



＼ 経済産業省「未来の教室」実証事業の取組を発信するニュースレター /

未来の教室 通信

Standard

Vol. 04

全国の先生と生徒達がEdTechを使って創る、「新しい学び方」のモデルをお届けします！

未来の
教室
ってなに？

経済産業省の有識者会議『未来の教室』とEdTech研究会では、新しい学習指導要領にもとづき2020年代に実現したい「今を前提にしない学びの姿」を、「未来の教室ビジョン」にまとめました。その議論の内容は、ウェブサイト『未来の教室』の目指す姿をご覧ください。

未来の教室 🔍 検索

記事の
定期配信は
こちら



どんな学校でも、「学習意欲向上」と「指導生産性向上」を両立できる

AI教材「すらら」の地方公立高校への導入

生徒の学習意欲を向上させ、同時に先生の指導生産性を高めるには？相反するようにも思える命題に取り組んだのが、AI教材「すらら」を提供する株式会社すららネットです。同社の久保田航さんは「実証事業の舞台となった長野県坂城高等学校（以後、坂城高校）では、勉強や学校生活を楽しくしていない生徒を変えたいと奮闘していました」と導入時を振り返ります。

個々に学力差のある状況で、生徒によっては中学の単元から学び直しをする必要も。そんな坂城高校で、AI教材の導入は個別最適化された学びを提供するチャンスでした。ただ、近隣にICT活用の先進事例が少なかったこともあり、当初は懸念の声もあったそうです。

「すららを使うためにChromebookを導入しました。先生からは『タブレット端末ならともかく、生徒がPCを使いこなせるのだろうか』という不安も聞かれましたが、実際には生徒がすぐに慣れて使いこなしていました。年度途中の導入で授業計画の見直しが必要だったこともあり、先生方とは綿密に打ち合わせを行いました」（久保田氏）

新しいツールへの不安は先生側にもありました。すららに限らず、EdTechツールは多彩な機能を備えているもの。しかし久保田氏は「最初からすべてを使いこなそうと思わないことが大切」と話します。実際に現場では、授業での活



用進度に合わせて機能提案を行っていきました。

こうした中で、すららは先生方の働き方改革にも少しずつ力を発揮していきます。久保田氏が特に貢献できたと語るのには「テストを作成する機能」。数学では先生のテスト作成の時間を大幅に削減できました。また英語では、課題が早く終わった生徒たちをグループ登録して別の課題を配信するといった、事前準備に頼らない臨機応変な対応も可能となりました。

「学校現場で感じたのは、どの先生も熱心に、授業準備に時間をかけているということでした。先生によっては1時間の授業のために1時間かけて準備しているケースも。こうした授業外の仕事や、授業内でのティーチングの役割をAI教材に担わせることで、指導生産性の向上につながれると実感しました」（久保田氏）

授業風景を一変させるかもしれない新たなICTツールの導入。最先端の取り組みを知れば知るほど、「都心の設備が整った環境だからできるのでは」と思うかもしれません。しかし久保田氏は「どんな学校でも実践できる」と語ります。

「坂城高校では前例のない取り組みにも先生方がポジティブに関わり、生徒一人ひとりへの指導を改善しながら、先生自身の業務も改革していきました。どんな学校でも変われることを教えてくれる格好の事例ではないかと感じています」（久保田氏）



AI教材「すらら」を導入した授業の様子

記事詳細はこちらのレポートへ



事業者名：株式会社すららネット

公式サイト：<https://surala.jp/school/>

地方の公立校でもできる！ ICT活用による生徒と教員の変化とは

長野県坂城高等学校でのAI教材「すらら」導入と「STEAM教育」実践

一小さなサイズで、できそうなところから始める

長野県埴科郡にある長野県坂城高等学校（以後、坂城高校）。ICT活用や先端的な教育プログラムの経験がほとんどなかったこの学校で、2019年度の2学期から大きな変化が起きました。きっかけは株式会社すららネットが提供するAI教材「すらら」を1学年に導入したことでした。

