

令和5年度

学校支援事例報告集

教育委員会や学校と連携した実践的研究について

目次

はじめに	1
オーダーメイド型学校支援事業	
01 AIドリルの適切な活用方法の検討と学力向上に関する共同研究 学習指導力・ICT教育実践力開発コース 泰山 裕	2
02 GIGA スクール構想における ICT 活用の風土づくりに関する共同研究 学校づくりマネジメントコース 阪根 健二 他	4
03 「松茂 STEAM 学び隊」の講座実施と STEAM 教育のコンテンツ開発 教育探求総合コース 胸組 虎胤 他	6
04 子どもの健康と適応を守る「学校予防教育」の実践と効果 心理臨床コース 心理・教育科学領域 山崎 勝之 他	8
05 佐那河内村英語教育戦略ビジョンにもとづく外国語教育の推進 小学校英語教育センター 山森 直人 他	10
06 特別支援学級担任の専門性の向上を図る学校コンサルテーションの取組 特別支援教育コース 小倉 正義 他	12
07 特別支援学校のソーシャルスキル教育やメンタルヘルス・リテラシー教育の充実を図る 学校コンサルテーションの取組 特別支援教育コース 小倉 正義 他	14
08 未来の特別支援教育の担い手の創出 特別支援教育コース 小倉 正義 他	16
09 性の多様性について教育実践 心理臨床コース 臨床心理学領域 葛西 真記子	18
10 徳島県内のスーパーサイエンスハイスクール指定校における課題研究の支援体制の構築 理科教育コース 早藤 幸隆	20
徳島県教育委員会等地域連携協力事業	
11 いじめ防止のための生徒指導の構築 生徒指導コース 池田 誠喜 他	22
12 ロジックモデルによる道徳教育実践 生徒指導コース 池田 誠喜 他	24
13 教育相談コーディネーター育成プログラムの開発 生徒指導コース 池田 誠喜 他	26
14 多様なコミュニケーション手段を活用して理数教育の充実と異文化理解の促進を図る 高大連携の教育活動 理科教育コース 寺島 幸生	28
15 徳島県高等教育機関連携型「ジュニアドクター発掘・養成講座」 理科教育コース 早藤 幸隆	30
16 就学前発達支援教育に係る職員のスキルアップ研修プログラムの作成 幼児教育コース 佐々木 晃 他	32
17 就学前発達支援教育による幼児の学習態勢づくりに関する共同研究 幼児教育コース 佐々木 晃 他	34
18 「数学の楽しむ心」や「真性の数学を学ぼうとする態度」を育成する Web 教材の開発 数学科教育コース 秋田 美代 他	36
19 高等学校教科情報におけるデータサイエンスリテラシー育成に係る共同研究 学習指導力・ICT教育実践力開発コース 長井 映雄 他	38
20 特別支援学校における援助行動を通じた学校組織開発に関する共同研究 学習指導力・ICT教育実践力開発コース 石川 勝彦 他	40
21 学校・家庭・地域の連携強化及び教育力の向上を目指す家庭教育推進ワークショップの展開に 関する実践研究 幼児教育コース 木村 直子 他	42
22 科学的思考力を伸ばすエネルギー実験教材の研究 理科教育コース 栗田 高明 他	44
23 絵本の読み聞かせを通じた幼児児童生徒と教育大学学生との共同的な学びの実践 特別支援教育コース 高原 光恵 他	46

は じ め に

事例集とまとめる形となり、今年度が2年目となる。今回、大きく2点、大きく変化した。第一に、「オーダーメイド型学校支援」の取り組みが本格的に始まり、その成果がまとめられたことである。「オーダーメイド型学校支援」とは、教育委員会等から寄せられた教育改善のニーズを大学の資源とマッチングさせ、そこに解決するためのチームを形成し、支援事業を行っていくものであり、今年度10の事例を報告することができた。

第二に、報告書の書式を変更し、取り組みの社会的インパクトを示す形にしたことである。社会的インパクトは、アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）、アウトカム（短期的成果）、インパクト（波及効果）に区分して、その成果を検証することにある。アフリカにおけるマラリア予防のための取り組みを例として説明したい。マラリア予防のため、防虫効果を持った蚊帳をその地域に提供するため、予算化された。これが、アウトプットに相当する。従来は、この蚊帳を何枚提供したかで、事業の評価がされる傾向にあったが、蚊帳の提供は手段であり、目的ではない。蚊帳を提供することで、本当にマラリア予防の効果があったのか、検証するのがアウトカムとなる。さらに、その取り組みを通して、その地域の健康に対する予防の意識向上が高まり、ほかの疾病も予防される形に波及していくか検証することが、インパクトとなる。教育の取り組みは、そうした区分が明確になりにくい、その取り組みが本当の意味でインパクトがあったのか、より広く分かる形で伝えていく形を追求していきたい。

昨年度も記載したが、この事例集に目を通していただき、「このような取り組みは、市町村の教育をより良くしていくことにつながるのでは」と思っただき、大学と一緒に取り組みないか、と考えたら、是非とも地域連携センターにコンタクトをとっていただきたいと考えている。本センターがハブとなり、教育委員会、学校園と大学の教員をつなぎ、取り組みの後押しをしていきたい。

鳴門教育大学地域連携センター所長 葛 上 秀 文

AIドリルの適切な活用方法の検討と 学力向上に関する共同研究

鳴門市教育委員会

01

学習指導力・ICT教育実践力開発コース 泰山 裕

研究事業の概要

令和6年度より鳴門市の小中学校に導入を予定しているAIドリルについて、その活用方法や効果について検討した。その成果を具体的な活用事例としてまとめた。

具体的な取り組み

AIドリルが先行導入されている拠点校から、担当者による会合を行い、それぞれの学校での実践状況や効果を共有した。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

拠点校同士で実践事例を報告する場を提供することによって、拠点校のAIドリル活用の一助となった。活用が進んでいる学校の事例や活用のための工夫が共有されることによって、具体的な活用イメージが共有され、AIドリルの活用に繋がった。

また、大学教員からは、情報教育に関わる最近の状況の共有や、AIドリル活用についてのアイデアなども共有されることで、より効果的なAIドリル活用や、授業そのものの改革などについても検討することができた。

月1回の会合では、次の回までの具体的な実践を相談する機会を設けた。そこで、それぞれの悩みや活用の状況、担当教員から他の教員へのアプローチの仕方など、多種多様なテーマについて議論が行われた。



対面とオンラインのハイブリットによる議論の様子

アウトカム（短期的成果）

拠点校同士の実践事例が共有されることによって、拠点校での AI ドリルの活用頻度が向上した。

また、AI ドリル提供企業による効果検証の結果、拠点校における AI ドリルの活用頻度と単元テストの結果に相関があることが明らかになり、AI ドリルによる学力への影響について明らかにすることができた。

また、拠点校同士での議論により、AI ドリルの活用タイミングとそれぞれに応じた工夫などが明らかになった。

現在、拠点校から実践事例を募り、まとめを行っている段階ではあるが、

- ・授業内での活用：授業中の前半の 10 分の時間で AI ドリルに取り組む時間をとる
利点：授業内で行うため、全員が同じ時間取り組むことが可能になる
欠点：それぞれの児童生徒の理解状況に応じた問題に取り組むことになるため、学力によって進度にばらつきが出ることもある
- ・授業外での活用：宿題に位置付けて長期休暇中などに取り組む
利点：宿題への取り組み状況を教員が確認することができる
欠点：Wifi 環境がない家庭等への配慮が必要である
- ・朝学習の時間での活用：朝学習の時間に AI ドリルの活用を位置付ける
利点：全員に一定の時間を確保できる、授業での進度を気にする必要がなくなる
欠点：それぞれの児童生徒で取り組み状況に差が出ることもある

このような活用事例やその留意点について整理することで、AI ドリルの活用を促すことができると考えられる。

インパクト（波及効果）

拠点校での活用事例は、活用のタイミングや具体的な事例、留意点などのフォーマットにまとめて、事例を収集し、それを PDF 冊子としてまとめ、鳴門市教育委員会の Web ページで公表する予定である。

新進的に導入されている学校の実践事例や困りごと、それに対する対応などがまとめて提案されていることで、令和 6 年度から導入される学校での AI ドリル活用の一助となると考えられる。

作成する実践事例は鳴門市教育委員会の Web ページでの公表に加え、ICT 支援員を通じた広報や、教育委員会からの通知など、様々な方法で広く普及を図り、多くの教員の参考になるように広めていく。



実践事例のフォーマット

GIGAスクール構想における ICT活用の風土づくりに関する共同研究

吉野川市・吉野川市立鴨島東中学校

02

学校づくりマネジメントコース 阪根 健二
吉野川市立鴨島東中学校 阿部 直美

研究事業の概要

GIGA スクール構想が進捗している学校現場において、ICT 活用の風土をつくることが喫緊の課題である。そこで、ICT 活用の定着に向けて、『GIGA スクール支援ノート』を作成し、希望者対象のミニ研修（GIGA ちょいス研修）及び授業改善を中心に実践することとした。

多忙な学校現場の実態から、全教員にとって必要性を感じる実践（学力向上や授業実践など）が必要であり、実践例として、形成的評価を取り入れた授業設計（コース別学習）に ICT を導入した。また、ICT 活用の風土をつくるために、その橋渡し役である「ファシリテーター」の役割（環境・研修設定）について検討した。

具体的な取り組み

①希望者対象ミニ研修（GIGA ちょいス研修）

『GIGA ちょいス研修』は、「ちょっとずつ（ちょい）でも、自分で選んで（チョイス）して、一緒にチャレンジしよう」という意図で実践した。『GIGA スクール支援ノート』では“場面対応”を想定して、そのときに先生方と会話をする中で、必要性が高く、なおかつ取りかかりに対して負担が少ないであろう内容を取り上げており、これを題材とした。開催する日時は、学校行事や出張等の状況に配慮して設定し、時間も 30 分間かつ途中からの参加・退出も可能とし、参加しやすい研修とした。



②形成的評価を取り入れた ICT 活用の授業実践

ICT 活用事例授業として「形成的評価を取り入れたコース別学習」を、生徒が 1 人 1 台タブレットを活用する形で実施した。これまで個に応じた指導では、生徒一人一人に対してきめ細かい指導を行うことを目的として、習熟度別や少人数での学習指導を進めてきたが、人員の確保や環境面など物理的な問題があったため、この問題を解決できる方法として、1 人 1 台端末（タブレット）の効果的な活用が有効であると考えた。さらに、形成的評価の考えを活かして学習の目標分析を行った上で、タブレットを上手く活用すれば、一斉学習内に個別学習が可能となり、人員等の問題も補完できると考えた。ここではつまずきが大きいと思われる数学科において実践した。

研究授業の実施にあたっては、まず授業設計を行い、つまずきの解析を行った。そこでの支援教材（フィードバック

ク資料等)をQRコードで、誰でも随時取得できるような形とした。各コースのQRコードは、スタンド型のホワイトボードに貼り、教室の四隅に設置し、生徒自身が自分の選択したコースのQRコードを読み取っていくという形で展開した。これによって、生徒の動きが可視化され、授業としてダイナミックな動きが実現できた。



アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

- ① GIGA スクール支援ノートの配布（全教職員）
- ② GIGA ちょいス研修の実施（希望者）
- ③ コース別学習の授業実践（数学科）
- ④ 先行事例の高松市総合教育センターの視察
- ⑤ ICT 環境の整備（ファシリテーターとして）

アウトカム（短期的成果）

① ICT 活用の質向上（生徒調査の変化）

令和5年5月及び11月に生徒を対象とした「GIGA 端末・ICT 活用に関するアンケート（Forms）」（全校生116名に対して、5月81名、11月72名の回答を得た）で比較した。この調査では、授業でのICT活用頻度の質は向上しているものと思われる。

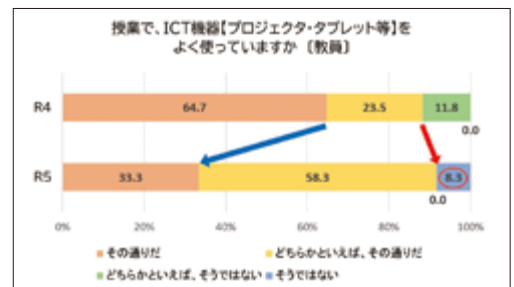
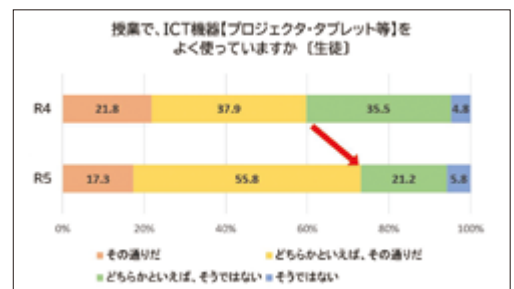
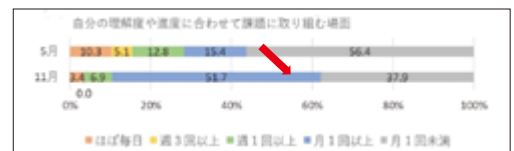
また、学校評価アンケートでも、この点が裏付けられた。

② ICT 活用頻度の質向上（教員調査の変化）

学校評価アンケートにおいて、教員の活用頻度は特段の変化はなく、逆に低下しているところもあったが、これは教員の感想などから、単に提示用として使っていたという意識から、能動的に使うという意識に変化しており、これが影響したものと考えられるが、よく使わないと回答した教員の減少からも見て取れる。こうした点からも研修等が一定の効果を上げたものと思われる。

③ 授業感想から

研究授業参加の教員からは、「タブレットでQRコードを読み取るときは、生き生きとした生徒の姿が見られた。」「プリントをQRコードで配付する技術はぜひ活用したい。」「コース別のヒントで、自分で解決できるよう粘り強く取り組んでいた。先生に頼っている生徒は少なかった。」とおおむね好評であった。授業へのICT活用の示範には効果が見られたと考えられる。



インパクト（波及効果）

多くの教員がICT活用の必要性を感じながら、実際の活用において不安を感じている現状から、こういった活動であればスムーズな導入や実践が可能かを検証してきた。授業等でのタブレット活用が、今後さらに増えてくると考えられるが、校内研修の重要性がみえてきた。しかし、働き方改革の現状から、短時間で効率の良い研修の提案が必要だと考える。その上で、タブレットを開く習慣、持ち帰りを前提とした家庭学習への活用、情報モラル教育の重要性などが課題となる。それ以上に、タブレットの活用が目的になってしまう授業づくりや、授業力の向上そのものが喫緊の課題であろう。今回の取り組みで実践した「形成的評価を基盤とする授業」へのICT導入には、波及効果がある取り組みだと思われる。

「松茂STEAM学び隊」の講座実施とSTEAM教育のコンテンツ開発

松茂町にあるマツシゲートという公共施設において、松茂町、松茂町教育委員会、株式会社steAmの連携の元で開催した。.....

