

第二次江戸川区学校教育情報化推進計画  
＜平成26年度～平成29年度＞

平成26年9月

江戸川区教育委員会

---

## 目次

第1章 教育情報化推進計画の位置づけ .....	1
第1節 策定の趣旨 .....	1
第2節 計画の位置づけ .....	2
第3節 計画期間 .....	2
第2章 教育の情報化をとりまく動き .....	3
第1節 情報通信技術の進展 .....	3
第2節 国の計画と諸施策 .....	4
第3章 江戸川区における教育情報化の取組みの現状と課題 .....	9
第1節 教育情報化の取組み状況 .....	9
第2節 取り組むべき課題 .....	18
第4章 教育情報化推進における基本的な考え方 .....	20
第1節 基本目標 .....	20
第2節 教育情報化の基本方針 .....	20
第3節 各分野の推進目標 .....	24
第5章 具体的な方向性と取組み方策 .....	25
第1節 教育の情報化推進による教育活動の質の向上 .....	25
第2節 教育の情報化を支える基盤づくり .....	33

## 第1章 教育情報化推進計画の位置づけ

---

### 第1節 策定の趣旨

---

江戸川区は、未来を担う子どもたちを育てるため、江戸川区長期計画「えどがわ新世紀デザイン」において、「21世紀にふさわしい学校教育の推進」を掲げています。また、「こころ豊かに たくましく 教育の江戸川区」を平成26年度の教育目標に掲げ、総合的に教育施策を推進しています。

この目標の下、区立小中学校においては、情報技術の発達による教育内容の変化についても積極的な対応を図り、学校のICT環境の充実、教育の情報化を進めるための教員の資質の向上に取り組んでいます。また、児童生徒に対する具体的な指導内容においては、新学習指導要領に準拠した情報教育と情報モラル教育の充実や、ICTを活用した授業改善について進めています。さらに、保護者・地域に開かれた学校づくりに向け、学校ホームページによる情報公開などにも取り組んでいます。

今後は、これまでの取組みをさらに充実させるとともに、教育活動において、教員や児童生徒によるICTの積極的・効果的な活用を推進し、「わかる授業」の実現や「確かな学力の向上」に着実につなげていくことが求められています。

江戸川区学校教育情報化推進計画は、その実現に向け、区立小中学校における教育情報化の実態と課題を把握し、基本的な考え方と進めるべき方向性を明らかにすると同時に、目標達成に必要な施策や事業について、体系化・計画化することにより、具体的かつ恒常的な取組みを進めることを目的に策定しました。

---

<sup>1</sup> ICTとは、Information and Communications Technology 情報通信技術の略。コンピュータやデータ通信に関する技術の総称。

## 第2節 計画の位置づけ

江戸川区学校教育情報化推進計画は、平成14年7月に策定した江戸川区長期計画「えどがわ新世紀デザイン」に基づいて、学校教育の情報化を推進するものです。

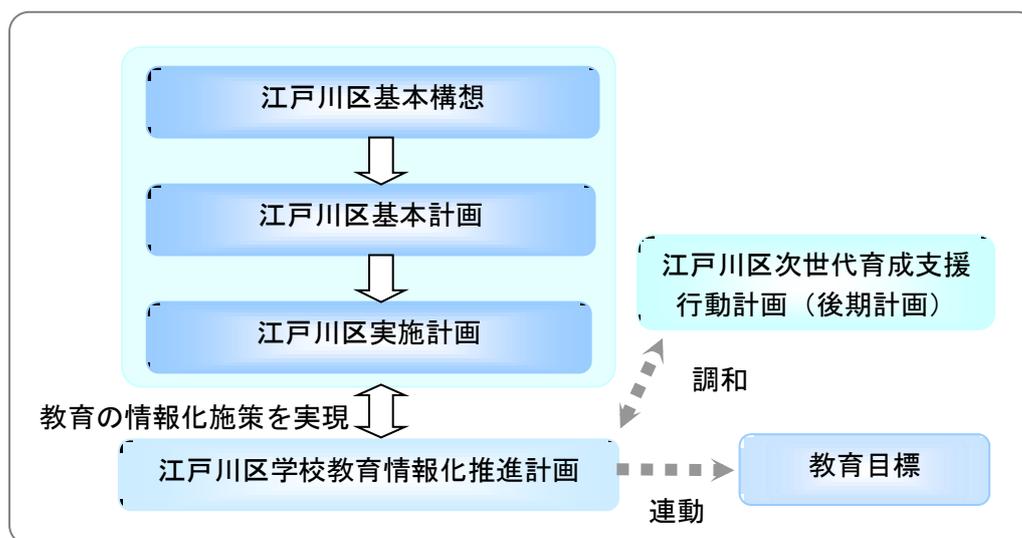
具体的には、以下に示す構想及び計画に掲げられた施策のうち、教育情報化施策を実現するための計画です。

- ✓ 「江戸川区基本構想」（20年後の江戸川区の将来都市像と基本目標の明確化）
- ✓ 「江戸川区基本計画」（平成33年度までの施策や事業を体系化）
- ✓ 「江戸川区実施計画」（3年ごとの実現方策の明確化）

また、「教育目標」や、次期実施計画とも連動し、教育情報化を総合的に推進するための計画として位置づけるものです。

さらに、本計画は、平成22年策定の「共育・協働 未来への人づくり 江戸川区次世代育成支援行動計画（後期計画）」との調和を図っています。

### ●図表1-1 江戸川区学校教育情報化推進計画の位置づけ



## 第3節 計画期間

本計画は平成26年度から平成29年度を計画期間とします。このうち、平成26年度及び平成27年度を前期、平成28年度及び平成29年度を後期と位置づけます。

前期終了年次に、社会情勢や区の実情に合わせて後期計画内容の見直しを図るなど、関連する計画との連携を図りながら、計画の実効性を確保します。

## 第2章 教育の情報化をとりまく動き

### 第1節 情報通信技術の進展

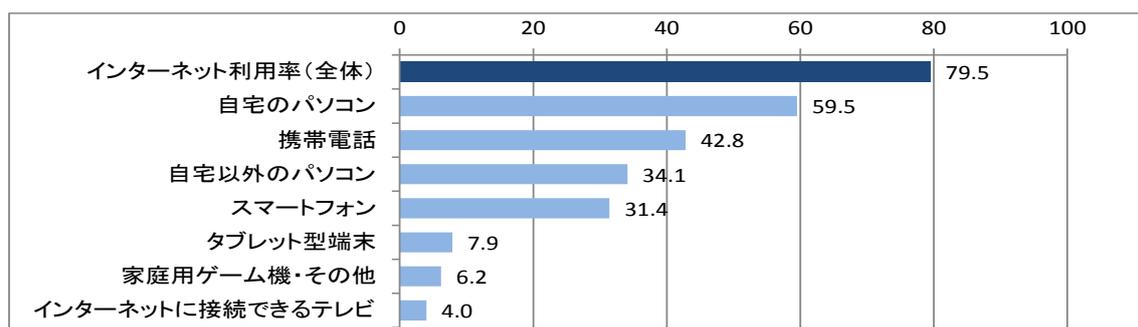
総務省の調査によると、平成24年に国内のインターネット利用者は9,652万人となり、国民の79.5%が利用していると推定されています。また、インターネットに接続する機器は、パソコン、携帯電話・PHS、スマートフォン、タブレット端末<sup>2</sup>、ゲーム機等、多様化が進んでいます。

インターネットは”情報検索”、”電子メール”といった用途にとどまらず、人々の生活に大きな変革をもたらしています。具体的には、”ネットショッピング”、”交通機関の予約・支払い”などの利便性を高めるサービス、”音楽や映像のダウンロード”<sup>3</sup>、”オンラインゲーム”による娯楽サービスなどにもインターネットが利用されています。さらに、”ソーシャルネットワークワーキングサービス（SNS）”<sup>4</sup>などの登場により、人と人とのコミュニケーションのあり方も変化してきています。

情報化は、国内にとどまらず、国際的にも進展しており、この情報化社会を生きる児童生徒においてはICTを適切に活用する能力が求められています。

しかしその一方で、インターネットの発展には影の部分も多く存在します。ネットワーク上で有害情報が流されるといった事件や、自らの個人情報に不当に流出するといった事件なども頻発しています。そのようなトラブルに巻き込まれないよう、児童生徒が正しくICTを活用する力を身に付けることも求められています。

#### ●図表2-1 主要端末別インターネット利用率



出所：総務省「平成24年通信利用動向調査」

<sup>2</sup> タブレット端末とは、平板状で携帯性の高い情報端末です。最近では、タッチパネルによる入力方式を備え、端末間の通信機能や携帯電話機能を有するものが主流となっています。

<sup>3</sup> ダウンロードとは、ネットワーク上の他のコンピュータにあるプログラムやデータを取り出し、自分のパソコンに保存することです。

<sup>4</sup> ソーシャルネットワークワーキングサービス（SNS：Social Networking Service）とは、インターネット上で、登録された利用者同士が交流を支援する会員制サービスのことで、

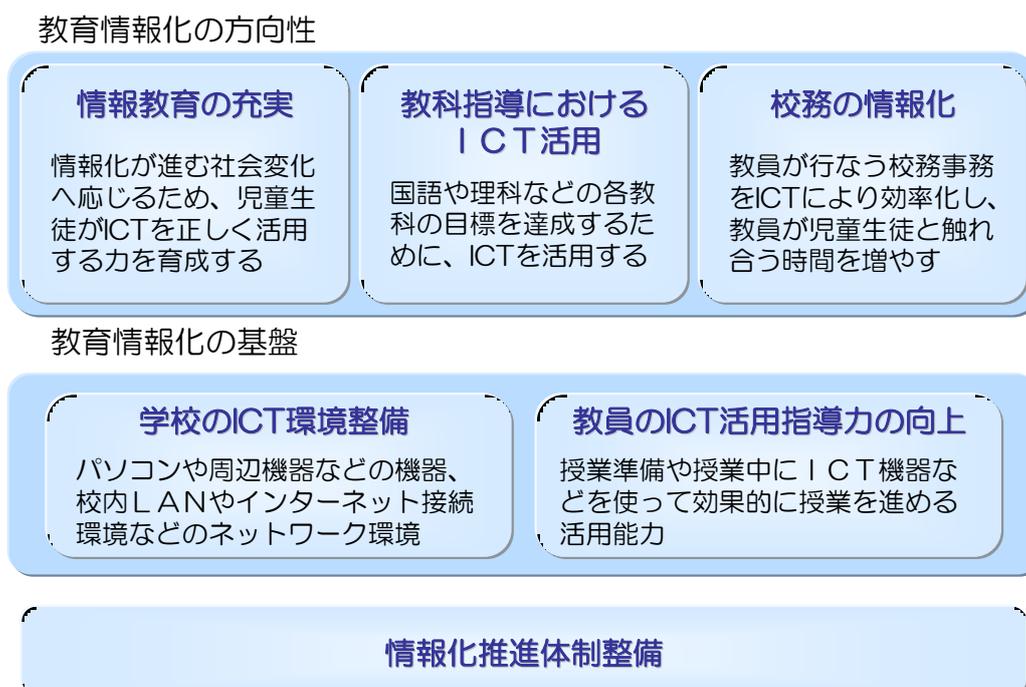
## 第2節 国の計画と諸施策

情報化が進む社会情勢の流れにあわせ、平成20年3月に告示された小中学校「新学習指導要領」でも情報化への対応が強化されているとともに、平成25年6月に策定された「第2期教育振興基本計画」においても、教育の現場にICTを積極的に活用する姿勢が改めて示されています。また、平成13年1月に策定された「e-Japan戦略」に始まるICTに関する国家戦略においても、教育分野の情報化は重要な政策課題として常に位置づけられ、平成25年6月に閣議決定された「世界最先端IT国家創造宣言」では、ハード・ソフト両面の整備に関わる具体的な取組みの推進が謳われています。

