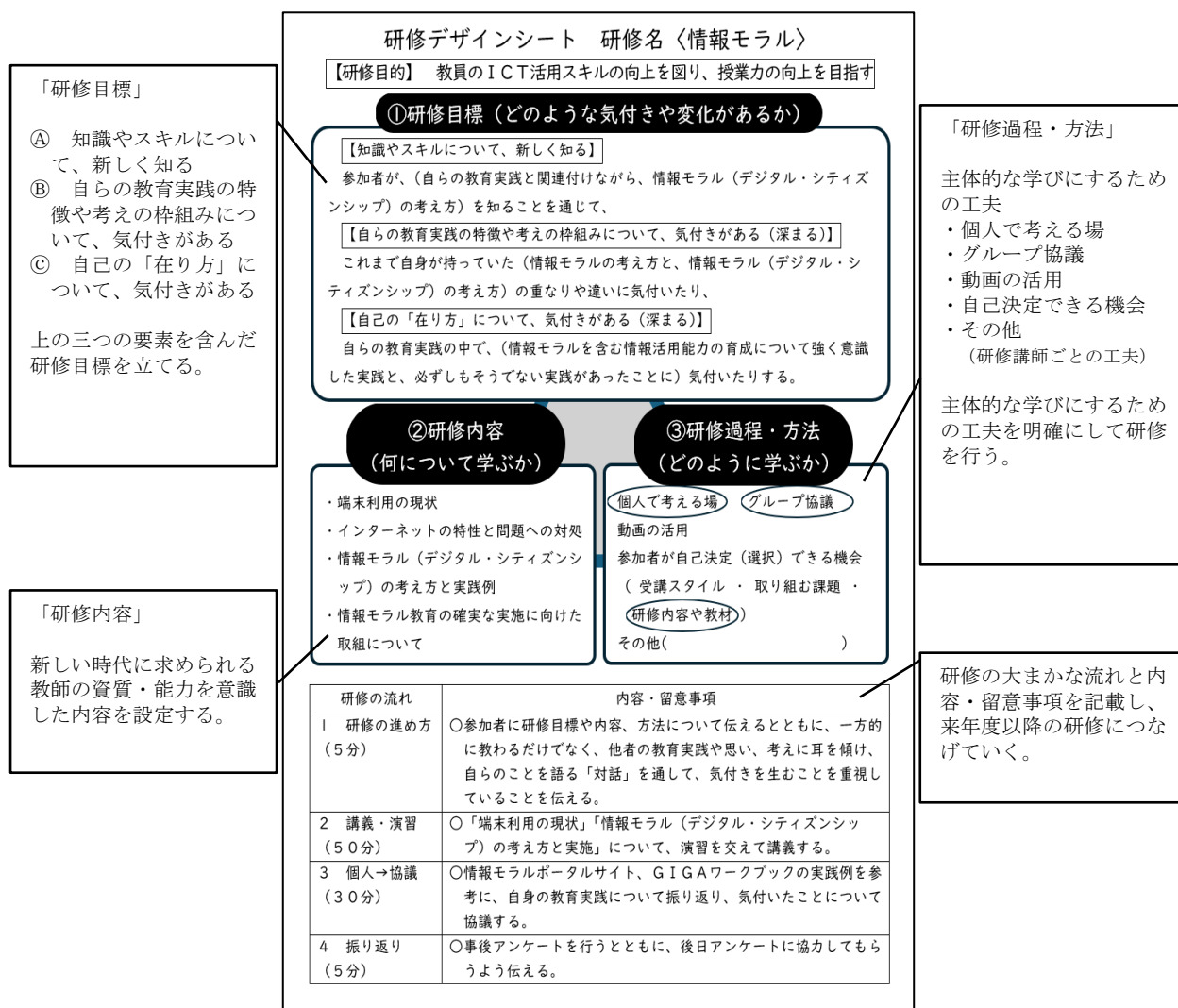


図2 研修デザインシート

## イ 研修の流れ

本室のこれまでの研修では、動画の活用や実践を話し合う協議など、実践的・体験的な内容となるよう研修方法を工夫してきた。しかし、今までのアンケート結果からは、参加者のスキルの違いにより、十分に満足できていないという回答も見られた。研究を進める中で、これまでの研修内容に「N I T Sからの提案」を踏まえることで、教師の主体的な学びにつながる研修ができると考え、研修の流れを再構成した（図3）。研修前に、研修デザインシートに記入した研修目標を示し、参加者は事前アンケートとして Microsoft Forms（以下「Forms」という。）から、個人目標を設定する。研修は、導入・展開1・展開2・振り返りの四つに分けて実施する。振り返りでは、事後アンケートとして個人目標の達成状況や研修過程・方法に関する質問をした。終了後1か月をめぐりに Formsでアンケートを実施し、研修後の参加者の自校での活用の様子を把握することとした。表1は、研修の流れに沿って実施した六つの研修である。これらは、ガイドラインに示されているICT活用スキルの5項目に関する研修である。(3)では、課題別研修「CBTシステム（E I L S）の活用（作問編）」について紹介する。

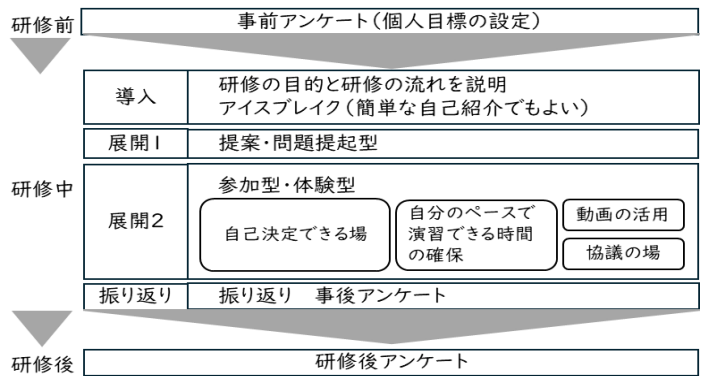


図3 研修の流れ

表1 各研修における内容

研修名	課題別研修				出前講座		
	CBTシステム(EILS)の活用 (基本操作編)	基礎から学ぶ Microsoft365	CBTシステム(EILS)の活用 (作問編)	基礎から学ぶ 学習支援アプリ	情報モラル	校務における 生成AIの活用	
ICT活用 スキル※1	教育データの活用	クラウドサービスの活用	教育データの活用 著作権に配慮した教材作成	クラウドサービスの活用	SNSの指導	AIの活用	
実施日	9月12日	9月18日	9月24日	10月8日	7月23日	8月26日	
研修形態	対面研修	対面研修	対面研修	対面研修	対面研修	オンライン研修	
研修前	事前アンケート (個人目標設定)	事前アンケート (個人目標設定)	事前アンケート (個人目標設定)	事前アンケート (個人目標設定)	事前アンケート (個人目標設定)	事前アンケート (個人目標設定)	
研修中	導入	・自己紹介	・研修観の転換の説明 ・自己紹介	・自己紹介	・自己紹介	・個人目標設定 ・研修内容や進め方の 確認	
	展開1	・みきゃん通帳、検定等の 基本的な使い方	・Teamsの基本機能、共 同編集、Formsの使い方	・Kahoot!での著作権クイズ	・Kahoot!の使い方 ・ロイノートの使い方	・端末利用の現状、情報モ ラル(デジタルリテラシー) についての説明	・生成AIの仕組みと特長、 教育利用のポイントにつ いての説明
	展開2	・CB(コンテンツ)からの 問題作成の仕方 ⇒個人で作成 ・グループ協議	・展開1の内容を個人で 作成 ・グループ協議	・実習形式を選択 ⇒一斉、動画、自作 ・グループ協議	・canvaの使い方 ⇒個人で作成 (作成したいもの) ・padletの使い方 ⇒グループ協議 (協議内容を共有)	・情報モラル(デジタルリ テラシー)の演習 ・情報モラルポータル、 GIGA7-777の実践事 例を参考にグループ協議	・生成AIを用いた演習 ⇒個人で考える ⇒グループで共有 (グループ協議)
	振り返り	・事後アンケート	・事後アンケート	・事後アンケート	・事後アンケート	・事後アンケート	・事後アンケート
研修後	・アンケート		・アンケート	・アンケート		・アンケート	

※1 本県では、教員のICT活用スキルの実態を把握するために、小・中・県立学校教職員を対象に5月と11月に調査を実施している。調査項目は、ガイドラインに示している「SNSの指導」「クラウドサービスの活用」「著作権に配慮した教材作成」「AIの活用」「教育データの活用」の5項目である。

### (3) 実施した研修内容 課題別研修「CBTシステム（E I L S）の活用（作問編）」

#### ア 研修前（個人目標の設定：事前アンケート）

参加者が設定した研修目標を見ると、下線のように授業での活用を目標としているものが多く見られた（表2）。事前に研修講師が設定した研修目標の、波線で示した「④自らの教育実践と関連付けながら、E I L Sの作問の仕方」という言葉を意識し、知識や技能の習得を重視していることが分かる。このように、事前に研修目標を設定することで、研修内容に沿った個人目標ができ、参加者が主体的に学ぶ研修へつながる。

