

## 児童生徒 1 人 1 台端末整備の対応について

### 1. 国庫補助の概要

国の G I G A スクール構想は① 1 人 1 台端末となることで多様な子どもたち一人ひとりに個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現する。② これまでの国の教育実践と最先端の ICT のベストミックスを図り、児童生徒の力を最大限に引き出す。という 2 点を目的としている。

このような中、国は令和元年度補正予算において、G I G A スクール構想の実現に向け、児童生徒 1 人 1 台端末の整備を目的として 2,318 億円を計上した。さらに、コロナウイルスの感染拡大に伴い作成された文部科学省の令和 2 年度補正予算案にて、「1 人 1 台端末」の早期実現として追加で 1,951 億円を計上した。この補正予算では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証できる環境を早急を実現することが各自治体に求められている。

活用方法としては個別に検索サイトを活用し、調べ学習を行うことや、文章作成ソフトやプレゼンソフトを利用し、一人ひとりが自分の考えをまとめ、みんなと共有すること。一人ひとりの学習状況に応じてデジタル教材を活用した個別学習を行うことでよりきめ細やかな対応ができる、等を想定している。

### 2. 立川市の現状

平成 27 年度に中学校の生徒用タブレット端末を 425 台（5 年リース 177,689,712 円）、平成 28 年度に小学校の児童用タブレット端末を 1,022 台（5 年リース 285,422,400 円）整備した。また平成 30 年度に特別支援学級（まつのみ学級）用の児童用タブレットを 10 台導入し、現在、児童生徒用タブレットは合計 1,457 台（5 年リース 463,112,112 円）整備している。4 月 7 日現在の立川市の児童生徒数は 12,288 人、整備率は児童生徒の 1/8 台分（11.86%）となっている。

このように、各校 1 クラス分以上の学習用タブレット端末を整備しているが、一人ひとりの調べ学習や意見共有、個別学習を複数の学年・クラスで同時に行うには端末台数が足りていない状況である。さらに、今回の新型コロナウイルスの感染拡大防止に伴う休校等、登校して授業を受けられない場合の家庭での学習をサポートするためにも、児童生徒 1 人 1 台端末を実現していく必要がある。

※国庫補助では端末 1 台あたり 45,000 円（定額）の補助としているが、児童生徒数の 1/3 までは既に地方財政措置がとられているため、残りの 2/3 の台数の整備が対象となる。本市は現在、児童生徒の 1/8（約 1,457 台）しか整備されていないため、約 2,669 台（12,379 人×1/3-1,457 台）は立川市の単費で整備する必要がある。

### 3. 期待できる学習成果

通常の授業において、児童・生徒一人一人の学習の定着やつまずきのポイントは様々であり、机間指導による個別対応を行っているが、タブレットを活用することで、児童・生徒自ら、主体的に補充・発展の学習に取り組む機会を得ることができ、個に応じた支援体制を整えることがで

きる。また、調べ学習等においても、個々のペースに応じて進めることができるようになる。

夏季休業等の長期休業中も、教材の提供がスムーズになることで、学習の補充が充実し、さらに児童・生徒の健康状態や学習の進捗状況の確認や生活指導、学習相談等にも対応できるようになり、長期休業明けに急増する不登校対策にも効果が高いと考える。

また、今回のような急な臨時休業時においては、映像コンテンツや担任による動画配信などの工夫等、より効果的な学習教材の提供がスムーズに行えるようになる。

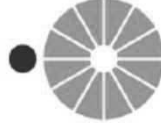
さらに、不登校傾向の児童・生徒が増加している中、学校以外での学びの場を提供することが可能になる。

1人1台端末の実現における学習成果は非常に大きいものとする。

令和2年3月19日 時点

# GIGAスクール構想の実現について

文部科学省初等中等教育局



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,

SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

# 「1人1台端末・高速通信環境」がもたらす学びの変容イメージ

## GIGAスクール 構想

- ✓ 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ことで、特別な支援を必要とする子供を含め、多様な子供たち一人一人に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する
- ✓ 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、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す

これまでの教育実践の蓄積 × ICT =

学習活動の一層充実

主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善

「1人1台端末」ではない環境

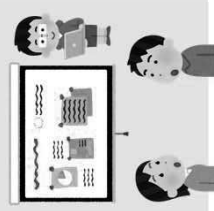
- ・ 教師が電子黒板等を用いて説明し子供たちの興味関心意欲を高めることはできる

学びの  
深化



- ・ 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）

学びの  
転換



- ・ グループ発表ならば可能だが、自分独自の意見は発信しにくい（積極的な子はいつも発表するが、控えめな子は「お客さん」に）

「1人1台端末」の環境

- ・ 教師は授業中でも一人一人の反応を把握できる  
→ 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

- ・ 各人が同時に別々の内容を学習できる
- ・ 各人の学習履歴が自動的に記録される  
→ 一人一人の教育的ニーズや、学習状況に応じた個別学習が可能に



- ・ 一人一人が記事や動画等を集め、独自の視点で情報を編集できる
- ・ 各自の考えを即時に共有し、共同編集ができる  
→ 全ての子供が情報の編集を経験しつつ、多様な意見にも即時に触れられる



「1人1台端末」の活用によって充実する学習の例

- ☑ **調べ学習** 課題や目的に応じて、インターネット等を用い、記事や動画等の様々な情報を主体的に収集・整理・分析
- ☑ **表現・制作** 推敲しながらの長文の作成や、写真・音声・動画等を用いた多様な資料・作品の制作
- ☑ **遠隔教育** 大学・海外・専門家との連携、過疎地・離島の子供たちが多様な考えに触れる機会、入院中の子供と教室をつないだ学び
- ☑ **情報モラル教育** 実際に真贋様々な情報を活用する各場面（収集・発信など）における学習

# 「1人1台端末・高速通信環境」を活かした学びの変容イメージ

工夫次第で、  
学びの可能性は無限大に。

例えば…

- ・理科の授業で、観察・実験の際に、動画撮影で、振り返りやよりきめ細かな分析が可能。
- ・社会の授業で、各自で収集した様々なデータや地図情報をPC上で重ね合わせて深く分析。

例えば…

- ・検索サイトを用いて、授業テーマに応じて一人一人が様々な文章や動画を収集し、情報の真贋を判断し、整理する。
- ・一人一人が文章作成ソフトを活用し、推敲を重ねて長文のレポートを作成する。

## ステップ1

“すぐにでも” “どの教科でも”  
“誰でも”活かせる1人1台端末

## ステップ2

教科の学びを深める。  
教科の学びの本質に迫る。

## ステップ3

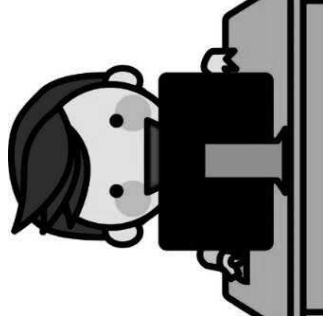
教科の学びをつなぐ。  
社会課題等の解決や  
一人一人の夢の実現に活かす。

# ステップ1 “すぐにも” “どの教科でも” “誰でも” 活かせる1人1台端末

例えば...

## 検索サイトを活用した調べ学習

- 一人一人が情報を検索し、新聞記事や動画等を収集・整理する
- 子供たち自身が、アクセスした様々な情報の真偽を確認・判断する

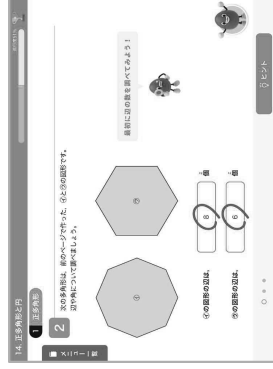


## 文章作成ソフト、プレゼンソフトの利用

- 子供たち一人一人が自分自身の考えをまとめて共有する
- 共同編集で、リアルタイムで考えを共有しながら学び合う

## 一斉学習の場面での活用

- 定理や史実等のイメージを持ちやすくなるデジタル教材を提示する
- 一人一人の反応や考えを即時に把握しながら、双方向的に授業を進める



## 一人一人の学習状況に応じた個別学習

- 学習者用デジタル教材を活用し、一人一人の学習進捗状況を可視化する
- 特別な支援を必要とするなど様々な特徴を持った子供たちに対して、よりきめ細やかな対応を行う

# ステップ2：教科の学びを深める。教科の学びの本質に迫る。

## 例えば...



### 🌱 国語

書く過程を記録し、よりよい文章作成に役立てる

- ・文章作成ソフトで文章を書き、コメント機能等を用いて助言し合う
- ・文章作成ソフトの校閲機能を用いて推敲し、データを共有する



### 🌱 理科

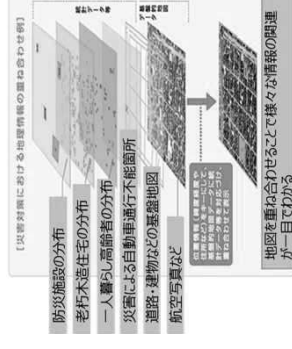
観察、実験を行い、動画等を使ってより深く分析・考察する

- ・観察、実験を動画等で記録することで、現象を科学的に分析し、考察を深める
- ・観察、実験のレポートやプレゼンテーション資料などを、写真やグラフを挿入するなどして、一人一人が主体的に作成する

### 🌱 外国語

海外とつながる「本物のコミュニケーション」により、児童生徒の発信力を高める

- ・一人一人が海外の児童生徒とつながり、英語で交流・議論を行う
- ・ライティングの自動添削機能やスピーキングの音声認識機能を使い、児童生徒のアウトプットの質と量を大幅に高める



### 🌱 社会

国内外のデータを加工して可視化したり、地図情報に統合したりして、深く分析する

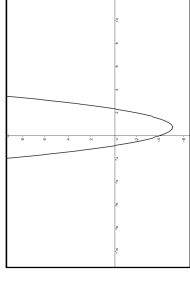
- ・各自で収集したデータや地図を重ね合わせ、情報を読み取る
- ・分析した情報を、プレゼンソフトでわかりやすく加工して発表する

(国土交通省HPより引用)

### 🌱 算数・数学

関数や図形などの変化の様子を可視化して、繰り返し試行錯誤する

- ・画面上に表示した二次関数のグラフについて、式の値を変化させて動かしながら、二次関数の特徴を考察する
- ・正多角形の基本的な性質をもとに、プログラミングを通して正多角形の作図を行う



(二次関数の特徴を考察)

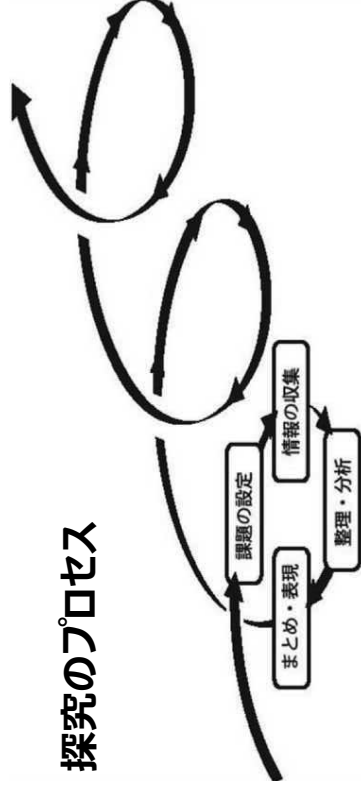


# ステップ3：教科の学びをつなぐ。社会課題の解決に生かす。

## ICTを含む様々なツールを駆使して、各教科等での学びをつなぎ探究するSTEAM教育※

※Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics等の各教科での学習を美社会での課題解決に生かしていくための教科横断的な教育

### 探究のプロセスにおける様々な場面において、ICTを効果的に活用することができる



課題の設定

情報の収集

整理・分析

まとめ・表現

実社会の問題状況に関わる課題、進路や教科等横断的な課題などを設定

文献検索、ネット検索、インタビュー、アンケート、実験、フィールドワーク等

統計による分析、思考ツール、テキストマイニング等で分析

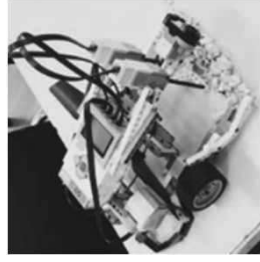
論文作成、プレゼンテーション、ポスターセッション、提言等で発信

※STEAM教育の推進方策については、現在文部科学省の中央教育審議会で議論中

## 経済産業省「未来の教室」実証事業の取組

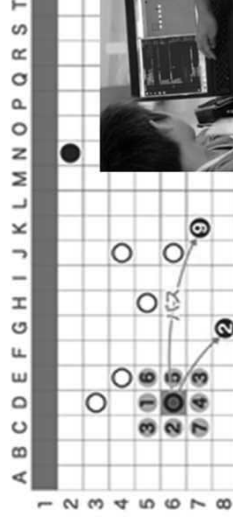
### 農業高校×IoT/ロボティクス/プログラミングのSTEAMプログラム

農業高校において、生徒が見つけた農業の課題を解決すべく、IoT活用によるデータ解析、ロボットやプログラミングの演習を实践。東京と北海道の学校をつないだ共同研究も実施。



### 体育（タグラグビー）×プログラミング×数理のSTEAMプログラム

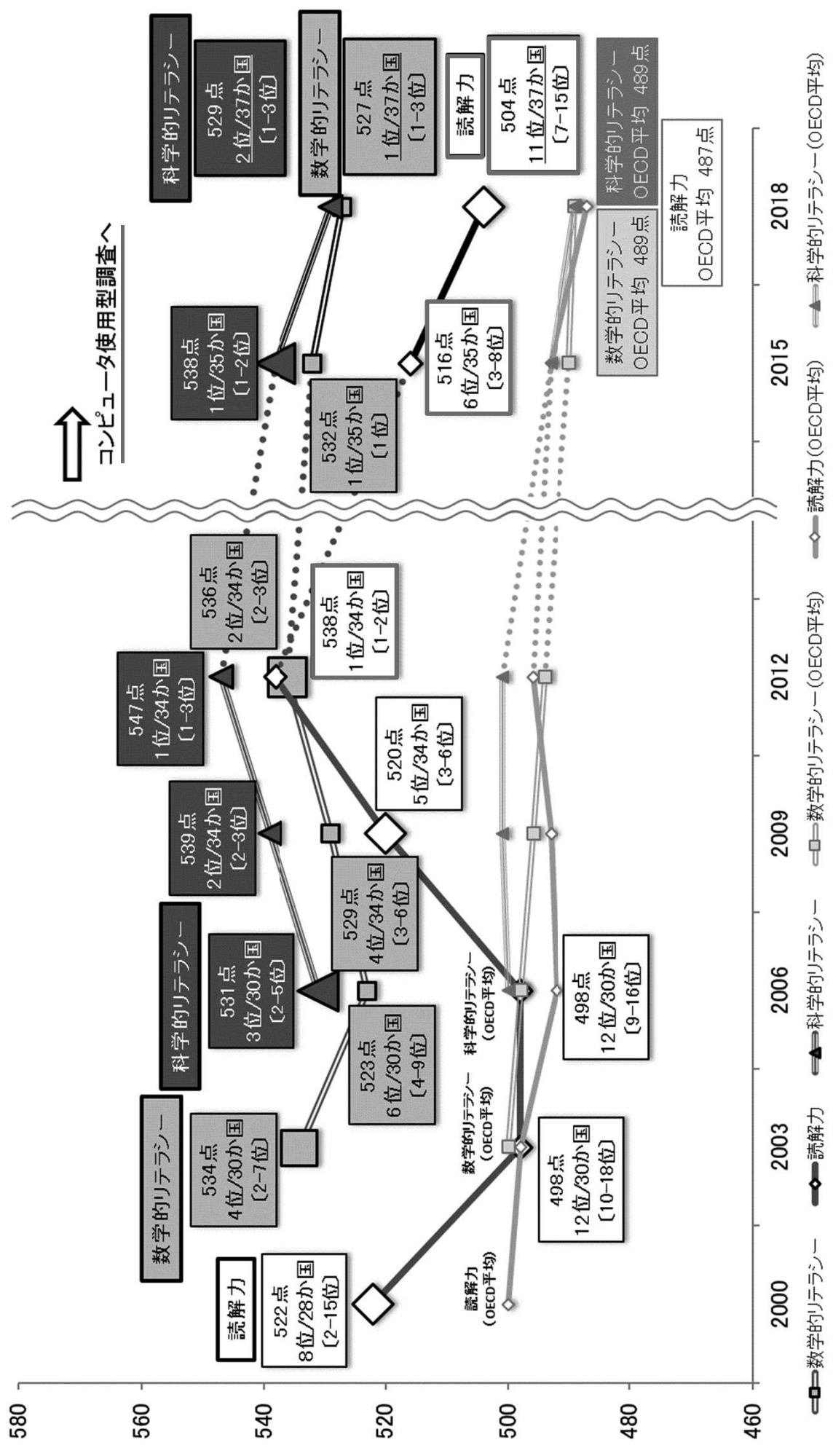
タグラグビーの実践と、模式化したAIゲームによる戦略立案を試行錯誤。算数やプログラミングの感覚と、身体表現をつなぐ学びを実現する。





# OECD/PISA 2018年 生徒の学習到達度調査

- 科学的リテラシー、数学的リテラシーは引き続き世界トップレベル。
  - 読解力は、高得点のグループに位置するが、前回より平均得点・順位が有意に低下。
- ⇒コンピュータ画面上での長文読解の慣れなどの要因が複合的に影響した可能性。



# PISA2018における読解力

## 読解力の定義

自らの目標を達成し、自らの知識と可能性を発達させ、社会に参加するために、テキストを理解し、利用し、評価し、熟考し、これに取り組むこと。

### ①情報を探し出す

- テキスト中の情報にアクセスし、取り出す
- 関連するテキストを探索し、選び出す

### ②理解する

- 字句の意味を理解する
- 統合し、推論を創出する

### ③評価し、熟考する

- 質と信ぴょう性を評価する
- 内容と形式について熟考する
- 矛盾を見つけて対処する

## コンピュータ使用型調査（2015年調査より）

### 操作例

- 長文の課題文をスクロールして読む
- キーボードで解答入力（ローマ字入力）
- 複数の画面で課題文を提示（Webリンクのクリックやタブの切替えで他画面に移動）
- マウスによる解答選択、ドラッグ&ドロップ操作で画面上の選択肢を動かして解答