平成23年4月に文部科学省が平成32年（2020年）に向けた情報化に関する総合的な推進方策としてとりまとめた「教育の情報化ビジョン」では、21世紀にふさわしい学び・学校と教育の情報化の果たす役割として、「情報通信技術を活用して、一斉学習に加え、個別学習、協働学習を推進する」とし、具体的には「①情報教育」「②教育指導における情報通信技術の活用」「③校務の情報化」という3つの側面を通して教育の質の向上を目指しています。

また、「教育の情報化に関する手引き」では、それらを実現するための基盤として、「学校のICT環境整備」「教員のICT活用指導力の向上」を図ることが必要であると示されています。さらに、計画的・組織的に情報化を進めていくための、「情報化推進体制整備」が求められています。

### ●図表2-2 国の計画と諸施策の方向性



## 2-1 情報教育の充実

児童生徒の情報活用能力の育成に当たっては、情報教育の目標として情報活用能力の3観点8要素が定義されています。また、「新学習指導要領」（平成20年3月）では、情報教育に関わる記述が見直され、特に情報モラルに力を入れることが明確となりました。情報化が進む社会において、子ども達がICTを適切に活用する力を育むため、情報教育の目標を体系的に俯瞰し、発達段階に応じた計画的な能力の育成が求められています。

●図表2-3 小学校、中学校において身に付けさせたい情報活用能力

総則 学習指導要領 目標の3観点	小学校	中学校
	児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、コンピュータで文字を入力するなどの基本的な操作及び情報モラルを身に付け、情報手段を適切に活用できるようにするための学習活動を充実	生徒が情報モラルを身に付け、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かつ主体的、積極的に活用できるようにするための学習活動を充実
<b>A</b> 情報活用の実践力	<p><b>基本的な操作</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○文字の入力・電子ファイルの保存・整理</li> <li>○インターネットの閲覧・電子メールの送受信など</li> </ul> <p><b>情報手段の適切な活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○様々な方法で文字や画像などの情報を収集して調べたり比較したりする</li> <li>○文章を編集したり図表を作成したりする</li> <li>○調べたものをまとめたり発表したりする</li> <li>○ICTを使って交流する</li> </ul>	<p><b>情報手段の適切かつ主体的、積極的な活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○課題を解決するために自ら効果的な情報手段を選んで必要な情報を収集する</li> <li>○様々な情報源から収集した情報を比較し必要とする情報や信頼できる情報を選び取る</li> <li>○ICTを用いて情報の処理の仕方を工夫する</li> <li>○自分の考えなどが伝わりやすいように表現を工夫して発表したり情報を発信する など</li> </ul>
<b>B</b> 情報の科学的な理解	<p><b>情報手段の特性と情報活用の評価・改善</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コンピュータなどの各部の名称や基本的な役割、インターネットの基本的な特性を理解</li> <li>○情報手段を活用した学習活動の過程や成果を振り返ることを通して、自らの情報活用を評価・改善するための方法を理解</li> </ul>	<p><b>情報手段の特性と情報活用の評価・改善</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組み、情報通信ネットワークの構成、メディアの特徴と利用方法等、コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組みを理解</li> <li>○情報手段を活用した学習活動の過程や成果を振り返ることを通して、自らの情報活用を評価・改善するための方法を理解</li> </ul>
<b>C</b> 情報社会に参画する態度	<p><b>情報モラル</b> (情報社会で適正に活動するための基となる考え方と態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○情報発信による他人や社会への影響</li> <li>○情報には誤ったものや危険なものがあること</li> <li>○健康を害するような行動</li> <li>○ネットワーク上のルールやマナーを守ることの意味</li> <li>○情報には自他の権利があること など</li> </ul> <p>についての考え方や態度</p>	<p><b>情報モラル</b> (情報社会で適正に活動するための基となる考え方と態度)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○情報技術の社会と環境における役割</li> <li>○トラブルに遭遇したときの自主的な解決方法</li> <li>○基礎的な情報セキュリティ対策</li> <li>○健康を害するような行動</li> <li>○ネットワーク利用上の責任</li> <li>○基本的なルールや法律の理解と違法な行為による問題</li> <li>○知的財産権など権利を尊重することの大切さ など</li> </ul> <p>についての考え方や態度</p>

出所：文部科学省「教育の情報化に関する手引き」より作成

## 2-2 教科指導へのICT活用推進

「新学習指導要領」（平成20年3月）では、教育の質の向上に向け、各教科でパソコンやプロジェクタなどのICT機器を活用し、児童生徒の関心や理解を深めることを求めています。

教科指導におけるICT活用の効果については、文部科学省が委託した平成18・19年度調査研究事業により、ICT活用により児童生徒が集中して授業に取り組めるという結果が出ています。また、学力テストの点数も、ICTを活用した授業を受けることにより高くなるといったことも示されています。

新学習指導要領のもとで教育の情報化を進めるため、文部科学省は平成21年3月に「教育の情報化の手引き」をまとめています。その中で、教科指導へのICT活用を以下の3つに分類し、それぞれを効果的に取り入れることが必要としています。

### ●図表2-4 教科指導におけるICT活用の分類

分類	内容
教員によるICT活用	よりよい授業を実現するために教員がICTを活用して授業の準備を行なうことや、学習評価を充実するためにICTを活用すること。
授業での教員によるICT活用	教員が授業中に学習内容を分かりやすく説明するために、指導方法の一つとしてICTを活用すること。映像や音声といった情報の提示。
児童生徒によるICT活用	児童生徒自身が情報を収集し、文章や図にまとめる際や、くり返し学習によって知識の定着や技能の習熟を図る際にICTを活用することで、より深い理解を促すこと。

出所：文部科学省「教育の情報化に関する手引き」（平成21年3月）より作成

さらに、文部科学省が平成23年4月にまとめた「教育の情報化ビジョン」では、情報通信技術の活用により「一斉指導による学び（一斉学習）」に加え「子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）」、「子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）」を推進するとして、デジタル教科書の開発と導入への積極的な姿勢を示しています。

加えて、政府が平成25年6月に策定した「第2期教育振興基本計画」では、ICT等の積極的な活用による指導方法・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の推進や、デジタル教科書・教材の開発の推進、実証研究の実施、整備の促進を図るとしています。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としています。

## 2-3 校務情報化の推進

---

国全体の情報化戦略について取り組む I T 戦略本部が、平成 18 年に示した「I T 新改革戦略」では、教育の情報化の一つとして「校務の情報化」の方向性を示しています。

文部科学省が平成 21 年 3 月にまとめた「教育の情報化に関する手引き」によると、国家情報化戦略の一つとして校務情報化を進める目的は以下に示すとおりです。

### 【校務情報化を進める目的】

- ✓ 教員の校務事務の効率化
- ✓ 節約した時間や労力を、授業準備や児童生徒と接する時間へ向けられることによる教育活動の質の向上
- ✓ 学校ホームページや電子メールなどを活用した、保護者や地域との連携強化
- ✓ 情報セキュリティの確保

文部科学省が平成 23 年 4 月にまとめた「教育の情報化ビジョン」でも、引き続き校務の情報化を進めるとされており、全ての学校に校務支援システム<sup>5</sup>を普及するという方向が示されています。

## 2-4 学校における I C T 環境の整備

---

平成 25 年 6 月に策定された「第 2 期教育振興基本計画(計画期間平成 25 年度～29 年度)」では、良好で質の高い学びを実現するため、I C T 環境の整備目標が示されています。具体的には、教育用コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数 3.6 人、校務用コンピュータ教員 1 人 1 台の整備、超高速インターネット接続率及び無線 L A N<sup>6</sup>整備率 100%、教材整備指針に基づく電子黒板・実物投影機の整備、といった指標が挙げられています。

さらに、平成 32 年までを対象とした「世界最先端 I T 国家創造宣言(平成 23 年 6 月閣議決定)」では、上記に加え、1 人 1 台の情報端末配備や、学校間・学校と家庭がシームレス<sup>7</sup>でつながる教育・学習環境の構築といった目標が示されています。

既に平成 22 年度から総務省と文部科学省による実証事業<sup>8</sup>が行われており、I C T を活用した授業に関するノウハウの蓄積や整理が進められています。

また、特別支援教育に関連する事項として、平成 23 年 6 月に「障害者基本法」が改正され、国及び地方公共団体に対して適切な教材等の提供、学校施設やその他環境の整備促進等といった義務が課されました。このことから、これまで以上に児童生徒の障害の状態や特性に応じた、適切な I C T 環境の研究や整備が求められています。

---

<sup>5</sup> 校務支援システムとは、校務をコンピュータやネットワークなどの情報コミュニケーション技術を用いて処理するためのシステムのことです。

<sup>6</sup> 無線 L A N とは、無線通信を利用してデータの送受信を行う L A N (構内ネットワーク) のことです。

<sup>7</sup> シームレスとは、継ぎ目の無い状態のことです。

<sup>8</sup> 総務省：フューチャースクール推進事業／文部科学省：学びのイノベーション事業

## 2-5 教員のICT活用指導力の向上

---

「IT新改革戦略」(平成18年IT戦略本部)は、情報教育や教科指導におけるICT活用、校務情報化を進めるため、ICT環境整備と共に「全ての教員のICT活用能力を向上させる」ことを目標として掲げています。

それを受け、文部科学省は、「教員のICT活用指導力の基準(チェックリスト)」を公表し、平成18年度以降、全国の公立小・中・高等学校の教員のICT活用状況を把握しています。

### 【教員のICT活用指導力】

- A 教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力
- B 授業中にICTを活用して指導する能力
- C 児童のICT活用を指導する能力
- D 情報モラルなどを指導する能力
- E 校務にICTを活用する能力

## 2-6 情報化推進体制整備

---

「IT新改革戦略」(平成18年IT戦略本部)では、学校のICT化のサポート体制強化の必要性が謳われています。これを受け、平成20年3月には、文部科学省の「学校のICT化のサポート体制の在り方に関する検討会」が開催され、報告書がまとめられています。そこでは、情報化の統括責任者としての教育CIO<sup>9</sup>を中心とし、学校と教育委員会が連携して情報化に取り組むべきとし、その方向性を示しています。

