GIGAスクール構想の最新の状況について

令和3年3月19日



GIGAスクール構想の実現とは

Society 5.0時代を生きる子供たちに相応しい、<u>誰一人取り残すことのない公正に個別最適化され、創造性を育む学び</u>を実現するため、全ての児童生徒の「1人1台端末」等のICT環境を整備

- → <u>令和元年度から令和 5 年度までの計画</u>として、令和元年度補正予算において、<u>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</u>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次補正予算案、令和3年度予算案へ「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

4,819億円(文部科学省所管)

令和元年度補正予算額 2,318億円

令和2年度1次補正予算額2,292億円

令和2年度3次補下予算額 209億円

※「通信環境の円滑化」は学校施設環境改善交付金の内数

Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実 現するため、「1人1台端末」と学校における高速通信ネットワークを整備する。

目指すべき 次世代の 学校・ 教育現場

- 学びにおける時間・距離などの制約を取り払う~遠隔・オンライン教育の実施~
- 個別に最適で効果的な学びや支援 ~個々の子供の状況を客観的・継続的に把握・共有~
- プロジェクト型学習を通じて創造性を育む ~文理分断の脱却とPBLによるSTEAM教育の実現~

3,149億円

- ✓ 校務の効率化 ~学校における事務を迅速かつ便利、効率的に~
- ✓ 学びの知見の共有や生成 ~ 教師の経験知と科学的視点のベストミックス(EBPMの促進)~



高速大容量 機密性の高い 安価なネットワーク



家庭での活用

児童生徒の端末整備支援

○「1人1台端末 |の実現

◆国公私立の小・中・特支等義務教育段階の**児童生徒が使用するPC端末**整備

対象:国・公・私立の小・中・特支等 国立、公立:定額(上限4.5万円)

令和元年度 1,022億円

私立:1/2(上限4.5万円)

令和2年度1次 1,951億円

◆国公私立の高等学校段階の**低所得世帯等の生徒が使用するPC端末整備**を支援

対象:国・公・私立の高・特支等

令和2年度3次 161億円

国立、公立:定額(上限4.5万円) 私立:原則1/2 (上限4.5万円)

○ 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備

視覚や聴覚、身体等に障害のある児童生徒が、端末の使用にあたって必要となる

障害に対応した入出力支援装置の整備を支援

令和2年度1次 11億円

国立、公立:定額 私立:1/2

対象:国・公・私立の小・中・高・特支等

令和2年度3次

学校ネットワーク環境の全校整備

1,367億円

○ 小・中・特別支援・高等学校における校内 L A N環境の整備を支援

加えて電源キャビネット整備の支援

令和元年度 1,296億円 令和2年度1次 71億円

対象:国・公・私立の小・中・高・特支等

公立、私立:1/2 国立:定額

学習系ネットワークにおける通信環境の円滑化

○ 各学校から回線を一旦集約してインターネット接続する方法をとっている自治体に 対して、学習系ネットワークを学校から直接インターネットへ接続する方式に改める

ための整備を支援 対象:公立の小・中・高・特支等 公立:1/3

学校施設環境改善交付金の内数

GIGAスクールサポーターの配置促進

105億円

○ 急速な学校ICT化を進める自治体等のICT環境整備等の知見を有する者の

対象:国・公・私立の小・中・高・特支等 配置経費を支援

公立、私立:1/2 国立:定額 令和2年度1次 105億円

緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備 197億円

○ 家庭学習のための通信機器整備支援

Wi-Fi環境が整っていない家庭に対する貸与等を目的として自治体が行う、LTE通

信環境(モバイルルータ)の整備を支援

令和2年度1次 147億円

対象:国・公・私立の小・中・高・特支等

令和2年度3次 21億円

国立、公立:定額(上限1万円) 私立:1/2(上限1万円)

○ 学校からの遠隔学習機能の強化

臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやりとりを円滑に行うため、学校側が使

用するカメラやマイクなどの通信装置等の整備を支援

令和2年度1次 6億円

対象:国・公・私立の小・中・高・特支等

公立、私立:1/2(上限3.5万円) 国立:定額(上限3.5万円)

○ オンライン学習システム (CBTシステム) の導入

学校や家庭において端末を用いて学習・アセスメントが可能なオンライン学習システ

ム(CBTシステム)の全国展開等

令和2年度1次 1億円

令和2年度3次

「GIGAスクール構想」の実現ロードマップ(イメージ)

