

学校の今に寄り添い、教育委員会とともに未来を描く

〔ビューネクスト〕教育委員会版

VIEWnext

2023 Vol.

全国の
教育委員会に
無料で
お届けしています

1

表紙の学校
千葉県

市川市立
稻荷木小学校

教育長が語る Leader's View

兵庫県加古川市

ユニット・スマート・ハートフルで
学校ごとの教育改革を支援

特集

教育データの利活用
の視点で見通す

学校教育の

これから

特別企画

食育、地産地消、給食費無償化
食を通じた子どもの育成

実践事例で見る 学びのnext

情報活用能力の評価データを
基に授業を改善

教育の柱は、ユニット・スマート・ハートフル 既成概念を超え、学校ごとの教育改革を支援

兵庫県 加古川市教育委員会 教育長 こみなみ 小南克己

こみなみ・かつみ 1984年、行政職員として兵庫県庁に入庁。兵庫県教育委員会教職員課課長、同総務課課長、兵庫県立加古川南高校校長、同加古川東高校校長等を経て、2019年4月から現職。

加古川ならではの教育を 3つの柱で追求

本市は、2010年度に「かこがわ教育ビジョン」を策定し、「ともに生きるこころ豊かな人づくり」を目標として教育施策を進めています。2022年度の「教育アクションプラン」では、「ユニット」「スマート」「ハートフル」の3つの柱で施策を整理し、“加古川ならではの”の学びのあり方を追求しています。

「ユニット」は、中学校区を1つのユニットとして学校園や地域の連携・協働による「生きる力」の育成、「スマート」は、協同的探究学習やICT教育の充実、グローバル人材の育成など、主体的・対話的で深い学びを実現するための授業改革、「ハートフル」は、多様性と包摂、人権教育、いじめや不登校対策といった心の教育を目指しています。

今の世の中で最も大切だと考えるのは、「ハートフル」です。最近の子どもは自己肯定感が低く、人より目立つこと、枠を飛び出すことを恐れる傾向があります。一人ひとりが

個性を生かして、自分らしく生きていくことができる環境をつくるために、また、平和で豊かな社会を実現するためには、子どもが多様性と包摂の考え方、基本的人権をしっかり理解することが大切です。

それらの実現に向けて、「教育アクションプラン」では15の重点目標を掲げました。喫緊の課題は、不登校の子どもへの支援です。本市でも不登校の子どもが増加しており、中学生では2021年度に約6%に及びました。支援の一環として、2022年度から、別室指導を行う「メンタルサポーター」を小学校3校にも増員し、計15人を市の予算で採用して、不登校の子どもが多い小・中学校に配置しました。また、野外体験など、学校外での居場所の充実も図っています。週1～2回、公民館で地域ボランティアや退職教員、指導主事などが学習支援にあたる取り組みも始めました。現在は1か所ですが、2023年度は3か所に増やす予定です。

人口減少が進む市北部では、2024年度の開校を目指し、義務教育学校りようきょう「両荘みらい学園」の設置準備を進めています。9年間を4・3・2年の

ステージに分けて、小学校段階から一部教科担任制とし、9年間一貫の英語教育、探究活動を通して地域の魅力を学ぶ「ふるさとみらい科」など、独自の教育課程を編成します。

「協同的探究学習」で 課題発見・解決力を育む

授業改革では、10年前から市を挙げて協同的探究学習に力を入れています。中でも重視しているのが、多様な考え方や解法のある「非定型問題」です。例えば算数では、教員が公式を教え、それを丸暗記するのではなく、既に習った四角形の面積計算の知識を駆使して、自分たちで三角形の面積の求め方を検討し、発表し合うなど、探究活動の手法で課題に取り組んでいます。社会で必要とされる「現状を分析して課題を発見・解決できる力」や、主体的な活動に不可欠な「自己肯定感」を育むために、自分の考えを人前で発表する協同的探究学習は効果絶大です。

グローバル人材の育成に向けては、ALTやICTを活用し、生きた



英語に触れる機会を多く設けています。英語は習得に時間がかかるので、子どもが英語を好きになり、授業以外でも主体的に学ぶことが大切です。「楽しい」「通じた」といった成功体験を積み重ねられる施策を立てました。

小学校では、子どもが家庭でも好きな時間にロールプレイングで英会話を楽しめるICTツールを導入するとともに、音声認識システムを使ったパフォーマンステストを実施しています。中学校では、生徒4人に対し1人のネイティブ・スピーカーと25分間、オンライン英会話を楽しむ機会を年4～6回設けました。そこで培った力を把握し、課題を明確にするために、ALTと1対1で行うパフォーマンステストや、スコア型英語4技能検定を実施しています。加えて、夏季休業中には、ALTと1対1で英会話に挑戦する「ENJOYチャレンジ」や、ALTと英語だけで1日過ごす「イングリッシュ・デイキャ

ンプ」も行っています。

そして、すべての教育活動を支えるものとして、ICTの整備にも力を入れています。家庭や校外学習でも1人1台端末を活用できるよう、通信環境は、LTE方式と光回線のハイブリッド仕様としました。

既成概念にとらわれず、 各学校の課題に応じた改革を支援

今後は、各学校の課題に応じた施策を推進していきます。家庭の経済状況や教育水準、地域の協力体制などはそれぞれ異なるので、各学校が校長を中心に自校の課題を見いだして改善策を立て、教育委員会はその取り組みを惜しみなく支援することが、問題の迅速な解決につながるからです。

外部人材や民間事業者の活用も大切です。例えば、水泳の授業は民間事業者に委託していくことで、子ども

の水泳技能の向上を図るとともに、水道代・設備改修費や教職員の負担を軽減できるものと考えています。

また、少し年上のお兄さんやお姉さんが活躍する姿を見て、学びへの意欲を高めてほしいと考え、県立高校の生徒が小学校で英語の授業やサイエンスショーを行う取り組みを始めました。兵庫大学とも協定を結び、2023年4月に新設される教育学部の学生が、大学1年次から市内の小学校で教育実践や補助業務を行えるようにしました。教職を目指す学生の技能向上と、学校の人手不足解消によるWin-Winの関係を目指します。

改革で大切にしているのは、“Let’s think outside the box.”（既成概念にとらわれず考えよう）です。社会が激変する中、教育委員会も学校も変わらなければなりません。これから常識にとらわれず、先生方や子どもとともに教育の質の向上に取り組んでいきます。

兵庫県加古川市 プロフィール

◎兵庫県南部に位置する施行時特例市。市内を貫流する加古川により古くから発展し、西国街道の宿場町として栄えた。全国に先駆けて、まちのデジタル化に力を入れ、スマートシティの実現に取り組んでいる。多くの棋士を輩出した「棋士のまち」としても知られる。人口 約25万8,000人 面積 138.48km² 市立学校数 小学校28校、中学校12校、特別支援学校1校 教員数 1,234人 児童生徒数 約2万500人 電話 079-427-9354 (学校教育課)

4 特集

「教育データの利活用」の視点で見通す 学校教育のこれから

5 解説

教育データの利活用によって、教育活動はどう変わるのか

【政策方針】 文部科学省 総合教育政策局 教育DX推進室長 桐生 崇

【教育データの活用イメージ】 国立教育政策研究所 初等中等教育研究部 総括研究官 白水 始

9 事例1 京都府 京都市教育委員会、京都市立朱雀第一小学校

授業中の発話記録やデジタルドリルなどの
スタディ・ログ分析を活用した指導を目指す

13 事例2 埼玉県 久喜市教育委員会、久喜市立鷺宮中学校

データの利活用で、教職員の心身の健康や
「個別最適な学び」の実現に動き出す

17 リポート 「これからのデータ利活用を考える研究会」活動報告

データ利活用による教育のDX化に向け、
自治体間の情報交換や交流が活発化

【研究会参加自治体の取り組み】 埼玉県 さいたま市教育委員会 教育長 細田眞由美

21 特別企画

食育、地産地消、学校給食費の無償化 etc.
「食」を通じた子どもの育成

実践事例1 千葉県 市川市教育委員会、市川市立稲荷木小学校

自校方式給食で、学校ごとに献立や食育を工夫。
アレルギー事故防止策や給食費無償化で食環境を守る

実践事例2 鹿児島県 南さつま市教育委員会

地場の有機野菜を給食に使い、地産地消や食育を推進。
生産者や地元高校と連携して地域を支える人材を育む

実践事例3 鳥取県西伯郡 大山町教育委員会

ランチルームで全校生徒が調理員や生産者と交流。
地元の公社とも提携し、地産地消率が9割に



連載

1 教育長が語る Leader's View

兵庫県 加古川市教育委員会 教育長 小南克己

教育の柱は、ユニット・スマート・ハートフル 既成概念を超え、学校ごとの教育改革を支援

27 Benesse Report データで教育を読む

コロナ禍とデジタル化での子どもの学習意欲と学習方法

29 実践事例で見る 学びのnext

富山県 小矢部市立蟹谷小学校

「情報活用能力」の自己評価データやICTの活用状況データなどを基に、
ICT支援員とともに授業を改善

34 教委がつなぐ地域と学校

北海道中川郡 中川町教育委員会

地域ボランティア・学校・教委が一体となり、放課後の中学校で、無償の「公設塾」を開設

VIEWnext ONLINE にも教育情報が満載！



[https://
view-next.benesse.jp/](https://view-next.benesse.jp/)

VIEW next ONLINE 検索

上記のいずれかの方法で、
トップページにアクセスした後、
「学校教育情報誌『VIEW next』」の
メニューからプルダウンで、
2つのコーナーにアクセスできます



「教育委員会版バックナンバー」
のコーナーでは、
VIEWnext 教育委員会版の
電子ブック、PDFを掲載中

◎本誌に加え、『VIEW21』教育委員
会版のバックナンバーも、電子ブック
またはPDFでご覧いただけます。

◎「教育委員会版バック
ナンバー」のトップペー
ジには、右の2次元コード
からアクセスできます。



「ウェブオリジナル記事」
コーナーでは

Web VIEWnext ONLINE

のマークのある記事の関連記事
や動画をご覧いただけます

◎関連記事や動画は、本誌の該当
ページに記載しているそれぞれのアク
セス方法でご覧ください。

◎「ウェブオリジナル記
事」のトップページには、
右の2次元コードからア
クセスできます。



*本文中のプロフィールはすべて取材時（2022
年度）のものです。また、敬称略とさせてい
たきます。

*本誌記載の記事、写真の無断複写、複製及び
転載を禁じます。

「教育データの利活用」 の視点で見通す 学校教育のこれから

GIGAスクール構想によって1人1台端末の整備がほぼ完了し、
全国の自治体や学校は、ICTを活用した学習者主体の教育への変革に動き出した。
子どもの学習記録や成績、教員の指導履歴などの教育データの利活用は一層進み、
今後、デジタル技術を活用した「教育DX（デジタルトランスフォーメーション）」が推進されていく。
教育データの利活用によって、子どもの学びや教育活動は、どのように進化していくのか。

文部科学省の担当者や国立教育政策研究所の専門家による解説と、
2つの自治体が進める教育データ利活用の先進事例、そして、全国の自治体をつなぐ研究会の取り組みから、
学校教育のこれからの姿を見通していく。

各立場における教育データの利活用の将来イメージ

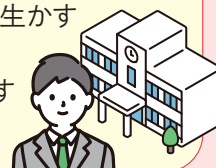
子ども

- いつでも、どこでも、
誰とでも学べる
- 自分らしく学べる
- 個に応じた支援が受けられる



学校・教員

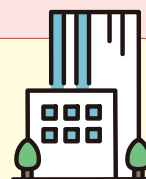
- 学級・学校経営、生徒指導に生かす
- 教育関係業務の効率化
- 指導計画・授業準備に生かす
- 情報交換のプラットフォーム



データがたまる・つながる
あらゆるコンテンツがつながる

教育委員会、行政・研究機関

- プッシュ型の支援
- EBPM*による政策改善・制度設計
- 効果的なカリキュラムや指導法の開発
- 優良事例の横展開
- 新しい知見を学習指導要領の改訂に反映



※デジタル庁、総務省、
文部科学省、経済産業省
「教育データ利活用ロード
マップ」（2022年1
月）を基に編集部で作成。

* Evidence-based Policy Making の略称。政策の企画をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化した上で、合理的根拠（エビデンス）に基づくものとする。

教育データの利活用によって、 教育活動はどう変わるのか

2022年1月、デジタル庁、総務省、文部科学省、経済産業省の共同により、「教育データ利活用ロードマップ」が策定された。デジタル技術の活用により、業務負担の軽減や指導改善などを図るとともに、将来的にはビッグデータ活用によって新たな教育価値の創出を目指すビジョンも示されている。教育データ利活用の進展に伴い、この先、教育活動はどのように進化を遂げていくのか。文部科学省の教育DX推進室長と国立教育政策研究所の専門家に、政策方針と教育の将来像、及び教育委員会や学校に求められる対応について聞いた。

政策方針

2030年を目安に教育DXを着実に推進し、 新たな教育価値の創出を目指す

文部科学省 総合教育政策局 教育DX推進室長 桐生 崇

3つのフェーズを設定し、 目指す姿を提示

「教育データ利活用ロードマップ」(以下、ロードマップ)は、「誰もが、いつでもどこからでも、誰とでも、自分らしく学べる社会」を掲げ、4省庁共同で策定しました。共同で取り組むのは、**教育データ利活用**には、学校教育の枠内にとどまらず、様々な分野との連携が不可欠なためです。

ロードマップでは、将来の教育をイメージし、その実現に必要な仕組みが、現時点での論点や展望を中心に整理されており、具体的な行動はあまり描かれていません。それは、最初に大きな方向性を共有することが重要と考えたからであり、今後、施策を具体的に検討していきます。

教育データ利活用がどのように進展していくのかを時間軸でイメージするために、ロードマップに示され



さきゅう・たかし

文部科学省入省後、初等中等教育局や高等教育局に所属。その後、OECD日本政府代表部における教育・スキルの国際比較業務、内閣府におけるPKO(国際平和協力本部事務局)業務など、様々な業務を担当。2021年より現職に就き、教育データ利活用にかかわる企画等を担う。

た短・中・長期の3つのフェーズに着目してください(図1)。短期では、デジタルインフラの整備や校務のデジタル化などが中心で、中期では、学習者のスタディ・ログなどを収集したり、学校・自治体間でデータを連携したりして、新たな教授法や学習法の創出につなげます。そして、長期では、学習者個人が自身のパーソナルデータを生涯にわたり活用できる仕組みを整えるとともに、支援を必要とする子どもに対するプッシュ型の支援を行うなど、真の「個別最適な学び」「協働的な学び」の実現を目指します。

図1 「教育データ利活用ロードマップ」の3つのフェーズ

短期(～2022年頃)

目指す姿

調査等のオンライン化で、
校務負担が軽減

- ・教育現場を対象にした調査や手続きが原則オンライン化
- ・事務等の原則デジタル化など、校務のデジタル化を進め、学校の負担を軽減
- ・インフラ面の阻害要因(ネットワーク環境等)の解消
- ・教育データの基本項目(法令や調査で全国共通に取得される主体情報等)が標準化

※デジタル庁、総務省、文部科学省、経済産業省「教育データ利活用ロードマップ」を基に編集部で作成。

中期(～2025年頃)

目指す姿

データの標準化により
EBPM^{*1}の推進や新たな
教授法・学習法の創出

- ・学習者が端末を日常的に使うようになり、教育データ利活用のためのログ収集が可能
- ・内容・活動情報が一定粒度で標準化され、学校・自治体間でのデータ連携が実現
- ・学校・家庭・民間教育間でのそれぞれの学習状況を踏まえた支援が一部実現

長期(～2030年頃)

目指す姿

誰もが、いつでも
どこからでも、誰とでも、
自分らしく学べる

- ・学習者がPDS^{*2}を活用して生涯にわたり自らのデータを蓄積・活用できるように
- ・内容・活動情報のさらに深い粒度での標準化が実現
- ・支援を必要とする子どもへのプッシュ型の支援が実現
- ・真に「個別最適な学び」と「協働的な学び」が実現

*1 Evidence-based Policy Making の略称。政策の企画をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化した上で、合理的根拠(エビデンス)に基づくものとする。 *2 Personal Data Store の略称。他者保有データの集約を含め、個人が自らの意思で、自らのデータを蓄積・管理するための仕組みであり、第三者への提供に係る制御機能(移管を含む)を有するもの。

教育DXの質は、 データ活用の3段階で深まる

データ利活用によって教育DXが質的に深まっていく過程は、3段階に分かれます(図2)。その3段階を学校教育にあてはめると、第1段階のデジタイゼーションは、GIGAスクール構想による学習や校務のデジタル化などが該当し、現在、全国の自治体や学校でかなり進んでいます。本省が導入した「EduSurvey」(文部科学省WEB調査システム)は、各種調査をデジタル化するものです。学校を対象とした年間約200本の業務調査のうち、2022年度は30本を同システムで実施しました。2023年度は100本に増やす予定です。業務調査のデジタル化は、学校の負担軽減に加え、データのクロス分析が容易になるので、新たな施策の立案に生かせるという利点があります。

第2段階のデジタライゼーションに入ると、教育データを利活用した指導や教育行政の改善・最適化が図られます。ここでいう教育データには、児童生徒のスタディ・ログ(学習面)やライフ・ログ(生活面)、教員のアシスト・ログ(指導・支援等)、学校設置者の運営・行政データなどが含まれます。テストの点数などだけでなく、成果物や学習に向かう態度、教員の見取りといった定性的データも対象となります。

