

教育のデジタル化の推進について

令和 3 年 11 月 17 日
文部科学省



文部科学省

教育現場におけるオンラインの活用について

構想の背景：①デジタル機器を学習に利用する時間は国際比較で最下位（OECD調査）、②学校のICT環境の整備状況に地域間の差が顕著（文部科学省調査）

⇒「Society5.0時代に生きる子供たちにとって、PC端末は鉛筆やノートと並ぶマストアイテムです。…1人1台端末環境は令和の時代における学校のスタンダード」（令和元年12月 文部科学大臣メッセージ）

1. G I G A学校構想に基づく学校ICT環境の整備

→当初令和元年度（補正予算）から令和5年度までとされていたG I G A学校構想に基づく整備計画を、コロナ禍も踏まえ大幅に前倒し



(1) 1人1台端末の整備

（令和元年度及び令和2年度補正予算）

【現状】1人1台の**児童生徒端末の整備**支援 3,149億円 →公立小中においては1人1台を概ね達成（令和3年3月）

【課題】指導者用の**学習指導端末**が無い、古い（令和3年7月デジタル庁アンケート）

【取組】指導者用の学習指導端末については、地方交付税において1教室1台の端末を措置。※校務用については別途1人1台の端末を措置。**指導者用端末など授業環境の高度化**。高校端末について地方創生臨時交付金も活用する等整備促進。

(2) 通信ネットワーク環境の整備

（令和元年度及び令和2年度補正予算）

【現状】**学校ネットワーク環境**の全国整備 1,367億円 →ネットワーク供用を開始した学校は約98%。ネットワーク環境のアセスメントの実施予定がない自治体等が約54%存在

（令和3年5月末時点調査）

【課題】ネットワークが遅い、つながらない（令和3年7月デジタル庁アンケート）

【取組】**ネットワークに関する全国一斉アセスメント及び応急対応**を検討



2. 整備された学校ICT環境の活用支援の充実

(1) 運営支援

【現状】日常的な支援等を行う**ICT支援員**（※令和3年8月、「情報通信技術支援員」として省令に位置付け）やICT環境整備の初期対応を行う**G I G A学校サポーター**の配置促進。令和3年3月には**チェックリスト**を含む端末の積極的な利活用について通知、5月には**セキュリティポリシーガイドライン**を改訂。

【課題】・教師に設定等の負担が集中している ・持ち帰りなど運用に地域差がある（令和3年7月デジタル庁アンケート）

【取組】人中心の支援を「組織」中心による広域的な支援体制へと発展・充実させるため、新たに**G I G A学校運営支援センター整備事業**を開始予定。年度内には端末の利活用の促進に向けた**ガイドライン等を策定予定**。

(2) 学習指導等支援

【現状】令和2年9月までに整備済だった自治体は約4%、多くの自治体は1人1台端末の実践を令和3年度から開始。試行錯誤をサポートすることが重要。

【課題】指導法の普及が十分でない（令和3年7月デジタル庁アンケート）

【取組】「**G I G A StuDX推進チーム**」（令和2年12月設置）が、全国の教育委員会・学校等に対して、ICTを活用した学習指導等の支援活動を展開。学校現場の悩みや課題に応じて**優良事例の情報発信**、**オンライン相談会**・**研修会**、**メールマガジン**など**プッシュ型**・**伴走型**の支援を実施。教職員支援機構と連携した解説動画など**オンライン研修プログラム**の充実や**ICT活用教育アドバイザー**による専門的な助言や研修支援も実施。



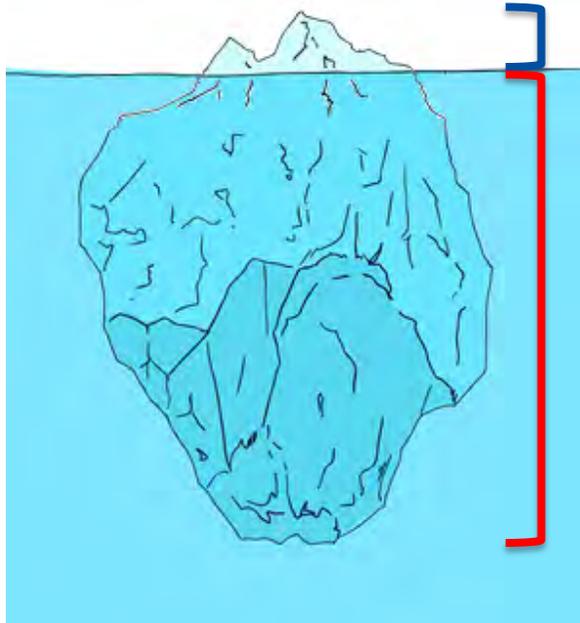
<今後の展開> ⇒ デジタル庁をはじめとした関係省庁と一層連携して、G I G A学校構想を推進！

- コンテンツの充実（デジタル教科書、オンライン学習システム（MEXCBT））
- 全国学力・学習状況調査のCBT化
- デジタル化による校務効率化
- G I G A後の教師や学校施設の在り方
- 教育データ利活用ロードマップ【デジタル庁】
- エビデンス整備（EBPM）【内閣府経済財政担当】
- EdTech、STEAM教育【CSTI、経済産業省】など

I C Tを活用した学習指導等の支援について

<基本コンセプト> すべての教育委員会・学校・教師が、新学習指導要領の趣旨の実現に資するよう、端末・ネットワークを活用し、児童生徒の資質・能力の育成を図ること

現状（イメージ）



1人1台端末環境での実践にある程度蓄積がある自治体 **約4%**
(令和2年9月までに整備済み：4.4%)

令和3年度から本格的に1人1台端末環境での実践を行う自治体 **約96%**

（令和2年10月～12月に整備：18.3%
令和3年1月～2月に整備：25.4%
令和3年3月に整備：48.3%
令和2年度内は未整備：3.5%

||
**この部分の底上げが必須
(全体を水面より上に押し上げて行く)**

※同時双方向オンライン指導を実施した学校設置者は15%（令和2年6月時点）

取組の視点

- 多くの学校・教師にとって、パソコンルームから普段の教室での1人1台端末の普段使いは、初めての試み。最初からパーフェクトということではなく、試行錯誤が大切。
- 各教育委員会は、地域の実態を十分に把握した上で、GIGAに関する情報発信や教員研修を実施するなどしてきめ細かく学校・教師をサポートすることが大切。
- 文部科学省としても、GIGA StuDX推進チームを中心に、特に水準底上げの観点から、教育委員会等と緊密なやり取りを行ない、全国の最新の状況を把握し、プッシュ型・伴走型の支援を実施。
- この取組により、教育委員会等間の横のつながりを強化し、協働・自走できる体制を構築するとともに、全国各地の活用事例等のGIGAに関する情報発信を強化。

「GIGAスクール構想のエビデンス整備に関する研究会」の概要

＜背景・目的＞

- ワイズスペンディングの徹底に向けて、経済・財政一体改革推進委員会の下にEBPMアドバイザリーボードが設置され、経済・財政一体改革におけるEBPMの枠組み強化を進めている。
- EBPMアドバイザリーボードでは、多年度型事業等の重要施策について、各府省によるロジックモデルの構築・精緻化等への知見の提供を通じ、各府省のEBPMの質の向上を図ることとしており、文教・科技分野においては、多年度型の重要施策であるGIGAスクール構想に係る検討を行っている。
- GIGAスクール構想に基づく「1人1台端末」の配布は、ほぼ全ての小中学校において完了したものの、その活用状況は地域ごと、学校ごとに差があると考えられる。
- 内閣府と文科省が連携して「1人1台端末」の効果的な活用に向けたエビデンス整備（EBPM）に取り組む。特に、ハード環境（学校無線LAN、端末持ち帰りの可否等）、指導・支援体制を含めたソフト環境（ICT支援員の配置・活用状況、指導者研修の実施状況、アプリ等）等の現況を確認するとともに、そうした環境整備の効果に関して「定量的な効果検証」を実施する。
- これらの検討を行うために、有識者によって構成される本研究会を設置する。

＜検討のポイント＞

分析に当たっては、

- ①全国レベルの分析（文科省の既存調査（個票データ）の活用）
 - ②自治体のパネルデータの分析（個人レベルの時系列変化の分析）
 - ③モデル地域（モデル校）における、新規調査の実施・分析
- 等を組み合わせることで、多角的なエビデンス整備を行う。

＜今後のスケジュール（想定）＞

- | | | |
|--------|-----|---------------------|
| 令和3年7月 | 第1回 | 取組の概要整理、効果検証論点の検討 |
| 10月 | 第2回 | 調査方針の決定、効果検証結果の中間報告 |
| 11月 | 第3回 | （予備）効果検証の進捗報告 |
| 令和4年1月 | 第4回 | 次年度の取組の検討 |

GIGAスクール構想のエビデンス整備に関する研究会 名簿

- 植阪 友理 東京大学高大接続研究開発センター准教
- ◎川口 大司 東京大学大学院経済学研究科教授
- 妹尾 渉 国立教育政策研究所教育政策・評価研究部
総括研究官
- 多喜 弘文 法政大学社会学部准教授
- 田中 隆一 東京大学社会科学研究所教授

