

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

大仙市立中仙中学校（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活用

学び方を自己選択させる（個別最適な学びへ）

4月の社会科の授業風景（写真上）である。授業の中に個別最適な学びをどのように位置付けるのか、日々考え方実践を行なってきた。知識を教え込むというスタイルから、生徒自身が好きなタイミングで情報にアクセスし、多様な情報源を基にして協働的に課題に向かっていく姿になるための授業を目指した。夏休み以降の授業風景（写真中、下）である。Webページや教科書、資料集など多様なリソースにアクセスし自分の考えを伝え合い、練り上げていく姿へと変わってきてている。

他の教科でも、初めは「教師の指示でタブレット端末を使わせる」という状態であったが、次第に生徒自身の好きなタイミングでタブレット端末を使用するようになってきている。Teamsで配信された情報や協働編集したエクセルデータなど、生徒にとって必要な情報にアクセスする習慣が身に付いてきている。

課題は「Webページにある説明や誰かの回答をコピー＆ペーストして終わってしまう課題設定になっていないか」ということである。情報にアクセスし自己の考えをもち、仲間と話し合い、練り上げていく中で、自分なりの答えを見付け出しアウトプットしていく過程を目指していく。課題の設定、学習形態の自己選択、学ぶ環境の整備など課題はたくさんあるが、もっと「子供に委ねてみる」ことで生徒の変容を見取りたい。「教師がマインドセットを変えること」と「子供が教わるから自ら学ぶというマインドセットの転換をすること」を同時に進めていく必要がある。



4月の授業風景



クラウドに保存したまとめや他のグループの考えを参照していたり、教科書から情報を得たりしている様子



リーディングDXスクール事業【実践事例】

大仙市立中仙中学校（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活用

学びをデジタルで記録し、参考し合う（協働的な学びへ）

授業の際の振り返りをデジタルに置き換え、参考し合う実践に力を入れてきた。写真上は体育科の振り返りシートである。動画で記録したデータを貼り付け、気付いたことや話し合ったことなどを文章で蓄積している。

自分の学びを俯瞰でき、成長が視覚的にも分かることは、自ら学びに向かっていくこと、自己調整的に学ぶ姿へとリンクしていくことになるのではないかだろうか。

美術科では、以前から個別最適な学びに取り組んできた。授業のめあてや評価に関わるポイントなど事前にクラウドで共有し、指定された時間内であれば進め方は個人に委ねている。美術室の環境整備に力を入れ、誰でもいつでも必要なツールにアクセスできたり、表現方法の試行ができたりする環境を整えた。学習形態も個人に任せている。

振り返りは、パワーポイントを使用し、1時間ごとの学びを写真や動画とともに文章でも記録している。最終的には、それらをまとめて全体に向けてプレゼンテーションすることになっている。毎時間の振り返りは、他者参照でき、次時のモチベーションアップや更なる探究につながっていくと考えている。

他者参照ができるようになってから、振り返りの質が高まったと感じている。

陸上競技【ハードル走】					
単元目標		リズミカルな走りでスムーズに走り、タイムを縮めよう			
時	学習課題	課題に対する自分の答え	振り返り(出たこと・良かったこと・次の課題)他の人のポイント	他の人の走り(動画)	少しだけ足りない
1	ハードル走で大事なことはなんですか?	歩幅を合わせてリズムよく走ること	飛び越えるときに高く飛び乗る歩き方を合わせることの大切だと学んだ。10歩、右、左どちらも飛ぶと飛まうとはどうなりそう?		
2	運動位置はどこで跳躍しているのですか?	低い体勢で跳ねること	またぐために低い体勢を意識してあまり近くで飛ばないようにと、跳ねくから踏み切る=低い体勢になることを心がけます		
3	ハードルを跳ぶときはどうしますか?	歩幅を前にし、軽く飛び越えます	姿勢を直して足に力を抜いてハードルを飛び越えることが出来た。		
4	リズミックな走りに合わせてハードル間の距離はどのくらいがいいですか?	歩幅を合わせること	足を多く踏むようにハードル間の距離を大きくしました。歩幅を合わせる練習も積極的に行っています。		
5	まとめの走りをしよう 自分の練習に合わせて	歩幅と姿勢を低くすること	ハードルの回りぎりを飛び越えるうにしたら、タイムが少し縮む感じました。		
最後まで頑張りました!					
うまく飛び越えるには、タイムを速くするのも大切だけど姿勢を低くすることや距離など足りないところだけではなく、いろいろなことを組み合わせて飛び越える事がいいと思いました。					
陸上競技の面白さと楽しさを解説!					

