

川崎市教育の情報化推進計画

平成24年 3月

川崎市教育委員会

はじめに

「学校の教育力を高め、確かな学力を育成する」

これは、平成 23 年度からの「かわさき 教育プラン」第 3 次実行計画の重点施策 3 です。背景として、学校教育に対するニーズの多様化や業務範囲の拡大に伴って教員が多忙化し、子どもと向き合う時間が十分に確保できなくなっていることや教職経験 5 年未満の教員が、全体の 1 / 4 を占めている川崎市の現状があげられます。これに対して学校では、外部講師を招いての指導案検討や授業研究会、また、児童生徒指導の充実を図るための校内研修会など、教員の指導力を高めるための取り組みを行っています。

川崎市総合教育センターでは、教員を支援するために、ライフステージに応じた必修研修や専門職としての資質や力量を高め授業力の向上をねらいとした希望研修の充実を図っています。また、全教員に「授業力こだわりハンドブック I・II」を配布し、機会あるごとに「校内授業研究を変える」「自分の授業を見つめる」ための資料として活用をお願いしています。

教育の情報化の目的は、一つ目が、学習活動の中で ICT を活用して「生きる力」の重要な要素である「情報活用能力」を身につけること、二つ目が教科の目標を達成することがあげられています。これらは、正に授業力の向上と「確かな学力」の育成に資するものです。また、三つ目は、校務を軽減し、子どもと触れ合う時間や教員同士の情報交換、教材研究の時間を確保するための校務の共有化・効率化を進めること（校務の情報化）です。

そのためには、コンピュータやネットワーク回線の拡充を計画的に実施すること、教員や児童生徒がそれらを効果的に活用するための教材コンテンツの整備や活用研修を継続的に実施することが大切です。また、校務の共有化・効率化のためには、コミュニケーション機能や情報共有機能としてグループウェア、セキュリティを高めた校務処理システムの整備・活用に取り組むことも必要となります。

さらに、誰もが ICT を安全・安心に活用するための情報モラル教育の充実やセキュリティ基本方針等の策定が急務であります。

これらを推進することは、学校の教育力を高め、「確かな学力」の育成に必要なことととらえ、本書を平成 24 年度以降の中長期的かつ総合的な取り組みの指針とし、教育の情報化のさらなる充実・発展に向け取り組んでまいります。

目 次

第1章	本計画の位置付け	1
1.	計画の背景.....	1
2.	計画の期間.....	2
3.	計画の構成.....	2
第2章	教育の ICT 動向.....	3
1.	これまでの国の教育の情報化戦略.....	3
2.	今後の国の教育の情報化戦略	4
3.	文部科学省の示す基本方針	6
3.1	基本方針.....	6
3.2	教育の ICT 化を推進する上での留意点	7
第3章	川崎市教育現場における ICT 化推進の現状.....	8
1.	本市における教育の情報化の取り組み.....	8
1.1	本市のこれまでの教育の情報化推進計画の作成経緯	8
1.2	本市におけるこれまでの取り組み事項	9
1.3	本市学校における ICT 整備状況	12
2.	教育現場の ICT 環境における問題点・ニーズ・課題.....	16
2.1	授業における ICT 活用に係る問題点.....	16
2.2	授業における ICT 環境整備に係る要望	20
2.3	校務の情報化に対するニーズ.....	23
2.4	教室における ICT 活用状況	26
3.	保護者アンケート.....	29
4.	課題の整理.....	31
(1)	ICT 整備に関する課題	31
(2)	ICT 活用に関する課題（教科指導における ICT 活用）	31
(3)	校務の情報化に関する課題	32
(4)	主要課題	33
5.	課題の整理.....	34
第4章	本市における教育 ICT 化推進施策.....	35
1.	施策体系	35
2.	各施策のイメージ.....	37
3.	教育 ICT 化推進施策ロードマップ	54
(1)	教育の情報化の推進体制	56
(2)	進行管理方法の確立.....	57
(付録)	PTA アンケート結果	58

第1章 本計画の位置付け

1. 計画の背景

本市では、「川崎市新総合計画 川崎再生フロンティアプラン 第3期実行計画(計画期間:2011～2013年度)」において、「基本政策Ⅲ 人を育て心を育むまちづくり」【基本施策 Ⅲ-2-(1)】子どものすこやかな成長の保障」「③ 学校の教育力の向上」の中で、ICT利活用による情報活用能力の育成、指導力の向上、子どもとふれあう時間の確保を目的とした事務事業として「教育の情報化推進事業」を実施します。

本計画は本事務事業について、国及び本市の状況の調査をもとに、具体的な計画として取りまとめたものです。

川崎市新総合計画 第3期実行計画

基本政策Ⅲ

人を育て心を育むまちづくり

Ⅲ-2 子どもが生きる力を身につける

(1) ③ 学校の教育力の向上

現状と課題

- ・社会の状況が大きく変わり、学校・家庭・地域社会の連携を一層推進することや学校の教育力の向上が課題となる中で、教職員が子どもたちのよき理解者となり、すこやかな成長を支え、保護者や地域住民から信頼されるために、誠実で人間味あふれる活力のある人材を確保していく必要があるとともに、資質や指導力を一層向上させていくことが求められています。

施策課題(目的)

- ・子どもたちの情報活用能力の育成のために、「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT活用を推進します。
- 教職員の指導力向上や教職員が子どもたちとふれあう時間の確保及び、子どもたちの情報活用能力の育成をめざした「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT (Information and Communication Technology) 活用を推進します。

事務事業

教育の情報化推進事業

- ・「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT機器整備や研修の充実を図り、情報活用能力の育成、指導力の向上、子どもとふれあう時間の確保を図ります。

2 . 計 画 の 期 間

本計画は、平成 24 年度から平成 28 年度までとします。

ただし、教育の情報化は、国の政策動向及び技術動向による変化が著しい分野であるため、年度ごとに定期的な見直しを図り、継続性のある柔軟な計画の実施に努めます。

3 . 計 画 の 構 成

本計画は作成にあたり、本市の教員で構成された委員会と、その下に 3 つの WG（ワーキンググループ、作業部会）「教育の情報化推進計画 WG」「校務情報化 WG」「セキュリティ WG」を設置し、6 月から 1 月まで検討を行いました。

「教育の情報化推進計画」、全体に影響を及ぼす「情報セキュリティ」と「校務の情報化」については、より具体的な対応の検討が望まれることから、全体計画を策定する「教育の情報化推進計画 WG」から独立した「校務情報化 WG」「セキュリティ WG」の 2 つの WG を設置しました。

第2章 教育のICT動向

1. これまでの国の教育の情報化戦略

国は、情報化政策を強力に推進するため、平成13年（2001年）1月に高度情報通信ネットワーク社会形成基本法を施行しました。この法案に基づき、同月にIT戦略本部を設置し、「e-Japan戦略」を決定しました。「e-Japan戦略」では、ネットワーク基盤の整備を中心とした取り組みが推進されました。その後、「e-Japan戦略Ⅱ」（2003年）、「IT新改革戦略」（2006年）によって、デジタル技術の利活用による社会経済構造の改革を中心とした情報通信技術に関する様々な国家戦略が策定及び推進されました。

総合教育センターの取り組む教育分野も国の情報戦略で重要な位置付けにあります。平成13年度に施行された「e-Japan戦略」では「情報リテラシーの向上」が掲げられ、平成15年（2003年）度に施行された「e-Japan戦略Ⅱ」では、「全ての学校の各学級で授業においてコンピュータを活用できる環境を整備する」と示されており、情報リテラシー及びICTインフラの整備を進めていくことが主な施策としてあげられていました。

その後、平成18年（2006年）度に策定された「IT新改革戦略」では「IT活用による学力向上の推進」に向けた施策が示され、平成21年（2009年）度の「i-Japan戦略2015」では「授業でデジタル技術の活用等を推進し、子どもの学習意欲や学力、情報活用能力の向上」を図ることが示されており、インフラ整備中心から利活用の促進に向けて大きく転換が図られました。以下に、国のIT戦略の動向と教育分野における重点施策の動向を示します。

	2001(平成13年)	2003(平成15年)	2006(平成18年)	2009(平成21年)～
国全体	ブロードバンドインフラの整備 e-Japan戦略 (2001年1月) ・全ての国民にITの恩恵 ・5年以内に世界最先端IT国家を目指す	IT利活用重視 e-Japan戦略Ⅱ (2003年7月) ・基盤整備からIT利活用 ・元気・安心・感動・便利社会を目指す	ITによる構造改革力の追求 IT新改革戦略 (2006年1月) ・いつでも・どこでも・誰でもITの恩恵 ・ユビキタスネットワーク	国民主役のデジタル社会実現 i-Japan戦略2015 (2009年7月) ・社会全体をITで包摂 ・経済社会改革で新たな活力創造
教育分野	地理的、身体的、経済的制約等に関わらず、誰もが、必要とする最高水準の教育を受けることを目指す 情報リテラシーの向上 ・小中高等学校のインターネット接続の環境を整備し、ITを利用した教育を可能にする ・図書館、公民館等の公共施設にインターネット接続環境を整備し、教育用コンテンツの充実を図る。 ・ITを使った授業やITの倫理・マナー教育充実 ・インターネットを活用した交流促進	2005年度までに全ての小中高等学校等が各学級の授業においてコンピュータを活用できる環境を整備する ・教育用コンピュータの整備 ・インターネットへの接続 ・教員研修の充実 ・教育用コンテンツの開発・普及 ・教育情報ナショナルセンター機能の充実	すべての教員へのIT機器の整備、IT活用による学力向上の推進に向けて ・教員の指導力の向上(教員のICT活用指導力の基準を公表(平成19年文部科学省)) ・ICT教育の充実[ICT: Information and Communication Technology] ・校務の情報化の推進 ・情報モラル教育の推進 ○「初等中等教育の情報教育に係る学習活動の具体的展開」(文科省、平成18年8月) ○「ICTを活用した授業の効果の調査」(文科省、平成19年5月報告書公表) ○「学力向上ICT活用指導ハンドブック」(文科省、平成20年7月) ○「情報モラル指導モデルカリキュラム」(文科省、平成19年5月) ○「情報モラル指導ポータルサイト」(文科省、平成20年7月) ○「教員のICT活用指導力の基準(チェックリスト)」(平成19年2月) ○「校務の情報化の現状と今後の在り方に関する研究」(平成19年6月報告書) ○「学校のICT化のサポート体制の在り方について」(平成20年7月)	授業でデジタル技術の活用等を推進し、子どもの学習意欲や学力、情報活用能力の向上 ・教員のデジタル活用指導力の向上 ・教員のデジタル活用をサポートする体制の整備 ・電子黒板等デジタル機器を用いた、双方向でわかりやすい授業の実現 ・新しい学習指導要領を踏まえた情報教育の内容の充実 ・校務の情報化、家庭・地域との情報連携 高度デジタル人財の安定的・継続的育成 ・実践的な教育拠点の広域展開・充実 ・産学官連携によるナショナルセンター的機能の充実等 ○教育の情報化に関する手引(文科省、平成21年)

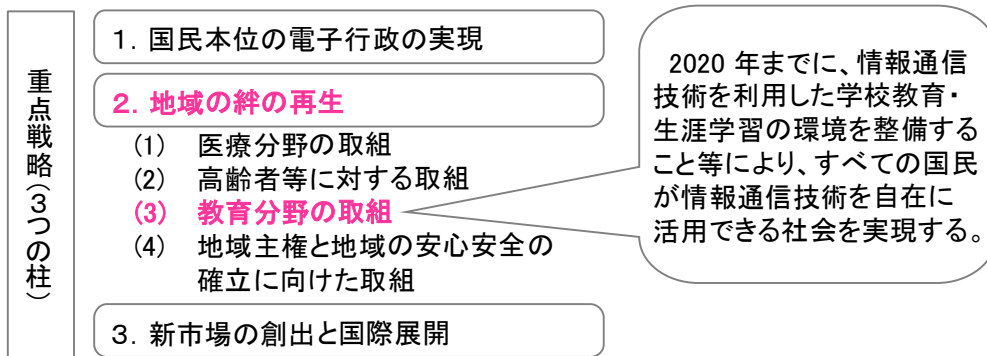
図表 国のIT戦略と教育分野の動向

2. 今後の国の教育の情報化戦略

平成 22 年（2010 年）5 月に策定された最新の国の情報化戦略では、「新たな情報通信技術戦略」の中に、教育分野の位置付けと基本戦略が示されています。

教育分野は、3 つの重要戦略のひとつである、「2. 地域の絆の再生」の中で、医療、高齢者、地域主権に並ぶ 1 項目として取り上げられており、国の重要な情報戦略として位置付けられています。

新たな情報通信技術戦略



図表 新たな情報通信技術戦略における教育分野の位置付け

重点戦略の「教育分野の取組」では、「重点施策」と「教育分野の情報化の工程表」が示されています。

【重点施策】

情報通信技術を活用して、

- i) 子ども同士が教え合い学び合うなど、双方向で分かりやすい授業の実現
- ii) 教職員の負担の軽減
- iii) 児童生徒の情報活用能力の向上が図られるよう、21 世紀にふさわしい学校教育を実現できる環境を整える。

また、国民の情報活用能力の格差是正を図るとともに、情報通信技術を活用して生涯学習の振興を図る。

【具体的取組】

[教育の情報化ビジョンの策定]

- ・2010 年度中に教育の情報化の基本方針を策定し、その中で情報通信技術の活用が教育の現場にもたらす変革についてのビジョンを示す。

[教育 ICT 環境の整備]