（敬称略、五十音順、◎は座長）

【文教・科学技術：少子化の進展を踏まえた予算の効率化と教育の質の向上】

1. 教育の情報化の加速（主にGIGAスクール構想）

エビデンス構築の進捗状況

（1）ICT機器による指導体制等に関する分析

教育の情報化の実態等に関する調査と自治体における学校のICT関係決算状況等調査を分析したところ、

- ①ICT支援員の活用状況やICT研修の教員の受講割合は市区町村間でのばらつきが大きいこと
- ②ICT支援員の活用状況とICT研修の教員の受講割合それぞれと教員のICT活用指導力との関係について、コンピューターなどの基本的な操作技能の指導能力の向上に寄与した可能性等を確認（参考資料1）

（2）ICT機器の活用による児童生徒の変容等の分析に向けた検討・調整

- ICT機器の活用による児童生徒の変容を分析するために、
 - ①児童生徒の情報活用能力を把握するための「情報活用能力調査」を2021年度中に実施する予定。
 - ②自治体が保有する各種データを活用できないか、自治体と調整中。
 - ③文部科学省が保有する様々な統計データを学校レベル、市区町村レベル等の接続データを作成中。

今後の予定

- ・（1）で示した結果について、統計的な妥当性（厳密性）を確認するとともに、より深掘りした分析（より政策立案に活かせるような分析）を検討。
- ・（2）に関しては今後、入手・整備するデータを活用した分析を順次実施。

G I G Aスクール構想の次なる展開（教育DX）

- **個別最適な学びを実現するため**、G I G Aスクール構想を前倒し学習ツールの一つとして**1人1台端末等を整備**してきたが、**ネットワークや指導者端末など残された課題が存在**
- 必要な措置を講じた上で、構想を**次なるSTEPに進めていく**



STEP 1 これまでのG I G Aスクール構想の取組

1人1台端末と学校ネットワーク環境等を急ピッチで整備し、令和3年度から本格運用が開始。（合計4,819億円）⇒ **運用を開始すると、様々な課題も顕在化。**

課題① ✓運用に地域差がある ✓ネットワーク回線が遅い ✓教師に設定等の負担が集中

課題② ✓指導者端末などが未整備・古い ✓遠隔授業実施環境が不十分

課題③ ✓教科書のデジタル化が進んでいない

STEP 2 支援の加速によるG I G Aの実装

（支援① 学校の運用支援、教師のサポート）

・学校への支援をワンストップで担う「GIGAスクール運営支援センター」を各都道府県等に緊急整備、全国一斉に学校ネットワークの点検・応急対応の実施が必要

（支援② 教室環境の改善）

・子供だけでなく教師にも1人1台端末を整備するとともに、高機能なカメラやマイク、大型提示装置など遠隔授業実施環境の高度化の支援が必要。

（支援③ デジタルコンテンツとしてのデジタル教科書の配信基盤の整備）

・全ての小中学校等でデジタル教科書の活用を可能にするとともに、デジタル教科書や連携するデジタル教材等がよりスムーズに活用できるよう、実際の使用状況を踏まえた課題解決や配信方法等の検証の実施が必要

（※教師の指導力）

・教職員支援機構における研修動画などを活用したオンライン研修の推進 ・GIGA StuDX推進チームによる指導方法に関するきめ細かな支援と発信
・中央教育審議会で教師の養成・採用・研修の在り方について検討中



省庁横断のタスクフォースなどにより
関係省庁と緊密に連携して課題に対応

STEP 3 G I G Aの基盤となるネットワークの改善・実装

ネットワークのアクセスや、デジタル教科書の実証により、**ネットワークのボトルネックなどの課題が可視化**されるため、その課題に応じて、**事業者による対処等を行い、基盤の改善**を目指す

<更に次なる展開へ>



- 実証を踏まえたデジタル教科書の実装
- 全国学力・学習状況調査のCBT化
- 1人1台端末から得られる教育データの利活用 等

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

STEAM教育
等の教科等
横断的な学習

教師と子供が
つながる

子供同士が
つながる

学校と家庭が
つながる

職員同士で
つながる

GIGAに慣れる (文房具や教員として使えるようにする)

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

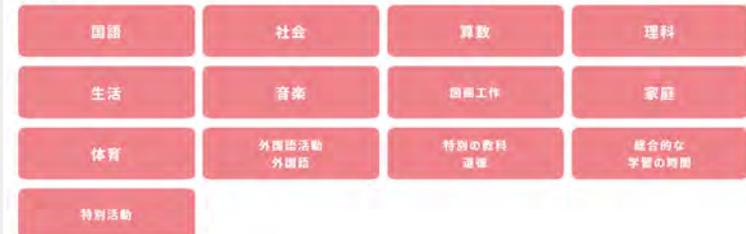
慣れる
つながる
活用

各教科等
での活用

STEAM教育
等の教科等
横断的な学習

概要資料

小学校



中学校



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>



"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



新型コロナウイルス感染症による 初等中等教育への影響について

<令和3年度全国学力・学習状況調査 概要>

実施日：令和3年5月27日（木）

調査対象：小学校第6学年、中学校第3学年の全児童生徒 約200万人（小学校約2万校、中学校約1万校）

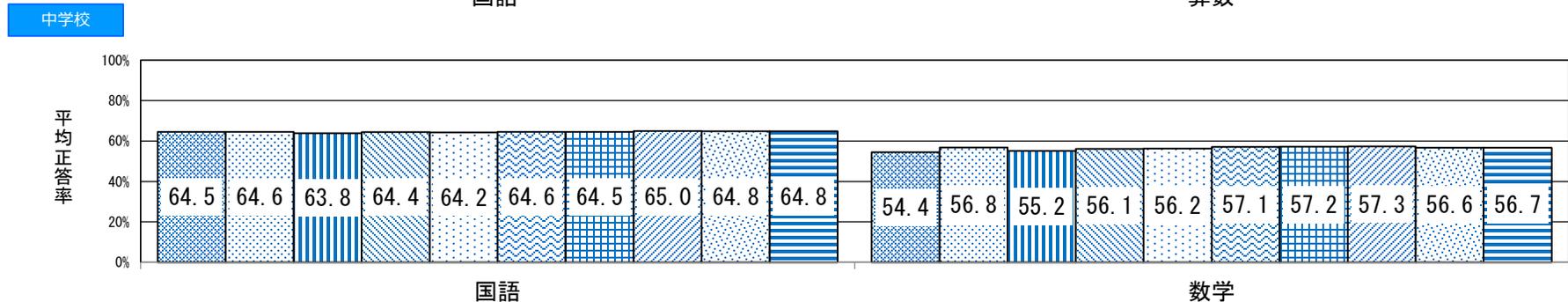
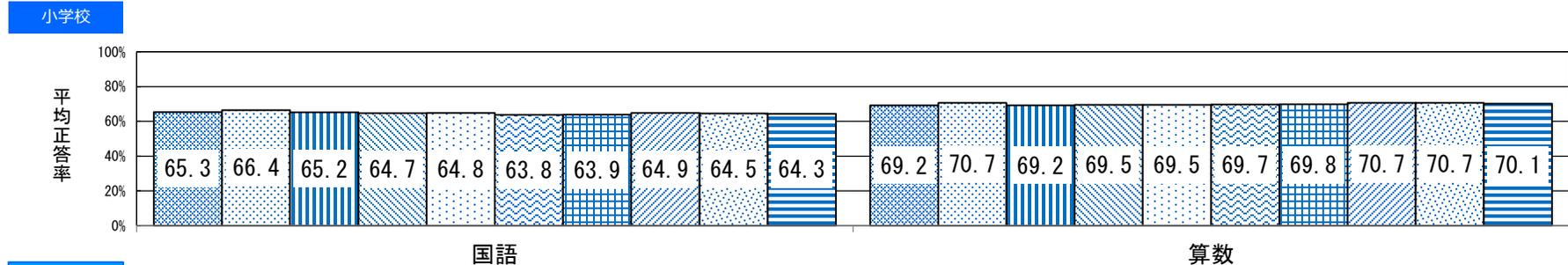
調査内容：①教科調査（国語、算数・数学） ②生活習慣や学習習慣等に関する質問紙調査（児童生徒／学校）

○ 調査結果からは、令和2年4月以降の新型コロナウイルス感染症の影響による臨時休業期間^(※)中、各学校等において、様々な手段により児童生徒の学習状況や生活状況の把握等を行っており、また、臨時休業期間後には、学習内容の定着が不十分な児童生徒の把握や、長期休業期間の短縮、土曜日の活用、補習の実施等、**臨時休業期間が長くなるほど、あらゆる取組が行われていた**ことが明らかになった。（※）短縮授業・分散登校を含み、春季休業を含まない。また、学校全面再開後に感染者が発生したなどの理由により個別に行われていた臨時休業等は含まない。

○ こうした各学校等の取組が、全体として、学力への影響が見られなかったという結果につながったと考えられる。

（学校質問紙）臨時休業等の期間×各教科の平均正答率

◆ 臨時休業期間の長さとは各教科の平均正答率との間には、全体で見ると相関は見られなかったが、経年変化分析調査及び保護者に対する調査等を活用して更に詳細な分析を行うことが必要（例えば、児童生徒の家庭状況による影響等）。



