



Society5.0



ICT活用テーマ別 実践ガイド

GIGAスクール構想研修パッケージ

遠隔学習・オンライン学習編

Contents

- ▶ 遠隔学習・オンライン学習の概要・形態・環境
- ▶ 多様なつながり・教科の学び・個々の対応
- ▶ 新しい生活様式における学びの保障
- ▶ 端末持ち帰り学習ガイド

遠隔学習 オンライン学習 〈概要編〉

イベントで終わらせない

「令和の学び」のスタンダード

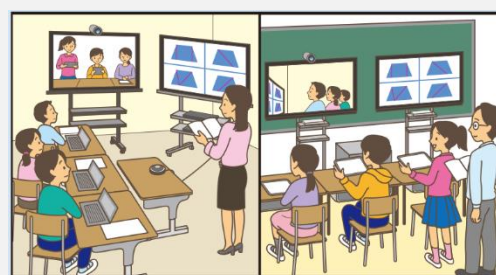
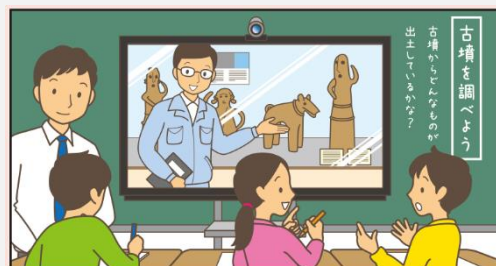
- つなぐことで生まれる新たな学び
- GIGAスクール構想で加速
- 時間や場所を選ばない学び

▶ 遠隔学習

学校をつなぐ・児童生徒をつなぐ・学びをつなぐ

遠隔学習は、様々な可能性を持っています。学校同士をつなぐ。児童生徒同士をつなぐ。児童生徒と先生や専門家とつなぐ。従来、イベント的には行われていた遠隔学習ですが、近年のICT機器の発達や1人1台端末環境の整備に伴い、身近なものになってきています。

文部科学省は平成27年から実証事業を実施し、その成果を示しています。また平成30年9月に「遠隔教育の推進に向けた施策方針」を示し、一人一人に応じた学習の機会を提供する観点から、より一層実施の促進を図っていくことにしています。特に、小規模校等における教育活動の充実や、外部人材の活用、幅広い科目の開設において重要だとされています。また、病気療養児や不登校児童生徒、免許外教科担任の支援等についても活用を求めているところです。児童生徒の学びの保障につながる有効な取組の一つです。



▶ オンライン学習

GIGAスクールから広がる新たな学び

令和3年度から、全国の小学校及び中学校で1人1台の端末が配備され、「令和時代のスタンダード」となる学びがスタートします。日本中どこでも「文房具の一つ」としてタブレット端末等を使う学びが展開されるのです。

GIGAスクール構想では、クラウドを活用した学習ツールの使用が前提となっています。教師がインターネットを通じて課題を提示したり、児童生徒がメールやWeb会議システムを使って先生に質問することもできます。

このように、児童生徒が学校の内外を問わず学び続ける環境が整いつつある中、今後は各学校の個性ある取組がより一層求められることとなります。日常的に児童生徒の情報活用能力を高めながら、臨時休校等の際にも学びを止めない、個別最適化された学習を展開していきましょう。

GIGAスクール構想の実現へ

1人1台端末は令和の学びの「スタンダード」
多岐にわたる活用が、児童生徒の学びをさらに豊かにし、個性ある学びの実現に貢献しています。

文部科学省

GIGAスクール構想の實現へ

リーフレット
文部科学省

https://www.mext.go.jp/content/2020_0625-mxt_syoto01-000003278_1.pdf

遠隔学習 オンライン学習 ＜形態編＞

接続する目的をはっきりと

「教室—教室」接続型

各校の教室同士を接続

各校の教室同士を接続して行う形態です。一番基本的な形態であり、まずは身近な学校と交流することからスタートしてみるのも良いでしょう。

小規模校と中・大規模校を接続したり、山間部の学校と海辺の学校を接続したりして、児童生徒の学びの世界は広がっていきます。

授業だけでなく、休み時間や給食などで交流を深めてみるのも良いでしょう。



接続する方法は4種類！

- 「目的・時間・相手」を吟味
- ベストマッチングを目指す
- 空間的・時間的制約を超えて

「講師—教室」接続型

講師と教室を接続

外部の専門家と接続して児童生徒の学びを深めることができる形態です。

学習を進める中で出てきた疑問や考えを外部の専門家に直接聞くことができる場合は、とても貴重です。また、学習を通して学んだ成果を聞いてもらい、意見をもらうことも学びを深めることにつながります。普段は聞けない専門的な話を聞くことで、児童生徒の興味関心が高まり探究的な学びを展開することができます。



