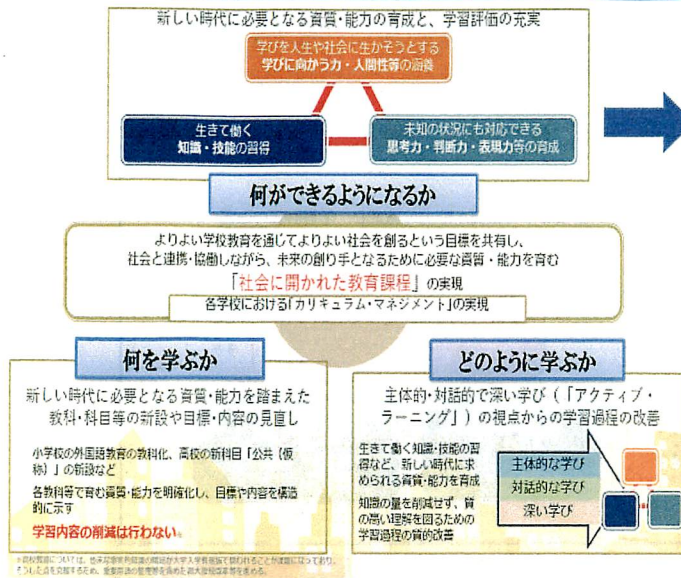


1 教育の情報化推進の必要性

新学習指導要領の実現のためには、ICT環境整備が不可欠



新学習指導要領

～情報教育・ICT活用関連部分のポイント～

- ★ **情報活用能力は学習の基盤となる資質・能力**
→言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む）、問題発見・解決能力等の学習の基盤となる資質・能力を育成していくことができるよう、各教科等の特質を生かし、教科横断的な視点から教育課程の編成を図るものとする【総則 第2 2（1）】
- ★ **ICT環境整備の必要性**
→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【総則 第3 1（3）】
- ★ **小学校プログラミング教育の必修化・文字入力**
→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
→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を身につけるための学習活動【総則 第3 1（3）ア、イ】

「平成30年度以降の学校におけるICT環境の整備方針」のポイント

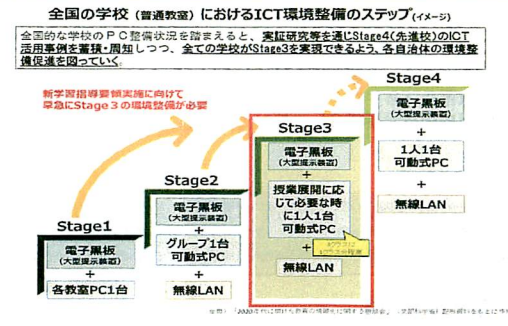
これからの学習活動を支えるICT環境

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	授業を担当する教員1人1台	
○学校用ツール	学習者及び指導者用コンピュータの台数分	全学校種
○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	全学校種
○超高速インターネット接続	学校	
○ICT支援員	配置（4校に1人）	全学校種
○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用の配備	
○充電保管庫	学習者用コンピュータの充電・保管用	全学校種
○有線LAN	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	
○学習者用サーバ	学校ごとに1台	全学校種
○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	

教育情報セキュリティポリシーガイドライン

地方財政措置が講じられています
1805億円／年（5年間）

（学校ICT環境整備に加え、校務支援システム整備も追加されました）



働き方改革のためには、ICT環境整備が不可欠

■学校における働き方改革に関する緊急対策■

学校・教師が担う業務の明確化を通じた役割分担と業務の適正化等の観点から、取り組むべき具体的な方策を提示
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/29/12/1399949.htm

「統合型校務支援システム」

統合

- ・教務系（成績処理、出欠管理、時数等）
- ・保健系（健康診断票、保健室管理等）
- ・指導要録等の学籍関係
- ・学校事務系等

教育の情報化を進めるには、首長・財務部局・教育長・上司に教育の情報化推進の必要性を明快に説明するとともに、教育の情報化のための各種財源についても説明することが必要である。

- <ポイント>
- 教育の情報化推進計画を策定していない自治体／教育委員会は早期に策定
 - 教育の情報化推進に対応した教育環境の整備充実のための地方財政措置の活用
 - 自治体における施策の優先順位向上に向け、教育委員会内の理解促進と首長部局への積極的な働きかけ
 - 統合型校務支援システムによる業務改善
 - 学校の情報セキュリティポリシーの作成・更新（情報セキュリティポリシーガイドライン）

- 新学習指導要領の実施を見据えた学校のICT環境の段階的・計画的な整備
- ICTを活用し、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善
- 各教科等を通じた情報活用能力の育成に学校全体での取り組み
- 各教科等の目標・内容を踏まえたプログラミング教育の準備の検討
- 教員のICT活用指導力100%の達成
- PCについては機種更新に終わること無く、新学習指導要領の実施に向けて、3クラスに1クラス分の可動式PCの整備実現