それらの段階を経て、学習モデルの構造が変化し、新たな価値を創造する第3段階のデジタルトランスフォーメーションに到達するのです。

共有や連携を可能にするため 各種データを標準化

それらの教育データをどのような

図2 教育DXの3段階

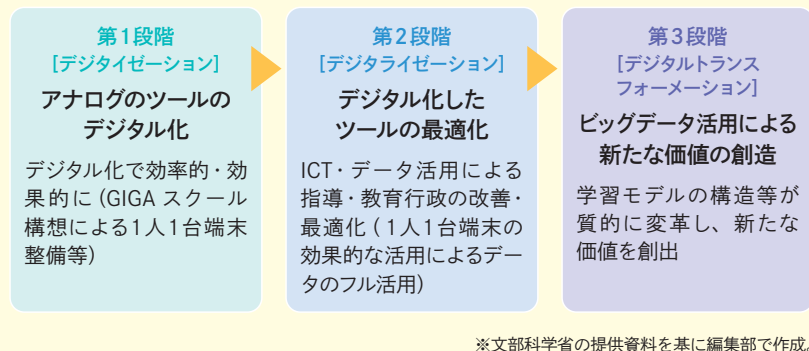
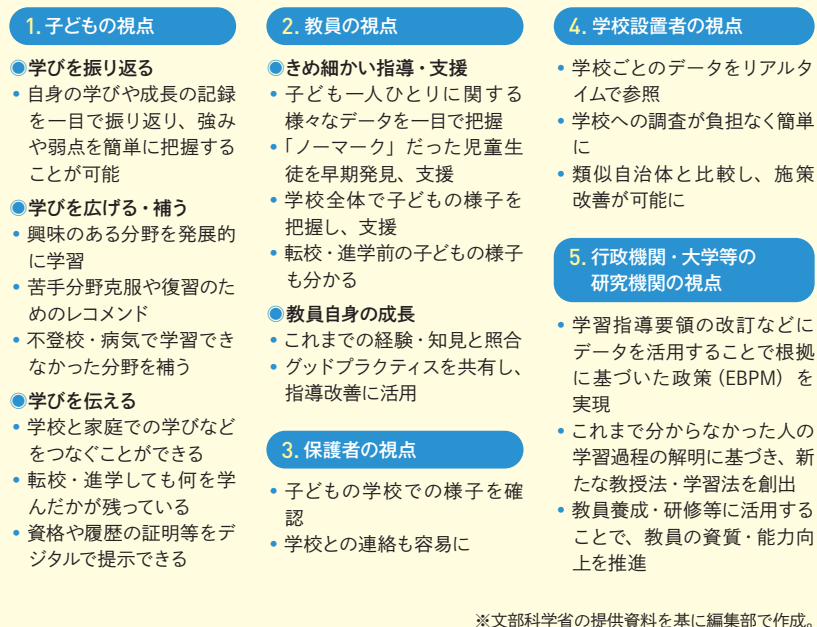


図3 教育データの利活用の目的(将来像の具体的イメージ)



目的でいかに利活用していくか、今まさに議論や試行が進められてきています。「子ども」「教員」「保護者」「学校設置者」「行政機関・大学等の研究機関」のそれぞれの視点でイメージすると、教育データ利活用の持つ可能性の大きさをご理解いただけるでしょう(図3)。

第2段階を推進するために、本省は様々な事業を進めています。その1つは、各種データの標準化です。これまで学校や自治体、民間事業者などは、それぞれ独自のデータを用いていましたが、その状態では共有

や連携が難しく、教育データ利活用の利点は発揮できません。そこで、学習指導要領をコード化したほか、学校名や科目名など、様々な表記を定義して、共通のデータベースとして活用できる形にします。

教育活動の内容や成果のデータ化も、今まさにやっているところです。それは難しい作業で、例えば、「テストを実施した」といった情報はデータ化が容易ですが、「どのような学びが得られたか」といった定性的な情報のデータ化は、学習の本質をどう定義するかという議論と重なります。世界的

にも先端的な試みであり、教育データ利活用を本格化するためには、避けて通れない手順だと考えています。

学習eポータル^{メグピット}の導入により 教育DXが大きく進展

第2段階のデータ利活用を推進するプラットフォームの導入も進んでいます。その柱は、本省が開発した「MEXCBT」*³と「学習eポータル」で構成される学習システムです。

MEXCBTは、学習やアセスメントを行うシステムで、国や自治体などが作成した問題が収録されています。一方、学習eポータルは、一言で表すと、「児童生徒の学習の窓口機能」です。学習eポータルを介して、様々なデジタル教科書やデジタル教材、学習支援ソフトなどにアクセスできます。

従来、デジタルの教科書・教材な

どは、別々のシステムで動いており、別々にログインも必要なため、データをひとまとめに取り扱うことができませんでした。それが学習eポータルに準拠したシステムに移行することで、一度、学習eポータルにログインするとすべてのサービスにアクセスできます。MEXCBTなど、様々な教材の学習記録やアセスメントの結果などが、学習eポータルで整理・分類された状態で分かりやすく表示され、詳細な分析もできます。さらに、複数のデータを連携することもできます。なお、学習eポータルは、複数の事業者から提供され、学校や自治体ごとに1つを選んで利用します。

教育データの安全・安心を 確保する取り組みにも注力

技術開発と並行して、教育データの

安全・安心の確保にも取り組んでいます。「セキュリティ対策はどう行われるのか」「卒業後のデータの扱いはどうなるのか」「本人が望まない形のデータ利用はないのか」など、様々な声が寄せられていることを踏まえ、「やってよいこと」「やってはいけないこと」「議論が必要なこと」を明確に分けて、教育委員会や学校の参考になる留意事項を整理し、2022年度内に公表予定です(2023年2月現在)。デジタル分野はアップデートが速いため、今後、新技術が登場するたびに留意事項も改訂されていくでしょう。

教育データ利活用のシステムは、標準化によって、誰もが共有財産を活用して指導改善を行えるオープンな仕組みを目指しています。教員や学校、教育委員会など、それぞれの立場から積極的に活用していただけることを期待しています。

教育データの 活用イメージ

授業改善のサイクルにデータを組み込み、 教員が主体となって授業の進化を

国立教育政策研究所 初等中等教育研究部 総括研究官 白水 始

蓄積した記録を活用し、 「時空間」を超えた知見を得る

教育データの利活用について論じる上でまず強調しておきたいのは、どれだけ技術が進化しても、授業づくりの主体は教員であり、それを学校や教育委員会が支えるといった構図は変わらないということです。これまで、教員の経験や勘に基づいて進めていたことに、「データ」という大きな武器が加わるイメージです。

データの利活用が進んでいる分野は、行政系・校務系データです。校務は定型業務が多いため、既に多く

の学校や自治体がシステム化を進め、業務負担の軽減を図っています(図4)。学校で働き方改革が進められる中、「EduSurvey」を始めとする様々なシステムが一層整備されることで、教員が授業づくりや子どもと向き合う時間を十分に確保できるよう期待がかかっています。

現在活発に議論されているのは、スタディ・ログなどの学習系データの利活用についてです。学習に関する様々な記録を蓄積することで、「時空間」を超えた知見を得られるという利点があります。

例えば、先生方は、子どもの様子



しろうず・はじめ

中京大学情報理工学部情報メディア工学科准教授などを経て、2012年より現職。専門は、学習科学、認知科学、教育工学。著書に『対話力―仲間との対話から学ぶ授業をデザインする!』(東洋館出版社)など。

を日々見取り、気になることがあると支援しています。ただ、多くの子どものに接しているため一人ひとりの様子を数か月前までさかのぼって思い出すことは困難です。しかし、記

* 3 文部科学省の英語表記の略称である「MEXT」と、コンピューターを用いて試験を行うシステム「CBT」(Computer Based Testing)を掛け合わせた造語。

図4 教育データの分類と利活用の現状

	① 行政系データ (統計・調査)	② 校務系データ (指導要録・ 健康診断票等)	③ 学習系データ (スタディ・ログ等)
スモールデータ (1次利用) ・主に児童生徒・教員が活用 ・1システム内で匿名化せず活用 (例: 学校におけるデジタル教材の活用等)	◎ 広く活用	◎ 広く活用	△ 活用スタート
ビッグデータ (2次利用) ・主に行政・研究機関が活用 ・多システムで匿名化して活用 (例: 全国的なソフト活用状況等)	○ 一部で活用	× 仕組みが 未整備	× 仕組みが 未整備

※文部科学省の提供資料を基に編集部で作成。

録の蓄積があると、ある子どもが不登校になった際、いつ、どのような予兆があったかを見つけ出せます。その振り返りを生かして、次に同じようなことが起こらないよう予防策を講じることができます。それが、「時間」を超えるという意味です。

学校間や自治体間でデータが標準化されると、何か課題が生じた際、他の学校や自治体の事例を参考に素早く対応できます。それは、「空間」を超えた記録の利活用になります。

データの分析で、授業改善や授業力の向上が可能

P. 6 図2の第2段階のように、時空間を超えて多様なデータを活用しながら、いわば「本丸」である授業を進化させていくことが、教育データ利活用の目指すところです。先生方は、新学習指導要領が掲げる「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、授業構成や発問などを検討して実践し、その振り返りを次の授業に生かしていると思います。そのPDCAサイクルにデータ利活用の視点を組み込むと、これまでは気づきにくかった知見を見いだすことができ、授業改善に生かれます。

例えば、「いつ、誰が、どう学んだか」といった子ども個々の学習記録を蓄

積することで、どのような学びによって、こういった学習成果が得られたかを可視化し、授業づくりに生かれます。多様なデータの分析によって、「この時に対話の場を設けたので、学びが深まった」「この単元を先にすると理解が深まりそうだ」など、様々なことが見えるでしょう。そのようなデータ分析は、一つひとつの授業の見直しにも生かれますし、中長期的な視点で学びの成果や課題を捉えることにも役立ちます。

また、これまで、授業づくりの手法や知見は、自治体・学校・教員ごとに蓄積されてきました。それがデータとして標準化されると、共有の財産として誰でも簡単にアクセスできるようになります。全国の教員が教材などを共有し、よりよいものを選んで使えるようになるのです。

その仕組みは、あらゆる教員や学校の授業力の向上につながり、積極的に活用するほど得るものは大きくなります。活用を促す教育委員会の働きかけも大切になるでしょう。

教育現場で取り組みが進むとビッグデータの活用が可能に

学習系データの利活用には大きな可能性があり、検討が進められてきました。活用が進んでいるある自治

体では、デジタルドリルの取り組み状況から誤答の傾向を分析して授業改善をしたり、学習時間の記録から家庭学習の状況を把握して助言に生かしたりしています。

「全国学力・学習状況調査」のデータを活用した授業改善も進むでしょう。多様なデータとのクロス分析により、学力と相関する様々な要因が見いだせるかもしれません。

学校におけるデジタル教材の活用などから得られる児童生徒の学習系データなど、比較的取り扱いやすいスモールデータによる1次利用の実践が進み、大量のデータが蓄積されると、ビッグデータを活用できる2次利用のステージに進みます。その段階では、分析結果が政策立案に活用されたり、学習指導要領の改訂に反映されたりします。

さらには、それによって初めて、「人はいかに学ぶのか」という長期にわたるプロセスデータが手に入ります。それは、教育の根本を成す私たちの学習に対する見方を変え、社会経済的に困難な家庭や児童生徒にいかなる支援が必要なのかなど、社会・教育政策に関する、より深い洞察を可能にするでしょう。

そこで見えてくる「人の学ぶプロセス」というのは、今、私たちが想像するよりずっと多様なものである可能性もあります。それを踏まえて教育を社会全体でどう支えていくか、抜本的に考え直していくべきだと考えています。

この多様な学びを育て、相互作用させる取り組みに、より多くの学校や自治体が積極的に参加することで、データ利活用から得られる恩恵は大きなものになります。まずは自分の身の回りにある課題にデータを活用して、何を解決できるのか発想することから始めていただきたいと思います。

授業中の発話記録やデジタルドリルなどの スタディ・ログ分析を活用した指導を目指す

京都府 京都市教育委員会、京都市立朱雀第一小学校

京都府京都市は、2018年度から、NEC（日本電気株式会社）や京都大学とともに、協働学習やデジタルドリルなどから得られる多様なスタディ・ログをダッシュボード*¹に集約し、分析して指導や評価に生かす研究に取り組んでいる。中でも、授業中に子ども一人ひとりの発話を記録する「協働学習支援システム」の活用重点を置いて、授業改善や子どもの支援を図った。すると、子どもの対話が活発になり、より充実した協働学習が行われるようになってきた。

プロフィール

京都府京都市

◎目指す子ども像に「伝統と文化を受け継ぎ、次代と自らの未来を創造する子ども」を掲げ、校種間連携、伝統文化教育・体験、産学官連携など、古都の特性を生かしながら様々な教育改革に取り組む。近年は、教育のICT化を進め、学びの充実やグローバルコミュニケーション力の育成などにも力を注ぐ。

京都市立朱雀第一小学校

◎二条城や京都御所など、多くの歴史的建造物に囲まれた地にある。「自分のことばで夢を語り、いのち輝く朱一の子」を学校教育目標に掲げ、言語活用能力の育成に力を入れている。

人口 約 144 万 5,000 人 面積 827.83km²

市立学校数 小学校 150 校、中学校 64 校、義務教育学校 8 校、特別支援学校 8 校、高校 10 校

児童生徒数 小学校 5 万 6,643 人、中学校 2 万 6,250 人、義務教育学校 3,421 人、特別支援学校 1,155 人、高校 5,134 人

教員数 7,900 人



開校 1904（明治 37）年

校長 志村光司先生

児童数 487 人 教員数 40 人

学級数 21 学級（うち特別支援学級 3）

個人・グループ単位で、発言や キーワードの出現回数を可視化

教育のEBPM*²を目指す京都市教育委員会（以下、市教委）は、2018年度にNECや京都大学と連携協定を締結し、スタディ・ログを活用して「個別最適な学び」の実現を図る事業を始めた。同事業は、2019年度から3年間、文部科学省「新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業（学校における先端技術の活用に関する実証事業）」に採択された。小・中学校3校程度をモデル校*³に指定し、NECが開発した「協働学習支援システム」や京都大学の「LEAFシステム」等を統合的に活用し、「ダッシュボードシステム」によるスタディ・ログの可視化を通して「個別最適な学び」を支える指導や評価の確立を目指した。

中でも力を入れたのが、「協働学習支援システム」の運用だ。市教委指導部学校指導課の佐々木圭担当係長は、そのねらいを次のように説明する。

「本市では、協働学習の推進を重視していますが、1人の教員が多くの子どもの児童生徒を指導する状況で、一人ひとりに対する的確な指導や形成的評価をすることに苦慮していました。ところが、AIなどの先端技術を活用すれば、授業中の発話をリアルタイムに可視化できることが分かりました。これまで直接聞くことができなかった、グループワーク中の子どもの発話の過程が分かれば、個々の支援に生かせると考え、その実用化に取り組みました」

同システムでは、子どもが装着したヘッドセットのマイクを通して集音された発言が文字化され、教室の



京都市教育委員会
指導部 学校指導課 参与

新田 正

にった・ただし

公立小学校校長、指導主事、統括首席指導主事等を経て、2014年度から現職。



京都市教育委員会
指導部 学校指導課
担当係長（次世代教育推進）

佐々木 圭

ささき・けい

行政職員。学校指導課勤務が長く、2019年度から現職。



京都市立朱雀第一小学校
研究主任・学年主任

藤田 覚

ふじた・さとる

同校に赴任して4年目。5学年担任。

モニターや教員用端末のタイムラインに表示される（図1-①）。同時に、個人単位・グループ単位の発話数や発話量もグラフ化される（図1-②）。

* 1 様々なツールから複数のデータを集約して表示し、多様なデータを直感的に確認できるようにしたもの。 * 2 Evidence-based Policy Making の略称。政策の企画をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化した上で、合理的根拠（エビデンス）に基づくものとする。 * 3 京都市立朱雀第一小学校（5年生）、同市立七条第三小学校（5年生）、同市立朱雀中学校（1年生と3年生）など。

発話量が少ない子どもを検知するとアラートを発する機能もあり、教員が支援の必要なグループや子どもにタイムリーに働きかけることができる。

授業終了後には、個人単位・グループ単位で、発話数、発話の合計時間、1回の発話の平均時間、キーワードの出現回数が表示される（図1-③）。キーワードは自由に登録できるので、授業内容に関する重要語句や、「分かった」「そうか」といった理解の深まりを意味する言葉、「分からない」「難しい」といったつまづきを意味する言葉などを、活動のねらいに応じて設定する。また、教員と子どもの発話量の比率も、グラフで示される。

さらに、「LEAFシステム」の機能の1つである「グループ編成システム」も活用した。事前に一人ひとりの基礎的な学力、学習意欲や交友関係などのデータをクラス全員分入力しておく。そして、活動の目的に応じて、グループの特性を「同質」「異質」「ランダム」から選ぶと、自動的にグループが編成される機能だ。

「これまでの教員の経験に基づいたグループ編成は、ある程度の時間がかかっていました。この機能は、活動の目的に応じたグループを自動的に組んでくれるので、時間を短縮できます。また、教員が想定しないメンバーの組み合わせをシステムが提案してくれるため、より多面的な視点で協働学習を実施できる可能性が広がっています」（佐々木担当係長）

