

ICTを活用した教育推進自治体応援事業  
(ICT活用教育アドバイザー派遣事業)

地方自治体のための  
**学校のICT環境整備  
推進の手引き**

平成31年3月



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN



# はじめに

Society 5.0は、これからの社会の姿を描いてみせたが、一般の市民や教員には、まだ先の姿という印象であるが、2020年から小学校で全面実施される新学習指導要領においては、移行期間の実践を踏まえてきたこともあり、徐々に馴染んできた感がある。それは、あるべき姿や理念という頭の中での理解から、現実の教室の世界へとつながってきたからである。さらに実践を積み重ねると、いろいろな課題が出てくるに違いない。

教育は、そのような営みの連続と言えるが、ICT環境整備も同じで、理念から実践に橋渡しをするためには、様々な活動と課題がある。各自治体の目指すビジョン作り、そのための人的・物的資源の確保、その1つとしてのICT環境の整備、整備を実現するための予算確保と、学校での授業実践と評価、などである。そのブリッジの役割を担う専門家が、経験を積んだICT活用教育アドバイザーである。実際に自治体を訪問調査して得られた知見の総体が、本書である。本書を読めば、自治体の抱えている課題、成功事例、解決のプロセス、などが、具体的に見えるであろう。

ある自治体の指導主事の不安の声を、聞いたことがある。人事異動で、情報教育担当になったが、どこから手を着ければいいのか、予算が膨大で逃げ出したいくなる、と率直に語った。まず、本書を紐解いてほしい。知ることは力である。他の自治体は、このようにやっていたのか、という事例を読むだけで、安心感と意欲を与えることになる。知らないから怖いと思うが、知って実際に活動すれば、案外難しくないと思えるであろう。

ICT活用教育アドバイザー派遣事業 企画評価委員会

委員長 赤堀 侃司

# 本手引きについて

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」ことが明記されました。

このため、文部科学省では、全ての地域において着実に必要な環境が整備されるよう「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、必要な経費も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。

ICTを活用した教育の取組みが進む一方で、推進に必要な知識や人材が不足するなどの要因により地域間で差異が生じていることから、平成27年度より「ICTを活用した教育推進自治体応援事業(ICT活用教育アドバイザー派遣事業)」を実施し、地方自治体の実情に合わせ直接支援しています。

本手引きは、事業を通じて得られた知見等を基に、学校ICT環境整備の推進に係る具体的取組みを整理した、実践マニュアルです。読者層として、教育の情報化に初めて取り組む地方自治体の職員を想定しています。入門書として全体像を把握できるように工夫するとともに、業務に必要な箇所をピックアップして読めるよう体系的に整理しています。

本手引きは、以下の構成としています。

序章では、教育の情報化の全体像を整理しています。各関係機関への説明等に活用下さい。また、何から始めれば良いか分からないという地方自治体向けに自己診断のフローチャートを用意しています。

第1章では、教育の情報化に係る一連の業務内容を整理しています。業務の全体像の把握に活用下さい。

第2章では、学校ICT環境の整備から運用まで、実務担当者が何をすれば良いかを詳細に記載しています。序章のフローチャートを適宜活用し、必要な部分をピックアップし活用できるようにしています。

第3章では、地方自治体のICT環境整備事例を整理しています。ICT環境整備を検討する際の参考資料として活用下さい。

最後に付録として、情報化推進計画の目次例や相談窓口等を記載しています。

各地方自治体においては、本手引きを参考として、各地域の実情や現場のニーズに合った低廉かつ教育効果の高い学校ICT環境の整備の実現に、より一層ご尽力頂くことを願っております。

