

教育の情報化の推進

＜新学習指導要領対応施策＞ 108百万円【**拡充**】

- 情報教育及びICT活用の推進に係る推進校における実践研究
 - ・情報活用能力を育むカリキュラム・マネジメント事例(GP)の創出
 - ・ICTを効果的に活用した指導事例(GP)の創出
- 小学校プログラミング教育支援推進事業
 - ・プログラミング教育の指導事例(GP)の創出と普及
 - ・教師向けの研修用教材の開発・提供や研修リーダーとなる教師等を対象としたセミナーの実施
- 高等学校情報科担当教員の指導力向上
 - ・教師向けの研修用教材の作成・配布等

＜情報モラル教育推進事業＞ 20百万円【**拡充**】

- ・教師向けの指導資料の改善・充実
- ・児童生徒向け啓発資料の作成・配布 等

校務の情報化の推進

＜統合型校務支援システム導入実証研究事業＞ 311百万円【**新規**】

- ・都道府県単位での統合型校務支援システムの共同調達・運用の促進に係る実証

＜次世代学校支援モデル構築事業＞ 119百万円

- ・校務系システムと学習系システム間の連携を図り、データに基づく学習指導・生徒指導の質の向上や学級・学校運営の改善を推進

教育の情報化を支える基盤整備の推進

＜遠隔教育システム導入実証研究事業＞ 52百万円【**新規**】

- ・多様な学習環境や専門性の高い授業の実現等、児童生徒の学びの質の向上を図るため、遠隔教育システムの導入促進に係る実証

＜ICT活用教育アドバイザー派遣事業＞ 10百万円

＜デジタル教科書の活用方法・留意点等に関するガイドラインの策定＞ 14百万円

＜学校におけるICT環境整備に係る地方財政措置＞ 単年度1,805億円【**拡充**】(2018～2022年度)

- 新学習指導要領の実施を見据えた、学校において最低限必要とされ、かつ優先的に整備すべきICT環境を整備
 - ・3クラスに1クラス分程度の学習者用コンピュータ(現在の3.6人に1台から拡充)
 - ・全ての普通教室に無線LAN
 - ・全ての学校に統合型校務支援システム 等

全国の小・中・高等学校において新学習指導要領の趣旨を踏まえ、全ての学習の基盤となる「情報活用能力」の育成に取り組めるよう、優れた指導事例の創出・普及や教員研修用教材の開発等の支援策を講じる。
とりわけ、新たに必修化された**小学校におけるプログラミング教育**の推進に重点的に取り組む。



新学習指導要領

（小学校学習指導要領、中学校学習指導要領 平成29年3月31日告示、高等学校学習指導要領は29年度中に改訂予定）

- 「情報活用能力」を「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、「教科横断的な視点から教育課程の編成を図り、育成していく
- 「コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を適切に活用した学習活動の充実を図る」
- 小学校においては、「児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動」を、「各教科等の特質に応じて」、「計画的に実施する」
- 高等学校情報科については、共通必修教科目「情報Ⅰ」を新設し、全ての生徒が、プログラミング、ネットワーク（情報セキュリティを含む）やデータベースの基礎等について学ぶよう改訂・充実する

小学校 平成32年度から全面实施
中学校 平成33年度から全面实施
高等学校 平成34年度から学年進行で実施

新学習指導要領の趣旨の実現に向けた情報教育及びICT活用の推進に関する調査研究【29年度「情報教育の推進に関する調査研究」】（委託） 24百万円

新学習指導要領の趣旨の実現に向けて、以下の事項について、推進校における実践研究を通じた優れた事例（GP）の創出と、指導手引書等の作成による全国の学校への普及

- ① 情報活用能力を育む教科横断的で体系的なカリキュラム・マネジメント事例（GP）の創出
- ② 「主体的・対話的で深い学び」（アクティブ・ラーニング）を実現するICTを効果的に活用した指導事例（GP）の創出

小学校プログラミング教育支援推進事業【新規】（委託） 70百万円 ⇒次ページ参照

未来投資戦略2017【抜粋】
（平成29年6月9日閣議決定）

「未来の学びコンソーシアム」と連携し、2020年度の新学習指導要領の全面实施を待つことなく、現場のニーズに応じた楽しみながら学べるデジタル教材の開発と学校現場での活用・評価、活用結果を踏まえた教材の更なる改善及び指導事例の蓄積に向けた産業界と教育現場が連携した取組を今年度秋から開始し、来年度から本格展開する。