全ての授業で「1人1台端末」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教育データを活用

多様な子供たちの資質・能力を育成するための個別最 適な学びと協働的な学びの実現

	我叫	の旧等で心里工		59る観点かり教育ナーダ	化油用 "			
			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~)
	校内	内ネットワーク		小・中・高・特支等)	建て替えや全面	的な改修工事の際	に併せて更新
	学習	習系ネットワークの 円滑化	_	小·中·高· 特支等)	>		
/\ 	学	3人に1台分		公立小・中・高・特	支等(環境整備5か年計画	<u>i</u>)	次期環	境整備計画
۲	習者	3人に2台分 (義務教育段階)	1.	N5·6 中1 中2·3	}	将来的に保護者負担(B 「デバイス」の考え	YOD) への移行を見摫 方や支援方策の在り方	弱えつつ、 を整理
	学習者用端末	低所得世帯等 (高校学校段階)			も含めた高等学校等の設置者の取組を支援し に対して1人1台端末環境の整備を働きかけ			
	教師	(ICT活用指導	ICTを用いた打	- 指導法を必修化した教職課程	が開始(令和元年度)、教職	果程におけるICT活用に関す	る内容の更なる充実	に向けた取組を実施
	力の	向上)	ICT	の効果的な活用に関する研	修資料等の充実、(独)教	対職員支援機構による各地	或での指導者養成研	研修の実施
人材		T支援員 校に1人)		公立小・中・高・特	支等(環境整備5か年計画	ī)	次期環	境整備計画
	G I G A スクールサ ポーター			小・中・ 高・特支等 _(4校に2人)	小·中·高·特支等 (4椒ニ1刈		>	
小学校新学習指導要領 全面実施 ※プログラミング教育の必修化など 中学校新学習指導要領 全面実施 ※プログラミング教育の内容充実など 高等学校新学習指導要領 年次進行で実施 ※情報I必						※情報 I 必修化など		
					各教科等の学習活動にお	いて旧を効果的に活用		#/- #/- #/- #/- #/- PC)
ソフト	学習者用 デジタル教科書 デジタル教材			デジタル教科書 の在り方検討		書の普及促進、効果・影響 ジタル教材等との連携	の検証	教科書改訂(小:R6) に合わせ、実証等を踏 まえた新たな導入方策 を実施
Γ	教育	データの標準化		教育データ植 1版(学習 領コード)	旨導要 】 教育データ標準	第2版の公表 阪	随時、教育データ標	準の改訂を実施
	_	びの保障」オン ン学習システム		プロトタイプ開発	>	システムの全国展開、C	BT化の推進	

端末の調達に関する状況

○ 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団体 ※「自治体等」とは市区町村、都道府県、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

○ 納品完了時期

全自治体等のうち 1,769自治体等(97.6%) が令和2年度内に納品を完了する見込み

※「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。

(自治体等数)

令和元年度			内に納品済み 自治体等・21.4	%)			年度内に納品 9自治体等・75	.0%)	4月以降納品
までに整備済	4~8月まで に納品済	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
23 (1.3%)	29 (1.6%)	28 (1.5%)	56 (3.1%)	67 (3.7%)	207 (11.4%)	135 (7.5%)	364 (20.1%)	860 (47.5%)	43 (2.4%)

年	年度内に議:	会の承認(5自治体	本等・0.3%)				
令和2年度8月 までに承認済み	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1,405 (77.5%)	327 (18.0%)	23 (1.3%)	11 (0.6%)	41 (2.3%)	2 (0.1%)	0 (0.0%)	3 (0.2%)

年	年度内に入村	しの公示(43自治	体等・2.4%)				
令和2年度8月 までに公示済み	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1,156 (63.8%)	222 (12.3%)	220 (12.1%)	109 (6.0%)	57 (3.1%)	14 (0.8%)	14 (0.8%)	15 (0.8%)

※5自治体等が令和3年度以降に公示予定と回答

年	年度内に事業	者の選定(45自治	徐等・2.5%)				
令和2年度8月 までに選定済み	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
905 (49.9%)	341 (18.8%)	235 (13.0%)	153 (8.4%)	128 (7.1%)	26 (1.4%)	14 (0.8%)	5 (0.3%)

- ※ 端数処理の都合上、合計が100%に一致しない。 ※ 公立学校情報機器整備費補助金(以下「補助
- ※ 公立字校情報機器整備實補助金(以下・補助金」という。)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。

