

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容①】 単元全体や一単位時間の見通しのもたせ方の工夫

### 【概要】

個別最適な学びを実現するためには、見通しをもって学習に取り組み、学んだ事を自己調整する力を身に付けることが大切です。本校では、Google Classroomを用いて単元の学習計画や一単位時間における学習の流れ、課題等を配信しています。

### 【使用するアプリ等】

Google Classroom、Googleドキュメント、Googleスプレッドシート

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- 単元の最初の時間に、学習計画表を基に単元の目標を生徒と共有し、学習の流れを全体で確認します。
- 一単位時間の学習の内容は、送信予約機能を用いて事前に配信します。
- 学習計画表は学習進度に合わせて生徒が上書きをします。単元終了時に教師に提出を行います。
- 生徒は休み時間にタブレットを開き、学習内容を事前に把握する様子が見られるようになっています。
- クラウドを活用して学習計画表を生徒と共有したことで、教師はいつでも生徒の学習の様子を把握することができ、個別指導に生かすことができています。

### 【学習計画表】3年数学 第2章「平方根」

| No | 月日   | 学習目標                                   | 「分かったこと」、「大事なな」と思った考え方  | 「分らなかったこと」、「疑問に思ったこと」、「更に考えてみたいこと」など  |
|----|------|--|---|---|
| 1  | 6/2  | 2乗して2になる数は根号を使って表せることを理解する。            | 2乗して2になる数は $\sqrt{2}$ と表せる  | 特にありませんでした  |
| 2  | 6/5  | 平方根の意味を理解し、ある数の平方根を求めることができる。          | ある数をxを2乗するとaになるとき、xをaの平方根という  | 25の平方根は5と-5だけ、 $\sqrt{25}$ を根号で表すに表すと、5と-5ではなく5だけなので気をつけたいです                                |
| 3  | 6/6  | 平方根の大小関係を理解し、平方根の大小を不等号を使って表すことができる。   | 平方根の大小を不等号で表すときは①全てを $\sqrt{\quad}$ で表す②近似値で表す③2乗して $\sqrt{\quad}$ を外す  | 平方根の大小を不等号で表すときの方法で、 $\sqrt{\quad}$ を外したり $\sqrt{\quad}$ を取ったりした時は答えに変形した数を書かないように気をつけたいです。 |
| 4  | 6/8  | 有理数、無理数の意味を理解し、これまで学んだ数を有理数と無理数に分類できる。 | 有理化とは分数で表すことができる数で無理数とは分数で表すことができない数  | 平方根の近似値は語呂合わせを使って覚えたいです。  |
| 5  | 6/9  | 【問題演習】基本の問題を解き、学習内容の定着の具合を確認する。        | 前に勉強したことが大体身につきました。平方根の問題で忘れてしまうので気をつけたいです。   | 特にありませんでした。   |
| 6  | 6/13 | 根号をふくむ式の乗法や除法の計算方法を理解する。               | $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$<br>$\sqrt{a} \div \sqrt{b} = \sqrt{a \div b}$ の $\sqrt{\quad}$ の $b$ | $\sqrt{\quad}$ の除法でも約分を忘れないようにしたいです   |

単元の目標と単位時間の目標を提示



学習の流れをおおまかに提示

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容①】 生徒の考えをクラウド上で共有し、互いに参照しながら学びを広げる工夫

