

リーディングDXスクール事業【実践事例】

大仙市立豊成小学校（秋田県）

【取組内容①】 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながるクラウドの活用

令和の日本型教育の実現に向けた授業改善

単元の指導と評価の計画に重点を置いて授業改善を図った。児童にクラウド環境を活用した学習を進めさせた実践の成果から、これまで以上に単元構成の重要性を再認識した。

5年社会科（写真右）では、個で考えた問いをグループで共有し、学習課題を設定した。その際、学習支援ソフトを活用し、グループ内で課題の解決に必要な資料を探し出して共有したり、意見の交流を行ったりした。これまでの全員が同じ資料で1つの課題について学ぶ形よりも、複線型の学習により、児童が意欲的に課題追究を行う姿が見られた。



学習計画とデジタルポートフォリオ

児童一人一人が自ら問いをもち、主体的に学びに向かうためには、学習計画と振り返りが必要不可欠という考えから、6年生ではExcelシートを用いた実践に取り組んだ。（写真左下）児童は、授業の始めに本時のゴールを確認して、自らの学び方を決定する。授業の終わりには各自が学びを文章で振り返る。振り返りの記述は、できたことや分かったことだけでなく「自らの学び方」を書くことを促した。また5年生では、学習支援ソフトを活用し道徳や社会科での学びを振り返った。（写真右下）1年生では、ノートに書いた振り返りを端末で撮影し、学習支援ソフトに投稿した。

これらの取組は、自らの思考を学びの足跡として蓄積できるだけではなく、「他者参照」が容易であることから、友達の考えを共有させることができる。またコメント機能などを活用することで友達との交流もできる。加えて教師がコメントを入れることも、従前のノートを回収する指導に比べ、大幅な負担減につながった。

[円柱の体積の求め方を説明することができる。]

B	円柱の体積を正しく求めることができる。（問題をたくさん解くドリル/Qubena）	教科書	P123	P124	P126
A	底面積の考え方をもち、円柱の体積を正しく求め、説明することができる。（P124.1.2）				
S	納得させる説明をすることができ。（話す/図式）				

名前	My Goal (B, A, S)	自信	学習方法 (自分・友達・先生)	振り返り (学び方・学習内容の理解・考えたこと・悩んだこと・今後の学習の進め方について)	文字数 カウント	理解度 3段階	先生
	A	自信	自分・友達	今日は、自分で教科書の問題を解くことができました、それが終わったら理屈さんと説明をしたため良かったです。△2の1、△2どちらも説明を聞いて理解できました、式の意味も分かって良かったです。忘れないように練習したいです。	107	◎	比較的簡単に理解すね！そんな時は学びますか？考へてみる！前回の復習が過去の学習内容だから、考へてみる！
	A	自信	自分・友達・先生	今日は、友達と後藤先生にもらったアドバイスを参考にして教科書の問題をとくことができました。また、25×4のときにまちがってしまったのである程度○×○をわかるようにしたいです。そして何回になったら数点の位置がこっちにくることを後藤先生とれんとさんと教えてもらって思い出ことができました。三角の公式があるから問題を解くのに使うのっていいかな？ドリルも練習して、理解したいです。今日は自分で円柱の体積の求め方を確認して練習問題を解いた後に、友達に説明することが出来ました。求め方を確認したおかげで練習問題で正確に計算して答えを求めることが出来ました。「底面積」は円柱の底をわいたので円柱の底を求め、×高さすれば求めることができます。自分で考えて解くことが出来ました。友達と説明し合ったり先生や友達と話をしたりするのはとても楽しいです。自分も友達と話をしたり先生や友達と話をしたりするのはとても楽しいです。今日は練習問題で時より早く解けるようになったので良かったです。円柱も身長と同じで底面積×高さをすれば求めることができます。いろいろな角柱、円柱の体積を1つの公式で求めることができます。計算ミスもなく正しく計算できました。友達と同じ問題を説明しているも他の人の説明を聞くこと自分のした問題をよりよく解くことができました。先生と友達と一緒に問題を説明して他の人の説明を聞くこと自分のした問題をよりよく解くことができました。先生と友達と一緒に問題を説明して他の人の説明を聞くこと自分のした問題をよりよく解くことができました。	225	◎	友達との学びが充実する！そんな時は学びますか？考へてみる！前回の復習が過去の学習内容だから、考へてみる！
	A	自信	自分・友達	今日は、自分で教科書の問題を解くことができました、それが終わったら理屈さんと説明をしたため良かったです。△2の1、△2どちらも説明を聞いて理解できました、式の意味も分かって良かったです。忘れないように練習したいです。	223	◎	友達との学びが充実する！そんな時は学びますか？考へてみる！前回の復習が過去の学習内容だから、考へてみる！
	S	自信	自分・友達	今日は、自分で教科書の問題を解くことができました、それが終わったら理屈さんと説明をしたため良かったです。△2の1、△2どちらも説明を聞いて理解できました、式の意味も分かって良かったです。忘れないように練習したいです。	404	◎	友達との学びが充実する！そんな時は学びますか？考へてみる！前回の復習が過去の学習内容だから、考へてみる！