# 「ICT環境整備推進の手引き」インデックス

## あなたのお悩みはどれ？

ICT機器整備と言われても…  
何から始めればよいかわからない…



整備状況の、目的の確認、共有が必要です！

➔ 第1章 3 第2章 1

どんな課題を解決したいのか目的を明確にしましょう！

➔ 第1章 2

進め方の計画をたてましょう！

➔ 第1章 3 第2章 1

大型提示装置、タブレットPC、ネットワーク、  
統合型校務支援システムとか…



何を整備すればいいのかわからない…

どんな課題を解決したいか目的を明確にしましょう！

➔ 序章

計画を立て、段階的に整備していきましょう！

➔ 第1章 3 第2章 1

企業や有識者・専門家からの提案を求めましょう！

➔ 第1章 6 第2章 4 / 6

どうしてなんだろう???  
予算要求が通らない…



目的は明確ですか？計画はできていますか？

➔ 第1章 2 / 3 第2章 1

予算要求のための説明方法を知りましょう！

➔ 第1章 4

学校で使える仕組みをつくりましょう！

➔ 第1章 3 / 7 第2章 5

クラウド？アクティブ・ラーニング？チョークと黒板はどうなる？  
ICTが本当に使われるか想像できない…



今、何が求められているか知りましょう！

➔ 序章

新学習指導要領に則した学習をイメージしましょう！

➔ 序章

指導、調査、そしてICTも？  
やるが多すぎて手がまわらない…  
人手が足りない…



推進担当者を決め、体制を整備しましょう！

➔ 第1章 1

関係する組織も人も多く、どうすれば…  
他の部署と何をどう調整すれば  
いいかわからない…



目的を共有し、チームで考えていきましょう！

➔ 第1章 3 第2章 1

ノウハウを有する有識者等を味方に付けましょう！

➔ 第1章 6 第2章 4 / 6

みんなはどうやって…  
参考事例を手本にしてノウハウを学びたい…



似ている状況の事例がないか調べましょう！

➔ 第3章 1 / 2

この手引きについて	2
「ICT環境整備推進の手引き」のインデックス	3

## 序章 教育の情報化とは

1 学校のICT環境整備	4
2 地方自治体の情報化推進のために	5
3 自治体診断フローチャート	6

## 第1章 教育の情報化推進のプロセスと進め方

1 推進担当者・体制を決める	11
2 目的を明確にする	14
(1) どのように目的を設定したらよいか	14
(2) 具体的にどのような目的が考えられるのか	14
(3) 新学習指導要領の考え方も参考に	14
(4) 他の地方自治体の例を調べてみる	14
(5) 文部科学省の教育の情報化を参照する	14
(6) 地方自治体の「総合計画」に盛り込む	15
3 教育の情報化推進計画を策定する	16
(1) 体制づくり	16
(2) 他の地方自治体の事例参照	16
(3) ICT環境整備推進計画の策定に当たって	16
(4) 自治体の総合計画・教育振興基本計画への反映	18
(5) 総合教育会議の活用について	18
4 予算要求のための説明を行う	20
(1) 体制	20
(2) 目的を参照する	20
(3) 予算要求を行うための資料の準備	20
(4) 継続的活用の仕組みを示す	20
5 全校展開を見据えたモデル事業を行う	22
(1) モデル校の種類と留意点	22
(2) モデル事業実施上の留意点	22
6 機器・システム・支援体制の調達を行う	24
(1) 調達の課題	24
(2) 調達仕様策定に当たっての情報入手	24
(3) 調達仕様書の作成	24
(4) 仕様策定の基本	25
(5) 調達方法	27
(6) 買取契約とリース契約	27
7 活用推進の仕組みを実行する	29
(1) 教育委員会として提供する仕組み	29
(2) 学校内の仕組み	29

## 第2章 学校ICT環境の整備と運用(実践編)

1 推進計画策定の取組事例	35
(1) 推進計画の位置付け	35
(2) 推進計画の構成	36
(3) 推進計画に盛り込まれた取組例	37

<b>2 教育の情報化の事業化と予算要求の説明</b> .....	39
(1) 各自治体の政策決定・予算編成の流れに対応させる .....	39
(2) 推進計画が策定されており、自治体全体で共有されている .....	40
(3) 予算要求資料及び説明資料を準備する .....	40
<b>3 全校展開を見据えたモデル事業</b> .....	42
<b>3-1 モデル校でどのようなことを行うのか</b> .....	42
(1) 大学等外部機関との連携のもとで事業を立ち上げる .....	42
(2) 実績をもとに自治体で予算化し、実証研究を継続する .....	43
(3) 説得材料になるデータを収集する .....	43
(4) 授業参観・授業公開等を推奨し、近隣校、保護者や地域住民、財政担当等にアピールする .....	46
<b>3-2 統合型校務支援システムの試験導入</b> .....	47
(1) 統合型校務支援システムの試験導入の目的 .....	47
(2) 統合型校務支援システムの試験導入の方法 .....	48
(3) 試験導入のメリット・デメリット .....	50
<b>4 調達</b> .....	51
<b>4-1 調達手続き</b> .....	51
(1) 調達手続きとは .....	51
(2) 企画構想段階での検討事項 .....	53
(3) 事前評価段階での検討事項 .....	59
<b>4-2 調達仕様書</b> .....	62
(1) 調達仕様書とは .....	62
(2) 調達仕様書の要件 .....	62
(3) 調達仕様書作成の手順 .....	64
(4) 評価方法の検討 .....	66
<b>5 活用推進の仕組み</b> .....	67
(1) より実践的な活用事例についての情報提供・共有の仕組みをつくる .....	67
(2) 習熟度や役割に応じて研修内容を工夫し、計画的に人材を育成して推進体制に厚みを加える .....	68
(3) 学校ごとの目標の明確化、振り返りを徹底することにより教師一人一人への働きかけを強化する .....	70
<b>6 情報セキュリティ</b> .....	72
(1) 学校における情報セキュリティとは .....	72
(2) 学校における情報セキュリティ基礎知識 .....	73
(3) 学校における情報セキュリティポリシー .....	74
(4) マネジメントシステム .....	75

## 第3章 地方自治体のICT環境整備取組事例

<b>1 各地域の取組概要</b> .....	80
(1) 目的を明確にする .....	81
(2) 推進計画を策定する .....	85
(3) 予算要求のための説明を行う .....	92
(4) 機器・システム・支援体制の調達を行う .....	93
(5) 活用推進の仕組みを実行する .....	95
<b>2 特徴的な取組が行われた自治体の事例</b> .....	98
(1) 熊本県熊本市教育委員会 .....	99
(2) 和歌山県岩出市教育委員会 .....	100
(3) 秋田県由利本荘市教育委員会 .....	101

## 付 録

<b>付録1 情報化推進計画策定のためのワークシート</b> .....	103
(1) 情報化推進計画(概要版)のワークシート .....	103
(2) 学校教育情報化推進計画の補助シート .....	105
(3) 学校教育情報化推進計画の例 .....	106
<b>付録2 教育の情報化推進に関する相談窓口</b> .....	111

