



今さら聞けないICT利活用回ノウハウ

鳴門教育大学教職大学院

# 目 次

1	このノートについて	鳴門教育大学大学院特命教授（名誉教授） 阪根 健二…………… 1
2	発刊によせて	吉野川市立鴨島東中学校校長 川真田 宏…………… 2
3	GIGAスクール支援ノートについて	鳴門教育大学教職大学院 阿部 直美…………… 3
4	今こそ聞いてみよう「最新の教育の動き」と「ICTの基本」	…………… 4
5	こんなときはICTを活用しよう－Q & Aから－	…………… 9
	ケース① アンケートを取るには？	
	ケース② オンライン授業を実施するには？	
	ケース③ 授業中に考えを共有するには？	
	ケース④ グループに分かれての意見交換や共同編集をするには？	
	ケース⑤ 学習ドリルを配付するには？（課題を配付するには？）	
6	活用事例	……………26
7	アプリ・ツール活用ヒント集	……………29
8	新年度に向けての必要な作業と設定について	……………31
9	参考資料	……………32



# 1 このノートについて

G I G Aスクール構想とは、①1人1台端末、②高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備すること、③特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現することである。これまでの我が国の教育実践と最先端のベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出すことである。

(文科省「G I G Aスクール構想の実現へ」から)

要は、1人1台端末は令和の学びの「スタンダード」であり、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、子供たち一人一人に公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる教育ICT環境の実現をめざしていることである。

しかしながら、今、何をすればいいのか、端末があるが使い方が分からない、接続環境がよくないので上手く使えないなど、様々な意見があるのが実態である。そうしたことから、まさに今、壁にぶつかっている教職員に何が必要か、実践を支援する資料作成を考えた。

今回の作成者は、まさに現場に最も多い「パソコン等は使えるが、ネットなどの仕組みや使い方においては初心者に近い、使いたい学ぶ余裕がない」という点で、現場感覚で使えるノートを作成するには、何を盛り込んだらいいのかという点で、本ノートを作成している。

また、作成者の学校も、端末も整備されてはいるものの、特別なICT活用モデル校ではなく、ネット環境も制約が多い。それでも、個別最適な教育を提供するためのICT活用をめざしている。

本ノートは、理論書でもなければ、取扱説明書でもない。Q & A形式で構成し、場面对応を基本に紹介している。また、何を参考にすればいいのか、そこにも重点を置いている。そのため、副題を「今さら聞けないICT利活用のノウハウ」とした。



鳴門教育大学大学院 特命教授 (名誉教授)  
阪根 健二

## 2 発刊によせて


GIGAスクール推進構想による「一人一台端末」が実現してもうすぐ、2年が経とうとしています。この間、教師ひとりひとりがオンライン配信について、不十分なインターネット環境、厳しすぎる情報セキュリティ、さらにはタブレット端末の不具合等について、教育委員会の掲げる理想と学校での現実の狭間で、悩み続けてきました。

学習指導要領では「情報活用能力」が言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置づけられました。Society5.0の時代を生きる子どもたちに情報活用能力を身につけさせるためには、ICTの活用は必須であり、教師のICT活用指導力も必要不可欠なスキルとなったのです。

令和4年10月に文部科学省が発表した「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」では、徳島県は主な指標すべてにおいて全国平均を大きく上回りました。特に、教員のICT活用指導力は4つの大項目すべてで2位という結果でした。個人または学校単位で先行事例を調べ、日々の授業を実践してきた先生方の努力に改めて敬意を表したいと思います。

「一人一台端末」はゴールではなくスタートです。文部科学省や各教育委員会においても、すでにいろいろな授業事例が公開されています。子どもたちがタブレット端末を思考と表現のツールとして使うことは勿論ですが、本ノートが先生たちにとって、新たな授業のかたちを創造するヒントになればと感じています。

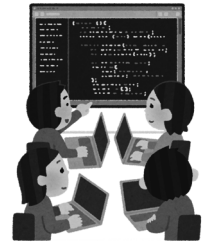
吉野川市立鴨島東中学校校長 川真田 宏

	「1人1台端末」ではない環境		「1人1台端末」の環境
一斉学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師が大型提示装置等を用いて説明し、子供たちの興味関心意欲を高めることはできる</li> </ul>	学びの深化	<ul style="list-style-type: none"> <li>教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる</li> <li>→子供たち一人一人の反応を踏まえた、双方向型の一斉授業が可能に</li> </ul> 
個別学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>全員が同時に同じ内容を学習する（一人一人の理解度等に応じた学びは困難）</li> </ul>		学びの転換
協働学習	<ul style="list-style-type: none"> <li>意見を発表する子供に限られる</li> </ul>		

文部科学省「GIGAスクール構想の実現へ」から～学びの変容イメージ～



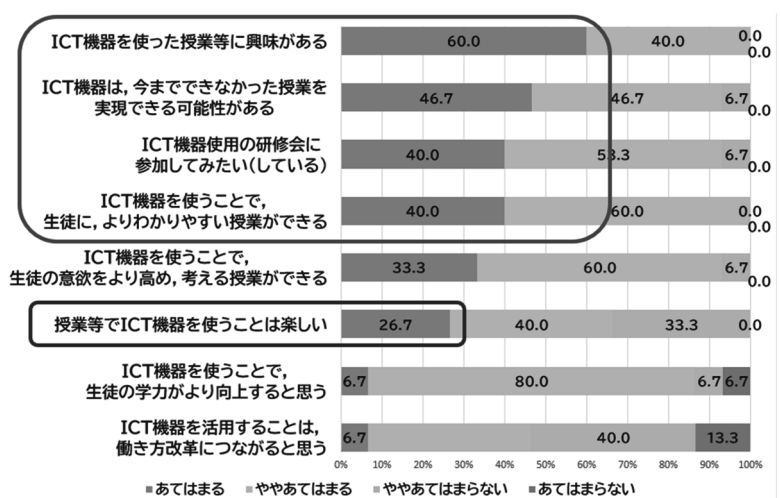
### 3 G I G Aスクール支援ノートについて



徳島県においても、1人1台端末とネットワークの整備が進められ、G I G Aスクール構想を実現するI C T環境が急速に整ってきました。

しかし、I C Tの利活用が思うように進まない現実があることも事実です。そこで、実習校の現状・抱える課題を把握すべく、令和4年10月に、G I G A端末・I C T活用に関するアンケートを実施しました。

そこでは、多くの教員がI C T機器を使った授業に興味があり、今までできなかった授業の実現に対する可能性を感じているなど、前向きな考え方を持っていることがわかりました。ただ、I C T機器の整備やネットワーク環境といったハードウェアの問題や、活用するにも手探り状態で思うように進められない現状もあってか、I C T機器の活用を楽しく感じられていない教員も少なくないことが見えてきました。



図：「授業等でI C Tを活用することに対してどのように考えますか」という質問に対する結果

そのような意識や課題を抱える実習校の教員の要望としては、I C T活用の実践事例やマニュアルの共有のサポートであり、それを実現すべく、今回のアンケート結果等にもとづいた『G I G Aスクール支援ノート』を作成しました。

私自身、正直、I C Tの利活用については初心者で、十分にわかっておらず、不安を抱えている教師の一人です。だからこそ、同じ気持ちを有する先生方の気持ちに寄り添うことができ、必要とされる資料をまとめたこのノートを提供することで、実習校のG I G Aスクール支援につながればと思っています。

このノートの活用を通して、先生方が抱えている課題が少しずつ解消され、G I G A端末の活用が進み、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を実現していくことができるよう、今学校にある環境の中でどうI C Tを利活用できるか検討していきます。

鳴門教育大学教職大学院 阿部 直美

## 4 今こそ聞いてみよう「最新の教育の動き」と「ICTの基本」



今、話題になっている「個別最適な学び」って何ですか？

令和3年3月に文部科学省から発出された「学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの充実に関する参考資料」では、「個別最適な学び」を次のように説明しています。

- ① 「指導の個別化」は、一定の目標を全ての児童生徒が達成することを目指し、個々の児童生徒に応じて異なる方法で学習を進めることであり、その中で児童生徒自身が自らの特徴やどのように学習を進めることが効果的であるかを学んでいくことなども含みます。
- ② 「学習の個性化」は、個々の児童生徒の興味・関心等に応じた異なる目標に向けて、学習を深め、広げることを意味し、その中で児童生徒自身が自らどのような方向性で学習を進めていったら良いかを考えていくことなどを含みます。(略)「指導の個別化」と「学習の個性化」を学習者視点から整理した概念が「個別最適な学び」ですが、これを教師視点から整理した概念が「個に応じた指導」です。

上記の「指導の個別化」と「学習の個性化」を、学習者視点から整理した概念が「個別最適な学び」ですが、これを教師視点から整理した概念が「個に応じた指導」です。

「個に応じた指導」に当たっては、「指導の個別化」と「学習の個性化」という二つの側面を踏まえるとともに、ICTの活用も含め、児童生徒が主体的に学習を進められるよう、それぞれの児童生徒が自分にふさわしい学習方法を模索するような態度を育てることが大切です。



「個別最適な学び」では、授業に、児童生徒が自ら選んだり決めたりする場面を設定することが大切なのですね。また、教師は、児童生徒の個別の状況を把握して指導・支援していく必要があるのですね。それならば、そこにICTを活用する方が取り組みやすいですね。

## 個別最適な学びを促すICT活用例



### ■ガイダンス動画を見て進める自己学習

個々の児童生徒がQRコード（リンク）から、ガイダンス動画を見て自己学習から始めます。こうすれば、教師の説明も、自分のペースで繰り返し見ることができますし、全ての学習者の進度に合わせてられます。もちろん、家庭等で、家庭の端末で予習・復習することも可能です。

