

第3期教育振興基本計画【抜粋】

平成30年6月15日閣議決定

目標（17）ICT利活用のための基盤の整備

初等中等教育段階について、①情報活用能力（必要な情報を収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力（ICTの基本的な操作スキルを含む）や、情報の科学的理解、情報社会に参画する態度）の育成、②主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に向けた各教科等の指導におけるICT活用の促進、③校務のICT化による教職員の業務負担軽減及び教育の質の向上、④それらを実現するための基盤となる学校のICT環境整備の促進に取り組む。また、私立学校についても、国公立学校の状況を勘案しつつ、ICT環境整備を推進する。

（測定指標）

- ・教師のICT活用指導力の改善
- ・学習者用コンピュータを3クラスに1クラス分程度整備
- ・普通教室における無線LANの100%整備
- ・超高速インターネットの100%整備

（参考指標）

- ・児童生徒の情報活用能力
- ・校務のICT化による教職員の業務負担軽減の効果

○ 情報活用能力の育成

- ・新学習指導要領において、情報活用能力（情報モラルを含む。）が学習の基盤となる資質・能力として位置付けられたことを踏まえ、その育成に係る優れたカリキュラム・マネジメント事例を創出し、普及を図る。また、情報モラルの育成を推進するため、指導資料や啓発資料の作成・配布等を行うとともに、官民が連携してプログラミング教育の推進に向けた指導事例の創出・普及等、教師の指導力向上を図る取組を行う。さらに、放課後にプログラミング等のICTに関する継続的・発展的な学習機会の提供の促進を図る。

○ 各教科等の指導におけるICT活用の促進

- ・教師のICTを活用した指導力の向上を図るための指導資料の作成・配布や指導的立場の教師等への研修を行うとともに、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に向けたICT活用実践事例の創出及び普及を図る。
- ・多様な学習や専門性の高い授業等を実現させる観点から、遠隔教育の推進を図る。
- ・障害者差別解消法に基づく合理的配慮の提供に向け、障害の状態等に応じた情報保障やコミュニケーションの方法、教材（ICT及び補助用具を含む。）の活用について配慮するよう周知を行う。

○ 校務のICT化による教職員の業務負担軽減及び教育の質の向上

- ・教職員の業務負担軽減に効果的な統合型校務支援システムの整備を図るため、調達コスト及び運用コスト抑制に向け、都道府県単位での共同調達・運用を促進する。
- ・統合型校務支援システムを発展させ、成績、出欠又は学籍に関する情報等の校務情報を、学習記録データ（学習成果物等の授業・学習の記録）と有効につなげ、学びを可視化することを通じ、教師による学習指導や生徒指導等の質の向上、学級・学校運営の改善等に資するための実証研究を推進し、成果の普及に関係府省が連携して取り組む。

○ 学校のICT環境整備の促進

- ・「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」に基づき、学習者用コンピュータや大型提示装置、超高速インターネット、無線LANの整備など、各自治体による計画的な学校のICT環境整備の加速化を図る。あわせて、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の普及や改定など、学校における情報セキュリティの確保に取り組み、教師及び児童生徒が安心して学校でICTを活用できる環境の整備を促進する。また、地方公共団体へICT活用の専門家を派遣し、各地域におけるICT環境整備推進に向けた課題解決を支援する。
- ・私立学校については、国公立学校の状況を勘案しつつ、学校のICT環境整備の促進に取り組む。

新学習指導要領のポイント（情報教育・ICT活用教育関係）

- 平成29年3月に小学校及び中学校、平成30年3月に高等学校の新学習指導要領を公示。
- 新学習指導要領を小学校は平成32年(2020年)度、中学校は平成33年(2021年)度から全面実施。高等学校は平成34年(2022年)度から学年進行で実施。

小・中・高等学校共通のポイント（総則）

- **情報活用能力**を、言語能力と同様に「**学習の基盤となる資質・能力**」と位置付け

総則において、児童生徒の発達の段階を考慮し、言語能力、情報活用能力(情報モラルを含む。)等の学習の基盤となる資質・能力を育成するため、各教科等の特性を生かし、教科等横断的な視点から教育課程の編成を図るものとすることを明記。【総則】

- **学校のICT環境整備とICTを活用した学習活動の充実**に配慮

総則において、情報活用能力の育成を図るため、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に配慮することを明記。【総則】