### 調査設計

- 大問ごとに解答を完結する設計のため、解答が終わって次の問に進むと前の大問に戻れない。

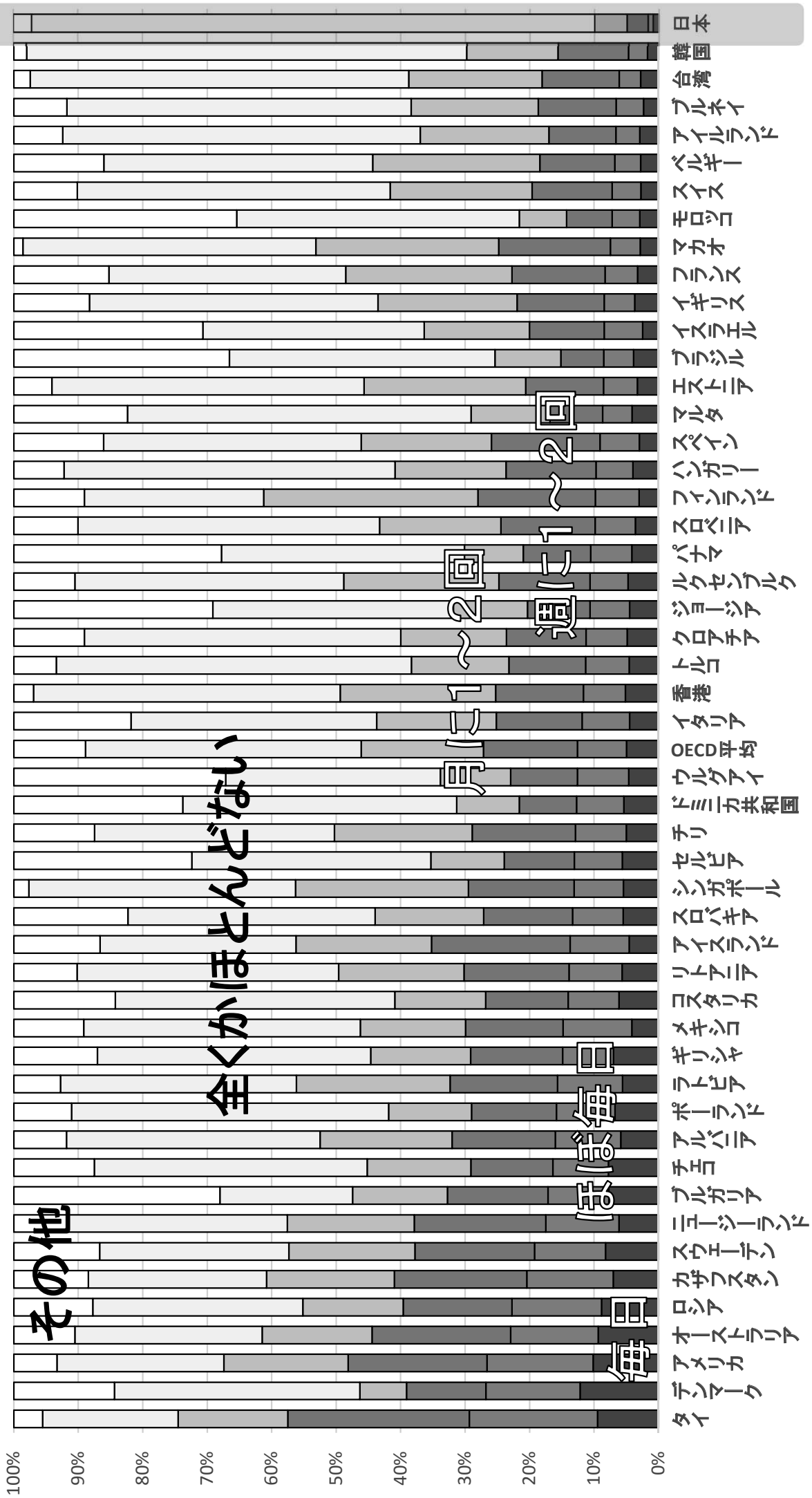
## 読解力分野のコンピュータ使用型調査の特徴

- オンライン上の多様な形式を用いた課題文（投稿文、電子メール、フォーラムへの参加回答など）を活用（従来の小説、演劇の脚本、伝記、学術論文等に加えて）。
- 2018年調査は、全小問245題のうち約7割の173題がコンピュータ使用型調査用に開発された新規問題。日本の生徒にとって、あまり馴染みのない多様な形式のデジタルテキスト（Webサイト、投稿文、電子メールなど）や文化的背景、概念・語彙などが使用された問題の数が増加したと考えられる。



# OECD/PISA 2018年 ICT活用調査

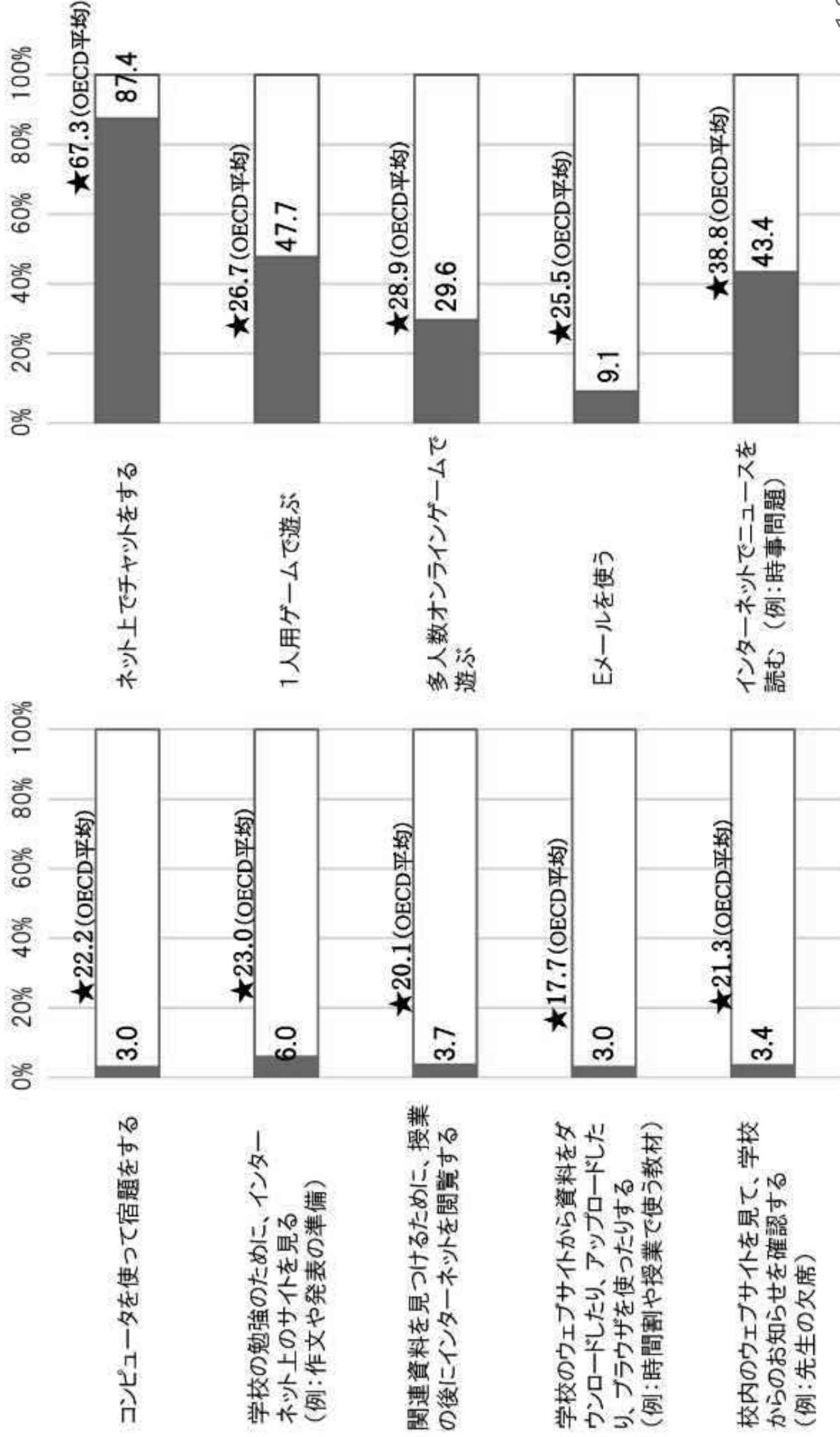
学校での使用頻度：ほかの生徒と共同作業するために、コンピュータを使う



# 日本の子供達は、学習にICTを活用していない

## ● 学校外での平日のデジタル機器の利用状況

(青色帯は日本の、★はOECD平均の「毎日」「ほぼ毎日」の合計)



# 新学習指導要領の情報教育・ICT活用教育関係ポイント

小学校：2020年度全面实施、中学校：2021年度全面实施、

高等学校：2022年度から年次進行で実施

## 小・中・高等学校共通のポイント（総則）

- 情報活用能力を、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け
- 学校のICT環境整備とICTを活用した学習活動の充実を明記

## 小・中・高等学校別のポイント（総則及び各教科等）

- 小学校プログラミング教育の必修化を含め、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育を充実。
- 小学校：文字入力など基本的な操作を習得、新たにプログラミング的思考を育成
- 中学校：技術・家庭科（技術分野）においてプログラミングに関する内容を充実
- 高等学校：情報科において共通必修科目「情報Ⅰ」を新設し、全ての生徒がプログラミングのほか、ネットワーク（情報セキュリティを含む）やデータベースの基礎等について学習

## 教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）

新学習指導要領においては、情報活用能力が、言語能力、問題発見・解決能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられ、「各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図る」ことが明記されるとともに、小学校においては、プログラミング教育が必修化されるなど、今後の学習活動において、積極的にICTを活用することが想定されています。

このため、文部科学省では、新学習指導要領の実施を見据え「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を取りまとめるとともに、当該整備方針を踏まえ「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」を策定しました。また、このために必要な経費については、2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置を講じることとされています。

### 目標としている水準と財政措置額

- 学習者用コンピュータ 3クラスに1クラス分程度整備
- 指導者用コンピュータ 授業を担当する教師1人1台
- 大型提示装置・実物投影機 100%整備
- 各普通教室1台、特別教室用として6台  
(実物投影機は、整備実態を踏まえ、小学校及び特別支援学校に整備)
- 超高速インターネット及び無線LAN 100%整備
- 統合型校務支援システム 100%整備
- ICT支援員 4校に1人配置

・1日1コマ分程度、  
児童生徒が1人1  
台環境で学習でき  
る環境の実現



- 上記のほか、学習用ツール<sup>(※)</sup>、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバ、校務用サーバ、校務用コンピュータやセキュリティに関するソフトウェアについても整備

(※) ワープロソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどはじめとする各教科等の学習活動に共通で必要なソフトウェア

### 標準的な1校当たりの財政措置額

#### 都道府県

高等学校費 434 万円 (生徒642人程度)

特別支援学校費 573 万円 (35学級)

#### 市町村

小学校費 622 万円 (18学級)

中学校費 595 万円 (15学級)

※上記は平成30年度基準財政需要額算定における標準的な所要額(単年度)を試算したものです。各自治体における実際の算定に当たっては、様々な補正があります。

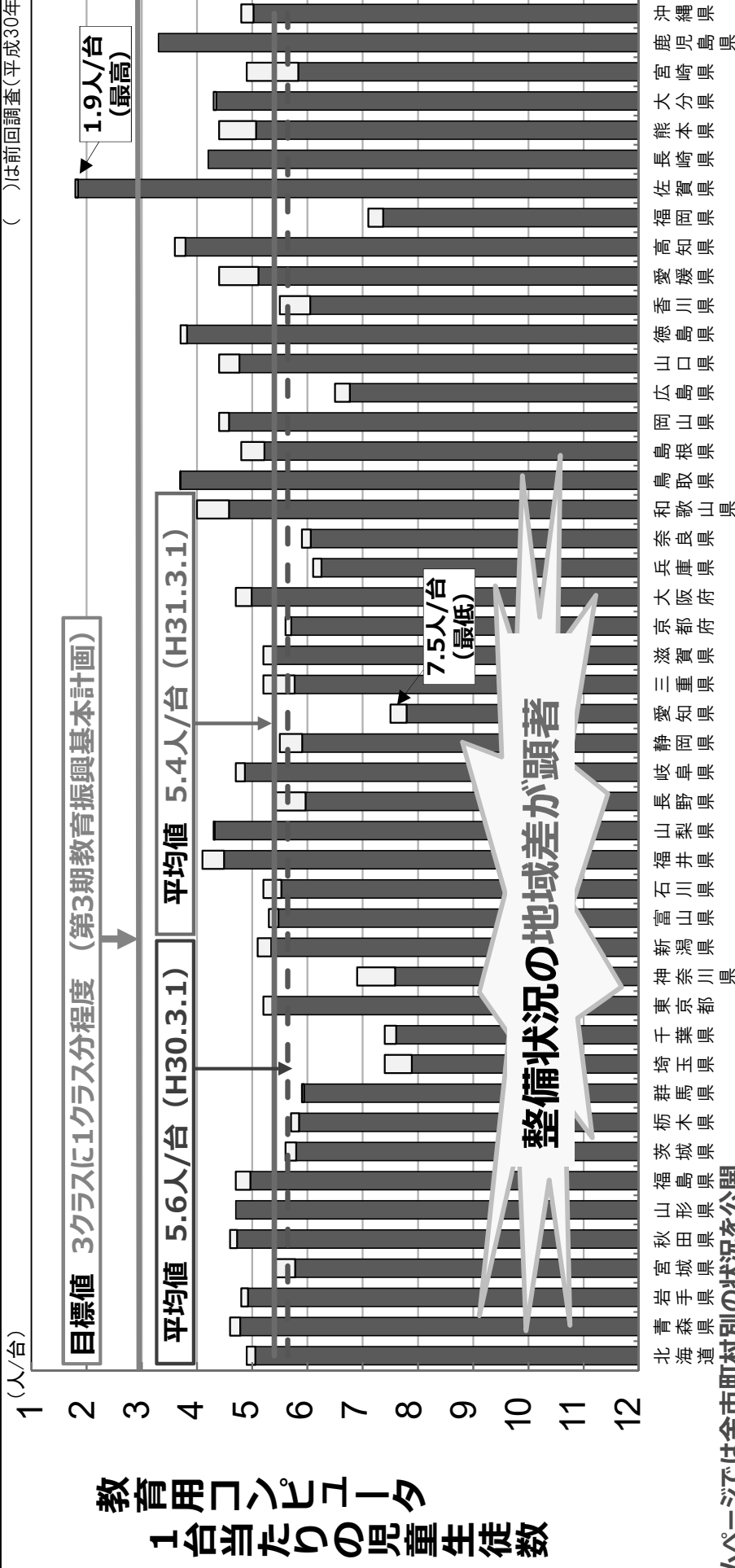
# 学校のICT環境整備の現状（平成31(2019)年3月）

2018～2022年度の目標

H31年3月1日現在

①教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	5.4人/台	(5.6人/台)	(目標：3クラスに1クラス分程度)
②普通教室の無線LAN整備率	41.0%	(34.5%)	(目標：100%)
普通教室の校内LAN整備率	89.9%	(90.2%)	(目標：100%)
③インターネット接続率（30Mbps以上）	93.9%	(91.8%)	(目標：100%)
インターネット接続率（100Mbps以上）	70.3%	(63.2%)	
④普通教室の大型提示装置整備率	52.2%		(目標：100%（1学級当たり1台））

( )は前回調査(平成30年3月1日)の数値



前年度調査からの増加分

13



# 「未来の学び」構築パッケージ（令和元年度補正予算・2年度当初予算案）

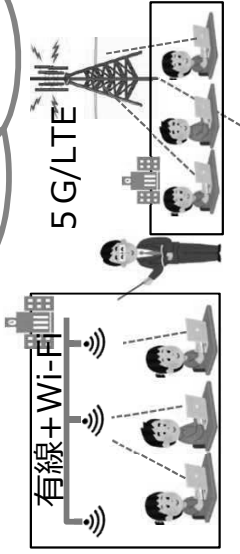
文部科学省「GIGAスクール構想」の実現パッケージによる「クラウド活用」「高速大容量通信環境」「1人1台学習者用端末」の学校ICT基盤整備を中核として、新しい学習指導要領に基づき、公正に個別最適化され、未来社会を創造する力を育む「未来の学び」の環境整備を省庁横断的に支援する。

内閣官房IT総合戦略室  
総務省  
文部科学省  
経済産業省

## 学校ICT環境の基盤構築への支援策

「クラウド活用」

- 快適な操作環境
- 安全で安価なサーバー管理



「高速大容量通信環境」  
「1人1台学習者用端末」

### 文部科学省

## ■ G I G A スクールの実現パッケージ 【⇒30ページ】

◇GIGAスクール「標準仕様書」  
【⇒35ページ】

◇クラウド活用に向けた、改訂「教育情報セキュリティポリシーガイドライン」  
【⇒33ページ】

■新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業 【⇒23ページ】

### 総務省

■教育現場の課題解決に向けたローカル5Gの活用モデル実証  
【⇒36ページ】

■高度無線環境整備推進事業【⇒37ページ】

■地域活性化事業債の「地域情報通信基盤整備事業」の拡充等【⇒38ページ】

1人1台学習者用端末、校内通信環境の整備

ローカル5G、光  
ファイバ整備

ローカル  
5G

学校まで  
の光ファイバ  
整備

## 学びの先端技術活用等への支援策



「未来の学びコンソーシアム（文部科学省・総務省・経済産業省）」  
◇小学校を中心としたプログラミング教育ポータル【⇒25ページ】

### 文部科学省

基幹網としてのSINET活用、学習  
／生徒指導、管理運営等

■新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業  
【⇒23ページ】

◇新しい「教育の情報化の手引き」【⇒24ページ】

◇各教科等における具体的なICT活用場面の周知

### 経済産業省

EdTech による個別最適化学習  
STEAM学習

「未来の教室」関連2事業

■学びと社会の連携促進事業  
【⇒27ページ】

未来の教室  
LEARNING INNOVATION

■EdTech導入実証事業  
【⇒28ページ】

### 総務省

学校／地域でのデータ連携やICT  
スキル向上

◇校務・学習のデータ連携のための標準仕様の普及促進  
【⇒39ページ】

■地域ICTクラブの普及促進  
【⇒39ページ】

# 「未来の学び」構築パッケージ

# 主な学校・自治体向け補助事業・実証事業の概要

省庁・事業	補助・実証の対象	国庫補助率	予算規模	概要	スケジュール (予定)	
文科省	GIGAスクール構想の実現 (校内通信ネットワーク整備)	補助率 1/2 ※地方財政措置については以下のとおり。 ・令和元年度補正予算の場合 →補正予算債 (充当率100%、交付税措置率60%) を充当 ・令和2年度事業として実施する場合 →学校教育施設等整備事業債 (充当率75%、交付税措置率70%)、財源 対策債 (充当率15%、交付税措置率50%) を充当	R元補正 1,296億円	希望する全ての小・中・特支・高等学校等における校内LANを整備 加えて、小・中・特支等に電源キャビネットを整備	2月上旬 交付要綱制定・交付内定・ 交付申請書の提出依頼 2月中下旬 交付申請書の提出 3月上旬 交付決定 ※令和2年度分の申請等の時期は未定	
	GIGAスクール構想の実現 (端末整備)	定額補助 (1台あたり4.5万円)	R元補正 1,022億円	小・中・特支等の児童生徒1人ひとりが使用するPC端末を 整備 (現行の地財措置 (2018-2022年度) と併せて実現)	2月上旬 交付要綱制定 2月中下旬 交付申請希望調査 時期未定 交付内定・交付決定	
	「ICT活用教育アドバイザー」の活用	民間事業者			ICT環境整備に関するアドバイス	
	先進技術の効果的な活用実証				学習指導、生徒指導、管理運営等の事例創出、 遠隔教育の導入・活用の事例創出	2月頃、公募開始 2月～3月頃、審査・採択 3月～4月以降順次、契約手続
	多様な通信環境実証	自治体		R2当初 4.53億円	SINET実証、多様な通信モデル実証	
経産省	学びと社会の連携促進事業	(国の実証事業)	R2当初 13.1億円	モデル校によるEdTech活用先進事例の創出		
	EdTech導入実証事業	(国の実証事業)	R元補正 10.0億円	学校におけるEdTech導入支援 (先進事例の横展開等)		
総務省	高度無線環境整備推進事業 (光ファイバ整備事業)	公設の場合、離島2/3、その他の条件不利地域1/2補助。民設の場合、離 島1/2、その他1/3補助。	R2当初 52.7億円	条件不利地域において、公設または民設での光ファイバ整備 を支援	公設の場合は1月下旬公募開始。民設 の場合は1月下旬に要望調査、4月中旬 頃に公募開始。	
	地域活性化事業債の「地域情報通信基 盤整備事業」の拡充	地域活性化事業債 (充当率90%、交付税措置率30%) を充当		条件不利地域等を有する地方団体が地方単独事業として実施 する光ファイバ (ケーブルテレビも含む) の新設又は高度化 を対象事業に追加		
	過疎対策事業債における「光ファイバ 等整備特別分」の創設	過疎対策事業債 (充当率100%、交付税措置率70%) を充当		光ファイバ (ケーブルテレビも含む) の整備に関する事業 (地方単独事業、国庫補助事業) を「光ファイバ等整備特別 分」と位置付け、他の事業に優先して同意等予定額を確保		

# GIGAスクール構想の実現

令和元年度補正予算額 2,318億円  
公立:2,173億円、私立:119億円、国立:26億円

(文部科学省所管)

- Society 5.0時代を生きる子供たちにとって、教育におけるICTを基盤とした先端技術等の効果的な活用が求められる一方で、現在の学校ICT環境の整備は遅れており、自治体間の格差も大きい。令和時代のスタンダードな学校像として、全国一律のICT環境整備が急務。
- このため、1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するとともに、並行してクラウド活用推進、ICT機器の整備調達体制の構築、利活用優良事例の普及、利活用のPDCAサイクル徹底等を進めることで、多様な子供たちを誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学びを全国の学校現場で持続的に実現させる。