授業時間において、説明時間の縮減が図られ、協働学習や課題解決学習の時間を多く確保することが可能となり、その教科の見方や考え方を育成することにもつながります。

### ■学習サイトやドリルアプリの活用

例えば、「まなびポケット」という教育クラウドの中の「eboard(イーボード)」では、いつでもどこでも利用できる基礎・基本の学習や定着、復習や学び直しに適した学習サイトです。デジタルドリルを解き進めながら、分からないときやつまずいたときに映像授業を活用することで、児童生徒のそれぞれのペースで、つまずきを解消しながら、学習を進めることができます。

また、ドリルアプリは、AI解析により、1人1人のつまずきに対応した問題を自動的に出題してくれるので、繰り返し取り組むことで、苦手な分野の基礎学力の定着につながります。丁寧なヒント・解決機能により、自学自習を後押ししてくれます。児童生徒の正答率や解答状況も把握できるので、教師からも必要な支援を行うことができます。（ただし、ドリルアプリは有料）

### ■配慮を必要とする児童生徒の理解や意思表示を支援するためのICT機器の活用

例えば、視覚優位の児童生徒は、文字の読みにくさを感じており、漢字と似た字と間違えることが多いので、それを解消するために、文字のフォントを変えることが有効です。明朝体よりゴシック体の方が読みやすいようですし、今ではUDフォント（ユニバーサル・デザインフォント）が作られているため、それを活用して支援ができます。また、目で見ただけで物事を理解するのが得意であると同時に、耳から聞こえる言葉だけで何かを理解するのも苦手であるので、上にも示したような動画教材を活用することなどの工夫もあります。

また、読むことや書くことを苦手としている児童生徒は、読み上げ機能や音声入力機能を上手く使うことで、内容の理解を促すとともに、本当の理解度を確認することができます。

### □児童生徒が主体的に課題を解決していく探究的な学びへの転換

これからの学びは、教師が教える学びから、児童生徒が学びの主体となり、課題を解決していく新しい学びへ転換する必要があります。

児童生徒が自分で選択してICTを活用し、興味・関心を持った事柄について、時間や場所の制約を受けることなく、調べて学習ができるように、教師は魅力的な教材を提示したり、個別に支援したりすることが求められます。



では、「協働的な学び」って何ですか？

令和3年1月に中央教育審議会から『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）では、「協働的な学び」においては、集団の中で個が埋没してしまうことがないようにすること、子供一人一人のよい点や可能性を生かすことで、異なる考え方が組み合わせられ、よりよい学びを生み出していくようにすることが大切であると指摘していますね。

つまり、「協働的な学び」において、同じ空間で時間を共にすることで、お互いの感性や考え方等に触れ、刺激し合うことの重要性について改めて認識する必要があります。



互恵的に他者と関わる対話の仕組みが必要です。班活動などやワークショップも該当するならば、ここでもICTを活用できるかも知れませんね。

## 協働的な学びを促すICT活用例



### ■友達と協働しての課題解決や協働制作

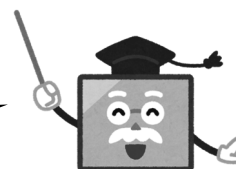
協働学習アプリケーション等を活用し、友達と協働しながら作業を行ったり少人数のグループ内での意見交換をしたりすることで、学習課題を効果的・効率的に整理することが可能です。各自の進捗状況や内容の重複・過不足等をグループ内で把握し、また全体像も意識しながら、意見や課題の整理を円滑に進めることができます。

場所や時間に限定することなく、1つの作品等を同時に作成・編集することができるのも大きなメリットです。（学校や家庭などそれぞれの場所から行うことができます。）

### ■学校の壁を越えた学習

遠隔技術を活用して、近隣の学校はもちろん遠方の学校や海外の学校との意見交換や情報共有ができます。こうした交流を通して、学校の枠を越えた課題解決学習に取り組むことが可能になります。また、専門家からの遠隔授業により、リアルで正確な情報を収集ことができ、興味・関心の向上や、通常では体験できない多様なものの見方を身につけることにつながります。

今さら聞けないけれど、知っておきたい「ICTの基本」を  
少しだけここで確認してみましょう。



### Q. 「アカウント」って何ですか？

A. アカウントは、「インターネット上のサービスを利用するための権利」という意味で使われるIT用語です。ユーザーの識別や、個別の情報の管理のために用いられます。

アカウント登録には、IDとパスワードが必要になります。

**児童生徒**一人ひとり、教育委員会から割り当てられた学習用アカウントを使用します。


例えば、吉野川市では、Microsoft アカウントで、「xxxxxxxx@ysngwict.onmicrosoft.com」のようなIDと、「abc@123」のようなパスワードが各自に割り当てられています。

児童生徒がスマイルネクストを使う場合は、「シングルサインオン\*<sup>1</sup>」をクリックすると、自動でIDとパスワードが入るしくみです。また、まなびポケットを使用する場合は、学校コードと、パソコンのIDとパスワード（Microsoft アカウント）を入力するとOKです。（一度入れると記憶され、すぐ立ち上げが可能です）

\*1…「シングルサインオン」とは、1組のID・パスワードによる認証を1度行うだけで、複数のWebサービス・クラウドサービス・アプリケーションにログインできるようにするしくみのことです。

**教職員**は、教師用PCに割り当てられているMicrosoft アカウントを使用することになります。

スマイルネクストの教師用アカウントは数が限られているので、学年団ごとに振り分けるなどして、複数人が同じアカウントを使用することになります。まなびポケットは、アカウント数に制限はないので、全教職員にアカウントを作成することが可能です。

 <b>メモ</b>	ID	パスワード	備考
Microsoft アカウント			
スマイルネクスト			クラウドID:
まなびポケット			学校コード:

### 取扱注意



※こちらにメモできるようにしていますが、記入した際は、しかるべき場所で保管し、流出・紛失などがないよう、その取扱・管理に対しては、厳重に注意してください。（鉛筆で薄く書き、覚えた時点で消すなどの対応も）  
情報が流出したとなりますと、懲戒処分の対象になります。

●アカウントさえあれば、自宅の自分のPCからアクセスできます。

（スマイルネクストは、アクセスできる時間に制限があります。〈5時～23時まで〉）







## Q. 「クラウド」って何？ どういうこと？

A. クラウドは日本語で「雲」のことですが、ここでの雲は、もちろん本当の雲ではありません。ネットワーク上にある仮想の空間を雲に例えているだけです。

パソコン上のソフトウェアやハードウェアで実現していた機能を、ネットワーク上の仮想空間で行うことができるようになったのが、クラウドサービスです。

一番わかりやすい身近な例が、「データの保存」ではないでしょうか。これまで、写真やファイルなどのデータは、パソコンの端末自体に保存したり、USBメモリやハードディスクに保存したりしていませんでしたか。これをネットワーク上で保存できるようになったのが、「クラウドストレージサービス」です。

Microsoft 社の『One Drive』、Google 社の『Google Drive』、Apple 社の『iCloud』などが代表例ですね。その他、Word や Excel, PowerPoint のようなソフトウェアも、似たような機能がクラウドで利用できるようになっています。(共有機能)

クラウドのメリットはいくつかありますが、そのうちの2つを挙げると、「情報共有が簡単」、「データの保持性が高い」です。複数の端末でアクセスが可能になるため、同時に閲覧や編集ができますし、物理的な損傷でデータが消えてしまうということはありません。



クラウドのイメージ

## Q. 「アプリ」と「ブラウザ」の違いは？

A. 「アプリ」はアプリケーションソフトウェアの略で、スマートフォンやパソコンで特定の作業をするためのソフトウェアのことです。LINE や YouTube はもちろん、Excel などアプリの一種です。一方、「ブラウザ」とは、インターネットを介してホームページ (Web サイト) をパソコンやスマートフォンで閲覧するためのソフトウェアのことで、Web ブラウザとも呼ばれ、Microsoft Edge や Chrome, Safari などが有名です。

この2つの最大の違いは、アプリが特定のサービスの利用に特化しているのに対し、ブラウザは、さまざまなサービスを利用していることです。

例えば、Windows の Microsoft Teams では、アプリとブラウザの2種類の環境で利用できます。アプリは、すべての機能が使える上に、操作も快適です。ブラウザを利用すると、アプリをインストールしていない環境でも利用できますが、ビデオ通話の背景変更などの一部の機能が制限されるということがあります。

また、利用するブラウザによっては、すべての機能が完全にサポートされていない場合があるので、注意が必要です。



## 5 こんなときはICTを活用しよう－Q&Aから－

### ケース①

教育委員会から、急ぎで子どもたちにアンケートを取るよう  
に、と連絡が来たけれど、今から作成して印刷・配付、回収  
して集計…となると大変……。どうしよう。



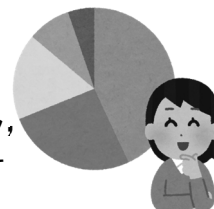
**Microsoft Forms** を使うと、アンケートは簡単です！

回答の集計は、すべてAIが自動で行ってくれるので、即時に結果を利用できます。

この **Microsoft Forms** は、授業の導入時に簡単なアンケートを実施し、興味を持たせたる動機づけとして活用したり、授業後の振り返りとして実施し、児童生徒の学習ログの蓄積に役立てたりすることができます。

(アンケートの回答結果のデータは、Excelへ自動保存されているから、便利です。)

授業時に実施する簡単なアンケートであれば、**まなびポケット**ですぐに作成して送り、結果を提示することができます。



### 【教師用タブレットPCから Microsoft Forms を開く】

やってみよう!