---

<sup>9</sup> 教育CIOとは、学校のICT化について地域レベルで統括する責任者のことです。教育委員会単位で設置します。

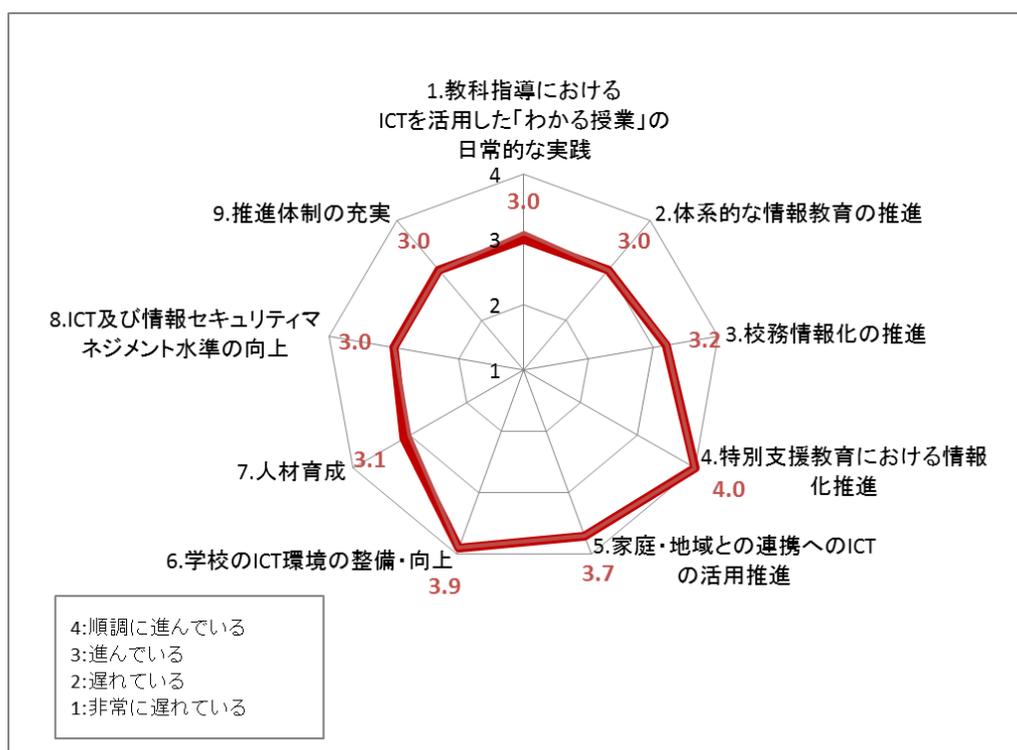
## 第3章 江戸川区における教育情報化の取組みの現状と課題

### 第1節 教育情報化の取組み状況

#### 1-1 計画の進捗状況

区では、平成22年度から平成25年度を計画期間とする教育情報化推進計画を策定し、区立小中学校における教育情報化の取組みを推進しています。当計画における基本目標のもと、二つの施策分野に分類される9つの基本方針に基づいた事業を計画し、体系的に教育情報化を推進してきました。各事業の進捗状況を数値化し分野ごとに平均化すると、下表のとおりとなります。全ての分野において、「3.進んでいる」以上となっており、概ね計画通りに進んでいます。

●図表3-1 施策分野別の進捗状況(平成25年度)



## 1-2 教育情報化の取組み状況

---

各計画分野における具体的な取組み状況は次のとおりです。

### ①教科目標の達成・授業改善のためのICTの活用

教科指導におけるICT活用の推進に向け、ICT活用のノウハウの蓄積・整理と水平展開を行ってきました。主な取組みとして、ICT普及モデル校における実践研究とその成果となる事例集の全校展開や、区の教材やICT活用事例・教材が掲載された外部のホームページの情報等を教員間で共有することを目的としたホームページ「教育ネットえどがわ」の開設などが挙げられます。また、全ての学校が授業におけるICT活用に関わる目標を設定し、各学校における課題に応じた取組みを推進してきました。その結果、およそ7割の学校が目標を達成しました。教員別で見ると、95%の教員がICTを活用した授業や授業準備・学級活動を行っており、授業におけるICTの活用は着実に浸透してきていると考えられます。しかし、教員によって活用するICT機器<sup>10</sup>・学習用コンテンツ<sup>11</sup>の種類や、活用の頻度にバラツキがあり、これまで以上に活用を推進する必要があります。

### ②児童生徒の情報活用能力を総合的にはぐくむ体系的な情報教育の実践

情報教育における児童生徒の情報活用能力育成に向け、各教科において児童生徒が情報を活用する機会<sup>12</sup>を設けることとなっています。平成25年度には、75%の教員がいずれかの取組みを行っていますが、全ての教員が取り組むまで継続的に働きかけを行う必要があります。

情報モラル教育に関わる取組みに絞って見た場合、全ての学校で児童生徒に対する指導や保護者への情報提供などを行っています。教員別に見ると、76%の教員が児童生徒または保護者に対する取組みを行っています。情報モラル教育は、多くの教員が取組みを進めているものの、一部の教員が取り組めていない点や、教員によって取組みの頻度に関きがあることから、引き続き情報モラル教育の充実に取り組む必要があります。

---

<sup>10</sup> ICT機器：電子黒板、地上デジタルテレビ、プロジェクタ、書画カメラ（実物投影機）、スキャナ、ビデオカメラ、デジタルカメラ

<sup>11</sup> 学習用コンテンツ：ビデオ・オーディオ教材、デジタルテレビ放送、市販の教育用ソフトウェア、インターネット上のコンテンツやソフトウェア、区や学校で保存・公開している教員の自作ソフトや自作コンテンツ

<sup>12</sup> 児童生徒が情報を活用する機会には、インターネットでの情報収集、プレゼンテーション、説明資料やまとめ資料の作成、デジカメ・ビデオカメラ・ICレコーダでの情報収集などがあります。

### ③校務情報化の推進による校務事務の効率化と学校経営の改善、教育の質の向上

平成 20 年度に校務支援システムを導入し、グループウェア<sup>13</sup>機能の活用を開始しました。平成 22 年度からは校務処理機能を利用した通知表の電子化<sup>14</sup>の全校展開を実施しました。校務支援システムはほぼ全ての教員が利用しており、学校における校務情報化は大きく前進しています。実際、校務情報化の鍵となる校務支援システムの導入に対しては、82%の教員が導入効果があったと評価しており、児童生徒と向き合う時間の確保や教育の質の向上に貢献できたものと考えられます。しかし、校務支援システムの機能別に見ると利用状況にはばらつきがあり、利用頻度が低い機能もあります。

### ④特別支援教育における情報化の推進

特別支援教育の情報化は、区全体として組織的・計画的に推進を図りました。具体的には、特別支援教育の情報化の検討組織を設置し、校務支援機能や、児童生徒の障害の状況に応じた I C T の活用方法、それに適した教員の I C T 環境を検討し、整備を行いました。また、保護者との連携を強化するために、メール配信システム<sup>15</sup>の導入を図りました。

### ⑤家庭・地域との連携強化

学校と家庭・地域との連携を強化し、教育活動を充実させるために、各学校の情報公開体制や情報連絡体制を整備しました。具体的には、CMS<sup>16</sup>導入モデル校を設置し、各校に順次整備することで、ホームページの更新・作成を容易にするとともに、使いやすく見やすいホームページ作りを推進しました。また、メール配信システム導入モデル校を設置し、各校に順次整備を図りました。平成 25 年度には 98%の学校でホームページによる情報発信を実施し、88%の学校でメール配信システムによる保護者への情報配信を実施しています。

13 グループウェアとは、複数メンバーで協動的に作業を行う際に、情報の共有やコミュニケーションを効率化するなど、さまざまな支援をするソフトウェアのことです。本区においては、校務支援システムに、グループウェアの機能を導入し、教職員間での利用を図っています。

14 通知表の電子化とは、校務支援システムを活用して通知表を作成することです。児童生徒に渡す通知表はこれまで通り紙になります。

15 メール配信システムとは、通常、予め登録された、複数の受け手のメールアドレスに対して、自動的に電子メールを送信するシステムのことです。小中学校では、運動会開催連絡など、保護者への一斉連絡などの活用例が広がりつつあります。

16 CMSとは、Contents Management System（コンテンツマネジメントシステム）の略です。Webサイト（ホームページ）のコンテンツ（内容）を管理するシステムのことです。従来必要であった作業が簡略化され、専門的な知識がない人でも、簡単にページの作成や更新ができるようになるものが一般的です。

## ⑥学校のICT環境の整備・向上

「第2期教育振興基本計画」(平成25年文部科学省)では、ICT環境整備についての指標を示しています。区のICT環境は、一部で国の指標を達成していない部分はあるものの、都や全国の平均と比較しても遜色のない水準まで整備がなされています。

●図表3-2 ICT整備環境に関する区立小中学校と東京都平均及び全国平均との比較

	国の 指標等	全国 平均	東京都 平均	江戸川区	
					比較状況
教育用パソコン1台あたりの児童生徒数	3.6人 <sup>17</sup>	7.0人	7.8人	8.5人	未達成
普通教室の校内LAN整備率	100%	82.2%	72.0%	92.8%	全国・都平均以上
超高速インターネット整備率	100%	75.5%	74.5%	100.0%	国の指標以上
無線LAN整備率	100%	- (統計値無し)		0.0%	未達成
校務用パソコン整備率	100%	108.1%	114.6%	114.7%	国の指標以上

(出所: 文部科学省「平成24年度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25年9月)より作成)

また、授業において活用するICT機器や学習用コンテンツの整備も進めています。主なICT機器に電子黒板<sup>18</sup>と実物投影機<sup>19</sup>がありますが、国の定める教材整備指針においては、それぞれ1学級あたり1台程度の整備を行うことが目安として示されています。区において、電子黒板は、小学校の全普通教室に各1台<sup>20</sup>、中学校には各校7台を導入しました。実物投影機は、小学校の全普通教室に各1台と特別教室に各校4~6台、中学校には各校7台を導入しました。また、社会科のデジタル地図を小学校の全普通教室に導入、算数と国語のデジタル教科書は希望する小学校に導入しました。その他、各種デジタル教材を提供する学習支援サービスを全校に導入したりするなど、学習用コンテンツの導入も順次進めています。

このように、小学校は普通教室に電子黒板、実物投影機、デジタル教科書等が整備され、日常的にICTを活用した授業を行うための環境が整備されてきています。一方、中学校への機器整備は特別教室等の一部教室に限定されており、小学校と比較すると、活用のための準備や工夫が必要な環境となっています。区の厳しい財政状況の中での苦しい選択ではありますが、学校種間の教育環境の継続性を確保する観点から、早い段階での整備水準の平準化が望ましいと考えられます。

<sup>17</sup> 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(出所:第2期教育振興基本計画)しています。

<sup>18</sup> 電子黒板とは、パソコン等の画面を投影し拡大表示するスクリーンのことです。付属の電子ペン(紙に描いた文字や図形を、デジタルデータとして利用、保存・管理できるようにしたペン)で、教員や児童生徒がその表面上に描いたものをプリントアウトしたり、パソコンに保存したりできます。

<sup>19</sup> 実物投影機とは、カメラで撮影して、スクリーンに書類や理科の標本などの立体物をそのままの画像で映し出す装置のことです。

<sup>20</sup> 平成26年度に小学校全普通教室への電子黒板導入が完了しました。

●図表3-3 主なICT機器等整備状況

分類	ICT 機器等	小学校		中学校	
教育 指導用	電子黒板	普通教室：各1台	<特別支援学級 (固定学級)> 各1台	各校7台 (学校ごとに設置 場所が異なる)	<特別支援学級 (固定学級)> 各1台
	実物投影機	普通教室：各1台	特別教室：4~6台(学級数による)	各校7台 (学校ごとに設置場所が異なる)	
	デジタルテレビ	普通教室：各1台	特別教室：4~6台(学級数による)	各校6台 (学校ごとに設置場所が異なる)	
	教育用パソコン	パソコン室：30~40台程度 (児童数による)		パソコン室：40台	<特別支援学級 (固定学級)> 各校8台
	デジタル教科書	<全校>デジタル地図 <希望校>算数、国語		各校の判断により個別に導入	
校務用	校務支援システム	全校に導入(通知表の電子化実施)			
	校務用パソコン	各教員に1台ずつ配備			