〇 今年度内に納品が完了しない自治体等について

※「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。

全自治体等のうち 43 自治体等(2.4%)が令和2年度内に納品が完了しない見込み

【令和3年度 1学期に納品完了予定の自治体】

北海道	白老町、標茶町
青森県	七戸町、六戸町、東通村
岩手県	盛岡市、大船渡市、一関市
宮城県	登米市

山形県	山辺町、金山町
福島県	会津若松市、矢祭町
愛知県	一宮市
徳島県	小松島市、藍住町

佐賀県	唐津市
宮崎県	宮崎市、都城市
沖縄県	うるま市、北谷町

【令和3年度 2学期以降に納品完了予定の自治体】

北海道	千歳市、知内町
岩手県	八幡平市、奥州市、野田村
福島県	福島県
千葉県	市川市、八千代市
東京都	足立区

神奈川県	横須賀市、海老名市
新潟県	南魚沼市
愛知県	名古屋市
三重県	菰野町
島根県	雲南市

高知県	中土佐町
佐賀県	佐賀市、みやき町
宮崎県	諸塚村
鹿児島県	指宿市
沖縄県	石垣市、久米島町

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

6自治体等

・ 端末への需給のひつ迫等による納期遅延

13自治体等

• その他 24自治体等

- OSの選定や仕様の決定、関係者との調整に期間を要し発注時期が遅くなった
- 機器納品後のキッティング、端末設定に時間を要する
- 端末本体は納品予定であるものの、インターネット接続回線の開通までに一定期間を要する

₹

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)

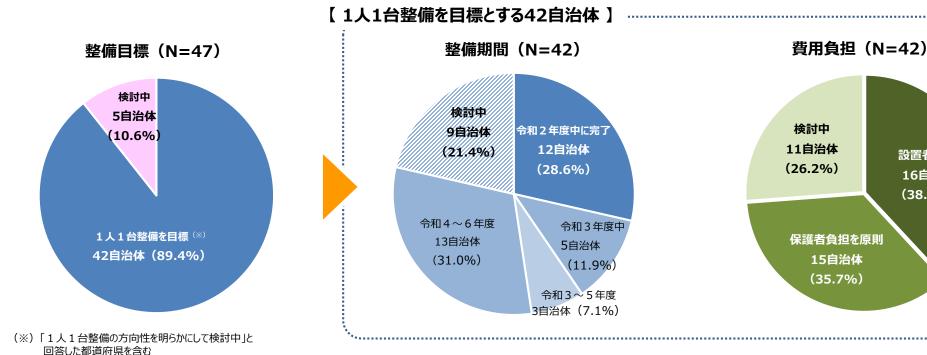
設置者負担

16自治体 (38.1%)

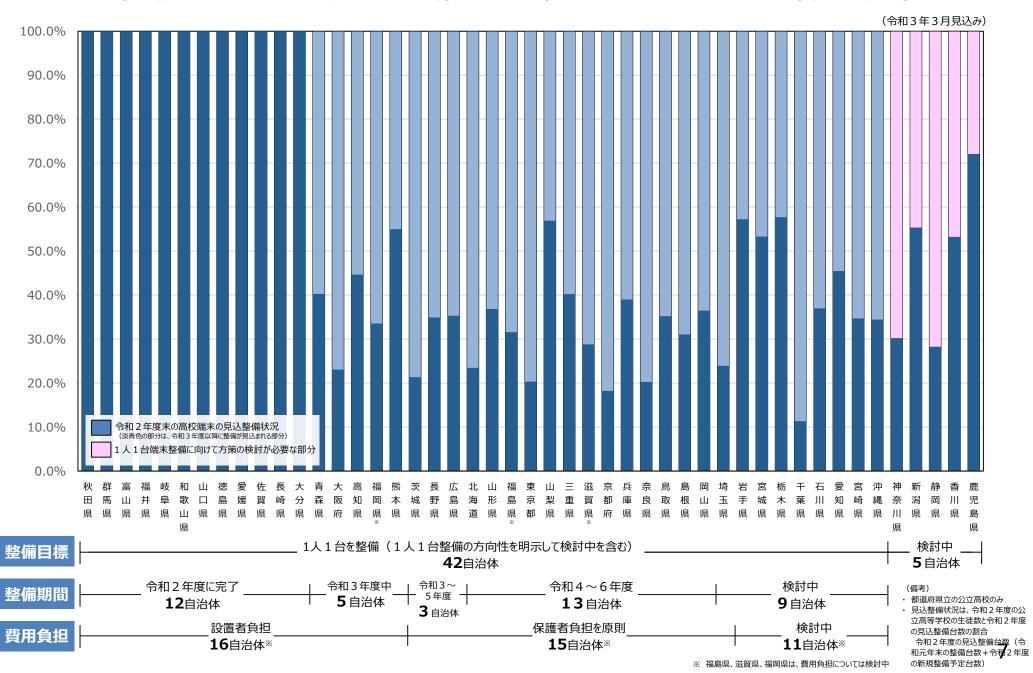
○対象

全都道府県教育委員会

○結果



公立高校における端末の整備状況(見込み)について(都道府県別)