表2 研修目標（一部）

講師が設定した研修目標	参加者が設定した研修目標
参加者が、 <u>①自らの教育実践と関連付けながら、EILSの作問の仕方</u> を知ることを通じて、これまで <u>②自身が行ってきた指導法と、EILSを用いた指導法の重なりや違い</u> に気付いたり、自らの教育実践の中で、 <u>③EILSを活用する意義について意識した実践と、必ずしもそうでない実践があったこと</u> に気付いたりする。	EILSの作問方法を知ること、児童の学力向上を図るための <u>授業や家庭学習に生かせる活用力</u> を身に付ける。
	EILSの特徴を理解し、教科の特性と合うところを考えて <u>授業や定期テスト</u> で取り入れていきたい。
	EILSの問題作問を通じて、CBTを効果的に授業の中に取り入れ、基礎基本の定着を図るための手立てを知る。
	EILSの作問方法を、演習を通して知ること、自身の教科指導での <u>有効な活用法</u> について考える契機とする。
	CBTシステムを利用するときの注意点を踏まえて、 <u>学校で使うことをイメージ</u> して作問する手順を覚えたい。

参加者の感想では、個人目標を立てたことについて肯定的に捉えており、自分の現状を振り返ることでメタ認知でき、目的意識を持って研修に臨めたことが確認できた。しかし、研修日のかなり前に目標を立てたため、自分の目標をあまり意識できなかったという意見や、もう少し具体的な研修内容を知ってから目標を立てたかったという意見もあった。目標設定の時期や、具体的な研修内容を通知する時期についての改善が必要である。

## イ 研修中

### ① 導入（自己紹介）

研修の最初に、参加者同士で、氏名・所属・担当学年・担当教科等を伝える機会を設けた。そうすることで、実習や演習中に分からないことを互いに聞き合える雰囲気が出た。参加者からは、「分からないことを近くの人と一緒に確認しながら活動ができてよかった。」「ペアの方と話し合うことで、より知識が広がった。」といった意見がみられた。研修冒頭で、このような簡単な自己紹介の時間を設けることで、参加者が互いに質問できたり、相談できたりする雰囲気が出た。参加者の主体的な学びの支えの一つになることが分かった。

### ② 展開1（提案・問題提起型）

提案・問題提起型研修では、クイズやペアワークを取り入れることで、主体的に知識を習得できると考えた。著作権に関する説明では、教育用クイズアプリ「Kahoot！（カフート）」でクイズを実施し、参加者の著作権に対する認識を確認した。次に、学校で著作物を利用する際の留意点を説明し、最後に具体的な事例を提示し、著作権法違反の適否をペアやグループで相談する時間を設けた。参加者の感想には、「Kahoot！の活用は新鮮であり楽しく学べた。」「身近に感じる事ができた。」などがあった。

### ③ 展開2（参加型・体験型）

作問実習では、参加者が自分に合った方法で研修に取り組めるように「講師の説明を聞きながらの一斉実習」「個人で動画を見ながらの個別実習」「自作の作問実習」の三つの中から選択できるようにした。今回の研修では、一斉実習と自作の作問実習の二つに参加者が分かれ、パソコン操作を苦手としている参加者の多くは、一斉実習を選択していた。日頃から授業等でEILSを使っている参加者は、自作の作問実習を選択し、授業で活用する小テストや定期テストを作成していた。個別実習を選択した参加者はいなかったが、その理由として、個別実習で使用する動画の具体的な内容が分からなかったことや、自分で研修を進めていくことに慣れていなかったことが考えられる。参加者の感想からは、「自分の進度にあった研修方法を選択することができ、活動しやすかった。」「自分で作ることで、きちんと理解することができた。」「多様な学び方ができた。知識を入れ、活用し、集中して自分で作業するなど、しっかり研修に参加できた。」といった記述が見られ、他者から与えられたものではなく、自分から積極的に取り組む姿勢が読み取れた。

後半には、対話する場としてグループ協議の時間を設けた。対話することで、自分の教育実践について、他者と振り返り、新たな気づきを得ることができると考えられる。協議テーマを「EILSで作問した事例を紹介し、グループ内でアドバイスをする。」というものにした。協議の場を設けたことで、自分の考えや実践を言葉にして、それをより確かなものにする事ができた。さらに、他者から新たな知識が得られたと思われ、研修目標の①の部分の達成できた。しかし、②・③といった次への学びへつなげるところは、十分とはいえず課題が残った。

## ① 振り返り（事後アンケート）

研修の終わりに、参加者が振り返りをするために、Formsで事後アンケートを実施した（表3）。質問項目は、参加者が設定した研修目標の達成状況や、研修内容の今後の活用について、主体的な学びの支援をするために実施した展開1・2の内容についての感想等である。

図4は、表3の「②自分の立てた目標を達成することができましたか。」を4件法で回答した結果である。「できた・ややできた」が合わせて90%となり、ほとんどの参加者が個人目標を達成できたと感じていることが分かる。「あまりできなかった・ほとんどできなかった」と答えた理由は、講座内容が既に知っている内容だったことや、自作用の問題データが読み込めなかったというものであった（表4）。参加者が立てたA項目の目標については、アンケートへの記述で振り返りを確認することができたが、B・Cについては質問項目になかったため振り返りを確認できていない。振り返りを行う理由は、自分自身をメタ認知し、次へつなげることである。B・Cの項目は、自分への「気付き」であり、これは教師の主体的な学びにとって大切である。次年度へ向けて、このB・Cの「気付き」につながる内容や振り返りの形を再検討する必要がある。

## ウ 研修後（研修後アンケート）

「研修が参加者にとって役立つものになっているのか」「参加者が研修をどのように生かし、次の学びへつなげているのか」等を把握するために、研修後Formsでアンケートを実施した（表5）。

表5の①「研修の内容を学校の授業や研修などに活用しましたか。」という質問では、80%が活用していると回答した。「研修で使用した資料を使って、著作権に関する職員研修を実施した。」「EILSの作問のミニ研修を行った。」「EILSで作成した小テストを実施した。」などの記述から、校内研修や自身の授業で活用していることが分かった。活用していない理由は、「今後、定期テストで作成する予定。」「まだ活用の機会がなかった。」の二つであった。

表5の②「研修後に授業や校内研修をするために、動画を見ましたか。」という質問では、13%が見たと回答し、視聴した理由として、その全員が復習として見たと答えている。本研修は、「CBTシステム（EILS）の活用（作問編）」であるため、動画を見なかった87%は、基本操作のスキルは身に付いている参加者が多く、校内研修を実施するために動画を視聴する必要はなかったと推察で

表3 事後アンケートの質問項目

質問項目
① 研修前に個人目標を設定したことについて、どう思いますか。
② 自分の立てた目標を達成することができましたか。 (そのように回答した理由)
③ 研修の内容を今後どのように活用したいと考えていますか。
④ 今回の研修の【展開1・2の内容】について、率直な感想を教えてください。

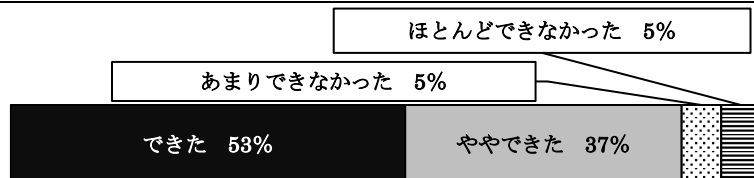


図4 参加者が設定した研修目標の達成状況 (15名)

表4 研修目標と達成状況について（一部）

参加者が設定した研修目標	目標達成できたか	回答の理由
EILSの作問方法を知ることを通して、児童の学力向上を図るための授業や家庭学習に生かせる活用力を身に付ける。	できた	EILSでの作問方法が分からなかったが、できるようになった。
EILSの特徴を理解し、教科の特性と合うところを考えて授業や定期テストで取り入れたい。	できた	問題の作成・解答の方法が分かったから。CB問題の引用方法を知ることができたから。
EILSでの問題作問を通じて、CBTを効果的に授業の中に取り入れ、基礎基本の定着を図るための手立てを知る。	できた	授業での小テストや言語事項の確認テストで利用するための方法がはっきりしたから。
EILSの作問方法を、演習を通して知ること、自身の教科指導における有効な活用法について考える契機とする。	ややできた	教育現場で自身が活用するイメージが少しはできるようになったため。
CBTシステムを利用するときの注意点を踏まえ、学校で使うことをイメージして作問する手順を覚えたい。	ややできた	自作することで操作の仕方を覚えられ、少し自信になったから。
EILSでのいろいろな解答の方法を知ること。	あまりできなかった	EILSの作問内容が、知っているものだった。
定期テストをCBT化すること。	ほとんどできなかった	準備した問題を読み込めず、作業できなかった。

表5 研修後アンケートの質問項目

質問項目
① 研修の内容を学校の授業や研修などに活用しましたか。 ⇒ 活用した・・・どんなことに活用しましたか。 ⇒ 活用していない・・・活用しなかった理由を教えてください。
② 研修後に授業や校内研修をするために、動画を見ましたか。 ⇒ 見た・・・動画を見た理由を教えてください。 ⇒ 見ていない



きる。一方で、課題別研修「CBTシステム（EILS）の活用（基本操作編）」では、40%が視聴しており、その半数は「校内研修で説明できるようにするため」「自校の教職員に正しく伝達するため」と校内研修で活用したと回答している。研修動画については、復習教材と校内研修教材として利用されていることが分かる。