新型コロナウイルス感染症と学校等における学びの保障のための取組等による児童生徒の学習面、心理面等への影響に関する調査研究（概要）

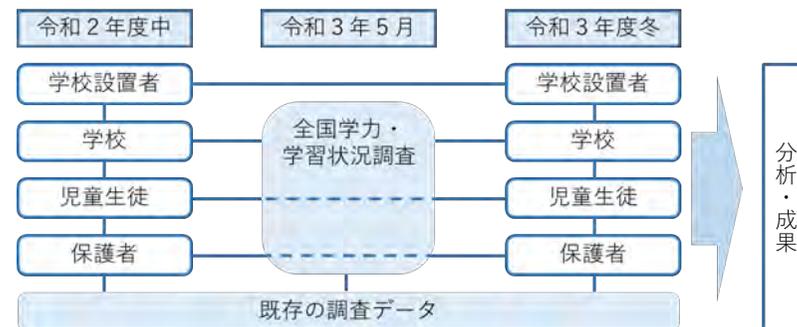
（委託先：株式会社浜銀総合研究所）

1. 趣旨

新型コロナウイルス感染症と学校、学校設置者等による学びの保障のための取組等が児童生徒の学習面、心理面等にどのように影響を与えているかを分析

2. 基本的な調査設計とスケジュール

- ◆ 学校設置者、学校、児童生徒、保護者に対するパネル調査
（学校設置者：全ての都道府県、市区町村教育委員会
学校：小、中それぞれ約4,000校
児童生徒・保護者：小400校、中360校のそれぞれ小5、中2（R2時点）の児童生徒、保護者）
- ◆ 全国学力・学習状況調査をはじめとした各種調査データと接続し、分析



3. 主な調査項目（学校調査の例）

- ◆ 臨時休業期間中の学習指導、生活状況の把握、学校の課題
- ◆ 授業や家庭学習におけるICT活用の課題
- ◆ 全面再開後の児童生徒の様子、学校の課題、学習活動
- ◆ 学校の人的資源の状況その他基本的な学校運営の状況等

4. 調査の特長

- ◆ 全国一斉休業が行われた令和2年度中から調査に着手
- ◆ 年度内の変化を分析するために時点を分けて調査
- ◆ パネル調査と他の調査データとの接続により多角的に分析

5. 研究者との連携

委託先において以下の教育社会学を中心とする研究者と連携

- ・ 荻谷剛彦 オックスフォード大学社会学科および現代日本研究所教授
- ・ 中村高康 東京大学大学院教育学研究科教授
- ・ 松岡亮二 早稲田大学留学センター准教授 他

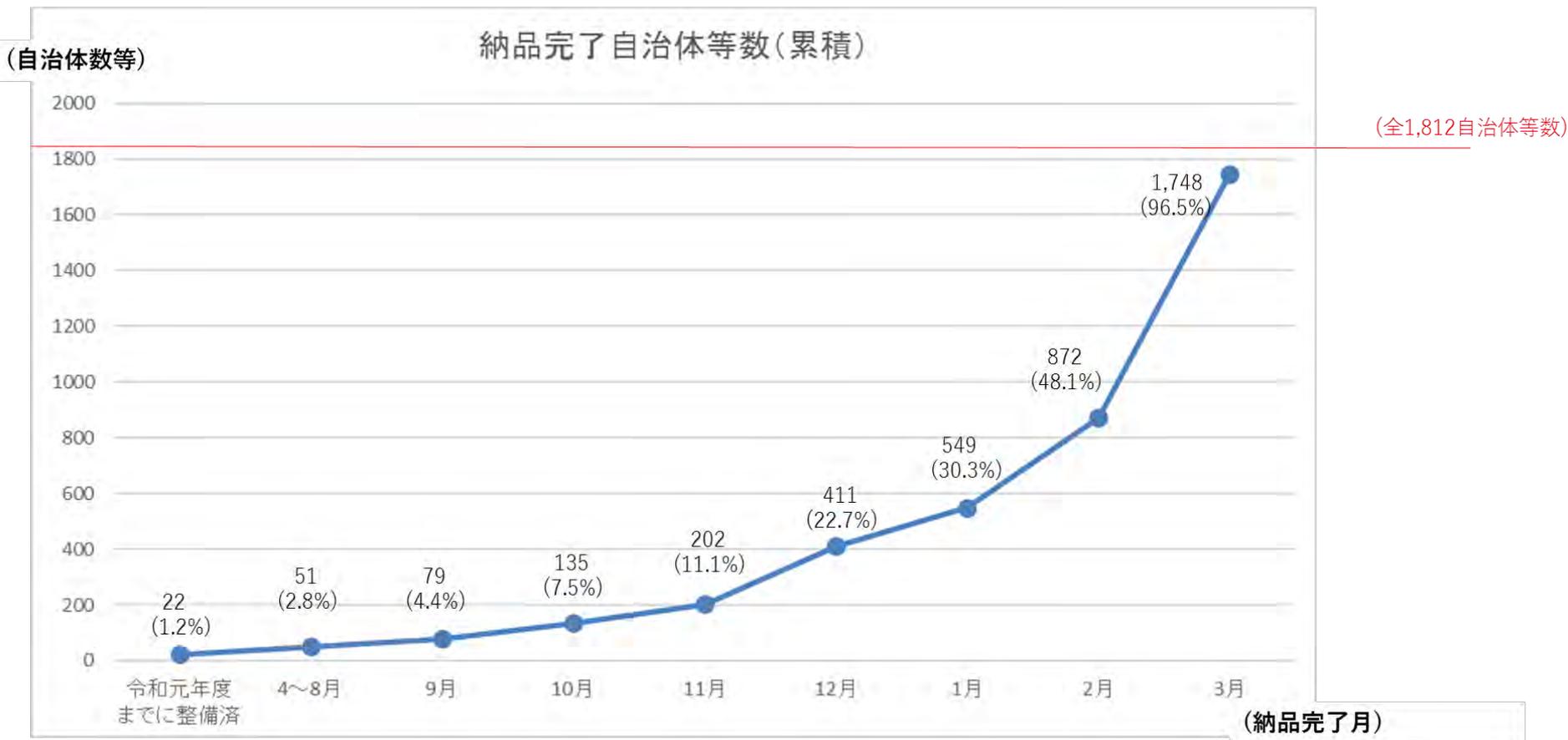
参考資料

端末の調達に関する状況(令和3年3月末時点)

○ 調査の概要

- 令和3年3月末時点の公立の小学校、中学校、義務教育学校、中等教育学校（前期課程）及び特別支援学校（小学部・中学部）の端末の整備状況（令和3年2月時点での予定）
- 提出自治体等数：1,812自治体等 ※「自治体等」とは都道府県、市区町村、一部事務組合を含む公立学校情報機器整備費補助金の対象である公立の義務教育段階の学校設置者

全自治体等のうち **1,748自治体等（96.5%）** が令和2年度内に納品を完了する見込み、**64自治体等（3.5%）** が令和2年度内に納品完了しない見込み



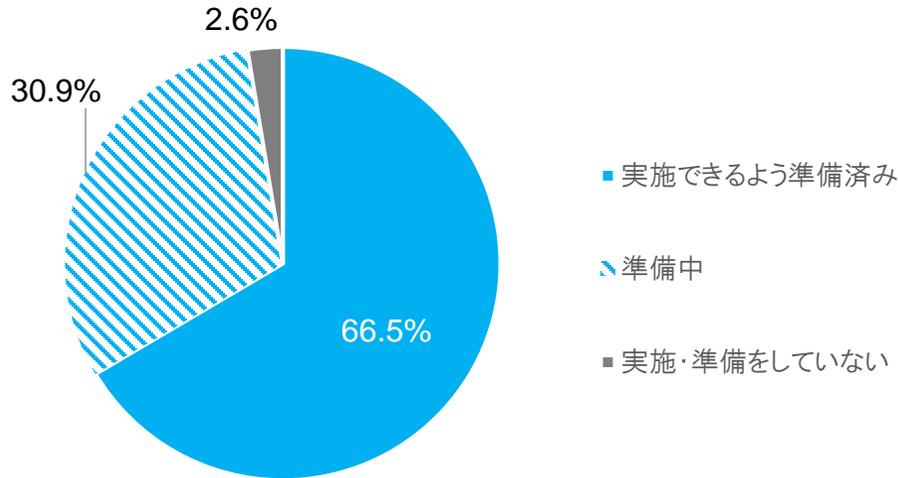
※ 「納品完了」とは児童生徒の手に端末が渡り、インターネットの整備を含めて学校での利用が可能となる状態を指す。

※ 公立学校情報機器整備費補助金によって整備する端末の状況を示しており、補助金を活用せず整備している自治体等については補助金の措置分(2/3)に相当する台数についての状況を示している

