

**令和3年度
蓮田市総合教育会議**

**G I G Aスクール構想について
(学校教育課)**

資料一覧

- 1 蓮田市教育委員会におけるGIGAスクール構想について
・・・p.1
- 2 資料 「GIGA スクール構想の実現について (文部科学省)」
・・・p.11
- 3 資料 「教育のICT化に向けた環境整備5カ年計画
(2018～2022年度)」
・・・p.41
- 4 資料 「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン
(文部科学省)」令和3年5月
・・・p.42
- 5 資料 「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 (文部科学省)」令和3年8月別紙5
・・・p.50

蓮田市教育委員会における G I G A スクール構想について

蓮田市教育委員会学校教育課

1 G I G A スクール構想とは

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、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現しようとする全国で展開される取組のことである。これまでの我が国の教育実践と最先端のベストミックスを図ることにより、教師・児童生徒の力を最大限に引き出す。

2 蓮田市教育委員会におけるG I G A スクール構想

○蓮田市教育委員会の基本方針

蓮田市では、国が掲げたGIGAスクール構想に基づき、市内小・中学校において、全ての児童生徒用の1人1台タブレット端末の整備等を令和2年度に完了した。本市では、児童生徒の主体的・対話的で深い学びを実現するため、アクティブ・ラーニングの実践を進めており、既に取り組んでいるアクティブ・ラーニングの学習過程にICTを効果的に取り入れることにより、児童生徒にとって興味関心を高める授業を実現することを目標とし、授業の質の向上及び確かな学力の定着を目指す。

○GIGAスクール構想の実現に向けたICT活用等計画

(1) 各年度におけるICT活用目標

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

ユ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る。

GIGAスクール構想において、国は「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」を目標水準としている。本市においても、以下のステップにて効果的な活用を行っていく。

学校におけるICTを活用した学習場面

A 一斉学習			B 個別学習			C 協働学習				
<p>特撮や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。</p>			<p>デジタル教材などの活用により、自分の疑問について深く調べることや、自分に合った進捗で学習することが可能となる。また、一人一人の学習進度を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。</p>			<p>タブレットや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学習において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。</p>				
<p>A1 教員による教材の提示</p>  <p>画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用</p>			<p>B1 個に応じた学習</p>  <p>一人一人の習熟の程度等に応じた学習</p>		<p>B2 調べ活動</p>  <p>インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録</p>		<p>C1 発表や話し合い</p>  <p>グループや学校全体での発表・話し合い</p>		<p>C2 協働での意見交換</p>  <p>授業の意見・考えを交換して学習</p>	
<p>B3 思考を深める学習</p>  <p>シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習</p>			<p>B4 表現・制作</p>  <p>マルチメディアを用いた資料、作品の制作</p>		<p>B5 家庭学習</p>  <p>情報端末の持ち帰りによる家庭学習</p>		<p>C3 協働制作</p>  <p>グループでの分担、役割による作品の制作</p>		<p>C4 学校の壁を越えた学習</p>  <p>遠隔地や海外の学校等との交流学習</p>	

出典：文部科学省HP「教育の情報化に関する手引き」令和元年12月

〈令和元年度〉

・教職員 ○児童生徒

- ・デジタル教材やプログラミング教育の推進を図ると共に、大型提示装置やタブレット端末の活用について研究を進めた。

〈令和2年度〉

○学習支援アプリを使用して家庭学習をしたり、授業で活用したりする。

- ・教科、単元における、効果的なICTの活用方法について研究し、各教科の年間指導計画に補足し、新規整備する1人1台タブレット端末の利活用方法について研究を進めた。
- ・全小・中学校でMicrosoft Teamsの研修を行い、オンライン会議やFormsの使い方等を研究し、各学校の実態に合わせて使用した。
- ・デジタル教材の活用や教材のQRコード化など授業準備の負担軽減を行った。
- ・臨時休業等におけるICTを活用した学習支援について研究を進めた。(ラインズeライブラリアドバンスのドリル学習など)

〈令和3年度〉(現状及び目標)

○小・中学校において、タブレット端末を利用し、基本的な操作に慣れる。

○学習支援アプリを発達段階に応じて使用し、タブレット端末の安心・安全な操作方法を知る。

- ・臨時休業等におけるICTを活用したオンラインによる学習支援について研究を進める。(Teamsによる同時双方向型のオンライン会議を行い、朝の会等を行う・学習支援ソフトを使って課題を配信、回収する・Formsによる健康観察を行う)
- ・全小・中学校の情報教育担当者による連絡協議会を学期に1回以上行い、共通理解を図りながら、タブレット端末の利活用方法について研究を進め、課題分析及び授業改善を行う。

- ・タブレット端末導入後のソフトウェア会社や導入メーカーによる研修会を全小・中学校を対象に実施する。(オンライン会議)

〈令和4年度〉(目標)

- 小・中学校の全学年において、タブレット端末を1日1回以上利用し、操作に慣れ、活用スキルを高める。
- タブレット端末等を活用し、課題の提示や提出、発表などができるようにし、協働学習を行う。
- ・育成する情報活用能力の系統性を意識した目安の策定を行う。
- ・ICT活用指導能力の向上のため、定期的に研修を行い、教職員のスキルアップを図る。

(2) 働き方改革(校務の効率化)への対応

- ・ICT支援員を令和4年度より配置し、ICT活用の支援、校務支援、環境整備、校内研修等のサポートを行う。
- ・デジタル教材を教職員間で共有することで、授業準備等の負担を軽減する。
- ・打合せや会議等をMicrosoftのアプリや校務支援システムを活用し、校務の効率化を推進する。

3 ICT環境整備計画

○導入した学習者用タブレット端末について

本市では、市内小・中学校に在学している児童生徒にタブレット端末を貸与している。

なお、導入したタブレット端末の規格等については以下のとおりである。

- ・タブレット端末 富士通 ARROWS TAB Q5010 (GIGA スクールモデル)

- ・ 端末 OS Microsoft Windows
- ・ 学習プラットフォーム Microsoft 365 Education Promo
- ・ セキュリティソフト NetFilter
- ・ 学習支援アプリ ラインズ e ライブラリアドバンス、SKY MENU Cloud

○整備状況について

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)」を策定した。本市においては、国の GIGA スクール構想に基づき、計画的な整備の実施をしていく。以下は、国が目標としている環境整備の水準と本市の導入状況である。

(令和 3 年 1. 1 月時点)

	国の目標	市の導入状況
学習者用コンピュータ	児童生徒 3 人 1 台 (地方財政措置算定分)	児童生徒 1 人 1 台
指導者用コンピュータ	授業を担当する教師 1 人 1 台	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 普通教室に 1 台	中学校 100%整備 小学校 2 教室に 1 台程度
超高速インターネット及び無線 LAN	100%整備	100%整備 (黒浜中学校東校舎及び体育館を除く)

統合型校務支援システム	100%整備	100%整備
I C T支援員	4校に1人配置	未配置、令和4年度以降配置予定
学習用ツール(※)、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバー、校務用サーバー、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	100%整備	100%整備
Wi-Fi ルーター	—	Wi-Fi 環境のない世帯の児童生徒へ貸与
授業目的公衆送信補償金制度	導入	令和3年10月より導入

(※) 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を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

○周辺環境の整備

授業を視覚的にもより分かりやすく、興味関心を高めるものにするため、令和3年度は、中学校において普通教室に大型モニター（65型液晶モニター）を配備した。

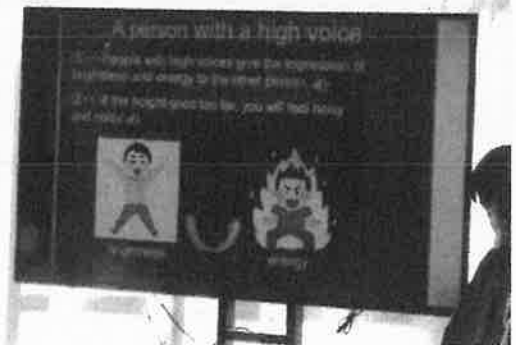


写真1

※写真1…大型モニターを使って、自分たちで作成した英文を紹介する様子。

また、今後の家庭におけるオンライン学習等を想定し、家庭にインターネットの環境がない世帯への貸出用モバイル Wi-Fi を整備した。

○校内 LAN について

- ・令和 3 年 1 1 月現在の市内 1 3 校（黒浜中学校東校舎及び体育館を除く）の校内 LAN 整備状況は、文部科学省「G I G A スクール構想の実現標準仕様書」に基づき 1 G b p s の校内 LAN を整備完了している。
- ・インターネット接続については、各校に光回線を配備することにより安定した環境を整え、同時利用率を考慮し 1 台あたり 2 M b p s 程度の通信速度を確保している。
- ・令和 4 年度に黒浜中学校東校舎及び体育館を整備する予定である。