03

技術・工業・情報科教育コース
家庭科教育コース
社会科教育コース
数学科教育コース
数学科教育コース

阪東 哲也
速水多佳子
井上 奈穂
山中 仁
宮口 智成

教育探求総合コース 胸組 虎胤

保健体育科教育コース 松井 敦典
技術・工業・情報科教育コース 曾根 直人
教育探求総合コース 田村 和之
理科教育コース 福地 里菜
音楽科教育コース 鉄口真理子
音楽科教育コース 山田 啓明

研究事業の概要

松茂町教育委員会から、松茂町の小中学校で総合的な学習の時間のテーマとなっている STEAM 教育に関連する講座の実施を依頼された。各学校で実施するための参考となるように小中学校の教員が見学に来ることを受け入れた。この取組によって、会場である松茂町のマツシゲートの活性化、地域の児童生徒への STEAM 教育の実施、小中学校教員への啓蒙を行った。この講座の実施に当たり、松茂町および株式会社 steAm の支援を受けた。

具体的な取り組み

鳴門教育大学の専門の異なる複数教員が共同して、STEAM 教育の講座を実施した。受講対象者は小学校 5 年生から中学校 3 年生まで合計最大 20 名とし、募集対象地域は松茂町とその隣接市町村（北島町、鳴門市等）とした。7 月～12 月の週末（主に日曜）、毎回 13 時から 16 時まで、マツシゲートで 7 回の講座を実施した。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

(1) 2023 年度（令和 5 年度）松茂町の STEAM 学び隊は、ほぼ予定通り以下 7 回が実施された。

- ① 7/2：「右と左の形、分子モデルで作って比べて探してみよう」担当：胸組、阪東。
- ② 7/9：「だしの不思議」担当：速水、井上、胸組。
- ③ 9/3：「水と空気とペットボトルでロケットを作ろう！」担当：山中、宮口。
- ④ 9/10：「アナログとデジタルで反応の速さを測ってみよう！」担当：松井、曾根。
- ⑤ 9/24：「空や海のなかをのぞいてみよう」担当：田村、福地。（当初、10/1 に実施予定を 9/24 に変更）
- ⑥ 10/15：「めざせ未来の音楽家—マイクロビットでメロディーを贈ろう！—」担当：阪東、鉄口。
- ⑦ 12/17：「音の不思議とリズムの秘密」担当：山田、田村。

(2) 出席の児童生徒数平均：8～9 名程度であった（最大 13 名、最小 4 名）。

(3) 出席児童生徒数（1 回以上出席）：全人数 39 名（小学生 16 名；中学生 23 名）。

例年同じ児童生徒が毎回出席する様式であり、最大 20 名程度の出席に限られていた。

しかし、本年度は講座毎の出席受付となったため、結果的に 1 回でも講座に出席した人数が増えることとなった。

アウトカム（短期的成果）

(1) 例年、対象の児童生徒は松茂町の小中学校に所属する事が求められてきた。しかし、本年度は松茂町の周辺にも情報を伝えて募集を行ったため、鳴門市、藍住町、北島町、徳島市にある小中学校の児童生徒が合計 14 名出席した。尚、松茂町の小中学生は 25 名であった。このことは、松茂町からも 1 回以上の出席者が増え、周辺市町村の出席者も一定程度確保できた。

今後同様な講座募集の形式を行うことで、さらに、STEAM 学び隊への出席人数の増加も有り得るだろう。今後の参加者人数の変化に注視する必要がある。

(2) 本年度の講座毎のアンケートで、その満足度評価を 5 点法 (Lickert scale) で調べると、ほとんど全てが 4 から 5 点という高い評価を出してきた。また、自由記述においては、ほとんど全ての講座で、思いがけない発見があったという趣旨の感想が書かれていた。このことは、この松茂 STEAM 学び隊が地域の STEAM 教育に貢献していることを示唆した。

(3) 本年度も松茂町小中学校の数名教員が出席していた。中には、実際に講座を体験する教員もいた。

インパクト（波及効果）

(1) 本講座の進め方の特徴は、鳴門教育大学の異分野教員が組になって、STEAM 教育の実施をすることにある。これは、異なる学問分野（教科）間の Multidisciplinary Integration（多分野的統合）を試みることである。この講座を担当した大学教員は徐々に、教育現場で求められている教科等横断を自ら体験し、そのことについての違和感が減りつつあると考える。この講座担当者は、教育現場での教科横断的な教育指導にも何らかの発想を得ていると思われる。現状では明確な数値的な証拠はないが、明らかに異分野の協働作業に熱が入りつつあるように見える。

(2) 本年度は、松茂町周辺の市町村の児童生徒に STEAM 教育の講座を実施できたことで、彼らの成長を促すとともに、STEAM 教育の内容への認識が松茂町を囲む地域に少し拡大したと考える。



STEAM
色・音・形と動きから生活・飛行機・自然まで測って創って考えよう！
学び隊募集

費用
松茂町内児童生徒
1人1回 200円
松茂町以外の児童生徒
1人1回 500円

対象
小学5・6年生
中学校1～3年
定員20名
※12/17は定員15名

STEAM(科学・技術・工学・芸術・数学)を使ってワクワクを創り出すに興味を持つ小・中学生に対しSTEAM教室を開催します。

お申し込み方法
チラシ裏面の各講座のQRコードからお申し込みください。お申し込みは、先着順となります。

会場 | マツシゲート コワーキングスペース/芝生広場 松茂町広島宇三番越10番地TEL.088-699-5030

主催/一般社団法人松茂まちづくり推進機構 共催/松茂町・松茂町教育委員会 協力/鳴門教育大学

各回ごとに好きな回に応募できます。
もちろん全回応募も大歓迎！

これからのAI時代、STEAM(科学・技術・工学・芸術・数学)を使ってワクワクを創り出すが必要です。科学的思考・知識を使い、自由な発想と芸術的感性で新しい発見をし、何かを創り出せるようになりましょう。鳴門教育大学の多分野の先生が協力して担当します。

第1回 7月2日(日) 13:00～16:00
右と左の形、分子モデルで作って比べて探ってみよう！
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第2回 7月9日(日) 13:00～16:00
だしの不思議
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第3回 9月3日(日) 13:00～16:00
水と空気とペットボトルでロケットを作ろう！
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第4回 9月10日(日) 13:00～16:00
アナログとデジタルで反応の速さを測ってみよう！
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第5回 10月1日(日) 13:00～16:00
空や海のなをのぞいてみよう
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第6回 10月15日(日) 13:00～16:00
めざせ未来の音楽家
～マイクロボットでメロディーを奏よう！～
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

第7回 12月17日(日) 13:00～16:00
音の不思議とリズムの秘密
～発見156
教室実施者: (左)中野 隆雄 (右)中野 隆雄
お申し込みはQRコードから

子どもの健康と適応を守る 「学校予防教育」の実践と効果

徳島市立内町小学校・阿波市立土成小学校

04

心理臨床コース 心理・教育科学領域

山崎 勝之

心理臨床コース 心理・教育科学領域

内田香奈子

予防教育科学センター

藤崎 由基

徳島市立内町小学校

林 和美

徳島市立内町小学校

松永 健治

阿波市立土成小学校

吉川 雄基

研究事業の概要

鳴門教育大学予防教育科学センターでは、2023年度、全国（東京、京都、大阪、和歌山、香川、徳島）で小学校9校、中学校3校、児童1,408名、生徒281名を対象に、開発した「子どもの健康と適応を守る」学校予防教育（トップ・セルフ）の実施支援を行った。

そのうち、本事業に参加した徳島県下の2校を対象に研究の報告を行う（報告は学校別、学年別ではなく、全体として実施）。実施教員にも評価を実施したが、人数が少ないため、この報告書では一部の評価に限定した。

「本当の自己肯定感の育成」プログラムを提供し、実施支援を受けながら学校側がプログラムを実施する。その結果、児童の本当の自己肯定感が高まり、その高まりが学校享受感や授業享受感にまで波及することを目指す。また、実施教員はこの教育独自の手法を取得し、今後の教育に生かすことが期待される。



具体的な取り組み

教育を実施した児童 1年生 43名, 3年生 83名, 4年生 32名, 5年生 53名

実施した教育 「本当の自己肯定感の育成」プログラム

各学年 全4時間実施

〈効果評価測定法〉 児童用質問紙 本当の自己肯定感の3つの構成要素, 学校享受感を各7項目で測定（内的整合性からの信頼性高い）。授業の印象評価を各1項目で測定。※本当の自己肯定感は3要素の合計得点

教員用 Forms Google Forms にて児童の様子等を評価

〈授業〉 アニメ・ストーリーに添って、ゲームあり、音楽ありで進行し、児童を引きつけながら目標を達成する。活動は、個人、小グループ、クラス全体と多彩

アニメ・ストーリー オープニング画面



1年生用プログラム



3, 4年生用プログラム



5年生用プログラム

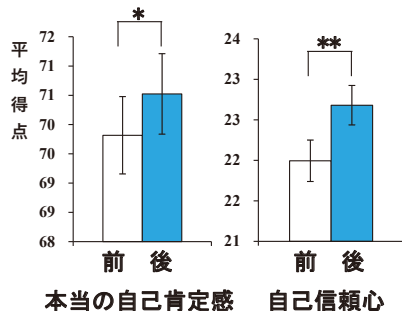


アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

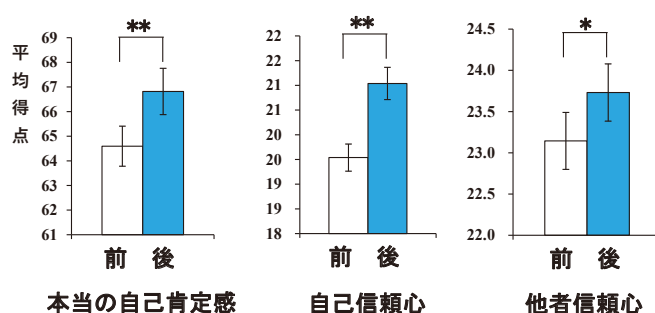
- ・授業の実施のために必要なすべて（教材、授業台本等）が入ったDVDを貸与
- ・毎時間、授業実施状況のフィードバックを受け、問題への迅速対応
- ・評価結果のフィードバックと講評

アウトカム（短期的成果）

1. 対象児全体の教育実施前後の変化



2. 実施前得点の低かった対象児の教育実施前後の変化



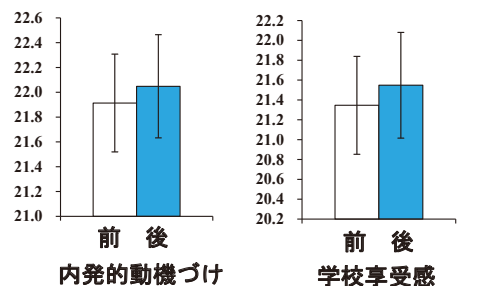
<対象者全体>

対象校に限定すれば統計分析は必要ないが、統計的に前後の変化が有意だったのは、本当の自己肯定感と自己信頼心

<教育前に低得点の児童>

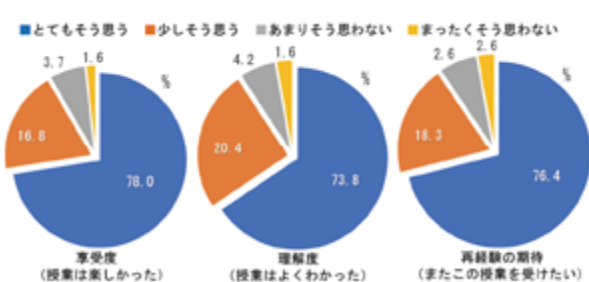
教育の関心は、低得点の児童を向上させることができるのか。

右の2に、全ての特性の変化を示す。全特性は教育により向上していた。本当の自己肯定感、自己信頼心、他者信頼心が統計的に有意に向上

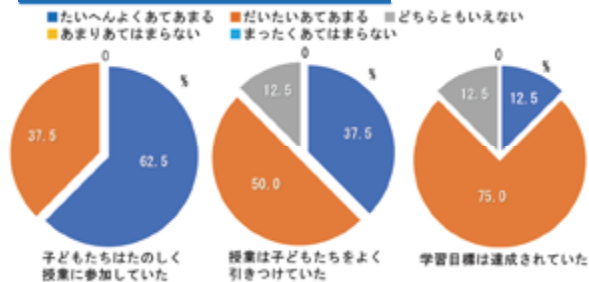


* $p < .05$ ** $p < .01$

3. 授業に対する児童の評価



4. 授業に対する教員の評価



児童の授業に対する評価は高い。これは実施教員の見方とほぼ一致している。このような印象的な評価も学校での実施では大切で、教育の推進力になる。

5. 授業実施中の教員からのフィードバック

- ・慣れない新規授業で、最初は、時間が足りない、準備がたいへんという報告があった。
- ・授業回数を重ねるに連れ、時間内に終え、スムーズに実施できてきたという報告が増えた。
- ・児童は、この授業を楽しみ、普段発言できない児童も発言できたとの様子が報告された。
- ・友達のよい面を知ることができたり、応援の気持ちが伝わったりして、温かい活動になった。次第にゲームや物語に入り込み、発言や表情も生き生きとしたものになった。などの報告多数

実施教員の多くは、この教育を実施するのは初めてであった。そのため、最初は実施上の困難さを感じていた。しかし、徐々になれ、児童とともに楽しむことができた様子である。

インパクト（波及効果）

- ・「本当の自己肯定感」の高まりに加えて、学校享受感が増した。
 - ・子どもたちは、学校で授業を受けることへの享受感が増した。
- 自己肯定感を高める効果の多側面への波及が確認された。



佐那河内村英語教育戦略ビジョンに もとづく外国語教育の推進

佐那河内村教育委員会・佐那河内小中学校

05

小学校英語教育センター 山森 直人
佐那河内村教育委員会 段本みのり

佐那河内小中学校 堀井 晴美 ほか
小学校英語教育センター 佐藤美智子
小学校英語教育センター 竹内 陽子

研究事業の概要

「豊かな国際感覚と確かな英語力を身に付け、自ら表現し、発信する人材の育成～保育，学校教育，社会教育が連携し、15年間の英語教育の組織的推進を通して～」を基本目標とする第Ⅱ期佐那河内村英語教育戦略ビジョンにもとづき、同村英語教育運営委員会を軸に佐那河内小中学校の外国語（英語）教育に係る教員の指導力および授業の充実を図る。

具体的な取り組み

1. 佐那河内村英語教育運営委員会への出席，助言・指導。
2. 英語教育の①小中連携の強化，②教員研修の充実，③指導と評価の一体化を踏まえた授業づくりの推進，④ ICT 機器を効果的に活用した授業づくりの推進，⑤環境の充実（人材，教室掲示，教材，ICT 機器等）を図る。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

1. 佐那河内村英語教育運営委員会への出席（具体的な取り組み 1、2-①）
令和 5 年 7 月 11 日，令和 5 年度第 1 回佐那河内村英語教育運営委員会に出席し，同村の英語教育に係る令和 5 年度の取組について助言するとともに，令和 5 年度の行動計画と令和 4 年度のまとめを共有する機会をもった。また，令和 6 年 2 月 29 日に第 2 回の同委員会が開催され，本年度の取組の総括を行った。
2. 定期的な授業実践等の支援（隔週 1 回）（具体的な取り組み 2-③④）
 - ・「外国語」における学習者用デジタル教科書を活用した先進校の実践事例について，担当者に情報提供をした。
 - ・高学年の授業を参観し，授業記録をもとに，外国語担当者と意見交換を行った。
3. 校内研修会の実施（具体的な取り組み 2-②③④⑤）
小学校英語教育センター講師派遣事業にもとづく研修の要請を受け，令和 6 年 1 月 18 日に「外国語教育における ICT の活用―「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化をめざして―」というテーマで校内研修を実施した。
 - ・文部科学省の HP にある「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体化について話し合った後，県内外の学校で，ICT を用いて先進的な取り組みをしている例を紹介した。

- ・ワークショップでは、スモールトークや中間指導のあり方を共に考えたり、参加者が児童の立場となりプレゼンテーションを作成し発表し合ったりした。
- 英語教育関連行事の支援（具体的な取り組み 2-①⑤）
 - ・佐那河内村教育委員会や小中学校が企画し 8 月に実施されるイングリッシュキャンプの活動補助を行い、実施後には次年度に向けた改善のための評価検討を行った。
 - ・オーストラリアの小学生とのインターネットによる画像、音声システム通信を通じた交流等への情報提供や実施についての助言を行った。（学期に 1 回程度）
 - 情報提供（具体的な取り組み 2-②④）
 - ・鳴門教育大学小学校英語教育センター主催のシンポジウムやポットラックセミナー等の開催についていち早く情報提供し、参加を促し、啓発に努めた。
 - ・学習者用デジタル教科書研究の協力校に指定し、発表の場を設定し、当校が取り組んできたことを発信することにより他校の実践に生かせるようにした。

アウトカム（短期的成果）

- 「指導と評価の一体化を踏まえた授業づくりの推進」（具体的な取り組み 2-②③）については、次の成果を得ている。
 - ・パフォーマンス評価の実施に参画することを通して、表現の暗記にとどまらないよう、パフォーマンス評価の方法が改善された。
 - ・パフォーマンス評価から個々の児童の成果や課題を見取り、その結果を個別指導および全体指導に活かすことを通して、授業改善が図られた。
 - ・また、毎学期行う外国語の記述テストについては、小学校英語教育センターがテスト案を提供し、同小学校教員と連携して調整することで、児童の実態に合ったテストを作成した。
- 「ICT 機器を効果的に活用した授業づくり」（具体的な取り組み 2-②④）については、英語の発話に苦手意識をもち昨年度は消極的な様子が見られた 5 年生の児童が、今年度から導入したチャレンジタイム（学習者用デジタル教科書を活用した個別最適な学び）の中で、繰り返し個人練習をすることにより、自信をもって発話するようになり、友達や ALT と進んで交流できるようになった。
- 外国語学習のための「環境の充実」（具体的な取り組み 2-⑤）の一環として、特に、児童のアルファベットへの関心を高めるために、絵、日本語、アルファベットから成る Japanese & English Dictionary を作成した。同辞書を図書館に置くことで、小学校児童だけではなく、中学校生徒も閲覧可能とした（「小中連携の強化」具体的な取り組み 2-①）。