### 【概要】

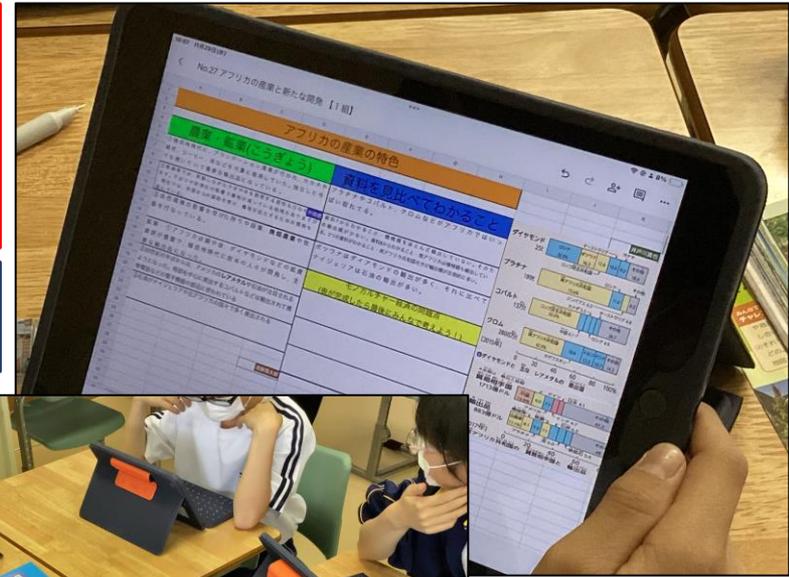
協働的な学びを実現するためには、自分とは異なる見方や考え方に触れる環境を提供することが大切です。本校では、Google SlidesやGoogle Jamboardを用いて共同編集し、互いの考えや意見を参照し合ったり、課題解決に協働して取り組んだりしています。

### 【使用するアプリ等】

Googleスプレッドシート、Google Slides、Google Jamboard等

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・出席番号やグループは教員が事前にタブやスライドに割り当てます。
- ・数学のようにテキスト入力に時間を要する教科はJamboardを利用してタッチペンを活用できるようにしています。
- ・生徒は、互いの考えや意見を自分が必要なタイミングでいつでも参照できるようになったため、これまでよりも多くの情報を基に課題解決に取り組めるようになっています。
- ・生徒は、グループでまとめた内容のポイントとなる箇所をスクリーンショットするなどして自分用のGoogle SlidesやJamboardに貼り付け、自分だけのデータとして利活用するようになっています。
- ・教師は生徒の学習状況をいつでも把握することができるため、指導・支援の充実につながっています。



知識構成型ジグソー法におけるエキスパート活動の様子

途中参照をしながら学びを深めた例

「四角形の各辺の中点を結んでできる四角形は、「中点四角形」であること」を証明しよう。

仮定…中点を結んでいく  
 → 中点連結定理より  
 (△BEF ≡ △BCE 見ると)  
 BE = BA = BF = BC = 1/2 AC (ある)  
 ∴ EF = 1/2 AC …①  
 (次に △ADH ≡ △DAE 見ると)  
 ∴ 同様に  
 HG = 1/2 AC …②  
 ①、②より  
 EF = 1/2 AC = HG かつ  
 EF = HG といえ、対辺がそれぞれ等しいといふ四角形 EFGH は平行四角形といえる

2組の対辺の長さが等しいことを証明  
 ↓  
 平行四角形の条件

【取組内容①】 学習内容の定着を確かめ、互いの学びを共有する工夫

【概要】

学習指導要領では振り返りの場면을重視し、生徒の学びの質を高めることが求められています。本校ではGoogle Workspaceのアプリ等を用いて、生徒が自身の学びの過程や変容、学習内容の定着の度合いを自覚できる場面を設定しています。

【使用するアプリ等】

Googleスプレッドシート、Google Forms、Google ドキュメント等

【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

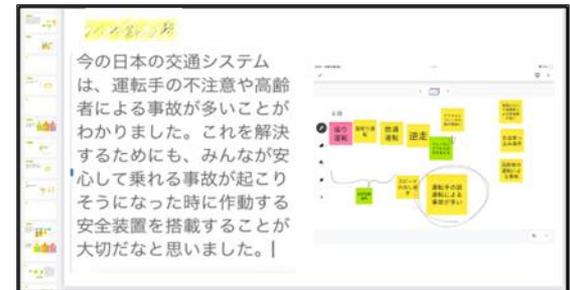
- 生徒は、学習計画表(様式B-1参照)やスプレッドシート、Slides等に「何ができるようになったか」「どのように学んだか」などを入力します。
- 授業のねらいに応じて共同編集できるシートを利用し、学んだことを生徒相互が参照できるようにします。
- Google Formsを活用することで回答状況がグラフ化され、教師は指導の工夫改善に生かすことができます。また、知識に関する内容は採点が自動化されるため、校務の軽減につながっています。
- 生徒は、多くの意見や考えに触れる機会が増えたことで短時間で自分に必要な情報を選択したり、内容を把握したりする力が身に付いてきています。
- 情報活用能力に長けた生徒は、一旦別のアプリで保存し、ファイル形式を統一して自分が学習しやすいように工夫する様子も見られます。