### 3 研究のまとめと今後の課題

本年度は、研修デザインシートを作成し、「研修目標」「研修内容」「研修過程・方法」を工夫しながら、振り返りを通じて、教師の主体的な学びを支援する研修プランを研究し、図3に示した研修の流れを構成した。研修前の個人目標設定は、対面型・オンライン型どちらの研修でも実施可能であり、メタ認知をする上での重要な要素となることをアンケートの回答から確認できた。研修中の導入では、研修目標と内容の説明やアイスブレイクとしての自己紹介をした。研修目標と内容の説明により、参加者が目的意識を再確認でき、主体的な参加に導くことができた。アイスブレイクは、初対面の参加者同士が円滑に研修を進める上で必要であり、参加者同士の交流を促進し、質問しやすい雰囲気づくりに貢献した。なお、出前講座では、参加者が同僚であるため、研修内容によって実施の有無を判断するとよいと思われる。展開1では、提案・問題提起型の研修を行った。これは、④に有効であり、ここで得た知識やスキルを展開2で活用することができた。また、クイズやペアワークを取り入れ、能動的な研修になるよう工夫した。展開2では、自己決定できる場を設けたことで、参加者の主体的な学びへつなげ、グループ協議の場を設けることで、参加者は学びを深め、新たな気付きを得ることができた。事後アンケートや研修後アンケートでは、多くの参加者が個人目標を達成できたと感じ、研修内容を校内研修や授業で活用したと回答している。このように、研修プランは一定の成果を上げたものの、以下の課題が明らかになった。

一つ目は、個人目標設定の時期と内容である。研修目標と研修内容の関連性をより明確に示し、参加者が適切な個人目標を設定できるように支援する必要がある。研修内容を具体的に示した上で目標設定を行う、又は、研修開始時に再度目標を確認する機会を設けるなど、目標設定のタイミングや方法を検討している。

二つ目は、効果的な動画の活用である。研修動画は、復習教材や校内研修教材として活用されていることが分かった。研修動画の内容をより充実させ、効果的な活用方法を検討することで、研修の効果を高めることができる。講座により研修後の動画視聴者数に差が見られたため、研修動画の作成にあたっては、ターゲット分析をして対象者にとって必要感のあるものにしていくことが重要である。今後は、予習教材としての活用や研修内での活用、補助資料の作成を考えている。

三つ目は、振り返りの質的向上である。④に関する振り返りは達成できた一方、⑧・⑨といった内省的な振り返りは十分ではなかった。より深い省察を促すための改善策が必要である。具体的には、気付きを促す研修内容の更なる検討、振り返りの時間や方法、質問内容などを工夫し、自己の成長や変化を認識できるような振り返りを考えている。

これらの課題を解決することで、より効果的な研修プランを開発し、教師の主体的な学びの支援に取り組んでいきたい。

#### 主な参考文献

- 渡部浩二 加藤憲司 村上貴彦 石崎正人 山之内孝明「自己教育力を育むための1人1台端末活用に関する研究 - 「インターネット活用スキル」の向上を図る授業実践を通して-」『教育研究紀要第90集』愛媛県総合教育センター2023
- 文部科学省中央教育審議会「「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～（答申）」2021
- 愛媛県教育委員会「ICT教育推進ガイドライン〈改訂版〉」2024
- 独立行政法人教職員支援機構『「研修観の転換」に向けたNITSからの提案』2024
- 中村文子 ボブ・パイク『研修デザインハンドブック』JMAM2018
- 中田正弘 坂田哲人 町支大祐『学習者主体の「学びの質」を保証する』東洋館出版社2023

## 1 年次

# 若手・中堅教員の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援の在り方

—理論と実践の往還を重視した長期的な支援と成果のアウトプットを通して—

教科教育室	加藤 伸 弥	藤野 由起子	飛田 善 広
	松田 詩 織	越智 亮 平	坂本 定 生
	参河 厚 史	佐伯 知 子	嶋家 健 市
	田頭 和 美	稲葉 正 和	和田 知 子
	清水 裕 士	宮崎 雄 一	渡部 靖 司

### 【要 約】

「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師の学びの姿の実現に向け、研修で行う教育研究を指導主事が伴走的に支援するとともに、教育研究の成果のアウトプットを通して若手・中堅教員の授業力向上につなげる。2か年継続研究の1年次である本年度は、指導主事が教育研究を伴走的に支援する上でのポイントを「学び手主体」「気付きを起こす」「対話を重視」の三点に絞り、研修参加者が自律的に学びを深められるようにした。

【キーワード】 新たな教師の学びの姿 伴走型支援 理論と実践の往還

## 1 研究の目的

近年の社会情勢の大きな変化に伴い、学校や教師を取り巻く状況にも大きな変化が訪れている。「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師の学びの姿の実現に向けて（審議まとめ）（令和3年11月中央教育審議会）においても、教職生涯を通じて学び続ける、子供の主体的な学びを支援する伴走者としての教師の姿が求められている。そのような教師の姿の実現のためには、専門性の更なる向上、ICTの利活用、個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善など、各学校の教育課題に応じて主体的、協働的に研修を深めていく必要がある。また、教職生活を通じた学びの機会において、主体的に学び続ける「新たな教師の学びの姿」は、子供の学びの相似形であり、ロールモデルとなることが、「令和の日本型学校教育」を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について」（令和4年12月中央教育審議会）で示されている。

そこで、教科教育室で年間を通じて行っている、中堅教諭等資質向上研修や高等学校理科研修講座の課題研究において、指導主事が授業改善のポイントを示し、授業構想や研究の省察における助言等を通して授業力の向上を図りながら、教師の学びを伴走的に支援する教育研究の支援のモデルケースを各学校に提供したいと考えた。また、教師自身が自律的に学びを深める教育研究の成果のアウトプットを通して、若手・中堅教諭の授業力向上に資するため、2か年継続の本研究に取り組むこととした。

## 2 研究の内容

教科教育室では、指導主事が教科等で分担し、中堅教諭等資質向上研修や高等学校理科研修講座における課題研究の指導を年間を通じて行っている（図1）。

ただし、指導主事が常にそばにいて、研修・研究に関わることができるわけではない。効果的な関わりにより、研修参加者自身が課題意識を持って実践を重ね、振り返り、少しずつ授業改善を図りながら、自律的に学びを深めていかなければならない。それは、非常に多忙で、若年教員が増えている多くの学校の校内研修等の在り方においても同様と考えられる。

そこで、「新たな教師の学びの姿」として挙げられている「主体的な姿勢」「継続的な学び」「個別最適な学び」「協働的な学び」の実現に向けた、教育研究を伴走的に支援する上でのポイントを、指導者主体の研修ではなく「学び手主体」の研修とすること、教えることから脱却し「気付きを起こす」研修とすること、一方向的に話して終わる研修ではなく「対話を重視」する研修とすることの三点に絞り、助言や見取りをしていくこととした（図2）。



図1 課題研究の講座の様子

# 若手・中堅教員の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援

## 「新たな教師の学びの姿」の実現に向けて

### 「主体的な姿勢」

変化を前向きに受け止め、探究心を持ちつつ自律的に学ぶという「主体的な姿勢」

### 「継続的な学び」

求められる知識技能が変わっていくことを意識した「継続的な学び」

### 「個別最適な学び」

新たな領域の専門性を身に付けるなど強みを伸ばすための、一人一人の教師の個性に即した「個別最適な学び」

### 「協働的な学び」

他者との対話や振り返りの機会を確保した「協働的な学び」

## 研修観の転換

総合教育センター（教科教育室）のサポート



## 【課題研究】

研究計画の検討  
研究内容の助言  
研究のまとめの助言

成果の共有  
(調査・研究発表会)

基礎研修  
派遣研修

初任者研修

新規採用教員研修  
(養護・栄養教諭)

フォローアップ研修

中堅教諭等資質向上研修  
「キャリアアップ研修Ⅰ」  
「キャリアアップ研修Ⅱ」  
【課題研究】

高等学校理科研修講座  
【課題研究】

研究のさらなる深化、自己研鑽

参考 中央教育審議会答申「『令和の日本型教育』を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について」 令和4年12月

図2 若手・中堅教諭の授業力向上につながる教育研究の伴走型支援

### (1) 学び手主体

課題研究を進めるに当たって、研修参加者は、計画書を作成して目標や課題意識を持ち、研究計画について担当指導主事や他の参加者と協議を行う。研究の初期段階において、指導主事は、研究の方向性や実践内容について具体的な改善ポイントを示したり、優れた先行研究等について紹介したりした。

研修参加者には、研修講座で学んだ知識や協議で得た新たな視点やアイデアを学校に持ち帰り、実践したり検証したりしてより深く理解した上で、自分の研究に生かすことを推奨した。先行研究等については、研修で使用した指導資料や動画だけでなく、他県の教育委員会がまとめている資料、優れた論文、書籍等、研究に有効と思われるものを紹介し、自分で選択して学べるようにした。

理論と実践の往還の手法により、研修に参加することで得た知識や優れた先行研究等で学んだ理論を学校現場で実践し、さらに自らの実践を知識や理論に基づき省察し、そこから生まれた新たな課題意識が、自身の学びをマネジメントする原動力になるというサイクルが、児童生徒のロールモデルとなる自律的に学び続ける教師の姿につながると考える。

### (2) 気づきを起こす

研修によって時期が異なるものの、研究計画の検討後も研究を支援していく。その際、指導主事の共通認識として、教えるのではなく「気づきを起こす」こと、指導主事は、全てに事細かに関わるのではなく、必要な助言を適宜行い、研修参加者の主体性や気づきを促していくことに配慮した。研修は一度参加して終わりではなく、気付いたことや、やってみたいと考えたことを積極的に学校での実践に生かすことが大切であり、それによって次の気づきや学びにつながっていくことを研修内で周知し、研修参加者の研修観の転換を図った。

研修参加者の研修後の振り返りには、「学ぶだけではなく、学びを実践に生かすことができるようになった。そのことは、自分にとって、非常に大きな自信となっている。」という記述が見られ、成長した自分自身についての気付きも生まれていた。研修をきっかけとした様々な気付きにより、研修参加者は大きく成長し、自律的に学ぼうとする原動力が生まれると考える。