- ① 左下の **[田]** スタートボタン をクリックする。
- ② **[Microsoft365]** を探してクリックする。※旧の **[Office]** のことです。
- ③ 検索のところで、「forms」と入力し、出てきた **[Forms]** をクリックして開く。  
(画面上に **[Forms]** アプリが表示されていたら、検索不要)

### 【Microsoft Forms によるアンケートの作成および配付方法】

- ① 新規作成で **[新しいフォーム]** を選択する。( **[新しいクイズ]** はテスト作成時に有効)
- ② **[無題のフォーム]** をクリックする。アンケートタイトルの編集ができ、「フォームの説明」のところには、アンケートの説明を入力することができます。
- ③ **[+新規追加]** をクリックする。 **[+]** **[選択肢]** **[テキスト]** **[評価]** **[日付]** **[v]** がでてきて、質問項目を作成できます。

※「**選択肢**」は、そのまま選択肢から選んで答える質問の作成、「**テキスト**」は、記述式で答える質問の作成、「**評価**」は、例えば、5段階のうちどれくらいかを答える質問の作成、「**日付**」は簡単に日付を入力できる質問の作成が可能です。**[v]** のところをクリックすると、さらに4タイプの質問も作成できます。

※作成中、どんなふうに作成できているか不安であれば、右上にある [プレビュー] をクリックすると、見え方を確認できます。

④ 右上の端にある [...] を押し、[設定] をクリックして、回答者の設定を行う。

☞ 「すべてのユーザーが回答可能」を選ぶと、Microsoft のアカウントを持っていない人でもログインなしに回答できます。「自分の所属組織内のユーザーのみが回答可能」を選ぶと、学校内の人のみ回答できます。ただし、回答時ログインの必要があるので注意が必要です。

⑤ 右上の [回答の収集] をクリックして、送信方法を決める。

☞ 「URLリンク」、「QRコード」は、メールやまなびポケットのメッセージ等に貼り付けて回答者に送信します。Teams と連携しているため、[Teams] の前の口にチェックを入れて、送信先にチーム名（1年1組とか作成してあるもの）を入力し、[送信] ボタンを押して送ります。（もしくは、Teams のチームのトップ画面から作成し、直接送信することも可能です。※ここでは詳細は省きます。）

※保護者宛のアンケートなら、QRコードにして添付しておく、携帯電話ですぐに読み取り、答えていただけるので、便利です。



★アンケートの回答結果は、[質問] の右横にある [応答] をクリックすると、見ることができます。

★結果を詳細に分析したい場合などは、[Excel で開く] をクリックすると、回答データを Excel でダウンロードすることもできます。

■**参考動画** Microsoft Forms 活用する方法(①アンケート作成) (徳島県立総合教育センター)

[https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/6e674fb522ec0f95dc10f6e6a148a85a?frame\\_id=713](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/6e674fb522ec0f95dc10f6e6a148a85a?frame_id=713)



■**参考動画** Microsoft Forms 活用する方法 (②テスト作成) (徳島県立総合教育センター)

[https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/534b46ec232c3230d4ee795b26c1572a?frame\\_id=713](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/534b46ec232c3230d4ee795b26c1572a?frame_id=713)



## Microsoft Forms を使うと、【小テスト】 も作成できます！

■新規作成時に、[新しいクイズ] を選択します。  
あとは、アンケートと同様にして作成可能です。


[アンケート] 用のフォームとの違い

- ① 点数を設定できるところがあります！
- ② [数値演算] があって、数式を入力できます！



## 【小テスト [新しいクイズ] の中で数式を入力するには?】



- ① 新規作成時に、[新しいクイズ] を選択する。
- ② [+新規追加] をクリックし、 の中で、[選択肢] か [テキスト] か、出題したいタイプの方を選択し、クリックする。
- ③ 開いた画面の右下にある [...] をクリックすると、その中の項目の1つに [数値演算] があるので、それをクリックする。
- ④ クリックした段階で、「数式を入力します」という行が出てくるので、そこをさらにクリックする。  
右のような画面が現れ、簡単に数式を入力することができます。



### 注意 《小テスト作成にあたっての注意》

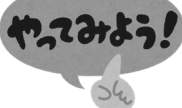
※ [+新規追加] して、[テキスト] を選択し、記述式のテストを作成した場合、正解の回答を入力しておく必要が出てくるのですが、そのときに**教師が答えとして入力した内容と、児童生徒が入力した内容とが完全一致しないと、正確に採点できないときがあります。**(全角と半角の細かい点などへの配慮が必要。)

仮の問題を作成し、自分で回答してみて、正確に採点されるか確認してから配付することをオススメします。

**まなびポケット** を使ってアンケートを作成する方法は [こちら](#)



### 【教師用タブレットPCからまなびポケットを開く】



- ① [Microsoft Edge]を開き、「まなびポケット」で検索する。
- ② 「まなびポケット」をクリックし、ログイン画面を開く。
- ③ ログイン画面で、「学校コード」を入力して、[次へ] をクリックする。
- ④ 「ユーザーID」と「パスワード」を入力して、[ログイン] をクリックする。

※まなびポケットにはアプリはありません。ですので、ショートカットを作成し、デスクトップに貼り付けておくと便利です。しかし、接続に時間がかかるような場合は、上記のようにしてログインし、開いてみましょう。

## 【まなびポケットによるアンケートの作成および配付方法】

- ① 画面左側にある [チャンネル] をクリックする。
- ② 「タイムライン」の画面で、[アンケート] をクリックし、アンケートの作成画面を表示させる。
- ③ [宛先] を選び、 を入れる。

※教科の中でアンケートなどの投稿を重ねていきたいのであれば、クラスごとに作られているチャンネルの中に、さらにチャンネルを追加していくと、わかりやすいです。

### 例) 1年1組で国語のチャンネルを作成したい場合

👉 1年1組の下にある [+チャンネルを追加] をクリックして、チャンネル名のところに

「国語」と入力し、メンバーに  を入れて保存すると完成です。

※メンバーは、参加者を選択して作成することも可能です。

※メンバーを選択して作成しているチャンネルの中でアンケートを作成するときは、宛先の選択画面は出てきません。

- ④ [本文] のところに、アンケートを取りたい内容を入力する。  
(※資料などのファイル添付も可能)
- ⑤ [回答] のところには、アンケート内容に対する選択肢を入力する。
- ⑥ [期限] なども決めたい場合は入力して設定し、投稿する。



★アンケートの回答結果は、教師のPC画面上では、リアルタイムに回答状況を見ることができます。(誰がどれを選択したか、まだ回答していないかもわかります。)

★【予約投稿】ができるので、授業終わりに簡単に本時の内容についての理解を確認したい場合は、授業の終了5分前などに設定して、[予約投稿] しておく、スムーズに実施できます。Forms でアンケートを作成する場合は、「開始日」を設定する形で回答期間を決めることで、予約投稿のようになります。(設定は、まなびポケットの方が分かりやすいかもしれません。)

※まなびポケットのような簡単なアンケートは、Forms では、Teams の中で [新しい投稿] を開いて作成すると、「投票」という形での実施も可能です。アンケートの内容・量・活用の趣旨などにより、どれを使って実施する方が有効なのかを考えて、使い分けてみてください。

■参考動画 まなびポケットの利用方法 (徳島県立総合教育センター)  
[チャンネルの作成からメッセージ・アンケートを投稿する方法など]

[https://www.tokushima-](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/2b88d79481e782a67cf46b9bde226af3?frame_id=713)

[ec.ed.jp/videos/videos/view/642/2b88d79481e782a67cf46b9bde226af3?frame\\_id=713](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/2b88d79481e782a67cf46b9bde226af3?frame_id=713)



メモ



## ケース②

学年閉鎖（臨時休校）になってしまったので、オンライン授業を実施しなければならなくなった。  
どうすればいいだろう。



### Microsoft Teams を使って行いましょう！

次の3つのパターンでオンライン授業ができます。

- ① リアルタイム双方向型 ② 動画視聴型 ③ 課題出題・提出型

ここでは、オンライン授業配信にあたる①について説明します。

※③だけなら、**まなびポケット**でも実施可能です。

※②の動画視聴型を実施の場合、事前に動画作成が必要で、  
動画配信システム（Microsoft Stream など）を使って  
配信することになります。

Microsoft Teams のビデオ会議機能を使用して、授業を配信します。  
教室で行う授業と同じように進めることができます。

また、課題を提示・配付しておき、事前に取り組みせおくと、  
配信授業中に解説やフォローをすることができます。

（ハイブリッド型オンライン授業）




今回は休校にともなうオンライン授業としての活用でしたが、平常時でも、複数の教室で、同一の授業を行うことも可能です。

（この場合は1人1人がタブレットを開かず、教師用タブレットPCのみを使用）


Web 会議は、Microsoft Teams 以外にも Zoom や Webex などがあり、アカウントがなくても参加できるものもありますが、無料プランで参加できる人数や会議時間に制限があるので、活用する場合は工夫が必要です。

### 【教師用タブレットPCから Microsoft Teams を開く】



- ① 左下の [  スタートボタン ] をクリックする。
- ② [Microsoft Teams] のアプリを探してクリックし、立ち上げる。

## 【Microsoft Teams によるオンライン授業配信の方法】

- ① 左にある [チーム] をクリックする。
- ② 授業を行うクラスのチームを選択し、クリックする。（※チームの作り方については p.25 へ➡）
- ③ 右上に  のマークがあるので、それをクリックする。