異なる考えや価値観を持つ他者と協働する力を育成

以前から言語活動を軸とした協働学習の研究に力を入れ、モデル校の1校となった京都市立朱雀第一小学校を例に、協働学習支援システムを授業で活用している様子を見ていく。

図1 協働学習支援システムの画面（例）

① タイムライン 子どもたちの対話の内容を、グループごとに文字化



事前に登録したキーワードを自動的に検知したり、特定の子どもの発話量が少ない場合にアラートを発したりする機能もある。

② 発話量 どれくらい発話したかを、個人単位・グループ単位でグラフ化



個人単位・グループ単位で、発話数・発話量がグラフや数字で表示される。登録したキーワードが多く出てきた場合、Fグループのように、「POSITIVE」と画面に表示して知らせる機能がある。

③ 授業分析 活動終了後、グループごとにタイムラインや分析結果を表示



発話数・合計発話時間の数値やグラフ、よく使われた言葉のトップ3などが、個人単位・グループ単位で表示される。それらのデータを見ながら活動を振り返ることで、次の活動での改善点が見えてくる。

※京都市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

2021年度、研究に取り組んだ藤田覚先生は、協働学習の指導や評価を充実させようと、独自に自分の授業を撮影して、指導改善を行ってきた。協働学習を推進する学校の方針に基づいて、協働学習の深まりの目安となる「目指せ対話（話し合い）マスター！」（図2）を作成。事前に子どもに提示して、よりよい対話の仕方を意識させるとともに、自身の指導や評価に活用している。最終目標の「STEP4」では、相手に譲歩して提案するなど、高度な議論ができる力の育成を目指しており、現在は学年の指導方針として共有している。

「自分と異なる考えや価値観を持つ他者と意見を出し合い、互いのよさを生かしながら目標達成を目指す経験は、社会に出た時に必ず役立つと考え、その方法を試行錯誤してきました。理想とする協働学習を実現するために、協働学習支援システムはとても画期的だと思います」（藤田先生）

藤田先生は、担任を務めた5年生のクラスで、2021年度は2学期以降、ほぼ毎日のように話し合いの場面で協働学習支援システムを活用した。そして、授業中や授業後に、「登録したキーワードがどれくらい発話されたか」「誰のどのような発話がきっかけとなって話し合いが活性化したか」「発話量の少ない子どもが、よいつぶやきをしていないか」といった観点で発話記録を確認し、「このグループのこの場面がよかったよ」などと、子どもに声をかけた。

「子どもの発言は元々、自分の指導改善のために撮影していた授業動画でも確認をしていました。ただ、すべての子どもの発話は確認できず、自分が気にしている子や発言が目立つ子に注目しがちでした。それが、協働学習支援システムを導入したことで、クラス全体の話し合いの

図2 「目指せ対話（話し合い）マスター！」（抜粋）

段階	対話	具体的な姿の例
STEP0	意見をもつ	～と思います。
	場に応じた声の大きさと話す	
	最後まで静かに聞く	ああ。なるほど。うんうん。
	反応しながら聞く	
STEP1	①結論→理由	～です。（結論） なぜかという～だからです。
	②感想	わたしも〇〇だと思いました。 ～と聞いてびっくりしました。
	③返事・お礼	同じでうれしかったです。 そうなんです。
STEP4	譲歩する（譲る） 提案する	～までは認められるのですが・・・ 〇〇の部分は譲（ゆず）りますので、□□の部分の譲ってもらえませんか。 ～さんの考えの〇〇と～を合わせて～ 間（あいだ）をとって～ ～してみませんか。

STEP 0～4の4段階。「対話」は14、「具体的な姿の例」は30が示されている。

※朱雀第一小学校の提供資料を基に編集部で作成。

状況が偏りなく分かり、子どもがどのような姿勢で話し合いに臨み、どのタイミングで気づきや学びを得たか、なぜ学びが深まらなかったのかといったことを分析できるようになり、よりの確な指導や評価をすることができています」（藤田先生）

子ども同士でも、発話記録を基に活動を振り返る

藤田先生は、手本としてほしい話し合いの仕方をクラス全員に共有したり、頑張っている子どものよい姿を励ましたりした。さらに、授業後、子どもが協働学習支援システムの画面を見ながら話し合いの状況を振り返る活動も行った。

「データを基にすれば、子どもも自分がどれくらい発言をして、どのような役割を担っていたのかを客観的に振り返ることができます。自分で自分の課題に気づき、成長できるように支えたいと考えました」（藤田先生）

それらの活動を通して、子どもの協働学習に対する意識は徐々に高

まっていった。子どもは、最初は自分の発話量のみを気にしていたが、次第に「グループ内で発話量のバランスが取れていたか」「キーワードを何回発話したか（登録したキーワードは伝えられていないが、キーワードの発話回数は表示される）」など、話し合いの質に目を向けて、問題意識を持つようになっていった。ある子どもは授業後、「みんなですつと話し合うのではなくて、途中で一人ひとりが考える時間をつくとよさそう」と振り返っていたという。

子どもの意識の変化に伴い、前の授業で発言が少なかった子に、「Aさんはどう思う？」と問いかけて意見を引き出したり、相手に理解してもらえらるまで分かりやすく説明したりする姿が多く見られるようになった。

「一部の子どものだけが話し合いをリードする様子は、ほとんど見られなくなりました。そして、ほかの子の意見を取り入れて考えるようになり、話し合いの質がどんどんよくなりました」（藤田先生）

藤田先生は、席替えを月1回行っ

てグループのメンバーが変わるようにしているが、新たなグループでも、発言が苦手な子に積極的に問いかけするなど、話し合いを活性化させようとする子どもの様子が見られている。

子どもへのアンケートでは、「あなたは、グループの話し合いで、もっと友だちと話し合いたいと思いましたか」の項目の肯定率が、96%に達した。さらに、協働学習支援システムを活用した自分の変化について、「発言量などを見ると、課題が分かるので、頑張れるようになった」「次の話し合いの時に『こうしよう』と改善する方法を考えて、話し合いをよりよくできた」といった声が寄せられた。

そして、子どもは特別活動や休み時間でも話し合いで問題を解決し、藤田先生にも意見を伝えるようになった。そうした成果を受けて、事業指定終了後の2022年度も、一部の授業で協働学習支援システムを活用し、協働学習の充実を図っている。

学びの「羅針盤」として データをどう活用するかが鍵

他のモデル校では、協働学習支援システムに加え、デジタルドリルの学習履歴をダッシュボードに組み込み、データを統合的に活用して学びの充実を図る研究に取り組んだ。市教委指導部学校指導課の新田正参与は、次のように述べる。

「デジタルドリルや学習支援ソフトなど、アプリケーションの履歴はバラバラに管理されているため、ダッシュボードシステムを活用して、学びの統合的な評価ができる仕組みの構築を図りました」

その研究では、LEAFシステムのスタディ・ログを記録するBookRoll機能を活用し、単元の最初に子どもの理解度や興味の可視化を目指した。

「自宅で子どもに、デジタル教材の中で重要だと思ったり、分からなかったりした箇所にマーカー機能で線を引いてもらいました。教員の端末には、子どもが線を引いた箇所の重なりが多いほど色が濃く表示される機能があり、それを基に子どもの理解度や興味を把握してから、授業構想を検討しました」（新田参与）

そして授業では、協働学習支援システムを活用して対話による学習を活性化させたり、デジタルドリルによる予習・復習を通じて知識・技能の定着を図ったりした。

また、単元の途中には、協働学習に関するアンケートを複数回実施。「自分の考えの根拠まで伝えられたか」「話し合いの中で『でも、だって、例えば、～だから、たしかに』のような言葉を使って意見を言えたか」「自分の考えが変わったり深まったりし、話し合いのよさを感じられたか」などの視点から、子どもが自身を振り返り、話し合い活動の充実につなげられるようにした。

それらの学習活動を通じて得られた様々なデータはダッシュボード（図

3）に集約。子ども一人ひとりの学力や特徴などに合わせて、指導や評価を検討できるようにした。例えば、ダッシュボードには、デジタルドリルの結果から導いた知識の定着状況と、協働学習での発言量を対比するグラフを表示して、確認するといったことを行った。

ただ、ダッシュボードに集約されるデータ量は膨大であり、毎日、一人ひとりの子どものデータを分析することは、容易ではない。現状では、相関分析やクロス集計までには至っておらず、データの統合的な分析はこれからの状況だ。そこで今後、教員と子どもの双方が学びの方向性を確認する「羅針盤」として、ダッシュボードを活用できる仕組みを構築していきたいと、佐々木担当係長は語る。

「AIによる統合分析など、教員が使いやすい形にデータを加工する仕組みが必要です。データを指導の材料の1つとして活用できるような形にして提示し、教員の知見との相乗効果を生み出しながら、EBPMに基づく『公正に個別最適化された学び』の実現を目指していきます」

図3 ダッシュボードシステムの画面



ダッシュボードには、協働学習やデジタルドリル、アンケートによる意識調査など、多様なデータが集約されている。

※京都市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

データの利活用で、教職員の心身の健康や「個別最適な学び」の実現に動き出す

埼玉県 ^く久喜市教育委員会、^{わしのみや}久喜市立鷺宮中学校

埼玉県久喜市では、2021～2022年度にわたって、教育データの利活用に関する2つの実証研究を実施した（図1）。1つは、子どものバイタルデータ*1による集中力の可視化、もう1つは、教員や子どもの心身の状態などをダッシュボード*2で一覧化するというものだ。いずれも、子ども・教員一人ひとりの状態をデータに基づいて把握することで、速やかに適切な助言や対応ができることが分かり、心身の健康を支え、「個別最適な学び」の実現に資する研究となった。

プロフィール

埼玉県久喜市

◎「未来をひらく 心豊かな久喜の人づくり」を基本理念とし、「総合的な人間力」を持った次世代の子どもたちの育成を目指す。2019年度からICT環境の整備を進め、2020年春の臨時休業時には、すぐに市内全校で、オンラインを活用した学習支援に踏み切った。

久喜市立鷺宮中学校

◎『『やればできる』の気迫をもち、主体的に自分を鍛える生徒』を学校教育目標に掲げる。「学び方を学ぶ生徒の育成」を重点目標とし、ICTを活用した学びの変革を図る。



人口 約15万1,000人 面積 82.41km²
市立学校数 小学校21校、中学校10校
児童生徒数 小学生6,797人、中学生3,542人 教員数 724人

開校 1967(昭和42)年
校長 青木真一先生
生徒数 346人 教員数 28人
学級数 12学級（うち特別支援学級2）

端末の先行導入が功を奏し、データ利活用への関心が高まる

ICTやAIを活用した「久喜市版『未来の教室』」を推進する久喜市教育委員会（以下、市教委）は、2020年7月、1校の小学校に子ども1人につき1台の端末を導入した。その実践から、ICTの活用によって、子どもの学習意欲が高まるとともに、収集された子どもの学習状況のデータが、授業改善に役立つことが分かった。当時、市教委の指導課長を務めていた、久喜市立鷺宮中学校の青木真一校長は次のように語る。

『『令和の日本型学校教育』*3に示された『個別最適な学び』の実現に向けて、教育委員会や学校は試行錯誤していました。教育データを活用すれば、子ども一人ひとりの学びを具体的な数値を伴って把握でき、個々に適切な支援が可能になるため、デー



久喜市教育委員会 指導課主幹
兼 GIGA スクール推進室長

山本 純

やまもと・じゅん

公立小学校教諭等を経て、2020年度から現職。



久喜市教育委員会 指導課指導主事

太田真輝

おおた・まさき

公立小学校教諭等を経て、2019年度から現職。



久喜市教育委員会 指導課担当主査兼 ICT 専門官

安部友輔

あべ・ゆうすけ

公立小学校事務職員を経て、2021年度から現職。



久喜市立鷺宮中学校 校長
青木真一

あおき・しんいち

公立中学校教諭、小学校長、久喜市教育委員会指導課長等を経て、2021年度から現職。



前国立健康・栄養研究所
研究員（プロネット代表）

高山光尚

たかやま・みつなお

病院や研究所などで20年以上にわたり、脈拍や自律神経について研究。

打診があった。市教委はそれを応諾。2021年11月から4か月間、鷺宮中学校の2年生を対象に、「バイタルデータを活用した生徒の集中力に関する実証研究」（図1左）が実施された。

学校生活での集中度合いをバイタルデータで可視化

同研究では、生徒は登校後にリストバンド式バイタルセンサーを装着

タを利活用して教育の質を高めようという機運が高まりました」

そうした中、2020年度末、経済産業省から市教委に、子どものバイタルデータ*1を分析して授業中の集中力を可視化する実証研究への協力の

*1 人間が生きていることを示す脈拍・血圧・体温などの「バイタルサイン」をデータ化したもの。 *2 様々なツールから複数のデータを集約して表示し、多様なデータを直感的に確認できるようにしたもの。 *3 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～（答申）』（2021年1月）。

し、下校時に外す。装着している間、脈拍が自動で計測され、サーバーに送信される。それらのデータから生徒の集中力の状況が分かると、同研究の主幹を務めた前国立健康・栄養研究所研究員の高山光尚氏^{みつなお}は説明する。

「人間は、緊張状態では脈拍が速く、交感神経優位となり、リラックス状態では脈拍がゆっくりで、副交感神経優位となります。脈拍が速すぎず遅すぎず、適度な緊張状態にある時に最も集中力を発揮していると言えます。つまり、データと学習時の状況を重ね合わせて分析することで、集中力を高める指導が分かるのです」

集中力の状況は、生徒個別に数分間単位でグラフ化される（図2）。学級全員のグラフを見ると、発問や活動が集中力にどう影響したかが分かり、授業改善の材料になる。一方、生徒個々の集中力の変化に着目すると、その生徒が集中力を発揮する際の特徴がつかめ、個別支援に生かせる。青木校長は、次のように語る。

「同じ授業でも、グループワークの時に集中する生徒や、教員からの発問を考えている時に集中する生徒など、集中する場面は生徒によって異なりました（図2上）。バイタルデータを活用すれば、『個別最適な学び』を支援しやすくなることが分かりました」

例えば、集中力が授業中には低く、休み時間に高い生徒がいた（図2下）。その例を青木校長と学級担任が検討した結果、当該の生徒は成績上位層に分類され、授業内容をすぐに理解できるので、集中力の維持が難しい状態なのではないかと推測した。

「成績下位層の生徒のデータも、成績上位層の生徒と同じ傾向を示していました。つまり、生徒一人ひとりの理解度に合った課題を授業で提示する重要性が、データで示されたわけです。『個別最適な学び』の必要性

図1 教育データの利活用に関する2つの実証研究

研究名	バイタルデータを活用した生徒の集中力に関する実証研究	BIツールを活用した「次世代型学校教育」の実現に関する実証研究
目的	子どもの脈拍数を解析して、学習時の集中力を可視化。そのデータから心理状態を分析し、授業改善や子どもへの助言に生かす。	教職員の健康状態の情報を毎日収集し、管理職・教育委員会が教職員の健康管理に活用する。加えて、子どもの健康状態や、授業の理解度などのデータを毎日収集し、集約したデータを、教員が子どもの健康管理や授業改善に生かす。
期間	2021年11月～2022年2月	2022年5月～2023年3月
対象	鷺宮中学校2年生 4学級	鷺宮中学校、砂原小学校 全児童生徒、全教職員
収集データ	子ども：登校してから下校までの間の脈拍・心拍数	教職員：その日の体調や意欲、退勤予定時刻など 子ども：体調・意欲・体温・睡眠時間、朝食の摂取の有無、せき・鼻水等の症状の有無、授業の満足度と理解度
使用ツール	リストバンド式バイタルセンサー	オンラインツール、BIツール

研究に際しては、校長が、児童生徒・保護者・教職員に、研究の目的や意義、内容、協力事業者などについて、口頭及び書面で説明。情報収集・活用に関する許諾を得ている。

※久喜市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

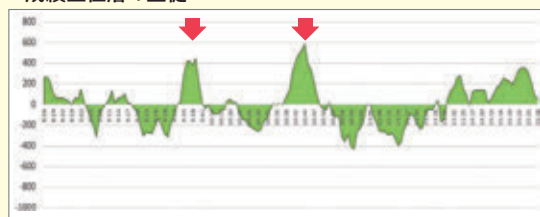
図2 可視化された生徒の集中力の状況

● 同じ授業に参加した2人の生徒



同じ授業に参加した生徒でも、集中している時間帯が全く異なっていた。集中している時の指導を振り返ることで、その生徒にとってどのような指導が効果的だったのかを把握できる。

● 成績上位層の生徒



成績上位層のある生徒は、休み時間（矢印の箇所）に集中力が高くなっていた。本人の学力を踏まえ、授業中はあまり集中しなくても、学習内容を理解できていると解釈した。

縦軸は「学びに向かう集中度」を示す。脈拍変動と集中力との関係性を高めるため、5秒間に1回測定した脈拍変動に数学的な処理をした指標。横軸は「時間」。

※久喜市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

を改めて実感しました」（青木校長）

隠れた体調不良を可視化し、 早めの適切な対応が可能に

バイタルデータは、健康面での支援が必要な子どもの早期発見にも有効だ。交感神経が反応していない睡眠状態が続く場合や、逆に交感神経

が過剰に反応し、常に過度な緊張状態にある場合は、自律神経障害が想定されると、高山氏は説明する。

「自律神経のバランスが崩れると、ふらつきやめまい、^{どうき}動悸などで朝、起き上がれず、それが続けば不登校の原因になることもあります。事実、不登校の子どもの約3割は、自律神経障害に起因しているという報告が、

学会から出されています。今後、子どもの脈拍を常時解析できる環境が整えば、事態が深刻になる前に対処できるようになります」

同研究は、2022年度には休止していたが、2023年度、鷺宮中学校で再開する予定だ。前回よりも長期間かつ継続的にデータを収集し、集中力の変化と成績の変動の関係などを検証する。さらに、360度カメラで授業中の子どもの様子を撮影し、データ分析に活用することも検討中だ。市教委GIGAスクール推進室長の山本純主幹は、次のように語る。

