

# 校務・学習データを統合し、 子どもの個別支援や指導力向上に生かす

## 奈良県 奈良市教育委員会

奈良県奈良市では、教員個々の経験に加え、データを活用することで、若手教員の急増による指導力低下を防ごうとしている。校務と授業・学習データを連携し、各種調査の結果を分析して、課題の早期発見・対応、学び残しの解消等に成果を上げている。データに基づいた授業改善は、子どもの授業満足度や教員の指導力向上にも結びついている。

### 奈良県奈良市 プロフィール

◎奈良盆地の北端にあたる中核市。北部は京都府に接し、東部には大和高原の山地が連なる。世界文化遺産を生かした教育を行う一方、4・5月の臨時休業中はオンラインを活用した学習活動を実施。「奈良市版 GIGA スクール構想」\*1としてソフト・ハード両面から ICT 教育環境を整備。

人口 約35万人 面積 276.94km<sup>2</sup>

市立園・学校数 幼稚園 16園、認定こども園 17園、小学校 43校、中学校 21校、高校1校 児童生徒数 約2万3000人

電話 0742-34-4602 (教育委員会学校教育課)

URL <https://www.city.nara.lg.jp/site/kyouiku/>

### 教員の指導力の維持・向上に データ活用の視点を加える

文部科学省と総務省による「スマートスクール・プラットフォーム実証事業」のモデル地域に指定された奈良県奈良市は、2017年度から3年間、児童生徒の生活記録などの校務システムと、テスト結果や授業評価アンケートなどの授業・学習システムとの間で、安全かつ効果的にデータを連携させる仕組みの構築を進めてきた。

同市では、小・中学校ともに教職歴10年未満の教員が5割以上を占める。経験に基づいた指導の継承だけでは、教員の授業力向上はいずれ立ち行かなくなると判断。若手教員に不足する経験やノウハウを補完するために校務や学習のデータを活用しようと、ICT環境の整備に力を入れている。学校教育課情報教育係の谷正友係長は、次のように説明する。

「経験に基づく指導はもちろん必要ですが、経験が不足していても、データを活用すれば客観的な根拠に基づく指導を行うことができます。子どもに向き合う際の自信となり、経験不足からくる思い込みや誤判断のリスクも回避できると考えました」

データ活用の目的は次の3つだ。

1つめは、学び残しの防止だ。授業・

学習データを蓄積・整理することで、子ども一人ひとりの学習定着度を可視化できる。それを生かして個々の学力向上に向けたカリキュラムを策定し、学力保障につなげる。

2つめは、問題点・課題の特定だ。子どもの学習以外の状況や、学校や学級での様子を定期的に確認し、課題を早期に発見して組織的な対応に生かす。

3つめは、教員集団の学び合いの促進と深化だ。思い込みや先入観をなくし、データに基づいて現状を客観的に分析し、教員同士の対話を通じて対応策を協議する体制を整える。そうした指導改善を繰り返し、学校組織全体の活性化と教員の指導力向上を図る。

### 看過しやすい子どもの課題を 可視化し、支援につなげる

同市では、職員室に保管されている校務データと、教室で収集する授業・学習データとを統合し、子どもの支



学校教育課  
情報教育係長  
**谷 正友**  
たに・まさとも

企業勤務を経て、2013年、奈良市役所に入職。学校 ICT 担当。2020年から文部科学省 ICT 活用教育アドバイザー委員。

援に有益な情報として教員に提供することで、前記3つの目的に迫ろうとしている。通常、子どもの情報は、毎年変わる学年・学級・出席番号によって、紙で管理されている。年度をまたぐ教員の異動やクラス替えの際、特別な所見のある子どもの情報は口頭や書面で申し送りになされるが、留意事項のない子どもの情報は個別に引き継がれることが少なかった。

そこで、子どもに個別の識別番号を割り当て、クラスや学年、校種をまたいでも、教員の所見や授業アンケート、市統一の単元テストの結果などのデータを蓄積・閲覧できるシステムを構築した。学校は、そのデータを基に、調査→評価→対応策の検討→指導・支援というPDCAサイクルを回しながら、子どもの状況把握と適切な指導を行っていく。

例えば、日常生活に関するアンケー

\*1「奈良市版 GIGA スクール構想」の詳細は、右記ウェブサイトを参照。<https://www.city.nara.lg.jp/site/gigaschool/>

トで否定的な回答が多い子どもがいたら、その状況を教員間で共有。その子の得意教科の授業で担当教員が発言を促したり、掃除の時間に担任が声をかけたりと、複数の教員が意識的に働きかけて自己肯定感が高まるようにしている。

