

GIGAスクール構想の実現について

初等中等教育局情報教育・外国語教育課



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

1. はじめに

Society 5.0による人間中心の社会

狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、5番目の社会

年齢・性別に関係なく皆に恩恵



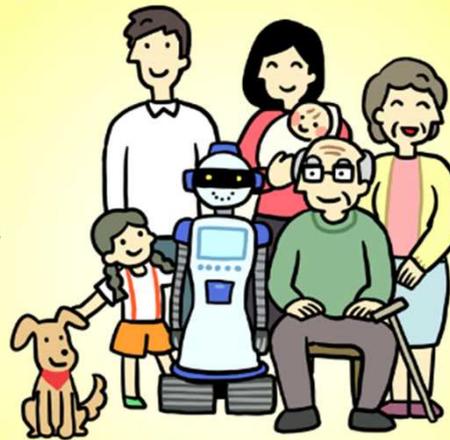
日々の暮らしが
ラクラク・楽しく



快適

必要なモノやサービスを、
必要な人に、必要な時に、
必要なだけ提供

サイバー空間とフィジカル空
間を高度に融合



活力

質の高い
生活

Society
5.0



煩わしい作業から解放され、時間
を有効活用

経済発展と社会的課題の解決を両立

より便利で安全・安心な生活

* 内閣府作成資料より

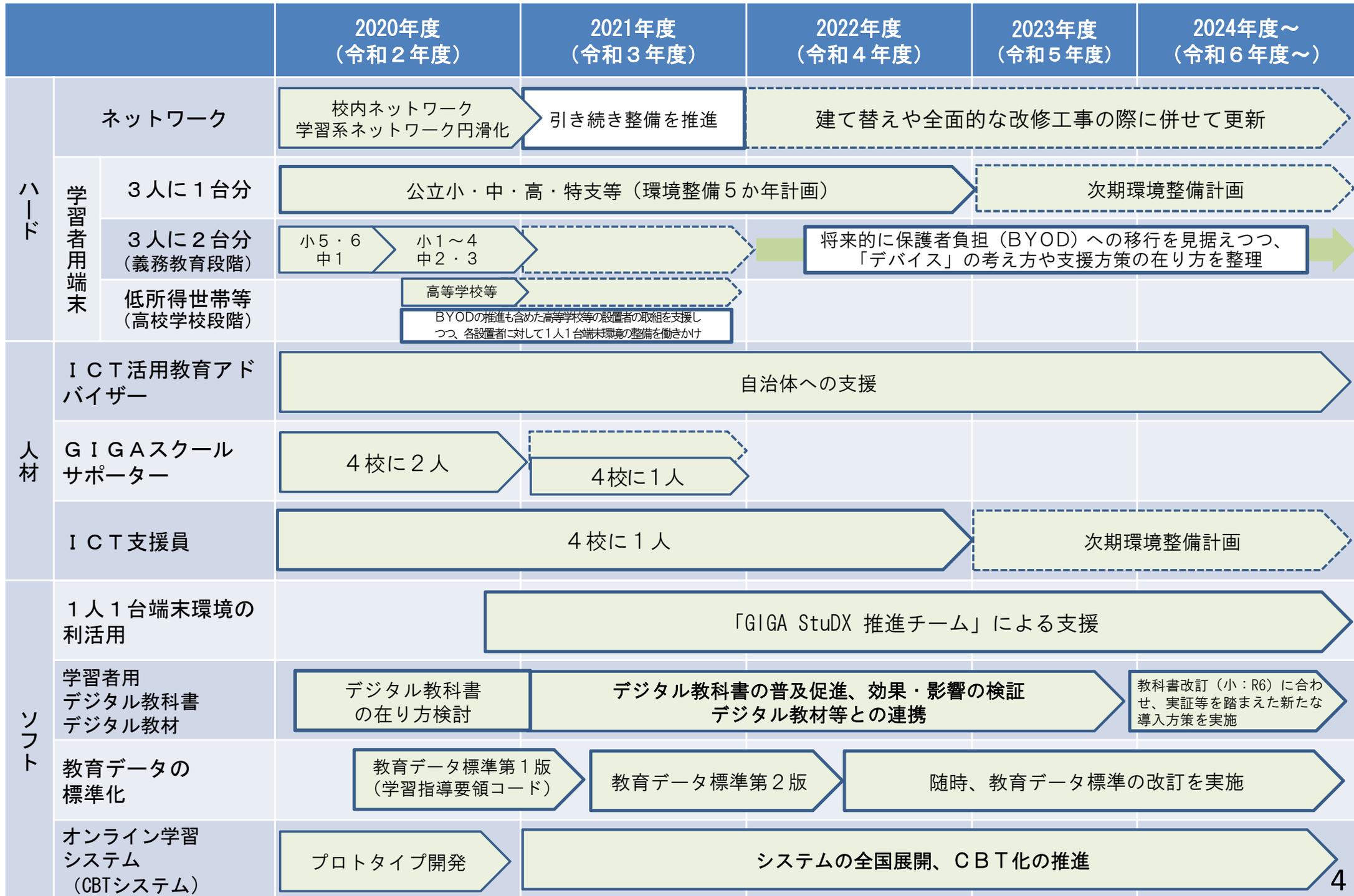
GIGAスクール構想の実現とは

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スクール構想」の実現ロードマップ（イメージ）



GIGAスクール構想が目指す学びのDX ～ 1人1台端末・高速大容量ネットワークが広げる学びの可能性～

中山間地域の学校における
遠隔授業の活用



端末を「文房具」としてフル活用した
学校教育活動の展開

- 学習の基盤となる情報活用能力の育成
- 動画や音声も活用し、児童生徒の興味を喚起、理解促進
- 情報の収集・分析、まとめ・表現などによる探究的な学習の効果的な推進
- 障害のある児童生徒の障害の特性に応じたきめ細かな指導・支援の充実など多様なニーズへの対応
- 板書や採点・集計の効率化等を通じた学校の働き方改革