小・中・高等学校別のポイント（総則及び各教科等）

- **小学校**においては、**文字入力など基本的な操作を習得、新たにプログラミング的思考を育成**

各教科等の特質に応じて、児童がコンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得するための学習活動や、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計画的に実施することを明記。【総則】

- **中学校**においては、技術・家庭科（技術分野）において**プログラミング、情報セキュリティに関する内容を充実**

「計測・制御のプログラミング」に加え、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」等について学ぶ。【技術・家庭科（技術分野）】

- **高等学校**においては、**情報科において共通必修科目「情報Ⅰ」を新設し**、全ての生徒がプログラミングのほか、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習「情報Ⅰ」に加え、選択科目「情報Ⅱ」を開設。「情報Ⅰ」において培った基礎の上に、情報システムや多様なデータを適切かつ効果的に活用し、あるいはコンテンツを創造する力を育成。【情報科】

「2018年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」のポイント

～これからの学習活動を支えるICT機器等と設置の考え方～

(2017年12月26日策定)

第2期教育振興基本計画(2012～2017年)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(2018年～)

ICT機器	整備対象 (教室等)	対象学校種
○ <u>大型提示装置</u>	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
○ <u>学習者用コンピュータ</u>	<u>3クラスに1クラス分程度</u>	全学校種
○ <u>指導者用コンピュータ</u>	授業を担当する教員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	

①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コマ分程度を当面の目安とする)

②電子黒板

➡ 「大型提示装置」に名称変更(スペックの見直し)
※①提示機能、②インタラクティブ機能のうち、「大きく映す」という①の提示機能を必須とした上で、実際の学習活動を想定し、配備を進めることが適当。

※「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。

新規追加事項

○ <u>学習者用コンピュータ(予備用)</u>	故障・不具合に備えた複数の予備機の配備	全学校種
○ <u>充電保管庫</u>	学習者用コンピュータの充電・保管用	
○ <u>有線LAN</u>	コンピュータ教室、職員室及び保健室等への有線LAN環境の整備	
○ <u>学習用サーバ</u>	学校ごとに1台	
○ <u>ソフトウェア</u>	・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	
○ <u>校務用サーバ</u>	学校の設置者(教育委員会)ごとに1台の整備	