(平成26年8月 現在)

このほか、各種教材や資料等の電子データを保管するファイルサーバの充実や、データ管理方法の見直しを実施するなど、学校LAN<sup>21</sup>をはじめとしたICT基盤<sup>22</sup>の利便性向上・効率化の推進にも取り組んでいます。

<sup>21</sup> 学校LANとは、区において、校務用に利用するネットワークとして、教育委員会、区立小中学校、区立幼稚園を接続するものです。教育指導用の校内LANとは区別されます。

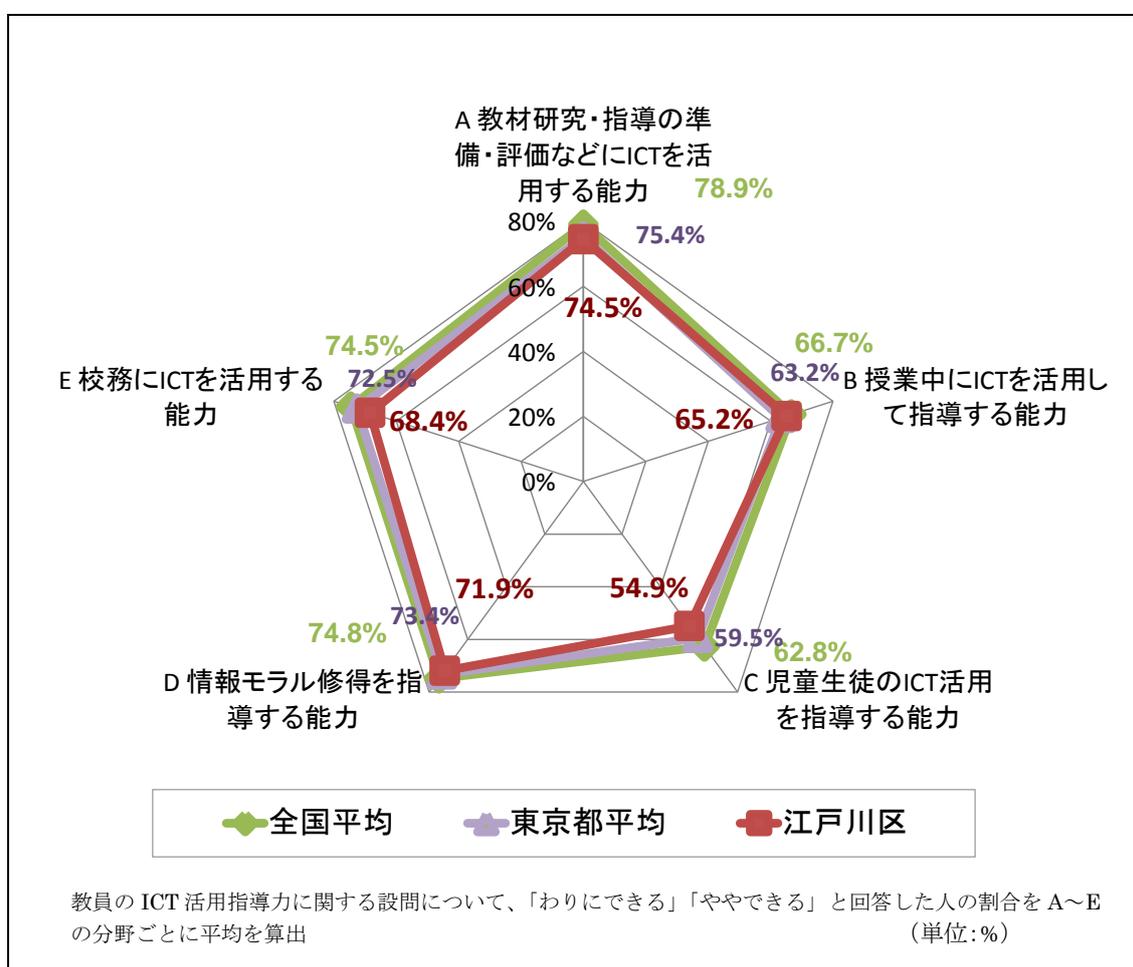
<sup>22</sup> ICT基盤とは、情報化を推進する上で必要不可欠なネットワークやサーバ、セキュリティ機能等のことです。

### ⑦教員のICT活用指導力の向上

これまで、学校ごとに情報化推進リーダーやサブリーダーを設置し、学校における情報化を推進できる人材の育成を図ってきました。また区では、WordやExcel等の基本ソフトウェア研修、電子黒板・デジタルテレビなどのICT機器の操作研修、情報モラル研修、管理者向け研修、校務支援システム研修等を実施してきました。

このような取組みの結果、ICT活用指導力は、以前よりも向上してきています。特に、「授業中にICTを活用して指導する能力」は東京平均を上回っており、授業でのICT活用を積極的に推進してきた効果が現れ始めています。

●図表3-4 教員のICT活用指導力(江戸川区と東京都・全国平均との比較)



出所：文部科学省「平成24年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果」より作成

## ⑧ ICT及び情報セキュリティマネジメント水準の向上

ICT及び情報セキュリティマネジメント水準の向上に向け、「学校情報セキュリティポリシー<sup>23</sup>」をはじめとした各種規程類の策定や見直し等を検討し、組織的な適用を進めてきました。今後、社会情勢の変化や区の情報セキュリティポリシーの変更等に応じて、随時規程類の見直しを行う必要があります。

また、情報セキュリティに関わる意識や知識の定着のため、情報セキュリティ研修の実施や全教員に対する情報セキュリティハンドブックの配布などの取組みを行ってきました。しかし、全教員に実施を推奨しているセキュリティ自己診断は、67%の実施に留まっており、セキュリティに関わる意識や知識の維持・向上に向け、これまで以上に取組みの徹底を図る必要があります。

## ⑨情報化の推進体制

区では、教育CIOを設置し、区立小中学校全体の情報化に関する施策の意思決定を行っています。また、平成22年度・平成23年度において、小中学校代表者と教育委員会による「学校教育の情報化推進委員会<sup>24</sup>」を開催し、校務支援システム、教科指導や家庭・地域との連携におけるICT活用の効果や課題等について検討を実施しました。限られた予算の中で効率的にICT環境を整備・運用する上で、現場の実態を踏まえた実効性のある方策の検討に貢献することができました。

各学校では、学校CIO<sup>25</sup>を設置し、各校の情報化に関する施策の意思決定を行っています。このような体制の中、情報化推進に向けた学校経営体制の検討や整備を推進しています。具体的には、情報化推進リーダーをサポートする体制の整備・充実を図った学校が83%に上り、積極的に取組みが進められています。一方で、授業におけるICT活用や情報教育に関わる取組み状況を見ると、活用頻度や内容に教員間格差が生じている様子が伺えることから、これまで以上に組織的な取組みが重要になると考えられます。

---

<sup>23</sup> 学校情報セキュリティポリシーとは、江戸川区教育委員会並びに区立小学校、中学校及び幼稚園が所掌する学校教育に用いる情報資産に係る情報セキュリティ対策を、総合的、体系的に取りまとめた文書のことです。

<sup>24</sup> 情報化推進委員会設置要綱に基づき設置されており、校長より推薦を受けた小中学校の代表者や教育委員会の委員により構成されます。

<sup>25</sup> 学校CIOとは、地域レベルのビジョン等に基づき、各学校で情報化をマネジメント・実行する責任者のことです。

●図表3-5 (参考資料)前計画期間における主要事業の実施状況

	基本方針	主な事業	実施状況
1	教科目標の達成・授業改善のためのICTの活用	ICT活用モデル校の設定	○ICT普及モデル校を小中学校各1校ずつ設置し、実践研究を実施(平成22年度～23年度)
		各学校におけるICT活用の到達目標の設定と検証	○全106校が年度別目標を設定(平成22年度)平成25年度末目標達成率:67.0%
		実践事例の区全域での共有と水平展開	○モデル校での実践事例集の作成及び全校展開(平成22年度～) ○事例情報等の収集と全校展開を目的としたホームページ「教育ネットえどがわ」を開設(平成24年度)、平成25年度にはリニューアルを実施
		管理職のリーダーシップ強化	○管理職向け研修(情報モラル、学校経営に活かすホームページ)の実施 ○主幹教諭向け研修(校務情報化研修)の実施(平成25年度)
		教育用ソフトウェアの整備	○全小学校への社会科地図のデジタル教材の整備(平成23年度) ○小学校への算数・国語のデジタル教科書の順次整備(平成24年度～25年度) ○各学校において必要なソフトウェアを検討し導入
2	児童生徒の情報活用能力を総合的にはぐくむ体系的な情報教育の実践	情報教育の充実	○児童生徒に対して情報教育に関わる取組みを、75%の教員が実施(平成25年度)
		情報モラル教育の向上の推進	○教員向け情報モラル研修の実施 ○児童生徒への情報モラル教育推進に向け100%の学校が取組みを実施
		保護者・地域も対象とする情報モラル啓発活動の実施・充実	○保護者会等での説明や資料配布等を通じた情報モラル啓発活動を、62%の教員が実施(平成25年度)
3	校務情報化の推進による校務事務の効率化と学校経営の改善、教育の質の向上	校務支援システムの機能整備・改善	○全小中学校の通知表の電子化を実施(平成22年度) ○保健業務機能を整備(平成22年度) ○サーバ構成、データ管理方法、認証方法等の見直し(平成25年度)
		校務支援機能全般の利用推進	○ヘルプデスクによる教員サポートを実施 ○掲示板機能などのグループウェア機能の利用を促進し、84%の教員が利用(平成25年度)
4	特別支援教育における情報化の推進	校務支援システムの機能整備検討と校務情報化の推進	○通知表の電子化を実施(平成23年度)
		生活指導・教育指導の充実に向けたICT環境整備・活用推進	○特別支援教育におけるICT活用ニーズを調査し(平成22年度)、小学校12校、中学校6校の特別支援学級(固定学級)に電子黒板を整備(平成24年度) ○中学校に新設した特別支援学級(固定学級)に電子黒板1台を整備(平成25年度)
		児童生徒の保護者などとの連携充実	○特別支援学級を含めたメール配信システムの順次導入(～平成25年度)
5	家庭・地域との連携強化	ホームページによる情報公開の推進	○CMS(コンテンツマネジメントシステム)導入モデル校の設置(平成22年度)と各校への整備完了(平成24年度) ○ホームページ作成研修の実施
		保護者との連絡体制の充実	○メール配信システム導入モデル校の設置(平成22年度)と各校への順次導入(～平成25年度)