- ・児童生徒 1 人 1 台の各種情報端末・デジタル機器等を活用した分かりやすい授業
- ・クラウドコンピューティング技術の活用も視野に入れた教職員負担の軽減に資する校務支援システムの普及
- ・デジタル教科書・教材などの教育コンテンツの充実
- ・教員の情報通信技術の活用指導力の向上
- ・学校サポート体制の充実
- ・家庭及び地域における学習支援

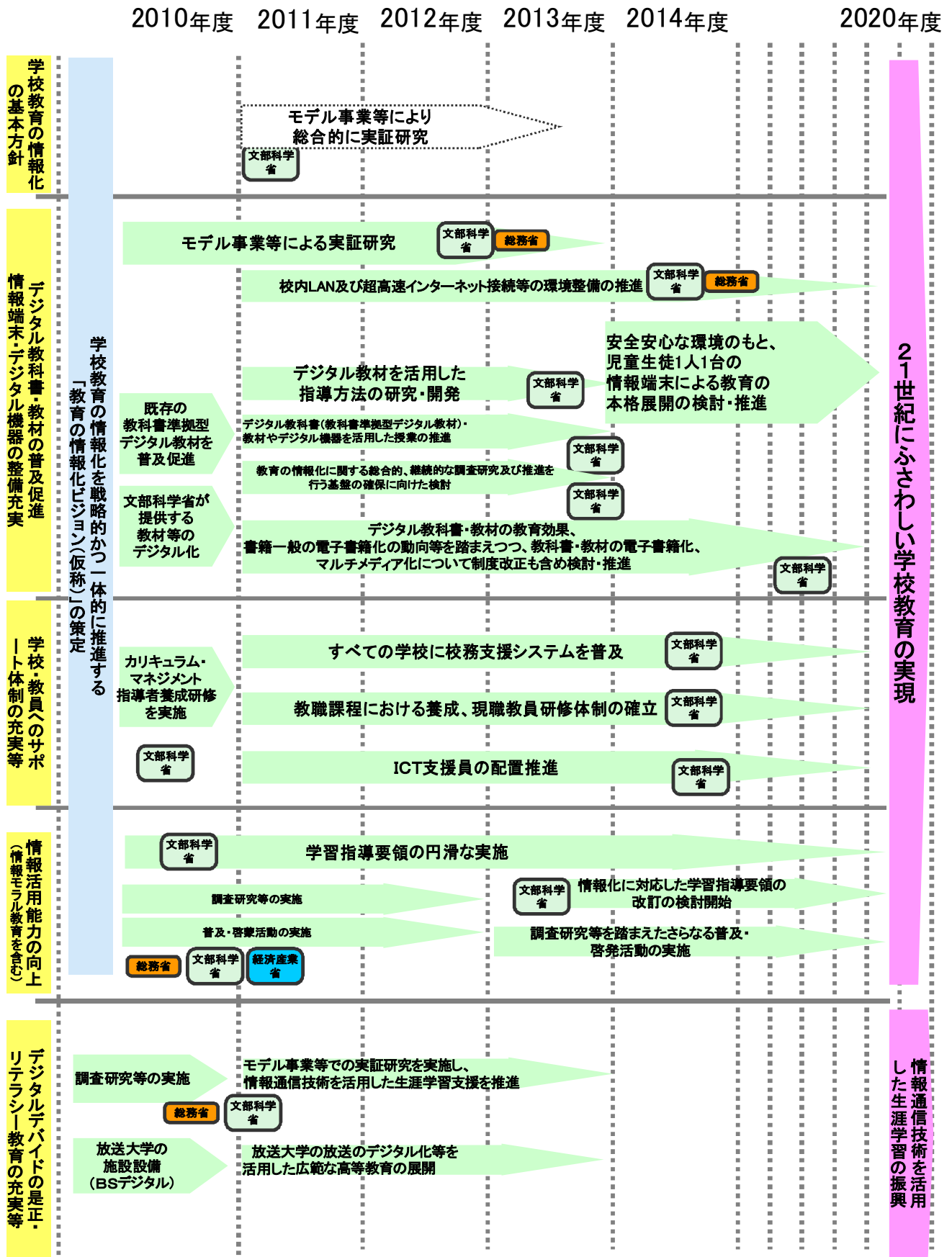
など、ハード・ソフト・ヒューマンの面から関係府省と連携して、総合的に情報通信技術の活用を推進する。

[情報化の影の部分への対応]

- ・有害情報対策や情報モラル教育の推進に取り組むとともに、学校教育において児童生徒の情報活用能力の向上を図る。

[生涯学習の支援]

- ・さらに、公民館、図書館等の社会教育施設の活用、放送大学、eラーニング等によるリテラシー教育の充実



出典：平成23年8月(改定) IT戦略本部 「新たな情報通信技術戦略」

図表 教育分野における情報化の工程表

3. 文部科学省の示す基本方針

3.1 基本方針

平成 21 年度より全国の小学校・中学校において、新学習指導要領の先行実施が段階的に始まり、平成 23 年度より、小学校学習指導要領の全面实施、平成 24 年度より中学校学習指導要領の全面实施が行われました。これに伴い、学校における教育の情報化についても情報教育や授業における ICT 活用などにおいて、より一層充実が図られることとなりました。

基本的な考えとして小学校及び中学校の学習指導要領解説総則編において、情報教育及び ICT 活用の充実等について「児童（生徒）に基礎的・基本的な知識・技能を習得させるとともに、それらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を育成し、主体的に学習に取り組む態度を養うためには、児童生徒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を適切かつ主体的・積極的に活用できるようにすることが重要である。また、教師がこれらの情報手段や視聴覚教材、教育機器などの教材・教具を適切に活用することが重要である。」とされています。

こうした考えに基づいた新学習指導要領における「情報教育」及び「教科指導における ICT 活用」の充実について円滑かつ確実に実施されることを目的とし、文部科学省は教員の ICT を活用した指導をはじめとした、学校・教育委員会における具体的な取り組みの手引を「教育の情報化に関する手引」として平成 21 年 3 月 30 日付で公表しました。

本手引では特に指導場面に着目したときの従来からの整理とともに、昨今の教員の事務負担の軽減等の観点も含め、「情報教育」「教科指導における ICT 活用」「校務の情報化」の 3 つについての具体的な進め方を示しています。

それぞれの概要は以下のとおりです。

図表 「教育の情報化に関する手引」の概要

	対象		目的
1.情報教育	児童生徒		子どもたちの情報活用能力の育成
2.教科指導における ICT 活用	児童生徒	教員	各教科等の目標を達成するための効果的な ICT の活用
3.校務の情報化	教員		教員の事務負担の軽減と子どもと向き合う時間の確保

3.2 教育の ICT 化を推進する上での留意点

教育の情報化の 3 つの内容を推進し、授業の中で日常的に ICT が活用される状況を実現するためには、ネットワークやハードウェア、ソフトウェアの整備といった、インフラ面を整備（学校における ICT 環境整備）するだけでは困難です。

教育の情報化の目的の一つである、児童生徒の学力向上を実現するためには、教員一人一人がハードウェアを十分に活用できることが必要となります。

これを実現するためには、環境面の整備に加えて ICT の操作力や教具としての生かし方など「教員の ICT 活用指導力の向上」が必要となります。

教育委員会及び総合教育センターが、国の動向にも留意して本市の現状に合った情報化を推進することによって、市内各学校における教育の情報化を支援するのは、このことを実現させるためです。

近年、国が取り組んでいる主な教育の情報化関連の事業は、以下の通りです。

図表 国の教育の情報化関連事業

名 称	主 管	時 期	概 要
教育の情報化ビジョン	文部科学省	平成 23 年 4 月 公表	今後の学校教育（初等中等教育段階）の情報化に関する総合的な推進方策
フューチャースクール 推進事業	総務省	平成 22 年度～	ICT を使ったネットワーク環境を構築し、学校現場における情報通信技術面を中心とした課題を抽出・分析するための実証研究
学びのイノベーション事業	文部科学省	平成 23 年度～	様々な学校種、子どもたちの発達段階、教科等を考慮して、一人一台の情報端末、デジタル教科書・教材を活用した指導の効果・影響を検証、指導方法やモデルコンテンツの開発をするとともに、教員へのサポート体制の在り方の実証研究を実施

第3章 川崎市教育現場における ICT 化推進の現状

1. 本市における教育の情報化の取り組み

1.1 本市のこれまでの教育の情報化推進計画の作成経緯

本市では、これまで昭和 61 年（1986 年）5 月に川崎市教育情報検索システムの稼働を開始したことに始まり、平成 6 年（1994 年）11 月には、川崎市教育情報ネットワーク（KEINS）を稼働し、教育の情報化の初期段階から積極的な取り組みを行ってきました。

また、総合教育センターでは、平成 18 年（2006 年）1 月に策定された国の「IT 新改革戦略」に明示された達成目標にならい、平成 18 年 3 月より「教育の情報化」推進計画を策定し、計画的に取り組んでいます。

○本市のこれまでの教育の情報化推進計画の作成経緯

1. 「教育の情報化」5 カ年計画（平成 18 年 3 月）

国の「IT 新改革戦略」の各目標を、5 カ年で達成する川崎市「教育の情報化」5 カ年計画を、平成 18 年度の 3 月に作成した。

2. 「教育の情報化」推進計画 2007（平成 19 年 7 月）

平成 19 年度には、本市新総合計画を具現化するための実行計画の見直しにあわせて、1. の 5 カ年計画を実行可能な水準にした川崎市「教育の情報化」推進計画 2007（平成 19 年 7 月）を作成し計画を推進した。

3. 「教育の情報化」推進計画 2008（平成 20 年 4 月）

今年度の事業実施を考慮した川崎市「教育の情報化」推進計画 2008（平成 20 年 4 月）を作成した。この計画をもとに事業推進と来年度以降の計画的な整備条件を整える。

4. 「教育の情報化」推進計画 2009（平成 21 年 5 月）

国の「スクール・ニューディール」構想の中の「学校 ICT 環境整備事業」をうけて、補正予算等を盛り込んだ川崎市「教育の情報化」推進計画 2009（平成 21 年 5 月）を作成した。この計画をもとに事業推進と来年度以降の計画的な整備条件を整える。

1.2 本市におけるこれまでの取り組み事項

本市では、特に以下の 12 項目を教育の情報化の推進項目として取り組んできました。

図表 取り組み状況

取り組み	現 状
1. 児童生徒用コンピュータの整備	＜平成 23 年 3 月 1 日現在＞ 7.3 人/台 （合計 14,031 台）
2. 教員の校務用コンピュータ整備	＜平成 23 年 3 月 1 日現在＞ 100 % （国の目標を達成）
3. 教科指導における情報通信技術の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・共同研究校を選定し、電子黒板など次世代型環境（クラウドなど）を活用した授業を実施。＜平成 23 年度＞ ・実物投影機とペンタブレットを小、高、特支に 1 校あたり 3 台導入（中学校については整備済）＜平成 23 年度＞ <p>【整備状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①コンピュータ 1 台当たりの児童生徒数 7.3 人/台 （合計 14,031 台）（H22 年 6 月現在） ②普通教室の校内 LAN 整備率 95.9%（165/172 校）（H24 年 3 月現在） ③超高速インターネット接続率 光回線 94.4%（167/177 校）（H24 年 3 月現在） ④大型デジタルテレビの整備状況 1 台/各校の普通教室（H23 年 3 月 1 日 現在） ⑤電子黒板の整備状況 1.7 台/1 校（H23 年 3 月 1 日 現在） ・指導者用デジタル教科書について学校設置者が容易に入手できるような支援方策の検討 ・学習者用デジタル教科書や情報端末等に関する実証研究 ・超高速の校内無線 LAN 環境の構築 ・電子黒板、プロジェクタ、実物投影機、地上デジタルテレビ等の提示用のデジタル機器の活用 ①電子黒板の活用 ②デジタル教科書の活用 ③教材提示装置の活用 ④携帯端末の活用（※南百合丘小学校） ⑤ペンタブレットを使った画面への書き込み

※南百合丘小学校 NTT “教育スクウェア×ICT” フィールドトライアルへの参加
平成 23 年度から 3 年間小学校 5 年生（4 学級）を対象に実施

取り組み	現 状
4. 普通教室のLAN整備	<p><平成 24 年 3 月 1 日現在></p> <p>普通教室校内 LAN 整備率 169/177 校 (95.5 %)</p> <p>(内訳)</p> <p>小学校 109 校 (113 校中)</p> <p>中学校 50 校 (51 校中)</p> <p>特別支援 2 校 (3 校中)</p> <p>高等学校 8 校 (10 校中)</p>
5. 超高速インターネット接続の整備	<p><平成 24 年 3 月現在></p> <p>(光回線) 94.4% (167/177 校)</p>
6. 総合教育センターホストコンピュータとコンピュータ研修室の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・市立学校に整備された約 2 万台のコンピュータを管理すると共に各種機能を提供するための、サーバ増強を実施 ・第 2、3、4 研修室の機器入替、校務用サーバの増強を実施、また、校務用コンピュータから活用できるコンテンツを拡大
7. 教員の ICT 活用指導力の向上	<p><平成 23 年 3 月 1 日現在></p> <p>A. 教材研究 74.4% (70.2%)</p> <p>B. 授業活用 63.7% (58.5%)</p> <p>C. 児童生徒指導 59.1% (56.9%)</p> <p>D. 情報モラル 69.6% (65.9%)</p> <p>E. 校務活用 67.8% (63.3%) ※ () 内は前年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報・視聴覚センターにおいて、文部科学省の基準に沿った教員向け ICT 活用指導力向上のための研修を実施 ・年 1 回 ICT 活用指導力の低い市立の 30 校程度を対象に情報教育課題研修を実施。 ・総合教育センターによる各学校への出前研修の実施 ・市内全学校を対象とした情報教育学校担当者会を年に 3 回実施
8. 情報モラル教育の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 18 年度より「5 分でわかる情報モラル教育 Q&A」を作成し、全市立学校配付、Web 上に公開 ・平成 23 年 6 月に改訂第 5 版を公開