学校のICT環境整備に係る新たな地方財政措置

教育のICT化に向けた環境整備5か年計画（2018～2022年度）

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

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

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

・1日1コマ分程度、
児童生徒が1人1
台環境で学習でき
る環境の実現

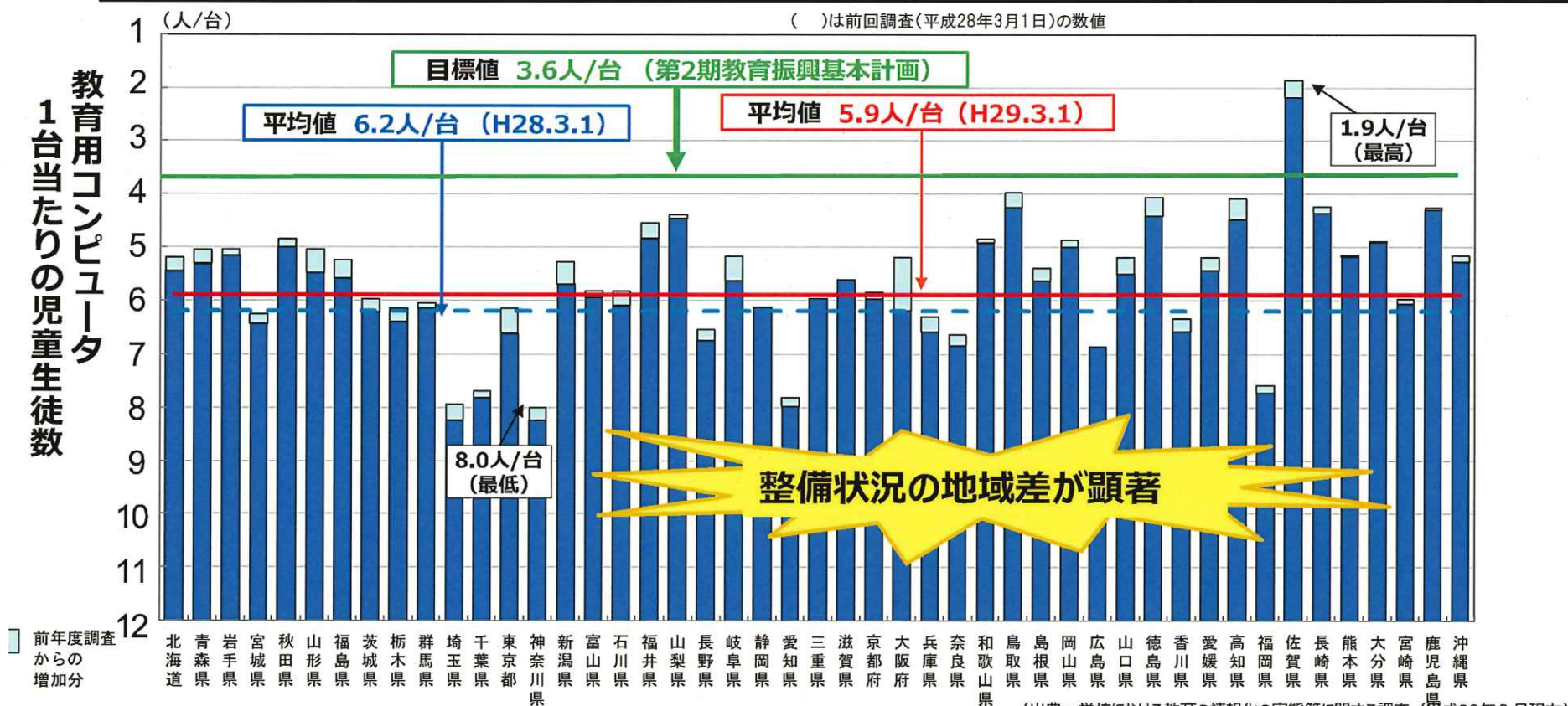


学校のICT環境整備の現状（平成29(2017)年3月）

H29年3月1日現在

平成26～29年度の目標

①教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数	5.9人/台 (6.2人/台)	(目標：3.6人/台)
②普通教室の無線LAN整備率	29.6% (26.1%)	(目標：100%)
普通教室の校内LAN整備率	88.9% (87.7%)	(目標：100%)
③超高速インターネット接続率（30Mbps以上）	87.2% (84.2%)	(目標：100%)
超高速インターネット接続率（100Mbps以上）	47.9% (38.4%)	
④普通教室の電子黒板整備率	24.4% (21.9%)	(目標：100%（1学級当たり1台）)



学校におけるICTを活用した学習場面

各教科等の指導でICTを活用することは、子供たちの学習への興味・関心を高め、分かりやすい授業や「主体的・対話的で深い学び」の実現や、個に応じた指導の充実に資するもの。

A 一斉学習

挿絵や写真等を拡大・縮小、画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより、子供たちの興味・関心を高めることが可能となる。

A1 教員による教材の提示



画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用

B 個別学習

デジタル教材などの活用により、自らの疑問について深く調べることや、自分に合った進度で学習することが容易となる。また、一人一人の学習履歴を把握することにより、個々の理解や関心の程度に応じた学びを構築することが可能となる。

B1 個に応じる学習



一人一人の習熟の程度等に応じた学習

B2 調査活動



インターネットを用いた情報収集、写真や動画等による記録

B3 思考を深める学習



シミュレーションなどのデジタル教材を用いた思考を深める学習

B4 表現・制作



マルチメディアを用いた資料、作品の制作

B5 家庭学習



情報端末の持ち帰りによる家庭学習

C 協働学習

タブレットPCや電子黒板等を活用し、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习において子供同士による意見交換、発表などお互いを高めあう学びを通じて、思考力、判断力、表現力などを育成することが可能となる。