「事後研究会では、授業の録画で子どもの表情を見ながら、バイタルデータの結果を分析すれば、授業中の教員の働きかけが子どもの学びにどんな作用をもたらしたのかを、より詳細につかむことができるでしょう。教員の経験や勘にデータが加わることで、子どもによりの確かな助言・指導ができるようになることを期待しています」

教職員と子どもの健康状態を ダッシュボードで一覧化

2022年度には、教職員の心身の健康と、子どもの「個別最適な学び」の実現を目的として、教職員と子どものデータを収集・利活用する「BIツールを活用した『次世代型学校教育』の実現に関する実証研究」(P.14図1右)を実施した。教職員を対象とした理由を、指導課ICT専門官の安部ゆうすけ友輔担当主査はこう説明する。

「GIGAは“Global and Innovation Gateway for All”の略語で、『すべての人にグローバルで革新的な入り口を』という意味があります。“All”には教職員も含まれますし、教職員の心身の健康は、教育の質の向上においてとても重要です。そのデータの収集・利活用を試みました」

同研究は、BIツール^{*4}を提供するドーモ株式会社と、研究の助言等を行う株式会社エデュテクノロジーとの協働で実施された。

研究が行われた鷺宮中学校と同市立砂原小学校では、教職員は出勤後、その日の体調や仕事への意欲、退勤予定時刻を簡単なアンケート形式で端末に入力。体調は「よい・普通・悪い」の3段階から選び、仕事への意欲はパーセンテージで入力する。

一方、子どもは毎朝登校後、その日の体調や意欲、体温、睡眠時間、朝食の摂取やせき・鼻水等の症状の有無を、簡単なアンケート形式で端末に入力する。さらに、毎時間の授業後には、その授業の理解度と満足度を4段階で評価して入力する。

入力されたデータは、管理職用には学校単位で、教職員用には学級単位で必要なものを自動的に集約し、**ダッシュボード**で一覧化。1日3回(8時30分、12時30分、15時30分)の日次レポートと、月1回の月次レポートとして、管理職・教職員・市教委それぞれにメールで通知される。

管理職用ダッシュボードには、教職員の体調と仕事への意欲、退勤予定時刻が表示される(図3)。教職員の心身の健康に関する情報が可視化されることで、管理職が教職員の異変を察知しやすくなった。面談等で状況を把握し、校務の負担を減らすなど、速やかな対応につなげている。教職員からは、「毎朝心身の状態を入力することで、自身の状態が深刻になる前に、管理職に報告しやすくなった」といった声が上がっている。

市教委の担当者は、全校分の管理職用ダッシュボードを確認できる。市内全教職員の心身の健康を把握しやすくなり、教職員への支援に大きく役立っていると、山本主幹は語る。

「教育委員会は、各学校を毎日訪問することはできませんが、ダッシュボードによって、教職員の健康状態を把握できるようになりました。これまでは教職員の心身の状態が悪化してから、教育委員会に相談が来るケースが少なからずありましたが、今後は学校と教育委員会が共通のデータを基に連携し、さらなる早期

図3 管理職用ダッシュボード 月次レポート(例)



管理職用レポートには、月次・日次ともに、教職員の健康状態、仕事への意欲、時間外勤務時間が表示される。教職員の労働状況を可視化し、メンタルヘルス・働き方改革の推進に役立てる。ほかに、教職員用ダッシュボードと同様に、子どもに関するデータも表示される。

※久喜市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

*4 ビジネス・インテリジェンス・ツールのこと。蓄積された様々なデータを集約して、分析・可視化し、経営や業務に役立てるソフトウェア。

対応が可能になると考えます。それは、子どもに関する問題についても同じです。ダッシュボードによる情報共有は、学校現場と教育委員会の関係を変えています」

継続的なデータの可視化で、 子どもの不調を見逃さない

教職員用ダッシュボードには、子どもの健康状態や、授業後に子どもが入力した理解度・満足度、「久喜市ステップアップテスト（KST）」^{*5}の結果が一覧で表示される（図4）。

子どもの健康状態については、毎日の健康観察に加え、月次レポートによって体調不良や意欲低下が続く子どもを客観的に把握し、見落とすことなく対応できるようになった。担任が保護者や養護教諭、医療機関などと連携を図り、重大事案発生の防止につなげている。

また、ダッシュボードは授業改善にも役に立っていると、指導課の太田真輝指導主事は語る。

「子どもの自己評価ではあります

が、授業の理解度がその日のうちに把握できるようになりました。理解度が低かったら次の授業で復習の時間を設けたり、理解度が低かった子どもに声をかけたりと、教職員はデータを基に指導を工夫しています」

AIが発展しても、データを 解釈・活用するのは教職員自身

今後の課題は、可視化されたデータを分析・活用するための教職員のスキル向上や組織体制づくりだ。

2022年12月に市教委が行った教職員アンケートでは、「レポートが1日3回送られてきても、読む時間がない」という声が多く上がった。実際、大半の教職員が、放課後に1日分のレポートをまとめて読んでいた。

「そうした状況では、今すぐ対応が必要な子どもに関するデータがあっても、見過ごしてしまう可能性があります。教職員がデータを活用できる余裕を持てるよう、校務の効率化が急務です」（青木校長）

また、膨大なデータの中から、教

職員が把握すべきデータをAIが抽出し、表示するような機能ができることを期待しつつ、教職員のデータ活用力の向上を図っていききたいと、安部担当主査は語る。

「AIはあくまでもデータを基に示唆するだけで、それをどう解釈し、活用するかは教職員次第です。AIを使いつつも、自分たちで協働してデータを利活用できる力を、校内研修などで磨くことが重要です。学校も教育委員会も試行錯誤を重ねながら、少しずつ知見を深めていきます」

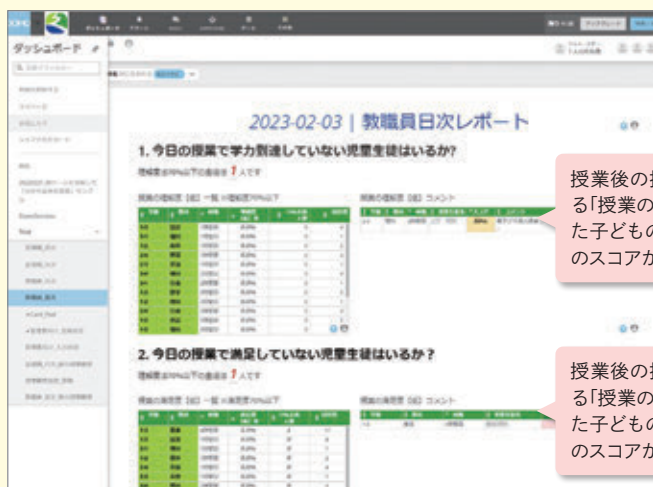
市教委では、それらの課題を踏まえ、研究の効果検証と、今後の取り組みについて検討している。

「ダッシュボードは本来、子ども一人ひとりにあった方がよいものです。子どもが自分に関するデータを見ながら、自身の学習や生活の状況を認識し、よりよく改善していく自己調整力を身につけることを期待しています」（太田指導主事）

授業などで活用する学習用アプリケーションとダッシュボードを連動させて、学習用アプリケーションでの学習状況をダッシュボードでリアルタイムに可視化することも、今後の課題だ。さらに、単元テストや定期考査の到達度、学級の状態やいじめに関する子どもへの調査結果なども、ダッシュボードに組み込む計画を立てている。

「どのようなデータを収集するにしても、ただダッシュボードで可視化すればよいわけではありません。大切なのはデータの利活用によって、何を実現したいのかというゴールを明確にすることです。本市にとってのゴールは、『個別最適な学び』と、教職員の心身の健康の実現です。その達成に向けて必要なデータを見極めつつ、教育データの利活用を推進していきます」（太田指導主事）

図4 教職員用ダッシュボード 日次レポート（例）



教職員用ダッシュボードによって、気をつけていても見逃してしまいがちだった「心の元気がない子」や「授業が分からなかった子」に、気づくことができるようになった。また、授業の難易度が子どもに合っていたのかを、振り返る機会にもなっている。

※久喜市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

*5 一人ひとりに応じた指導や支援を行えるようにするため、児童生徒の「学力の現在地」を毎月測るテスト。小学4年生～中学3年生で実施。小学生は国語・算数、中学生は国語・数学・英語。

データ利活用による教育のDX化に向け、自治体間の情報交換や交流が活発化

「これからのデータ利活用を考える研究会」活動報告

2022年9月、小・中学校における教育データ利活用の推進を図る目的で、「これからのデータ利活用を考える研究会」が設立された。自治体間の情報交換やネットワークの構築を促進し、実証研究による取り組みの活性化を図っている。研究会での各自治体の動きとともに、研究会に参加する自治体の中から、教育DXを積極的に推進している埼玉県さいたま市の状況について報告する。

自治体間の情報交換やネットワークづくりを促進

教育データの利活用に関しては検討課題や論点が多く、「具体的に何から取り組めばよいか分からない」といった声が多く聞かれ、自治体によって取り組みの度合いに大きく違いが見られる。そうした中、2022年9月に、各自治体の教育データの利活用を促し、教育のDX化に寄与することを目的として、全国の自治体

が加する「これからのデータ利活用を考える研究会」が設立された（図1、運営事務局：ベネッセコーポレーション）。参加自治体の教育ICT担当者が情報共有や意見交換をし、自治体間のネットワークを構築することで、実証研究の充実や、教育データの効果的な利活用の推進を図っている。

2022年度は、5回にわたって研究会が実施された。初回は16だった参加自治体数は、回を重ねるごとに増え、最終的に50を超えた。その活動

の概要や研究会での議論を紹介する。

第1回 教育データ利活用の論点整理

同研究会のアドバイザーを務める東京工業大学の赤堀侃司^{かんじ}名誉教授が講演を行い、教育データ利活用の意義や今後の展望を分かりやすく解説。赤堀名誉教授は、「既に学習指導要領のコード化を始めとした標準化が進められ、多様な教育データをつなぐ環境が整いつつあります。今後はデータをどう活用するかが重要で、例え

図1 「これからのデータ利活用を考える研究会」の概要

◎設立趣旨

- ・検討課題や論点が多い教育データ利活用の推進を図る
- ・自治体同士の情報交換を通じ、各地域における教育のDX化に寄与する



アドバイザー（助言・情報提供）
東京工業大学 赤堀侃司^{かんじ}名誉教授

◎運営事務局 ベネッセコーポレーション

◎テーマ

開催日	テーマ
第1回 (2022年9月)	教育データ利活用の論点整理
第2回 (2022年10月)	教育データ利活用ロードマップを考えるワークショップ
第3回 (2022年12月)	学習アプリの活用最大化とデータ活用法を議論
第4回 (2023年1月)	さいたまシンポジウム
第5回 (2023年3月)	実証研究の成果発表

◎参加自治体

札幌市、寒河江市^{さがえ}、水戸市、前橋市、川口市、久喜市^{くき}、鴻巣市^{こうのす}、さいたま市、流山市、川崎市、相模原市、新潟市、金沢市、浜松市、京都市、福知山市、鳥取市、熊本市など

※「これからのデータ利活用を考える研究会」の提供資料を基に編集部で作成。

ば、医療分野での電子カルテに沿った問診や、膨大なデータに基づいた治験などは先進事例です。学校教育でもスタディ・ログなどを活用しつつ、教員の経験も踏まえた総合判断が求められていくでしょう。そうした中、研究者・自治体・民間事業者が連携して教育データの利活用に取り組むことは、時宜を得た動きであり、私も意欲的に取り組んでいきます」と、研究会の役割について語った。

続いて、参加自治体の担当者が、現時点での関心事や課題などを発表。「先進的な他自治体の事例を知り、本市の教育行政の参考としたい」「自治体間の交流で、データ利活用が全国でうまく進むようにしていきたい」といった期待の声が寄せられた。

第2回 教育データ利活用 ロードマップを考える ワークショップ

データ利活用のビジョンと、2030年頃までの3つのフェーズごとに目指す姿・課題・外部リソースに期待することを、ワークシートに記入。自治体間で共有・情報交換を行った。

ある自治体は、「教育データを教育委員会・学校・児童生徒で連携しながら活用できるようにすることを目指す」とビジョンを設定。フェーズ1では各学校が授業改善や校務軽減を実感できるようにする、フェーズ2では日常的にICTを活用し、教員が教育データを容易に指導に生かせる状態への移行を目指す、フェーズ3では、個別最適化された授業を行い、子ども自身がデータを通じて客観的に自身の能力を把握して学習を改善する、というビジョンを描いた。

第3回 学習アプリの活用最大化と データ活用法を議論

デジタル教科書や学習支援ソフト

など、様々な学習系システム・アプリが普及する中で、「どんなデータが存在するか（誰の、何のデータを活用するか）」「データの利用目的は何か（誰が、誰のためになぜ活用するか）」「データ活用における注意事項、乗り越えるべき課題は何か」などを論点として議論を深めた。ベネッセからは、デジタルドリルの取り組み履歴としての正答率、解き直し回数、子どもが授業支援ソフトで作成したカードや、テキストデータなどが利用可能であることが紹介された。

ある自治体は、様々な学習成果を集約するダッシュボードを、試験的に運用した事例を発表。校務支援システムを中心に様々な教育データを連係し、教員が教育データを分析して指導に生かせるようにした。さらに、児童生徒や保護者も必要なデータを確認できるようにして、子どものウェルビーイングの向上を図るビジョンについて語った。

第4回 さいたまシンポジウム

さいたま市教育委員会の後援により「さいたまシンポジウム」を開催。同市内の会場とオンラインの両方で実施し、全国54の自治体が参加した。

午前は、さいたま市立桜木小学校



写真1 会場では、参加自治体が5チームに分かれ、初対面の自治体同士が名刺交換をした後、情報交換を行った。オンライン参加者の様子は、スクリーンに投影され、会場にも共有された。

が様々なデジタルツールを活用する各学年の授業を公開。午後は、さいたま市教育委員会の細田真由美教育長が、同市における教育DXの取り組みや成果（記事はP.19～20）を発表（写真1）。赤堀名誉教授らを交えてパネルディスカッションを行った。その後、会場5チーム、オンライン2チームに分かれて、参加自治体が意見交換を行った。

参加自治体からは、研究会での議論や活動が教育データ利活用の推進の大きな支えになるといった声が聞かれた（図2）。

同研究会は、2023年度もデータ利活用の議論を進め、参加自治体の情報交換の場として運営していく予定だ。

図2 参加自治体からの声（さいたまシンポジウムのアンケートより）

寒河江市 教育委員会

参加自治体の話は、本市が目指す姿と重なる点が多く、進む方向は間違っていないと確信を持つことができた。まずは新しい授業のあり方を実現するのが急務だが、データ利活用に向けて、一步一步進んでいきたい。

相模原市 教育委員会

赤堀名誉教授が語られていた、教員の総合的判断力の価値を再認識した。「データをどう分析するか」も考えていきたい。本市の課題の1つである、デジタル機器の操作が苦手な教員への支援策には、さいたま市のエバンジェリストの取り組み（P.19 参照）が参考になった。

鳥取市 教育委員会

参加自治体と有益な情報交換ができた。AI型学習ドリルや学習eポータルの学習履歴の活用を進めていく。学校ではICT環境が整い、端末の日常的な活用はある程度進んだが、デジタイゼーションにとどまらず、教育DXの実現に向けて、まずは学習データの利活用を推進したい。

※「これからのデータ利活用を考える研究会」の提供資料を基に編集部で作成。

民間事業者との協働による教育DXの推進で、 教員と子どもの対話の時間を創出し、新たな価値を創造する力を育む

埼玉県 さいたま市教育委員会 教育長 細田眞由美

埼玉県さいたま市は、各学校でICTの活用を推進する「エバンジェリスト」の配置やスタディ・ログ及びライフ・ログを集約する「スクールダッシュボード」の開発など、教育データの利活用に向けて様々な挑戦をしている。それらの施策の進捗と、今後のビジョンについて、「さいたまシンポジウム」にも登壇した細田眞由美教育長に話を聞いた。

教育DXの推進には 外部の専門人材も不可欠

本市は2021年、学校のICTインフラを整備し、「さいたま市GIGAスクール構想」を掲げて、教育DXの実現に向けて走り出しました。本市が一貫して重視しているのは、研究機関や民間事業者の知見を活用して取り組みの充実を図ることです。教員は教育の専門家であり、ICTの分野でできることは限られています。ICTの専門知識を持つ人材や、大規模なプロジェクトを展開できる民間事業者と協働して施策を推進することは、教育DXの実現において必要不可欠です。

その方針の下、3つの施策を実施しました（図3）。「ITスペシャリスト」は、ITの専門家を非常勤特別職員として任用するもので、4人を配置しました。この枠に688人もの応募があり、大変驚きました。応募動

機を聞くと、誰もが「教育が大きく変わる瞬間に立ち会いたい」と語り、教育DXへの社会的関心の高さを実感しました。

「エバンジェリスト」とは、キリスト教の伝道師を意味する言葉で、IT企業では「最新技術を分かりやすく伝えられる人材」を指します。そこで、「学校版エバンジェリスト」として、ICTの知識や活用方法を校内に広める教員を各学校に配置しました。20～30代を中心に意欲的な教員の立候補があり、指導改善や校内研修の活性化に加えて、各学校の取り組みを教育委員会に集約し、市全体で共有する上でも大きな役割を果たしています。