4 取組状況

令和 2 年度末までに、市内小・中学校に児童生徒のタブレット端末を導入し、校内ネットワークの整備を黒浜中学校東校舎及び体育館を除き完了した。本市では、整備した情報教育機器を適切かつ効果的に活用するため、令和 3 年度は、以下の取組を実施している。

○指導者用デジタル教科書の導入

分かりやすく、興味関心を高める授業を実現するため、指導者用デジタル教科書（算数、数学、外国語、英語、家庭科、理科）を導入した。大型提示装置等を使った活用も進めている。

○学習支援アプリの活用

・ SKY MENU Cloud

コンピュータ室で活用してきたアプリで、主に授業で使用している。各自の考えを全体に共有したり共同編集したりするなど、協働学習の充実を図ることができる。



写真2

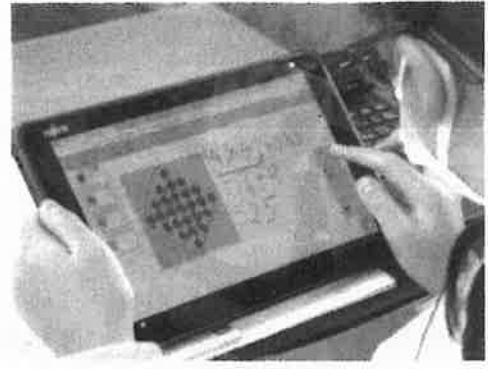


写真3

※写真2…SKY MENU Cloud の機能を使って、各自の考えをタブレット上にまとめたものを瞬時に全員に配信している様子。

※写真3…SKY MENU Cloud の機能を使って、配布された資料に自分で書き込んでいく様子。

・「ラインズeライブラリアドバンス」

既に家庭学習用として導入している「ラインズeライブラリアドバンス」をタブレット端末にも導入し、ドリル学習教材として授業の中でも活用している。

※なお、臨時休業時は本アプリを活用した継続的な学習が可能。

○教員研修の実施

ICTの効果的な活用方法を学び、教職員の情報活用能力の差を少なくし、児童生徒への指導を円滑に行うため、定期的に研修を実施している。令和3年度は、1人1台タブレット端末の導入後、学期に1回以上の研修及び協議会の実施をしている。また各学校において研修の伝達を行い、教職員のスキルアップを目指す。

- ・ソフトウェア会社、導入メーカーによるオンライン研修会

(令和3年8月、9月実施)

- ・ICT活用推進リーダー連絡協議会 (令和3年8月、10月実施)

- ・Microsoft によるオンライン研修 (随時)

○教育情報セキュリティポリシーについて

教育情報セキュリティポリシーを遵守し、適切に運用するよう研修等を行い、遵守すべき事項の確認や情報発信を定期的に行っている。

○ICT支援員について

授業等でのICT利活用のため、教職員のICT活用指導能力の向上を図るため、ICT支援員の配置を令和4年度より実施する予定である。

○取組事例の紹介（令和3年11月時点）

児童生徒が主体的に学習できるよう、タブレット端末を使用するときの約束や操作方法、情報モラル教育の面からの健全で安全な使用ルールについて学び、学校内外での活用を進めている。

- ・学校内外で、学習支援アプリ（ラインズeライブラリアドバンス、Teams等）を発達段階に応じて活用した。
- ・コロナ禍でも体験・交流活動などができるよう、オンライン学習会などを実施した。
- ・体育館での体育の授業で、端末に搭載されているカメラの動画機能を使って、児童が自分の演技を確認したり教職員がより良い演技を示したりし、演技力の向上の支援を行った。
- ・タブレット端末や大型提示装置を利用し、グループや学級全体での発表・話し合いを行う協働学習に活用した。
- ・不登校ややむを得ず登校ができない児童生徒がオンライン会議の機能を使って教室とつながり、朝の会等をしたり課題を受け取って学習をしたりした。

5 達成状況を踏まえたフォローアップ計画

GIGAスクール構想の実現に向けた中長期的な目標を策定し、各学校への支援体制を強

化する。導入メーカー等の担当者と定期的に学校訪問を行い、技術的なフォローアップをしていく。

○教職員の情報活用能力の目安を策定するとともに活用の目的、目標達成度を明確にする。

○児童生徒に身に付けさせたい情報活用能力(情報モラルを含む)の目安を策定する。

○ICT活用指導力調査等のアンケートを行い、実態をつかんだ具体的な研修を計画し、1人1台タブレット端末を利活用するためのPDCAサイクルを繰り返し行う。

○各年度終了後、各学校の活用状況を取りまとめ、目標未達成の学校については、重点校としてICT活用に関する研修を行う。

6 今後の課題

○臨時休校等におけるICTを活用したオンラインによる学習支援の研究。

○端末の維持等に関するランニングコスト及びボトルネックの改善。

○組織的なフォローアップ体制づくり。

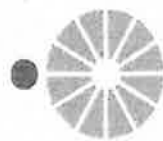
○1人1台タブレット端末を利活用するための研修や各種協議会による指導体制の強化。

○不登校ややむを得ず登校ができない児童生徒のためのICTを活用した学習指導等の研究。

○学校と家庭の連携を図るためのICTの利活用の研究。

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

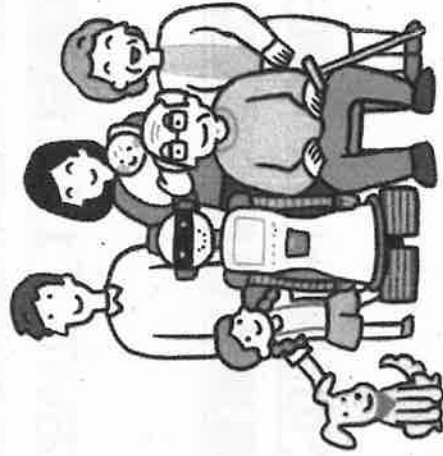
狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、5番目の社会