	基本方針	主な事業	実施状況
6	学校の ICT 環境の 整備・向上	ICT 基盤の導入に関する 研究・検討及び整備推進	○小学校の普通教室向け教育指導用パソコンの設置拡 充(平成 23 年度) ○中学校の特別教室への電子黒板とパソコンの整備(平 成 24 年度)
		インターネット利用環境の 充実	○授業におけるインターネット利用状況の調査を実施し (平成 22 年度～)、接続速度向上に向けた環境の見直 しと事業者への改善要望を実施(平成 25 年度)
		既存設備が抱える課題など への対応	○不要 ICT 機器の調査と廃棄(平成 22 年度) ○小学校普通教室のデジタルテレビ導入校 39 校への電 子黒板ユニットの装着(平成 23 年度) ○校内での効果的なデータ共有方法の把握や著作権の 取扱いについての研究を進め(平成 22 年度)、Web サイト 「教育ネットえどがわ」に自作教材掲載コーナーを設置 (平成 24 年度)
7	教員の ICT 活 用指導力の 向上	各校の人材の計画的な育成	○情報化推進リーダー向け情報モラル研修の実施(平成 23 年度) ○管理職向け研修(情報モラル、学校経営に活かすホー ムページ)の実施(平成 23 年度～24 年度) ○主幹教諭向け研修(校務情報化研修)の実施(平成 25 年度)
		授業における ICT 活用指導力の向上	○基本研修を実施(平成 22 年度) ○デジタルテレビ、電子黒板等の ICT 機器操作研修の実 施(平成 22 年度～) ○特別支援教育における ICT 活用研究(平成 22 年度)、 事例調査(平成 23 年度)、ICT 指導案が充実している他 自治体サイトの調査と紹介(平成 24 年度)の実施
8	ICT 及び情報 セキュリティ マネジメント 水準の向上	情報セキュリティ及び ICT の マネジメントルールの充実と 運用	○情報セキュリティマネジメントに関わる規程体系の検討 (平成 22 年度)、各校が整備する情報セキュリティ実施 手順書のひな形作成(平成 23 年度)、情報セキュリティ ポリシー改訂版・対策基準改訂版・運用規定・実施手順 書の検討(平成 25 年度)
		情報セキュリティマネジメント の実践	○教員対象の情報セキュリティ研修の実施 ○情報セキュリティハンドブックの配布 ○セキュリティ自己診断の実施
9	教育の情報化 を支える体制の 充実	区の推進体制の充実	○小中学校代表者と教育委員会による「学校教育の情報 化推進委員会」を開催し、教育情報化推進に関わる課 題について検討(平成 22 年度～23 年度)
		各学校の推進体制整備	○各学校において教育情報化に向けた学校経営体制の 検討・整備を実施(平成 22 年度～) ○情報化推進リーダーをサポートする体制の整備・充実を 図った学校は 83%(平成 25 年度)

## 第2節 取り組むべき課題

---

区立小中学校の情報化においては、ICT環境は一定の水準まで整備されてきているものの、ICT活用頻度や活用内容に、学校間や教員間で格差が生じています。今後、適材適所にICTを活用し、授業改善におけるICT活用や校務情報化の更なる推進を進めるためには、ICT活用指導力の全体的な底上げや、区及び学校における推進体制の充実が重要な課題となります。

### 2-1 ICT活用の実践的利用方法の浸透と情報教育の体系的な推進

---

教科指導におけるICT活用の推進に向け、教員間や学校間の格差の解消を図る必要があります。そのためには、授業における実践的な利用方法に関わる事例やノウハウの蓄積と共有が重要です。また、教科指導におけるICT活用と連携し、情報教育の体系的な推進が求められます。特に、児童生徒が安心・安全にICTを活用できる力を身に付けるために、情報モラル教育の充実が重要です。全ての教員が、情報モラル教育を実践できるようにするための体制を整備する必要があります。

### 2-2 校務情報化の更なる推進

---

これまで以上に教員の負担軽減や児童生徒と向き合う時間を確保していくためには、成績処理に留まらず、より広範な業務において校務の情報化を進めていく必要があります。そのために、先進的な学校の取組みを標準化することは有効な手段です。校務情報化の更なる推進は重要な課題です。

また、情報セキュリティに関しては、区としての統一的なルールづくりや教員への意識啓発を行ってきました。今後は、社会情勢の変化等に応じて随時見直しを図るとともに、継続的に教員への意識啓発の取組みを徹底していくことが重要です。

### 2-3 特別支援教育における適切なICT環境の研究

---

平成23年に障害者基本法が改正され、国及び地方公共団体に対して適切な教材等の提供、学校施設の整備その他の環境の整備を促進等といった義務が課されました。また区では、今後特別支援学級を増設していく予定です。そのような中、引き続き特別な支援を要する児童生徒の障害特性に応じたハードウェア・ソフトウェアを研究し、適切な環境を整備することは重要な課題です。

## 2-4 家庭・地域との連携強化

---

社会環境が急激に変化する中で、教育活動への家庭及び地域による支援は不可欠です。そのためにも、学校から家庭・地域への情報発信は、教育活動への理解を深め、信頼関係を醸成していく上で重要な取組みだと考えられます。区では、学校ホームページやメール配信システムを導入してきたところであり、継続的に家庭・地域への情報提供を行う環境を整備してきました。今後は、児童生徒のプライバシーに配慮しながら情報提供の頻度や内容の最適化を図り、家庭・地域との連携を強化していくことが必要です。

## 2-5 国の動向や現場の状況を踏まえた計画的なICT環境の整備

---

ICT環境は他団体と比較して遜色ない水準にあります。しかし、小学校と中学校で整備水準が異なることや、各種機器がリプレース<sup>26</sup>時期を迎えること、国では1人1台の情報端末の配備や、学校と家庭がシームレスでつながる教育・学習環境の構築についての検討を進めていることなどを踏まえると、既存の環境を維持していただくというのは現実的ではありません。また、低廉な価格で利便性の高い新たな機器や技術への対応や、学校図書館のメディアセンター<sup>27</sup>化が進む中での今後のパソコン教室のあり方についての検討も必要です。このような状況を踏まえ、実際に利用する学校や教員の意見を反映し、必要性の高さや費用対効果、利便性に配慮しながら、計画的にICT環境を整備することが重要です。

## 2-6 ICT活用指導力の底上げと職層に応じた役割の理解

---

教育の情報化をこれまで以上に推進するためには、教育の現場でICTを活用できる実践力を磨くだけでなく、教員間のスキルレベル・ノウハウの格差を解消していくことが重要です。また、各学校で情報化を推進できる人材を充実させることも重要です。そのためには、研修対象者の能力に応じた研修によるICT活用指導力の底上げに加え、情報化推進体制における職層に応じた役割の理解を進めることが重要な課題です。

## 2-7 推進体制の強化

---

各学校においては、管理職、主幹教諭、情報化推進リーダー等がそれぞれの役割を発揮し、自律的に情報化を推進できる体制とすることが重要です。

教育委員会においては、学校や教員の代表等の意見を踏まえた、組織横断的な情報化推進体制の充実が求められます。また、システムの運用管理、各校をサポートする各種業務の効率化も課題です。

---

<sup>26</sup> リプレースとは、古くなったシステムやハードウェア、ソフトウェアを、新しいものや、同等の機能を持った別のものに置き換えることです。

<sup>27</sup> メディアセンターとは、パソコン教室と図書館の機能を併せ持ち、個人やグループで行う調べ学習を行うことに適した特別教室のことです。

## 第4章 教育情報化推進における基本的な考え方

---

### 第1節 基本目標

---

「えどがわ新世紀デザイン」で掲げるとおり、区は学校教育の推進において、情報技術の発達などによる学校のあり方の変化に対応しつつ、新しい時代に相応しい学校づくりを実現しようとしています。教育情報化はICTの活用の側面からこの取組みを支えるものであり、区の教育情報化推進における基本目標を以下に掲げます。

#### 江戸川区教育情報化の基本目標

- ◆ 21世紀にふさわしい教育の実践にあたり、教育活動におけるICTの効果的な活用を図るための取組みを恒常的に推進し、教育の質を向上させる。とくに、「教職員及び児童生徒が適材適所にICTを利用する学校」、「ICTを効果的に活用し、家庭・地域との連携を図る、開かれた学校」を実現する。

### 第2節 教育情報化の基本方針

---

区は、次に示す7つの基本方針に基づき、教育の情報化を総合的かつ継続的に進めるものとします。基本方針に沿った教育の情報化は、区立小中学校で一斉または段階的に取り組むものとします。

## 江戸川区教育情報化の基本方針

### ◆ 教育の情報化推進による教育活動の質の向上（基本方針1～基本方針4）

#### ◆基本方針1

##### 教科指導におけるICTの活用と体系的な情報教育の推進

ICTの活用ならではの効果を、教科目標の達成や「わかる授業」への授業改善の取組みに活かします。教科指導へのICTの活用を日常的に行うことにより、その効果を積み重ね、確かな学力の向上へつなげていきます。

上記を踏まえ、児童生徒の情報活用能力を総合的にはぐくむため、次の3つの能力について、各教科の学習と連携を図りながら、学校全体として体系的に取り組みます。

- ① 「情報活用の実践力」（パソコンなど情報手段の基本的な操作や活用の能力）
- ② 「情報の科学的な理解」（特性やしくみの理解、情報手段を活用した学習を振り返り評価・改善する能力）
- ③ 「情報社会に参加する態度」（情報モラル）

#### ◆基本方針2

##### 校務情報化の推進

ICTの更なる活用による校務事務改善を推進し、教員の事務負担を軽減します。これにより、教員が児童生徒と向き合うための、より多くの時間を確保します。あわせて、複数の教員による情報の共有化や蓄積した情報の活用などICTの特性を活かし、児童生徒の個々の指導の充実や学校経営の改善を図ります。

また、児童生徒の個人情報を含む重要情報を安全に取り扱うため、情報セキュリティルールや情報セキュリティ技術の適用、情報セキュリティ研修の実施など、教育委員会及び各学校における情報セキュリティ向上に恒常的・継続的に取り組みます。