道徳科の振り返り

Classroom 14:24 11月1日(水)

1組【まとめ】 大学生の投書に思うこと

|    | B   | C   |
|----|---|-----|
| 1  | 大学生の投書を読んで、感じたこと。※自分の出席番号のところに入力。                 |     |
| 23 |   |     |
| 24 | 12 好きな場所で、好きな仕事をすれば良いんじゃないかなと思いました。               | 32  |
| 25 |   |     |
| 26 | 13 理想的に生きるのは大変だと思うけどしたければいいし現実的に生きればそう生きればい       | 46  |
| 27 |   |     |
| 28 | 14 とても共感できました。自分は好きな事をするのも大事だが安定な収入などを得て足固めをしてから  | 0   |
| 29 |   |     |
| 30 | 15  | 0   |
| 31 |   |     |
| 32 | 16 理想と現実とは真逆だから選択が難しいんだなあ。今私たちの高校選びも似たような感じかもしれない | 45  |
| 33 |   |     |
| 34 | 17  | 0   |
| 35 |   |     |
| 36 | 18 自分がやりたいと思った仕事をやるべきだけど、将来のことを考えると安定職も外せない       | 40  |
| 37 |   |     |
| 38 | 19  | 0   |
| 39 |   |     |
| 40 | 20 とても共感できた。夢や好きなことをやって食べていける人はそう多くはないし、だからといって、  | 219 |
| 41 |   |     |
| 42 | 21 正しい答えも間違った答えも何万通りもあるのだから今からそんなに心配しなくてもいいと思う。で  | 88  |
| 43 |   |     |
| 44 | 22 好きな仕事をしよう！                                     | 10  |
| 45 |   |     |
| 46 | 23 もし行きたい進路に行って人生において失敗したら考えると、とても共感できた。          | 38  |
| 47 |   |     |
| 48 | 24 現実的な仕事をしたい                                     | 12  |



共同編集した内容(右)を基に、個人で振り返りを作成

## リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容①】 教室と教室の外を接続し、学びの機会を提供する取組

## 【概要】

生徒にとって多様な学びの場を提供することが学校に求められています。本校では、生徒の要望に応じて教室と登校支援教室・家庭をオンラインで接続し、生徒の学びの保障に役立っています。

## 【使用するアプリ等】

Google Meet、ウェブ会議ソフト 等

## 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・別室登校をした生徒やコロナ等で登校ができない生徒に、担当教師がオンライン配信による学習を希望するかを聞き取ります。
- ・家庭でオンライン配信を行う際は、開始時刻とミーティングIDをGoogle Classroomで伝えます。考査前などは、遅い時間での要望もありますが、可能な限り対応しています。
- ・別室登校をしている生徒からは、「何を今学習しているのかがわかり、自分がしなければいけない課題が明確になるので嬉しい」との感想が寄せられています。
- ・別室登校をしている生徒が、①デジタル教材を利用して自分で学習する。②オンラインで授業を視聴する。③別室担当教師から学習支援を受ける。から自分でその日の学習方法を選択できるようにすることで、個別最適な学びにつながるようにしています。



別室の様子



教師のデジタル教科書を提示



【取組内容②】 総合的な学習の時間における「情報の収集」段階の充実

【概要】

総合的な学習の時間では探究的な活動を充実させ、よりよく課題を解決していくための資質・能力を育成することが求められています。本校では、特に探究のプロセスにおける「情報の収集」段階において、外部の専門家によるオンライン授業を行っています。