小学校プログラミング教育の円滑な実施に向けて、以下の事業を実施

- ① 全国の小学校において参考となる、**新学習指導要領の趣旨を踏まえたプログラミング教育の指導事例（GP）の創出**と普及
- ② 各小学校の**校内研修において活用できるわかりやすい教員研修用教材**（映像教材やeラーニング教材）の**開発・提供**や、地域の**研修リーダーとなる教員等を対象としたセミナーの実施**

「未来の学びコンソーシアム」との連携

- ・ コンソーシアム賛同企業・団体等で開発された教材を活用した指導事例創出
- ・ 創出された指導事例等の全国の小学校への情報提供（コンソーシアムのポータルサイトを通じて発信）

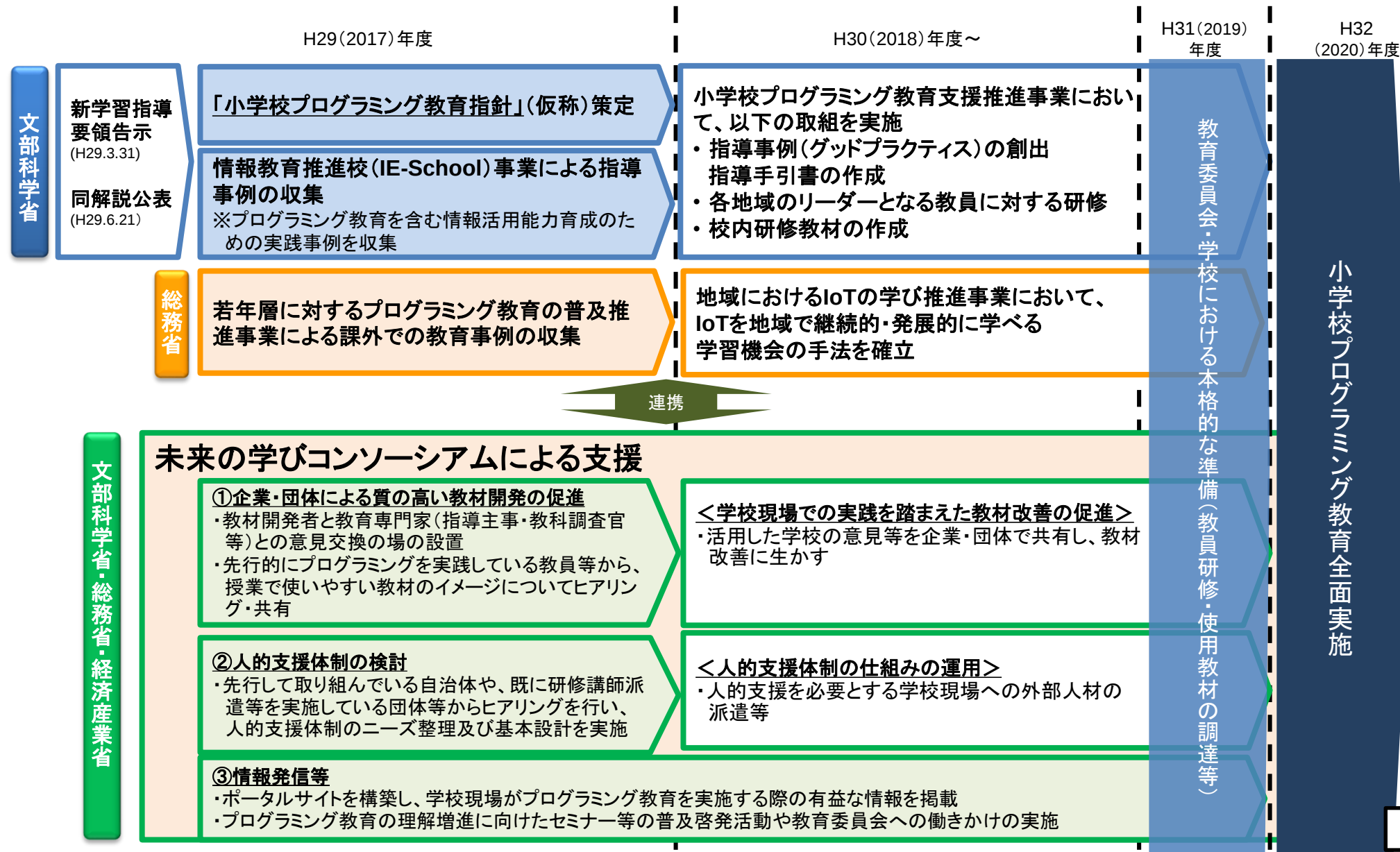
新学習指導要領に対応した高等学校情報科担当教員の指導力向上【新規】（委託）14百万円