快適



必要なモノやサービスを、必要な人に、必要な時に、必要にだけ提供



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



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

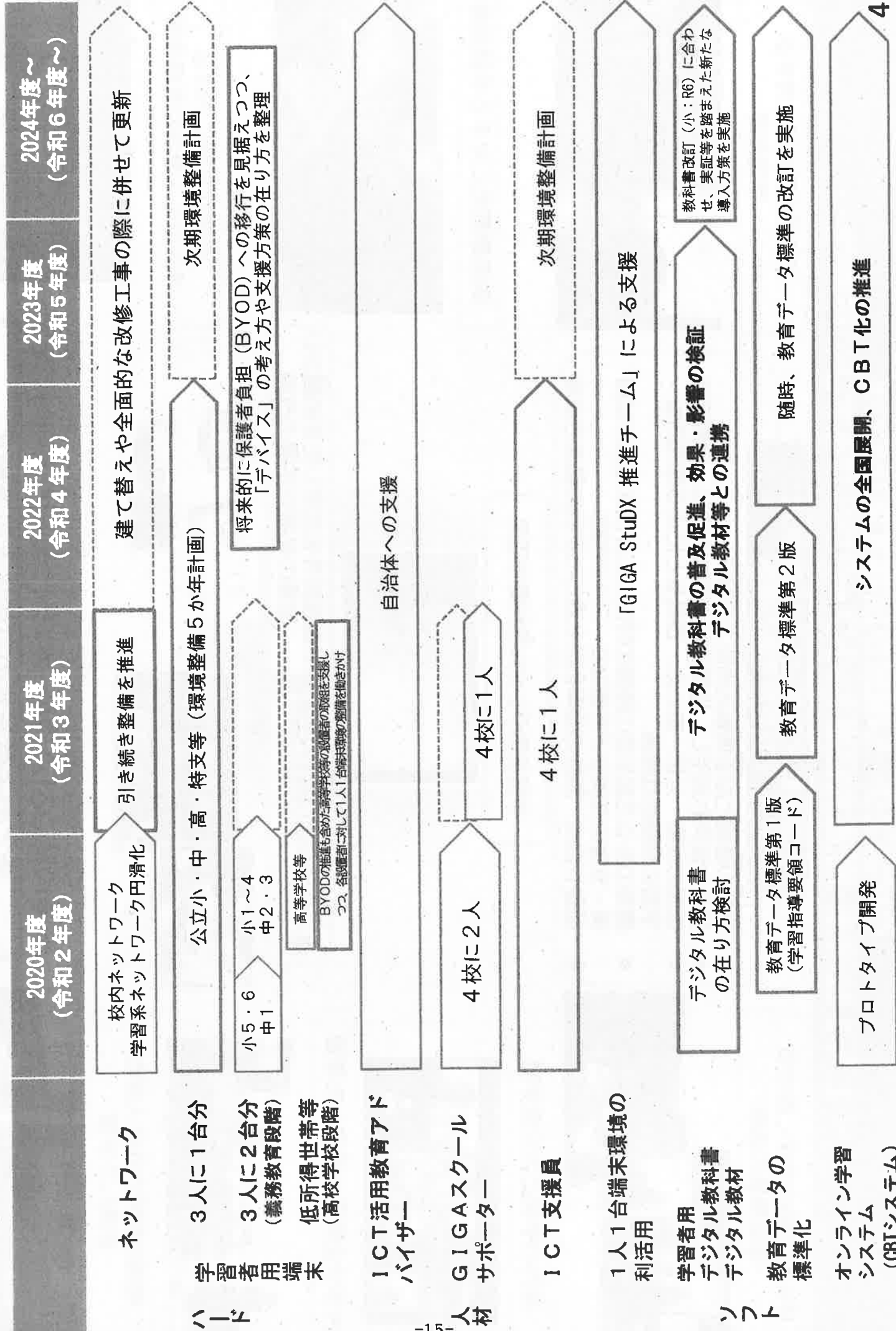
→ 令和元年度から令和5年度までの計画として、令和元年度補正予算において、学校における児童生徒「1人1台端末」と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備するための予算（2,318億円）を計上。

→ 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

海外の学校との交流学习



大学や企業等と連携した学習



地域の機関や外部人材と
連携した学習



不登校児童生徒に対する
学習指導



病気療養児に対する学習指導



学習者用デジタル教科書の活用



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



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

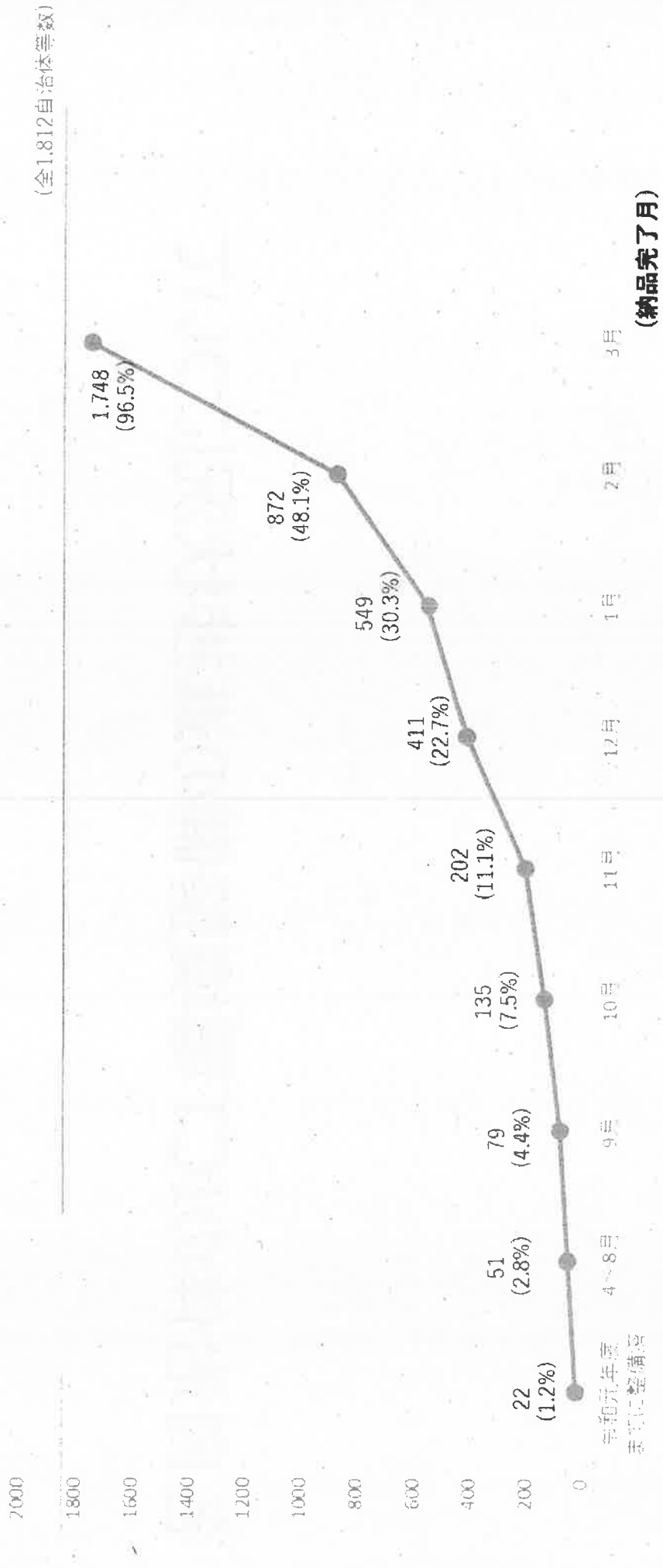
端末の調達に関する状況(令和3年3月末時点)

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

納品完了自治体等数(累積)



※「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

- 入札の公示等がはじかれたが不調になった

- 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)

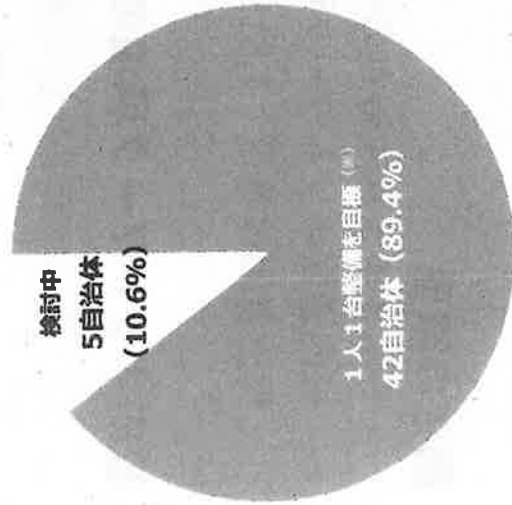
○対象

全都道府県教育委員会

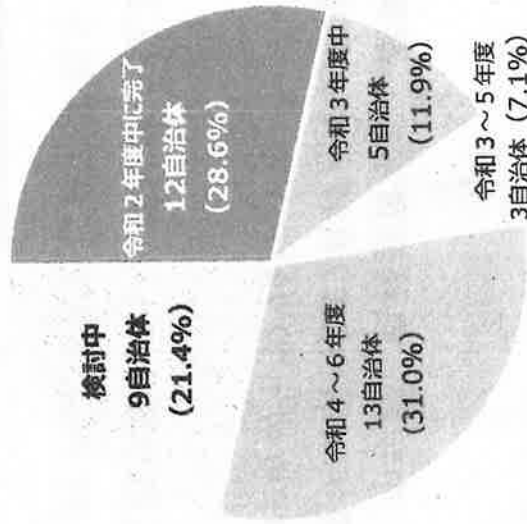
○結果

【1人1台整備を目標とする42自治体】

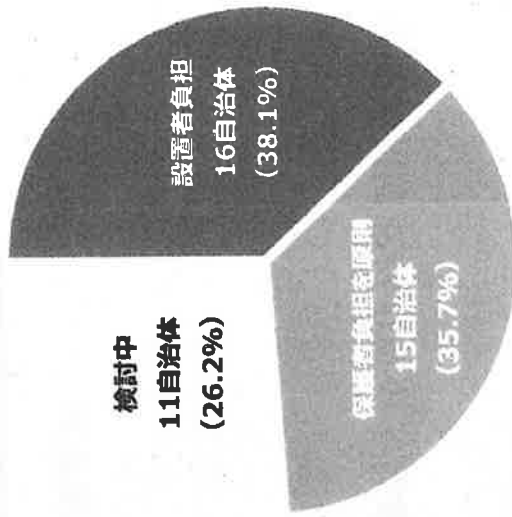
整備目標 (N=47)