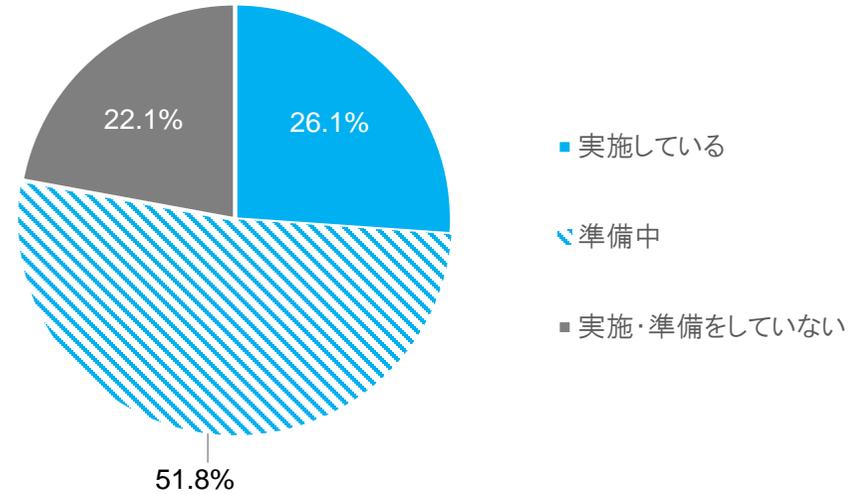
※ 令和2年度内に納品が完了しない理由

- 入札の公示等はしたが不調になった
- 端末への需給のひっ迫等による納期遅延 等

非常時の端末の持ち帰り学習の実施状況（学校数）



平常時の端末の持ち帰り学習の実施状況（学校数）



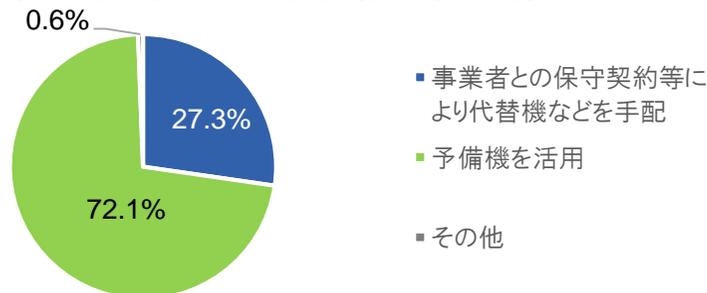
【参考】 端末破損・紛失時の対応等

<破損・紛失台数※>

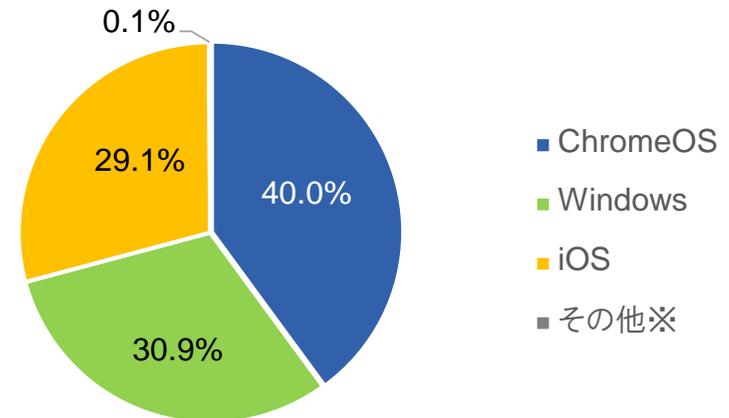
破損・紛失台数 (端末整備台数 (9,459,698台) に対する割合)	19,228台 (0.2%)
---	-------------------

※令和3年4月1日から7月末までの期間に破損・紛失した端末の台数

<端末の破損・紛失時の対応（自治体数等）>



【参考】 整備済み端末に対するOSごとの割合（台数）



※その他にはAndroid、MacOSを含む

GIGAスクール構想に関する教育関係者へのアンケート 取りまとめのポイント

- 7月に実施したGIGAスクール構想に関する[教育関係者へのアンケート](#)では、**こども（児童生徒）**から約21.7万件、**大人（教職員、保護者等）**から約4.2万件と多数の意見をいただいた。今回、国がデータを提供し、AI等による[テキスト解析の技術を持つ事業者との共同プロジェクト](#)として分析を行うとともに、[現場の声を踏まえた政策改善の新たな試み](#)として、**主な課題と施策の方向性、主な御意見への回答、学校現場での工夫事例**を取りまとめ。
- 教育のデジタル化の目的は、**デジタルを手段として、加速度的に変化する社会の創り手となる子供達の可能性を解き放ち、多様な子供達 1人1人のニーズに合った教育を提供**すること。また、現下の新型コロナウイルス感染症の感染拡大の局面において、ICTを活用した遠隔・オンライン教育は、「**非常時にあっても子供達の学びを止めない**」ために極めて重要。
- 今回のアンケートを受け、こうした[関係大臣によるメッセージ](#)を教育関係者に発出するとともに、主な御意見とそれに対する施策の方向性について、以下をはじめとして提示。

意見内容

ネットワーク回線が遅い
持ち帰れない、使う授業が限られている
教科書をデジタル化してほしい
教職員のICT活用のサポートが必要
教職員端末が未整備・古い
効果的な活用事例を発信してほしい

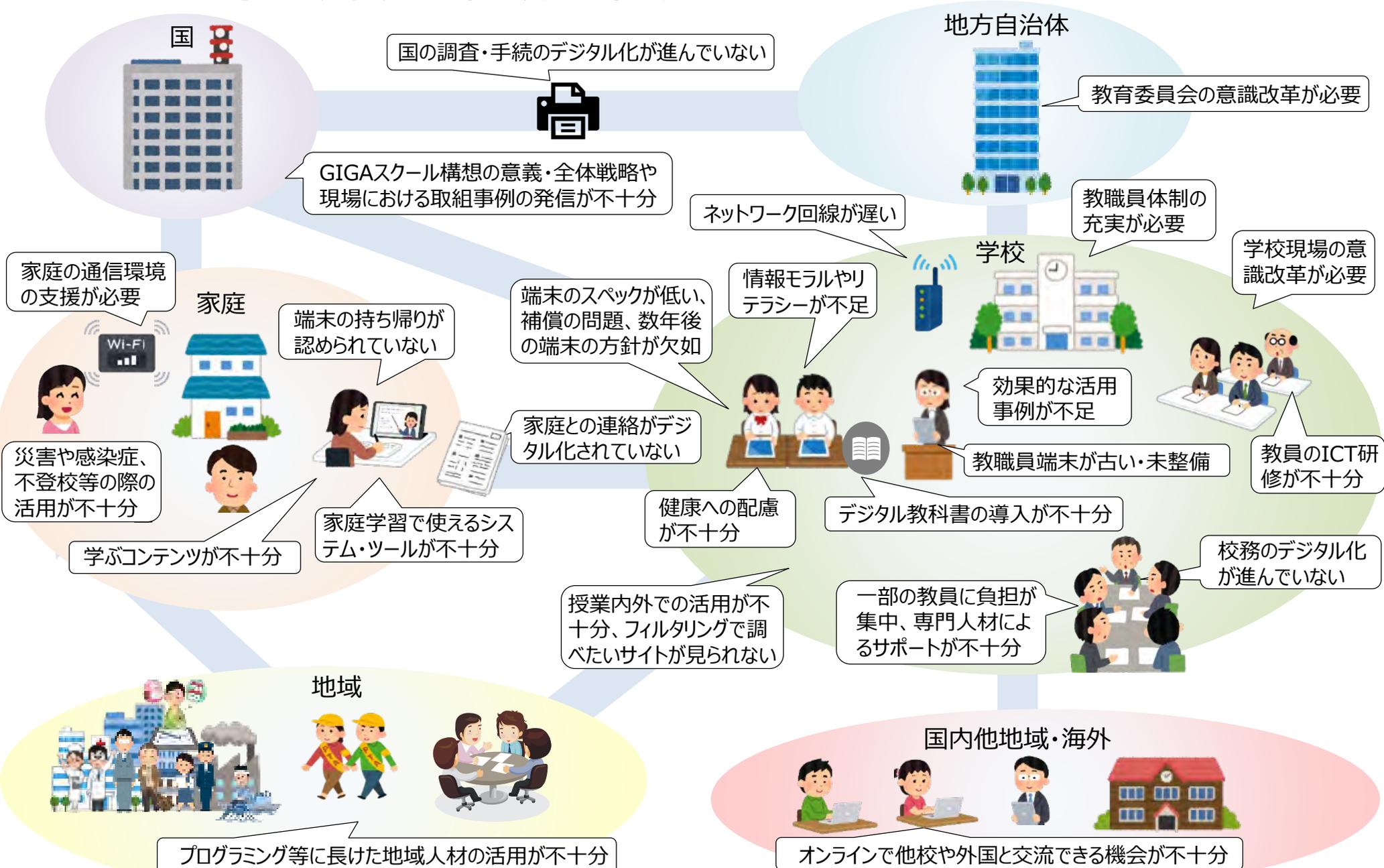
施策の方向性

→ 不具合等に関する情報を収集・分析するとともに、その課題解決方法も含めて情報提供
→ 持ち帰りを含めた更なる利活用促進のためのガイドラインを可能な限り早期に策定
→ デジタル教科書の更なる普及促進に向けた実証研究等を[令和4年度概算要求](#)
→ 学校現場への組織的・安定的な支援体制を整備するための経費を[令和4年度概算要求](#)
→ 教職員端末の地方財政措置により促進
→ [文科省・経産省](#)ホームページでの活用事例に加え、本アンケートで得られた[工夫事例](#)を情報発信

- 他方、全ての課題が一斉に解決できるわけではなく、学校のネットワーク環境の改善や教職員端末の整備・更新をはじめとした[今後引き続き検討を深めるべき事項](#)や、フィルタリングの制限など賛否両論のある事項も存在。これらについては、引き続き関係省庁において検討するとともに、更なる推進が必要な事項については、年末までに閣議決定する「[新重点計画](#)」に記載するなど、[関係省庁が「ワンチーム」となって、教育関係者の皆様の声も聴きながら粘り強く検討](#)を重ね、皆様からの真摯な声にしっかりと応えていきたい。

アンケートで明らかになった主な課題

※ 意見の全てではなく、あくまでも主なものを基に全体像を整理。



ギガ スタディーエックス 「GIGA StuDX 推進チーム」による活動について

令和3年11月現在

文部科学省において、GIGAスクール構想が整備から活用のフェーズへと移行する中、1人1台端末、通信ネットワーク等の学校ICT環境を活用し、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一体的な充実など教育の質を向上を推進するため、令和2年12月に「**GIGA StuDX※ 推進チーム**」を設置し、**全国の教育委員会・学校等に対して、ICTを活用した学習指導等の支援活動を展開**しています。