「学習者—学習者」接続型

児童生徒同士が接続

個人やグループが、他校の児童生徒と個別に接続する形態です。

他校の児童生徒と学校の枠を超えた協働的な学びを展開することができます。相手に分かりやすく説明したり、相手の意図を聞き取ったりするなど、コミュニケーション能力の向上にもつながっていきます。

児童生徒が課題意識を持っておくことで、主体的な学びが展開できます。



「講師—学習者」接続型

講師が個別に子供と接続

児童生徒（個人やグループ）が、講師と個別に接続する形態です。

特に臨時休業期間中のオンライン学習に多く見られた接続形態です。近年では、オンライン英会話の取組等幅広く活用されるようになってきています。

グループ活動で学習課題別に複数の専門家と接続するなど、一斉授業ではなく、調べ学習や協働的な学びの中でも活用できる形態です。



遠隔学習 オンライン学習 〈準備編〉

今あるものを使って工夫

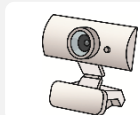
大型提示装置・カメラ

Webカメラは必須アイテム

教室同士を接続したり、教室と専門家を接続したりする場合、教室の大型提示装置を活用しましょう。表情が大きく提示されることで、より児童生徒に伝わりやすくなります。

また、Webカメラは重要なアイテムで多くのパソコン等に内蔵されています。

Webカメラがない場合でも、実物投影機で代用できます。



準備は丁寧に！

- 安定した通信環境と機材のチェック
- 1人1台端末を積極的に活用

Web会議システム

目的や用途に応じて機器選択

近年、様々なWeb会議システムが活用されるようになりました。専用機器が必要な高価なシステムや、Webを使った安価なものまで多種多様です。学習の目的に合わせて選択していきましょう。

日常的な活用や汎用性を考慮すると、無料でも使える一般的なWeb会議システムがおすすめです。登録も簡単で、すぐに遠隔・オンライン学習がスタートできます。

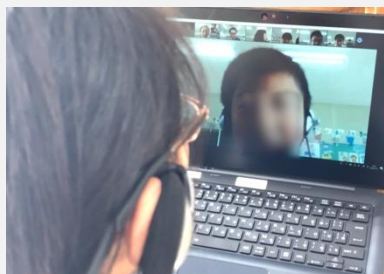


マイク・ヘッドセット

クリアな音声を届ける

遠隔・オンライン学習をする際、音が鮮明に聞き取れることが重要です。マイクなどを用意することで、より鮮明な音を届けることができます。

また、スピーカーとマイクの位置により、ハウリング（音の反響）が起こる場合があります。特に、一つの場所で複数の遠隔・オンライン学習をする場合は、ヘッドセットを利用することをお勧めします。



電子模造紙

協働学習用ツール

同時双方向型の遠隔・オンライン学習をより効果的に進めていくために、協働学習ツールを使ってみましょう。画面共有機能（自分の画面を相手の画面に提示すること）やリアルタイムに共有される電子模造紙（ネットワーク経由で写真や図形、書き込みを共有できるアプリケーション）を組み合わせて活用することで、より分かりやすく学習を進めることができます。



いろいろな人と とつながる

多様な意見や考えに触れる

交流・合同・協働的な学び

- まずはつないでみるところから
- お互いに学びを共有
- いろいろな人たちとつながって

ステップ1 学校同士をつないでみよう

お互いの学校の良さを知ろう

まずは、学校同士をつないで遠隔交流学习を行ってみましょう。同じ学年、同じクラブなど取り組みやすいところから始めましょう。お互いの学校を紹介しあったり、授業で作った作品を鑑賞しあったりすることで、児童生徒の互いの特徴や共通点、相違点などを知ることができます。

継続的に接続していくことで、多様な見方や考え方に触れることができるとともに、相手を意識した話し方などコミュニケーション能力向上の機会にもなります。



ステップ2 お互いの学びを共有しよう

共通した学習内容で学びを広げる

学校間で共通の時間を設定し、遠隔合同授業を行ってみましょう。県内の小学校5年生はどの学校でも、水俣病・環境について学ぶ学習をしています。それぞれで学んだことを、他校の児童と交流することは、自分たちの考えを表現し、互いの学びを共有する貴重な機会となります。