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止」回答した都道府県を含む

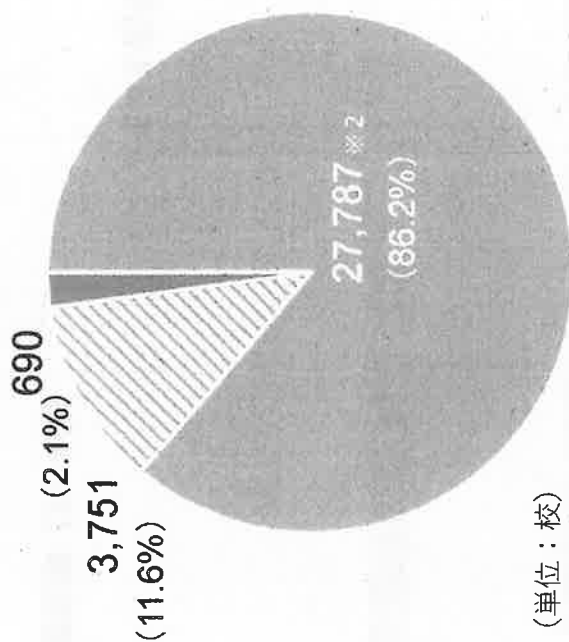
校内通信ネットワーク環境整備等の状況（令和3年3月末時点）

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



- 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、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」ともいうべき本年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周知徹底を図る。その上で、問題の発生を恐れず、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の活用に当たったっての児童生徒の目的健康などに関する配慮事項」
- ・ 「保護者等との間で事前の確認・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
- ・授業目的の公衆送信補償金制度の活用に必要な経費は、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くために、教育委員会や学校や学校に向けて
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、端末対応OSバージョン、OSバージョン、製造番号、製造年月等の対応表 等)

② 端末やアカウント ID の管理・運用の主題と役割分担を明文化しているか

③ 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、傷つけない、インターネット上の個人情報や秘密を教えない、人の写真を
みだりにとらない、保護方法」 等)

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

(「教材・児童生徒等でのファイルの共有、共同作業、システム管理の自動化等を
行う」 等)

② 複数クラウド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

(「現実的な領域が確保されているか(目安:同時接続率を考慮し、1台当り2
Mbps程度の通信速度) 等)

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)

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・研修など、授業時間外での活用も含む)

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

(情報セキュリティ教育の習生 等)

④ 児童生徒の健康面に配慮した活用力針を定め、教職員・保護者・児童生徒にわかりや

すく示しているか

(「1日と端末の距離を30cm以上離すこと、30分間1回は20秒以上目を休めること、
休憩と時間間からICT機器の利用を控えること」 等)

※ 詳細については別添付資料「ICTの活用に関する児童生徒の健康と安全の確保」を
参照してください。

⑤ 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

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: 新井田江入授業目的公衆送信補償金等管理協会 <http://copyright.or.jp/>)

⑥ 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

(給電状況(時間差)を把握する仕組み) などを含む)

⑦ 端末の活用に特別な支援が必要ない児童生徒への支援機器を整備しているか

(音声入力装置、タッチペン、タブレット等)の支援機器)

【参考】 本格運用時チェックリスト(イメージ)

(D) 研修・周知

① 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

(理解感だけでなく、管理職向けの研修内容を委ねしているか 等)

② 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

(導入研修、香汗研修の年間計画が立てられているか 等)

③ 端末等の操作や活用について、教員自身、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

(学校設置者が行う研修会以外に、多様な研修機会の創出、コミュニティワークを活用した教員間での情報交換 等)

④ 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

(インターネットのリスク等について外部講師の活用、教材の提供 等)

⑤ 1人1台端末の活用目的や家庭において、検討・準備が必要な項目がある場合には、向け資料を作成し、提供しているか

【別添3】1人1台端末の活用に関する資料、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イメージ(参考資料) 1人1台端末の活用等に供する
 教師資料(例)を参照)

(E) 組織・管理体制

① 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

(担当者、担当部署が明確か、専任か、専)

② 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

(学校設置者、校長室、有識者等で開催された教員の情報化を推進する委員会等、が設置されているか 等)

③ 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

(学校相互及び学校と教員委員会間の情報の共有、立憲立案、課題の洗い出し、検討を行う 等)

④ 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

(委那調査等の結果を整理し、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)

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みよう促進。

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

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

3. 端末・インターネットの特性と個人情報情報の扱い方

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、嫌な思いをさせられることを、ネット上に書き込まない 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が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よい) 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。

【参考】1人1台端末環境の活用に向けた先行自治体の優良事例等の紹介

【一人一台端末の活用等に関する先行自治体の説明資料例】

一人一台タブレット端末を活用した学習が始まります

タブレット端末

活用事例

1. 授業中の学習

2. 授業後の学習

3. 家庭での学習

4. 地域連携

5. 生涯学習

6. 職業体験

7. 防災教育

8. 環境教育

9. 国際交流

10. その他

【リーフレットの一例】

PC をもちかえるときはちゅうい

パソコン

きょうかしよ

ノート

きょうかしよ・ノートのあいだにはさみ、そとからのしよあげきで こわれるのをふせぐ。PCにより ふてはこやノートなどが いらななればあいは、がっこうのしじや、かていでかゑて できげにいれるなど くふうする。
 (*PCもちかえりのはきは きょうかしよの もちかえりの ないようもせいぞする)

ちゅうかいこ

- てさげに入ると、そとからのしよあげきを うけやさいの で、ランドセルにいれて もちかえりましよう。
- ランドセルにいれてもちかえるときは、いえについてから、PCをとりだすようにましよう。
- もちかえりのまえは、じゅうぶんにじゅうでんをましよう。(つくは市教育委員会)

(新潟市教育委員会)

学習者用端末を、子供たちが正しく使用できるよう指導しましょう

学習者用端末を子供たちに適切に活用させる中で、適切な使い方を身に付けさせることが大切です。正しい使い方を指導し、子供たちの学習意欲を高めることが重要です。

正しい使い方のポイント

1. 端末の持ち方
2. 電源の入れ方
3. 画面の保護
4. 音の調節
5. 充電の管理
6. 持ち帰りの確認

正しい使い方のポイント

1. 持ち帰りの確認
2. 充電の管理
3. 音の調節
4. 画面の保護
5. 電源の入れ方
6. 端末の持ち方

正しい使い方のポイント

1. 持ち帰りの確認
2. 充電の管理
3. 音の調節
4. 画面の保護
5. 電源の入れ方
6. 端末の持ち方

自治体名	URL	リーフレットの対象		
		学校・教員向け	保護者向け	児童生徒向け
① 茨城県 つくば市	https://www.tsukuba.ed.jp/~icL/?page_id=1534#toc_id_5	○	○	○
② 東京都 東京都	https://info.ed.metro.tokyo.lg.jp/doc/kyoushiki/agflet_A3.pdf	○		
③ 東京都 福生市	https://www.city.fussa.tokyo.jp/education/1005766/1011080/index.html	○	○	○
④ 神奈川県 相模原市	http://www.sagamihara-kn.ed.jp/outline/ken-kyoukuro/outline/outline_2_004_GIGAGL.pdf	○	○	○
⑤ 新潟県 新潟市	https://nigata-mirazu.com/?page_id=3231	○	○	○
⑥ 長野県 長野市	https://www.vill.takaganagano.jp/docs/2020082000017_files_02/outline.pdf	○	○	○
⑦ 大阪府 枚方市	https://www.city.hirakata.osaka.jp/~cm/files/contents/0000028_28458_culetforstudent.pdf			○
⑧ 大阪府 交野市	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016_file_c/outline_rur-ruchougakkou.pdf		○	○
⑨ 奈良県 奈良市	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016_file_c/outline_rur-ruchougakkou3.pdf		○	○
⑩ 熊本県 熊本市	https://www.city.nara.jp/site/igkaschool/89339.html			
	http://www.kumamoto-knm.ed.jp/files/38507/1526185879.pdf			
	http://www.kumamoto-knm.ed.jp/files/36506/546419883.pdf			
	http://www.kumamoto-knm.ed.jp/files/38505/1298497360.pdf			
	http://www.kumamoto-knm.ed.jp/files/36482/173148827.pdf			
	http://www.kumamoto-knm.ed.jp/files/38957/1995930480.pdf			