そして、教員に身につけてほしいITリテラシーの到達目標を示したリストも作成。教員が自己評価をするCAN-DO調査を行い、結果に応じてVOD^{*1}研修を受け、自己研鑽を積める仕組みを構築しました。



ほそだ・まゆみ
埼玉県立高校教諭を務めた後、埼玉県教育委員会高等教育指導課指導主事、埼玉県立高校教頭・校長、さいたま市教育委員会指導2課副参事などを経て、2017年6月から現職。

さいたま市 概要

市立学校数 小学校104校、中学校58校、高校3校、中等教育学校1校、特別支援学校2校
市立学校児童生徒数 小学生約6万9,000人、中学生約3万2,100人、高校生約3,000人
教員数 約6,000人

子ども一人ひとりの様子が見える ダッシュボードを試験運用

3つの施策も奏功し、各学校では学習支援ソフトやデジタルドリルなどの活用が進み、日々の学びの光景は大きく変化しました。教育データが蓄積されてきたことから、次の施策として、2022年度に「さいたま市スマートスクールプロジェクト（以下、SSSP）」を策定し、ベネッセなどの4社と協働で、「学び方」「教え方」「働き方」のDX化に着手しました。

SSSPの大きな柱は、「スクールダッシュボード」の開発です。学習支援ソフトやデジタルドリルなどの

図3 さいたま市のICTの活用を進めた3つの施策

ITスペシャリストの任用	コンピューターサイエンスやデータサイエンスなどの専門家4人を、教育委員会の非常勤特別職員として任用
エバンジェリストの配置	「さいたま市GIGAスクール構想」について積極的に学び、自校に広め、伝える人を、各学校の「〇〇学校GIGAスクール構想」を構築する推進役として配置（市立学校全168校で801人）
CAN-DO調査、VOD研修の実施	英語教育で活用する「CAN-DOリスト」のIT版を作成し、教員が各自で自己評価。その結果に応じて、VOD研修を受講

※さいたま市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

*1 Video On Demand の略で、インターネット上にアップされた画像や動画を、自分の都合に合わせて視聴できる。

活用を通じて蓄積されたスタディ・ログや、子どもの心身の状態を記録したライフ・ログ、テスト結果から得られる学習の習熟度、教員の指導記録など、多様なデータを表示するスクールダッシュボードの試作品(図4)を開発しました。「学校」「学級」「児童生徒」の3つが、それぞれ表示されるようにしています。学校ボードでは学校全体の状況を確認でき、特定の学級を見たい場合は学級ボードを表示し、学級全体の状況から課題を把握します。さらに特定の子どもの状況を知りたい場合は、児童生徒ボードで、学習状況・その子の心身の状態などを確認します。そうしたデータ分析によって、課題の早期発見やきめ細かな指導・支援の実現を目指します。

現在、10校のモデル校で試験運用中です。学校現場でどのように機能するか、使い勝手はどうか、指導に有効な材料を得られるデータの組み合わせは何かなど、学校現場の声を吸い上げて、検証し、改善につなげていきます。教員の経験や勘も大切ですが、スクールダッシュボードによって得られるエビデンスは、指導や支援を充実させる大きな武器になります。実際にモデル校からは、「子どもへの声かけが変わった」といった声が寄せられています。

蓄積した教員の知見を生かし、きめ細かな指導・支援を目指す

モデル校からは、「子どもの異変を示すアラートが出た時、どのように支援すると有効かが表示されるとよい」といった声も上がっています。そこで、個々の課題や状況に応じた有効な支援を、AIが分析して提案することも考えたいと思っています。膨

図4 スクールダッシュボード(試作品)のイメージ



※さいたま市教育委員会の提供資料を基に編集部で作成。

●学校ボード

学校全体の状況を、ダッシュボードに集約し、多面的・分析的に情報をアウトプット

- ・学校(地域)の様子を俯瞰
- ・学校経営や教育課程編成

●学級ボード

学級全体の状況を、ダッシュボードに集約し、多面的・分析的に情報をアウトプット

- ・学級ごとに課題を把握
- ・習熟状況から学習指導のポイントを検討

●児童生徒ボード

児童生徒の基本情報、ライフ・ログやスタディ・ログ、教員の指導記録等を一覧化

- ・課題の早期発見
- ・きめ細かな指導・支援

大なデータを扱う上で、AIによるサポートは、子ども一人ひとりの指導・支援を実現するために重要な視点です。「この状況では、こうした支援が有効だった」といった、本市の約6,000人の教員が蓄積してきた指導経験をデータ化することで、AIが最適な支援を導き出すことに近づけるのではないかと期待しています。

スクールダッシュボードは、2023年度末の完成を目指しており、その後もアップデートを続けていきます。まずは、2022年度に行ったモデル校での試験運用の成果と課題を2023年6月までに整理して、完成につなげていきたいと考えています。

以上のような、スクールダッシュボードの高度な実用化によって、ビッグデータを教育に効果的に活用する

ことができ、「個別最適な学び」の実現に向けて、教育は劇的に進化するものと確信しています。

SSSPのもう1つの柱は、デジタルの優位性を生かして、「探究的な学び」や教科を超えたSTEAM教育の充実を図ることです。それらの学びを実現するために、学習者の目線で、『『じ・し・や・く』でつながる学び』*2を策定し、普及させています。

本市は今、「教員と子どもの対話の時間を創出し、新たな価値を創造する力を育む」という目的に向かって、教育DXの入り口に立ったところです。前例のない施策ばかりで試行錯誤の連続ですが、“Done is better than perfect.”(完璧を目指すより、まずやり遂げる)の精神で意欲的に挑戦し、情報を発信し続けていきます。

*2 学習の質を向上させるポイントとして「自分で決める」「思考する」「やってみる(試行する)」「クラウド上でつながる」の4つを挙げ、それらを推進する施策の名称として、4つの頭文字を組み合わせた。

食育、地産地消、学校給食費の無償化etc.

「食」を通じた子どもの育成

次代を担う子どもの健全な成長を支えるために、「食」に関する施策はどの自治体にとっても重要だ。特に、学校給食は、子どもに必要な栄養を届けるとともに、将来の食生活の基盤づくりや郷土愛の育成、キャリア教育の機会として、多くの自治体が地元食材の活用や食育に工夫を凝らしている。学校給食費の無償化の動きも拡大しており、2023年度には200自治体を超える見込みだ（編集部調べ）。そこで本企画では、“子どもの食”に力を入れる3つの自治体の取り組みを紹介する。

実践事例 1

自校方式給食で、学校ごとに献立や食育を工夫。 アレルギー事故防止策や給食費無償化で食環境を守る 千葉県 市川市教育委員会、市川市立^{とうかぎ}稲荷木小学校

千葉県市川市 プロフィール

◎県北西部に位置し、東京都心から20km圏内にあり、文教・住宅都市として発展してきた。梨は、県内の栽培発祥の地とされ、市町村別産出額がトップクラスの一大産地になっている。「人をつなぐ 未来へつなぐ 市川の教育」を基本理念に掲げ、教育の振興に努めている。

人口 約49万1,400人 面積 56.39km² 市立学校数 小学校38校、中学校15校、義務教育学校1校、特別支援学校1校 児童生徒数 小学生2万1,960人、中学生9,492人 教員数 1,803人



学校教育部 保健体育課
主幹

荻原明子

おぎはら・あきこ

公立小学校教諭、教頭を経て、2021年度から現職。

授業や行事に連動した献立で 学びと食への関心を高める

「健康寿命日本一」を目指している千葉県市川市は、健康的な食生活を送るためには、幼少期からの食習慣が重要だとして、食育に力を入れている。学校給食は、市立学校55校のうち、46校が自校方式、9校は近隣校から配給される親子方式だ。市川市教育委員会（以下、市教委）保健体育課の荻原明子主幹は、学校給食には子どもの食の幅を広げる役割があると語る。

「学校給食では多種多様な食材を取り入れ、塩分を控えるにすることで、食材のおいしさを始め、食材の苦味や酸味、うま味などを味わえるようにしています」

自校方式の46校に配置された栄養

教諭・学校栄養職員は、子どもが食事をより楽しみ（写真1）、苦手な食材にも挑戦できるよう、学校ごとに子どもの実態に応じた献立や調理方法を工夫している。保健体育課の永畑佳恵副主幹（公立小学校栄養教諭を経て2018年度から現職）は、自身の経験を基に次のように話す。

「各教室を回りながら食べ残しを確



写真1 子どもが食に親しめるように、学校給食で使う強化磁器食器のデザインは、子どもから募集し、投票で決定。市の鳥のウグイスや市特産の梨などがあしらわれている。

認し、嗜好^{しこう}を献立に反映させるほか、先生方に授業内容を聞いて学びと連動した献立にし、学びと食の双方に関心が高まるよう工夫しています」

例えば、授業でゴーヤを栽培する時期にゴーヤチップスを提供したり、ピーマンが登場する絵本の読み聞かせの日にピーマンを食材に使ったりしている。また、遠足の行き先の郷土料理や、運動会前日のカツ（勝つ）カレーなど、行事に合わせた献立で子どもの活動への意欲を盛り上げる。

保健体育課の沖田良子副主幹（公立小学校栄養教諭を経て2022年度から現職）も、学校勤務時代には、食べ残しを減らす工夫をしていたという。

「食べ残しが少ない学級にスタンプを押し、8個集めたら献立をリクエストできるようにしたり、残食率が

高いピーマンを残さない工夫を給食委員の子どもに相談して、ピーマンが見えないようにピーマン肉詰めをフライにしたりしました」

食育も、55校が自校の状況に応じて年間計画を作成、実施している。よく行っているのは、生活科等の授業での枝豆・空豆のさやもぎや、トウモロコシの皮むきなどの体験だ。食材に直接触れることで関心が高まり、野菜が苦手でも食べる子どもが多くなる。給食時には、「今日のトウモロコシは2年生がむいてくれました」と校内放送で伝え、他学年の子どもも食べる意欲が高まる。

そうした献立や調理法の工夫、食育に関する各学校のノウハウは、年4回行う栄養教諭・学校栄養職員の研修会で共有。さらに、中学校区内の学校が連携して同じ献立の日を取り入れ、調理法や味つけを学び合っている。

「46人のうち約3分の1が若手なので、ベテランの経験が継承される場を設けています」(永畑副主幹)

献立の工夫や「千産千消デー」で、地産地消を推進

地域への愛着が持てるよう、地産地消にも力を入れる。市特産品の梨^{*1}は生食以外にも、すり下ろしてソース

に加えたり、ゼリーにしたりして活用。海苔の産地でもあるので、生のりや板のりを佃煮や味噌汁、巻物などに活用して献立の幅を広げている。

県が推進する11月の「**千産千消デー**」^{*2}には、県産・市産の食材を積極的に献立に活用している。その日の市内の学校における食材の地産地消率は、金額ベースで2021年度は71.7%、2022年度は75.2%に及ぶ。相互交流協定を結ぶ福島県喜多方市・西会津町・北塩原村との食育交流月間である9月と、「防災教育の日」がある3月には会津米を使用するが、基本的には千葉県産米を使用している。

「授業で地域学習を行っている時期には県内産を重点的に提供し、地域への関心が高まるようにしています。また、給食時の校内放送では、食材の産地、授業や行事との関連などを放送委員に説明してもらい、食を学ぶ場としています」(沖田副主幹)

複数の目で徹底確認し、食物アレルギーの事故を防ぐ

学校給食で食物アレルギー対応を要する子どもは市内に約1,000人いるため、2016年作成のガイドラインの下、事故防止を徹底させている。毎年、各学校の管理職、栄養教諭・学校栄

養職員、養護教諭と、該当児童生徒の保護者の4者で面談し、医師の診断書に基づいて食べてはいけない食材を確認。保護者は毎月、学校から配布される食材を詳細に記した献立表を見て、アレルギーが含まれる日は、除去食や弁当持参などの対応を判断する(乳・卵・エビ・カニは除去食などで対応)。当日は栄養教諭・学級担任・本人の3者で、氏名入りの除去食を確認し合うとともに、クラスメートにも伝えて、本人が該当食材を口にしないよう徹底している。

そして、2022年4月に就任した市長の所信表明を実現する形で、2023年1月から全市立中学校等で、4月からは全市立学校で**学校給食費の無償化**に踏み切った。2022年度は国の新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を財源としたが、2023年度以降は児童生徒約3万1,000人分の約18億円の予算を一般財源で賄う。

「市長は、子どもたちの食環境を守り、常に栄養ある食事を提供できるのが学校給食であり、子どもたちの成長を社会全体で支えるという観点から無償化を進めたと話しています。子どもたちが生涯にわたって笑顔と活力あふれる生活を送ることができる食習慣の定着を目指して、各学校とともに工夫し続けていきます」(荻原主幹)

特色ある食育の取り組み

栄養素の3色のキャラクターで、バランスのよい食事を楽しく学ぶ 市川市立稲荷木小学校



稲荷木小学校では、タンパク質、炭水化物、ビタミン・ミネラルの3つの栄養素を3色のキャラクターに見立てて食育を行っている。その日の給食の食材を3つの栄養素別に示すボード(写真)を調理室前の廊下に設置。各学級の健康委員が持ち回りで、食材のプレートを貼るようになったところ、大切な栄養素として定着するようになった。「毎日食べる給食の栄養素を意識することで、大人になってからのよりよい食習慣につながることを期待しています」(同校の栄養教諭)

Web VIEWnext ONLINE では
稲荷木小学校の
取り組みを詳しく紹介!

VIEW next ONLINE 検索

右記の2次元
コードからも
アクセスでき
ます。▶▶▶



*1 2007年8月に特許庁より地域団体商標登録「市川のなし」として地域ブランドの認証を受けている。

*2 学校給食に地産産物を活用し、食育を行う取り組みで、2009年度から実施。千葉県の「千」にかけて、「地産地消」を「千産千消」として広めている。

実践事例 2

地場の有機野菜を給食に使い、地産地消や食育を推進。 生産者や地元高校と連携して地域を支える人材を育む 鹿児島県 南さつま市教育委員会

鹿児島県南さつま市 プロフィール

◎薩摩半島の南西部に位置。2005年に1市4町が合併して誕生した。カボチャやラッキョウ、キンカン、和牛などの生産のほか、リアス海岸を利用した定置網漁も盛ん。学校給食費無償化や高校生までを対象にした医療費無償化を始め、子育て世帯への支援に力を注ぐ。

人口 約3万2,400人 面積 283.59km² 市立学校数 小学校11校、中学校4校、義務教育学校1校 児童生徒数 小学生1,459人、中学生736人、義務教育学校121人 教員数 276人

給食を通じて“郷土愛”を育み、 同時に“地産地消”も推進

鹿児島県南さつま市は、豊かな自然の恵みを生かした農林水産業が盛んな地域だ。ただ、2015年当時の高齢化率は37.4%と、県内19市のうち5番目に高い水準で、地域の将来を支える人材の育成が大きな課題だった。

そこで同市は、郷土を深く理解し愛する子どもの育成を目指して、食を通じた多様な教育活動に取り組んできた。市が生産を推奨する地場の有機野菜を学校給食に積極的に使用したのも、その一環だ。南さつま市立学校給食センターの永田正人所長は、そうした思いを次のように語る。

「学校給食を通じて、米や野菜、魚、柑橘類など、地域の豊かな食材に触れ、地域の素晴らしさを実感することで、郷土愛を育みたいと考えています。同時に、地産地消を進めて、生産者を応援し、地域を元気にしたいという思いもあります」

取り組みの背景には、コロナ禍により希薄化しつつあった、子どもと地域とのつながりを取り戻したいという思いもあった。南さつま市農林振興課の辻亮太主任は、次のように説明する。

「これまで里芋の植えつけなど、子どもが地域の食材に触れる体験活動を充実させてきましたが、コロナ禍でそれらが難しくなりました。その代替として、学校給食を通じた地域との接点を設けたいと考えました」

「南さつま市食育推進計画（第3次）」では、「学校給食における地場農産物を使用する割合（重量ベース）の目標を40%以上」と設定。地場の農作物は高値の傾向にあるが、国の「みどりの食料システム戦略推進交付金」を利用したり、市の単独事業として農林振興課で特別予算を確保したりして、学校給食への納入を推進している。夏場は虫害により有機野菜の出荷量が減るなど、時期による変動はあるものの、米は市内産を100%使用。2021年度は通年で重量ベース37%、金額ベースでは46%となり、目標を達成しつつある。

有機野菜の生産者とも連携し、 豊かな“食育”活動を展開

子どもが地場農産物に愛着を持てるよう、献立にも工夫を凝らす（写真1）。同センター栄養教諭の松木田友子先生は、「先日、初めて本市の特産品のキンカンを甘煮にしたとこ



南さつま市 教育委員会
南さつま市立
学校給食センター 所長

永田正人

ながた・まさと



南さつま市 農林振興課
生産流通係 主任

辻 亮太

つじ・りょうた

農産物の生産振興、環境保全型農業の推進等を担当。



自然農法・オーガニック野菜
推進委員会 委員長

福元雅岳

ふくもと・まさたか

学校給食への有機野菜納入、有機農業の人材確保等。

ろ、子どもたちに非常に好評で、これまで生の状態で提供していた時と比べて、食べ残しが減りました」と話す。さらに、地元特産のお茶に親しんでもらおうと、粉末にした茶葉をキビナゴやちくわにまぶして揚げる料理も新たに考案した。

