

GIGAスクール構想など教育のデジタル化の 推進に向けた政府全体の取組について



令和3年7月

目 次

1. GIGAスクール構想とは

- GIGAスクール構想の実現とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- GIGAスクールを基盤とした令和の日本型学校教育・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
- 「GIGAスクール構想」の実現のためのハード・ソフト・人材一体となった学びの環境整備・・・・・・・・ 4

2. GIGAスクール構想等の実現に向けた予算措置等

- GIGAスクール構想の実現に向けた予算措置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- EdTech導入補助金・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 学校教育や在宅学習のための情報通信基盤の整備等・・・・・・・・・・・・ 8
- ICT活用教育アドバイザー、GIGAスクールサポーター、ICT支援員の概要・・・・・・・・ 10

3. GIGAスクール構想等の進捗状況と更なる推進方策

- GIGAスクール構想の実現に向けたICT環境整備の状況・・・・・・・・・・・・ 11
- 1人1台端末の本格運用に向けた文部科学省の推進方策について・・・・・・・・ 12
- 「GIGA StuDX 推進チーム」による支援活動の本格稼働について・・・・・・・・ 15
- 「未来の教室」ポータルとEdTechライブラリーについて・・・・・・・・・・・・ 22
- STEAMライブラリーについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

4. 教育のデジタル化の今後の方向性

- デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年6月18日閣議決定）・・・・・・・・ 31
- 教育プラットフォーム 検討の方向性について（令和3年5月26日データ戦略タスクフォース資料）・・・・・・・・ 32

GIGAスクール構想の実現とは

Society 5.0時代を生きる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を実現するため、児童生徒の「1人1台端末」等のICT環境を整備

- **令和元年度から令和5年度までの計画**として、**令和元年度補正予算**において、**学校における児童生徒「1人1台端末」と、高速大容量の通信ネットワーク**を一体的に整備するための予算（2,318億円）を計上。
- **令和2年度第1次補正予算**において、**「1人1台端末」整備の前倒しや、家庭でも繋がる通信環境の整備**など、災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても、**ICTの活用により全ての子供たちの学びを保障できる環境の整備**に必要な予算（2,292億円）を計上。

➡ 上記に加え、「国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策（令和2年12月8日閣議決定）」を踏まえ、**令和2年度第3次補正予算、令和3年度予算へ「GIGAスクール構想の拡充」等**、ICT環境の整備や、活用に必要な経費を計上。
これらを通じて、**GIGAスクール構想の実現をさらに加速。**

GIGAスクールを基盤とした令和の日本型学校教育

個々の子供に応じた
よりきめ細やかな指導方法の
開発・実践

個々の子供の状況を
客観的・継続的に把握

学びの基礎となる
デジタル教科書

意見・回答の
即時共有を通じた
効果的な協働学習

データに基づいた最適な教材・指導案
(教育コンテンツ)の検索やレコメンド

個別に最適で
効果的な
学び

時間・距離などの
制約を取り払った
協働的な学び

目指すべき次世代の学校・教育現場

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

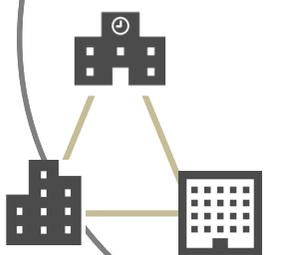
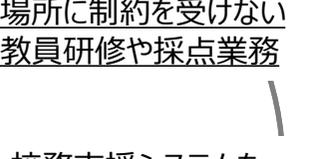
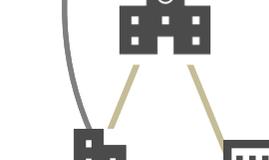
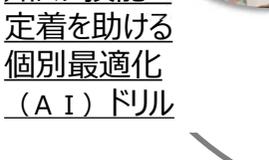
校務の効率化

～学校における事務を
迅速かつ便利、効率的に～

教育データの
利活用による
効果的な学び
の支援

ベテラン教師から若手教師への
「経験知」の円滑な引継ぎ

学習履歴、行動等の様々な
ビッグデータ分析による「経験知」
の可視化、新たな知見の生成



「GIGAスクール構想」の実現のためのハード・ソフト・人材一体となった学びの環境整備

＜ハード＞ ICT環境整備の抜本的充実

- **児童生徒 1人1台コンピュータ**を実現
(1台当たり4.5万円を補助。小中全学年で達成。高校は低所得世帯等へ支援。)
- 高速大容量の**通信ネットワーク** (全ての小・中・高校・特別支援学校等で校内ネットワークを完備 (1/2補助))
- **家庭学習のための通信機器** (モバイルルータ) の整備支援 (小・中・高校・特別支援学校等(定額補助))
- **通信費**の支援 (低所得世帯への支援施策において通信費相当額を支給)

- ✓ **児童生徒 1人1台コンピュータと高速大容量の通信ネットワーク環境を実現することで、これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図り、児童生徒・教師の力を最大限に引き出す。**
- ✓ **災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時における、児童生徒の「学びの保障」の観点からも、ICTを効果的にフル活用することが重要。**
- ✓ **ハード面の整備だけでなく、ソフト・人材を一体とした改革を強力に推進。**

＜ソフト＞ デジタルならではの学びの充実

- **新学習指導要領**の実施 (小：R2年度～全面实施、中：R3年度～全面实施、高：R4年度～年次進行で実施)
- **デジタル教科書・教材**などのデジタルコンテンツの導入促進
- 各教科等ごとの**ICTを効果的に活用した学習活動や先端技術の利活用方法**を提示 (R元年度「教育の情報化に関する手引」を公表・周知。R2年度中に「先端技術利活用ガイドブック」を公表)
- **データ標準化やCBTの活用**等により、教育データ利活用を推進 (学習指導要領をコード化。R2年度にCBTシステムのプロトタイプを開発、R3年度に全国展開)

＜人材＞ 日常的にICTを活用できる体制

- 「GIGA StuDX推進チーム」による**情報発信・共有**
- (独)教職員支援機構による、各地域の**指導者養成研修**の実施、**研修動画**の配信
- **ICT活用教育アドバイザー**による、相談体制の充実
- **GIGAスクールサポーター**による、学校における導入支援 (自治体に対して、国が1/2補助)
- **ICT支援員**による、日常的な教員のICT活用支援 (R4年度までに、4校に1人程度配置)

GIGAスクール構想の実現

4,819億円(文部科学省所管)

令和元年度補正予算額 2,318億円
令和2年度1次補正予算額 2,292億円
令和2年度3次補正予算額 209億円

※「通信環境の円滑化」は学校施設環境改善交付金の内数

Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、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を実現するため、「1人1台端末」と学校における高速通信ネットワークを整備する。

目指すべき
次世代の
学校・
教育現場

- ✓ 学びにおける時間・距離などの制約を取り払う ~遠隔・オンライン教育の実施~
- ✓ 個別に最適で効果的な学びや支援 ~個々の子供の状況を客観的・継続的に把握・共有~
- ✓ プロジェクト型学習を通じて創造性を育む ~文理分断の脱却とPBLによるSTEAM教育の実現~
- ✓ 校務の効率化 ~学校における事務を迅速かつ便利、効率的に~
- ✓ 学びの知見の共有や生成 ~教師の経験知と科学的視点のベストミックス(EBPMの促進)~



児童生徒の端末整備支援

3,149億円

○ 「1人1台端末」の実現

- ◆ 国公立の小・中・特支等義務教育段階の児童生徒が使用するPC端末整備を支援
対象：国・公・私立の小・中・特支等
令和元年度 1,022億円
国立、公立：定額(上限4.5万円)
令和2年度1次 1,951億円
私立：1/2(上限4.5万円)
- ◆ 国公立の高等学校段階の低所得世帯等の生徒が使用するPC端末整備を支援
対象：国・公・私立の高・特支等
令和2年度3次 161億円
国立、公立：定額(上限4.5万円)
私立：原則1/2(上限4.5万円)

○ 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備

- 視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒が、端末の使用にあたって必要となる障害に対応した入出力支援装置の整備を支援
令和2年度1次 11億円
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
令和2年度3次 4億円
国立、公立：定額 私立：1/2

学校ネットワーク環境の全校整備

1,367億円

- 小・中・特別支援・高等学校における校内LAN環境の整備を支援
加えて電源キャビネット整備の支援
令和元年度 1,296億円
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
令和2年度1次 71億円
公立、私立：1/2 国立：定額

学習系ネットワークにおける通信環境の円滑化

- 各学校から回線を一旦集約してインターネット接続する方法をとっている自治体に対して、学習系ネットワークを学校から直接インターネットへ接続する方式に改めるための整備を支援
学校施設環境改善交付金の内数
対象：公立の小・中・高・特支等 公立：1/3

GIGAスクールサポーターの配置促進

105億円

- 急速な学校ICT化を進める自治体等のICT環境整備等の知見を有する者の配置経費を支援
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
公立、私立：1/2 国立：定額
令和2年度1次 105億円

緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備

197億円

- 家庭学習のための通信機器整備支援
Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する貸与等を目的として自治体が行う、LTE通信環境(モバイルルータ)の整備を支援
令和2年度1次 147億円
令和2年度3次 21億円
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
国立、公立：定額(上限1万円) 私立：1/2(上限1万円)
- 学校からの遠隔学習機能の強化
臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやりとりを円滑に行うため、学校側が使用するカメラやマイクなどの通信装置等の整備を支援
令和2年度1次 6億円
対象：国・公・私立の小・中・高・特支等
公立、私立：1/2(上限3.5万円) 国立：定額(上限3.5万円)
- オンライン学習システム(CBTシステム)の導入
学校や家庭において端末を用いて学習・アセスメントが可能なオンライン学習システム(CBTシステム)の全国展開等
令和2年度1次 1億円
令和2年度3次 22億円

