

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 CBTとアダプティブラーニングを活用したつまずき早期発見と個別最適化された学びの実現【①】

1 <CBTを活用した小範囲テストへの移行>

従来の定期考査の課題を解決するため、小範囲でのテストを頻繁に実施する方針へ転換しました。その際、CBTを活用することで、採点・集計の自動化、即時フィードバック、問題の多様化といったメリットが得られると考えました。

2 <アダプティブラーニング教材を活用した個別最適化された宿題>

CBTによる小テストの結果と連携できるアダプティブラーニング教材を導入し、生徒一人ひとりの習熟度に応じた宿題を提供するようにしました。この取り組みにより、生徒は自分のペースで、自分に必要な学習に集中できるようになりました。自分で宿題を選ぶという行為が、学習への主体性を育むことにもつながっています。また、アダプティブラーニング教材が、生徒一人ひとりのつまずきを解消し、理解を深めるためのサポートをすることで、学習効果の向上が見られました。

3 <総合的な効果と生徒の変容>

まず、つまずきの早期発見と、それに対する迅速な対応が可能になりました。また、CBTやアダプティブラーニング教材から得られるデータを活用することで、生徒一人ひとりの学習状況をより詳細に把握できるようになり、よりの確な指導ができるようになりました。

4-1 <成果>

つまずきの早期発見と、早期対応が可能になったこと。
生徒の学習意欲、主体性が向上したこと。
個別最適化された学習により、学力向上が見られたこと。
教員の負担軽減と、指導の質の向上が実現したこと。

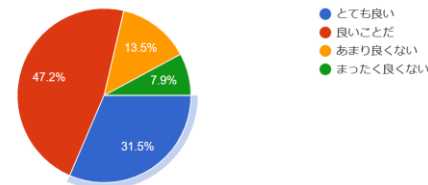
4-2 <課題>

CBTシステムの安定性、操作性に関する課題
アダプティブラーニング教材の質、コンテンツ量に関する課題
情報モラル教育、セキュリティ対策に関する課題
家庭環境によるICT格差への対応

5 <今後の展望>

CBTとアダプティブラーニング教材のさらなる活用推進
データ分析に基づいた、より効果的な指導方法の開発
教員研修の充実、情報共有体制の強化
家庭学習支援の充実

広いテスト範囲の定期考査から、範囲を狭め、単元のつまづきを減らす「ひがドラCheck!」について
178件の回答



リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 集団の中で個性を輝かせ、協働で学びを深める授業改善 【①】

1 <はじめに>

本校では、GIGAスクール構想により整備されたICT環境を最大限に活用することで、集団の中においても個々の生徒の良さや可能性が埋没することなく、一人ひとりが輝き、互いの考えを組み合わせることで、より深い学びを生み出す授業づくりを目指してきました。

2 <具体的な工夫>

- (1) 個の考えを引き出し、可視化する工夫として、問いに対して生徒は、オンラインアンケートツールやチャットを用いて回答。
- (2) 異なる考え方を組み合わせ、新たな気づきを生み出す工夫として、自分の意見などをデジタル付箋ツールに書き出し、オンライン上で共有し、自分と異なる意見を持つ生徒とペアになり、オンラインディスカッション。議論の際には、単に自分の意見を主張するだけでなく、相手の意見を尊重し、質問や反論を交えながら、多角的な視点から考えるよう促しました。自分たちの議論の内容を共同編集ツールを用いてまとめ、クラス全体で発表。
- (3) 互いに学び合い、高め合う関係を築く工夫として、発表後、生徒は他のペアの発表を評価。

3 <実践の効果>

生徒の主体性の向上、対話の活性化、深い理解の促進、協調性の育成、教員の役割の変化

4-1 <成果>

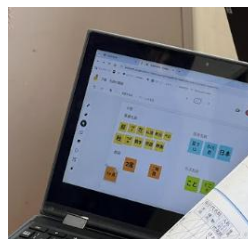
集団の中でも個々の生徒の考えを引き出し、異なる考え方を組み合わせることで、より深い学びを生み出すことができたと実感しました。特に、ICTツールの活用は、生徒の主体的な学習活動を促し、対話的な学びを活性化する上で非常に有効であることが確認できました。