## 事業概要

### (1) 校内通信ネットワークの整備

- 希望する全ての小・中・特支・高等学校等における校内LANを整備  
加えて、小・中・特支等に電源キャビネットを整備

## 事業スキーム

- 公立** 補助対象：都道府県、政令市、その他市区町村  
補助割合：1/2 ※市町村は都道府県を通じて国に申請
- 私立** 補助対象：学校法人、補助割合：1/2
- 国立** 補助対象：国立大学法人、(独)国立高等専門学校機構  
補助割合：定額

## 事業概要

### (2) 児童生徒1人1台端末の整備

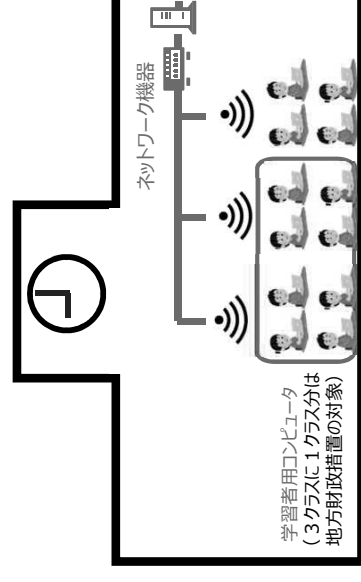
- 国公立の小・中・特支等の児童生徒が使用する  
PC端末を整備

## 事業スキーム

- 公立** 補助対象：都道府県、政令市、その他市区町村等  
補助割合：定額 (上限4.5万円) ※市町村は都道府県を通じて国に申請
- 私立** 補助対象：学校法人、補助割合：1/2 (上限4.5万円)
- 国立** 補助対象：国立大学法人  
補助割合：定額 (上限4.5万円)

## 措置要件

- ✓ 「1人1台環境」におけるICT活用計画、さらにその達成状況を踏まえた教員スキル向上などのフォローアップ計画
- ✓ 効果的・効率的整備のため、国が提示する標準仕様書に基づき、都道府県単位を基本とした広域・大規模調達計画
- ✓ 高速大容量回線の接続が可能な環境にあることを前提とした校内LAN整備計画、あるいはランニングコストの確保を踏まえたLTE活用計画
- ✓ 現行の「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画(2018～2022年度)」に基づき、地方財政措置を活用した「端末3クラスに1クラスの配備」計画



※ 支援メニュー (① 校内LAN整備+端末整備、② 端末独自整備を前提とした校内LAN整備、③ LTE通信費等独自確保を前提とした端末整備)

# 「GIGAスクール構想の実現」に向けた補助について

## 校内通信ネットワーク整備事業に係る地方財政措置（イメージ）

### (1) 令和元年度補正予算の場合

国庫補助（補助率1/2）	交付税措置 60%
--------------	-----------

補正予算債 100%

### (2) 文部科学省において令和元年度補正予算を繰り越し、令和2年度事業として実施する場合



## 児童生徒1人1台端末の整備事業に係る補助

### (1) 令和元年度補正予算の場合

### (2) 文部科学省において令和元年度補正予算を繰り越し、

### 令和2年度事業として実施する場合

補助単価  
定額4.5万円

# 1人1台端末 都道府県における共同調達／市町村における簡便な端末選択への支援

- 文科省において、「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」の考え方に基づき、学習者用端末のモデル仕様をMicrosoft Windows, Google Chrome OS, iPadOSそれぞれについて提示した【20ページ参照】。
- 端末メーカー等において、当該モデル仕様に準拠した推奨モデルを公表するよう、政府から要請する。
- その際、今回の端末整備の補助事業が1台あたり上限45,000円の定額補助であることも踏まえ、①自治体持ち出しがない「基本モデル」と、②各地の先行事例での実績のある「応用モデル」の2タイプの検討を要請する。  
※リースの場合も同様。

- 端末の選択に際しては、市町村において、上記モデル等を参考に、希望を都道府県に申請する（様式については、別途ひな形を国から提示）。
- 都道府県において、市町村の要望を踏まえた統一仕様により端末選定を行い、広域調達を行うことを推奨する（市町村において独自端末の希望あれば別途調達）。
- 具体の端末選定にあたっては、都道府県において、上記の各メーカー等の提示したモデルの中から、統一仕様に合致するものの提案を募り、その中から選定する。
- 都道府県及び市町村における端末選定を支援するため、ICT教育活用アドバイザーに加え、民間企業の専門的知見を活用できる体制を構築する。

## 基本モデル

自治体持ち出しなし（買取の場合）  
（45,000円以内）

【19ページ参照】

## 応用モデル

先行導入地域において実績あるもの

端末本体（有償のソフトウェア、有償の保守・保証契約を含む）  
クラウド教育コンテンツ、LTE回線費用等

# GIGAスクール構想の実現に向けた1人1台端末整備 基本モデル例

## 概要

「GIGAスクール構想の実現」に向けた児童生徒1人1台端末の整備事業」において、高速大容量の通信ネットワークを前提とした、端末1台あたり4.5万円の補助金を交付します。本資料では、現在教育用に無償で提供されている学習ツールのライセンスを利用しながら4.5万円で端末を整備するモデル例を提示します。

### モデル例1. Windows OS端末 × 教育機関向けOffice 365 ライセンス(無償)



Windows端末  
(キーボード付)

Word、Excel、PowerPointといったオフィス機能や Forms (アンケート・小テスト機能) や Sway といった発表ツールがブラウザ上で利用可能です。さらに Teams (右図) を使えば、クラスごとに課題を配布・回収・採点したり、Word、Excel、PowerPointなどのファイルと同時に協働編集が行えます。併せて遠隔授業のためのWeb会議、OneNoteでクラス全員のノートの管理も行え、これらは全て無償で利用が可能です。また、既にご利用の周辺機器やプリンタへの接続も円滑に行えたり、Scratchをはじめ、多くのプログラミング教材 (アプリケーション) をローカルディスクにインストールすることができます。Office 365 については、Chromebook、iPadでも利用可能です。



### モデル例2. Chrome OS端末 × G Suite for Education ライセンス(無償)



Chromebook  
(キーボード付)

#### G Suite for Education

クラス管理 ..... 場所を問わずに共同編集が可能

小テストの自動採点



Chromebook は世界中で3,000万人以上が利用している、教師と生徒が利用するために設計されたシンブルかつ丈夫で軽い端末です。Chromebook で利用できる G Suite for Education は、全てのアプリが無償かつ100%クラウドベースで動くアプリで、時間・場所を問わず共同編集ができるドキュメント (ワープロ)、スプレッドシート (表計算)、スライド (プレゼンテーション) や、自動採点が可能な小テスト作成アプリのフォーム等があります。また、無償の授業支援ツール「Google Classroom」を利用することで、課題の配布・フィードバック・採点・返却・集計を一元管理することができます。

### モデル例3. iPadOS端末 × Apple社が提供する無償の教育用App (無償)



iPad第7世代  
+ キーボード



Keynote(プレゼンテーション)、Numbers (表計算)、Pages (ワープロ) といったオフィス機能を持ったアプリやiMovie、GarageBand&Clipsといった動画・音楽編集アプリ、Swift Playgrounds (プログラミング教材) やFaceTime (ビデオ会議) などが無償で提供されており、端末内のローカルでも利用可能です。さらに、教育向けに無償で提供されている協働学習ツール「クラスルーム(右図)」を利用すると、教員用端末から一瞥で学習者用端末の状態を確認したり、画面をコントロールできます。



※校内LANを通じて上記のような学習ツールを端末から利用するための設計/設定については、初年度校内LAN環境構築に必要な費用として、「GIGAスクール構想の実現」に向けた校内通信ネットワーク整備事業」にて整備するものとする。 ※上記3 OSが提供するもの以外にも教育利用可能なクラウドサービスは存在するため、選択肢の1つとして検討すること。

# GIGAスクール構想の実現 標準仕様書について

クラウドを中心としたICT環境を導入するにあたり必要となる、校内LAN及び学習者用コンピュータの調達について、地方自治体が簡便に調達できるよう、仕様書作成の参考となるモデル例を提示。



## ▲クラウドを中心としたICT環境導入・活用プロセス

### 学習者用コンピュータの標準仕様書

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」の考案に基づき、学習者用端末のモデル仕様をMicrosoft Windows, Google Chrome OS, iPadOSそれぞれについて提示。

学習者用コンピュータ標準仕様書には以下を含む

- 学習者用コンピュータ標準仕様書例
- 端末の選定に必要な要素について
  - － 学習用ツールの検討
- LTE通信でのネットワーク整備について



※本来、調達は学校の活用方法に応じて自治体ごとに柔軟に行われるべきものとの前提で、簡便な調達に向けたモデル例を示す

総務省「教育ICTガイドブックVer.1」より

### 校内LAN整備の標準仕様書

「GIGAスクール構想」に基づき、校内LAN整備のモデル仕様を提示。併せて校内LANの他にクラウドサービスを利用するために必要な環境の構築業務等を含む。

校内LAN標準仕様書には以下を含む

- 校内LAN整備標準仕様書例
- 調達仕様作成にあたって必要な要素について
  - － 用語の説明
  - － 必要機器の数量・スペックの算定方法など
- その他の標準仕様書
  - － クラウド環境等構築業務標準仕様書例
  - － 充電保管標準仕様書例

# 「GIGAスクール 自治体ピッチ」の開催について

## 概要

〇I/I台端末整備事業における補助対象で構成される基本パッケージと、先進自治体での実績のあるネットワークやアプリケーション等も含めた応用的なパッケージの2種類を各事業者からピッチ（プレゼンテーション）する場を開催。

〇主催：内閣官房 I T 総合戦略室（協力：文部科学省及び業界団体）

### ①ピッチ（プレゼンテーション）当日

◆日時：2020年3月18日、24日、27日（11時から16時を予定）

※3部構成で、1部につき3社程度がピッチ（プレゼンテーション）

※1提案者につき20分（10分提案、10分質疑応答）

※各部の終了後に提案者と個別に面談できる時間を設ける。

◆場所：調整中（東京都において実施予定）※会場参加は情勢を見て判断

◆当日の様子はYouTubeLIVEで生中継

### ②後日視聴

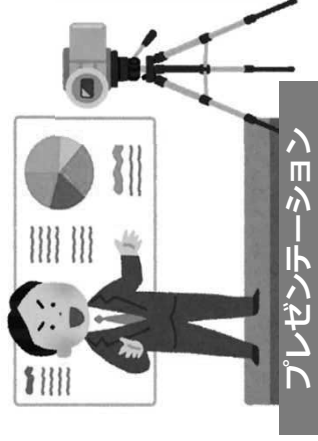
◆方法：YouTubeにて当日の録画動画を配信

◆質問アプリ（Sli.do）を利用し、参加者からの

質問・意見を受付

## 提案者（メーカー等）

児童生徒1人1台端末の整備事業を踏まえた基本パッケージと、先進事例を基に追加要素を加えた応用パッケージの2種類を各社から提案



プレゼンテーション

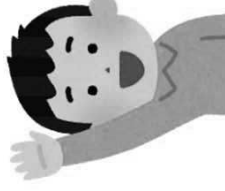
ピッチの様子はリアルタイム配信

基本パッケージ

応用パッケージ

## 教育自治体ピッチ開催

## 自治体職員



会場参加



オンライン参加



後日動画視聴参加

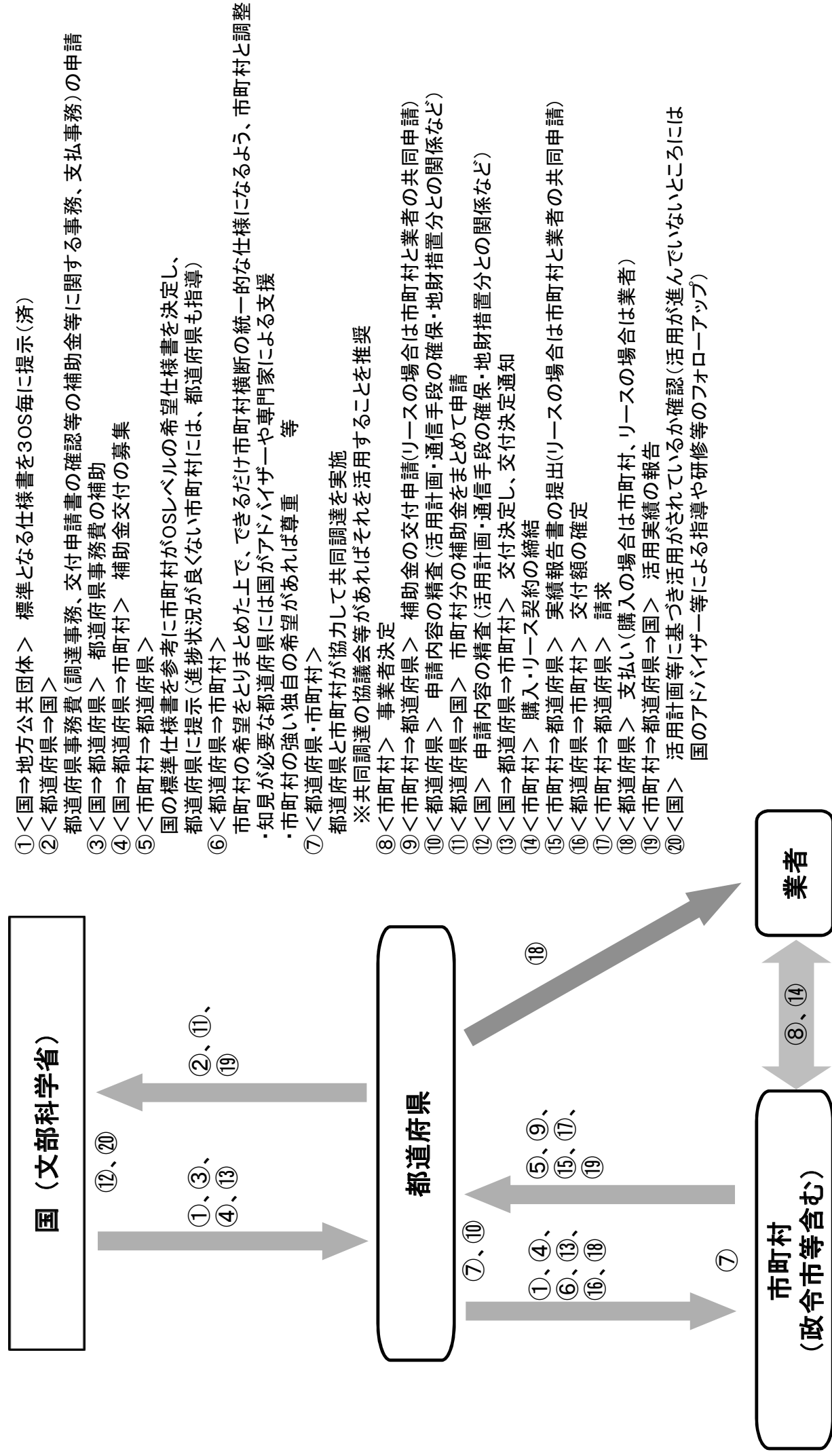
YouTubeを活用し、現地に行かなくても参加可能  
オンライン参加者もリアルタイムで提案者への質問が可能



提案内容を基に、都道府県と市区町村が検討を行い共同で調達を実施



# 端末整備事業の事業スキーム（市町村立学校）



2019 (令和元) 年度		2020 (令和2) 年度		
1月	2月	3月	4月	5月
<p>1/27</p> <p>12/13~25 一次調査</p> <p>1/20~28 二次調査</p>	<p>2/18AM 迄</p> <p>R1 執行分の 交付申請希望調査</p> <p>内定に向けた作業</p> <p>▼ 交付要綱制定・発出 (2/20)</p> <p>▼ 交付内定 (3/5)</p> <p>▼ 交付申請書の提出依頼 (3/5)</p> <p>交付申請書の作成 (設置者)</p> <p>▼ 交付申請書提出 〆 (設置者) (3/12)</p> <p>▼ 交付決定 (3月中下旬)</p>	<p>2/20</p> <p>2/20 迄</p> <p>交付要綱制定・発出 (2/20)</p> <p>R1 執行分の 交付申請希望調査</p> <p>内定に向けた作業</p> <p>▼ 自治体ピッチ① (3/18)</p> <p>▼ 交付内定 (3月中下旬)</p> <p>▼ 交付申請書の提出依頼 (3月中下旬)</p> <p>交付申請書の作成 (設置者)</p> <p>▼ 自治体ピッチ② (3/24)</p> <p>▼ 自治体ピッチ③ (3/27)</p> <p>▼ 交付申請書提出 (設置者) (3月下旬～)</p> <p>▼ 交付決定 (4月～)</p>	<p>※3月中下旬頃から令和2年度1回目の交付に向けて同様のスケジュールで進める予定</p> <p>※令和2年度2回目の交付申請については、令和2年度1回目の交付決定状況を踏まえて検討</p>	<p>※2回目の交付手続については、1回目の交付決定状況を踏まえて検討</p>
ネットワーク (キヤビネット)				
端末				

※これ以外に都道府県事務費を執行

# GIGAスクール構想の実現ロードマップ

～令和時代のスタンダードとしての学校ICT環境を整備し、全ての子ども一人一人に最もふさわしい教育を～

※Global and Innovation Gateway for All

	2019年度(令和元年度)	2020年度(令和2年度)	2021年度(令和3年度)	2022年度(令和4年度)	2023年度(令和5年度)	2024年度(令和6年度)
	<p>1日に1～2コマ、授業展開に応じた必要な時に「1人1台環境」で、デジタル教科書やAI技術を活用したドリル等のデジタル教材を活用</p> <p>端末、通信ネットワーク、クラウドをセットで整備 令和元年度補正予算額 2,318億円 (公立:2,173億、私立:119億、国立:26億)</p> <p>全ての授業で「1人1台環境」でデジタル教科書をはじめとするデジタルコンテンツをフルに活用、教師の指導や児童生徒の学びを支援する観点から学習ログを活用(多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、個別最適化された学びの実現)</p>					
小学校	<p>イベント</p> <p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>環境整備5 か年計画に 基づく整備</p> <p>国費</p> <p>69万台(現状)</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (ICTを活用した学習活動の充実) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>小3～小4</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>小5～小6 公立全小学校の約8割</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>小1～小2</p>	<p>保護者をはじめ社会の意識改革</p> <p>学校におけるICT活用のPDCA構築</p> <p>安価な教育用端末市場の構築</p>	<p>改訂教科書使用開始、 デジタル教科書をはじめとするコンテンツの促進</p>
中学校	<p>イベント</p> <p>ネットワーク(国費による無線LAN整備) ※各自治体がLTEやローカル5Gも含め選択</p> <p>環境整備5 か年計画に 基づく整備</p> <p>国費</p> <p>57万台(現状)</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>中1</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>中2～中3</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (技術・家庭科(技術分野)でプログラミングの内容充実など) デジタル教科書の導入拡大</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>3クラスに1クラス分達成</p>	<p>1人1台の端末から個人の教育データを収集し、分析、最適な結果を1人1人にフィードバックする個別最適化された学びの実現</p>	<p>環境整備5 か年計画</p>
高等学校	<p>イベント</p> <p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>環境整備5 か年計画に 基づく整備</p> <p>国費</p> <p>49万台(現状)</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (全生徒情報I必修化など) デジタル教科書の導入拡大 大学入試の調査書の電子化</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>公立全高等学校</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (全生徒情報I必修化など) デジタル教科書の導入拡大 大学入試の調査書の電子化</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>3クラスに1クラス分達成</p>	<p>学習者用デジタル教科書の制度化</p> <p>新学習指導要領 (全生徒情報I必修化など) デジタル教科書の導入拡大 大学入試の調査書の電子化</p> <p>地方財政措置を活用し、自治体で3クラスに1クラス分の端末を整備</p> <p>3クラスに1クラス分達成</p>	<p>次期SINET運用開始</p>	<p>遠隔・オンライン教育、デジタル教科書・教材、統合型校務支援システム、学習ログの活用促進 学習の定着度合いを把握する手段として、CBTをはじめとしたICTの活用促進 これらに必要な教員養成・研修や指導体制の充実、専門的人材の確保、外部人材の参画促進</p>