【取組内容①】個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実につながるクラウドの活用

クラウドを活用した共同編集／相互参照／相互評価

クラウドを活用することで、協働で学習することが容易になった。例えばグループでのまとめ活動について1枚の模造紙に書き込む場合とクラウドを活用する場合を比べると、クラウドを活用した方が、児童全員が同時進行で課題に取り組むことができた。また、作業の効率も大幅に上がり活動にかかる時間も少なくなった。

①共同編集

4年生では、国語で新聞づくりを行った。1枚の用紙に端末上で共同で書き込み、作成した。

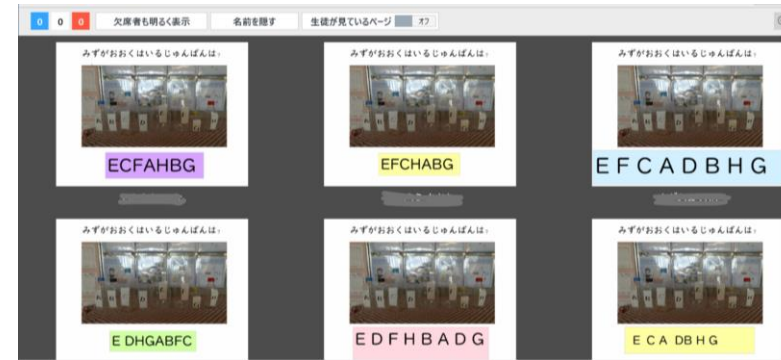


写真①

②相互参照

写真①と写真②は6年生の取組である。写真①は、社会科で白紙共有をして各自がキーワード等を構造化したシート、写真②は、算数の時間に自分の解き方をまとめたシートである。児童が友達のページを参照できる設定となっている。それにより自力での解決が難しい児童が友達の考えを参考にしたり、対話したい友達を見つけて話し合ったりすることができる。

写真②



③相互評価

学習の成果物をクラウド上にアップロードすることで、互いによさを伝え合ったり、アドバイスをし合ったりすることができた。図画工作の時間は、デジタル美術館と題して作品を掲示板に掲載し、鑑賞のコメントを書いた。（写真③）国語の時間に作成した文章についても文章の推敲をクラウド上で行った。コメント機能を活用して気付いたことをアドバイスし合った。

写真③



リーディングDXスクール事業【実践事例】

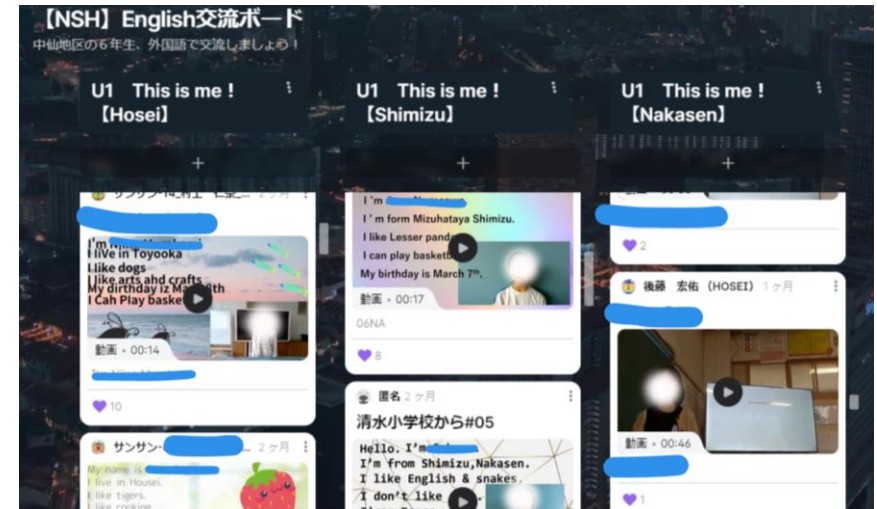
大仙市立豊成小学校（秋田県）

【取組内容②】学校の壁を越えたオンライン協働学習・交流学习

教育掲示板を活用した他校との交流

本中学校区は、3校の小学校から1校の中学校へ進学する。そのため、事前の交流の重要さが以前から指摘されていた。そこで6年外国語の単元にある「This is me!」で英語による自己紹介動画を作成し、中学校区の6年生が交流をすることにした。授業時間を揃える負担を省くために学習支援ソフト上にそれぞれが動画をアップロードし、閲覧やコメント・リアクションなどができるようにした。これによって児童同士の交流が深まり、中学校生活に向けての期待や安心感につながる意見や感想が多く聞かれた。