食材に触れるだけではなく、生産者との交流の機会も大切にしている。2022年度は、「有機農業の日」の12



写真1 「ふるさとたっぷり汁」では、市内産のサツマイモやニンジン、カブ、大豆などをふんだんに使用している。

月8日に、生産者と栄養教諭が小学校を訪問し、担任と連携して食育の授業を実施。指導案は栄養教諭が作成して担任とすり合わせた後、生産者からの様々な提案も受けて活動内容を検討した。授業を担当した同センター栄養教諭の北田京香先生は、授業づくりについてこう話す。

「薬草にも用いられる長命草（ポタシボウフウ）の紹介場面では、生産者から『調理後しか知らない子どもたちに、生で食べてほしい』『成長過程の写真も見せたい』など、様々な提案をしていただき、とても中身の濃い授業になりました（写真2・3）」

生産者の思いを知ることで、地域の食材への興味や生産者への感謝の気持ちが高まり、残食の減少につながっていると、同センター栄養教諭の大迫菜穂先生は話す。

「食べ物には様々な人がかかわっていることを理解し、『好き嫌いをせずに食べようと思った』といった感想が多く聞かれるようになりました」

地元の自然農法・オーガニック野菜推進委員会の福元^{まさたか}雅岳委員長は、子どもとの触れ合いを通じて生産者にも気づきがあったと語る。

「どのような思いを込めて育てているかを知ってほしいという思いで参加しましたが、子どもたちが地域の食材に興味を持つ姿や、丹精込めて育てた野菜をおいしそうに食べる姿を見て、安心・安全な野菜づくりへの思いが一層強くなりました」

食育の授業は、年間を通して実施。学校からの依頼に応じて、栄養教諭が学校を訪問し、家庭科や総合的な学習の時間、特別活動などで、担任とのチーム・ティーチングで行う。

「市内16校で年間延べ50時間ほど実施しています。例えば、食物アレルギーを持つ子どもがいるので、ア

写真2 食育の授業では、生産者が生の長命草を持参するとともに、成長過程を写真で説明していった。



写真3 子どもたちは、長命草の匂いをかいだり、かじったりして、地域の特産野菜への理解を深めた。この後、給食で使用すると、長命草への興味がますます高まっている様子が見られた。

レルギーへの理解を深める授業をしてほしいといった要望に応じて内容をアレンジしています」（松木田先生）

ほかにも、給食センターの見学など、食に対する理解を深める様々な場を設けている。そうした活動が評価され、同センターは、2022年度、鹿児島県の学校給食表彰において、最も優れた調理場に贈られる「優良共同調理場」に選ばれた。

ふるさと納税寄附金等を利用し、2017年度から給食費を無償化

同市では、2017年度から、給食費を無償化している。高齢化社会を支える子育て世帯への経済支援とともに、子どもの健康や成長を支えることが目的だ。財源には、ふるさと納税寄附金による「ふるさと応援基金」と、同市が子育て支援や教育の充実を目的に設立した「こども応援基金」を充てている。

「給食費が無償であることが当然と受け取られないように、毎年、保護者に無償の意義などを説明するプリントを配布したり、給食の試食会で意識調査をしたりしています。無償

化により、移住促進に一定の効果が表れているほか、給食費の集金に関する負担が軽減されたといった喜びの声も聞かれます」（永田所長）

今後は、地元高校とも連携し、食を軸として地域を支える人材を育成するビジョンを描いている。農業振興などに携わる人材を育成する「食農プロデュース科」を設置した鹿児島県立加世田常潤高校^{かせだじょうじゅん}と同市は、2022年度、「有機農業の振興及び栽培技術に関する連携協定」を締結。同校の農園5,853㎡を借り受け、自然農法・オーガニック野菜推進委員会の指導の下、移住者等による有機農業を始めた。2023年度からは、食農プロデュース科の生徒も授業の一環として加わり、地元農家から直接教わった有機農法で育てた野菜を学校給食に納入することで、地場農産物の使用割合を増やしていく予定だ。

「農業や地域振興を専門的に学べる高校があることは、本市の強みの1つです。小・中学校の時期から食を通じて地域を理解し、高校でさらに学びを深めて、地域を支える生産者を育成する、という流れを生み出したいと考えています」（辻主任）

実践事例 3

ランチルームで全校生徒が調理員や生産者と交流。 地元の公社とも提携し、地産地消率が9割に

鳥取県西伯郡^{さいはく} 大山町^{だいせん}教育委員会

鳥取県西伯郡大山町 プロフィール

◎ 2005年に旧大山町・旧名和町・旧中山町が合併して誕生した県西部の町。主要産業は、農業・畜産・観光で、特にブロッコリーの出荷量は西日本一。中国地方の最高峰・大山を擁し、スキーや登山、キャンプなど、県西部屈指の観光地としても人気を誇る。

人口 約1万5,000人 面積 189.83km² 町立学校数 小学校4校、中学校3校 児童生徒数 小学生737人、中学生327人 教員数 167人

定期的な情報交換で 個別の「リクエスト給食」を拡大

鳥取県西伯郡大山町は、2020～23年度の教育振興基本計画において、「**学校給食の充実と食育の推進**」を重要施策の1つに掲げ、町を挙げて食育と地産地消に取り組んでいる。

2005年に3つの町が合併して誕生した同町では、中学校区も旧町の3つから成り、大山・名和中学校区は給食センター、中山中学校区は自校式で学校給食を提供。給食センター栄養教諭1人と学校栄養職員2人で、各中学校区の献立作成や食材調達、食育を分担している。

栄養教諭・学校栄養職員の3人は、献立や食育などの情報交換を月1回行い、町全体の学校給食や食育の充実につなげている。その一例が、今年3月に大山町立大山中学校の3年生で実施する「**リクエスト給食**」だ。従来、県内の3年生では、最後の給食を、生徒が好きな料理をその場で選べるバイキング形式にしていた。しかし、コロナ禍で実施できなくなり代案を考えていたところ、同町立名和中学校では4種類の人気メニューから各自が事前選べる「リクエスト給食」を行ったことを情報交換で

知り、大山学校給食センター栄養教諭の永岡泰子先生も導入した。

「私は2022年4月に町外から異動してきたので、他校の栄養職員からアイデアをもらえるのは助かります。生徒にとっては自分で献立を選べるだけでも非日常の体験なので、思い出に残る給食になると思います」

調理室が見えるランチルームで、 食育を全校生徒一斉に実施

同町の中学校全3校に設置されている「**ランチルーム**」は、食育に重要な役割を果たしている。1996年に同町立中山中学校に設置されて以降、順次広まった。全校生徒と全教職員で一緒に食事ができ、食事室と調理室の仕切りは大きな窓ガラスで、調理員が働く姿と生徒が食べる姿を互いに見ることができる（写真1）。大山町教育委員会の前田繁之教育次長は、ランチルームのよさをこう語る。

「生徒からは作り手の苦労が垣間見えて残食の減少につながりますし、異学年交流も行われています。調理員からは生徒がおいしそうに食べる姿や残食の状況が見えるので、やりがいや献立の改善につながっています」

ランチルームでは、栄養教諭・学



教育次長

前田 繁之

まえた・しげゆき

公立小・中学校教諭等を経て、2017年度から現職。



名和学校給食センター
主幹

大塚 健一

おおつか・けんいち



大山学校給食センター
栄養教諭

永岡 泰子

ながおか・やすこ

学校栄養職員を経て、2015年度から栄養教諭。

校栄養職員が地産地消やフードロスなどについて、給食や食材などの身近な例で解説したり、給食委員の生徒や地元生産者が食の大切さなどを語ったりしている。給食を食べながら、全校生徒にまとめて食育ができるのも大きなメリットだ。

2018年、「大山ジビエ工房」*の設置を機に、猪肉のハンバーグやカレーなど、「**ジビエ給食**」も毎月提供している。生徒はランチルームでジビエ給食を食べながら、県のジビエ振興策や鳥獣被害などの話を聞いた。

また、東京オリンピック・パラリンピックが延期になり、選手村で使用する予定だった町特産品のブロッコリーが大量に余った際には、農業協同組合からの申し出で学校給食の食材に使用。その時にも、農業協同組合の職員がランチルームで、地元のブロッコリーに関する講義を行った。

* 深刻な農作物被害をもたらす猪などのジビエ（野生の鳥獣肉）を食用に加工する施設。



写真1 大山中学校のランチルーム。奥の窓ガラスの向こうが調理室となっており、生徒が給食を食べている様子を調理員が見ることができる。生徒には、調理員が片づけている姿などが見えるので、感謝の気持ちから給食を残さなくなるという。ランチルームは、学年集会、PTA集会、吹奏楽部の発表会などのイベントにも使用している。

写真2 一般財団法人「大山恵みの里公社」は、大山町産の一次産品・加工品・特産品等の流通拡大、地産地消の推進などを目的として、2007年に同町の100%出資により設立された。同公社が運営する道の駅「大山恵みの里」や、新鮮野菜販売所「みくりや市」では、新鮮な地元食材を販売している。



地元公社との提携で、朝採れの地元野菜を当日の給食に

学校給食への地元食材の活用は、地産地消率100%を目標に、力を入れている。県指定の44品目について重量ベースで算出した県の基準の地産地消率において、大山町は毎年、県平均の70%前後を大幅に超え、県内トップクラスの90%を維持している。

高い地産地消率を支えているのは、一般財団法人「**大山恵みの里公社**」(写真2)との連携だ。同公社は、地元野菜の仕入れ・販売のほか、町内の学校給食施設に食材を供給している。同公社からは、給食センターに毎月、翌月の「入荷予定表」が届けられる。給食センターでは、予定表と過年度の仕入れ実績を参考に献立を作成。例えば、タマネギの収穫期外にはカレーも白ネギで作るなど、できる限り地元野菜を使うよう工夫している。

「前任の地域では、給食センターが農家1軒1軒から直接仕入れていた

ので、発注作業が非常に煩雑でした。公社との連携によって一括仕入れができ、とても助かっています」(永岡先生)

地産地消はもちろん、新鮮な食材を仕入れられる点も、同公社と連携するメリットだ。同公社の近藤忠史流通課長は、学校給食における同公社の意義を次のように説明する。

「公社は、地元の農家1軒1軒と直接契約しており、朝収穫したキャベツや大根などを当日のうちに給食に出すことができます。新鮮な野菜を町の子どもに食べてもらえることは、農家にとって何よりの喜びです。給食センターの方から『子どもたちがおいしかったと言っていたよ』という声を聞き、私たち公社の職員にとっても励みになっています」

同公社は、地域と学校を結ぶ役割も担っている。コロナ禍の前は、全国学校給食週間に生産者と子どもとの交流給食を行っていた。それが実施できなくなったため、同公社が生

産者の顔写真とメッセージを集め、各学校のランチルームに掲示している。名和学校給食センターの大塚健一主幹はこう語る。

「食の学びを通じて、大山町の自然の恵みを誇りに思い、ふるさとをもっとよくしていきたいと考える子どもが増えることを願っています」

ふるさと納税寄附金を財源に給食費を完全無償化

同町は2022年度から、学校給食費を完全無償化した。2017年度、ふるさと納税寄附金を財源として半額補助を始め、2020年度、国のコロナ対策費を財源として1年間限定で全額無償とした。2021年度は半額補助に戻したが、多くの保護者からの強い要望に応える形で、2022年度、年間6,720万円の全額をふるさと納税寄附金で賄うことにした。

学校給食費の無償化には、費用対効果の面で懸念の声が議会にあったが、子育て世代の経済負担の軽減、少子化の解消に対する町長の強い思いから、議会と粘り強く交渉して賛同を得た。半額補助後は、他の様々な施策と併せて人口減少は緩やかになっており、町外に進学・就職した若者が改めて大山町の魅力に気づき、子育てを地元で行おうと戻って来ることが期待されている。

「大山町には食にかかわる仕事が多くあります。子どもたちには、食育や地産地消の給食を通して、地域の生産者が頑張っている姿を感じてほしいですし、町に誇りを持ってよりよい大山町をつくってほしいと考えています。これからも、“ふるさとキャリア教育”の一環として、地域の人々と協力しながら食育・地産地消の充実を図っていきます」(前田教育次長)

コロナ禍とデジタル化での 子どもの学習意欲と学習方法

2020年以降、コロナ禍やGIGAスクール構想など、子どもの学習環境に大きな変化があった。それらが、子どもの学習意欲や学習方法にどのような影響をもたらしているのか。また、どのような課題があるのか、データから探っていく。

1 成績やデジタル機器の活用頻度に関係なく、学習意欲の低下が進行

図1 「勉強する気持ちがわからない」の肯定率（学齢別）

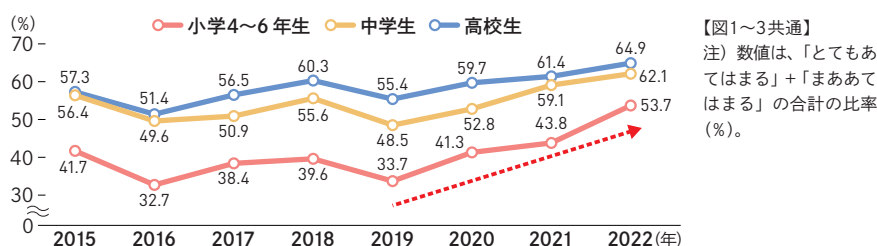
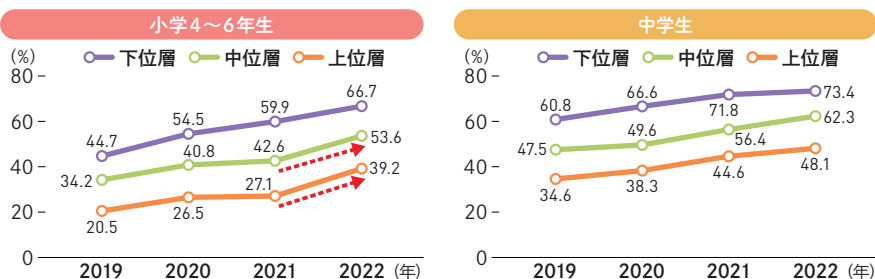
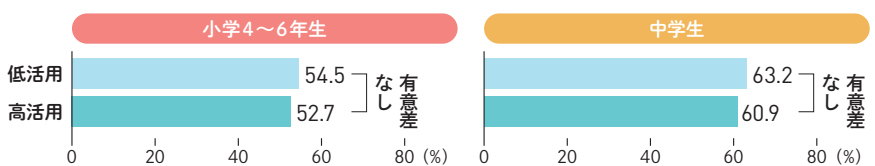


図2 「勉強する気持ちがわからない」の肯定率（成績別）



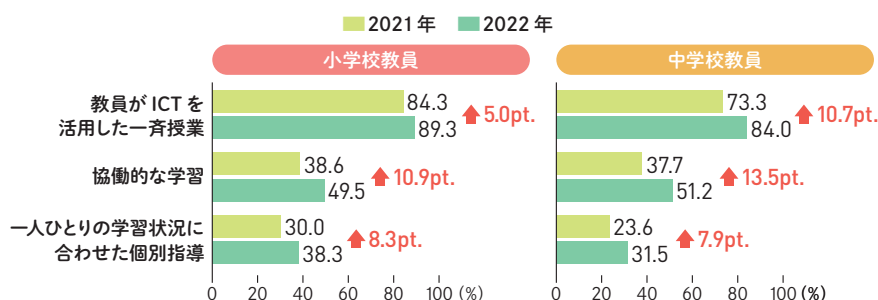
注) 成績は子どもの自己評価。各教科5段階の合計得点を基に「上位」「中位」「下位」が均等になるよう3分割で集計。

図3 「勉強する気持ちがわからない」の肯定率（学校でのデジタル機器の活用頻度別）



注) 学校でのデジタル機器の活用頻度は、週2回以下を「低活用」、週3回以上を「高活用」として集計。

図4 1人1台端末の授業での実現度（学校種別）



注1) 数値は、「かなり実現している」+「まあ実現している」の合計の比率(%)。

注2) 図4のみ、出典は、ベネッセ教育総合研究所「小中高校の学習指導に関する調査 2021・2022」。

小学生の中・上位層で特に意欲が低下

コロナ禍での3年間で、子どもの学びには大きな変化があった。中でも「勉強する気持ちがわからない」の肯定率が増え続け、2022年調査ではコロナ禍前の2019年調査比で、中学生は約14ポイント増加。小学4～6年生は20ポイントも増加して、ついに半数を超えた(図1)。小学4～6年生は、低・中学年時に臨時休業を経験しており、2020年調査時点で学習習慣の定着への懸念が明らかとなっていた。そうした状況が、中・高学年になってから学習意欲に影響した可能性がある。

また、成績上位層ほど学習意欲は高いものの、すべての成績層で学習意欲の低下が進んでいた(図2)。特に、比較的問題が少ないとされてきた小学4～6年生の成績上・中位層の意欲低下が目立つ。今後、中・高校生へと学齢が上がることを考えると、大きな課題だろう。

ICTの活用だけでは意欲は上がらない

直近の1年間の学習環境の変化として、「GIGAスクール構想」の進展によるICTの活用頻度と学習意欲の関連が注目されたが、2022年調査時点では、ICTの活用頻度と学習意欲に関連は認められなかった(図3)。

教員を対象とした別調査で、1人1台端末の授業での実現度を見ると、授業での利用は増加傾向で、一斉授業では8～9割ほど活用されているものの、協働的な学習や個別指導での活用率は3～5割にとどまっていた(図4)。利用が増えてきた今後は、どのような場面でどのように使い、子どもの学びを充実させていくかが問われていくのではないだろうか。