## Q1

「1人1台端末環境」を整備しなくてもよいのではないか。

## A1

昨年12月に公表されたPISA2018では、読解力について、平均得点・順位が前回調査から低下しました。その要因の一つとして、今回の読解力調査では、コンピュータ使用型調査用が開発された新規問題が多く、これまでの「読解力」に加え、「情報活用能力」も求められる問題であったことも挙げられています。

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ことにより、新しい時代の教育に必要な、子供たち一人ひとりの個別最適化と、創造性を育む教育を実現できます。例えば、一人ひとりの考えをお互いにリアルタイムで共有し、双方向で意見交換する協働的な学び、遠隔教育の充実(例えば、専門家の活用など学習の幅を広げる、過疎地や離島の子供たちが多様な考えに触れる機会の充実、入院中の子供と教室をつないだ学びなど学習機会の確保)などがいつでも可能となります。

また、今後、デジタル教科書の本格的導入や学力調査のCBT化には、「1人1台端末環境」は必要不可欠なものとなります。

## Q2

2/20更新

既に自治体で予算化することが困難な時期だが、補助金の交付要綱は、いつ示されるのか。

## A2

交付要綱について、「校内ネットワーク整備事業」「1人1台端末の整備事業」はともに2月20日付けの通知でお示したとおりです。

なお、「校内ネットワーク整備事業」については、各自治体において、文部科学省の内定前から、交付を前提とした予算化の手続きを進めていただきますよう、お願いします。

もし、内定前において支障がある場合は、文部科学省に御相談ください。

## Q3

ネットワーク整備や端末整備以外のソフトウェア、大型提示装置、教師用端末は、今回の補助の対象とならないのか。

## A3

今回の事業では、対象とはなりません。

地方財政措置(※)において、有償のソフトウェアや大型提示装置、教師用端末も含んでいきますので、すでに措置されている地方財政措置を活用して整備を進めてください。

2/20更新

## Q4

今回のGIGAスクール構想の実現に向けた、学校ICT環境整備は、自治体の財政負担が大きいのではないか。

## A4

校内ネットワークや端末の整備について、共同調達の枠組みの活用や適切な見積を取ることで、コストダウンを図っている自治体もあります。

このような自治体も御参考にしていただきながら、持続可能な形での調達を図るよう、お願いします。

※ 各学校に無線LANのAP設置と幹線LANを

CAT 5EからCAT 6 Aに変え、ルーター、L3、L2スイッチを100Mbpsから1 Gbpsへ改修する工事。

※ ネットワーク改修工事と電源キャビネットの施工を同時に行い工事費の縮減。

【S市の例】（小中学校数：13校、児童生徒数：2800人）

1校当たりネットワーク整備事業費 約340万円

事業費 (A)	令和2年度 小5～6・中1	令和3年度 中2～3	令和4年度 小3～4	令和5年度 小1～2	計
学習者用コンピュータ整備台数	72,982,336	28,484,937	27,674,939	27,044,940	156,187,151
学習者用コンピュータ整備費 (一台40,909円×生徒数×消費税)	642	633	615	601	2,491
ネットワーク整備等費 (電源キャビネット整備費含む) (※)	28,889,936	28,484,937	27,674,939	27,044,940	112,094,751
	44,092,400				44,092,400

国からの補助	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	計
補助額 (B)	50,576,000	18,990,000	18,450,000	18,000,000	106,016,000
台数	634	422	410	400	1,866
学習者用コンピュータ整備費 (1台当たり 45,000円)	28,530,000	18,990,000	18,450,000	18,000,000	83,970,000
ネットワーク整備等費 (整備費×1/2)	22,046,000				22,046,000
市の支出 ※	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	計
学習者用コンピュータ台数	8	211	205	201	625
支出額 (C) = (A) - (B)	22,406,336	9,494,937	9,224,939	9,044,940	50,171,151
起債	22,000,000				22,000,000
一般財源	406,336	9,494,937	9,224,939	9,044,940	28,171,151

### 地方財政措置

※「市の支出」に関して、地方財政措置分である児童生徒3人に1台分については、令和3年度に整備完了。以降は、更新等に係る経費を計上。

「GIGAスクール構想の実現」に向けた校内通信ネットワーク整備事業に係る地方財政措置については、令和元年度補正予算の場合、学校教育施設等整備事業費を原則として100%まで充当できるとし、後年度における元利償還金については、その60%を普通交付税の基準財政需要額に算入することとされています (Q5 参照)。

学習者用コンピュータを含め、学校のICT環境整備は、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画 (2018～2022年度)」に基づき、必要な経費について2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置を講じることとされています。

## Q5

「校内ネットワーク整備事業」について、令和元年度中に予算化できない場合、どうなるのか。

## A5

令和元年度中の交付決定ができない場合は、文部科学省において繰り越し(明許繰越し)、令和2年度事業として実施します。

令和元年度中に交付決定を受けた場合、補正予算債(充当率100%)を活用できますが、令和2年度事業として実施する場合は、補正予算債を活用できず、学校教育施設等整備事業債(充当率:通常分75%、財対分15%)の対象となり一般財源(全事業費の5%程度)が必要となりますが、地方自治体の予算の計上時期が仮に令和2年度になっても、実質的な地方負担は同一となります。

## Q6

市町村内の全学校を一度に申請するのではなく、令和元年度事業、令和2年度事業に分けて申請することは可能か。

## A6

学校単位で分ける場合は、可能です。

## Q7

「校内ネットワーク整備事業」について、令和3年度の実施とすることは可能か。

## A7

令和元年度補正予算において全校分の所要額を計上しているため、令和3年度以降に実施を計画している場合は、本補助金はありません。この補助金の活用をぜひ御検討ください。

もし、令和3年度以降になる場合は、長寿命化改修事業など大規模改修事業の中でのみ、全体の上限額の範囲内で整備いただくこととなります。

## Q8

校内工事が集中するので、業者の手配の関係から令和2年度中には終わらないのではないか。

## A8

夏季休暇など長期の休暇中に工事を行うと集中しますが、例えば、分割して週末に行うなど様々な工夫を考えている自治体もあります。

令和2年度中に事業が完了しない場合は、自治体において事故繰越の協議を行うこととなりますが、まずは工事の方法等について様々検討いただき、令和2年度中の完了を目指していただきたいと思います。

## Q9

「校内ネットワーク整備事業」の補助を受けない場合、「1人1台端末の整備事業」の補助は受けられないのか。

## A9

今回の「GIGAスクール構想」は、校内通信ネットワーク整備と「1人1台端末環境」を一体としたものです。1Gbps以上の容量を整備済みの場合や、LTEでの整備など、校内通信ネットワークが「1人1台端末環境」に耐える環境であることが、「1人1台端末の整備事業」の補助の前提となります。

小規模校や閉校予定の学校、未光地域の場合等は、校内LANを整備するより、LTE等を活用する方が、ニーズにマッチする場合や全体の事業費が安価になる場合もあります。複数年でのトータルコストを勘案し、それぞれの自治体で必要性やコスト面等の検討をして、計画を提出いただくことにより、その場合でも端末整備は対象となります。

## Q10

過去に公立学校施設整備費を活用して、校内LAN等を整備している場合、今回の「校内ネットワーク整備事業」を申請することによって、財産処分手続や補助金返還が発生することになるのか。

## A10

「校内ネットワーク整備事業」の交付決定に伴い、当該整備事業と一体として、過去に公立学校施設整備費を活用して整備したLAN等の通信設備を取り壊す場合、財産処分手続及び補助金返還は不要です。

※ 詳細は、「大規模改造(校内LAN)等で整備した通信設備を取り壊す際の財産処分の取扱いについて(周知)」(令和2年2月6日付け大臣官房文教施設企画・防災部施設助成課事務連絡)を参照。

ただし、既存のLAN等を取り壊す際には、既存のLAN等が「1人1台端末環境」に耐えうる環境であるか否かを確認の上、十分に耐えうる環境にあるものを合理的な理由なく取り壊すことがないよう注意願います。

## Q11

「校内ネットワーク整備事業」の対象として、特別教室や体育館などは含まれるのか。

## Q13

高等学校段階について、「校内ネットワーク整備事業」の申請に、「1人1台端末」の整備は補助要件になるのか。

## A11

授業で活用する計画であれば、補助の対象としています。

## Q12

「校内ネットワーク整備事業」において、運用保守などのランニングコストは、補助の対象となるのか。

## A12

委託も含めて導入に伴う、初年度の設計・調査費は補助対象となりますが、ランニングコストは対象外となります。

なお、インターネット接続費用については、すでに地方財政措置の対象となっています。

## A13

一般のネットワーク整備は、「1人1台端末環境」下での使用を前提とした事業ですので、「1人1台端末環境」が望ましいですが、補助要件とすることは考えていません。

申請に際しては、高等学校段階における端末環境について、今後の整備の考え方を示していただくことを考えています。

3/19更新

## Q14

補助単価の積算根拠はどのようなになっているのか。

## A14

普通教室数を学級規模の一つの目安とした上で、各設置者から提出いただいた要望額の積算根拠を確認し、適切な仕様に基つき、適切に積算されている見積書等を参考とし、(過度に高額な場合、低額な場合を除いた上で、)いずれの自治体でも適切な整備ができる額を算出し、定めたものです。



## Q15

補助単価が安すぎるのではないか。

## A15

各設置者から提出いただいた要望額の積算根拠を確認したところ、

- ・ ネットワーク仕様の構成が標準仕様と比較して過剰となっているもの
  - ・ 機器等の数量が過大であったり、単価が割高となっておりたりするもの
  - ・ 学校以外の整備費が含まれているもの
- などにより、他の設置者と比べて要望額が高額となっている場合も多くありました。

文部科学省としては、自治体間の不公平感が生じないようにするとともに、適切に補助金を執行する観点から、単価を定めています。

## Q16

今回の交付内定額では自治体負担が大きく、事業を実施することができないが、どのようにしたらよいか。

## A16

適切な仕様に基づいて積算されている設置者の見積書の構成例や、見積額が高い状況となっている事例などについて整理していますので、そちらも御参照いただきつつ、事業規模の適正化を図っていただけるとよいと思います。

各設置者が適正な価格で整備することができるよう、令和2年度事業「学校ICT活用教育アドバイザー事業」も活用し、文部科学省として、個別に助言を行ってまいります。

## Q17

本事業の対象とならない地方負担分について、補正予算債や学校教育施設等整備事業債を起債できるのか。

## A17

当該の補助金の対象とならない地方負担分（継ぎ足し単独事業を含む）については、

- ・ 令和元年度補正予算の場合は、補正予算債  
（充当率100%、交付税措置なし）
  - ・ 令和2年度事業として実施する場合は、学校教育施設等整備事業債（充当率75%、交付税措置なし）
- による措置が講じられます。

# 校内LAN及び電源キャビネット整備 適正積算事例

## 事例1 A中学校 (8学級)

<b>校内LAN設計・工事費</b>	
・設計費	64万円
・工事費	107万円
・一般管理費等	98万円
<b>機器費用</b>	
・メディアコンバータ(1000BASE-T)	1台 10万円
・拠点ルータ(1000BASE-T)	1台 9万円
・PoEスイッチングHUB (1000BASE-T)	5台 190万円
・無線LANAP(IEEE802.11ac)	15台 150万円
・LANケーブル(Cat6A)	300m 6万円
・モジュール等資材	5万円
・電源キャビネット (44台収納)	4台 86万円
・タイマー付きタップ	3台 11万円
・電源タップ	18台 10万円
<b>合計</b>	819万円 (税込)

## 事例2 B小学校 (17学級)

<b>校内LAN構築費用</b>	
・LANケーブル敷設(Cat6A材料費含む)	2,541m 172万円
・無線AP設置・設定・調整	28式 52万円
・スイッチ設置・設定・調整	5式 12万円
・電源キャビネット搬入・設置	12式 28万円
・HUB収容ボックス壁面設置	4式 10万円
・モジュール・電線管・樹脂管設置	61万円
<b>機器費用</b>	
・無線LANAP(IEEE802.11ac)	28台 119万円
・PoEスイッチ(1000BASE-T)	4台 14万円
・インテリジェントスイッチ(1000BASE-T)	1台 5万円
・AP管理ツール	1台 2万円
・HUB収納ボックス	4台 18万円
・電源キャビネット (44台収納)	12台 294万円
・電源タップ	12式 66万円
<b>システム構築費用</b>	
・システム設計及び現地調査	1式 68万円
・ネットワーク管理システム構築	1式 86万円
・既存ネットワーク設定変更	1式 20万円
・図書作成(図面・設定資料・操作資料)	1式 18万円
<b>合計</b>	1,147万円 (税込)

## 事例3 C小学校 (35学級)

<b>校内LAN構築諸経費</b>	
・共通仮設費	1式 19万円
・現場管理費	1式 77万円
・一般管理費等	1式 157万円
・配線等工事費	1式 112万円
<b>機器費用</b>	
・L3スイッチ(10GBASE-T)	1台 34万円
・フロアスイッチ(1000BASE-T)	6台 69万円
・PoE(電源供給HUB)	2台 24万円
・無線LANAP	47台 186万円
・HUB収納ボックス	8台 40万円
・高速アクセラレータ	1台 70万円
・無線LANAPコントローラ	1台 123万円
・Net Filter	1式 63万円
・LANケーブル(Cat6A)	1880m 46万円
・充電キャビネット	28台 521万円
・タイマー付きタップ	28台 56万円
・その他タップ	168台 30万円
<b>合計</b>	1,787万円 (税込)

## 事例4 D高等学校 (18学級)

<b>校内LAN設計・工事費</b>	
・設計費	15万円
・工事費	10万円
・費通・コア抜き	27万円
・スイッチングHUB取付け	135万円
・無線LANAP取付け・LAN配線	9万円
・施工材料費	198万円
・SW・AP設定費	
<b>機器費用</b>	
・基幹スイッチ	1台 16万円
・PoEスイッチングHUB	8台 51万円
・無線LANAP	18台 125万円
・HUB収納ボックス	8台 59万円
・LANケーブル(Cat6A)・プラグ・プレート含	1,020m 16万円
<b>合計</b>	727万円 (税込)

## 補助対象外の整備を計画している事例

### ■ データセンター側のスイッチ整備・設定費用が包含

- ・ 校外施設への整備費用が包含されている事例  
(本事業は、校内の施設整備のみを対象としており、校外の機器整備費用は対象外となります。)

### ■ ネットワーク機器への複数年の有償サポートサービスの付加

- ・ 複数年の有償サポートサービスが付加された機器を整備する事例  
(本事業では、単年度会計の原則上、複数年の有償保証サービス等、後年負担を含むことはできません。)

## ハイスパックなネットワーク仕様を計画している事例

- ※ 以下の事例については、補助事業として整備する際の留意点であり、単独の費用により実施することを妨げるものではありません。

### ■ 10Gbps対応のネットワーク機器の整備

- ・ ネットワーク機器を全て10Gbps対応で整備する事例  
(本事業では、費用対効果を考慮し、LANケーブルは原則10Gbps対応、ネットワーク機器は1Gbps対応を想定しています。)

### ■ 無線LANアクセスポイント (AP) 等機器の多数整備

- ・ 学級数の2倍以上のAPを設置する事例  
(APを密に設置することで、電波干渉を起こすなどの弊害も考えられ、必要最小限の整備とすることが望ましいと考えます。)
- ・ スイッチやコントローラー等の数量等が多いと思われる事例

### ■ 高規格な校内LAN配線の整備

- ・ 校舎内の短い区間に光ケーブルを敷設する事例  
(光ケーブルを使うと追加機器も必要になります。学校規模や一人一台環境で想定される通信量を想定し、必要最小限の整備とすることや、既存設備の活用を検討することなどが考えられます。)
- ・ Cat6Aケーブルが、他の機器の規模に比べ高額となっている事例  
(過剰な冗長性を求めず、必要長を検討することが望めます。)

### ■ サーバの設置

- ・ 各学校に1台ずつサーバを設置する事例  
(無線コントローラや認証機能が、無線APやルータに内蔵されている場合もあり、真に必要な確認が必要です。設置後の維持管理費も含めて検討することが望まれます。)

### ■ 電気設備の過大整備

- ・ 1教室1,200W確保するためのブレーカー増設工事 (1校当たり1,200万円) の事例  
(消費電力量を踏まえた、充電方法の工夫 (夜間充電や輪番充電、タイマー付タップの利用など) により、整備費の削減を図ることができます。)

## 費用等が高額となっている事例

### ■ 標準価格 (定価) を採用

- ・ 1社のみの見積りにより、標準価格 (定価) ベースの積算が行われている事例  
(複数社の見積りや公的刊行物、周辺自治体への聞き取りなどにより、適正な提供価格に基づく積算が必要です。)

### ■ パソコンの設定費用

- ・ ネットワーク接続に必要な設定作業として、1台あたり2～3万円程度の積算になっている事例  
(作業の工夫で、1台あたり数千円になると想定しています。)

### ■ LANケーブル及び敷設に要する工事費

- ・ LANケーブル (Cat6A) の材料費として、割高な見積もりや敷設するLANケーブルの工事費として高額となっている事例  
(複数社の見積りや公的刊行物により、適正な提供価格に基づく積算が必要です。)

### ■ 設計費や作業費

- ・ 調達している機器の規模と比べて相当高くなってきている事例  
(要員数や単価、日数など確認しながら進める必要があります。)

# 校内LAN及び電源キヤビネット整備費見直し 助言事例

## 事例1 A市 (34教室の整備を想定して積算【平均学級数：14】)

・無線AP(代替機1台含む)	35台	350万円
・無線AP ACアダプタ	35式	35万円
・無線AP 設計・設定作業費	1式	34万円
・無線AP 壁取付工事及び教室内LAN配線(Cat6A)	33式	165万円
・無線AP 体育館LAN配線(Cat6A)	1式	140万円
・無線AP 保守・運用費(5年)	5年	70万円
・フロアスイッチ(10Gbps対応)	8台	160万円
・校内LAN工事費	1式	750万円
・実施設計費	1式	170万円
合計		1,874万円 (税込)

### 【見直し助言の内容】

1. 学校によっては、無線APの台数が普通教室数の2倍を超えている。  
※当該自治体では、申請校の計177学級に対して、337台の設置を計画。  
177学級+αに収めれば、100台以上の費用及び関係工事費は不要(△180万円/校)。  
※スイッチから無線APまでのLANケーブルをCat6AからCat5eに見直すことにより、工事費をさらに削減できる。
2. 無線AP ACアダプタはスイッチがPoE対応であれば不要(△35万円)
3. 体育館への無線AP設置工事が高額140万円(△120万円)(1,000円/m材工共×100m位)。
4. 校内LAN工事が一式で内訳は不明。また、工事費がざっくりと算定されており、※当該自治体では、38学級で900万円、8学級で450万円となっている。LAN工事の総額は、8,140万円(1校あたり740万円)、1校平均16学級として、標準的なLAN工事は事例より150～200万円程度である(△500万円/校)
5. 無線APにおける代替機、保守・運用費は補助対象外(△70万円)
6. スイッチがハイグレード(10Gbps対応)であること、各学校の設置台数(計85台)が多いことから、スイッチの仕様の見直しと設置台数の抑制により低減可能。  
※11校×4台=44台、フロアスイッチ1Gbps対応(10万円)に見直す(△130万円/校)。
7. 実施設計費が割高。仮に1校30万円で11校として試算(△140万円/校)

### ○上記を踏まえた見直しの結果

1校平均**1,874万円**の見積 → **699万円**まで減額  
(A市の文科省単価における1校当たりの算定額7,668万円÷11校=697万円)

## 事例2 B市 (22教室の整備を想定して積算【平均学級数：8.8】)

・無線AP(取付金物代含む)	22台	134万円
・無線コントローラ(22式分のライセンス料含む)	1式	57万円
・フロアスイッチ(10Gbps対応)	13台	749万円
・L3スイッチ(10Gbps対応)	1台	58万円
・電源キヤビネット(44台収納・タイマー付)	22台	562万円
・4芯光ファイバケーブル	1,180m	82万円
・UTPケーブル(Cat6A)	1,820m	32万円
・HUB収納ボックス	14式	82万円
・その他材料費		111万円
・基本設計費		80万円
・機器設定費		135万円
・工事費		653万円
・諸経費(運搬交通費・現場経費・一般管理費・法定福利費・安全衛生経費)		
合計		2,880万円 (税込)

