

「主体的で自由な学び」の実現を目指し、 教員同士でのICT活用力向上を支援

兵庫県淡路市

兵庫県淡路市では、地域活性化に向けた重要施策の1つに教育を掲げ、ICT教育の充実に力を入れている。

小学4年生～中学3年生において1人1台分のタブレット端末を配備。

ICTを活用したい教員を募集し、優先的に貸与する「研修員制度」を考案し、浸透を図ってきた。

その結果、各教科で授業改善が進み、子どもたちのICTを活用した学習への意欲も高まっている。

兵庫県淡路市 プロフィール

◎淡路島の北部から中部を占め、本州と四国を結ぶ神戸淡路鳴門自動車道が市の南北を貫通する。農業や畜産業、漁業のほか、伝統的な地場産業として線香や瓦の製造が盛ん。淡路島は『古事記』『日本書紀』の「国生み神話」の舞台であり、市内には日本最古の神社とも言われる伊弉諾神宮などがある。

人口 約4万4200人 面積 184.32km²
市立学校数 小学校12校、中学校5校
児童生徒数 約3,039人
電話 0799-64-2519 (教育委員会学校教育課)
URL <https://www.city.awaji.lg.jp/soshiki/gakkou>

淡路市教育委員会の施策

「研修員制度」を考案し、 意欲的な教員から全校へと広げる

改革の背景

ICTを積極活用した教育を 地域活性化の特色の1つに

兵庫県淡路市では過疎化や少子高齢化が急速に進行しており、2005年の市の発足時に24校あった小学校は、現在12校に再編された。そうした中、地域活性化を目指して「教育・観光・企業誘致」を3本柱とする施策を打ち出している。山田一夫教育長は次のように話す。

「教育は社会の基本であり、子どもがしっかり学べる環境が整わない地域には、人が集まりません。時代の変化を捉え、他地域に先がけて教育環境を整備して、教育の質の向上に取り組んできました」

その一環として注力するのがICT教育だ。2012年度に「淡路市フロ

ンティアプロジェクト」を立ち上げ、4校の小・中学校を中心に、ICTを効果的に用いた授業研究に取り組んだ。さらに、2014年度には、5か年計画の「タブレット活用教育推進事業」を開始。小学4年生～中学校3年生と教員を対象に1人1台のタブレット端末の配備を進めた。

「タブレット端末は、使いたい時にすぐ活用できることが大切だと考えました。先生方は忙しく、保管庫まで移動する時間も惜しいものです。また、常に手元にあるからこそタブレット端末がなじみ、次はどう使おうかと自然に考えるようになります。その点は、先生方も子どもも同様です。ICTが身近な存在だからこそ、新しい発想や工夫が生まれ、習熟度が高まったりすると考え、最終的に教員・子どもともに1人1台を配備

することに決めました」(山田教育長)

取り組みの特色

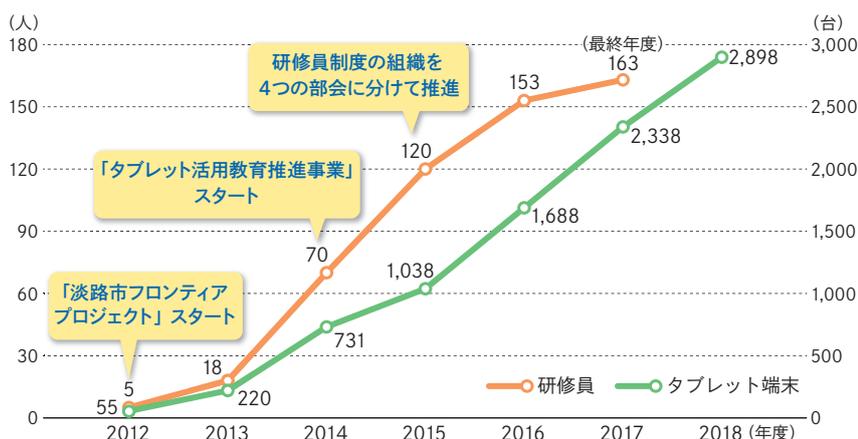
ICTの配備先は 「学校」ではなく「教員個人」

同事業の特徴は、ICTを「学校」に配備するのではなく、「教員」に貸与する「研修員制度」にある。積極的に活用したいという教員を募集し、①児童・生徒用タブレット端末、②プロジェクター、③無線LANルーター、④大型提示装置、⑤タブレット端末保管庫の機器一式を、教員個人が自由に使えるようにした。同事業の推進を担当した教育部の西岡正雄部長は、そのねらいを次のように話す。