(体育科の振り返りシート)



(美術科の振り返りシート パワーポイント)

The image shows a grid of 12 social media posts from a Japanese account. The posts feature various images of the character Goku, including him in his Super Saiyan form, performing a Kamehameha attack, and in a dynamic fighting pose. Each post includes a caption in Japanese and some engagement metrics like likes and comments. The overall theme is clearly centered around the character Goku.

美術科の振り返りを参照できるようにしている

【取組内容②】生徒の情報活用スキル向上を目指した朝学習の充実

タイピングスキル向上から始まった取組

毎週木曜日の朝は「ICT朝活」と称して、全校生徒が情報活用能力向上を目指して活動している。本校生徒会活動の中の報道委員会にICT部署を創設して生徒主体でICTの活用を進める活動場面を設定した。その一つがICT朝活である。当初はタイピングスキルの向上を目的として取り組んできたが、生徒のレベルも上がってきたことから、ショートカットキー講座やデジタルシチズンシップ教育に関する講座など、15分～20分で学べるもの企画している。

NHK for Schoolの番組を視聴してその内容を考えたり、クイズアプリも活用したりすることで、全校生徒が楽しみながら集中を持続して取り組める工夫もしている。

毎週のワクワク感とスキルアップ

右の動画は、授業でよく使うショートカットキーを確認するテストの様子である。ICT朝活にゲーミフィケーションを取り入れて、ワクワクする時間を作りだしている。

ときには、学級全体で「フェイクニュース」について考える時間をつくり、NHK for School の番組を活用して取り組んでいる。

情報モラルばかりではなく、ICTの可能性も知ってもらえるように、バランスよく委員会の生徒と一緒に考えながらプログラムを組んでいる。

この朝活のような、学校全体で情報活用能力を高める時間措置を、地域の学校でも提案した。今年度、地域にある3つの小学校でタイピングコンテストに取り組む予定である。



タイピング練習の様子



グループでクイズに答えている様子

The screenshot shows the NHK for School website with the channel '@media' selected. The main content area features a large graphic with the '@media' logo. To the right, there's a sidebar with information for '小学校 小学4~6年・中学' (Elementary School 4-6th grade, Junior High School), including broadcast times: '平日午後4:30~5:00放送' (Monday-Friday 4:30-5:00 PM) and '木曜午前9:20~9:30' (Thursday 9:20-9:30 AM). At the bottom, there are links for '番組トップ' (Program Top), '放送リスト' (Broadcast List), and '番組・出演者制作' (Program/Actor/Producer).

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

大仙市立中仙中学校（秋田県）

【取組内容②】生徒の情報活用スキル向上を目指した朝学習の充実

校内から校外とのつながりへ

タイピングスキル向上を客観的に把握する取組として、校内タイピングコンテストを実施した。各クラスの代表選手を選び、クラス対抗戦で行った。各クラスにリモートで接続し、代表選手の打ち込んだ文字がリアルタイムに映し出され勝敗が分かるようにして行った。e-スポーツのような感覚で非常に盛り上がった。

また、生徒の要望を受けてネット上での学校対抗戦も実施した。リモート機能を使って、生徒同士で打ち合わせを行い、オープニングムービーを作成する生徒や、司会の生徒など役割分担を決めた。