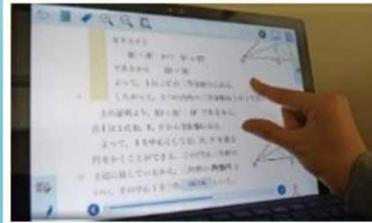
不登校児童生徒に対する
学習指導



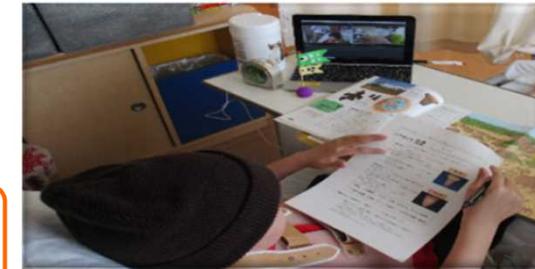
海外の学校との交流学习



学習者用デジタル教科書の活用



病気療養児に対する学習指導



大学や企業等と連携した学習



様々なデジタル教材の活用



学習履歴等を活用したきめ細かい
指導の充実や学習の改善



地域の機関や外部人材と
連携した学習



臨時休業時における
オンラインを含む家庭学習



発達段階に応じて**遠隔・オンライン教育も積極的に活用**

**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**

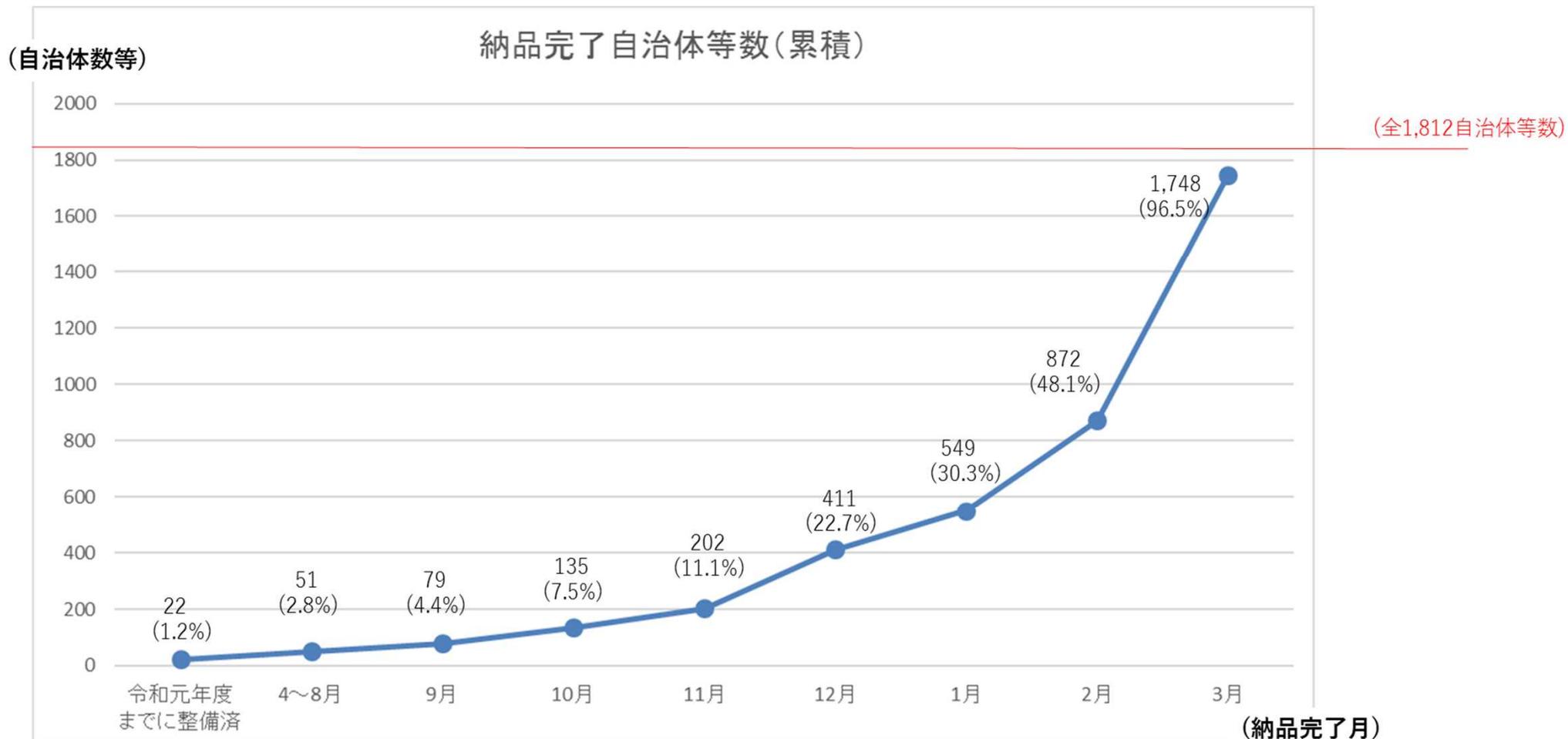
2. 各自治体のICT環境整備の進捗状況について

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」とは児童生徒の手元に端末が渡り、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