この取り組みを参考に、他学年でも授業交流の可能性を模索している。例えば、総合的な学習の時間における「地域マップ作り」（3年生）、「米作り報告会」（5年生）などが挙げられている。



生徒会/児童会同士のオンラインミーティング

中学校と地区の小学校3校の6年生をオンラインで結び、「メディア利用」について話し合った。中学校生徒会から、中学校区のメディア利用の実態の報告があり、各校でどのようなルールを策定し取り組んでいくべきかを話し合った。その他にも、中学校が取り組んでいる地域で花を育てる「コスモスプロジェクト」の説明会を行ったり、中学校の部活動の激励会の様子をTeamsにアップロードして見られるようにしたり、オンラインミーティングを通して学校間の交流をしている。小学生にとっては、他校の児童と交流ができるだけでなく、進学後の生活のイメージをもつことにつながる。「中1ギャップ」の解消に役立つと考えられる。

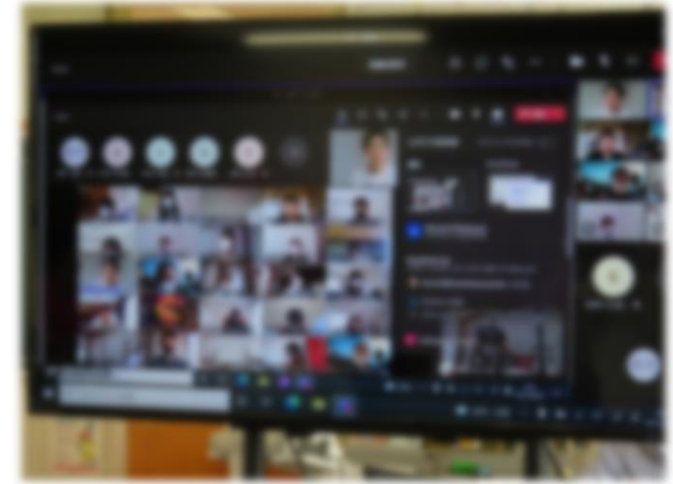
リーディングDXスクール事業【実践事例】

大仙市立豊成小学校（秋田県）

【取組内容②】オンライン授業／ハイブリッド授業への対応

新型コロナウイルス対応

新型コロナウイルスが流行した時期は、本校でも濃厚接触者認定等により登校できない児童が多かった。児童の学びを止めないために、教室と家庭をつなぎハイブリッド型授業を実施した。Teamsの会議を使用し、さらに授業支援ソフトを活用し、授業に参加できるようにした。また休校の際にも、オンライン授業を実施した。



不登校傾向児童への対応

不登校傾向の児童の学びの保障するために、授業の様子を配信したり、ハイブリッド型授業を実施したりしている。画面越しであれば安心して授業を受けられる児童もあり、効果を実感している。

Teamsを活用して担任から次の日の授業の連絡をするなど、不登校傾向の児童との関係づくりを進めている。これにより、活動の見通しをもつことができ、児童が登校する日や時間を自己選択することにつながっている。