GIGA StuDX 推進チーム



- 全国から**8名**の教師を配置し、**地域別、教科別、OS別に担当**



- **担当地域の教育委員会等と協働のためのネットワーク**を構築し、緊密にやり取りをしながら、教育委員会・学校等の協働・自走を支援



- **学校現場の悩みや課題**などを汲み取り、文部科学省の政策に反映

- 事務局は、**初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム**、初等中等教育企画課、教育課程課、修学支援・教材課

GIGA StuDX 推進チームの活動



ネットワークの構築

教育委員会等と緊密なやり取りを行ない、全国の教育現場の最新の状況を把握、整理・分析しながら支援



オンラインを活用した協働

全国の教育委員会等の担当者向けのオンライン連絡会議の実施や市町村担当者向けオンライン相談会に対する開催支援等



StuDX Styleからの情報発信

特設ホームページ「StuDX Style」で「すぐにでも」「どの教科でも」「誰でも」活かせる活用事例や教科等のICT活用事例を随時掲載



メールマガジンの配信

GIGA StuDXメールマガジンを定期配信し、教職員や教育委員会のICT担当者等に事例や各地の取組等の最新情報を定期配信（R3.11現在約18500部）

(注) 「GIGA StuDX」とは、GIGAスクール構想の浸透による学びのDX（デジタルトランスフォーメーション）と学校の教育活動におけるICT利活用の促進のためのExchange（情報交換）を掛け合わせた造語です。

学校のICT化を支える人材支援制度

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>

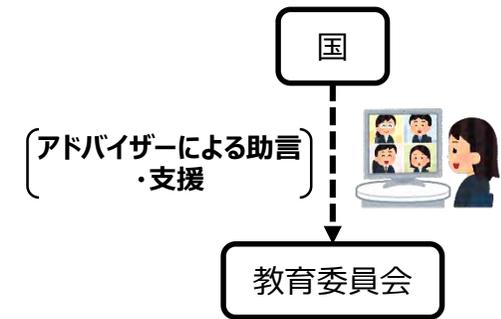
<事業の流れ>

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）>

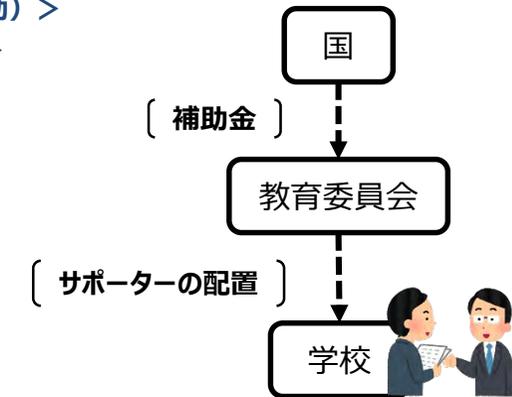
<事業の流れ>

各教育委員会等が国の補助金等を活用して、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>

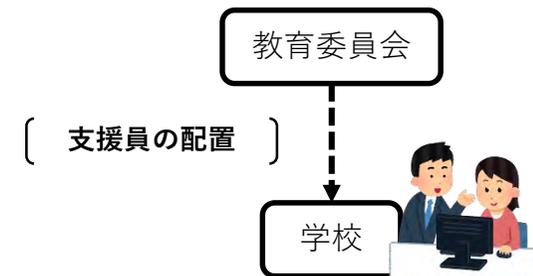
<事業の流れ>

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



背景・課題

1人1台端末環境による本格的な教育活動が全国の学校で展開される中、その円滑な運用を支え、子供の学びを保障するための「**運用面の支援**」の更なる**強化**が求められていることを踏まえ、「**人**」中心の支援を、「**組織**」中心による**広域的な支援体制へと発展・充実**させて、**より安定的な支援基盤の構築**を目指す。その際、**これまで課題であった学校現場においてICT支援ができる人材の「不足」や「ミスマッチ」の解消**を図るとともに、**家庭への持ち帰り時における故障等の運用支援**も含め、各自治体が自立してICT活用を進めるための運営支援体制を構築する。

事業内容

「GIGAスクール運営支援センター」を整備するための民間事業者への業務委託費等を補助

- ◆ヘルプデスクの開設及びサポート対応
- ◆ネットワークアセスメント及び応急対応
- ◆ICT支援人材の育成及び確保
- ◆休日・長期休業等トラブル対応 等

実施主体 都道府県、市区町村

補助割合 1/2

【単独実施型】

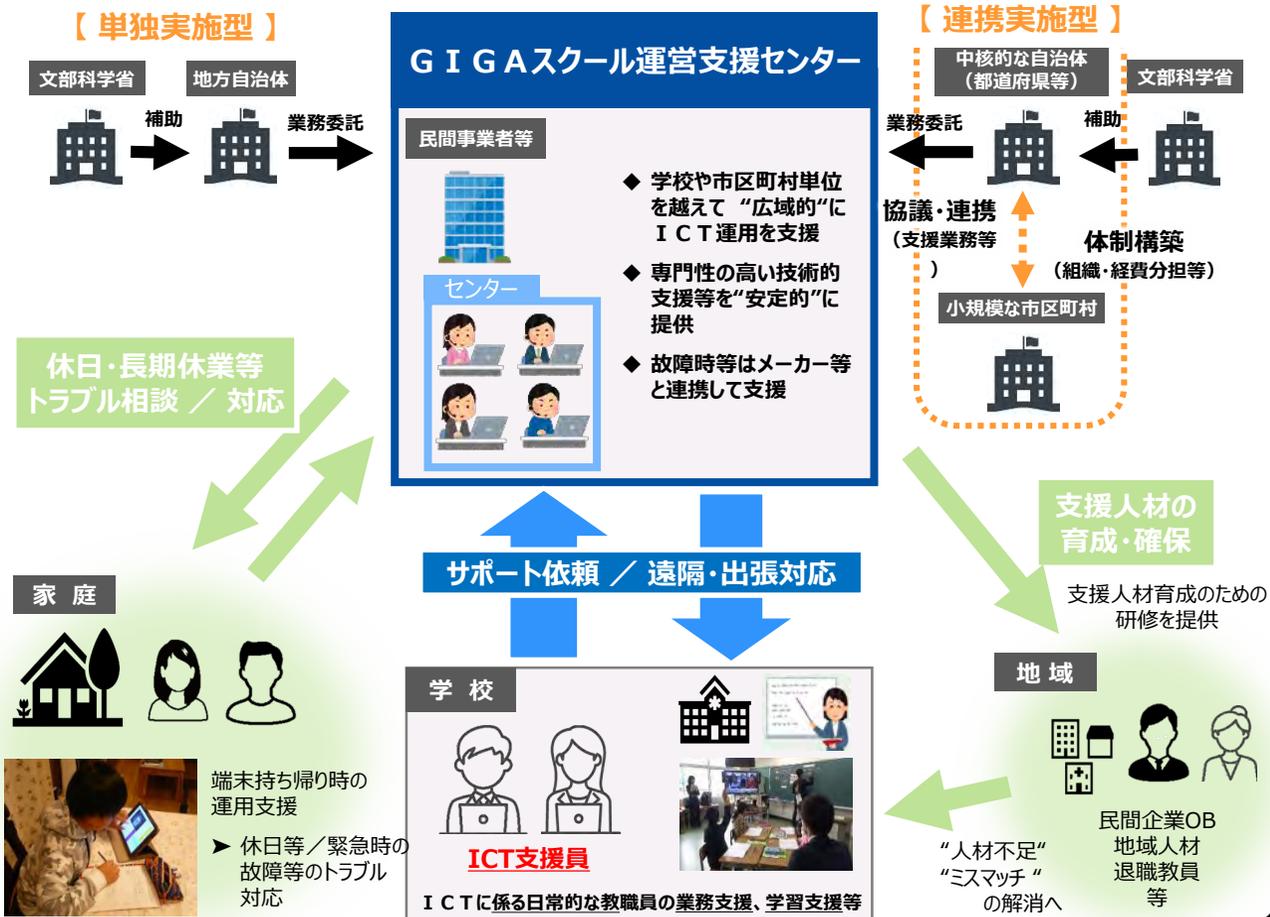
設置者が単独で補助事業を実施

- 設置者や学校のニーズに合致した事業を展開

【連携実施型】

他市町村からの委託や協定等に基づき、都道府県または市町村が設置者分とあわせて他市町村分の事業を一括して補助事業を実施

- 単独での実施が困難な自治体に対しても支援を実施
- 学校や市区町村単位を越えたより広域性をもった体制整備が可能となり、**域内での知見の共有や地域差の解消**につながる



やむを得ず学校に登校できない児童生徒等へのICTを活用した学習指導等について

(令和3年8月27日 文部科学省初等中等教育局情報教育・外国語教育課事務連絡)

- ✓ 新型コロナウイルス感染症については、感染拡大の局面を迎えており、今後、臨時休業や出席停止等によりやむを得ず学校に登校できない児童生徒等が増加することが懸念される。
- ✓ やむを得ず学校に登校できない児童生徒等へのICTを活用した学習指導に関し、各学校においてGIGAスクール構想によって整備されたICT端末などを活用した学習活動を円滑に実施することができるよう、**チェックリストや自治体の事例等を周知し、積極的な取組を促進。**

1. ICT を活用した学習指導等の実施

学校においては、下記2. の準備や経験が十分でなかった場合でも、児童生徒に対してはICT端末を自宅等に持ち帰らせるなどして、児童生徒の学びを止めないことが重要であり、以下の例を参考としつつ、できる取組から実施してください。