高等学校における学習者用コンピュータの整備について

○概要

公立高等学校におけるICT端末の整備状況に関し、令和2年12月に新たな経済対策が閣議決定されたことなどを踏まえ、文部科学省において都道府県の整備目標等に関し、令和3年3月末の見込みを調査

(実施時期：令和3年1～2月)

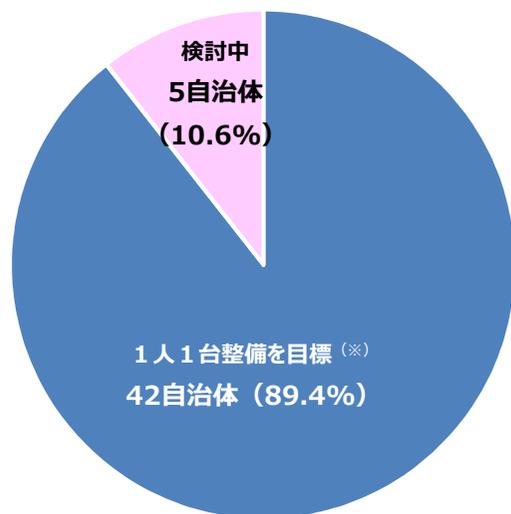
○対象

全都道府県教育委員会

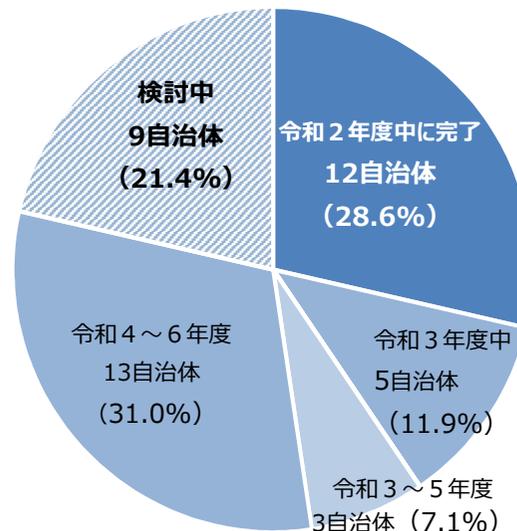
○結果

【 1人1台整備を目標とする42自治体 】

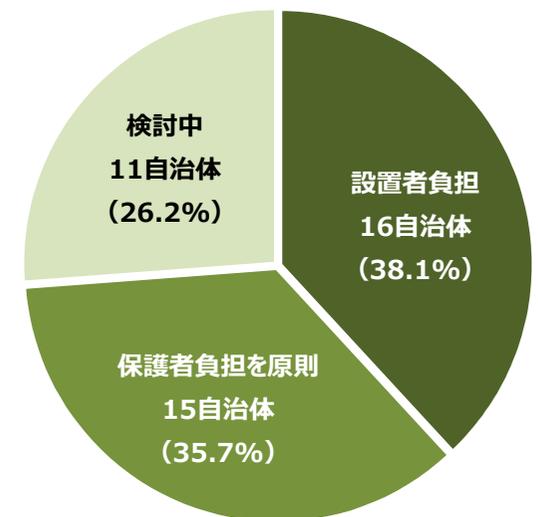
整備目標 (N=47)



整備期間 (N=42)



費用負担 (N=42)



(※) 「1人1台整備の方向性を明らかにして検討中」と回答した都道府県を含む

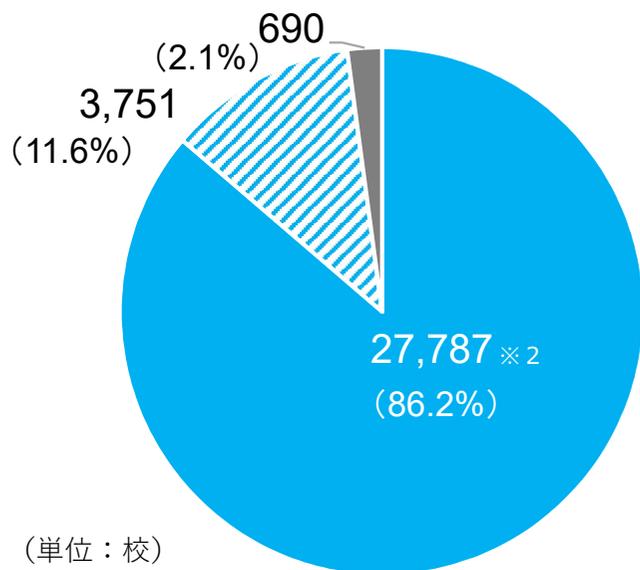
校内通信ネットワーク環境整備等の状況（令和3年3月末時点）

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、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の校内通信ネットワーク環境整備等の現状（令和3年2月時点での予定）
- ・ 提出自治体等数：1,815自治体等（学校数：32,787校）

校内ネットワーク環境の現状（整備に取り組んでいる学校数：32,228校 ※1）

86.2%の学校が令和2年度内に、97.9%の学校はほぼ新学期から供用開始の見込み



- 供用開始済み
- ▨ 整備中（4月中に供用開始）
- 整備中（5月以降に供用開始）

- ・ 本年度内に供用開始
27,787校（86.2%）
- ・ 本年4月末までに供用開始
31,538校（97.9%）

※1 整備しない学校559校を除く。整備しない理由は、統廃合予定、校舎の改築予定、未光地域、小規模校のため既存で対応、休校中等。

※2 供用開始済み 27,787校の内訳

| | |
|-------------------|---------|
| 3月までに整備を完了し供用開始 | 24,701校 |
| GIGAスクール構想以前に整備済み | 1,934校 |
| LTE端末で対応 | 1,152校 |

