

GIGAスクール構想に関する教育関係者への アンケートの結果及び今後の方向性について

令和3(2021)年9月3日

デジタル庁
総務省
文部科学省
経済産業省

目 次

1. 取りまとめのポイント・・・・・・・・・・・・・・・・	<u>2</u>
2. アンケート結果の分析・・・・・・・・・・・・・・・・	<u>3</u>
3. 主な課題と国の施策の方向性・・・・・・・・・・・・	<u>1 6</u>
4. 主な御意見に対する考え方 ーこどもー・・・・・・・・	<u>1 9</u>
5. 主な御意見に対する考え方 ー大人ー・・・・・・・・	<u>2 7</u>
6. 学校現場での工夫事例・・・・・・・・・・・・・・・・	<u>4 4</u>
7. 関連施策のホームページ・・・・・・・・・・・・・・・・	<u>5 2</u>

1. 取りまとめのポイント

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

意見内容

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

施策の方向性

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

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

2. アンケート結果の分析① ～全体概要～

- 7月に実施した本アンケートでは、**こども（児童生徒）から約21.7万件、大人（教職員、保護者等）から約4.2万件**と多数の意見をいただいた。
- 今回、公募を通じ**民間事業者5社による分析も実施**。各社の詳細分析結果は**デジタル庁ウェブサイト**に公表。

子供用アンケート概要

子ども用アンケートについて、空白や意味をなさない文字列など分析非対象回答を除く、分析対象回答数は以下の通りである。小学生の回答割合が約48%と最も多く、続いて中学生が約40%、高校生は約12%であった。（下図参照）

項目	レコード数
総レコード数	371,081
Q1 処理対象回答	181,266
Q2 処理対象回答	189,815

Q1：あなたがタブレットを学校などで使っているときに、困っていることはありますか

Q2：タブレットをもっと学校などで使うために、どんなことが大切だと思いますか

大人用アンケート回答概要

大人用アンケートについての分析対象回答数は以下の通りである。

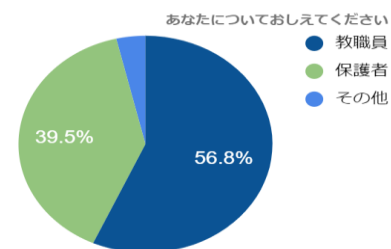
アンケート項目への回答状況について、Q1の記述回答については保護者回答の割合が最も多く、学習者（児童生徒）に対する関心が高いと考えられる。一方Q2の記述回答については教職員の割合が多い結果となっている。（下図参照）

項目	選択回答	記述回答
全体	42,333	
Q1分析対象回答	42,333	15,372
Q2分析対象回答	42,333	12,736
Q3分析対象回答	42,333	10,637
Q4分析対象回答	-	10,337

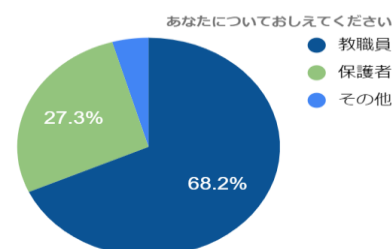
※分析対象回答とは空欄や意味をなさない文字列などを除いたものです。分析手法によって、一部対象となるデータ（回答）を調整しております。

- Q1：選択した「学習者（児童生徒）について感じる課題」を具体的に教えて下さい
Q2：選択した「教職員について感じる課題」を具体的に教えて下さい
Q3：選択した「学校その他の関係機関について感じる課題」を具体的に教えて下さい
Q4：最後に「1人1台端末」の効果的な活用に向けて、教育現場で工夫した事例や、政策のアイデア、必要なサポートがあれば伺います

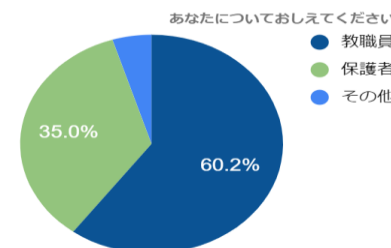
Q1 回答状況



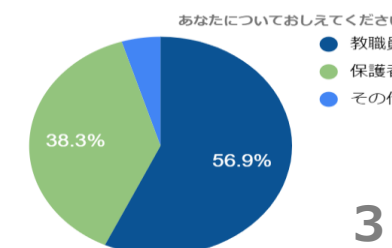
Q2 回答状況



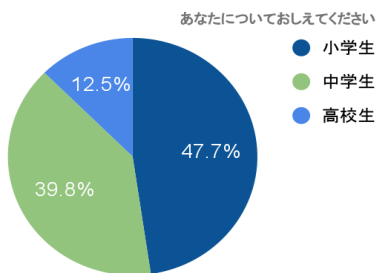
Q3 回答状況



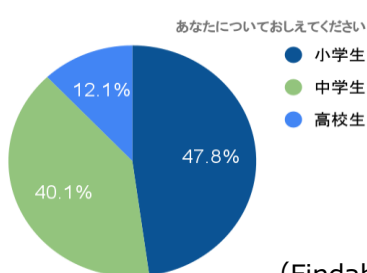
Q4 回答状況



Q1 学生区分別の有効回答状況



Q2 学生区分別の有効回答状況



（Findability Sciences成果物から一部抜粋）

2. アンケート結果の分析② ～こどもからの意見（1）～

- 2つの設問それぞれについて、記入率は小中高いずれも7割超だが、文字数をみると10文字未満が非常に多く、「特になし」などの**実質未回答が一定割合**（特に1つ目の設問では半数程度）**存在**。
- タブレットを使用する上で困っていることについては、**学校のネットワークの遅さや操作の困難さ、使用方法関連**が多い。小学生から中高生となるにつれて**具体的な指摘**になるとともに、**通信環境関係が多くなる傾向**。

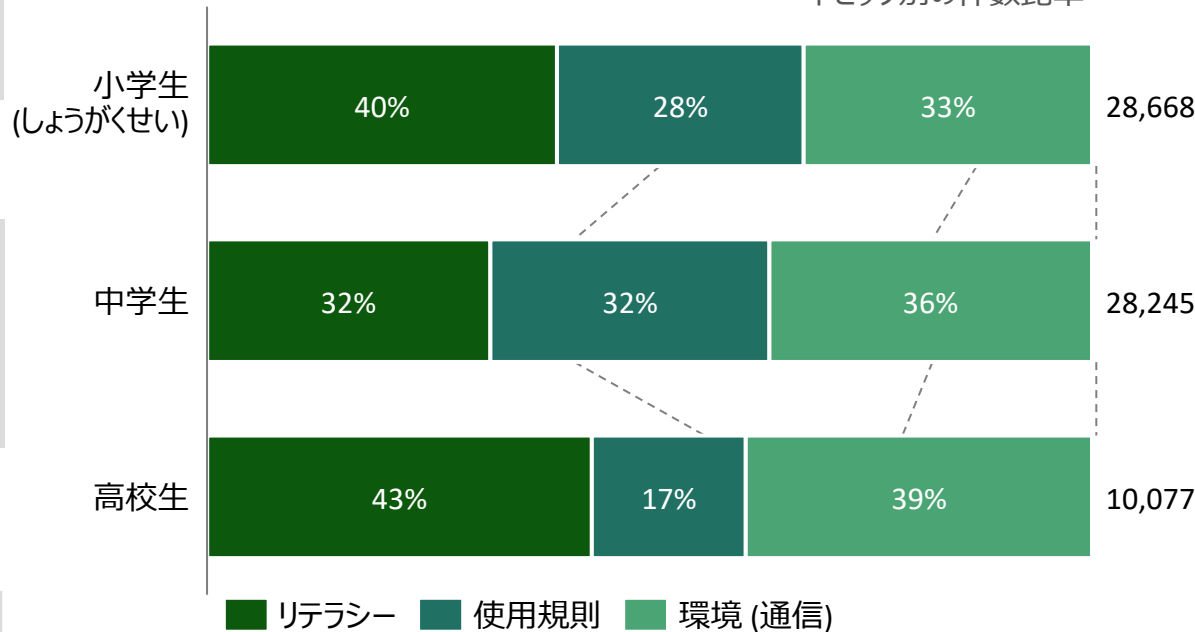
トピック1 リテラシー

小学生はリテラシー面でより課題を抱えていると推察。中・高校生では通信環境に関する課題感が多くなっている

学校種別トピック集計:

あなたがタブレットを学校等で使っているときに困っていることはありますか

トピック別の件数比率



- 操作方法などリテラシー面に課題感を持っている回答者が多い

- 通信等の環境面に課題感を持っている回答者が多い
- アクセス制限等の使用規則に関する意見も他学校種と比較して多い

- 中学生同様、環境面を課題視する声が多い
- リテラシー面も多いが、"そもそも端末を持っていない"系の回答がこのトピックに含まれてしまっているのが主な原因
 - なお、本当にリテラシーに課題を感じているケースも一部あるが、"OSの違いによる操作性"等、内容は小中学生よりも高度になっている

(Boston Consulting Group成果物から一部抜粋)

2. アンケート結果の分析③ ～こどもからの意見（2）～

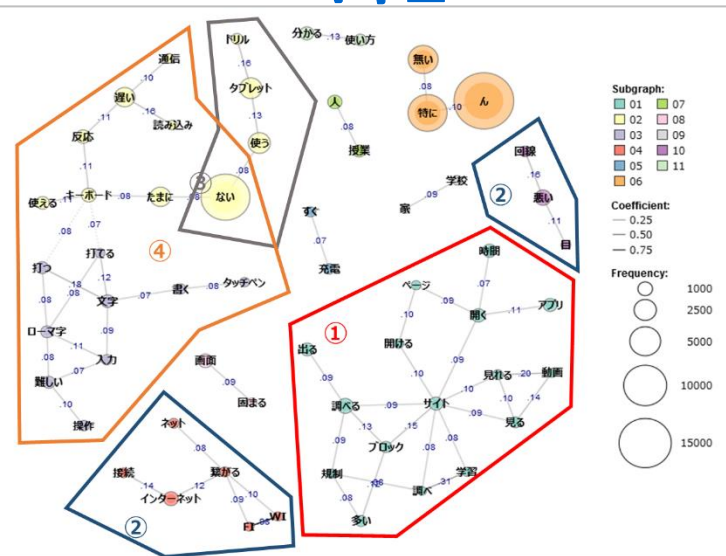
- 2つの設問それぞれについて、記入率は小中高いずれも7割超だが、文字数をみると10文字未満が非常に多く、「特になし」などの**実質未回答が一定割合**（特に1つ目の設問では半数程度）**存在**。
- タブレットを使用する上で困っていることについては、**学校のネットワークの遅さや操作の困難さ、使用方法関連**が多い。小学生から中高生となるにつれて**具体的な指摘**になるとともに、**通信環境関係が多**くなる傾向。

自由記述式の回答内容から単語を切り出し、上位60位までの単語について分析を行った結果、右図のような特徴がみられました。主な特徴は下記です。

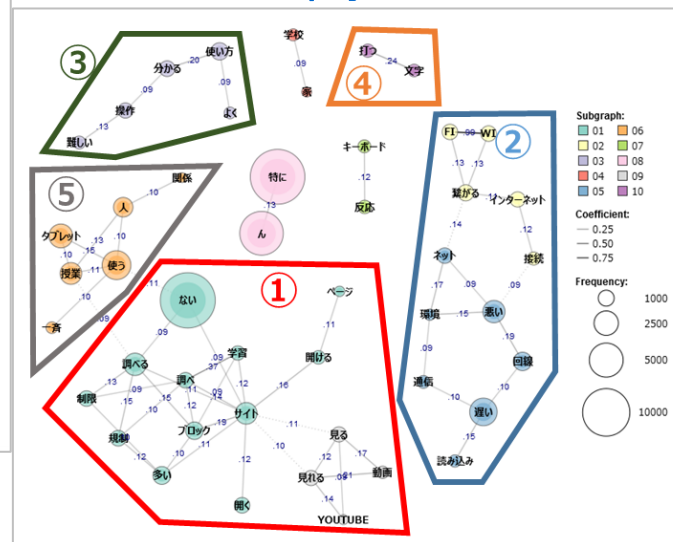
- 全体にて、サイトのブロック、規制、利用制限等のキーワードが多くみられた（右図①）
- 小学生では入力方法のキーワードが多くみられた（右図④）
- 中学生・高校生では接続や通信環境のキーワードが多くみられた（右図②）

■ ①	サイトのブロック、規制、利用制限等のキーワード
■ ②	接続や通信環境に関するキーワード
■ ③	操作方法のキーワード
■ ④	入力方法のキーワード
■ ⑤	タブレットを授業で使えないことに関するキーワード

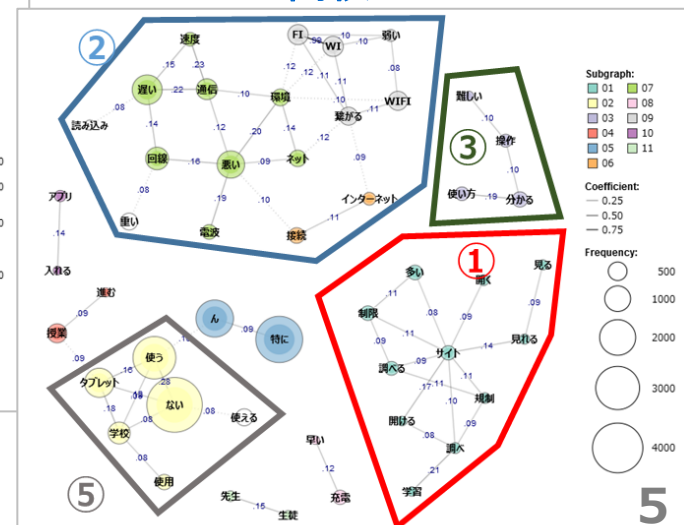
小学生



中学生



高校生



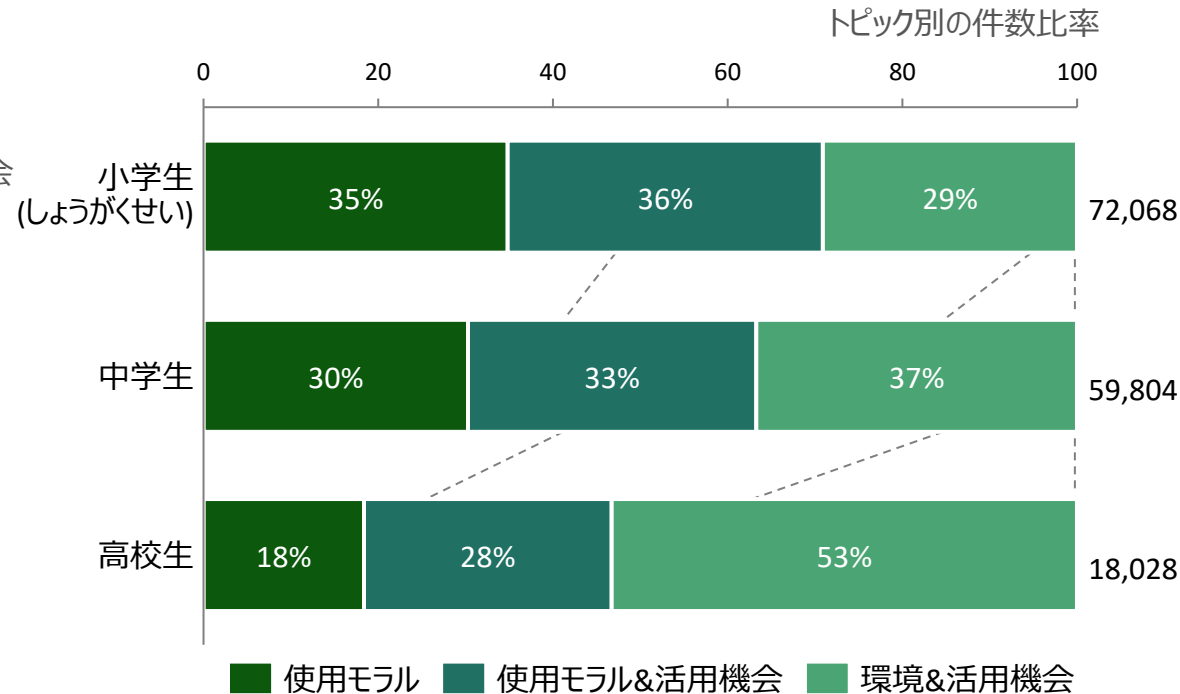
2. アンケート結果の分析④ ～こどもからの意見（3）～

- タブレットをもっと使う上で大切なことについては、小学生はルールを守ること、先生の意見を聞くことに関する意見が、中高生は活用機会の増加や情報リテラシー、通信環境の整備に関する意見が、それぞれ多い傾向。
- タブレットを**使わない方が良く**という意見も一定数存在するほか、活用の制限については**緩和と厳格化の双方の意見**が存在。

トピック1 使用モラル

小学生は使用モラルに対する意識が最も高く、中学生・高校生と学年が上がるにつれ、活用機会増加・環境整備に対する意見が多くなる傾向

学校種別トピック集計：
タブレットをもっと学校などで使うために、どんなことが大切だと思いますか



- 小学生のうち、自らがモラルを守ることが重要視している回答者が多い
- ルールを守ること・先生の言うことを聞くことの重要性を述べた意見が多い

- 学年が上がるにつれ、モラルを守ることが重要視するコメントが減り、活用機会の増加を求めるコメントが増えていく

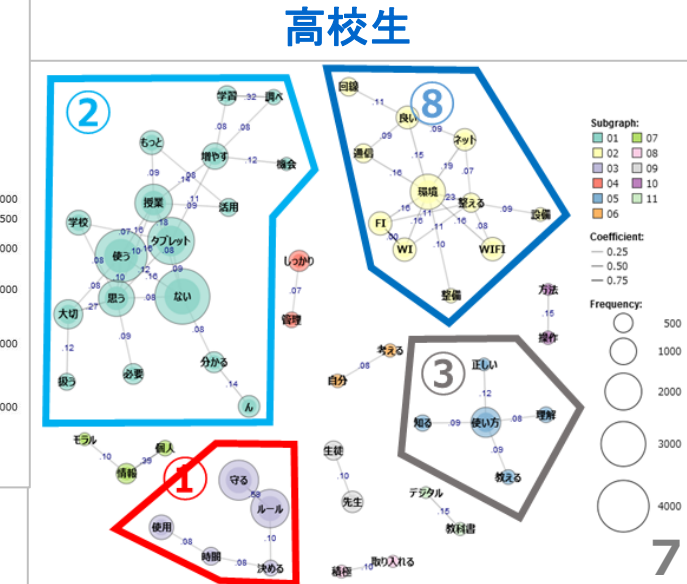
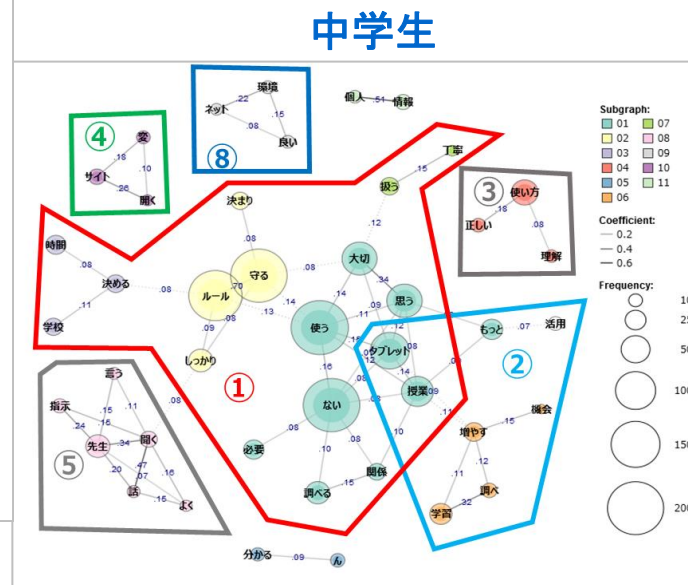
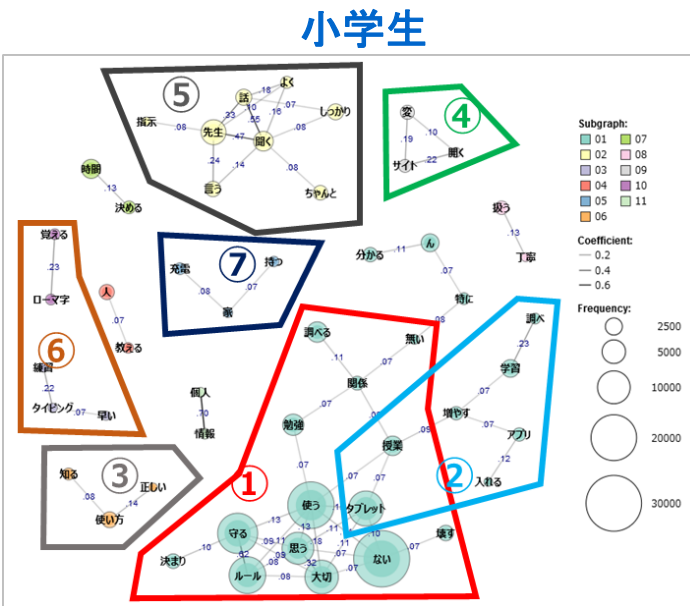
2. アンケート結果の分析⑤ ～こどもからの意見（４）～

- タブレットをもっと使う上で大切なことについては、小学生はルールを守ること、先生の意見を聞くことに関する意見が、中高生は活用機会の増加や情報リテラシー、通信環境の整備に関する意見が、それぞれ多い傾向。
- タブレットを使わない方が良いという意見も一定数存在するほか、活用の制限については緩和と厳格化の双方の意見が存在。

自由記述式の回答内容から単語を切り出し、上位60位までの単語について分析を行った結果、右図のような特徴がみられました。主な特徴は下記です。

- 小学生・中学生では、ルール設定に関するキーワードが多く、次いで授業での利用、先生の指示、と続き、近しい傾向がみられた（右図①、②、⑤）
- 高校生では、授業や学習のタブレット利用に関するキーワード、次いで通信環境のキーワードが多くみられた（右図②、⑧）

■ ①	ルール設定に関するキーワード
■ ②	授業、学習のタブレット利用に関するキーワード
■ ③	正しい使い方のキーワード
■ ④	変なサイトを見ないことに関するキーワード
■ ⑤	先生の指示を聞くことに関するキーワード
■ ⑥	入力方法のキーワード
■ ⑦	家での使用に関するキーワード
■ ⑧	通信環境のキーワード



