

令和2年10月30日
第18回経済社会の活力WG

初等中等教育改革について

令和2年10月30日
文部科学省



文部科学省

1. デジタル時代の学びについて

1. 「令和の日本型学校教育」の実現

(1) 急激に変化する時代の中で育むべき資質・能力

- ・社会の在り方が劇的に変わる「Society5.0時代」の到来
- ・新型コロナウイルスの感染拡大など先行き不透明な「予測困難な時代」の到来



一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようとする。

(2) 「令和の日本型学校教育」の構築に向けた今後の方向性

「主体的・対話的で深い学び」（アクティブ・ラーニング）の視点からの授業改善の実現のため、対面による指導と、遠隔・オンラインによる指導を適切に組み合わせた指導を進める。

全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現

2. 「GIGAスクール構想」の実現のためのハード・ソフト・人材一体となった学びの環境整備

- ✓ 児童生徒1人1台コンピュータを実現し、これまでの実践とICTのベストミックスを図り、**児童生徒・教師の力を最大限に引き出す。**
- ✓ 緊急時における、**児童生徒の「学びの保障」**の観点からも、**ICTを効果的にフル活用することが重要。**
- ✓ ハード面の整備だけでなく、**ソフト・人材を一体とした改革を強力に推進。**

<ハード> ICT環境整備の抜本的充実

- 児童生徒1人1台コンピュータを実現
- 高速大容量の通信ネットワーク
- 家庭学習のためのLTE通信環境（モバイルルータ）の整備支援
- 通信費の支援

<ソフト> デジタルならではの学びの充実

- 新学習指導要領の実施
- デジタル教科書・教材などのデジタルコンテンツの導入促進
- 各教科等ごとのICTを効果的に活用した学習活動や先端技術の利活用方法を提示
- データ標準化やCBTの活用等により、教育データ利活用を推進

<人材> 日常的にICTを活用できる体制

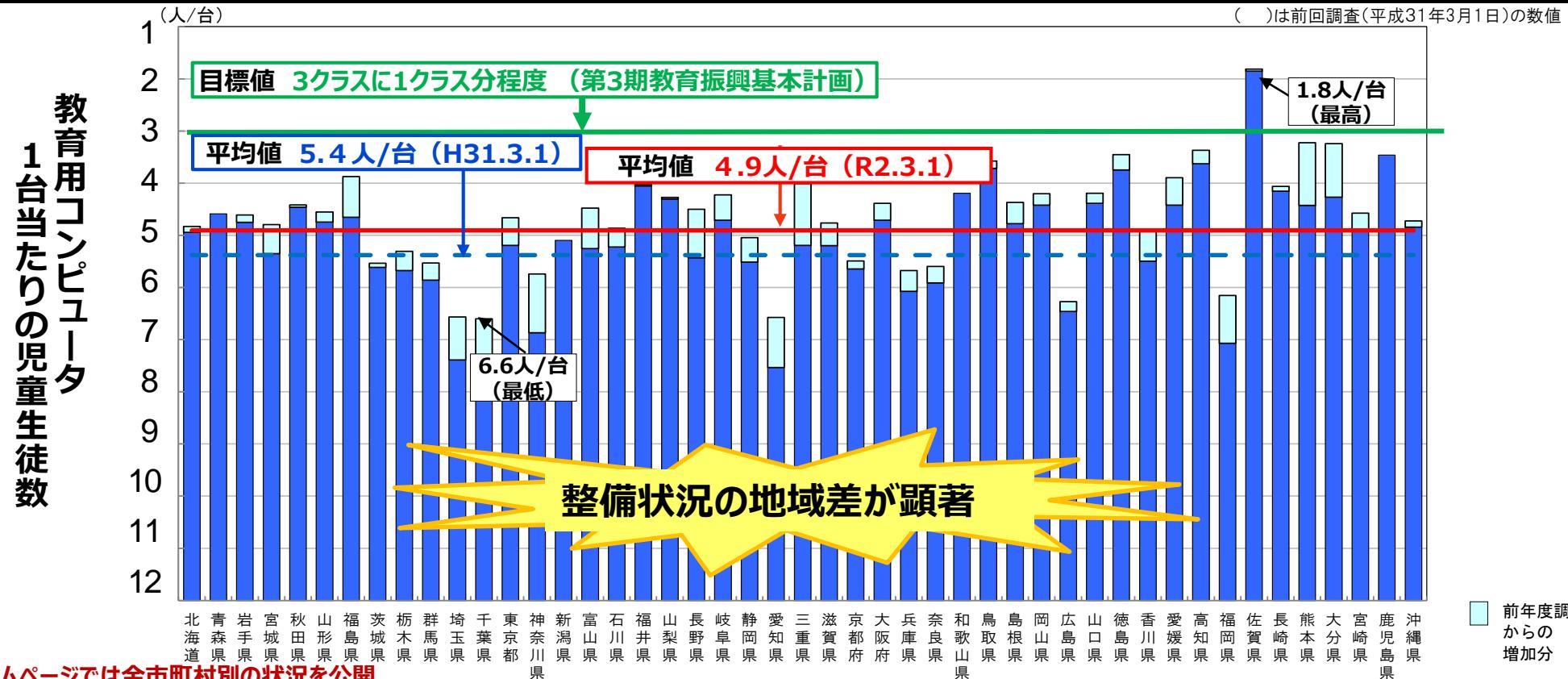
- (独)教職員支援機構による、各地域の**指導者養成研修**の実施、**研修動画**の配信
- ICT活用教育アドバイザーによる、相談体制の充実
- GIGAスクールセンターによる、学校における導入支援
- ICT支援員による、日常的な教員のICT活用支援

【参考】学校のICT環境整備の現状（令和2（2020）年3月）

2018～2022年度の目標

R2年3月1日現在

①教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	<u>4.9人/台</u>	(5.4人/台)	(目標:3クラスに1クラス分程度)
②普通教室の無線LAN整備率	<u>48.9%</u>	(41.0%)	(目標:100%)
普通教室の校内LAN整備率	<u>91.4%</u>	(89.9%)	(目標:100%)
③インターネット接続率 (30Mbps以上)	<u>96.6%</u>	(93.9%)	(目標:100%)
インターネット接続率 (100Mbps以上)	<u>79.2%</u>	(70.3%)	
④普通教室の大型提示装置整備率	<u>60.0%</u>	(52.2%)	(目標:100% (1学級当たり1台))



ホームページでは全市町村別の状況を公開

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1420641_00001.htm (出典: 学校における教育の情報化の実態等に関する調査(確定値) (令和2年3月現在))