⇒ 各自治体等に対し、学校におけるネットワーク環境の安定的な確保について確認を行い、必要な施策を講じることについて通知（インターネット環境の詳細（接続速度、同時利用率等）については、多くの自治体等で校内ネットワーク整備が完了する5月以降に改めて調査予定）

3. 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

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」

【参考】 1人1台端末の積極的な利活用等を進める際の『留意事項』（ポイント）

1. 端末の整備・活用

- ・ クラウド活用を基本とし、フィルタリングなど各種サービスの設定、カメラ機能やネットワーク機能の設定等を適切に行うこと
- ・ 端末の持ち帰りを安全・安心に行える環境づくりに取り組むこと
- ・ 児童生徒のみならず、指導者用の端末も遺漏なきよう整備すること

2. 個人情報保護とクラウド活用

- ・ 先行自治体では、条例等に基づき個人情報保護審査会の許可や保護者の事前了解を得て既にクラウド活用を進めている事例等を参考に適切に運用を行うこと

3. ICTの積極的な利活用

- ・ 学校設置者等は、適切な理由を説明しないまま端末利用を制限せず、課題等がある場合は、学校関係者との緊密な調整・協議や保護者の理解等を得る努力を行い、児童生徒の発達段階等を踏まえながら、学校におけるICT環境を最大限積極的に活用を図ること

4. デジタル教科書・教材の活用等

- ・ ICTを活用して学びの充実を図るため、デジタル教科書・教材の活用について検討を進めること
- ・ 授業目的公衆送信補償金制度の活用に要する経費は、学校の管理運営に要する経費と考えられ、その負担を安易に保護者等に転嫁することなく、学校設置者が必要な措置を講じるよう配慮すること

5. 教員のICT活用指導力の向上

- ・ 教師が、ICTをツールとして、その特性・強みを生かして指導できるよう、学校設置者等は新学習指導要領を踏まえた学習活動を想定し、ICTを活用した指導方法についての研修を充実すること

6. 情報モラル教育等の充実

- ・ 学校における1人1台端末の本格的な運用に当たり、学校は情報社会で適正な活動を行うための基となる考え方や態度を育む情報モラル教育の一層の充実を図ること。

7. ICTの活用に当たっての児童生徒の健康への配慮等

- ・ 学校や家庭におけるICTの使用機会が広がることを踏まえ、別添「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」を参照しつつ、視力や姿勢、睡眠への影響など、児童生徒の健康に配慮すること

8. 保護者や地域等に対する理解促進

- ・ GIGAスクール構想は保護者や地域等の協力を得ながら着実に推進すべきものであり、学校設置者等は適切な機会をとらえて、保護者等に対し、当該構想の趣旨等の理解促進を継続的に図ること。
- ・ 端末の持ち帰りを安心・安全に行う環境づくりに当たっては、別添「1人1台端末の利用に当たり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」を参照して保護者等の協力が得られるよう丁寧な説明を行うこと
- ・ 家庭でのルール作りを促進することや、学校運営協議会や地域学校協議会本部等の協力を得るなど家庭や地域とともに取組を推進すること

9. ICTの円滑な活用に向けた改善の継続

- ・ 「本格運用時チェックリスト」等で示した留意事項を踏まえ、ICT環境を積極的に利活用する中で一つ一つ課題解決を図りながら、不断の改善に取り組むこと
(なお、国も今後継続して地域の実践状況を把握し、必要に応じて上記チェックリスト等を更新するなど適切な支援を行うことを予定)

【参考】 本格運用時チェックリスト(イメージ)

1人1台端末の運用を円滑に行っていただくために、教育委員会や学校に向けてチェックリストを用意。

(A) 管理・運用の基本

- | | |
|--|--------------------------|
| ① 端末の管理台帳を作成し、学校設置者や学校と担当事業者で共有しているか (端末管理番号、シリアル番号、端末貼付ラベル番号、児童生徒名などの対応表 等) | <input type="checkbox"/> |
| ② 端末やアカウント (ID) の管理・運用の手順と役割分担を明文化しているか (文) 学 進 級 配 山 入 給 贈 員 の 要 勤 な ど に 伴 う ア ム ウ ン ト や プ ロ グ ラ ム の 取 扱 い | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ 貸与された端末等を児童生徒が大切に扱うためのルールを明確に作成し、保護者・児童生徒に共有されているか (落とさない、濡らさない、インターネット上に個人情報を載せない、人の写真をみだりにとらない、保管方法 等) | <input type="checkbox"/> |
| ⑥ セキュリティ問題やネット利用に関するトラブルが発生した際の問合せ先、相 | <input type="checkbox"/> |

(B) クラウド利用

- | | |
|--|--------------------------|
| ① クラウドサービスを利用する計画になっているか (教師・児童生徒等でのファイルの共有、共同作業、システム管理の省力化等を行う 等) | <input type="checkbox"/> |
| ② セキュリティポリシーや個人情報の取扱いなどが、クラウドサービスの利用に適 | <input type="checkbox"/> |
| ⑥ 複数クラスの児童生徒が同時活用しても、学校からインターネットへの接続に支障はないか (現実的な帯域が確保されているか (目安: 同時接続率を考慮し、1台当たり2Mbps程度の通信速度) 等) | <input type="checkbox"/> |