① 指導全般

- 同時双方向型のウェブ会議システムやクラス管理機能等を活用して、朝の会、健康観察等により、学校と家庭をつなぎ、規則正しい生活習慣を維持したり、学校と児童生徒、児童生徒同士等の関係を継続したりしているか。

② 臨時休業等により一斉でのICTを活用した学習指導等を行う場合



【写真：学習指導の例】

指導者用ICT端末を利用し、同時双方向型ウェブ会議システムで授業を実施。大型提示装置にも接続して、児童生徒の様子を教師が把握しやすくしている。場合によっては、教師の自宅等から行うことも考えられる。

- 同時双方向型のウェブ会議システムを活用するなどして、指導計画等を踏まえた教師による学習指導等を行っているか。

③ 出席停止等の児童生徒と自宅等をつないだICTを活用した学習指導等を行う場合



【教室での接続の例①】

ICT端末を教卓に設置して、黒板や教師の姿を自宅等にいる児童生徒と共有している。

- 教室と自宅等をつないで、授業に参加できるようにして、孤独感や不安感を軽減しているか。

2. 学校と自宅等のICT環境の整備

児童生徒へのICTを活用した学習指導等がいつでも実施できるよう、教育委員会は学校と協力して、自宅等の通信環境の把握、学校のICT環境の整備・準備等を行っておく必要があります。特に、同時双方向型のウェブ会議システムを活用する際には音声安定していることに留意する必要があります。また、学校において不足しているものがあれば、教育委員会において整備等の支援を行う必要があります。

① 自宅等での利活用に向けた準備

- ICT端末等を自宅等に持ち帰り、安心・安全に使用するためのルールやガイドラインなどを明確にし、教職員・保護者・児童生徒にわかりやすく示されているか。

② 学校でのICT環境に関する準備

- 児童生徒へのICTを活用した学習指導等に必要となる学校・教員・児童生徒が使用する機材について、教育委員会において準備しているか。

③ 教師が自宅等から学習指導等を行う場合の準備

- 教育委員会において、教師の自宅等から円滑な通信のために必要な環境が確保できているか確認しているか。

④ 教育用に無償で提供されている学習用ツール※

- ※GIGAスクール構想により整備されたICT端末の標準仕様となっているツール等について別添のとおり。
- クラス管理機能、チャット機能、ファイル共有機能等を含む汎用的なソフト等を利用できるよう、サービスやアカウントを準備・設定するとともに、利用のルールをわかりやすく示しているか。

やむを得ず登校できない児童生徒へのICTを活用した学習指導等



自治体の事例

「やむを得ず登校できない児童生徒へのICTを活用した学習指導等を行うためのチェックリスト」に関する参考資料として、GIGA StuDX推進チームで情報収集した自治体のウェブサイトを紹介します。

自治体等	概要	1. ICTを活用した学習指導等の実施	2. 学校と自宅等のICT環境の整備
茨城県つくば市	学校ICT教育に関する資料等が掲載されています。運用の手引きやICT教育活用実践事例集、持ち帰りの手引き等がPDFで示されており、すぐに参考にすることができます。	◎	○
群馬県	教職員に向けたポータルサイトです。FAQや活用のイメージ作り、研修等様々な情報を得ることができます。また、活用事例や有識者が対談しているWebセミナー動画も視聴することができます。	○	
埼玉県	授業を行う上で必要なアプリケーションが3OS毎に明示してあるため、すべての自治体で活用が可能です。各教科等で豊富な実践例が紹介されていて、指導案が略案形式で見やすいため、ポイントが明確化されすぐにも活用できます。	○	
東京都墨田区	ICT端末の基本的な使い方やルール、保護者へのお便りなど、多くの資料が掲載されています。「タブレット授業・家庭学習イメージ図」なども参考にできます。墨田区内の学校の取組も紹介されています。	○	○
東京都世田谷区	世田谷区が考えるGIGAスクール構想を「1人1台のタブレットを活用した新たな学び」として示しています。児童生徒や保護者の方への資料がPDFや動画で紹介されています。	○	○
神奈川県相模原市	GIGAスクール構想を相模原市としての考え方や留意点、目標等が、1冊のハンドブックにまとめられています。各教科等におけるICT活用のポイントも記載されています。	○	○
新潟県新潟市	iOSのアプリケーションが、活用場面や種類別に分かりやすくまとめられています。また、教科ごとの実践例もまとめられています。地域や保護者向けの文書、ICT端末貸与や利用に関するQ&Aが掲載されています。	◎	○
長野県	授業におけるICT端末の活用や、3OS対応のスタートガイド・活用ガイドが紹介されています。2つのガイドは、PDF資料と2次元コード資料で構成されており、カメラから読み込んですぐに資料を確認することができます。	○	
岡山県	教職員に必要なICT活用指導力に関する31のチェック項目があり、各研修は動画とPDF資料の1セットで構成されています。動画の再生時間は約10～20分です。	○	
山口県	クラウドサービスの基本的な操作方法に関する動画や、研修プログラムが多数掲載されています。各コンテンツは自己研修や校内研修の素材としてすぐに使える状態にまとまっているため、教育委員会や学校でニーズに合わせて活用できます。	○	○
熊本県	学校や研修を主導する教師に向けて、研修プログラムの組み立て方や事例などを紹介しています。研修計画を立てる際に役立つ情報が研修用ガイドという形で冊子形式にまとまっています。	○	◎
熊本県熊本市	オンラインによる学習指導を行うために、教師に向けて、「オンライン授業のスムーズステップ」「授業モデル」が紹介されています。また、授業の事後アンケートでは、実施した内容や子供や保護者の感想も紹介されています。	○	○
大分県	オンラインによる学習指導の実施に向けたウェブサイトを構築し、授業のモデル例を示した資料や、アプリケーションの操作方法の動画などが整理して掲載されています。	○	○
鹿児島県	ICT端末の活用について、教職員、子供たち、保護者に必要な情報が揃っています。「しら・とる・つく・とる」を合言葉にした分かりやすい研修資料、そして3OSの活用に関する情報等について豊富な事例が掲載されています。	○	

※ 参考資料では、チェックリストを確認する際に参考となる事例に○、これから検討する際に参考となる事例に◎を付けています。また、1. ICTを活用した学習指導等の実施については、やむを得ず登校できない状況を踏まえ、端末の持ち帰り等を想定した基本的な考え方や事例等、2. 学校と自宅等のICT環境の整備については、自治体としての事例という観点で整理しています。

「学びを止めない！これからの遠隔・オンライン教育」 普段使いで質の高い学び・業務の効率化へ

掲載例

学びを止めない！
これからの遠隔・オンライン教育
普段使いで質の高い学び・業務の効率化へ

令和2年度 遠隔教育システムの効果的な活用に関する実証

令和2年3月から5月にかけて、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止を目的として、多くの学校で長期休暇の臨時休業が行われました。この機会に各自治体の臨時休業の一環として、地域でICTを活用して学校の授業をつなぐ、遠隔・オンライン授業が実施されました。新型コロナウイルス感染症に対する各自治体の対応は厳しく、学校内での感染拡大防止は、学校単位で徹底された臨時休業措置が行われ、再度再開に向けた一斉臨時休業措置が実施される可能性も高まっています。

このように、臨時休業等の機会を活用し、長期休暇にわたって児童生徒が学習する機会を失う事態に備えることが必要となります。手元の学びを止めないため、このような対応が必要であり、そのためにはどのような学習環境を整えればよいのか、遠隔教育システムの効果的な活用に関する実証事業の中で取り組まれています。

又臨時休業は、新型コロナウイルス感染症対策のため臨時休業期間に限り、学校の授業でなく、児童生徒の学習環境において「個別」や「小規模グループ」の学び、児童生徒が学習できる環境を整えること、適切なICT活用環境を整備し、学習支援を受けること、学校の再開後も履修率、学校と児童生徒との関係性を維持することができると、可能な学習の機会を確保することが必要であると見られています。

また、臨時休業を減らすための授業支援を講ずることが求められ、教員はその授業支援の状況や方法を模索し、学校における学習環境を整えることができると見られています。

※本パンフレットは、令和2年度「遠隔教育システムの効果的な活用に関する実証事業」の成果をまとめたものです。

主な掲載内容

・学びを止めない遠隔・オンライン教育

具体的な取り組み

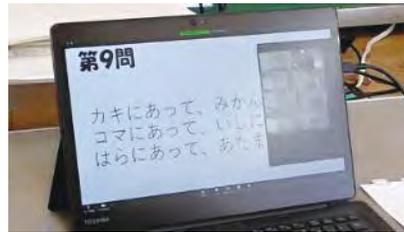
- ・Withコロナ・ポストコロナにおけるICT活用
- ・ICT機器やシステム等の環境整備・準備
- ・遠隔教員研修 など

新型コロナウイルス感染症による
臨時休業中の取組等を紹介

児童生徒とつながる・児童生徒同士がつながる

～オンラインでホームルーム・健康観察で会話する機会を確保～

・毎日決まった時間にWeb会議システム上に集まって教員や生徒がお互いの顔を見ながら話をしたり、健康観察を行いました。教員や児童生徒同士が顔をあわせて会話する機会は大きな安心につながり、生活リズムの安定にもつながります。



高森町立高森中学校では、Zoomを活用し毎朝20分程度でのオンライン健康観察を行いました。身近に時間の中で交流できるように、体操やクイズを行う等の趣向を凝らした活動も行われました。