(東京都教育委員会)

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

方策2. 通信ネットワークの円滑な運用確保に係る対応の促進

【概要】

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

(1) ネットワーク環境の事前評価（アセスメント）の実施

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

(2) アセスメント結果を踏まえたネットワーク環境の改善

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

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

【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

English

JAIPAについて 活動内容 当会の沿革 活動協議会 後援会

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、下記情報を公開しています。

- ・アクセスメント（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）

※お問い合わせ先

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仕様) (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。
- ・アク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)までお問い合わせください。

【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、個別に連絡先を記載してあります。

- ▶ 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 (IIJ)	文部科学省インターネットイニシアティブ	平日9:00~17:30 ・IIJ公共システム事業部 03-5205-6320 ・IIJインフォメーションセンター 03-5205-4466 info@ij.ad.jp ・法人サービス お問い合わせ先: https://biz.ij.jp/public/aplication/add/33

【ネットワークアクセスメント項目（例）】

- 校内 LAN
 - ・ルータまでのバツ（スイッチ）の数、メーカー等
 - ・仕棟上、バツが4つ以上多層構成(0列)になっていると通信できなくあります。通常これを超えることはないと思いますが、一時的にバツを削減するなどして、制限を越えたいとも思いますが、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自働バツの削減等を把握し、IPv6 が導入でき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)
- Wi-Fi
 - ・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 の性能を得るためには 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 の規格、暗号化種類等 (WEP, WPA, WPA2, WPA3, その他)
 - ・周波数

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環境整備に当たったの留意事項)

- 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。

1. 端末利用を巡る指摘事例

- 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

「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



現場とのネットワークの構築

担当地域を中心に全国の教育現場の情報を収集・発信
教育委員会等と日常的にやり取りを行う



情報交換プラットフォームの提供

地域ブロックや教科等のテーマ別に全国の教育委員会等の担当者が有益な情報交換を行い知見を深める場を構築
(オンラインも積極的に活用)



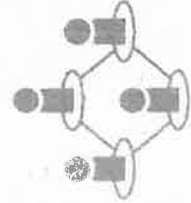
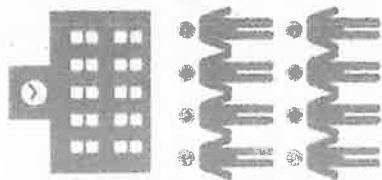
StuDX Styleからの情報発信

特設ホームページ「StuDX Style」で活用事例やインタビューなどの有用な情報を随時発信



メールマガジンの配信

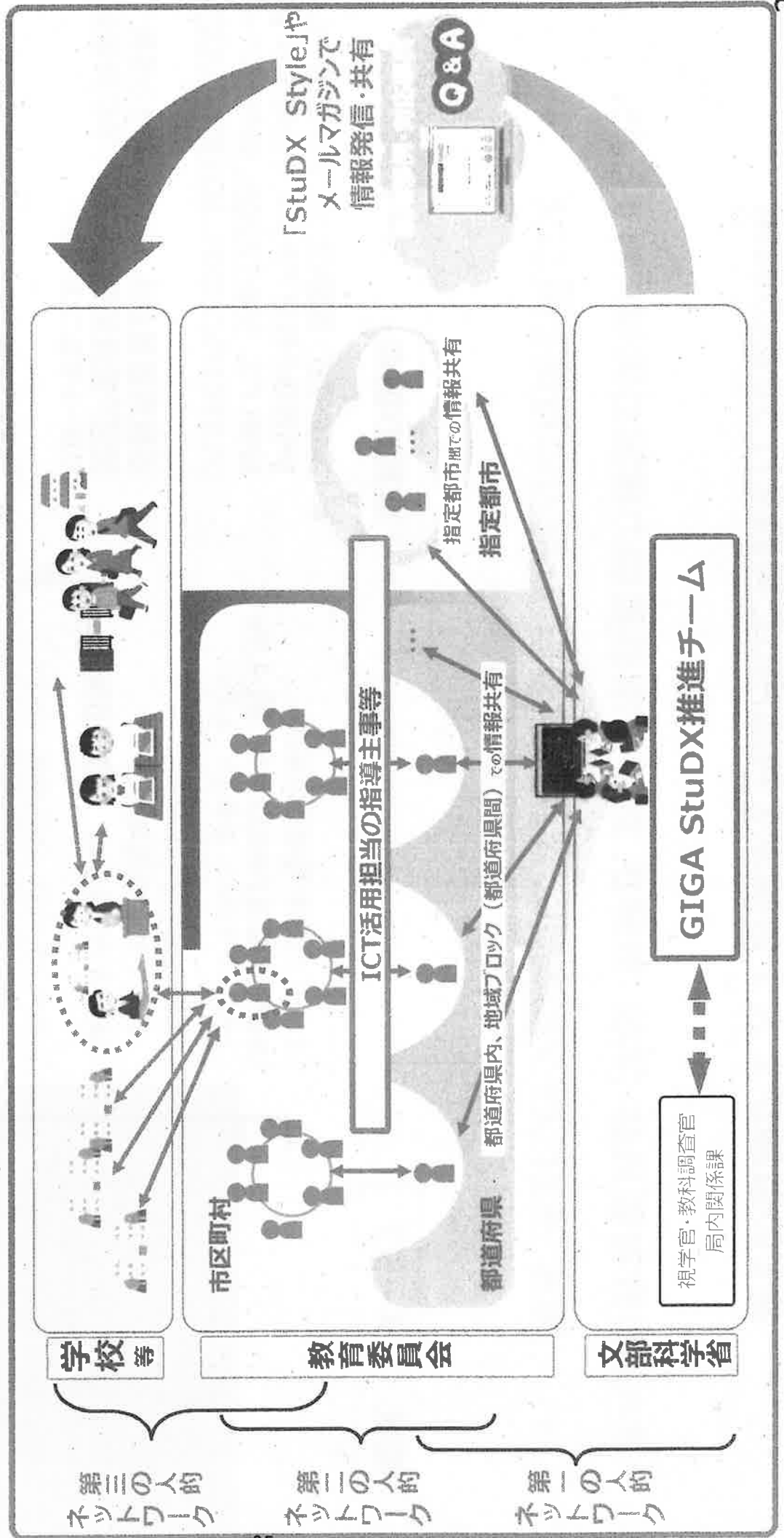
StuDXメールマガジンを開設し、ICT活用を推進する教育委員会等の担当者や学校教員に有益な情報を定期配信



(※)「GIGA StuDX」は GIGAスクール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。

「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%**

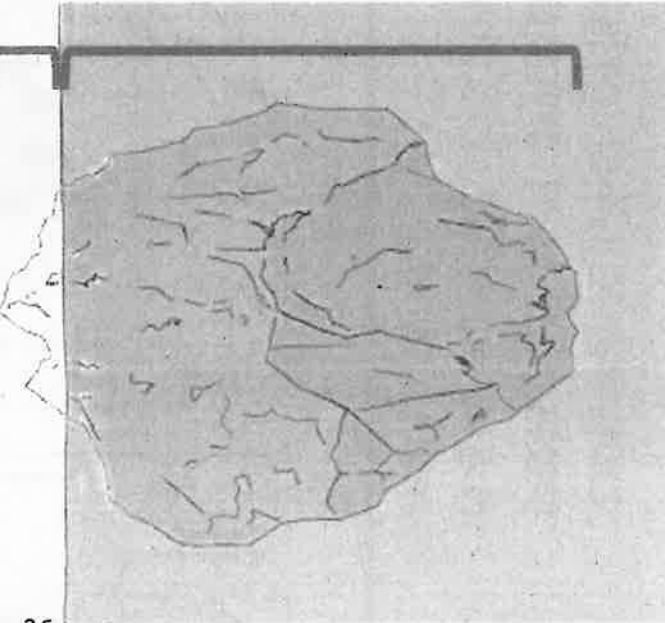
- ・令和2年10月～12月に整備：18.2%
- ・令和3年1月～2月に整備：27.5%
- ・令和3年3月に整備：47.5%
- ・令和2年度内は未整備：2.4%

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通の教室での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



「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」"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。