インパクト（波及効果）

- 小学校英語教育センターによる外国語教育の支援を通して、佐那河内小中学校の児童生徒の英語力、および、英語によるコミュニケーション力の向上に加えて、教員の外国語指導力の向上が期待される。
- 上記の成果や課題等を、今後、小学校英語教育センターの研究会や研修会等を通して、発信することにより、地域の小学校教員に先駆的取り組みに関する情報の提供ができる。
- 上記の取り組みを通して、小学校英語教育センターの「小学校外国語教育支援ネットワーク」を基盤とする人材育成と地域支援のさらなる充実を図ることができる。



特別支援学級担任の専門性の向上を図る学校コンサルテーションの取組

徳島県立総合教育センター・堀江北小学校

06

特別支援教育コース

特別支援教育コース

徳島県立総合教育センター 特別支援・相談課

小倉 正義

坂口 純子

志摩 貴子

堀江北小学校

堀江北小学校

堀江北小学校

黒木 爽子

屋敷平郁未

前原 台五

研究事業の概要

特別支援学級において「授業における専門性の向上」などが課題となっており、「学校コンサルテーション」の充実が求められている（徳島県教育委員会特別支援学級運営充実検討委員会，2022）。本研究では，県教育委員会及びモデル校である堀江北小学校との連携のもと，学校コンサルテーションを実施し，事例研究の成果を検証するとともに，特別支援学級担任の指導力・実践力の育成，学校コンサルテーションの有効性を検討する。

具体的な取り組み

堀江北小学校の特別支援学級3学級において，各担任からあげられた3事例についてコンサルテーションを実施した。全教員に対しては，特別な支援を要する児童の理解推進のための校内研修会を実施した。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

1 コンサルテーションの流れ

コンサルテーションは，6月，10月，12月に計3回実施した（図1，2）。6月，12月は午前中に授業観察，放課後に担任（共同研究者）や管理職，指導主事（共同研究者）と事例について1時間～1時間30分程度協議および指導助言を実施した。10月は，協議と指導助言のみ実施した。また，随時メールにて指導手続きや指導経過の確認，及び助言を行った。

全教員に対しては，「困った行動の理解と対応」と題した校内研修会を7月に実施した。



図1 コンサルテーションの様子

5月	○学校コンサルテーションについての説明・打ち合わせ
6月	○第1回コンサルテーション（特別支援学級児童の観察・対象児童の決定）
7月	○保護者への説明・同意書の提出 ○ベースラインの測定 ○校内研修 「困った行動の理解と対応」 鳴門教育大学 特別支援教育コース 坂口純子
10月	○第2回学校コンサルテーション（対象児童観察・支援方法の検討・実践計画書の作成）
11月	○実践と記録
12月	○第3回学校コンサルテーション（対象児童観察・効果の検証・今後の取り組みについて）

図2 学校コンサルテーションの流れ

2 事例研究 ＊コンサルテーションを実施した3事例のうち，1つの事例の取り組みを報告する。

- 1) 対象児 低学年
- 2) 指導目標 「ありがとう」「ありがとうございます」を自分から伝えることができる。
- 3) 達成基準 指導目標について，1日10回以上伝えることが1週間で3回以上生じた場合を達成とする。

4) 指導手続き

(1) 目標達成回数や達成後の称賛方法について児童と相談し、児童の承諾のもとに、行動契約書(図3)を作成する。「ありがとう」1ポイント、「ありがとうございます」2ポイントのように、言い方によりもらえるポイント数を変更する。



図3 行動契約書



図4 ソーシャルスキルトレーニングの授業

(2) 1日の目標ポイントが達成されたとき、介入期1では、お楽しみ会で使用

できる「おにぎり具材チケット」、介入期2では、休み時間に使用できる「工作用具チケット」を渡して称賛する。

(3) 望ましい行動が見られない場合は、1度だけ声かけをして促す。それでも言えなかった場合は、教員と一緒に語尾のみ言ったり、教員が代弁したりする。

(4) 望ましい行動が増えてきたら、気持ちを言葉で伝えることの必要性や意義についてのSSTを行う(図4)。

(6) すごろくゲーム場面において、指導前・指導後で指導目標が生じた回数を比較する。

アウトカム(短期的成果)

1 事例研究における指導目標の結果

特別支援学級3学級において実施した3事例のうち、3事例とも指導目標を達成した。そのうち、「2. 事例報告」で取りあげた事例の経過を図5、6に示す。指導開始前と比較して、指導目標以外の場面(職員室の入退室等)や担任以外の教員にも正しい言葉遣いで伝えることが増加した。



図5 「ありがとう(ごめいます)」が自分から言えた回数

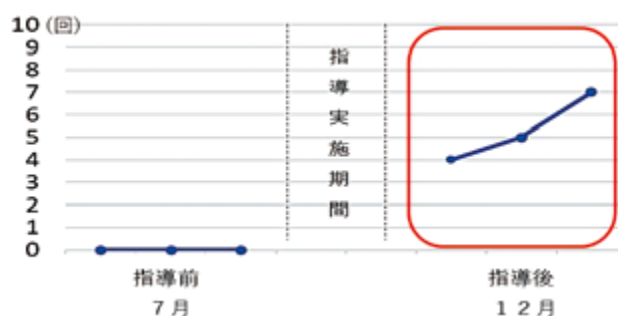


図6 すごろく場面における「ありがとう(ごめいます)」と自分から言えた指導前・後の回数の比較

2 特別支援学級担任における特別支援教育の専門性の向上

コンサルテーションを通じて、実態に応じた目標設定や環境調整、ルールの明確化・視覚化、記録方法、指示の仕方、褒め方において専門性の向上が見られた。特に、ルールの指導においては、自己選択、自己決定する機会を各担任が意図的に設定し、視覚的に提示したことにより、児童の活動意欲が高まった。また、各担任が児童の実態に応じた褒め方(おにぎりの具、風船遊び等)を提案、設定することで、望ましい行動の増加に繋がった。記録においては、記録用紙を各担任自身で作成し、継続して記録することができた。それらの記録は、メールやコンサルテーション時における指導の改善や評価に有効だった。

事例以外においても、コンサルテーションで得られた知識や支援方法を他の児童や場面に応用させる様子が見られた。コンサルテーションとして事例を通して担任を支援することは、特別支援教育の専門性向上に寄与すると考えられる。

インパクト(波及効果)

本研究を通じた波及効果は3点挙げられる。第1に、学校全体における特別な支援を要する児童の理解推進と支援の質の向上である。校内研修会の実施後、メンター研修において校内研修会で紹介した分析シートを使用して問題行動を分析し、手立てを考える様子が見られた。また、事例担当者の中には、特別支援教育コーディネーターを兼務している教員もあり、校内での相談業務においても獲得した専門性を活用することができた。

第2に、県教育委員会との連携による指導主事の専門性の育成である。指導主事のなかには、学校コンサルテーション自体に参加した経験が無い主事もある。本研究においては、大学教員とともに授業観察やコンサルテーションに参加することで、コンサルテーションの流れや基本的な技術、知識を得る機会となった。

第3に、本研究を県内外へ発信することで得られる効果の期待である。本研究は県教育委員会主催「特別支援教育実践研究報告会」内で実践報告を行った。そのことで、県内外から参加する特別支援教育に携わる教員や関係者へ指導事例として情報提供されるとともに、学校コンサルテーションの活用を促進させる効果が期待できる。

特別支援学校のソーシャルスキル教育やメンタルヘルス・リテラシー教育の充実を図る学校コンサルテーションの取組

徳島県立総合教育センター・阿南支援学校

07

特別支援教育コース 小倉 正義
特別支援教育コース 坂口 純子

徳島県立総合教育センター 特別支援・相談課 白糸 史枝
阿南支援学校 高等部 志摩 遙
阿南支援学校 高等部 三木 和紀

研究事業の概要

特別支援教育で実施される自立活動の6区分の中には、②心理的な安定、③人間関係の形成、⑥コミュニケーションが含まれており、特別支援学校における自立活動の充実のうえでもソーシャルスキル教育、メンタルヘルス・リテラシー教育に関する教員の専門性の向上が求められる。本研究では、県教育委員会及び県立特別支援学校（阿南支援学校等）との連携のもと、ソーシャルスキル教育やメンタルヘルス・リテラシー教育の充実を図る学校コンサルテーションを実施し、教員の指導力・協働力の向上に関する有効性を検討する。

具体的な取り組み

阿南支援学校で、高等部の自立活動の授業実践や自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーションを行った。また、自立活動教材データベースの作成に関わる協議を行った。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

1. 自立活動の授業実践や自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーション

コンサルテーションの流れ

- ① 2023年9月27日に第1回コンサルテーションとして、授業実践や生徒の様子の観察を行い、その後教員とコンサルテーションを行った。
- ② 第1回コンサルテーションを踏まえて実践を行った。
- ③ 2024年1月17日に第2回コンサルテーションとして、授業実践や生徒の様子の観察を行い、その後教員とのコンサルテーションで成果の確認と今後の改善点について話し合った。

相談1：自立活動の授業実践に関わるコンサルテーション：授業の取り組み方や実態の異なる生徒に共通する課題選びについて

→自立活動の授業実践で取り組んでいるゲームで出てくる場面と、普段の学校生活の中で生徒が経験する場面とを結びつけるための声かけ等について提案した。



相談2：自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーション：
生徒のモチベーションの高め方や、緊張の高い生徒
との関わりについて

→例えば、緊張の高い生徒との関わりについては、緊張が高
まることに注目するのではなく、緊張が高まった結果選択
する行動が適応的であればよいことなどを確認し、具体的
な介入の方法を考案した。

2. 自立活動教材データベースの作成

自立活動を中心とする授業力の向上のための校内での課題と
して、「どのように授業を立案、実施してよいかわからない」

「自分なりに研修をしているけど、自信がない」などの声があがっており、その解決方法の一つとして教材のデー
タベース化を考えたとのことであった。ただ、データベース化しても利用されなければ意味がないため、「もっと簡便」
で「利用したい、利用したいと思う」データベースを構築するためのヒントを得たいという相談であった。そのため
の条件として、①生徒の具体的な目標に直結するもの、②作業工程が少なくすむものという2つが挙げられていた。

→「利便性」を高めつつ、データベースを作成するための教員のコスト削減もできる方法についていろいろ提案し
ながら、阿南支援学校の教員と協議を進めた。



アウトカム（短期的成果）

1. 自立活動の授業実践や自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーション

第1回コンサルテーションを終えて、第2回コンサルテーションを行うまでの変化として、生徒たちの様子の変化
に加えて、生徒たちを見とる教員の視点の変化も感じられた。具体的には、第1回のコンサルテーションで指摘した
視点を教員がもって指導・支援を行うことで、生徒のポジティブな行動に焦点が当てられ、その行動が増える、そし
てその行動が増えることで、課題となっていた行動が減少した。

2. 自立活動教材データベースの作成

データベースを作成するに当たって、試案を示し、高等部の教員にアンケートに回答を求めた。その結果、「この
データベースは授業を考えたり準備したりする上で有用と思えますか」という質問で、「たいへん有用」が約57%、
「有用」が約43%であった。また「このような機能があればよい」「このような内容があればよい」という質問への回
答結果から、①データベースが授業を考える取っかかりや選択肢、道しるべになりそうと考える人が多いこと、②何
らかの検索機能があると利用しやすいと考えている人がいること、③自立活動のすべての領域についてニーズがある
こと、という3点があがっていた。データベース自体は現時点で完成していないため、ニーズという形で示されてい
るが、データベースが完成し稼働した時点では、この3点がアウトカム（短期的成果）として考えられる。

インパクト（波及効果）

本研究で行った「自立活動の授業実践や自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーション」と「自立活動教材デー
タベースの作成」について、それぞれインパクト（波及効果）を述べる。まず、「自立活動の授業実践や自立活動に関
わる指導・支援のコンサルテーション」のインパクトについては、教員の視点の変化とその広がり期待ができる点
である。自立活動の授業実践や自立活動に関わる指導・支援のコンサルテーションのアウトカム（短期的成果）とし
て挙げた教員の視点の変化は、その教員が様々な生徒への指導・支援に役立てることができ、例えばその視点が一緒
に担任をしている教員やTTで入っている教員に広まることも期待できる。次に、「自立活動教材データベースの作
成」のインパクトについては、データベースがあることで指導を実施するための見通しが立ち、授業の準備をするこ
とができる点、職員それぞれの視点や知見を集結することで、互いに学び合うことができ、授業力向上に活かすこ
とができる点が挙げられる。

未来の特別支援教育の担い手の創出

徳島県教育委員会

08

特別支援教育コース 小倉 正義
特別支援教育コース 坂口 純子
徳島県教育委員会 特別支援教育課 山崎 仁寛

研究事業の概要

教員採用試験において、特別支援学校の受験者数が年々低下しており、人材不足が課題となっている。このように特別支援学校教員を含む教員の人材発掘・育成することは喫緊の課題であり、特別支援教育を担う『優秀な人材』を早期に確保する必要がある。そのためにもこれからの教育を担う高校生、大学生、大学院生に特別支援教育に高い関心を持ってもらうことは重要だと考えた。そこで本研究事業では、特別支援教育に関する講演会を企画、実施し、それらの成果から次年度以降の人材発掘の取組に繋げることを目的とする。

具体的な取り組み

発達臨床センター主催・徳島県教育委員会共催で、徳島県でこれまで特別支援学校をはじめ様々な学校でのコンサルテーションの実施と特別支援教育に関わる研修を行っている奥田健次先生を講師に招いて、高校生・大学生・大学院生を対象とした特別講座を行った。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

発達臨床センター講座の実施

2023年11月3日に、発達臨床センター主催で学校法人西軽井沢学園創立者・理事長の奥田健次氏を招聘し、「闘う！出張カウンセラーから学ぶエビデンスベース教育」というタイトルの講座を行った。主な講座の対象者は高校生・大学生・大学院生であった。なお、講座はB棟B101教室で開催した。

講座の内容として、奥田氏の応用行動分析学をベースとした高い専門性と豊富な臨床経験に基づいた具体的な事例（いわゆる困難事例とされがちな事例への解決に至る具体的なプロセスがわかる複数の事例）のお話を中心に、学校教員という仕事、特別支援教育に携わることの魅力、エビデンスベース教育とは何かが伝わるような内容であった。また、いじめ、不登校など今日的な教育課題について幅広く扱っていただき、特別支援教育だけでなく、生徒指導・教育相談を中心に教育全体を考えるうえで重要な示唆が得られるものであった。

※3連休の最初の祝日であり、様々な行事と重なる日程であったにもかかわらず、80名以上の方が参加された。



アウトカム（短期的成果）

講座の成果

本発達臨床センター講座に関する事後アンケートを実施し、参加者のうち36名から回答を得ることができた。

①回答者の内訳は高校生3名、大学生6名、大学院生（現職教員以外）16名、大学院生（現職教員）6名、その他5名であった。当日は県内の高校で模試が開催されており、関心のある高校生が参加できなかった可能性がある。高校生・大学生・大学院生（現職教員以外）が将来希望する職種については、教員（小・中・高等学校）が5名、教員（特別支援学校）が3名、心理職が14名、福祉職1名、その他3名であった。

②「本日の講演会に期待していた内容は得られましたか？」という問いに対して、「期待していた内容を」得られた」と回答した者が29名（80.6%）、「少し得られた」と回答した者が7名（19.4%）であり、「あまり得られなかった」「全く得られなかった」と回答した者はいなかった。（図1）

③「本日の講演会に参加し、特別な支援を必要とする幼児児童生徒への理解が深まりましたか？」という問いに対して、「深まった」と回答した者が28名（77.8%）、「少し深まった」（22.2%）と回答した者が8名であり、「あまり深まらなかった」「全く深まらなかった」と回答した者はいなかった。（図2）

※②、③の結果から、本講演会が参加者にとって期待していた内容が得られ、特別な支援を必要とする幼児児童生徒への理解に役立つと感じられるものであったことがうかがえる。

④高校生、大学生、大学院生（現職教員以外）を対象とした「本日の講演会は、今後の進路を考える上で参考になりましたか？」という問いに対して、「とても参考になった」と回答した者が17名（70.8%）、「少し参考になった」と回答した者が6名（25.0%）、「あまり参考にならなかった」と回答した者が1名（4.2%）であり、「全く参考にならなかった」と回答した者はいなかった。（図3）

⑤高校生、大学生、大学院生（現職教員以外）を対象とした「本講演会に参加し、将来の希望する仕事に対するモチベーションは高まりましたか？」という問いに対して、「（モチベーションが）とても高まった」と回答した者が17名（68.0%）、「少し高まった」と回答した者が7名（28.0%）、「あまり高まらなかった」と回答した者が1名（4.0%）であり、「全く高まらなかった」と回答した者はいなかった。