学びと社会の連携促進事業

令和2年度第3次補正予算額 **29.0億円**

事業の内容

事業目的・概要

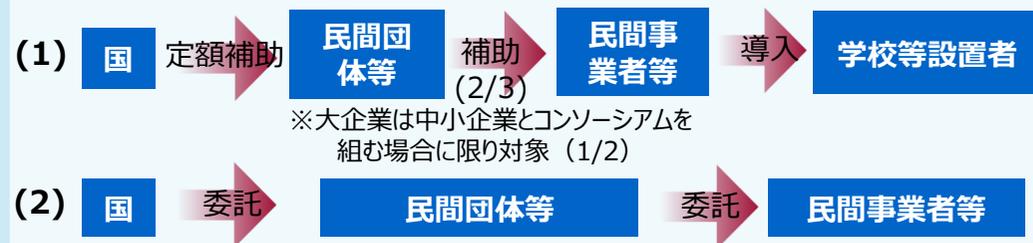
- 世界中で「AIの世紀」の人材像を意識しつつ、ICT技術を活用した教育改革が進行しており、整備の遅れた我が国でも小・中・高での1人1台端末での学習環境が急速に整備されています。コロナ禍での臨時休校・分散登校時にも学びを継続できる環境整備も、急ぐ必要があります。
- 本事業では、政府全体で進める「GIGAスクール構想」の一環として、「1人1台端末」環境での学び方改革を2つの方法で支援します。
- まず、市販のEdTechを用いて学習スタイルの転換を進めたい学校等（学校および一定基準を満たすオルタナティブスクール）への試験導入を、学校等による費用負担が生じない形で進めるべく、事業を行うEdTechサービス事業者に補助をします。
- 併せて、高校での総合探究・理数探究・公共などの新教科や中学以下の総合学習を中心にしてSTEAM学習（学際研究型・プロジェクト型学習）を進めるためのオンライン教材の開発を進めます。

- ※1 EdTech: Education(教育)×Technology(科学技術)を掛け合わせた造語。AI、IoT、VR等のテクノロジーを活用した革新的な能力開発技法。
- ※2 STEAM: 科学(Science)、技術(Technology)、工学(Engineering)、リベラルアーツ・教養(Arts)、数学(Mathematics)を活用した文理融合の課題解決型教育。

成果目標

- 学校等におけるEdTechの試験導入・サポートに必要な経費等について、企業向け補助を行い、次年度以降の継続活用や普及を図ります。
- また、課題解決力・創造性を育むオンライン学習教材の開発を促進し、全国展開を加速します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

(1) EdTech導入補助金（EdTechの学校等への試験導入支援）

（導入サービス事例のイメージ）

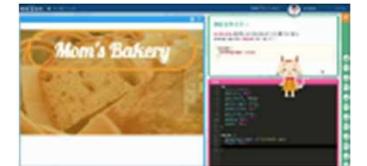
- 「自学自習」用デジタルドリル・動画教材
1人1台端末環境で、生徒の学習履歴に基づき、アルゴリズムにより個々の生徒の理解度に合わせた問題を提示。
- 「協働学習・反転授業」支援ツール
生徒がお互いの回答を一覧で閲覧できたり、教員が生徒の学習状況をリアルタイムに把握しながら、協働学習、反転授業を実現。
- 「プログラミング学習」ツール
Webデザインやプログラミング等を、ガイダンスに従いながら学び、1人の教員が複数の生徒を同時に指導することが可能。



デジタルとアナログの組み合わせをしながら授業を進めることが可能



生徒がお互いの回答を一覧で閲覧・コメントし、協働学習等が可能



キャラクターの指示に従うことで個別に学習を進める事が可能

(2) STEAM教育実現に向けた環境整備（STEAMライブラリーの構築等）

- 小・中・高を通じた教科横断のカリキュラム・マネジメント、高校での総合探究・理数探究・公共の開始、高大接続改革に合わせ、教育産業・大学・研究機関・産業界の連携で、社会課題・生活課題の解決を考えるオンラインSTEAM教材のライブラリーを構築する。無料開放し、生徒・教師・研究者・企業人が改良を重ねるコミュニティを育てる。

<令和2年度に開発中のテーマの例：全63テーマ>

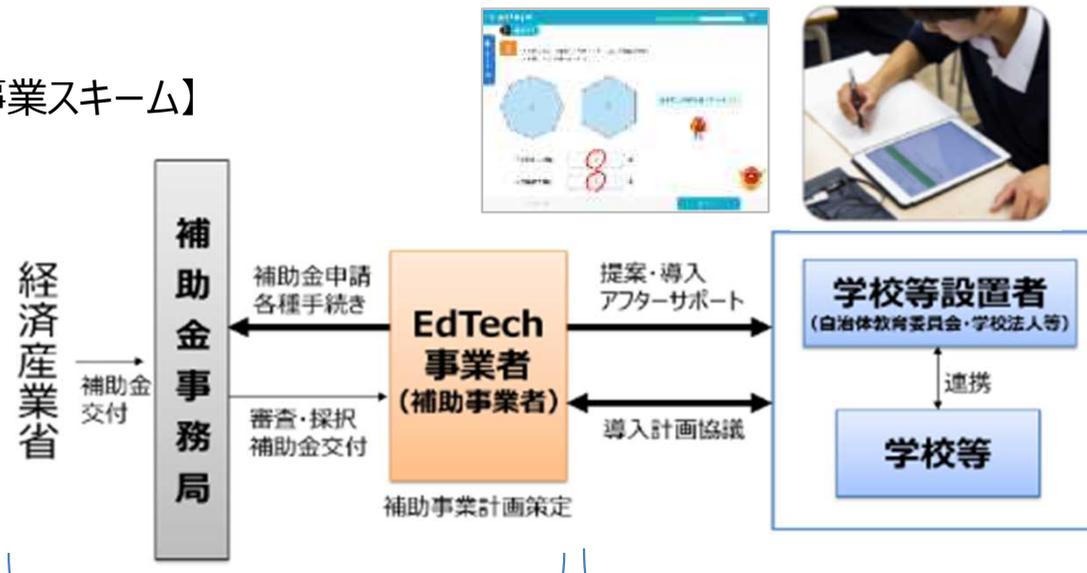
- ・AIって何だろう？機械学習とは？画像認識とは？
- ・カーボンナノチューブとは何？どうマーケティングする？
- ・あなたの人生にはお金がいくら必要？「働いて稼ぐ」方法と「お金の働かせる」方法、「期待値」を知ろう。
- ・タンザニアのような人口密度の低い未電化国では、どんな発電・送電インフラを作るべき？
- ・カンボジアの貧困層の悪循環を好循環に変えるには？
- ・航空産業は地球温暖化をどう乗り越える？
- ・新型コロナウイルス対策を科学しよう 等



EdTech導入補助金： 先進事例の「普及」フェーズ

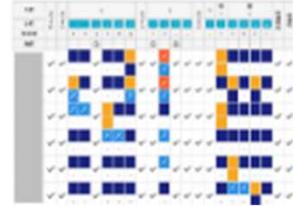
- 学校等教育現場にEdTechを試験導入する事業者に対し、その経費の最大 2 / 3 を補助する制度。
- 学校やフリースクールが、今年度内、授業でのEdTech活用トライアルを費用負担なく実施が可能。

【事業スキーム】



事業費は国（中小事業者補助率2/3）と事業者で折半

研修等導入サポートも対象



デジタルドリル・協働学習支援ツールや、プログラミング必修化に対応するプログラミング教育支援ツールなど、多様なEdTechソフトウェア・サービスの導入

＜実施結果＞ R3.3月

- ◆ 実施件数：65件（企業・コンソーシアム単位）
- ◆ 学校等教育機関数：4,030校
(延べ校数4,695校※)
- ◆ 小・中・高の割合 → 5 : 3 : 2

高度無線環境整備推進事業

- 5G・IoT等の高度無線環境の実現に向けて、条件不利地域において、地方公共団体、電気通信事業者等による、高速・大容量無線通信の前提となる伝送路設備等の整備を支援。具体的には、無線局エントランスまでの光ファイバを整備する場合に、その整備費の一部を補助する。
- また、地方公共団体が行う離島地域の光ファイバ等の維持管理に要する経費に関して、その一部を補助する。

- ア 事業主体： 直接補助事業者：自治体、第3セクター、一般社団法人等、間接補助事業者：民間事業者
- イ 対象地域： 地理的に条件不利な地域（過疎地、辺地、離島、半島、山村、特定農山村、豪雪地帯）
- ウ 補助対象： 伝送路設備、局舎（局舎内設備を含む。）等
- エ 負担割合：

令和3年度予算額：36.8 億円

（令和2年度2次補正予算：501.6億円
令和2年度1次補正予算：30.3億円
令和2年度当初予算額：52.7億円）

【離島】（自治体が整備する場合）

国 2/3	自治体 1/3
----------	------------

【その他の条件不利地域】

国(※) 1/2	自治体(※) 1/2
-------------	---------------

(※) 財政力指数0.5以上の自治体は国庫補助率1/3

（第3セクター・民間事業者が整備する場合）

【離島】

国 1/2	3セク・民間 1/2
----------	---------------

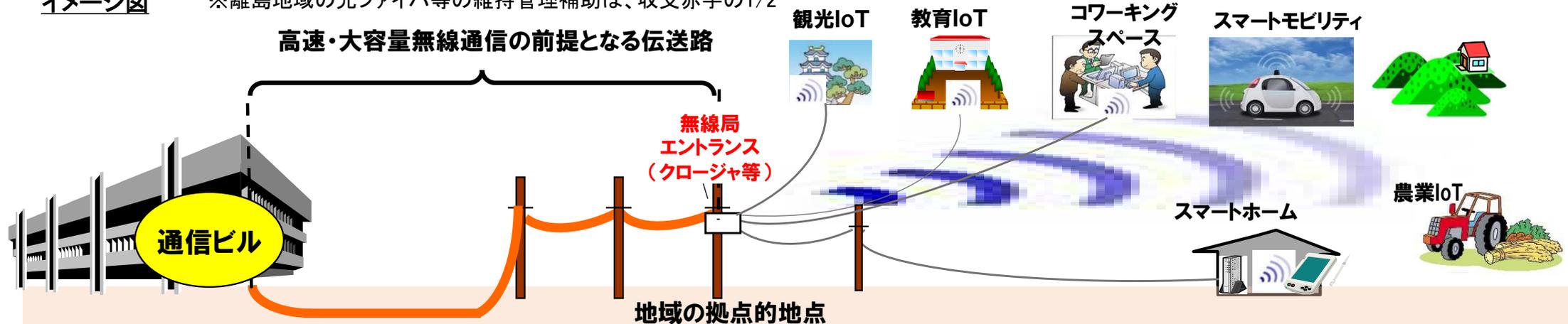
【その他の条件不利地域】

国 1/3	3セク・民間 2/3
----------	---------------

イメージ図

※離島地域の光ファイバ等の維持管理補助は、収支赤字の1/2

高速・大容量無線通信の前提となる伝送路



※新規整備に加え、R2年度からは、電気通信事業者が公設設備の譲渡を受け、(5G対応等の)高度化を伴う更新を行う場合も補助。
(公設のままの高度化や高度化しない更新は対象外)