【参考】「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

		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～)
ハード	校内ネットワーク		小・中・高等学校	繰越し			建て替えや全面的な改修工事の際に併せて更新
	学習者用端末	3人に2台分	小5・6 中1	小1～4 中2・3	繰越し		将来的に保護者負担（B Y O D）への移行を見据えつつ、「デバイス」の考え方や支援方策の在り方を整理
	3人に1台分						
人材	ICT支援員 (4校に1人)	公立小・中・高等学校（環境整備5か年計画）				※改定の前倒しを検討	
	GIGAスクール サポーター		小・中・ 高等学校 (4校に2人)	繰越し			
学習指導		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必修化など	
		各教科等の学習活動においてICTを効果的に活用					
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	デジタル教科書の導入推進、クラウド化の検証・促進 デジタル教材等との連携			小学校の教科書改訂を契機とした本格導入
	教育データの標準化		教育データ標準第1版（学習指導要領コード）公表	教育データ標準第2版の公表		随時、教育データ標準の改訂を実施	
	「学びの保障」オンライン学習システム		プロトタイプ開発		システムの全国展開、CBT化の推進		

3. 「令和の日本型学校教育」の実現に向けた新しい取組について

(1) 9年間を見通した新時代の義務教育の実現

①小学校高学年からの教科担任制の導入

義務教育9年間を見通した指導体制の構築、教科指導の専門性を持った教師によるきめ細かな指導の充実、教師の負担軽減等の観点から、小学校高学年からの教科担任制を本格導入。令和4年度からの導入を見据え、今後、有識者による検討会議において、教職員定数の確保の在り方について専門的・技術的な検討を行う。

※対象教科：グローバル化・STEAM教育充実の要請を踏まえ、例えば外国語・理科・算数

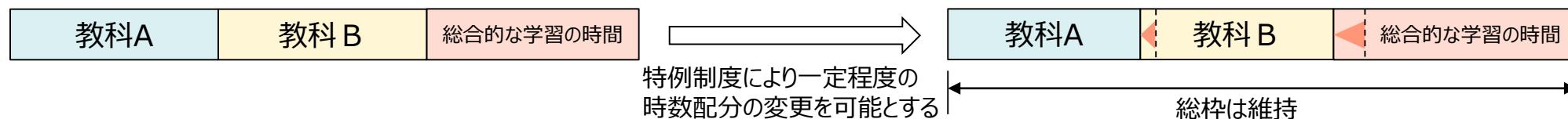
②補充的・発展的な学習指導

- 指導方法等を工夫した補充的な学習や学習内容の理解を深める発展的な学習を取り入れ、必要に応じて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。
- 特定分野に特異な才能を持つ児童生徒に対する教育の在り方等について、大学や民間団体等との連携、遠隔・オンライン教育の活用等の実証的な研究開発を行う。

③標準授業時数の弾力化

総枠としての授業時数は引き続き確保した上で、教科等横断的な視点に立った資質・能力の育成や探究的な学習の充実に資するよう、学校裁量の幅の拡大の一環として、教科等ごとの授業時数の配分について一定の弾力化を可能にする。

【イメージ】



（2）新時代に対応した高等学校教育の実現

①「普通教育を主とする学科」の改革

「普通科」に加えて、SDGsの実現やSociety5.0における現代的な諸課題への対応を図る学際科学的な学びに取り組む学科や、地域課題の解決に向けた学びに取り組む学科などを設置者の判断で設置できるようにする。

②地域産業界を支える革新的職業人材の育成（専門学科改革）

経済団体等の産業界を核として、地域の産官学の関係者が一体となって専門高校段階での人材育成の在り方を整理し、教育課程を開発・実践する。

（3）遠隔・オンライン教育を含むICTを活用した学びの推進等

①教育データの活用の推進

・学習指導要領コードを教育データ標準（第1版）として公表。学習履歴（スタディ・ログ）の活用等により、児童生徒自身の振り返りにつながる学習成果の可視化による学習の充実、教師が児童生徒の状況を多面的に確認し、児童生徒へのきめ細かい指導の充実を図る。

②高等学校における遠隔授業の活用

同時双方向型の遠隔授業の実施について、単位数の算定を弾力化し、教師による対面指導と遠隔授業を融合させたより柔軟な授業方法を可能とする。

③デジタル教科書・教材の普及促進

各教科等の授業時数の2分の1に満たないとの使用の基準の見直しに係る検討を加速する。また、学校現場における使用が全国規模で着実に進むよう普及促進を行う。

④教師のICT活用指導力の向上

教員養成課程において国から提供するICTの活用に係るコンテンツの利用を促進するとともに、教員研修段階においても教育の情報化に関する手引きや、動画コンテンツ等を活用するとともに、指導体制を充実させるために、ICT支援員の配置の促進や、ICT活用教育アドバイザーによる支援を行う。

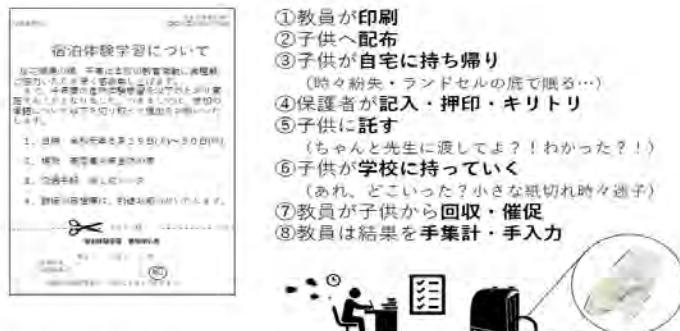
（4）教師を支える環境の整備等

ICTを活用した校務の効率化

・統合型校務支援システムの全国的な普及が進むよう、都道府県単位での共同調達や運用等についてノウハウを整理した手引きやモデル事例の周知を行い、自治体における統合型校務支援システムの導入促進を図る。

・保護者の利便性向上だけでなく、学校の負担軽減を目指し、学校が保護者等に求める押印を見直すとともに、学校と保護者の間における連絡手段のデジタル化を促す。（令和2年10月20日通知）

Before



保護者・学校双方の負担も大きく、情報伝達が不確実

After



2. 改革工程表の進捗について

教育政策に関する実証研究等の取組状況

改革工程表2019における記載

教育政策の実証研究(※)を推進するとともに、同実証研究の進展等を踏まえた教職員定数の中期見通しの策定。

※現在実施している実証研究を見直す。

- ①学級規模等の影響効果
- ③高い成果を上げている地域・学校の取組・教育環境の分析
- ②加配教員・専門スタッフ配置の効果分析
- ④教員の勤務実態の実証分析

＜経済・財政再生計画 改革工程表(KPI)＞

教育政策に関する実証研究の結果等を踏まえた予算の裏付けのある公立小中学校の教職員定数の中期見通し(平成31年3月策定済み)の策定状況を踏まえた都道府県・政令市の方針策定計画割合 **2019年度:50.7% ⇒ <目標値>2021年度:100%**