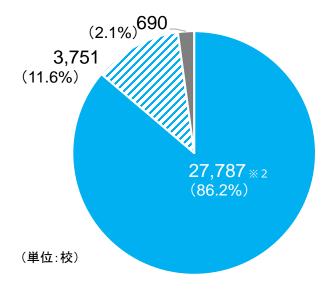


校内通信ネットワーク環境整備等の状況

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)
- (1) 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



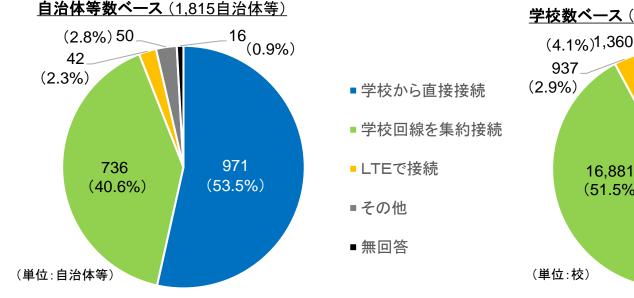
- ■供用開始済み
- ✓整備中(4月中に供用開始)
- ■整備中(5月以降に供用開始)

- 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

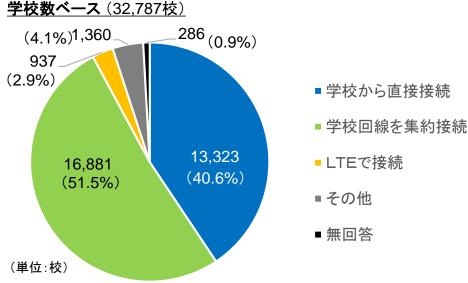
3月までに整備を完了し供用開始	24,701校
GIGAスクール構想以前に整備済み	1,934校
LTE端末で対応	1,152校

(2) インターネット環境の現状

・インターネット接続方式



※ 複数の接続方式がある場合は、主たる接続方式を回答



※ 自治体等数ベースの回答より、自治体等の学校数を集計

⇒ 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)

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<u>留意すべき事項</u>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」

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<u>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</u>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 I S P 事業者と円滑に相談できるよう「**地域の I S P 事業者情報**」もあわせて提供されているので、適官活用すること

(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、<u>その課題に応じて、</u> 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

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)

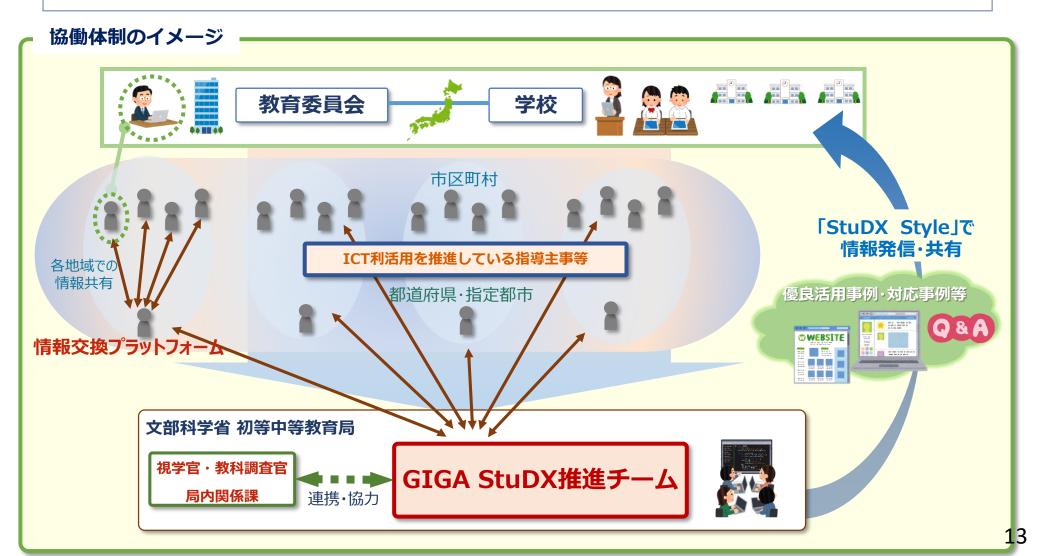
- ○整備すべきICT機器や機能等の詳細は、高校や生徒の状況等を踏まえて整理すること。
- ICT機器や機能等の整理に当たっては、<u>クラウドコンピューティングを基本</u>とすること。
- これから整備を進める学校設置者は、<u>計画的な整備に向けて整備の考え方・整備方法・整備時期等を示して取り組む</u>こと。その際、
 - ・設置者負担の場合、一般財源とともに<u>新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金や国の補助制度を活用</u>する ことも含めて検討すること。
 - ・保護者負担によるBYODの場合、<u>丁寧に説明しながら保護者等の十分な理解を得る</u>とともに、経済的困窮家庭には国の 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。