「研究指定校に機器を一斉に配備しても、多くは活用されずに終わってしまう可能性があります。そうではなく、ICTの活用意向が強い先生に使ってもらい、そのよさを徐々に広めていく方法としました」

研究指定校方式の場合、中心となる教員の異動によって研究が進まなくなる可能性もある。そこで、同制

図1 「タブレット活用教育推進事業」 研修員数とタブレット端末導入台数の推移



研修員制度は、人数が大きく増加した2015年度から部会制とした。地区別部会は、タブレット端末初心者向けの内容を学ぶ部会で、地区別に実施する。なお、タブレット端末が対象の児童・生徒に整備されたため、研修員制度は2017年度で終了した。
*淡路市教育委員会提供資料を基に編集部で作成。

度では、教員が機器を持って異動し、実践を続けられるようにした。また、財政的な事情で外部の支援員を十分に配置することが難しかったため、自ら学んで指導力を高める意欲のある教員を中心に実践を進めたいという意図もあった。

「研修員自身が、指導の中で生じた課題や要望を基にテーマを設定しました。教育委員会には実施日時や企画内容などを報告してもらい、必要に応じて講師派遣や資金面の支援を行いました」(西岡部長)

初年度は5人だった研修員の数は年々増加し、2017年度には163人になった(図1)。制度開始当初は全研修員で一斉に研修をしていたが、人数の増加に伴い、2015年度には「先導的な実践」「授業実践」「特別支援」「地区別」の4つの部会を設置。それぞれを少人数のグループ制にして、研修員一人ひとりの主体性を生かしやすい体制とした。さらに、地区ごとに行う研修では、学校や教科が異なる教員構成とし、多様な視点から議論が深まるようにした。こうした研修形式の効果について、自身も研修員を経験した吉岡幸広特命参事兼指導主事は次のように語る。

「参加者が多い研修では、話を聞くだけになりやすく、よい取り組みでも自分の実践に結びつけるまでは深く理解できないこともあります。少人数制として、参加者全員がじっくり意見交換できる場をつくりました」

「タブレット活用教育推進事業」は計画通りに進行し、2017年度には全市立小学校、2018年度には全市立中学校で、合計2,898台の配備を完了した(図1)。2018年度は、全教員がICTを活用することを視野に、校内研修に力を入れている。学校教育課の上宮一之課長は次のように説明する。

「『研修員制度』によって、ICTを活用する授業が各校に広まり、研修員以外の先生方の意識も高まりました。今後も、社会状況の変化に対応する重要性などを交え、いかに教育に変革が求められているかを、校内研修などで伝え続けていきます」

ICTを活用した授業実践

指導スタイルが「指導」から「支援」へ

約5年間の実践を通して、ICTをいかに効果的に活用できるかは、ICT



教育長 山田一夫 やまだ・かずお

淡路市役所に入職後、企画部企画総務課長、財務部次長、教育部長等を経て、2018年度から現職。



教育部部長
西岡正雄
にしおか・まさお

公立中学校教諭、淡路市教育委員会指導主事、公立中学校教諭を経て、2017年度から現職。



学校教育課課長
上宮一之
うみや・かずゆき

公立中学校教諭、公立小学校教頭を経て、2018年度から現職。専門教科は技術科。



学校教育課特命参事
兼指導主事
吉岡幸広
よしおか・ゆきひろ

公立小学校教諭を経て、2016年度から現職。初年度の研修員として教育の情報化に尽力。

の知識や操作スキルよりも、それまでの指導経験や課題意識が大きく関係することが分かった。

「ベテラン教員を中心に、長年の指導経験を通して、『本当はこんな指導を実現したい』といったアイデアがあっても、現状のツールでは限界を感じていた先生が多数いました。そうした先生ほど、ICTで実現できることが増えるため、効果的に活用し

ています」(吉岡特命参事)