👉 すぐ会議が始まり、オンライン授業がスタートできます。

※ [V] のマークをクリックすると、[今すぐ会議] か [会議をスケジュール] を選択できるようになっています。[会議をスケジュール] をクリックすると、日時等を設定して、会議（ここではオンライン授業）の予約を入れておくことが可能です。

👉 会議を開始すると、画面の

右上にこのようなマーク➡



表示されているので、ここをクリックして、いろんな操作を行っていきます。

- ④ [カメラ] と [マイク] がオンになっていることを確認して、授業を開始する。

※上の図では、マークの上に [X] が付いているので、この時はオフの状態です。

※児童生徒のマイクは基本オフで、発言の際にのみオンにするようにします。



### 《オンライン授業をするにあたっての周囲の環境は適切ですか？》

- 窓の外からの光によって、黒板等が反射して見えにくくなっていませんか？
- 校庭からの音声を拾ったり、外の車の音が入り込んだりする可能性はないですか？
- カメラの方向やマイクの音量は適切ですか？

※教師用 PC のカメラを黒板やスクリーンの方に随時向けながら、授業をしていくことになります。児童生徒の視点に立って、自分の姿が見えているか、黒板の文字はきちんと見えているか、常に意識しておきましょう。

★スクリーンの文字が見えにくい場合に対応できるように、授業で使う資料のファイルをあらかじめチャンネルにアップロードしておいて、「画面共有」をして映し出す方法もあります。

（※資料のアップロードや画面共有のしかたについては、下記の★か p.25 を参考に➡）

★Teams では、標準では話をしている人の映像が自動的に大きく表示されますが、スポットライトを設定することで、すべての児童生徒の画面に指定された映像を大きく固定表示できます。

👉 ① [参加者] をクリック。② 表示された教師の名前（アウタ名）にカーソルを合わせ、出た [...] をクリック。③ [自分にスポットライトを設定する] をクリック。

★PowerPoint などの資料を画面共有したいときは👉 [共有] をクリックし、共有するものを選択。資料のファイルを選ぶには、あらかじめチャンネルにアップロードを！

- ⑤ 授業を終了するときは、右上の [退出] の横にある [V] をクリックし、[会議を終了] をクリックする。（※**注意** [退出] を選択すると、自分が会議から抜けるだけで、会議そのものは継続しています。もう一度参加し直して [会議の終了] 選択しましょう。）



## ★先生“2名体制”で授業を計画・実施すると安心です！

〈メインの先生〉は、教師用PCを使って、通常どおり授業を行います。

〈サブの先生〉は、もう1台のPC（予備の生徒用タブレット端末等）を使って、メインの先生の映像をチェックします。また、同時にチャット画面で生徒の質問、不具合等の確認・対応を行い、必要に応じてメインの先生に伝え、授業のサポートを行います。



〇〇先生、今の説明のところ少し聞き取りにくかったようなのでもう一度お願いします。

★児童生徒側の不具合（上手く映像や音声の受信ができなかった等）

により、ベストな状態で授業が受けられなかった人のためにも、授業（会議）を録画しておき、後からオンデマンドとして配信できるようにしておくともよいかもしれません。

画面右上の「…その他」をクリックして、「レコーディングを開始する」を選択。停止時は「レコーディングを停止する」を。**注意**必ず事前に、参加者に同意を得てから、録画するようにしましょう。

## 注意 《左右反転（ミラーリング）の変更方法》

※Teams での会議中、自身の映っている画面は左右反転（ミラーリング）している場合があります。（反転していると、黒板に書いた文字が反対に映ってしまい、授業に支障が出ます。）それを改善するためには次の方法を行ってください。

- ①画面の右上の「…その他」をクリックして出てきた「デバイスの設定」をさらにクリックして開く。
- ②一番下を見ると、ビデオ設定のところで「マイビデオをミラーリングする」があるので、そのチェックを外す。

■参考動画 Microsoft Teams でオンライン会議を行う方法（徳島県立総合教育センター）

[https://www.tokushima-](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/f9b7d74652484ef4321fc1910c392235?frame_id=713)

[ec.ed.jp/videos/videos/view/642/f9b7d74652484ef4321fc1910c392235?frame\\_id=713](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/f9b7d74652484ef4321fc1910c392235?frame_id=713)

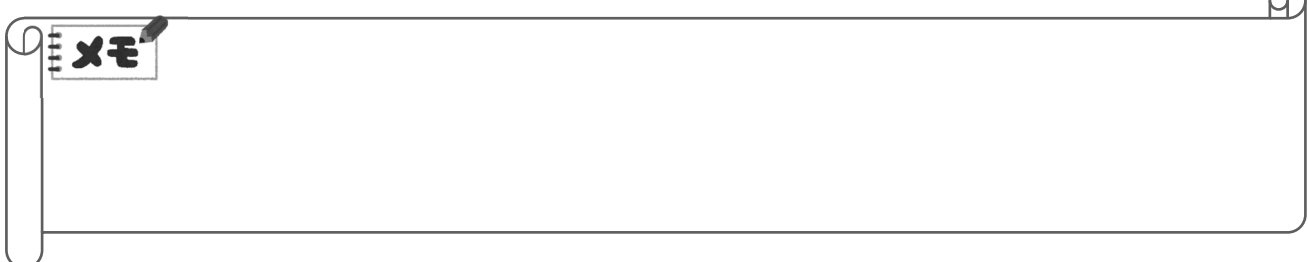


■「Microsoft Teams でオンライン授業をするための手引き書（小・中学校向け）」

[https://blogs.windows.com/japan/2020/04/15/onlinelesson\\_microsoft-teams/](https://blogs.windows.com/japan/2020/04/15/onlinelesson_microsoft-teams/)



※このサイト内に PDF ファイルがあり、操作方法を詳しく見ることができます。



### ケース③

授業中の課題に対する考えや授業後の振り返りを児童生徒たちに共有させたいけれど、どうしたらいいだろう。



スマイルネクスト の『スマイルノート』または Microsoft Forms を使って行うといいですね。

児童生徒に発表を求めると一部の人の考えしか聞くことができないし、時間も限られています。また、書いてもらったものを集約して、印刷・配付するとなると、非常に労力も時間もかかりますよね。

また、“シェアの開放”を行うことによって、どう考えを書いたらいいかわからない苦手意識を持った児童生徒たちも、友達の考えや良いところを参考にして考え、取り組むこともできます。

スマイルネクストは、ノートを回答フリップとして、クラス全員の意見を一斉共有することができます。また、全画面表示にして、発表する機会をつくることも可能です。



Microsoft Formsを使うと、回収された順に回答が並んで表示されます。誰がどれを書いたのかは生徒にはわからないので、思ったことを正直に書きやすいかもしれません。(スマイルネクストも、設定を変更すると名前を非表示にすることはできます。)

また、ケース①のところにも書いていますが、回答はExcelに保存できるので、整理して残すと、評価に活かしやすいです。(スマイルネクストも作成したものは残りますが、効率的な保存は難しいかもしれません。)

#### 【教師用タブレットPCからスマイルネクストを開く】

やってみよう!

- ① [Microsoft Edge] を開き、「スマイルネクスト」で検索する。
- ② 「スマイルネクスト (ご家庭、学校関係者向け~)」をクリックして開く。
- ③ [ログインはこちら→] をクリックして、ログイン画面を開く。
- ④ 「クラウドID」を入力後、「ユーザーID」と「パスワード」を入力して、[ログイン] をクリックする。

※スマイルネクストにもアプリはありません。ですので、ショートカットを作成し、デスクトップに貼り付けておくと便利です。

## 【スマイルネクストによる考えや振り返りの共有方法】

《事前準備①》 目的に応じた、白紙または自作のノートを用意しておく。



- 📌 **方法**① トップ画面から [スマイルノート] をクリックする。  
② [+作成] をクリックする。([テンプレート] からでも選択可)



- ※ [あ 文字] をクリックすると、キーボードで文字を書くことができる。  
(文字を入れるための枠ができる⇒枠を動かして、書きたい場所を決める  
⇒枠の中を選ぶと、キーボードのマークが出てくるので入力する)

### 参考動画

オリジナルのワークシートをつくる

★ [+ 貼る] をクリックすると、図形や表（「テーブル」の表示）を貼り付けることができます。このとき、児童生徒が間違っただけで動かしてしまうことがないように、図形や表を貼り付ける際にロックし、背景のように固定しておくと安心です。📌 貼り付ける際に、図形や表をクリックして出てくる項目の中から [🔒 ロック] を選択すると○。

★ ロックしたけれど、再度動かして調節したい場合は？

- 📌 [🔧 ツール] をクリックして、[ロックした部分も選ぶ] に  を入れる。  
⇒もう一度動かしたい図や表にカーソルを合わせてクリックすると、[🔓 ロック解除] が出てくるので、それを選択するとOK！

※作成したものは、クラウド上に自動保存されています。

《事前準備②》 授業時にすぐノートを配付できるよう、課題の下書き保存をしておく。

- 📌 **方法**① トップ画面の [📌 課題] をクリックする。

- ② 右上の [+作成] をクリックすると、配付できる課題の種類が出てくるので、その中の [スマイルノート] を選ぶ。  
③ 作成画面が出てくるので、「課題名」を決めて入力し、「参加者」を [ユーザーを選ぶ] をクリックして、まずはクラスを選択する。全員での協働学習なので、[全て選ぶ] をクリックして全員選択の状態にしてから、下の [選ぶ] をクリックする。