※④、⑤の結果から、本講演会が高校生、大学生、大学院生が将来を考える上で意味のある企画であったことがうかがえた。

⑥本講座の感想の自由記述では、回答の中に「自分」という記述をした者が26.0%いたことが示されており、本講演会が主体的な学びにつながるものであった可能性がうかがえた。これから進路を考える者にとっても、現職教員として学ぶ大学院生にとっても刺激的なものであったことと考えられる。

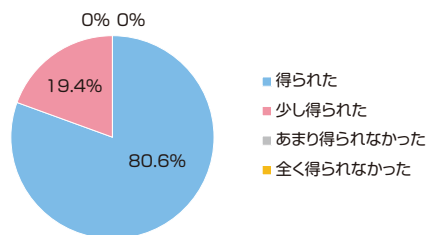


図1 ②期待していた内容は得られたか

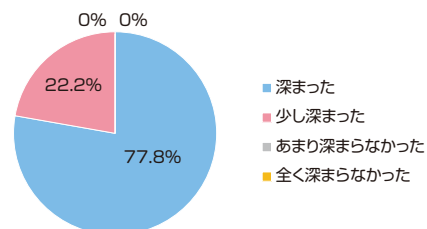


図2 ③特別な支援を必要とする児童等の理解が深まったか

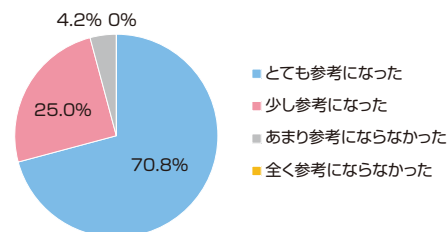


図3 ④今後の進路を考える上で参考になったか

インパクト（波及効果）

本研究を通じた波及効果は主に以下の3点挙げられる。第1に、本講座に参加した高校生、大学生、大学院生が教育現場に教員、他職種として携わったときにエビデンスベース教育を実践する基礎となると考えられる点である。第2に、本講座を開催したことで教員養成の早期から最先端で実践されている臨床家の話を聴くことの意義が感じられた点である。第3に、教育委員会と連携した『優秀な人材』を早期に確保するための取組の第1歩となった点である。

今回の講座は開催時期等の課題もあり、高校生や大学生の十分な参加を得ることができなかったが、そのような課題が明らかになったことも含めて今後につながる企画であったと考えられる。今後、徳島県教育委員会だけでなく、中学校、高等学校や他大学とも連携して、例えば高等学校への出張講座を企画するなど幅広い取り組みが求められる。また、今回の取組の成果はある程度示されたが、より継続的な取組を行うことが継続的な人材発掘・育成につながり、将来の子どもたちへのより充実した教育の提供につながると考えられる。

性の多様性について教育実践

徳島県美馬郡貞光中学校／中高生による人権交流事業

09

心理臨床コース 臨床心理学領域 葛西真記子

研究事業の概要

地域の中高生からの要望に応じて、「性の多様性」についての研修を行い、その結果、生徒個人が、学級が、学校が、地域がどう変わることができるのか、自分が何ができるのかについて話し合い、発表する。

具体的な取り組み

①貞光中学校

貞光中学校の生徒会等において、生徒が今知りたい、学びたい人権課題はなにかについて検討を行った。

「性の多様性」について取り組むことが決定された。

教員も交えて検討し、葛西真記子の研究と当事者の中学生時代の話（SAG 徳島のメンバー）をきくことを決めた。

講演後、生徒たちによる検討会が開かれ、感想・今後自分ができることについて話し合われた。

②中高生による人権交流事業

令和5年度の南部ブロック生徒部会において、今年度の取り組み課題を検討した。

「性の多様性」について取り組むことが決定された。

8月25日 グループで調べた「性の多様性」について発表をし、その後、葛西真記子による説明とコメントがあった。

10月14日 南部ブロックの生徒とSAG 徳島のメンバーによる交流事業を行った。

12月16日 「中高生による人権交流集会」においてこれまでの取り組みを他のブロックに紹介し、その後、SAG 徳島のメンバーとともにグループでの交流を行い、さらに理解を深め、自分たちが個人として、学校で、地域で取り組むことについて話し合われた。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

- ・「性の多様性」について理解を深めるための資料の提供
- ・中学校や高等学校で何ができるかの例の提示

- ・相談機関等の紹介
- ・書物・映画・ドラマなどの紹介
- ・SAG 徳島の活動の紹介と参加の招待

アウトカム（短期的成果）

- ・「性の多様性」を理解する
- ・だれにでも「性の多様性」があることを理解する
- ・これまで何気なく考えていた「性別のこと」、「好きになる対象のこと」について意識する
- ・ジェンダーとセクシュアリティだけでなく、多様な人々がいるということを理解する
- ・学校の中で「性の多様性」の考えを取り入れた方がいい側面について理解する

インパクト（波及効果）

ジェンダーとセクシュアリティは少数派だけの問題ではなく、だれもが自分の問題としてとらえることが可能となり、また、人権問題であるという意識を持つことが可能となる。性別について一般的に言われる「男らしい・女らしい」という価値観ではなく、「自分らしい」という価値観を身に着け、すべての中高生、保護者、教員等が生きやすい社会を構築していくことができる。



ジェンダーとセクシュアリティの ワークショップ

SAG徳島 代表 葛西真記子（なたーしゃ）
SAG徳島 まあや、てんてん、ゆうま、りよ



徳島県内の スーパーサイエンスハイスクール指定校 における課題研究の支援体制の構築

徳島県教育委員会

理科教育コース 早藤 幸隆

10

研究事業の概要

徳島県内のスーパーサイエンスハイスクール指定校及び徳島県教育委員会において、全国レベルの課題研究を実践することが喫緊の課題として要望されている現状がある。この背景として、課題研究における高校教員の指導力の向上が課題として求められている。そこで、鳴門教育大学を中核機関として、徳島県内のスーパーサイエンスハイスクール指定校と徳島県教育委員会と協同・連携して、理数系領域に意欲と才能を有する高校生を対象に、カスタムメイド且つ実証性を有する課題に応じた研究支援を実施することで、科学者としての目的意識と将来像を備えた、社会貢献を伴う未来の科学者の養成に繋がる支援体制を構築する。

具体的な取り組み

- ①理数系領域に意欲と才能を有する高校生に、科学者としての目的意識と将来像を備えた、社会貢献を伴う未来の科学者の養成に繋がる支援体制の構築を目指し取り組んだ。
- ②徳島県内のスーパーサイエンスハイスクール指定校と徳島県教育委員会と協同・連携して、理数系領域に意欲と才能を有する高校生を対象に、カスタムメイド且つ実証性を有する課題に応じた研究支援を実施した。
- ③高校生の科学や技術に関するキャリア意識を高めると共に、科学・技術の創造に関わる意欲を伸張させ、理数系を目指す進路選択の推進を図ることを目指した。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

課題研究における指導は、対象校の課題研究担当教員との間で事前に綿密な打ち合わせを実施した。課題研究を実施する生徒の興味・関心の高いカスタムメイド且つ実証性を有するテーマを面談により決定し、研究指導を行った。課題研究の指導は、数ヶ月に数回程度（主に土日又長期休暇中は、実施回数を増加）とし、生徒の研究進捗を見極めながら、支援体制の構築を目指した。主な研究実施場所は、対象校の実験室とし、課題研究に伴う施設・設備が必要な場合は鳴門教育大学で実施した。

◆その他

課題研究の分野・領域、テーマなどにより異なるが、自宅等での研究活動として、課題に関する演習の継続、実験結果における実験ノートへのまとめとデータの解釈、測定実験の数的処理、分析機器のスペクトルデータの解析、課

題研究担当教員から配布された文献資料のまとめ等を実施し、随時研究支援を行った。

アウトカム（短期的成果）

課題研究の支援体制の構築においては、課題研究実施中に定期的に生徒との面談を行い、研究の進捗状況や生徒の意欲・能力等を確認し、継続的に対応可能な状況を維持した。また、課題研究担当教員と鳴門教育大学との間で課題研究の進捗を把握し、支援体制の改善に努めた。更に、課題研究の成果発表として、徳島県 SSH 生徒研究合同発表会及び専門分野における学会発表に向けて、生徒は支援・指導を受けながら、研究成果の輩出を促進させた。

本事業は、2 年間計画を想定している。初年度における取組みでは、研究デザインの実現性の見極めを目的として、パイロットスタディーによる以下の研究課題を推進した。

○インジルの還元的カップリング合成

金属水素化物の還元剤を用いたイサチン関連化合物の還元的カップリング反応において、七種の二置換インジルビンを合成し、TLC 分析及び $^1\text{H-NMR}$ スペクトルの解析により、それらの分子構造を決定し、選択的合成に成功した。また、二置換インジルビンの赤色色素としての特性を評価し、分子構造と発色との関係を明らかにした。更に、インジルビン及び 5, 5'-ジメチルインジルビンを除く五種の二置換インジルビンにおいて、可逆的な酸化還元波を観測し、合成した二置換インジルビンにおける酸化還元特性を明らかにした。

○5-置換インジルビンの選択的合成

新規の出発原料としてインドキシル硫酸カリウムと 5-置換イサチンとの酸加水分解反応において、四種の 5-置換インジルビンを合成し、TLC 分析及び $^1\text{H-NMR}$ の解析により、分子構造を決定し、選択的合成に成功した。また、5-置換インジルビンの赤色色素としての特性を評価し、分子構造と発色との関係を明らかにした。更に、5-置換インジルビンのサイクリックボルタモグラムの解析により、置換基効果を有する酸化還元特性を明らかにした。

○1-置換イソインジゴの光物性評価

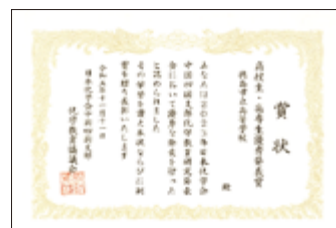
反応基質にオキシインドールを用いて、イサチン及び N-置換イサチン（N-メチル・アリル・フェニル・ベンジル）との酸触媒による合成反応を実施し、TLC 分析及び $^1\text{H-NMR}$ スペクトルの解析により、それらの分子構造を決定した。更に、1-置換イソインジゴの橙色色素としての光物性を評価において、サイクリックボルタモグラムの解析により、非可逆的な酸化波を観測すると共に、1-メチルイソインジゴが最も高いピーク電流を示すことを明らかにした。

○アルテミシニン誘導体の抗マラリア活性評価

抗マラリア活性の増強を目指して、三種のアルテミシニン誘導体を合成すると共に、Fenton 様反応における Fe^{2+} イオンの消費量及び脂質過酸化反応における酸素吸収量の測定法を確立した。また、Fenton 様反応での Fe^{2+} イオンの消費速度及び脂質過酸化反応での酸素吸収速度は、抗マラリア活性値と相関する傾向が見出され、簡便な抗マラリア活性評価法を構築した。

◆パイロットスタディーによる本事業の成果

- 2023 年日本化学会中国四国支部大会（山口大会）における優秀発表賞
- 2023 年日本化学会中国四国支部大会（山口大会）における研究（ポスター）発表 4 件



インパクト（波及効果）

理数系領域に意欲と才能を有する高校生には、For Excellence（“創造的知”）を中核に裾野を広げて For All（平等教育）に連なる先進的な科学技術と共に、カスタムメイド且つ実証性を有する研究テーマに応じた研究支援を進める必要がある。これらの鍵を握るのは、児童・生徒の人間の成長と基礎学力の育成に重要な役割を果たす質の高い教員の養成である。その教員養成の中心となるのが教員養成系大学である。本研究の主な波及効果として、教育学系と理工学系（教育の世界と研究の世界）の協同・連携を基に、科学的・技術的な思考力・判断力・表現力を育む科学研究の場の提供と共に、それらを有効に活用した実践的検証を持続的に推進できる組織体制の構築が可能となると考えられる。

いじめ防止のための生徒指導の構築

藍住町立藍住中学校・東大和市立第一中学校

11

生徒指導コース

藍住町立藍住中学校

東大和市立第一中学校

池田 誠喜

西山 伸二

立川 裕

研究事業の概要

本事業では、いじめ防止に関わり、発達支持的生徒指導をロジックモデルにより構想し、その実践検証を行う。

これまで、いじめ問題は10年ごとに社会問題化となり、いじめ問題の第4の社会問題化により「いじめ防止対策推進法」が制定されてから10年を経過している。徳島県内でもいじめの重大事態が報告され、引き続きしっかり取り組まなければならない県内の教育課題である。いじめ問題の防止のためには未然防止が求められており、児童・生徒の学校生活を充実させる取組が、全ての児童・生徒に対する発達支持的生徒指導として、いじめの未然防止に効果をあげるものと考えられる。

本事業では、いじめ防止のための発達支持的生徒指導の取組を具体的に構想し、ロジックモデルを構築して実践と検証を試みる。発達支持的生徒指導の取組として、学校エンゲージメントの向上を目指したフロー体験の創出（学習、学校生活）を行った。また、ロジックモデルを構築し実践と評価を行った。ロジックモデルは、活動（アクティビティ）→アウトプット（結果）→インパクト（効果）を矢印で結び、実践と評価を確認しやすく可視化している。

具体的な取り組み

◆発達支持的生徒指導の実施によるいじめ防止の取組

①いじめ防止基本方針の見直しと作成

②学校適応感尺度（アセス）を用いた生徒理解とアセスメントの実施

- ・年2回（5月・10月）の調査
- ・生徒理解のための研修会及びケース検討
- ・教育相談担当者による担任教員対象のコンサルテーションの実施

③発達支持的生徒指導実践

- ・学校エンゲージメントの向上を目指したフロー体験の創出（学習、学校生活）

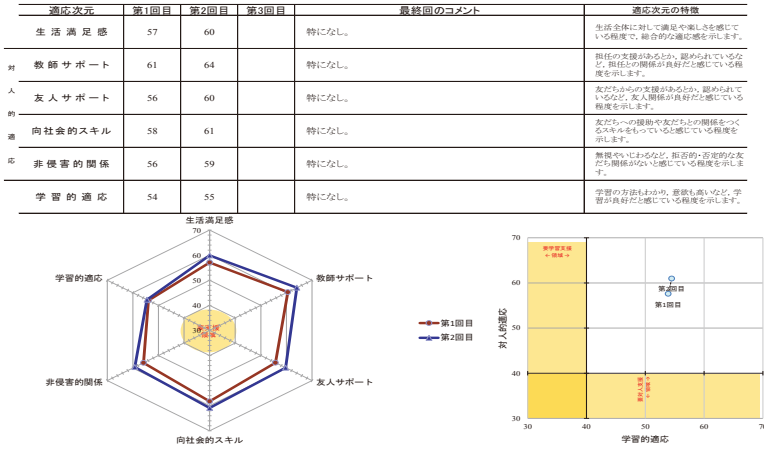
アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

①いじめ防止のための基本的方針の共通理解が図られ、いじめ防止活動に対する教員の認識が向上する。

- ②教員の生徒理解が深まり、個々の支援方針を統合した発達支持的な生徒指導の意識が高まる。
- ③生徒が学校生活の中で夢中になる時間や機会が意図的かつ計画的に創出される。

アウトカム（短期的成果）

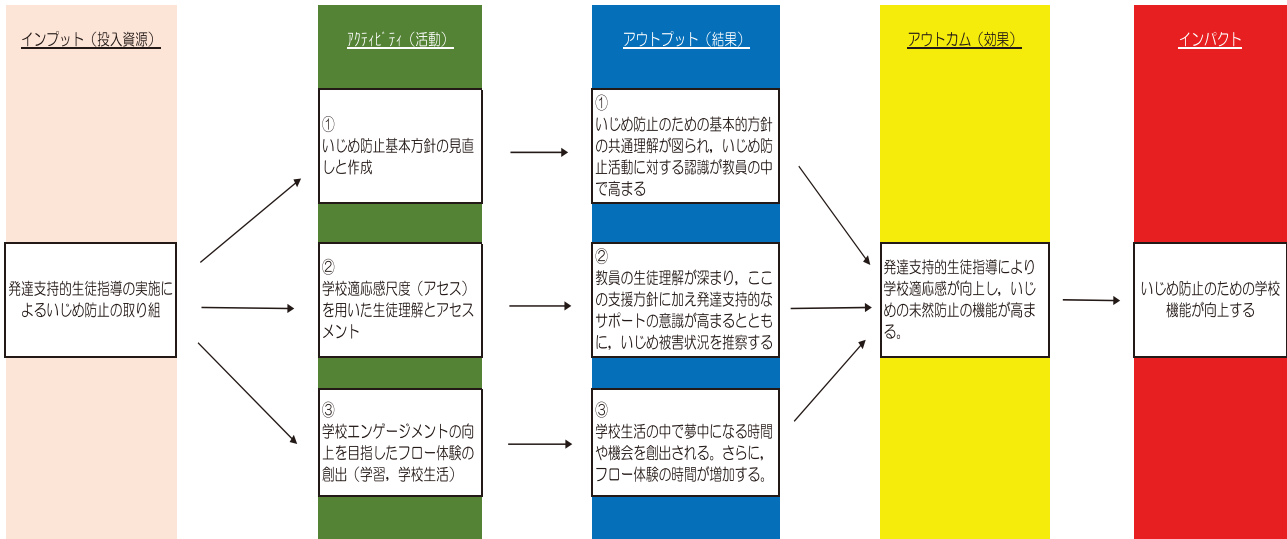
- ◆発達支持的生徒指導により学校適応感が向上し、いじめの未然防止の機能が高まる。
- ① いじめ防止基本方針の見直しと作成：ステークホルダー（教員）による評価
 - ・学校のいじめ防止基本方針を全体で見直すことにより、いじめの認知や対応について共通の対応が図られた。
 - ・ロジックモデルによるいじめの未然防止のための取組を作成することにより、実践と期待される効果がイメージされ、取り組みやすくなった。
- ② 学校適応感尺度（アセス）を用いた生徒理解とアセスメント：ステークホルダー（教員）による評価
 - ・年2回（5月・10月）の調査により、生徒理解が促進されたとともに、生活状況を評価することができた。
- ③ 発達支持的生徒指導実践
 - ・学校エンゲージメントの向上を目指したフロー体験の創出（学習、学校生活）
- ④ 学校適応感尺度（アセス）を用いた検証
 - ・対象学級において1回目調査（5月）から2回目調査（10月）の学校適応感得点が向上した。