【使用するアプリ等】

Google Meet、ウェブ会議ソフト、Google Forms、Pages 等

【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・1 学年「防災学習」では、現地へ訪問調査に行く前にオンラインで語り部と接続し、災害についての事前学習を行います。
- ・現地調査では、震災遺構について実際に確認をし、事前学習で新たに疑問に思った事と合わせて質問をするなど、課題解決に取り組んでいます。
- ・2 学年「キャリア教育」では、オンラインでの出前授業を行っています。
- ・生徒からの質問事項をGoogle Formsで専門家に事前にお知らせしたことにより、生徒が知りたいことが講義に反映されています。
- ・学習した内容は、Pages等のアプリでレポートとしてまとめ、Google ClassroomにPDF等で提出し、「まとめ・表現」に生かしています。

【ステップ2】  
発表・共有タイム

キャリア教育の出前授業

宮城県沖地震 44年前  
1978年6月12日 午後5時14分  
ブロック崩 が おおれて小学生など下じきに

語り部とのオンライン学習

震災遺構【中浜小学校】  
地震があったら津波に用心...

まとめ・表現のレポート例

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容④】 教職員のICT利活用を促す校内ポータルサイトの運用

### 【概要】

校務の情報化に伴い、学校ではクラウドサービスを利用した様々なアプリを取り扱うようになりました。本校では、そうした情報を校内ポータルサイトに集約し、教職員の校務利用や教育的利用を促進しています。

学校で利用可能となっているアプリや有用なサイト等を集約



### 【使用するアプリ等】

Google Sites、Googleドキュメント、Googleスプレッドシート、Googleカレンダー、Google Slides 等

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・ホーム画面には、日・週・月予定や家庭からの欠席・遅刻等の連絡、連絡事項(掲示板)、回覧文書、時間割、部活動・学校行事予定表、授業時数集計表などを掲載し、それぞれ教職員で共同編集可能とします。
- ・サブページの「リンク」には校務支援システムやデジタル教科書等のデジタルコンテンツのリンクやログインに必要なID等の情報を合わせて掲載し、教育活動のハブとしての役割を果たせるようにしています。
- ・各担当からの連絡を「連絡事項」に入力することで、朝の打ち合わせの廃止につながっています。
- ・教職員からは「出張先からでも学校の様子が分かる」「紙媒体の情報を持ち帰る必要がなくなった」という意見が寄せられています。

欠席・遅刻等の連絡は各クラスへ自動的に振り分けることで、利便性の向上へ

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容④】 校内回覧文書と保護者向け文書の電子化によるペーパーレス化の促進

### 【概要】

学校におけるペーパーレス化が求められています。本校では、職員会議資料は基より、教職員の回覧文書や保護者向け文書を電子化し、更なる校務負担の軽減と効率化を推進しています。

文書の主担当には色分け(赤)して強調。提出期限が近付いた文書は自動的に色付け表示。

### 【使用するアプリ等】

Google Sites、Googleスプレッドシート、Googleドライブ

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

#### ○校内回覧文書

- ・収受した学校外からの文書を、ファイル形式によってはPDFに変換し、事務職員または教頭がGoogleドライブに保存します。
- ・Googleスプレッドシートに文書のリンク先を貼付け、文書を確認した教職員は☑をします。
- ・教職員は空いた時間にいつでもどこでも文書を確認できるようになりました。また、互いの状況が一目で確認できます。

#### ○保護者向け文書

- ・Google Sitesに文書を作成した教職員がデータをアップロードし、管理職が内容を確認後、公開します。
- ・保護者には更新情報が自動的に通知されないため、既存の一斉メール配信を利用して2週に1回程度、新着情報を通知しています。
- ・これら2つの取組を行ったことで、紙の使用量が大幅に減少しています。また、印刷の手間がかからないことから校務負担の軽減と効率化につながっています。