学校における1人1台端末活用



生きる力



未来の教室

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

同時更新中

Step 1

準備中

Step 2

準備中

Step 3

"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

教師と子供が
つながる

子供同士が
つながる

学校と教師が
つながる

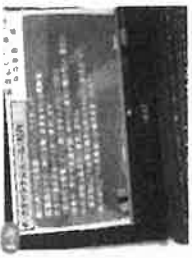
職員同士で
つながる

GIGAに慣れる (文房具や教員として使えるようにする)


Step 1

GIGAに慣れる (文房具や教員として使えるようにする)


GIGAに慣れる



学習環境づくり



GIGAに慣れる



端末利用のルール決めと習慣化

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



GIGA! 実践

毎日の振り返りの記述でタイピングUP

■校種・学年：小学校3年生以上

■概要

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

■準備するもの

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



5分間で自分が考えたことを、ドキュメントソフトで入力し、表計算ソフトでアンケート機能を使って振り返りの内容をまとめるようにしている。この作業が、タイピングの練習につながっている。

「タイピング練習」は、授業の振り返りや日記、好きなテーマで実施している。最初は録写（録音ソフトを使用）をしていたが、1カ月ほどで基礎技能が身に付いたので、最近では自分で考えたことを入力するようにしている。思ったことや考えたことを自由に打てるようになることが、児童の自信につながっている。

タイピング練習の目的は、タイピングの練習と、自分の考えを整理することです。タイピング練習は、タイピングの練習と、自分の考えを整理することです。タイピング練習は、タイピングの練習と、自分の考えを整理することです。

■アドバイザーからのコメント

朝の会や帰りの会、そのほかの休憩の時間を活用して、ICTの操作スキルを育成する実践です。まとまった時間を取ることはできない場合、習熟課程に委ねることも検討できると思います。毎日取り組むことで文字入力スキルは確実に向上し、その結果、授業での活用が進んでいきます。

教師と子どもがつかはかる

家庭学習カードのオンライン化

■校種・学年：小学校6年生

■取組の概要

クラウド上で家庭学習カードを共有、表計算ソフトで家庭学習カードのフォーマットを作成しておき、家庭にいる時間または研習活動を使って、学習の予定、家庭学習の取組時間、一言日記などを児童が入力できるようにしている。

入力後は、すぐに共有化され、教師も確認することができ、確認するための準備が短縮され、児童の学習状況の把握がしやすくなった。児童一人一人の取組状況について、コメント機能を使ってなるべくタイムリーにフィードバックするようになっている。

■準備するもの

- ・表計算ソフト（OS標準）+コメント機能

カード（時間は半角で入力）

日	月	日	時間	学習内容	一言日記
01	01	01	10:00	算数	今日の学習は楽しかった。
01	01	01	10:00	算数	今日の学習は楽しかった。
01	01	01	10:00	算数	今日の学習は楽しかった。

一言日記

今日は、算数の授業が楽しかった。先生の話をよく聞いて、問題を解くことができた。明日は、国語の授業が楽しみです。

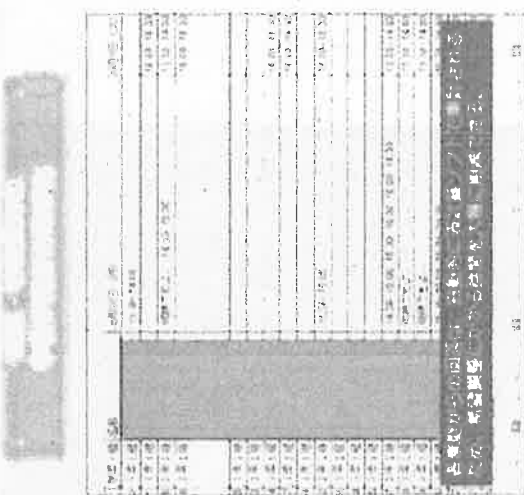
アドバイザーからのコメント

お子さんの学習状況を把握することができ、家庭学習の進捗を確認することができています。また、お子さんの学習状況を把握することができ、家庭学習の進捗を確認することができています。

学校と家庭がわかる

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
- 活用のご様子 : 保護者会などの出欠確認や個人懇談の日程希望調査は、これまで保護者と保護者のやりとりにより紙で実施していましたが、一斉の希望調査をオンライン化。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 : アンケート希望調査用ソフト (05年度)



これまでの紙上希望調査用紙！

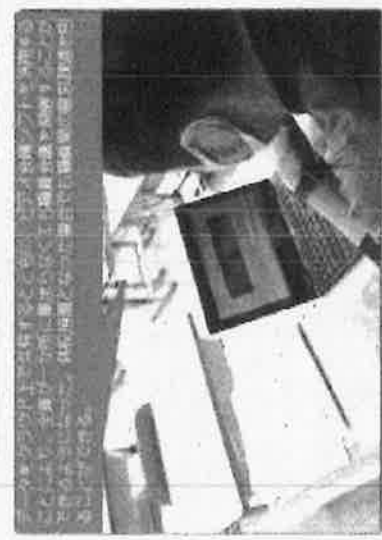
アンケート希望調査用ソフト (05年度)

■アドバイザーからのコメント
保護者からアンケート等の情報収集が、都合の良い時間に回答できるのは便利ですね。しかも早くして回答の多い場合には希望確認することや返信件でも配布して、回答を促すことも運用開始に必要であると考えます。

職員同士でわかる

職員会議のペーパーレス化

- 校種・学年 : 小学校
- 活用のご様子 : 働き方改革を進める中で、職員会議の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、その効果はとてもしっかりした。また、ビデオ会議ソフトを活用することで、遠隔会議をを行いながら会議資料等のデータが共有できるため、会議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 (05年度)
ドキュメントソフト用 (05年度)



令和2年度 なわとび選考について



■アドバイザーからのコメント
経営者の活用が、このようにいろいろと現場で活用されていることで、活用イメージが先行して定着していることがわかります。また、業務改善に活用されていることで、現場での活用が促進されています。

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 授業を担任する教師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

● 上記のほか、学習ツール^(※)、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

(※) ワード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を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

・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



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お所要額（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。

「教育情報セキュリティポリシーガイドライン」の第2回改訂に関する説明資料

令和3年5月改訂



文部科学省

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

教育情報セキュリティポリシーガイドラインの目的

◆ 目的

- 児童生徒や外部の者等による不正アクセス防止等の十分な情報セキュリティ対策を講じることは、教師及び児童生徒が、安心して学校においてICTを活用できるようにするために必要不可欠。
- このことを踏まえ、各教育委員会・学校が情報セキュリティポリシーの作成や見直しを行う際の参考とするものとして、『教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン』を策定した。
(平成29年10月)
- ICT環境が常に進歩を遂げていることから、本ガイドラインについても、他機関の動向、技術的な進展等を踏まえつつ、随時見直しを行う。

地方公共団体における 教育情報セキュリティの基本的な考え方

- ① **組織体制を確立すること**
 - ・ 情報セキュリティの責任体制の明確化
 - ・ 首長部局の情報政策担当部局との連携
- ② **児童生徒による重要性の高い情報へのアクセスリスクへの対応を行うこと**
 - ・ 情報の重要性の度合いごとに、取扱ルールを決定
- ③ **標的型および不特定多数を対象とした攻撃等のリスクへの対応を行うこと**
 - ・ 学校ホームページや教職員によるメールの活用、さらには、学習活動におけるインターネットの活用等が行われていることから標的型及び不特定多数を対象とした攻撃等による脅威に対する対策を講ずること
- ④ **教育現場の実態を踏まえた情報セキュリティ対策を確立させること**
 - ・ 教員が個人情報を外部に持ち出す際のルールの明確化
 - ・ 情報システムを教員が扱う際の、遵守すべきルールの整理
- ⑤ **教職員の情報セキュリティに関する意識の醸成を図ること**
 - ・ 研修等の実施
- ⑥ **教職員の業務負担軽減及びICTを活用した多様な学習の実現を図ること**
 - ・ 教育委員会が情報セキュリティの確保を主導することによる教員の業務負担の軽減
 - ・ 児童生徒の利用を前提とした、ICTを活用した学習活動への配慮

※ 情報セキュリティポリシーとは「組織内の情報セキュリティを確保するための方針、体制、対策等を包括的に定めた文書」のこと。

教育情報セキュリティポリシーガイドライン改訂の背景について

【平成29年10月】

- 各教育委員会・学校が情報セキュリティポリシーの作成や見直しを行う際の参考とするものとして、『教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン』を策定。