- 困っていること

小学生

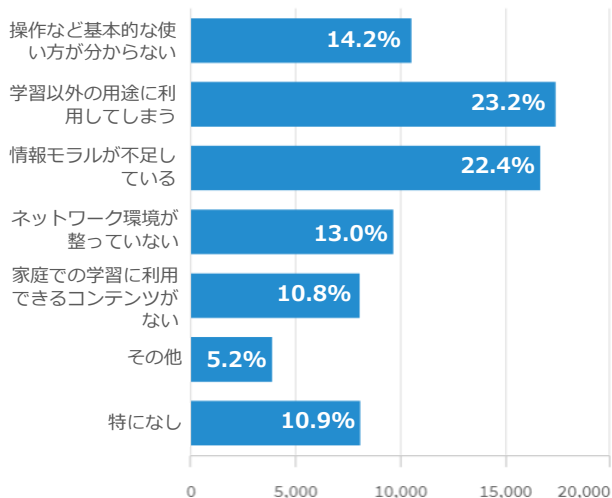


2. アンケート結果の分析⑦ ～大人からの意見（1）～

- 学習者（児童生徒）について感じる課題については、教職員はネットワーク環境や指導方法に関する課題を感じている一方、保護者は学習以外の目的でのタブレット利用に対する懸念を抱いている。

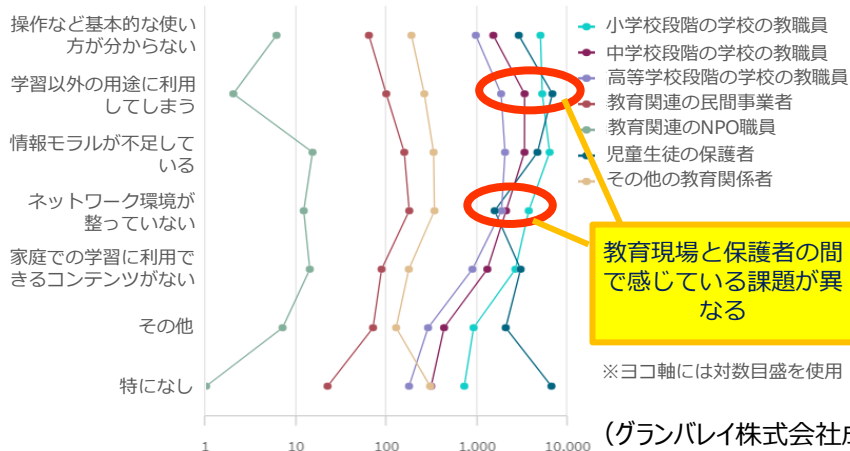
学習者(児童生徒)について感じる課題

GIGAスクール構想の推進に関する教育関係者の皆様へのアンケート



学習者(児童生徒)について感じる課題

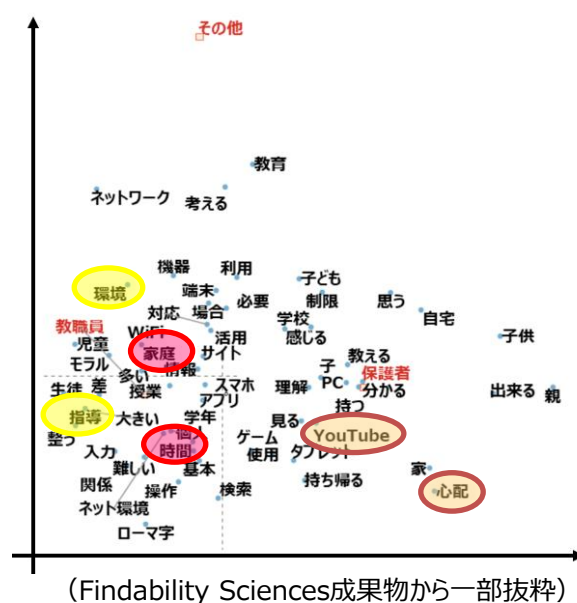
GIGAスクール構想の推進に関する教育関係者の皆様へのアンケート



頻出単語比較表

教職員/保護者で共通する単語	教職員しかない単語	保護者しかない単語
学習	生徒	思う
家庭	児童	PC
時間	環境	子ども
使用	指導	感じる
授業	多い	YouTube
使う	モラル	出来る
操作	入力	親
タブレット	難しい	課題
情報	ネットワーク	心配
学校	活用	勉強
端末		
利用		
必要		
見る		
ゲーム		

対応分析



全体の傾向/考察

教職員と保護者では「家庭」「時間」などの単語が共通して多く見られ、家庭でのタブレット使用時間が課題があると考えられる。また上位25単語のうち15単語が共通しており、教職員と保護者では似た課題があると考えられる。

教職員の特徴として「環境」「指導」という単語が多く見られ、環境整備の課題、指導方法に関する課題があると考えられる。

保護者からの回答には「YouTube」という単語が見受けられ、「YouTubeを見てしまう」などの回答がみられた。また「心配」という単語が抽出されており、何らかの不安を感じていることが考えられる。

(グランバレイ株式会社成果物から一部抜粋)

2. アンケート結果の分析⑧ ～大人からの意見（2）～

- 教職員について感じる課題については、教職員の約6割からリテラシーの高い特定の教職員に業務負担が偏ること、約5割から担当教科でのICTの効果的な活用方法が分からないこと、約4割から教職員向けのICT環境が整備されていないことへの懸念が示されている。また、自由記述ではICT研修の必要性が多く回答されている。

立場/年代	個数	リテラシー	ICT整備	ICT活用	操作	その他	特になし
教職員	21059	59.4%	38.1%	48.9%	36.5%	7.8%	5.1%
30代以下	9717	60.8%	40.5%	49.5%	31.3%	6.9%	6.1%
40代	4949	60.3%	38.5%	48.3%	38.4%	9.1%	4.8%
50代以上	6393	56.5%	34.4%	48.3%	43.0%	8.1%	4.0%
保護者	19900	23.1%	13.9%	17.6%	7.6%	8.4%	53.3%
30代以下	5002	20.1%	12.3%	15.4%	6.7%	7.3%	59.5%
40代	12532	23.5%	13.8%	17.7%	7.8%	8.6%	52.3%
50代以上	2366	26.9%	17.8%	21.4%	8.8%	9.6%	45.3%
総計	40959	41.7%	26.4%	33.7%	22.5%	8.1%	28.5%

【結果分析】

教職員：

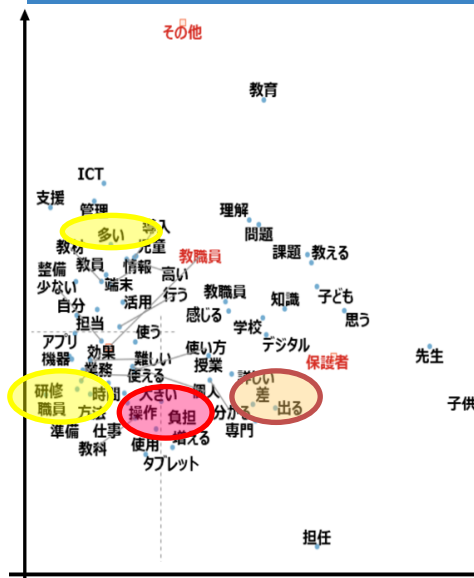
- TOP3項目：リテラシー（59%）、ICT活用方法（49%）、ICT整備（38%）
- 教職員の世代におけるバラつきは、操作において30代以下（31%）、50代以上（43%）が見受けられる

項目	説明
リテラシー	リテラシーの高い教員に業務負担が偏る
ICT整備	教職員向けのICT環境が整備されていない
ICT活用	担当教科でのICTの効果的な活用方法が分からない
操作	操作など基本的な使い方が分からない
その他	その他
特になし	特になし

頻出単語比較表

教職員/保護者で共通する単語	教職員しかない単語	保護者しかない単語
教員	研修	先生
活用	業務	差
ICT	端末	教育
時間	多い	子ども
使う	担当	生徒
授業	方法	指導
負担	情報	教える
タブレット	職員	課題
教職員	機器	分かる
操作		
使用		

対応分析



全体の傾向/考察

教職員と保護者で共通する単語として「負担」や「操作」が見受けられ、教員に対して「負担」が発生していると考えられる。また「操作」に関しても課題があると見受けられる。

教職員からの回答の特徴として「研修」が見受けられ、「研修」が必要とされていると推測される。「多い」という単語は共通単語で挙げられた「負担」から「負担が多い」という回答もあったが「ICTを活用しない教員が多い」などの回答もあった。

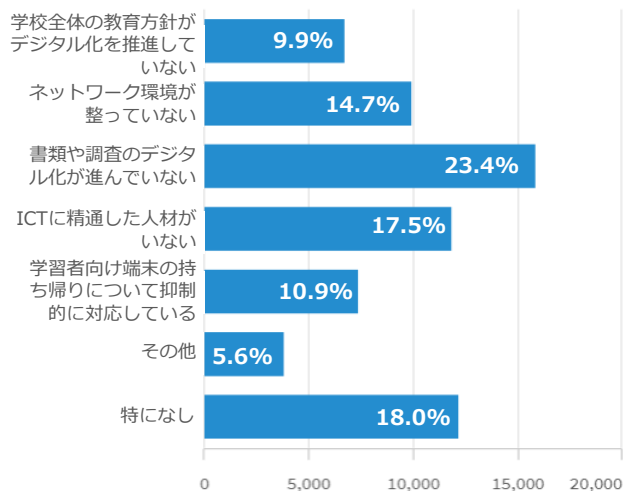
保護者からの回答としては「差」という単語が見受けられ、「教員のICTリテラシーの差」や「ネットワーク環境の差」などを懸念する意見が多かったように見受けられる。

2. アンケート結果の分析⑨ ～大人からの意見（3）～

- 学校その他の関係機関について感じる課題については、書類・調査のデジタル化に対する課題感が最も多い。
- 教職員からはタブレット活用推進に当たり、ネットワーク等の現場の体制が整っていない懸念が、保護者からは、学校全体の教育方針や連絡手段がデジタル化されておらず電話や紙ベースである課題が、多く挙げられた。

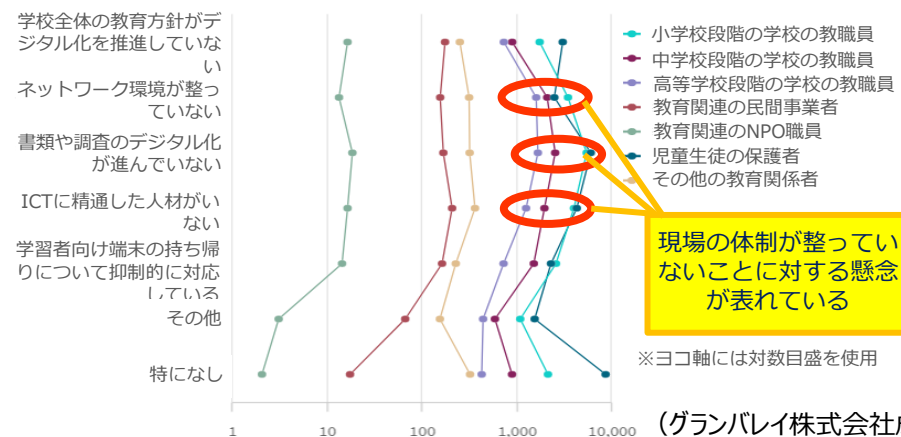
学校その他の関係機関について感じる課題

GIGAスクール構想の推進に関する教育関係者の皆様へのアンケート



学校その他の関係機関について感じる課題

GIGAスクール構想の推進に関する教育関係者の皆様へのアンケート



頻出単語比較表

教職員/保護者で共通する言葉	教職員しかない言葉	保護者しかない言葉
ICT	教員	子ども
学校	時間	連絡
端末	生徒	保護
デジタル環境	ネットワーク	先生
活用	負担	PC
タブレット	現場	持ち帰る
(中略)		
家庭		
紙		

全体の傾向/考察

教職員と保護者で共通する単語として「デジタル」や「環境」が見受けられ、回答の中に「デジタル化に対し課題を感じる」という意見や「ネットワーク等を含む環境整備が完了していない」等の意見があった。また「紙」という単語が共通して抽出されており、回答の中に「教育現場における紙文化を課題に感じる」という意見が見受けられた。

教職員からの回答の特徴として「ネットワーク」が見受けられ、ネットワーク整備に関する課題が考えられる。

保護者からの回答としては「連絡」という単語が見受けられ、「連絡手段がデジタル化されておらず電話や紙ベースである」課題が挙げられていた。「持ち帰る」という単語からは「持ち帰ることができない」という意見や一方で「持ち帰りが負担である」などの意見が見受けられた。

対応分析



(Findability Sciences成果物から一部抜粋)

2. アンケート結果の分析⑩ ～大人からの意見（４）～

- 教育現場で工夫した事例や政策のアイデア、必要なサポートについては、教職員は「人材」「時間」「機会」に関するものが、保護者は「説明」「配慮」に関する要望が、それぞれ多い傾向。

「工夫」欄の述語項構造解析の結果

（クウジツ株式会社成果物から一部抜粋）

述語とそれに係る主語、目的語の 패턴の頻度を層別にランキングしたもの。

述語項構造解析の精度を上げるためのクレンジング処理。

1) 意味的に同じパターンをまとめる（※付録1参照）
例）先生→教員
講師→教員

2) 述語項構想の性能回線の為にいくつかの前処理を行った。
例）主語を係り受け処理で正確に抽出するため以下の表現を修正。
「PCの方が速い」
速い：方
↓
「PCが速い」
速い：PC

全体			
順位	述語	主格/目的格	共起頻度
1	配置	人材	52
2	整備	環境	49
3	欲しい	サポート	35
4	行う	研修	32
5	行う	サポート	29
6	欲しい	人材	29
7	行う	授業	25
8	ない	意味	24
9	必要	サポート	19
10	感ずる	必要	18
11	大きい	負担	18
12	行う	教育	17
13	配置	職員	16
14	欲しい	時間	15
15	増やす	機会	14
16	作る	環境	13
17	常駐	人材	13
18	つける	予算	12
19	整備	ネットワーク	12
20	増やす	人材	11
21	行う	学習	10
22	行う	取り組み	10

保護者			
順位	述語	主格/目的格	共起頻度
1	ない	意味	12
2	整備	環境	12
3	行う	教育	10
4	感ずる	必要	9
5	行う	授業	8
6	欲しい	サポート	7
7	入れる	力	6
8	行う	サポート	6
9	活用	端末	6
10	行う	工夫	5
11	行う	宿題	5
12	増やす	機会	5
13	かける	制限	5
14	配置	人材	5
15	出す	宿題	4
16	必要	教育	4
17	作る	システム	4
18	欲しい	説明	4
19	行う	対策	4
20	欲しい	配慮	4
21	増やす	時間	4
22	ない	必要	4

教職員			
順位	述語	主格/目的格	共起頻度
1	配置	人材	44
2	整備	環境	36
3	行う	研修	30
4	欲しい	サポート	28
5	欲しい	人材	27
6	行う	サポート	21
7	欲しい	時間	15
8	配置	職員	15
9	大きい	負担	15
10	必要	サポート	14
11	行う	授業	14
12	つける	予算	11
13	常駐	人材	11
14	整備	ネットワーク	10
15	増やす	人材	10
16	作る	環境	9
17	感ずる	必要	9
18	行う	取り組み	8
19	増やす	機会	8
20	行う	発表	8
21	かける	予算	8
22	ない	意味	8
35	欲しい	機会	6

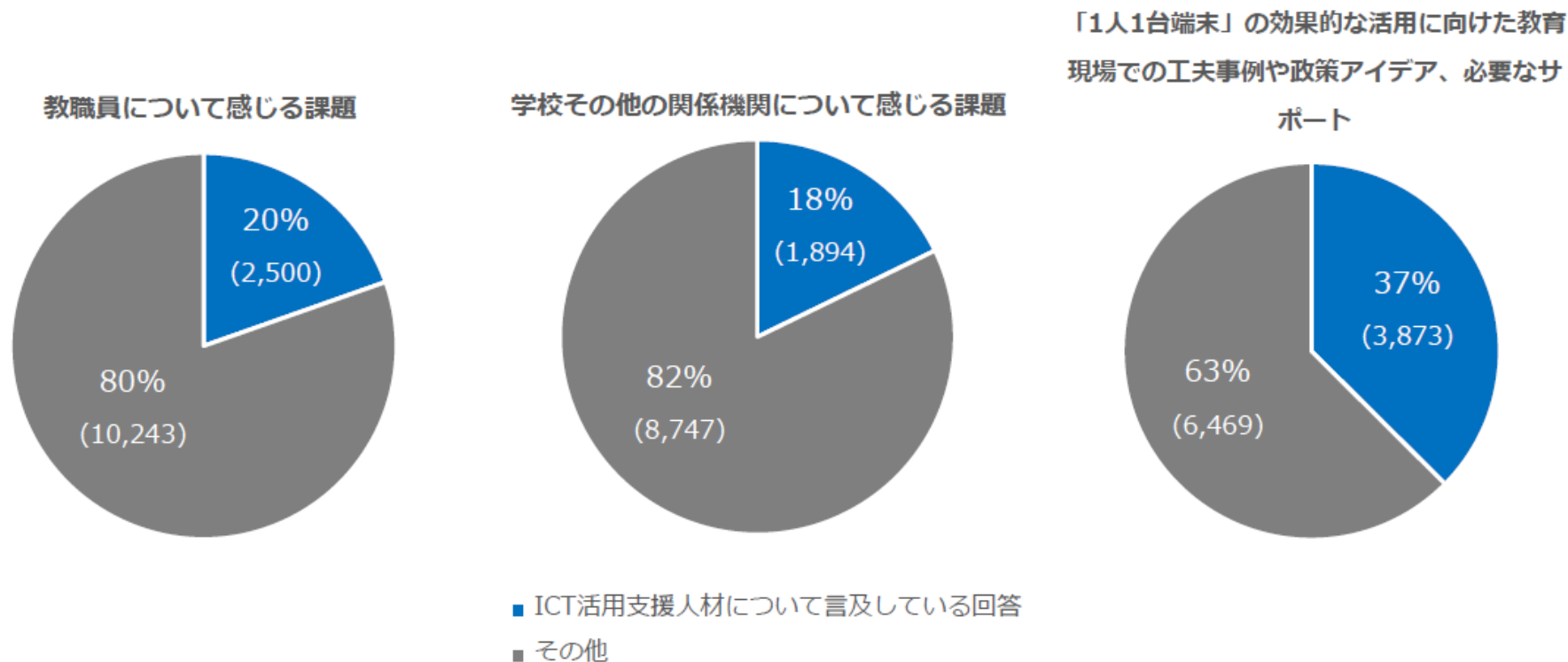
学校教育関係者			
順位	述語	主格/目的格	共起頻度
1	ない	意味	4
2	行う	授業	3
3	配置	人材	3
4	作る	体制	2
5	行う	事	2
6	欲しい	場	2
7	行う	サポート	2
8	将来的	仕事	2
9	必要	サポート	2
10	多い	教員	2
11	率直	研修	1
12	高める	ICT+リテラシー	1
13	高い	生徒	1
14	作る	仕組み	1
15	促進	連携	1
16	持つ	マインドセット	1
17	費やす	マニュアル	1
18	耐える	スペック	1
19	減らす	負荷	1
20	はかる	改善	1
21	高める	流動性	1
22	極端	気	1

述語「欲しい」にかかる目的語で要望が分かる。これを起点に主要な意見を発掘する

2. アンケート結果の分析⑪ ～大人からの意見（5）～

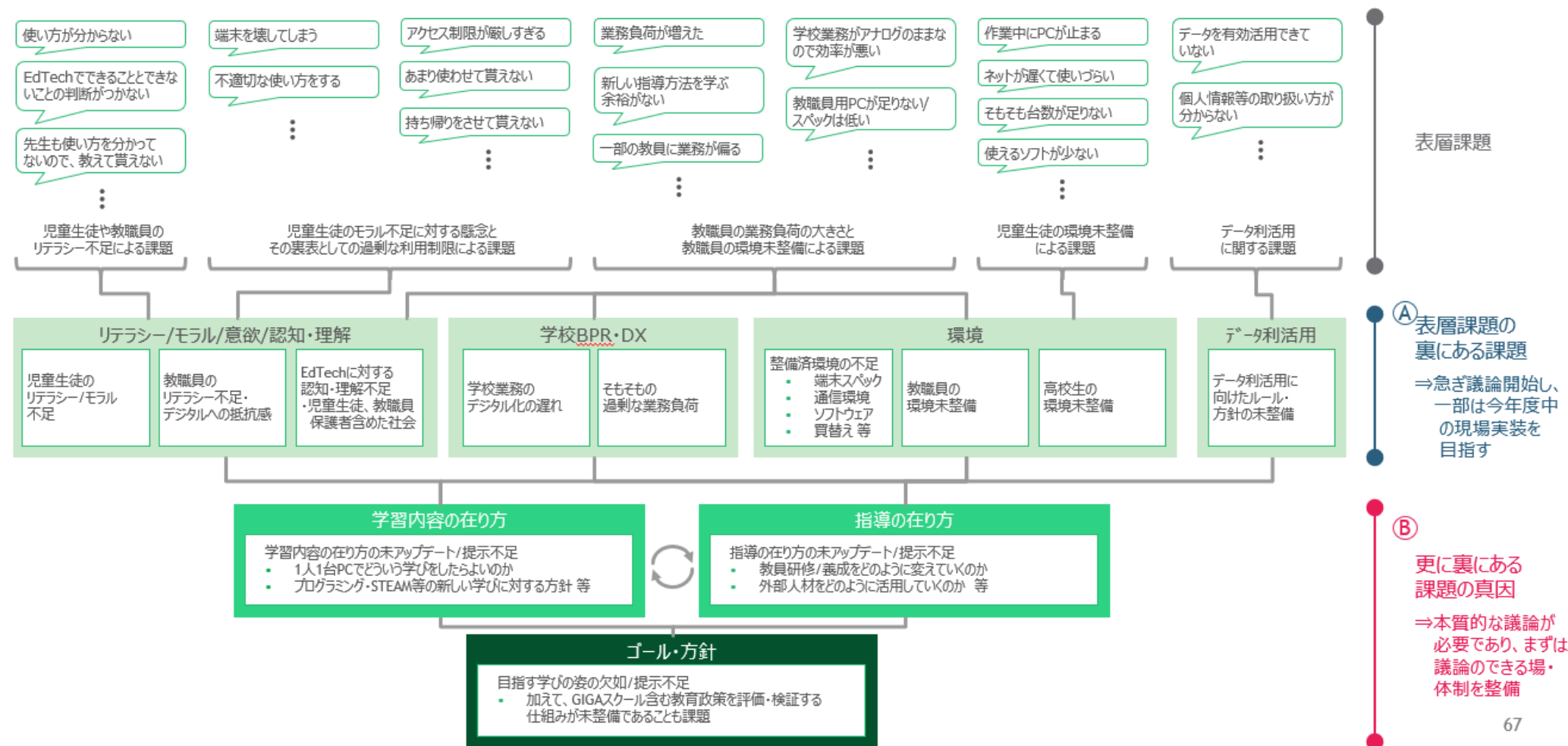
- 自由回答のうち、約2～4割が「ICT活用支援人材」について言及している。

- 「教職員について感じる課題」「学校その他の関係機関について感じる課題」「「1人1台端末」の効果的な活用に向けた教育現場での工夫事例や政策アイデア、必要なサポート」に関する自由回答に対して分析を実施
- 特定のキーワード（※）を含む自由回答が全体のどの程度を占めているかを分析
（※）…「ICT」「人材」「支援」「配置」「サポート」「採用」「サポーター」「支援者」「人材配置」「要員」の全10種類