取り組み	現 状
9. 市立学校等のネットワークセキュリティ強化	<ul style="list-style-type: none"> ・校内ネットワークの切り分けを行うためのルータ(ネットワーク接続機器)の入替 ・USBメモリ型認証キー付暗号化ソフトの導入 ・校務用イントラネット(サインズ)と校務用サーバの整備 ・校務用コンピュータからケインズサーバのコンテンツを活用するためのリバースプロキシサーバの設置
10. 川崎市教育情報ネットワーク(ケインズネット)の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度までに167校の超高速回線化を実施 ・基幹回線の増強 ・回線増強に資する分散型ネットワークの検討を実施
11. 実証研究の実施	<p>NTT“教育スクウェア×ICT”フィールドトライアルへの参加</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度から3年間南百合丘小学校において、5年生(4学級)を対象に実施 <p><インフラ></p> <p>(学校向け)校内LAN、電子黒板、児童1人1台のタブレットPC</p> <p>(家庭内向け)5年生児童の全家庭にLANの整備</p> <p><サービス></p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタル教科書、デジタル副教材 ・学校ポータル、授業シナリオ作成ツール、校務システム ・デジタル教材ライブラリ、ラーニングマネジメントシステム <p><サポート></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ICT活用サポート支援員、ヘルプデスク設置
12. 教育の情報化の着実な推進に向けて	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT教育利用研究会議、情報モラル教育研究会議によるICTを活用した指導方法の検証、学力向上や情報モラル向上に向けた実証研究を実施。 ・小学校情報教育研究会との連携による研究、研修を通じて市内の学校に教育の情報化最新事例を普及。 ・ICTを活用した授業について研究紀要を作成、公開。 ・平成23年度に教育の情報化推進計画を策定。 ・総合教育センターにて教育の情報化推進計画並びに教育の情報セキュリティポリシーの策定に関する研究を実施。 ・横浜国立大学 野中准教授、目白大学 原教授を専門員として迎え、外部教育機関との連携を実施。

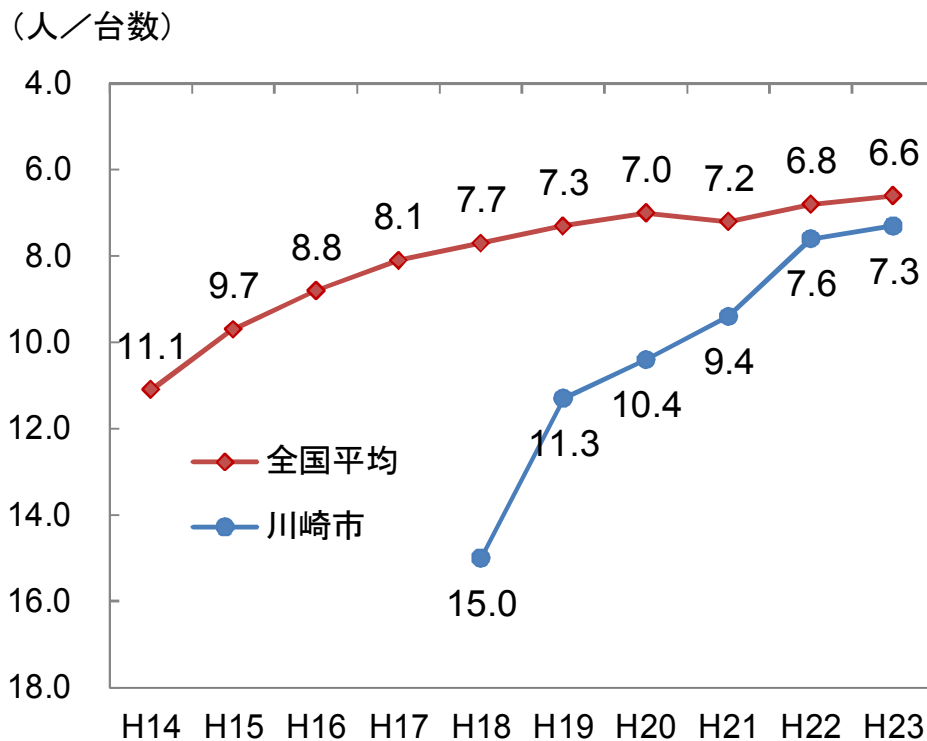
1.3 本市学校における ICT 整備状況

平成 23 年度（2011 年度）現在の本市の学校における ICT 環境の整備状況と全国の学校における整備状況を比較し、全国における本市の位置付けを把握しました。

以下に平成 23 年（2011 年）8 月に公表された文部科学省「平成 22 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」による平成 14 年(2002 年)から平成 23 年(2011 年)の 10 年間で全国の学校における ICT の整備状況の推移と本市の整備状況を示します。

ア. コンピュータ 1 台あたりの児童生徒数

平成 22 年 3 月 1 日現在の全国平均は 6.6 人/台、川崎市は 7.3 人/台であり、全国平均と比較してほぼ同水準です。

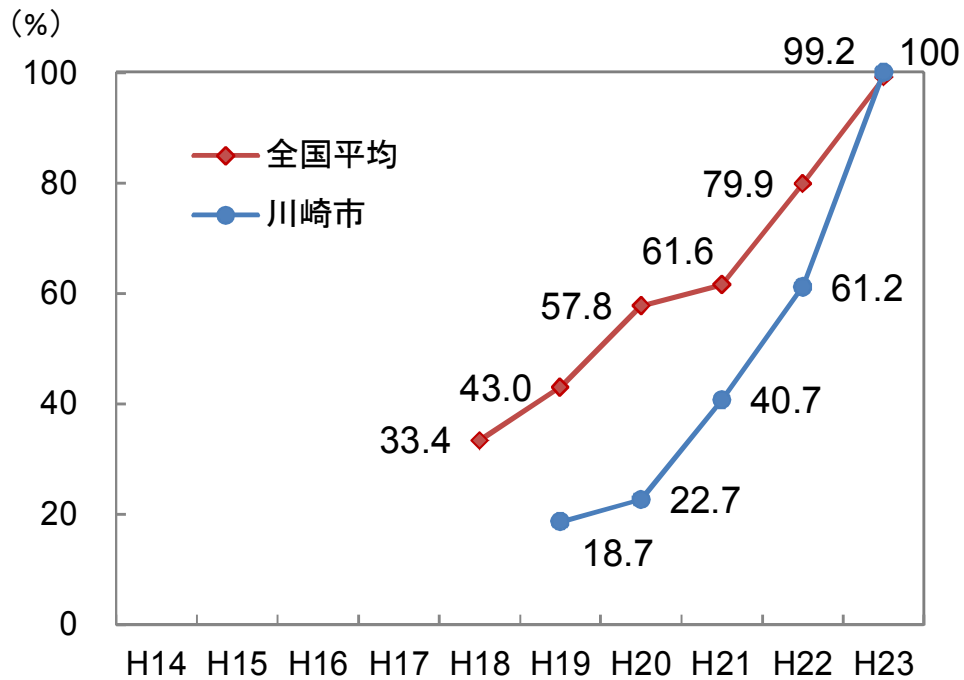


※ 川崎市は、児童生徒数の違いから全国平均より学校当たり 10～40 台多い。

イ. 教員の校務用コンピュータの整備率

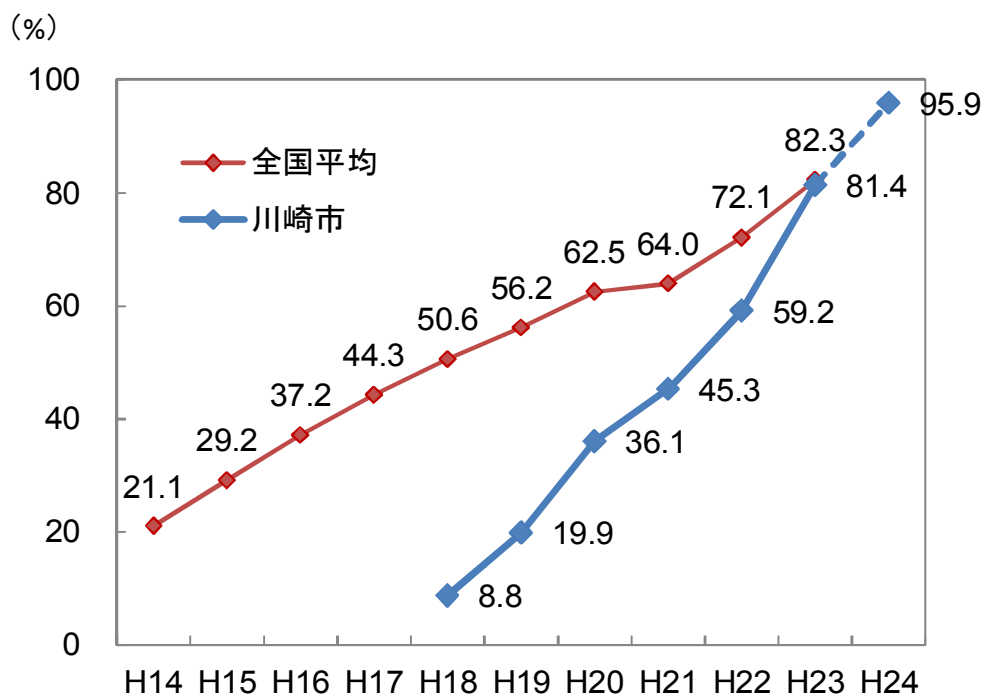
平成 21 年度の国の補正予算措置により、全国的に校務用コンピュータは教員 1 人 1 台に整備されました。

このため、全国の校務用コンピュータ整備率は、平成 23 年 3 月 1 日現在 99.2 %であり、本市の校務用コンピュータの整備率も、100.1 %となっています。