### 【見直し助言の内容】

1. 22教室で算定しているが、1学校あたりの平均学級数は、8.8学級。  
→無線APの台数が22台と過剰であり、9台+αが適正(△50万円)  
→電源キヤビネットも22台に対して、平均学級の9台で十分(△330万円)
2. 無線AP自身にコントローラ機能を持つ機種もあるため、無線コントローラライセンスの必要性が疑問。また、必要性を確認したとして、22式は多い(△40万円)
3. スイッチ関係の単価が光ケーブルを使用している関係で高価(58万円)。また、台数も多すぎる(14台)。(基幹+4フロアの5台で50万円として、△750万円)
4. 各種機器の設計・設定費が高額。合計215万円(△150万円)
5. 幹線に光ファイバケーブルを使用している関係で全体的高価となっている。  
光ファイバケーブル関係だけで200万円以上(Cat6Aで計画し直して、△200万円)。
6. 情報コンセントの設置を計画しているが、情報コンセントを使用せず、直接無線APにLANケーブルを接続することで工事費を節約が可能。
7. 作業工数が多いため全体的に上振れしている。  
(22教室の想定が高止まりしている原因)(△400万円)
8. 工事費の見直しにより諸経費が低減。  
20%程度 → [1000万円-(5)200万円-(7)400万円×20%=80万円 △65万円]

### ○上記を踏まえた見直しの結果

1校平均**2,880万円**の見積 → **895万円**まで減額  
(B市の文科省単価における1校当たりの算定額13,408万円÷16校=840万円)

## Q18

「1人1台端末の整備事業」の対象はどのようなのか。

## A18

児童生徒3人に1台分については、既に地方財政措置が講じられていることから、今回の補助対象は、残りの3人に2台分(全児童生徒数の2/3)となります。

## Q19

地方財政措置分である児童生徒3人に1台分を整備しない限り、今回の補助対象とならないのか。

## A19

地方財政措置分を整備した上での補助が理想的ですが、地方財政措置分の配備計画を提出の上、令和5年度までの整備計画を提出の上、同時並行での「1人1台端末環境」の整備も補助対象としています。  
(地方財政措置算定分は、「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画」最終年度の令和4年度までに整備する計画策定が必要です。)

## Q20

「1人1台端末の整備事業」の端末に対する補助の対象費用はどこまでか。

## A20

無料の1～複数年の保証契約も含めた端末の価格(補償等の費用も含む)のほか、機器の運搬搬入費、設置・据え付け費用が対象となります。

また、すでに1人1台環境が整備されている場合は、令和5年度までの端末の更新についても、対象となります。

## Q21

令和元年度補正予算では、小5・小6・中1以外の端末整備は、補助対象とならないのか。

## A21

「1人1台端末」の整備は、令和5年度までに段階的に行うこととしており、令和元年度補正予算では小5・小6・中1を優先することとしています。最終的には、各自治体からの申請状況を踏まえ、予算の範囲内で、別の学年の整備も可能な限りできるように配慮する予定です。

なお、本補助金によって各自治体が整備した端末について、どの学校・学年の児童生徒が活用するかについては、それぞれの自治体・学校において御判断ください。

3/19更新

## Q22

「1人1台端末の整備事業」について、購入とリースのどちらがよいのか。

## A22

保守等の費用を踏まえつつ、各自治体で御判断いただくことになると考えています。

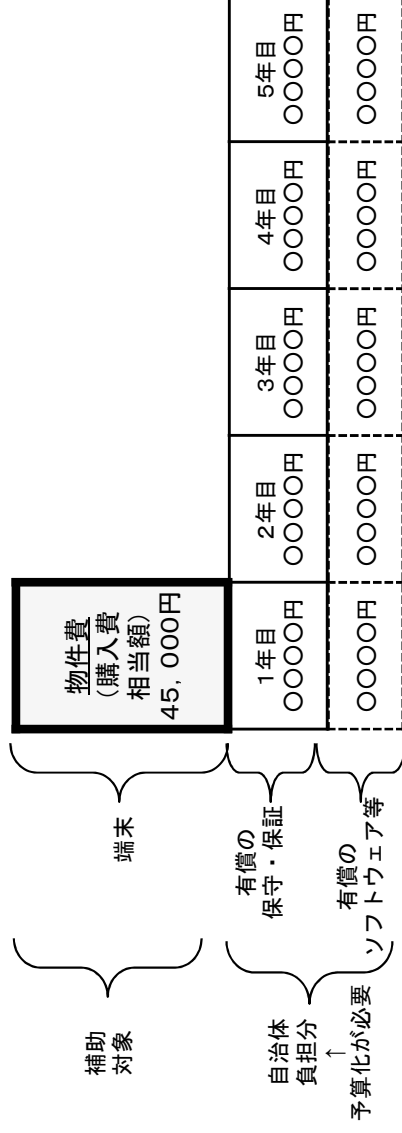
リース方式の場合、端末本体に付して保守契約等で高いリース料の設定になっている場合(例えば、自損の無償交換を含む場合や過度な即時対応を求めめる場合が考えられます)は、他の自治体の状況も調査し、持続性の観点からも慎重な検討が必要です。

「1人1台端末の整備事業」では、端末を新規に整備又は更新する際、定額で購入費相当額(上限1台4万5千円)を補助する予定です。その際、端末費が補助額を超える場合、その差額は自治体負担となります。

なお、リース方式の場合、単年度会計のため、後年度負担経費(有償の保守・保証等)については、補助の対象外です。したがって、端末の購入費相当額について、5年間に分割するのではなく初年度に計上する必要があると

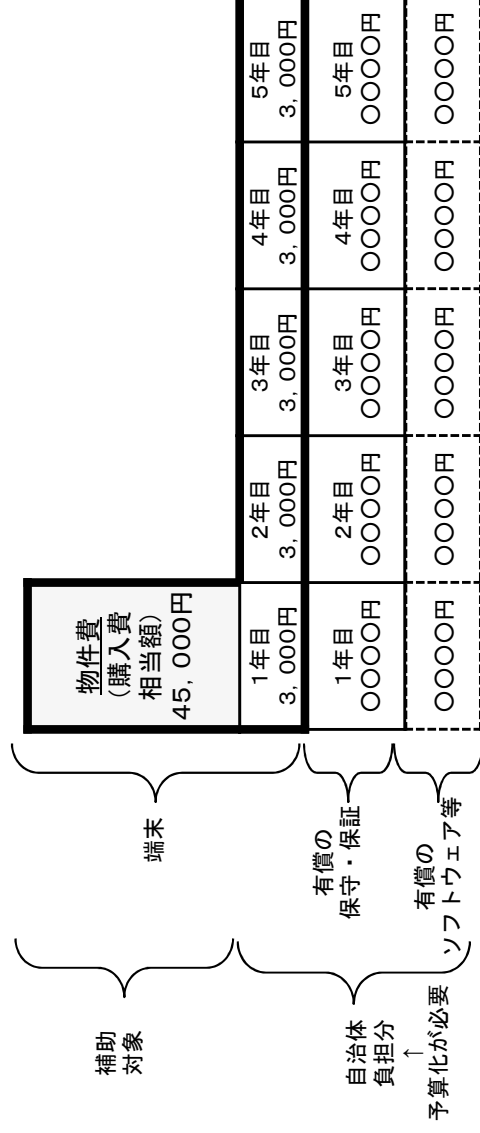
### 端末価格が4.5万円以下の場合 (例：4.5万円)

※リース契約は、有償の保守・保証、有償のソフトウェアで構成されることを想定。



### 端末価格が4.5万円を超える場合 (例：6万円)

※リース契約は、補助額を超える物件費、有償の保守・保証、有償のソフトウェアで構成されることを想定。



## Q23

「1人1台端末の整備事業」について、市町村での予算計上は必要か。

## A23

購入の場合、すべて市町村の予算に計上する必要はありません。リース方式の場合、端末本体の購入費相当額は、国(都道府県)からリース業者に補助金が交付されますので予算計上する必要はありませんが、少なくとも、端末本体以外の部分のリース料の支払いのための予算計上が必要となります。

## Q24

端末の価格が4万5千円(補助の上限)を超えてしまうのだが、どうしたらよいか。

## A24

端末費が補助額を超える場合、その差額は自治体負担となりますが、「GIGAスクール構想の実現に向けた1人1台端末整備基本モデル例」では、4万5千円を超えずに整備できるモデル例を示しています。有償の保守・保証契約や有償のソフトウェアは今回の補助の対象外のため、無償のソフトウェア等の活用も含めた検討をお願いします。

(3OSから提供されている無償ライセンスの範囲内でも、プレゼンテーションや表計算、ワープロの利用や共同編集、ビデオ会議、小テスト、アンケート機能など様々なことが可能です。)

## Q25

「1人1台端末の整備事業」に関して、今年度の補正や令和2年度当初での予算化は時期的に難しいため、6月補正となる。申請時に自治体において予算措置ができていないが、申請は可能か。

## A25

予算化を前提に、申請は可能です。

## Q26

端末整備の交付決定日はいつ頃を予定しているのか。

## A26

端末の交付決定については、令和2年度に交付決定を行う方向で、調整を進めています。

なお、都道府県事務費については、令和元年度に1回目の交付決定を行う方向で、調整を進めています。

## Q27

LTE通信に対応している端末は、補助が認められないのか。

## A27

LTE通信に対応している端末についても、端末の単価の範囲内(上限1台4万5千円)で補助の対象となります。

また、校内LAN整備を行う場合でも、LTEを併用することと、家庭と学校等に活用できますので、LTE対応端末も対象としています。

## Q28

LTE通信料を対象としないのは、校内LAN整備を優遇して不公平ではないか。

## A28

校内LANもLTEも通信料は自治体での負担となり、不公平とは考えていません。今回の事業は校内のインフラの整備であり、今後の通信料の負担は様々な要因をもとに自治体で判断ください。

## Q29

都道府県が共同調達しない場合は、補助の対象とならないのか。

## A29

共同調達は補助の必須要件ではありませんが、事務手続きの効率化や知見の共有・集約等の観点から、都道府県における共同調達を推奨します。

市町村からの申請の取りまとめについて、ネットワーク整備と同様に都道府県で行っていただくことを想定しています。

各都道府県におかれては、域内の市区町村の進捗確認や、情報共有を図る場の形成などを行っていただけますよう、お願いします。

なお、端末整備に係る都道府県における事務費についても、本事業の予算に含まれていますので、補助が必要な場合は申請をしてください。



3/19更新

### Q30

本事業で整備した端末を、児童生徒が家庭等に持ち帰ることはできるのか。

### A30

端末の持ち帰りについては、保護者の理解や通信費負担等に配慮する必要があると考えており、各自治体・学校の判断になります。

その際、情報セキュリティや有害情報のアクセス制限、家庭間の公平性等の配慮が必要です。

児童生徒が、自身で所有する端末を学校に持ち込むことや、学校の端末を家庭等に持ち帰って活用する場合の考え方については、今回の整備後の活用実態等を踏まえ検討を進めてまいります。

### Q31

令和5年度までに「1人1台端末環境」を実現することのことだが、端末の更新など、令和6年度以降の財政措置は、どうなるのか。

### A31

まずは、今回の補助金を活用して「1人1台端末環境」を整備してください。

令和6年度以降については、関係省庁や地方自治体等と協議をしながら、検討を進めてまいります。

# GIGAスクール構想・学校におけるICT活用に関する 説明の御依頼・お問い合わせは下記までご連絡ください。

依頼・問合せ内容	連絡先
各市長会や各町村会の 会合における文部科学省職員 の派遣依頼	初等中等教育局 初等中等教育企画課 地方教育行政係  TEL : 03-6734-4672 E-mail : iinkai@mext.go.jp
首長ご本人からの直接の お問い合わせ・ご相談	初等中等教育局 初等中等教育企画課長 浅野 敦行  TEL : 03-6734-2336 E-mail : asanoat@mext.go.jp
校内通信ネットワーク事業費の 見直しについてのご相談	初等中等教育局 情報教育・外国語教育課  田端 TEL : 03-6734-2382 佐藤 TEL : 03-6734-3435 E-mail : giga@mext.go.jp
その他、GIGAスクール構想の 補助に関するお問い合わせ・ ご相談	初等中等教育局 情報教育・外国語教育課  ネットワーク整備担当 TEL : 03-6734-3802 端末整備担当 TEL : 03-6734-4871 E-mail : giga@mext.go.jp

# 新時代の学びを支える先端技術活用推進方策 (最終まとめ)



文部科学省

# 新時代における先端技術を効果的に活用した学びの在り方 ～新時代に求められる教育～

## Society 5.0時代の到来

### 求められる能力

- 飛躍的な知の発見・創造など新たな社会を牽引する能力
- 読解力、計算力や数学的思考力などの基礎的な学力

### 社会構造の変革

- ・ 人間一人一人の活動に関するデータ (リアルデータ) 活用による革新的サービス
- ・ ビッグデータ・人工知能(AI)の発達による新たなビジネスの拡大

### 雇用環境の変革

- ・ 単純労働を中心に、人工知能(AI)やロボティクスの発展による影響
- ・ 人間は、創造性・協調性が必要な業務や非定型な業務を担う

## 子供たちの多様化

- 他の子供たちとの学習が困難
- ASD、LDなどの発達障害
- 日本語指導が必要
- 特異な才能を持つ など

# ① 強じん × ② 地球

多様な子供たちを「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学び」の実現

## ICTを基盤とした先端技術や教育ビッグデータの効果的な活用に大きな可能性

「ICTを基盤とした先端技術・教育ビッグデータは教師本来の活動を置き換えるものではなく、  
「子供の力を最大限引き出す」ために支援・強化していくもの」

各教科の本質的理解を通じた  
基盤となる資質・能力の育成

協働学習・学び合いによる  
課題解決・価値創造

学校・教師の役割

日本人としての  
社会性・文化的価値観の醸成

# 教育現場でICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータを活用することの意義



# ICT環境を基盤とした先端技術・教育ビッグデータが活用される教育現場

～2020年 未来のイメージ・スキャラシヨット～

## ①教師の視点

指示事項や子どもの登校時間、  
家庭学習・オンライン学習の状況  
など、あらゆるデータを一目で把握



授業案や教材の  
コメント



大学の先生と  
遠隔で議論し  
ながら教材を  
作成



学校ごとのデータを  
リアルタイムで参照  
学校への調査が  
不要に

遠隔により手元の  
デバイスで研修を  
受講

研修コンテンツの  
コメント



様々なデータを  
収集・分析



月や深海に行ったかのような  
疑似体験



## ②子供の視点

欠席した日の授業の  
動画などが送られてきて、  
学校・友人の様子が  
分かる



学習記録データに基づいた、  
効果的な問題や興味のある  
ような学習分野等のコメント



公共の財産として  
の匿名化データ



学習指導要領の改訂など、  
政策決定の根拠として  
データ活用

## ④教育委員会の視点



学校での子供の様子(音声・動画)や  
連絡事項をリアルタイムで確認  
学校への連絡も容易に



## ③保護者の視点



## ⑤国・大学等の研究機関の視点

# 現在の学校をめぐる状況と課題

※世帯における保有状況(複数回答可)【平成30年総務省通信利用動向調査】  
パソコン:74.0% タブレット型端末:40.1%  
スマートフォン:79.2%(平成22年時点9.7%)

## A ハード上の課題

- ✓ 多くの家庭でPC(タブレットも含む。)を所有し、スマートフォンの普及率が高まっている(※)中、学校では**教育用コンピュータの配置や無線LANを初めとした通信ネットワークは脆弱で、ICT環境の整備は不十分**であり、**地域間格差も大きい**。
- ✓ 学校で使うためのパソコン等の機器は、教師のニーズや働き方に照らして使い勝手が悪く、**価格も市場の機器と比較して高く整備されている場合が多い**。



## A 利活用上の課題

- ✓ 学習指導要領の求める資質・能力を育成、深化し、子供の力を最大限引き出すために、**どのような場面でのような機器を利用することが効果的なのか、実証的な検証等が少なく明らかでない**。
- ✓ データは機関や事業者ごとに異なる指標を使って収集しており、膨大なデータを集めても、**機関間でのデータの受け渡し(データ・ポータビリティ)が確保されていないため正確な比較や参照ができず、収集したデータが教育の質の向上に十分に活用されていない**。
- ✓ セキュリティの確保やプライバシー保護の観点を重視し過ぎていることから、**データの利活用が進んでいない**。



このような課題を解決し、目指すべき次世代の学校・教育現場を実現するために、

- ① **遠隔教育をはじめICTを基盤とした先端技術の効果的な活用の在り方と教育ビッグデータの効果的な活用の在り方**
- ② **基盤となるICT環境の整備**

に係る方策をまとめるとともに、着実に推進していくための体制を提示

# 先端技術・教育ビッグデータの効果的な活用とICT環境の整備について取組むべき方策 (全体像)

## 先端技術

学習指導要領の求める資質・能力を育成、深化し、子供の力を最大限引き出す効果的な活用の在り方が必要



「最終まとめ」の基本的考え方を踏まえて

「学校現場における先端技術活用ガイドライン」を策定

教育ビッグデータ (スタディ・ログ等)

を活用した指導・支援



教育ビッグデータ



教育ビッグデータの収集

- ・ICTを基盤とした先端技術を活用することで、得られる教育ビッグデータの効果的な収集・蓄積・分析が必要
- ・教育ビッグデータの活用への在り方の検討が必要



教育データの標準化と学習履歴 (スタディ・ログ) 等の活用への具体的な在り方の検討

概要 P 7  
(報告書 P 17)

## 学校 ICT 環境

先端技術・教育ビッグデータ活用の前提となる学校現場における ICT 環境は不十分であり、早急な充実が必要



世界最先端の ICT 環境に向けた

世界最高速級の学術通信ネットワーク SINET との接続

安価な環境整備に向けた具体的なモデルの提示 / クラウド活用の積極的推進 など

概要 P 8  
(報告書 P 25)



# 先端技術の機能に応じた効果的な活用の在り方

## 遠隔・オンライン教育



- 効果  
学習の幅を広げる、  
学習機会の確保
- 留意点  
受信側の子供ごころ  
の配慮など

## AR・VR



- 効果  
調べ学習等への効果的活用(AR)  
疑似体験による効果的な指導(VR)
- 留意点  
機器操作中の事故に留意等

## AIを活用したドリル



- 効果  
習熟度に応じた学習、  
自動採点による教師  
の負担軽減
- 留意点  
学習分野、  
使う場面が限定

## 統合型校務支援システム



- 効果  
蓄積した情報による書類作成の  
負担軽減、情報共有によるまめ  
細やかな指導
- 留意点  
システム活用を前提とした  
業務改善が必要

## センシング



- 効果  
発話量や視線、教師の指導  
内容などのデータ収集。収集  
したデータに基づき指導
- 留意点  
従来の見取りを通じた観察  
を補強するために活用

## デジタル教科書・教材



- 効果  
動画・アニメーション等  
の活用による興味・関  
心の喚起
- 留意点  
効果的な授業への  
組み込み

## 協働学習支援ツール



- 効果  
個々の状況に応じた声かけ等  
子供同士の考えの比較・議論  
活性化
- 留意点  
アクセス集中に対応する代替  
策の用意

※先端技術の活用場面・頻度  
幼児期や小学校低学年などにおいては直接的な体験が重要  
であることなどから、**発達段階に応じた最適な活用を第一に考  
える必要**

【基本的な考え方の更なる実証・精緻化】  
今後、文部科学省や国立教育政策研究所の事業等での実証等を踏まえ、  
令和2年度内を目途に、「学校現場における先端技術利活用ガイドライン」を確定

# 教育ビッグデータの在り方（今後の方向性）

## 今後の方向性

- 教育ビッグデータを効果的に活用するためには、収集するデータの種類や単位（データの意味）が、サービス提供者や使用者ごとに異なるのではなく、相互に交換、蓄積、分析が可能となるように、収集するデータの意味を揃えることが必要不可欠であることから、**「教育データの標準化」とその利活用（学習履歴（スタディ・ログ）等）に関する検討を行う。**