また、校種を問わず修学旅行の学びは交流に最適です。平和学習や歴史学習などでの調査活動において学校間交流を取り入れ、事前・事後学習を充実させましょう。



ステップ3 いろな人と一緒に学ぼう

学校の枠を超えた学び

協働的な学びの中で遠隔学習を取り入れた授業を設計してみましょう。学校の枠を超えて課題別にグループを作ることによって、多様な視点に基づいた意見交換が可能になり、今まで気づけなかったことに気づくかもしれません。

中学校では、子ども議会の取組なども報告されています。学びの場を制限せず、共通課題で集まったグループだからこそ質の高い協働的な学びを展開できます。



教科等の学びを 深める

専門家等とつないで学びを深める

待っていては広がらない

- 専門家だからこそその知識を
- 児童生徒の学びをより充実へ
- 学びの質の維持・向上を目指して

▶ 「専門家」とつないだ遠隔授業

学びをより深く、確かなものへ

中学校や高等学校等では、より専門的な学びが増えていきます。教科の教員だけでなく、外部の専門家と接続することで、児童生徒の興味関心をさらに高めることができます。授業で学んだことをベースに、専門家への提案やアドバイスをもらう活動を取り入れることで、学んだ知識がより確かなものになり、学びが深まります。

協力していただける専門家も近年増えてきています。大学の教授や企業の方など幅広く探してみましょう。



▶ 「ALT」とつないだ遠隔授業

ネイティブの発音に触れさせたい

県内の市町村では、ALTを活用した授業が行われています。小学校外国語活動・外国語が必修化され、それに伴い時間数も増加しましたが、毎時間ALTが来校するわけではありません。

そこで、他校にいるALTと遠隔授業を行うことで、ネイティブな発音に触れる機会は飛躍的に増加します。また、学習内容によっては遠隔合同授業を行い、児童生徒同士のコミュニケーション活動を行うことも可能です。



▶ 「専門性の高い教員」との遠隔授業

より専門的な学びを

免許外教科担任制は例外的に認められる制度ですが、全国的にみても多くの中学校、高等学校で実施されているようです。免許外教科を指導するには、授業準備に多くの時間がかかり、担当教員の負担も増えます。

そこで、他校の免許状を保有する教員と接続し、授業を支援してもらうことで、免許外教科担任の負担を軽減しながら、より専門性の高い指導を行うことができます。



個々の状況に対応

学びの保障は最重要課題

- ICTだから可能になる学び
- オンラインだから参加できる
- 学び直しも簡単に実現

全ての子供たちに学びを保障

▶ スーパーティーチャーとつないだ遠隔授業

県内の生徒たちに質の高い授業を

県内の高等学校・特別支援学校には学習指導面において特に優れた指導力を有し、その実践的指導力に基づき他の教員を指導し助言する「スーパーティーチャー」として認定された教員がいます。

教室にいる教員と「スーパーティーチャー」がタッグを組んで授業を行えば、より質の高い授業が実現できます。生徒は、魅力のある充実した授業を受けることができます。



▶ 不登校・別室登校の児童生徒の支援

学校復帰への足がかりに

学校には、様々な状況におかれた児童生徒がいます。学校に行きたくても行けない子や教室に入れない子に対して、よりきめ細やかなサポートが必要です。

そんな児童生徒への支援策として、教室と自宅や別室をつないでみてはどうでしょうか。登校できないことによる学びの遅れは、不安な気持ちをさらに大きくします。最初は、授業録画を配信するオンデマンド型の学習を実施し、徐々に双方向性のある遠隔授業への参加に促してはどうでしょうか。



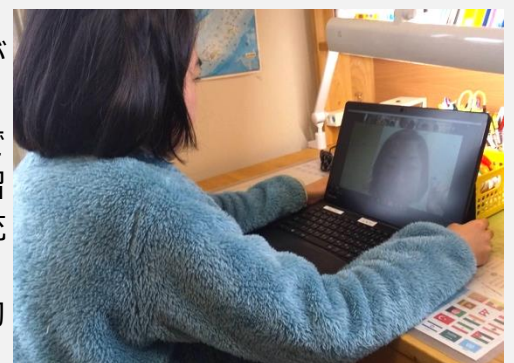
▶ 個々の学びに応じて支援

家庭から個別に相談

長期休業中の学習の充実や個別の相談は、オンラインが力を発揮します。

1人1台の端末を家庭に持ち帰れば、児童生徒はいつでも教員に相談することができます。教員も児童生徒の学習の進捗状況を個別に把握することができ、支援や評価の充実にもつながります。