【令和元年12月 / 第1回改訂】

- その後、GIGAスクール構想における「1人1台端末」及び「高速大容量の通信環境」を一体とした学校のICT環境整備の推進を受けて、教育情報セキュリティポリシーガイドラインについて改訂（1回目）を実施。

【令和3年5月 / 第2回改訂】

- 更に、令和2年に入り、コロナ禍においても子供たちの学びを保障する観点から、当初4年間で整備する予定であった計画を1年間に前倒して、1人1台端末環境の整備を加速させてきたところ。
- これらの急速な学校ICT環境整備の推進を踏まえ、1人1台端末を活用するために必要な新たなセキュリティ対策やクラウドサービスの活用を前提としたネットワーク構成等の課題に対応するため、更なる改訂（2回目）を行うこととする。

今回の改訂ポイント

① 端末整備推進に伴う新たなセキュリティ対策の充実

- 1人1台の学習者用端末における学校内外での日常的な端末の活用や、クラウドサービス活用にに向けたID管理などのセキュリティ対策の記述を充実

② 教育情報ネットワークの在り方を明確化

- クラウドサービス活用に伴うセキュリティ対策を実現するため、過渡期としてのローカルブレイクアウト構成や、今後目指すべき校務系/学習系のネットワーク分離を必要としない構成の在り方を明確化

① 端末整備推進に伴う新たなセキュリティ対策

■ 1人1台端末の活用における新たなセキュリティ対策の追加

1人1台端末を利活用するにあたり、クラウドサービスの日常的な活用や、利用するネットワーク・場所にとらわれないセキュリティ対策が必要となる。そのため、下記の対策について記述を充実。

主な対策

概要

クラウドサービス利用における留意点

クラウドサービスの日常的な活用に必要ネットワーク帯域の確保や、クラウドサービス利用における同時接続数などの留意点を整理。また、クラウドサービス事業者において適切にセキュリティ対策を実施していることを確認するための契約内容及び第三者認証などの確認内容を充実

Webフィルタリング

児童生徒が端末を利用する際に、不適切なウェブページの閲覧を防止するための対策を整理（Webフィルタリングソフト、検索エンジンのサーバー手※1、サーバーブラウザ※2）

マルウェア※3対策

児童生徒が自分専用の端末を活用する機会が増えることにより、インターネットなど外部からのリスクに直接晒される機会も増えることから、端末におけるマルウェア対策について整理

不正ソフトインストール防止

MDM※4などによる不正ソフトウェアのインストール防止、セキュリティ設定の一元管理、端末の盗難・紛失における遠隔からの端末のロックやデータ消去などの対策を整理

モラル教育

1人1台端末整備により、持ち帰り学習も推進することが想定されるため、学校のみならず家庭で利用する際に保護者によるリテラシー教育の必要性について追記。また、学校と保護者の連絡体制を整備することについて留意点を整理

※1 検索エンジンのサーバー手：検索エンジンに不適切な情報が含まれる場合に表示させないようにする機能。

※2 サーブラウジング：ウェブサイトを閲覧時に不正なサイトであることが疑われる場合、利用者に対して警告を表示する機能。

※3 マルウェア：コンピュータウイルスなどのコンピュータの正常な利用を妨げたり、利用者やコンピュータに害を成す不正な動作を行うソフトウェアの総称。

※4 MDM (Mobile Device Management)：「モバイル端末管理」とも呼ばれる端末を管理する仕組み。利用状況の管理、遠隔からの端末ロックなどの機能を有する。

① 端末整備推進に伴う新たなセキュリティ対策

■ 1人1台端末及びクラウドサービス活用を前提とした1人1ID化に対する新たなセキュリティ対策の追加

児童生徒一人一人に個別のIDを付与することで、児童生徒の学びを蓄積し、教員やAIによるフィードバックが行われ、個別最適化された学びを提供することが期待できる。一方で、利用する学習ツールやクラウド上のアプリケーションのID/パスワードに対して安全管理措置を講じなければならぬ。そのため、1人1IDにおけるセキュリティ対策について、記述を充実。

主な対策

概要

ID登録・変更・削除

1人1ID化することにより、**入学/転入、進級/進学、転出/卒業/退学時などのタイミングにおいて個々のID管理を行うことが必要**となるため、これらの管理について整理

こうした**ID管理を日常的に運用**する上で、必要に応じて事業者へ運用を依頼することも想定して**環境整備の段階から運用面を踏まえた準備の必要性**について整理。

多要素認証

CBT (Computer Based Testing : 試験における工程を全てコンピュータ上で行う事) などの本人確認を厳格に行う必要がある場合には、ID/パスワードによる基本的な認証だけでなく、指紋/顔/ICカードなどの**複数の要素を組み合わせてなりすまし対策を行う多要素認証の有効性**について整理

シングルサインオン※1

利用するサービスが増加することにより、サービス利用時に都度ID/パスワード等の認証情報を入力したり、サービス毎のアカウント情報管理が非常に煩雑になる場合の対処方法の一つとして、一度の認証により一定時間は各種サービスにアクセスが行える**シングルサインオンを用いた認証の効率化**について整理

※1 シングルサインオン：「SSO(Single Sign-On)」とも表記される。一度のユーザ認証で複数の異なるサービス認証と利用を可能にする仕組み。

② 教育情報ネットワークの在り方について

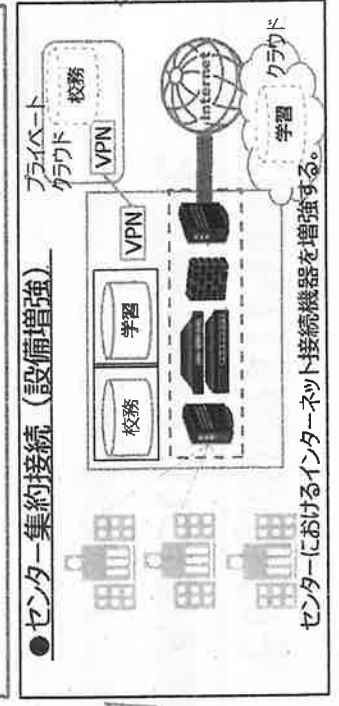
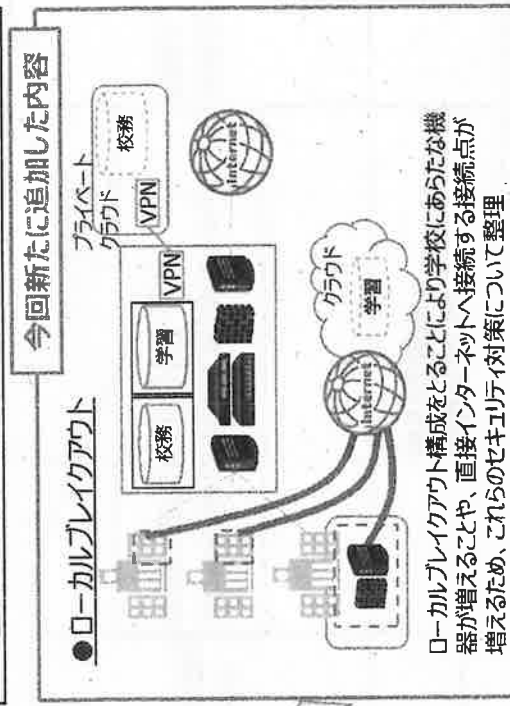
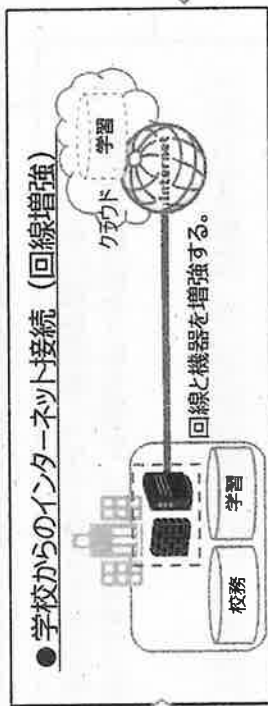
■ 1人1台端末を活用するにあたり、新たな教育情報ネットワークについて整理

現状のガイドラインに記載していない、一部の通信を直接インターネットへ接続するローカルブレイクアウト構成及びクラウドサービス活用を前提とし、ネットワーク分離を必要としない認証によるアクセス制御を前提とした目指すべき構成を明確化。

