

第4章 政府方針・施策等関係資料

教育の情報化ビジョンの概要（平成23.4.28）

21世紀にふさわしい学びと学校の創造

情報通信技術を活用して、一斉指導による学び（一斉学習）に加え、子供たち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）、子供たち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）を推進

情報教育（情報活用能力の育成）

新学習指導要領の円滑かつ確実な実施

- ・ 好事例の収集・提供
- ・ 情報モラル教育の充実

今後の教育課程に向けて

- ・ 情報活用能力の在り方について検討
- ・ 研究開発学校制度の活用による実証研究の推進

教科指導における情報通信技術の活用

デジタル教科書・教材の開発

- ・ モデルコンテンツの開発、発達段階・教科に応じた指導方法の開発

ネットワーク環境

- ・ 一人一台の情報端末に対応した超高速の校内無線LAN環境の構築
- ・ クラウドを活用したデジタル教科書・教材の配信

校務の情報化

校務支援システムの普及

教育情報のデジタル化の推進

クラウド・コンピューティング技術の活用等

特別支援教育における情報通信技術の活用

障害の状態、特性等に応じたデジタル教科書・教材の開発

- ・ 文字の拡大、色の調節、読み上げ等の機能の付加

情報端末へのアクセシビリティの保証

- ・ キーボード入力に支障がある場合の入力支援装置の活用等

教員への支援の在り方

現職教員の研修

- ・ 従来の指導方法の改善につなげる視点から、教員のICT活用指導力向上のため
の講習の実施

教員養成

- ・ 教職を目指す学生のICT活用指導力の養成に関する好事例の収集・普及

教員のサポート体制

- ・ 外部の専門的スタッフ（ICT支援員）の配置・活用

教育の情報化の着実な推進

総合的な実証研究の実施等

- ・ 子供の発達段階、教科の特性を考慮しつつ、総務省との連携による、総合的な実証研究（「学びのイノベーション事業」）の実施
- ・ 実証研究を幅広く各方面の関係者と連携しつつ実施するため、教育・情報通信技術の専門家、学識経験者、民間企業、行政等で構成する協議会を設置

総合的な推進体制の構築

- ・ 教育の情報化に関する総合的、継続的な調査研究を推進する基盤の確保
- ・ 産学官連携による教育の情報化のための社会的機運の醸成

第2期教育振興基本計画について【教育の情報化関係部分抜粋】

(平成25年6月14日閣議決定)

基本施策1 確かな学力を身に付けるための教育内容・方法の充実

1-2 ICTの活用等による新たな学びの推進

- 確かな学力をより効果的に育成するため、言語活動の充実や、グループ学習、ICTの積極的な活用をはじめとする指導方法・指導体制の工夫改善を通じた協働型・双方向型の授業革新を推進する。
- デジタル教科書・教材のモデルコンテンツの開発を進めつつ、各教科等の指導において情報端末やデジタルコンテンツ等を活用し、その効果を検証する実証研究を実施する。実証研究の成果を広く普及すること等により、地方公共団体等に学校のICT環境整備を促す。
また、学校において多様な情報端末でデジタル教材等を利用可能とするため、デジタル教材等の標準化を進める。さらに、できるだけ早期に全ての教員がICTを活用した指導ができることを目指し、教員のICT活用指導力向上のための必要な施策を講じる。

基本施策12 学習の質の保証と学習成果の評価・活用の推進

12-3 ICTの活用による学習の質の保証・向上及び学習成果の評価・活用の推進

- デジタルコンテンツの実態に関する調査研究等を実施するとともに、その質の保証や普及・奨励を図るための仕組みを構築し、平成26年度を目標に本格運用を開始する。

基本施策25 良好で質の高い学びを実現する教育環境の整備

25-2 教材等の教育環境の充実

- 教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数3.6人(※)、教材整備指針に基づく電子黒板・実物投影機の整備、超高速インターネット接続率及び無線LAN整備率100%、校務用コンピュータ教員1人1台の整備を目指すとともに、地方公共団体に対し、教育クラウドの導入やICT支援員・学校CIOの配置を促す。