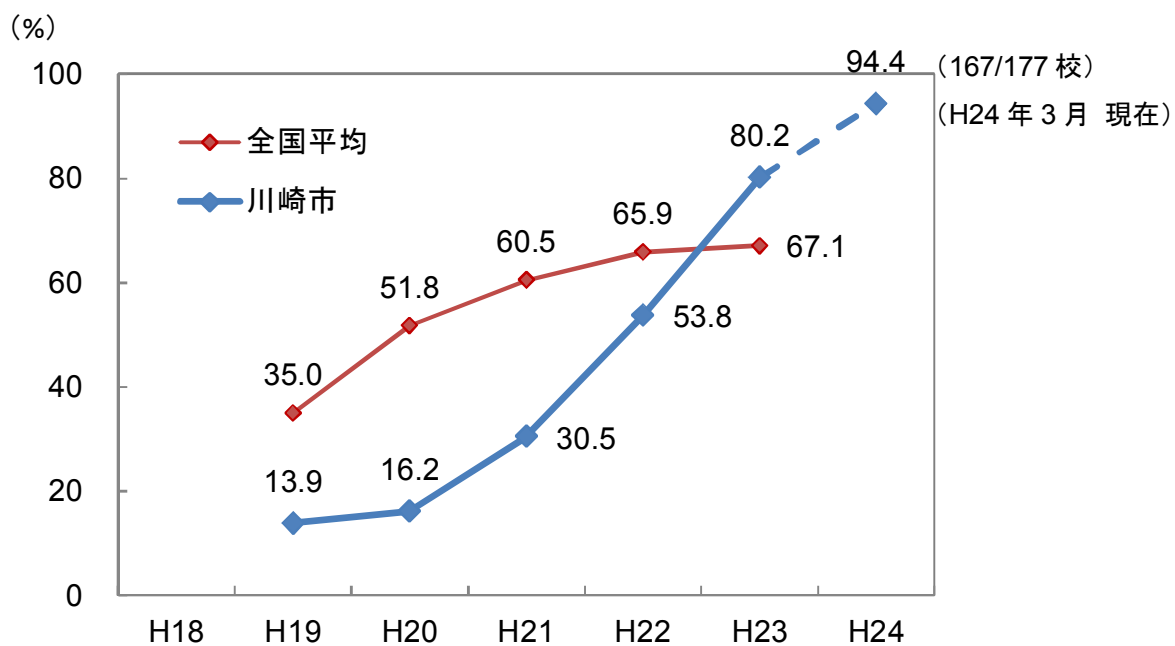
ウ. 普通教室のLAN整備率

平成 23 年 3 月 1 日現在の全国平均 82.3%に対し、川崎市は 81.4%です。平成 24 年 3 月は、95.5 %となる予定です。



エ. 超高速インターネット接続率

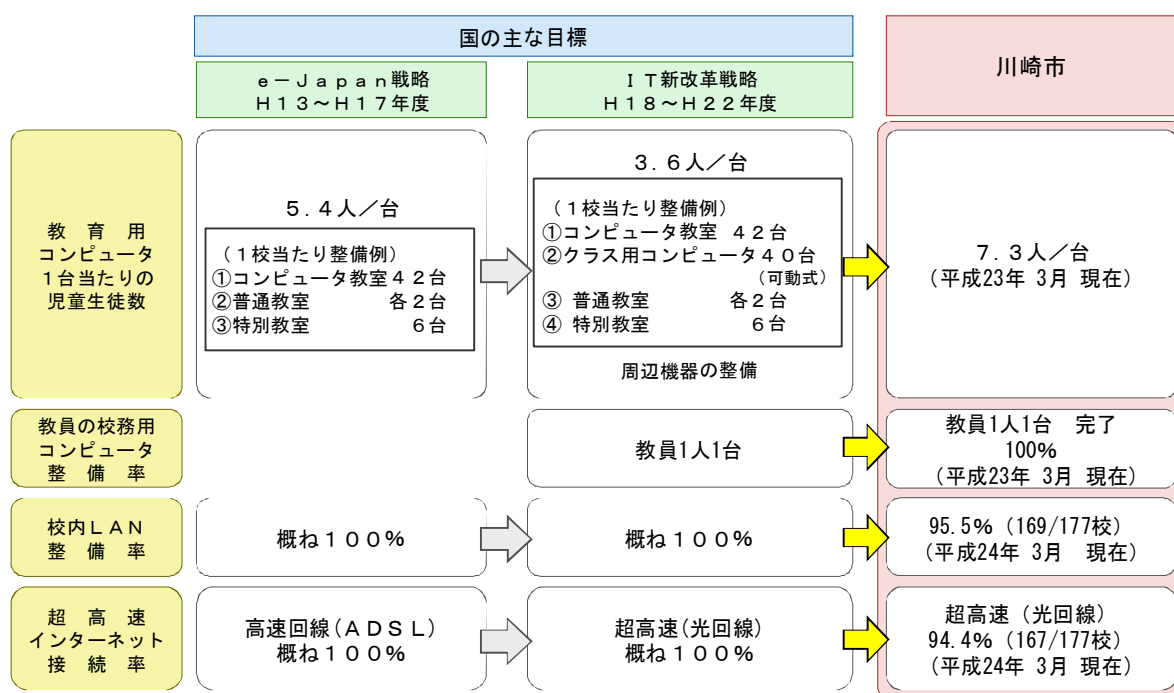
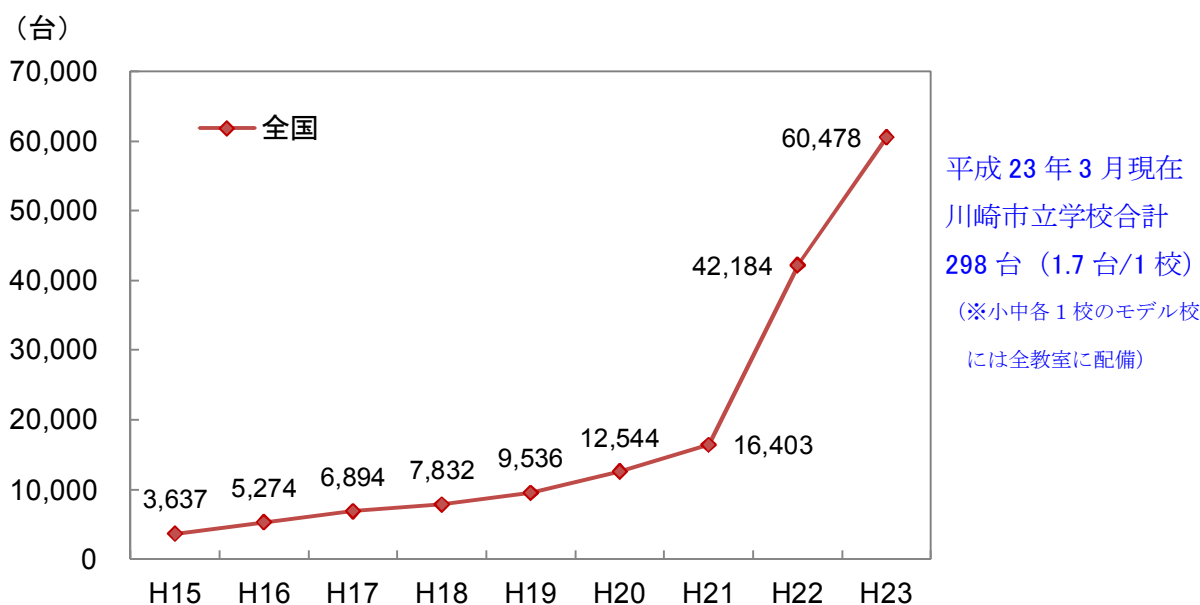
平成 23 年 3 月現在、超高速インターネット接続率の全国平均は 67.1%です。川崎市は平成 24 年 3 月現在 94.4%であり。全国水準を大きく上回っています。



オ. 電子黒板の整備状況

電子黒板は、平成 21 年度、22 年度に国の予算措置があり、平成 23 年 3 月 1 日現在、全国に約 6 万台整備されました、川崎市においても市内公立小中学校に各 1 台は必ず整備され、1 校あたり 1.7 台まで整備が進んでいます。

今後は各教室 1 台を目標としたさらなる整備と、効果的な利活用に向けた授業研究、研修、実践の推進が期待されています。



図表 国の主な目標と本市の状況の比較

2. 教育現場のICT環境における問題点・ニーズ・課題

教育現場における、教育情報化についての問題点、ニーズ、課題を調査するため、平成22年9月30日に開催した「第2回情報教育学校担当者会」に出席した市内全公立学校の情報教育学校担当教員を対象として、ICT機器活用アンケート調査（以下「本調査」という。）を実施しました。

図表 調査対象

	小学校	中学校	特別支援学校	高等学校	計
学校数	113	51	3	10	177校
教員数	各校1名	各校1名	各校1名	各校1名	177名

本調査は以下の4つを目的としました。

- ① 授業におけるICT活用に係る問題点 ② 授業におけるICT環境整備に係る要望
- ③ 校務の情報化に対するニーズ ④ 教室におけるICTの活用状況

以降でそれぞれについて、総括と調査結果を示します。

2.1 授業におけるICT活用に係る問題点

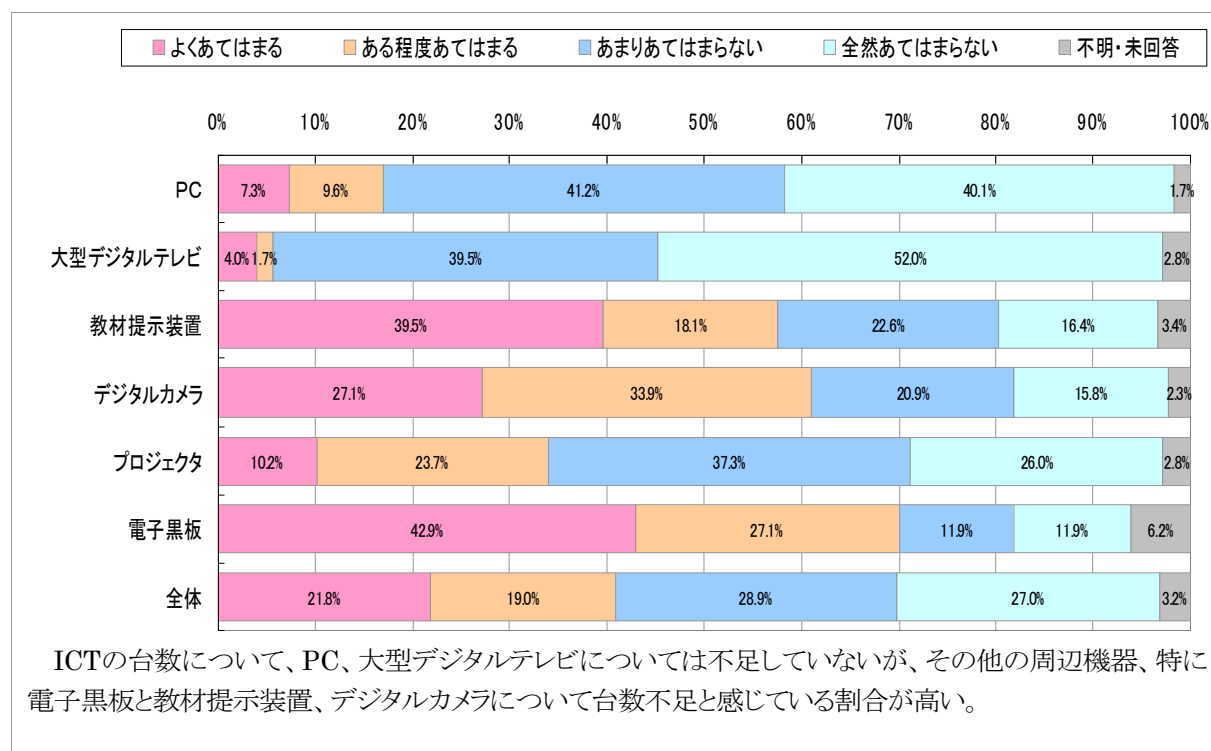
図表 授業におけるICT活用に係る問題点の総括

分類	主な問題点
1. ICTの台数	<ul style="list-style-type: none"> ・PC、大型デジタルテレビについては不足していないが、その他の周辺機器、特に電子黒板と教材提示装置、デジタルカメラについて台数不足と感じている割合が高い。 ・電子黒板については、台数が不足しているために使い方が周知されず、結果として活用が進んでいない。 ・固定化できる台数に達していないICT（電子黒板や周辺機器）については、利活用が進んでいない。 ・PCと教材提示装置をセット（組）で配備するなど、活用環境を考慮したICTの整備が必要である。
2. ICT活用に係る準備	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板の準備に時間がかかるとの認識が教員の6割に上っている。 ・ICTの教室間等の移動や設置準備に時間を要するために、ICTの活用が敬遠されている。 ・ICTが固定化または簡易化されれば、利活用の促進につなげられる。

3. ICTの活用場面	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板を除き、ICTの活用場面についてはほとんどの学校で理解している。電子黒板については、台数不足や導入して間もない状況から、活用場面に苦慮していることが伺える。 普通教室にLAN整備がされていない学校においては、インターネットが活用できず利活用が進んでいない。 校務用PCでインターネットの活用ができないので不便である。 校務用PCについて、文書(紙)での連絡ではなく、メールや掲示板などを活用できる環境が整えば、もっと利活用が促進される。
分類	主な問題点
4. 教員のICT操作スキル	<ul style="list-style-type: none"> 教員のICT操作スキルについては、デジタルカメラを除き4割以上が操作スキル不足を感じており、特に電子黒板においては8割近くに上っている。 教員のICTスキル不足により、情報担当教員に質問が集中してしまうなど相当の負担がかかっている。 ICTスキルが不足している教員に対して、自らICTのスキルアップを目指す必要があることを認識させる必要がある。
5. ICT活用のサポート	<ul style="list-style-type: none"> ICT活用をサポートしてくれる人がいないという認識については、多い順から「電子黒板」、「PC」、「プロジェクタ」、「大型デジタルテレビ」、「教材提示装置」、「デジタルカメラ」となっており、特に電子黒板については約7割の教員がサポートを望んでいる。 ハード面の管理が教員の負担になっており、サポートが求められている。