高度無線環境整備推進事業における離島向け維持管理補助の概要

(離島伝送用専用線設備維持管理事業)

- 離島においても、ICTを活用した学校教育、在宅勤務・オンライン診療等を継続的に利用可能とするため、また5G等の高度無線環境を実現し維持するため、地方公共団体が行う離島地域の光ファイバ等の維持管理に係る収支赤字の1/2を補助する。

【令和3年度当初予算額 36.8億円の内数】

ア 申請主体： 離島(※)を有する地方公共団体(都道府県、市町村及びそれらの連携主体)

※離島振興法(昭和28年法律第72号)第2条第1項の規定に基づき離島振興対策実施地域として指定された地域、小笠原諸島振興開発特別措置法(昭和44年法律第79号)第4条第1項に規定する小笠原諸島、鹿児島県の区域のうち奄美市及び大島郡の区域並びに沖縄県の区域

イ 補助対象事業： 申請主体が自ら保有する離島内の伝送用専用線設備(当該離島内の局舎設備を含む。)及び当該離島に陸揚げされる海底伝送用専用線設備(両端の陸揚局等の局舎設備を含む。)を維持管理する事業

ウ 事業実施期間： 令和3年度から令和5年度まで

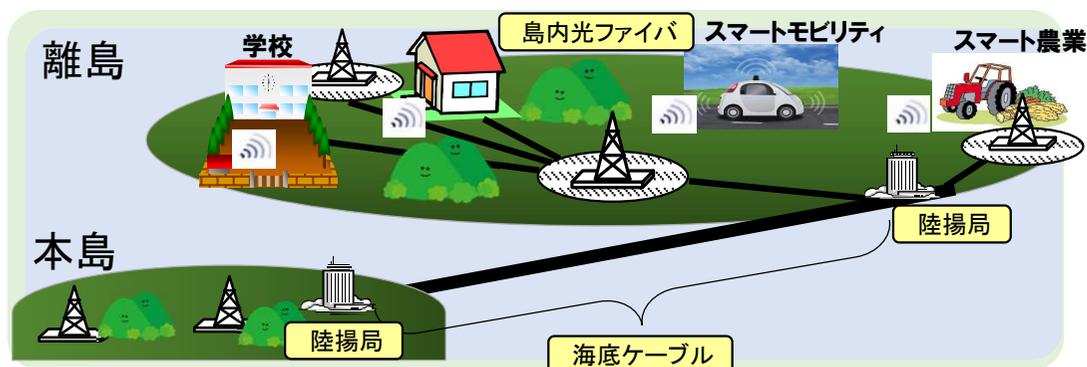
エ 補助対象経費： 離島伝送用専用線設備の維持管理に係る収支差額(赤字の場合のみ)

オ 負担割合：

国 1/2	地方公共団体(※) 1/2
----------	------------------

※市町村の負担について、特別交付税措置(措置率0.8)が講じられる。

イメージ図



ICT活用教育アドバイザー、GIGAスクールサポーター、ICT支援員の概要

ICT活用教育アドバイザー

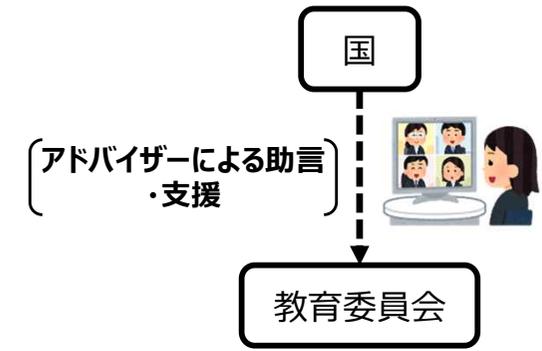
<令和2年度予算額：「新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業」（4.5億円）の内数>
<令和3年度予算額：「GIGAスクールにおける学びの充実」（4億円）の内数>

<事業の流れ>

国がアドバイザーを手配し、**各教育委員会等**に対し、派遣やオンラインで環境整備やICTを活用した指導方法など、教育の情報化に関する全般的な助言・支援を行う
※ アドバイザー：大学教員や先進自治体職員など、教育の情報化の知見を有する者

<主な業務内容>

ICT環境整備の計画、端末・ネットワーク等の調達方法、セキュリティ対策、ICT活用（遠隔教育含む）に関する助言 等



GIGAスクールサポーター

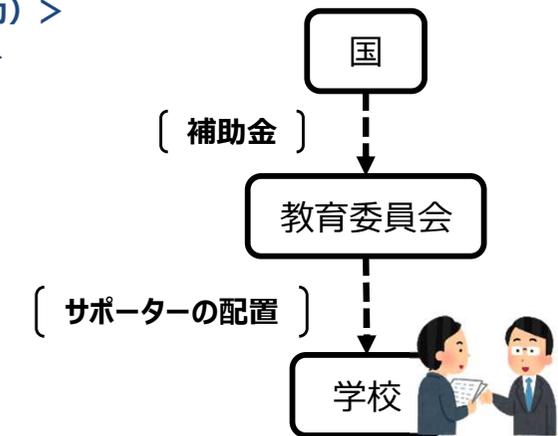
<令和2年度補正予算額：105億円（自治体に対し、国が1/2補助）>
<令和3年度予算額：10億円（自治体に対し、国が1/2補助）>

<事業の流れ>

各教育委員会等が国の補助金等を利用して、サポーターを募集・配置し、学校におけるICT環境整備の初期対応を行う
※ サポーター：ICT関係企業OBなど、ICT環境整備等の知見を有する者

<主な業務内容>

オンライン学習時のシステムサポート、ヘルプデスクによる遠隔支援、通信環境の確認、端末等の使用マニュアル・ルールの作成 等



ICT支援員

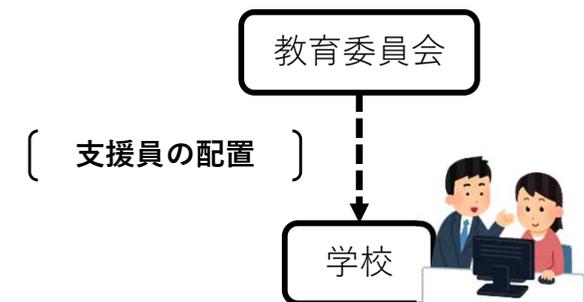
<4校に1人分、地方財政措置>

<事業の流れ>

各教育委員会等が地方財政措置を活用して支援員を募集・配置し、日常的な教員のICT活用の支援を行う
※ 支援員：業務に応じて必要な知見を有する者

<主な業務内容>

授業計画の作成支援、ICT機器の準備・操作支援、校務システムの活用支援、メンテナンス支援、研修支援 等



GIGAスクール構想の実現に向けたICT環境整備の状況

「GIGAスクール構想の実現」に向けた公立学校のICT環境整備について、全国の端末・ネットワークの整備状況を調査。（令和3年3月末時点の状況）

1. 端末の整備状況について

（1）義務教育段階

- 全学校設置者（1,812自治体等）のうち、**96.5%（1,748自治体等）**が、令和2年度内に納品を完了する見込み
- 一方、**3.5%（64自治体等）**が、令和2年度内に納品が完了しない見込み

（2）高等学校段階

- 全学校設置者（47自治体）のうち、**42自治体**が1人1台の整備を目標として取組を進めている
- そのうち、**12自治体**が令和2年度内に整備を完了する予定

2. 校内ネットワークの整備状況について

- 全ての学校（32,228校）のうち、**97.9%（31,538校）**が本年4月末までに供用開始の予定

1人1台端末の本格運用に向けた文部科学省の推進方策について

文部科学省として「GIGAスクール元年」ともいえるべき本年4月以降の本格運用開始前に、学校設置者や学校現場に対し、

方策1. 整備された1人1台端末の積極的な利活用等の促進

方策2. 通信ネットワークの円滑な運用確保に係る対応の促進

方策3. 高等学校の学習者用コンピュータ等のICT環境整備の促進

の3つの観点から、安定的・積極的な運用に向けた事前の確認、今後の改善方策に向けての取組を促進。

方策1. 整備された1人1台端末の積極的な利活用等の促進

【概要】

学校現場において、全ての関係者が安心・安全に、1人1台端末の本格的な活用を積極的に進められるよう、

- 学校設置者等において留意すべき事項を網羅的にまとめて周知徹底を図る。その上で、問題の発生を恐れて安易に使用を制限するのではなく、むしろ多くの場合には積極的に利活用する中で課題解決を図ることが重要との認識を示す。
- 学校設置者等が、新しいICT環境を本格的に運用するに当たり確認しておくべき事項について、教育関係者や学識有識者、医師など専門家の助言等を得ながら、先行自治体の取組等も分析した「本格運用時チェックリスト」とともに、児童生徒の健康面の配慮や、保護者等との関係構築についても整理して提供。
 - ・「ICTの活用に当たっての児童生徒の目の健康などに関する配慮事項」
 - ・「保護者等との間で事前に確認・共有しておくことが望ましい主なポイント」

方策2. 通信ネットワークの円滑な運用確保に係る対応の促進

【概要】

学校現場において、本格運用後に想定される通信ネットワークに係るトラブル事象を可能な限り未然に防ぎ、児童生徒が安定したネットワーク環境の下でICTを活用した学習を行えるよう、文部科学省から学校設置者等に対し、以下の取組を促進

(1) ネットワーク環境の事前評価（アセスメント）の実施

- 本格運用に向けた自らのネットワーク環境のアセスメントを通じて、円滑な通信のために必要な環境が確保できているかどうか学校設置者が契約しているネットワーク環境構築／保守事業者等と相談すること
- その際の検討の参考となるよう、**文部科学省からの協力要請を受けて、一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会（JAIPA）が「ネットワークアセスメント項目」**を整理しているので、適宜活用すること
またISP事業者と円滑に相談できるよう「**地域のISP事業者情報**」もあわせて提供されているので、適宜活用すること

(2) アセスメント結果を踏まえたネットワーク環境の改善

- 上記アセスメントの結果、ネットワーク環境に課題等があることが判明した場合、その課題に応じて、ネットワーク増強や契約の見直し、運用上の工夫等を行い、ネットワーク環境の改善を図ること

→ 国としては、こうした学校設置者の改善取組を支援するため「**学習系ネットワークにおける通信環境の円滑化**」（学校施設環境改善交付金）や「**GIGAスクールサポーター配置支援事業**」で支援