#### ◆基本方針3

##### 特別支援教育における情報化の推進

特別支援教育におけるICT環境の整備や、担当教員のICT活用指導力向上のため、指導内容や各種校務内容などの特色に配慮した取組みを進めます。

#### ◆基本方針4

##### 家庭・地域との連携強化

学校経営において、時代にふさわしいICTの活用を図り、地域・保護者との連携や理解を深め、地域に開かれた学校づくりに役立てます。

## ◆ 教育の情報化を支える基盤づくり（基本方針5～基本方針7）

### ◆基本方針5

#### 学校のICT環境の整備・向上

すべての教科におけるICTの活用を前提として、教室などに適切なICT環境を整備し、児童生徒と教員が、安全かつ気軽に、日常的にICTを利用できる環境をつくります。

また、校務支援システムの活用推進のため、機能の改善や追加などを検討し、必要に応じて実施します。

### ◆基本方針6

#### 教育の情報化を推進できる人材の育成

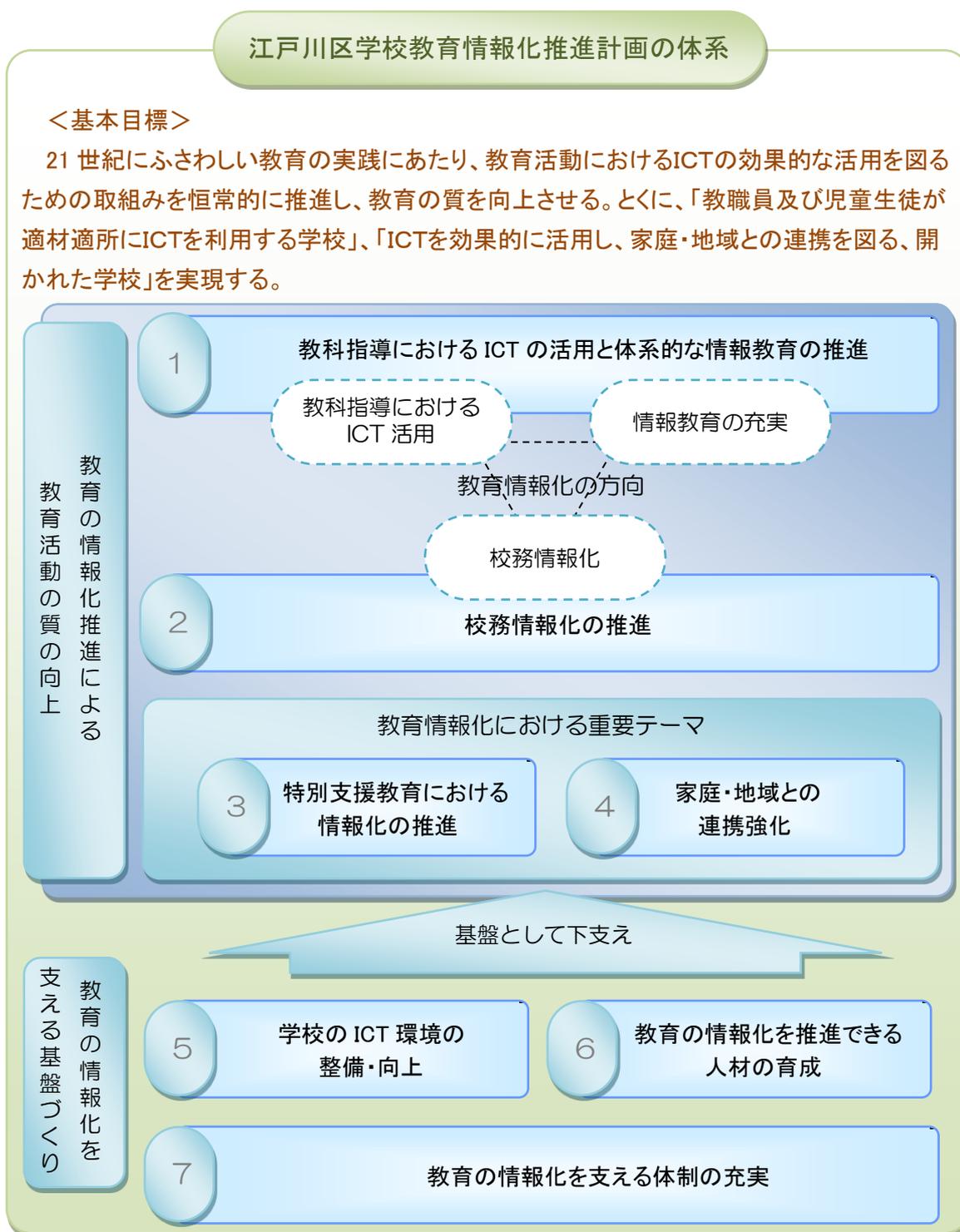
すべての教員が教育の情報化に取り組む必要があることから、ICTの活用に関する理解や知識、実践力を養成する研修や、ICT利用サポートの充実を図り、全教員が教育の情報化を推進できる人材となるよう育成を図ります。

### ◆基本方針7

#### 教育の情報化を支える体制の充実

教育の情報化を計画的かつ継続的に推進するため、各学校ならびに教育委員会において、体制の充実を図ります。各学校においては、管理職や情報化推進リーダーを中心に、学校全体で積極的に情報化を推進する体制の充実を図ります。また、教育委員会においては、教育の情報化を進めるにあたり、学校に導入する情報システムや、各種の情報資産の安全な運用と管理、計画的な整備・検討を行います。

●図表4-1 平成26年度～平成29年度における学校教育情報化推進計画の体系



### 第3節 各分野の推進目標

本計画は、前期をこれまで進めてきた取組みの定着期間、後期を更なる発展の期間と位置づけ、基本方針に沿った各分野の目標を各期で掲げ推進します。また、各期において計画の進捗を把握し、情報化の着実な推進を図ります。

●図表4-2 各基本方針の目標

基本方針		各分野の目標	
		前期<H26・H27>	後期<H28・H29>
教育活動の情報化推進による 教育の情報化の質の向上	1 教科指導におけるICTの活用と体系的な情報教育の推進	日常的なICT活用と体系的な情報教育の定着	ICT活用ノウハウの浸透と体系的な情報教育の充実
	2 校務情報化の推進	校務事務の電子化による標準化範囲の拡大	校務事務の効率化による学校経営の改善
	3 特別支援教育における情報化の推進	適切なICT環境の研究	適切なICT環境の展開
	4 家庭・地域との連携強化	連携強化に向けた適切なコミュニケーションの定着	連携強化に向けた適切なコミュニケーションの充実
教育の情報化を支える 基盤づくり	5 学校のICT環境の整備・向上	長期的な視点に立ったICT環境の検討	ICT化の動向を踏まえた整備の推進
	6 教育の情報化を推進できる人材の育成	ICT活用指導力の底上げと、各層の理解の浸透	ICT活用指導力の更なる底上げと、各層の役割の発揮
	7 教育の情報化を支える体制の充実	各校の推進組織の整備・充実と、確実な進捗管理	各校の推進組織の整備・充実と、次期計画に向けたPDCAサイクルの確立

## 第5章 具体的な方向性と取組み方策

### 第1節 教育の情報化推進による教育活動の質の向上

#### 1-1 教科指導におけるICTの活用と体系的な情報教育の推進 ～ICTを活用した授業改善の実践と情報教育の体系的な推進～

##### 1 取組みの視点

###### (1) 実践的な活用事例の研究・収集・展開

ICT機器を積極的に利用している教員が存在する一方、活用の意欲があるものの利用できていない教員が存在するといった教員間格差の解消は重要な課題となっています。既に多くの教員から、授業や学級活動での活用に関わる研修ニーズが多く上げられていることから、実践的な活用方法に関する情報の提供が有効だと考えられます。このことから、ICTを活用した授業改善の事例やノウハウを収集・蓄積し、その知見を全校に展開することで、区全体のレベルを底上げすることが重要だと考えられます。

###### (2) 情報教育における指導計画モデルプランの検討と展開

情報教育では、「情報活用の実践力」「情報の科学的な理解」「情報社会に参画する態度」の3つの目標を児童生徒にバランスよく身に付けさせることが必要です。そのためには、各教科の指導内容と関連付けた情報教育の体系的指導計画の策定だけでなく、それを担当する情報主任の設置などの将来的な検討・実現も視野に入れる必要があります。

指導計画は、各学校の現状を踏まえて策定することとなっていますが、区における標準的なモデルプランを示すことで、教育の質の確保や学校の負担軽減に資することができます。このような情報を各学校に展開することは、体系的な情報教育の推進を図る上で重要な取組みだと考えられます。

###### (3) 情報モラル教育に関する知識の充実

情報モラル教育においては、指導する立場にある教員自身が情報モラルの意識を高め、新しい知識を身につけていなければなりません。それにより、生活指導や教科の指導などにおいて、全教員が適切且つ具体的に指導できることが重要です。

組織的に情報モラル教育に関する事例や資料を収集し、区全体に情報提供を行うことは、教員の知識の充実や、児童生徒や保護者向けの啓発資料の作成等に役立つ有効な取組みです。

## 2 具体的方策

### **事業1：ICT活用ノウハウの蓄積と活用**

- ▶各学校や教育研究会、委託事業者からの情報提供等を通じて、教科指導におけるICT活用事例を収集し、区内への共有を図ります。共有にあたっては「教育ネットえどがわ」を活用します。
- ▶教育委員会と教育研究会が連携し、ICT活用の実践事例等についての研究を実施します。各研究部会における授業研究等を通じた成果を年に1回以上発表し、区全体に共有します。
- ▶各学校において、電子黒板等のICT機器や学習用コンテンツを活用した研究授業を実施します。

### **事業2：ICT活用状況の検証**

- ▶各学校におけるICT機器や学習用コンテンツの利用状況と課題について把握・検証します。

### **事業3：体系的な情報教育の推進**

- ▶情報教育を実践するにあたってのモデルプランを検討し、区全体に共有します。

### **事業4：情報モラル指導力の向上推進**

- ▶各学校が情報モラル教育に関する校内研修を実施し、役割や立場に応じた取組みを推進します。更に、職層別の研修を通じて取組みの浸透を図ります。本取組みの中では、生活指導主任に対する意識啓発や情報提供も実施します。
- ▶情報モラルの指導力向上に向け、情報モラルに関する全教員の意識向上や新しい知識の習得を図るための情報提供を毎年実施します。
- ▶情報モラル指導力の把握・確認と自己学習を促進するための仕組みを整備します。具体的には、情報モラル研修の実施とその際に効果測定を行えるようにし、受講者自らの知識の不足部分を明らかにすることで、自己学習における参考情報としての活用を期待します。