【令和2年度予算における対応】

- 教員の持ちコマ数軽減の観点から、専科指導の充実のための加配定数措置【R2予算: +3,201人(うち振替2,000人)】
- いじめ、不登校等の未然防止・早期対応等の強化のための加配定数措置【R2予算: +100人】
- 教師と多様な人材の連携による学校教育活動の充実や働き方改革の実現のための外部人材の配置【R2予算: 62億円】

● 義務教育9年間を見通した指導体制に関する調査研究

- ✓ 文献調査や先進事例調査等により、小学校における教科担任制の導入に係る意義・効果や課題・コスト等について、体系的に整理・分析を行う。

2020年度における取組

- 教員勤務実態調査や加配教員配置の効果分析等の結果を踏まえ、小学校英語教育を行う専科指導教員の充実等による学校の指導・事務体制の効果的な強化・充実に向けた取組や、少人数学校の子どもたちが切磋琢磨できる学習環境の整備と小学校高学年の教科担任制の導入を視野に入れた追加調査を実施。

今後の取組の方向性等

- ✓ 本実証研究の進展状況や今後の初等中等教育改革の方向性を踏まえ、以下のとおり研究テーマを見直し、実証研究を継続する。その際、「GIGAスクール構想」の進展を踏まえ、研究テーマに応じて、「1人1台端末」環境における学び・指導方法の変容、校務の効率化等の影響・効果について分析の視点に加える。

- ① 学級規模等の影響・効果の調査
- ② 小学校高学年における教科担任制の実証分析

- ③ 教員の勤務実態の実証分析

学校における働き方改革

改革工程表2019における記載

- ・英語・プログラミング等の分野での特別免許状教員等の外部人材の拡充、部活動における外部人材や民間機関の活用など学校と地域の連携・協働を進める。
- ・学校事務の共同実施を進める。

2020年度における取組

- ・スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、部活動指導員、スクール・サポート・スタッフ等多様な外部人材の配置を推進
- ・特別免許状を活用して民間企業等勤務経験者が学校現場に参画する優れたモデルを構築するための事業を実施
- ・国のガイドラインを踏まえた運動部活動・文化部活動改革の取組状況に係るフォローアップ
- ・部活動改革の好事例を普及し、地域の実情に応じた取組をさらに推進
- ・学校事務の共同実施の好事例を全国へ展開するとともに、成果や課題等を自治体と共有

＜経済・財政再生計画 改革工程表(KPI)＞

◆特別免許状授与件数

2016年度	2018年度	目標値 2021年度
延べ1,101件	延べ1,478件	延べ1,600件

◆部活動について、部活動指導員をはじめとした外部人材の参画を図っている市町村の割合

2018年度	2019年度	目標値 2021年度
59.7 %	65.2 %	70%

◆外国語指導助手(ALT)等の配置状況

2017年度	2019年度	目標値 2021年度
12,912人 (小学校)	13,326人 (小学校)	15,000人 (小学校)

◆学校事務の共同実施を実施している市町村の割合

2018年度	2019年度	目標値 2021年度
63.8 %	66.6 %	75%

今後の取組の方向性等

- ・引き続き、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー、部活動指導員、スクール・サポート・スタッフ等の多様な外部人材の拡充を図るとともに、学校事務の共同実施等に関する好事例について情報展開、自治体と共有をし、学校における働き方改革を推進していく。

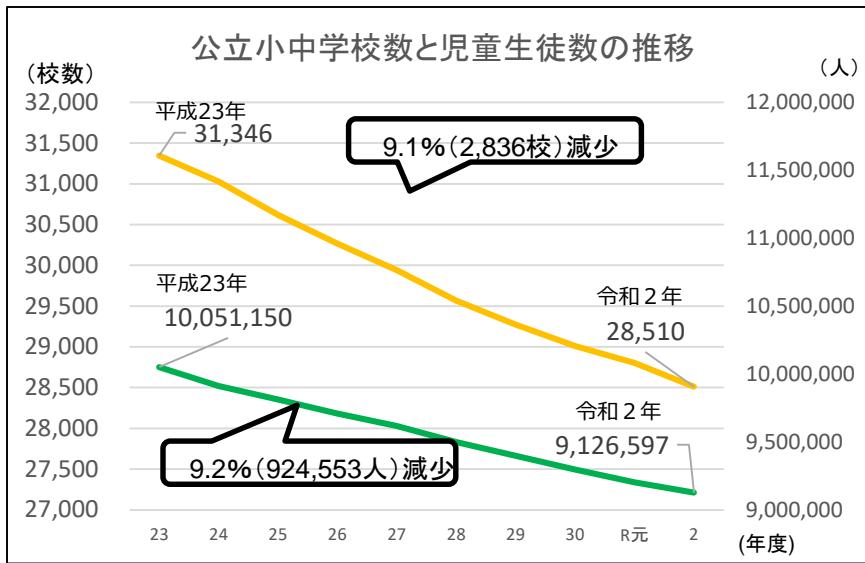
学校規模適正化・適正配置、学校施設の統合

改革工程表2019における記載

- ・優良事例の横展開を含め長寿命化に向けた施設計画策定や学校統合、廃校施設の活用促進に一体的に取り組む。

2020年度における取組

- ・2018年度に公表した都道府県ごとの検討状況を踏まえ統合による魅力ある学校づくりのモデル等をWebサイトに掲載。
- ・学校魅力化フォーラムを開催して好事例を公表することで各自治体の取組を促進。



出典:文部科学省 学校基本調査

＜経済・財政再生計画 改革工程表(KPI)＞

◆学校の小規模化について対策の検討に着手している自治体の割合

※KPIの定義等	目標値
学校規模について課題を認識している市区町村のうち、課題解消に向けた検討に着手しているものと、既に検討が終了しているものの合計が占める割合	
2014(平成26)年度	46%
2016(平成28)年度	58%
2018(平成30)年度	79% ※
2021年度	100%

※ 調査対象／調査時点:全市区町村／平成30年8月1日、全都道府県／平成30年10月22日

◆学校施設の長寿命化計画(個別施設計画)を策定している自治体の割合

※KPIの定義等	目標値
すべての都道府県、市区町村、一部事務組合等のうち、学校施設の長寿命化計画(個別施設計画)の策定を終了しているものの割合	
2017(平成29)年度	4%
2019(令和元)年度	15%
2020(令和2)年度	39%
2021年4月	100%

(調査時点:各年度4月1日)