情報科担当教員を対象とした都道府県等の研修で活用できる教員研修用教材（研修テキスト）を作成・配布

データサイエンスやサイバーセキュリティなど最新の情報技術に関する知識や指導方法、企業との連携の進め方等を再習得するための研修について、各都道府県教育委員会等の計画的な実施を支援

(参考) 小学校プログラミング教育の円滑な実施に向けた工程

- 教育課程におけるプログラミング教育と課外におけるプログラミング教育の実践強化、さらに、官民連携による良質な教材開発促進・人的支援体制の構築が相まって、質の高いプログラミング教育を実現



これからの学習活動を支えるICT機器等と設置の考え方 (「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」(平成29年12月26日)のポイント)

現行:第2期教育振興基本計画における目標

ICT機器	整備対象 (教室等)	対象学校種
○電子黒板	普通教室 (H29.3現在 24.4%)	全学校種
○実物投影機(書画カメラ)	普通教室	
○教育用コンピュータ	3.6人/台 (H29.3現在 5.9人/台)	
○学習用ツール	教育用コンピュータの台数分	
○無線LAN	普通教室 (H29.3現在 29.6%)	
○校務用コンピュータ	教員1人1台	
○超高速インターネット接続	学校	
○ICT支援員	配置	

これからの学習活動を支えるICT環境

ICT機器	整備対象 (教室等)	対象学校種
○大型提示装置	普通教室 + 特別教室	全学校種
○実物投影装置	普通教室 + 特別教室	小学校・特別支援学校
○学習者用コンピュータ	3クラスに1クラス分程度	全学校種
○指導者用コンピュータ	授業を担当する教師1人1台	
○学習用ツール	学習者及び指導者用コンピュータの台数分	
○無線LAN	普通教室 + 特別教室	
○校務用コンピュータ	教師1人1台	
○超高速インターネット接続	全学校に整備	
○ICT支援員	配置(4校に1人)	

○学習者用コンピュータ

➡ 現行の3.6人/台から3クラスに1クラス分程度に変更【授業展開に応じて必要な時に「1人1台環境」を可能とする環境の実現】(1日1授業分程度を当面の目安とする)

本整備方針は、全国の学校において、**最低限必要とされ、かつ、優先的に整備すべきICT環境について示したものであり、個々の地方公共団体・学校において、本整備方針以上(例えば、1人1台コンピュータ環境など)の環境整備を進めるなど、積極的な取組を期待。**

新規追加事項

○学習者用コンピュータ(予備用)	故障・不具合に備えた複数の予備機の配備	全学校種
○充電保管庫	学習者用コンピュータの充電・保管用	
○学習用サーバ	学校ごとに1台	
○ソフトウェア	・統合型校務支援システムの整備 ・セキュリティソフトの整備	
○校務用サーバ	学校の設置者(教育委員会)ごとに1台の整備	

※「全学校種」とは、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ことをいう。

学校におけるICT環境整備について

教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）

新学習指導要領においては、情報活用能力が、言語能力、問題発見・解決能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられ、「各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図る」ことが明記されるとともに、小学校においては、プログラミング教育が必修化されるなど、今後の学習活動において、積極的にICTを活用することが想定されています。

このため、文部科学省では、新学習指導要領の実施を見据え「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」を取りまとめるとともに、当該整備方針を踏まえ「教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）」を策定しました。また、このために必要な経費については、2018～2022年度まで単年度1,805億円の地方交付税措置を講じることとされています。

2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針で目標とされている水準

- 学習者用コンピュータ **3クラスに1クラス分程度整備**
- 指導者用コンピュータ **授業を担当する教師1人1台**
- 大型提示装置・実物投影機 **100%整備**
各普通教室**1**台、特別教室用として**6**台
(実物投影機は、整備実態を踏まえ、小学校及び特別支援学校に整備)
- 超高速インターネット及び無線LAN **100%整備**
- 統合型校務支援システム **100%整備**
- ICT支援員 **4校に1人配置**