方策3. 高等学校の学習者用コンピュータ等のICT環境整備の促進

【概要】

学校設置者に対し、関係部局等と緊密に連携し、保護者や地域等の十分な理解を得ながら、高校段階における端末整備を促すとともに、そうしたICT環境整備とその活用に当たり、各地域や高校の実情等に基づいた特色・魅力ある教育活動が展開されることとなるよう留意事項等を提示して、その周知徹底を図る。

(高校のICT環境整備に当たっての留意事項)

- 整備すべきICT機器や機能等の詳細は、高校や生徒の状況等を踏まえて整理すること。
- ICT機器や機能等の整理に当たっては、クラウドコンピューティングを基本とすること。
- これから整備を進める学校設置者は、計画的な整備に向けて整備の考え方・整備方法・整備時期等を示して取り組むこと。
その際、
 - ・ 設置者負担の場合、一般財源とともに新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金や国の補助制度を活用することも含めて検討すること。
 - ・ 保護者負担によるBYODの場合、丁寧に説明しながら保護者等の十分な理解を得るとともに、経済的困窮家庭には国の補助制度も活用しながら積極的な支援を行うこと。
- 調達等に関し、端末の選定時には「GIGAスクール構想の実現標準仕様書」を参照しつつ、各地域の実情や高校の特性に応じた仕様を検討すること。通常使用されているスマートフォンは、緊急時利用は考えられるが、それ単体では上記標準仕様書が示す学習者用コンピュータの仕様を全て満たすものではないこと。
- 高校の学習者用コンピュータは、調達・BYOD・事業者からの貸与や贈与など様々な方法で確保されるが、いずれの場合も端末が学校の通信ネットワークに接続されることなどを想定し、サプライチェーン・リスクに対応するなどセキュリティ対策を十分に考慮すること。

(上記ICT環境整備と併せて検討すべき事項)

- 上記の環境整備にあわせて、「教員のICT活用指導力の向上」、「ICT活用を支える外部専門スタッフの活用」、「情報セキュリティの確保」、「校務におけるICT活用の促進」に関する留意事項を整理し、提示。

ギガ スタディーエックス 「GIGA StuDX 推進チーム」による支援活動の本格稼働について

GIGAスクール構想の実現に向けて、1人1台端末及び高速大容量通信ネットワーク環境の積極的な活用を推進するため、**文部科学省に設置した「GIGA StuDX※ 推進チーム」の体制を強化し**、教育活動において参考となる事例の発信、課題の共有等を通じて、**全国の教育委員会・学校に対する指導面での支援活動を本格的に展開**します。

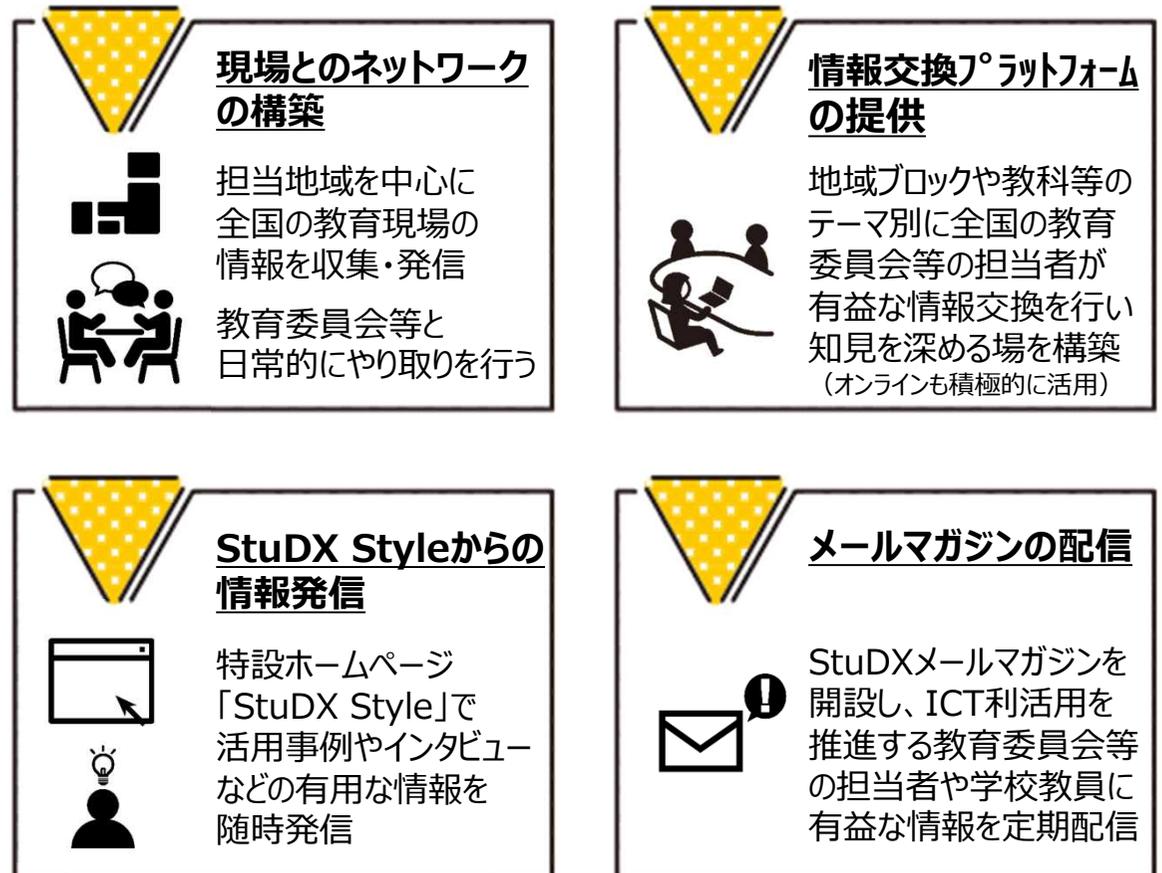
GIGA StuDX 推進チーム



- 令和3年4月より、全国から **8名**の教師を新たに増員
- 地域別に担当を付け、**担当地域の教育委員会等と協働のためのネットワーク**を構築
 - ▶ **学校・地域コミュニティの自走を支援**
- **優良事例や現場の悩み・課題、実情**などを汲み取り、文科省の政策に反映
- 事務局は、**情報教育・外国語教育課、教育課程課、初等中等教育企画課**

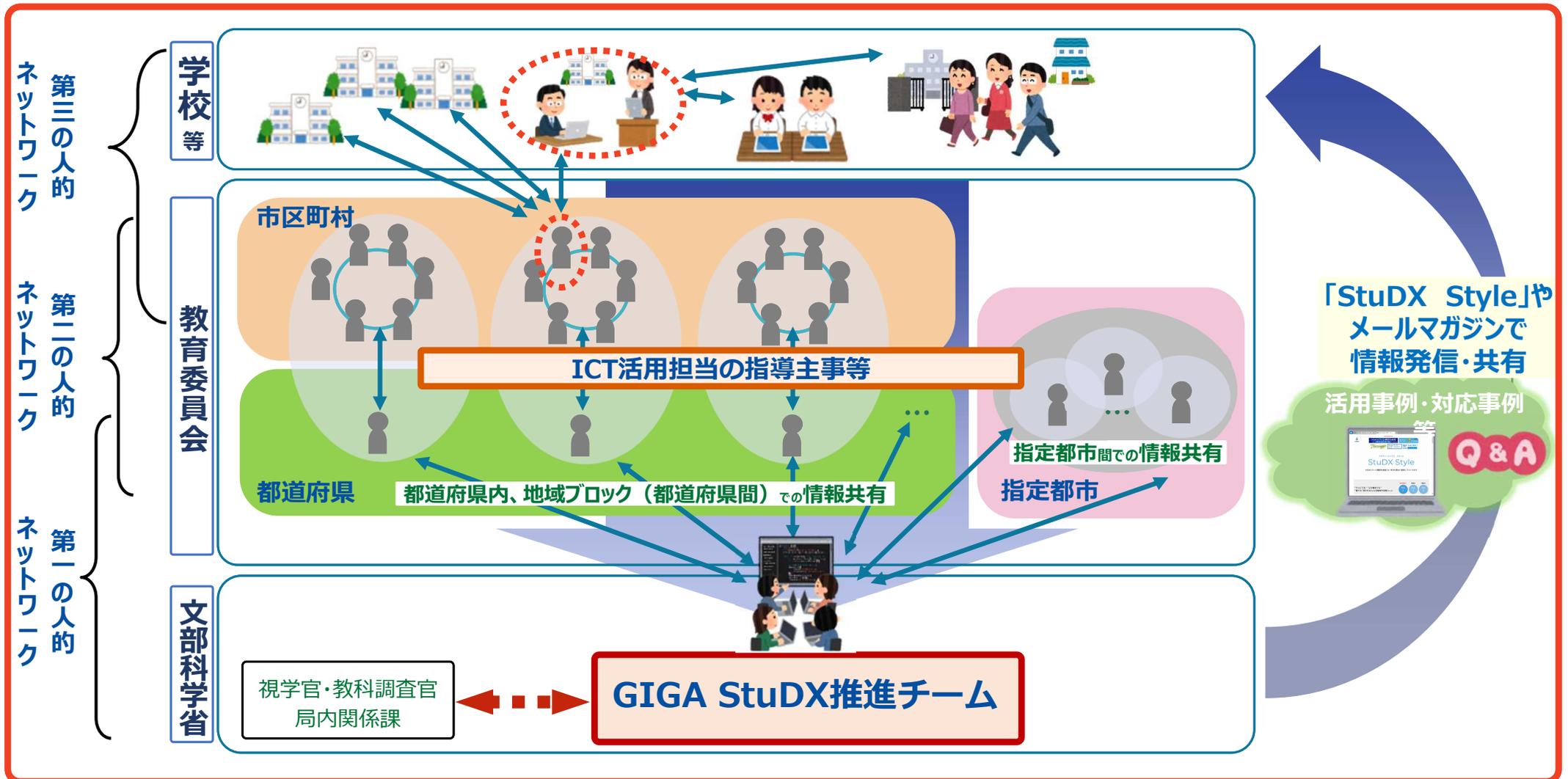


GIGA StuDX 推進チームの活動



ギガ スタディーエックス 「GIGA StuDX 推進チーム」と教育委員会・学校との情報交換プラットフォーム

文部科学省のGIGA StuDX推進チームと、各教育委員会のICT活用担当の指導主事等が人的ネットワークを構築し、学校等の取組の状況、教育委員会のサポート状況や、課題とその解決策等を双方向にやり取りしながら、文部科学省と自治体、自治体同士のつながりを強化し、全国の学校等におけるICT活用の充実につなげ、協働して「GIGAスクール構想の実現」に取り組む。