※ 各学校に、①コンピュータ教室40台、②各普通教室1台、特別教室6台、③設置場所を限定しない可動式コンピュータ40台を整備することを目標として算出。

第Ⅱ. 3つのアクションプラン

一. 日本産業再興プラン

4. 世界最高水準のIT社会の実現

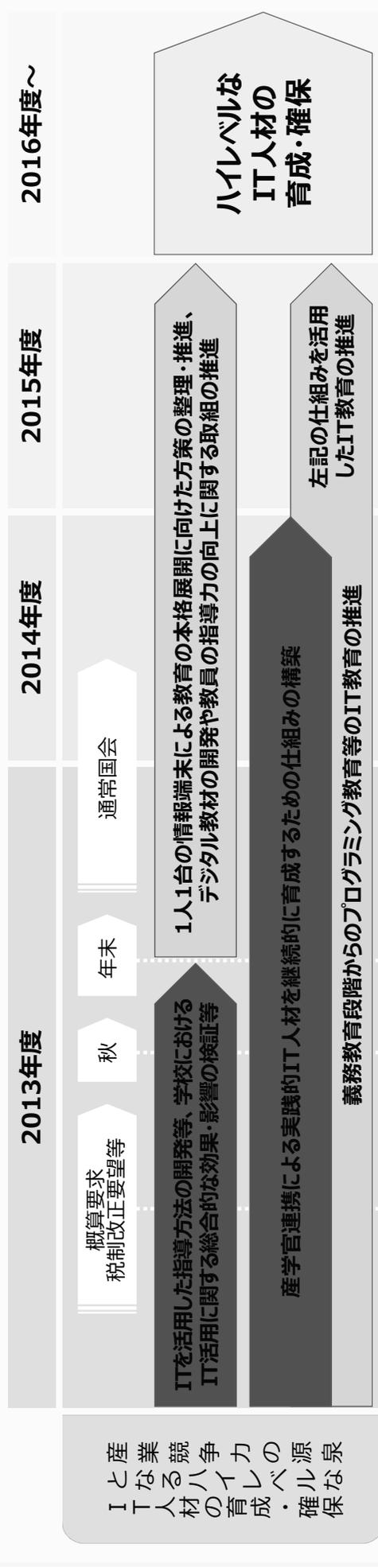
⑥ 産業競争力の源泉となるハイレベルなIT人材の育成・確保

ITやデータを活用して新たなイノベーションを生み出すことのできるハイレベルなIT人材の育成・確保を推進する。

○ ITを活用した21世紀型スキルの修得

- ・ 2010年代中に1人1台の情報端末による教育の本格展開に向けた方策を整理し、推進するとともに、デジタル教材の開発や教員の指導力の向上に関する取組を進め、双方向型の教育やグローバルな遠隔教育など、新しい学びへの授業革新を推進する。また、来年度中に産学官連携による実践的IT人材を継続的に育成するための仕組みを構築し、義務教育段階からのプログラミング教育等のIT教育を推進する。

中短期工程表「世界最高水準のIT社会の実現②」



産
業
競
争
力
の
源
泉
と
な
る
ハ
イ
レ
ベ
ル
な
IT
人
材
の
育
成
・
確
保

IV. 利活用の裾野拡大を推進するための基盤の強化

1. 人材育成・教育

(1) 教育環境自体のIT化

学校の高速ブロードバンド接続、1人1台の情報端末配備、電子黒板や無線LAN環境の整備、デジタル教科書・教材の活用等、初等教育段階から教育環境自体のIT化を進め、児童生徒等の学力の向上とITリテラシーの向上を図る。

あわせて、教える側の教師が、児童生徒の発達段階に応じたIT教育が実施できるよう、IT活用指導モデルの構築やIT活用指導力の向上を図る。そのため、指導案や教材など教師が活用可能なデータベースを構築し、府省の既存の子供向けページも教材として整理し、積極的に活用する。また、企業や民間団体などにも協力を呼びかけ、教育用のデジタル教材の充実を図る。

これらの取り組みにより、2010年代中には、全ての小学校、中学校、高等学校、特別支援学校で教育環境のIT化を実現するとともに、学校と家庭がシームレスでつながる教育・学習環境を構築する。

学びのイノベーション事業（平成23～25年度）

総務省と連携し、一人一台の情報端末や電子黒板、無線LAN等が整備された環境の下で、教科指導や特別支援教育において、ICTを効果的に活用して、子供たちが主体的に学習する「新たな学び」を創造する実証研究を実施

(実証校)

・小学校(10校)

・中学校(8校)

・特別支援学校(2校)

(主な取組内容)