生徒の主体性が高まっただけでなく、情報活用能力も自然と高まり、ICTの可能性を大いに感じる取組となった。

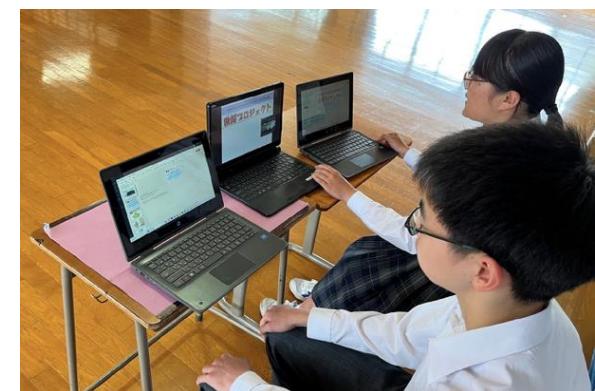
スキルアップから生徒の創造性の高まりへ

情報活用能力が高まってくると、生徒から「こんなことをしてみたい」という声が上がってくるようになってきた。生徒会では、これまで紙で集めていた意見箱をデジタル化し、その意見に答える場としてラジオ番組を制作。今後、テレビ番組へ発展させていく予定である。また生徒会役員選挙では、ポスター作成のほかに、立候補者の演説を動画で撮影し、政見放送のような形で全校にシェアすることにも取り組んでいる。

中学校の生徒会が中心となって、地区にある3つの小学校とリモート会議をしている。小学校の児童会と連携し、地域貢献プロジェクトの説明を行なったり、メディアバランスの課題を共有し、その解決策を考えたりする活動にも取り組んでいる。



学校対抗タイピングコンテストのポスター



地域の小学校とリモートでつなぎ会議している様子

【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

端末の持ち帰りで、広がる家庭学習の選択肢

タブレット端末は、日常的に持ち帰りを行っている。持ち帰りの定着を図るために「持ち帰る必要性は何か、どんなことができるのか」職員で検討を重ね、次のような取組をした。一つは、家庭学習の選択肢を増やすこと（AIドリルを可にすることなど）にした。授業の課題として、事前に家で調べ学習を行わせるケースや、授業のまとめを家庭学習として行わせるなど端末の活用を促した。もう一つは、学校通信や学年通信などをTeams上で配付することにした。家庭でタブレット端末を開いて情報を確認することを学級・学年・学校全体で意識的に取り組ませた。

取組の結果、家庭でも活用が進み、家庭学習や課題への取り組み、情報の確認などに使うことが習慣となってきた。現在ではタブレット端末の持ち帰りも定着してきている。

自立した学習者になるために

家庭学習の習慣を客観的に振り返り、自分に必要な学習を組み立てていく力（自己調整学習）を養う目的で、フォームを活用した家庭学習リフレクションを実験的に行なっている。毎朝、家庭学習の内容（教科、内容、理由時間など）を打ち込んでいくものである。二枚の写真のように、自分が取り組んできた学習内容がグラフになり何をどれだけ、何のためにやったのかが分かるようになっている。このグラフと家庭学習のノートやAIドリルの内容等を基に、教員と面談し、現在の課題や今度どのように取り組むかを考えしていくようにしている。

やらされる家庭学習（ノートを埋めるだけ、答えを写すだけの学習）ではなく、必要感のある学習、自己を成長させるための学習になるように自立的に思考・判断していくことになるとを考えている。



【取組内容④】地区小・中学校の情報共有と研修機能を兼ねた同一チーム作成とその運用

中仙地域LDXに向けて

本地域は、これまで中仙地区教育研究会（以下中仙教）という組織の中で、3つの小学校と1つの中学校が共通実践を設けたり、授業を見合う会を随時開催したりして、授業力向上に取り組んできた。この重要な教育リソースをDX化することで、より密度の濃い、スピード感のあるシームレスな研究ができるのではないかと考えた。さらには、生徒・児童の交流もDX化することで、中1ギャップの軽減を図ることも考えた。

まず初めに、3つの小学校と1つの中学校を一つのチームにまとめることに取り組んだ。意識レベルでのつながりであった「中仙教」という組織を一つのチームに取り込むことで、物理的にもつながった俊敏な共有プラットフォームにすることができた。そこでは以下の3つを合い言葉とした。

- ①まずは、できることから ②できたことを共有 ③みんなでやってみる

ICT活用の取組を、以下のように3つに整理し、さらにそれらをICT活用により繋いでいくというイメージで進めることにした。関連する項目をそれぞれの部署に分けて取り組むことにした。

- 個別最適な学び・協働的な学びに関するることは「研究部」
- 校務の効率化に関することは「教頭・教務部」
- デジタルシチズンシップ教育に関することは
「児童会・生徒会担当」