インパクト（波及効果）

- ◆いじめ防止のための学校機能の向上
- いじめ防止のための基本的方針の共通理解が図られ、いじめ防止活動に対する認識が教員の中で高まった。

いじめ防止のための発達支持的生徒指導のロジックモデル



※アウトカムの評価は適応感尺度（アセス）及びステークホルダー評価として中学生・教員への聞き取り調査による評価

ロジックモデルによる道德教育実践

鳴門教育大学附属小学校

12

生徒指導コース

北島町立北島小学校

徳島市国府小学校

鳴門教育大学附属小学校

池田 誠喜

米澤 美雪

高見 寛子

斉藤想能美

研究事業の概要

小（中）学習指導要領（文部科学省，2017）では，道德教育の目標を，「自己（人間）の生き方を考え，主体的な判断の下に行動し，自立した人間として他者と共によりよく生きるための基盤となる道德性を養う」としている。道德教育を効果的に進めるには道德性について一層の理解が求められており，常に新しい知見を加えて検討をすることにより，学校教育の道德性の発達を担う役割に寄与するものになると考えられる。本研究では，道德性が感情を伴った自己の経験についた自伝的記憶として自己同一性を形成していると捉え，道德的価値の大切さを感じ取り，善を行うことを喜び，悪を憎む感情（文部科学省，2018）とされる道德的心情や熟慮した判断を含む道德的判断にかかわる記憶が定着する際に，ポジティブな感情と共に記憶されることにより，好ましい道德的な判断や道德的心情が直観的に意識に上がると推察した。このように道德性を捉えると，学校教育において道德性は同じ機序で培われるものと考えられ，学校教育の場においては，道德性の育成に関連する教育活動を統合した実践計画と評価が求められる。

そこで，本研究事業では，教育活動（アクティビティ）→アウトプット（結果）→インパクト（効果）を矢印で結び，実践と評価を確認しやすく可視化する道德性を育成するためのロジックモデルを作成し，その成果と課題について検討を試みた。児童生徒がポジティブな感情の状態にある中で，道德的諸価値に触れる授業や生活体験を得ることにより，道德的な心情や判断に関わる感情を伴う自伝的記憶として記憶され，道德的な判断や行為が求められる場面で社会的に望ましく主体的かつ自律的に道德的实践が行われることを期待し，道德科の授業や学校生活の中で行われる道德教育をロジックモデルを構築して実践と検証を試みた。

具体的な取り組み

対象：小学校6年生（3学級）

①道德科指導年間計画の作成

・小学校6年生の道德科の年間指導計画の作成（道德的諸価値，内容項目，資料，ねらい）

②道德科別葉の作成とカリキュラムマネジメント（総合単元型道德科の構想）

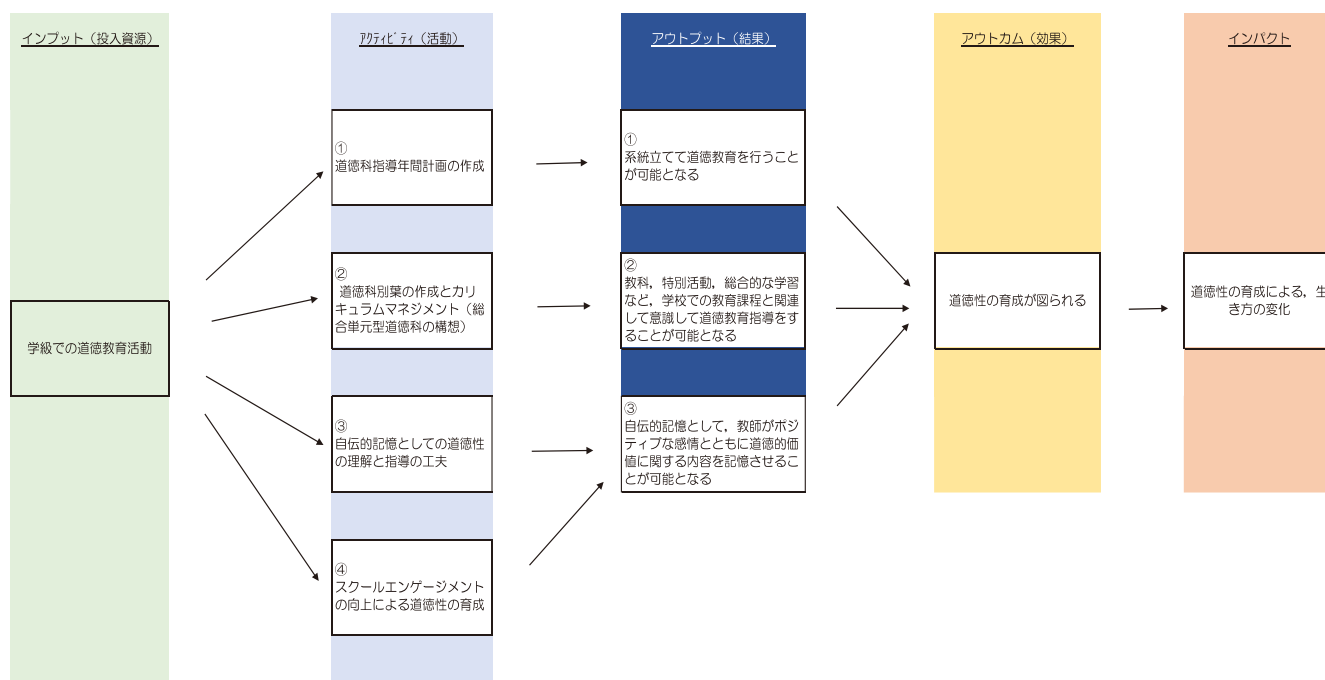
③自伝的記憶としての道德性の理解と指導の工夫

④スクールエンゲージメントの向上による道德性の育成（道德科・学校生活全体での道德教育）

⑤効果の検証

・小中学生用道德性尺度（斉藤・池田，2022）を用いてモデル実践前後を比較検討（アウトカム）

道徳性を育成するためのロジックモデル



アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

- ①系統立てて道徳教育を行うことが可能となった。：児童の授業の様子の観察から
 - ・道徳科の授業を学校行事や学校暦に合わせて計画することにより、道徳科の授業への動機づけを高めたり、具体的に自分事として高い関心を持って取り組みやすくなった。
- ②教科，特別活動，総合的な学習など，学校での教育課程と関連して意識して道徳教育指導をすることが可能となる。：教員による評価
 - ・道徳科と関連する学校行事や教科指導，総合的な学習を認識することにより，様々な機会を捉えて道徳性の育成が図られた。
- ③道徳教育が他の学習活動とは違い，自伝的記憶として価値の自覚を深めさせるためにポジティブな感情が生起する教育実践の具現化が可能となった。：教員による評価
- ④学校生活における様々な活動への主体的で積極的な関与や心理状態を表す概念であるスクールエンゲージメントの状態を道徳科の授業において維持・向上する授業が実施された。また，学校生活においてもスクールエンゲージメントの状態を維持・向上する働きかけが増加した。：教員による評価

アウトカム（短期的成果）

アクティビティ（活動）に関連するアウトプット（結果）については、概ねロジックモデルで想定した結果に繋がったと感じられた。ロジックモデルにより道徳科を含めた道徳教育が様々な活動を統合して進めるイメージを構築できたことが一つの成果と考えられる。一方で、アウトカム（効果）や（インパクト）の成果を見取るまでは至らなかった。小中学生用道徳性尺度（斉藤・池田，2022）を用いた検証でも実践事前事後において有意な差は見られなかった。道徳性尺度の検討に加え，道徳性の捉えを再検討することが課題となった。

インパクト（波及効果）

望ましい道徳的行為の増加や生き方の変化を見取ることはできなかったが，実践直後には取組の影響と推察されるケースが見られた。今後は，インパクトの検証をどのように実施するかが課題である。

教育相談コーディネーター 育成プログラムの開発

鳴門教育大学附属小学校・長浜市立西中学校

13

生徒指導コース

長浜市立西中学校

鳴門教育大学附属小学校

池田 誠喜

澤田 智子

斉藤想能美

研究事業の概要

令和4年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題調査の結果（文部科学省，2023）によると，小中学校の不登校児童生徒は30万人ほどになり，重大な教育課題となっている。学校教育における教育相談は，生徒指導と同様に，児童生徒が社会的な自己実現ができるような資質・能力・態度を形成するように働きかけることであり，特に個人の資質や能力の伸長を援助するという教育相談の発想を踏まえると，個々の持つ課題や難しさをサポートする具体的な取組として認知されていると理解できる。さらに，喫緊の教育課題としての不登校の支援に加え，個々で苦戦している児童生徒のサポートを教育相談の考えを活用して取組むことも求められている。

このような個々の児童生徒の支援を的確かつ効果的に進めるために教育相談コーディネーターの役割と機能が注目されている。徳島県でも教育相談コーディネーターを指名する学校が増えているが，特別支援教育コーディネーターが兼務している状況も多く見られ，担当者の負担軽減を図るとともに教育相談コーディネーターについての理解と育成プログラムの開発と充実が求められている状況にある。

そこで，本事業では，児童生徒支援の現状を踏まえ，教育相談コーディネーターの機能と役割について整理し，その活用と進め方について理解を深め，現在認められている課題を挙げて，改善のための方法及び育成について検討するとともに，コーディネーター育成プログラムの開発に着手し，その経過を報告する。

具体的な取り組み

①教育相談コーディネーターに関する知見の集約

- ・学会，研修会へ参加し，教育相談コーディネーターの機能と役割について分析する。

②教育相談コーディネーター状況調査・小中学校教育事情調査

- ・徳島県内の小・中・高・特別支援学校の教育相談コーディネーターもしくは教育相談及びそのコーディネーション活動にかかわる担当者へのアンケート調査

③教育相談コーディネーター育成プログラム研修会（試行）の実施

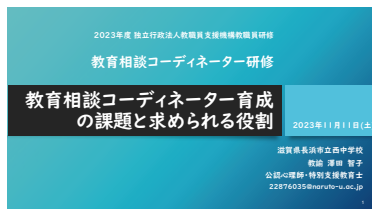
- ・2023年度 独立行政法人教職員支援機構教職員研修（兼）・日本学校心理士会徳島支部研修会として，教育相談コーディネーター研修を実施

参加者 20名 徳島県内小・中・特別支援学校教員，県教育委員会指導主事，学校心理士

研修Ⅰ 「教育相談とは」講師 小坂浩嗣（鳴門教育大学）

研修Ⅱ 「教育相談コーディネーター育成の課題と求められる役割」講師 澤田智子（長浜市立西中学校）

研修Ⅲ 「教育相談コーディネーターによるケース会議演習」講師 池田誠喜（鳴門教育大学）



教育相談コーディネーターの役割

・チームの中心的存在として

子どもと関わるすべての関係者へ働きかけから実現するチームづくりにつながるための中心的存在です。
「関与している」に留まるだけでなく積極的な働きかけ、関係性構築をチームで考えることで、大きな役割を果たすことになります。

・どのように連携していくか

チームの中心的存在であるとして、子ども、関係者、関係者のニーズの把握に始まり、チーム会議などを通して関係者全員からチームとして協働に取り組むよう働きかけを行うことが重要です。各自の役割と責任に基づき、チームとして協働に取り組むことが重要です。関係性構築や関係性構築の促進を図ることが重要です。関係性構築の促進を図ることが重要です。

・連携の窓口として

子どもと関係者全員と関わり合う中心的存在として、状況に応じて関係者全員と連携を図ります。より良い関係性構築を図ることが重要です。関係性構築の促進を図ることが重要です。関係性構築の促進を図ることが重要です。

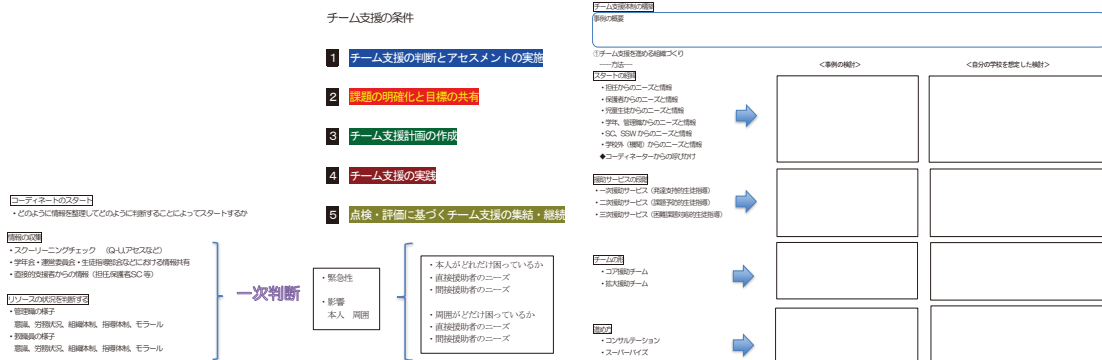
教育相談コーディネーターの具体的な育成方法

コーディネーター業務の把握や理解と実践方法に関して

③ 連携について（校内、専門職や関係機関、保護者）

- ・チーム会議の運営について
- ・SC・SSWや関係機関との連携のとり方や調整のしかた、情報共有、つなぎ方
- ・SCの連携について
- ・事例的取り組み：教員研修、児童生徒への心理教育、保護者への講演など
- ・相談活動：事前情報提供、フィードバック、コンサルテーション、今後の方針について
- ・教育委員会との連携
- ・福祉との連携やそれに関する研修
- ・技法や手法：シミュレーションやホワイトボードを用いた記録、分析方法を含む模擬ケース会議
- ・医療との連携やそれに関する研修

研修Ⅱ 澤田智子 研修内容「教育相談コーディネーター育成の課題と求められる役割」の資料の一部



研修Ⅲ 池田誠喜 研修内容「教育相談コーディネーターによるケース会議演習」の資料の一部

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

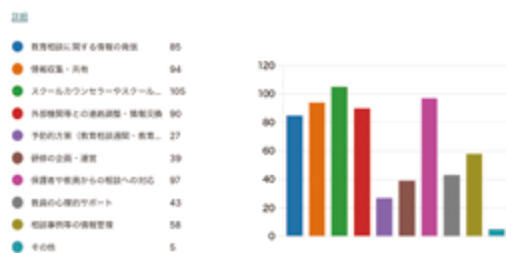
①②教育相談コーディネーターに関する理解が深まる

③教育相談コーディネーター育成の具体的方略の具現化が図られる

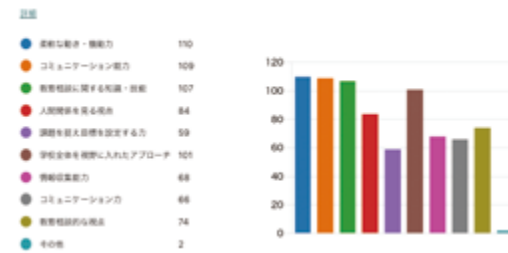
- ・教育相談コーディネーター状況調査・小中学校教育事情調査（教育相談コーディネーターの機能と役割）