例えば、ある教員が音楽の時間に複数の楽器の演奏法を教える際、楽器の種類ごとに教えることしかできず、多くの子どもを待たせてしまうことに課題を感じていた。ところが、ICTを使ってそれぞれの楽器を演奏する見本動画を撮影しておき、授業中はそれを子どもたちのタブレット端末で見せることで、どの子どもも授業中めいっぱい練習できるようになったという。

「タブレット端末を活用することで、以前よりも子どもの様子に気を配れるようになり、『指導』より『支援』に重点を置けるようになったという声が多く聞かれています」(吉岡特命参事)

今後は、ICT活用と教科学力との関係についても検証していく考えだ。

「子どもたちが前を向き、全員参加で進行する授業が多く見られるようになったのは大きな成果です。そうした授業を積み重ねていくことで、教育効果はますます高まっていくと思います」(山田教育長)

施策の効果検証

対話的な学びが広がり、ICTの効果を子どもが実感

ICTの活用効果は、教員の意識や授業スタイルの変化だけではない。

同市では、意識調査などによって、ICT活用による教育活動の効果検証も行っている。文部科学省「全国学力・学習状況調査」の結果では、思考力・判断力・表現力や学びに向かう力の育成に、一定の成果が見られた(図2上)。また、同市が小学6年生を対象に行った意識調査では、ICTを活用した学びに対する前向きな姿勢がうかがえた(図2下)。

「タブレット端末を使えば、どんな授業でも思考が促されたり、主体的になったりするわけではありません。しかし、効果的に活用すれば、子どもが主体的に考え、それを伝えたいという授業をこれまで以上につくりやすくなることが分かりました。多くの子どもは、新しいテクノロジーを活用して自分を高めたいという強い意欲を持っています。これからの社

会変化を踏まえると、教員には、その意欲に応える授業デザイン力を一層高める必要があると感じています」(吉岡特命参事)

目指す教育活動のあり方

ICTで主体的な発想を引き出し、学びを生み出す

同市では、ICT活用により、さらに自由な学びを生み出すことを目指している。

「教員が100人いれば100通りの教え方、子どもが100人いれば100通りの学び方があります。本来、教育はもっと自由なものであり、個人の尊重こそ、教育の基本姿勢であると考えています。ICTは従来の教育の枠組みから飛び出し、より自由で、個に対応した教育を実現するための有力な道具の1つであると捉えています」(西岡部長)

子どもが知りたいと思ったり、問題を解決したいと感じたりした時、タブレット端末を道具として使いこなし、自ら学びを進めていく。同市は、そうした子ども主体の自由な学びを実現したいと考えている。

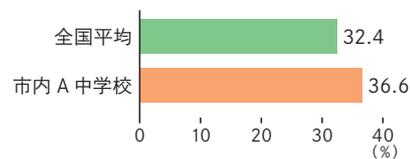
そのために、教員の授業観・指導観もゼロから考え直す時期に来ているという。例えば、中学校で音楽科と美術科の教員が連携し、タブレット端末でデザインを作成して、音楽を流す作品づくりを行った授業では、生徒から「デザインに使う写真を撮りたいので、校舎の外に出てもよいか」と聞かれたという。

「ICTを活用すると、教員の想定を超えた学びが出てきます。子どもの安全や必要な規律には配慮しつつ、従来の枠にとらわれずに、自由な発想を生かして学べるよう、できるだけ子どもたちの主体性を生かして、学びを広げ、深めていくことが大切だと考えています」(西岡部長)

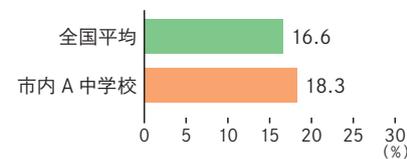
図2 ICT活用に関する子どもの意識

■文部科学省「平成30年度 全国学力・学習状況調査」の結果(対象: 中学3年生)

Q. 生徒の間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思いますか。

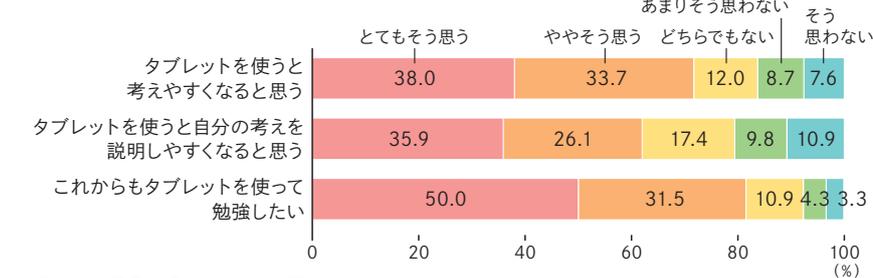


Q. 1・2年生のときに受けた授業で、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組み立てなどを工夫して発表していたと思いますか。



※4段階のうち最も肯定的に答えた生徒の割合

■淡路市教育委員会「平成30年度 意識調査」の結果(対象: 小学6年生)