リーディングDXスクール事業 【実践事例】

大仙市立中仙中学校（秋田県）

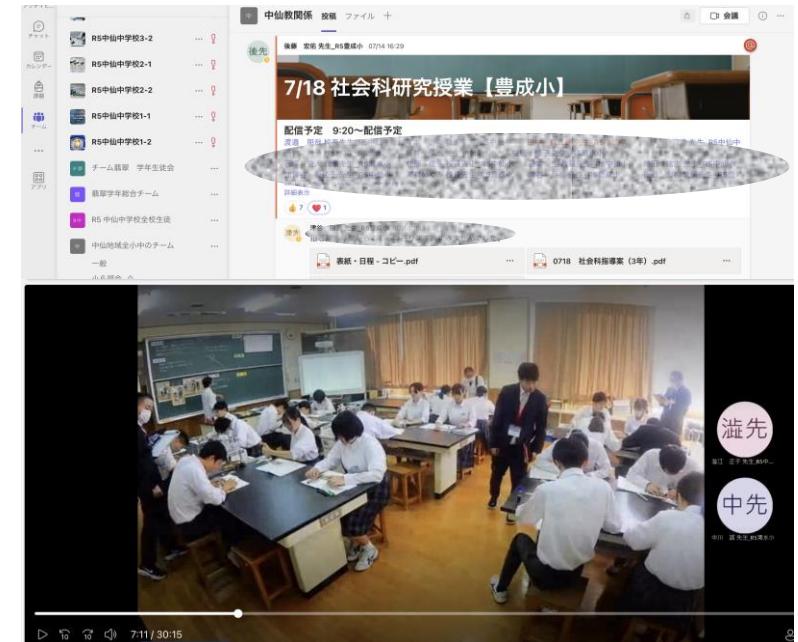
【取組内容④】地区小・中学校の情報共有と研修機能を兼ねた同一チーム作成とその運用

中仙地区小中の合同研修

「中仙教」の特色の一つとして、小中の授業を見合う会がある。これまでには、実際に学校に出向いて参観していたが、地区内の教員がもっと気軽に参加できるよう、また、新しく地区に異動になった先生方の研修機会にもなることを考えて、授業をリモートでつなぐことに取り組んだ。指導案も、地区内の教員は誰でも見られるようクラウド上に保存している。授業を録画することで当日時間調整ができなかった先生方も後で見ることができるようとした。校種間の様子を知ることや、今後入学してくる子どもの姿、卒業後の姿、学習内容の系統性や総合的な学習の時間の取組の情報交換など、それぞれの学校の教育活動について学校間の情報の共有がスムーズになり、業務改善につながったと感じている。

下の写真は学校DX戦略アドバイザーの先生を招いて行った研修会の様子である。対面とリモートのハイブリッド型の研修で、クラウド上で意見の出し合いや練り合いも試みた。

本地区的教職員が一堂に会して研修をするのは初めてであったが、このようにハイブリッドにすることで開催しやすくなった。また、研修の過程や書き出した内容もデータとして残り、振り返ることもできる。地方にある学校間連携のモデルとしても期待できるのではないだろうか。