徳島県内公立学校 293 校の調査依頼，web 上の Forms より回答，回答数 134 件（45%）

4. 教育相談にかかわる活動として実施しているものにチェックを入れてください。



6. 教育相談コーディネーター（教育相談担当、教育相談係等を含む）に必要な資質・能力は何かと思いますか



アウトカム（短期的成果）

①教育相談コーディネーターの機能と役割の明確化

研修プログラムの開発にあたり，その機能と役割が以下のように整理された。

- ・教職員の資質
- ・能力の向上
- ・予防的方策
- ・情報の管理
- ・組織運営
- ・連携推進と調整の必要性
- ・課題解決への対応

②教育相談コーディネーターの具体的な育成方法の整理

- ・必要な知見の獲得
- ・組織づくり
- ・連携

インパクト（波及効果）

本事業を通して，教育相談コーディネーターを育成するための研修ニーズの内容と必要性が明らかになった。試行された研修会の様子や参加者からの意見を踏まえて，実際的な教育相談コーディネーター研修プログラムの内容が明確になった。本結果を基に，今後は，研修プログラムを具体化して実施するとともに，その効果について検証したのちに，教育相談コーディネーター研修プログラムを実際化していきたい。

9. 教育相談コーディネーターのための研修会が実施されれば、参加したいですか



多様なコミュニケーション手段を 活用して理数教育の充実と異文化理解 の促進を図る高大連携の教育活動

徳島県立富岡西高等学校

理科教育コース 寺島 幸生

14

研究事業の概要

学習者および指導者が、他国の学習内容、学習法および指導法について学び、それらを自身の学習や自国の教育に効果的に活用できれば、教育の質的向上が期待される。高校生と本学留学生在が、世界各地で用いられている非ネイティブ英語（ワールドイングリッシュ）などの多様なコミュニケーション手段を用いて、各国の理数教育や学校文化の特徴について学び合い、両者の学びをより高次なものへと発展させる教育活動を高大連携によって実践した。

具体的な取り組み

高校生がワールドイングリッシュを介して諸外国の理科・数学の学習内容について学ぶ授業を計画し実践した。諸外国の教科書や文献資料のほか、県内外の地域教材や取組事例についても調査し、生徒が探究的に学べるような観察・実験のほか、ICTを活用した学習活動等を取り入れた。具体的には、徳島県内のスーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）において、本学留学生を指導者として、「身近な混合物の分離」および「食品に含まれるタンパク質の検出」を学修課題とする2種類の化学の授業を実践した（写真参照）。

「身近な混合物の分離」の授業では、生徒は砂と水や小麦粉と米などの混合物をろ紙やふるいを用いて分離する実験を通して、混合物の性質と分離の技術について学習した。「食品に含まれるタンパク質の検出」の授業では、ビュウレット反応を利用して、米、卵、牛乳などの身近な食品に含まれるタンパク質を検出する学修活動に取り組んだ。各授業において、生徒は留学生とのコミュニケーションを介しながらグループ別の実験に取り組み、本時の学習内容への理解を深めた。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

グローバルおよびローカルに利用可能な教材を活用しながら、諸外国の教科書や指導法に基づく理科・数学の学習経験およびワールドイングリッシュを軸とした異文化コミュニケーションや国際交流の機会を、高校生および本学留学生の双方に提供した。

アウトカム（短期的成果）

参加した高校生の学修パフォーマンスおよび生徒アンケートから、授業内容への理解だけでなく、理科や英語の学習に対する意識や価値付け、母言語だけに依存せず多様な手段で他者とコミュニケーションしようとする態度や能力の育成において、高い教育効果が確認された。また、授業実践に関わった本学留学生においても、授業実践力や学修意欲の向上が確認された。

インパクト（波及効果）

上記の研究成果は、日本理科教育学会第73回全国大会および本学の「学校教育実践研究」誌第1号において発表された。今回の高大連携の共同研究によって、グローバルな理数教育の充実・発展、高校生と本学留学生との異文化理解や国際交流の促進、高校キャリア教育と本学のグローバル教員養成の充実に寄与することができた。今後は、活動をさらに体系化することにより、理数教育と異文化理解を融合した本学発の高大連携教育モデルの一つとなっていくことが期待される。



「身近な混合物の分離」の授業の様子



「食品に含まれるタンパク質の検出」の授業の様子

徳島県高等教育機関連携型 「ジュニアドクター発掘・養成講座」

徳島大学、徳島文理大学、四国大学、阿南工業高等専門学校

徳島県教育委員会、徳島市教育委員会、鳴門市教育委員会

15

理科教育コース 早藤 幸隆

研究事業の概要

鳴門教育大学を中核機関として、徳島大学・徳島文理大学・四国大学・阿南工業高等専門学校、以上徳島県内の全ての高等教育機関と共に、徳島県教育委員会、徳島市教育委員会、鳴門市教育委員会と協同し、地域の教育機関・大学教員、科学技術分野の関連機関及び専門家と連携して、理数・技術（情報）領域に高い意欲と才能を有する小学校5・6年生及び中学生を対象に、問いの資質能力（“探る・究める・発見する”）を重視した幅広い科学技術分野の専門研究における探究活動を取り入れた二段階の教育プログラム（研究基礎・標準コース，研究応用コース）を実施することで、科学技術者としての目的意識と将来像を備えた社会を牽引する未来の科学技術者であるジュニアドクターを発掘・養成する。

課題解決の方針

- ①資質・能力を基盤とし、受講生に科学研究の要素を含む発展的な学習経験や興味関心を助長する科学的・技術的体験を提供すると共に、受講する子供たちの才能を見出し、地域の実情に即して才能ある子供たちが学ぶことができる理数・技術教育システムを構築する。
- ②学校、教育委員会、地域の関係機関や科学・技術者等の専門家から構成される「ジュニアドクター発掘・養成講座」運営委員会を中心とし、受講生の能力に応じた研究応用プログラムや課題研究指導を実施する。
- ③受講生の科学や技術に関するキャリア意識を高め、科学者や技術者のロールモデルの形成につながる体験や情報を提供するなど、受講生の科学・技術の創造に関わる意欲を伸張させ、理数系を目指す進路選択の推進を図る。
- ④小中学校教員が関係機関等とのネットワーク構築や学校における学びとつなげる役割を果たすことが出来るように、教員としての資質向上及び長期的な子供たちの才能育成システム環境の維持・発展を実現する。

具体的な取り組み

今年度の研究応用コースは、研究応用要素に重点を置いた受講生の能力・資質の育成を目指し実施した。

◆研究テーマの設定

研究テーマの設定は、受講生の興味・関心が高い課題を重視すると共に、実施期間内に実現可能性があり、研究室マッチングにおいて研究指導教員と受講生との面接により、受講生が課題に没入でき、社会的・学問的に意義があるテーマを決定した。

◆指導方法（展開）の工夫

研究応用コースの指導は、鳴門教育大学、徳島大学、徳島文理大学、四国大学、阿南工業高等専門学校の教員が、幅広い分野・領域で研究指導を担当した。課題研究は、月に数回（主に土日又長期休暇中は、実施回数を増加）程度と

し、受講生の研究進捗を見極めながら実施回数を調整した。研究実施場所は、研究指導教員の研究室とし、実施時間は13時から17時とした。研究テーマは、原則として研究指導教員の専門領域に従い、実証的な研究を奨励した。

◆研究指導の工夫

研究指導は、研究指導教員がほぼマンツーマンで受講生の研究活動を実施し、主体性の確保に努めながら、研究遂行スキルの育成に努めた。また、研究応用コースの受講生を対象として、研究倫理（生命倫理）及び科学英語に関する講義を実施した。研究倫理に関する講義では、責任と倫理を意識し、研究応用コースにおける課題研究を遂行する事を意識付けた。科学英語に関する講義では、科学英語による論文（概要）の書き方及び科学英語の専門用語について論ずると共に、研究応用コースの受講生に科学英語の必要性を理解させた。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

研究応用コースを推進するため、研究活動中に定期的に受講生の面談を行い、研究の進捗状況や受講生の意欲・能力等を確認すると共に、「ジュニアドクター発掘・養成講座」運営委員会等に報告し、組織として継続的に対応可能な状況を維持した。また、実施担当者間で活動状況を把握し、研究活動の改善に努めた。更に、研究活動の成果発表としては、「ジュニアドクター育成塾」全国受講生研究発表会、受講生研究成果発表会（実施機関が開催）に向けて、受講生は研究指導教員から指導を受けながら、研究成果の輩出を促進した。

◆その他

課題研究の分野・領域、テーマなどにより異なるが、自宅等での受講生の研究活動として、課題に関する演習の継続、実験結果におけるリサーチラボノートへのまとめとデータの解釈、測定実験の数的処理、分析機器のスペクトルデータの解析、研究指導教員から配布された文献資料のまとめ等を実施し、随時研究支援を行った。

アウトカム（短期的成果）

◆受講生の成果

○第67回日本学生科学賞中央最終審査（高校の部）内閣総理大臣賞

○第67回日本学生科学賞中央最終審査（中学校の部）環境大臣賞

○ISEF（国際学生科学技術フェア）2024 日本代表 2件

○第67回日本学生科学賞徳島県審査（高校の部）最優秀賞（知事賞）1件

○第67回日本学生科学賞徳島県審査（中学校の部）最優秀賞（知事賞）2件

○第67回日本学生科学賞徳島県審査（中学校の部）優秀賞（県教育長賞）1件

◆修了生の成果（追跡調査）

○国際化学オリンピックの日本代表 銀メダル受賞（文部科学大臣表彰）



読売新聞記事（2023年11月29日（水））

インパクト（波及効果）

理数系領域に強い意欲と高い才能を有する子供たちには、これまでの日本のFor All 中心の教育体系を見直し、For Excellence（“創造的知”）を中核に裾野を広げて For All に連なる先進的な科学技術教育を進める必要がある。これらの成功の鍵を握るのは、児童・生徒の人的成長と基礎学力の育成に重要な役割を果たす質の高い教員の養成である。その教員養成の中心となるのが教員養成系大学である。そのために、教育学系と理工学系（教育の世界と研究の世界の協同）が連携し、科学的・技術的な思考力・判断力・表現力を育む科学・技術実験プログラムの開発と共に、それらを有効に活用した実践的検証を持続的に推進できる組織体制（科学・技術教育支援拠点校の設置）の構築を推進する環境整備が必要である。

現在、本成果の発展型として、徳島県高等教育機関連携型 次世代科学者発掘・養成講座（JST 次世代科学技術チャレンジプログラム：STELLA プログラム）における鳴門教育大学 STELLA プログラムとしての取組みを進行中である。

就学前発達支援教育に係る職員の スキルアップ研修プログラムの作成

鳴門市・公私連携幼保連携型認定こども園成稔

16

幼児教育コース

佐々木 晃

幼児教育コース

塩路 晶子

公私連携幼保連携型認定こども園成稔

美保みどり

社会福祉法人いずみ福祉会 エグゼクティブアドバイザー

井上とも子

研究事業の概要

現在、認定こども園や保育所、幼稚園における特別な支援を必要とする幼児は増加傾向にある。一方で、保育者不足が深刻で、保育の現場を離れて研修することが困難なことは周知の通りである。そこで、保育現場における職員のスキルアップ研修プログラムを作成し、園内、グループ、地域内で活躍できるファシリテーター育成を図る。

具体的な取り組み

保育現場における職員のスキルアップ研修プログラムの作成。
就学前発達支援教育に係るファシリテーター育成。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

就学前発達支援教育スキルアップ研修プログラムを作成する。
担当者の研修を実施する。4 時間。



アウトカム（短期的成果）

1. 特別支援教育の専門知識に対する理解と実際の指導における活用状況

以下の通り、ファシリテーターとして期待される担当者4名全員が、理解が深まり保育場面における活用が多くなったと評価している。

- (1) どのような道具を使い遊びながら体幹や体のつかい方など強化していくのか学ぶことができた。一人一人の子どもの体の動かし方もよくわかり、今後も日々の保育の中でどんどん活用していきたい。
- (2) 体幹をきたえる動きについて、速さや強さの刺激だけでなく、バランスをとったり鏡にうつる自分の姿を見て意識したりすることも大切で、そのような色々な動きが体幹をきたえることにつながり、姿勢の保持などにつながっていることを子どもの遊ぶ姿から改めて感じた。
- (3) 身体の動かし方、様々な部位の使い方、体幹保持など子どもたちの動き、遊び方を通して把握することができた。今後も遊びを通してしっかり活用できたらと思う。
- (4) バランスを取って乗るだけでなく、それを活用してどう動いたらもっと楽しくなるのか、スリルを味わえるのか、子どもの姿を見ながらポイントとなる言葉かけや刺激をくすぐるよう注目すべき所を伝えたりすることでくり返し挑戦し、友達や他の保育教諭に見てもらっていた。改めて子どもたちの力のすごさを感じた。集団で活用するからこそ友達の姿に刺激されたり、保育教諭のつばやきを自分なりに考えることができた。



インパクト（波及効果）

今回の就学前発達支援教育スキルアップ研修プログラムを活用して、他園での利用を促進することで、鳴門市の幼児教育施設に次のような効果がもたらされると期待される。

1. ファシリテーター育成と特別支援教育への理解とスキル向上
2. 保育活動全般におけるカウンセリングマインドを生かした保育技術の向上

就学前発達支援教育による幼児の 学習態勢づくりに関する共同研究

阿南市・富岡幼稚園

17

幼児教育コース 佐々木 晃
幼児教育コース 木村 直子

阿南市役所 こども課 天羽 寿江
阿南市役所 こども課 溝口 真実
富岡幼稚園 梶本 悦子

研究事業の概要

富岡幼稚園の通級支援学級「ひまわり教室」において、阿南市内の小学校就学前の保育所、幼稚園、こども園の幼児の発達支援を行う。こども課、教育委員会と鳴門教育大学の専門スタッフが連携して独自の教育プログラムを展開する。

具体的な取り組み

教育プログラムで「学習態勢の学び」、「仲間同士の活動に慣れる」、「自分から学習に取り組む姿勢を身につける」を促す。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

通級支援学級「ひまわり教室」を学習時間 90 分、年 30 回実施する。
担当者の研修を実施する。



アウトカム（短期的成果）

保護者から見たひまわり教室での我が子の発達について

(1) 保護者から見た、幼児の学習に対する評価

- ①毎回同じプログラムに取り組むという積み重ねで、自信をもって取り組むことが出来るようになった。
- ②子どもが、最初から「できん」と言うことが減り、意欲的になったと思う。
- ③小学校生活で経験しそうなことを自然と身につけることができて成長を感じる。

(2) 保護者から見た、集団生活への適応状況の評価

- ①友達に関心がなかったが、教室で過ごす集団生活の中で、友達を意識する活動がたくさんあることで、チームで一緒に頑張ろうとしたり友達の変化に気づいて「だいじょうぶ？」と声を掛けたりできるようになった。
- ②自分が、の思いが強かったが、感情をコントロールする力がついてきて主張しすぎるものが減ってきた。



インパクト（波及効果）

担当課による阿南市の幼児教育関係者への普及活動についての評価

(1) 幼児の学習態勢の向上について

小学校を想定した環境や作業スキルは「この言葉聞いたことがある」「これやったことある」と、不安になることを減らし、スムーズな就学への移行につながるとされる。

(2) 特別支援教育への理解とスキル向上について

ひまわり教室が支援の具体的方法や子どもの行動の読み取り方について学ぶ場になっている。また、特別支援は配慮の必要な子どもだけに必要なものではなく、どの子どもにも分かりやすいものであることに気づき、視覚支援やポジティブな行動支援へとつながっている。

(3) 他園の利用の促進について

阿南市公立幼稚園・保育所でひまわり教室の見学を当番制にしておりそれがきっかけで教室の様子が詳しく分かり、募集案内をする時に興味をもった保護者に教室についての説明がしやすくなったという声をいただいている。今まで利用したことがない幼稚園・保育所からの申し込みも増えている。

「数学の楽しむ心」や 「真性の数学を学ぼうとする態度」を 育成するWeb教材の開発

徳島県鳴門市

18

数学科教育コース 秋田 美代
数学科教育コース 山中 仁
数学科教育コース 早田 透
数学科教育コース 田中 晴喜
数学科教育コース 宇田川陽一

鳴門市教育委員会 学校教育課 梶原 真
鳴門市教育委員会 学校教育課 佐古 高伸
鳴門市教育委員会 教育支援室 沖 宗優
数学科教育コース 宮口 智成

研究事業の概要

鳴門市理数オリンピックに関わる鳴門市教育委員会と大学教員が協力し、子供達の数学に対する興味・関心を高めるための中学校数学の発展的内容を題材とする Web 教材を開発し、家庭学習や授業での活用を図ることで、「数学を楽しむ心」や「真性の数学を学ぼうとする態度」を向上させる。