| 文書名   | 場所   | 発出者 | 文書担当(主・副) | 回覧対象  | 提出期限       | 提出方法       | 担当     | 校長<br>提出済 | 校長<br>確認 | 教頭<br>確認 | 高嶋<br>確認 | 伊藤<br>確認 | 佐藤<br>確認 | 釜岸<br>確認 | 高並<br>確認 | 穀部<br>確認 | 伊志<br>確認 | 古川<br>確認 | 木村<br>確認 |
|---|------|-----|-----------|-------|------------|------------|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2024/01/31 白石卓球協会結果   | G.共有 | その他 | 高並        | 選択    | なし         | ☑のみ        |        | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        |          |          |          | ☑        |          |          |          |          |
| 2024/01/31 宮崎市卓球協会長杯案内  | G.共有 | その他 | 高並        | 選択    | 2024/02/23 | メール        | ☐      |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 2024/01/31 【大安全】東日本大震災に係るスクールカウンセラーの相談状況の調査について(依頼)               | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 教頭    | 全員         | 2024/02/02 | フォーム入力 | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/31 次代を担う子どもたちの確かな育成に向けて(通知)                               | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 八木沼   | 全員         | なし         | ☑のみ    | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/31 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律の一部改正の用途を定める省令の一部改正について | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 大坪・高並 | 全員         | なし         | ☑のみ    | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/31 第3回オンライン・パラスポーツと連携したスポーツ交流イベントの開催について                  | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 教頭    | 全員         | なし         | ☑のみ    | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/30 交付申請における地方公務員の定年年齢引上げへの対応について(通知)                      | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 塩     | 全員         | なし         | ☑のみ    | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/30 健康診断の送付について(通知)  | G.共有 | その他 | 塩教育委員会    | 大坪    | 全員         | なし         | ☑のみ    | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        | ☑        |
| 2024/01/29 「わが校がまご/スクール給食」掲載協力の部礼と掲載について                          | G.共有 | その他 | 木村        | 選択    | 2024/05/07 | メール        | ☐      | ☑         | ☑        | ☑        | ☑        |          |          |          |          |          |          |          | ☑        |

岩沼北中学校おたよりサイト

**北中からのおたより**

学校からのお知らせ!

- ・1月 18日 図書だより第8号を公開しました。
- ・12月 18日 保健だより第6号を公開しました。
- ・12月 18日 学校からのお知らせに「12月校納金について」を公開しました。
- ・12月 1日 学校からのお知らせに「令和5年度全国学力・学習状況調査の結果と対策について(お知らせ)」を公開しました。
- ・12月 1日 図書だより第7号、岩沼市四中合同図書案内を公開しました。
- ・11月 29日 その他のお知らせに、岩沼学び塾「冬季学び塾」参加生徒募集についてを公開しました。
- ・11月 29日 給食だより第9号、12月の献立表を公開しました。

学校だより

学校からのお知らせ

献立表

給食だより

サイト閲覧のパスワードは定期的に更新することでセキュリティを担保

# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容④】 参集型研修とオンデマンド型研修の併用による職員研修の効率化

### 【概要】

教職員の働き方改革の視点から、職員研修には質の充実と並行して効率化が求められるようになりました。本校では、参集型による研修を最小限に留められるようGoogle Chatを活用しています。

### 【使用するアプリ等】

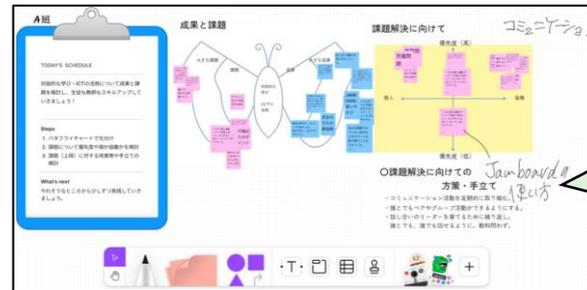
Google Chat、Google Forms、デジタルホワイトボードソフト 等