2. アンケート結果の分析⑫ ～考察（１）～

- 今回のアンケートにより抽出された「**表層課題**」と、その**裏にある課題の両面**に対応していく必要がある。



2. アンケート結果の分析⑬ ～考察（２）～

- 今回のアンケートにより抽出された「**表層課題**」と、その**裏にある課題の両面に対応**していく必要がある。

課題解決に必要なアクション仮説（≡ポストGIGAスクール政策）

① 表層課題の裏にある課題

今年度中の
現場実装を
目指すもの

- ア **GIGAスクールガイドライン策定** ※Appendix①(米国での先進事例)参照
 - より積極的に活用することを意識したガイドラインを策定
- イ **モラル/リテラシー教育の準備・提供**
 - 児童生徒だけでなく、教職員や保護者含む世の中全体が対象
 - 制限に重きが置くのではなく、「デジタルのよき使い手、よきデジタル社会の担い手になることを目指す」「デジタルシチズンシップ教育」を推奨
- ウ **学校BPR×DXの調査・実証を実施** ※Appendix②(過去に経産省・BCGが実施したもの)参照
 - GIGAの浸透を前提として、改めて調査をすることでGIGAスクール時代の働き方改革推進に繋げる

急ぎ議論は
開始するが、
現場実装は
1-3年後を
目指すもの

- エ **教員研修・教員養成課程改革のサポート**
 - 既に文科省が始めている議論をデジタル視点でサポート
 - デジタル活用を考えたときに教員にどういったスキルが必要で、それをどう学ぶ/学び続けるべきか、そもそも教員がどこまでを担うべきなのか等を助言
- オ **学習ログ全般に関する政府全体としての方針を提示** ※Appendix③(関係省庁の検討状況)参照
 - 現在、将来的に統合されるべき仕組みについて、各省庁それぞれで検討が進んでいる状況にあり、デジタル庁の取りまとめ・リードが必要
 - 最も進んでいる文科省の検討(学校内)をベースに、学校外・民間教育の視点も加えてブラッシュアップしていく方向か
- カ **GIGAスクール第2弾+BYODによる端末配備の奨励**
 - カバーできていない部分(高校など)の国予算による配備を検討。但し、本質的にはBYOD必須

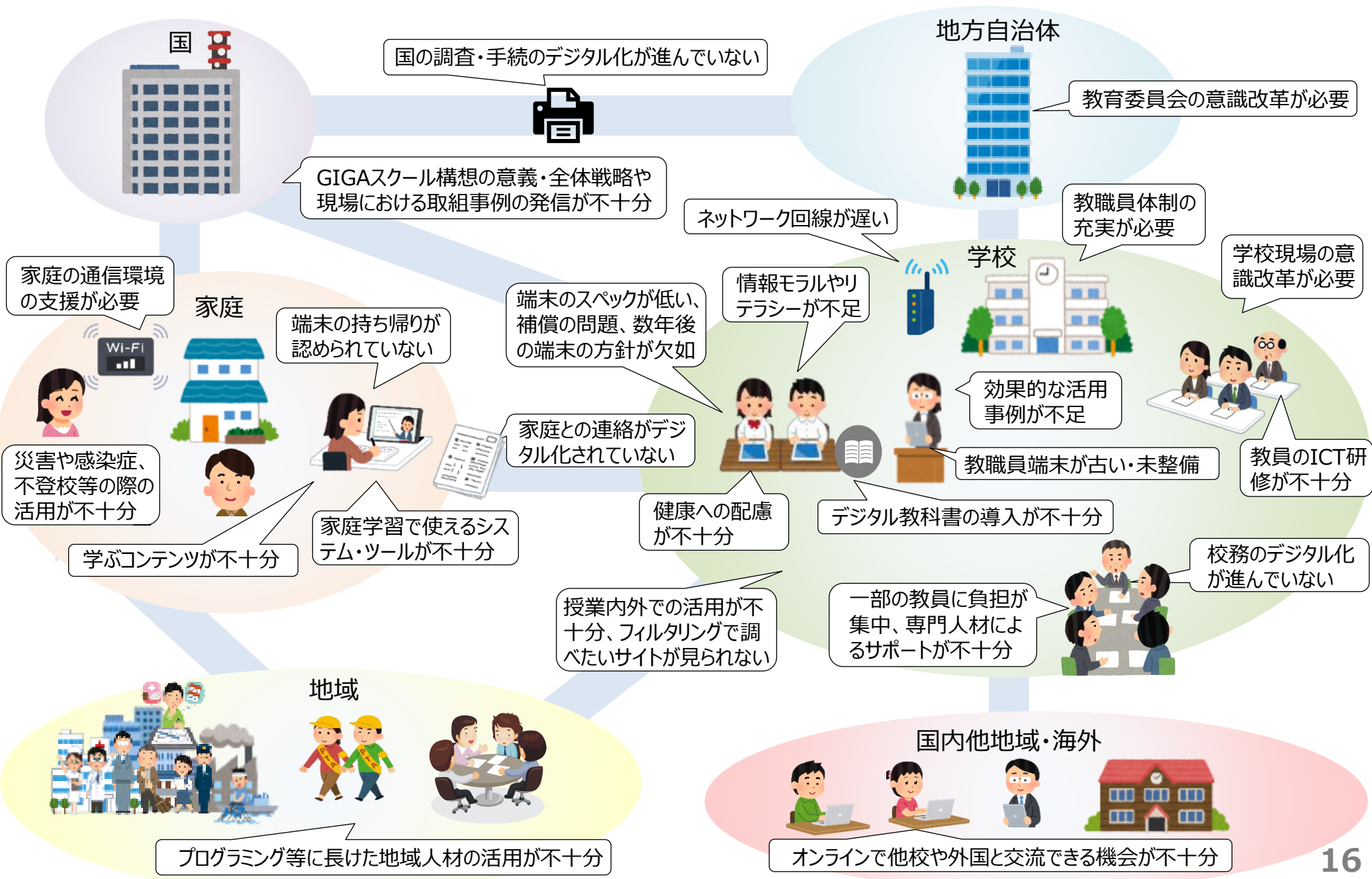
② 課題の真因

本質的な議論
が必要であり、
まずは議論の
できる場・体制
を整備するもの

- キ **"目指す学びの姿"について、複数省庁横断で議論し、指針を提示**
 - 現状は、学習指導要領(文科省所管)が指針となっているが、デジタル社会をはじめとした未来を踏まえると、学校教育(文科省)に留まらない議論が必要で、デジタル庁をはじめとした関係省庁が、それぞれの観点から深く関与
 - 学びのデジタル基盤構築・進化 ⇒ デジタル庁、産業界の要請への対応・民間教育活用 ⇒ 経産省、通信インフラ整備 ⇒ 総務省 等
 - 例えば、以下について、各省庁の視点から議論を行い、国としての指針を提示
 - 目指す学びの姿(どのような人材像をゴールとするか、そのためにどのような学びを目指すのか、ゴールに対する政策を評価・検証をどう行うか 等)
 - 学習内容の在り方 (1人1台PCでどう学ぶをしたらいいのか、プログラミング・STEAM等の新しい学びのように推進していくか 等)
 - 指導の在り方 (教員はどんな役割を果たすべきか、そのために研修等をどのように変えていくのか、外部人材をどのように活用していくのか 等)⁶⁸

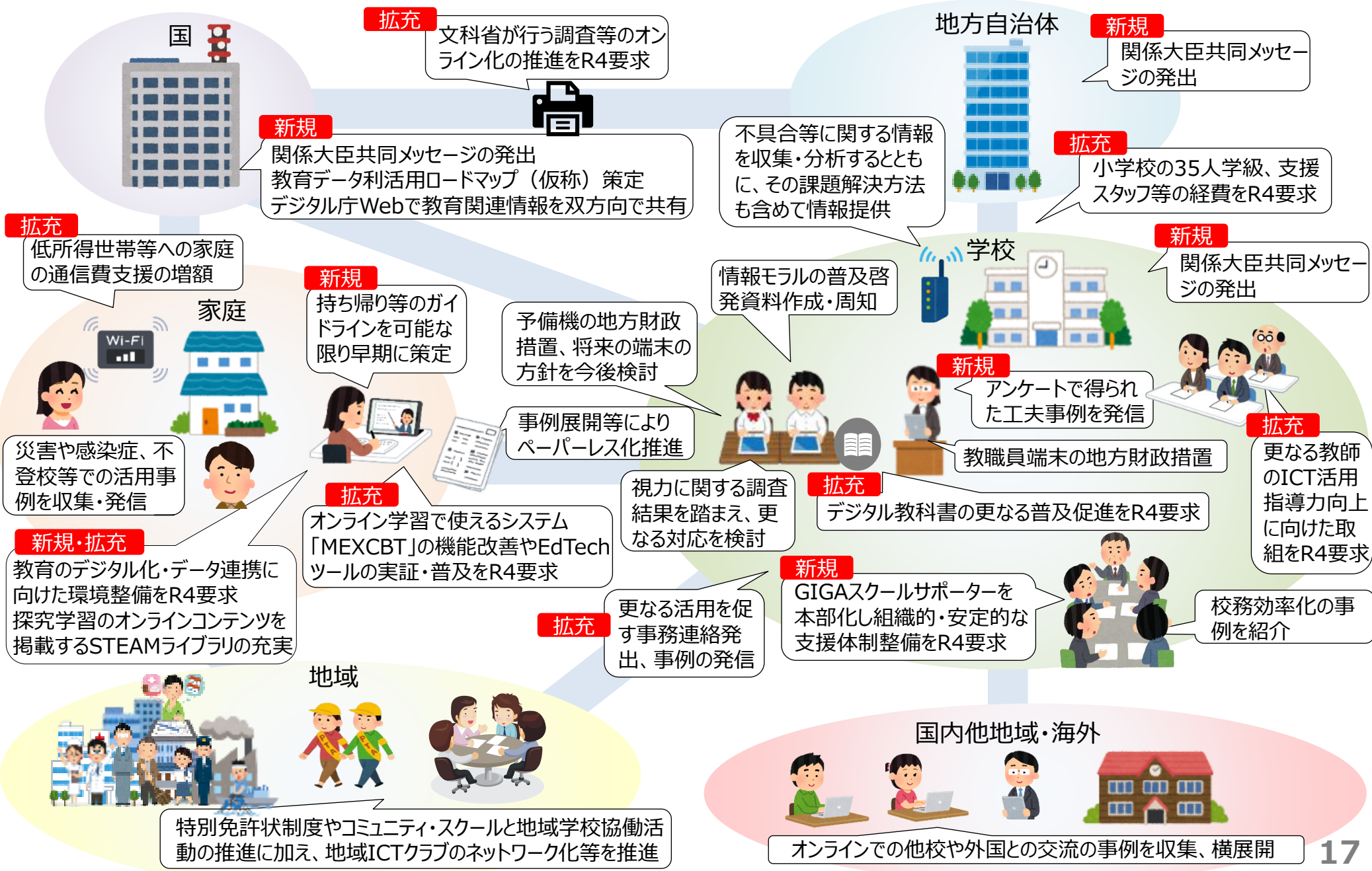
3. アンケートで明らかになった主な課題

※ 意見の全てではなく、あくまでも主なものを基に全体像を整理。



3. 国の施策の方向性①

※ 詳細については、「4. 5. 主な御意見に対する考え方」を参照。



3. 国の施策の方向性②

※ 詳細については、「4. 5. 主な御意見に対する考え方」を参照。

- 本アンケートでこども（児童生徒）、教職員、保護者等の皆様から頂いた声を関係省庁で共有・検討し、**アンケート終了から1か月**で今後の施策として明らかにできるものを提示。（主なものは下記）
- 他方、これにより**全ての課題が一斉に解決できるわけではなく、学校のネットワーク環境の更なる改善や教職員端末の整備・更新**をはじめ、引き続き検討を重ねるべき事項も存在。今後、**引き続き関係省庁において検討**するとともに、更なる推進が必要な事項は、デジタル社会形成基本法に基づき閣議決定する「**新重点計画**」に記載。

【主な今後の施策】

意義・事例の発信、関係者との連携

- ①こども（児童生徒）、教職員、保護者等に向けた「**関係大臣メッセージ**」を発出【デジタル庁・総務省・文科省・経産省】
- ②文科省特設サイト「StuDX Style」や経産省「**未来の教室**」ポータルサイト」における活用事例に加え、本アンケートで得られた**工夫事例を情報発信**【デジタル庁・文科省・経産省】
- ③関係省庁における教育分野のデジタル化推進施策情報を**デジタル庁ウェブサイト**に分かりやすく掲載するとともに、教育現場を含む国民の声を集める場を提供【デジタル庁】
- ④全国知事会等の地方関係者に本アンケート結果を共有するとともに、**必要な協力を依頼**【デジタル庁・総務省・文科省】

利活用の更なる推進

- ⑤1人1台端末の利活用に関するこれまでの主な**留意事項を整理**するとともに、更なる利活用を促す**事務連絡を発出**【文科省】
- ⑥家庭への**持ち帰り**を含め、1人1台端末の円滑な利活用の促進に向けて学校現場や保護者が留意すべき事項等をまとめた**ガイドライン**を可能な限り早期に策定【文科省】

学校・家庭のICT活用環境整備

- ⑦GIGAスクールサポーターを**本部化**し学校現場への組織的・安定的な支援体制を整備するための経費や、更なる教師のICT活用指導力向上に向けた取組を令和4年度概算要求【文科省】
- ⑧低所得世帯や特別支援教育等を対象にした支援策における**通信費相当額の単価増額**を令和4年度概算要求【文科省】

コンテンツ・システムの充実などデジタル化の推進

- ⑨小中学校等における**デジタル教科書**の更なる普及促進に向けた実証研究等を令和4年度概算要求【文科省】
- ⑩学校や家庭で使える**オンライン学習システム「MEXCBT」**の機能改善・拡充を令和4年度概算要求【文科省】
- ⑪探究学習のオンラインコンテンツを掲載する**STEAMライブラリ**を更に充実させるとともに、**EdTechツールの実証・普及**のための経費を令和4年度概算要求【経産省】
- ⑫準公共分野の1つとして、**教育のデジタル化・データ連携**に向けた環境整備を令和4年度概算要求【デジタル庁】
- ⑬学校内外のデータの将来的な連携も見据えた**教育データの蓄積・流通の仕組み**の構築に向けて、目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を盛り込んだ**ロードマップ**を年内を目途に提示【デジタル庁・文科省・経産省・総務省】

4. 主な御意見に対する考え方 ―こども①―

- 本アンケートで関係者から頂いた御意見のうち、主なものについて、**政府としての考え方を整理**。
- デジタル庁の掲げる「**オープン・透明**」の原則に則り、**対応が困難な部分を含め、可能な限り詳細に考え方を説明**。

＜こどもからの意見＞ ※主な意見について抜粋・簡略化した上で、国としての考え方を記載。

意見内容

- ・ルールを守って使う
- ・勉強以外に使わない
- ・使う時間を決める
- ・生徒の意見も聞いた上でルールを決めて欲しい

- ・端末のスペックが低い。

- ・制限がかかりすぎていて学習に使えるサイトが限られている。
- ・検索に制限をかける。

- ・調べ学習を増やす

- ・学校から持ち帰れない。

- ・ネット回線をちゃんとしてほしい。
- ・全校生徒が一斉に使っても通信が繋がらないことがないように通信環境を整える

国としての考え方

例えば、先生が一方的にルールを決めるのではなく、子供達と一緒に考えながら、なぜルールが必要なのか、どのようなルールが必要なのかを中心に話し合いを行った事例がこの[アンケートの結果](#)や[文科省ホームページ](#)であり、こうしたことをお知らせしていきます。また、国で、配られたタブレットやPCがもっと活用できるように、学校や保護者が留意することをまとめたガイドラインを、できるだけ早く公表します。

皆さんの使っているタブレットやPCのスペックは、国の支援するお金の額や、国が示しているモデルも参考にした上で、教育委員会が、各地域や学校での活用を想定しながら選定を行っているものです。

皆さんの使っているタブレットやPCでどういうサイトを見られるかは、各地域や学校で決めているものですが、国としては問題の発生を恐れて必要以上に制限をかけるということではなく、むしろ使いながら困ることがあれば解決していくことが重要だと考えており、こうしたことをこれからもお知らせしていきます。

タブレットやPCは、検索などの調べ学習に有効に活用できるものであり、この[アンケートの結果](#)や[文科省ホームページ](#)から優れた事例をお知らせしていきます。

皆さんが災害やコロナの時でも学べるようにするためにも、配られたタブレットやPCを持ち帰り、お家での学習でも活用することは有効です。このため、持ち帰りを安全・安心に行える環境作りに取り組みたいと考えています。そこで、国で、皆さんがどんな場面で、どの位タブレットやPCを使っているかを把握するための調査を行うとともに、配られたタブレットやPCがもっと活用できるように、学校や保護者が留意することをまとめたガイドラインを、できるだけ早く公表します。

これまで小学校・中学校・特別支援学校・高等学校における校内ネットワーク環境の整備や電源キャビネットの整備に支援を行いました。その結果、公立学校においては、今年6月末時点で、98.0%が校内ネットワークを使用できる状況になっています。また、学校のネットワークが遅い場合には、ネットワークに詳しい専門家によるアセスメントを実施し、課題を認識することが必要です。そのため、国から教育委員会に、円滑な通信のために必要なネットワーク環境があるか確認し、分かった課題に応じて改善を図ることについて、主な解決事例も整理してお知らせしたところです。これからも、不具合に関する情報を収集・分析するとともに、その解決方法も含めてお知らせすることで支援していきます。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども②ー

意見内容

- ・重い
- ・持ち帰りが難しい
- ・机のスペースを圧迫する

・授業のノートやプリントをタブレットで渡したり、宿題を全部タブレットで送るようにすればいいと思う

・どんな家庭環境の人でも購入できるようにきちんと支援する。
・児童にタブレットを配付する前に、全ての家庭でネット環境を整えるべきだったのではないのでしょうか。準備が十分でないのにタブレットを渡されても、困るだけです。経済格差によるネット環境の格差をなくしてください。

・教科書をデジタル化したほうが良いと思う。

・慣れてないから操作が難しい

・便利なものはどんどん使わせてほしいです。失敗することも学びだと思えます。失敗する前から禁止にされていて活用できません。
・先生たちの考えはわかるけど、制限をかければ良いと言うわけではないと思う。
・少し、私たちのことを信じて、せめて休み時間くらいは、自由にパソコンが使えるようにしたり、もうちょっと授業で使う回数を増やしたほうが良いと思います。

国としての考え方

皆さんの使っているタブレットやPCのスペックは、国の支援するお金の額や、国が示しているモデルも参考にした上で、教育委員会が、各地域や学校での活用を想定しながら選定を行っているものです。机の大きさについては、タブレットやPCに対応したより大きなサイズの教室用机を計画的に整備していくために必要なお金を地方に配っているところです。

配られたタブレットやPCを学校内外で活用することによって、学びが充実すると考えています。そこで、国で、皆さんがどんな場面で、どの位タブレットやPCを使っているかを把握するための調査を行い、その結果を踏まえて対応を考えます。

家庭での配られたタブレットやPCの活用のため、経済的にネットワーク環境を整えるのが難しいお家に学校が貸し出すモバイルルータの整備支援やオンライン学習についての所得の低い家庭への通信費の支援を行っています。通信費支援については今後支援額を充実したいと考えています。これからも、「誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化」に向けて取り組みます。

GIGAスクール構想を通じて皆さんの学びを充実していくため、デジタル教科書の活用を一層推進する必要があります。今後、次の小学校の教科書が令和6年度に改訂されるため、それと併せてデジタル教科書を本格的に導入できるよう、全国での実証的な研究を通じた改善や効果的な活用等についての検討を進めていきます。特に、小中学校等におけるデジタル教科書の普及促進に向けた実証研究（小学校5・6年生（重点校は1～4年生も対象）、中学校全学年、特別支援学校・学級の全学年で1教科分実施）等を進めたいと考えています。

デジタル機器は最初は誰でも使い方が分からないものです。「まずはやってみる」の精神で試してみましょ。それでも分からなければ、身の回りの大人や友達に聞いたりしてみましょ。

トラブルや危険の発生を恐れてタブレットやPCを使わないということではなく、むしろ使いながら困ることがあれば解決していくことが重要だと考えています。そこで、国で、皆さんがどんな場面で、どの位タブレットやPCを使っているかを把握するための調査を行うとともに、配られたタブレットやPCがもっと活用できるように、学校や保護者が留意することをまとめたガイドラインを、できるだけ早く公表します。

4. 主な御意見に対する考え方 ―こども③―

意見内容

・今は特定の授業で先生たちが許可か指示をした時しか使えないのもっと幅広い教科と授業以外の時間でも使用できるようにして欲しい。
部活や夏休みの自由研究のようなものにも使えるようにして欲しい。

・先生方へのサポートや使い方の指導が必要
・先生方の指導体制の足並みが揃うこと
できる先生に負担が偏り、できない先生の技術が向上しない状況を無くす
・教職員にデジタル機器を有効利用した授業についての研修を行う。