今後の取組の方向性等

- ・引き続き、人口動態や地域の実態に応じて、地方公共団体における学校規模の適正化や小規模校の活性化等に関する更なる検討を促す。
- ・長寿命化改良や他の公共施設との複合化・共用化など、個別施設計画に基づく計画的・効率的な施設整備が進むよう、好事例の横展開を含め支援の充実を図る。

地域社会との連携をはじめとした、高等学校教育改革のP D C Aサイクルと「見える化」の推進

改革工程表2019における記載

- ・地域振興の核としての高等学校の機能強化(地方自治体・大学・高等学校・地元産業界等の連携を強化することで、地域人材の育成・還流を図る仕組みを構築)

2020年度における取組

- ・高等学校と地元自治体等の地域社会の関係機関との連携・協働によって地域課題解決に係る教育プログラムを開発するための調査研究を実施。
- ・現在、中央教育審議会に「新しい時代の高等学校教育の在り方ワーキンググループ」を設置し、地域社会・高等教育機関等との連携・協働や、普通科改革などについて集中的に調査審議中。

＜経済・財政再生計画 改革工程表(KPI)＞

◆高等学校のコミュニティ・スクールを導入している都道府県の割合

(具体的な導入計画がある都道府県を含む。)

目標値

2018(平成30)年度 44.7% → 2019(令和元)年度 53.2% → 2021年度 100%
(※)

※ 調査対象／調査時点:全都道府県／令和元年5月1日

◆公立高等学校において、地域課題に係る学習の取組の推進方針を教育振興基本計画の中に位置付けている設置者の割合

目標値

2019(令和元)年度 88% (※) → 2024年度 100%

※ 調査対象／調査時点:高等学校を置く全都道府県・市町村／令和元年11月1日

※ 公立高等学校を設置する都道府県・市町村教育委員会のうち、地方公共団体において定める計画(教育振興基本計画等)に地域課題や「ふるさと教育」に係る学習の取組の推進方策等を位置付けているものの割合

今後の取組の方向性等

- ・中央教育審議会での審議を踏まえ、委託調査研究(地域との協働による高等学校教育改革推進事業)による好事例の収集・横展開等も通じて、2022(令和4)年度から年次進行で実施される新高等学校学習指導要領が目指す高等学校と社会との連携・協働を推進する。

改革工程表2019における記載

エビデンスに基づく実効性のあるPDCAサイクルを確立。データの見える化、利用の円滑化を進める。教育政策全般にわたる実証研究の設計や分析結果の検証を行う体制の構築、ロジックモデルによる政策目標と施策との関係の合理的設計等を進めるほか、国のみならず地方自治体の教育政策におけるPDCAサイクルの構築を推進するため、地方自治体等のコンソーシアムの構築等を進める。

2020年度における取組

■政策立案に資するエビデンスの開発等

- ・新型コロナウイルス感染症による初等中等教育への影響等に関する総合的な調査研究の実施
- ・省内職員による教育分野のEBPM推進チームを設置し、教育の特性を踏まえたEBPMの手法等の検討の深化・推進

■データの利活用を推進する環境の構築

- ・全国の学校に固有の12桁の英数字による「学校コード」を付与(令和2年12月に策定・公表予定)
- ・統計法に基づく二次利用の促進や全国学力・学習状況調査のデータ貸与の仕組みの改善・充実

■地方とのコンソーシアム構築を通じたEBPMの推進

- ・コンソーシアムを立ち上げ、地方における新型コロナウイルス感染症の影響の検証等の先進事例など教育政策のEBPM推進に向けた好事例の共有・意見交換等の推進

■EBPM推進体制の構築

- ・省内職員向けの初步的なEBPM研修、新規採用職員向けに統計調査に関する基本的な研修の実施 等

＜経済・財政再生計画 改革工程表(KPI)＞

◆全国学力・学習状況調査に関するデータの研究者等への貸与件数

※2017年度:7件(委託研究等による貸与件数)→2019年度10件→2021年度:2017年度比3倍増

◆調査データの二次利用件数

※2017年度:260件→2019年度312件→2021年度:340件

今後の取組の方向性等

- ・第3期教育振興基本計画のフォローアップの実施を通じて、教育政策の評価・改善を進めるなど、実効性あるPDCAサイクルを構築
- ・横断的・縦断的研究が可能となるオープンデータ化の支援、自治体に対するデータ利活用の設計・分析の助言等を想定し、国立教育政策研究所に教育データサイエンスセンターの設立を目指す(令和3年度機構定員要求)

新学習指導要領の実施を契機としたEBPM推進例

改革工程表2019における記載

外国語教育やプログラミング教育をはじめとする、新学習指導要領を契機としたEBPMの加速

※新小学校学習指導要領では中学年に外国語活動を開始、高学年では教科化。教科等横断的に行う情報活用能力育成の一環として、プログラミング教育を必修化。

2020年度以降の取組

2020年度から小学校で全面実施となる新学習指導要領等を踏まえ、以下のような取組を実施。

外国語教育

○「英語教育実施状況調査」のデータを踏まえて地方公共団体が実施する英語教育改善の取組を支援

英語教育の実施状況に関する調査データの分析、それに基づく教育委員会等が行う取組（英語教育改善プラン）を支援することで、PDCAサイクルを推進。



【第3期教育振興基本計画KPI】

中学卒業時にCEFR A1（英検3級程度）相当以上、高校卒業時にA2（準2級程度）の生徒の割合を5割以上とする。

	2017	2019	2022年度
高等学校	39.3	43.6	50.0
中学校	40.7	44.0	50.0

(単位: %)

○中学校（2021年度）高等学校（2022年度）新学習指導要領の実施に合わせた分析を行い、より効果的なEBPMの展開を目指す。

- ・新学習指導要領が目指す授業改善の取組状況と関連付けた分析
- ・小学校外国語教育の実施状況、環境整備等と関連付けた分析
- ・各種データ（全国学力・学習状況調査等）と組み合わせた分析 など

今後の取組の方向性等

引き続き、小・中・高等学校教育を通して、新学習指導要領の実施を契機としたEBPMを推進。

プログラミング教育

○「情報活用能力調査」の実施

児童生徒の情報活用能力を把握し、今後情報教育の推進に資するよう、「情報活用能力調査」を実施

- ・令和3年度に調査を実施。
【標本調査、小・中・高校 全300校程度】
- ・令和4年度に取りまとめ
⇒ 今後情報教育関係施策の改善に活用

【第3期教育振興基本計画 参考指標】

- ・児童生徒の情報活用能力

情報活用能力：

「情報及び情報手段を主体的に選択し活用していくための個人の基礎的な力」であり、情報技術の基本的な操作や、情報モラル、プログラミング教育により育成される資質・能力なども含まれる。