(C) ICT の活用

- | | |
|---|--------------------------|
| ① 将来的な ICT の活用イメージを教職員に示しているか (教科等横断的な情報活用能力の育成、各教科等での活用のイメージ 等) | <input type="checkbox"/> |
| ② 活用初期段階での具体的な活用事例を、教職員に示しているか (朝の会・休み時間・放課後など、授業時間外での活用も含む) | <input type="checkbox"/> |
| ③ ネットワーク等の特性を理解し、危険な行動、他人に迷惑をかける行動をしないよう児童生徒に注意を促す機会を設けているか (情報モラル教育の充実 等) | <input type="checkbox"/> |
| ⑧ 児童生徒の健康面に配慮した活用方針を定め、教職員・保護者・児童生徒にわかりやすく示しているか (目と端末の距離を 30cm 以上離すこと、30分に1回は20秒以上目を休めること、就寝1時間前からは ICT 機器の利用を控えること 等) ※ 詳細については別添2「ICTの活用にあたっての児童生徒の目の健康などに関する配慮事項」を参照してください。 | <input type="checkbox"/> |
| ⑨ ICT の活用により著作物の公衆送信 (インターネットを介した送信等) を行うにあたり適用される授業目的公衆送信補償金制度など著作権処理への対応はされているか (参考: 一般社団法人授業目的公衆送信補償金等管理協会 https://sartras.or.jp/) | <input type="checkbox"/> |
| ⑩ 1人1台端末の活用に向けて、十分な電源容量を確保しているか (輪番充電 (時間差をおいて充電する仕組み) など含む) | <input type="checkbox"/> |
| ⑪ 端末の活用に特別な支援が必要な児童生徒への支援機器を整備しているか (音声入力装置、ボタンマウス等の支援機器) | <input type="checkbox"/> |

【参考】 本格運用時チェックリスト(イメージ)

(D) 研修・周知

| | |
|--|--------------------------|
| ① <u>1人1台端末とクラウドを活用した新たな学びの目指す目標、端末等の管理運用などについて、管理職向けの研修を行っているか</u> (理念等だけでなく、管理職向けの体験研修を実施しているか 等) | <input type="checkbox"/> |
| ② <u>授業等での活用、端末等の管理運用に関する教職員向けの研修を計画的に行っているか</u> (導入研修、活用研修の年間計画が立てられているか 等) | <input type="checkbox"/> |
| ③ <u>端末等の操作や活用について、教師自身、または教師間で学ぶことができる研修用の材料や情報を提供しているか</u> (学校設置者が行う研修会以外に、多様な研修機会の創出、コミュニティツールを活用した教師間での情報交換 等) | <input type="checkbox"/> |
| ④ <u>児童生徒に対する端末の取扱いや情報モラル教育に関する研修が行われているか</u> (ネット上のトラブル等に詳しい外部講師の活用、教材の提供 等) | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ <u>1人1台端末の活用目的や家庭にお願いしたい協力事項等を伝えるための保護者向け資料を作成し、提供しているか</u> (別添3「1人1台端末の利用に当たり、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」、参考資料「1人1台端末の活用等に関する説明資料例」を参照) | <input type="checkbox"/> |

(E) 組織・支援体制

| | |
|--|--------------------------|
| ① <u>自治体(学校設置者)内に教育の情報化の担当者を配置しているか</u> (担当者、担当部局が明確になっているか 等) | <input type="checkbox"/> |
| ② <u>自治体(学校設置者)内に、教育の情報化を推進する組織・体制があるか</u> (学校設置者、校長会、有識者等で構成された教育の情報化を推進する委員会等が設置されているか 等) | <input type="checkbox"/> |
| ③ <u>自治体(学校設置者)として、各学校の情報担当者が連携する組織・委員会等があるか</u> (学校相互及び学校と教育委員会間の情報の共有、企画立案、課題の洗い出し・検討を行う 等) | <input type="checkbox"/> |
| ④ <u>自治体(学校設置者)として、各学校の環境整備・活用の状況や課題の把握と、その対応策等を整理、共有する機会が設けられているか</u> (実態調査等の結果を分析し、学校設置者の定例会や、総合教育会議等で、各校の取組状況を報告・共有すること 等) | <input type="checkbox"/> |

上記に加え、各学校設置者において、検討・準備が必要な項目がある場合には、「ICT活用教育アドバイザー」を積極的に活用し、1人1台端末下での学習環境の整備に遺漏なく取り組むよう促進。

児童生徒の目の健康などに関する配慮事項を周知

■学校における留意事項

- ・ 良い姿勢を保ち、目と端末の**画面との距離を30cm以上**離すこと
（目と画面の距離は長ければ長い方が良い）
- ・ **30分に1回は、20秒以上、画面から目を離して遠くを見て目を休めること**
- ・ 画面の反射や画面への映り込みを防止するため**画面の角度等を調整**すること
- ・ 部屋の明るさに合わせて端末の**画面の明るさを調整**すること
- ・ **就寝1時間前からはICT機器の利用を控える**よう指導すること
- ・ これらの留意点について、**児童生徒が自らの健康について自覚を持ち、**
時間を決めて遠くを見て目を休めたり、意識的に時々まばたきするなど、
リテラシーとして習得すること
- ・ 心身への影響が生じないよう、**児童生徒の状況を確認**するよう努めること
（必要に応じて児童生徒にアンケート調査を行うことも考えられる）