4-2 <課題>

ICT環境の安定性や、生徒のICTスキル格差への対応などが挙げられます。また、時間配分や、生徒の発言の偏りを防ぐための工夫など、授業設計の面でも改善の余地があったと感じました。

5 <今後の展望>

ICTツールのさらなる活用
教員研修の充実
生徒のICTスキル向上
評価方法の改善



リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 探究・体験活動を通じた「つながる」個別最適な学び 【①】

1 <はじめに>

GIGAスクール構想によって整備されたICT環境を基盤としつつ、探究的な学習や体験活動を積極的に授業に取り入れています。これにより、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させ、生徒が孤立することなく、互いに学び合い、成長できる教育の実現を目指しています。

2-1 <事例の概要>

中学2年生の総合的な学習の時間において、探究的な学習活動に取り組みました。この活動は、1・2 学期をかけて行われました。この活動のねらいは、生徒が自分が設定したテーマに関心を持ち、多角的に探究すること、グループワークや地域との連携を通じて、協働して課題を解決する力を養うこと、そして、ICTを活用して情報収集、分析、表現、発信する力を高めることにあります。さらに、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を両立させ、学びの深化と社会性の育成を図ることを目指しました。

2-2 <具体的な活動内容>

まず、生徒は自分の興味関心に基づいて、探究するテーマを自由に設定しました。テーマは、文化、自然、産業、食、人物など、多岐にわたりました。次に、興味関心の近い生徒同士で3～4人のグループを編成しました。

テーマ設定やグループ編成においては、オンラインアンケートツールを活用し、生徒の興味関心を効率的に把握しました。

情報収集の段階では、グループごとに街に出て、写真や動画を撮影したり、地域の人々にインタビューやフィールドワークを行いました。また、図書館やインターネットを活用し、文献や資料を調査しました。生徒は、タブレットを活用して、写真、動画、音声などを記録し、クラウドストレージを使って、グループ内で情報を共有しました。

活動の中間地点では、各グループが収集した情報や分析結果を発表する機会を設けました。生徒はプレゼンテーションツールを使って発表資料を作成し、他のグループの発表を聞いて、良かった点や改善点をフィードバックしました。

最終的な成果物として、各グループは探究の成果をまとめたポスターを制作しました。そして、地域の方々、保護者、生徒などを招いて発表会を開催し、自分たちの学びの成果を広く発信しました。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 探究・体験活動を通じた「つながる」個別最適な学び 【①】

2-3 <教師の指導・支援>

この活動において、教師は知識を一方向的に教えるのではなく、生徒の探究活動をサポートするファシリテーターとしての役割を担いました。各グループの進捗状況を把握し、必要に応じて個別の指導や助言を行いました。行き詰まっているグループには、情報収集の方法や分析の視点などについて具体的なアドバイスを提供しました。

また、ICTツールの使い方を指導したり、技術的なトラブルに対応したりすることも、教師の重要な役割でした。さらに、地域の方々や専門家との連携をコーディネートし、生徒の学びを深める機会を提供しました。生徒の活動の過程や成果は、多面的に評価し、形成的評価を通じて、生徒の成長を促しました。

3-1 <成果>

この探究・体験活動を通じて、生徒は自分の興味関心に基づいて主体的に学習に取り組むとともに、グループワークや地域との連携を通じて、協調性やコミュニケーション能力、問題解決能力などを高めることができました。「個別最適な学び」と「協働的な学び」が両立することで、生徒の学びはより深く、豊かになり、社会性も育まれました。

生徒たちは、発信することに大きな喜びと達成感を感じていました。また、地域の方々との交流を通して、自分たちの学びが社会とつながっていることを実感し、学習意欲をさらに高めていました。