＜教育ビッグデータ収集・活用に当たっての留意点＞

- ✓ クラウド等の活用における個人情報保護法制との関係
- ✓ データ解釈の際のバイアス問題

## 教育データの標準化

### ① 「データの内容の規格」の標準化

校務系データ、学習系データについて、学習指導要領のコード化（※）を含めて検討

＜校務系データのイメージ＞

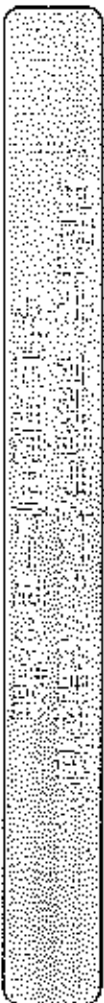
- ・ 子供の属性情報（氏名、生年月日、性別など）
- ・ 学習評価データ（定期テストの結果、評定など）
- ・ 行動記録データ（出欠・遅刻・早退、保健室利用状況など）
- ・ 保健データ（健康診断の結果など）

＜学習系データのイメージ＞

- ・ 学習履歴データ（デジタル教科書・教材の参照履歴、協働学習における発話回数・内容、デジタルドリルの問題の正誤・解答時間・試行回数など）

### ② 「データの技術的な規格」の標準化

既に流通している国際標準規格を活用しながら検討



## 諸外国の状況



- ✓ 各学校の子供・教師、学校管理に関するデータを蓄積し、学校マネジメントや学校評価に利用
- ✓ MIS（管理情報システム）に子供の出欠や課題の提出状況、成績や所見などを日常的に蓄積



- ✓ 未就学児教育から企業内研修までの用語の定義やID体系を整理し、学習系データの標準化を図り、州間のデータ比較が可能。（CEDS：共通教育データ標準）
- ✓ SIS（生徒情報システム）に子供の様々な情報を蓄積し、授業設計等に活用



- ✓ 個全体の標準としてオーストラリアンカリキュラムを開発し、様々な教材・授業案と連携し、州・学校を越えて共有することが可能
- ✓ 各学校で蓄積したデータは、学校間での引継ぎ、州による収集・分析のほか、連邦が州の教育状況の比較に利用

### ※ 学習指導要領のコード化のイメージ

学習系データを横断的・体系的に活用するため、学習指導要領に基づいて内容・単元等に共通のコードを設定する。

【内容】

小学校学習指導要領 理科  
第5学年 B 生命・地球 (3) 生物と環境  
生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり観察を適用したりする中で、生物と環境との関わりを捉え、それらを多面的に即ぐる活動を通して、次の事項を身に付けることができるように指導する。  
ア 次のことを理解することとし、観察、実験などに関する技能を身に付けること。  
イ 次のことを理解することとし、観察、実験などに  
イ 次のことを理解することとし、観察、実験などに  
イ 次のことを理解することとし、観察、実験などに  
イ 次のことを理解することとし、観察、実験などに

【コード】

A: 動物  
B: 植物  
C: 生態系  
MA: 動物  
SB: 植物  
LE: 生態系  
17B、SC00-5B、30AA、03  
各 年 級  
各 単 元  
各 科 目  
各 学 科  
各 年 級  
各 単 元  
各 科 目  
各 学 科

## ICT環境整備のあるべき姿と現状と課題

～世界最先端のICT環境に向けて～

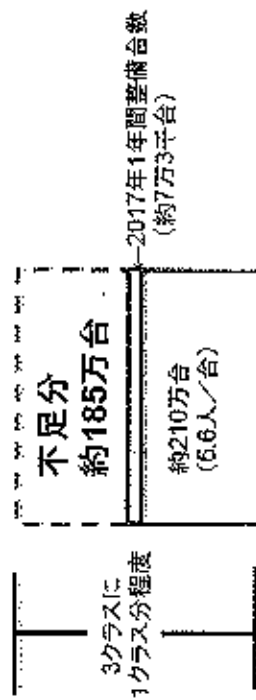
- 学校のICT環境は、文房具と同様に教育現場において必要不可欠である。
- 一方で、学校のICT環境が脆弱であること、地域間格差があることは危機的な状況。
- 整備が進んでいない原因としては、必要な機器の整備コストが高いことや、そもそもどのような整備を行うべきか判断がつかないことなどが挙げられる。

学校ICT環境整備の現状 (2018年3月)

調査内容	全国平均	目標	最高	最低
教育用コンピュータ1台 当たりの児童生徒数	5.6 人/台	302人に 12クラス分程度	1.8 人/台	7.9 人/台
普通教室の 無線LAN整備率	34.5%	100%	68.6%	9.4%
統合型業務支援 システムの整備率	52.5%	100%	96.1%	1.4%
超高速インターネット接続率 (100Mbps以上)	63.2%	-	87.5%	17.5%

※ 最高/最低は、都道府県の値

教育用コンピュータの整備に係る現状 (2018年3月)

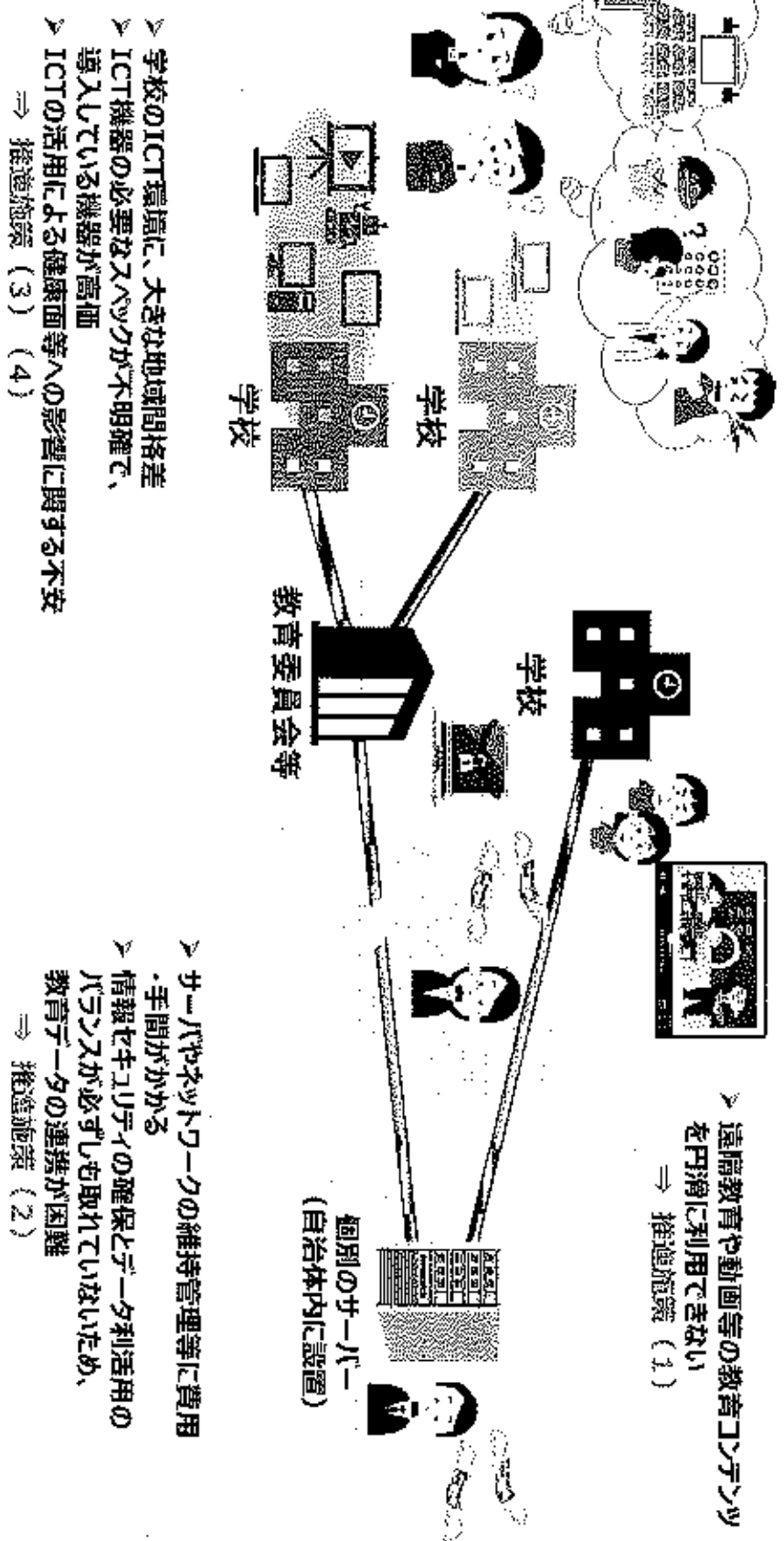


※ 「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を踏まえ、  
「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画 (2018～2022年度)」を策定し、  
2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方財政措置が講じられている。



□ これらの現状や課題を踏まえ、文部科学省では、世界最先端のICT環境の実現に向け、令和元年度内にそのロードマップを策定する。

# 環境整備の現状と推進方策

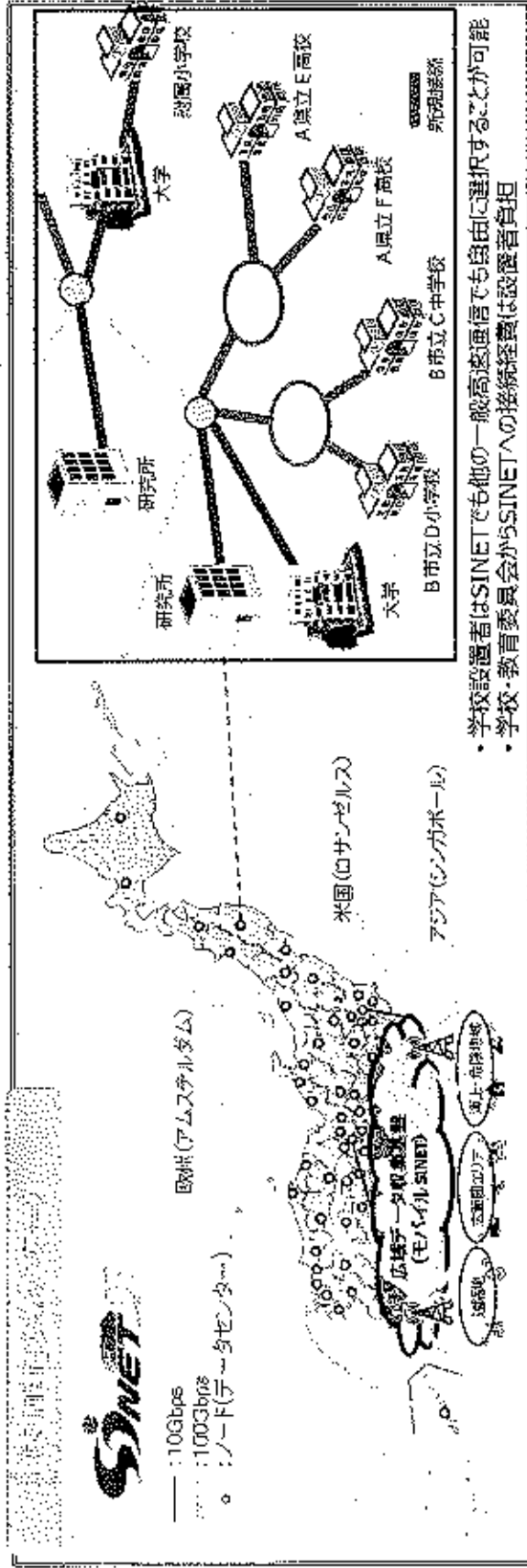


## 推進施策

- (1) SINETの初等中等教育への開放
- (2) クラウド活用の積極的推進
- (3) 安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示
- (4) 関係者の意識の共有と専門性をもった人材の育成・確保のための取組の推進

# (1) SINETの初等中等教育への開放 ～ICT環境整備の起爆剤とICTを活用した質大な高大接続の実現～

- ✓ 「SINET」とは、国立情報学研究所（NII）が構築・運用する高等教育を対象とした日本全国の国公立大学、公的研究機関等を結ぶ世界最高速級（100Gbps）の通信インフラ。
- ✓ これまで高等教育機関等が教育研究として利用してきたところ、希望するすべての初等中等教育機関でも利用できるようにする。



- 学校設置者はSINETでも他の一般高速通信でも自由に選択することが可能
- 学校・教育委員会がSINETへの接続経費は設置者負担

- メリットと具体的な活用方策
  - 遅延や通信遮断などがないストレスフリーな高速通信
  - 高品質の遠隔教育、全国規模でのCBTの実施等
  - パブリッククラウドと直結した機密性の高い安定的通信
  - 機密性の高いデータ保存
  - 動画やデジタル教材など多様な教育コンテンツのスムーズな活用
  - 初等中等教育と高等教育等との交流・連携強化
  - 地理的要因を問わず、費用・時間を低減した教育機会の提供
  - 国立大学をはじめとする大学の学術研究のアウトリーチ（初等中等教育における活用）
  - 大学・研究機関等における教育・学術研究への貢献

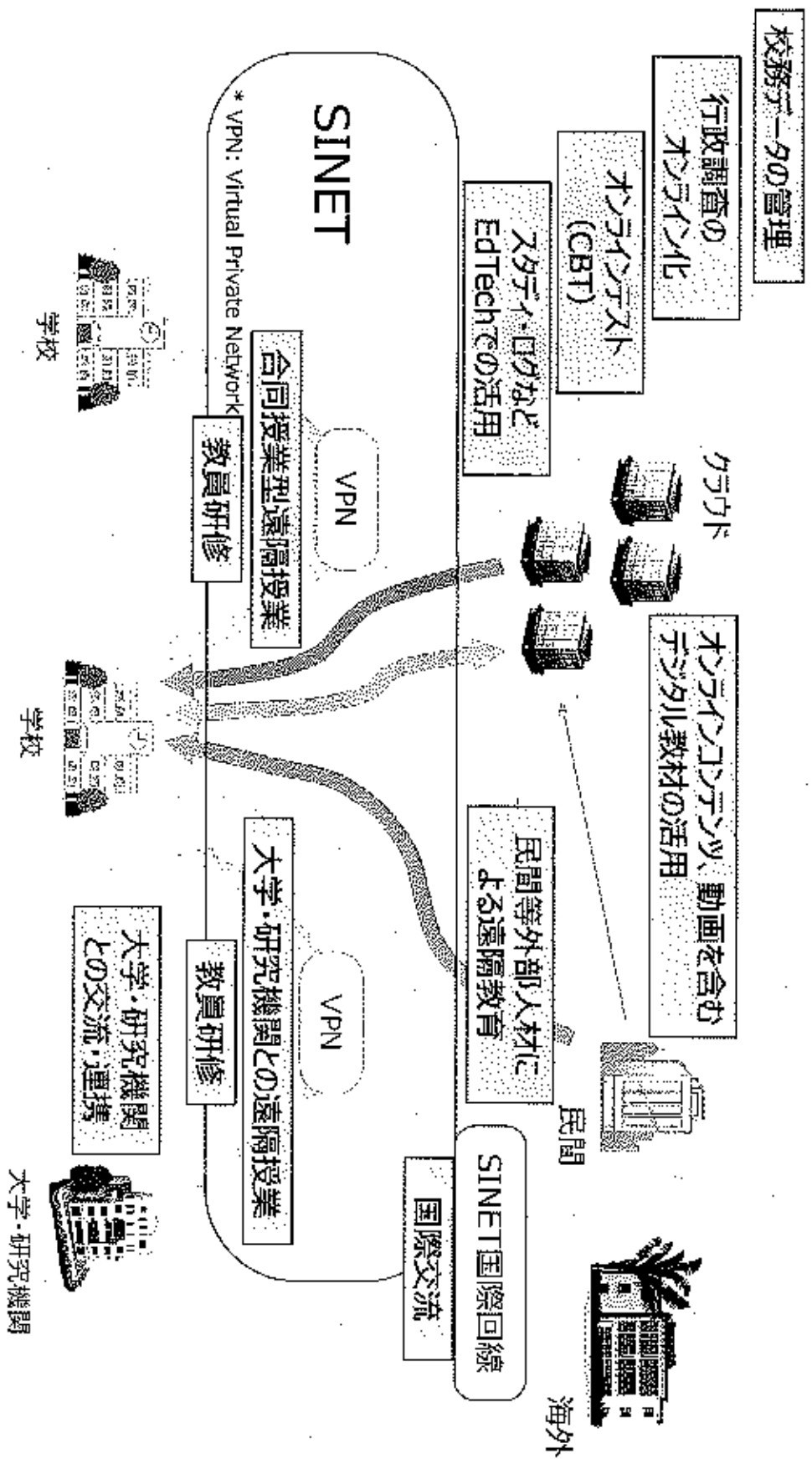
初等中等教育の様々な局面で全国的なネットワーク活用を進めることで、自治体等による学校ICT環境整備全般を促進

初等中等教育と高等教育との交流・連携ネットワーク基盤として機能

■ SINETを初等中等教育機関で活用する際の技術的な課題、SINETを活用したコンテンツ・外部人材等の利活用の方策について、文部科学省、国立情報学研究所（NII）、大学教育や初等中等教育の専門家等において検討・具体化する

【参考】初等中等教育段階の学校での様々な活用方法

- SINETの初等中等教育での活用は、①遠隔教育、②オンラインコンテンツ、校務データ管理などでのクラウド活用、③大学や研究機関との交流・連携の強化、④国際交流等に貢献



## 【参考】初等中等教育と国公立大学・研究機関等との交流・連携強化のイメージ

### 地理的要因を問わず、費用・時間コストを低減した教育機会の提供

- ✓ 全国の子供たちが、最先端のアカデミック環境（教育・学術研究・教授陣等）に容易にアクセスできる機会の提供
- ✓ 都道府県の枠にとどまらない「小中高大連携」の充実・深化
- ✓ 遠隔地の生徒も対象とした「バーチャルオープンキャンパス」の開催 など

国公立大学  
研究機関等



### 「SINET」を活用できるようになることにより

#### 初等中等教育・高等教育の交流・連携ネットワーク基盤として機能

- 特定分野に強い関心を持ち、卓越した力を身に付けた人材の輩出
- 多様な個性の伸長、幅広い視野の獲得など多様性のある教育環境の実現

小・中・高  
特別支援学校  
教育委員会等



### 大学・研究機関等における教育・学術研究への貢献

- ✓ 様々なデータを活用した学術研究の充実
- ✓ 目的意識・学習意欲が高い学生の入学、初年次教育の充実 など
- ✓ 教員養成・教員研修の充実

## (2) クラウド活用の積極的推進 ～「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の在り方の検討～

▲ 現行の「教育情報セキュリティポリシー」に関するガイドラインの規定を踏まえた整備を行うことで強固なセキュリティ環境を構築できる一方、サーバやネットワークの維持管理等に費用・手間がかかる、様々な教育データの連携が困難という課題がある

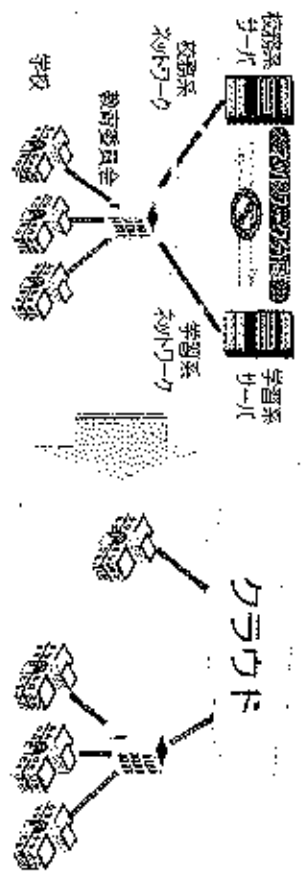
- ・技術の進展による、セキュリティを担保したクラウドの登場
- ・教育データの利活用による指導の充実の必要性の高まり