■家庭における留意事項

（上記の内容については、家庭でも同様に留意するとともに、）

- ・ 家庭においても、**利用時間等のルールを定めること**なども有効であること

【参考】 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

保護者や地域の方々など関係者にも理解と協力を得ながら、児童生徒が安心・安全に端末を利用できる環境を整えるためのポイントについて整理して提供。

【ポイント】

1. 児童生徒が端末を扱う際のルール

各学校や各学校設置者において端末を扱う際のルールについてどのような目的や趣旨で定めたかを説明するとともに、その目的や趣旨を各家庭においても踏まえて使用していただきたいこと。

（ご家庭と共有するルールの例（抜粋））

- 使用時間を守る
- 端末・アカウント（ID）・パスワードを適切に取り扱うこと
- （例：第三者に端末を貸さない、第三者にアカウント（ID）・パスワードを教えない 等）
- 不適切なサイトにアクセスしない 等

2. 健康面への配慮

学校・家庭での利用を通じて、子供たちの健康影響に配慮しながら使うことが重要であること。（学校内・外を問わずにICT機器全般の利用機会が広がることを見込まれることから、家庭においても、利用時間等のルールを定めることなども有効）

（ご家庭における配慮の例（抜粋））

- 端末を使用する際に良い姿勢を保ち、机と椅子の高さを正しく合わせて、目と端末の画面との距離を30cm以上離す（目と画面の距離は長ければ長い方が良い） 等

3. 端末・インターネットの特性と個人情報の扱い方

自分にとって危険な行動や他人に迷惑をかける行動をしないように、端末やインターネットの特性と個人情報の扱い方を正しく理解しながら使用することが重要であること。

（留意点の例（抜粋））

- 本人の許可を得ることなく写真を撮ったり、録音・録画したりしない
- 他人を傷つけたり、嫌な思いをさせることを、ネット上に書き込まない 等

4. トラブルが起きた場合の連絡や問合せ方法等の 情報共有の仕組み

端末の利用に関する問合せ先や、故障・破損・紛失・盗難、ネット上のトラブル等が発生した場合の対応手順や連絡先を、家庭・保護者と学校・学校設置者の間で共有しておくことが重要であること。

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

【参考】 JAIPA提供の「ネットワークアセスメント項目」や「地域のISP事業者情報」

【GIGAスクール支援ページ】

JAIPA 一般社団法人 日本インターネットプロバイダー

HOME > 文部科学省GIGAスクール構想への支援

文部科学省GIGAスクール構想への支援

一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会（JAIPA）では、文部科学省のGIGAスクール構想に協力して、下記の情報を公開しています。

- ※ アセスメント（インターネット接続についての確認項目）初版(2021.3.5)
- ※ 協力ISP一覧（2021.3.5現在）サンプル（現在調整中）

※参考情報
文部科学省のGIGAスクール構想に関する標準仕様書(学校からのインターネット接続編) (PDF:780KB)

- ・JAIPA事務局では、協力ISPについて仲介や紹介などは行っておりません。一覧の中から直接ISPにご連絡ください。
- ・アセスメントの内容についてのご意見、ご要望につきましてはメールでJAIPA事務局(info@jaipa.or.jp)までお願いします。

【ネットワークアセスメント項目（例）】

校内 LAN

ルータまでのハブ（スイッチ）の数、メーカー等
※仕様上、ハブが4つ以上多段構成(直列)になっていると通信できなくなります。通常これを超えることはないと思いますが、一時的にハブを設置するなどして、制限を超えてしまうこともあると思います。全体のネットワーク構成にも関わりますので、ネットワーク全体の把握と同時にハブの型番等を把握し、IPv6 が通過するかどうかを確認する必要があります。(IPv6 については後述)

利用している LAN ケーブルの種類（Cat6A 等）
※利用しているケーブルによって最大転送速度やノイズ耐性が大きく変わります。10Gbps の帯域を得るためには CAT6A 以上の規格のケーブルを利用し、ルータなどの通信機器についても 10Gbps に対応したものを利用する必要があります。

Wi-Fi

Wi-Fi の種類、暗号化種別等（WEP、WPA、Wi-Fi6、その他）
周波数

【地域のISP事業者情報】

協力ISP一覧

- ・JAIPAでは会員ISPの協力を得て、各地域でGIGAスクール構想の主にインターネット接続部分の問題解決を支援するISPの一覧を下記で公開しています。一覧にはJAIPA会員以外のISPも含まれております。
- ・JAIPA事務局では、協力ISPについて仲介や紹介などは行っておりません。一覧の中から直接ISPにご連絡ください。
- ・GIGAスクール構想を支援する協力ISPの活動内容や条件については、個別に直接交渉してください。

- ▶ 北海道地方
- ▶ 東北地方
- ▶ 関東地方
- ▶ 中部地方
- ▶ 近畿地方
- ▶ 中国地方
- ▶ 四国地方
- ▶ 九州地方
- ▶ 全国

※e-mailについては、「@」を半角にしてご利用ください。
協力ISP一覧（2021年3月5日現在） 情報は随時更新されます。

| 地域 | 会社名 | サービス名 | 連絡先 |
|--------------|-------------------------|------------------------|---|
| 北海道地方 | | | |
| 全国 | | | |
| | GMOインターネット株式会社 | GMO光アクセス for Education | e-mail : alliance@gmo.jp TEL : 03-5456-5169 |
| | 株式会社インターネットイニシアティブ (II) | 文教向けソリューション | 平日9:00~17:30 ・II公共システム事業部 03-5205-6320 ・IIインフォメーションセンター 03-5205-4466 info@iij.ad.jp ・法人サービス お問い合わせフォーム https://biz.iij.jp/public/application/add/33 |

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。

今後留意すべき課題と改善に向けた取組の方向性(イメージ)