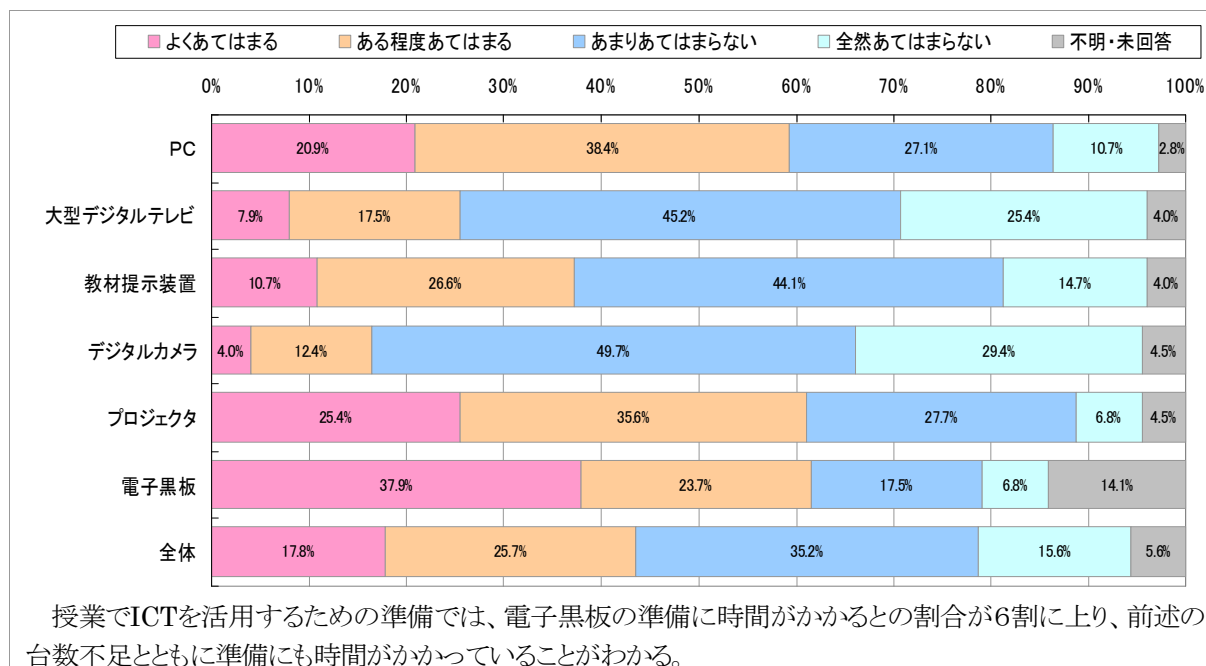
1. ICTの台数

Q. 「活用したくても、機器の台数が足りない。」という認識について、近いものを選択してください。



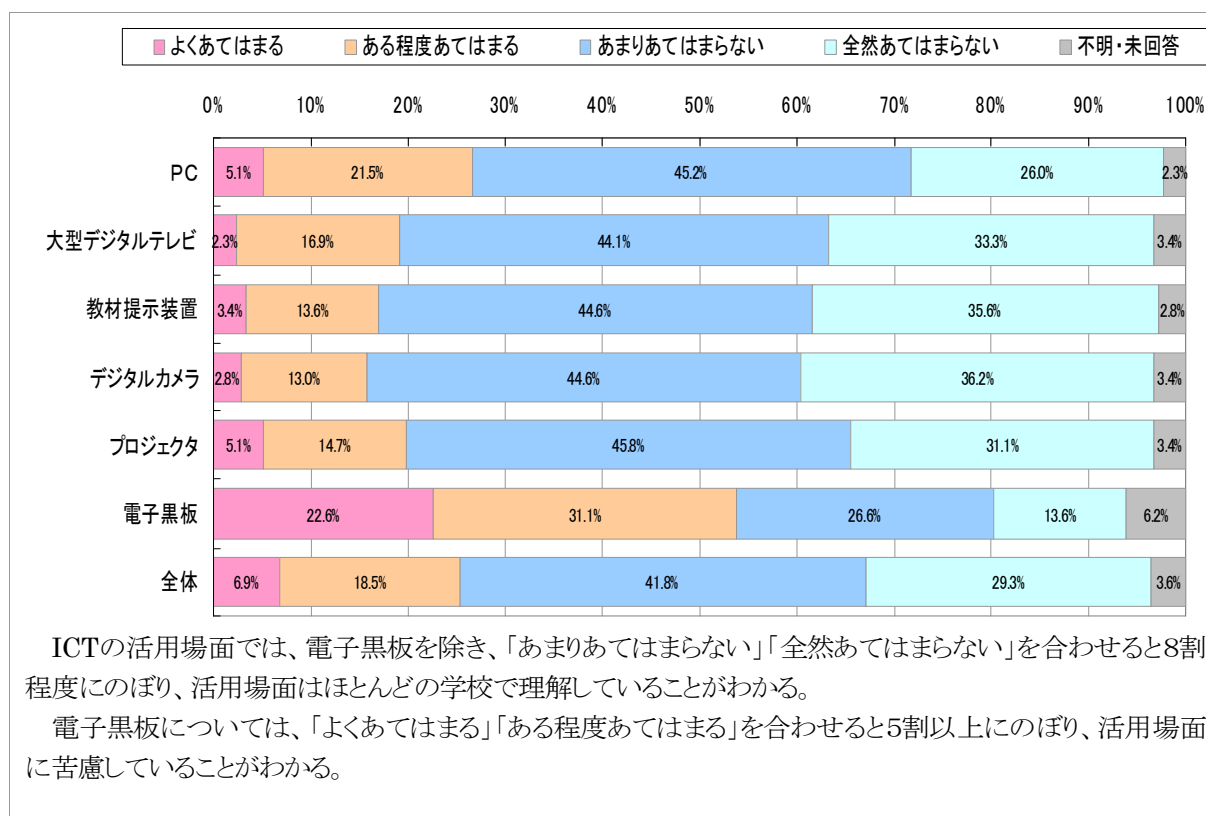
2. ICT活用に係る準備

Q.「授業でICTを活用するための準備に時間がかかり過ぎる。」という認識について、近いものを選択してください。



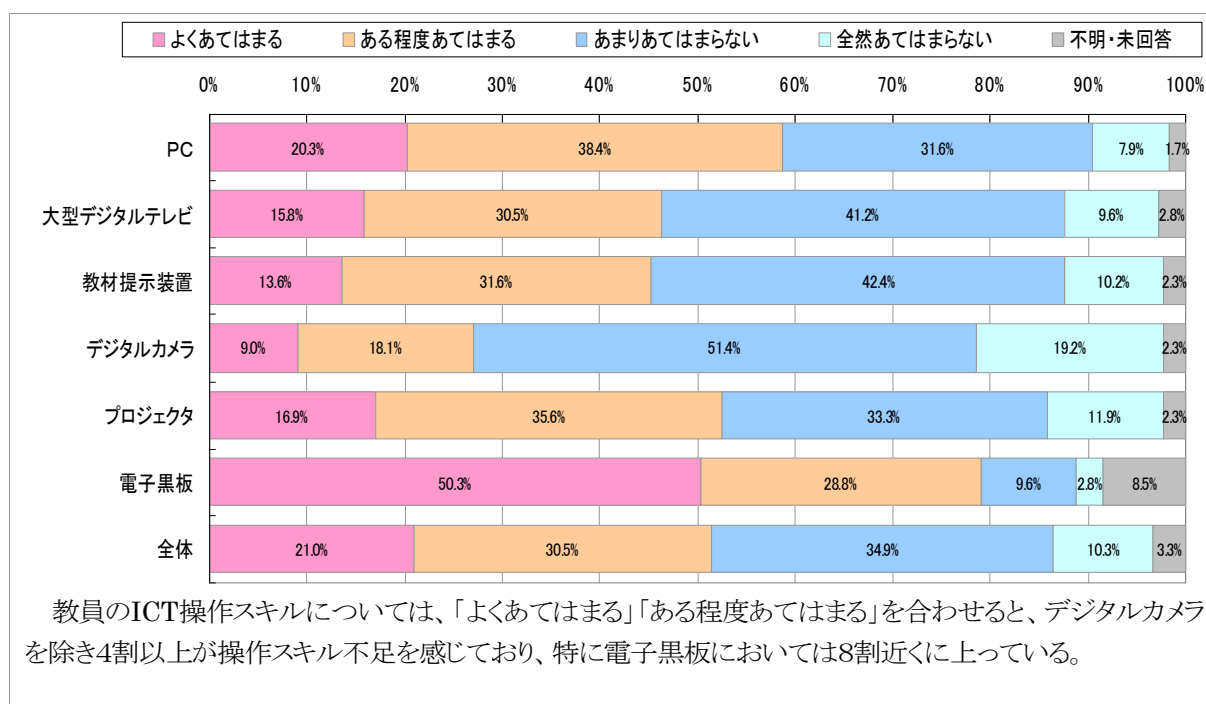
3. ICTの活用場面

Q.「授業のどのような場面でICTを活用すればよいか分からない。」という認識について、近いものを選択してください。



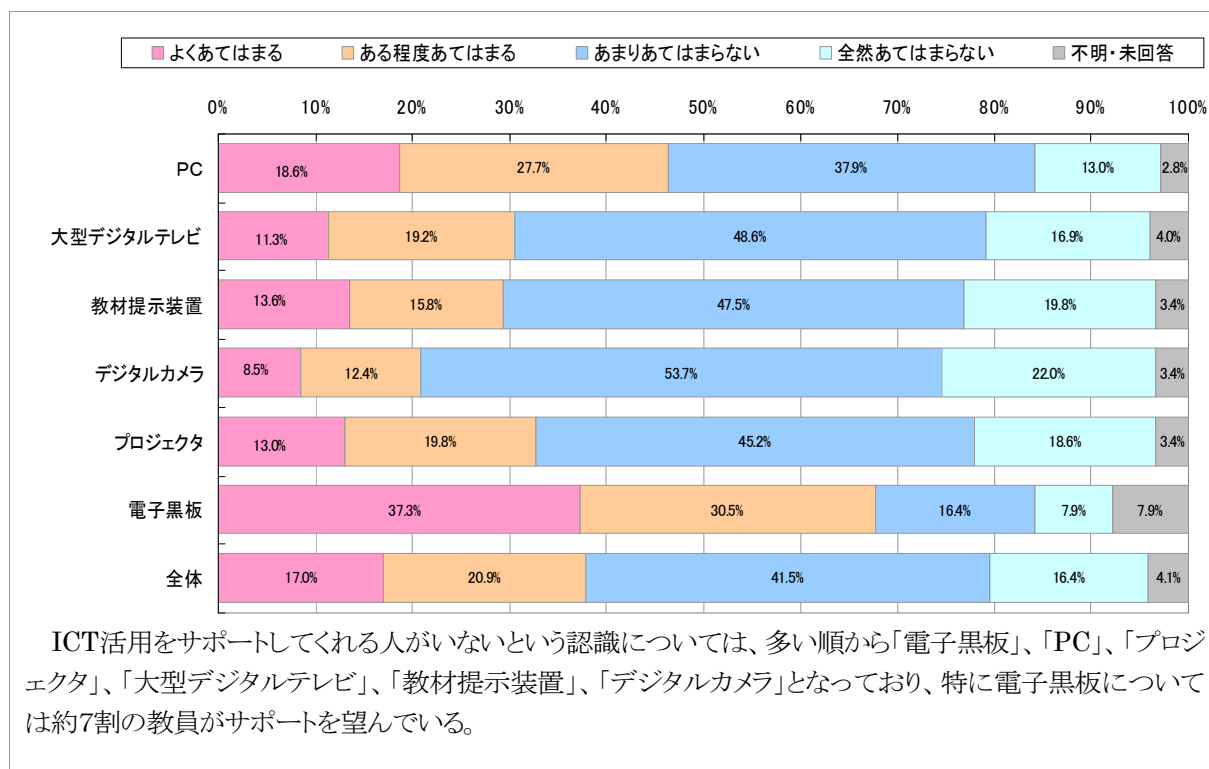
4. 教員のICT操作スキル

Q. 「教員のICT操作スキルが足りない。」という認識について、近いものを選択してください。



5. ICT活用のサポート

Q. 「ICT活用をサポートしてくれる人(同僚、外部専門家など)がいない。」という認識について、近いものを選択してください。



2.2 授業における ICT 環境整備に係る要望

本市の ICT 環境整備に係る要望について示します。

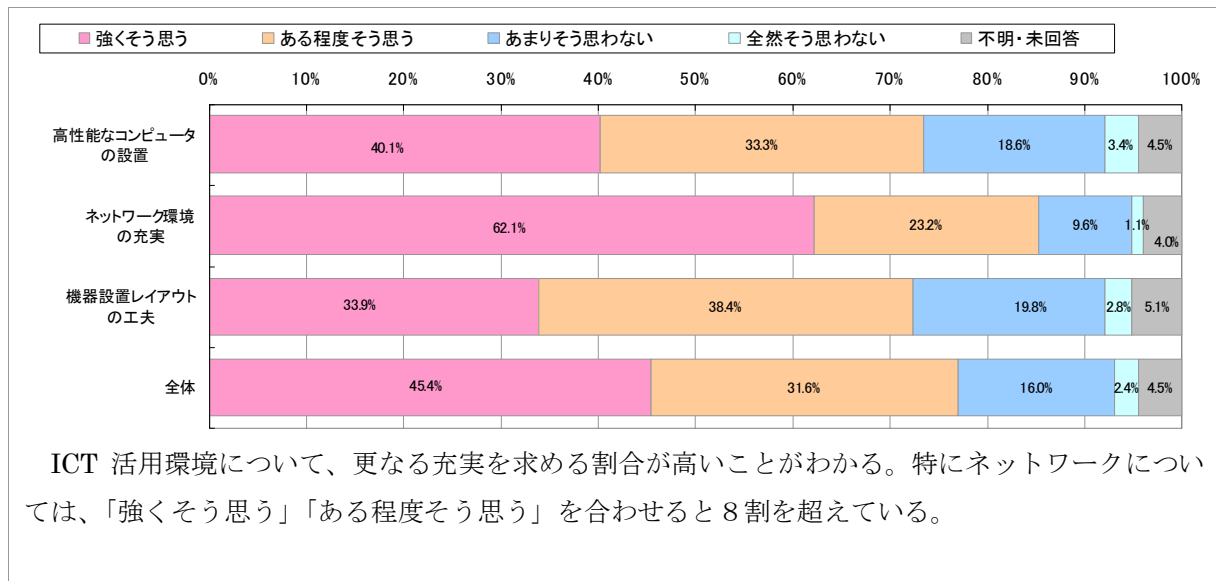
図表 授業における ICT 環境整備に係る要望の総括

分類	主な要望
1. ICT 活用環境の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 活用環境について、「高性能のコンピュータ」、「ネットワーク」、「機器設置レイアウト」ともに、更なる充実を求める割合が高い。特にネットワークについては、8 割以上が改善を求めている。 ・ その他、「校務用 PC から認証キーなしで共有できる環境にしてほしい。」「ケーブル、付属品などの設置が邪魔にならないような環境にしてほしい。」「インターネットでの Web ページの閲覧をもっと快適にしてほしい。」などの要望が上がっている。
2. ハードウェアの充実	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハードウェアに対する要望では、iPad のような新しい情報端末の整備について、子ども向けより教員向けに望む声が高い。 ・ ただし、iPad のような新しい情報端末については、「教員のスキルが追いつかずうまく使いこなせないのではないか。」といった懸念もある。
3. ソフトウェアの充実	<ul style="list-style-type: none"> ・ ソフトウェアの充実については、多い順から「教科書の内容に即した教材コンテンツを増やしてほしい。」「指導者用デジタル教科書・教材の充実」、「無料または安価な教育用ソフトウェアを増やしてほしい。」「学習者用デジタル教科書・教材を充実してほしい。」となっている。 ・ 「強くそう思う」「ある程度そう思う」を合わせると「全体」では 8 割近くに上り、現状あまり活用していない学習用ソフトウェアの充実を望む声が多いことがわかる。 ・ 現状のソフトウェアの活用環境については、「Office の異なるバージョンを解消してほしい。」などの整備が求められている。
4. 人材育成の強化、サポート体制の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人材育成の強化、サポート体制の充実では、多い順から「加配教員の制度化」、「ICT 活用に係る研修の充実」、「ヘルプデスクの継続設置」、「ICT 支援員の継続配置」となっている。 ・ 全体では「よくあてはまる」「ある程度あてはまる」を合わせると 7 割を超えており、人材育成の強化、サポート体制の充実を望む声が多いことがわかる。 ・ 人材育成の観点からは、「教員の研修は必修にすべきである。」「大多数の教員のスキルアップを図る研修が必要である。」などの声が上がっている。 ・ サポート体制の観点からは、「情報担当教員の負担が大きすぎる。」「ICT 支援員の来校頻度が少なすぎる。常駐にしてほしい。」などの声が上がっている。