- 今後、一定の間隔ごとに調査を行うことにより、情報活用能力の推移と課題を中長期的に把握することで、学習指導要領の改訂等の検討の際の基礎資料とすることも考えられる。

參考資料

学習者用デジタル教科書について

学校教育法等の一部を改正する法律（平成30年法律第39号）

- 紙の教科書の内容を文部科学大臣の定めるところにより記録した電磁的記録である教材（学習者用デジタル教科書）がある場合には、文部科学大臣の定めるところにより、児童生徒の教育の充実を図るため必要があると認められる教育課程の一部において、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用できる。

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒については、教育課程の全部において学習者用デジタル教科書を使用可能）

学校教育法施行規則の一部を改正する省令（平成30年文部科学省令第35号）

- 学習者用デジタル教科書の要件：
紙の教科書の発行者が、紙の教科書の内容を全て記録

＜学習者用デジタル教科書の費用負担＞

現状では、

- 学習者用デジタル教科書は無償給与の対象外
- 学習者用デジタル教科書を使用するかどうかは学校判断
購入に係る費用は市町村教育委員会等が負担

＜学習者用デジタル教科書の導入により期待されるメリット＞

- デジタル機能の活用による教育活動の一層の充実
(例) 図表の拡大縮小、書き込み、保存、検索 等
- デジタル教材等との一体的使用
(例) 動画・アニメーション、ネイティブによる朗読、ドリル・ワーク、参考資料、児童生徒の画面の共有、大型提示装置による表示 等
- 特別な支援が必要な児童生徒の学びの充実
(例) 音声読み上げ、総ルビ、文字の拡大、リフロー、文字色や背景色の変更 等

今後の検討

一人一台端末環境整備に併せ、**学習者用デジタル教科書の今後の在り方等について**、その効果・影響を検証しつつ、学びの充実の観点から検討を行い、次の小学校の教科書改訂時期である**令和6年度を見据え、有識者会議において検討を行っている**（令和2年度中に中間とりまとめ、令和3年夏頃までに最終とりまとめ）。

学校教育法第34条第2項に規定する教材の使用について定める件

（平成30年文部科学省告示第237号）

- 教育の充実を図るため、紙の教科書に代えて学習者用デジタル教科書を使用する際の基準
① 各教科等の授業時数の2分の1に満たないこと
② 紙の教科書を使用できるようにしておくこと 等

（紙の教科書を使用して学習することが困難な児童生徒が学習者用デジタル教科書を使用する際には、授業時数が各教科等の授業時数の2分の1以上となる場合には、児童生徒の学習及び健康の状況の把握に特に意を用いること等が基準となっている。）

施行日： 平成31年4月1日

＜学習者用デジタル教科書の発行状況＞

○小学校教科書（小学校用教科書目録より）

令和元年度：64/319点（20%）→令和2年度：287/305点（94%）

○中学校教科書（中学校用教科書目録より）

令和2年度：40/159点（25%）→令和3年度：138/145点（95%）

＜学習者用デジタル教科書導入状況＞

○市町村立小学校において、

令和元年度に1校でも導入 : 107市町村（6.1%）

令和2年度に1校でも導入することを検討 : 257市町村（14.7%）

（令和元年10月 教科書採択関係状況調査）※GIGAスクール構想が示された後は未調査

○公立小・中・高等学校等における学習者用デジタル教科書整備率

: 2,617校（7.9%）

（令和元年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（概要）

（令和2年3月現在）[確定値]

＜学習者用デジタル教科書の価格の状況（令和2年度小学校教科書）＞

（文科省調べ）

○200円程度～2000円程度まで、教科や発行者によって異なる。

初等中等教育における教育データ標準化

- ✓ 教育データに関して、現時点では先進自治体・学校等が調査研究を行っている段階であり、収集方法、活用方法に様々なバラエティがあり、全国の学校における教育データの収集・利活用にコンセンサスがある状況にはない。
- ✓ 一方、「GIGAスクール構想」により小・中学校等の1人1台端末導入が加速し、データの収集・活用に関して一定のルールが必要な緊急の状況がある。
- ✓ このため、教育データ全体の将来的な展望を視野に入れつつも、まず、教育データ標準の枠組みの提示と学習データの起点としての「学習指導要領コード」を「教育データ標準」(第1版)として10月16日に公表。
- ✓ 今後、これまで制度等に基づき学校現場において普遍的に活用されてきたデータ等の標準化（※）について、来年春を目途に「第2版」として公表できるよう検討を進める。また、活用結果を見ながら、必要があれば改訂を行う。
※学校コードなど統計で活用できるデータや学校健診情報などに関するデータの標準化を想定