1. 端末利活用を巡る指摘事例

- 一部の地方自治体等において、関係者に適切な理由などについての十分な説明がなされないまま、文科省が示した「標準仕様書」にある表計算ソフトやカメラなどの学習用ツールを一部使用できないよう制限するといった事例、端末の持ち帰り学習に関する取組のばらつきが生じた事例

⇒ 整備された1人1台端末等が、現場において適切かつ積極的に利活用されるよう、引き続き、教育委員会など関係者に対し、文科省からの支援・働きかけを強化

(対策例) ○ 端末の積極的な利活用を促進する令和3年3月12日付局長通知に関し、YouTube動画による通知解説、各種会議・シンポジウム等での趣旨徹底

○ 文科省「GIGA StuDX推進チーム」を通じて、端末を積極的に活用している先行自治体の優良事例等を積極的に展開するとともに、学校現場が抱える課題や悩みを把握した上で必要な助言等を実施

2. ネットワーク環境に係る指摘事例

- ネットワーク機器の処理能力を超えるインターネットアクセスがあり、つながりにくくなった、近隣住宅と通信設備が共用となっているため、一般家庭での通信量が増える時間帯に遅くなった、一定期間に大量の通信が発生した場合、一時的に帯域制限される条件の契約になっていた、など、学校がインターネットに接続する際に支障が生じるといった事例

⇒ ネットワーク環境の事前評価(アセスメント)を実施し、課題等があることが判明した場合などに、ネットワーク増強や契約の見直し、運用の工夫などの改善が図れるよう支援

(対策例) ○ 令和2年度補正予算に計上している「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)によるネットワークの改善や、「GIGAスクールサポーター配置支援事業」による学校現場への支援を実施