- ④ 「ノート」のところまで、[+選ぶ] をクリックすると、これまでに作成されたノートがすべて表示されるので、ここで、事前に作成しておいたノートを選択し、[選ぶ] をクリックする。  
⑤ 次は「配り方」のところまで、[個人] のところにチェックを入れる。  
⑥ 最後に、必要があれば [期限] を選択設定して、[下書き保存] をクリックする。

## 《授業時の動き》


- 教師からの配付** ① 配った課題（もしくは全校の課題）のところまで、作成したノートを探す。（赤で「下書き」と記されています。）  
② 右側にある [⋮] をクリックして [編集] を選ぶ。  
③ [配付] ボタンをクリックする。



### 参考動画

ワークシートやドリル教材を児童に配る



**児童生徒側** [  課題 ] のところから、指示されたノートを選択。

→自分の名前が書いてあるノートを選んで意見を記入。

※ [ペン] をクリック⇒タッチペンまたは指で画面に直接文字を書くか、  
[あ 文字] をクリックして、キーボードで文字を書く。  
(枠ができる⇒枠を動かして、書きたい場所を決める⇒枠の中を選ぶと、  
キーボードのマークが出てくるので入力できる)



## 教師の共有操作



表示設定の画面



画面設定の画面

### 《共有する前の注意》

児童生徒の回答状況を見ると、教師用PCの画面がスクリーンや電子黒板に映しっ放しになっていませんか？


児童生徒の回答をリアルタイムに見せながら考えさせたいときはいいですが、まずは自分だけで考えさせたいときや教師側で先に確認してから共有したいときは、スクリーン等の方は**非表示**にしておく必要があります。

**非表示の方法** ①『□が4つのマークの [Windows] + [P]』をクリックすると、左図のような表示設定の画面が現れる。


②ここで [PC画面のみ] を選択するとOK。


※再びパソコン画面を映し出したいときは、もう一度『[Windows] + [P]』を押してから [複製] を選択。

①スクリーン等への表示・非表示の確認をする。


②配った児童生徒の回答一覧(状況)を確認する。🏠 [  課題 ] をクリックし、自分が配付した課題を選択すると、一覧画面を見る・見せることができます。

### メモ 《共有するにあたって》

★児童生徒の回答は、基本、出席番号順に名前を表示して映し出されます。  **画面設定** をクリックすると、上図の画面が出てくるので、並び順を名前順やランダムに変更できます。「名前を非表示にしてランダムに並べる」設定にすることもできます。また、配付時、児童生徒の画面上では、自分のノート以外は非表示になっています。

 **参加者の編集を許可** をクリックすると、児童生徒も友達のノートを閲覧可能になりますが、閲覧だけでなく、ノートへの書き込みも可能になることも知っておいてください。

★賛成・反対等の意思表示もノートの背景の色を活用して回答することで、教師は回答の傾向をすばやく把握することができます。

🏠画面上方にある [  ツール ] をクリック⇒ [背景] を選ぶ⇒色を選択して [OK] をクリックすると、背景の色が変更 (※色は、賛成なら青、反対なら赤など、あらかじめ教師が指定)

## 【Microsoft Forms を使った振り返り】

- ① **ケース①**のところに示した要領で、新しいフォームで、[+新規追加] から作成する際、[テキスト] を選択し、例えば、「今日の授業を振り返り、授業のまとめと自分の気づきや課題を、2文で書きましょう。」のような質問を作成し、児童生徒に配付する。
- ② 作成した Forms の画面で、[応答] をクリックして、集まった回答を表示し、みんなで共有する。  
※全員の回答が集まっていなくても、表示させることで、どのように書いていか行き詰っている児童生徒のヒントになります。

★詳しい振り返りの共有は、次の授業の導入時に行うことで、前時の復習に活用できます。



### 《テキストマイニングの活用》

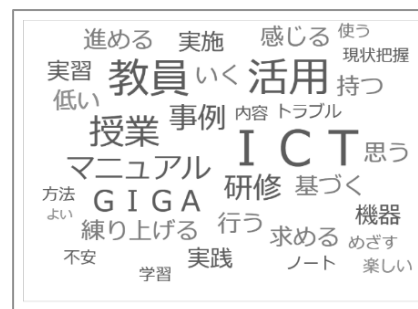
文章をキーワードで分析する『テキストマイニング』という機能を、振り返りに活用することで、より一層、振り返りから次時の導入へと学びが繋がります。

★日本でもっとも使われているソーシャルメディア解析ツール  
ソーシャルインサイト（無料）<https://textmining1.userlocal.jp/>



#### ワードクラウド

スコアが高い単語を複数選び出し、その値に応じた大きさで図示しています。  
単語の色は品詞の種類で異なっており、青色が名詞、赤色が動詞、緑色が形容詞を示しています。



※2つの文章を比較することもできます。

★振り返りを毎時間入力することは、“タイピングのスキルアップ”にもつながりますね。

※Forms 等を使って振り返りを行うと、メリットも大きいですが、児童生徒は回答内容が自分に残りにくいいため、単元全体での学びの振り返りが難しく、教師側も把握しにくいというデメリットもあります。その対策としては、まず事前にアンケート項目（振り返りなど）を Word や Excel で作成・配付しておき、そこに入力させておいてから、アンケートの回答の際に、その内容をコピー＆ペーストで行うことです。慣れるまでに少し時間がかかるかもしれませんが、こうすることで、単元全体の学びを把握できるとともに、教師も学びの変容を見取り、評価に活かしやすくなります。

メモ

## ケース④

児童生徒たちがグループに分かれて、それぞれの考えを出したものを1つにまとめたり、共同編集して1つの課題を作成したりという活動を、ICTを使って行いたいけれど、どうしたらいいだろう。

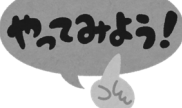


スマイルネクストの『スマイルノート』や Microsoft Word や PowerPoint, Excel での “共有機能” を使って行ってみましょう。

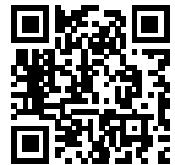
これまでグループでの活動といえば、まずは個人で考えてから話し合いをして、そのまとめた意見をホワイトボードに書いて発表したり、各自が調べたことを模造紙等に順番に書き込んで1つのものを仕上げたり…というものでした。

しかし、ICTを活用することで、複数人がリアルタイムに意見を出したり、同時に作業・編集をしたりできるので、時間がかかりません。常に友達の思考や過程が可視化・共有されるので、それを見ながら考えたり作業をしたりできるとともに、グループの中で発言することが苦手な児童生徒も、活動がしやすくなります。また、席が離れている友達ややむなく家庭で授業を受けている友達とも一緒に活動することができるのもメリットの1つです。

### 【スマイルネクストで実施する方法】



※スマイルネクストの開き方、基本的なノートの作成・配付方法等は、**ケース③**のところを参考にしてください。



### 《意見交換・整理・まとめ》～ふせんを利用した話し合い活動～

参考動画  
ふせんを使って  
意見を出しあう

**教師** グループで考えを出しあう用に事前に作成したノートを配付する。

※課題を下書き保存する際、「配り方」のところで、「グループ」のところにチェックを入れ、作成したいグループ数を入力しておく。もしもクラス全員で書き込むようにする場合は、「グループ」にして、数を1とするとOK。 ※「課題名」には班番号を入れておきましょう。

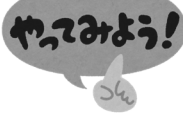
**児童生徒** [ 課題 ] のところから、指示されたノートを選択する。

☞先生に指示された「自分の班番号が書いてあるノート」を選んで開かせる。

※ [+ 貼る] をクリックして、「ふせん」を選び、考えを入力していく。ふせんには名前が表示されるので、匿名で書かせたい場合は、[ 文字 ] の所で入力時の枠に色をつけることで対応を。(☞編集画面右上の [ ] をクリック⇒ [塗りつぶし] をクリックして色を選択) ただし、画像の挿入は不可。



## 【Microsoft Word・PowerPoint・Excelで“共有機能”を使う方法】



### “共有機能”とは？

今は、クラウドサービスを利用することによって、WordやPowerPointなどのOfficeのファイルを共有して、共同で編集・作業をすることができるようになっています。

### 《クラウド上での共同編集を行うために》～Wordを例にして～

- 方法①** ① [田スタートボタン] をクリックし、[Microsoft365] を探してクリックする。 ※旧の [Office] のことです。
- ② 左側から [Word] のアプリを探してクリックする。(もしもない場合は、左下の [...] をクリックして、そこから探す。)
- ③ [空白の文書] をクリックし、新規作成する。
- ④ 画面右上の [共有] をクリックする。→ユーザーの招待画面が出てくる。
- ⑤ 画面の一番下にある [共有リンクを取得] をクリックする。
- ⑥ [編集リンクの作成] をクリックすると、リンクが表示される。
- [コピー] をクリックし、リンクをTeamsなどの中に貼り付け、投稿。
- ※必要なグループ数作成し、グループごとの文書のリンクを貼る。



#### 参考動画

PowerPointでの共同編集する方法(徳島県立総合教育センター)

- 方法②** ① [Word] のアプリを開く。
- ② [白紙の文書] をクリックして新規作成する。
- 画面右上の [共有] をクリックする。
- ③ [クラウドに保存] をクリックし、[One Drive] 上に名前をつけて保存する。
- ④ 以下、方法①の⑤⑥と同じ。

[https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/e74c5f3dcc19f91cddcb54556379141b?frame\\_id=713](https://www.tokushima-ec.ed.jp/videos/videos/view/642/e74c5f3dcc19f91cddcb54556379141b?frame_id=713)

※①と②の違い → ①クラウド上で作成してから共有 ②作成後にクラウド上に保存してから共有

### チェック ✓ 《共同作業を実施するうえで気をつけておきたいこととは》

★誰がどの部分の編集を行うのか、役割分担を決めておく必要があります。複数の方が同じ箇所を担当していたり、同じ内容を書き込んでしまったりすることもありますし、「誰かがやってくれるから自分は参加しなくても大丈夫だろう…」という考えで、作業に参加しない児童生徒が出る可能性もあるということを、頭の片隅においておくのがいいと思います。

メモ



## ケース⑤

児童生徒に課題としてタブレットに学習ドリルを送ることができるか聞いたけれど、どうすればいいだろう。



準備なく送ることができるのは、**スマイルネクスト**の中にある『スマイルドリル』です。

送りたい問題を選択し、課題として配付するだけで、簡単に学習ドリルを送ることができます。



課題の取り組み状況や正答率を一覧で確認できるため、つまづきが多い箇所や復習が必要な箇所をひと目で把握でき、個別の今後の学習につなげていくことが可能です。中学生であれば、小学校の復習問題も入っているので、苦手な箇所にさかのぼって学習できるので便利です。

### 【スマイルネクストを使ったスマイルドリルの配付方法】

やってみよう!