### (3) 対話を重視

対話を重視する上で、他者との対話や自己内対話を重視した。

他者との対話として、指導主事は、研究計画、研究内容、研究のまとめへの助言などを行い、定期的、長期的に関わった。また、研修参加者同士でアドバイスし合う場を設け、より考えを深める機会とした。小グループでの話し合いを通して、それまでなかった新たな視点に気付いたり、よりよいアイデアが浮かんだりして、自分の研究に生かす姿があった。

さらには、自己内対話として、振り返りにより学びを深め、次の実践に向けての意欲を高めていく時間も重要である。振り返りでは、「研修を通して多くの先生の話聞いて、自分の教育観が高まった。やってみたいと思うことがたくさんできたので、児童の実態や適切な時期を考えながら、一つ一つ実践し、振り返って、自分自身を高めていきたい。」という記述が見られた。学ぶことの意義を実感し、実践や振り返りの重要性にも気付くことで、研修参加者の成長が期待される。

### 3 研究のまとめと今後の課題

本年度は、指導主事が教育研究に伴走的に支援する上でのポイントを、「学び手主体」「気付きを起こす」「対話を重視」の三点に絞って、中堅教諭等資質向上研修や高等学校理科研修講座における課題研究の指導に当たった。それにより、研修参加者が主体的に考え実践し、自らの学びをマネジメントする研修になりつつある。

次ページから、指導主事が伴走的に支援した3名の高等学校理科研修講座の研究概要を示す。3名の研究は、非常に専門性が高く、若手・中堅教諭が研修・研究を進める上で、参考となるものである。なお、三つの実践事例は、今後の講座等で適宜紹介する予定である。

次年度は、指導主事による教育研究の伴走型支援を継続しつつ、研究成果をアウトプットし共有する場を設けることで、若手・中堅教諭の新たな気付きや主体的な学びにつながるようにしていく。今後の課題として、研修参加者が何に気付き、どのように学び、どのように変容したかについての見取りが、総合教育センターに来所した際の報告や所感文、提出物で把握する部分が多く十分ではなかったため、より効果的な支援のモデルケースを提供するためにも、研修参加者の実態をより正確につかむ工夫を検討したい。そして、研修効果の評価を丁寧に行い、次年度の伴走型支援に生かすとともに、研修参加者の声や学校のニーズ、教育動向を踏まえ、「新たな教師の学びの姿」の実現に向けての支援体制を模索し、改善していきたい。

#### 主な参考文献

- 文部科学省『小学校学習指導要領(平成29年告示)』『中学校学習指導要領(平成29年告示)』2018
- 文部科学省『高等学校学習指導要領(平成30年告示)』2019
- 中央教育審議会「「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師の学びの姿の実現に向けて（審議まとめ）」2021.11
- 中央教育審議会「「令和の日本型学校教育」を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について」2022.12
- 独立行政法人教職員支援機構「「研修観の転換」に向けたNITSからの提案」2024.4
- 愛媛県総合教育センター「分かる 考える 伸びる 授業づくりの基礎・基本」  
[https://center.esnet.ed.jp/shiryu\\_top/jugyokiso](https://center.esnet.ed.jp/shiryu_top/jugyokiso) (2025.1.10参照)
- 愛媛県教育委員会「授業改善リーフレット」  
<https://ehime-c.esnet.ed.jp/gimu/src/02shidou/01gakuryoku/R2jugyoukaizenrifuretto.pdf> (2025.1.10参照)



## 【課題研究の実践事例 1】銅鏡の最適な生成条件について

愛媛県立新居浜東高等学校 教諭 白石千明

### 1 研究目的

ホルマリンの還元性を確かめるフェーリング反応の実験をした後、試験管に銅鏡が生成していることに気付いた。銅鏡反応が銀鏡反応のように教科書に掲載されていないことを疑問に思い、先行研究を調べたところ、銅は銀に比べて反応性が高く化合物も多いため、単体の銅を生成することは難しいことが分かった。そこで、本研究ではフェーリング液とホルマリンを使用し、高校の実験室で再現可能な銅鏡反応の実験方法を確立することを目的とした。

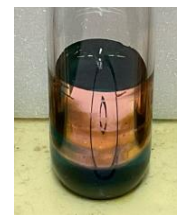


図 生成した銅鏡

### 2 内容

#### (1) 方法

フェーリング A 液（硫酸銅  $\text{CuSO}_4$  0.28mol/L）にフェーリング B 液（酒石酸ナトリウムカリウム  $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$  1.23mol/L と水酸化ナトリウム  $\text{NaOH}$  2.50mol/L）を混合した溶液に、市販のホルマリン（ $\text{HCHO}$  13.3mol/L）を添加し、銅鏡  $\text{Cu}$  が生成する条件を検討した。

#### (2) 結果

各溶液の混合比、混合時や反応時の温度、反応容器等の条件を整えることで、銅鏡を生成することができた。IWAKI 製の新品の試験管に、フェーリング A 液 1.0mL と酒石酸ナトリウムカリウム水溶液 0.2mL と水酸化ナトリウム水溶液 0.3mL を混合し、氷水で冷却後、ホルマリン 2.3mL を添加し、75°C で湯浴静置した条件のときに最も光沢のある銅鏡が生成した。また、精密な実験で使用するマイクロピペットと恒温槽を高校の実験室で用意できる駒込ピペットとポットに変更した場合も、銅鏡を生成することができた。

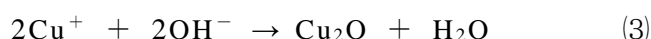
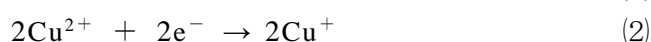
#### (3) 考察

反応後の溶液の pH を測定すると、銅鏡を生成しない場合は pH8~10 の範囲で塩基性を示し、銅鏡を生成した場合は pH6 程度の酸性を示した。この結果を基に、銅鏡生成のしくみについて考察した。

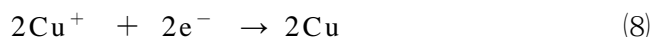
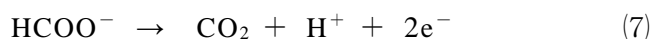
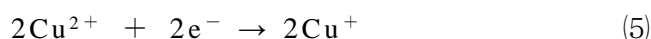
式(1)(2)(3)に示す  $\text{Cu}_2\text{O}$  が生成する通常のフェーリング反応の場合は、 $\text{HCHO}$  を数滴しか添加しないため、 $\text{OH}^-$  が過剰となり、 $\text{OH}^-$  が  $\text{Cu}^+$  と反応し、 $\text{Cu}_2\text{O}$  を生成する。このとき、未反応の  $\text{OH}^-$  が残っているため、塩基性を示すと考えられる。

一方、式(4)~(8)に示す銅鏡を生成する反応の場合は、 $\text{HCHO}$  を添加後、しばらくして気泡 ( $\text{CO}_2$ ) が発生したことより、始めに式(4)(5)(6)の反応が起こり、次に式(7)(8)の反応が起こる 2 段階の反応であることが分かる。この反応では、 $\text{OH}^-$  が少量であり、添加した  $\text{HCHO}$  が過剰となるため、1 段階目の反応で全ての  $\text{OH}^-$  が消費された後、2 段階目の反応で銅の生成と同時に  $\text{H}^+$  が発生する。この  $\text{H}^+$  の影響で、最終的に pH6 程度の酸性を示したと考えられる。

#### 通常のフェーリング反応の場合



#### 銅鏡を生成する反応の場合



### 3 まとめと課題

フェーリング液とホルマリンを使用し、再現可能な銅鏡反応の実験方法を確立できた。2-(2)結果に示した条件で実験を行えば、どの高校の実験室においても銅鏡を生成することができる。この実験は簡易であり、短時間でできるため、高校化学の教材としての活用が期待できる。

今回は特定メーカーの新品の試験管でしか銅鏡の生成を確認できなかったため、今後は使用済みの試験管でも同様の方法で銅鏡を生成できるかどうかを確かめたい。

## 1 研究概要

STEAM教育等で利用されている micro:bit(マイコン)を、物理実験の計測機器としての活用を目指し、micro:bitの内蔵センサや外部センサの特性を明らかにした上で実験を行い、計測機器としての性能を確認した。さらに、生徒端末と micro:bit とを組み合わせた物理実験の検討を行った。

## 2 内容

### (1) 外部センサの特性について

光センサと超音波距離センサを実験に用いることとし、特性を調べた。両センサとも、サンプリング時間の設定の際に、それぞれ 23ms、80ms の補正値を加える必要があることが分かった。

### (2) 単振り子の実験

光センサを用いて単振り子の周期を測定した。サンプリングした明るさと時間のグラフから周期を読み取り、単振り子の周期の公式を用いて重力加速度を算出した。サンプリング時間に補正を加えることで理論値に近い実験を行うことができた(表1)。また、数値データをグラフ化することで、振り子の運動について視覚的な理解につなげることができた。

表1 周期から求めた重力加速度

振り子の長さ [m]	重力加速度 [m/s <sup>2</sup> ]	
	補正前	補正後
0.100	16.4	7.71
0.200	19.0	8.90
0.300	21.9	10.3
0.400	20.9	9.79
0.500	18.6	8.73
0.600	21.5	10.1
平均	20.0	9.30

### (3) 斜面上の物体の運動

超音波距離センサ(外部)を用いて、斜面上を運動する力学台車の位置データを取得し、加速度を算出した。(2)と同様に、サンプリング時間に補正を加えることで理論値に近い実験を行うことができた(表2)。超音波距離センサは、記録タイマーの代用として有効であることを確認できた。