【授業における ICT 環境整備に係る要望について】

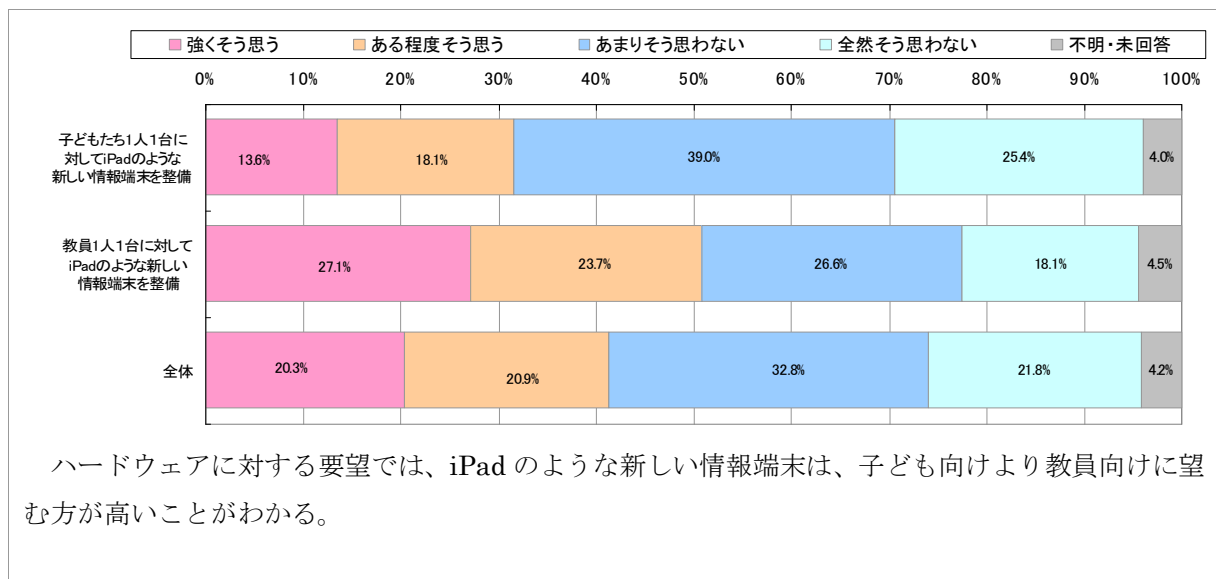
1. ICT 活用環境の充実

Q. ICT の活用環境に対する要望について、近いものを選択してください。



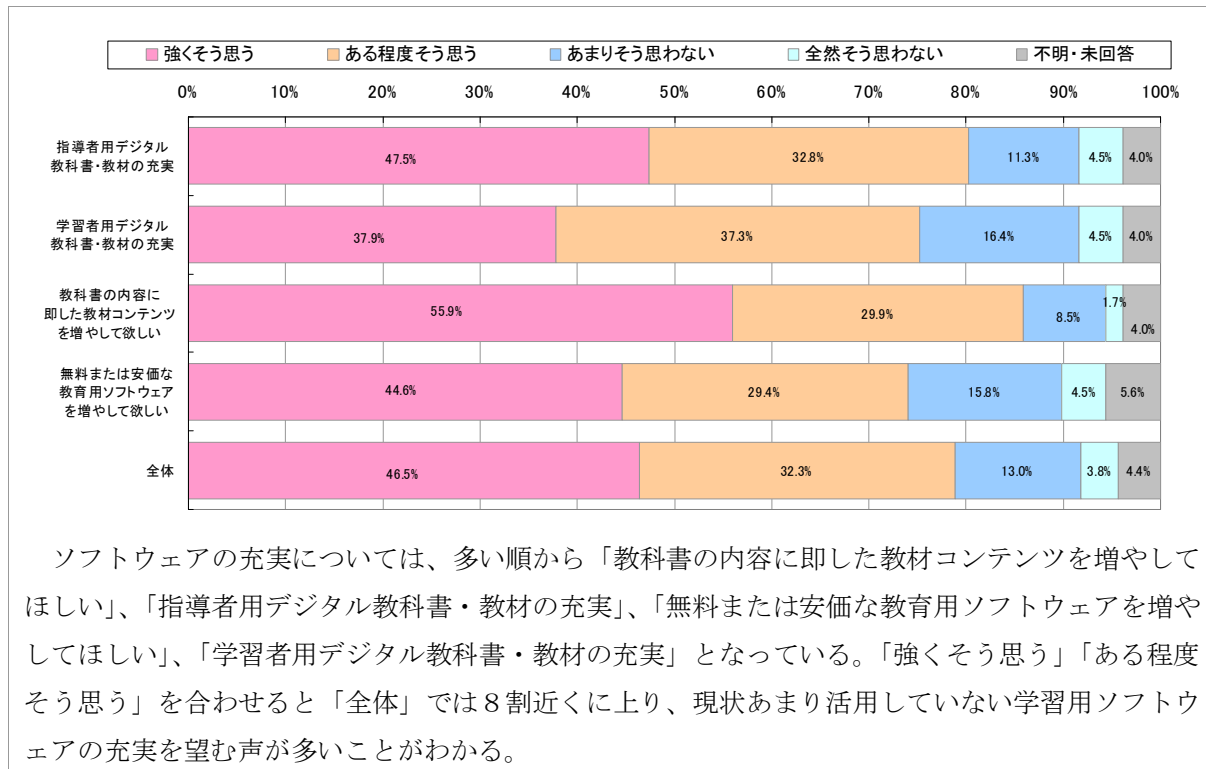
2. ハードウェアの充実

Q. ハードウェアに対する要望について、近いものを選択してください。



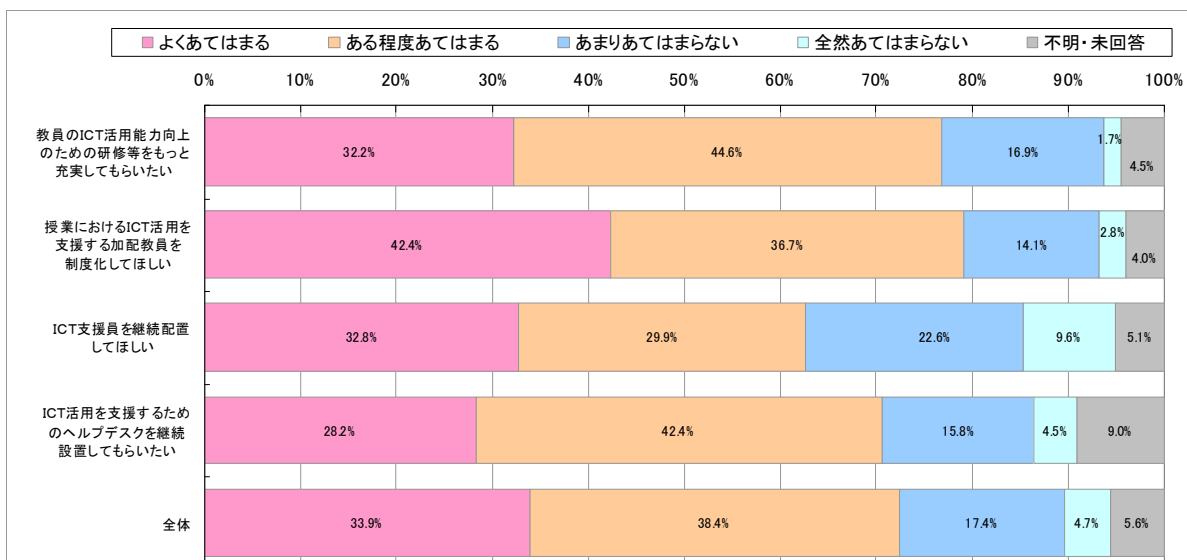
3. ソフトウェアの充実

Q. ソフトウェアに対する要望について、近いものを選択してください。



4. 人材育成の強化、サポート体制の充実

Q. ICT の活用に係る人材育成や運用体制におけるサポートに対する要望について、近いものを選択してください。



人材育成の強化、サポート体制の充実では、多い順から「加配教員の制度化」、「ICT 活用に係る研修の充実」、「ヘルプデスクの継続設置」、「ICT 支援員の継続配置」となっている。

全体では「よくあてはまる」「ある程度あてはまる」を合わせると「全体」で7割を超えており、人材育成の強化、サポート体制の充実を望む声が多いことがわかる。

2.3 校務の情報化に対するニーズ

今後導入を検討している「校務用グループウェア」と「校務処理システム」に対する要望について示します。

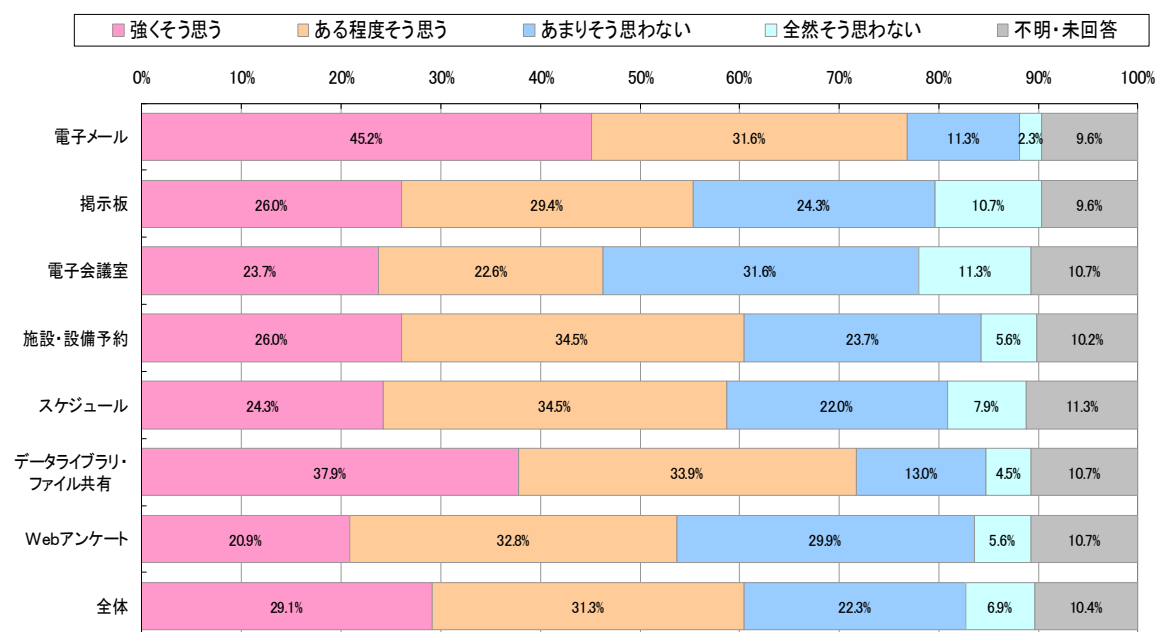
図表 校務の情報化に対するニーズの総括

	要望
1. 校務用グループウェア	<ul style="list-style-type: none"> ・校務用のグループウェアとして必要な機能については、多い順から「電子メール」、「データライブラリ・ファイル共有」、「施設設備予約」、「スケジュール」、「掲示板」、「Web アンケート」、「電子会議室」となっている。 ・全体では、「強くそう思う」「ある程度そう思う」を合わせると6割を超えている。
2. 校務処理	<ul style="list-style-type: none"> ・校務処理のシステム化すべき業務については、多い順から「名簿管理」、「通知表や学習指導要録の作成及び保存」、「出欠管理・保健管理」、「成績管理」、「週案作成・時数管理」、「学級だより他、文書作成及び保存」、「授業準備」、「気づき入力」となっている。 ・全体では、「強くそう思う」「ある程度そう思う」を合わせると8割近くに上り校務処理のシステム化を望む声が多いことがわかる。
3. 校務処理の自宅活用	<ul style="list-style-type: none"> ・校務処理が自宅でも活用できた方がよいと思うかについて、「強くそう思う」「ある程度そう思う」を合わせると、全体で6割近くに上る。 ・校務処理のシステム化と比べると18.4ポイント低いですが、「学級だより他、文書作成及び保存」「授業準備（指導案作成、教材研究・教材作成など）」は7割を超えており、現在自宅で行っていると思われる業務の活用を望む声が多いことがわかる。