当時、1学年の学年主任を務めていた英語科の小木曾一希教諭は、「導入を聞いたときには教員の間でもいろいろな意見が出るだろうと思った」と振り返ります。

「私は個人的には、教育を前に進められるなら新しいことにも積極的に取り組みたいと考えています。しかし学年主任としてはまず、教員の意思統一が必要だと考えました」（小木曾教諭）

新たに導入するツールや指定事業などがうまく機能するかどうかは、教員のモチベーションや立ち回りが大きく影響する……。その感覚値があったからこそ、小木曾教諭は「1学年だけの小さなサイズで、できそうなところから突破口を開く」ことに注力したといいます。

「実証事業とはいえ、生徒が関わる限り、教育を博打にはしていないと思っています。どう転んでも生徒のためになるように、これからの人生で生かされる経験値になるようにしなければならぬ。そうした目的意識とともに、新たな端末としてChromebookを使うことや“すらら”を使うことは『あくまでも手段なのだ』という思いを共有しました」（小木曾教諭）

小木曾教諭が担当する英語の授業では、1回の授業の半分を教科書、もう半分のすららで学ぶ時間に分けています。ポイントは「個別最適化」。生徒によっては、中学校の範囲であるbe動詞や進行形、完了形などの文法を学び直すことで英語への苦手意識を克服することにつながっています。

一生徒だけでなく教員のICT活用も進む

数学科を担当し、坂城高校の教務主任を務める柴田教諭も、すららの活用では「生徒に応じて中学校、場合によっては小学校の範囲から学び直す『積み上げ方式』が有効」と話します。

「数学では週のうち3分の2の時間を割いてすららを活用しています。知識の吸収はすららで進めつつ、私自身はPBL（Project Based Learning）型の授業づくりに力を割いていきたいと考えています」（柴田教諭）

実際に2020年度からは、統計資料の読み方やデータ分析の方法を学ぶためにExcelを活用するという新たな授業が始まっています。すららによる数学の教科学習とつなげる形で平均値や中央値、分散などの実践的な使い方を学ぶのです。柴田教諭は「これをきっかけに表計算に興味を持ち、詳しく学べば、生徒たちの進路選択の幅が広がるかもしれない」と期待感をつのらせます。

ICTの活用で変わったのは生徒だけではありません。

「教員側でも、これまでは4時間かけて回収し1時間かけてグラフ化していたアンケートをGoogleフォームによって効率化するなど、一気に業務時間を短縮できるようになりました。最近ではGoogle Meetを活用し、生徒へ授業資料を配信する取り組みも行っています。個人差はありますが、坂城高校では教員のICT活用もどんどん進んでいます」（柴田教諭）

一地元企業への「インタビュー・提案」を自主的に進めた生徒たち

すらら導入によって教科学習を効率化し、生み出された時間を活用して、坂城高校では新たなSTEAM教育の実証も進みました。株式会社マイナビと株式会社トモノカイの協力を得て実施した「地元企業の未来を作るアイデアを提案するフィールドスタディ」です。

この取り組みでは従来の企業訪問の枠を超え、生徒たちは地元・坂城町の企業について事前調査を行い、訪問時に行うインタビューの質問項目を綿密に考えてフィールドスタディへ臨みました。

授業を見守った国語科の長瀬教諭は「私たちが思っていた以上に生徒の自主性が発揮された」と振り返ります。

「授業に加わってくれたメンター役の大学生から力を借りながら、生徒たちはグループでの議論を進めていきました。事前に調べた内容をスライド資料に落とし込む際や、企業への質問項目や回答の文章をまとめる際にも、教員はほとんど口出しをしていません」（長瀬教諭）

卒業後の進路として就職を希望する生徒が多い坂城高校。だからこそ、地元企業と深く関わり、主体的に考えて行動できる社会人へと成長するプロセスが重要なのです。

一連の取り組みを振り返り、教務主任の柴田教諭は改めて「自分で計画を立て、課題を設定し、クリアしていく“自律学習”が重要」と指摘します。

「こうした個別最適化システムは今後さらに普及していくでしょう。坂城高校は、それを使いこなしていくための一つのモデルでありたいと考えています。地方の公立校でもできるのだという事実を発信していきたいですね」（柴田教諭）