表2 斜面を運動する力学台車の加速度

斜面の角度 [°]	加速度 [m/s <sup>2</sup> ] 実験値	gsinθ [m/s <sup>2</sup> ] 理論値	相対誤差 [%]
6	0.86	1.02	-16.2
8	1.50	1.36	9.80
12	2.17	2.04	6.40

### (4) 運動の法則の実験

加速度センサ(micro:bit内蔵)を用いて、力と加速度、質量と加速度の関係を調べた。いずれもニュートンの運動の法則を表す結果を得ることができた(図1、図2)。加速度の値が理論値よりも大きく測定され、a-F グラフから求めた質量は小さくなり、a-1/m グラフから求めた力は大きくなる傾向が得られた。他のセンサと異なり、時間補正をする必要はないが、センサの固定方法や角度測定に改善の余地があることが分かった。

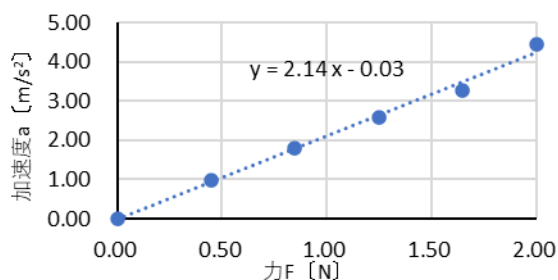


図1 加速度と力の関係

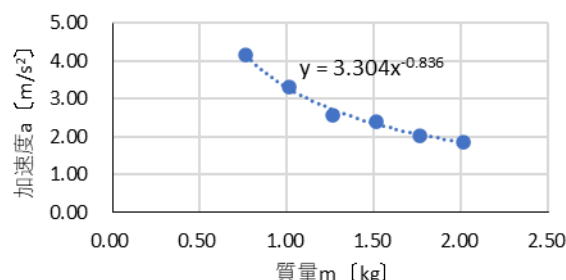


図2 加速度と質量の関係

## 3 まとめと課題

(2)、(3)の実験は、ターミナルエミュレーターソフト「Tera Term」をインストールする必要があるため、生徒端末での実験は行うことができなかった。micro:bitは、センサや本体を直接物体の上に取り付けることで運動の様子を数値で捉え、即座に結果を得られるところが魅力である。micro:bitを活用した実験は他にも考えられるので、引き続き実験を行うことでバリエーションを増やしたい。また、プログラミング知識と技術の更なる向上が必要であるので、今後修得していきたい。

### 【課題研究の実践事例3】地域の自然をいかした教材の開発

～生徒の環境保全に対する意識の向上を目指して～

愛媛県立松山中央高等学校 教諭 山家美穂

#### 1 研究目的

高等学校「生物基礎」では、地域の実態などに応じて教材となりうる生物を選定して授業で活用し、生物や生物現象に対する興味・関心を高めさせるように配慮することが必要とされている。そこで、地域の自然をいかした環境教育の教材開発を目指した。

#### 2 内容

ミナミメダカ（以下、メダカ）は県内各地で確認されているが、その個体数は以前と比べて減少しており、愛媛県レッドリスト 2022 で絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。メダカには、遺伝的に分化した9つの地域集団が存在する。近年、他地域産の個体が放流された事例や飼育品種が投棄された事例が各地で確認されており、メダカの遺伝子の地域固有性や、遺伝的多様性の消失が懸念されている。そこで、メダカを用いた環境教育の教材開発を目指し、松山平野におけるメダカの生息状況及び遺伝的特徴を調査した。

令和5年6月から11月にかけて、重信川近郊の泉を中心に松山平野におけるメダカの生息状況を調査した結果、15地点でメダカの生息を確認した（表）。そのうち、通常の野生個体とは異なる体色（黄体色、白体色、ラメ入り）を示す個体が4地点で確認されたことから、野生集団に対する飼育品種の人為的な移入が生じていることが推測された。次に、15地点から採集された108個体について遺伝的解析を行った（図）。遺伝的解析には、野生個体の対立遺伝子（B型）と飼育品種ヒメダカの対立遺伝子（b型）を判別するために開発された体色原因遺伝子マーカー（bマーカー）を用いた。対立遺伝子B型は顕性、b型は潜性を示すため、ヘテロ型個体（B/b）の体色は、野生個体と同じになる。その結果、6地点で採集された野生体色を示す個体の中から、野生個体と飼育品種ヒメダカのヘテロ型を示す交雑個体が8個体検出された（表）。また、4地点で採集された飼育品種の体色を示す個体から、ヒメダカの対立遺伝子（b型）が検出された（表）。以上の結果から、松山平野に生息する野生メダカ個体群では、人為的影響による飼育品種ヒメダカの移入が見られ、野生個体群との交雑により、遺伝的攪乱が生じている実態が明らかとなった。

#### 3 まとめ

これらの教材研究の成果を基に、環境問題への意識向上を図った授業実践を行った。授業後に実施したアンケートでは、授業を受けた全ての生徒が、「飼育品種の放流が、地域の生物多様性に影響を与えることを理解できた。」と回答し、身近な環境問題に対する理解の深化がうかがえた。今後も、地域の自然を教材にいかし、身近な環境の保全に寄与する態度の育成へとつなげていきたい。

表 遺伝的解析結果

	野生体色			飼育品種体色			個体数
	B/B	B/b	b/b	B/B	B/b	b/b	
1 浅海原	4	1					5
2 堀江	5						5
3 出合大橋	5						5
4 台地泉	5				1		6
台地泉(20231011採集)	3	2				10	15
5 福德泉	4				1		5
6 長尾谷川	5						5
7 伊予市本郡	5						5
8 学校東水路	4						4
9 来住	5						5
10 夫婦泉	4	1					5
11 松原泉	3	1		4	1		9
12 広瀬霞	4	1					5
13 五反地泉	4						4
14 くぼの泉	5						5
15 ひよこたん	4	2			7	7	20
計	69	8		4	7	20	108

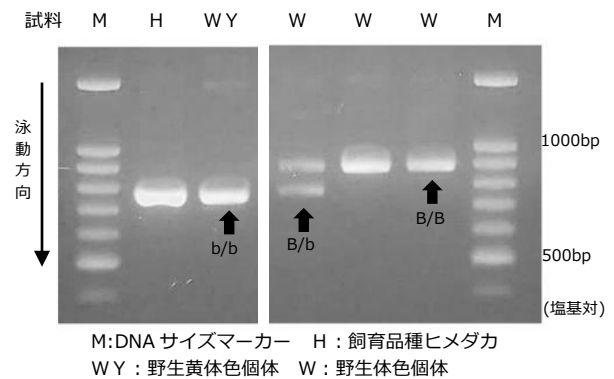


図 電気泳動像

# 特別支援教育の視点に立った個別最適な学びを実現するための 校内支援体制づくりに関する研究

－ニーズ調査を通じた学校サポート資料の作成－

特別支援教育室 乗松 三和子 山田 亜紀 越智 宣和  
田中 百合 玉乃井 美穂  
研究協力者 愛媛大学教育学部教授 加藤 哲則

## 【要 約】

愛媛県内全ての公立小・中学校と、特別支援学校を除く県立学校の、校長、特別支援教育コーディネーター、通常の学級担任を対象に、校内支援体制や教職員の理解推進などに関するアンケート調査を実施した。結果から、教職員の共通理解や連携の重要性、校内研修や個別の教育支援計画等の活用などに関するニーズや課題が明らかになった。個別最適な学びを実現するためには、互いに相談し合い、チームとしての校内支援体制づくりを進めていくことが重要である。

【キーワード】 校内支援体制づくり ニーズ調査

## 1 研究の目的

令和4年公表の文部科学省「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」では、通常の学級に在籍し、学習面又は行動面で著しい困難を示すとされた児童生徒数の割合（推定値）は、小・中学校においては8.8%、高等学校においては2.2%であった。現在、全ての教員に、障がいのある児童生徒を含む多様な児童生徒が通常の学級に在籍していることを前提とした授業づくりや、多様性を尊重した学級経営が求められている。その中で、学習指導や対人関係を含む様々な行動への対応など、通常の学級における特別支援教育に課題を感じている教職員は少なくない。

平成29年公表の文部科学省「発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン」では、校長がリーダーシップを発揮して、特別支援教育の充実に向けた学校内での教育支援体制を整備する必要性が示された。以降、小・中・高等学校等における特別な支援を必要とする児童生徒への学びの場や指導体制は、段階的に整えられてきた。そのような中、令和5年公表の文部科学省「通常の学級に在籍する障害のある児童生徒への支援の在り方に関する検討会議報告」では、全教職員で組織的に対応する校内支援体制の確立など、特別支援教育の更なる充実が求められ、令和5年度全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会調査報告書でも、校内支援体制の充実が課題として挙げられている。さらに、令和5年6月16日に閣議決定された第4期教育振興基本計画においては、基本的な方針「誰一人取り残されず、全ての人の可能性を引き出す共生社会の実現に向けた教育の推進」の下、児童生徒が抱える困難が多様化・複雑化する中で、個別最適な学びと協働的な学びの一体的充実やインクルーシブ教育システムの推進による多様な教育的ニーズへの対応が求められている。

こうした現状を踏まえ、組織的に児童生徒一人一人の特性や学びにくさを把握し適切な対応を図ることが、全ての児童生徒への支援の充実につながるとともに、全ての教職員への支援につながると考える。そこで、個別最適な学びの実現に向けた取組や校内支援体制などの組織づくりに関する管理職及び教職員のニーズを明らかにし、それに基づく学校サポート資料を作成し提供することで、誰一人取り残さない学校づくりを支援することを目的として、2年間継続の研究として取り組むこととした。本年度は、その1年次である。