ギ ガ スタディーエックス

4. 「GIGA StuDX 推進チーム」による指導支援について

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

令和3年4月現在

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**



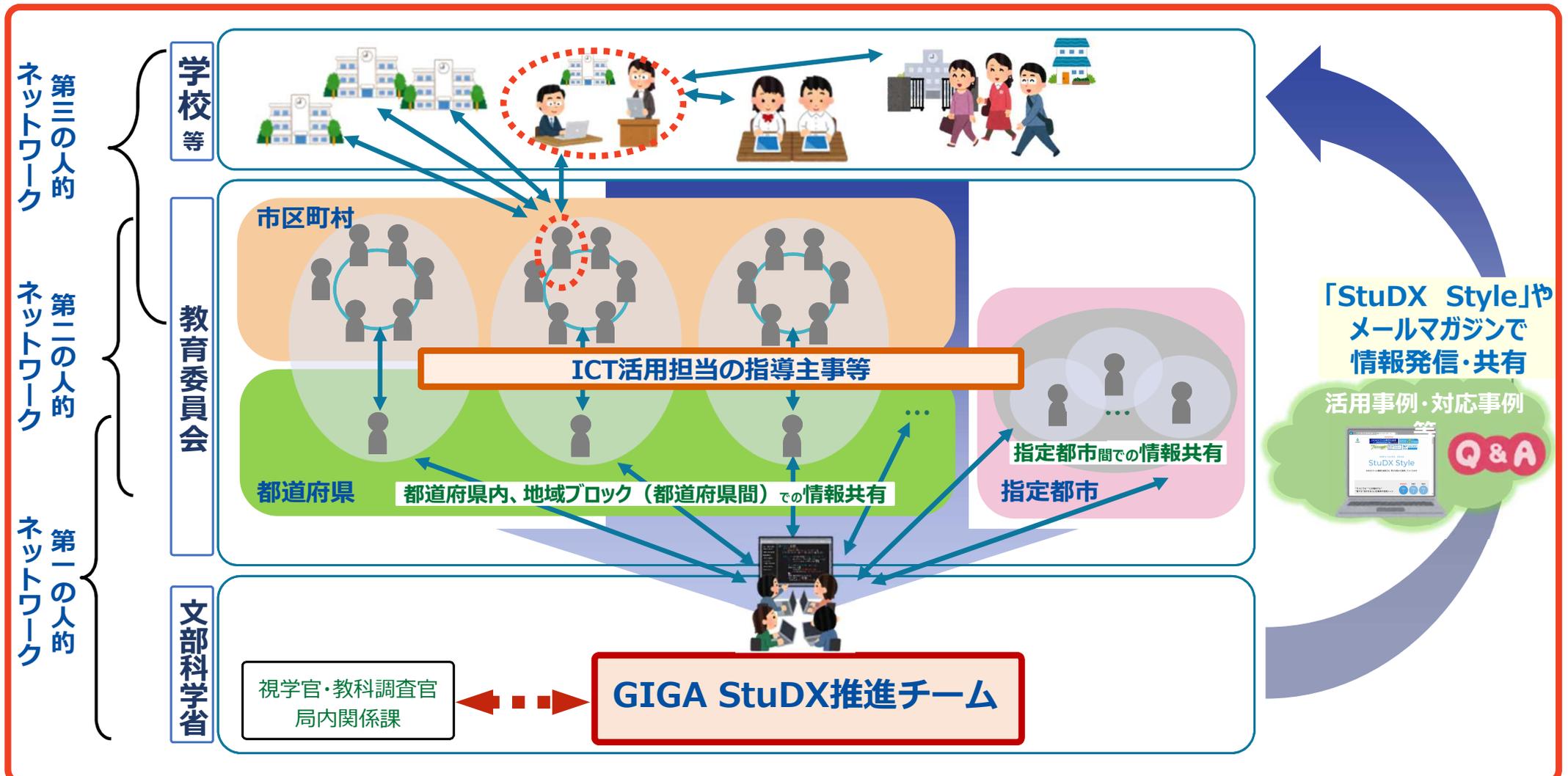
GIGA StuDX 推進チームの活動



(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。

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

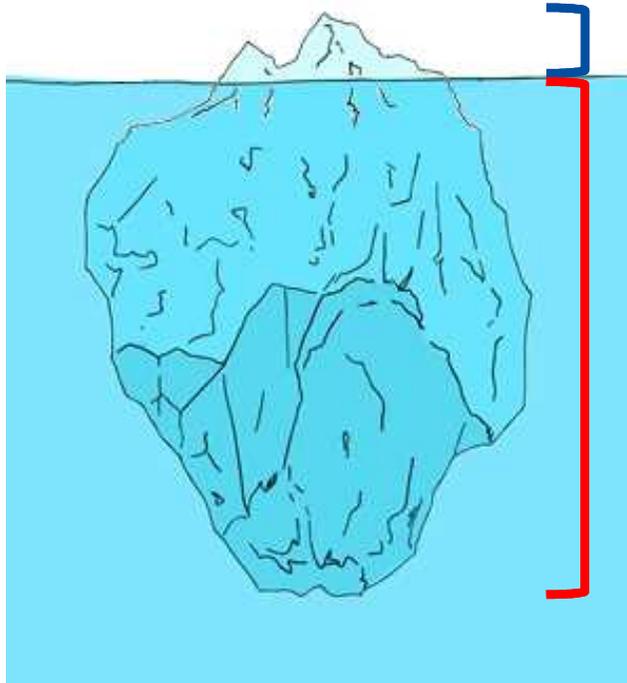
文部科学省のGIGA StuDX推進チームと、各教育委員会のICT活用担当の指導主事等が人的ネットワークを構築し、学校等の取組の状況、教育委員会のサポート状況や、課題とその解決策等を双方向にやり取りしながら、文部科学省と自治体、自治体同士のつながりを強化し、全国の学校等におけるICT活用の充実につなげ、協働して「GIGAスクール構想の実現」に取り組む。



全ての教師が1人1台端末を利活用した実践を行うための取組

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：18.2%
・令和3年1月～2月に整備：27.5%
・令和3年3月に整備：47.5%
・令和2年度内は未整備：2.4%

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、GIGAに関する情報発信や教員研修を実施して学校現場をサポートすることが大切
- 地域の実態に応じた教員研修を支援し、実施体制等のサポート状況を把握し、フォローを充実
- また、情報交換プラットフォームの構築等を通じて、自治体間の横のつながりを強化し、お互いに助け合い、協働・自走できる体制を構築

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。

文部科学省
 GIGAスクール構想の実現
 ～学校における1人1台ICT端末～
 生きる力
 学びの、その先へ
 文部科学省
 文部科学省
 子供の学び応援サイト
 STEAM Library
 新しい学びのプラットフォーム
 STEAMライブラリー
 LEARN
 未来の教室
 ポータルサイト

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

随時更新中 準備中 準備中
 "すぐにも" "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

Step 1 Step 2 Step 3

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 (文房具や教具として使えるようにする)

Step 1

GIGAに慣れる (文房具や教具として使えるようにする)

GIGAに慣れる

1-0 学習環境を整えて深く考えよう
学習環境①
 机の中 タブレット
 その他机あたりで使う教科書・ノート
 ランドセル その日の授業の用意
 机の上 氷筒・給食セット
 S字フック 音楽セット・体操着
 ランドセルの下 履脱/バック、さいほうセット

1-0 最初の指導を少人数で

1-0 端末利用のルール決めと意識化

学習環境づくり 最初の指導を少人数で 端末利用のルール決めと意識化

- 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

Step 2

教科等でのICT活用事例の拡充



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。



笑顔ときずな



学級便りをオンライン配信。スマートフォンで読むことを考え、写真メインで構成する。横長のスライドで編集し、PDFにして配信。

■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



これまでの「個人懇談希望調査用紙」。

| 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 | 15:30-16:00 | 18:00-18:30 |
| 2年11組 | | 18:00-18:30 |
| 2年12組 | | 18:00-18:30 |
| 2年13組 | 14:30-15:00、16:30-17:00、18:00-18:30 | 18:30-19:00 |
| 2年14組 | 14:30-15:00 | 18:30-19:00 |
| 2年15組 | 14:30-15:00 | 18:30-19:00 |
| 2年16組 | 14:30-15:00 | 18:30-19:00 |

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。



アンケートフォームを作成。回答ページのURLは、一斉メールで通知。

職員同士がつながる

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



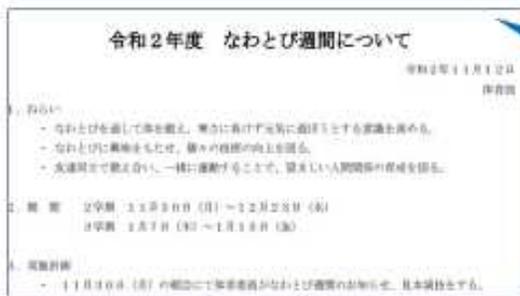
職員の操作スキル向上
授業での活用イメージの明確化



データをクラウド上で共有するとともに、ビデオ会議ソフトを活用することにより、全員が一か所に集まらなくても職員会議を開催することができるようになった。休校措置となった場合でも職員間の意思疎通を図ることができる。



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。



実際の資料画面は視認性も十分であり、音声による読み上げ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。