スタディーエックス スタイル
「StuDX Style」について

1人1台端末の利活用をスタートさせる全国の教育委員会・学校に対する支援活動を展開するため、「すぐにでも」「どの教科でも」「誰でも」活かせる1人1台端末の活用方法に関する優良事例や本格始動に向けた対応事例などの情報発信・共有を随時行っていきます。

慣れる
つながる
活用



スタディーエックス スタイル

StuDX Style

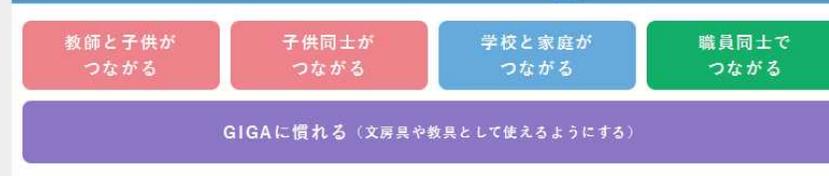
GIGAスクール構想を浸透させ 学びを豊かに変革していくカタチ

"すぐにでも" "どの教科でも"
 "誰でも"活かせる1人1台端末の活用シーン

慣れる
つながる
活用

各教科等
での活用

準備中



民間企業等によるICTの効果的な活用に関する参考資料 (提供元50音順)



GIGAに慣れる



各教科等
での活用



スタディーエックス スタイル

StuDX Style

GIGAスクール構想を浸透させ 学びを豊かに変革していくカタチ

各教科等における
1人1台端末の活用

慣れる
つながる
活用

各教科等
での活用

準備中

小学校

国語	社会	算数	理科
生活	音楽	図画工作	家庭
体育	外国語活動 外国語	特別の教科 道徳	総合的な 学習の時間
特別活動			

中学校

国語	社会	数学	理科
----	----	----	----

StuDX Style (慣れるつながる活用) :
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index.html>



StuDX Style (各教科等での活用) :
<https://www.mext.go.jp/studxstyle/index2.html>



GIGAに慣れる

毎日の振り返りの記述でタイピング力UP

■校種・学年：小学校3年生以上

■概要

毎日帰りの会で5分間のタイピング練習を行っている。最初は視写（練習用ソフトを使用）をしていたが、1カ月ほどで基礎技能が身に付いたので、最近は自分で考えたことを入力するようにしている。思ったことや考えたことを自由に打てるようになることが、児童の自信につながっている。内容は授業の振り返りや日記、好きなテーマで実施。

■準備するもの

- ・ドキュメントソフト（OS標準）
- ・アンケート機能+表計算ソフト（OS標準）

ドキュメントソフトで
タイピング練習

アンケート
機能で提出

表計算ソフトで
同時にグラフ化

スキルアップで
意欲向上

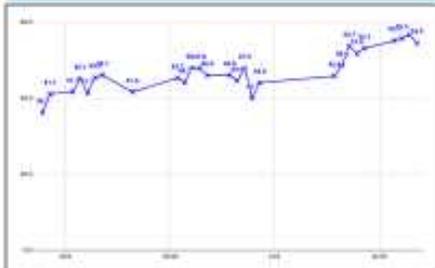


ドキュメントソフトを使用。毎日続けることで、考えながらタイピングすることができる力が徐々についてくる。毎日の自分の「振り返り」が集積されていくので、文字数の増減だけでなく、自分の文章作成力の変化についても振り返ることができる。

学習目的
*自己学習の促進で、自分の力が伸びる実感、やる気や意欲を高める。また、「振り返り」を通じて自分の学習状況を把握し、自己学習の進捗を確認し、必要に応じて学習方法を調整できるようにする。

活用事例（表）
*毎日の振り返り記入、毎週の振り返り提出、毎月の振り返り提出。振り返り記入は、毎日5分間のタイピング練習後に行う。振り返り提出は、毎週金曜日の朝の会で提出し、毎月15日の朝の会で提出する。振り返り提出は、毎月15日の朝の会で提出し、毎月15日の朝の会で提出する。

5分間で自分が入力できた文字数をカウントして、表計算ソフトに入力。表計算ソフトに数値を入力するとグラフが作成され、共有できるようにしているため、入力文字数の推移を可視化できる。



■アドバイザーからのコメント

朝の会や帰りの会、その他の隙間の時間を利用して、ICTの操作スキルを育成する実践です。まとまった時間を取ることができない場合や、教育課程にうまく位置付けることが難しい場合に有効な取り組みです。また、毎日取り組むことで文字入力スキルは確実に向上し、その結果、授業での活用が進んでいきます。

教師と子どもがつながる

家庭学習カードのオンライン化

■校種・学年：小学校6年生

■適用の概要

クラウド上で家庭学習カードを共有。表計算ソフトで家庭学習カードのフォーマットを作成しておき、家庭にいる時間または朝活動を使って、学習の予定、家庭学習の取組時間、一言日記などを児童が入力できるようにしている。入力後は、すぐに共有化され、教師も確認することができる。確認するための時間が短縮され、児童の学習状況の把握がしやすくなった。児童一人一人の取組状況について、コメント機能を使ってなるべくタイムリーにフィードバックできるようにしている。

■準備するもの

- ・表計算ソフト（OS標準）+コメント機能

表計算ソフトで教師と児童が
家庭学習カードを共有

スピーディなフィードバックで
児童一人一人のやる気向上

家庭学習カードは、表計算ソフトで作成。家庭学習を行った時間を入力すると棒グラフになるように作成。視覚的に学習時間を確認できる。

カード（時間は半角で入力）

持久走に向けて体力付けを頑張りたい。（具体的にほくさん走る。）

日	漢字	算数	マイプラン	一言日記
09/01	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/02	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/03	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/04	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/05	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/06	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/07	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/08	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/09	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。
09/10	0.20	0.20	0.20	今日は朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。朝活動で元気よく頑張りました。

コメント機能を使って、児童一人一人の取組状況について、タイムリーにフィードバックできるようにしている。

17 8

オンラインカード

印刷・集める・配るなどの作業が削減されるだけでなく、教師は児童一人一人の取組状況をいつでも確認・評価することができます。

■アドバイザーからのコメント

オンラインで配信することで、家からでも学校からでも入力や確認ができます。もちろん教師も児童一人一人の取組状況をいつでも確認することができます。コメント機能を使って評価や支援を行うことができます。また、表計算シートに入力していくことで、表計算ソフトの機能を理解し、データを取り扱う他の学習活動でも活用ができるようになっていきます。

子ども同士でつながる

付箋操作のオンライン化

■校種・学年：中学校1年生

■活用の概要：

中学校1年生の実践。外国の50年ほどの貿易の変化について教科書から情報を収集し、生徒が3人グループで情報の整理を行った。
クラウド上のホワイトボードで付箋を操作する作業を共同編集しながら、情報を整理したり、様々な情報から分かったことを書き込んだりした。

■準備するもの

デジタルホワイトボードソフト（OS標準）

紙造紙上の付箋操作
をオンライン化

教材準備の省力化
+
思考過程のビジュアル化



昔と今を比べながら学習を進めることで、「アジアとの結びつきが強くなっている」という概念的知識を獲得していく様子が見られた。整理分析の場面では、情報の分け方についてグループで議論するなど協働的な学びさせることができた。

■アドバイザーからのコメント

同時に共同編集をすることができるデジタルホワイトボードソフトを活用した実践です。協力して情報を集め、整理・分析する経験をさせることにより、知識は人から与えてもらうものではなく、自分で獲得するものだというところを、活動を通して体験することができました。

学校と家庭がつながる

保護者へのお手紙

■校種・学年：小学校6年生

■活用の概要：

学級便り用の共用アクセス先を作成。保護者には、児童と同じアカウントを家庭の端末（スマートフォンやタブレット等）に登録してもらい、これまで紙媒体で配布していた手紙等をオンライン化。

子どもたちの学校生活の様子をタイムリーに配信している。
（白黒で画質の悪い紙印刷からのインパクトは大!）

■準備するもの：

- ・スライドソフト（OS標準）
- ・家庭端末へのアカウント登録

教材と同様スライド
アプリで作成・配信

作成・印刷・配布
作業からの脱却

タイムリーな
情報提供

学級便り（小）
小学校 6年1組

保護者に配信された端末画面の様子。



■アドバイザーからのコメント

私たちは生活の多くの情報をスマートフォンなどの情報端末から収集しています。学級便りも同じように、スマートフォンでいつでもどこからでも読むことができれば、保護者の方も安心です。
学級便りに限らず、学級、学年、学校に関する様々な情報を情報端末で閲覧できることで、シームレスな情報提供が可能となります。

学校と家庭がつながる

個人懇談日程の希望調査をオンライン化

■校種・学年：中学校

■活用の概要

保護者会などの出欠確認や個人懇談の日程希望調査は、これまで家庭と紙媒体のやりとりによって実施してきたが、一連の事務手続きをオンライン化。

印刷・配布・回収・集計にかかっていた時間を大幅に短縮することができた。

■準備するもの

・アンケート機能→表計算ソフト（OS標準）

アンケート機能による
各種調査のオンライン化

家庭・学校双方の
事務手続きの効率化



学年・校種	4月1日（月）	4月1日（月）
2年1組	13:30-14:00	18:00-18:30
2年2組	13:30-14:00	18:00-18:30
2年3組	14:30-15:00	18:00-18:30
2年4組		18:00-18:30
2年5組		18:00-18:30
2年6組		18:00-18:30
2年7組		18:00-18:30
2年8組		18:00-18:30
2年9組		18:00-18:30
2年10組		18:00-18:30
2年11組	15:30-16:00	18:00-18:30
2年12組		18:00-18:30
2年13組		18:00-18:30
2年14組	14:30-15:00, 16:30-17:00, 18:00-18:30	13:30-14:00
2年15組	14:30-15:00	13:30-14:00
2年16組	14:30-15:00	13:30-14:00

各家庭からの回答は、自動的に表計算ソフトで集計されるため、希望調整にかかる時間を大幅に削減できる。

■アドバイザーからのコメント

保護者もスマートフォン等の情報端末から、都合の良い時間に回答できるので便利です。ただ、しばらくしても回答のない方には再度連絡することや、紙媒体でも配布して、回答を促すことも運用初期には必要であると考えます。