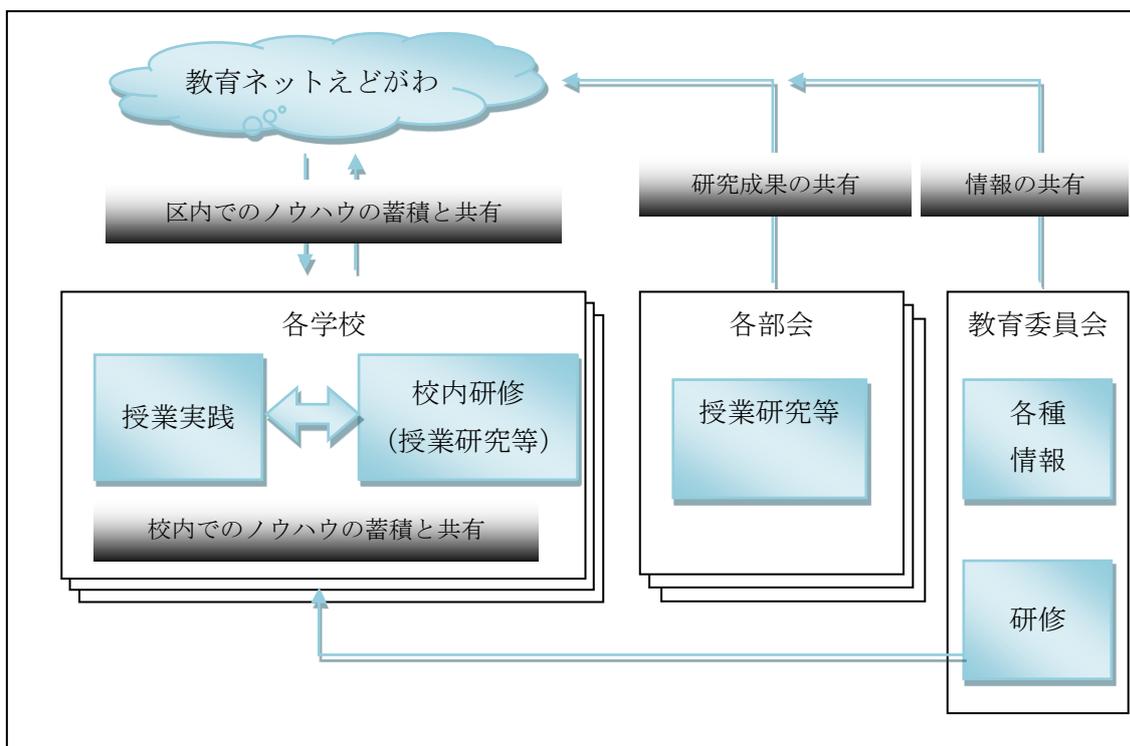
### **事業5：情報教育推進状況の検証**

- ▶各学校における児童生徒の情報教育実施状況と課題について把握・検証します。
- ▶情報モラルに関する取組みの実施状況と課題について把握・検証します。

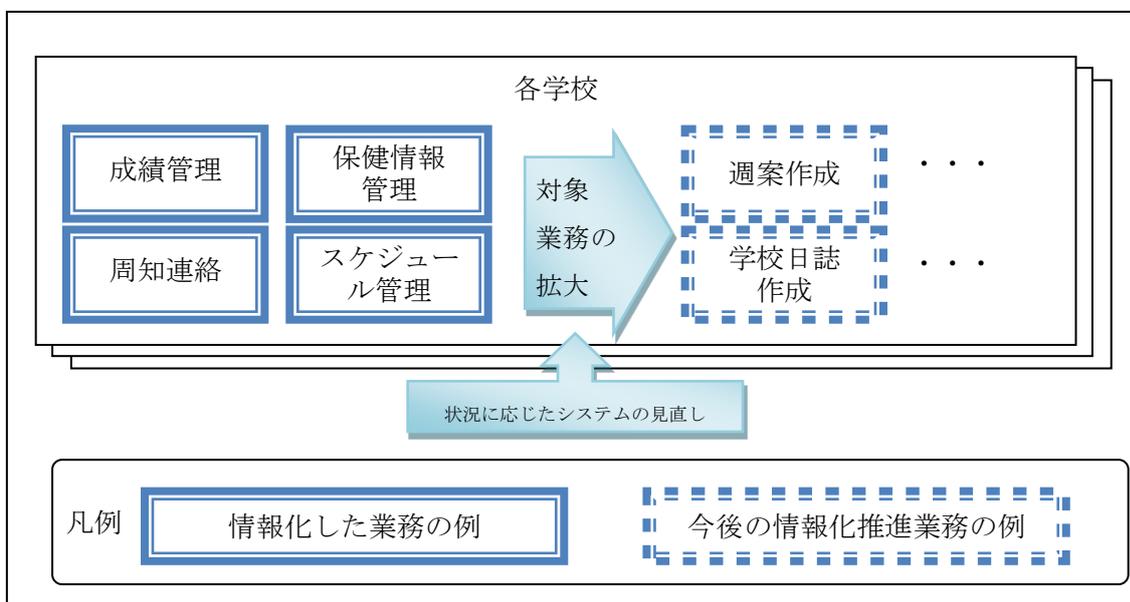
●図表5-1 事業推進スケジュール(1-1)

事業 No	事業名	項目 No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
1-1 教科指導におけるICTの活用と体系的な情報教育の推進 ～ICTを活用した授業改善の実践と情報教育の体系的な推進～						
1	ICT活用ノウハウの蓄積と活用	1	ICT活用事例の収集と展開		ICT活用事例の収集と展開	
		指標	「教育ネットえどがわ」の情報更新頻度			
		2	教育研究会での実践的なICT活用事例の研究と成果の反映	教育研究会での実践的なICT活用事例の研究と成果の反映		
		指標	実施の有無			
3		各学校でのICT活用に関わる授業研究の実施	各学校でのICT活用に関わる授業研究の実施			
		指標	実施率			
2	ICT活用状況の検証	1	ICT活用状況の検証 (小学校・中学校別に検証)		ICT活用状況の検証 (小学校・中学校別に検証)	
		指標	実施率			
3	体系的な情報教育の推進	1	情報教育におけるモデルプランの全校展開と活用		情報教育におけるモデルプランの全校展開と活用	
		指標	実施有無			
4	情報モラル指導力の向上推進	1	情報モラル教育に関する校内研修の実施	校内研修及び職層別研修等を踏まえた校内での取組みの推進 (事業15-4関連)		
		指標	実施有無			
		2	教員に対する情報モラルに関する情報提供の実施	前期実施状況を踏まえた取組みの見直しと実施		
		指標	実施有無			
3		教員向け情報モラル研修と自己診断の実施	前期実施状況を踏まえた取組みの見直しと実施			
		指標	実施有無			
5	情報教育推進状況の検証	1	情報教育実施状況の検証		情報教育実施状況の検証	
		指標	実施率			
		2	情報モラルに関する取組みの実施状況の検証	情報モラルに関する取組みの実施状況の検証		
		指標	実施率			

●図表5-2 ICTを活用した授業改善の実践と情報教育の体系的な推進イメージ



●図表5-3 校務情報化の更なる推進イメージ



## 1-2 校務情報化の推進 ～校務事務の効率化による学校経営の改善、教育の質の向上～

### 1 取組みの視点

#### (1) 更なる学校経営の改善に繋げる校務情報化

校務支援システム導入の目的は、校務を効率的に遂行し、教育活動の本質的な部分をより充実させることです。すなわち、児童生徒と向き合う時間をより多く確保することや、情報の共有や分析により児童生徒のきめ細かな指導や学校経営の改善と効率化を実現することを目的としています。

通知表の電子化など、既に一定程度の情報化を実現できています。これまで以上に校務の効率化を進めていくためには、より広範な業務を対象に情報化を推進する必要があります。既に一部の学校では、校務支援システムの既存機能を活用して学校運営の効率化を図っています。このような取組みを参考にしながら、校務情報化の効果を拡充する取組みを標準化し、より多くの学校に水平展開することが重要です。

また、校務事務はほとんどの教員が携わる業務であることから、ICTを活用した校務事務の標準化を推進し、活用の幅を拡大していくことで、一部の教員が持つICTへの苦手意識解消に繋げることが期待できます。

#### (2) 情報セキュリティの継続的な推進

ICTを有効に活用するためには、活用によるリスクを軽減し、効果を高めるための仕組みを組織に組み込んでいくことが重要です。そのために、情報セキュリティやICTに関するマネジメントルールの充実を図り、組織的に適用を図ってきました。引き続き、随時見直しを図っていく必要があります。

また、区では、教職員の情報モラル教育に積極的に取り組んできました。今後も、マネジメントルールの浸透を図りながら、継続的にその取組みを実施していく必要があります。

### 2 具体的方策

#### **事業6：校務情報化の更なる推進**

- ▶校務支援システムの活用範囲を拡大し、更なる効率化を推進します。週案や学校日誌に関わる業務の電子化・標準化を検討し全校に展開します。
- ▶校務支援システムに関わるヘルプデスクにおいて、教職員に対するサポートを引き続き実施します。

#### **事業7：校務情報化の検証**

- ▶校務情報化の進捗状況と課題について把握・検証します。

### 事業8：情報セキュリティ及びICTのマネジメントルールの充実と運用

- ▶各学校において情報セキュリティ及びICTのマネジメント実施手順の策定・運用を行います。
- ▶教育委員会が管理する情報セキュリティ及びICTのマネジメントルールの充実を図り、適切な運用を行います。

### 事業9：情報セキュリティの知識・実践の定着

- ▶全教職員向けに情報セキュリティ研修を継続的に実施し、情報セキュリティ対策水準の向上を図ります。
- ▶教職員向けに、重要なリスク対策を解説した情報セキュリティハンドブック及びセルフチェックシートを配布し、日常的な実践の中で情報セキュリティ対策の理解と定着を図ります。マネジメントルールの見直しの都度、研修や資料配布を実施します。特に新任者、転入者に対しては漏れの無いよう確実に実施します。

●図表5-4 事業推進スケジュール(1-2)

事業No	事業名	項目No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
<b>1-2 校務情報化の推進 ～校務事務の効率化による学校経営の改善、教育の質の向上～</b>						
6	校務情報化の更なる推進	1	校務情報化範囲拡大と検証 (学校日誌の電子化)	校務情報化範囲拡大と検証 (週案の電子化)	校務情報化の標準化範囲拡大の浸透	
		指標	実施有無		実施率	
		2	ヘルプデスクによる教職員のサポート		ヘルプデスクによる教職員のサポート	
指標	実施有無					
7	校務情報化の検証	1	-	校務情報化の進捗状況の検証	-	校務情報化の進捗状況の検証
		指標	実施率			
8	情報セキュリティ及びICTのマネジメントルールの充実と運用	1	情報セキュリティ及びICTのマネジメントルールの充実と運用		情報セキュリティ及びICTのマネジメントルールの充実と運用	
		指標	実施有無			
		2	教育委員会におけるICTのマネジメントルールの充実と運用		教育委員会におけるICTのマネジメントルールの充実と運用	
指標	実施有無					
9	情報セキュリティの知識・実践の定着	1	教職員対象の情報セキュリティ研修の実施		教職員対象の情報セキュリティ研修の実施	
		指標	実施率			
		2	セルフチェックシートによる啓発と理解度の深堀		セルフチェックシートによる啓発と理解度の深堀	
指標	実施率					

### 1-3 特別支援教育における情報化の推進 ～適切なICT環境の研究～

#### 1 取組みの視点

特別支援教育においては、個々の児童生徒の障害の状態に応じた指導内容や指導方法の工夫、教員間の連携による効果的な指導が求められています。また、児童生徒の生活や学習の指導、情報教育においては、個々の障害の状態に応じて適切な補助用具や学習用ソフトウェアを整備し、効果的に活用することが求められています。

最近では、タブレット端末等の普及に伴い、これらの機器の導入による教育的効果に注目が集まるなど、より高度な環境を整備できる可能性が顕在化してきています。区では、このような新たな機器の導入の必要性や実現可能性等を研究し、必要に応じてICT環境を整備します。研究にあたっては、保護者のニーズを踏まえながら小規模な効果検証を行うなど、最大限の効果が得られるよう配慮します。

#### 2 具体的方策

##### **事業10：特別支援教育における適切な環境整備の研究**

▶教育上特別な支援を必要とする児童生徒に適したICT機器、学習用ソフトウェアなどについて検討し、整備を推進します。

##### ●図表5-5 事業推進スケジュール(1-3)

事業No	事業名	項目No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
<b>1-3 特別支援教育における情報化の推進 ～適切なICT環境の研究～</b>						
10	特別支援教育における適切な環境整備の研究	1	ICT環境のあり方に関する研究の実施	研究結果を踏まえた展開	研究結果を踏まえた展開	
		指標	実施有無			

## 1-4 家庭・地域との連携強化 ～積極的な情報発信～

### 1 取組みの視点

学校と家庭・地域との連携を緊密にし、教育活動をさらに充実するため、ICTを積極的に活用した時代に相応しいコミュニケーションは重要です。具体的には、学校ホームページを活用した情報公開や、電子メール等を活用した情報連絡体制の充実などが挙げられます。その際、情報連絡の頻度や内容が学校や地域の課題に合わせたものとなるようにしつつ、児童生徒のプライバシーにも配慮する必要があります。

また、情報モラル教育は、学校での指導に限界があり家庭での指導が不可欠であることや、指導や啓発における学校と保護者との役割分担を実現していくためにも、保護者との連絡体制の充実が重要です。

### 2 具体的方策

#### 事業11：ホームページによる情報公開の推進

▶CMSを活用し、効率的に学校ホームページを運用します。内容の充実を図り、見やすさや児童生徒のプライバシーにも配慮しながら、家庭・地域の理解を深めるための積極的な情報公開を推進します。