地域の小中全職員のチーム・研究授業のリアルタイムシェア



地域の全職員参加の研修会の様子

リーディングDXスクール事業 【実践事例】

大仙市立中仙中学校（秋田県）

【取組内容④】クラウドを活用したリアルタイムのクマ目撃情報の共有と注意喚起

Googleマップの作成研修とその活用

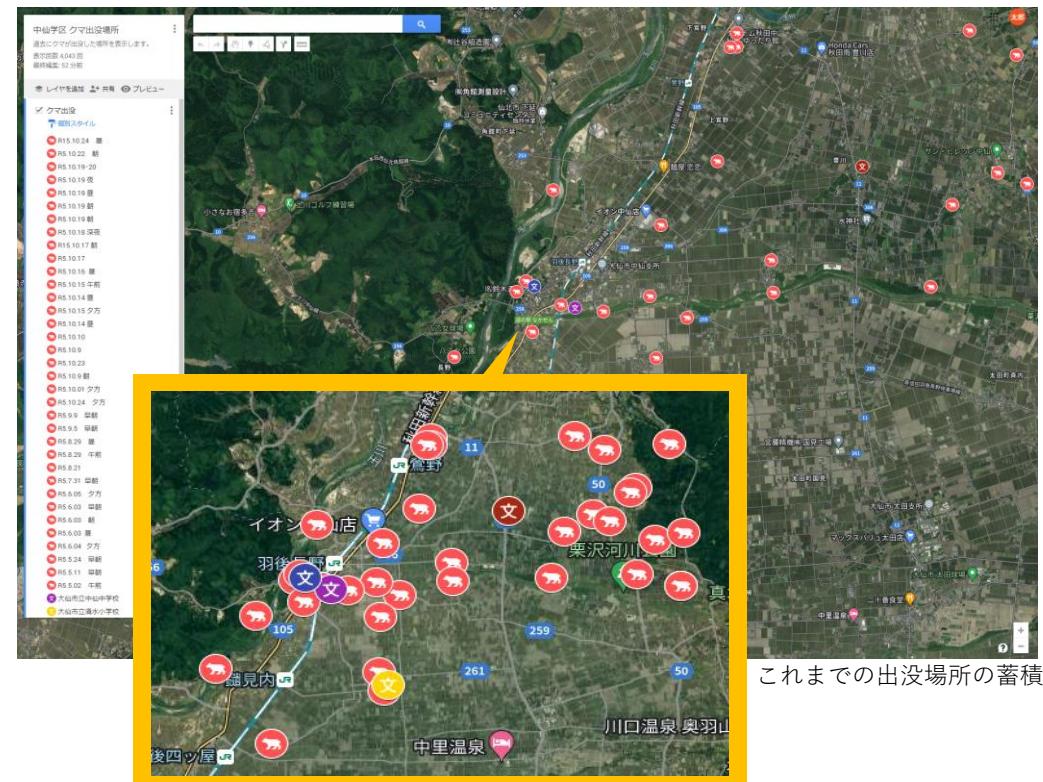
PTA主催の講演会にICT関連企業の方を招き、生徒、保護者、教員でGoogle Mapsを使った研修を行った。当初は、通学路の危険箇所をGoogle Mapsに反映させ、情報を共有したが、この機能を活用し、山間部特有の課題である熊被害の防止対策としてリアルタイムで目撃情報を共有し、注意喚起を行うシステムをとった。学校に寄せられた情報は教頭がすぐにアップロードして、保護者連絡メールにリンク先を添付、生徒用のチームに流すようにして、隨時、最新の出没箇所を確認できる。

こうした危険箇所や注意情報、地域住民からの連絡など、視覚的に分かりやすくするため、また情報の蓄積の目的も含め、クラウドを活用して整理することの有用性を感じた。

生徒が学校生活の中で「このような活用もできる」という経験を重ねることでさらに発展した活用法を見い出すことを期待している。



PTA講演会での研修の様子



リーディングDXスクール事業 【実践事例】

大仙市立中仙中学校（秋田県）

【取組内容④】クラウドを活用した業務プロセスの改善と連絡業務・小中連携の効率化

1.情報共有・共同編集・Formsの活用による クラウド活用型業務プロセスの確立と経費節減

- ・入力用ベースシートを作成し、必要な情報を職員で共有かつ共同編集を行い、職員間の連絡の手間を削減。
- ・共同編集により、二重入力、転記ミス等を防止し、各種計画作成・服務管理・各分掌業務の立案を効率化。
- ・職員の出張伺提出をForms入力へ変更。事務担当の二重入力を回避。授業DXと校務DXにより、印刷関連経費を節減。

(前年度比:印刷用紙使用枚数38%減・コピー料金18%減)

2.欠席連絡・感染症対策・悩み相談への対応と各種アンケート等、生徒・保護者との連絡業務を効率化

- ・欠席連絡、相談を保護者がFormsに入力することにより、電話応対業務が大幅に減少。コロナ・インフル等、感染症流行時には、一覧表を職員で共同編集し、状況を把握。情報を共有し、流行を見極め、学級閉鎖・休校の判断基準とした。
- ・長期休業中は生徒の健康観察Formを作成し、休み期間の悩み相談に対応するなど、生徒指導面で活用した。
- ・各種アンケートやPTA学習参観日の出欠連絡や各種集計を全てFormsで実施し、集計業務を簡素化。