2 地方自治体の情報化推進のために

実現に向けた検討項目

教育の情報化推進の基本プロセスに則り、ICT環境整備を進めていきます

基本プロセスと進め方

(1) 推進担当者を決める

・必要な施策を計画的に企画・立案し、指導、助言等の内容を精査し、責任を持って必要な対応を行う部局や担当者の決定

P8

(2) 目的を明確にする

・地域の学校の課題を整理し、あるべき姿(目的)の明確化
・教育の情報化のビジョンを策定し、自治体の「教育振興基本計画」に盛り込む

P10

(3) 推進計画を策定する

・教育の情報化ビジョン・目的に基づいたICT環境整備推進計画の策定
・設定した教育目標を実現するために必要なICT環境の段階的整備

P12

(4) 予算要求のための説明を行う

・現場のニーズと整合した導入
・明確なビジョンと目的の下で説明
・説明の重点や導入効果等のエビデンス
・継続的に活用されるための仕組み

P16

(5) 全校展開を見据えたモデル事業を行う

・予算獲得を目指す先行モデル
・普及のための拠点校モデル
・外部からの支援や共同による研究校

P20

(6) 機器・システム・支援体制の調達を行う

・調達課題
・調達仕様策定に当たっての情報入手
・調達仕様書の作成
・仕様策定の基本
・調達方法
・買取契約とリース契約

P22

(7) 活用推進の仕組みを実行する

・教育委員会として提供する仕組み
・学校内の仕組み

P26

※環境整備が進んだ自治体や、課題を解決した自治体からの報告を基に基本プロセスを作成

目的を明確にする ～中央教育審議会答申の新学習指導要領に従って、教育の情報化の目的を明確にしましょう～

新学習指導要領の基本的考え方（学習過程の質的改善）

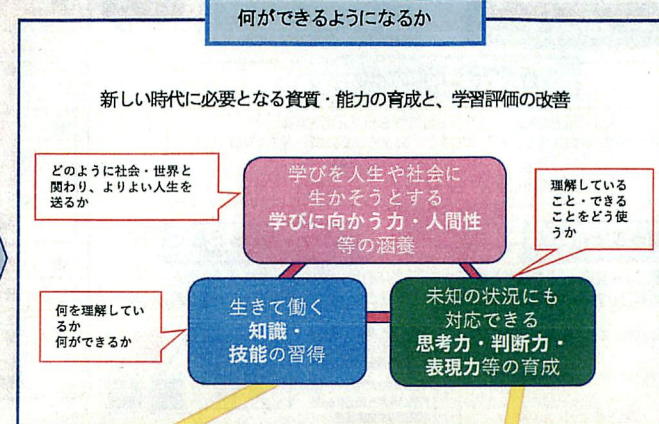
「主体的・対話的で深い学び」の実現

- ・ **主体的な学び**：学ぶことに興味を持ち、自己のキャリア形成の方向性と関連付けながら見通しを持って粘り強く取り組み、自己の学習活動を振り返って次につなげる学び
- ・ **対話的な学び**：子ども同士の協働、教職員や地域の人との対話、先哲の考え方を手掛かりに考えること等を通じ、自己の考えを広げ深める学び
- ・ **深い学び**：習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう学び

「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」（平成28年12月21日中央教育審議会）＜抄＞



新学習指導要領における育成すべき「資質・能力の三つの柱」



・地域の学校の課題を整理し、あるべき姿(目的)の明確化
・ビジョンの策定、教育振興基本計画への盛り込み

今後求められるICT活用学校教育

- ・新学習指導要領においては、言語能力等と並び情報活用能力が「学習の基盤」となる資質・能力とされています
- ・情報活用能力を獲得するには、指導上の工夫とICTを日常的に活用する環境が整備されている必要があります

●知識・技能の習得

(1) わかる授業のための拡大提示

- ・教師が一斉授業で提示用に使う
- ・デジタル教科書/教材/資料の図/映像を大きく提示し、書き込みをしながら説明する（大型提示装置の活用）
- ・前時の学習を振り返り、本時の学習につなげる



(2) 知識・技能の定着・応用のための個別学習

- ・1人1台のPCで児童生徒一人ひとりの習熟度に応じた個別学習（ドリル・演習等）に使う
- ・児童生徒一人ひとりの考えを思考錯誤しながらまとめ、わかりやすく説明するために使う
- ・キーボードを利用した文字入力



●思考力・判断力・表現力等の育成

(3) 主体的な学習の促進による深い学び

- ・児童生徒が記録・振り返りに使う
- ・まとめた内容の比較提示に使う
- ・シミュレーションの活用、データ分析、プログラミング教育
- ・(1)(2)で身につけた知識・技能を活用し、問題発見・解決能力を習得する



(4) 対話的な学習による深い学び

- ・グループまたは個人で調べ/討議/まとめ/プレゼンに使う
- ・理科のグループ実験/観察を動画撮影し、クラスで共有する
- ・地域の人とのインタビュー等に使う



【凡例】

- 大型提示装置（電子黒板）
- 実物提示装置（書籍カメラ）
- ノートPC
- タブレットPC
- デジタル教材
- 無線LAN
- 表現・協働学習アプリ等