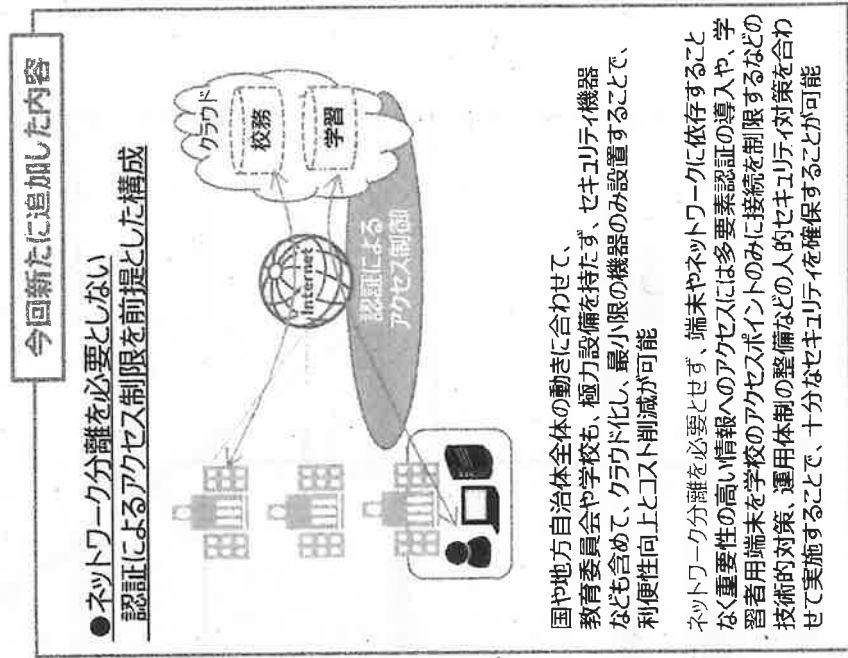
【 現状の構成 】



【 過渡期の構成 】



【 目指すべき構成 】



※センター集約接続構成などの既存構成の見直しを行う際には、利便性・セキュリティ構成・コストなどを考慮して今後のネットワーク構成を検討することが重要

その他の改訂内容について①

■ 情報資産の「持ち出し」「外部送信」について内容を適正化

情報資産の「持ち出し制限」「外部送信」により利用の弊害になっているケースがあったが、今後のデータ活用促進に向けて見直し

情報資産の分類		情報資産の取扱例		
重要性 分類	定義	組織外部への 持ち出し制限*	端末制限	情報の 組織外部への送信**
I	セキュリティ侵害が教職員又は児童生徒の生命、財産、プライバシー等へ重大な影響を及ぼす。	真にやむを得ない場合に限り情報セキュリティ管理者の判断で持ち出しを可	支給以外の端末での作業の原則禁止	暗号化、パスワード設定を行う
IV	影響をほとんど及ぼさない。			

【改訂内容】
 本ガイドラインに準拠していることを確認した上で業務遂行上必要な場合には、情報セキュリティ管理者の判断で持ち出しを可
 ⇒ 従来の表現では実質禁止と捉えられているケースもあったため、今後のデータ活用に向けて、ガイドラインに準拠していることを前提としたうえで、利活用が可能となるよう表現を適正化。

【改訂内容】
 (クラウドストレージなどの) 限定されたアクセスの措置がとられていること
 ⇒ データ送信においては限定されたアクセス措置をとることができるクラウドストレージなどの利用を利用することを想定。今般、電子メールにより添付ファイルを送信する際に、パスワード付きファイルを送信し、2通目にパスワードを送付する方法は推奨されない対策となるためこの方法を見直し。

その他の改訂内容について②

■クラウドサービス活用における個人情報保護に関する確認事項について追加

今般の法改正により、地方公共団体の個人情報保護制度について、全国的な共通ルールを規定し、公的部門を含めて全体の所管を個人情報保護委員会に一元化することになった（施行は令和5年春頃が見込まれる。）。改正法においては、いわゆる「オンライン結合制限」に相当する規定は設けず、今後その解釈が示される安全管理措置や利用・提供の制限に係る規定等により、個人情報の安全性を確保することとされている。

しかしながら、現状の地方公共団体における個人情報の取り扱いに関しては、地方公共団体ごとに定められた個人情報保護条例に準拠する必要があり、クラウドサービスを活用して個人情報を取り扱う場合には、個人情報保護審議会へ諮問答申を得ることが必要な自治体も多い。

そのため、クラウドサービスにて個人情報を取り扱う際に個人情報保護審議会に諮る上で整理すべき主な項目例を整理。

項目例

- (1) クラウド活用の目的
- (2) システムの対象範囲
- (3) 本人(保護者)同意の要否
- (4) セキュリティリスクに対する技術的対策
- (5) インシデント発生時の責任分界点の明確化（クラウド事業者側の体制含む）
- (6) クラウド事業者の二次利用に対する対策※
- (7) クラウド事業者の第三者認証取得の有無

なお、上述のとおり個人情報保護条例は自治体ごと規定されており、個人情報保護審議会への諮問の要否及び、求められる項目はそれぞれ異なるため、確認が必要。

【参考：自治体の事例】 ※上記 (1) ～ (7) のうち、以下の項目がそれぞれ必要

- ・A自治体：(1)目的、(4)技術的対策、(5)責任分界点明確化、(7)第三者認証、(その他)管轄裁判所/準拠法
- ・B自治体：(1)目的、(2)対象範囲、(4)技術的対策、(6)事業者の二次利用に対する対策
- ・C自治体：(1)目的、(4)技術的対策、(7)第三者認証
- ・D自治体：(2)対象範囲、(3)保護者同意、(6)事業者の二次利用に対する対策、(7)第三者認証

※ クラウドサービス事業者が、同意なく学習ログなどの情報資産を利用しないよう、その対策についても確認が必要。

「GIGA スクール構想の下で整備された1人1台端末の積極的な利活用等について(通知)」(令和3年3月12日付け2文科初第1962号)より抜粋

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

(基本的な考え方)

- GIGA スクール構想で整備された1人1台端末を積極的に活用していく観点から、児童生徒が安心・安全に端末を使用できるようにするため、別添「GIGA スクール構想 本格運用時チェックリスト」を参照しながら、学校設置者や学校現場において事前に十分な準備等を行うことが必要である。
- その際特に、児童生徒に対し、安心・安全に利用するための使用ルールなどを指導するだけでなく、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ことが重要である。
- このため、保護者等との間で事前に確認し、共通理解を図っておくことが望ましい主なポイントを下記の通り整理したので参照願いたい(内容に応じて、児童生徒本人に対しても確認・指導されたい)。

1. 児童生徒が端末を扱う際のルール
2. 健康面への配慮
3. 端末・インターネットの特性と個人情報の扱い方
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

- また、学校設置者等において、上記ポイントだけでなく、それぞれの学校や家庭、地域の実情等を踏まえて対応することができるよう、1人1台端末環境の本格運用に向けて保護者等との事前確認や共通理解を図るためのパンフレットやリーフレットを作成している先行自治体の取組を参考資料としてまとめたので、参照願いたい。

記

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)

- 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
- インターネット上のファイルには危険なものもあるので、むやみにダウンロードしない
- 充電は学校や学校設置者が定めたルール以外の方法を行わない
- アプリケーションの追加／削除、設定の変更は、学校設置者・学校の指示に沿って行う
- 端末を使うときは、落としたり、ぬらしたりしないように注意する
- 学習に関係のない目的では使わない
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)

- 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)
- 長時間にわたって継続して画面を見ないよう、30 分に 1 回は、20 秒以上、画面から目を離して、できるだけ遠くを見るなどして目を休める

- 端末を見続ける一度の学習活動が長くならないようにする
- 画面の反射や画面への映り込みを防止するために画面の角度や明るさを調整する
- 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（一般には、夜に自宅で使用する際には、昼間に学校の教室で使用する際よりも、明るさ（輝度）を下げるのが推奨される）
- 就寝1時間前からは ICT 機器の利用を控える
（睡眠前に強い光を浴びると、入眠作用があるホルモン「メラトニン」の分泌が阻害され、寝つきが悪くなるため）
- 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、時間を決めてできるだけ遠くを見て目を休めたり、目が乾かないよう意識的に時々まばたきをしたりするなど、リテラシーとして習得する
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）

- 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
- 児童生徒が自分や他人の個人情報（名前、住所、電話番号、メールアドレスなど）を、誰もがアクセスできるインターネット上に不用意に書き込まない
- 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。

（了）