【校務の情報化について】

1. 校務用グループウェア

Q. 校務用のグループウェアとして備えるべき機能について回答ください。

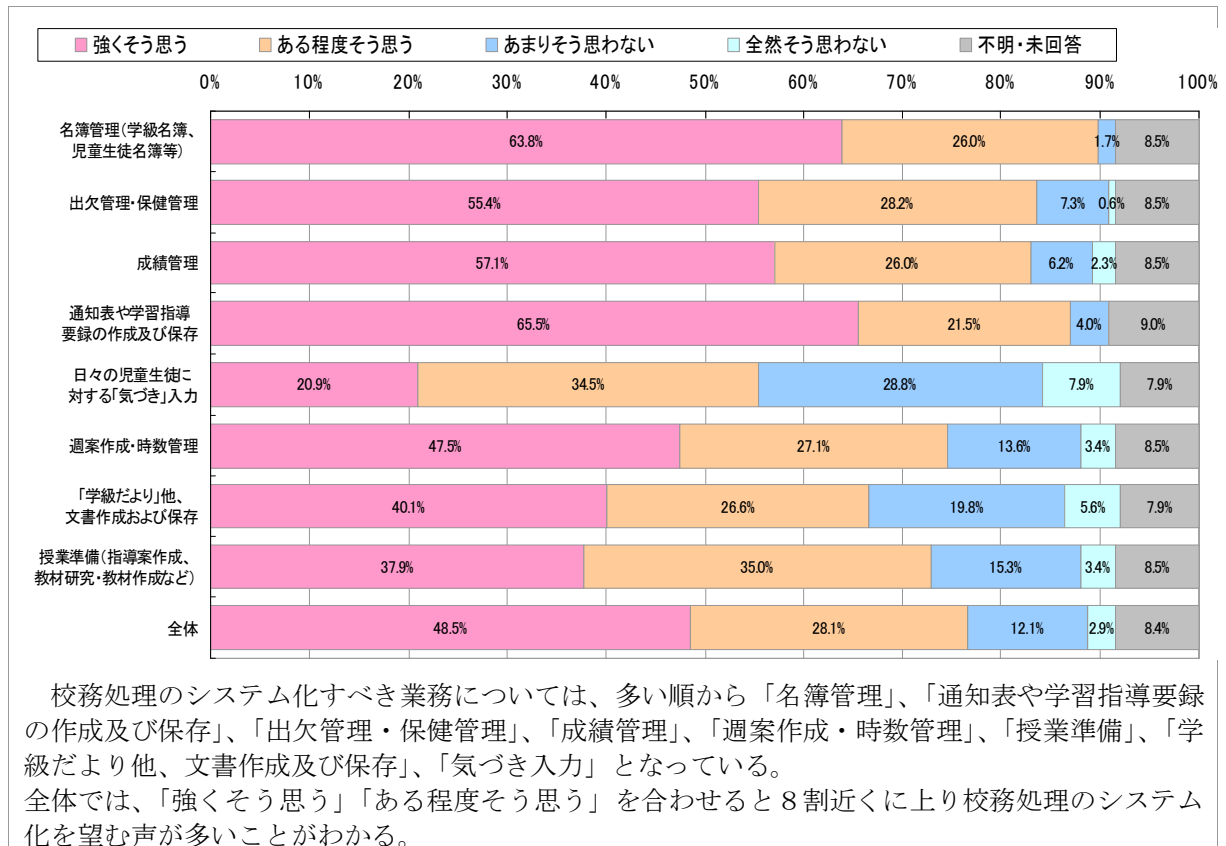


校務用のグループウェアとして必要な機能については、多い順から「電子メール」、「データライブラリ・ファイル共有」、「施設設備予約」、「スケジュール」、「掲示板」、「Web アンケート」、「電子会議室」となっている。

全体では、「強く思う」「ある程度思う」を合わせると6割を超えている。

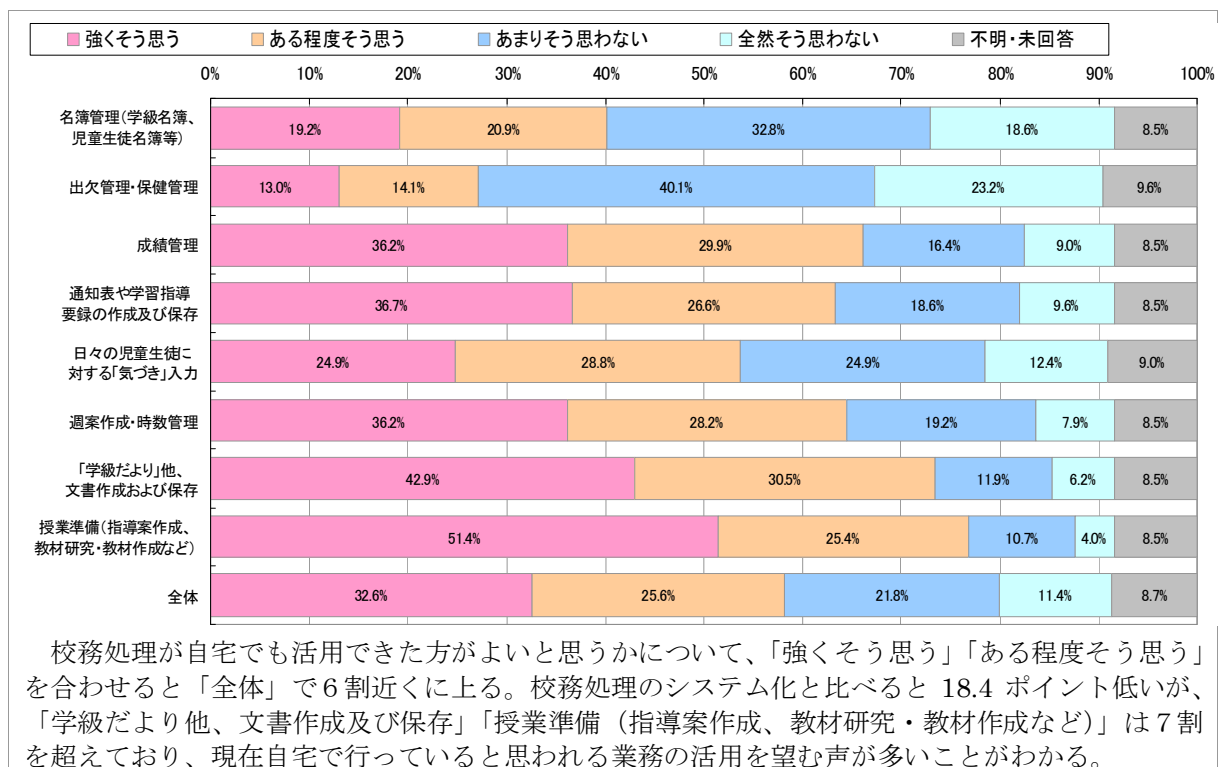
2. 校務処理

Q. 校務処理として、システム化すべきと思われる業務について回答ください。



3. 校務処理の自宅活用

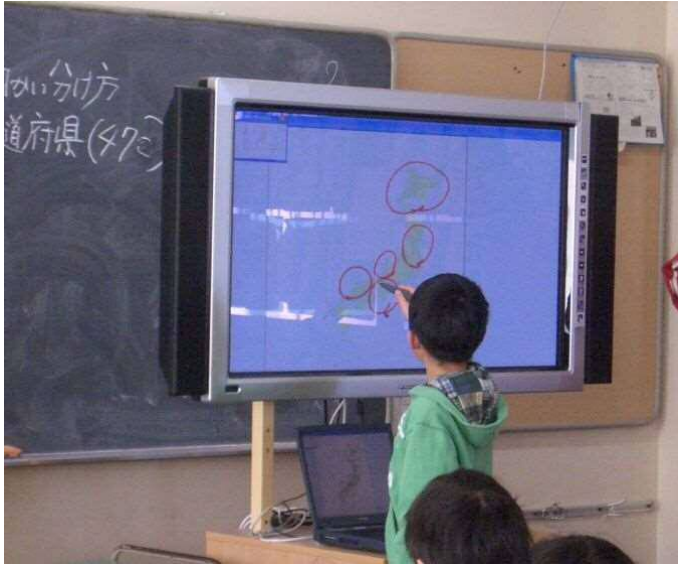
Q. 校務処理について、自宅でも作業ができた方がよいと思われる業務について回答ください。



2.4 教室における ICT 活用状況

ICT は、本市の小・中・高・特別支援学校の日常の授業において活用されています。ここでは、そのうち小学校で実際に活用されている様子を紹介します。

① 電子黒板の活用



【写真説明】

電子黒板を活用し、注目しているところに印を書き込みながら他の児童の前で発表する様子。

（解説）

電子黒板は、画面へ注目させたい箇所に印をつける、線を引く、補足情報を書き込むなどの操作が画面を直接タッチすることでできます。また、画面上へ書き込んだ内容も含めて画面を保存することができ、前時の学習内容を振り返るときにすぐに提示することができます。

② デジタル教科書の活用



【写真説明】

デジタル教科書を活用し、児童の手元の教科書と同じページを大型テレビ上で大きく表示している様子。

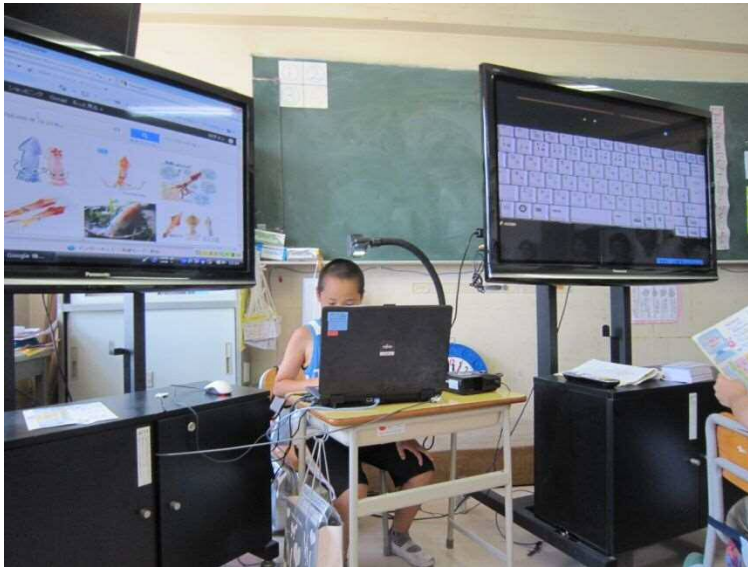
（解説）

デジタル教科書は、大型テレビや電子黒板とともに活用することで、教科書の内容を大きく表示したり、画像など一部分を拡大したりして、分かりやすく表示することができます。

また、教科書の本文の朗読や関連した動画を活用した指導も簡単にできます。知識・技能の確実な定着を図るために、漢字の学習やフラッシュカードなどの反復学習もできます。

困り感のある児童にも、挿絵とともに活用することで、内容の理解に役立ちます。

③教材提示装置（書画カメラ）の活用



【写真説明】

教材提示装置を活用し、児童の PC 操作を他の児童と共有している様子。

（解説）

教材提示装置（書画カメラ）は、教科書や資料、ノート、立体物などをそのまま大型テレビやスクリーンを使って大きく映し出すことができます。実験や実習等の実演や児童生徒の発表など用途は様々で、教室内で学びを共有する手助けが簡単にできます。

④携帯端末の活用



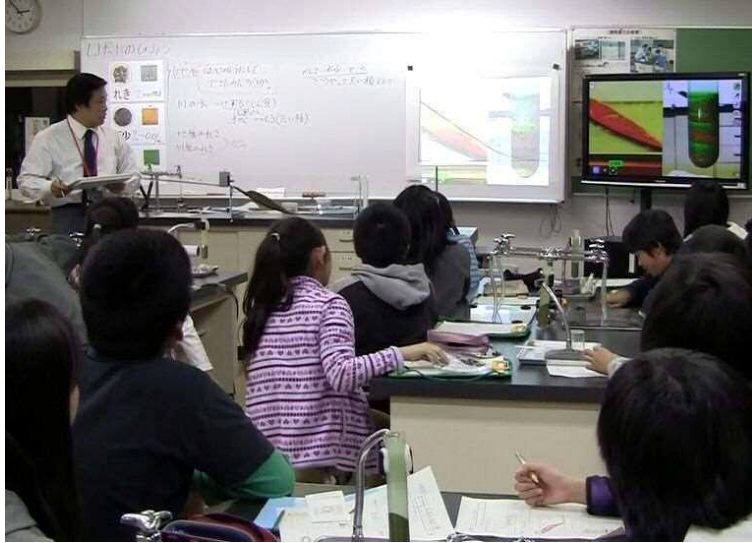
【写真説明】

携帯端末を活用し、児童が調べたことをグループで確認し合っている様子。

（解説）

無線を活用した携帯端末を用いることで、これまで PC ルームに行かなければできなかった調べ学習等が教室でできるようになります。また、写真や動画を撮影する機能も備わり、教室の外でも資料を簡単に収集することができます。基礎的・基本的な知識・技能の習得にも役立ちます。

⑤ペンタプレットの活用



【写真説明】

ペンタプレットを活用し、教師が実験結果の画像を遠隔で操作し、2つの画像を比較している様子。

(解説)