▶ 学校や教育委員会におけるサーバ管理ではなく、資金・労価なクラウドサービスの活用を促進

- ☆ 様々な教育用コンテンツの柔軟な利用が可能
- ☆ 自前のサーバが不要であり、維持管理等に関するコストを削減
- ☆ 専門的な事業者が運営する、セキュリティな環境下におけるデータ管理
- ☆ 十分な帯域を確保した通信ネットワークと接続することで、動画などの大容量データの活用が円滑化

クラウドを活用した安全・安価・柔軟な環境整備を促進するため・・・

【教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン】  
 学校への不正アクセス等が発生していることを受けて、学校現場ならではの特徴（子供が日常的に情報システムにアクセスすること等）を考慮した情報セキュリティを確立する必要性が高まり、2017年10月にガイドラインを策定した。



※ 校務系サーバ（成績や指導記録等、児童生徒がアクセスすることが想定されている）  
 ・情報を取り扱うサーバ  
 学習系サーバ：児童生徒のワークシート、作品など、教員や児童生徒がアクセスすることが想定されている情報を取り扱うサーバ

### 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂

- ① パブリッククラウドの利用を前提とした記述の整理  
 教育委員会・学校等が、マルチ・テナントを踏まえながらパブリッククラウドの利用を含めた検討を行えるように、他分野における活用事例も含め、ガイドラインの記述を整理
- ② サーバ・ネットワークの構築方法の整理  
 現行ガイドラインにおいては、パブリッククラウドや公衆網を利用したインターネット接続を禁止しているように捉えられているケースもあることを踏まえ、サーバ・ネットワークの構築モデルを整理
- ③ 情報資産分類の見直し・柔軟化  
 データ利活用の観点から、学習履歴・結果等を子供たちにフィードバックし、振り返りや個別指導に活用できるよう、情報資産分類の見直しを図る



### (3) 安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示

#### □ 安価な環境整備のポイント

- ① 安価で一般に普及している機種を時代に合わせて更新（高価・高性能な機種は不要）
- ② 適切な通信ネットワークとクラウドコンピュータの活用
- ③ 「全国ICT教育首长協議会」等との連携により、複数自治体による一括調達等を実施

上記ポイントを踏まえ、文部科学省では、次の取組を実施

- 今回提示する**具体的モデル例**などに沿って、**自治体にわかりやすい調達仕様書例の提供**
- 関係業界に、**安価な端末の大量供給について協力要請**
- BYODも含めた**公費以外による整備等**について、「ICT活用教育アドバイザー」や総務省・経済産業省等と**連携して検討・随時情報提供**

#### 安価な環境整備のためのモデル例

※①～⑤に係る詳細は報告書を参照

##### ① 大型提示装置

- ・ 50～80インチ程度のもの  
(教室の規模や学級の数で判断)
- ・ 安価なプロジェクターでも機能を果たせるものが多いが、落下等の危険性等に留意

※いずれも購入前に試用するなど、視認性等を十分に確認する必要

##### ③ 通信ネットワーク

- **回線・機器全体の充実・強化**
  - ・ 誰もが理解できるシンプルなもの
  - ・ よりポータルネットワークの少ないもの
- **保守**
  - ・ 外部通信から教室まで一貫した回線の保守管理

##### ④ 学習用ツールを含むソフトウェア

- **ソフトウェア選定・調達**
  - ・ 一般向けワープロ、表計算ソフト等
  - ・ 通信環境等を複合的に勘案した選定
  - ・ ハードウェアと切り分けた調達

##### ⑤ 教育クラウド

- **「クラウド・バイ・デフォルト」の原則**
  - ・ 学校現場でもこの原則を導入

##### ② 学習者用端末

- **機能**
  - ・ 起動：15秒程度以内  
(スリープからの復帰含む)
  - ・ バッテリ：6～8時間以上(カタログ値)
  - ・ 重量：1.5kg未満
  - ・ 無線：無線LAN接続機能
  - ・ 画面：9～14インチ程度  
(11～13インチが望ましい)

・ 形状：ノート型又はタブレット型コンピュータ

- ・ キーボード：ハードウェアキーボード  
(小学校中学年以上で必須)
- ・ 片側カメラ機能
- ・ 音声出力端子
- ・ 外部出力端子(種類等は問わず)
- ・ OS：メーカーサポートのされているもの

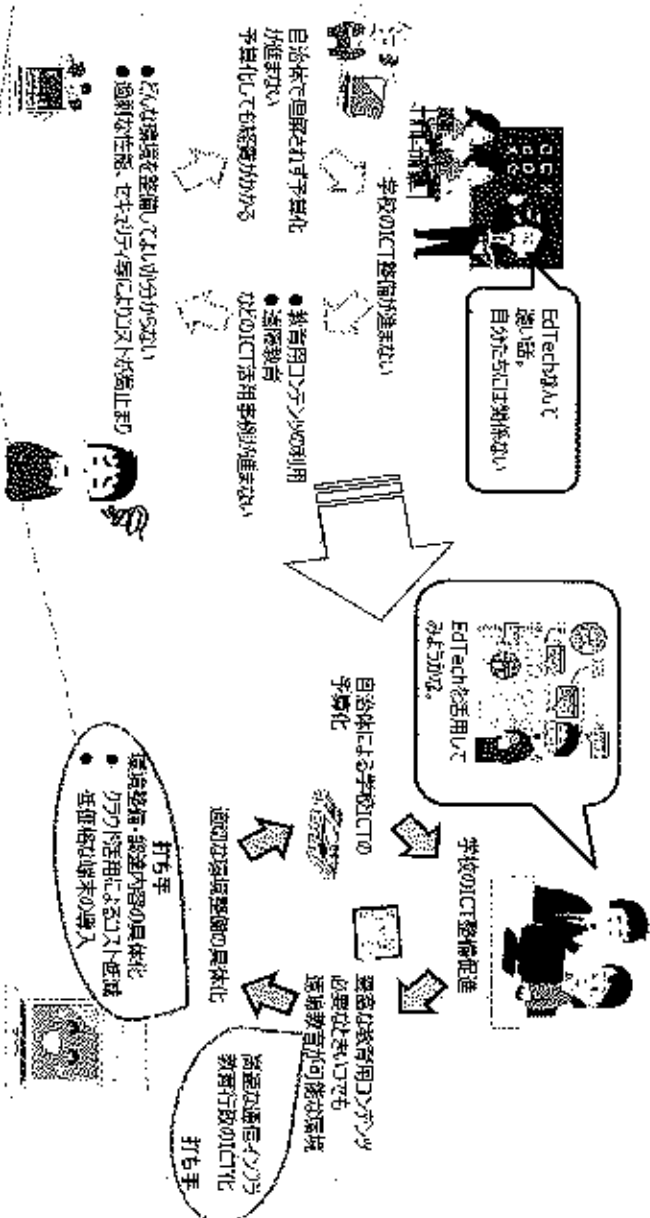
##### ● 保証

- ・ 原則1年
- ・ センド/バック方式(2週間程度で返却)
- ・ 端末不調時の予備を常備
- **アカウント管理**
  - ・ 端末管理、アカウント管理が可能であることが望ましい

## (4) 関係者の意識の共有と専門性をもった人材の育成・確保のための取組の推進

ICT環境整備の可及的速やかな促進に向けて、適切な環境整備の方策（推進施策1～3）を提示・推進しつつ、関係者（首長部局、教育委員会、学校等）が、学校現場のICT環境の現状・課題を正確に把握し、ICTを効果的に活用するための知識・知見を高めていくことが必要。

- 市町村ごとのICT環境の整備状況、ICTの利活用状況等も含めた更なる「見える化」
- 「ICT活用教育アドバイザー」による市町村担当者などを対象とした説明会開催や常時相談体制整備、また、具体的な内容に関する「地方自治体のための学校のICT環境整備推進の手引き」の最新版を公表
- 「教育の情報化に関する手引き」(仮称)を夏頃を目途にまとめ、教師へより分かりやすく具体的なICT活用の方策の提示
- 指導資料の充実等による情報モラル教育の推進やICT機器の活用による健康面への影響についての調査研究の実施
- 大学の教職課程に係る法令やコアカリキュラムの継続的な改善
- 独立行政法人教職員支援機構による、各地域でのICT活用に関する指導者の養成研修の実施、また、これら研修への外部人材の活用に必要な人材の発掘、情報提供等の支援
- 「ICT支援員」の必要性の周知による配置・活用の促進



※ 併せて、文部科学省は、

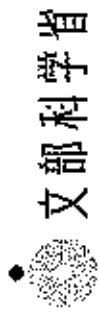
- 社会の多様な人材が学校教育に参画できるよう、**教員免許制度の在り方や産業界等との連携方策について、中央教育審議会において検討**

- 各種調査等のオンライン化や各種会議の遠隔システムの利用促進による、**教育行政からのICT必須化（ICTの効果的な活用）を通じて、自治体や学校がICTを日常的に利活用する素地を醸成**

「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策」実現に向けた工程表

	2019 (令和元) 年度	2020 (令和2) 年度	2021 (令和3) 年度	2022 (令和4) 年度	2023 (令和5) 年度 ～2025 (令和7) 年度
先端技術の効果的な活用	<p>「新時代の学びにおける先端技術導入実証研究事業」</p> <p>「先端技術活用ガイドライン」検討・策定</p> <p>更なる実証の必要性</p> <p>・学校現場等での活用 ・実証や技術の進展等を踏まえて適宜改訂</p>				
支援・助言のための環境整備					
遠隔教育					
教育ビッグデータの効果的な活用					
ICT環境整備					
SRNETの活用					
教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン					
安価な環境整備に向けた具体的モデルの提示					
関係者の意識共有 専門性をもった人材の育成・確保					
教育行政のICTの必須化					
<p>「紫山学びの革新プロジェクト」を踏まえた新時代の学びを支える先端技術活用推進方策(最終まとめ)</p>					
<p>世界最先端の教育環境の実現</p>					
	<p>「遠隔教育特別校」 (実証1年目) 実施地域の指定、希望地域と調整を通じた制度の創設の検討 高校の構築準備中の生徒の遠隔条件の検討</p>	<p>「遠隔教育特別校」 (実証2年目)</p>	<p>「遠隔教育特別校」 (実証3年目)</p>	<p>「遠隔教育特別校」 (実証4年目) ※必要に応じて</p>	<p>「遠隔教育特別校」 (実証5年目) ※必要に応じて</p>
	<p>「遠隔教育システム導入実証研究事業」 ノウハウの収集・整理、効果の検証／成果報告書の実施</p>	<p>様々な国公私立大学、民間企業や関係団体に協力を要請・取りまとめ、学校に提示</p>	<p>ガイドブックの作成・配布等を通じた「遠隔教育特別校」の全国への普及・広域</p>		
	<p>データの標準化(学習指導要領のコード化)、学習履歴(スタディ・ログ)等の諸課題の検討</p>	<p>・学校現場等での活用 ・技術の進展や政府全体の子ども連携基盤の検討状況等を踏まえ、必要に応じた見直し</p>			
	<p>必要な制度改正 関係機関との調整</p>	<p>トライアル 実施校等の募集</p>	<p>トライアル 先行実施</p>	<p>本格運用</p>	
	<p>見直しの検討</p>				
	<p>公募以外による整備の選択の検討</p>				
	<p>ICT機器等の標準 仕様費例の策定</p>				
	<p>地方自治体のための学校ICT環境整備推進の手引きの策定 教育の情報化の手引き策定</p>				
					<p>ICT環境の整備状況・ICTの活用状況・ICT関係文出願全体の互なる「見える化」</p>
					<p>ガイドラインについて教育委員会・学校現場に対する周知・普及</p>
					<p>各自治体・教育現場に周知・普及</p>
					<p>ICT化に向けた後計・随時実施</p>





文部科学省

# 文部科学省 緊急経済対策パッケージ

令和2年4月7日

# 学校再開に向けた支援

(※下線部は、令和2年度補正予算案における措置)

新型コロナウイルス感染症の流行を早期に収束させるため、3月に一斉臨時休業に御協力いただきました。その後も、新規の感染者数が都市部を中心に増加し、感染経路が不明な感染者も増えてきており、引き続き警戒を一切緩めることなく、地域の状況に応じ、学校の再開を含む準備を進めることが必要です。

学校再開にあたり、感染症対策の徹底を図る上で必要となるマスクや消毒液の購入等の支援、未指導分の補習等のための支援、子供たちの心のケア、保護者や学生等の経済的な負担軽減などに取り組みます。

- 全国の小学校・中学校・高等学校・特別支援学校・高等専修学校等の児童生徒及び教職員に対して、4月以降を目途に1人2校の布製マスクを型紙（4月中に1枚、5月以降に1枚）します。また、布製マスク、消毒液、非接触型体温計等の保健衛生用品を購入する学校設置者を支援します。
- 幼稚園の教職員に対して布製マスクを配布するとともに、子供用マスク、消毒液、感染防止用の備品等の購入経費を支援します。
- 学校設置者による特別支援学校のスクールバスでの感染リスクの低減を図る取組（1台に乗車する幼児児童生徒の少人数化等）を支援します。
- 新型コロナウイルス対策の指導に対応・活用するため、教職員向けの保健教育の指導書を改訂するとともに、小中高校生向けの警察教材を改訂します。
- トイレ等の衛生環境を改善し、安心して学び、生活することができる環境を整備します。

- 一斉臨時休業に伴う未指導分の補習等を支援する学習指導員の追加配置や、教員の加配に必要な経費を支援します。
- 一斉臨時休業により生活リズム等が乱れた子供のケア等を行うため、教員の加配やスクールカウンセラー等の追加配置に必要な経費を支援します。

- 子供たちの元気を取り戻し健やかな成長を図るため、青少年教育団体等が行う自然体験活動、安心・安全に楽しむ運動する機会、質の高い文化芸術に触れる機会の提供・充実を支援します。



## 新型コロナウイルス感染症の影響による学生の経済的負担軽減を図るため、一定の所要額を自治体等に対して支援します。

- 一斉臨時休業に伴い、修学旅行の中止や延期により発生したキャンセル料等について、保護者の経済的な負担軽減を図るため、一定の所要額を自治体等に対して支援します。
- 一斉臨時休業期間の学校給食費（食材費）について保護者への返還等を学校設置者に要請しました。保護者への返還や食材のキャンセル費等により学校設置者の負担となる費用を支援します。

## 新型コロナウイルス感染症の影響による学生の経済的負担軽減を図るため、一定の所要額を自治体等に対して支援します。

- 家計が急変した世帯の高校生等に対して、授業料減免や高校生等奨学金給付金を通じた支援を実施します。就学援助の柔軟な対応も要請しました。
- 家計が急変するなどして、経済的支援を必要とする家庭の学生を対象として、奨学金や授業料減免等を通じた支援を実施します。
- 新型コロナウイルス感染症の影響で家計が急変し、経済的困難が生じた学生に対し、各大学等が、授業料等の納付猶予や独自の授業料減免等も含めたきめ細かな支援を行うことができるよう、国としても支援します。

- 貸与奨学金の返還が困難な者に対し、返還猶予や減額返還等の返還支援を行います。

- 経済団体等へ就職活動中の学生への十分な情報提供や卒業予定の学生等の採用内定取消し防止等を要請するとともに、大学等へ学生への支援をお願いしています。



高等教育の  
修学支援新制度

貸与奨学金



## 新型コロナウイルス感染症の影響による学生の経済的負担軽減を図るため、一定の所要額を自治体等に対して支援します。

- 新型コロナウイルスの影響により速やかな帰国が困難な日本人留学生、帰国後もオンライン等で留学先大学の学修を継続している日本人留学生、予定どおりの渡日が困難となった外国人留学生の学びの機会を確保するため、奨学金等の取扱いを柔軟化します。
- 日本人留学生の帰国時の経済的負担を軽減します。

上記のほか、「新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドライン」

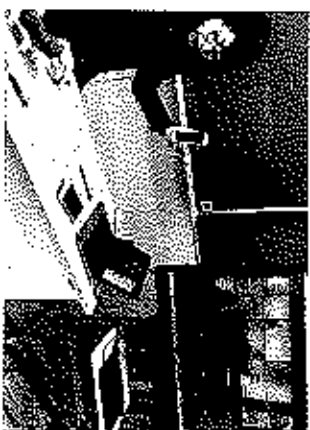
「新型コロナウイルス感染症に対応した臨時休業の実施に関するガイドライン」については、こちらに掲載しています。

([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/coronavirus/mext\\_00001.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_00001.html))



# 学校休業時における子供たちの「学びの保障」

新型コロナウイルス感染症による学校の臨時休業などの緊急時においても、子供たちの学びを保障できるよう、オンライン等も活用した家庭学習と、教師による対面での学習サポート・学習状況の把握の組合せにより、子供たちの学びを支援します。併せて、ICTを活用し、家庭等でも学び続けられる環境整備を急ピッチで進めます。



- 学校・児童生徒の実態等に応じ、紙の教材・テレビ放送等を活用した学習、オンライン教材等を活用した学習、同時双方向型のオンラインでの指導を組み合わせた家庭学習を支援します。
  - ※ 登校できない児童生徒が、同時双方向型のオンラインでの指導、オンライン教材等を活用した学習など、ICTを活用した学習を行った場合等において、その学習状況や成果を、授業に参加した場合と同様に評価することができる旨を、速やかに通知予定。
- ✓ 紙の教材・テレビ放送等を活用した学習
  - ・ 家庭環境等によりオンライン学習等が困難な児童生徒には、紙で適切な教材を提供するとともに、電話・家庭訪問等で教師がサポート
  - ・ NHK Eテレ（5月1日まで特別編成を継続）等のテレビ放送を活用
- ✓ オンライン教材等を活用した学習
  - ・ 「子供の学び応援サイト」の充実
    - ※ 各教科等の領域・単元ごとに参考となる動画、教材例を整理した一覧表を掲載、随時充実
  - ・ 経済産業省「未来の教室」事業などの連携
- ✓ 同時双方向型のオンラインでの指導
  - ・ スマートフォンや家庭のパソコンを利用した同時双方向型のオンラインでの指導（例：テレビ会議システムの利用等）
  - ・ 教科書を使用した教育を円滑に行えるよう、教科書の内容に対応した教材を提示
  - ・ 同時双方向での学習成果の確認や健康観察を実施することにより、学校・教師と子供たち・家庭のつながりを維持
- 学校が整備する端末を家庭で活用する際のガイドラインを策定します。
- 休業中に学校で子供を預かる際に、子供の自習や学習の支援を行う学習指導員の配置や教員のカバーを支援します。

子供の学び応援サイト

子供の学び応援サイト

子供の学び応援サイト





## 「児童生徒が安心してICT活用できる環境」の整備

- 令和5年度達成としていた、義務教育段階の「1人1台端末」の整備を前倒しするとともに、障害のある児童生徒に対応した入出力支援装置の整備を支援します。
- Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する、LTE通信環境（モバイルルータ）の整備を支援します。
- 学校と児童生徒が同時双方向でやりとりを円滑に行うため、教師が使ったカメラ・マイク等の通信装置等の整備を支援します。
- ICT活用教育アドバイザーや教科調査官等を活用し、自治体の実施する教師のICT活用研修の充実にに向けた支援を行います。
- 平成30年著作権改正を早期に施行し、オンラインでの指導における著作物の円滑な利用を促進します。

## 「高等教育段階におけるICT活用環境の整備」

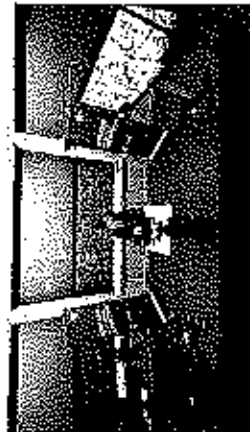
- 大学・高専における単位や卒業等の認定に関し、補講や遠隔授業の活用等も通じて、弾力的に対応できることを周知・徹底します。
- 同時双方向型の遠隔授業が自宅でも可能であることや、授業の一部が遠隔授業でも単位の上限ルールが適用されないことを周知・徹底します。
- 遠隔授業を行うための機材（カメラ・音声機器等）や学生のモバイル通信装置など、遠隔授業の実施に必要  
な環境整備を進めます。また、遠隔授業の好事例について収集・紹介し、各大学等の取組を後押しします。
- 学生の通信料の負担軽減について、関係省庁と連携しつつ、各通信事業者との協議を進めます。
- 平成30年著作権改正を早期に施行し、大学等の遠隔授業における著作物の円滑な利用を促進します。