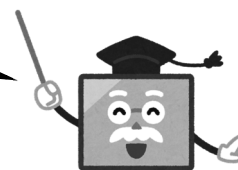
- ① 初めの画面で[課題]をクリックする。
- ② 右上にある[+作成]をクリックすると、選択肢が出てくるので、ここで[スマイルドリル]を選ぶ。
- ③ 自分ができるように「課題名」を入力、参加者を選択、そして、「教科・単元」のところで、送りたい課題にを入れ、[選択]を押す。最後に期限の日時を設定し、[配付]をクリックすれば、ドリルの配付完了。

※ドリルを配る参考動画のQRコードは、p.17の右下にあります。

- ★ [  課題 ] をクリックし、自分が配付した課題のページを開くと、課題の完了人数や正答率を見ることができます。また、[  アプリ ] から [スマイルドリル] を開くと、児童生徒1人1人の取り組み問題数や時間も確認することができます。
- ★ 主要教科だけでなく、実技科目の問題もあります。中学校用では小学校の復習問題も入っているので、生徒の学習状況により、これも上手く活用するといいかもかもしれません。
- ★ 取り組み状況や正答率の確認はできませんが、『スマイルノート』で自作した問題のワークシートを、課題として送ってもいいと思います。

メモ

ドリルではなく、いろんな課題を送る方法として、**まなびポケット**や**Microsoft Teams**の活用があります。



### 【まなびポケットによる課題の配付方法】

- ① 画面左側にある【チャンネル】をクリックする。
- ② 「タイムライン」のトップ画面で、【メッセージ】のところに入力していく。  
要領は、**ケース①**のアンケート作成時と同じように進める。  
【宛先】，【本文】入力，課題に必要なファイルがあれば添付を行う。
- ③ 【課題にする】にを入れ，提出期限を設定する。【投稿する】をクリックで完了。

※ホーム画面で，【課題】をクリックすると，取り組み状況を確認することができます。

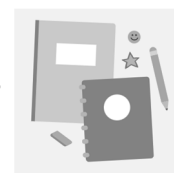
### 【Microsoft Teams による課題の配付方法】

- ① 【Microsoft Teams】を立ち上げる。
- ② 画面の左列にある【課題】をクリックする。
- ③ 左下にある【作成】をクリック→【課題】をクリックで，【課題の作成】の画面を開く。  
★作成済みの課題があれば，このときに【既存の課題から】を選択することにより，簡単に複数のクラスに同じ課題を送ることができます。
- ④ 課題を出すクラスを選び，【次へ】をクリックする。（→【新しい課題】の画面になる）  
※②のときに，【チーム】をクリックし，配付したいクラスのチームを開く。そして，チーム名の下のほうにある【課題】をクリックしても同じ画面につながる。
- ⑤ 課題の【タイトル】や取り組む【手順】を入力する。【リソースの追加】のところで，課題のワークシートや資料（Word や PDF ファイル）を添付する。  
※追加したリソースは，児童生徒が編集できない設定になっていますが，児童生徒が変更して利用させる場合は，添付したファイルの右端に【…】があるので，ここをクリックして，【受講者は自分のコピーを編集】にを入れておくようにしましょう。
- ⑥ 【期限日】【期限の時間】で締め切り日時を設定し，画面右上の【割り当てる】をクリックすると配付完了。

★課題作成に，ループリックを設定して，課題の評価基準を明確にすることができます。  
（ここでは省略します）

### 《児童生徒が課題に取り組む→提出する方法》

- ① 【Microsoft Teams】を立ち上げ，画面の左列にある【課題】をクリックする。
- ② 【割り当て済み】のところ課題が表示されているので，それをクリックする。  
（※自分に出されているすべての課題が表示されています。）



- ③ 取り組む課題をクリックして開く。課題の[手順]をよく確認して、[参考資料]を見たり、[自分の作業]を行ったりする。[自分の作業]に添付ファイルがあれば、これを編集して課題を提出する。

※添付された Word などのファイルは、直接編集して提出することができます。

☞ ファイルを開き、[文書の編集]をクリックして入力。編集後はアプリを終了。

※課題を写真に撮って提出する場合は、[自分の作業]の下にある[作業の追加]のところで、添付することができます。

☞ 左下にある[このデバイスからアップロード]をクリック。今から写真を撮る場合は、[写真または~]、撮っている場合は[フォトライブラリ]から選択。

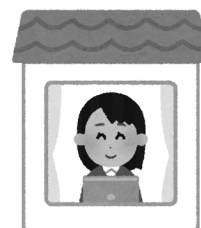
- ④ 必要な作業がすべて終われば、右上の[提出]をクリックすると課題が提出完了。

※提出後の課題は、[割り当て済み]から[完了]の方に割り当てられます。



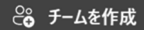
★提出期限内であれば、提出してしまった課題をやり直すことも可能です。

### 《提出された課題のフィードバックのしかた》

- ① [Microsoft Teams] を立ち上げ、画面の左列にある[課題]をクリックし、課題の一覧を表示する。
- ② 評価する課題をクリックする。(名前と提出状態の一覧が出てきます)
- ③ フィードバックする課題をクリックする。
- ④ 提出された課題の内容を見ながらフィードバックを入力し、[返却]をクリックする。
- ⑤ 画面右上の[閉じる]をクリックする。(※返却すると[返却済み]に表示されます。)



### 《Microsoft Teams での“チーム”の作り方》




- ① [Microsoft Teams] を立ち上げ、画面左側の  をクリック。
- ② 画面右上の  チームに参加/チームを作成 をクリック。
- ③ [チームを作成] の辺りにカーソルを持っていくと出てくる  チームを作成 をクリック。
- ④ [チームの種類を選択] 画面が出るので、[クラス] をクリック。
- ⑤ [チームを作成] 画面が出るので、クラスの名前や教科、説明を入力して [次へ] をクリック。
- ⑥ 検索欄に登録したいユーザーのアカウントもしくは表示名を入力すると候補リストが表示されるので、該当者を選択し、[追加] をクリック。(※一括で登録する場合は別の方法も。ここでは省略します。)

p. 14 に載せきれなかった内容をココで説明しています。



### 《オンライン会議時の「画面共有」のしかた》

※**事前準備**あらかじめ授業で使うファイルをチャンネルにアップロードしておく必要あり!

➔ [投稿] のところで  新しい投稿 をクリック。メッセージとともにファイルを添付。 をクリック ⇒ [コンピューターからアップロード] (または [OneDrive]) をクリック ⇒ 投稿するファイルをクリック ⇒ [開く] (または [OneDriveをアップロード]) をクリック ⇒ 送信ボタン  をクリックで投稿完了。

- ① 画面右上にある  の [共有] をクリック。
- ② [コンテンツを共有] 画面が出るので、そこから選んでクリック。

## 6 活用事例



各教科の授業等の中で“これならできそうかも”という活用事例について、少し簡単にまとめてみました。

### 国語

- スピーチや話合いの様子を撮影→見直して内容や表現の工夫を考える
- 書写でのお手本映像を準備
- Word を使った書く活動→推敲の活動が容易に。互いの作品を読み合い、付箋機能で感想の交流も。

### 社会

- 写真や資料を見て気づいたことを共有→考えを深める
- 地図帳の代わりに「Google Earth」を使用
- 単元のまとめをG I G A端末でWeb新聞として作成 ※学習進行中に並行して書き進めていく

### 数学・算数

- 「データの活用」領域で「SGRAPA (スグラパ)」、 「なるほど統計学園」を活用→箱ひげ図などを作成
- 難易度別の問題を共有・配信 (プリントを写真に撮るのもOK) →習熟度により差が出る問題に対応

### 理科

- 単元の初めに疑問に思うことをG I G A端末に書き残す→自分の疑問にいつでも戻り、学習中で解決
- 実験の撮影→振り返りに活用/実験結果の共同編集・共有→班での話し合い時間を確保、他班との比較・考察

### 音楽

- 歌や楽器のテストは動画撮影で実施 (歌は顔が大きく、楽器は手元が映るように) →的確な評価
- パート別に録音した音源・撮影した動画を送る (楽譜も映るように撮る) →一人でも、どこでも練習可に