・パワーポイントなどを使って発表する機会を増やす。
・タブレットを使った意見交流、意見発表などを5教科などで使うといいと思います。
・クラスメイトの考えを知るのとはとても良い勉強になると思うので、一人一人が考えてそれをみんなと共有することがとても大切だと思います。

・目が悪くなりそう。
・時間を決めて使う

・情報モラルや情報リテラシーを理解した上で適切に利用すること。
・個人情報流出させない。
・授業や、勉強などに関係のない事を調べないようにする
・変なサイトに行かないことが大切。
・タブレットの使い方の説明書のようなものを作成して配布するなど

国としての考え方

全ての教科や授業以外でも配られたタブレットやPCを効果的に活用してほしいと考えており、この[アンケートの結果](#)や[文科省ホームページ](#)で、全国の学校で参考にできる事例をお知らせしています。こうした事例も先生方に参考にしていただければと思います。

先生方へのサポートを行う人材の配置を促しているほか、[文科省ホームページ](#)から優れた事例をお知らせするなど、学習面での支援も本格的にしています。今後は、こうした取組に加え、[学校現場に対する組織的な支援体制の構築](#)や、[先生方のICT活用指導力向上](#)に向けた取組を進めていきます。

配られたタブレットやPCは、皆さん1人1人が自分自身の考えをまとめて発表したり、一緒にリアルタイムで考えを共有しながらの学び合いに有効に活用できるものであり、この[アンケートの結果](#)や[文科省ホームページ](#)で優れた事例をお知らせしていきます。

タブレットやPCを使うときの目の健康などに関する気をつけるポイントとして、例えば、
・良い姿勢で、目と画面との距離を30cm以上離すこと（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や明るさを調整すること
・部屋の明るさに合わせて画面の明るさを調整すること
・寝る1時間前からは利用を控えるようにすること
をお知らせしています。
今後、実施している調査の結果を踏まえ、さらに必要な対応を考えます。

しっかりと情報モラルを持ってデジタル機器を使えるよう、先生向けの教材や皆さん向けのわかりやすい[資料を作成し、その活用を呼びかけ](#)ています。
今後、[子供達の活用能力の測定のための調査の結果](#)も踏まえて、さらに必要な対応を検討します。また、国で、配られたタブレットやPCがもっと活用できるように、学校や保護者が留意することをまとめたガイドラインを、可能な限り早く公表します。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども④ー

意見内容

- ・1～2年ごとにタブレットを新しいものに取り替えてほしい
- ・タブレットのみの授業だと頭にしっかり入ってこないという人も沢山いるので紙とタブレットをきちんと併用して授業を進めること、また授業中や学校にいる間、勉強とは程遠い娯楽として扱っている生徒も多々いるためもう少し学校で制限をかけることが大切だと思う。
- ・紙には紙のいいところがあるし、タブレットにはタブレットのいいところがある。そのどちらをも有効的に使うこと。無理にタブレットでしようとする必要はないと思う。
- ・使わなくていい
- ・なんでもタブレットに頼らないように、使った方がよい時は使う使わなくてもいい場合はタブレットを使わなかったりそういう区別することが大切だと思う。
- ・勉強を紙ではなくわざわざタブレットでしなければならない事について、納得できる理由を広めること。
- ・もっとタブレットを使うためには、政府が一丸となって安心であることを伝えるのが大切だと思う。
- ・なんでタブレットを使う必要があるか理由がわからない
- ・タブレットを使うことによって、タブレットを使っていない時と比べ、どのようなところが良くなるのかを説明すること。
→何のためなのか説明されないと、やらされてる感が出て、意欲的にできないから。
- ・なんのためにタブレットが必要で、どんな経緯があっってお金を払ってまでして買わせる必要があって、それによって児童/生徒に何を望んでいるのかをしっかりと説明すること。前提が共有されないと先生や導入した側の意見が全く反映されなくなるので、タブレットを導入する意味がない。
- ・このタブレットが配られるまでに、どのくらいの税金が使われたかを明確に示す。
- ・公立私立関係なく全生徒にタブレット支給することだと思います。これからはペーパーレスとか言って何も変わっていないので具体的なことを国がやってほしいです。生徒一人の意見なんて聞いてくれません。荷物重たすぎて肩に高さ変わります。はやくタブレット支給してください。
- ・中学校などは町からの支援があるのに対し高校はなかなかそうはいかないので、公立高校への支援も充実させてほしいです。

国としての考え方

配られたタブレットやPCの数年後の更新をはじめ、これからの学校のICT環境については、地方の意見も聴きながら、関係省庁で考えていきます。

紙とデジタル、それぞれのメリットを生かしながら併用していくことが大切だと考えています。
そこで、国で、配られたタブレットやPCがもっと活用できるように、学校や保護者が留意することをまとめたガイドラインを、できるだけ早く公表します。

なぜ配られたタブレットやPCを使ってほしいかについて[大臣メッセージ](#)の中でもお知らせしています。
また、配られたタブレットやPCの活用については、この[アンケートの結果](#)や[文科省ホームページ](#)で、様々な活用事例をお知らせしており、ぜひ見ていただければと思います。デジタル技術や教育データの活用のメリットについても整理して[ガイドブックを公表](#)しています。

タブレットやPC、学校のネットワークの整備など、GIGAスクール構想に係るものとして、文科省から、これまでに約4819億円を地方公共団体等に補助金として配っています。

それぞれの学校の特性も踏まえながら、環境整備がなされるよう、これからも必要な支援をしていきます。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども⑤ー

意見内容

- ・タッチペンを使いたい。
- ・プログラミングの授業を積極的に取り入れる
- ・テストやお便りをペーパーレスにする
- ・このアンケートの様に些細な事でもタブレットなどで答えたりしていった方がタブレットをもっと学校などで使える機会が増えると思います。
- ・インターネットだけに頼らずに、自分の手でも1回探してみること。理由は、インターネットばかりに頼っていると、将来頼りきりになって、自分で探すという意欲が無くなり、社会で生きる力がなくなっていくと思うから。
- ・自宅でのオンラインで授業ができるように、国がオンライン授業を録画して配信したらいいと思う。政府がオンライン授業のプロの人に配信用の授業をやってもらって、先生達は通信の管理だけするようにすれば、各学校で学力の差が出にくいし、早急にオンライン授業が復旧すると思います。
- ・先生より得意な子供をリーダーにしてみんながマネをするとう上手くなると思う。
- ・先生は一人しかいないから、使い方が分かる子が分からない子に教えてあげたり、助け合うことが大切だと思う

国としての考え方

必要な周辺機器は、各自治体で実情等を踏まえながら整備されと考えています。地方に国から配っている経費もあり、そうしたお金の積極的な活用も促していきます。

昨年4月から、小学校においてプログラミング教育を体験することとし、今年4月からは、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が充実しています。また、高等学校においては、共通必修科目「情報Ⅰ」を新設し、来年度から年次進行により、全ての生徒がプログラミングやネットワーク、データベースの基礎等について学習することになります。

学校が家庭に求めるハンコの見直しや学校・家庭の間での連絡手段のデジタル化について教育委員会にお願いをしています。あわせて、保護者へのお手紙のオンライン化やアンケートを活用した欠席連絡のデジタル化の事例について文科省ホームページでお知らせしています。また、教育現場を対象とした調査・手続の原則オンライン化を推進することを国として決めており、これからも、取組の共有を通じて、ペーパーレス化を進めていきます。

授業はもとより授業以外でも配られたタブレットやPCを効果的に活用してほしいと考えており、このアンケートの結果や文科省ホームページで、全国の学校で参考にできる事例をお知らせしています。こうした事例も先生方に参考にしていただければと思います。

配られたタブレットやPCも適切に活用することはもちろん、情報を自分で探しながら、何が重要かを自分で考え、その情報を活用しながらほかの人たちと協働し、新たな価値を作っていくことが必要です。その際、インターネットのみならず、新聞や本、他の人達との意見交換など、様々な方法を組み合わせて自分で情報を活用していくことが大事です。

文科省ホームページでも、お家での学習の支援方策の一つとして、各教育委員会や大学、教科書発行者、NPO法人等が作成した教材や学習動画のコンテンツやNHK for Schoolへのリンクをお知らせしています。

皆さんの世代は「デジタルネイティブ」と言われ、先生よりもICT機器に慣れていることも多くあると思います。このアンケートの結果や文科省ホームページで、最初の学びを少人数で行うことにより、操作が得意な子供が、まだできていない子供に操作方法を教えるなど、自然と教え合う雰囲気が作られる事例を紹介しています。是非、お互いに助け合って、学び合ってもらえると嬉しいです。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども⑥ー

意見内容

- ・他校とのコミュニケーションツールとして使用する。
- ・外国人の人とオンラインで話して、もっと色々な国のことが知りたい。
- ・オンラインで他の学校との交流
- ・今は交流出来る場が少ないのでいろんな人と交流出来る場がタブレットである事が大切だと思います。
- ・SDGsのことなど、世界の流れを知るために使えたいと思う

- ・家庭学習で使えるシステムを作ること
- ・宿題もタブレットでするといいと思います。
- ・家庭学習に使えるコンテンツが無いので、タブレット化が進んでいないきがするし、家で活用方法がありません。

- ・全教科1～6年生まで勉強できるアプリ(eライブラリなど)。
- ・勉強のできるアプリが欲しいです。
- ・教育機関独自の全国共通教育アプリなどを開発していただいて、全国の小学校等で少し足並みをそろえてほしいです。
- ・英語(小学生～中学生)の勉強系アプリがあると、これからの勉強も捗ると思います！

- ・学校のタブレットを家のデバイスにつなげ学校の授業の内容を家で確認できる機能があるといい
- ・タブレットの機能を使うことができると言うことで生徒が困っているときに先生の指導が今よりさらに一人一人に届き、その単元のわからない事がなくせる、と言うところがタブレットを使うメリットであり、大切な事と考えています。

国としての考え方

デジタルは距離と時間のしほりをなくすもので、国内や海外の学校との交流はデジタルならではの取組です。例えば、離島の小学校同士がオンラインで交流している国内の事例や、海外の高校とオンライン交流している事例があり、こうしたことをお知らせしていきます。

また、地域や教科の枠を超えて学校をオンラインでつなぎ、一緒に探究学習を行っている事例や、オンライン英会話を導入して海外の人と議論しながら探究学習を実践している学校もあります。このような良い取組を、経産省「未来の教室」ポータルサイトや経産省「未来の教室通信」というニュースレターでお知らせしています。さらに、経産省の「未来の教室」ポータルサイトの「STEAM (※) ライブラリー」にて、SDGsの社会課題などをきっかけに自ら考えて、様々な教科の内容をまたいで学ぶための63テーマの「動画・資料コンテンツ群」をお知らせしており、今年度はさらに内容も充実させていますので、活用していただければと思います。

(※) Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (ものづくり)、Arts (人文社会・芸術) 及び Mathematics (数学) の5つの領域を含む学際的な探究学習を目指す教育コンセプトの総称。

国で、PCやタブレットを用いて学校・家庭でオンライン上で学習ができるシステムを作っており、希望する全国の小・中・高等学校等の子供達が活用できるようにします。今後、活用いただいた方の声を踏まえ、更にシステムを改善していきたいと考えています。また、デジタル教科書と質の高い多様なデジタル教材との連携を進めていきます。

国で、PCやタブレットを用いて学校・家庭でオンライン上で学習ができるシステムを作っており、希望する全国の小・中・高等学校等の子供達が活用できるようにします。また、例えば皆さん1人1人の学びのデータを分析して、学びの状況に応じた問題を出すAIドリル等の、先端技術を活用した個別最適な学びの事例づくりや、学校にそうしたサービスを導入するための支援等を行っています。経産省の「未来の教室」ポータルサイトでは、事例やサービスの紹介をしています。さらに、様々な教科をまたぐ探究的な学びのためのコンテンツを集めた「未来の教室」ポータルサイトの「STEAMライブラリー」では、英語で学べるコンテンツもお知らせしています。文科省ホームページでも、お家での学習の支援方策として、各教育委員会や大学、教科書発行者、NPO法人等が作成した教材や学習動画のコンテンツやNHK for Schoolへのリンクをお知らせしています。

学校でもお家でも、タブレットから先生が出した課題などを受け取ったり、課題の提出をしたりできる仕組み(学習eポータル)が使えるように取組を進めていきます。

また、例えば大阪市では日々の様子や健康観察、学習データ等を連携して活用することにより、子供達の状況をすぐに把握し、きめ細やかな個別指導ができる取組を行っており、こうした取組をこれからもお知らせしていきます。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども⑦ー

意見内容

・教科書を電子化し荷物の負担を減らしたりテストなどの結果からどの部分を重点的に学習すべきかを確認できるアプリケーションを導入するなど、タブレットの利用での児童生徒の負担を緩和し勉強効率の上がるようなシステムを作成して欲しい

・タブレットで教科書の代わりをしたり、宿題をタブレットで出したらいいと思います。

・教材のデータ化

・デジタル教材を充実させて欲しい。QRコードで動画が見られるとか、解説が開けるとか。

・教科書にもっとQRコードがあれば解説動画を簡単に見ることができるので、低学年にも簡単に調べ物ができる。

家でも保健室でも適応教室でもタブレットを使って教室の授業をみてもいいようにする事です。

・自分は教室に入れない不登校です。週に1時間だけ個別授業をしていますが、クラスメイトや先生とやりとりは全然ありません。コロナの休校のときに、オンラインを広がっていく話が出ていたけれど、自分みたいな生徒は学校でも使えないし、普段の授業で何をしているかぜんぜんわからない。もっとオンラインをうまく使って、自分みたいな生徒でも何かやりたいと思った。今も思ってる。家のパソコンは、自分のじゃないから自由に使えないし。早くオンラインを普及させて欲しいです。

・障がいのかたには読み上げ機能で何度も聞くことができるようにする。

国としての考え方

今後、次の小学校の教科書が令和6年度に改訂されるため、それと併せてデジタル教科書を本格的に導入することができるよう、全国での実証的な研究を通じた改善や効果的な活用等についての検討を進めていきます。特に、小中学校等におけるデジタル教科書の普及促進に向けた実証研究（小学校5・6年生（重点校は1～4年生も対象）、中学校全学年、特別支援学校・学級の全学年において1教科分実施）等を進めたいと思っています。また、パソコンやタブレットを用いて学校・家庭でオンライン上で学習ができるシステムの活用を促進しており、希望する全国の小・中・高等学校等の子供達が活用できるようにします。今後、活用いただいた方の声を踏まえ、更にシステムを改善していきたいと考えています。

また、例えば皆さん1人1人の学びのデータを分析して、学びの状況に応じた問題を出すAIドリル等の、先端技術を活用した個別最適な学びの事例作りや、学校にそうしたサービスを導入するための支援等を行っています。経産省の「未来の教室」ポータルサイトでは、事例やサービスの紹介をしています。

一般に、教科書ではない補助教材については、デジタル教材も含めて、有益適切なものである限り、地域や学校、子供達の実態等に応じて、校長先生や自治体でふさわしい教材を使用していただくと考えています。また、教科書のQRコード等については、教科書検定において適切なものについて掲載が認められており、民間の教科書発行者の創意工夫により掲載されています。

このほか、デジタル教科書と質の高い多様なデジタル教材との連携を進めていきます。

病気で学校に登校できず長期に欠席が続く子供に、同時に双方向で授業配信をした場合は、出席扱いとすることができ、その成果を学習評価に反映することができます。

また、不登校の子供がお家等でICTを活用した学習をした場合には、保護者と学校が十分な連携・協力していることや、訪問による対面指導を適切にするなどの一定の場合には、校長先生が出席扱いとすることができます。

こうした仕組みも活用し、1人1人を大切にした指導が充実されるよう、先進的な取組事例をお知らせするとともに、仕組みの利用状況を分析し、より適切な方法を考えます。

タブレットやPCの整備とあわせて、障害のある子供達が配られたタブレットやPCを効果的に活用できるように、1人1人に応じた入出力支援装置の整備をあわせて支援しています。

入出力支援装置には、音声読み上げソフトも含まれており、その他にも点字ディスプレイ、音声文字変換ソフトなどのお金を支援しています。

4. 主な御意見に対する考え方 ーこども⑧ー

意見内容

・学校でタブレットを使うことよりもこれから先、コロナの影響で休校しなければならない状況になったときのために、オンライン授業ができるようにすべき。WiFi環境が無かったり、出来ない状況にある家庭には学校にあるタブレットを配布したりポケットWiFiのような物の貸出可能な環境をしっかりと整えるべきだと思う。

休校にならなくても、もし濃厚接触になった場合などは、何日も学校を休まなければならない。そういった場合にも備えてオンライン授業ができるよう今で調査、検証などはしておかないといけないと思う。

・コロナで休校になった時でも、リモートで普段と変わらない授業をすること。いくら休校でも、絶対に学びを止めたくない！
・コロナで学校に行けなくなった時や学年集会で、リモートを活用する。

・このコロナ禍で、全校集会を体育館で行ってしまうと密集、密接の二つの密になってしまうため、このタブレットで行うべきであると思う。

・もっとタブレット普及への体制を整えるべきだと思います。現在の授業内容や仕組み等は紙を中心にして考えられたものです。タブレットを学校に浸透させるのであれば、そういった根本的な仕組みを紙対応からタブレット対応へ変換した方が良いのではないのでしょうか(教師への指導、授業内容や仕組みの変更)。無理に今の仕組みのまま普及させると、教師側と生徒側双方への負担が大きいかわかります。

・全学年の学習の方針を今までは先生による直接の指導が軸になっていたと思うけど、これからの学習の方針をタブレットを主体とした方針に切り替えて組み立てることが大切だと思う。

国としての考え方

家庭での配られたタブレットやPCの活用のため、経済的にネットワーク環境を整えるのが難しいお家に学校が貸し出すモバイルルータの整備支援やオンライン学習についての所得の低い家庭への通信費の支援を行っています。

コロナの影響で学校に行きたくても行けない場合には、感染の状況に応じて、地域や学校、子供の実情等を踏まえながら、オンラインによる学習指導を行うなど、学習に著しい遅れが生じることがないように、学校で必要なことをしていただくよう、国から教育委員会等をお願いしています。そのような場合に、お家で行ったオンラインによる学習については、一定の場合には学習評価に反映できることに加え、校長先生の判断で、同じ内容を再度授業で取り扱わないこともできます。また、一定の方法で行われたオンラインによる学習については、指導要録に記載されます。こうした仕組みの活用状況を分析するとともに、コロナの影響で対面教育が難しい地域を含めて、いつでもオンライン教育が可能となるように支援していきます。

コロナの対応では、地域の感染状況なども踏まえ、可能な限り、学校教育活動を継続し、皆さんの健やかな学びを保障したいと思っています。感染拡大に伴い、皆さんが学校に登校したくてもできない場合に、例えばリモートを活用するなどした学習を行い、学びを継続することが重要です。

タブレットやPCは、感染を防ぎながらグループでの活動を行う時にも使えます。例えば、このアンケートの結果や文科省ホームページで、全校で集まらない状況でも、ICTを活用することで、各委員会の活動の発表や児童会の活動ができる事例を紹介していますので、参考にしていただければと思います。

単に紙をデジタルに置き換えるということではなく、紙とデジタルが両方存在する中で、それぞれをどのように活用するかを考えるとともに、授業や学校の在り方の見直しをあわせて進めていくことが必要であり、これまで、例えば、デジタル教科書を使用できる時間の制限をなくしたりしてきました。

これから、先生がよりデジタル機器を効果的に使えるように支援するなど、デジタル時代も踏まえた授業や学校の仕組みの見直しをあわせて進めていきます。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人①ー

＜大人からの意見＞ ※主な意見について抜粋・簡略化した上で、政府としての考え方を記載。

意見内容

- ・学校のネットワーク回線が遅い。
- ・教職員に研修する時間と研修サポートが必要。
- ・オンライン授業の際の設定などで保護者がわからないことがあった時や、接続が上手くいかなかった時に学校とは別の窓口を設けた方がよい。
- ・一部の教員に負担が集中するため、各校にICT支援員を常勤で複数名配置したり研修を充実するなどすべき。
- ・一定のエリアごとに、電話1本で即時対応可能な専門家を複数配置してほしい。

- ・教職員へは1人1台の補助がなされていないため、教員全員に配布されていない
- ・児童の端末と異なり、教員用端末が古いため、指導がしづらい。

- ・全ての家庭でネット環境が整っているわけではない
- ・ネットワーク環境が整っていない学校向けに、モバイルルーターを貸し出していただくと良いのではないかな。

国としての考え方

文科省では、これまで補正予算（令和元年度、令和2年度1次）を通じ、小学校・中学校・特別支援学校、高等学校における校内ネットワーク環境の整備や電源キャビネット整備に対する支援を行い、公立学校においては、本年6月末時点で、98.0%が校内ネットワークの供用を開始しています。また、学校のネットワークが遅い場合には、ネットワーク保守事業者等の専門家によるアセスメントを実施し、課題を認識することが必要です。そのため、文科省から学校設置者に対し、ネットワーク環境のアセスメントを行い、円滑な通信のために必要な環境が確保できているか確認し、把握した課題に応じてネットワーク環境の改善を図るよう求めるとともに、[主な課題解決事例を整理し周知を図った](#)ところです（本年3月）。引き続き、不具合等に関する情報を収集・分析するとともに、その課題解決方法も含めて、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していきます。

文科省において、教師の日常的なICT活用の支援等を行う「ICT支援員」や、1人1台端末環境における初期対応等を行う「GIGAスクールサポーター」の配置促進、ICT活用に関する専門的な助言や研修支援などを行う「[ICT活用教育アドバイザー](#)」の派遣を行っているほか、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)から優れた活用事例等を情報発信するなど、教育指導面での支援活動も本格的に展開しています。こうした取組に加え、本年6月に閣議決定された「[デジタル社会の実現に向けた重点計画](#)」（以下「重点計画」という。）において「全国の学校におけるICT環境の整備とそれを活用するためのICT支援人材の学校への配置促進（中略）を図る」とされていることも踏まえ、令和4年度概算要求において、[学校現場に対する組織的な支援体制の構築](#)や、各教科等・OSごとの活用方法をまとめた動画の作成・提供等などによる[更なる教師のICT活用指導力向上](#)に向けた取組を盛り込んでいます。また、教師のICT活用指導力の更なる向上を図る必要があること等について示された中央教育審議会答申も踏まえ、[教師の養成・採用・研修等の在り方について基本的なところまで遡った検討を進めている](#)ところです。