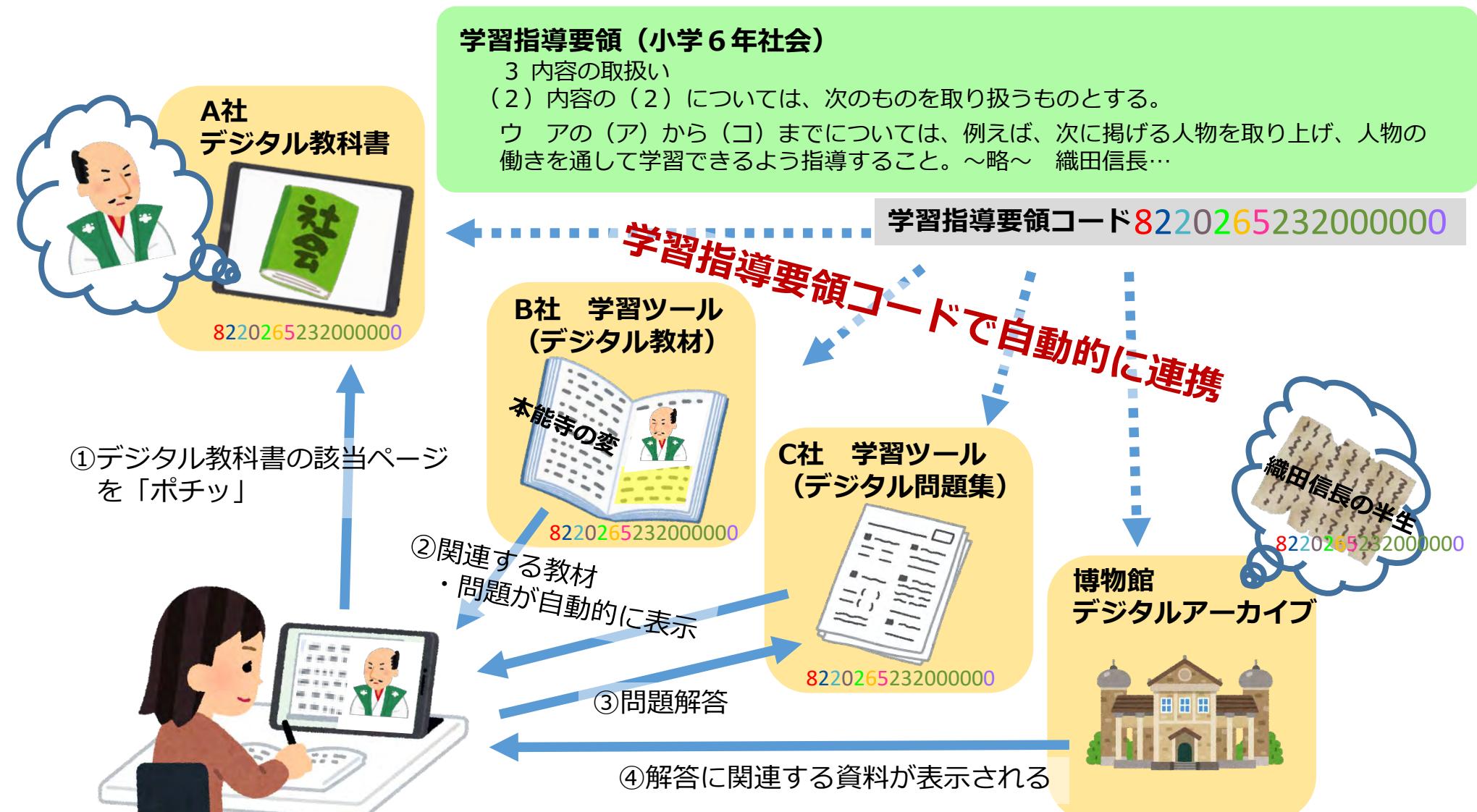
標準化の枠組み

- データの標準化は、教育データの相互流通性の確保が目的であるため、あらゆる取得できる可能性のあるデータを対象に行うのではなく、全国の学校、児童生徒等の属性、学習内容等で共通化できるものを対象とする。
- 教育データを、①主体情報、②内容情報、③活動情報に区分する。
 - ① 主体情報 … 児童生徒、教職員、学校等のそれぞれの属性等の基本情報を定義。
 - ② 内容情報 … 学習内容等を定義。（「学習指導要領コード」など）
 - ③ 活動情報 … 何を行ったのかを定義。（狭義の学習行動のみだけではなく、関連する行動を含む）



学習指導要領コード 活用イメージ：教科書・教材等の連携

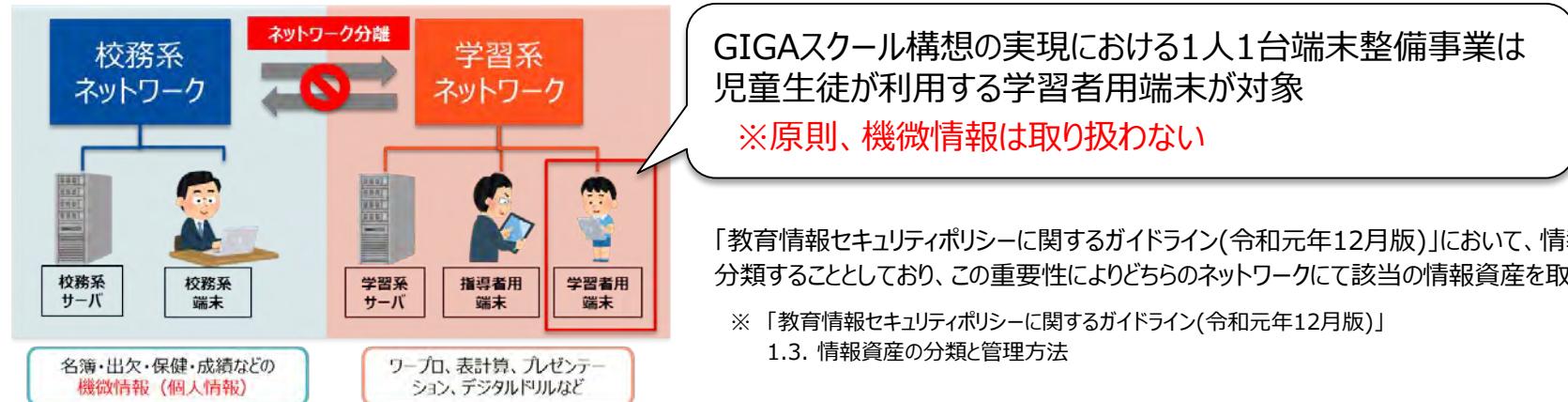
➤ 学習指導要領をキーにして、各民間事業者のデジタル教科書・教材ツール・学習ツールや、博物館のデジタルアーカイブを関連付けすることができる。



※教材等の各事項には学習指導要領コードが複数付与される場合もあり、常に1対1となるものではない。
(各事項ごとに学習指導要領コードをタグづけして活用するイメージ)

学校におけるネットワークセキュリティの最近の動向

- 昨年末、GIGAスクール構想の実現に向けて動き出すにあたり、その円滑な取り組みが進むよう、学校における情報セキュリティの考え方を改めて整理する必要が生じたところ。
- このため、昨年12月、文部科学省において、GIGAスクール構想を前提に、学校教育における自治体の情報セキュリティポリシーの指標となる「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。
- その中で、以下のような点を整理している
 - ① ガイドラインを一言一句遵守するのではなく、教育委員会・学校が、実現したい環境やコスト、ネットワークの環境等を踏まえ、クラウドサービスの活用も含めた柔軟な環境整備を検討できるよう、ガイドラインの位置付け・構成を見直し
 - ② 学校のネットワークは、原則、教員のみが接続することを前提に機微情報を取り扱う「校務系ネットワーク」と、児童生徒が接続することを前提に機微情報を取り扱わない「学習系ネットワーク」に分離し、原則、個人情報は校務系ネットワークにて取り扱うこと
 - ③ 仮に学習系ネットワークで個人情報を取り扱う場合は、セキュリティガイドラインに則り、クラウド事業者が目的外利用や第三者への提供をしないようにすること等必要な対策を講じること



→ 更に、自治体において個人情報に関する行政手続きに関して様々事情等の異なることから、文部科学省のICT活用教育アドバイザー事業を活用しつつ、各自治体の参考となるような情報提供等を行っていくことを予定

GIGAスクール構想の実現に向けたICT活用指導力の向上及び指導体制の充実

1人1台環境における教員のICT活用指導力の向上及び指導体制の充実を図るために、教員養成段階において教員志望者が身に付けるべき資質・能力の修得を狙うとともに、研修段階においても手引きや動画コンテンツ等を活用した指導力向上を図ることに加え、指導体制を充実させるためにICT支援員の配置の促進やICT活用教育アドバイザーによる支援等を行う。