## 2 研究の内容

### (1) 特別支援教育の現状に関する情報収集

特別支援教育に関する国内の動向や課題について、中央教育審議会答申や文部科学省通知、他県の先行研究などから情報収集を行った。

### (2) アンケートの作成及び実施



収集した情報を基に、調査内容や回答方法等を検討し、研究協力者の助言を得て作成した。なお、詳細な質問内容の検討に当たっては、和歌山県教育センター学びの丘調査研究、宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要を参考にした。

### ア 対象者

対象者は、愛媛県内全ての公立小・中学校と、特別支援学校を除く県立学校の、校長、特別支援教育コーディネーター（以下「特コ」という。）、通常の学級担任である。なお、通常の学級担任については、本県の教員のキャリアステージを活用し、教職経験年数0～4年、5～9年、10～19年、20年以上の4群に分け、各群1名とした。

### イ 調査内容

調査内容、対象者及び質問数を、表1に示す。

表1 調査内容、対象者及び質問数

調査内容	対象者・質問数		
	校長	特コ	学級担任
基本情報（学校名、経験年数、特別支援教育の経験の有無など）	3問	12問	4問
基礎的環境整備及び合理的配慮（内容、専門スタッフの活用）	3問	—	—
学校経営（特別支援教育に関する学校目標、評価項目・指標）	2問	—	—
校内委員会（開催頻度、開催日の決定方法、構成メンバー、内容など）	8問	4問	—
連携（専門機関、保護者、校内、学校間）	2問	18問	—
教職員の理解推進、特別支援教育に関する研修	4問	12問	2問
個別の教育支援計画及び個別の指導計画	—	4問	4問
児童生徒への支援方法等	—	7問	26問
学級（ホームルーム）経営・授業づくり等	—	—	10問
特別支援教育の推進	2問	2問	4問
計	24問	59問	50問

### ウ 調査期間及び回収方法

令和6年8月23日～9月24日の期間に実施し、Microsoft Formsで回答を求めた。

### (3) 結果及び考察

#### ア 回答者数及び回収率

回答者数及び回収率を、表2に示す。

表2 回答者数及び回収率

対象	小	中	県	計(名)	回収率
校長	246	112	45	403	88.2%
特コ	258	118	59	435	93.3%
学級担任	819	330	173	1,322	—

#### イ アンケート結果及び考察

##### (7) 学校経営

##### a 特別支援教育に関する学校教育目標及び学校評価項目・指標の設定

校長の回答結果を、それぞれ図1・表3、図2・表4に示す。学校種間における有意差の要因として、特別な教育的支援を必要とする児童生徒が在籍する割合や特別支援学級及び通級指導教室の設置の有無、児童生徒の発達段階、各学校段階における教育目標、優先的な課題などの違いが考えられる。令和5年3月の文部科学省通知では、学校教育目標等において特別支援教育に関する目標を適切に設定するとともに、学校評価の項目・指標を盛り込むよう示されており、周知の工夫が必要である。

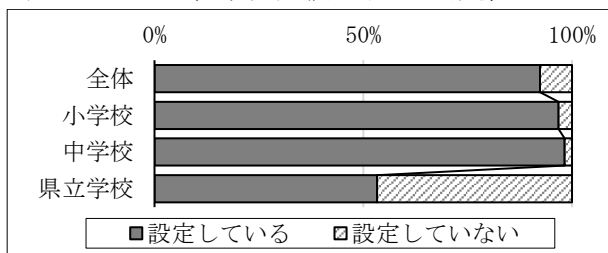


図1 特別支援教育に関する学校教育目標

表3 特別支援教育に関する学校教育目標 (%)

	設定している		設定していない	
	割合 (%)	有意性	割合 (%)	有意性
全体	92.3		7.7	
小学校	96.7	▲	3.3	▽
中学校	98.2	▲	1.8	▽
県立学校	53.3	▽	46.7	▲

学校種間比較：▲有意に多い ▽有意に少ない  
p<.05 (n=403/小=246/中=112/県=45)

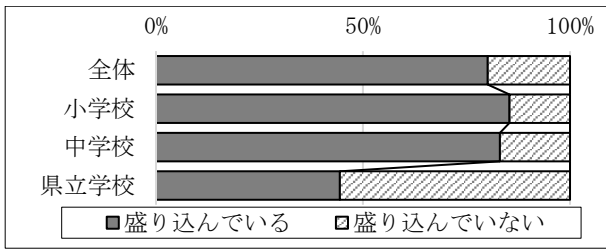


図2 特別支援教育に関する学校評価項目・指標

表4 特別支援教育に関する学校評価項目・指標 (%)

	盛り込んでいる (%)	盛り込んでいない (%)
全体	80.1	19.9
小学校	85.4 ▲	14.6 ▽
中学校	83.0	17.0
県立学校	44.4 ▽	55.6 ▲

学校種間比較：▲有意に多い ▽有意に少ない  
 $p < .05$  (n=403/小=246/中=112/県=45)

**b 特コの配置人数及び経験年数**

特コの回答結果を、図3・4に示す。特コは、30%を超える学校で複数配置されているが、600人以上の学校規模で一人の学校もあった。また、経験年数が3年までの特コが約40%であった。校内で特コを育成し、役割を確実に引き継いでいく体制づくりが必要である。

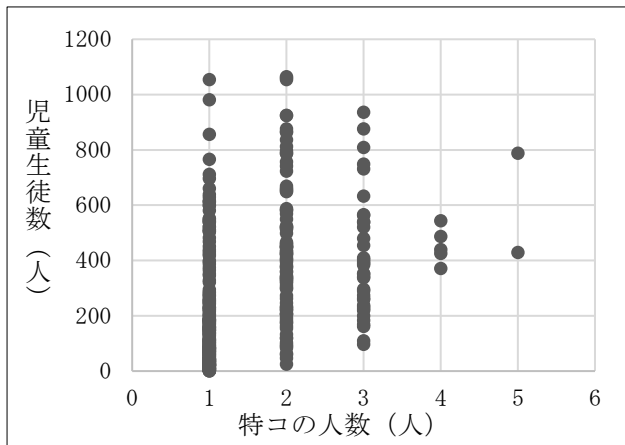


図3 特コの配置人数

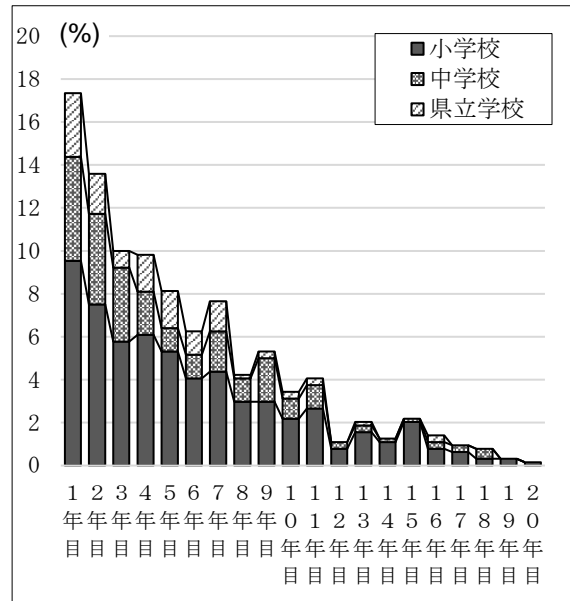


図4 特コの経験年数

**(イ) 校内委員会で実施している内容**

特コの回答結果を、図5に示す。校内委員会の内容は多岐にわたっており、中心的な役割を担う特コの負担の大きさがうかがえる。先述の特コの配置人数及び経験年数を踏まえると、学校規模に応じた複数配置や役割分担、特コが相互に相談できる体制づくりが重要である。

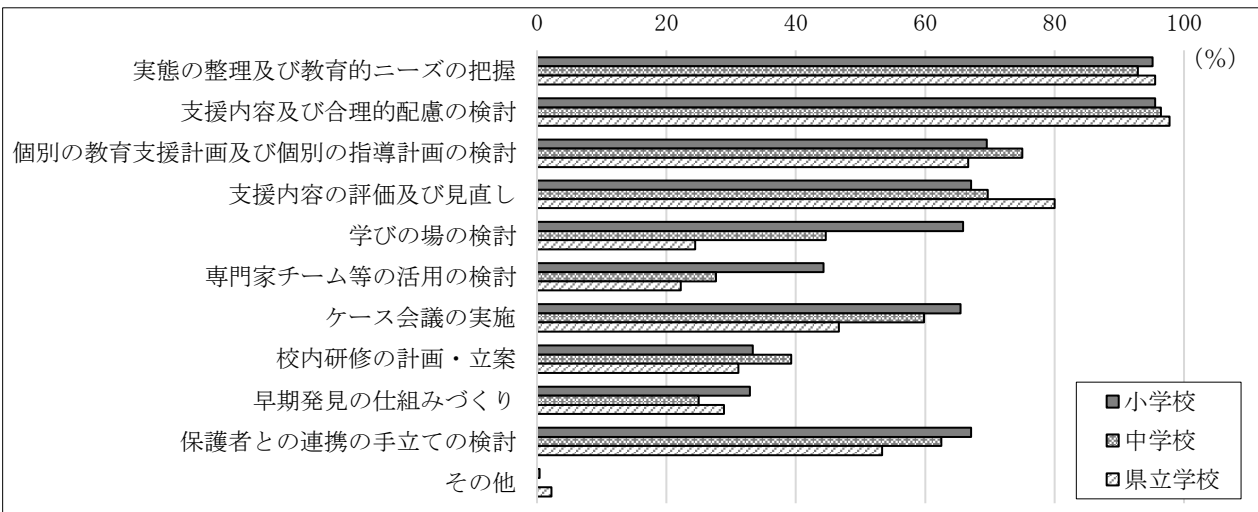


図5 校内委員会で実施している内容

**(ウ) 連携**

**a 校内で連携を図る際のキーパーソンとなる役割**

校長及び特コに、重要と思われる役職を高いものから三つ選択するよう求めた回答結果を、図6・表5に示す。両者共に、管理職、特コ、学級担任の三者が多かった。管理職のリーダーシップの下、