学びを止めない

～オンラインでの学習支援で児童生徒に寄り添う学習～

・Web会議システムを用いて、教員と各家庭をつないだ遠隔学習が行われました。時間割に従って実施したり、教わりたいことがある児童生徒だけが個別につないで学習支援を受けたりするなど、様々な形態で実施できます。



高森町立高森東学園義務教育学校では、Zoomを使ったオンライン学習を行いました。画面共有したりカメラで黒板を映したりしながら資料を提示し、通常の授業と同じように学習を進めました。児童生徒は分からないことがあればチャットで質問したり、学習後に自由接続の時間を設けて個別に指導するなどの対応も行われました。

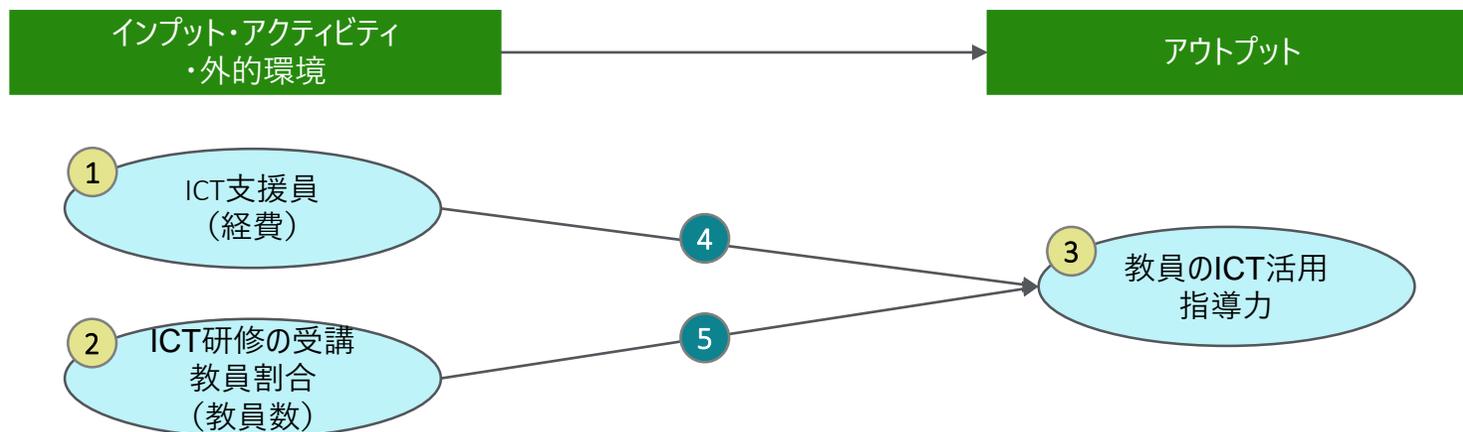
詳しくはこちら➡遠隔教育システムの効果的な活用に関する実証事業（令和2年度）

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00932.html

対象検証仮説と利用可能な単位データ（学校分類）に基づき、現状のICT能力支援活用状況と教員のICT活用指導力との関係性を記述統計的に把握した

現時点の分析内容

- 現状把握** ICT支援員の活用状況とICT研修の受講状況、教員のICT活用指導力について、現状把握を行う ① ② ③
- 関係性分析** 仮説No.2、4に基づいて、ICT支援員およびICT研修と、教員のICT活用指導力との関係性を分析する ④ ⑤



ICT支援員	①	支援員の配置状況（市区町村別の支出額）
	④	ICT支援員×教員のICT活用指導力
ICT研修	②	研修受講割合（教員数割合）
	⑤	ICT研修の受講教員割合×教員のICT活用指導力
教員のICT活用指導力	③	教員のICT活用指導力のと道府県別水準、市区町村規模別水準

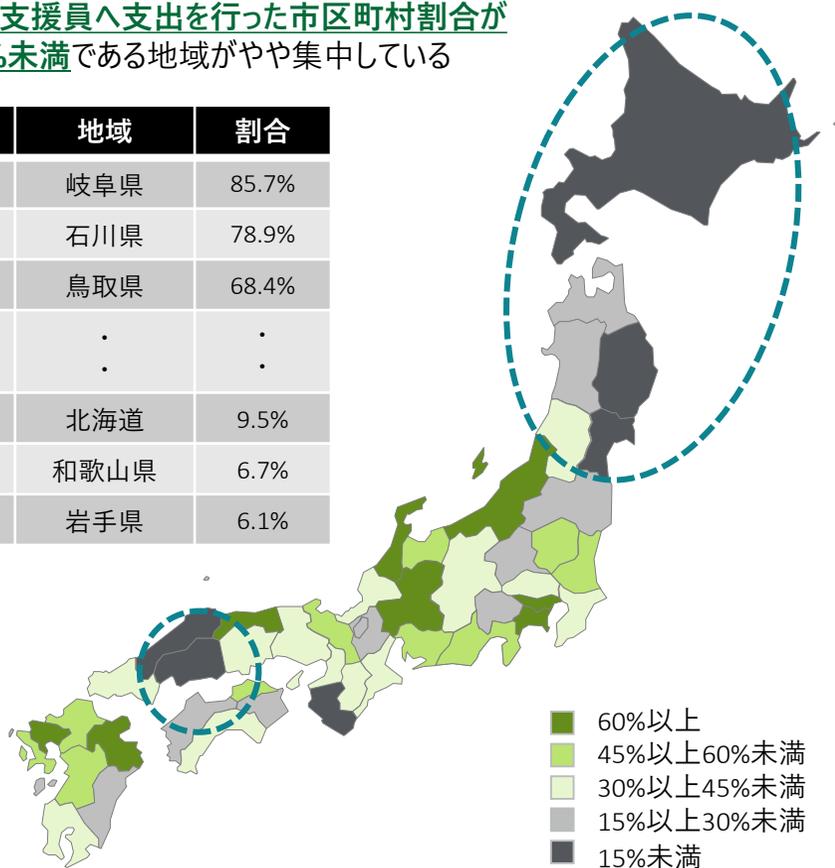
小学校・中学校ともに、都道府県間でICT支援員へ支出を行った市区町村割合の差が大きい。また、割合が低い地域は北海道・東北地方や中国・四国地方にやや集中している

ICT支援員へ支出を行った市区町村割合（令和元年度）

小学校

- 北海道・東北地方や、中国・四国地方にICT支援員へ支出を行った市区町村割合が30%未満である地域がやや集中している

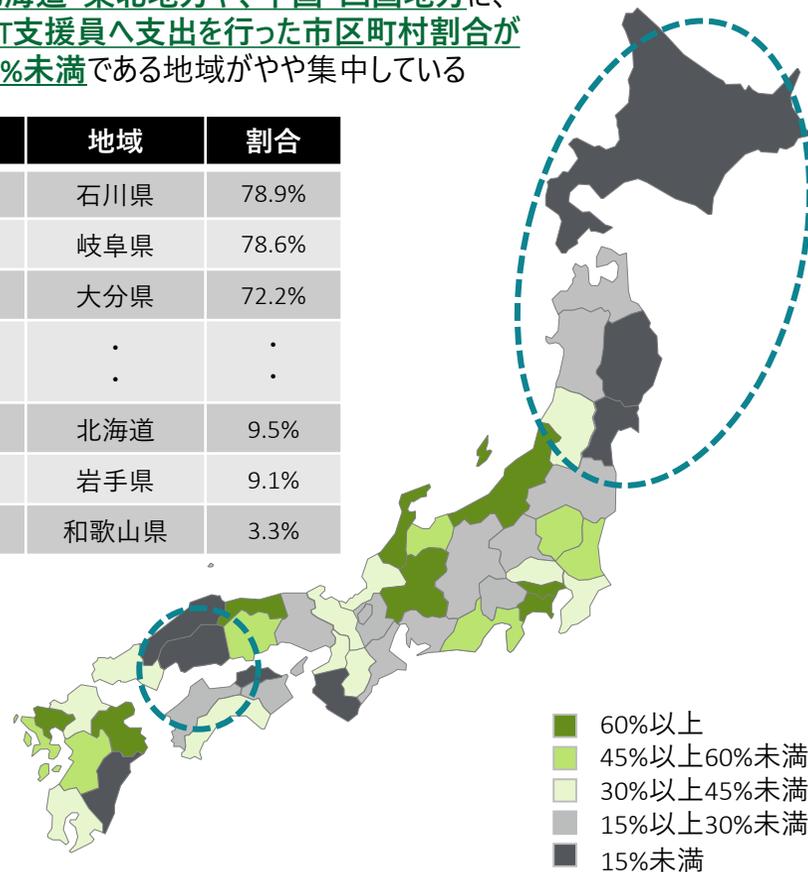
#	地域	割合
1	岐阜県	85.7%
2	石川県	78.9%
3	鳥取県	68.4%
⋮	⋮	⋮
45	北海道	9.5%
46	和歌山県	6.7%
47	岩手県	6.1%