学校のICT環境整備に必要な経費については、[指導者用コンピュータ等も含め「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、地方財政措置が講じられており、重点計画において「全国の学校におけるICT環境の整備（中略）を図る」とされていることも踏まえ、[引き続き各地方公共団体における活用を促します。](#)

上述のとおり、公立学校においては、本年6月末時点で、98.0%が校内ネットワークの供用を開始しています。また、オンライン学習など家庭での端末活用のため、[経済的にICT環境整備が困難な家庭に学校が貸与するモバイルルータ等の整備支援や低所得世帯への通信費の支援](#)を行っています。重点計画において「[経済的格差等によって子供たちの教育格差、学力格差が生じることのないよう、（中略）低所得世帯向けの通信環境の整備を図る](#)」とされていることも踏まえ、令和4年度概算要求では、[低所得世帯のオンライン学習に係る通信費支援について支援額の充実](#)を盛り込んでいくところです。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人②ー

意見内容

- ・制限をかけるのではなく、児童がよりよい使い方をできるように方針で接していただきたい
- ・教育委員会・学校が管理優先で、児童生徒の端末持ち帰りを許していない。
- ・端末の持ち帰りを推奨するにあたって、問題点をどのようにクリアしていくのかのモデルを示すべき。
- ・情報モラル、情報リテラシーの周知が不可欠。
- ・SNSトラブルが絶えない。
- ・授業中に端末を利用する取組で、アニメやゲーム情報や動画サイトを見て騒ぐ生徒が居り、それにクラス全体が流されてしまうケースがある。
- ・GIGAを本気でやりたいならまず人員を増やして、一人当たりの仕事量を減らすべき。
- ・「教師」が「教育活動」に専念できるしくみ作りを国がリードして整えていただきたい。
- ・少人数学級の早期実現

- ・教育委員会や学校長に向けてのメッセージを繰り返し発信し、大人の意識を変えるサポートをしてほしい。
- ・教職員や保護者など幅広いターゲット層に発信すべき
- ・自治体首長などのトップ層との連携も図っていくべき。
- ・方法論ではなく、全体戦略の話を公にしていくべき。
- ・将来の学校のビジョンを多くの方に共有して頂いて、「これを実現しよう」という強いメッセージが欲しい。

国としての考え方

トラブルや危険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活用する中で課題解決を図ることが重要だと考えています。そうしたことも踏まえ、文科省において、学校現場における利活用について深掘りし、より現実的な状況（利用している学習場面、使用頻度や時間、使用する端末の機能等）を把握するための利活用状況調査（抽出）を行うとともに、重点計画も踏まえ、1人1台端末の円滑な利活用の促進に向けて学校現場や保護者が留意すべき事項等をまとめたガイドライン等を、可能な限り早期に取りまとめて公表します。

重点計画も踏まえ、文科省において、情報モラル教育の充実に向けて、[教師向けの指導資料や研修教材、児童生徒向けの啓発資料の作成・配布](#)等の取組を行っています。今後、児童生徒の情報活用能力の定量的測定のための調査結果も踏まえ、情報モラルやリテラシーの向上のための必要な対応を検討します。また、1人1台端末の円滑な利活用の促進に向けて学校現場や保護者が留意すべき事項等をまとめたガイドライン等を、可能な限り早期に取りまとめて公表します。

また、総務省において、[青少年向けのインターネットリテラシーに関する調査及び教材の作成・配布](#)を行うとともに、総合的なICTリテラシー向上に向けた学習モデルの創出等に係る検討を実施します。

文科省において、①改正給特法を踏まえ、特に[教育職員の業務量の適切な管理等に関する「指針」](#)に関して、引き続き、策定状況をフォローアップするとともに、今回の改正の趣旨や意義を周知徹底、②全国すべての教育委員会に対して教師の業務の適正化の取組状況の調査を実施し、[設置者別の結果公表や取組事例の展開](#)等を通じて、取組を促す、③教員の業務削減につながるよう、[教職員定数の改善](#)、支援スタッフの活用や部活動改革、教員免許更新制の検証・見直し、小学校高学年からの教科担任制、学校向けの調査の精選・削減、といった対応を行っているところです。

特に、1人1人のニーズに応じたきめ細かな指導を可能とする指導体制と安全・安心な教育環境を整備するため、本年3月に[義務標準法を改正](#)し、今年度から5年かけて小学校2年生から学年進行により段階的に学級編制の標準を35人に引き下げることとしています。令和4年度においては、小学校3年生の学級編制の標準を引き下げます。今後、少人数学級等の効果検証等を行った上で、中学校を含め、学校の望ましい指導体制の在り方を検討していきます。

今回のアンケート結果を踏まえ、[大臣メッセージ](#)を公表するとともに、教育委員会等を通じて学校現場に周知します。また、本アンケートの結果等を全国知事会等の地方関係者とも共有させていただき、連携を図っていきます。

文科省で引き続き教育委員会等への発信を行うことに加え、デジタル庁としても、[ウェブサイト](#)で教育関連情報を双方向で共有するといった取組を行っています。また、重点計画を踏まえ、学校内外のデータの将来的な連携に向けて目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を盛り込んだロードマップを、デジタル庁を中心に関係省庁で検討し、[本年中を目途に公表](#)します。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人③ー

意見内容

- ・管理職の先生がICTに抵抗を示すと、それが若手教員の士気にも反映されてしまう。
- ・積極的に活用しようとする教職員もいれば、従来からの板書スタイルを最適と考える（あるいはスタイルを変えるつもりはないと考える）教職員もいる。
- ・個々の教員によってICTに対する温度差が激しく、全体的な活用がなかなか進まない。校内組織も整っていないため、一部の教員に負担が集中している。

・調べ学習を検索結果のコピペで済ませてしまい、自分でまとめることをしない

- ・教師の業務をまず徹底的にデジタル化を押し進めてください。
- ・まずは先生が使えるように。校務で毎日ICTを使う環境が大事だと思います。
- ・現場以前に文科省、教育委員会などのデジタル化が進めば、自ずと校務もデジタル化にせざるを得ない。
- ・行政から求められる調査が、未だに紙ベースであることが多い
- ・まずは文科省と学校現場とのやり取りをデジタル化してほしい。

- ・他者に言う前に、己の組織から率先して取り組むべき。
- ・具体的な授業に活用する方法を教えてください。
- ・授業展開のアイデアや教材など、もっと日本全国で共有化を図ってほしい。
- ・文部科学省で教員が作成した教材を全国的に調査し、数学ならこの動画を英語ならこの動画をというものを集約し、紹介するWebページを開設してもらいたい。

国としての考え方

教育のデジタル化には、校長など管理職のリーダーシップが不可欠です。今回のアンケート結果を踏まえ、[大臣メッセージ](#)を公表するとともに、教育委員会等を通じて学校現場に周知します。また、適切な校務分掌とすることも大切です。文科省において、リテラシーの高い教員に負担が集中することのないよう、教師の日常的なICT活用の支援等を行う「ICT支援員」や、1人1台端末環境における初期対応等を行う「GIGAスクールサポーター」の配置促進、ICT活用に関する専門的な助言や研修支援などを行う「[ICT活用教育アドバイザー](#)」の派遣を行っているほか、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)から優れた活用事例等を情報発信するなど、教育指導面での支援活動も本格的に展開しています。こうした取組に加え、重点計画において「全国の学校におけるICT環境の整備とそれを活用するためのICT支援人材の学校への配置促進（中略）を図る」とされていることも踏まえ、[令和4年度概算要求において、学校現場に対する組織的な支援体制の構築や、各教科等・OSごとの活用方法の整理などによる更なる教師のICT活用指導力向上に向けた取組を盛り込んでいます。](#)

1人1台端末は、子供たち1人1人が自分自身の考えをまとめて発表したり、共同編集でリアルタイムに考えを共有しながらの学び合いに有効に活用できるものであり、この[アンケートの結果](#)や[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)での優れた活用事例等を情報発信するなどして普及していきます。

例えば、[文科省「全国の学校における働き方改革事例集」](#)において、ICTを活用した校務効率化の事例を取り上げているとともに、経産省「[未来の教室](#)」ポータルサイトでも、[学校BPR（ICTを活用した先生の働き方改革）に関する調査結果や取組事例を紹介](#)していますので、こうした取組を参考にしていただければ幸いです。

重点計画において、「教育現場を対象とした調査・手続の原則オンライン化（中略）を推進する」としており、文科省において、まずは「隼より始めよ」の精神で取り組むとともに、教育委員会にも必要な取組を促していきます。

具体的には、文科省が行う調査等のオンライン化の実証を今年度から実施するなど、現場の負担が少ない調査等のオンライン化を推進していきます。

この[アンケートの結果](#)や[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)、[経産省「未来の教室」ポータルサイト](#)において、各教科等での活用事例を紹介しており、こうした事例を引き続き周知します。さらに、[令和4年度概算要求において、各教科等での1人1台端末の活用方法をまとめた動画を作成・提供する取組を盛り込んでいます。](#)

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人④ー

意見内容

・デジタル教科書について、活用していけるよう早期に整備してほしい。

・持ち帰りが負担になっている。
・ランドセルが重くなりすぎる。

・連絡物のデジタル化は早急に進めて欲しい。
・日々の健康観察チェックのWEB化
・欠席の際にお友達宅まで連絡帳を依頼しに行かねばならないことは親としてかなり負担。
・学校の、何でもかんでも紙の文化はすごく迷惑。

・端末のスペックが低い

・端末の破損などに対する保険制度が確立していない。また使用において損害が発生した場合の、費用負担などが明確になっていない。

・普通教室にはある程度ネットワークが整備されているが、特別教室などでは活用できないことも多い。
・アクセスポイントが普通教室には整備されているが、特別教室には整備されていない。体育館にはLANの回線さえ引かれていない。1人1台端末は特別教室でも普通教室同様に使用したい。

国としての考え方

GIGAスクール構想を通じて、学習環境を改善し、学校教育の質を高めていくためには、デジタル教科書の活用を一層推進する必要があります。

今後、次の小学校用教科書の改訂時期である令和6年度を、デジタル教科書を本格的に導入する最初の契機として捉え、着実な取組を進めることとしており、全国規模での実証的な研究を通じた改善や効果的な活用、デジタル教科書にふさわしい検定制、紙の教科書とデジタル教科書との関係についての検討を進めていきます。特に、文科省の令和4年度概算要求においては、小中学校等におけるデジタル教科書の普及促進に向けた[実証研究等の予算を計上](#)しています。

文科省において、[全国の教育委員会などに対し、児童生徒の荷物の重さや量に配慮するよう求める事務連絡](#)を出しており、事務連絡では、家庭学習で使用する予定のない教材等について、児童生徒の机の中などに置いて帰る、特別教室で使用する学習用具の一部について、必要に応じて、特別教室内に置くといった工夫例を紹介しています。

文科省において、学校が保護者等に求める押印の見直し及び学校・保護者等間における連絡手段のデジタル化の推進について[通知](#)を昨年行うとともに、保護者へのお手紙のオンライン化やアンケート機能を活用した欠席連絡のデジタル化等の事例について「[全国の学校における働き方改革事例集](#)」や特設サイト「[StuDX Style](#)」で紹介しています。重点計画においては、「教育現場を対象とした調査・手続の原則オンライン化（中略）を推進する」とされており、引き続き教育委員会等の取組の事例展開等を通じて、連絡物のペーパーレス化を推進していきます。

1人1台端末の具体的な選定については、国庫補助を含めた予算額や、文科省がモデルとして示している[標準仕様](#)も参考にした上で、契約行為を行う教育委員会が、各地域や学校における具体的なICTの活用を想定しながら行っているものです。

学校のICT環境整備に必要な経費については、予備用学習者用コンピュータ等も含め「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、[地方財政措置が講じられており、引き続き各地方公共団体における活用を促します。](#)

文科省が補正予算（令和元年度、令和2年度1次）で計上した「公立学校情報通信ネットワーク環境施設整備費補助金」の「校内ネットワーク整備事業」において、授業で活用する計画であれば、特別教室や体育館なども補助対象として整備支援を行ってきたところです。また、地方自治体に対し、ネットワーク環境のアセスメントを行い、円滑な通信のために必要な環境が確保できているか確認し、把握した課題に応じてネットワーク環境の改善を図るよう求めるとともに、[主な課題解決事例を整理し周知を図ったところ](#)です（本年3月）。引き続き、[不具合等に関する情報を収集・分析するとともに、その課題解決方法も含めて、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していきます。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑤ー

意見内容

- ・私立学校に通っていますが、個人用端末が貸与されていません
- ・公立高校について、自治体レベルで端末導入のばらつきがある状態を是正すべき。
- ・次期更新に関する方針を早めに示してほしい。
- ・家庭によってはすでに自分の端末を持っていたりするので、BYODの観点を導入することも検討するのが良い。
- ・次期端末の購入費用のための財源を確保すべき。
- ・端末は大人になってからで十分だと思います。
- ・小学生に1人1台端末は早すぎると思います。
- ・義務教育中はまだ書く事も大切だと思う。
- ・アナログとデジタルのバランスをとれた教育をすべき。
- ・ICT活用が「目的」となっている。
- ・学校内だけの使用に限定して欲しい。
- ・学校が前向きに取り組んでいるかどうかを定期的に調査する方法を検討してほしい
- ・子どもの目などへの影響が気になる。

国としての考え方

公立、私立それぞれの学校の特性も踏まえつつ、1人1台端末の環境整備がなされるよう、引き続き必要な支援を行っていきます。

高等学校段階においては、学校設置者の負担による整備や保護者の理解を得て進めるBYOD (Bring Your Own Device) による整備など、多様な実態があることから、低所得世帯の高校生への貸与等を目的とした端末整備に対する支援を行うとともに、地方財政措置も講じてきました。義務教育段階において1人1台端末環境で学んだ児童生徒が高等学校に進学しても同様の環境で学ぶことができるよう、引き続き取り組んでいきたいと考えています。

GIGAスクール構想による整備されたICT端末の将来的な更新等をはじめ、今後の学校ICT環境の整備の在り方については、地方自治体の意見等を聴きながら、関係省庁で検討していきたいと考えています。

1人1台端末などの充実したICT環境は、学びにおける時間・空間などの制約を取り払うとともに、子供たちの多様なニーズに対応した学習の可能性を広げるものであり、リアルな体験を通じて学ぶことや、教師が子供たちの様子を直接確認し、指導することとあわせて取り組むことが重要であると考えています。今後ともこれまでの教育実践とICTのベストミックスを図りながら、全ての子供たちの可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びの実現を目指していきます。

1人1台端末を学校内外で活用することによって、学習の効果が高まると考えています。そうしたことも踏まえ、文科省において、学校現場における利活用について深掘りし、より現実的な状況（利用している学習場面、使用頻度や時間、使用する端末の機能等）を把握するための利活用状況調査（抽出）を行うとともに、その結果を踏まえて対応を検討します。

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として、例えば、
・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や明るさを調整すること
・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にすること
等を文科省から周知しております。
今後、文科省で実施している実態調査の結果を踏まえ、子供の視力低下の予防に必要な対策を検討します。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑥ー

意見内容

- ・これまでやっていることに、上乗せで機器を使う事になっている。
- ・デジタル化を進めるまでに紙でも文書処理をするなど2倍の作業が必要になっている。

- ・教員免許更新講習を廃止し、ICTに関する研修を代替として全国的に実施してほしい。

- ・教員になる方々にICT活用を実践することを前提とした大学でのカリキュラムなどを実装すべき。
- ・大学の教職課程の講義に効果的な活用の内容を組み込む。

- ・生徒用と教員用の操作設定などわかりやすいマニュアルと説明動画を用意していただきたい。
- ・各OS メーカーが、必要なサポート（特に研修）を提供しており、そのツールの活用すれば自治体での負担が少なくすむので、民間企業との連携を促進頂きたい。

- ・他校や海外の人々、世界からの著名人と交流するなど、ICTだからこそその教育や体験、経験の実施。
- ・総合的な学習の時間、探究の時間等を利用して外部講師のリモート講演等、子供たちのキャリア形成に繋がるような普段なかなか聞くことのできない話を聞く機会があると良いと思います。

国としての考え方

紙のプロセスをそのままデジタルに置き換えるのではなく、デジタルを活用してより子供達と向き合えるようにしていくことが重要だと考えています。例えば、[文科省「全国の学校における働き方改革事例集」](#)において、ICTを活用した校務効率化の事例を取り上げているとともに、[経産省「未来の教室」ポータルサイト](#)で[学校BPR（ICTを活用した先生の働き方改革）に関する調査結果や取組事例を紹介](#)していますので、こうした取組を参考にいただければ幸いです。あわせて、上述の学校における働き方改革も進めていきます。

現在、中央教育審議会において教員免許更新制の抜本的な見直しについて審議しているところです。また、教師のICT活用指導力の更なる向上を図る必要があること等について示された[中央教育審議会答申「『令和の日本型学校教育』の構築を目指して」（令和3年1月26日）](#)も踏まえ、教師の養成・採用・研修等の在り方について基本的なところまで遡った検討を進めているところです。なお、ICTに関する研修の実施については、ICT活用に関する専門的な助言や研修支援を行う[「ICT活用教育アドバイザー」](#)や、[独立行政法人教職員支援機構](#)において作成した、学校におけるICTを活用した学習場面に関する[校内研修用動画](#)等を御活用いただければ幸いです。

教職課程において、ICTを活用した効果的な授業方法や、子供たちの情報モラル含む情報活用能力を育成するための指導方法等を修得できるよう、ICTに特化した科目を新設し、ICT機器を活用する授業の設計や授業の方法等について総論を1単位以上学ぶことを令和4年4月から義務化しました。

民間事業者（OS事業者等）においても、端末の活用に関する資料が公表されており、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)において紹介しています。同サイトに掲載している優れた活用事例と合わせて参考にいただければ幸いです。

デジタルは距離と時間の制約を解放し得るものであり、国内や海外の学校、一流の方の講演などは、デジタルならではの取組です。例えば、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)において、離島の小学校同士がオンラインで交流している国内の事例があります。また、経産省では、学びの探究化・STEAM化に向けたモデル事例の創出（実証事業）を行っていますが、地域や専門の枠を超えて学校をオンラインでつなぎ、共に探究学習を行っている事例もあります。さらに、EdTechの普及促進のための補助事業を活用してオンライン英会話を導入し、海外の人と議論しながら探究学習を実践している学校もあり、このような好事例を[経産省「未来の教室」ポータルサイト](#)で紹介しています。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑦ー

意見内容

- ・児童生徒が「ほかのコンテンツ」に目を向けずにすむような、楽しくて能力開発につながるような熱中できるコンテンツの開発が必要。
 - ・MEXCBTのように、家庭学習で学習に利用できる適切なコンテンツ公的なコンテンツが充実され、個別最適な学びの習熟の分野で生きることを希望します。
 - ・学校や先生のスキルの違いから生じる教育格差を補填するような質の高いデジタル学習コンテンツの拡充、共有をお願いしたい。
 - ・各地の教員が作ったワークシートや教材を共有したりダウンロードできるシステムがあれば便利
-
- ・教員免許はないがITスキルがある人材の積極活用
 - ・プログラミングや英語の分野で民間のIT関係者の講師採用を推進すべき。
-
- ・保護者や地域の人得意分野を生かす取組が必要。
 - ・企業や地域人材とGoogleMeetで繋がり出前授業を実施
-
- ・教育現場の人間ではないのですが、地域ICTクラブの活用が全体のリテラシーや情報の伝播に影響を与えるのではないかと考えています。
 - ・各地で活動している社会教育団体などとも連携しICT機器の使用方法やプログラミング教育を進められるような体制を作っていただきたい
-
- ・特別支援学校の場合、端末の管理に関する責任を児童生徒に負わせるのは難しく、容易に持ち帰らせることができないのではないかと。

国としての考え方

重点計画も踏まえ、文科省において、パソコンやタブレットを用いて学校・家庭においてオンライン上で学習やアセスメントができるシステム（MEXCBT）の活用を促進しており、希望する全国の小・中・高等学校等の児童生徒が活用できるようにします。このシステムでは、各地の教員が作成した問題を共有・活用することが可能です。令和4年度概算要求でも関連経費を計上しており、活用いただいた方の声を踏まえ、更にシステムを改善していきたいと考えています。また、文科省「子供の学び応援サイト」で、児童生徒の自宅等における学習の支援方策の一つとして、各教育委員会や大学、教科書発行者、NPO法人等が作成した教材や学習動画等のコンテンツやNHK for Schoolへのリンクを紹介していますので、御参考にしていただければ幸いです。

さらに、経産省では、1人1台端末環境下で、様々なEdTechを活用したモデル事例の創出（実証事業）を行うとともに、EdTechの普及に向け、学校等教育機関が無料でツールを試行的に導入することができる補助事業を行っています。「未来の教室」ポータルサイトの「STEAMライブラリー」で、SDGsの社会課題などを入口に探究的・教科横断的な学びを始めるきっかけになる、63テーマの「動画・資料コンテンツ群」を無料で公開していますので、活用していただければ幸いです。

このほか、重点計画を踏まえ、デジタル教科書と質の高い多様なデジタル教材との連携を推進します。

文科省において、引き続き、特別免許状、特別非常勤講師制度を活用した外部人材活用を促すとともに、専門性をもった外部講師等による、体験活動や出前授業等を通じた多様な学習活動の充実を支援していきます。

文科省において、引き続き、多様な外部人材が学校の教育活動に参画するための経費を支援するとともに、学校と保護者や地域の皆さんがともに知恵を出し合い、学校運営に参画できる仕組みであるコミュニティ・スクール（学校運営協議会制度）と、地域と学校が連携・協働し、幅広い方々の参画を得て行う地域学校協働活動を推進していきます。

総務省において、地域で子供たちがプログラミング等のICT活用スキルを学ぶ機会を提供する「地域ICTクラブ」の取組を行っており、全国的なネットワークの構築に向けた検討等を通じて、更なる広がりに向けた普及促進を図ります。

また、文科省において、幅広い地域の方々や社会教育関係団体を含む様々な団体との緩やかなネットワークを形成し、地域と学校がともにパートナーとして様々な活動を行う地域学校協働活動を推進しています。

端末の管理方法等については、特別支援学校の児童生徒の障害の状態、保護者や学校体制等の環境によっても変わってくるため、一概にお答えすることは難しいですが、障害のある児童生徒が1人1台端末を効果的に活用できるように支援することが重要と考えております。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑧ー

意見内容

- ・特別支援学校や通級指導教室でICTを活用した具体的な指導方法を共有してほしい。
- ・支援学級など、支援の必要な子どもたちに合ったアプリ等があれば、さらに活用しやすいと思います。
- ・端末での学習障害がある子が記憶しやすいアイデアやサポート、工夫で良い例があれば色々取り入れて頂きたい。
- ・不登校の子が利用できる環境が整っていない。学校の教室や授業と繋がるシステムを一刻も早く整備してほしい。
- ・不登校対策に端末を利用する試験的な試みも必要。
- ・不登校ぎみなお子さんが端末使用で登校をしなくてもいいと思わないようにして頂き、小さな社会で協調性を学んでいて欲しいです。
- ・今後また休校などの事態に備え、オンライン授業やインターネットを使用した学習が身近に出来る様に整えて欲しい。
- ・警報等で学校が休校になったり昼から登校になったりする場合は積極的にリモート活用が出来る体制を整えて欲しい。
- ・警報時や、コロナ濃厚接触者など学校に行けない時に、リモートでできるようにしてほしい。
- ・警報中、緊急事態宣言中等にオンライン授業が実施できていない。せめてそれだけは早急に対応してほしい。
- ・入院している子の病院にWi-Fi環境がなく、学びの保障が得られない。
- ・長期入院している子供達にもタブレット端末での学習ができるようにすべき。

国としての考え方

文科省において、特別支援学校における1人1台端末の活用事例等を収集したところであり、今後、文科省特設サイト「StuDX Style」で情報発信していきます。また、自立活動については、今年度よりICTを活用した効果的な指導の在り方の調査研究を行っているところであり、指導事例、対応する際のポイント等について整理していきます。

不登校児童生徒が自宅等においてICT等を活用した学習を行った場合には、保護者と学校との間に十分な連携・協力関係が保たれていることや、訪問等による対面指導が適切に行われることなどの一定の要件の下、学校長は指導要録上出席扱いとすることができます。

こうした制度の活用促進に向けて、好事例を周知し、学校外での学習活動の適切な把握を進めるとともに、制度の利用状況を分析し、より適切な方策を検討するなど、オンラインを活用した支援を促進します。

感染症や災害の発生等の非常時に、やむを得ず学校に登校できない児童生徒に対しては、例えば同時双方向型のウェブ会議システムを活用するなどして、指導計画等を踏まえた教師による学習指導と学習状況の把握を行うことが重要であり、その旨を文科省から昨年4月及び本年2月に通知しているところです。また本年8月には、やむを得ず学校に登校できない児童生徒に対するオンラインを活用した学習指導に関してチェックリスト、取組事例などを示した事務連絡を発出しているところです。

こうした制度の活用状況を把握するとともに、感染症により対面教育が困難な地域を含め、災害等が生じた場合にいつでもオンライン教育が可能となる環境整備を支援していきます。また、オンライン学習など家庭での端末活用のため、教育委員会等に対して、経済的にICT環境整備が困難な家庭に学校が貸与するモバイルルータ等の整備支援や低所得世帯への通信費の支援を行っています。

入院中の児童生徒に対しては、ICTを活用した学習支援を行うことなどにより、教育の機会を確保することが重要であると考えています。文科省において、病気療養中の児童生徒に対する教育機会を保障するため、教育機関と医療機関等の連携による教育支援体制の構築や、ICTを活用した遠隔教育の有効な活用方法などの調査研究を自治体に委託し実施しているところです。引き続き、病気療養中の児童生徒に対しては、Wi-Fiルーターの整備を含めた学習保障や、ICTを効果的に活用した学習支援等、教育の機会が確保されるよう支援してまいります。
なお、オンライン学習など家庭等での端末活用のため、経済的にICT環境整備が困難な家庭に学校が貸与するモバイルルータ等の整備支援や低所得世帯への通信費の支援を行っています。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑨ー

意見内容

- ・パーパレス化を進めたくてもセキュリティに係るハードルが高すぎてその環境にない。
- ・電子文書配信へ切り替えたくても、送付先メールアドレスの収集と管理の課題がある（個人情報の取扱い含めて）
- ・アカウントの管理ポリシーなどを整備するとともに、国が一定のモデルケースやガイドラインを示すべき。
- ・教員もメールが使えない（学校全体で1つの共有アドレス）ケースがある

- ・学習記録などがデジタルで即時に蓄積されないと、デジタルを活用した学びの価値が最大化されないと感じています。
- ・データを蓄積できる授業展開などの事例がもっと集積されることを望んでいます。
- ・義務から高校へ、高校から卒業後も学習データを保管させるにはどうしたらよいのか。

- ・小学校から中学校、高校、大学へと連続して引き継げる教育用のIDが整備されていない。
- ・卒業後のアカウントの取扱いと関連し、自分の学習の軌跡が溜まったアカウントやデータが子供達の手元に残るような政策を打ち出していただけるとありがたい。
- ・転校してもIDでどこまで勉強が習得出来ているかなど把握できるシステムが出来ると良い。

国としての考え方

具体的なセキュリティ対策については、文科省の「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」も踏まえ、各地方公共団体において、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が重要だと考えています。

当該ガイドラインについては、ICT環境が常に進歩を遂げていることから、他機関の動向、技術的な進展等を踏まえつつ、随時見直しを行うこととしており、本年5月に改訂を行い、アカウント作成、管理ポリシーについても記載したため参考にしていただければ幸いです。

学習者用の1人1台端末整備に伴い1人1ID化も推進されています。電子メール機能を活用した児童生徒・家庭への課題の配信等も想定されますので、学校設置者においては、児童生徒だけではなく、教職員についても活用を御検討いただきたいと考えています。

なお、例えば奈良県が県域同一ドメイン（いいネットなら）による公用アカウントを運用し、全ての教職員・児童生徒にメールアドレスを付与している事例があり、こうしたことを情報発信していきます。

文科省において、1人1台端末を効果的に活用した事例として、文科省特設サイト「StuDX Style」などで周知をしているところであり、データを有効活用した事例についても掲載しています。また、学校でも自宅でも、タブレットから先生が出した課題などを受け取ったり、課題の提出をしたりできる仕組み（学習eポータル）が使えるように取組を進めていきます。さらに、先端技術や教育データの活用のメリット等についても整理してガイドブックとして公表しており、全国において1人1台端末の効果的な活用が進むように取り組んでまいります。

また、重点計画を踏まえ、学校内外のデータの将来的な連携も見据えた教育データの蓄積・流通の仕組みの構築に向けて、デジタル庁を中心に関係省庁で検討し、目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を盛り込んだロードマップを本年中を目途に公表します。

文科省から各教育委員会等に対して、1人1アカウントの発行について、チェックリストとして周知しているところです。また、本年5月に改訂された「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」において、アカウント作成、管理ポリシーについても記載しており、こうしたことも参考にしていただければ幸いです。重点計画を踏まえ、ユニバーサルIDや認証基盤の在り方についても検討しているところであり、また、昨年12月に閣議決定された「デジタル・ガバメント実行計画」においても「転校時等の教育データの持ち運び等の方策を（略）検討」とされていることも踏まえ、文科省において実証事業等も踏まえながら、引き続き検討を進めてまいります。

また、学校内外のデータの将来的な連携も見据えた教育データの蓄積・流通の仕組みの構築に向けて、デジタル庁を中心に関係省庁で検討し、目指すべき姿やその実現に向けて必要な措置を盛り込んだロードマップを本年中を目途に公表します。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑩ー

意見内容

- ・近隣デジタル国家のように、どこでも国民wifiのようなシステムを公共調達などを駆使して網羅し、どうしても民間での整備が難しい場所においては官が整備をすればいいと思う。
- ・国の財源でFreeWi-Fiの基地を増やし、児童が持ち帰る端末機がインターネットに接続できる環境を整えてほしい。
- ・フリーWi-Fiをもっと拡大すると、社会的な環境を整えて欲しい。
- ・地方の更に僻地の学校の中にはネットワーク環境が整備されておらず、オンラインを前提とした学習を十分に受けられていない所もあり、暫定的な対策として、無線を使ったインフラ整備を導入してもよいのではないかな。
- ・離島のインターネット環境整備のために補助が必要
- ・そもそも日本の通信事情では、山奥などの辺鄙な地域は電波がつかめない。そのような家庭にICT接続をどのように保証するのか。
- ・学校長がICTについて自由に使える予算措置が必要。
- ・タブレットを使う際、机が狭く感じることがある。
- ・机の大型化の支援として補助金を出して欲しい。
- ・机を大きくするのに賛成ですが、教室を大きくするためにはお金も時間もかかります。うであれば、1クラスの生徒上限を下げてください。1クラスの上限をさげ、教室の人口密度を下げ、机を大きくしていただくと幸いです。
- ・プロジェクターや電子黒板などの備品を全ての学校、実験室や講義室も含めた全ての教室に配備してほしい。

国としての考え方

総務省では、災害時の通信手段整備のため、令和3年度、つまり今年度までに全国の防災拠点（避難所・避難場所、官公署）など約3万箇所への公衆無線LAN（Wi-Fi）環境の整備を推進しているところであり、この目標達成を目的として、地方公共団体等に対し、防災拠点等へのWi-Fi環境整備に係る費用の一部を補助する公衆無線LAN環境整備支援事業を平成29年度から実施しております。上記約3万箇所の目標については達成する見込みであるため、今年度で事業を終了する予定です。また、文科省では、オンライン学習など家庭での端末活用のため、経済的にICT環境整備が困難な家庭に学校が貸与するモバイルルータ等の整備支援や低所得世帯への通信費の支援を行っています。

総務省では、過疎地域等の条件不利地域において、光ファイバ整備や5Gの全国的な整備推進のための補助事業を実施しています。

これらの取組により、光ファイバや携帯電話について、いずれも利用できない地域を令和4年度末までにゼロとすることを目指しており、引き続き、必要な予算の確保に努めます。

総務省では、山村地域や離島等の条件不利地域において、地方公共団体や電気通信事業者等が光ファイバを整備する場合、その整備費の一部を補助する事業を実施しています。

また、令和3年度からは、地方公共団体が保有する離島地域の光ファイバ等の維持管理経費についても補助の対象に加えています。引き続き、本事業の必要な予算の確保に努めます。

学校のICT環境整備に必要な経費については、「教育ICT化に向けた環境整備5か年計画」

（2018～2022年度）に基づき、単年度1,805億円の地方財政措置が講じられており、引き続き各地方公共団体における地域の実情等に応じた活用を促してまいります。

机の天板の大きさについては、1人1台端末に対応したより大きなサイズの教室用机（新JISサイズ）を計画的に整備していくために必要な経費について、令和3年度から地方交付税措置を行っているところとです。

また、1クラスの生徒の人数については、本年3月に公立義務教育諸学校の学級編制及び教職員定数の標準に関する法律を改正し、公立小学校の学級編制の標準を今年度より5年かけて小学校第2学年から学年進行で段階的に40人から35人に引き下げることとしております。

プロジェクター等も含め、学校のICT環境整備に必要な経費については、「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、地方財政措置が講じられており、引き続き各地方公共団体における活用を促してまいります。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑪ー

意見内容

- ・子どもたちが使える場面やタイミングを自分で選択して自由に使えることの大切さを、そういった先行事例の具体などとともに国としても強く発信し、「学校が荒れるから」などの根拠のない理由で、子どもたちを管理し、使い方に強く制限をかけることがないようにしていただきたい。
- ・教職員が決めた活用ルールや使い方を（外的環境もあるのだが）鵜呑みにしたり絶対的なものだとし、自分たちでは「変えられないもの」だと認識してしまうこと
- ・子どもの方がアイデアが豊富。各学校で子どもによるGIGA推進チームがあると面白い。子どもたちが使いたいアプリを提案したり、校内だけではなく、他校、他県とも情報共有や発表をしたり、子どものアイデアが政策に組み込まれたら、学習者にとって良い施策ができるのではないのでしょうか。
- ・グーグルクラスルームなど、便利な機能があるにもかかわらず、効果的な使い方が分からない。詳しい先生に聞きたいが、みんなから頼られていて、その先生が本来の自分の業務ができずにいる。
- ・海外の日本人学校では、やむを得ずオンライン授業を長らくしているが、いつまでたっても効果的にツールを使えていない。教師にデジタルの教育を受けさせてほしい。
- ・校内の推進体をどのように作ったらいいのかのモデルのようなものをつくって示していただけませんか。今は、ピンポイントで担当者が決まっていたり、従来の分掌業務の一部としてICTが決まっているが、きっとこういうのはもっと横断的でないと駄目なのではないかと思うている。
- ・ICT活用教育アドバイザーやICT支援員と気軽に相談できるサポートツールがあるとよいと考える。

国としての考え方

例えば、この[アンケートの結果](#)や[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)において、教員が一方的にルールを決めるのではなく、児童生徒と一緒に考えながら、なぜルールが必要なのか、どのようなルールが必要なのかを中心に話し合いを行った事例があります。また、経産省では、学びの探究化・STEAM化に向けたモデル事例の創出（実証事業）を行っていますが、生徒が多様なステークホルダーと対話しながら、実際に校則（ルール）を変えるプロジェクトを実施している事例もあります。[経産省「未来の教室」ポータルサイト](#)では、こうしたモデル事例等を紹介しています。さらに、重点計画も踏まえ、文科省において、1人1台端末の円滑な利活用の促進に向けて学校現場や保護者が留意すべき事項等をまとめたガイドライン等を、可能な限り早期に取りまとめて公表します。

例えば、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)において、最初の指導を少人数で行うことにより、自然と教え合う雰囲気がつくれる事例や離島の小学校同士がオンラインで交流している事例を紹介しています。また、経産省では、子どもがアイデアを持って、身近な課題を解決する能力を育むための学びの在り方を追求しています。また、アイデアがあれば[「未来の教室」ポータルサイト](#)から事務局宛にメールを送っていただくことも可能です。

例えば、15分程度でも、少人数で活用事例の紹介やちょっとした相談をする場を定期的に設け、さらにその情報をクラウド上に共有することで、実践を学校全体に普及した事例があり、こうした事例も参考にしていただければと思います。

独立行政法人教職員支援機構において作成した、学校におけるICTを活用した学習場面に関する[校内研修用動画](#)等を御活用いただければ幸いです。

文科省から各教育委員会等に対して、特定の教師が孤立しないよう、教育委員会等による、1人1台端末の活用を含む教育の情報化を推進するための組織・支援体制を構築することについて、[チェックリストとして周知](#)しているところです。また、学校、教育委員会等における推進体制の構築については、「[ICT活用教育アドバイザー](#)」による支援・助言を行っておりますので、積極的に御活用ください。

「[ICT活用教育アドバイザー](#)」への支援の依頼については、電話、問合せフォーム、メール等により、随時受付しております。また、文科省に設置した「[GIGA StuDX推進チーム](#)」においても、情報交換プラットフォームを構築し、各教育委員会の指導主事等との連携を進めておりますので、様々なチャンネルから積極的に御相談いただければ幸いです。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑫ー

意見内容

- ・大学ではすでにオンライン授業が当たり前になっていると聞きます。小学校や中学校の先生方は、同じ地域の大学からノウハウ提供を受けられないのでしょうか。
- ・オンライン授業のためにWi-Fiを使うことで、電磁波過敏症の児童生徒が増える恐れがあります。
- ・子どもたちの脳の発達と健康を考え、まずはタブレットを持たせることよりも、安全で電磁波には極力暴露されない空間、環境を整えることを考えてほしい。
- ・学校が授業で安心して使用できるアプリを無償、有償関わらず評価し、リスト化するなどしてほしい。
- ・個別最適化に対応できるAIドリル等導入の財政支援をお願いしたい。
- ・AIドリルなどは月額料金が高額である。Edtech補助金も1年限りのため長期的な利用について当てにできない。
- ・数年前から行われている経産省のEdtech事業などでも莫大な税金が投入されているが、その効果検証が十分行われたのか知りたい。
- ・学習コンテンツと、日々リアルで受けている授業の進捗があっていません。習っていないものを先行して学習すること自体はいいので、授業や解説を受けれるコンテンツがあった方がいいと思います。
- NHKforSchool のリンクだけでなく、国・行政の子どもむけコンテンツ、JAXAなど研究機関や博物館、子どもむけ新聞、若い世代にPRしたい企業、先進的な情報発信している学校や先生の児童の取り組みを紹介するHPなど、良質な情報に触れるコンテンツへのリンクなどが良いと思います。
- ・教育センターなどの不登校対応部署においてもICTの活用はされていくべきだが、フリースクールなどとの連携は現状不十分。
- ・不登校の児童生徒に対して1人1台のPC・タブレットがオンラインフリースクール利用で使用できている子はほとんどいません。

国としての考え方

GIGAスクール構想の実現に向けて、ICT活用の課題を解決するため、同じ地域の大学と教育委員会が連携して、ノウハウ提供などを行っているという事例があります。地域の学校におけるICTの活用をリードしている大学の取組事例などを広く共有しながら、引き続き連携を進めていきます。

Wi-Fi機器を利用することに伴い、体調の不良を訴える児童生徒や保護者からの相談があった場合は、1人1人によって症状や置かれている学校環境が異なることから、各学校現場で個別に配慮いただくよう促しております。

経産省「未来の教室」ポータルサイトの「[EdTechライブラリー](#)」では、学校向けに展開しているEdTechサービスを紹介していますので、参考にしていただけますと幸いです。

※EdTech: Education（教育）とTechnology（テクノロジー）を掛け合わせた造語。教育現場にデジタルテクノロジーを導入することで、教育領域に変革をもたらすサービス・取組の総称。

EdTech導入補助金については、令和2年度は、約4,000校が本補助金を活用してEdTechサービスを導入しましたが、多くの学校で令和3年度も継続的に活用されており、一定の効果があると考えています。引き続き、効果検証を進めてまいります。また、EdTechの利用料金が高額だという御指摘については、事業者側も一定程度価格低減に向け努力していくものと期待していることに加え、保護者負担の教材費・学用品費・通学用品費支出の見直しも有効な手段の一つと考えており、これから検討を進めてまいります。

例えば、文科省「[子供の学び応援サイト](#)」において、子どもも大人も楽しみながら科学に触れることができるような、国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）の様々な情報や、ご家庭などでも科学に触れて楽しんでもらえるような日本科学未来館の科学のオンラインコンテンツなどを紹介しています。また、[文科省特設サイト「StuDX Style」](#)においても、先進的な情報発信をしている自治体の取組の事例などを紹介しています。

不登校児童生徒がそれぞれの実情に応じて、家庭などにおいても1人1台端末を適切に活用できるよう、引き続き学校とフリースクール等との連携を促すとともに、ICTを活用した学習支援の充実に努めていきます。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑬ー

意見内容

・外国籍の児童に同時通訳のような使い方や、発達の特徴にあわせて音読のときどこを読んでいるのか画面で表示するなどの機能があれば学習意欲も上がると思う。

・校務用と学習用のネットワークでデータの移動ができないため、ICTの認知が教材としては生かされない。個人情報も大事だが、両方が担保されるシステムを望む。

・教育データの具体的な標準化はいつ誰が決めるのか、明示してほしい。
・教育のデータ利活用を考える場合、自治体や事業者単位となることは望ましくない。政府より基本指針を示してほしい。

・指導要録はそろそろデジタル化してほしい。デジタル化の話を聞いてから3年ほどたっている。
・指導要録や出席簿など手書きでなければいけないとされている書類がある。デジタル化すれば業務負担が減ると感じる。

国としての考え方

外国籍の児童生徒に対しては、ICT機器等を活用した支援は有効であり、例えば本年6月の「[デジタル教科書の今後の在り方等に関する検討会議第一次報告](#)」においては、デジタル教科書の機能として読み上げている箇所のハイライト表示や機械音声の読み上げが例示されています。また、デジタル教科書や多言語翻訳システムを搭載したタブレット端末を活用し、外国籍の児童生徒への支援に取り組んでいる学校もあります。

文科省においては、外国籍等、日本語指導が必要な児童生徒を対象に多言語翻訳システム等のICT機器を活用した支援に取り組む地方公共団体に対して、「[帰国・外国人児童生徒等に対するきめ細かな支援事業](#)」による補助を行っています。

校務系データと学習系データの双方を効果的に活用することで、教員が気になる児童生徒の状況を多面的に確認できたり、学校全体で問題を早期発見して迅速な対応を取ることが可能になったりします。

文科省では、[本年5月に「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」を改訂](#)し、校務系と学習系の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ネットワーク構成を明確化しました。

当該構成を採用することにより、十分なセキュリティを確保しながら利便性を向上させることが可能と考えられるため、各自治体におかれては、今後のシステム更改においては目指すべき構成による整備を検討していただければ幸いです。

重点計画において「全国の学校で共通に利活用が必要な教育データについて、国際的な標準を参考にしつつ、更なる標準化を推進する」とされており、昨年10月に、教育データを①主体情報、②内容情報、③活動情報に分類する枠組みを提示するとともに、学習データの起点として、学習指導要領にコード付与を行い、[文科省「教育データ標準」\(第1版\)](#)として公表したところです。また、全国の各学校についても一意のコードを振る「[学校コード](#)」の作成・公表を進めてまいりました。教育データの標準化は、一度作成したら終わりではなく、順次、更新していくものと考えておりますので、引き続き、文科省において、標準化すべき項目の洗い出し及びこれら項目の標準化を進めてまいります。

指導要録を電子的に作成・保存・送付することは可能であり、文科省においては平成24年に「[表簿・指導要録等の電子化に係る基本的な考え方等について](#)」(事務連絡)を発出するなど、[指導要録の電子化を進めているところ](#)です。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑭ー

意見内容

・パソコンで行うことを全ての授業で前提とし、学習評価では積極的にパソコンを使う必要があると考える。そのためには、中学校・小学校のテストのCBT化、つまるところは各種入学試験のCBT化を早急に行っていただきたい。このまま、従来の働き方と、PCの活用法の開発を平行に行うのは、教師の働き方として無理がでくる。