出典 「子どもの生活と学びに関する親子調査」

東京大学社会科学研究所とベネッセ教育総合研究所が共同で立ち上げた「子どもの生活と学び」研究プロジェクトによる調査。小学1年生から高校3年生までの同一の親子約2万組を対象に2015年から毎年調査し、2022年で8回目を迎えた。子どもの成長のプロセスと、それに影響を与える要因を明らかにしている。

※調査方法は、2015年～21年は郵送で、2022年はWebで実施。集計は、設問ごとに回答が不明なものを除いた実回答数を分母とする。

◎詳細は下記ウェブサイトをご覧ください。

<https://berd.benesse.jp/special/childdedu/>

データ解説

ベネッセ教育総合研究所
教育研究推進室 研究員

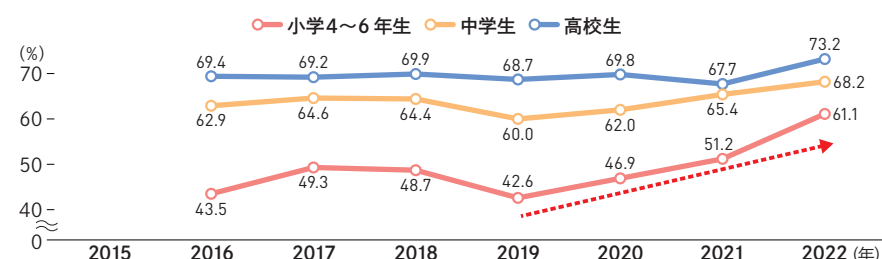
松本留奈 まつもと・るな



乳幼児から高等教育まで幅広い教育段階において、子ども、保護者、教員を対象とした意識や実態の調査研究に多数携わる。自律的学習者が育まれるプロセスと、そこに対する適切な支援のあり方に関心を持っている。

2 上手な勉強の仕方が分かるよう支援することで、学習意欲の向上につなげる

図5 「上手な勉強の仕方がわからない」の肯定率（学齢別）



注) 数値は、「とてもあてはまる」+「まああてはまる」の合計の比率(%)。2015年は、質問項目なし。

上手な学習方法が分からない子どもも増加

学習意欲を高めるために、どう支援すべきか。注目したいデータがある。

「上手な勉強の仕方がわからない」の肯定率を見ると、2022年調査では2019年調査比で、中学生は約8ポイント、小学4～6年生は約19ポイントも増加（図5）。小学4～6年生の肯定率は中・高生に近づき、図1の学習意欲の低下と同じ動きが見られた。

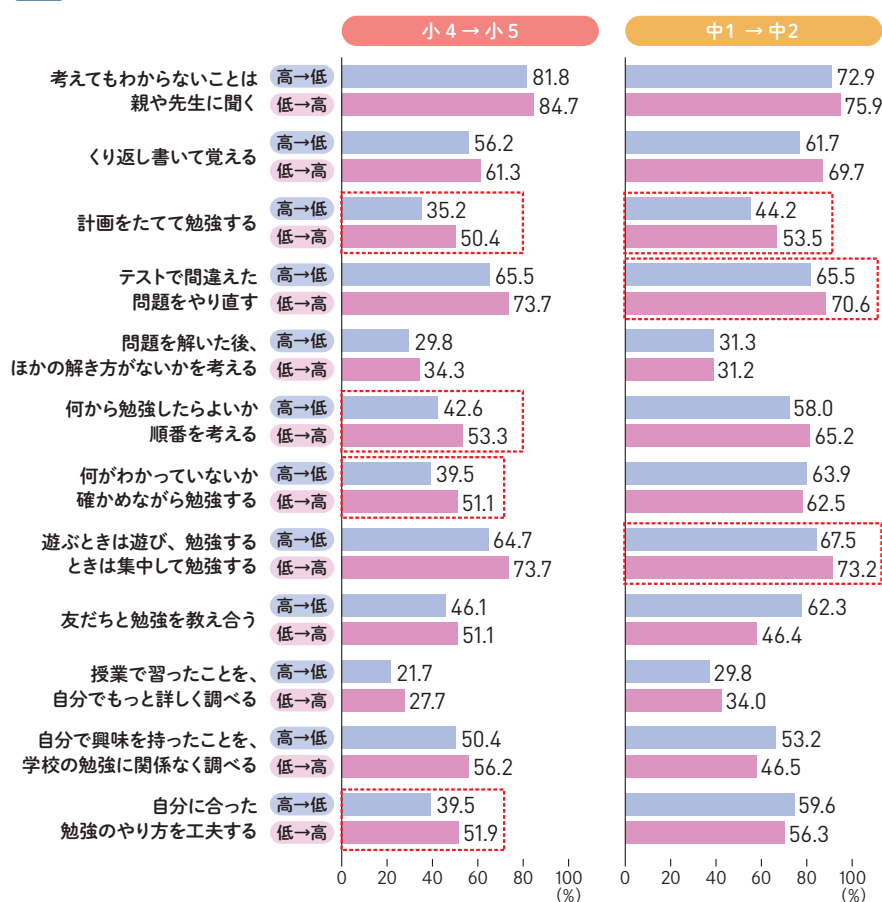
学習方法への不安と学習意欲には、関係があることが本調査で確認されている（図表省略）。そこで、学習意欲を高める手立てとしての学習方法に注目し、支援策を考えたい。

学習意欲が高まる学習方法とは？

図6は、2021年調査から2022年調査までの1年間の学習意欲の変化別に、取り入れている学習方法を見たデータだ。意欲が「下がった子（高→低）」と上がった子（低→高）の差に注目すると、小学生では、「計画をたてて」「順番を考え」「何がわかっていないか確かめながら勉強する」の差が大きかった。例えば、できていない問題から順番に取り組むよう計画をサポートすることが重要だと言える。

同様に中学生では、「計画をたてて」「テストで間違えた問題をやり直す」「勉強するときは集中して勉強する」に差が見られた。定期考査のある中学生には、テストに向けて計画を立てたり、テスト後に間違えた問題を復習したりするサポートが大事となる。また、部活動などで忙しくなるため、メリハリをつけて勉強できるようにサポートすることも、学習意欲の向上につながると言えそうだ。

図6 取り入れている学習方法（学習意欲の変化別）



注1) 数値は、「よくする」+「ときどきする」の合計の比率(%)。

注2) 「勉強する気持ちがわからない」に対する回答が「とてもあてはまる」「まああてはまる」を意欲「低」群、「全くあてはまらない」「あまりあてはまらない」を意欲「高」群とし、学習意欲に変化のあった「高→低（意欲低下群）」と「低→高（意欲向上群）」のみを抜粋して掲載。

「情報活用能力」の自己評価データや ICTの活用状況データなどを基に、 ICT支援員とともに授業を改善

富山県 ^{おやべ}小矢部市立^{かんた}蟹谷小学校

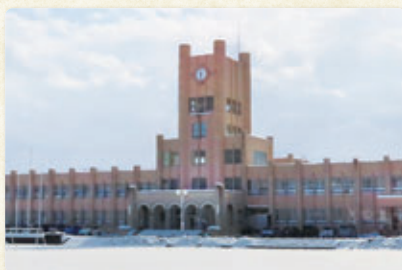
情報活用能力の育成を目標に掲げる富山県小矢部市では、「おやべICTキャリアパスポート」を活用して子どもの情報活用能力の実態を把握し、その結果に基づいた授業改善を推進している。小矢部市立蟹谷小学校においても、子どものプレゼンテーション力に関する自己評価が向上するなど、成果が表れ始めた。教育委員会、教育センター*1、小・中学校から成る「ICT調査研究委員会」によって3者の連携も進み、効果的な教育施策につながっている。

子どもの情報活用能力の実態を 把握するチェックリストを運用

富山県小矢部市は、2021年度に策定した「おやべGIGAスクール構想」において、「情報を活用し、自ら学ぶ資質・能力（情報活用能力）の育成」を目標に掲げ、市内すべての小・中学校が連携・協力してICTの活用を推進している。その特徴は、小・中学校9年間を通して情報活用能力が身につくように、発達段階に応じて目標を示した「おやべICTキャリアパスポート」（以下、同パスポート）を作成し、その集計データを授業改善に生かしている点にある。同パスポートは、小学校低・中・高学年用と中学校用の4種類があり、情報活用能力に関する18～27項目が具体的に記されている。

作成を担当したのは、小矢部市教育委員会（以下、市教委）教育総務課と、教員研修を担当する同市教育センター、市内の各小・中学校の担当教員から成る「ICT調査研究委員会」（以下、ICT委員会）だ。まず、他地域の先進事例を参考に、盛り込む情報活用能力の評価項目を整理。クラウドサービス上で入力・集計できるシステムをICT支援員*2の協力

学校概要



開校 1979（昭和54）年
校長 宮崎 靖先生
児童数 182人
学級数 8学級（うち特別支援学級2）
教員数 13人

ICT環境
学習者用端末 ノート型パソコン
通信環境 無線 LAN
その他の ICT 機器 大型モニター、
実物投影機
ICT 担当教員 2人
ICT 校内研修 年5回程度
ICT 支援員 月2回、1人

を得て構築し、2022年度1学期末から運用を開始した。

1・2学期に、子どもが情報活用能力について、「あてはまる」「少しあてはまる」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の4段階で、自己評価し端末に入力。結果は、個人別・学級別・学校別に自動集計される（図1）。子どもは、個別票を確認して自分の状況を知る。一方、教員は、集計データを基に子ども一人ひとりや



校長
宮崎 靖
みやざき・やすし
同校に赴任して1年目。



研究主任、情報主任
小野晴央
おの・はるお
同校に赴任して7年目。
4学年担任。



情報担当
丹羽昭平
にわ・しょうへい
市のICT調査研究委員。
同校に赴任して1年目。
2学年担任。

学級全体の実態を把握し、情報そのものを適切かつ有効に扱う力がつくよう指導・支援に努める。2021年度にICT委員会の副委員長を務めた、同市立蟹谷小学校の宮崎靖校長は次のように語る。

「あくまでも自己評価なので、子どもによって、高すぎたり低すぎたりすることがあるかもしれません。子どもがICTを活用する経験を積み重ねていけば、情報活用能力も自然と高まっていくという仮説の下、当面は、子どもの自己評価に基づいて、学びや指導を改善していく形で取り組んでいます」

*1 同市では、教育行政やインフラ整備は小矢部市教育委員会の教育総務課、教員研修や学力向上の施策は小矢部市教育センターが担当している。

*2 学校での機器整備や授業準備はもとより、授業づくりやデータ利活用などもサポートするベネッセのICT専門スタッフ。

集計データを基にICT支援員と相談しながら授業を改善

教員自身の情報活用能力や、情報活用能力の指導法に関する理解を深めることも、同パスポートの目的であると、宮崎校長は説明する。

「これまで、授業改善は教員の経験則に頼るところが大きかったと思います。経験則に加えて、データによる裏づけがあれば、さらに効率的・効果的に改善できます。ただし、授業でICTを使うこと自体が目的になっては、本末転倒です。教科や単元の目標に沿ってICTを有効に活用するためにも、まずは教員が情報活用能力とは何かを理解することが重要です」

授業改善にあたっては、ICT支援員が同パスポートの集計データを分析し、値が低い項目については、どの教科・単元でICTをどのように活用すればよいかを具体的に提案している。また、授業支援ソフトの活用状況データを基に、学年の実態に応じた課題や目標を明確にしたサポートをしている（図2）。

例えば、2年生では、同パスポートの「見せたいものを大きなテレビに映して発表できる」の肯定率^{*3}が、1学期末の時点で10%以下だった。担任で、市のICT調査研究委員を務める、同校・情報担当の丹羽昭平先生は、情報を発信する力を育てたいと考えて、ICT支援員と相談。国語科の授業を中心に、子どもが実物投影機や大型モニターを使って発表する機会を増やした。すると、2学期末の同項目の肯定率は、約65%まで上昇。発言が苦手だった子が、ハキハキと意見を述べるようになった。また、子どもの方から「この資料を実物投影機でみんなに見せてもいいですか」と話すなど、発信への意欲

図1 「おやべ ICT キャリアパスポート」の集計表(例) *小学校中学年用(抜粋)

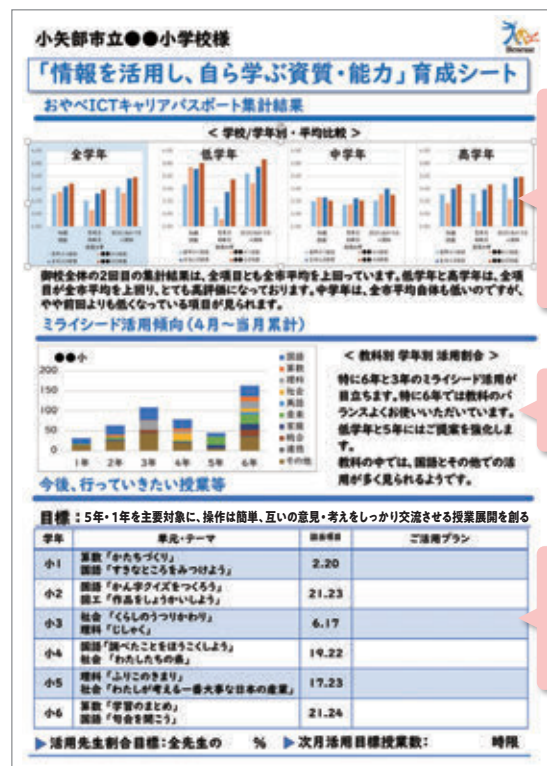
4：あてはまる、3：少しあてはまる、2：あまりあてはまらない、1：あてはまらない (%)

項目	子どもへの質問	4	3	2	1
1 文章入力	ローマ字入力で短い文章の入力ができる。(1分間40字以上)	54.8	41.9	3.2	0.0
2 静止画・動画の撮影と編集	タブレット端末で写真や動画をとり、それをスライドやミライシードを使って友達に伝えることができる。	64.5	25.8	9.7	0.0
3 文書や表計算、ファイル操作	エクセルを使って、表を作ることができる。	0.0	0.0	12.9	87.1
4 機器やインターネットの仕組み	身の回りの生活の中でコンピュータやインターネットが使われていることを知っている。	83.9	16.1	0.0	0.0
5 プログラミング	プログラムを作って、プログラミングを楽しむことができる。	54.8	38.7	6.5	0.0
6 情報検索	インターネットで知りたいことを、キーワードの組み合わせを考えて、調べることができる。	64.5	29.0	3.2	3.2
7 プレゼンテーション(技能)	文字や絵図、写真を入れたスライドを、ミライシードやパワーポイントで作ることができる。	67.7	25.8	6.5	0.0
8 情報活用能力(技能)	2つのものごとの同じところやちがうところを比べると、気付くことができることを知っている。	38.7	51.6	9.7	0.0
9 不適切な情報から身を守る力(知識)	人をだまそうとするじょうほうや、よくないホームページを見つけたとき、大人に相談できる。	80.6	9.7	6.5	3.2
10 情報の真偽を判断する力(知識・技能)	新聞・テレビなどのニュースの記事や写真は、伝える側の思いや考えがあることを知っている。	64.5	25.8	9.7	0.0
11 引用と著作権(知識)	自分の文章の中に他の人の言葉や文章を使う場合は、「」でくくって書いている。	41.9	51.6	6.5	0.0

※子どもが端末で入力した自己評価(4段階)の各比率(%)を選択肢ごとに集計。

※蟹谷小学校の提供資料を基に編集部で作成。

図2 ICT支援員が提案する「情報を活用し、自ら学ぶ資質・能力育成シート」(例)



「おやべICTキャリアパスポート」の集計結果を、年齢ごとに1回目と2回目を比較して表示。

※全国版フォーマットでは、教員の指導力調査の結果データ等を使用。

ミライシード^{*4}の各学年の活用状況を、教科別に表示。

今後学習する単元での学習内容と、「おやべICTキャリアパスポート」の項目とを関連づけて提示。

※ICT支援員の提供資料を基に編集部で作成。

の高まりが見られるようになったという。

「子どもの自己評価が低かったの

は、私が意識して指導できていなかったからだと感じています。発表の場面を計画的に設ければ、子どもの力

*3 「あてはまる」と「少しあてはまる」の合計。

*4 一斉学習・協働学習・個別学習で活用できる複数のアプリケーションで構成されたベネッセのソフト。

はどんどん伸びていくのだと改めて分かりました」(丹羽先生)

理科実験で、実態に応じたICT活用を試みる

4 学年担任で、研究主任・情報主任を務める小野晴央先生も、ICT支

援員と相談して、理科の授業を改善した(授業レポート参照)。小野先生が担任するクラスでは、同パスポートで、「表計算ソフトを使って、表を作ることができる」の肯定率が低かった(図1の赤枠)。また、「表やグラフの示している数や量の違いや変化などを読み取ることができる」「2つ

の物事を比べると、気づくことが増えることを知っている」の項目もやや低めだった。

そこで、「水のすがたと温度」の実験で、水を冷やした時の温度の変化を可視化するツールとして表計算ソフトを活用。実験で気づいたこともコメントとして入力した上で、授業

授業レポート

4年生 理科「水のすがたと温度」

水を雪で冷やした時の温度の変化と様子は？

1 めあてを確認

5 分間



「水が冷えて氷になる時、水の温度や様子はどのように変わるか」という実験の目的を全員で確認。実験の手順を、①水の温度を1分ごとに測って入力、②水の様子で気づいたことも一緒に入力、③時々、試験管を軽く揺らして様子を確かめる、と説明。

2 実験の準備

5 分間



実験は4人1組で実施。メンバーで手分けをして、実験の準備をした。2人は教室の外に出て、水を冷やすための雪を採取。あとの2人は、試験管に水を入れて印を付けたり、温度計や雑巾を用意したりした。