また、感染症による休業や自宅待機などの際にも積極的に行っていくことで、不安解消につながっていきます。



新しい生活様式 での学び

withコロナ、afterコロナの学び

安心して学べる環境へ

- 児童生徒とつながる学びの展開
- 三密回避を実現した学校
- クラウド活用で双方性の学びへ

▶ 休校中も学びを止めない

今ある道具を工夫して活用

新型コロナウイルス感染症等による臨時休業で脚光を浴びたオンライン授業。県内の各学校においても、今あるものを使って、様々に工夫された学びが展開されました。

特にWeb会議システムを使った同時双方向性の学びは、今後必要となってくる学びの形です。1人1台の端末を持ち帰った児童生徒と接続し、課題の進捗状況を確認することや簡単な解説をすることもできます。実物投影機や大型提示装置など、今ある道具を積極的に活用しましょう。

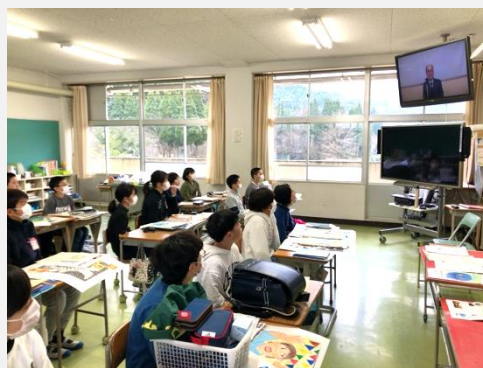


▶ 三密を避ける新たな学校の姿

校内をオンラインで結ぶ

withコロナ、afterコロナといわれる新しい生活様式の中で、安全に学べる新しい学校を構築していかなければなりません。そのような中で有効な手法の一つが、学校生活を「オンライン化」することではないでしょうか。

これまであった集会活動も、体育館と教室を接続して人数を分散させることや、授業参観をオンライン配信して保護者の密な状況を回避することなど、学校をオンライン化することで新しい学校の姿を構築することができます。



▶ 日常的な学びでのクラウドサービス活用

いつでも、どこからでも

県内の県立高等学校では、「Google for education」を活用した取組が始められています。

学級や各教科のクラスを中心に、コースを作成し、課題の出題と採点、フィードバックなどを行なっています。また、教員による自作コンテンツや教員が推奨する優良なコンテンツにも簡単にアクセスできます。学校外でも自分のスマートフォンやコンピュータからいつでもアクセスすることから、臨時休業中も学び続けることができます。



ICT活用能力を 高めておこう！

緊急事態にもすぐに対応

- 普段の授業から
- 日常的に準備しておく
- 先行実践に学ぶ

教員・児童生徒の日常的なICT活用

▶ 児童生徒の情報活用能力を高めておく

ICTを活用した授業の日常化

臨時休業の際、同時双方向性のオンライン学習が実践できた自治体は、日常的にICTを活用した授業が展開されていた地域です。

教員も児童生徒も、すぐに遠隔学習やオンライン学習ができるわけではありません。日常的に取り組むことで、成果や課題が洗い出され、学校や地域の実態に応じた遠隔・オンライン学習が実践できます。まずは、今ある道具でつないでみる。それが新たな学びの第一歩となります。



▶ 成果と課題の洗い出し

やってみないと分からない

遠隔・オンライン学習には、トラブルはつきものです。「音が聞き取りづらい」「映像が乱れる」「接続がうまくいかない」といったことも起こります。しかし、日々実践しておくことで対処法もわかってきます。大切なことは、実践を積み重ねることです。実践を積み重ねる中で、様々なアイデアも生まれます。児童生徒の学びを充実させるためにも、まずは始めてみませんか？



▶ 先行実践に学ぶ

すぐに取り組める事例から

文部科学省は、平成27年度から、遠隔教育の実証検証を進めてきています。その成果や各実証地域で行われた数多くの実践が、「遠隔学習導入ガイドブック」「遠隔教育システム活用ガイドブック」としてまとめられています。

小学校・中学校・高等学校の「すぐにも取り組める」事例が数多く掲載されていますので、ぜひともご一読いただき、できるところから実践しましょう。

遠隔学習導入ガイドブック（第3版）
文部科学省

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/09/13/1409199_001.pdf



遠隔教育システム活用ガイドブック（第2版）
文部科学省

https://www.mext.go.jp/content/20200804_mxt_jogai02-100003178_024.pdf