3-2 <課題>

課題としては、活動時間の確保、グループワークの質の向上、地域との連携の深化などが挙げられます。特に、グループワークにおいては、メンバー間の意見の対立や、一部の生徒への負担集中などが見られることもありました。

**4 <今後の展望>**

総合的な学習を推進し、他教科との連携を強化するため、教科横断的な学習活動を計画していきます。

また、地域との連携をさらに深め、生徒の学びをより豊かにしていきたいと考えています。地域の企業や団体と連携し、生徒が地域課題の解決に取り組むプロジェクトを立ち上げたり、地域のイベントに生徒が主体的に参加する機会を設けたりするなど、地域社会とのつながりをより強固なものにしていきます。

さらに、ICT活用的高度化も重要な課題です。より効果的なICTツールの活用方法を研究し、生徒の学びを支援していきます。評価方法についても、改善を重ねていく必要があります。生徒の主体性、協調性、問題解決能力などを適切に評価できるような、多面的な評価方法を開発し、生徒の成長をより的確に把握できるようにしていきます。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 情報活用能力の育成 【②】

1 <情報活用能力の全体像の明確化と共有>

文部科学省が示す情報活用能力の定義（「必要な情報を主体的に収集・判断・処理・創造し、発信・伝達できる能力」）を参考に、本校で育成を目指す情報活用能力の具体的な要素（情報モラル、情報セキュリティ、情報の収集・選択、情報の比較・評価、情報の整理、情報の発信・伝達、批判的思考力など）を明確にしました。この全体像を教職員間で共有し、共通理解のもとで指導にあたりました。

2 <GIGA環境の積極的かつ日常的な活用>

1人1台端末と高速ネットワーク環境、各種アプリケーションを、特別な活動だけでなく、日常の授業で「文房具」のように活用しました。これにより、生徒はICT機器や情報技術に慣れ親しみ、情報活用能力の基礎となるスキルを自然に習得できました。

3 <批判的思考力の育成>

情報の収集・選択・比較・評価の段階で、情報の信憑性、偏り、情報源の信頼性などを多角的に検討するよう促しました。また、正解が一つではない問いを立て、多様な意見を引き出し、議論を通して考えを深めさせる活動を取り入れました。

4 <協働的な学びの促進>

グループワーク、ペアワーク、発表と相互評価など、生徒同士が協力し、学び合う活動を積極的に取り入れました。また、オンラインツールを活用し、意見交換や共同作業を円滑に進められるようにしました。

5 <教師のファシリテーターとしての役割>

教師は、知識を一方的に教えるのではなく、生徒の主体的な学習活動を支援するファシリテーターとしての役割を担いました。情報活用スキル（検索方法、情報源の評価方法、プレゼンテーション資料の作成方法など）を具体的に指導するとともに、個々の生徒の状況に応じて、きめ細かくアドバイスや支援を行いました。

6 <形成的評価の重視>

生徒の活動の過程や成果を継続的に観察し、形成的評価（フィードバック）を通じて、生徒の成長を促しました。また、自己評価や相互評価を取り入れ、生徒が自らの学びを振り返り、改善する機会を設けました。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 端末持ち帰りで家庭学習を深化させる【③B】

1 <事例の概要>

本校では、端末の日常的な持ち帰りを実施しています。この取り組みの主なねらいは、端末の日常的な持ち帰りを通じて、家庭学習の習慣を確立すること、動画教材（次世代型キャリア教育コンテンツ）を活用して生徒のキャリア意識を醸成すること、アダプティブラーニング教材を活用して個々の学習進度や理解度に応じた学習を促進すること、そして、家庭学習と学校での学習を有機的に連携させ、学習効果を高めることにあります。