具体的な取り組み

- (1) 第1回検討会（2023年5月31日）
取り組みの目的内容について検討し、オンライン理数教室を開催することを決定した。
- (2) 第2回検討会（2023年6月14日）
オンライン理数教室の開催時期、企画、オンライン教室の開催に合わせて Web 教材を作成し、中学校数学科の授業等で視聴できるようにすること等を決定した。
- (3) 第3回検討会（2023年8月16日）
オンライン理数教室当日の役割分担等を確認した。
- (4) オンライン理数教室（2023年8月22日）
オンライン理数教室を開催した。
- (5) 第4回検討会（2023年12月4日）
本年度の取り組みの反省と次年度の取り組みについて検討した。
- (6) 第5回検討会（2024年1月29日）
次年度の共同事業の内容を決定した。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

1. 数学の世界の面白さや不思議を感じさせるオンライン理数教室の授業を鳴門市内の全中学校・生徒対象に参加者を募り開催したこと
講師は鳴門教育大学山中仁准教授が務めた。
中学校第1学年で学ぶ正の数・負の数について、「負の数って何が便利なのか」という問いから初め、与えられた数を負の数に置き換えて考えることで、計算を簡単にすることができることを実感させ、日頃の授業で生徒があまり捉えられていないと考えられる負の数を用いることの意義を捉えられるようにした。

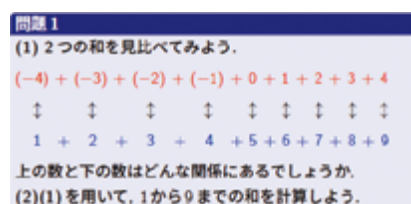


図1 オンライン理数教室で生徒が取り組んだ問題例

図1は、オンライン理数教室で生徒が取り組んだ問題の例である。

2. オンライン理数教室の開催に合わせてWeb教材を作成して中学校数学科の授業等で視聴できるように配布したこと

中学校第1学年用に「累乗と音楽の関係」、中学校第2学年用に「累乗と音楽の関係」、「サッカーボールの仕組み」、中学校第3学年用に「平方根とコピー用紙」のWeb教材を作成し、オンライン理数教室を開催する前に視聴できるよう、鳴門市内の全中学校にURLを配布した。

図2は、作成したWeb教材の画面を表す。正二十面体の頂点を切り落とし正五角形が現れていることを説明している。



図2 Web教材の画面

アウトカム（短期的成果）

1. 数学に対する興味・関心の向上

オンライン理数教室に参加した16人の中学生を対象に数学に対する興味・関心等の向上についてのアンケート調査を実施した。

図3は、理数教室の難易度についての生徒の回答を表す。簡単と回答した生徒は1人(6.2%)、難しいと回答した生徒は7人(43.7%)であったことから、理数教室で取り組んだ問題は、生徒にとって簡単に解決できるものではなかったことが分かる。

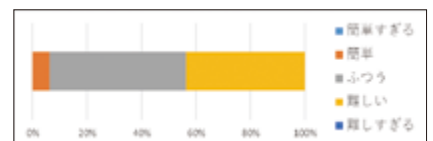


図3 理数教室の難易度

図4は、理数教室の感想についての生徒の回答を表す。おもしろかったと回答した生徒は13人(81.2%)、つまらなかつたと回答した生徒は0人(0%)であったことから、生徒は理数教室で取り組んだ問題解決に興味をもっていたことが分かる。

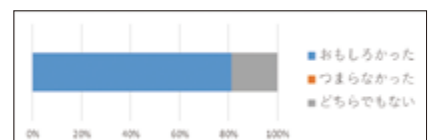


図4 理数教室の感想

図5は、数学に対する好意度についての生徒の回答を表す。生徒の回答は、とても好きが3人(18.7%)、好きが4人(25.0%)、普通が6人(37.6%)、きらいが3人(18.7%)、とてもきらいが0人(0%)であり、数学に好意をもっている生徒だけが参加していたということが分かる。

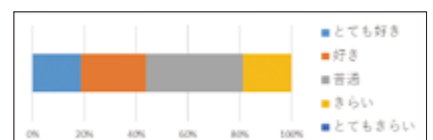


図5 数学に対する好意度

図6は、数学に対する関心の高まりについての生徒の回答を表す。高まったと回答した生徒は13人(81.2%)、高まらなかつたと回答した生徒は1人(6.3%)、どちらでもないと答えた生徒は2人(12.5%)であったことから、関心を高めた生徒が多かったことが分かる。

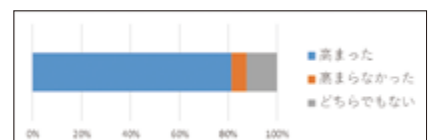


図6 数学に対する関心の高まり

これらの結果から、オンライン理数教室は、参加した生徒の数学に対する興味・関心を高めるために効果があったと判断できた。

インパクト（波及効果）

1. 自由課題への取り組みへ発展

オンライン理数教室の最後に、参加は自由として、今回扱ったテーマを自分で発展させるという課題を設定しレポートを募集した。自分で考える数の範囲を広げ、文字を用いて一般的な公式を得た生徒がいた。

2. 大学院生・大学生のオンライン教室での支援ボランティア

オンライン理数教室において中学生の問題解決における質問に対して、ZOOMで参加した中学生には大学院生がZOOMのチャット機能を利用した個別支援を、対面の会場に参加した生徒には大学生が個別支援をボランティアで行い、学習者の学びの支援を実体験する機会となった。

3. 次年度の新たな取り組みへと発展

オンライン理数教室は、参加した生徒の数学に対する興味・関心を向上させる効果はあったと判断できたが、その関心意欲が一過性のものにならないようにするために、鳴門市教育委員会と鳴門教育大学数学科教育コースが現在の取り組みを発展させ、共同で行う事業として定期的に次の2つの事業を行うこととなった(各8回程度を予定)。

- ・数学が苦手な生徒に対する数学理解のポイント解説を行う数学教室
- ・数学を得意とする生徒に対する数学教室

高等学校教科情報における データサイエンスリテラシー育成に 係る共同研究

和歌山県立和歌山北高等学校

19

学習指導力・ICT教育実践力開発コース

学習指導力・ICT教育実践力開発コース

和歌山県立和歌山北高等学校

長井 映雄

石川 勝彦

平山 勝浩

研究事業の概要

我が国ではデジタル人材の育成が喫緊の課題となっている。特に高等学校の教科情報では指導内容の高度化が求められ、専門性を有する教員の育成や外部人材によるサポート体制の構築が急務となっている。本研究では、こうした高等学校情報の教育ニーズに応じるべく、大学での専門的な知見を情報の授業に還元し、情報担当教員の専門性の向上及び、生徒のデータサイエンスリテラシーの育成を目指す。具体的には、生徒がデータの収集、整理、整形、モデル化、可視化、分析、評価等を体験的に学習する授業を開発・実践し、その効果検証を行う。

具体的な取り組み

- 1) 2023年5月～8月、情報担当教員と授業開発に係る打合せ
(データサイエンス、統計手法、データ分析、データ可視化に関する学習会等)
- 2) 2023年9月、県内情報担当教員へのアンケート調査実施
(データの活用分野に関する不安感等についての実態把握)
- 3) 2023年10月～11月、データサイエンスリテラシー育成授業の実践
(全4回、情報科目選択生徒対象)
- 4) 2023年11月、実践授業の検証
(生徒アンケートの分析、情報担当教員へのヒアリング)
- 5) 2023年11月、県内情報担当教員への研修会
(実践授業の紹介、データサイエンスに関する研修会の実施)
- 6) 2024年12月～1月、実践授業内容の必修修科目「情報Ⅰ」への応用検討
(「情報Ⅰ」の授業内容の検討、教材開発)
- 7) 2024年1月、「情報Ⅰ」におけるデータの活用授業教材の開発
(データの活用に関する全3回分の教材開発)
- 8) 2024年2月、「情報Ⅰ」におけるデータの活用授業実践
(全3回、「情報Ⅰ」履修生対象)
- 9) 2024年3月、実践授業の検証
(生徒アンケートの分析、情報担当教員へのヒアリング)

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

情報担当教員へのサービス

- ・授業開発を通じたデータサイエンスに係る専門知識の提供
- ・データサイエンスリテラシー育成のための授業モデルおよび教材の提供
- ・研修会を通じた専門知識および授業モデルの提供

生徒へのサービス

- ・データサイエンスリテラシー向上を図る授業の提供
- ・初歩的なデータ分析技術の提供

アウトカム（短期的成果）

2025年度以降の大学入試科目に加わる「情報Ⅰ」への対応を含めた情報教育の質の保証が問われている。本研究では「情報Ⅰ」の学習内容の中でも、情報担当教員の多くが指導不安を抱く「データの活用」に着目した。

はじめに、情報担当教員とデータサイエンス、統計手法、データ分析、データ可視化等に関する学習会を重ねながら、具体的な授業モデルを開発した。

次に、開発した授業モデルを大学教員が全4回にわたり、高校生に授業を行った。統計分析に関する小テストおよび統計分析レポートのパフォーマンス評価等から、生徒のデータリテラシーに関する能力向上が見られた。また、授業アンケートの結果から、生徒の学習に対する満足度は高く、データサイエンスへの興味・関心の向上に寄与できたと考える。

さらに、県内情報担当教員への研修会を実施し、開発した授業モデルの情報提供を行った。また、演習を含むデータサイエンス研修を実施し、情報担当教員の専門性の向上を図った。研究会後のアンケート結果からも、情報担当教員のデータサイエンスへの理解向上が見られた。

開発した授業モデル

NO	概要
第1回	導入とデータづくり ・データの収集と種類、チョコレート菓子の数量調査
第2回	目的変数と説明変数 ・生徒へのアンケート質問、アンケート結果の考察
第3回	データ集計 ・チョコレート数量の集計と分析
第4回	データの考察 ・データの特徴を言語化、他のデータの参照



授業実践の様子



県内情報担当教員への研修会

インパクト（波及効果）

データを収集、分析、可視化し、社会や企業における意思決定を支援するのがデータサイエンスである。ビッグデータ時代と呼ばれる現代、あらゆる業界において「データサイエンス」の知識・技能を有する人材が求められている。本研究では、生徒たちに変化の激しい社会を創造的に生きぬくための力を育成することを念頭に、データサイエンスについての初歩的な知識や技能を体験的に学習できる教材を開発した。授業で身に付けたデータサイエンスリテラシーを基に、生徒たちがデータを活用しながら様々な問題の解決を図り、より良い社会を構築していくことを期待する。

また、本研究を通じて、情報担当教員の多くが指導不安を抱えるデータサイエンス分野に関する専門的な知識の提供を行うことができた。今後、「情報Ⅰ」の指導内容の充実を含めたデータサイエンス教育の充実、ひいては情報教育の発展に繋がることを期待する。

特別支援学校における援助行動を通じた学校組織開発に関する共同研究

和歌山県立和歌山盲学校

20

学習指導力・ICT教育実践力開発コース

和歌山県立和歌山盲学校

学習指導力・ICT教育実践力開発コース

石川 勝彦

柿本 友惟

長井 映雄

研究事業の概要

特別支援学校は、セクションごとに運営され、教職員の専門性が高まる一方、自主性・向上性や同僚・協働性に大きな分散やばらつきが生じやすく、学校全体のまとまりを実現するために支援を必要としている。そこで本研究では協働・相互支援に基づく教育改善を行える組織のあり方を模索することを目指し、質問紙調査、質的調査による基礎研究を行うとともに、研究知見を踏まえ、支援学校等における衛生要因および動機付け要因の改善に向けた取り組みの企画立案、試行的実践、効果検証を行うことを目的とした。

具体的な取り組み

[1] 視覚に障害のある教員とない教員の共同作業にもとづくチームづくり研修

盲学校は視覚に障害のある教員とない教員が協同する場であるが、日々の業務が忙しいため効率性が重んじられ、視覚に障害のない教員だけで業務を終わらせてしまうことも多い。こうした体制が視覚に障害のある教員の活躍の場を制限してしまう心配がある。そこで視覚に障害のある教員とない教員の混成チームで協同作業にあたる企画を教員研修として立案・実施・評価した。

[2] 研修への全学的な理解を促進するための研修効果測定に関するワークショップ

学内の様々な研修の企画・立案を担当する部署として盲学校内に研修部が設置され、6名の教員が実務にあたっている。研修部の取り組みが、盲学校内の全学的な組織づくりを担っている。研修の改善・推進を支援するため研修効果測定のワークショップを開催した。

[3] 協働・相互支援に基づく教育改善を行える組織開発に向けた基礎調査

教科・学年といったクラスターの中で教員の専門性が高まっていくことは望ましいことであるが、開かれた雰囲気 が失われる、相互理解が失われる、といった弊害が懸念されている。そこで、同僚性、教育活動の柔軟性を支える心理的要素、組織的要素を探索的に解明するため、質問紙調査による基礎研究を行い、研修部にフィードバックした。調査の結果、教員の所属感と自己表現を尊重することが重要であることが示唆された。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

[1] 視覚に障害のある教員とない教員の協同作業にもとづくチームづくり研修

①異なる部署の教員が協同する除草作業を通じたチームづくり研修

日にち：2023年8月18日（金）

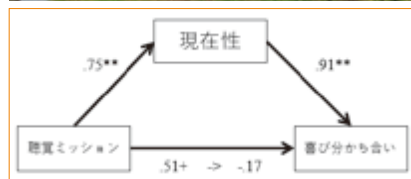
活動内容：視覚に障害を有する教員と有さない教員の混成チームにより、学校敷地内の除草作業に協同であたる研修を実施した。視覚に障害のない教員にはアイマスクを着用してもらい、障害体験を通じた相互支援、相互理解の促進を図った。



②文化祭企画の多様なエージェントによる共同運営

日にち：2023年11月3日（金）

活動内容：来訪者に「暗闇体験」を提供するPBL学習を評価した。暗闇はアイマスクによって提供するのではなく、教室内に暗室を設置し、光を遮蔽する建付けであった。暗室内では来訪者に二つのミッションを提供した。こうした取り組みを複数の教員・学生が協同して立案することで、横のつながり、児童生徒の企画力を尊重する機会とした。



【2】研修への全学的な理解を促進するための研修効果測定に関するワークショップ

日にち：2023年11月16日（木）

活動内容：教育評価の枠組みに関する講義（45分）、具体的なアンケート設計実習（45分）、とした。講義では、評価の種類、評価の原理、評価のモデル、アンケートの構成、測定方法について概要を示した。アンケート設計実習では、文化祭企画を例にとったうえで、IEOモデル（Astin, 1985）に基づく調査設計実習を行った。

【3】協働・相互支援に基づく教育改善を行える組織開発に向けた基礎調査

日にち：2024年2月2日（金）

活動内容：協力校の教員にはインフォーマントの役割を担ってもらうとともに、全国調査のためのアンケートを共同開発した。また得られたデータを共に洞察することを通じ、自らの疑問を調査につなげ、データに実現し、集計を通じて知識を発見する体験を共有した。

アウトカム（短期的成果）

- ・チームづくり研修の研修効果測定の結果は、研修部にフィードバックするとともに、鳴門教育大学研究紀要第39号に掲載された。
- ・文化祭企画の研修効果測定の結果は、研修部にフィードバックするとともに、論文の形で報告する準備を進めている。
- ・教員はデータサイエンス、統計分析にもとづく教育評価について、評価の枠組みとモデルについて知見を得るとともに、アンケート作成という実践的な研究体験を得た。
- ・教員は実務者としての問題意識を、学術的・科学的な知見を踏まえて問いへとたたき上げたうえで、調査に実現するプロセス、そして得られたデータの集計を通じて知識を発見する体験を得た。

インパクト（波及効果）

- ・チームづくり研修の効果測定から、普段交流できない同僚とのポジティブな交流は、職場に対する愛着（work inclusion）の感覚を高めるとともに、他者と共同することへのポジティブな気持ち（協同効用）を高めたと言える。こうした体験は、今後の研修への参加意欲、部署を超えた同僚との交流への積極性につながりえる。
- ・文化祭について、来訪者からのアンケートの結果から、視覚が制限された場合、触覚よりも聴覚を用いる体験が、視覚障害者への理解を深めることがわかった。この知見は研修の企画運営に携わった教員・生徒とともに生み出され、共有された。こうした結果を得たことで研修担当者・管理職・生徒は、障害理解にむけた新しい啓発活動の企画立案への自信と継続・改善への意志を強めたと思われる。
- ・研修効果測定のワークショップにより、研修評価はそれほど難しくない、調査設計はシンプルで楽しいということを体験することができたと思われる。今後の研修効果測定のはずみとなると思われる。
- ・全国調査の結果、教員の個性が尊重されることで、同僚性や教育改善への意欲が高まることが明らかになり、このことを研修部と共有した。また個性が尊重されると感じられる職場の特徴について議論を重ねることができた。こうした議論を継続し、研修企画に反映させる道筋の端緒につくことができた。