### 美術・図画工作

- 連続して撮影した写真を使っただの“コマ撮りアニメ”を作成
- 授業中に制作過程をたくさん撮影して整理→児童生徒の学びの振り返り・教師の評価の材料に

### 技術・家庭

- 毎時間、製作中の作品の画像を残し、授業の最後に問題解決の過程を記録→次時や最後の振り返りに活用
- 調理や製作における作業工程の模範映像を示す→必要な場面の動きを自分のタイミングで視聴し技能習得

### 保健体育

- 試技の様子を撮影、模範映像と自分の動きの比較・分析→課題発見・改善→最終の比較で自分の変容実感
- 保健分野：シュミレーションを活用→自分事として捉え考えさせる (思考ツールにまとめる)

### 外国語 (英語)

- Teams 内「Reading Progress (音読の練習)」を活用して音読課題を出題 (自動採点) (→p. 29)
- 英作文の下書きを思考ツールで作成
- Word 等の“ディクテーション機能 (音声入力機能)”を活用

### 道徳

- 教材を読んだ後の感想を Forms で回答→ツールを使ってテキストマイニング→考えの傾向を把握
- Excel で振り返りシートを作成して残していく→フィードバック・成長を可視化

### その他

- Teams 内「Reflect (こころの天気)」の活用→児童生徒理解を深める (→p. 29)
- Forms による毎朝の健康観察の実施
- Forms を使って先生に聞いてほしいことを自由に送信できるシステムづくり  
→児童生徒と教師との心の交流を積極的に



## 特別支援

- 読み上げ機能や書き込み機能の活用⇒読みや書きが困難な児童生徒への支援が可能
- タイピング練習の継続（Teams で進捗状況を伝えながらの活動）⇒話すことが苦手な児童生徒も、G I G A 端末のチャット欄など画面を通して、文章で語りかけてくれることにつながる

## 全教科共通

- 授業後に板書を撮影⇒復習や欠席した児童生徒への配信に活用
- ワークシートに記入したものを写真に撮って提出（無理に何でも端末上に書き込み・入力する必要なし！）  
※例えば、数学では、作図問題は定規とコンパスを使ってかいたものを写真に撮って提出させる、など

## 参考

- 各教科等の指導における I C T の効果的な活用に関する参考資料（文部科学省）

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/mext\\_00915.html](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html)



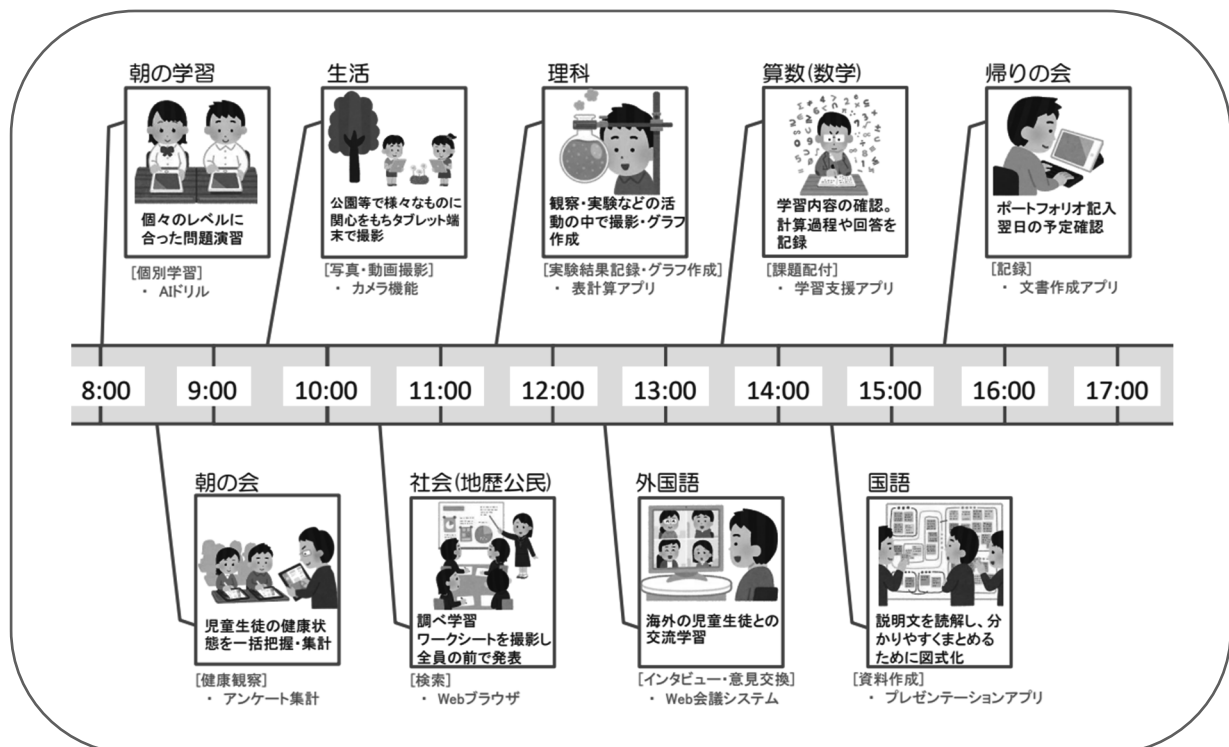
- I C T を活用した指導ポイント・事例集（徳島県総合教育センター）

<https://gigaschool.tokushima-ec.ed.jp/wysiwyg/file/download/10/73>



## 学校生活におけるタブレット活用例

できることから少しずつ実践していったら、ゆくゆくは下図のような学習生活が日常になっていくことを、学校の教職員全員で目指していきましょう。



出典：「学校 I C T 教育の推進について」（栃木県教育委員会）



## ICTを活用した授業づくりの手順

授業で少しずつICTを活用する中で、慣れてくるとともに効果を実感し、いろいろなことを試したくなってくるかもしれません。よいと思うことだからとICTの活用をすべての場面で行ってしまうと、授業時間中に収まらないといった問題も発生しますし、本来の授業の目的を失いかねません。**ICTを活用することが目的になってしまわないように、気をつける必要があります。**



そもそも授業のねらいは何かを明確にし、メリット・デメリット、その他の条件も考慮して、授業をデザインする・組み立てるという視点を持つようにしましょう。**「意味を考えて使う」ことを意識することが大切です。**

### 《手順① 授業のねらいを定め、“3つの視点”から授業を組み立てる》

**重要!** 授業の組み立てに必要となる“3つの視点”

「何を学ばせるか」  
「どのような力を身につけさせるか」  
「どのような学ばせ方が望ましいか」

✓ “3つの視点”をもとに、おおまかな「導入」「展開」「まとめ」の流れを検討

#### POINT



*授業の組み立ての段階では、ICTの活用は考えない。*

### 《手順② 授業場面に応じたICT活用を検討する》

✓ 手順①で組み立てた授業の「導入」「展開」「まとめ」における各取組に対して、【ICTを効果的に活用した学習場面(右図)】を参考にICT活用について検討する。



例えば、B4 や C3 の場面は、**ケース④**のような活動が考えられますね。

#### 【ICTを効果的に活用した学習場面】

A1: 教員による教材の提示	B2: 調査活動	A 一斉学習
B1: 個に応じる学習	B4: 表現・制作	B 個別学習
B3: 思考を深める学習	C2: 協働での意見整理	C 協働学習
B5: 家庭学習	C4: 学校の壁を越えた学習	
C1: 発表や話し合い		
C3: 協働制作		

※文部科学省「教育の情報化に関する手引」より

### 《手順③ 授業場面に応じたICT活用について、再検討する》

✓ ICTを活用することを検討しても、結果的にICTを活用しなかった場合の方が、学習効果が得られるということも考えられるので、様々な視点から再考し、ICT活用について最終的に判断する。

例)

導入は、スライドを作成して提示して、活動に時間を多くとれるようにしたいな。  
展開のグループ協議も、児童生徒全員でしっかり意見交換する機会にしたいから、ICTを活用させたいかも。  
授業で学んだことの確認もICTを活用したいけれど、学校行事が重なって作成する余裕はないから、今回は以前に作成しているプリントを使おうかな。



**視点②** → ICT活用のメリット・デメリット・その他の条件

### 《手順④ ICTを活用した授業展開を整理する》

✓ 手順③で再検討したICT活用を含め、最終的な授業展開を整理する。

出典：『GIGA スクール構想』時代のICT活用ガイドー小・中版ICT活用レシピー」(埼玉県総合教育センター)を参考に筆者が作成

## 7 アプリ・ツール活用ヒント集

これまでのページに登場していないアプリについて、また、出てきたアプリでも説明していない便利なツールについてなどを、簡単に紹介します。



### Microsoft Teams

マイクロソフトが提供しているクラウドサービス



Teams

Microsoft365 に提供されているツールで、チーム内でのチャットやグループでの会議、ファイルやスケジュールの管理など、チームでの活動に必要なツールがすべてここに格納されています。

#### ■ Word などのファイルの共有・共同編集について

→ **ケース④**の説明の中では、Word などのアプリから共有機能を使うことで可能としましたが、Teams の中でもファイルの共有はできます。共有するチームを開き、[ファイル] のところにアップロードすることでも、ファイルを共有し、共同編集が進められます。

#### ■ ビデオ会議中（オンライン授業中）にグループに分かれての話し合い・ワークができる

→ 「ブレイクアウトルーム」を作成することで可能です。①会議中の画面右上の[ルーム]をクリック。②ルームの数を選択し、自動か手動で参加者の割り当てを決定。③時間制限を設定。