最終的には、生徒の学習意欲、学力、そして自ら学びを調整する力（自己調整学習能力）を向上させることを目指します。

2-1 <具体的な取り組み 次世代型キャリア教育コンテンツ>

動画教材としては、様々な職業を紹介する動画や、社会で活躍する人々のインタビュー動画など、生徒のキャリア意識を醸成する、いわゆる「次世代型キャリア教育コンテンツ」を選定しました。生徒は、自分の興味関心に合わせて自由に動画を選択し、視聴することができます。視聴後には、簡単な感想や学んだことをオンラインの学習記録シートに記入するよう促しました。教員は、生徒の視聴状況や学習記録を定期的に確認し、必要に応じて個別のコメントやアドバイスを送信することで、生徒の学びをサポートしました。また、授業の導入やまとめの場面で、これらの動画教材を効果的に活用し、家庭学習と学校での学習内容との連携を図りました。

2-2 <具体的な取り組み アダプティブラーニング教材>

アダプティブラーニング教材としては、個々の生徒の学習進度や理解度に合わせて、問題の難易度や出題内容が自動的に調整される教材を導入しました。主に国語、数学、理科、社会、英語で、宿題や自主学習として活用しました。生徒は、自分のペースで、自分に必要な学習に取り組むことができます。教員は、アダプティブラーニング教材の管理画面から、生徒の学習状況（学習時間、正答率、つまづきポイントなど）をリアルタイムで把握し、個別の指導に役立てました。授業中にアダプティブラーニング教材を活用する時間を設けることで、家庭学習と学校での学習の連続性を確保しました。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 端末持ち帰りで家庭学習を深化させる【③B】

3-1 <成果>

動画教材の視聴を通じて、生徒たちは多様な職業や働き方を知り、自分の将来について具体的に考えるきっかけを得ることができました。アンケート結果からも、多くの生徒がキャリアについて関心を深めたことが明らかになっています。アダプティブラーニング教材の活用により、生徒は自分のペースで、自分に必要な学習に取り組めるようになり、学力向上にもつながりました。特に、これまで学習につまずきを感じていた生徒が、自信を取り戻し、積極的に学習に取り組むようになる姿が多く見られました。

家庭学習と学校での学習が有機的に連携することで、学習効果はさらに高まり、生徒の学習意欲、そして自ら学びを調整する力（自己調整学習能力）も向上しました。

3-2 <課題>

家庭のICT環境格差、情報モラルに関する問題、一部の生徒の過度な端末利用による学習時間の偏りなどです。

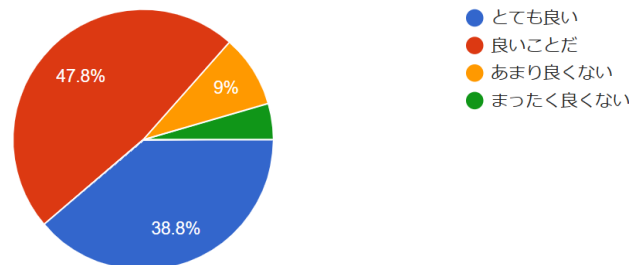
4 <今後の展望>

まず、家庭学習の質をさらに高めるため、保護者向けの学習会や情報提供を充実させます。保護者に対して、家庭学習の重要性や、子供の学習をサポートする方法などを具体的に伝え、家庭と学校が連携して生徒の学びを支える体制を強化します。

家庭のICT環境が十分でない生徒への支援策（モバイルルーターの貸し出し、学校施設の開放など）を拡充し、学習機会の均等を図ります。情報モラルに関する指導は、今後も継続的に行い、生徒が安全に端末を利用できるようにします。また、生徒の学習時間を適切に管理し、過度な利用を防ぐための仕組みづくりも進めます。

教員のICT活用指導力を向上させるための研修も、引き続き重要な取り組みです。アダプティブラーニング教材から得られる学習データを分析し、より効果的な指導方法を開発するなど、データに基づいた指導の改善にも力を入れていきます。

すとともに、一斉に同じ問題をやらされる宿題から、AIドリルなどを使って自ら選ぶ宿題にしていることについて



リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 GIGA環境で校務を変える 働き方改革と教育の質向上を両立する校務DX【④】