「GIGA StuDX推進チーム」の体制について

GIGAスクール構想の実現に伴う1人1台端末及び高速大容量通信環境の積極的な活用を促進するため、「GIGA StuDX推進チーム」を設置し、1人1台端末の利活用をスタートさせる全国の教育委員会・学校に対する支援活動を展開します。



参考資料

【参考1】 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

- ・<u>クラウド活用を基本</u>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、<u>指導者用の端末も遺漏なきよう整備</u>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<u>既にクラウド活用を進めている事例等を参考に適切に</u> 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・CBTシステムの活用等

- ・ICTを活用して学びの充実を図るため、<u>デジタル教科書・教材の活用に</u>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 I C T 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、<u>ICTを活用し</u> <u>た指導方法についての研修を充実する</u>こと

6. 情報モラル教育等の充実

・<u>学校における1人1台端末の本格的な運用に当たり</u>、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<u>情報モラル教育の</u> 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、<u>学校設置者等は適切な機会をとらえて、保護者等に対し、</u> 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<u>「1</u>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
- ・<u>家庭でのルール作りを促進</u>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、<u>国も今後継続して地域の実践状況を把握</u>し、必要に応じて<u>上記</u> 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2】 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	
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)		
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		
(女) 単 単年 転山1 粉砕量の異動かどに伴えマモウットのデニタの防垣1、		
		5
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)		
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		
(B) クラウド利用		

(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)	
(2)	リティポリー・個人情報の即場であり、クラウン・ビスの利用レー・	
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・放課後など、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	
	(情報モラル教育の充実 等)	
<u> </u>		┼─┤
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	
	<u>すく示しているか</u>	
	(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」を参照してください。	
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/)	
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)なども含む)	
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)	
		¹ 16

【参考2】 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)	
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 いるか (導入研修、活用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 (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)	
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 (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)	
(5)	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 (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)	

(E) 組織・支援体制

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、担当部局が明確になっているか 等)	
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、校長会、有職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)	
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	
	<u>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)	
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	
	(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)	

<u>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、</u> 「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。

【参考3】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

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4】 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。

等

【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)
- ロ 不適切なサイトにアクセスしない

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
- ロ 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

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良い) 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5】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