【取組内容③】 端末の日常的な持ち帰りによる家庭学習の充実と自律的な学習に向けた取組

AIドリルを活用した自主学習

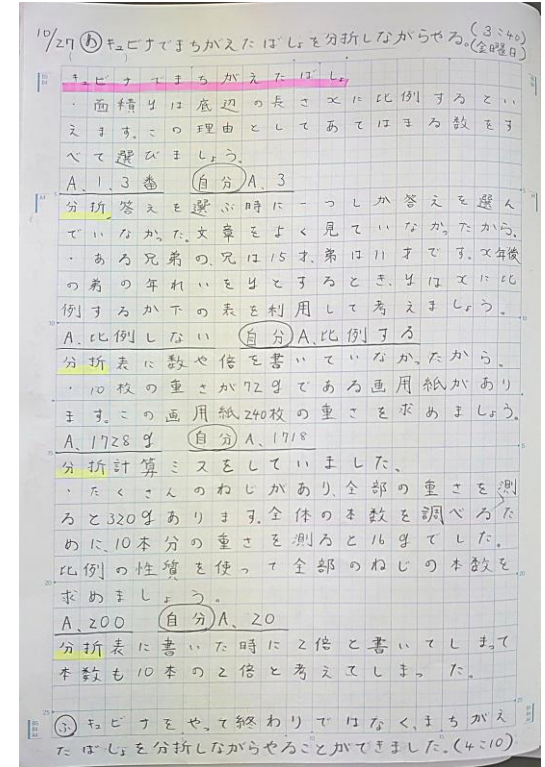
本市ではAIドリルを試験的に導入して実践検証をしている。これを利用して家庭学習に取り組む児童も多い。これまでは家庭学習ノートにその日の学習について復習する内容が多かったが、AIドリルを使うことで様々な問題に挑戦できたり、自分の好きなタイミングで学び直しができたりするメリットがある。児童によっては、AIドリルと家庭学習ノートを併用して目的をもってAIドリルに取り組み、誤答についてノートに分析したり、習熟のために問題を解いたりする工夫もみられる。また、担任がワークブックを独自に作成し配信することも可能で、宿題の取組状況や学習内容の理解度を確認できるメリットもある。

個の学びに応じたICTの活用

家庭学習の取組に、様々な工夫が広がり自由な発想の学びが多く見られるようになってきている。

- ・ NIE（News Web Easyを使って、記事への意見）
- ・ ミニ自由研究（インターネット検索を活用した調べ活動）
- ・ プレゼンテーション資料のまとめ
- ・ タイピング練習
- ・ 授業の予習（デジタル教科書／NHK for school等の動画）
- ・ クイズアプリ
- ・ 各種問題が集まったサイトの活用 等

学びの幅が広がり、意欲的に家庭学習に取り組む児童が増えた。自ら決め、自ら考え、楽しみながら家庭学習ができるようになると思う。



【取組内容④】クラウドを活用した校務の効率化と職員間の情報の共有化

office365を活用した校務の効率化

①電子掲示板

プレゼンテーションソフトを使ったベースファイルを作成し、情報を共有する。誰でも情報を入力することができ、数日分作成しておくことも可能となった。作成した物は学校日誌として保管している。行事黒板を毎日書く作業もなくなった。さらに毎週木曜日に実施していた職員朝会も廃止し、児童と関わる時間が確保された。

②チャンネルの編成を工夫し、職員や児童への連絡を行う

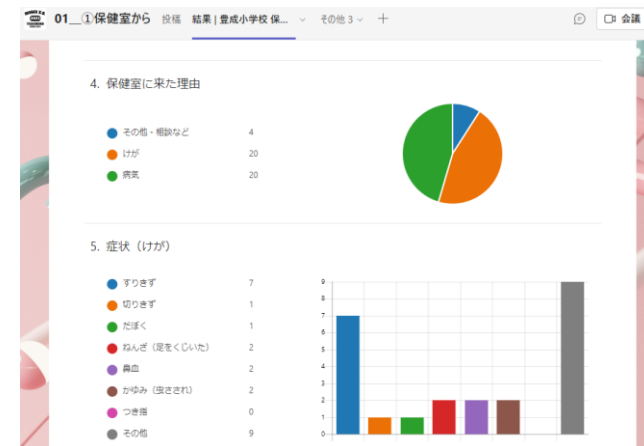
情報の内容ごとにチャンネルを作成し、必要な情報はその都度、Teams上で発信することとした。メンションをすることで確実に連絡することができる。紙媒体で連絡する場合と比べて、回覧時間の短縮ができるとともに紙代やインク代の節約にもなった。また、職員間でチャットを活用し、専科の授業や交流学級での授業の様子を伝えることで、児童の情報共有が容易にできるようになった。

③職員会議はペーパーレス

案件を事前に投稿し、会議前の都合のよい時間に内容を確認するようにした。Wordのコメント機能を活用し、話し合いで決まったことを記録しておき、後で各自が確認できるようにした。また共同編集機能を使い、気付いたことをそれぞれが書き込むことで、次年度以降の要項作成作業の効率化を図る取組もしている。

④学校生活アンケート、保健室利用状況の共有

保健室の来室記録をFormsで入力し、その結果を全職員が共有することで誰がどのようなけが・病気で利用したのかを把握するとともに、児童の心身の不調を様々な視点から気付くことができるようにしている。また月ごとの学校生活アンケートをFormsで行うことで、記録が蓄積され、情報の管理が効率化できた。