三者を中心とした校内連携の充実が重要である。また、特コの回答は、校長の回答に比べて、生徒指導、養護教諭、学年主任が有意に多かった。包括的な支援体制の充実を図るためには、チームとして取り組むことが重要である。

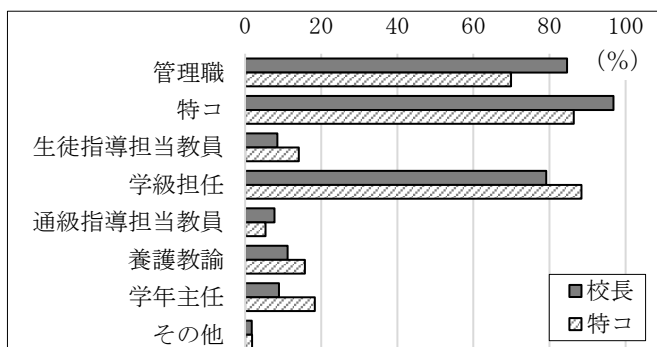


図6 校内連携のキーパーソン

表5 校内連携のキーパーソン (%)

	校長	特コ
管理職	84.6 ▲	69.9 ▽
特コ	96.8 ▲	86.3 ▽
生徒指導担当教員	8.4 ▽	14.1 ▲
学級担任	79.2 ▽	88.4 ▲
通級指導担当教員	7.7	5.3
養護教諭	11.2 ▽	15.7 ▲
学年主任	8.9 ▽	18.3 ▲
その他	1.7	1.9

立場間の比較：▲有意に多い ▽有意に少ない  
p<.05 (校長=401/特コ=432)

### b ケース会議の実施及び個別の教育支援計画等の活用

特コの回答結果を、図7・8に示す。約60%の学校が、専門機関や保護者が参加するケース会議を実施しており、そのうち、80%以上が個別の教育支援計画等を活用していた。高等学校卒業後までを見据えた切れ目ない支援体制づくりの更なる充実を図るため、専門機関との連携や個別の教育支援計画等の活用が重要である。

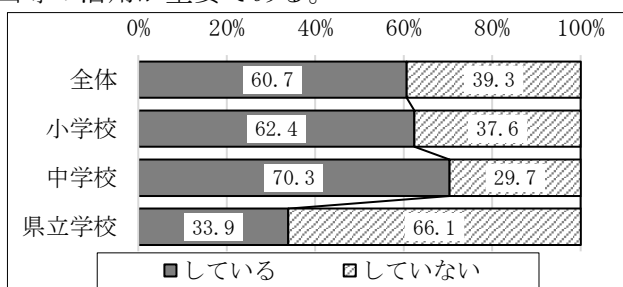


図7 ケース会議の実施

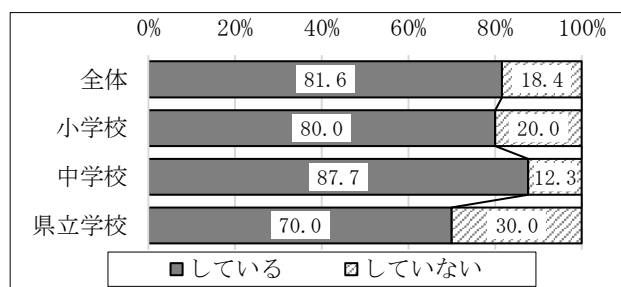


図8 個別の教育支援計画等の活用

## (E) 教職員の理解推進

### a 必要な研修内容

校長に「管理職に必要な研修内容」、特コに「校内で希望する研修内容」、学級担任に「参加したい研修内容」を質問した回答結果を、図9に示す。校長は、ほとんどの内容が60%を超えており、広範囲にわたりニーズの高さがうかがえる。特コ、学級担任共に、発達障がい等の基礎的知識、指導方法や指導事例等、学級経営や授業づくりが50%を超えており、ニーズが高い。

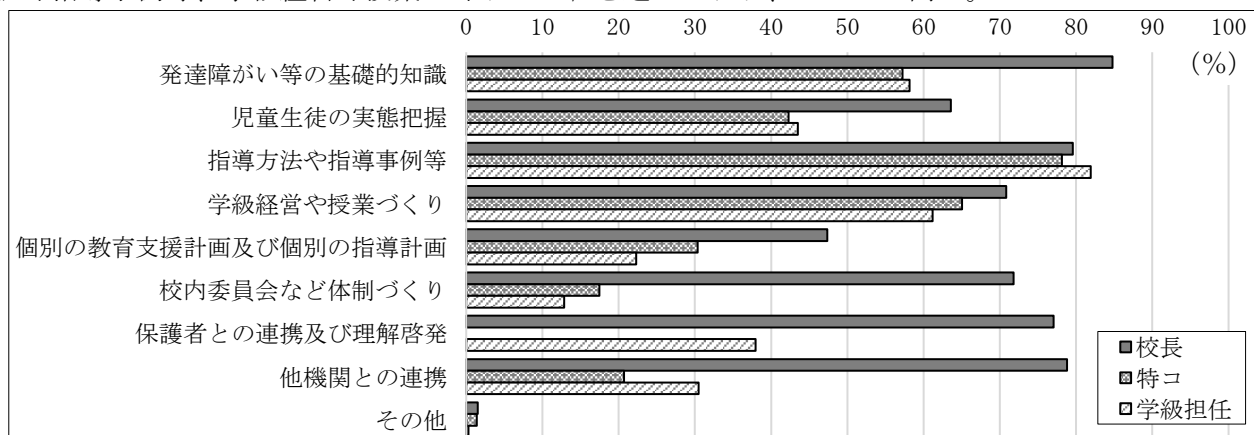


図9 管理職に必要な研修内容/校内で希望する研修内容/参加したい研修内容

### b 研修を実施するに当たっての課題及び必要なサポート

特コの回答結果を、図10・11に示す。課題として、「研修を実施する時間の確保」「計画・準備の時間の確保」が多く挙げられた。必要なサポートとしては、「そのまま活用できる研修パッケージの

提供」「そのまま活用・配布できる資料の提供」など、特コの負担軽減につながる内容が多く挙げられた。また、「その他」では、課題、必要なサポートともに、教職員の意識の差に関する内容が挙げられており、特別支援教育に対する教職員間の共通認識や意識統一の必要性がうかがえる。

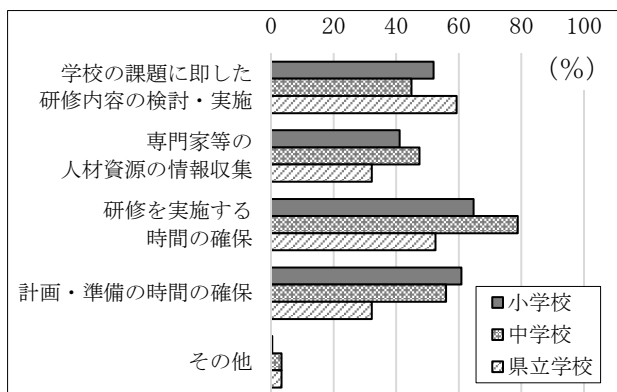


図10 研修を実施するに当たっての課題

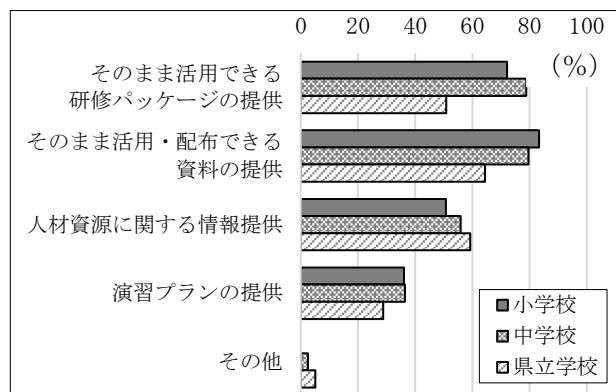


図11 研修を実施するに当たって必要なサポート

(カ) 個別の教育支援計画及び個別の指導計画の作成における困難さ

特コ及び学級担任に、困難さの高いものから三つ選択するよう求めた回答結果を、それぞれ図12・表6、図13・表7に示す。個別の教育支援計画、個別の指導計画ともに、立場に関わらず支援内容等の決定や目標の設定が多かった。特コは、支援内容等の決定や教職員間の連携などが学級担任に比べて有意に多いことから、作成における助言の難しさを感じていると考える。また、学級担任は、特コに比べて実態把握と評価が有意に多かった。それぞれの役割を踏まえた上で、両計画の作成について、一連の流れをより分かりやすく示すとともに、校内でのサポート体制の充実を図る必要がある。