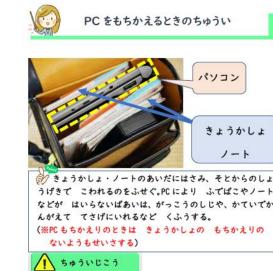
【一人一台端末の活用等に関する先行自治体の説明資料例】

【リーフレットの一例】

			\. \. \. \. \. \. \. \. \. \. \. \. \. \	<u>ب</u>
		パンフレットや		
自治体名	URL		フレットのタ	
		学校・教員	保護者	児童生徒
		向け	向け	向け
① 茨城県 つくば市	https://www.tsukuba.ed.ip/~ict/?page_id=1534#toc_id_5		0	0
② 東京都	https://infoedu.metro.tokvo.lg.jp/doc/kyoushi leaflet A3.pdf	0		
③ 東京都 福生市	https://www.city.fussa.tokyo.jp/ res/projects/default project/ page /001/011/080/hogosyamuke2.pdf	0	0	0
4神奈川県 相模原市	http://www.sagamihara-kng.ed.jp/jouhou- han/kyouikunojouhouka/data/2 004 GIGAGL.pdf	0	0	0
多 新潟県 新潟市	https://niigata-miraizu.com/?page_id=3231		0	
長野県	http://www.vill.takagi.nagano.jp/docs/2020082000017/files/pamphlet.pdf		0	
喬木村	https://sites.google.com/vill- takagi.info/takagiqa/%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0		0	
⑦ 大阪府 枚方市	https://www.city.hirakata.osaka.jp/cmsfiles/contents/0000028/2 8458/ruleforstudent.pdf			0
	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016/file_cont_ents/ru-ruchuugakkou.pdf			
大阪府	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016/file_contents/ru-rushougakkou1.pdf		0	0
交野市	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016/file_cont_ents/ru=rushougakkou2.pdf			
	https://www.city.katano.osaka.jp/docs/2020062900016/file_cont_ents/ru-rushougakkou3.pdf			
9 奈良県 香芝市	https://www.city.kashiba.lg.jp/jhschool/cmsfiles/contents/00000 12/12523/kakunintoryui.pdf			
	http://www.kumamoto-kmm.ed.jp/files/36507/1526165679.pdf			
	http://www.kumamoto-kmm.ed.jp/files/36506/546419883.pdf			
10 熊本県	http://www.kumamoto-kmm.ed.jp/files/36505/1298497360.pdf	0	0	0
熊本市	http://www.kumamoto-kmm.ed.ip/files/36482/173148827.pdf			
	http://www.kumamoto-kmm.ed.jp/files/38957/1995930480.pdf			
		l		l



(新潟市教育委員会)



● てさげに入れると、そとからのしょうげきを うけやすいの で、ランドセルにいれて もちかえりましょう。

ノート

- 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 をとりだすようにしましょう。
- もちかえりのまえは、じゅうぶんにじゅうでんをしましょう。 (つくば市教育委員会) *



(東京都教育委員会)

【参考6】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」

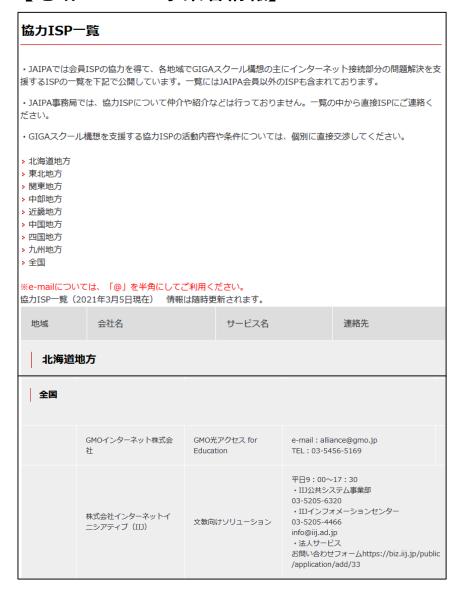
【GIGAスクール支援ページ】



【ネットワークアセスメント項目(例)】



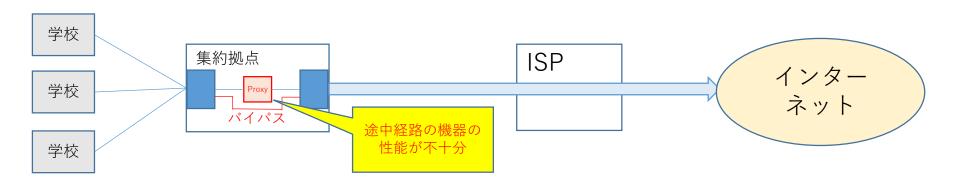
【地域のISP事業者情報】



【参考7】 ネットワーク関連の課題解決事例

様々な原因で、ネットワーク上の課題が生じる可能性があることを前提に、文部科学省としても、 継続的に、トラブル等に関する情報を収集・分析するとともに、その課題解決方法も含めて、 学校設置者等に適宜情報提供を行うことでネットワーク環境の改善を支援