・オンラインの自宅学習でどうやって本人の学習意欲を保つことができるのか、保護者の立場でやるべきことについてご教示いただけると助かります。

・GIGAスクール構想における家庭のあり方について、保護者の皆様により知っていただけるよう呼びかけていただけると助かります。

・学校の集金もQR決済などキャッシュレス化を進めてほしい

・健康診断表のデジタル化を進めてほしい
・転出入時もメール等で送れたら楽です。

・GIGAスクール構想の範疇に学校図書館が入っていないケースが多い
・デジタル化の時代だからこそ、学校図書館の充実が必要。

国としての考え方

重点計画も踏まえ、文科省において、パソコンやタブレットを用いて学校・家庭においてオンライン上で学習やアセスメントができるシステム（MEXCBT）の活用を促進しています。MEXCBTでは、各地の教員が作成した問題を共有・活用することが可能で、これまでの実証でも業務効率の向上に関する好意的な感想を頂いており、今年度希望する全国の小・中・高等学校等の児童生徒が活用できるようにします。令和4年度概算要求でも関連経費を計上しており、活用いただいた方の声を踏まえ、更にシステムを改善していきたいと考えています。

また、高校入試については、その実施方法も含め、実施者である都道府県教育委員会等が判断するものであり、オンラインで行うことも可能となっています。

文科省において、1人1台端末の利用にあたり、健康面への配慮やトラブルが起きた際の情報共有の仕組みなど、教育委員会等が保護者等との間で確認・共有しておくことが望ましい[主なポイントを周知](#)しています。

さらに、重点計画も踏まえ、1人1台端末の更なる円滑な利活用の促進に向けて、学校現場や保護者等が留意すべき事項等をまとめたガイドライン等を、可能な限り早期に取りまとめて公表します。

学校における集金の取扱いについては、各地方公共団体の判断で現金徴収以外の方法をとることが可能です。

なお、文科省では、本年3月に公表した「[全国の学校における働き方改革事例集](#)」において、教材費等の集金の口座自動引き落としを行うこととした学校へのインタビューや、絵具セット等の教材について各家庭で好きなものを用意することとした事例、などを紹介しています。

健康診断票や健康診断時の問診票については、法令等で電子化が妨げられているものではないため、各学校において電子化を進めることが可能です。

また、文科省では、業務効率化を図る観点から、統合型校務支援システムの整備を促進しており同システムの中には、健康診断票の作成を含む保健系機能が備わっているものもあります。統合型校務支援システムの整備に対しては、2018～2022年度に地方財政措置が講じられており、各学校設置者においては、同システムの整備を通じ、健康診断票の電子化を含む校務の情報化を進め、教職員の負担軽減を図っていただきたいと考えております。

文科省において、新学習指導要領を踏まえた学校図書館の機能強化や活性化に向けたモデル事業の実施や学校図書館における電子書籍を活用した取組など優良事例について情報発信していきます。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑮ー

意見内容

・県が推進しているキャリアパスポートは紙媒体で小中高まで繋ごうとしているが、デジタル化してほしい

・キャリアパスポートも紙媒体であり、学期末に行う学校独自の振り返りと重複してしまっている。

・国全体で、ぜひ『調査書のオンライン化』を実現してほしい。大学入試に伴う大量の紙と封筒のやり取りは、高校と大学の事務手続きに大きな負担をかけています。

・入試での端末活用の検討。学校で端末を利用する意味を持たせたいです。

・マイナンバーカードと連携した教育データの収集と他の公共サービスとの連携を図るべき。例えばヤングケアラーなどの社会保障のデータと連携させて誰も取り残さない体制を作るべき。

・学生、児童に対しては家庭や学校以外に教育カウンセラーと気楽につながることができると思います。虐待されていると感じたら簡単な操作で通報できるシステムを作るべきです。

・教職員、保育士等の資格管理もDB化する。資格やスキルの確認などタレントマネジメントに活かす。犯罪歴のある人材を採用しないようスクリーニングにも生かす。

国としての考え方

「キャリア・パスポート」については、各自治体の個人情報保護条例及び各教育委員会の教育情報セキュリティポリシーを踏まえ、個人情報の取扱いに留意の上、デジタル化することが可能です。新たに一から「キャリア・パスポート」を作成する必要はなく、学校独自の振り返りなどを基盤にして文科省の例示資料を参考としながら学校の実情に応じて柔軟にカスタマイズして活用することも可能です。

「[大学入試のあり方に関する検討会議](#)」の提言（令和3年7月8日）において、調査書の電子化や、CBT化の推進など、大学入試におけるデジタル化の推進が提言されています。調査書の電子化については、同提言において、「高等学校における統合型校務支援システムなどの活用、大学の個別入試における電子出願の導入を促進しつつ、その進捗状況と連動した形で、速やかな完全電子化を目指すことが適当である。」とされていることを踏まえ、高校・大学関係者等と協議の上で、電子化の検討を進めていきたいと考えています。大学入試のCBT化については、既に一部の大学の個別試験で導入事例があり、独立行政法人大学入試センターにおいてこうした事例を収集し、情報提供を行って、各大学の個別試験や総合型選抜・学校推薦型選抜における望ましい先行事例を拡大することも重要であると考えています。

教育や福祉など、様々な分野のデータを集約又は連携させることにより、子供の包括的な支援につなげている自治体もあり、重要な取組だと考えています。

マイナンバーカードについては、昨年12月に閣議決定された「デジタル・ガバメント実行計画」等を踏まえ、活用方法や可能性について検討しているところです。

文科省においては、スクールカウンセラーの相談のほかにも、都道府県等による電話やSNS等を活用した相談窓口の整備への支援を行っています。御意見を踏まえ、引き続き教育相談体制の整備に努めてまいります。

現在、教員免許状については、各都道府県が保有する原簿情報を全国規模でネットワーク化されたデータベースに登録し、47都道府県が共同で管理運用しています。加えて、「[教育職員等による児童生徒性暴力等の防止等に関する法律](#)」の規定に基づき、教育職員等の任命・雇用に資するため、児童生徒性暴力等を行ったことにより教員免許状が失効等した者に関する情報を管理するデータベースの構築に向けて、令和4年度概算要求を行っています。また、資格等の確認は個人情報への配慮も行ったうえで、各都道府県等において適切に行っているものと承知しています。

また、「第5次男女共同参画基本計画」（令和2年12月25日閣議決定）や「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）等において、教育・保育施設等や子供が活動する場で働く際に性犯罪歴がないことの証明書を求めること等を検討する旨が盛り込まれており、このような仕組みの実現に向けた検討を進めます。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人①⑥ー

意見内容

・先進的にICTを活用している先進国のモデルケースをもっと文科省を中心にどんどん発信して欲しい。
・海外でICTの導入に成功している国など、どう利用しているか、もっと勉強してほしい。

・情報担当職員の主任手当支給

・今後の世界を踏まえてICTについての学習は推進すべき。その分、他の教科の学習量を思い切って削ってほしい。世界の変化に学校がついていけない。カリキュラムの思い切った再編や臨機応変な対応ができる体制作りを。

・せっかくデジタルで情報を一括管理できるのであれば、履修主義から習得主義に変革すべき

・1人の天才が周りの数十人、数百人を食わせることができる業種（例：Facebookなど1人のコアから始まっている）なので飛び級制度を推し進めるなどの方が重要。

国としての考え方

諸外国における教育の情報化の取組状況については、調査研究事業を実施するなどして参考としているところですが、引き続き先進諸国の状況把握等に努めてまいりたいと考えています。

主任手当を含め、公立学校の教職員の給与については、地方公務員法第24条等に基づき、各地方公共団体の条例等によって定めるものとされており、各地方公共団体において適切に御判断を頂くものと考えております。

学習指導要領は、学校教育法に基づき、最低限教えるべき教育内容について国が定めた教育課程の大綱的な基準であり、時代の変化に応じて見直しが図られてきたところです。また、予測困難な社会にあっても、変化を前向きに受け止め、社会や人生、生活を、より豊かなものにするために、必要な資質・能力の育成を目指し、全面的に改訂され、新たにプログラミング教育を必修とするとともに、情報活用能力を学習の基盤となる資質・能力として位置付けるなどし、令和2年度から順次実施されているところです。

今後とも、学習指導要領の着実な実施に努め、中央教育審議会の教育課程部会において、学習指導要領の実施状況などを見ながら不断の見直しに取り組みつつ、急速に進む社会の変化に対応し、次代を切り拓く力が子供たちに身に付くよう、改善に努めてまいります。

GIGAスクール構想による1人1台端末の活用により、デジタル上で様々なデータを活用することが可能となり、1人1人の児童生徒の状況を多面的に確認したり、学習指導・生徒指導・学級経営など教育活動の各場面において、きめ細かい支援を可能にしたりするために、様々なデータを効果的に活用していくことが重要だと考えています。現行の日本の学校教育制度は、例えば年間の標準授業時数等を踏まえた教育課程の編成・実施といった履修主義の側面を有するとともに、例えば学習指導要領に示される目標に準拠して学習評価を行うといった修得主義の側面を有しています。教育の質の向上のため、発達の段階や学習場面等により、それぞれの考え方の良さを適切に組み合わせて生かしていくことが重要です。

いずれの学校においても学習指導要領において示している内容に関する事項は取り扱わなければならないとした上で、学校において特に必要がある場合は、異なる学年の内容を含めて学習指導要領に示していない内容を加えて指導することができることとされています。児童生徒の学習状況に応じ、学年や学校段階を超えて先の学年・学校の内容を学習したり、学び直しにより基礎の定着を図ったりすることも考えられます。

一方で、小・中学校段階における飛び級については、「知育」に偏ったり、受験競争が過熱化して保護者に無用の焦りを招くなど問題点も指摘されていることに加え、国民的な理解が得られている状況ではないと考えており、これまでも中央教育審議会等で議論されてきましたが、実現には至っておりません。

5. 主な御意見に対する考え方 ー大人⑬ー

意見内容

・5歳児から教育プログラムでタブレットに触れる、との新聞記事を読みました。小学生からで充分ではないか。やりたいことをおもいきり楽しみ、意欲的に遊ぶことが、学習意欲につながる。五感で感じることで身体で学んで行くのが幼児期の大切なことではないかなと思います。

・大学生（大学院生）が対象外にされている事にも目を向けて欲しい。彼らの中には自己所有PCを持たずに生活する人もいる。教育現場の1人1台端末を目指すのであれば早急にこの事実を確認し、善処すべきである。

・教育界においては、著作権をもう少し緩和してほしい。

・このようなアンケートを定期的に行い、現場の声を吸い上げてほしい。

国としての考え方

御指摘のとおり、やりたいことをおもいきり楽しみ意欲的に遊ぶこと、五感で感じることで身体で学んで行くことが重要であると考えています。幼稚園教育要領においても、「幼児期は直接的な体験が重要であることを踏まえ、視聴覚教材やコンピュータなど情報機器を活用する際には、幼稚園生活では得難い体験を補完するなど、幼児の体験との関連を考慮すること。」としています。また、体験の充実にICT機器の活用が効果的であるとの意見もあります。こういったことを含めて検討を行うため、中央教育審議会に「[幼児教育と小学校教育の架け橋特別委員会](#)」が設置されています。

学生の学修の仕方が変化する中で、学生が学びに打ち込める環境を整備することが重要と考えており、これまで、文科省において、大学等における遠隔授業実施の環境整備に必要な経費として、令和2年度第1次及び第2次補正予算に合わせて100億円を計上し、学生への貸与用パソコンやモバイルルータの整備等を支援しております。また、経済的に困難な学生に対しては、昨年4月から開始した「高等教育の修学支援新制度」による給付型奨学金や、日本学生支援機構の貸与型奨学金により、学生生活に必要な経費を支援しております。今後とも、遠隔授業の実施を含め、新たな時代に合った適切な教育環境を確保できるよう、必要な支援に取り組んでいきます。

学校等の教育機関における著作権の取扱いについては、教育の公共性と著作物利用の実態を踏まえた必要性に鑑み、本来は他人の著作物を利用する際に原則著作権者の許諾を得る必要があるところ、特別に著作権者の権利を制限することで、利用の円滑化を図っています。

具体的には、授業の過程で行う著作物のコピー（複製）やインターネット送信（公衆送信）等については、一定の条件の下、著作権者の許諾がなくても利用することが可能となっています。また、著作物の「引用」や、営利を目的としない上演等、試験問題における利用など、権利保護とのバランスを考慮して、一定の条件の下無許諾での利用が認められている場合があります。

このほか、授業の過程以外の利用については、著作権者の許諾を得ることが必要ですが、著作物を分野ごとに管理している団体（著作権等管理事業者）が管理の集約化を進め、包括的に利用を可能とするライセンスを提供するなど、学校等において、できる限り円滑に利用ができるような取組が行われています。

今回のように、教育関係者から直接声を聴き、政策の検討・改善に生かす取組はデジタル社会において非常に重要であり、関係省庁においても今後、機会を捉えて活用していきます。

6. 学校現場での工夫事例①

※写真やイラストは、あくまでも各事例のイメージであり、また一部を加工して使用しているものがあります。
(次頁以降も同じ)

● 本アンケートで関係者から回答頂いた、**現場での工夫事例について主なものを分類して紹介。**

※明らかな誤字・脱字や、記載を簡素化する必要がある場合等を除き、記載いただいた内容をそのまま掲載。

- デジタル技術の活用にあたっては、「**スモールステップ**」の考え方で、**できることから**取り組むことも重要。他方、単に紙のプロセスをデジタルに置き換えるだけでなく、**デジタルを踏まえた業務改革（BPR）**を行うという視点も必要。
- こうした事例も参考に、現場で1人1台端末を含めたデジタル技術の活用が一層進むことを期待。

使い方



- ・「学習に役立てる」という大原則を確認したのみで細かいルールなどは**設定せず**、まずは生徒に自由に試させてみる。
- ・ある一定のルールは決めて、あとは、**問題が起こった際、その都度生徒と考える**を進めていく。
- ・一方的に学校側から決めるのではなく、**生徒と共に意見を出し合い、考える機会**を設けている。また、定期的に機会を設け、ルールの見直しや周知徹底についても協議を重ねる計画にしている。
- ・**生徒たちで**端末の利用ルールを決めました。
- ・①「**タブレット導入で問題は起きる**」と全職員が認識し、あらかじめ「起こるであろう問題にルールを策定して対応する」のではなく、その都度対応していくことで、生徒が自由に使用でき、能力や可能性を広げられるようにすると決めたこと。
- ・②ICT機器を使用するのが目的ではなく、生徒が思考し、判断し、表現するために使用したり、アプリのドリルで知識や技能を補うために使用するなど、**使用目的を明確**にしたこと。
- ・本校はiPadを導入しているが、生徒のスキルとモラルに応じて**免許更新制度**を導入している。グリーン免許→ブルー免許→ゴールド免許と進むにつれて、**iPadの制限が解除**されていくようにしている。2021年3月より導入したが、効果的な活用となっている。
- ・モラルに関しては呼びかけていく必要があるため、**タブレット利用3ヶ条**を作成し、生徒会で呼びかけを行なった。
- ・**少年補導職員**の方に来ていただいて、情報モラルのお話を聞かせていただいた後、校内でのタブレットの使用をスタートさせた。
- ・**パスワードの扱いや個人情報の秘密保持**などモラル教育を重点的に指導した。

スモールステップ



- ・「**失敗してもいい**のでとにかくやってみる」精神で取組んでいます。
- ・教員、児童ともに「**まずは使ってみる**」を合言葉に取り組んだ。
- ・**一授業に1 ICT活動**を入れる所から授業に導入すると、ストレスなくICTの導入が進むと感じた。
- ・**隙間時間やモジュール**の形など、短時間でも継続してタブレットを使う時間を確保するように努めた。
- ・学校の新しい日課に**タブレットタイム**を設けた。毎週子供たちはこのタブレットタイムをととても楽しみにしている。毎週木曜日朝の15分。
- ・朝の**自習時間や算数科の時間の習熟**に、1人1台端末内にある「ドリルパーク」を使っている。
- ・一年生 まずは、**パスワードを打ち込み、絵を描く**ことから始めました。
- ・1ヶ月くらい期間を設けて、Googleスライドを用いて、**1人1ヶ所 遠足として行きたいところプレゼン**を作らせると、スライドを始めて使ったにも関わらず自分で学び、休み時間でもスライドをつくっているようになり、少しずつ学習に向けた使い方になった。
- ・ロイロノートの活用研修を実施するだけでなく、実際に授業に入って、ロイロノートを使うことをしました。カードに「**朝ごはんは何食べた？**」と書き込み、児童に送信し、そのカードに書き込み、提出して比較するということをしました。**簡単なことから始めてみる**ことが大切だと思います。
- ・オンライン授業が可能かどうか、各家庭のネットワーク環境、個々の操作力を試すために、**帰りの会を自宅にて全校一斉に自宅から**行いました。課題が先生方に見えたのではないかと思います。生徒にとっても**もしオンライン授業に急になった場合のイメージ**が出来たので有意義な時間だったと思います。

6. 学校現場での工夫事例②

児童生徒主体

- ・低学年のタブレット端末の使用時に、**6年生に協力**してもらって一緒に教えています。
- ・積極的に生徒が活用する形式を取ることで、**生徒から教師が教わる**流れにすると、お互い高め合うことができる。生徒の方が機能操作はすぐに対応できる
- ・委員会活動とは別に、**ICT活用に興味のある生徒でチーム**を組み、校内のICT化を推進している。
- ・教室で起こった問題を**子どもの声で共有**して改善していけるよう、児童会に情報委員会を作った。
- ・生徒自らが端末を「文房具」として扱うための**アイデアを生徒会が作成**し、生徒に周知している。
- ・ジャムボードでは、**子供たち自身で問題作り**をしたり、意見を出し合ったりする活動で使用した。
- ・自分の考えをタブレットを使って操作しながら他者に説明したり、クラスメイトの作品を取り込んでシェアしたり、**生徒同士が関わるためのツール**としての活用を進めている。



発表・自己表現

- ・各自の端末から、グループのホワイトボードに、調べた事柄の要約や、意見を次々に書き込み、テーマに沿ってまとめ上げていく活動は、生徒たちの「対話」だけではなく「主体性」にもつながりました。
- ・カメラ機能を使っただけで**共同制作した作品**を、発表機能（Googleではスライド）を活用して、**効果的に披露**することができ、主体的に工夫する児童の姿を引き出せた。
- ・発表会の練習のときなどに自分たちで動画にとってチェックをしていた。また、発表会の本番のときに**動画を撮影し、自己評価**をしていた。
- ・異学年合同の授業で統計グラフコンクールの応募に取り組んでいます。フォームを利用してアンケートを作成・実施したり、スプレッドシートから効果的なグラフの作成を目指したり、共有ドライブで情報を共有したり、生徒主体で色々なアイデアが飛び交う授業が実現出来ました。「1人1台端末」があることで、生徒の中に眠っている「**やってみようという気持ち**」が引き出されていったように感じました。



個に応じた学び



- ・児童一人一人に対応したリコメンド型AIドリルを宿題として導入した結果、**児童個々の学力に応じた課題を提示**することが可能になった。
- ・**生徒をレベル分け**し、個別の課題を提供することが可能
- ・課題が早く終わった児童に端末を使って、**より難しい、またはその後にあった課題**をさせることができる。
- ・日々の授業の板書を写真に撮ってGoogle Classroomのストリームにアップし、**板書をノートに書き写すことが苦手な子**のサポートに活用している。
- ・**文章を書くことに苦手意識**が強い児童が、自分の言葉でタブレットに話すことで、文章ができた。そのことに**喜びや達成感**を感じていた。
- ・数式の板書が多い授業で問題を示す際、式を理解することができず**途中であきらめてしまう生徒集団**に対し、chromebookとGoogle Classroomの課題作成機能を用いて、問題を少しずつ解けるようにしたところ、板書のときに比べて生徒が問題解答にチャレンジするようになった。
- ・個人の意見を班ごとに集約し、それを先生に送信し、またそれをクラス全体で確認しているらしく、**意見を言いづらい生徒、字を書くのが苦手な生徒**は記入して送信するだけなので気持ちが楽だと聞いた。
- ・学習支援システムを活用することで、一人一人の学習の場が確保され、成果が現れている。

事例①・**集団参加が難しい**児童が、ZOOMを用いて朝の会に参加することができた。

事例②・**発語が難しい**児童が、ipad・アプリ「paintone」・電子黒板とのミラーリングをVOCAとして用いて、号令をかけることができた。

- ・学習アプリが児童の意欲を高めている。子どもたちが自分にあったアプリ、興味関心のあるアプリを活用して、**できた、わかったを実感する場面、手応えを感じた場面**が明らかに増えてきている。

- ・パフォーマンス評価の教科において、**生徒個々のポートフォリオがデジタル化**できた。
- ・音読や実技の練習、テストを自分たちで録画して送信させることで、授業時間内だけでは全員分じっくり見てやるのが難しかった実技のポイントを、**一人一人しっかり見てアドバイス**してやるできるようになった。



6. 学校現場での工夫事例③

課題・振り返り

・朝学習や朝のHRでの連絡事項や課題をタブレットにあらかじめ入力しておくことで、時間になったらすぐに児童が自ら学習に取り組むことができるようになった。

・教科で使うノートは廃止し、課題もタブレットに送り、返信、チェック後に送り返す等の毎時間使うようにしている。

・授業で論述問題を毎回出してもらっているが、提出を紙ではなく、**写真かスクショ**に変えた。Formsで回収し、何人か選んでOneNoteに取り込み、添削動画を作って（Win+Gの画面録画機能を使用）**YouTubeの限定公開で共有**している。好評。



・児童のワークシート（紙）を自分で撮影させたものをgoogleの「Form」機能で提出させ、児童らが（帰宅後も見られるので保護者も）自分たちの作成したワークシートを閲覧できるようにした。コロナ禍で参観できないので、保護者が**参観時に廊下に掲示したワークシートを見る感覚**を感じてもらえたと思います。

・日々の宿題に課される「本読み」で、**音読を録音して学校に送信**するという取り組みは大変よいと感じました。自分の声を録音することで音読の精度が向上するだけでなく、学校の宿題の位置付けは従来からどうしても家庭と学校が切り離されて考えられがちだと感じていたのが、端末というツールで学級と繋がることができ、**家庭学習と学校学習と一体感**を感じることができます。

・下校後、担任教諭から**端末での問題が送信**されているため、子どもはそれを楽しみに端末を利用し、回答している。また、端末での宿題提出も許可されており、**子ども自身が積極的に端末を利用**している。

コンテンツの充実・活用

・休校中、新たな単元の学習などに、**授業の技術に優れた先生の動画**で学習していました。

・小1から中3までの内容の**学習ソフト**を全学年で使えるようにし、予習、復習、自習、別室登校対応に活用する予定。



不登校・特別支援等

・別室登校の生徒と学級の授業を繋いだり、授業ノートの写真を撮りためて、**いつでも欠席者や学習したい生徒が閲覧**できるようにした。

・不登校傾向にある児童と、在籍クラスの児童との交流を目的とした**オンライン読み聞かせ会**を実施した。不登校傾向にある児童に端末を貸し出し、家庭と学校をオンラインでつなぐことで、**円滑な登校支援**をすることができている。