職員同士でつながる

職員会議のペーパーレス化

■校種・学年：小学校

■活用の概要

働き方改革を進める中で、職員会議の要項を準備する時間の削減、会議の行い方の改善を目指している。

データを共有することで、印刷時間の削減や紙代の節約など、その効果はとて大きかった。また、ビデオ会議ソフトを活用することで、遠隔会議を行いながら会議資料等のデータが閲覧できるため、全員で職員室に集まる必要はなく、時間を効率的に使えることができるようになった。

■準備するもの

・ビデオ会議ソフト（OS標準）
・ドキュメントソフト等（OS標準）

職員会議の
オンライン化

業務の効率化
コロナ禍への対応

職員の操作スキル向上
授業での活用イメージの明確化



クラウド上で資料を共有することで、印刷、数本の時間を短縮することができる。大規模ではその効果は顕著である。また、個人的に必要なページのみ印刷すればよいので、用紙やインクの節約にもなる。

令和2年度 なわとび週間について

令和2年11月12日 体育科

【ねらい】

- なわとびを通して体を鍛え、楽しさに気づかせることによる意欲を高める。
- なわとびの技術をもち、種々の自らの向上を図る。
- 友達同士で競い合い、一緒に運動することで、楽しい人間関係の形成を図る。

【期 間】2学期 11月30日（日）～12月22日（水）
3学期 1月7日（水）～1月13日（水）

【実施時期】11月30日（日）の朝に2学期の授業がなくなり、3学期の授業から、本編が始まる。

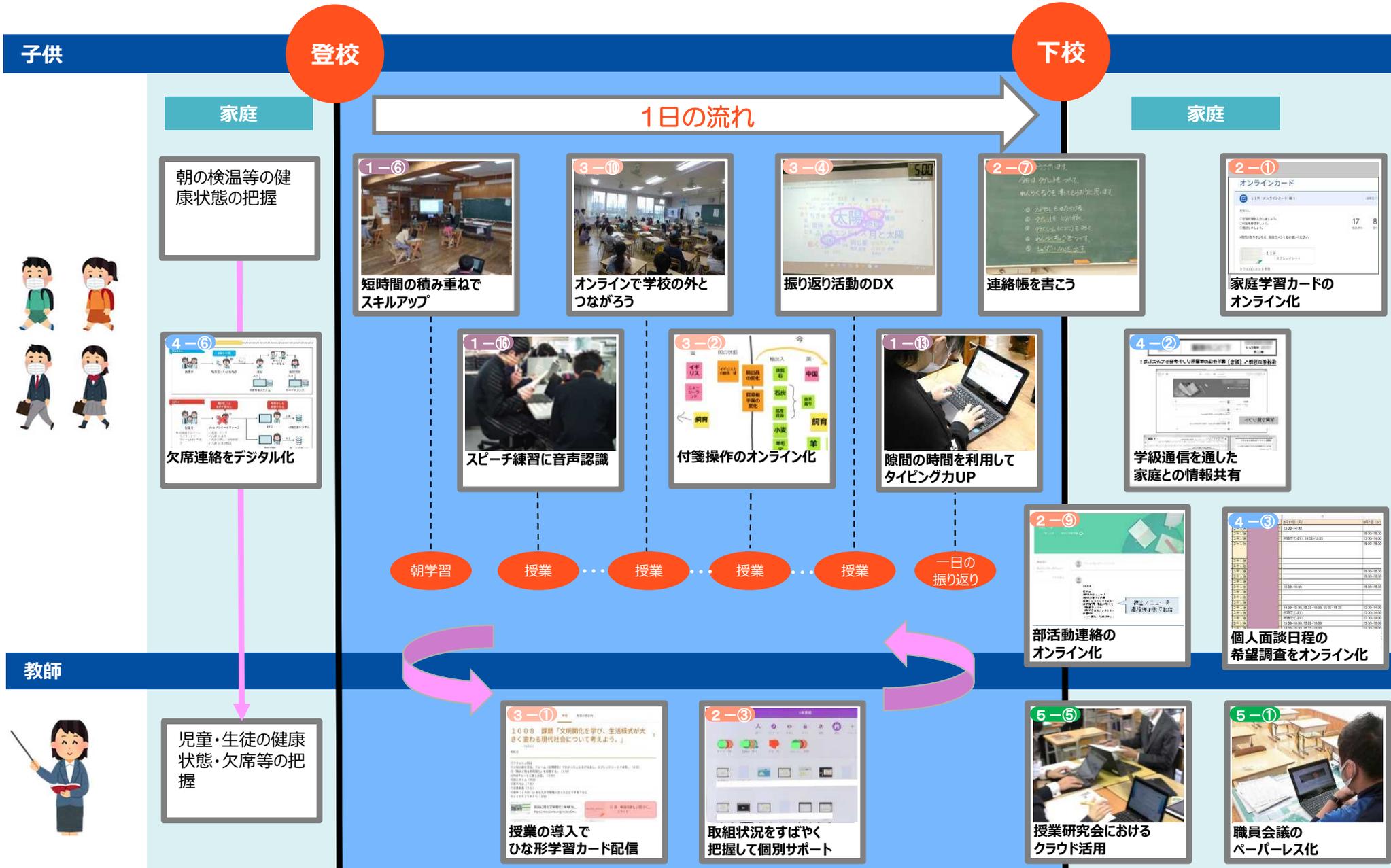
実際の資料画面は視認性も十分であり、音声による説明と併せて見ることができる。また、質問などもビデオ会議アプリを通してできるので、検討・協議を行う場としての職員会議が成り立つ。

■アドバイザーからのコメント

授業での活用の前に、このようにいろいろな場面で体験をしていくことで、活用イメージやその利便さをきちんとつかむことができます。もちろん、業務改善につながることで、とてもいい取り組みです。

"すぐにでも" "どの教科でも" "誰でも"活かせる1人1台端末の活用シーン (例)

StuDX Styleに掲載されている事例から考えられる、学校や家庭における1人1台端末を活用した1日の流れの一例



経済産業省「未来の教室」ポータル

- 2021年度からの1人1台端末の本格的運用スタートに合わせ、教員が様々なEdTechを用いた授業改善を考えるきっかけづくりのため、「未来の教室」ポータルサイトの全面リニューアルした。
- 教員による学習環境デザインでの使い勝手を重視し、①EdTechライブラリー、②STEAMライブラリー、③学校BPR（業務改革）道具箱の3本柱を軸に整理。



<リニューアル後の主要カテゴリ分類>

- ① STEAMライブラリー
(SDGs等の課題テーマにした探究学習コンテンツ集)



- ② EdTechライブラリー
(「未来の教室」デジタル教材の試験導入への入口)



- ③ 学校BPR(業務改革)道具箱
(業務改革とDXによる学校の働き方改革の補助ツール)



EdTechライブラリー：「未来の教室」デジタル教材の試験導入への入口

- 経済産業省「未来の教室」実証事業で採用したEdTechサービスを簡潔に紹介し、「1人1台端末」環境におけるEdTech活用事例と効果、実証校などにおける教師のナマ声などを掲載。
- 「オンライン上で、学校を越えて先生同士がつながり、影響を与えあう」環境作りの一歩。

<イメージ>



おさしEdTechライブラリー対象・教科をチェックして検索してください

対象 小学校 中学校 高等学校 その他

教科 国語 算数/数学 理科 社会 外国語 音楽 美術・図画工作
 技術・家庭 体育 道徳 総合 その他

種別 教科学習 学習管理・校務支援ツール その他

グリッドビューで表示する | フラットビューで表示する

<p>Music Blocks (ミュージックブロックス) 音楽と算数とプログラミングをいっしょに...</p> <p>Remake Music LLC</p>	<p>やるKey EdTech教科書・ドリル</p> <p>凸版印刷株式会社</p>	<p>Rewrites (リライツ) コーティングとフィードバックで実現する世界基準の英語教育</p> <p>株式会社キヤタル</p>	<p>すららドリル eラーニング教材</p> <p>株式会社すららネット</p>
<p>テクノロジー魔法学校 ディズニーが贈るプログラミング入門教材の決定版</p> <p>ライフイズテック株式会社</p>	<p>学習サイトeboard (イーボード) クラウド型個別学習教材</p> <p>NPO法人eboard</p>	<p>Qubena (キュービナ) 人工知能型教材</p> <p>株式会社COMPASS</p>	<p>【テスト】全カテゴリー 全カテゴリーにチェックを入れた場合のテストポスト</p> <p>【テスト】全カテゴリー</p>
<p>「すらら」「すららドリル」 小・中・高向けAI×アダプティブ教材</p> <p>株式会社すららネット</p>	<p>Life is Tech! Lesson (ライフイズテックレッスン) 中・高生向けオンライン・プロ...</p> <p>ライフイズテック株式会社</p>	<p>観光予報プラットフォーム ビックデータを活用し、エビデンスを作成し、根拠とも...</p> <p>株式会社JTB</p>	<p>デキタス 教科書対応ICT教材、小中学生向け通信教育</p> <p>株式会社城南進学研究社</p>
<p>3800万件を超える評価データを基に個人の資質と能力をAIが分析</p> <p>A;GROW</p> <p>AI GROW (エーアイグロウ) 生徒・学生の可能性と教育効果を可視化する新たな評...</p> <p>Institution for a Global Society 株式会社 (...)</p>	<p>Studyplus for School (スタディプラスフォー スクール) これからの教室を変える学...</p> <p>スタディプラス株式会社</p>	<p>STEAM Tag Rugby (スティームタグラグビー) 学校体育向け「STEAM Tag Rugby」デ...</p> <p>株式会社STEAM Sports Laboratory</p>	<p>ロイノート・スクール 1人1台「思考力」「プレゼン力」「英語4技能」を育て...</p> <p>株式会社LoLo</p>

STEAMライブラリー：教科横断で未来や社会を考える、探究学習の入口

- 2021年3月に「STEAMライブラリーVer.1」を公開し、2020年度に開発した63テーマのSTEAMコンテンツを無償公開中。
 - ①24の事業コンソーシアム（大学・研究機関・教育産業等）が提供する、「SDGsの社会課題」「社会にある様々なシゴト」「日常生活や趣味」を入口に探究的・教科横断的な学びを始めるきっかけになる、63テーマの「動画・資料コンテンツ群」。
 - ②学校の壁を越えて、共通の探究テーマを、協働して探究することもできる「オンライン・コミュニティ機能」。