【事例①】 機器の性能不足によるインターネット接続不良への対処

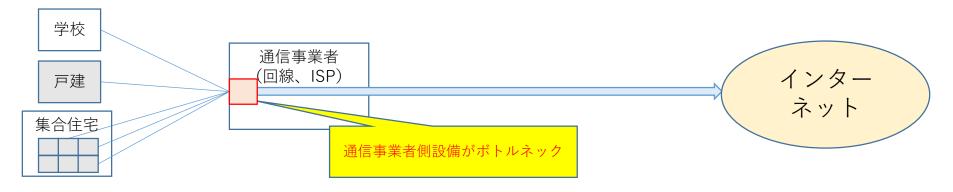


【不良原因】 利用頻度の増加に伴い、インターネットへのアクセス量が増加した結果、**プロキシサーバ(中継サーバ)の処理能力を超過**

【解決方策】 通信がプロキシサーバを経由しないように設定変更を行い、通信速度が暫定的に改善。その後プロキシサーバを入れ替えて解消

【参考7】 ネットワーク関連の課題解決事例

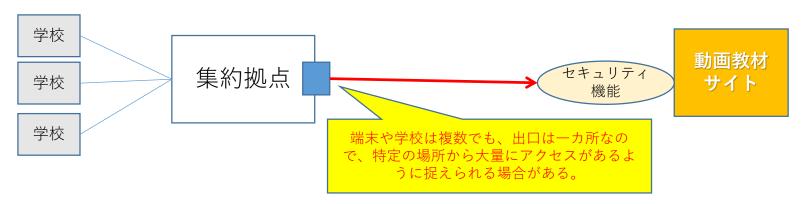
【事例②】 通信事業者(回線、ISP)の協力でインターネット接続を改善



【不良原因】 近隣住宅と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通信事業者の設備がボトルネックとなっていた

【解決方策】 通信事業者(回線、ISP、CATV等)のサポートに問い合わせることで問題個所の切り分け、改善方法を相談して対応

【事例③】 アクセスの分散で、特定サイトからの遮断を回避



【不良原因】各学校を集約している接続方式を採用した自治体において、多くの生徒が同じ動画教材サイトに同じタイミングでアクセス したところ、教材サイト側のセキュリティ機能が**サイバー攻撃を受けたと自動的に認識し、当自治体からのアクセスを遮断**

【解決方策】多くの端末で、タイミングを合わせて、一斉に特定のサイトにアクセスするような使い方を避ける。

【参考】「StuDX Style」について

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



活用事例

GIGAに慣れる

毎日の振り返りの記述でタイピングカUP

■校種・学年 : 小学校3年生以上

■概要

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

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

ドキュメントソフトで タイピング練習

アンケート 機能で提出



ドキュメントソフトを使用。毎日続けることで、考えなが らタイピングすることができる力が徐々についてくる。毎 日の自分の「振り返り」が養績されていくので、文字数の 機嫌だけではなく、自分の文章作成力の変容についても振 り返ることができる。



5分間で自分が入力できた文字数をカウントして、表計算ソフトに 入力。表計算ソフトに数値を入力するとグラフが作成され、共有で きるようになっているため、入力文字数の推移を可視化できる。 ることができる。 4月6日 中国国際内容率、七〇への大学専業で変また。今かしの様 変で、「音音上ゲーニョのそれぞれのからよきつが必要で、「新 はかりようが上げなわたが、人の人の音を楽して呼いませかります。」

ました。自分だけではわからなかったことも直接の産業を使いて産業を 調めることができてよかったさせ

■ 2018年 (19) 報名・まだがあるがある。までは、指数機能を参加した。「今まのし」が 最後のうべれ、協議部・出版・学科したくとかができたを認めていた。 このできたいた。「はいてもた。 即かり、私間をようた。 ままできま でする。 ままできま でする。 ままできま でする。 ままできま でする。 ままできま なったが、このできま なったが、このできま できない。 ままでは、このできま なったが、このできま できない。 ままでは、このできま なったが、このできま できない。 ままでは、このできま できない。 このできない。 ままでは、このできま できない。 このできない。 ままでは、このできない。 このできない。 このできな

■アドバイザーからのコメント

朝の会や帰りの会、そのほかの隙間の時間を利用して、 ICTの操作スキルを育成する実践です。まとまった時間 を取ることができない場合や、教育課程にうまく位置付 けることが難しい場合に有効な取り組みです。

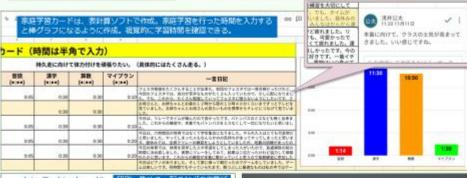
また、毎日取り組むことで文字入力のスキルは確実に 向上し、その結果、授業での活用が進んでいきます。