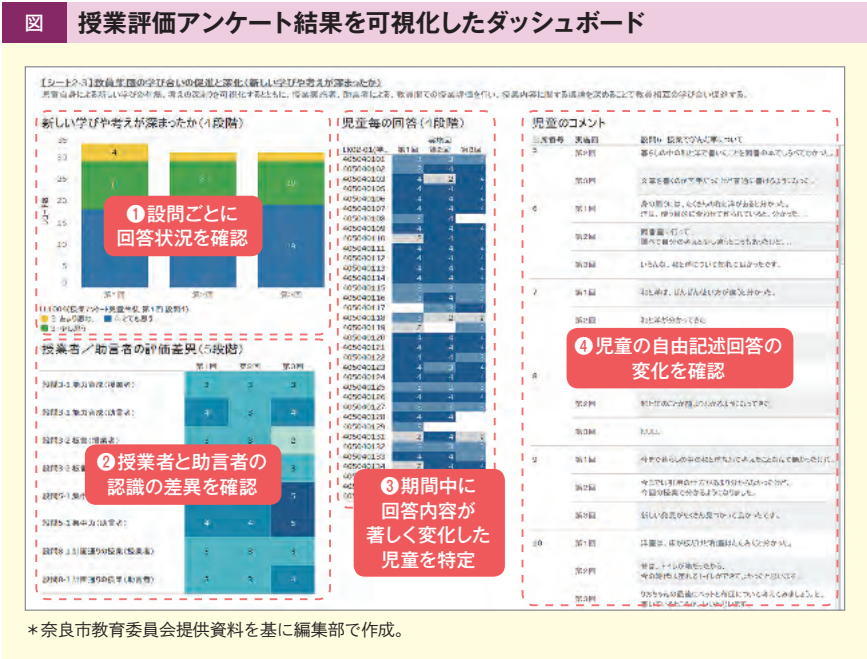
また、クラス全体で学び残しの多い単元があった場合、朝学習でドリル学習を行って定着を促すなど、教員間で課題を共有して対応を図る。以前は期末の定期考査の結果が出るまでつかめなかった弱点や学び残しをタイムリーに把握することで、早期対応に結びつけている。

「新しく担任を受け持つ場合、それまでの経験を基に子どもたちを指導していましたが、今は、蓄積されたデータを基に目の前の子どもたちの状況をあらかじめつかんだ上で、必要な手立てを考えることができます。常に事態を把握した上で指導できることが、データ活用の大きなメリットです」(谷係長)

### 多様な客観的データで、自身の授業を見直す

同市の小学校における授業評価アンケートを活用した授業研究を見よう。アンケートでは、①授業のめあての理解度、②自分の考えの発信状況、③新規事項の習得や考えの深化の度合いの3項目\*2について、子どもは4段階で評価し、自由記述回答に書き込む。授業者は、3項目をより詳細にした項目で自己評価を行う。アンケートの実施時期は、授業者と参観する助言者が協議して決める。

例えば、ベテラン教員と若手教員が混在する4年生の国語で行った授業研究では、教員が授業を参観し合い、単元の導入時、読解の終了時、まとめの3回の授業でアンケートを実施。複数の項目を集計した結果は、



\*奈良市教育委員会提供資料を基に編集部で作成。

「ダッシュボード」と呼ばれる画面(図)で可視化され、グラフ(図-①)や一覧表(図-④)などでクラス全体の理解度や児童一人ひとりの状況を見ながら授業を振り返った。

ダッシュボードには、授業者がうまく指導できたと思っても、児童や助言者がネガティブな回答をした箇所が濃い色で表示されたり(図-②)、3回の授業の中で理解度が著しく変化した子どもを特定できたり(図-③)する。授業者は自身の授業を客観的に振り返り、単元の途中でも指導を軌道修正できるようになった。授業研究に参加した教員の1人は、次のように語る。

「参加者がデータという共通のものさしを使って話し合うことで、自身の指導を客観的に振り返れるようになりました。授業者と子ども・助言者の評価の違いは、よりよい授業のあり方を議論する切り口にもなります。アンケート結果を基に授業を見直し、子どもの考えを深めるような問いかけをしたり、板書を工夫したりしました」

同教員は、子どもの発言を類似する内容と相違する内容とで整理して

板書するように改善したところ、「板書が分かりやすくて、深く考えることができた」といった声上がるようになった。そうした子どもの姿は、教員の授業力向上への意欲にも結びついているという。

2020年9月、同市は全国に先駆けて、全市立小・中学校への1人1台のタブレット端末の配備を完了させた。今後の課題は、ICT環境を各校がいかに活用していくかだ。その鍵は、市教委が社会と学校の架け橋になることだと、谷係長は強調する。

「コロナ禍の半年足らずで、社会のいたる所でテレワークやオンライン会議が定着しました。学校教育においても、本市を始め、多くの自治体ができる限りの対応をしてオンラインを活用した学習支援ができる環境を整えてきました。ただ、準備期間が短すぎたため、戸惑う教員が多かったことも事実です。社会が急速に変化する中、教育委員会には、新しい制度や技術を分かりやすく学校現場に伝え、その活用を支援する役割があると考えます。国の支援も最大限に活用し、10年後、20年後を見据えた教育基盤の構築に、今後も努めていきます」

\*2 実際の質問項目は、①今日のめあてを理解して学習することはできましたか、②授業で自分の考えを話せたり、書き表したりできましたか、③今日の授業を通じて、新しいことを学べたり、自分の考えが深まりましたか、となる。