※淡路市教育委員会提供資料を基に編集部で作成。

淡路市立一宮中学校の実践

生徒が必要な学習やツールを選び、主体的に学び進める授業を実現



© 1984 (昭和 59) 年開校。2015 年度、文部科学省「ICT 活用教育における教員の検証プログラム実証校」、及び兵庫県教育委員会「ICT 利活用推進教育指定校」に指定。市の ICT 教育を牽引する。

校長 西岡幸雄先生
 生徒数 191 人
 学級数 8 学級 (うち特別支援学級 2)
 電話 0799-85-0067
 URL <http://awaji.aw-ansin.net/ansin/user/3001/blog/showDetail.do>

授業づくりのポイント

個別／協働、それぞれの学習場面でタブレットを活用

淡路市立一宮中学校は、2015 年度、文部科学省と兵庫県教育委員会から ICT 教育の研修と実践に関する研究指定を受けた。生徒と教員には 1 人 1 台のタブレット端末が貸与され、各教科で ICT を活用した授業の実践を重ねてきた。

同校で ICT 活用研究リーダーを務める英語科の田渕^{いっこう}一行先生は、これからの時代に求められる力として、「5C (communication、creativity、collaboration、curation (情報収集)、critical thinking)」を掲げ、タブレット端末を活用しながら、それらの資質・能力を育成する授業を行っている。ICT はそうした学びを実現するために不可欠なツールである、という考えだ。

ある日の 3 年生の英語の授業を例に見てみよう。冒頭にペアワークで行ったスモールトークでは、相手が話し手及び聞き手としてどうだったかを、タブレット端末上で評価。田渕先生は、クラス全員の評価結果を自分のタブレット端末で確認。また、演習問題を解く際は、田渕先生があ

らかじめ作成した正誤式問題を解いたり、新出単語のタイピングゲームに取り組んだりした(写真1)。田渕先生は、生徒の解答状況や正答率をタブレット端末でリアルタイムに確認し、気になる生徒を支援した。

学習方法の工夫

自分のペースで学習を進められるよう環境を整える

田渕先生の指導の最大の特徴は、生徒が学習の内容や手段を自由に選び、自分のペースで学び進められる環境を用意している点にある。活動と活動の間は生徒がどんな学習をしてもよい時間としており、生徒は既習事項を復習したり、パソコンで調べ学習をしたりできる(写真2)。授

写真1 授業は、グループやペアによる協働学習を主体に展開する。生徒同士で対話をしたり、1人でじっくり考えたりと、生徒は授業中ずっと頭を働かせて、学び続ける。



教諭

田渕一行

たぶち・いっこう

ICT 活用研究リーダー。
英語科。

業時間外でも、文法事項を解説した先生自作の動画や板書の画像を QR コードからダウンロードできるようにして、生徒が家庭学習で活用できるようにしている。

学習ツールの選択も自由だ。例えば、教科書本文を音読しながらタブレット端末に打ち込む活動では、自分の判断でノートに手書きをする生徒もいた。

さらに、授業を行う英語教室には、1 人で学習できる机と椅子を用意しており、グループから離れて学習したい時に自由に利用できるなど、学習空間も工夫している。

「語学の習得スピードは、個人差があります。学年段階によって与える選択肢の幅は異なりますが、それぞれの生徒が、自分のペースで主体的に学べる授業づくりを目指しています。一方で、疑問に思ったことを言葉にしたり、協働で問題を解決したりするといった教室でしかできない学びも大切です。その両方をシームレスにつなぐツールとして ICT を活用し、学びの自由度を高めていきたいと思います」(田渕先生)

写真2 活動を終えたグループが、教卓の脇に置かれたパソコンを使って自主学習に取り組む。生徒それぞれが、自分の判断で必要な学びを進める。