・**特別支援学校**での使用で、学校での様子を写真に撮っていただいて持ち帰る。学校での**子どもの様子**が一目瞭然で、とても良い。

・**支援学級**:読み書きが困難な子どもに教科書の**読み上げ機能**を使用。今までプリントを個別に印刷していたが、ドリルパークで**1年まですぐに選べる**し、履歴を複数の教職員で確認できるので活用進んでいる。

・**知的な支援**を要する児童のクラスではタブレットに個別に必要なサイトの**履歴が残る**ため個に応じた学習に使いやすい。情緒適な児童はタブレットの**操作に興味**を示すため、学習に向かわせやすい。

・学習障害等があり**字を書くことが苦手**な生徒でも、端末で打ち込んだ文字なら本人も教員も振り返りがしやすくなる。

・**場面緘黙**の生徒が**スライドを使って発表**したとき、声は出なかったけれど、クラスメイトがチャットを使って頑張れと応援したり、スライドがわかりやすいとコメントしていた。そのチャットをみた、場面緘黙の生徒はとても嬉しそうだった。

・特別な支援を必要とする生徒で、**紙の感触に非常に抵抗**のある生徒がいます。クロムブックでキュビナ等を利用することで、**タイピングやタッチペンで文字**をかくことができ、学習を進めることが出来るようになりました。

・**筋ジストロフィー**の生徒がイラストをタブレットで描いて**デザイン**を作った。

・子どもが**入院**した際に、病院に端末を持ち込みネットに繋げて、クラスの**授業に参加**したり、担任の先生とメールのやりとりができた事で、**学校との繋がり**を保つ事ができ、子ども自身も宿題や課題など楽しく取り組みができた。

・**不登校**の子どもや、**怪我や病気**で学校に来るのが、困難な子ども達にでも、1台1端末のおかげで、**自分のコンディション**で、学校の授業に遠隔で参加できるようになりました。学校の先生方の努力と熱意だと思います。

・漢字学習が効果的です。**漢字の書き順、運筆の向きまで、正誤判定**くれるので、**外国人**にとってはとても便利な漢字学習ツールです。



6. 学校現場での工夫事例④

遠隔・オンライン教育

- ・休校の際、リモート授業ができたのは保護者としても良かった
- ・休校中に端末を利用して先生を含め**クラスのメンバーと顔を合わせる**ことで、**家での学習に張り合い**が出たように感じる。
- ・我が子のクラスメイトが**濃厚接触**になり二週間休んだとき、実技の授業以外では学活等も含めて**担任がリモートで繋ぎ、教室にいるのと変わらないように参加**させているのを見聞して大変素晴らしいと思った。
- ・欠席日に**家庭から授業に参加**できていることは大変ありがたいです。
- ・昨年度の休校期間中、YouTubeの限定公開機能を用いて、児童や保護者に**学習動画や懇談会で伝える話や課題の説明**をした。校内で運用の流れを作り、全学級、多数の配信ができた。
- ・学習意欲はあるが、**教室へ入る事が難しい生徒**への学習(リモート)に活用。今まで出来なかった支援が可能になった。
- ・コロナ禍を踏まえ、オンラインによる**交流および共同学習**や講演会を企画実施した。これまでになかった発想が生まれました。学習方法の幅が広がったように思います。
- ・Zoomを使って、**大学生や起業家と交流**する企画を準備中。地域を超えて人と出会えるのがICT活用の良さだと思う。



家庭とのコミュニケーション

- ・Formsによる**欠席遅刻連絡手段**
- ・学校・学級からのお知らせのデジタル化（端末持ち帰りとメール等配信の併用）、児童等対象の各種**アンケート**のデジタル化（自宅回答による秘匿）
- ・保護者会にて、**子供用端末を使って体験**してもらうことをした。児童の活動に理解が得られた。
- ・端末を持ち帰り、保護者に渡して**オンライン授業参観**をしました。コロナ禍で学校にこられないので、保護者からはわりと好評でした。
- ・家庭での学習を写真で残し、授業で用いる。家庭学習で行った音読を、授業で聴いて、音読から伝わる互いの想像を話し合う。そのように、**家庭と学校とのつながり**を感じられる単元構想ができると考え、実践しています。



即時共有

- ・児童たちの考えやノートを**リアルタイムで吸い上げて**、モニター等に表示し、討論に使う学習を行っています。
- ・ジャムボードを使った交流は**思考の見える化、共有化**に効果的だと感じる。
- ・自分の考えの表現が苦手な生徒でも、1人1台端末を使い、アンケートアプリで意見を集めたり、**前後の変容**を見たりしています。
- ・電子黒板の画像が見えにくい時、**端末に配信しながら書き加えて説明**することができる。課題ができた児童から答え合わせを行ったり次の課題を配信したりできる。
- ・書くのが苦手な生徒には**黒板の写真撮影**や音声録音許可し、OneNoteやエバーノートを使って、WordやExcelファイル等の情報整理など活用。
- ・**ヒントカードやノートに貼る印刷物**など、従来は紙で印刷していたものを児童との**共通フォルダにアップロード**するようにしました。印刷の手間も省け、なにより児童が情報端末から開けばカラーで閲覧できます。画像データなので書き込みも可能です。配慮・支援が必要な児童はヒントカードなどを共有フォルダから開くので、周りの児童に「あいつ問題分らないんだな」と気づかれることもなく、また分からないときでも進んでヒントカードを活用して学習に参加しています。従来の、分からない児童には教師が印刷した紙のヒントカードを配る、という場面では見られない光景です。
- ・一人一台持っているので、タブレットで、教員が課題のカードを作って全員に配付し、自分の意見を書いたカードを再度提出するという授業があった。提出されたカードは**一覽で子どもたちもみることができる**ので、時間短縮になるとともに、**全員に表現の場**が与えられていると感じた。
- ・teamsの共同編集で、パワーポイントのページを番号で割り振り、**作品づくりを見せ合いながら活動**した。
- ・教室のテレビだと後ろの方の児童がよく見えなくなるため、ゲストティーチャーを招いて授業をしてもらった際に、そのスライドを一人一人のGIGAパソコンに投影して見せた。写真や図が見やすくなり、児童も**集中して**見ることができていた。



6. 学校現場での工夫事例⑤

即時集計



- ・授業の分かった点を授業終了後にgoogleフォームで理解度テストをすると、**理解度のバラツキ**がすぐに分かって便利
- ・学習プリントの配布、学習物の提出などをロイロノートで行うことが多いが、**提出順、名簿順**両方できるし、**未提出者も一目で確認**できるところはよい。
- ・テストの分析や実験のデータ処理などはスプレッドシートを書く生徒に配布し、**すぐにグラフ化**でき、考察できた。
- ・googleのアカウントをまとめて取得してくれたので、googleフォームを使って授業・講習会のアンケートなど**準備と集計作業が大幅に減少**し、**ほぼリアルタイムで生徒に還元**できるようになった。
- ・保護者の**学校評価アンケート**も、メールで回答にしたので、簡略化が図れた。
- ・**授業づくりアンケート**を、昨年までは、マークシート記入→スキャンしていたが、今年度はタブレット端末からの集約に変えて、断然処理が早くなった。

健康観察

- ・コロナ禍において生徒一人一人の**体調チェック**（体温・諸症状の有無）をGoogleフォームに入力させることで印刷の手間、紙による集計の手間を省くことができた。
- ・コロナ禍における**健康チェック・行動歴の把握**のためにGoogleフォームとスプレッドシートを活用している。
- ・児童の**生活アンケート**をタブレット回答にしたので、ペーパーレスや集計作業の簡略化になった。
- ・授業での活用はもちろん、**体調や学習時間の推移**などを記録して自己分析等に生かしている。
- ・**毎日の行動記録**を学習者向け端末で帰りの会に付けさせている。
- ・使用する教員が限られる中で、「**健康観察**」（自然災害・警報時の）**緊急連絡**」のツールとして強制的に使わせることで、最低限活用できる条件を整えた。そのうえで各教科の特性に合わせて活用を図る、2段階の対応が効果的だった。
- ・日々の生活の中で、端末が身近に感じられるよう、連絡帳のかわりに**カレンダーアプリ**をしたり、描画ソフトを積極的に活用したりした。



学校行事・校外学習・部活動など

- ・朝の会で伝達すべき生徒への事務連絡は、MicrosoftのTeamsで作成した各クラスのチームに投稿し、朝登校したら生徒は連絡を読むことで、朝の会で**事務連絡にかける時間を短縮**した。
- ・三密対策として、体育館でセレモニーを行い、その様子を**各教室に配信**した。
- ・コロナ禍であることもあり、集会をタブレットを活用するなど工夫した。**始業式、終了式**などのオンライン実施。工場見学などの**オンライン見学会**の利用。
- ・**リモート文化祭、リモート研究発表会**、オンデマンドでの学習活動指示、グループワークでのプレゼンテーション共同編集等、できる範囲で活用しています。
- ・我が市は**授業参観をライブ配信**しました。**仕事を持っている保護者**からしたら参観しやすく兄弟の教室を行き来せずとも並行で見ることができましたので大変良かったです。
- ・部活動にて、自分のプレーフォームは自分で見れないから、タブレットを用いて**自分で撮影し、フォームを修正**しつつ練習向上に役立てていた。また、コーチのプレーを教師が撮影し、生徒にロイロで送り自習練習のために役立てている。
- ・コロナ禍で行けなくなった**見学**を端末を利用して、**擬似的に行った**。



安全・防災教育

- ・マップのストリートビューで街を歩いたのが楽しかったです。**通学路の危険箇所を確認**しあったり良い使い方だと思います。



進路・キャリア教育

- ・中学3年生に対して、**体験入学の案内を共有フォルダ**で表示し、生徒がいつでも好きな時に確認できるようにした。
- ・キャリア教育につなげて、未来の自分へ、「**今月の目当ては守れましたか。**」などの動画を送り、活用慣れさせたり、興味を高めたりする働きかけをした。



6. 学校現場での工夫事例⑥

国語

- ・国語科の授業において、**文学作品の初読の感想や授業後の後日譚**の創作にロイロノートを活用している。
- ・国語科では、文章の構成を考えて書く、**発表のためのスライド**を作る、**情報を整理**するためのJamboardなどがメリットの大きい実践であった。
- ・主張文の作成をGoogleドキュメントを用いて行った。すぐに共有ができ、**生徒同士で感想**を伝えあったり、教師が手直ししたりと効果は大きかった。



算数・数学

- ・算数の授業で**統計の資料**を作成したりすることができた。
- ・2年生 ◎算数「3けたの数」
自分で位のはこに数カードを置いて**問題をつくり、写真で撮る**。付箋に答えを記入し、矢印で繋いで提出し、全体で問題を解き合う。



社会

- ・私は日本史や現代社会の授業で、**授業目標や授業のながれ、授業内容、発問**が入力されたスライドを各生徒に配信し、学習の効率を上げる取り組みを行っています。また、**ふりかえりを入力できるファイル**を各生徒に配信し、ひとり一人の生徒のふりかえりを、同じ授業を受けるすべての生徒で共有しています。
- ・高校だと発表をなかなかする生徒が少ないのですが、teamsの掲示板で**政治経済についてチャット形式**で意見交換をしていた。ネット上だと**発言がしやすい傾向**があると思います。
- ・社会科の学習で、スライドを活用して課題を作成し、基礎的な知識を教科書から調べ、書き込めるようにした。そうすることで、単元に係る時数が大幅に削減され、**年表作りの時間が確保**できたので、歴史の流れが記憶に定着しやすくなったかな？と思いました。



理科

- ・理科の実験結果をフォームのアンケートに記入することで、**クラス全体の実験結果のグラフや割合**を求めることができた。
- ・授業でロイロノートを積極的に活用しています。理科や生活科での植物の観察にも写真を撮って記録に残し、**成長の記録**を考える活動に利用しています。
- ・4年生の理科「春の生き物」では、見つけた**生き物をタブレットでとり、観察シート**にまとめる。
- ・植物の栽培記録などで、直接PCに写真を取り入れることができ、**PC室に行く必要がない**ため効率的で楽である。



外国語

- ・英語の聞き取りテストや、読むテストが一人ひとりの端末があることで、**個のペース**で行えてとても良いと思った。
- ・外国語の授業で自分のスピーチの練習やALTへのインタビューを録画し、視聴することによって、**自分の姿を客観的に見られて、今後の改善**に活かすことができることは、非常に効果的だと思います。
- ・小学校で外国語専科をしています。Small Talkのパフォーマンステストにタブレットを活用しています。児童どうしで発話、発表を録画させ、Classroomの課題として提出させています。子供たちは、より低い緊張感の中、もてる力を十分に発揮して英語を話すことができています。また、**評価のための録画**も短時間で行うことができます。
- ・英語の授業で**近隣校とのコミュニケーションツール**として利用した。クラス単位で自己紹介や学校紹介を行いリアルタイムでのやり取りや会話ができて児童らのやる気と必然性が格段に上がった。



体育

- ・体育の器械運動で、**お手本動画を共有**したり、自分たちの演技を撮影したりして学習している。
- ・体育の授業で動画を撮影し、**客観的に自分を見て、分析**すること
- ・体育の試技の様子を動画で記録し教えあったこと



6. 学校現場での工夫事例⑦

音楽

- ・タブレットを用いて個々で音楽の比較鑑賞ができたり、大型モニターで個々の意見をうつして全員で共有したり、使える場面で行えるかぎり活用しています。
- ・コロナ禍で歌唱やリコーダーの練習に制限があるため、夏休み期間とGIGA端末を活用して自作映像コンテンツの宿題を出した。
- ・音楽科 クラシックギターの学習で、基本的な運指や弾き方を自撮りで録画して確認できるようにした。また、提出させて評価に活用した。



図画工作

- ・図画工作で、工作の作品を製作する過程を映像にのこし、編集してプレゼンをし合うことができてよかったです。
- ・図画工作では、自分の好きなお気に入りの場所を撮影して交流し、作品を飾る場所を決定した。
- ・図画工作の鑑賞では、鑑賞作品の画像を一人一人が手元で拡大縮小して見ることができたり、気になる箇所を画像コピーやトリミングで示したら、言葉を書き込んだりできるので、考えを共有しやすい。
- ・図画工作で一人ひとりが紙粘土で作ったものを少しずつ動かしながらタブレットで撮影し、スライドで画像をつなげ、動いているように見せる作品を作ることができた。



美術

- ・美術科で制作段階を写真にとり、振り返りに使ったり、コロナ禍での鑑賞につかっている。自分の制作を振り返ったり、絵を拡大してみたりできるため生徒も喜んでいる。
- ・美術授業において、タブレットを使用した鑑賞授業を行った。席を離れずに自分のタブレットでスワイプ、ピンチインして作品をみることができた。コロナ禍においては有効な手段であった。



家庭

- ・実習（被服、調理など）で模範動画を各自視聴することで、より理解しやすくする。
- ・コロナ禍での調理実習が難しいので、学校では作り方を説明し、家庭で実習をさせた。調理の様子やできた料理の写真を撮り、Teamsに送るようにした。家庭で、保護者とともに調理をすることが喜ばれ、回を重ねるごとに調理の技術も上達したようだ。



道徳

- ・道徳の授業で、生徒の考えの変化を可視化、共有することができるので、変化が分かりやすかった。
- ・道徳の時間に、ロイロで個人の意見を収集し、無記名で意見を共有できる



特別活動（学校行事以外）

- ・委員会発表をMeetで行った。体育館でするよりもよく見え、よく聞こえた。
- ・委員会でクラスルームを作り、活用している。学年を横断しての連絡がスムーズにできるため、とても便利だと感じている。
- ・児童生徒会選挙の政見放送、投票、集計のデジタル化
- ・コロナ禍で生徒総会を体育館に集まって開催することができなかったため、生徒会執行部からの提案はZoomで各クラスに配信し、その提案に対する協議を各学級で話し合った。各学級の意見もZoomで共有し、最後に各自の意見（議案に対する投票）はロイロノートで回答するという形式をとった。これにより、遠隔でありながら双方性のある生徒総会を実施することができた。
- ・係や委員会紹介等を動画アプリを使って、児童が作成し、朝会等で流す。
- ・学級会の自分の考えを付箋に書き、司会グループで話し合いの見通しをもつ。（賛成はピンク、反対は水色、心配は黄色など、意見によって色を変える。）



6. 学校現場での工夫事例⑧

教職員の活用①

- ・ICT担当1人では推進ができないので、**管理職と数名の教員でチーム**を組んでICTの推進に取り組んでいる。
- ・本校では、ICTが**苦手な教員も得意な教員も、輪番制で全員が参加**するICT活用について検討し合う委員会を創設しました。この委員会では、ICTは苦手だが授業力の高いベテランの先生の意見や、ICTは得意だが経験の浅い先生の意見など、忌憚のない意見を言い合える環境で取り組んでいる。
- ・担当者任せではなく、**管理職（教頭）が中心**となって環境整備を行っている。
- ・端末を使うことの**優位性**（試行錯誤がしやすいこと、くり返し再現できること、編集が容易であることなど）について、**教員で共通理解**し、それを生かして授業で活用する方法について、検討を行った。
- ・情報担当職員が**毎週10分のGIGA研修**を継続して、使い方を教え合っている。
- ・職員の研修第一と考え、**毎週15分程度の研修会**を開いている。職員の得意な分野を紹介し、授業で使えるスキルを共有し合い、ボトムアップに努めている。
- ・職員アンケートや資料共有をタブレット端末で行うことで、ICTに苦手な意識を持つ教員に「**取り取えず触れる機会**」を初期に週1回以上設定したこと。
- ・ロイロノートの「資料箱」に**授業で活用できる教材**をためておくことで、同アプリの授業での活用をすすめると同時に、授業準備時間の削減も図っている。
- ・グーグルクラスルームを教科毎に作成するのではなく、クラス単位で作成し、全教科で共有することで、**教員同士が「どの教科で何をしているのか」**が見える化したこと。



- ・ICT機器を活用した授業を**單元ごとにパッケージ化**して共有する仕組みを作った。
- ・勤務校では、**ICT担当教員**が空きコマ(学級事務、教材研究、校務分掌の仕事をしている時間)に、端末やアプリ操作に**慣れていない指導者学級(複数)の補助**に入ること、スムーズに学習者の端末利用が開始された。
- ・教員一名で**複数教室、複数校にリアルで授業動画を配信**し、担当教員はそのサポートに回ることを何度か行った。これにより、授業の準備時間の削減、上手い教員が授業するので**授業の質の向上、若手教員の勉強**にもなることが期待されている。



教職員の活用②



- ・アンケートの自動集計や健康観察などのICT化例を提示し、教員がICT機器を使おうとするための**具体的な業務効率化事例を共有**している。
- ・本区はクラウドも家庭でのネットワーク環境も整備されているため、夏季休業中も**日々の職員打ち合わせをリモート**で行うなど自宅勤務をできる環境が整っている。教員も児童も端末を持ち帰るため、夏季休業中に予定している**オンライン学級会**も教員は自宅から行うことができる。

サポート体制

- ・市内で小中学校に通う児童・生徒の「**端末（パソコン）使用のルール学校版**」があって助かります。
- ・ICT支援員の先生とのTTの授業では児童はもちろんであるが教師は**具体的に使い方を学**べた。打ち合わせる時間が短時間でも有意義な時間になった。
- ・**GIGAスクールサポーター**さんが学校に定期的にきてくれるので、メンテナンス面の対応だけでなく、**学習への指導方法**も相談できる。また、他校と兼務されているので、同じ**市内の様子**も把握しやすくなった。
- ・家庭でネットワーク環境が整っていない場合、市から**ルーターの無料貸出し**を行った。契約は各家庭でする事になっていた。この対応は素晴らしいと感じた。
- ・教室を改装し、円卓で構成した**カフェのような空間**を作り、フリースペースとして運用している。



保管場所

- ・登校したら**ラックから自分の端末を出して机**に入れておき、使いたいときにすぐ使えるようにした。
- ・授業の必要と感じる場面で、**自らが判断して利用**をできるように、**学習機の横に探検バッグ**をさげ、毎朝保管庫からそこへタブレットを移動させ、在校中はその中で保管した。
- ・登校するとタブレットを**キャビネットから取り出し、ロッカーに常備**している。盗難や破損などの心配もあるが、タブレットを気軽に使えるようになってほしいとの思いから、必要なときにすぐに使えるようにしている。



7. 関連施策のホームページ

★学校現場でのICT活用事例

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

<https://www.mext.go.jp/studxstyle/>



<https://www.learning-innovation.go.jp/>

メールマガジンの登録はこちらから

文科省
GIGA StuDXメールマガジン

<https://mailmaga.mext.go.jp/my/page/regist/T3sbTRTTsb3gT37e>

経産省
「未来の教室通信」

<https://mm-enquete-cnt.meti.go.jp/dbc/pub/shoumu-serviceseisaku/kyouiku/create/inputs>

★学習コンテンツ



https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/index_00001.htm



<https://www.steam-library.go.jp/>

★研修用動画（教職員支援機構）



<https://www.nits.go.jp/materials/intramural/>

★ICT活用を含めた働き方改革の事例

全国の学校における 働き方改革事例集

令和3年3月



https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/hatarakikata/mext_01423.html

<https://www.learning-innovation.go.jp/bpr/>

★デジタル庁ウェブサイト（関連施策の情報発信）

準公共分野のデジタル化

生活に密接に関連し国による関与が大きく他の民間分野への波及効果が大きい。医療・介護、教育、防災、モビリティ、農業・水産業、港湾、インフラ）にわたる効果的・効率的なサービス提供に取り組みます。

2. 教育

概要

これからの時代に必要となる効果的な学びを実現するためには、一人一人のニーズに合った教育が重要である。GIGAスクール構想による端末配備に留まらず、教育データの標準化やクラウド上での多様な教育教材の提供を進めていくことが必要であり、学校内外のデータの将来的な連携を見据え、こうした取組を関係省庁がワンチームとなって推進していきます。

関連資料

- GIGAスクール構想の推進について（文部科学省）
- 未来の教室～Learning Innovation～（経済産業省）
- 教育情報化の推進（経産省）

※今後、随時コンテンツを追加

https://www.digital.go.jp/policies/posts/semi_public_sector