3 水の温度を計測

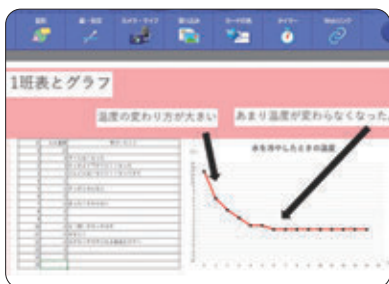
20 分間



温度計を読み取る人、表計算ソフトに温度を入力する人、振り返り用の動画を撮影する人、食塩水に雪を入れる人と、役割を分担した。1分ごとに温度計を確認し、その都度、「周りが固まってきた」などの気づきも端末に入力。その作業を17回繰り返した。

4 気づきを個人で入力

5 分間



実験終了後、子どもは完成したグラフを画像にして、オクリンク*5の提出BOX*5に送信。自分の班のグラフと、他の班のグラフを比べながら「氷のでき方について気づいたこと、疑問に思ったこと」を、個人で考えて端末に入力した。

5 気づきを班で共有

5 分間



班のメンバーと気づいたことを話し合い、共有した。この間、先生は机間指導をしながら「時間が経つごとに水はどのようにに変化した？」などと声をかけた。班での考えがまとまったら、クラス全体で共有するため、代表者1人がオクリンクで提出した。

6 気づきを全体で共有

5 分間



各班が提出したグラフとコメントを共有した。子どもは他の班の気づいたことも参考に、再び個人で自分の「気づいたこと」を書き直した。次時では、実験で撮影した動画を見ながら、まとめと振り返りを行う予定だ。

*5 モニタリング機能や、画面共有機能などで授業を支援する、ベネッセの「ミライシード」のアプリケーション。

支援ソフトでクラス全体に共有することにした。今回初めて表計算ソフトを使うので、数値を入力すれば自動的に折れ線グラフが作成されるテンプレートを事前に用意した。

「中学校や高校では、文書作成ソフトや表計算ソフトを使うことがあたり前になるでしょう。小学4年生は表計算ソフトを使い始めたばかりなので、まだ自分で表やグラフを作るのは難しいですが、まずはグラフを簡単に作れるソフトがあることを知るだけでも意味があると考えました」(小野先生)

子どもからは、「表計算ソフトは、画面の上に文字がたくさん書いてあって使い方が難しそうだった。でも、使い方が分かったら、数字を入力するだけで折れ線グラフに表せるので少し簡単に感じて、算数でも使えそうだなと思った」など、表計算ソフトを使うよさについて、コメントがたくさん寄せられた。

また6年生では、同パスポートの「文書作成ソフト等を使った文章表現、表計算ソフトによる表・グラフを作ることができる」の肯定率が低かった。そこで、体育科の「自分に合った速さで走ろう」の授業で、それらを活用することにした。子どもは各自で、「安定したペースで走る」「後半にスピードを上げる」などの目標を立て、区間ごとの通過タイムを記録し、表計算ソフトでグラフを作成。目標が達成できたかどうかを検証し、振り返りも入力した(図3)。

6年生では授業以外にも、ICTの活用が広がっている。児童会のチラシは、これまで手書きで作成していたが、今は委員の子どもが、文書作成ソフトで作成。さらに、授業支援ソフトで賞状も作成している。

「授業で学んだことを生かして、主体的にICTを活用する子どもの姿を

見ると、情報活用能力の育成が少しずつ進んでいるのを実感しています」(丹羽先生)

ICT調査研究委員会を通じて、 教委と学校的意思疎通が進む

同パスポートは、教員研修や教育施策の質の向上に役立てることも、大きな役割だ。

教育センターに集約される学校別の集計データは、ICT委員会が分析して、市内の子どもに育成すべき力を把握。その育成のために必要な教員研修について検討し、教育センターが実施している。また、ICT委員会の検討の中で、学校に必要なICT機器等があることが分かると、市教委が予算を確保し、実装している。

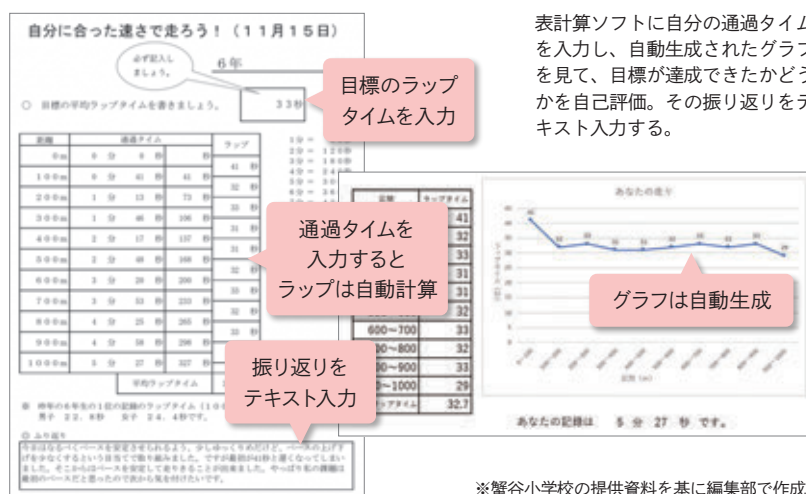
「本市の強みは、ICT調査研究委員会を通じて市教委と学校が連携し、情報交換をこまめに行っている点にあります。教員研修の実効性を高めたい教育センター、学校現場の声を施策に生かしたい市教委、実際にICTを使って指導を行う学校現場の改善を一元的に進めていくことも、おやべICTキャリアパスポートのねらいです」(宮崎校長)

子どもの端末の持ち帰りを促進するために家庭用の充電器を追加したり、子どもが端末で作った成果物を出力するために無線LAN対応のプリンターを配備したりしたもの、市教委が学校での活用の実態を的確に把握していたからだ。

現在、ICT委員会では市全体の教員の指導力の底上げを図るため、各学校の教員がプレゼンテーションソフトのスライド1枚程度にまとめたICTの活用事例を市内全校から収集。集まった約60の事例を同パスポートの項目ごとに分類し、全校で共有することで、学校や教員間におけるICTの活用状況に差が生じないようにしている。

「情報を正しく集め、整理・発信する力は、これからの社会に必要な力です。情報活用能力をすべての子どもに育むためには、市内の全学校・教員がICTを使って、同じように効果的な授業ができるスキルを身につけなければなりません。ICT支援員の力も借りながら、データに基づいた授業改善、事例集の活用、教員研修を通して、どの学校でも同じレベルの授業が受けられる体制を築いていきたいと考えています」(宮崎校長)

図3 体育科の授業で使用した表計算ソフト(例)



2022 Vol.3 へのご意見・ご感想

このコーナーでは、編集部寄せられた読者の先生方からのご意見をご紹介します。

*『VIEW next』及び『VIEW21』教育委員会版のバックナンバーは、
『VIEW next ONLINE』(<https://view-next.benesse.jp/>)でご覧いただけます。

●特集で、愛媛大学大学院・露口健司教授が指摘されていた通り、働き方改革の目的が、労働時間を減らすことばかりに目が向き、子どもと接する時間を増やすという本来の目的が見失われているように感じます。働き方改革こそ、トップダウンや机上の論理で進めるのではなく、現場からのボトムアップで考える仕組みが必要だと思いました。(新潟県)

●特集の事例で、富山県南砺市教育委員会が行う柔軟な施策に驚きました。特に部活動の拠点校方式は、すぐにでも取り組めると感じました。規模が小さい自治体でも、自治体の枠を超えて連携すれば実現できそうです。子どもの願い・保護者の願い・部活動指導にやりがいを感じている教員の願いを満たしながら、教員の負担軽減にもつながる取り組みだと感じました。(長野県)

●本校ではメンターチームの運営に課題を感じていたので、特集の群馬県高崎市立塚沢中学校の記事を読み、解決の具体的なイメージを持つことができました。また、高崎市教育委員会が実施している教職歴の異なる教員による合同研修は、ぜひ取り入れたいと思いました。(山形県)

●特集では、愛媛県南宇和郡愛南町教育委員会の、管理職が教員一人ひとりにしっかり向き合い「職務の価値」「働くことの価値」「職場での自分の価値」を伝える取り組みが特に印象に残りました。それらの価値づけは、教員から子どもに対しても必要かつ有効だと思います。(青森県)

●特集では、チーム担任制やICT支援員、メンター制の導入など、それぞれの学校の工夫が参考になりました。今、学習や集団生活に困難を抱える子どもについて、時間をかけて話し合う機会がなかなか持てていません。担任1人では抱えきれないため、担任を分担制やチーム制とする必要があります。少子化と言われますが、子どもには一人ひとり手厚く指導する教育が望まれると感じています。(岐阜県)

●特別企画を読み、日本語教育が必要な児童生徒が想像以上に多いことに驚きました。教育委員会だけではなく、首長部局との連携が必要だと思います。また、これからはNPOなどとも連携し、その地域に合った支援を構築することが求められるので、記事のような事例を全国的に共有していく重要性も感じました。(東京都)

●連載「Leader's View」の静岡県浜松市・宮崎正教育長の話は、目指す姿に対して実践が伴っており、素晴らしいと感じました。特に、外国につながる子どもが多く通う小・中学校で、多言語翻訳アプリを使って言語の壁を越えた協働学習を行うなど、ICTを駆使した新たな教育活動に挑戦されている様子が印象的でした。(神奈川県)

●連載「データで教育を読む」は、学校経営方針やグラウンドデザインを策定する際に大変参考になりました。最近では、「感染症対策と学びの保障の両立」や、『個別最適な学び』と『協働的な学び』の両立など、「両立」がポイントになっていると感じます。教職員の「働き方の改善」と「学びの充実」の両立も、しっかり考えていかなければならないと、強く思いました。(北海道)

●連載「実践事例で見る学びのnext」の石川県能美市立辰口中学校の実践はとても参考になりました。音楽科におけるICTの活用事例は、今後、学校へ指導助言をする際に役立てていこうと思います。(長崎県)

●連載「教委がつなぐ地域と学校」の茨城県牛久市教育委員会の取り組みは、働き方改革と関連づけられていて、コミュニティ・スクールの立ち上げに携わっている私にとって大いに参考になりました。コミュニティ・スクールを導入すると、業務が増え、より忙しくなるのではないかと考えている管理職や教職員に、意識を変える好事例として紹介したいと思いました。(新潟県)

編集後記

今号の特集を担当しましたが、GIGAスクール構想の次は、教育データの利活用だと、思いを新たにしました。データを利活用するには、学習eポータルやダッシュボード、AIの活用など、先端技術への理解も必要になります。そして、データの分析結果に基づいてAIから助言をもらうにしても、それを鵜呑みにせず、取捨選択して指導に生かせる力が必要だと実感しました。(広瀬)

VIEWnext 教育委員会版 2023 Vol.1

2023年4月5日発行/通巻31号

発行人	田村隆憲	お問い合わせ先	
編集人	柏木 崇	フリーダイヤル	
発行所	(株)ベネッセコーポレーション	0120-350455	
	学校カンパニー VIEW next 編集部	〒700-8686	
印刷製本	研精堂印刷(株)	岡山市北区南方3-7-17	
編集協力	(有)ペンタコ		
執筆協力	二宮良太、長谷川敦		
撮影協力	加藤 武、岸 隆子、ヤマガチイキ		

©Benesse Corporation 2023

※ Vol.2 の発行は、2023年6月頃を予定しています。

北海道中川郡 中川町教育委員会

地域ボランティア・学校・教委が一体となり、放課後の中学校で、無償の「公設塾」を開設

「なかがわ塾」での学習の様子



放課後に学習する習慣がつくことで、家庭学習の習慣が定着する生徒も多い。学習に消極的で授業についていけなかった生徒が、「やれば分かる」と自信を持ち、前向きになる姿も見られる。

教材には、講師による自作プリントや市販の問題集などを使用。生徒は、分からない問題があると講師に質問し、1対1でじっくりと指導を受ける。休憩時には、世界中を旅した講師から、リアルな体験や写真を見聞きすることも。



「なかがわ塾」の概要（2022年度）

運営主体	なかがわ塾運営委員会 ＊構成：中川町教育委員会・中川中学校教員・なかがわ塾講師
基本方針	希望する高校へ入学するためだけでなく、自主学習の取り組み方を身につけ、その先の希望進路と夢を実現させるために、基礎学力をしっかりと身につけられるよう、「分かった！」状態になるまで個別指導を行う。
受講生	3学年で、21人（全校生徒25人中）
指導講師	地域ボランティア9人 ＊前教育長、町役場職員、元予備校講師、会社員、酪農家など
受講教科	数学、英語（3年生後期の高校入試前は、国語・社会・理科も実施）
開講日	1・2年生：毎週水曜日、3年生：毎週月・木曜日
開講時間	午後6時30分～午後8時40分（休憩時間10分を含む）
受講場所	中川中学校の美術室・多目的室 ＊祝日・長期休業中は、生涯学習センター
受講費用	受講料・テキスト代は無料（模擬試験受験料、保険代は自己負担）

北海道中川郡中川町は、2011年度に、唯一の中学校である中川町立中川中学校で、放課後に開講する公設の「なかがわ塾」を開設。町内に1校あった高校の廃校が決まったことから、中学校卒業後は町外に下宿をして高校に通う生徒が増えることへの支援策として始めたものだ。中川町教育委員会（以下、町教委）の松永裕史主査は、「過去の様子から、親元を離れて生活をしながら授業にしっかり取り組めるだけの学力や学習習慣を育てておかないと、一人暮らしの高校生活は続かないという危機感がありました」と振り返る。

2011年当時、町内には、「学習塾のない地域でも、札幌や旭川の難関高校に合格できる学力をつけてあげたい」と、寺の住職と地域ボランティアが運営する「寺小屋」があった。そこで町教委は、地域ボランティアや中学校とともに「なかがわ塾運営委員会」を設立し、公設塾にすることを提案。地域・学校・町教委が一体となって、中学校内での塾を始めた。受講費は無料で、教材費や事務消耗品費、講師の交通費などの年間約200万円は町教委が負担している。

塾の開講日は、1・2年生は週1日、3年生は週2日で希

望制だが、先輩の評判などを聞きつけて大半の生徒が入塾する。退職教員や元保護者、地域おこし協力隊など、11年間で37人が携わったボランティア講師は、地域のネットワークを使って適任者に声をかけ集めている。

「同じ方向を向いて地域の子どもたちを支えようと思ってくださる方に、講師を依頼しています。なかがわ塾は、子どもの学力を支えるとともに、子どもを核とした、まちづくりの取り組みでもありと考えています」（松永主査）

生徒2～3人に1人の割合で講師がつき、個別指導に近い形で「個別最適な学び」を実現できることが最大の魅力だ。中学校教員は、ボランティア講師と生徒一人ひとりの状況を共有し合い、中学校での授業にも生かしている。

「学力向上や学習習慣の定着に加え、休憩時間などに講師から社会経験を聞くこともあり、生徒がキャリアを考える機会にもなっています。本町では現在、少子化対策の一環として義務教育学校の設立に向けた研究を進めており、9年間を通して、地域全体で子どもの成長を支える仕組みづくりに力を注ぎたいと考えています」（松永主査）



中川町教育委員会
主査、社会教育主事

松永裕史

まつなが ひろふみ

中川町概要

人口 約1,350人 面積 594.74km²
町立学校数 小学校1校、中学校1校
児童生徒数 小学校63人、中学校25人
電話 01656-7-2877（教育委員会）

Web VIEWnext ONLINE

塾の様子や、ボランティア講師・中学校教員・生徒の声は、ウェブサイトで紹介。右記の2次元コードからアクセスできます。



ミライシード AWARD 2022



主催 ベネッセコーポレーション

「子どもは未来からの留学生」

私たちベネッセは、常にこの言葉を胸に「子どもたちの最良の学び」を探し続けてきました。

「チャレンジを続ける先生方と一緒に、新たな教育の可能性を探していきたい」「これまでの教育にとらわれずICTを活用し教育をアップデートしようとチャレンジする先生・組織を応援したい」そんな思いから「ミライシードアワード」を創設しました。

ミライシードアワード2022の受賞者決定！

受賞者特典を改めてご紹介！

受賞 特典

優秀賞・各賞に選ばれた事例は、ベネッセのメディアを中心に掲載し、そのお取り組みを全国の先生方へお届けします！



「Miraiseed Summit 2023」へのご登壇



5月上旬開催予定「Miraiseed Summit 2023」で授賞式を開催。併せて事例発表をいただき、ミライシードユーザーへ広く発信を行います。



「ミライシードファンサイト」への事例掲載



ベネッセより取材＋写真撮影を実施し、「ミライシードファンサイト」にてお取り組み事例を掲載いたします。



外部教育サイトへの事例掲載



ベネッセより外部教育サイトへの掲載を依頼し、ミライシードユーザー以外の先生方にも広く知っていただきます。

※受賞特典1・3は優秀賞の特典になります。

ミライシードアワードの詳細・受賞者については、下記よりご覧ください！



ミライシード アワード

検索

<https://miraiseedfansite.benesse.ne.jp/award/>

スマホからも読み取れます！



ミライシードアワード 事務局

shochu_info@mail.benesse.co.jp

※ここでご紹介した内容は変更する可能性があります。最新情報は「ミライシードファンサイト」にてご確認ください。

お客様サービスセンター

フリーダイヤル **0120-350455** [受付時間] 月～金8:00～18:00/土8:00～17:00(祝日・年末・年始を除く)

株式会社ベネッセコーポレーション岡山本社 〒700-8686 岡山市北区南方3-7-17

3GVOL1