・1日1回程度、児童生徒が1人1台環境で学習できる環境の実現

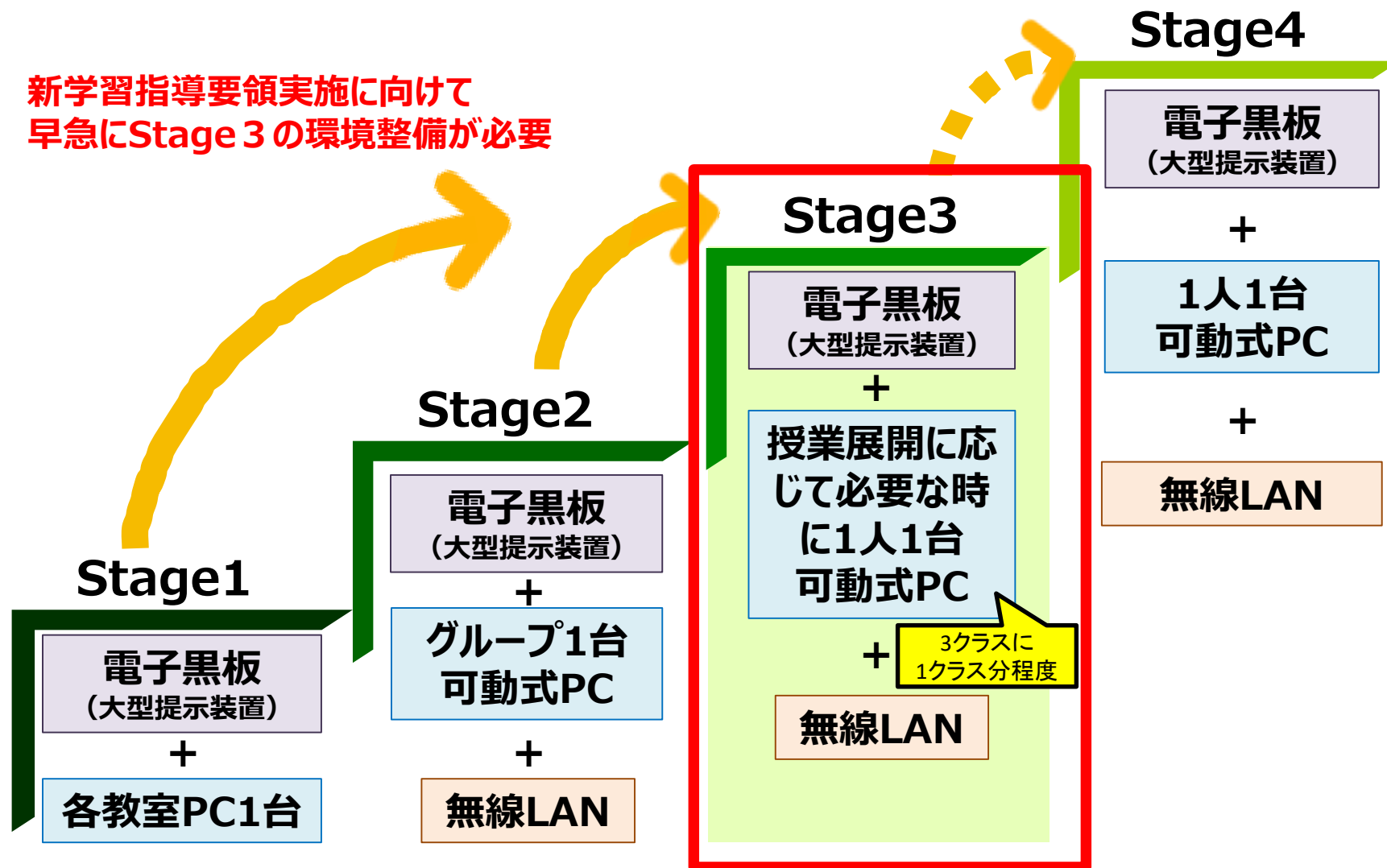
- 上記のほか、学習用ツール^(※)、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバ、校務用サーバ、校務用コンピュータやセキュリティに関するソフトウェアについても整備

(※) ワードソフトや表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどをはじめとする各教科等の学習活動に共通で必要なソフトウェア



(参考) 全国の学校 (普通教室) におけるICT環境整備のステップ^①(イメージ)

全国的な学校のP C整備状況を踏まえると、実証研究等を通じStage4(先進校)のICT活用事例を蓄積・周知しつつ、全ての学校がStage3を実現できるように、各自治体の環境整備促進を図っていく。



【参考】 学校におけるICT環境の整備状況

H29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>5.9人/台</u> (6.2人/台)	(目標：3.6人/台)
②普通教室の無線LAN整備率	<u>29.6%</u> (26.1%)	(目標：100%)
普通教室の校内LAN整備率	<u>88.9%</u> (87.7%)	(目標：100%)
③超高速インターネット接続率（100Mbps以上）	<u>47.9%</u> (38.4%)	(目標：100%)
超高速インターネット接続率（30Mbps以上）	<u>87.2%</u> (84.2%)	(目標：100%)
④普通教室の電子黒板整備率	<u>24.4%</u> (21.9%)	(目標：100%（1学級当たり1台）)