※視察先の東京学芸大学附属小金井小学校での取り組みを参考にした。

【取組内容④】クラウドを活用した研修の充実とICTに特化した研修

授業研究のデジタル化

①学習指導案の作成において

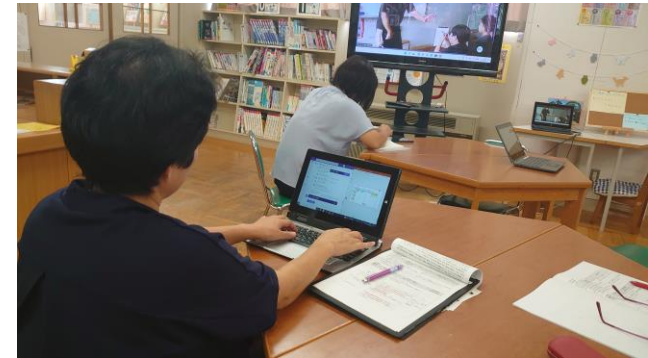
授業者が作成した学習指導案を検討する際、共同編集可能なWordのコメント機能を活用した。各自が都合のよいタイミングで閲覧し、気付いた点をコメントとして書き込むことにした。これにより、放課後の検討会の時間が大幅に短縮された。また修正等の作業も容易になった。

②研究授業中のアウトプット

特別支援学級など、大勢で参観することが難しい場合はオンライン会議を活用して参観した。また、気付いたことなどをTeamsのチャットや投稿に書き込みながら参観することで、事後の研究協議では書き込んだコメントも見合いながら授業を振り返った。

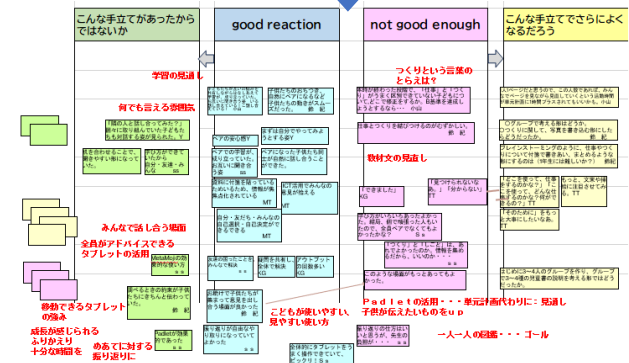
③研究協議でのICT

以前は、付箋によるKJ法で研究協議を行っていたが、手間がかかることや他グループの情報に触れにくいことなどの課題があった。そこで、共同編集可能なアプリ（PowerPoint等）を活用し、成果や課題を記入していく方法を取った。様々な意見に触れることができたり、データとして共有できたりするだけでなく、他校の職員も参加しやすくなるというメリットがあった。



職員向けのICT研修の実施

放課後にICT研修を実施した。事前にFormsやTeams上でアンケートを取って研修したい内容を把握した。デジタルホワイトボードソフト、学習支援ソフト等の操作方法について研修を実施した。その他にも必要に応じて職員室で随時個別研修を行ったり、職員用のTeamsに情報提供を行ったりした。



【取組内容④】保護者への連絡、アンケート、お便り等のデジタル配信

Teamsを活用したお便りのデジタル配信

昨年度までは紙媒体で配付していたお便りを、児童用タブレットに配信した。これにより、児童の生き生きとした学校生活の様子をカラー写真や動画で家庭に伝えることができた。さらに印刷にかかる労力やコストが大幅に削減された。しかし、実施していく中で課題も見えてきた。児童用端末がないと保護者は情報を確認できない。そこで、学習支援ソフトを活用してパスワードを設定した上で、各種お便りを配信することにした。



Formsを活用した保護者アンケートの実施及び集計

Formsで作成した学校評価アンケート（保護者用）のURLを一斉メールに貼り付けて送信。さらに、集計結果を学習支援ソフトで作成し、その閲覧専用リンクのURLを一斉メールで送信した。集計にかかる労力の大幅な削減や印刷製本業務にかかる労力をカットすることができた。印刷用紙の大幅な削減にもつながっている。



Formsを活用したスクールバス/児童クラブの利用確認

本校ではスクールバス及び放課後児童クラブを利用する児童数が、全体の7割以上となる。以前は、利用するか否かの連絡を保護者が毎日連絡帳で伝えていた。また担任がその情報を職員室のホワイトボードに書き込んでいた。しかし学校、家庭ともに負担感が大きかった。さらに書き漏らしが発生する心配があった。

そこでスクールバスや放課後児童クラブ利用の変更届をFormsで作成したシートに保護者が入力することにした。放課後の児童の状況を簡単に確実に把握することができるようになった。