C1 発表や話し合い



グループや学級全体での発表・話し合い

C2 協働での意見整理



複数の意見・考えを議論して整理

C3 協働制作



グループでの分担、協働による作品の制作

C4 学校の壁を越えた学習

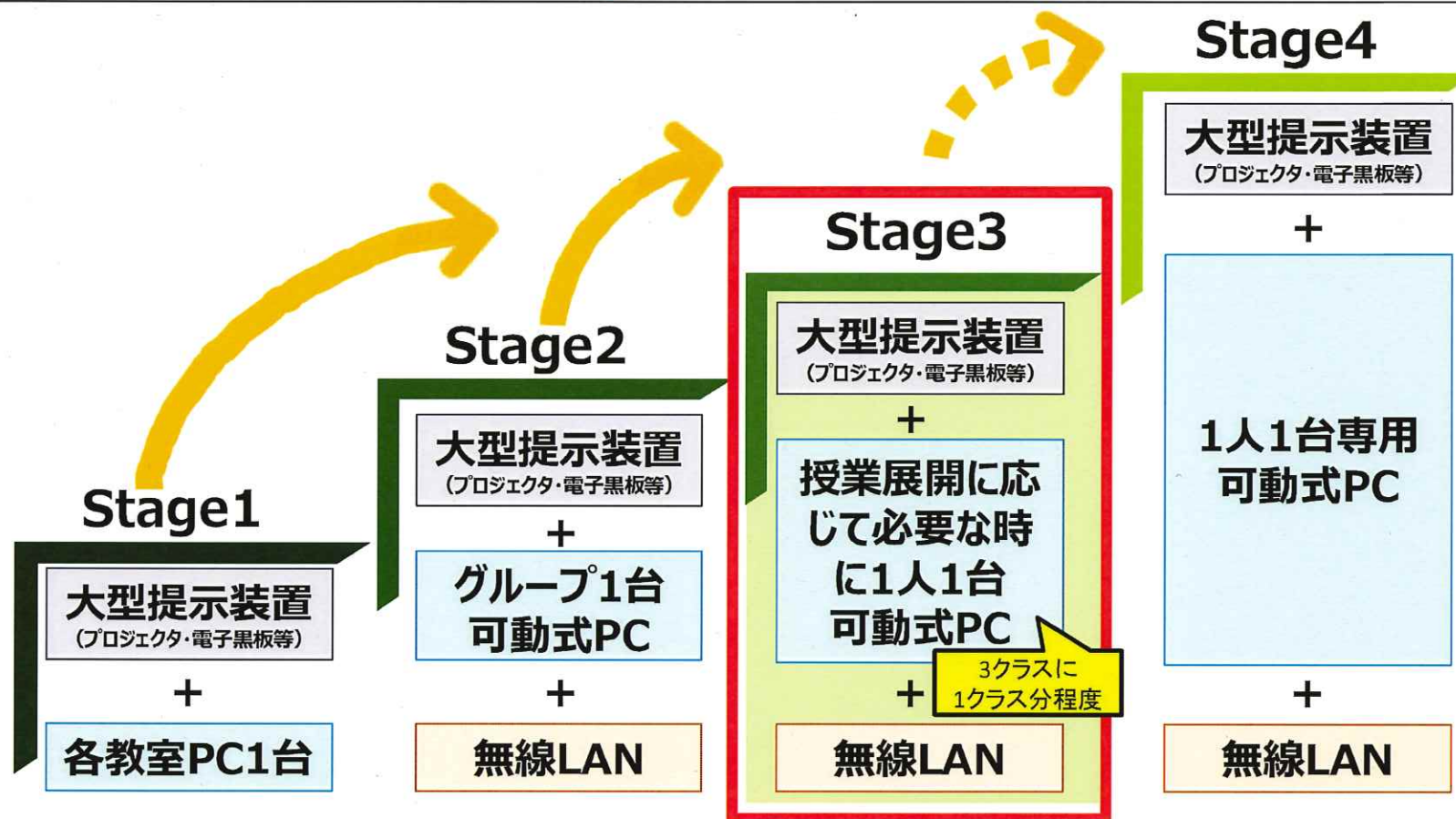


遠隔地や海外の学校等との交流授業

※「学びのイノベーション事業」実践研究報告書(平成26年)より

(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[°](イメージ)

新学習指導要領を踏まえ、「授業展開に応じて教師が必要な時に(1日1授業程度分が当面の目安)1人1台利用を可能とする環境(3クラスに1クラス分程度)」を実現することが重要。(早急にStage3の環境整備が必要)。



(出典)「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」(文部科学省)配布資料をもとに作成

(参考) 自治体における学校のICT環境整備状況の見える化

文部科学省において、自治体における学校の I C T 環境の整備状況について把握・公表するため、「**学校における教育の情報化の実態等に関する調査**」を毎年度実施。

- 調査結果については、
- **都道府県別・市区町村別の整備状況**（数値データ）のみならず
 - 整備状況の**市区町村別順位**
 - 各都道府県内の**市区町村の整備状況が比較できるグラフ**（全指標）
- を公表。