<STEAMライブラリートップページ>



<具体のコンテンツ例>



掲載された全コンテンツについて、探究テーマ動画の視聴、モデル指導案や関連資料の無償ダウンロードと授業や個人探究活動での活用が可能

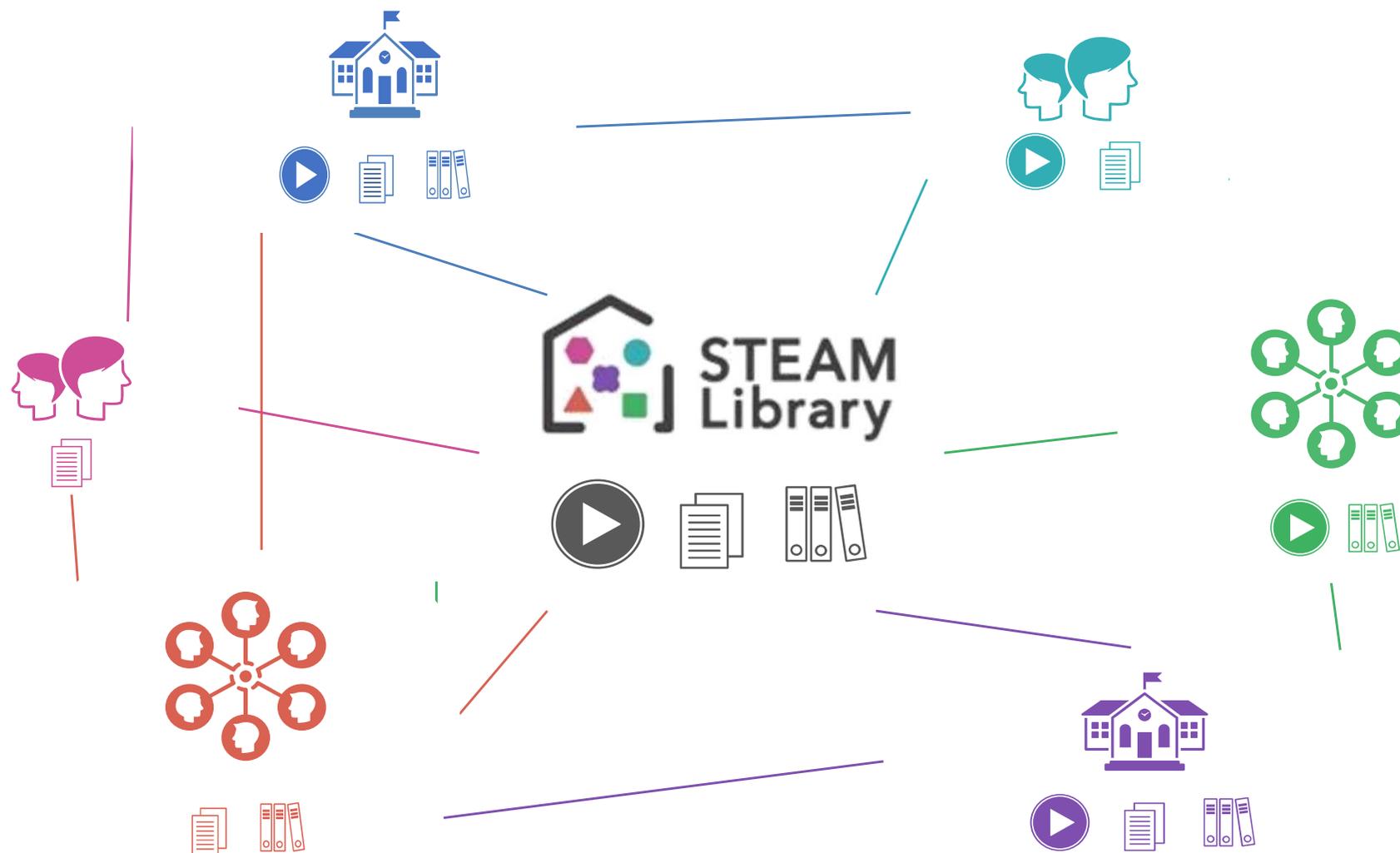


STEAMライブラリー 「探究」の「パッケージ教材」ではありません。

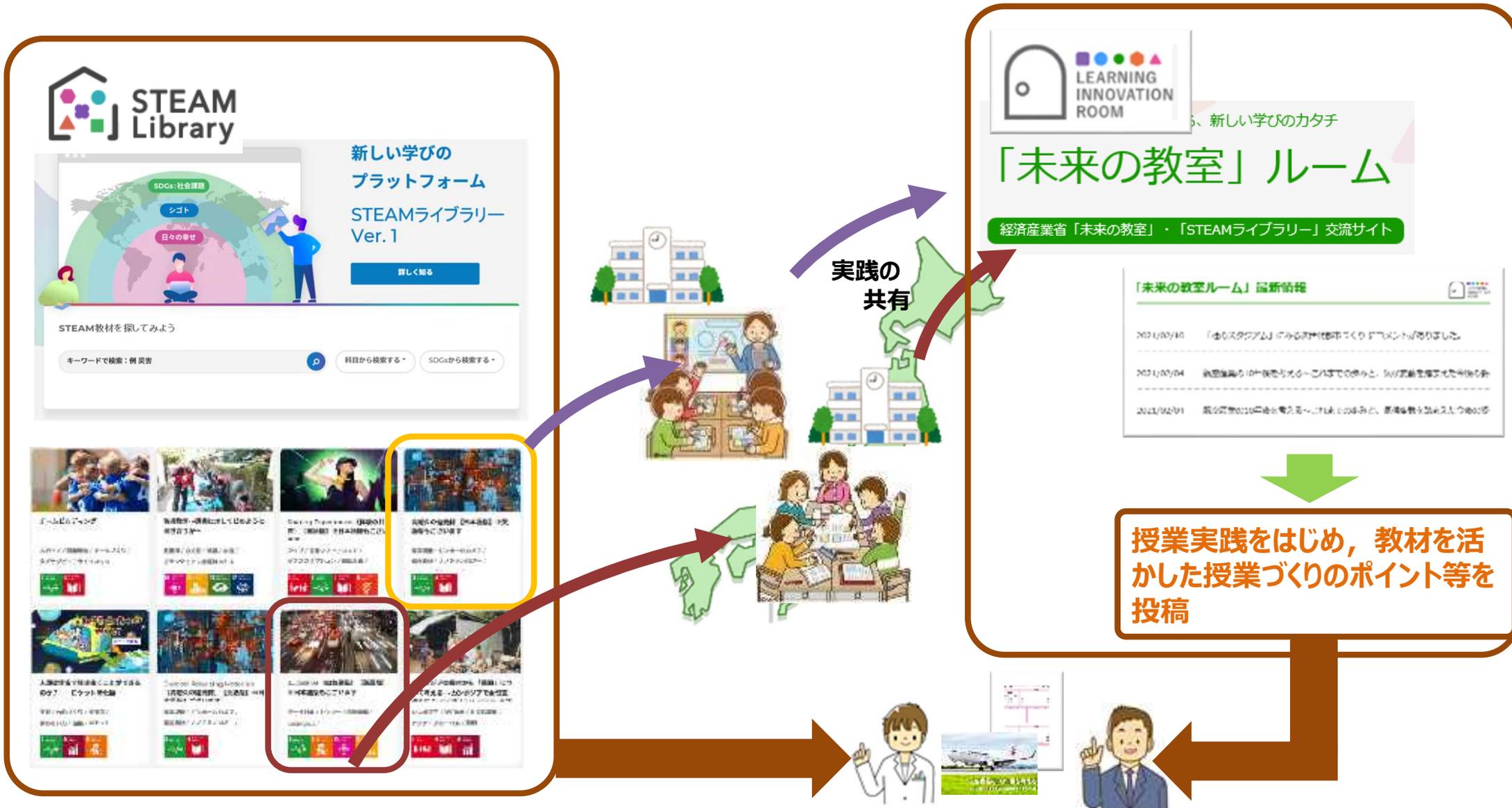
各コンテンツは「探究の入口教材」であり、深めていくための「問い（論点）の例」です。

そして、全国の先生や生徒さんたちが繋がり、「探究的な学び」を育てるための「話のネタ」です。

先生や生徒さんが切り取り、編集し、自由に問いを加えて授業実践に活用いただくことを期待しています。さらに、生まれた授業実践例や新しい問い（論点）が接続されたコミュニティ（フォレストネットを活用）を通じて共有されたり、YouTubeの形で新しい関連コンテンツが追加されたり、STEAMな学び方がふくらみ広がる「きっかけの場づくり」を目指すプロジェクトです。



「STEAMライブラリー」と「未来の教室ルーム」を活用した授業実践共有



既存の教員コミュニティを活かした授業実践の共有の仕掛け

各OSの認定教員のオンラインコミュニティとの連携で、経済産業省「STEAMライブラリー」を活用した授業実践や、実践事例の共有を進め、STEAM学習の広がりを目指す。