- デジタル教科書・教材の開発
- ICTを活用した指導方法の開発
- 教科指導等におけるICT活用の効果・影響の検証

情報通信技術(ICT)が実現する新たな学び

学習への関心・意欲を高める学び



画像を拡大したり書きこみながら分
かりやすく説明し、学習意欲を高める



学習内容のイメージを深める動画等
を視聴し、授業への関心を高める



画面上で図形を拡大・回転しながら、
各自で思考を深める



デジタル教科書を使った英単語の発
音練習により個々に学習を進める



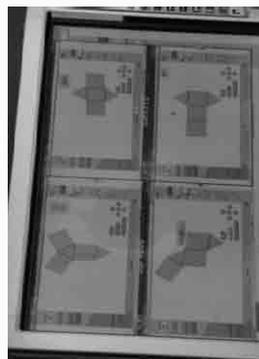
取材内容を写真と文章でまとめ、
情報収集力と表現力を高める

一人一人の能力や特性に
応じた学び(個別学習)

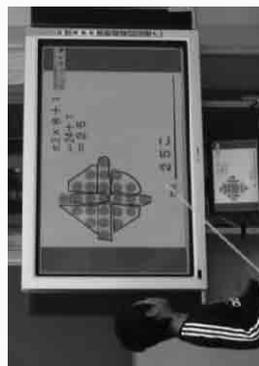
子供たちが教え合う学び
(協働学習)



図形を画面上で拡大・回転させながら
話し合い、互いに考えを深め合う



各自の考えを電子黒板に転送し、
多様な考えを一瞬で共有できる



各自の考えを発表し、話し合うこと
で学習内容への理解を深める

つながり、
広がる学び



遠隔地の企業との交流授業により、
学習内容への理解とコミュニケーション
能力を高める

特別な支援を要する
子供の可能性を高める学び



個々の障害の状態に応じた学習
(タブレットPCを用いた文字のな
ぞり書き)

総務省における実証研究（フューチャースクール推進事業）の概要

教育分野のICT活用を推進するため、児童生徒1人1台のタブレットPCの配備等のICT環境を構築し、情報通信技術面の実証研究を、文部科学省と連携して実施し、その成果をガイドライン(手引書)等としてとりまとめる。その成果については、普及展開を図る。

計画年数

4年計画

(事業開始：平成22年度～終了：平成25年度)

- ・小学校(平成22年度～平成24年度)
- ・中学校及び特別支援学校(平成23年度～平成25年度)

所用経費

平成25年度予算額 1,100百万円
 平成24年度予算額 494百万円

一般会計

○ これまでの成果と今後の取組予定

- ・平成22年度(2010年度)から小学校10校において実証研究を開始
- ・平成23年度(2011年度)からは、上記の小学校に加え、中学校8校、特別支援学校2校を対象校に追加し、文部科学省事業と同一校で実証研究を実施
- ・平成24年度(2012年度)実証研究(小学校3年目、中学校・特別支援学校2年目)を引き続き文部科学省と連携して実施
- ・平成25年度(2013年度)実証研究(中学校・特別支援学校3年目)を実施し、最終取りまとめ

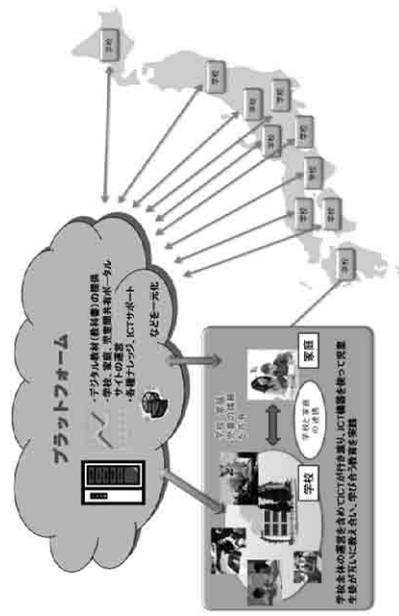
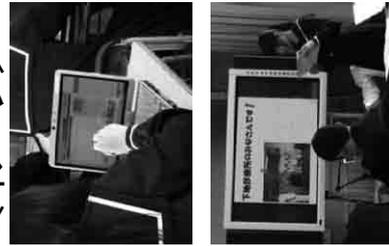
【平成22年度】
ガイドライン2011
の策定・公表