「学校における教育の情報化に関する実態調査」結果の都道府県別・市区町村別の整備状況については、
文部科学省のウェブサイトに掲載。
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1395145.htm)

- 併せて、
- 調査結果をもとに、日経BP社と連携し、同社が**全自治体における「公立学校情報化ランキング」**を公表。

(参考) 政府の成長戦略における教育の情報化に関するK P I

無線LANの普通教室への整備を2020年度までに100%とする。(未来投資戦略2018)

現状値

33.2% (2016年度)

【参考】

29.8% (2015年度) 27.2% (2014年度) 24.9% (2013年度)

※校内LANを整備している普通教室のうち、無線LANを整備している普通教室の割合。
(無線LANを普通教室で利用可能とするためには、普通教室まで回線がつながっていること(校内LANが整備されていること)が必要であるためこのように設定)

【参考】

29.6% (2016年度)
26.1% (2015年度) 23.5% (2014年度) 21.3% (2013年度)

(出典:文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」)

学習者用コンピュータを2020年度までに3クラスに1クラス分程度整備する。(未来投資戦略2018)

現状値

児童生徒5.9人に1台 (2016年度)

【参考】 6.2人 (2015年度) 6.4人 (2014年度) 6.5人 (2013年度)

(出典:文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」)

都道府県及び市区町村における学校のIT環境整備計画の策定率について、2020年度までに100%を目指す。(日本再興戦略2016)

現状値

38.3% (2016年度)

【参考】 32.7% (2015年度) 31.9% (2014年度)

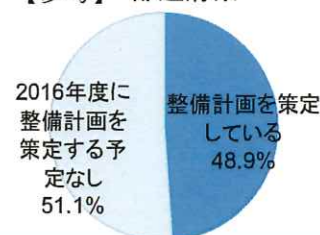
(出典:文部科学省調査)

※ ICT環境整備に関し、整備期間を定め、当該整備期間において具体的な達成目標を定めている「整備計画」の策定の有無を地方公共団体に対し調査

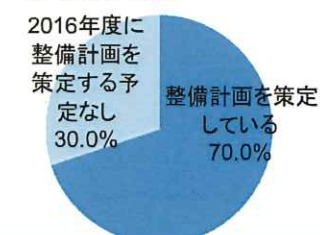
【都道府県及び市区町村(政令指定都市含む)】



【参考】 都道府県



政令指定都市



授業中にITを活用して指導することができる教員の割合について、2020年までに100%を目指す。(未来投資戦略2017)

現状値

75.0% (2016年度)

【参考】 73.5% (2015年度) 71.4% (2014年度) 69.4% (2013年度)

(出典:文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」)

(参考) 新学習指導要領を踏まえた学校のICT環境整備の推進について

学習指導要領 の改訂

小・中：2017年3月
高：2018年3月

新学習指導要領では、

- ① 小学校においてプログラミング教育を必修化するなど、情報活用能力を言語能力等と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けるとともに、
- ② 学校においてICT環境を整え、それを適切に活用した学習活動の充実を図ることが明記。

⇒ 今後の学習活動においては、**積極的なICT活用が必須。**

○平成29年（2017年）3月に小学校及び中学校、平成30年（2018年）3月に高等学校の新学習指導要領を公示。
○新学習指導要領を小学校は平成32年（2020年）度、中学校は平成33年（2021年）度から全面実施。高等学校は平成34年（2022年）度から学年進行で実施。

整備方針の 策定

(2017年12月)

財源の保障

(2018～2022年度)

このため、国においては、

- ① 新学習指導要領の実施を見据え、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環境についての整備方針を策定し、全ての教育委員会に通知（2017年12月）
(学習者用コンピュータを3クラスに1クラス分程度整備、無線LANの普通教室への100%整備 等)
- ② 当該整備方針を踏まえた、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**として財源を保障。

○「学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果（平成28年度）〔速報値〕及び平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針について（通知）」（2017年12月26日付通知29文科生第607号）
○「平成30年度文教関係地方財政措置予定（主要事項）及び文教関係東日本大震災関連の財政措置の状況について」（2018年2月15日付事務連絡）

各自治体においては、2020年度からの新学習指導要領の全面実施に向け、上記の整備方針及び地方財政措置を踏まえて、**学校のICT環境の整備や教師のICT活用指導力の向上に万全を期していただくようお願いします。**