1 <事例の概要>

主なねらいは、GIGA環境を活用して校務の効率化・省力化を図ること、教員の負担を軽減し、子供と向き合う時間を増やすこと、情報共有の迅速化・円滑化を図ること、データに基づいた教育活動の改善を推進すること、そして保護者との連携を強化することです。

2-1 <具体的な取り組み>

まず、会議資料のデジタル化を徹底しました。職員会議、学年会、教科会など、これまで紙で配布していた資料をすべてデジタル化し、クラウドストレージで共有するようにしました。これにより、資料の印刷、配布、保管にかかる手間と時間を大幅に削減することができました。

情報共有の効率化も、校務DXの重要な柱です。出欠管理、成績処理、通知表作成などを校務支援システムで一元管理することで、教員間での情報共有がスムーズになりました。また、教職員間の連絡、情報共有、スケジュール管理などをグループウェアで実施することで、会議や打ち合わせの回数を減らすことができました。職員室にはデジタルサイネージを設置し、学校行事の予定、連絡事項などをリアルタイムで表示することで、情報伝達の漏れや遅れを防ぐようにしました。

保護者との連携強化も、校務DXの重要な目的の一つです。学校ホームページを充実させ、学校行事の予定、お知らせ、学校だよりなどを積極的に公開するようにしました。また、緊急連絡、学年・学級だよりなどをメール配信システムで迅速に配信することで、保護者とのコミュニケーションを密にしました。さらに、家庭学習の状況や学習成果を保護者と共有できる学習支援プラットフォームを活用し、家庭と学校が連携して生徒の学習をサポートする体制を構築しました。

2-2 <具体的な取り組み>

教職員の働き方改革の観点からは、対話的・協働的な職員会議・教員研修の実施も重要な取り組みです。職員会議の一部をオンライン会議ツールで実施することで、移動時間を削減し、会議への参加率を高めました。会議資料や研修資料を共同編集ツールで作成することで、資料作成の効率化と、教職員間の協働を促進しました。外部講師による研修や、他校との合同研修をオンラインで実施することで、研修機会の拡充と、教員の負担軽減を図りました。

本校では、学習履歴（スタディ・ログ）や生徒指導上のデータを積極的に利活用しています。アダプティブラーニング教材やデジタル教材から得られる学習履歴（スタディ・ログ）を分析し、個に応じた指導に活用しています。具体的には、生徒のつまづきやすいポイントを早期に発見し、個別の補充指導を行ったり、学習進度を把握し、適切な課題を提供したり、学習意欲の向上を促す声かけを行ったりしています。また、欠席・遅刻・早退状況、保健室利用状況、生徒アンケート結果などをデータベース化し、生徒指導上の課題の早期発見・早期対応に活用しています。これにより、不登校傾向の生徒を早期に発見し、関係機関と連携したり、いじめの早期発見と迅速な対応につなげたり、生徒の悩みや不安を把握し、相談体制を充実させたりすることができました。

リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 GIGA環境で校務を変える 働き方改革と教育の質向上を両立する校務DX【④】

3＜教師の働き方改革への効果＞

取り組みの結果、教員の働き方には、以下のような変化が見られました。会議資料の印刷・配布、会議室への移動などの時間が削減され、会議時間が短縮されました。教職員間、そして保護者との情報共有が迅速化され、連絡ミスや行き違いが減少しました。これらの変化により、教員の負担が軽減され、子供と向き合う時間が増加しました。また、学習履歴や生徒指導上のデータを活用することで、より効果的な指導が可能になり、教育の質向上にもつながることが期待されます。

4-1＜成果＞

校務DXは教員の働き方改革に大きく貢献することが改めて確認できました。教員の負担軽減、業務効率化、情報共有の迅速化など、多くの成果が得られました。また、学習履歴や生徒指導上のデータを活用することで、教育の質向上にもつながる可能性が示されました。