3.小中事務作業の効率化と危機管理情報の共有

小中担当者による行事日程の調整やALT派遣計画、入学関係事務等をファイル共同編集により効率化。クマ出没マップで、学区内で危機管理情報の共有を行った。

4.職員室のTVを情報共有モニターとして活用

天気予報・欠席連絡・週計画(出張・提出〆切等)を表示

①年間計画ベースシート（教育計画・服務管理・各分掌でデータ活用）

日付	曜	R6行事等（黒文字確定・青文字仮入力）	出張	給食・バス・各種締切他
5/7	火	教育実習①～27日（養護教諭）		学校経営会議校内締切
5/8	水	桜守活動1年？歯科検診2年		
5/9	木	生徒総会(JRC再登録式)・役員認証式・賞状伝達		
5/10	金	内科検診1年		市長会PM？ 陸上担当(郡陸上抽選会曲中) 総体激励会・評議員会案内配布日 市教委評議員会案内送付日

②受賞記録ベースシート（表彰式・通信簿・要録等でデータ活用）

部活動・生徒 受賞・ボランティアの記録 成績一覧(担当者入力用)					各種通信・要録	
入力者	開催日	大会名(大会回数は半角入力) 令和〇年度はカット	カテゴリー	成績	記録	氏
佐吉	12/9・10	田沢湖スポーツセンター中学校男子バスケットボール大会			優良選手賞	高
伊蓮	11/16	東北電力第49回中学生作文コンクール			佳作	小
藤垣	12/26	第60回大曲仙北児童生徒新年書初め展(令和6年)	自由課題	金賞		音

③出張伺フォーム ④欠席・連絡Form ⑤感染症個人入力 ⑥感染症集計表

R 5出張伺
出張伺への入力フォーム

3. 用務・会議名(省略せず)
回答を入力してください

折り返しが必要な人
母携帯電話
先生_R5中仙

対応しました

金	土	日	月	火
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○
○	○	○	○	○

赤文字	土	日	月
1-1	1	2	3
1-2	7	7	8
2-1	0	0	
2-2	1	1	1
3-1	0	0	
3-2	0	0	
コロナ罹患 生徒計	8	10	12

⑦職員室情報共有モニター(自動更新)



【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活用

自由進度学習を取り入れた単元構成

個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を目指して、1年数学「比例と反比例」を次のような単元計画で学習した。

1. 関数について従来型の授業で学習する。
 2. 一人一人、単元課題を設定する。（図1）
 3. 毎時間、学習方法を選択しながら、比例と反比例の基礎・基本について個別に学習する。（図2、3）
 4. 学んだことをレポートにまとめる。
 5. 学習したことを踏まえて、比例と反比例の利用について従来型の授業で学習する。
- 学び方の選択は、徐々にAIドリルが増えていった。指導者は、客観的な評価がリアルタイムで更新されていくため、習熟度と進捗状況を見ながら、内容ごとに全体で確認する時間を適宜設けることができた。
 - Wordや学習支援ソフトでまとめた生徒のレポートは、クラウド上で全員の作成過程が見られるようになっている。生徒は、他者参照しながら、自分のレポートに足りない部分を、教科書やインターネットなどで更に調べて補うなどしていた。
 - レポートの振り返り記述には「学び方を学ぶことができた」等、本単元での取り組みを好意的に評価している生徒が多くいた。
 - 単元末の秋田県単元評価問題の結果が他単元と同程度の通過率であったとから、通常より短時間で従来型の授業と同程度の学習成果を上げることができたといえる。

図1 単元課題の設定と学び方の見通し

10/27	一人	ペア	グループ	先生	その他
教科書	●	●	●	●	●
デジタル教科書					
Dマークコンテンツ					
AIドリル	●	●	●	●	●
ワーク					
プリント					
その他	●	●	●	●	●

図2 1時間ごとの学び方の選択

算数・数学		
中1	4 比例と反比例	この画面の説明 ダウンロード
平均	生徒ごとの習熟度と進捗	完了した生徒数
1. 関数 基本問題	13 / 13 >	
2. 関数 標準問題	11 / 13 >	
3. 变域 基本問題	11 / 13 >	
4. 变域 標準問題	10 / 13 >	
5. 比例 基本問題	12 / 13 >	
6. 比例 標準問題	11 / 13 >	
7. 比例の式を求める 基本問題	12 / 13 >	
8. 比例の式を求める 標準問題	10 / 13 >	

図3 AIドリルの取組状況