#### 事業12：保護者との連絡体制の充実

- ▶ホームページを活用した、学校評価における保護者アンケートの実施可能性について検討を行います。
- ▶メール配信システム等を活用した保護者等への情報伝達を推進します。
- ▶情報モラルをテーマとする講演会の開催や、各種情報提供の実施など、各種の啓発活動を通じ、地域住民や保護者の理解と協力の度合いを深めるとともに、内容の充実を図ります。

#### ●図表5-6 事業推進スケジュール(1-4)

事業No	事業名	項目No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
1-4 家庭・地域との連携強化 ～積極的な情報発信～						
11	ホームページによる情報公開の推進	1	CMSを活用した学校ホームページの効率的・積極的な運用		CMSを活用した学校ホームページの効率的・積極的な運用	
		指標	実施率			
12	保護者との連絡体制の充実	1	保護者アンケート見直しの検討	検討を踏まえた展開	検討を踏まえた展開	検討を踏まえた展開
		指標	実施有無			
		2	メール配信システムを活用した情報伝達の実施		メール配信システムを活用した情報伝達の実施	
		指標	実施率			
		3	保護者・地域を対象とする情報モラル啓発活動の実施		保護者・地域を対象とする情報モラル啓発活動の実施	
		指標	実施率			

## 第2節 教育の情報化を支える基盤づくり

### 2-1 学校のICT環境の整備・向上 ～長期的視点に立ったICT環境の整備～

#### 1 取組みの視点

区においては、ICT機器やネットワークの整備に力を入れており、全国や東京都の平均と比較して遜色ない水準にあります。しかし、小学校と中学校で整備されている機器に差があることが懸念事項となっていることや、国において情報端末一人一台や無線LANの整備を目標と掲げていることなど、環境整備の課題は多岐に渡ります。

これらの課題に、限られた財源の中で効率的に対応していくためには、区における学校教育の情報化のあるべき姿を整理し、計画的に環境整備を行っていく必要があります。あるべき姿の整理に当たっては、実際に利用する学校や教員の意見を反映し、必要性の高さや費用対効果、利便性に配慮することが重要です。

#### 2 具体的方策

##### **事業13：ICT環境のあり方に関する研究・検討**

- ▶ 各教科の指導及び情報教育、校務情報化などに必要な、ICT環境の拡充・整備の必要性や有効性について、学校や教員の代表、区長部局の関係部署と連携した調査・研究・検討を行います。特にタブレットPCの配備については国として1人1台の情報端末を整備する方向性が示されており、国の事業においてタブレットPCを活用した授業実践の研究が進められているなど、活用ノウハウが蓄積されています。区において導入することになった場合には、十分な教育効果を挙げるための体制など、様々な側面から検討を行います。また、平成28年度以降に、パソコン室等に設置された教育用端末が更新時期を迎え始めるため、平成27年度中に方針を検討することとします。

##### 【研究・検討内容】

- ✓ 1人1台の情報端末時代に向けたICT環境のあり方
  - ・ 無線LAN環境の導入含めた通信環境の見直し
  - ・ パソコン室のあり方
- ✓ 校務支援システムの機能改善
- ✓ 特別支援教育におけるICT環境の検討

### 事業14：既存の設備環境が抱える課題などへの対応

▶上記の検討状況を踏まえ、教室などのICT環境の利便性や拡張性の課題に対する具体的な対策について整備を推進します。

- ✓ 授業において活用するICT機器の整備（タブレットPCの導入、普通教室への電子黒板導入、教育用ソフトウェアの導入等）
- ✓ 校務支援システムの見直し（効率化・戦略的活用に向けた機能改善等）
- ✓ 情報通信基盤整備（LAN更改等）

●図表5-7 事業推進スケジュール(2-1)

事業No	事業名	項目No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
2-1 学校のICT環境の整備・向上 ～長期的視点に立ったICT環境の整備～						
13	ICT環境のあり方に関する研究・検討	1	ICT環境のあり方に関する研究の実施		検討結果に基づく整備（事業14に該当）	
		指標	実施有無		-	
14	既存の設備環境が抱える課題などへの対応	1	小学校普通教室のデジタルテレビを電子黒板化	-	パソコン室等に設置された教育用端末の更改（小学校/中学校）	
		指標	実施有無		検討有無/実施有無	
		2	デジタル教科書等の教育コンテンツ導入の検討	デジタル教科書等の教育コンテンツ導入	デジタル教科書等の教育コンテンツ導入	デジタル教科書等の教育コンテンツ導入
		指標	実施有無			
		3	校務支援システムの機能改善（学校日誌）	校務支援システムの機能改善（週案）	-	-
		指標	実施有無		-	

※上記スケジュールは検討状況や予算の確保状況により見直しを図ります

## 2-2 教育の情報化を推進できる人材の育成

### ～ICT活用指導力の底上げと職層に応じた役割の理解～

#### 1 取組みの視点

教育の情報化を推進する上では、教員間のスキルレベル・ノウハウの格差を解消し、全体的な底上げを図る必要があります。区が実施する研修において、習熟度別に研修を実施することで、全体的な能力の底上げを図ります。

また、情報化の推進における職層に応じた役割の理解を深め、具体的な対応を促すことが重要です。各学校においては情報化推進リーダーを設置し、校内の情報化推進を進めていますが、より強力に推進するためには情報化を推進できる人材に厚みを持たせることが重要です。そのためには、学校における情報化推進の責任者である管理職をサポートする人材として、主幹教諭等の役割が重要になってきます。

区では、情報化推進リーダーの支援を行うとともに、管理職や主幹教諭を対象とした研修を実施します。各学校においては、情報化推進リーダーをはじめとした情報化を推進する体制の充実と人材の育成を図ることが重要です。

なお、教員のスキルレベルを客観的に図る指標として、文科省が「ICT活用指導力」指標を公表しています。この指標を用いて、人材育成における目標の設定や評価を行い、取組みの検証作業を行います。

#### 2 具体的方策

##### **事業 15：習熟度や役割に応じた計画的な人材育成**

- 管理職・主幹教諭・情報化推進リーダーを対象とした、学校経営へのICT活用、意識啓発、授業づくり等に関わる研修を実施します。
- 情報化推進リーダー同士で各学校の状況についての情報交換を行い、それぞれが抱えている問題の解決や課題の共有を図ります。合わせて、研修を実施します。
- 教員を対象とした、ICT活用指導力向上に向けた研修を、習熟度別に実施します。
- 役割や立場に応じた情報モラル教育に関する取組みを推進するため、職層別研修を実施します。
- 区は、各学校における情報化を推進する人材の育成に向け、民間事業者を活用した校内ミニ研修実施の支援を行います。
- 各学校は、区外から転入してきた教員に対し、電子黒板等の教育指導に用いるICT機器、校務支援システムなどの基本的な操作方法修得に向けた研修を行います。また、情報セキュリティや情報モラルに関する意識向上を図るための研修を行います。教育委員会は、そのために必要な情報を提供します。

### 事業16：ICT活用指導力の検証

▶ 教員のICT活用指導力の状況について、文部科学省の基準に基づいて調査し、従前と比較したスキルの状態や課題について検証します。

●図表5-8 事業推進スケジュール(2-2)

事業No	事業名	項目No	前期		後期	
			H26	H27	H28	H29
<b>2-2 教育の情報化を推進できる人材の育成～ICT活用指導力の底上げと職層に応じた役割の理解～</b>						
15	習熟度や役割に応じた計画的な人材育成	1	ICTマネジメント研修の実施 【対象：管理職、主幹教諭、情報化推進リーダー等】		前期の実施状況の検証を行った上で実施	
		指標	実施率			
		2	情報化推進リーダー連絡会において、意見交換による問題の解決や課題の共有、研修等を実施 【対象：情報化推進リーダー】		前期の実施状況の検証を行った上で実施	
		指標	実施率			
		3	習熟度別（基礎・応用）のICT活用実践研修の実施 【対象：管理職以外の教員】		前期の実施状況の検証を行った上で実施	
		指標	実施率			
		4	-		職層別情報モラル教育研修の実施（事業4-1関連）	
		指標	実施率			
16	ICT活用指導力の検証	5	各学校における情報化を推進する人材の育成に向けた、ミニ研修実施の支援		前期の実施状況の検証を行った上で実施	
		指標	実施有無			
		6	転入者へのICT活用研修の実施（区から提供する資料や、委託事業者の訪問サポート等を活用した校内研修）		前期の実施状況の検証を行った上で実施	
		指標	実施率			
		1	教員のICT活用指導力の検証	教員のICT活用指導力の検証		
		指標	実施有無			

## 2-3 推進体制の充実 ～学校目標の明確化による推進体制の強化～

### 1 取組みの視点

各学校における情報化推進体制はそれぞれに委ねられているものの、一定の考え方で情報化を推進していくことが望ましいと考えられます。また、ICT推進の核となる人材（情報化推進リーダー等）への負担が偏在しているケースがあることから、その負担の解消は課題の一つとなっています。ICTの活用を組織として確実に進めていくためには、職層に応じた役割の理解を深めながら、体制の整備・充実を図ることが重要です。

教育委員会においては、所管するシステムの運用管理や各校のサポートの業務の対応が大きな比重を占めており、これらの業務の効率的な実施が求められます。加えて、計画は、確実に実行に移されてこそ意味があり、その進捗管理が重要です。また、計画どおりに進捗しなかった場合には、その原因を明らかにし、計画を適切に見直ししていくことが重要です。このような観点を踏まえ、進捗管理、評価、見直しの仕組みに基づき、本計画の有効かつ着実な実施を推進します。

### 2 具体的方策

#### **事業 17：教育の情報化における到達目標の設定と検証**

▶ 情報化の推進に向け、学校別の年度別到達目標を設定し、達成状況や課題を検証します。

#### **事業 18：区の推進体制の充実**

▶ システムの運用管理業務等のアウトソーシング<sup>28</sup>を推進することで、ICTの活用推進に関わる取組みにシフトするなど、システム運用管理業務の効率化と企画立案力の強化を推進します。

#### **事業 19：教育委員会における計画の進捗管理と評価**

▶ 計画の進捗管理の仕組みを確立し、進捗状況を毎年定期的に確認します。  
▶ 計画の進捗状況について外部環境変化も加味しながら評価を行い、前期終了年度及び後期終了年度に計画の見直しを実施します。

---

<sup>28</sup> アウトソーシングとは、本来行うべき業務に注力するために、専門的な設備や技能を有する外部事業者  
に業務の一部または全部を外注することです。

●図表5-9 事業推進スケジュール(2-3)

事業 No	事業名	項目 No	前期		後期		
			H26	H27	H28	H29	
<b>2-3 推進体制の充実 ～学校目標の明確化による推進体制の強化～</b>							
17	教育の情報化 における到達 目標の設定と 検証	1	学校目標の 設定、評価実施	評価実施	目標設定の見直 し、評価実施	評価実施	
		指標	目標達成率				
18	区の推進体制 の充実	1	システム運用体 制見直しの検討	見直しの実施と 運営	-	-	
		指標	実施有無		-		
19	教育委員会に おける計画の 進捗管理と 評価	1	計画の進捗管理の実施		計画の進捗管理の実施		
		指標	実施有無				
		2	実施 (改善方針の 検討)	実施 (後期計画立案)	実施 (改善方針の 検討)	実施 (次期計画立案)	
		指標	実施有無				

第二次江戸川区学校教育情報化推進計画

---

平成26年9月

---

江戸川区教育委員会

---

教育推進課 計画調整係

---