4-2＜課題＞

ICT環境の安定性、特にネットワーク接続の安定性は、校務DXを推進する上で不可欠です。また、教員によってICTスキルに差があるため、継続的な研修やサポート体制の充実が必要です。情報セキュリティ対策も、これまで以上に重要になります。さらに、データ活用をより効果的に行うためには、データ分析の専門知識を持つ人材の育成や、データ活用に関する体制の構築が求められます。

5＜今後の展望＞

まず、校務用PCの増設、ネットワーク環境の強化、セキュリティ対策の強化など、ICT環境のさらなる整備を行います。教員のICTスキル向上に向けて、研修の充実、ICT支援員の増員、教員同士の学び合いの促進など、様々な方策を講じます。

データ活用体制の構築も急務です。データ分析の専門家（データサイエンティスト）の配置や、データ活用に関する研修の実施などを検討します。保護者との連携をさらに強化するため、オンラインでの情報提供を充実させるとともに、双方向コミュニケーションツールの導入も検討します。

さらに、他校との連携も積極的に進めます。校務DXの先進事例を共有し、互いに学び合う機会を設けることで、より効果的な校務DXの実現を目指します。



リーディングDXスクール事業【実践事例】

たつの市立龍野東中学校（兵庫県）【指定校】

【取組内容】 教育データを活用した不登校の超早期的発見【⑤】

1 <はじめに>

不登校は、児童生徒の学習機会の喪失、社会的自立の遅れ、精神的な健康問題など、深刻な影響を及ぼす可能性があります。不登校の長期化を防ぐためには、早期発見・早期対応が重要ですが、従来の対応は、欠席日数が一定数を超えてからなど、事後的な対応になりがちでした。本校では、文部科学省「リーディングDXスクール」事業の指定校として、GIGAスクール構想により整備されたICT環境を最大限に活用し、教育データを活用した不登校の「超早期的発見」システムの構築を目指しています。本報告書では、事業計画書「指定校の取組を踏まえた、指定校としての努力目標」に記載した内容に基づき、「学校適応感調査」と「ストレスチェック」を活用したスクリーニングによる、不登校の超早期的発見の取り組みについて報告します。

2 <目標設定>

- (1)不登校傾向の生徒を、欠席日数が顕在化する前に、可能な限り早期に発見する（超早期的発見）。
- (2)学校適応感調査とストレスチェックの結果を組み合わせ、多角的な視点から生徒の状況を把握する。
- (3)スクリーニングの結果に基づき、個別の生徒に応じた早期支援を迅速に開始する。
- (4)教職員の負担を増やすことなく、効率的かつ効果的なスクリーニングシステムを構築する。
- (5)データ分析を通じて、不登校の要因や傾向を把握し、学校全体の不登校予防対策に役立てる。

3 <実施内容>

学校適応感調査の実施 ストレスチェックの実施 スクリーニングと早期支援

4-1 <成果>

従来の欠席日数による把握よりも早期に、不登校傾向のある生徒を発見できるようになりました。また、学校適応感調査とストレスチェックを組み合わせることで、生徒の状況を多角的に把握できるようになりました。さらに、スクリーニングの結果に基づき、個別の生徒に応じた早期支援を迅速に開始できるようになりました。

4-2 <課題>

- ・スクリーニングの精度向上（見逃し、誤判定の防止）
- ・教職員の負担軽減（データ入力、分析、連携などの効率化）
- ・保護者、関係機関との連携強化
- ・プライバシー保護、情報セキュリティ対策の徹底

5 <今後の展望>

調査項目の見直し、分析方法の改善など、スクリーニングの精度をさらに向上させます。また、AIを活用したデータ分析により、不登校の予測精度を高めていきます。さらに、教職員のデータリテラシー向上、早期発見・早期対応スキル向上のための研修を充実させます。そして、関係機関との連携を強化し、地域全体で不登校生徒を支援する体制の構築を目指します。