【平成23年度】
ガイドライン2012
の策定・公表

【平成24年度】
ガイドライン2013
の策定・公表

【平成25年度】
ガイドライン2014
の策定・公表

<イメージ>



【総務省】ガイドライン2014の概要について

位置づけ

地方自治体の導入のきっかけや、学校や教育委員会等の教育関係者の参考となるよう、実証事例を踏まえて、学校現場でのICT環境の構築・運用・利活用の一連のノウハウを整理したガイドライン(手引書)。

・フューチャースクール推進事業実証中学校8校及び特別支援学校2校における今年度の実証研究結果を中心に、4年間の実証成果の総まとめとして記載。

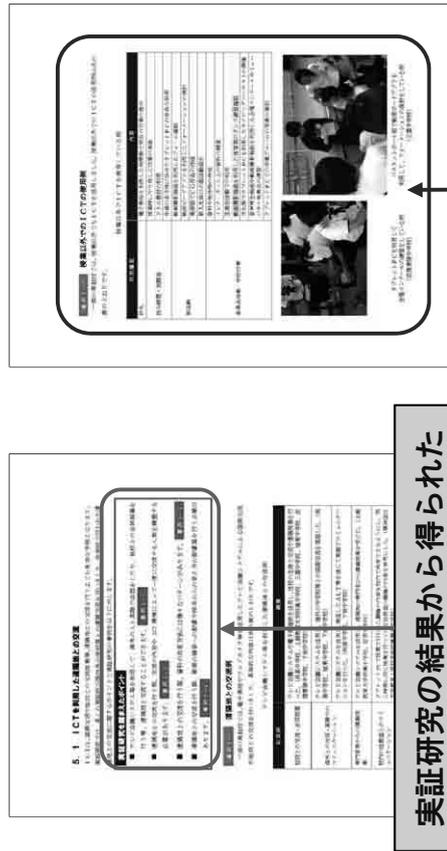
※ 読者の便宜を考え、ガイドライン2011及び2012、2013(小学校版、中特版)における関連情報の再掲を行う。



目次とページの構成

| ガイドライン2012の構成 | ガイドライン2014の構成 |
|--|--|
| <p><目次> はじめに 第1章 小学校におけるICT環境の運用(運用2年目の新たな課題) 第2章 中学校におけるICT環境の構築と運用 2.1 中学校におけるICT環境構築の前提 2.2 小学校と共通の前提 2.3 中学校の共通の前提 第3章 特別支援学校におけるICT環境の構築と運用 3.1 特別支援学校におけるICT環境構築の前提 3.2 特別支援学校の特長を踏まえた留意点 第4章 ICTを活用した学校と家庭との連携(タブレットPCの持ち帰り) 第5章 図画等に活用する学校ICT環境の活用 第6章 実証校における取り組み事例 6.1 実証校における取り組み事例 6.2 実証校のまとめとその他の成果 おわりに</p> | <p><目次> はじめに 第1章 中学校におけるICT環境の構築 1.1 中学校におけるICT環境の前提 1.2 中学校の特長を踏まえた留意点 1.3 ICT環境導入の前提 1.4 ICT環境導入の役割 1.5 ICT環境構築のための仕事 1.6 ICT環境の設置 第2章 中学校におけるICT環境の運用 2.1 ICT環境の運用 2.2 年度末及び年度初めにおけるICT環境の運用 2.3 ICT支援者の役割 2.4 教員、生徒、保護者への支援 第3章 特別支援学校におけるICT環境の構築と運用 3.1 特別支援学校の特長を踏まえた留意点 3.2 特別支援学校におけるICT支援者の役割 第4章 ICT環境がネットワーク環境に関する技術的要件の整理 4.1 ICT環境の技術的要件の整理 4.2 ネットワークの技術的要件の整理 第5章 中学校におけるICTの活用 第6章 特別支援学校におけるICTの活用に関する特徴的な取り組み 第7章 実証校における学校ICT環境の活用 第8章 実証校における取り組み事例と実証事業の成果 8.1 中学校における取り組み事例 8.2 特別支援学校における取り組み事例 8.3 実証事業のまとめ 8.4 その他の成果 おわりに</p> |

ガイドラインは、昨年度と同様、実証研究の事例とこれを踏まえたポイントを構成



実証研究の結果から得られた知見をポイントとして集約

実証研究の事例を紹介

今年度追加した項目