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・教職員にとって有益な情報を、Google Chatで配信します。
- ・配信する内容は主に知識の習得に関連する内容とし、視聴する動画は教職員の負担にならない視聴時間となるものを精選しています。
- ・参集型の研修を行う場合はGoogle Formsで事前に身に付けたいスキルを把握し、内容に応じて2～3のグループ編成を行って実施することで、個々の知りたいことに対応した研修が展開できるようにしています。
- ・授業検討会では、シンキングツールや最新のアプリを積極的に取り入れることで、操作スキルの向上と授業での活用を促します。
- ・Chatを活用し空いている時間に視聴できるようにすることで、教職員が時間を有効に活用できるように工夫しています。



2グループに分けて実施(GoogleWorkspaceの実践事例紹介と学習支援ソフトの操作研修)



デジタルホワイトボードソフトを用いたグループ協議

月に1～2回程度の配信



# リーディングDXスクール事業【実践事例】

岩沼市立岩沼北中学校

## 【取組内容⑤】 学校Blogによる教育活動の継続的な広報活動の工夫

### 【概要】

社会の変化に伴って、学校ではこれまで以上に家庭や地域社会との連携・協働が求められています。本校では、特色ある教育活動や生徒の活動の様子を中心にGoogle Bloggerを用いて発信しています。

### 【使用するアプリ等】

Google Blogger

### 【活用の流れや工夫点、生徒の様子等】

- ・「学校ブログ」と「学校給食ブログ」の2つのブログのリンクを学校HPに掲載して運用しています。
- ・記事の公開は管理職が行いますが、素材となる画像は教職員が収集し、下書きを作成します。
- ・内容は授業や行事の様子を中心に、休み時間や掃除の様子、地域や学校外との関わりなども含めて日頃の様子が伝わるように心掛けています。
- ・Blogの画像を収集するため、作成者からは「これまで以上に授業や生徒の様子を見るようになった」という声が聞かれるようになりました。
- ・令和3年4月より運用を始め、令和6年1月現在で累計95,000回、平日平均で200回程度の閲覧数となっています。(令和5年度生徒数:208名)
- ・生徒の活動の様子を主に取り上げたことで、生徒は諸活動に積極的に取り組むようになってきています。

岩沼市立岩沼北中学校  
Iwanuma Kita Junior High School

ホーム リンク

- 学校からのお知らせ
- 学校Blog**
- 学校給食Blog
- 年行事予定
- 所在地
- 学校からのおたより
- 各種様式
- まなびiスクール構想
- いじめ防止の取組
- 部活動への取組
- IoT百葉箱
- 新型コロナウイルス関連情報

リーディングDXスクール  
指定されました

2023  
JALERT学校情報化推進校  
に認定されました

2022  
令和5年度生成AIパイロット校に内定いたしました

学校から  
令和6年能登半島地震で被災された皆様、心よりお見舞い申し上げます。被災地の1日も早い復旧・復興を心よりお祈り申し上げます。  
本日より岩沼北中学校の2024年がスタートします。よろしくお願いたします。

リーディングDXスクールの視察申し込みについて  
本校は今年度、文部科学省よりリーディングDXスクール事業の指定を受けました。視察を希望される方は、下記フォームより申請願います。  
[リーディングDXスクール視察申し込みフォーム](#)

岩沼市教育委員会 リーディングDXスクール特設サイト  
本年度岩沼小学校、岩沼北中学校がリーディングDXスクール事業指定校になっています。これまでの取組です。  
[岩沼市教育委員会 リーディングDXスクール](#)

学校での今後の感染症対策について  
・学校における毎朝の健康観察  
・適切な換気の確保  
・手洗い等の手指衛生や咳エチケットの指導  
保護者の皆様には、これまでと変わらぬご理解とご協力をお願いいたします。

令和5年度生成AIパイロット校に内定いたしました

時刻: 12月15, 2023



### 休み時間のタブレットの活用の様子



昼休みに3年生の教室をいってみるとこちらは心理学に興味がある2人はフロイトに調べたり、自己犠牲パーソナリティについてのページを読んでいたました。



生徒会誌「いちよう」の編集を3人でしていました。

画像の説明はできるだけ端的に記載。動画を掲載する場合は短時間のものに限定。

学校HP <http://www.iwakitachu.iwanuma-ed.jp/1.html>