学校・家庭・地域の連携強化及び 教育力の向上を目指す家庭教育推進 ワークショップの展開に関する実践研究

徳島県教育委員会生涯学習課

21

幼児教育コース

木村 直子

徳島県教育委員会生涯学習課

横畠 宏昭

研究事業の概要

平成 28 年より、文部科学省の重点化を受け、徳島県では県教育委員会生涯学習課を中心に、家庭教育支援推進事業の一環として「とくしま親なびプログラム集」を活用した家庭教育推進ワークショップ（親なびワークショップ）を展開してきた。昨年度は、コロナ禍を経て低迷していたワークショップを活性化するため、オンラインによるリモートやオンデマンドと対面での実習等を組み合わせたハイブリッド型の養成講座をパッケージ化し、新たなファシリテーターを養成した。

今年度は、親なびワークショップを、園・学校等の保護者の他、次世代を担う中高生や大学生、地域の方々にも更に利用してもらい、県内の家庭教育推進の機運を高めていくため、参加者に合わせたワークショップの展開を工夫して実施した。さらに効果的な広報のあり方を検討し、学校・家庭・地域の連携強化による家庭や地域の教育力のさらなる向上を目指した。

具体的な取り組み

具体的な取り組みは次の 4 点である。

- ①「とくしま親なびプログラム集」を活用したワークショップの展開方法を、研修や実践を通してファシリテーターの方々とともに確認し、スキルアップを目指した。
- ②プログラム集に収録されたワークシートの内容を、実施主体の要望や参加者の属性に合わせてアレンジし、参加者がより積極的に参加できることを目指した。
- ③効果的な広報のために、ワークショップの流れや目的を記した大判の布製ポスターを作成し、ワークショップ当日に掲示することとした。
- ④中高生や大学生など次世代を担う子どもたちを対象としたワークショップの実施が滞っている。中高生・次世代を対象とした親なびワークショップについては、2020 年にプログラム集を県内の全ての中学校及び高校に 1 冊ずつ配布したが、コロナ禍を経て数年が経過し、その内容が十分に伝わっていないことも考えられる。そこで、プログラム集を増刷し、県内の中学校及び高校に再度配布し、広報することとした。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

今年度、徳島県内で家庭教育推進ワークショップを 12 件実施し、参加者は 593 人（件数・参加者：1 月 31 日現在）であった。本研究事業のアウトプットを具体的な取り組みに即して報告する。

- ①「とくしま親なびプログラム集」を活用したワークショップの展開方法を実習や研修によって再度確認した。
- ②今年度実施したワークショップのうち、5 件のワークショップにおいて、参加者に合わせたアレンジワークシートを作成した。具体的には、小学校の体育館で実施しているスポーツ少年団に所属する子どもと保護者を対象としたワークショップにおいて、保護者には少年団のクラブ活動場面を想定したものにアレンジした「子供に自信をつけるほめ方」を実施すると同時に、小学生には「元気のでる、自信のつく言葉」というアレンジシートを作成し実施した。大学生を対象としたワーク

ショップでは、「私のストレス発散法」を大学生の生活に即してアレンジした。また県内の様々な学校園の保護者が集う「家庭教育のつどい」で実施した「読書（家庭学習）の習慣をつけるために」のワークショップでは、子どもの年齢が異なる保護者がともに話し合えるようアレンジした。同じく「家庭教育のつどい」における「家族をつなぐ絵本の話」のワークショップでは、限られた時間の中で円滑に実施できるよう、ワークの項目数及び内容を整理した。さらに、児童館での「家族のための子育て井戸端会議」のワークショップでは、就学前の子どもと保護者が一緒に参加するため、途中で子どもが泣き出しワークショップを抜けることも想定される。子どもの状況に応じてワークショップを中断したり再度参加したりしやすいように、短い回答となる質問を多数設定することとした。いずれのワークショップでも、円滑な進行ができ、参加者の高い満足度を得ることができた。



昭和小学校スポーツ少年団



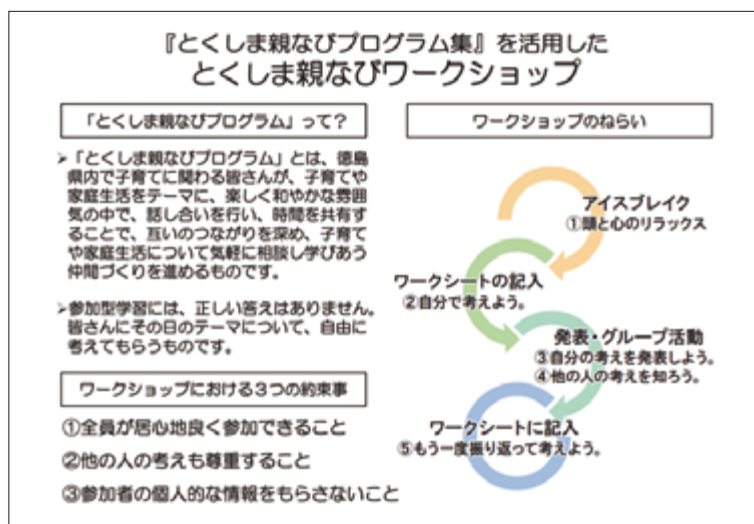
上八万児童館



家庭教育のつどい

③効果的な広報を目的とした大判の布製ポスターの作成

効果的な広報を目的に作成した布製ポスターには、ワークショップの概要、ワークショップにおける3つの約束事、ワークショップのねらいと流れ等を記載した。



④「家庭教育推進ワークショップ 中学生・次世代版 とくしま親なびプログラム集」を増刷した。プログラム集の校正作業に時間を要し、配布及び広報はこれから実施することとなった。

アウトカム（短期的成果）

- ①「とくしま親なびプログラム集」を活用したワークショップの展開方法を実習や研修で再度確認したことで、ファシリテーターの方々のスキルアップにつながった。
- ②参加者に合わせたアレンジワークシートを作成することにより、参加者の実情に合ったワークショップを実施することができた。またアレンジワークシートの内容を、当日ワークショップを実施するファシリテーターの方々とともに検討したことが、ファシリテーターの専門性の向上につながった。
- ③効果的な広報を目的に作成した布製ポスターであったが、ワークショップ当日に掲示することで、参加者自身がワークショップの流れや目的を視覚的に理解でき、より主体的な学びを促す効果も期待できる。
- ④増刷したプログラム集は、今後、県内の中学校及び高校に配布し、ワークショップのねらいやこれまでの実績などを説明するなどして、広報を行う予定である。中高生を対象としたワークショップの定着にはさらなるアイデアが必要である。

インパクト（波及効果）

今年度の本研究の取り組みによる成果は、今後も引き続き活用し、家庭教育推進の機運を高め、家庭や地域の教育力のさらなる向上を目指していきたいと考える。

科学的思考力を伸ばす エネルギー実験教材の研究

徳島県立城北高等学校

22

理科教育コース

徳島県立城北高等学校

徳島県立城北高等学校

栗田 高明

藤本 順子

松浦 哲也

研究事業の概要

高等学校理科の物理分野における「放射線」の内容を取り上げ、定量的な放射線理解を目指す観察・実験教材の研究を行い、それらを用いた観察・実験に取り組むことで高等学校理科の理数探究など課題研究の実施に必要な科学的思考力を伸ばすことを目的とする。

具体的な取り組み

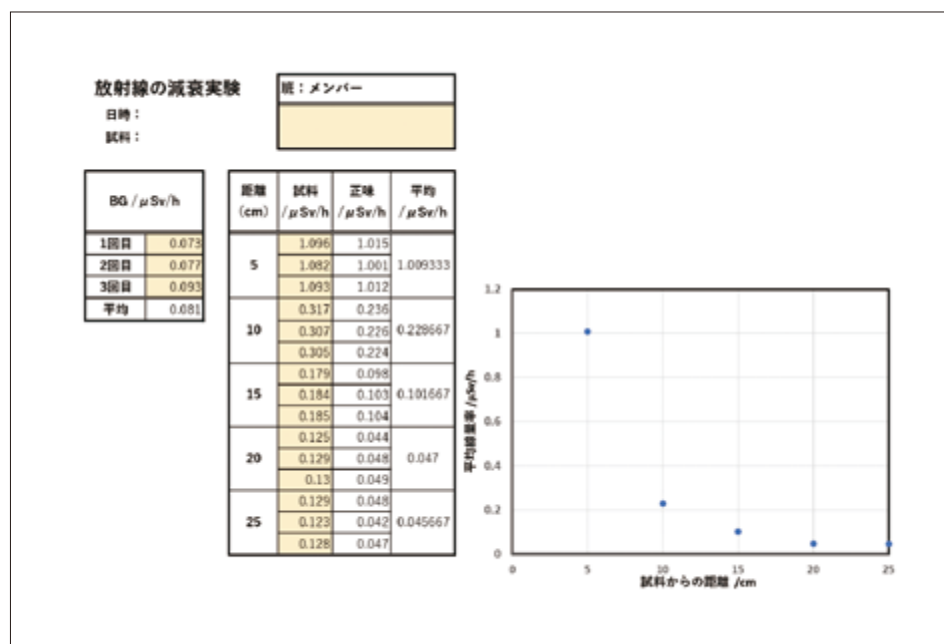
エネルギー分野のうち、特に放射線の性質を定量的に理解する実験教材を開発するとともに、それらを用いた授業実践を行う。また課題研究を行うにあたって、必要な知識や能力の向上をめざすため、実験・観察の意義や、得られた結果を分析、評価、考察する過程をとって科学的に探究する力を向上させ、将来のキャリアへの意識向上をはかる。

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

放射線に関する観察・実験として中学校、高等学校の教科書では、放射線の軌跡を観察する霧箱が紹介されており、身近に存在する放射性物質から放出される放射線を確認する方法として確立している。本研究ではそれに加えて、放射線に関する定量的な理解および ICT 機器を用いたデータ解析を行うことのできる実験を念頭に、「放射性物質を含む鉱物から放出されるガンマ線の強度を放射線検出器による測定、ガンマ線の距離による減衰実験、タブレット等を用いたデータ解析、およびその考察」を行う実験プログラムを作成した。実験装置およびデータ解析の様子をそれぞれ写真および図で示す。本実験プログラムを含む内容を高大連携授業として共同研究を行った県内高等学校の生徒を対象に授業実践を行い、その後授業に関する内容や科学に対する興味、将来への希望などのアンケート調査を実施した。また、高校生が取り組む課題研究について、テーマ設定や意義、疑問を検証する際の実験・観察の設計、実験結果に対する評価や考察等についてアドバイスを行った。



放射性物質のガンマ線強度を測定している様子



アウトカム（短期的成果）

放射線についての説明（宇宙の歴史や元素との関わり、医療での幅広い利用、大気や土壤に含まれる放射線物質など）や霧箱の観察をとおして、生徒のもつ放射線のイメージがこれまで「なにか怖いもの」「体に害をあたえるもの」であったが、生活につながり有効利用され、身近なものであるという認識に変化した生徒が多くいた。また実際に放射性鉱物から放出される放射線（ガンマ線）の測定やデータ解析を行うことで、放射線の性質や放射線検出器の原理の理解、データから規則性を読み取る思考など、短時間ではあるが科学的思考力を伸ばす活動を行うことで、放射線を科学的に捉えなおし、そのイメージも変化したと考えられる。これらの活動を続けていくことで、課題研究などに必要な知的好奇心や主体的に取り組む研究態度、自ら研究テーマを見つけて取り組んでいく態度が養われていくと考えられる。

インパクト（波及効果）

授業実践後のアンケートで、受講した半数以上の生徒が、科学的に物事を考えることが好きであると答えた。また将来について、理工系の大学へ進み、薬学、医学や科学技術に関する職に就きたいと答えた。本実験プログラムのような科学的思考力を養成する内容のプログラムを継続的に実施することで、課題研究に取り組む姿勢や意識の向上、また将来のキャリア（理工系大学、薬学、医療、研究・開発職）意識の向上に資するのではないかとと思われる。

絵本の読み聞かせを通じた 幼児児童生徒と教育大学学生との 共同的な学びの実践

徳島県立徳島視覚支援学校・徳島県立徳島聴覚支援学校

23

特別支援教育コース

鳴門教育大学 嘱託講師

徳島県立徳島視覚支援学校・徳島県立徳島聴覚支援学校

高原 光恵
森 慶子
小谷 慎一

研究事業の概要

将来、子どもに関わる職（教員，保育士等）をめざす学生を対象に，絵本の読み聞かせ活動というチャレンジ企画を設けた。活動の協力者は，徳島県立徳島視覚支援学校および徳島県立徳島聴覚支援学校の子どもたちである。参加学生は，「すてきなおはなしとどけ隊」として，読み聞かせの活動やその準備に携わった。いかに絵本の世界を楽しんでもらえるか工夫を重ねる経験や絵本専門士による指導，協力校教員からのアドバイスに加え，子どもたちの率直な反応や直接のやりとりから得られた気づきは多岐にわたり，それぞれに学びが得られる機会となった。

具体的な取り組み

- 7月 事前の打合せ 1（各校での参観，鳴門市立図書館での資料見学など）
8月 事前の打合せ 2（実施方法・日程相談など）
学生参加者への学内説明会
9月～12月 「すてきなおはなしとどけ隊」活動開始
主に以下の手順の繰り返し
実施日毎の担当者決定
絵本の選定および役割分担
読み指導と練習，教材の準備
リハーサル
絵本の読み聞かせ実施・振り返り・情報共有



『月ようびはなにたべる？』

『はじめまして』 教材例

アウトプット（研究対象に提供されたサービスなど）

1) 絵本の読み聞かせでの学校訪問

徳島県立徳島視覚支援学校

- ・訪問回数：6回（小学部，中学部，高等部）
- ・実施上の工夫：絵本の選定・配置，追加説明の吟味，さわるアイテム・さわる絵本の作成など

徳島県立徳島聴覚支援学校

- ・訪問回数：6回（幼稚部，小学部）
- ・実施上の工夫：絵本の選定・配置，手話と口話の併用，表情・動作，読み手の衣服など

2) 大学内での準備, フォロー体制

- ・ 情報交換の場として対面の他, オンライン (Teams, メーリングリスト) を活用
- ・ 絵本専門士 (森 慶子) による読み聞かせの個別指導・グループ指導
- ・ 手話ができる学生リーダーによる手話講習の実施, 見本動画のアップロード
 - ＊ 地域の手話サークルの協力あり
- ・ さわるアイテム・絵本づくりの分担, リハーサル・実施後の情報交換 など
 - ＊ 鳴門教育大学 余郷 裕次教授, 徳島大学 森 健治教授による活動支援あり

アウトカム (短期的成果) ●

今回の活動では, 主に図 1 のようなシステムが出来上がった。

「すてきなおはなしとどけ隊」には, 大学での授業の都合により学校訪問ができず, 事前準備のみに参加する学生も複数いた。授業の空き時間にさわる絵本の作成に参加したり, リハーサルに参加して感想を伝えたり, それぞれがで



図1「すてきなおはなしとどけ隊」による絵本の読み聞かせで見られた主な活動サイクル：徳島県立徳島視覚支援学校の活動では, 絵本のページの中で探索を促す言葉かけや音響効果を入れるタイミングの練習など, 子どもたちの興味関心を育てる工夫が重ねられていった。徳島県立徳島聴覚支援学校の活動では, 子どもたちの様子に合わせて, ゆっくり読んだり, 一緒に体を動かしたりしており, 回を重ねるごとに, 手話表現が滑らかに, 豊かになってきた。

きることに取り組んでいた。また, 読み聞かせ担当となった学生に行ったアンケート結果から, 「子どもたちの様子・反応」「学校・教室環境」「表現 (手話, 追加説明)」など様々な側面で気づきが得られていたこと, 協力校教員の姿やアドバイスからの学びも多いことが示された。そして何より, 子どもたちの反応 (楽しそうな様子, 次回への期待, 教材の伝わりにくい部分など) から, 「こうすればよかった／(次は) こうしたい」という具体的な今後に向けた改善案もそれぞれに示され, 主体的に取り組む姿勢が明らかであった。

インパクト (波及効果) ●

「嬉しかったこと」として挙げられたのは「絵本の時間を楽しみにしてくれたこと／喜んでくれた／笑顔／教材に夢中になる様子」など, 子どもたちの姿から得られる喜びであった。将来の進路へのさらなる意欲に繋がる経験となったことがうかがえる。

また, 回を重ねるごとに学びを吸収していく学部生および大学院生の姿は, 活動の協力者や多くの関係者にもよい刺激をもたらすものとなった。



『ぶたのたね』教材例

令和 5 年度学校支援事例報告集

2024 年 3 月 発行

編集・発行 鳴門教育大学地域連携センター

〒772-8502

徳島県鳴門市鳴門町高島字中島 748 番地