## 「地域と学校が連携・協働する環境」の整備

- 地域と学校が連携・協働して、学校の臨時休業の期間中、自宅を過ごすことのできない  
児童生徒の居場所や学習機会を確保します。

## GIGAスクール構想の実現

～学校における1人1台ICT端末～ 資料をダウンロード



# 感染症研究・大学病院への支援

(※下線部は、令和2年度補正予算案における措置)

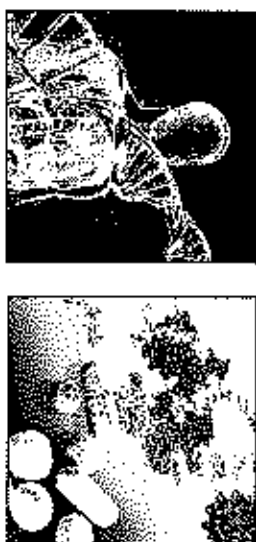
まさに現在、現場の最前線で新型コロナウイルス感染症の診療や研究開発等に取り組んでいる皆様に感謝申し上げます。現場での診療体制の確立・強化や、治療薬やワクチンの開発は喫緊の課題となっています。このため、①新型コロナウイルス感染症対策のための研究基盤の強化・研究の加速化、②大学病院における診療体制や人材育成の強化に取り組めます。

## 新型コロナウイルス感染症の早期発見・研究の加速

- アジア地域の感染症研究拠点の基盤を強化し、拠点を活用した研究を推進することで、治療薬等の早期開発に貢献します。
- 医薬品等の研究開発を加速化するため、アカデミアや民間企業のための創薬研究支援基盤を強化・充実させます。
- 検査時間を大幅に短縮できる迅速検査システムの研究開発を支援し、全国における新型コロナウイルス感染症の早期発見に貢献します。
- 遺伝子組換え実験を行う場合に必要となるカルタヘナ法に基づく大臣確認手続きを優先的に実施します。
- スーパーコンピュータ「富岳」の試行的利用を一部前倒しするとともに、大学・国研のスーパーコンピュータの計算資源活用の臨時公募を実施し、研究を推進します。
- ワクチン開発や新たな検査法の確立等が見込まれる研究について、国立大学の研究基盤設備を整備することで研究を加速化します。
- 研究者等向けに、感染症研究についての留意点、文部科学省に関連する研究成果や、研究活動に影響を受けた方等が利用可能な研究機関の研究機器等に関する情報をまとめたポータルサイトを公表します。  
([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/coronavirus/mext\\_000004.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/mext_000004.html))

## 大学病院における診療体制や人材育成の強化

- 未知の感染症である新型コロナウイルス感染症の克服に向けて、従来のチームにとらわれず（補助率10/10）、国公私立大学病院にECMO（体外式膜型人工肺）等の医療機器を整備し、高度先端医療人材の養成を支援します。
- 地域医療の拠点である国立大学病院において、人工呼吸器や減菌装置等の整備を行い、感染症医療に対応する高度な医療人材を養成します。



# スポーツ・文化芸術活動への支援

(※上掲は、文部科学省における令和2年度補正予算案における措置)

政府からのスポーツ・文化イベント等の自粛要請に対して、先陣を切って御協力いただいたことに改めて感謝申し上げます。他方で、これに伴い、いわゆるフリーランスの方をはじめとして大きな影響が出ています。この政府からの要請により大きな影響を受けている皆様に対し、イベントや公演の中止等により生活や事業運営に支障を生じた個人・団体への支援、スポーツ・文化施設やイベント・公演等の再開に向けた感染症対策、スポーツ・文化芸術への関心と熱意を盛り上げるための支援を、関係省庁とも連携して、政府一体となって取り組めます。

## スポーツ関係者の支援

◆：政府全体の取組 ○：文部科学省・スポーツ庁の取組

### スポーツの価値を 再び実感する社会へ

- スポーツイベントの継続的な顧客獲得のための広報経費の支援
- スポーツによる地域活性化・交流イベントの開催経費の支援
- ◆ イベント・エンターテインメント事業を対象に、一定期間、官民一体型の消費喚起キャンペーンを実施（イベント・エンターテインメントのチケットを購入した消費者に対し、割引・ポイント・クーポン券等を付与する等）

### スポーツへの関心と熱意の 盛り上げ支援

- イベント自粛や一斉休校による子供の運動不足解消のための運動機会創出プログラムの実施やコンデンツの情報提供

### 安全・安心な環境における 再開等の支援

- スポーツイベントの感染症拡大防止対策（サーモーター、消毒用アルコール等）の経費支援
- 公立社会体育施設に対する換気扇・ファン・空調調整機の整備のための改修
- トピアスリートが安全・安心に利用できるようするためのハイパフォーマンスマンススポーツセンターの空調設備更新等の感染症予防対策・相談体制の強化

- 団体・個人向けの政府全体の支援策をスポーツ団体に提示
- ◆ 金融公庫等による緊急貸付・保証枠の拡充 ◆ 雇用調整助成金の特例措置の大幅な拡充
- ◆ 緊急小口資金の特例貸付 など
- ◆ 事業継続や生活に困る中小・小規模事業者等や世帯に対する新たな給付金制度を創設
- 放棄したチケットの払戻請求額分を寄附金控除対象とする税制改正

### 雇用維持・事業継続支援

融資や給付金等の対応について (政府全体の取組)

▶は他省庁と連携する取組

- ▶金融公庫等による緊急貸付・保証枠の拡充
- ▶雇用調整助成金の特別措置の拡充
- ▶小口融資の拡大
- ▶事業継続に困っている中小・小規模事業者等への支援

- ▶生活に困っている世帯に対する新たな給付金(生活支援臨時給付金(仮称))

※具体的にはどの制度が利用できるのか等、文化芸術関係者の個別のニーズに応じた情報提供等を行います。  
 ※文化芸術をはじめとする幅広い業種の特殊性も踏まえたものとなるよう協力します。

文化施設が負担した

メインセル料への対応

感染拡大防止に向けた対応等により生じた指定管理者制度を導入している施設のキャンセル等による減収について、地方公共団体における適切な運用を依頼します。

チケット払戻請求権放棄を

寄附金控除とする税制改正

文化芸術に係るイベントの入場料等について観客等が払戻請求権を放棄した場合に、当該放棄した金額について、寄附金控除の対象とします。

文化施設の再開支援

文化施設における感染症予防対策、混雑緩和策としての時間制来館者システム導入を支援します。

最先端技術を活用した鑑賞環境等

改善 (文化施設の収益力強化について)

動画制作・配信、教育コンテンツ等の制作支援等による鑑賞環境・収益力強化や博物館等分野連携モデルの構築を行います。

アートキャラバンについて

- ▶一定期間に開催されるイベント・エンターテインメントのチケットを購入した消費者に対し、割引・クーポン等を付与。【経産省と連携】

生徒・アラブコアを含む芸術団体やツアーを含む芸術家による公演・展示を全国開催します。

子供たちの文化芸術の鑑賞・

体験機会の創出

学校一斉休業で中止せざるを得なかった鑑賞教室や子供たちの文化芸術体験活動を支援します。

自費鑑賞期間

観覧期間

展覧会期間



# 各支援策等の窓口

文部科学省電話番号（代表）：03-5253-4111



## 学校における感染症対策

（全体（下記以外の事項）について）初等中等教育局健康教育・食育課（内線2976）

（幼稚園について）初等中等教育局幼児教育課（内線2373）

（特別支援学校のスクールバスについて）初等中等教育局特別支援教育課（内線2430）

（学校施設について）[公立]大臣官房文教施設企画・防災部施設助成課（内線3769）

[国立]大臣官房文教施設企画・防災部企画課（内線2299）

[私立]高等教育局私学部私学助成課（内線2774）

（学習指導員の追加配置について）初等中等教育局財務課（内線3704）

（教員の加配について）初等中等教育局財務課（内線2038）

（スクールカウンセラー等について）初等中等教育局児童生徒課（内線3289）

（自然体験活動について）総合教育政策局地域学習推進課（内線2056）

（運動機会創出等について）スポーツ庁健康スポーツ課（内線3939）

（文化芸術の鑑賞・体験機会の創出について）文化庁参事官（芸術文化担当）（内線2835）

（国内修学旅行について）初等中等教育局児童生徒課（内線2389）

（海外修学旅行について）総合教育政策局教育改革・国際課（内線3487）

（学校給食について）初等中等教育局健康教育・食育課（内線2694）

（家計が急変した高校生等への支援、就学援助について）初等中等教育局修学支援プロジェクトチーム（内線3578）

（高等教育の修学支援新制度・日本学生支援機構の奨学金・就随活動について）

高等教育局学生・留学生課（内線3050）

〔授業料減免について〕[国立大学]高等教育局国立大学法人支援課（内線2494）

[私立大学]高等教育局私学部私学助成課（内線2545）

[私立高校等]高等教育局私学部私学助成課（内線2547）

[高等専門学校]高等教育局専門教育課（内線3347）

## 困難な状況にある学生等への支援

日本人・外国人留学生への柔軟な支援

高等教育局学生・留学生課留学生交流室（内線3433）

## 文部科学省の取組

### 子供たちの学びを止めないための支援

- 全体(下記以外の事項)について 初等中等教育局情報教育・外国語教育課(内線2085)
- (登校できない児童生徒がICTを活用した学習を行った場合等について) 初等中等教育局教育課程課(内線2367)
- (学習指導員の配置について) 初等中等教育局財務課(内線3704)
- (教員の加配について) 初等中等教育局財務課(内線2038)

### 【初等中等教育段階】ICT環境の早期整備

- 全体(下記以外の事項)について 初等中等教育局情報教育・外国語教育課(内線2085)
- (障害のある児童生徒に対応した入力支援装置の整備について) 初等中等教育局特別支援教育課(内線2556)
- (オンラインでの指導における著作物の円滑な利用の促進) 文化庁著作権課(内線2982)
- 全体(下記以外の事項)について 高等教育局専門教育課(内線2501)
- (遠隔授業の制度について) 高等教育局大学振興課(内線3338)
- (大学等の遠隔授業における著作物の円滑な利用の促進) 文化庁著作権課(内線2982)

### 子供たちの居場所の確保

総合教育政策局地域学習推進課(内線3261)

## 高等機関の大学病院への支援

### 新型コロナウイルス感染症に係る研究基盤の強化・研究の加速

- (新型コロナウイルス感染症に係る研究の加速について) 科学技術・学術政策局政策課(内線3907)
- 研究振興局振興企画課(内線4229)
- (国立大学の研究基盤設備の整備について) 高等教育局国立大学法人支援課(内線3083)
- 高等教育局医学教育課(内線2578)

## スポーツ文化芸術活動への支援

### 大学病院における診療体制や人材育成の強化

### Step.1 雇用維持・事業継続支援

- (団体・個人向けの政府全体の支援策について) 関係省庁の施策について案内する事務連絡をHPに掲載しています。  
[https://www.mext.go.jp/content/20200401\\_mxt\\_kouhoku02-000004520\\_02.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200401_mxt_kouhoku02-000004520_02.pdf)
- (チャット私戻請求放棄を寄付金控除とする税制改正について)
- 【副職チャット】 スポーツ庁参事官(民間スポーツ担当)(内線2686)
- 【イベント参加料】 スポーツ庁健康スポーツ課(内線2688)

### スポーツ関係者への支援

※「新たな給付金制度の創設」の窓口については制度創設後にスポーツ庁HPにおいて掲載予定です。

## スポーツ・文化芸術活動への支援（コック）

### Step.2 安全・安心な環境における再開等の支援

（スポーツイベントの感染症拡大防止対策の経費支援について）

【全国規模のリーグ又は大会の主催者】 スポーツ庁参事官（民間スポーツ担当）（内線3943）

【地域スポーツコミュニケーション】 スポーツ庁参事官（地域振興担当）（内線3931）

【障害者スポーツ団体】 スポーツ庁健康スポーツ課（内線3490）

（公立社会体育施設の改修について） スポーツ庁参事官（地域振興担当）（内線3934）

（ハイパフォーマンススポーツセンターの感染症予防対策等について） スポーツ庁競技スポーツ課（内線2678）

### Step.3 スポーツへの関心と熱意の盛り上げ支援

（スポーツイベントの広報経費支援について）

Step.2のf（スポーツイベントの感染症拡大防止対策の経費支援について）と同一。

（地域活性化・交流イベントの開催経費の支援について） スポーツ庁参事官（地域振興担当）（内線3931）

（子供の運動機会創出等について） スポーツ庁健康スポーツ課（内線3939）

※「イベント・エンターテインメント事業を対象とした住民一体型の消費喚起キャンペーン」の窓口については制度創設後にスポーツ庁HPにおいて掲載予定です。

（指定管理者制度を導入している文化施設が負担したキャンセル料への対応について）

文化庁企画調整課（内線4833）

（文化施設の再開支援について） 文化庁企画調整課（内線3056）

（最先端技術を活用した鑑賞環境等改善について）

【博物館】 文化庁企画調整課（内線3056）

【文化芸術団体】 文化庁参事官（芸術文化担当）（内線2084）

（アートキャラバンについて） 文化庁参事官（芸術文化担当）（内線2084）

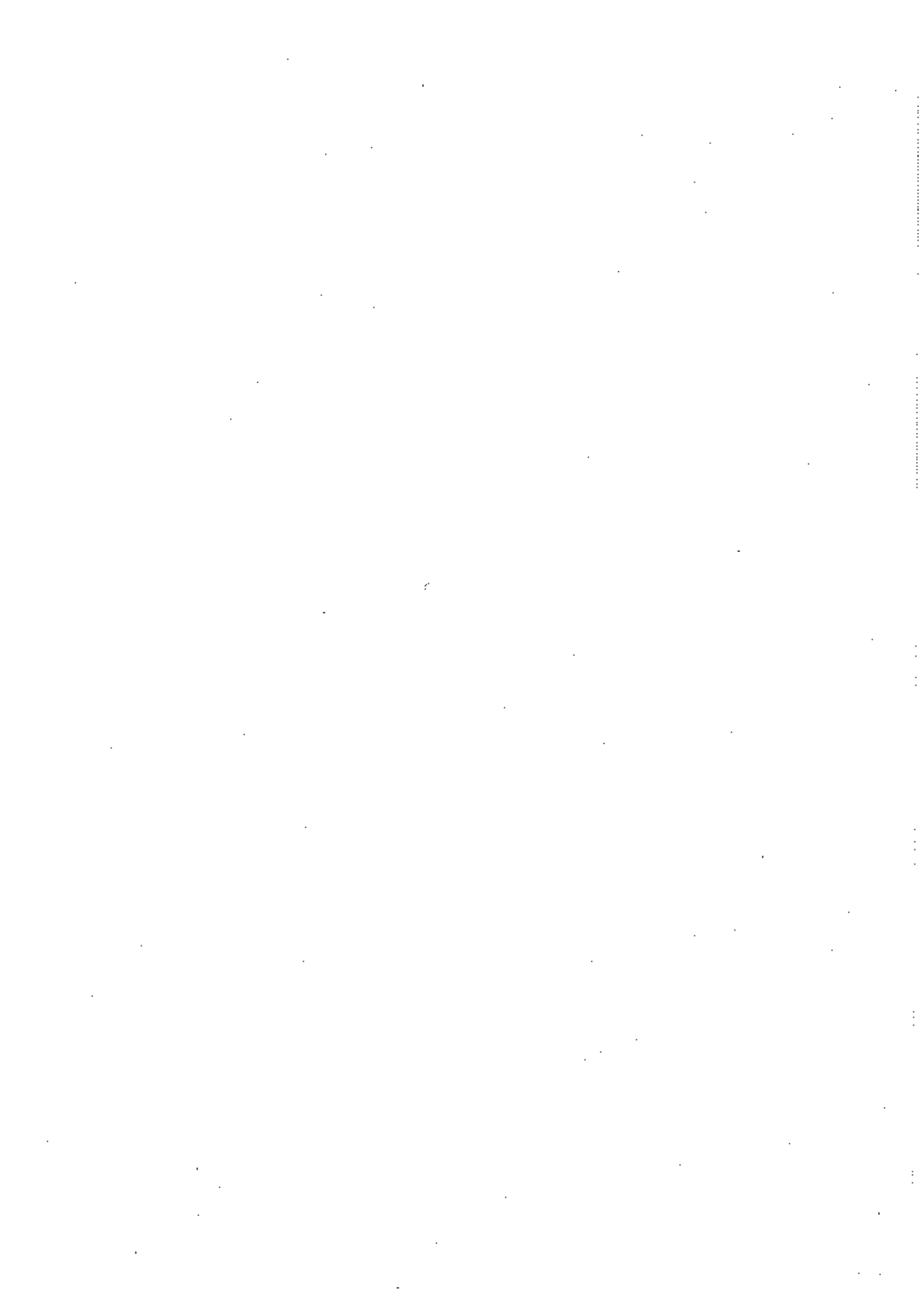
（子供たちの文化芸術の鑑賞・体験機会の創出について） 文化庁参事官（芸術文化担当）（内線2835）

（チケット払戻請求権放棄を寄附金控除とする税制改正について） 文化庁税制担当（内線4764）

※関係省庁の施策については、文化庁HPを参照ください。随時情報の更新と対応の充実を図る予定です。

[https://www.bunka.go.jp/koho\\_hodo\\_oshirase/sonota\\_oshirase/2020020601.html](https://www.bunka.go.jp/koho_hodo_oshirase/sonota_oshirase/2020020601.html)

### 文化芸術関係者への支援





## 令和2年度文部科学省補正予算（案）（抜粋）

### 学校休業時における子供たちの「学びの保障」

#### ◆GIGA スクール構想の加速による学びの保障 2,292 億円

「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも繋がる通信環境の整備等、「GIGA スクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速することで、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を早急に実現する。

# GIGAスクール構想の加速による学びの保障

令和2年度補正予算額 (案) 2,292億円



文部科学省

## 目的

「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも繋がる通信環境の整備など、「GIGAスクール構想」におけるハード・ソフト人材を一体とした整備を加速することで、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どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現

### 児童生徒の端末整備支援

- 「1人1台端末」の早期実現 **1,951億円**  
令和5年度に達成するとされている端末整備の前倒しを支援。  
令和元年度補正措置（小5,6,中1）に加え、残りの中2,3,小1~4すべてを措置  
対象：国・公・私立の小・中・特支等  
国公立：定額（上限4.5万円）、私立：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 **11億円**  
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  
対象：国・公・私立の小・中・特支等  
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

- 71億円**  
整備が可能となる未光地域やWi-Fi整備を希望し、令和元年度補正に計上していなかった学校ネットワーク環境の整備を支援  
対象：公立の小・中・特支、高等学校等  
公立：1/2

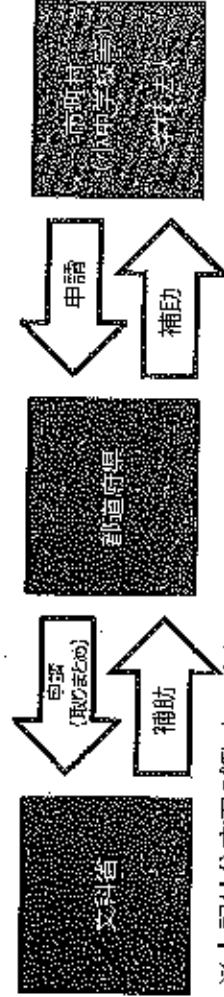
### GIGAスクールポータルの配置

- 105億円**  
急速な学校ICT化を進める自治体等を支援するため、ICT関係企業OBなどICT技術者の配置経費を支援  
対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等  
国立：定額、公私立：1/2

### 緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備

- 家庭学習のための通信機器整備支援 **147億円**  
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  
対象：国・公・私立の小・中・特支等、年収400万円未満（約147万台）  
国公立：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 **6億円**  
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  
対象：国・公・私立の小・中・高校・特支等  
公私立：1/2（上限3.5万円）、国立：定額（上限3.5万円）
- 「学びの保障」オンライン学習システムの導入 **1億円**  
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プラットフォームの導入に向けた調査研究

### 施策の想定スキーム図



※上記は公立及び私立のイメージ、国立は国が直接補助