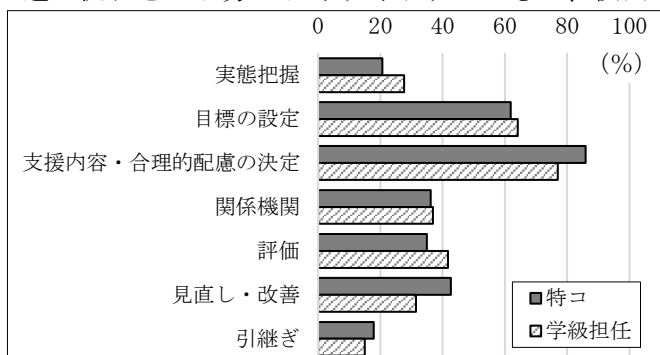


図12 個別の教育支援計画の作成における困難さ

表6 個別の教育支援計画の作成における困難さ (%)

作成過程	特コ	学級担任
実態把握	20.6▽	28.0▲
目標の設定	61.8	65.0
支援内容・合理的配慮の決定	85.9▲	78.2▽
関係機関等との連携	36.1	37.8
評価	35.0▽	42.8▲
見直し・改善	42.6▲	32.4▽
引継ぎ	17.8	15.4

立場間の比較：▲有意に多い ▽有意に少ない  
p<.05 (特コ=432/学級担任=892)

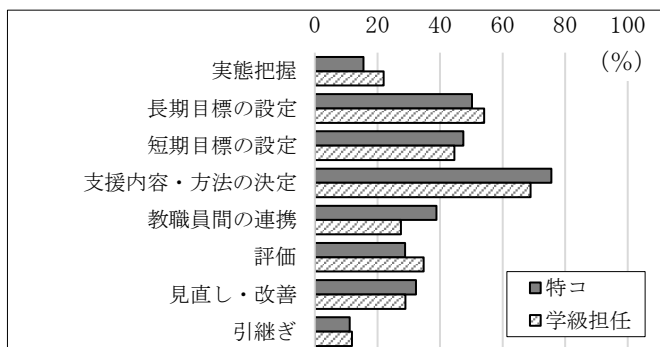


図13 個別の指導計画の作成における困難さ

表7 個別の指導計画の作成における困難さ (%)

作成過程	特コ	学級担任
実態把握	15.6▽	22.6▲
長期目標の設定	50.2	55.4
短期目標の設定	47.4	45.6
支援内容・方法の決定	75.6▲	70.0▽
教員間の連携	38.8▲	28.4▽
評価	28.8▽	35.9▲
見直し・改善	32.3	29.8
引継ぎ	11.2	12.2

立場間の比較：▲有意に多い ▽有意に少ない  
p<.05 (特コ=430/学級担任=1,053)

(カ) 校内支援体制づくりのために重要であると考えること

校長、特コ、学級担任に、重要度の高いものから三つ選択するよう求めた回答結果を、図14・表8に示す。立場に関わらず、三者共「校内支援体制の充実・連携」「教職員の意識の向上や共通理解の推進等」が多かった。また、立場の違いによって、重視することに明らかな差も見られた。共通認識を持ちつつ、それぞれの役割を理解し取り組んでいることがうかがえる。更にチームとしての取組を推進するためには、互いが重視することを理解した上で、それぞれの役割を果たすことが重要である。

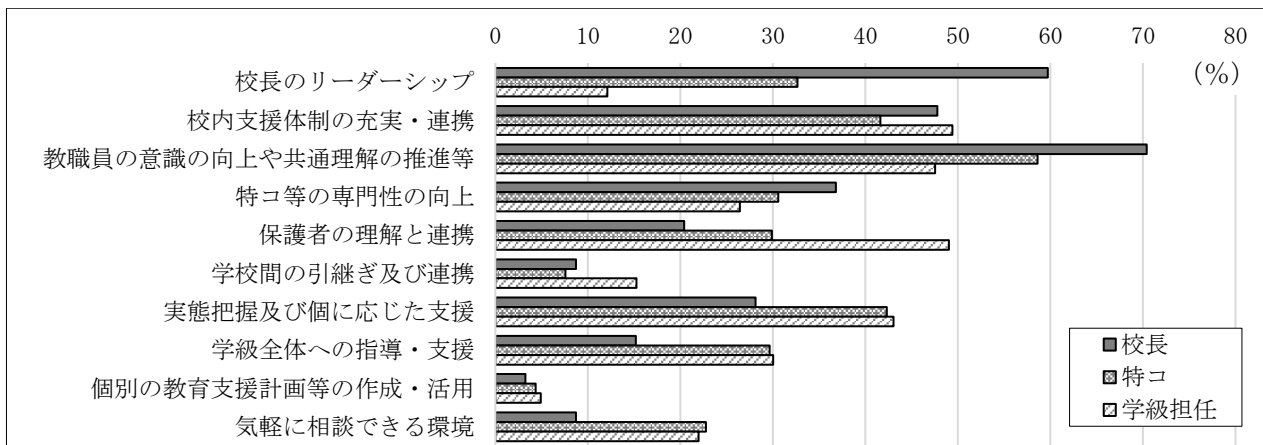


図14 校内支援体制づくりのために重要であると考えること

表8 校内支援体制づくりのために重要であると考えること (%)

	校長	特コ	学級担任
校長のリーダーシップ	59.7 ▲	32.6 ▲	12.1 ▼
校内支援体制の充実・連携	47.8	41.6 ▼	49.4 ▲
教職員の意識の向上や共通理解の推進等	70.4 ▲	58.6 ▲	47.5 ▼
特コ等の専門性の向上	36.8 ▲	30.6	26.4 ▼
保護者の理解と連携	20.4 ▼	29.9 ▼	49.0 ▲
学校間の引継ぎ及び連携	8.7 ▼	7.6 ▼	15.2 ▲
実態把握及び個に応じた支援	28.1 ▼	42.3	43.0 ▲
学級全体への指導・支援	15.2 ▼	29.7	30.0 ▲
個別の教育支援計画等の作成・活用	3.2	4.4	4.9
気軽に相談できる環境	8.7 ▼	22.8	22.0 ▲

立場間の比較：▲有意に多い ▼有意に少ない p<.05 (校長=402/特コ=435/学級担任=1,306)

### 3 研究のまとめと今後の課題

本年度は、アンケート調査を実施し、校長、特コ、学級担任それぞれの校内支援体制づくり等に関するニーズや課題を明らかにした。それぞれの立場での悩みがあるが、個別最適な学びを実現するためには、互いに理解し合いチームとしての体制づくりを進めていくことが重要である。専門機関との連携も含めた、よりよい校内支援体制づくりの一助となるよう、次年度は、明らかになったニーズや課題を中心に研究を進め、学校サポート資料を作成したい。

なお、本アンケート調査では、児童生徒への困難さに応じた支援方法を収集した。それを資料として活用し、県内の教職員で共有することで児童生徒への支援の充実に寄与したい。また、アンケート結果は、本センターホームページに掲載する。

#### 主な参考文献

- 文部科学省「発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン～発達障害等の可能性の段階から、教育的ニーズに気付き、支え、つなぐために～」2017. 3
- 文部科学省「特別支援教育を担う教師の養成の在り方等に関する検討会議報告」2022. 3
- 文部科学省「『令和の日本型学校教育』を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について～「新たな教師の学びの姿」の実現と、多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成～（答申）（中教審第240号）」2022. 12. 19
- 文部科学省「通常の学級に在籍する障害のある児童生徒への支援の在り方に関する検討会議報告」2023. 3
- 全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会「令和5年度全国特別支援学級・通級指導教室設置学校長協会調査報告書」2024. 1
- 宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要「小・中学校における特別支援教育の現状と課題ー通常学級担任へのアンケート調査の結果よりー」2022. 8. 31
- 和歌山県教育センター学びの丘「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒の指導及び支援に関する調査研究」2008

## 職員一覽

所 長 中島 康史

### 総務課

課 長 出来 郁恵  
主任主事 松本 博

主 幹 島田 優子

庶務係長 久保 浩典

教育開発部 部 長 渡部 和寛

### 企画開発室

室 長 檜垣 賢一  
指導主事 藤内 大介

指導主事 山下 太志  
指導主事 林 大樹

指導主事 赤松 大輔  
指導主事 一色 俊宏

### 情報教育室

室 長 渡部 浩二  
指導主事 石崎 正人

指導主事 加藤 憲司  
指導主事 山之内孝明

指導主事 村上 貴彦

### 教科教育室

室 長 加藤 伸弥  
指導主事 松田 詩織  
指導主事 参河 厚史  
指導主事 田頭 和美  
指導主事 清水 裕士

指導主事 藤野由起子  
指導主事 越智 亮平  
指導主事 佐伯 知子  
指導主事 稲葉 正和  
指導主事 宮崎 雄一

指導主事 飛田 善広  
指導主事 坂本 定生  
指導主事 嶋家 健市  
指導主事 和田 知子  
指導主事 渡部 靖司

相談支援部 部 長 菊池 正敏

### 教育相談室

室 長 矢野 泰慎  
指導主事 酒井 綾  
指導主事 長谷部真由美  
指導主事 濱本沙和佳

指導主事 川中亜紀子  
指導主事 山崎 慶子  
指導主事 坪田 朋也  
指導主事 芳之内 亮

指導主事 富田 和宏  
指導主事 高橋 信之  
指導主事 中塚 広樹

### 特別支援教育室

室 長 乗松三和子  
指導主事 田中 百合

指導主事 山田 亜紀  
指導主事 玉乃井美穂

指導主事 越智 宣和  
指導主事 向井 誠二

### 教職支援室

室 長 月原さおり  
指導主事 二宮 裕慈

指導主事 北山 利奈

指導主事 松岡 竜彦



## 教育研究紀要 第91集

発行所 愛媛県総合教育センター

〒791-1136

愛媛県松山市上野町甲 650 番地

TEL(089)963-3111