- 各教員コミュニティにおける授業づくりの意見交換・授業実践の共有
- 教員コミュニティの枠を超えた新たな学びの研究・検討

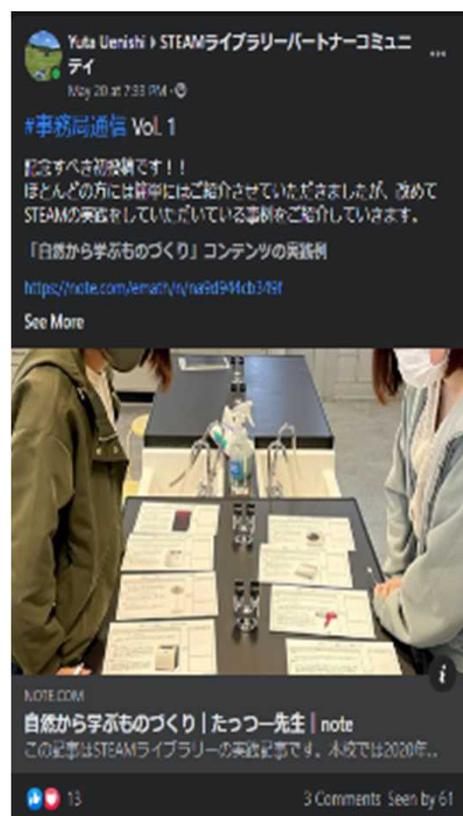
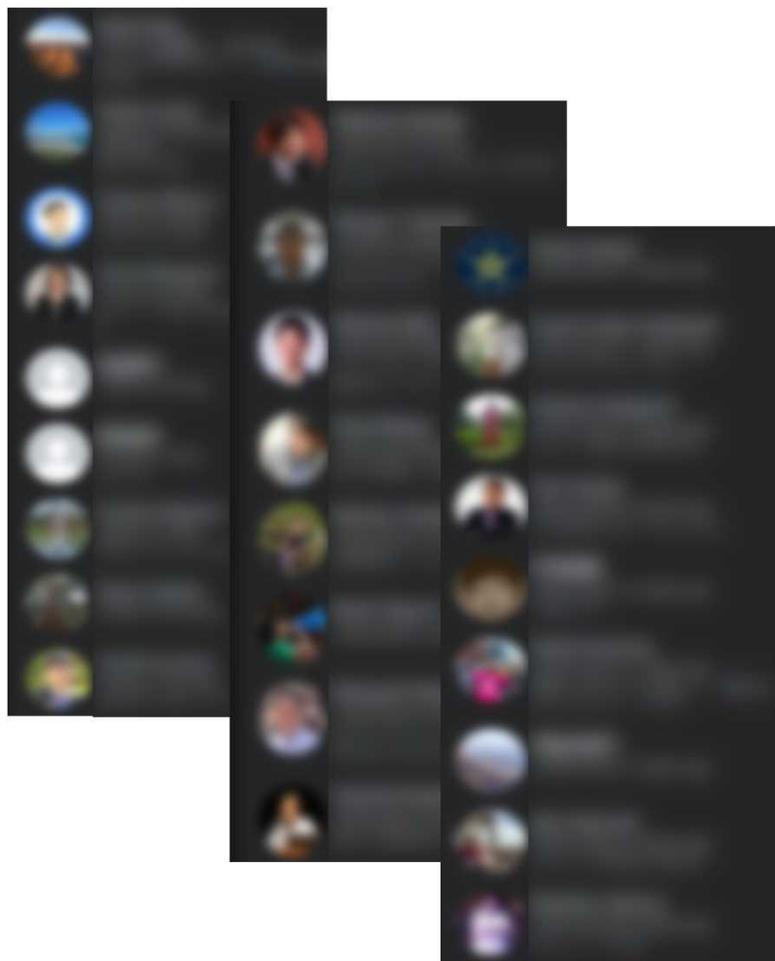
全国の教員への取組の共有

- 「未来の教室」キャラバンにおける授業実践の共有
※ 47都道府県での開催予定
- 各教員コミュニティ主催イベントにおける授業実践の共有
- 複数の教員コミュニティの共同開催による授業実践の共有
- 「未来の教室」通信による授業実践の共有

「STEAMライブラリー」 パートナーコミュニティ

- STEAMライブラリーを活用している教員（校）のコミュニティ
- 現時点で89名が参加（事業者・事務局含む）
- まだ事務局からのシェアが多いが、自己紹介等を通じ徐々に交流が始まっている

活動状況



「STEAMライブラリー」パートナーによる実践例

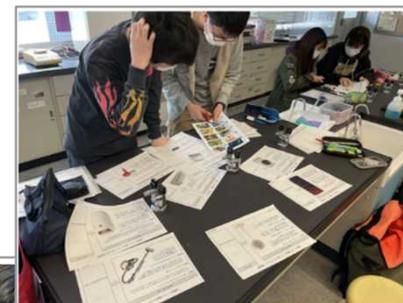
- 実践校：関西学院千里国際中等部・高等部
- コンテンツ：SHARP x a.school「自然から学ぶものづくり」



授業の様子

理数探究基礎の受講生は8名です。

まずはコマ1の前編です。プロジェクターでスライドPDFを投影しつつ、要所で動画を再生しました。探究クイズから始まるのですが、クイズなんて子どもも嫌だなと思っていた自分を叱ってやりたいと思います。よく考えられた探究クイズに生徒だけでなく、教員も気づけばつい前のめりになって考えていました。



自然から学ぶものづくり

たつぷー先生
2021/05/05 23:02

この記事はSTEAMライブラリーの実践記事です。本校では2020年新学習指導要領にて新たに加わる科目である「理数探究」を導入します。

その前身はSGH実践校として行っていた「科学研究」であり、こちらは探究学習の一分野として理系を扱える授業を行っていました。詳細にまとめた以下の記事をご覧ください。

事前準備

まず初めに取り上げるテーマを選びます。今回はオリエンテーション授業のため、**科学研究の入り口に立つ**ことが目標です。そのため、日常生活の関わりを知り、科学が日常生活に寄与する例を選ぶことにしました。

STEAMライブラリーにアクセスし、目的に合致するテーマを探し、会員登録をすることで「お気に入り」に登録することができ、テーマをやすくなります。

STEAMライブラリー - 未来の教室

経済産業省「未来の教室」が推進する、STEAM教育を通じてCSDEに届けられる社会課題の解決手法を学べるオンライン図書館
www.steam-library.jp



一人一自時代における新しい学びのプラットフォーム

今回は「科目から検索する」から「理科」を選びました。なんと60件もの項目が出てきましたが、今回はSHARPさんとa.schoolさんの「自然から学ぶものづくり」を選びました。興味・関心を惹く内容なので、科学研究の入り口にぴったりなのです。



この前編はあえてそのまま利用したのですが、本当に時間ぴったりに収まりました。しかし、後編は「探究パート」を課題としたい狙いもあったため、30分程度で収まるように教材を見直すことにしました。

コマ2の後編では、探究クイズをカットし、生物探微に関する間にいきなり挑戦させてみました。生物探微という言葉は知らずとも、生態を生かした技術は聞き覚えがあるようで、各グループで熱心な議論が展開されました。



デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年6月18日閣議決定）（関係部分抜粋）

第2部 デジタル社会の形成に向けた基本的な施策

（9）準公共分野のデジタル化の推進

② 教育

GIGA スクール構想によって整備された1人1台端末環境を前提として、教育再生実行会議の提言も踏まえ、教育現場における学習者や教育者の日々の学習や実践の改善に資する教育データの利活用と、教育政策の立案・実行の改善に資する教育ビッグデータの利活用を、「データ駆動型の教育」の車の両輪として推進することが必要である。

また、新型コロナウイルス感染症の拡大と同様の事態の発生に備えるためにも、学習者の発達の段階に応じ、ICTを活用しつつ、対面指導と家庭や地域社会と連携した遠隔・オンライン教育とを教師が使いこなすこと（ハイブリッド化）で、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を展開することが必要である。

ア 教育現場におけるデータの利活用の促進

全国の学校で共通に利活用が必要な教育データについて、国際的な標準を参考にしつつ、更なる標準化を推進する。児童生徒一人一人のIDについては、マイナンバーカードの活用を含め、ユニバーサルIDや認証基盤の在り方を検討する。

また、全国の学校でCBTを活用した学習診断等ができるプラットフォーム（MEXCBT）の活用を促進することで、学びの変革を推進するとともに、端末の持ち帰りも含め、安全・安心に端末を取り扱う方法等に関する手引等を策定し、保護者への周知をはじめ更なる利活用を促進する。

さらに、学校内外のデータの将来的な連携も見据えた教育データの蓄積・流通の仕組みの構築に向けて、関係府省庁間で検討し、目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を盛り込んだロードマップを提示する。

イ 教育ビッグデータの利活用に向けた環境整備

教育ビッグデータのデータ収集のために行われる教育現場を対象とした調査・手続の原則オンライン化やデータの相互運用性の確保を推進するとともに、ガバメントクラウドを全国の学校や教育委員会等が活用できるよう、校務支援システムを含めた教育分野の情報システムの在り方について具体的な対応方策や課題等を整理する。

研究結果のみならず現場での教育実践の好事例も取り込んだ、教育政策や学校現場の実践の改善に資するエビデンスについてプラットフォームの構築に向けた検討を進める。その際に、想定される利用目的や利用者層、横展開の観点等を踏まえたデータの構成の実現を目指す。

ウ 対面とオンラインのハイブリッドによる学びの実現

令和6年度（2024年度）を見据え、制度上の位置付けや財政負担も考慮した上で、デジタル教科書の今後の在り方を明確にするとともに、デジタル教科書と質の高い多様なデジタル教材（ドリルや動画、音声等）との連携を推進する。

また、先端技術（AR・VRやセンシング技術等）や教育データを効果的に利活用できるよう、教育現場と企業・研究機関等との協働による実証を行うとともに、社会の多様な人材が現場に参画できるよう、特別免許状の見直し（民間企業での勤務経験など多様な経歴の評価等）を図る。

さらに、高等学校においては、遠隔授業の単位数上限（36単位）の算定方法の弾力化の周知と併せ、遠隔授業を実施する際に、受信側の教室における教師以外の者による学習支援を特例的に可能とする受信側の体制の在り方について実証研究を進める。

教育プラットフォームの目指すべき方向性と効果（課題、方向性、効果）

教育分野における課題

①学習記録等が主に紙媒体で蓄積されている（デジタル化が進んでいない） ②学校・自治体・事業者が有するデータの形式が異なりデータ連携ができない

プラットフォーム検討の方向性

様々な教育データを集約・連結する仕組みや標準モデル等を構築することで、多面的なデータ活用によって多様な子供たちを取り残すことのない、個別最適な学びと協働的な学び、きめ細かい指導や支援を実現する

想定効果

- ・学習者の観点：様々な教育コンテンツに散在する自らの教育データを統合分析して学習の最適化を図ることができる
- ・教員の観点：教育データを個別に集約し、一人一人にあったきめ細かい指導や支援等の授業改善につなげることができる
- ・学校設置者・研究機関の観点：学校の現状を客観的に把握することで、新たな教授法・学習法の創出や、今後とるべき政策立案や政策展開などEBPMを実現できる

検討の主な論点

論点1：データ形式の標準化

- ・必要な情報を関係者に流通させるためには、国際標準規格に沿いつつ**データの内容・形式や流通方式の標準化が必要（相互流通性の確保）**
- ・そのためには、ベース・レジストリや文部科学省「教育データ標準」の更なる推進が必要

論点2：データの流通・蓄積方法の整備

- ・全国の学校や教育委員会等が教育データを蓄積できるようにするとともに、**教育データをシームレスに連携**させる仕組みが必要であり、**ガバメントクラウド**の活用を含め、検討
- ・全国の学校で**CBTを活用**した学習診断ができるプラットフォームの活用を促進

論点3：個人データの活用

- ・**学校内外のデータの将来的な連携**も見据え、目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を検討する必要
- ・個人を起点としたデータ利活用に向け、**PDSや情報銀行の活用のあり方**等について検討が必要

【教育プラットフォームのイメージ】