教師と子どもがつながる 家庭学習カードのオンライン化 ■校種・学年:小学校6年生 ■通用の概要: クラウド上で家庭学習カードを共有。表計算ソフトで家庭学習カードのフォーマットを作成しておき、家庭にいる時間または朝活動を使って、学習の予定、家庭学習の取相時間、一言日記などを児童が入力できるようにしている。 入力後は、すぐに共有化され、教師も確認することができる。確認するための時間が短縮され、児童の学習状況の把握がしやすくなった。児童一人一人の取組状況について、コメント機能を使ってなるべくタイムリーにフィードバックするようにしている。 ■準備するもの・表計算ソフト(OS標準)+コメント機能

表計算ソフトで教師と児童が 家庭学習カードを共有



スピーディなフィードバックで 児童一人一人のやる気向上





SOZOZKYP#

■アドバイザーからのコメント

オンラインで配信することで、家からでも学校からでも入力や確認ができます。もちろん教師も児童 一人一人の取組状況をいつでも確認することができます。 マウェオ

また、表計算シートに入力していくことで、表計 算ソフトの機能を理解し、データを取り扱う他の学 習活動でも活用ができるようになっていきます。

活用事例

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)

模造紙上の付箋操作 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



替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」という概念的知順 を獲得していく様子が見られた。整理分析の場面で は、情報の分け方についてグループで構論するなど 協働的な学びさせることがでた。

■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 いうことを、活動を通して体験することがで きました。



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







■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。

活用事例

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態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

>>>

學年 - 祖 名明

3年1년

3年1년

3年1排

家庭・学校双方の 事務手続きの効率化

何時でもよび1,1430-15.00

1936-1406

WATE CAL

16:00-18:30

15:00-18:30

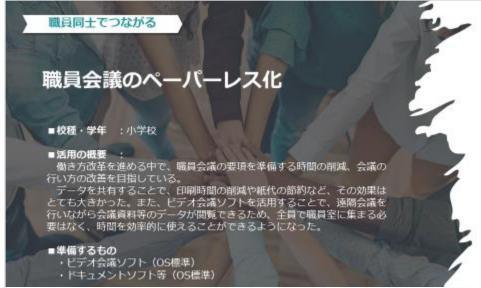
1	the second	0 1 0 1 to 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
21.00	n e snav e n	Last.	*******	
or at at NAMES		生態化布		
V 10 11	144 M P. (A)	1618 90	181110	****
の様なが多いない ドキールドでものか から の数する物数が				

アンケートフォームを作成。回答ページのURLは、 一音メールで通知。

And the		-	人を終アン	7-1-
Irec	***			
#1	13			
n) e		nestic	-	
ng::	HECT - 250	ecide.		
e i i		10,1119	6	
	SALES AND ADDRESS.	10.11	100-100-100-1	
ini Mi	0 0	0	0 0	12
450	0 0	0	0 0	0

		8	
1 3年1 地			
3年1排			
3年1月	3		16:00-18:3
3年1億	3		16 00-16 3
3年1時	3		
3年1組		15:30-16:00	16:00-18:3
3年1幅	3		-
3年1月			
3年1根			38,088
3年1時		14:30-15:00:15:30-15:00:16:00-16:39	13:30-14:0
3年1組	9	何時でもよい	13:30-14.0
3年1月		何時でもよい	15:30-14:0
Service in		45-36-45-05-45-00-45-00	16/35, 10 5
		は、自動的に表計算ソフトで かかる時間を大幅に削減でき ■2年1年 2年1日 2年	

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、 組媒体でも配布して、回答を促すことも運用初期に は必要であると考えます。



職員会議の オンライン()



業務の効率化 コロナ機への対応



職員の操作スキル向上 受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。林校搭置となった場合でも職員間の懇恵辞述を図 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、数本の特別を始 縮することができる。大規模校ではその効果は設置である。 また、個人的に必要なページのみ印刷すればよいので、用紙 やインクの節約にもなる。

令和2年度 なわとび週間について

を担えが11月12日 作者所

なわとびを通して体を観え、集まに負けず元気に直ばうとする意識を異める。
 なわとびに異性をもたせ、第々の技術の収上を図る。
 変達同志で教え合い、一緒に運動することで、望ましい人間関係の育成を招る。

展 間 2学期 11月30日(月)~12月23日(6) 3学期 1月7日(6)~1月1日日(金)

RMER

State.

11月30日(市)の報告にて非常委員がなわとが運賃のお知らせ、見本談技をする。

実際の資料画面は視踪性も十分であり、音声による説明と供 せて見ることができる。また、質問などもピデオ会議アプリ 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 その便利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すので、 とてもいい取り組みです。