中学校

- 北海道・東北地方や、中国・四国地方に、ICT支援員へ支出を行った市区町村割合が30%未満である地域がやや集中している

#	地域	割合
1	石川県	78.9%
2	岐阜県	78.6%
3	大分県	72.2%
⋮	⋮	⋮
45	北海道	9.5%
46	岩手県	9.1%
47	和歌山県	3.3%



・ICT研修への教員受講割合が8割を超える市区町村が4割程度。一方、全くICT研修を受講していない、もしくは教員の2割程度しか受講していない市区町村が3割弱。

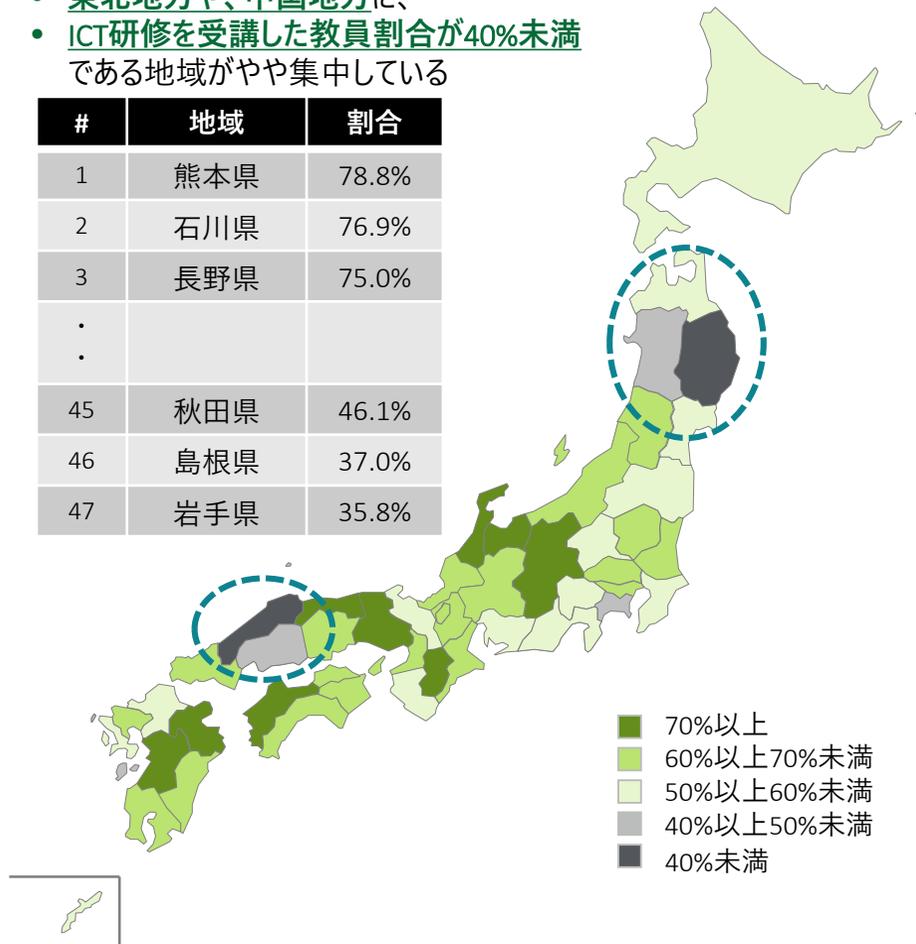
ICT研修の受講割合が少ない地域は、東北地方や中国地方の一部地域に集中。

令和2年度におけるICT研修を受講した教員割合

小学校

- ・東北地方や、中国地方に、
- ・ICT研修を受講した教員割合が40%未満である地域がやや集中している

#	地域	割合
1	熊本県	78.8%
2	石川県	76.9%
3	長野県	75.0%
・		
45	秋田県	46.1%
46	島根県	37.0%
47	岩手県	35.8%

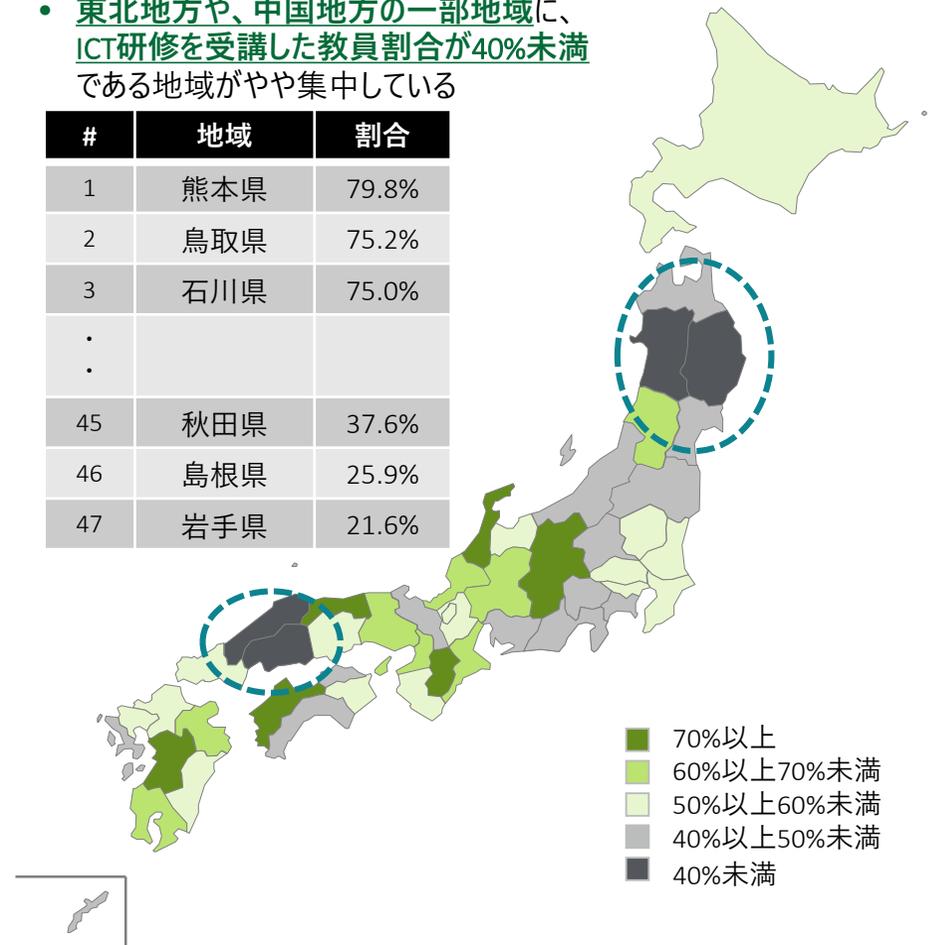


■ 70%以上
■ 60%以上70%未満
■ 50%以上60%未満
■ 40%以上50%未満
■ 40%未満

中学校

- ・東北地方や、中国地方の一部地域に、
- ・ICT研修を受講した教員割合が40%未満である地域がやや集中している

#	地域	割合
1	熊本県	79.8%
2	鳥取県	75.2%
3	石川県	75.0%
・		
45	秋田県	37.6%
46	島根県	25.9%
47	岩手県	21.6%



■ 70%以上
■ 60%以上70%未満
■ 50%以上60%未満
■ 40%以上50%未満
■ 40%未満

*当該自治体における、ICT研修を受講した教員数を全教員数（授業担当外教員を含む）で除した値

新時代の学びを実現する学校施設の計画的・効率的な整備

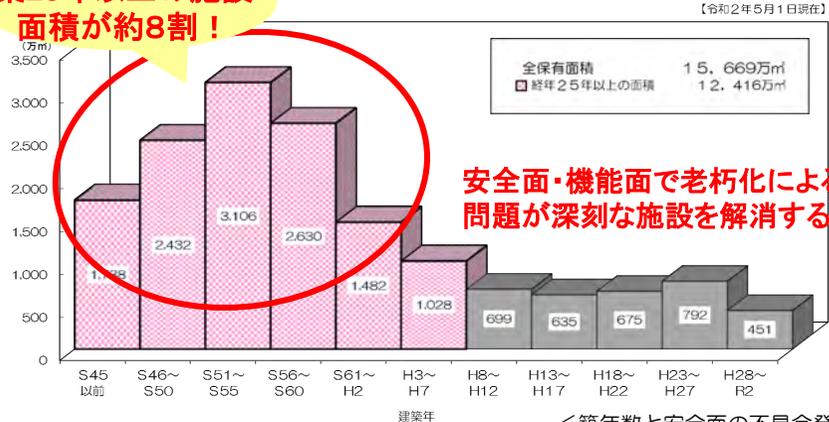
- GIGAスクール構想によるICT活用と少人数学級を両輪とした新時代の学びを実現するための施設環境の整備が必要。
- 昭和40年代後半から50年代に集中的に建設された施設を中心に、安全面・機能面において老朽化による問題が深刻化。
- 学校施設は、災害時には避難所にもなる重要な地域コミュニティの拠点。

1人1台端末のもと、児童生徒一人一人に応じた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実を実現できる施設環境を確保していくため、地域の将来像を見据えつつ、膨大な数の既存学校施設について、安全・安心を確保する老朽化対策と、新しい時代の学びを実現する教育環境の向上を併せて計画的に整備することが必要不可欠。

＜学校施設の老朽化対策＞

公立小中学校の建築年別保有面積＜全国＞

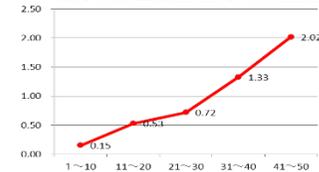
築25年以上の施設
面積が約8割！



安全面・機能面で老朽化による
問題が深刻な施設を解消する必要



＜築年数と安全面の不具合発生率＞



＜新時代の学びを実現する質的整備＞



1人1台端末を文房具として活用し
多様な学びを展開できる空間



ICT活用による協働的な学びを展開
できる空間



ICT活用により学校施設全体を学びの場として利用

「改築」から「老朽化対策と教育環境の向上を一体的に行う長寿命化改修」にシフトするとともに、施設の複合化・共用化を促進

新しい時代の学びを支える安全・安心な教育環境を実現しつつ、コストの最適化を実現