GIGAスクール構想の実現に向けたICT活用に関する研修の充実

1人1台環境における教員のICT活用指導力の向上に向けて、オンラインでも活用できるコンテンツの作成や、ICT活用教育アドバイザーによる支援を行い、研修の充実を図る。

対面型研修 これまでの研修



オンライン型研修 これからの研修（イメージ）



- YouTube「GIGAスクール」チャンネルにおける概要説明動画の公表



文部科学省の取組

- 教育の情報化に関する手引の公表
- 教職員支援機構における研修用動画の公表
(学校教育の情報化、学校におけるICTを活用した学習場面)



- R2年度教育の情報化指導者養成研修（教職員支援機構）を定員を設定せずオンラインで実施

令和3年度の実施に当たってはオンラインを中心に集合研修とのベストミックスの在り方を検討中。



◆各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料・解説動画の公表



◆民間企業等によるICT活用に関する資料等の情報提供



◆ICT活用教育アドバイザーによる研修の支援 (令和2年度中・令和3年度概算要求)

◆オンライン教員研修プログラムの作成 (令和3年度概算要求)

令和3年度概算要求
ICT活用教育アドバイザー等による整備・活用推進(2.6億円の内数)



研修内容・機会の充実を推進



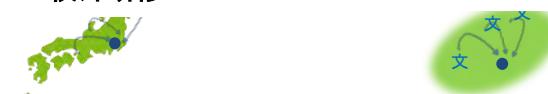
✓ 校外研修



✓ 校内研修



✓ 自己研修



学校のICT化を支える人材支援制度

ICT活用教育アドバイザー

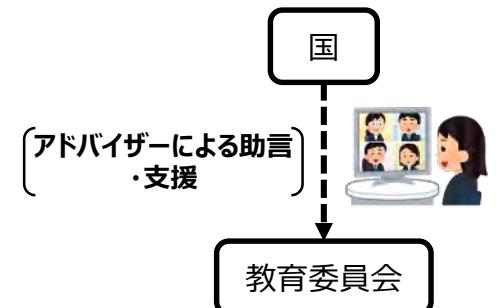
＜令和2年度文部科学省事業 5月11日より相談窓口開設＞

＜事業の流れ＞

国がアドバイザーを手配し、各教育委員会等に対し、派遣やオンラインで環境整備やICTを活用した指導方法など、教育の情報化に関する全般的な助言・支援を行う
※ アドバイザー：大学教員や先進自治体職員など、教育の情報化の知見を有する者

＜主な業務内容＞

ICT環境整備の計画、端末・ネットワーク等の調達方法、セキュリティ対策、ICT活用（遠隔教育含む）に関する助言 等



GIGAスクールサポーター

＜令和2年度補正予算 105億円（自治体に対し、国が1/2補助）＞

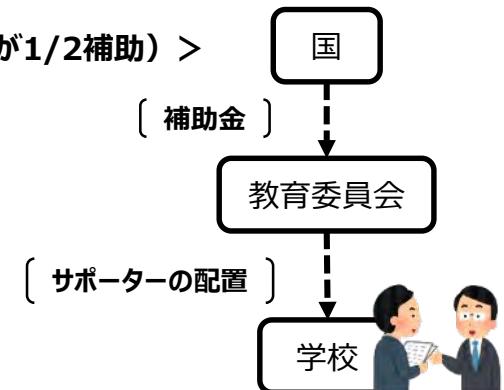
＜事業の流れ＞

各教育委員会等が国の補助金等を活用して、サポーターを募集・配置し、学校における環境整備の初期対応を行う

※ サポーター：ICT関係企業の人材など、特にICT技術に知見を有する者

＜主な業務内容＞

学校におけるICT環境整備の設計、工事・納品における事業者対応、端末等の使用マニュアル・ルールの作成 等



ICT支援員

＜4校に1人分、地方財政措置＞

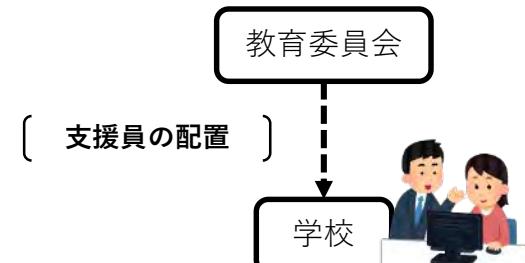
＜事業の流れ＞

各教育委員会等が地方財政措置を活用して支援員を募集・配置し、日常的な教員のICT活用の支援を行う

※ 支援員：業務に応じて必要な知見を有する者

＜主な業務内容＞

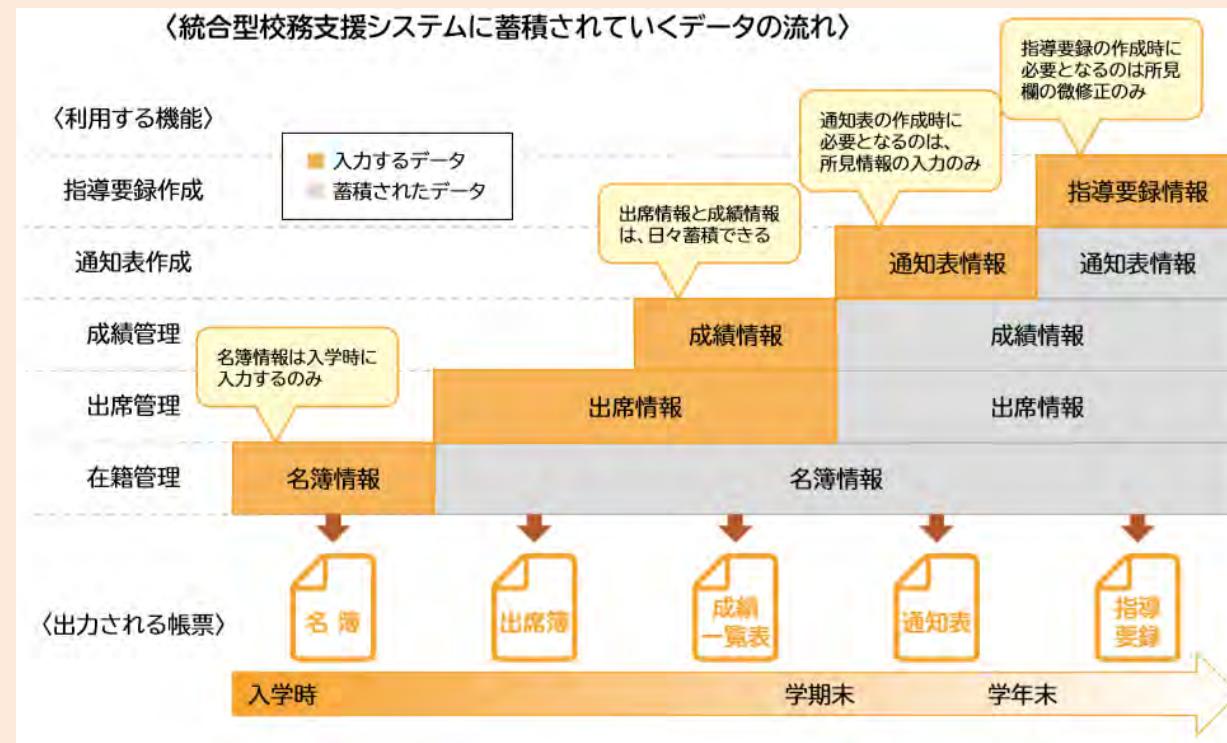
授業計画の作成支援、ICT機器の準備・操作支援、校務システムの活用支援、メンテナンス支援、研修支援 等