※このとき、グループワークも行うことができ、例えば、[共有]で **Microsoft Whiteboard** を選び、共有するホワイトボードを選択すると OK。 **Microsoft Whiteboard** では、視覚的にアイデアを出し、作成して、共同作業を行うことができます。（テキストの入力、画像や付箋の追加などが可能）※ **Microsoft Whiteboard** の使い方は省略します。（p. 32 のサイト内に少し明記）

### Reading Progress

教育版 Teams 上で活用できる音読練習機能



音読の課題の出題・提出・採点（AI が自動で）・返却がスムーズに実施可能です。児童生徒に実際に声を出して読む様子を録画させ、教師は再生して評価できます。

**説明動画** <https://www.youtube.com/watch?v=KLEq3Be91QY>



■ **方法** ⇨ p. 24 の課題の作成のところで、課題の添付ファイルとして [音読の練習] を選びます。

※事前に音読練習する文章が決まっている場合は、Word か PDF で音読の原稿を作成して、[Word または PDF のインポート] より入れて準備しておきます。

⇨ [次へ] をクリック ⇒ [割り当てる] をクリックで、児童生徒に課題が配付されます。

※児童生徒側の使い方や先生が提出課題を確認する方法については、ここでは省略します。

### Reflect（こころの天気）

教育版 Teams 上で活用できる児童生徒の状態を把握できるアプリ



児童生徒に「今の気分」について尋ねることができます。かわいいモンスターの表情と「意欲」などのキーワードを選んで回答します。簡単に回答できるので、毎日実施することが可能です。児童生徒の変化に気づくサインとして活用できます。

**説明動画** <https://www.youtube.com/watch?v=iKLPZjeH5ag>



## Microsoft PowerPoint プレゼンテーションの資料を作成・表示するためのアプリ



単に資料を作成して終わりではなく、下記のように、活用すると便利な機能も付いています。また、プレゼンテーションのみに使うのではなく、学年だよりのような文書を作るときにも有効です。自由度が高いため、文字に加えて絵や写真を入れるときのストレスがなくなり、作成しやすくなります。

- 「発話を字幕で表示する」(GIGA スクールですぐに使えるヒント 30 に詳細▶p. 35) …プレゼンテーションのビデオ等に字幕を追加できます。英語のスピーキング教材としても使うことが可能です。
- 音声を録音し、挿入することで、オンデマンド配信授業の資料が作成できます。

## Microsoft Word 文書を作成するアプリ



おもに文書作成に使用しますが、下記の機能を有効に使うことで、学習の向上が図ることができます。

- 「イマーシブルリーダー」▶文字の読み上げ・翻訳。テキスト間隔を調節して読み取りやすくする。
  - 「ディクテーション」▶音声入力機能。言語を選択し、発声すると、その言語で入力される。  
(入力に困難を感じる児童生徒のための活用はもちろん、授業の中での活用も考えられます。)
- ※ともに対応した Web ページで利用可能。Word 以外にもこの機能が使用できるものもあります。

## One Note デジタルノートアプリ



個人の学習記録を記入して、e ポートフォリオとして保存することができます。入力・挿入の自由度が高く、どこにでも書き込めますし、画像や動画もノート内に貼り付けて、すぐに見ることも可能です。将来的には、児童生徒もペーパーレス。タブレットに全ての教科のデジタル教科書が入り、いつものノート代わりに OneNote を使ってまとめていくことで、全てがタブレット 1 つで完結することになるかもしれません。しかし、本来のノートのよさもあるので、上手く活用できるのが理想でしょう。

## まなびポケット 学習 e ポータル

例えば、吉野川市では、このまなびポケットを経由して、『MEXCBT (メクビット)』を使用することになっています。MEXCBT とは、文部科学省が開発したオンライン学習システムです。「CBT」は、「Computer Based Testing」で、コンピューターを用いて試験を行うシステムのことを表しています。今後の試験は、CBT 化していくとされています。



## ジャストジャンプ 8 中学生向け学習・授業支援ソフト

オフィス (ワープロ・表計算・プレゼンテーション)、協働学習、タブレット活用、技術教材、情報モラル・リテラシー、学習ソフト、学習・授業支援など、さまざまなツールやコンテンツがあります。スマイルネクストや Microsoft365 と似た機能も多いですが、「動画ツール」では児童生徒たちでも簡単に動画の作成・編集ができる、「音楽ツール」では音に親しみ、組み合わせて自由に作曲ができる、「英語ツール」ではネイティブに近い発音を自分に合ったスピードで聞くことなどを通して、英語の実践力をつけることができるなど、また少し違う有効な機能もあります。児童生徒の状況や学習目的に応じて活用するといえると思います。

※小学生版は [ジャストスマイル 8](#)

## 8 新年度に向けての必要な作業と設定について



### 【1人1台端末における「年度更新」とは】

「年度更新」とは、G I G Aスクール構想におけるクラウド等を利用した1人1台端末環境において、毎年、新年度を迎えるにあたり、児童生徒の卒業や入学、進級、転校などを踏まえて発生するアカウント管理やG I G A端末の管理等の作業を行うことです。

年度更新の主な対象は、児童生徒だけでなく、授業で端末を利用している教職員もあてはまるので、異動する場合は作業が必要です。(学校の端末運用によって対応は異なります。)

文部科学省が作成している『G I G Aスクール構想 年度更新タスクリスト』の中にも記されていますが、組織体制の整備の観点から、全ての教職員がアカウントや端末の更新、データの移行の取扱いの意味・新年度の準備状況等の全体像を理解することとなっています。

実際に年度更新に関わるのは、教育委員会や各学校の管理職、情報教育担当の教師かもしれませんが、直接担当しなくても、知っておくことはとても重要です。



#### 《年度更新の4つの観点》

- ① アカウント(ID)の更新：必要な情報収集をして、スケジュールと手順を明確にして進めます！
- ② 端末の更新：更新作業は、年度末までにはほぼ完了しておきます！新年度は微調節での対応で！
- ③ テータの取扱い：学習成果物等をどのように扱うかについての方針整理が重要になります！
- ④ 組織体制の整備：全ての教職員が、年度更新の考え方や準備等についての理解をしておきます！

※1人1台端末の年度更新について『G I G Aスクール構想 年度更新タスクリスト』(文部科学省)より

#### ※Microsoft365 Education

『マイクロソフトG I G Aスクールパッケージ』の中に、年度更新に関する各種資料がアップされています。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/biz/education/default-educator.aspx#primaryR2>



#### ※まなびポケット

「サポートサイト」の中に年度更新のマニュアルがあります。

<https://manabipocket.ed-cl.com/support/annual-update>



#### ★スマイルネクスト

新年度の最初のログイン時に、児童生徒自身で学年と組・出席番号を指定できるようになっています。名簿にも自動反映されるので、教師の年度更新にかかる手間も削減され、新年度のスタートからすぐに利用が可能です。(運用ガイドあり)

## 9 参考資料



### ■ 徳島県GIGAスクールサポートサイト（徳島県立総合教育センター）



←ログイン後の画面



<https://gigaportal.tokushima-ec.ed.jp/>

※アクセスするには、ログインIDとパスワードが必要です。(▲取扱・管理には厳重に注意▲)

★総合教育センターのホーム画面で、下の方にスクロールしていくと、ID やパスワードがなくても視聴できる「オンライン学習支援解説動画」があります。

### ■ スマイルネクスト 使い方動画集

<https://www.justsystems.com/jp/products/smilenext/movie.html>



★トップ画面の右上にある [先生メニュー] をクリックすると、「[授業パッケージ] 使い方動画」、「オンライン研修」などの項目があり、各教科や各場面においてのスマイルネクストを活用した授業の展開例や使い方が載っており、参考になります。

★ [ユーザーアイコン] をクリック⇒ [マニュアル] をクリック⇒「マニュアル・ガイド」の中に「操作ガイド」、「使い方（児童生徒用）」があるので、そこでも詳しく確認できます。

### ■ まなびポケット「サポートサイト」内のマニュアルページ

<https://manabipocket.ed-cl.com/support/manuals/>

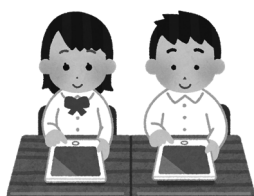


※このサイトの中に、p.31にある「年度更新のマニュアル」や「操作マニュアル」、また、まなびポケットに入っている「eboard（イーボード）」の教材マニュアル（使い方ガイド）があります。

### ■ Microsoft365 GIGAスクールですぐに使えるヒント30

<https://www.microsoft.com/cms/api/am/binary/RWxSmM>

※p.29 で出てきた **Microsoft Whiteboard** について、少し載っています。その他、このノートで説明した内容の一部や動画教材の作り方など、活用する上でのヒントが簡潔にまとめられています。



☆このページをはじめとし、このノートの中のすべてのサイトやURLは、令和5年2月現在のものであり、今後、サイト内の構成やURLなどが変更になる可能性があります。予めご了承ください。



## 教職大学院で開発されたノートや資料について

阪根研究室では、これまで学校現場で活用できるノートや資料を、教職大学院生と開発してきました。以前に作成された資料や今回のGIGAスクール支援ノートについても、下記に収蔵しています。

<http://sakane.g2.xrea.com/sakanepage1.html>



### GIGA スクール支援ノート

発行日	令和5年3月1日
発行	鳴門教育大学教職大学院 阪根研究室
協力	吉野川市立鴨島東中学校教職員
指導	鳴門教育大学大学院 特命教授 阪根 健二
開発・作成	鳴門教育大学大学院生 阿部 直美
印刷	協業組合 徳島印刷センター



国立大学法人

鳴門教育大学