統合型校務支援システムについて

- 「統合型校務支援システム」とは、教務系（成績処理、出欠管理、時数管理等）、保健系（健康診断票、保健室来室管理等）、学籍系（指導要録等）、学校事務系などを統合した機能を有しているシステムのこと
- 教職員による学校・学級運営に必要な情報、児童生徒の状況の一元管理、共有を可能とし、「手書き」「手作業」が多い教員の業務の効率化を図る観点で有効である。
- 小規模自治体の負担や、教員の異動等を踏まえると、教員の業務負担軽減に向けては、都道府県単位での統合型校務支援システムの導入推進が有効。

【統合型校務支援システムの活用例（在籍管理から指導要録の作成まで）】



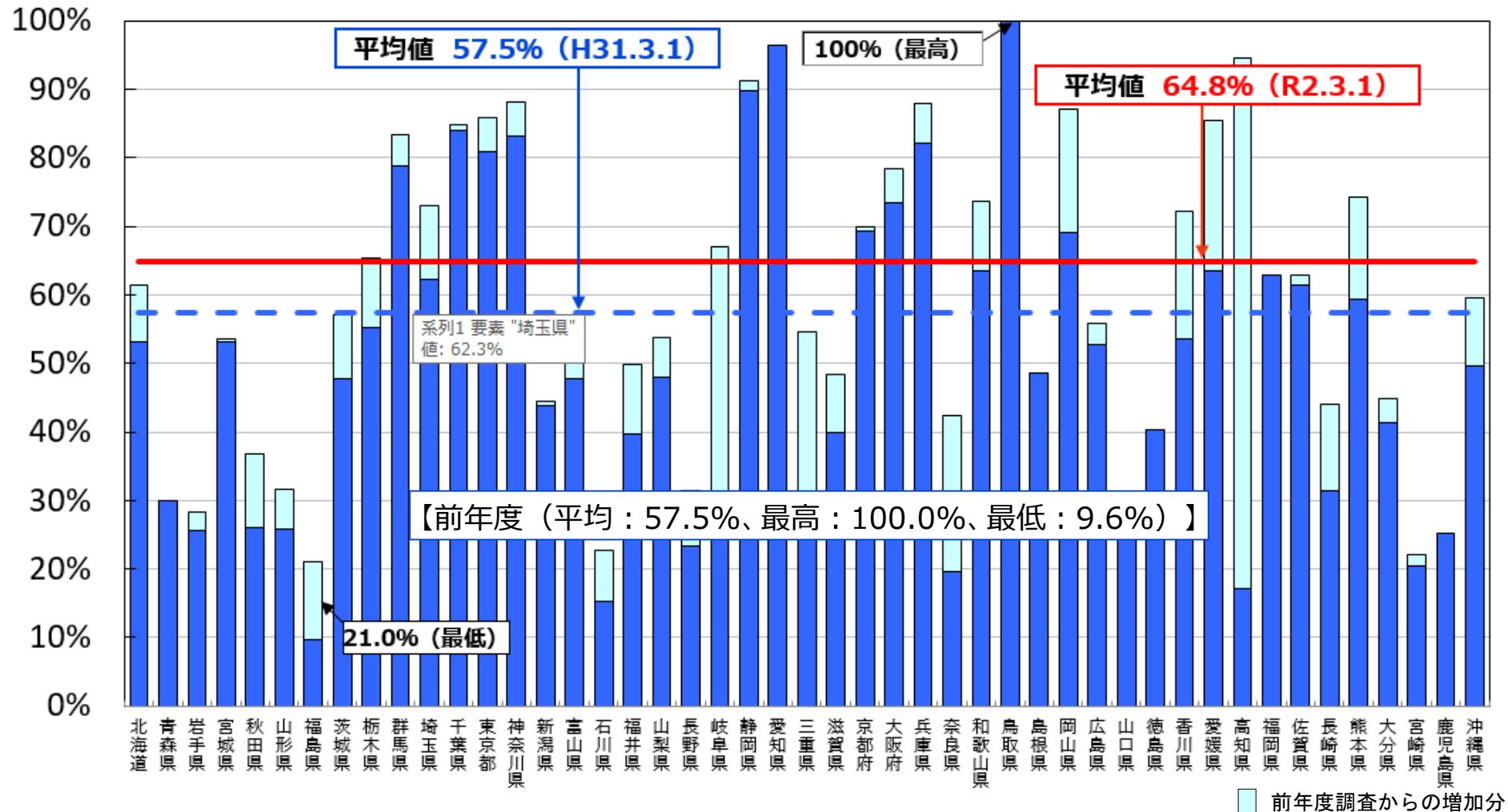
□ 左図のように、統合型校務支援システムに登録された各種情報は蓄積されていくため、例えば、在籍情報を入学時に一度入力すると、出席簿の作成、成績表等の作成、通知表の作成、指導要録の作成と、それぞれのタイミングで必要となる情報を付加するだけで、各種書類を作成できる（情報の再入力が不要）ことがメリットである。

□ 児童生徒の進級とともに学年横断的に蓄積されていくデータを活用することで、調査書等の各種書類の作成を効率的に行うことができる。

統合型校務支援システムの普及状況

統合型校務支援システムで情報管理している学校は約 64.8 %

【前年度（平均：57.5%、最高：100.0%、最低：9.6%）】



※「統合型校務支援システム」とは、教務系(成績処理、出欠管理、時数管理等)、保健系(健康診断票、保健室来室管理等)、学籍系(指導要録等)、学校事務系などを統合した機能を有しているシステムのことをいう。

※ 統合型校務支援システム整備率については、統合型校務支援システムを整備している学校の総数を学校の総数で除して算出した値である。