ワイヤレスペンタプレットは、大型テレビやスクリーンに拡大表示された画面の注目させたい箇所に、印をつける、線を引く、補足情報を書き込むなど、電子黒板と同じような操作を遠隔で行うことができます。電子黒板のように画面に近づくことなく、子どもたちへ分かりやすく指導ができます。子どもたちでも操作が容易にでき、自分の考えや意見の説明の際に活用することができます。

3. 保護者アンケート

教育の情報化に対する保護者の意見を伺う場としてアンケートを実施しました。

アンケートに寄せられた保護者の主な意見を以下に示します。

実施時期 : 2011 年 10 月

対 象 : 川崎市立学校 PTA の保護者

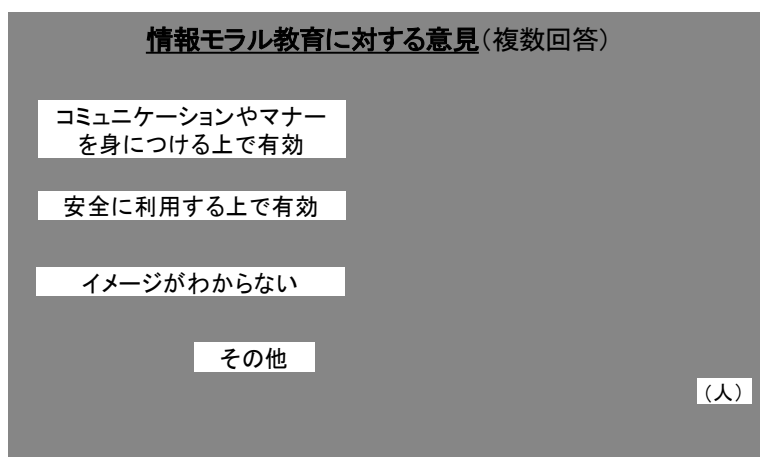
回 答 数 : 113 件 (川崎市 P T A 連絡協議会理事会、川崎・高津・多摩区運営委員会の参加者)

図表 教育の情報化に対する保護者のご意見

	ご意見
1. 教育の情報化への懸念	<ul style="list-style-type: none"> ・人と人との直接的なコミュニケーションがなくなってしまうのを危惧しています。 ・情報が流出しないようにセキュリティ面を強化した上で、実施していただきたいと思う。 ・子どもに情報社会の危険な点も十分知らせて欲しい。 ・学校などでルールやモラルをきちんと教えてからの活用に期待します。 ・健康に害はないか心配です。(視力の低下、電磁波の影響) ・変換機能による、漢字の能力が低下することに不安があります。 ・実際に紙に書いて勉強する事も大切だと思います。
2. 教員、学校の体制について	<ul style="list-style-type: none"> ・教員によって ICT に対する得意不得意があると思う。 ・各クラスで実施状況に差が生じない様にして欲しい。 ・各クラスに大型テレビが導入されたが、あまり上手く活用されていないと感じる。 ・情報端末を用いて一人一人の学習が期待されますが、担任の先生お一人で全ての子どもたちの対応が出来るかが心配です。 ・これからの社会に向けて大切だと思います。教育委員会などが積極的に取り組んで欲しいと思う。
3. 家庭への負担	<ul style="list-style-type: none"> ・親が理解し、ついて行けるか心配。 ・ほとんどの家庭でパソコンなどを使用していると思いますが、家庭で差があるので、学校で学ぶのは良いと思います。
4. 教育の情報化に期待	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT 化を進めることによって学習効果がより高まると思っています。より早く実施して欲しいと思います。 ・「わからない」という理由で、学習意欲を失っている生徒も自分に合った学習が出来れば、興味を持つこともあるのではないかと期待します。 ・子どもたちは、PC などにとっても興味を持っているので新しいものを与え、お互いに刺激したり創造力を高め合って積極的に取り組んでいくと思います。早い時期を希望します。 ・今の子どもたちは、コンピュータに強く、興味を持っていると思うので有効だと思う。 ・子どもたち一人一人に合った学び方が出来るようになるのは、とても素晴らしいことだと思います。とても期待しています。 ・学校に行けない子どもたちにとって、重要なツールになると思う。 ・自分に合う進度で学べるという利点はあると思う。 ・先生の授業内容にプラスになる情報化は良いと思います。

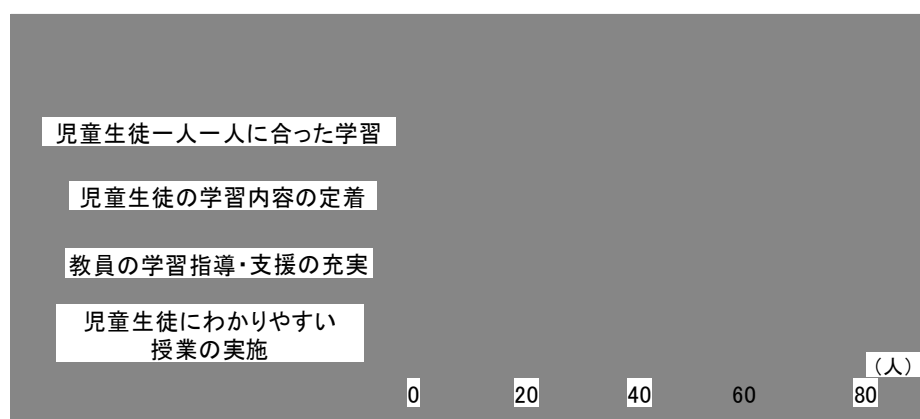
また、アンケート集計結果の一部を次に示します。

[情報モラル教育に対する意見について]



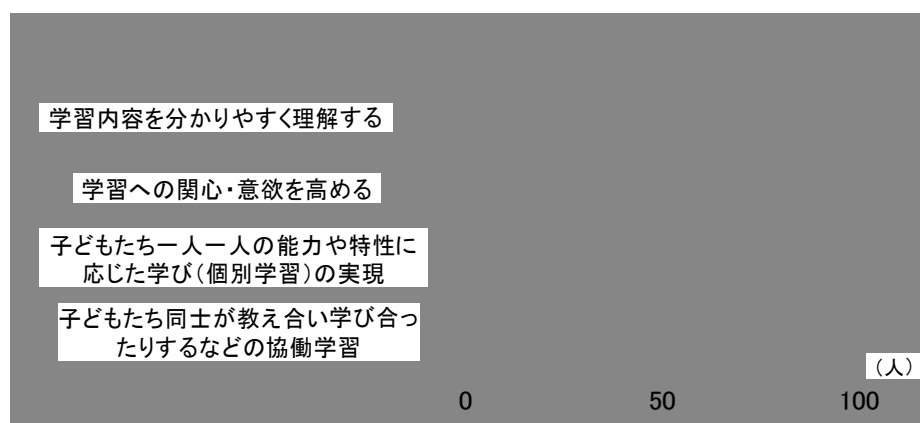
- ・情報モラル教育に対しては、「コミュニケーションやマナーを身につける」「安全に活用する」上で有効と期待されていることが分かりました。

[児童生徒一人一台端末で期待する効果について]



- ・子どもたち一人一人の情報端末の活用が実現することで、授業の質が向上し、子どもたちの学習が進む事を期待されていることが分かりました。

[教育の ICT 活用により期待する効果について]



- ・教育における ICT の活用により、児童生徒が高い意欲・関心を持って学習に取り組み、個人の能力に応じて内容を分かりやすく理解することを期待されていることが分かりました。

4 . 課 題 の 整 理

本調査の目的「2.1 授業における ICT 活用に係る問題点」、「2.2 授業における ICT に係る要望」、「2.3 校務の情報化に対するニーズ」について、課題を以下に整理しました。

(1) ICT整備に関する課題

ICT 整備に関する課題を以下のように整理しました。

図表 ICT 整備に関する課題

分類	課題
P C	・ コンピュータ教室での活用においても、まだ半数以上の学校では日常的に活用が不十分である。
周辺機器	・ 電子黒板は高等学校を除く各学校に 1 台配置されたが、台数も足りなく移動にも手間がかかり、活用方法もまだ不明確なため、活用が不十分である。
ソフトウェ ア	・ 基本的なソフトウェアに比べて、学習用ソフトウェアはほとんど活用されておらず、今後、デジタル教科書・教材などを充実させる必要がある。
ネットワー ク	・ インターネットに多数接続するとつながりにくくなるため、大容量化、高速化を図る必要がある。 ・ 配線など準備の手間を軽減するために、無線 LAN 等を検討する必要がある。

(2) ICT活用にに関する課題（教科指導におけるICT活用）

ICT 活用にに関する課題を以下のように整理しました。

図表 ICT 活用にに関する課題

分類	課題
普通教室	・ 教師提示に比べて、児童生徒の活用場面が少ない。児童生徒の情報活用能力の向上に向けて、児童生徒の活用機会を増やす必要がある。
コンピュ ータ教室	・ 調べ学習、個別学習の活用割合に比べてグループ学習が低い。教え合い・学び合うグループ学習を充実する必要がある。
特別教室	・ 普通教室と同様、教師提示に比べて、児童生徒の活用場面が少ない。児童生徒の情報活用能力の向上に向けて、児童生徒の活用機会を増やす必要がある。

分類	課題
ICT の操作スキル	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT の活用場面は理解していても、教員の操作スキルが追いついていない状況にある。活用事例や操作マニュアルを整備するとともに、教員向けの研修を充実させる必要がある。 ・ 情報担当教員への質問や ICT 活用に係る対応が集中することにより、情報担当教員の負荷が高くなっている。
サポート体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教員による ICT 活用を促進するために、ICT 支援員の配置やヘルプデスクの継続設置などを検討する必要がある。
制度・ルール	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 活用を促進させるためには、本市として統一的な ICT 活用方針を策定する必要がある。

(3) 校務の情報化に関する課題

校務用 PC が教員 1 人 1 台となった現在、その有効活用を行うためにはグループウェア等の導入整備が喫緊の課題であると考えます。

校務の情報化に関する課題を以下のように整理しました。

図表 校務の情報化に関する課題

分類	課題
校務用グループウェアの構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教職員間の情報共有・活用を促進するための機能を明らかにするとともに、高信頼性のハードウェア等のシステム基盤、高速大容量に向けたネットワークの強化を図る必要がある。
校務処理システムの構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現状の校務の事務プロセスを可視化するとともに、システム化によって、効率化・合理化される業務、利便性の向上や経費の節減が期待される業務など「校務負担の軽減」に資する機能を明らかにする必要がある。 ・ 校務用グループウェアの構築と同様に高信頼性のハードウェア等のシステム基盤、高速大容量に向けたネットワークの強化を図る必要がある。
校務処理の自宅活用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報セキュリティポリシーや個人情報保護条例など、自宅で活用するための環境や活用方針を策定する必要がある。

(4) 主要な課題

本市における教育の情報化の主要な課題を以下のとおり整理しました。

ICT 活用アンケート調査から、ICT の台数や設置場所、活用方法について、学校毎、校種（小学校、中学校、高等学校、特別支援学校）毎に情報化の問題点・ニーズが多様化している状況が伺えました。

また、ICT 活用に関しては、情報担当教員への質問や ICT 活用に係る対応が集中することにより、情報担当教員の負荷が高くなっていることも浮き彫りとなりました。

今後の本市における教育の情報化については、これらの現状を踏まえるとともに、教育の情報化の指針を明確にして、計画的に推進する必要があると考えています。

図表 本市における教育の情報化の主要な課題

分類	主要課題
外部環境 に対する 課題	【情報教育】 ・国の主導のもと教育の情報化が推進される中で、子どもたちの情報活用能力の育成や情報モラル教育の充実を図る必要がある。
	【教科指導における ICT の活用】 ・国では、デジタル教科書・教材を活用するための新たな情報端末の導入に向けて実証実験等を推進している。国の動向や政策を常に注視していくとともに、児童生徒 1 人 1 台の各種情報端末・デジタル機器等を活用した分かりやすい授業の実現を目指す必要がある。
	【校務の情報化】 ・国では、教員の校務負担軽減のための教育情報の標準化、教育クラウド等新たな ICT の活用形態を検討している。本市においても校務負担の軽減が喫緊の課題であり、校務の情報化に取り組む必要がある。
内部環境 に対する 課題	【ニーズの多様化への対応】 ・教材提示装置や電子黒板等の台数を増やしてほしいという要望がある一方で、ICT の導入ではなくソフトウェアを自由に導入したい、無線 LAN にしてほしいなど、学校毎、校種毎の教育の情報化の問題点やニーズが多様化している。 ・今後、教育の情報化を推進するためには、多様化したニーズを的確に把握し、有効性や緊急性などの優先順位をつけて対応する必要がある。
	【教員の ICT 活用能力の向上】 ・ICT 活用を定着させて教育の情報化の効果を享受するためには、教員の ICT 活用能力を向上させる必要がある。
	【計画的な教育の情報化の推進】 ・ICT の有効活用を促進させ、段階的かつ確実に情報化の効果を享受するためには、教育の情報化の将来像を明らかにするとともに中長期的な推進計画を策定する必要がある。

5. 課題の整理

教育の情報化に取り組むにあたっては、国の教育の情報化の動向や政策を注視するとともに、本調査を基礎資料として本市の教育の情報化の現状を的確に把握し、教育の情報化に向けた指針を示す必要があると考えます。

4. で示した主要な課題に対し、本市における教育の情報化の方向性を以下のように整理しました。

図表 本市における教育の情報化の目指すべき方向性

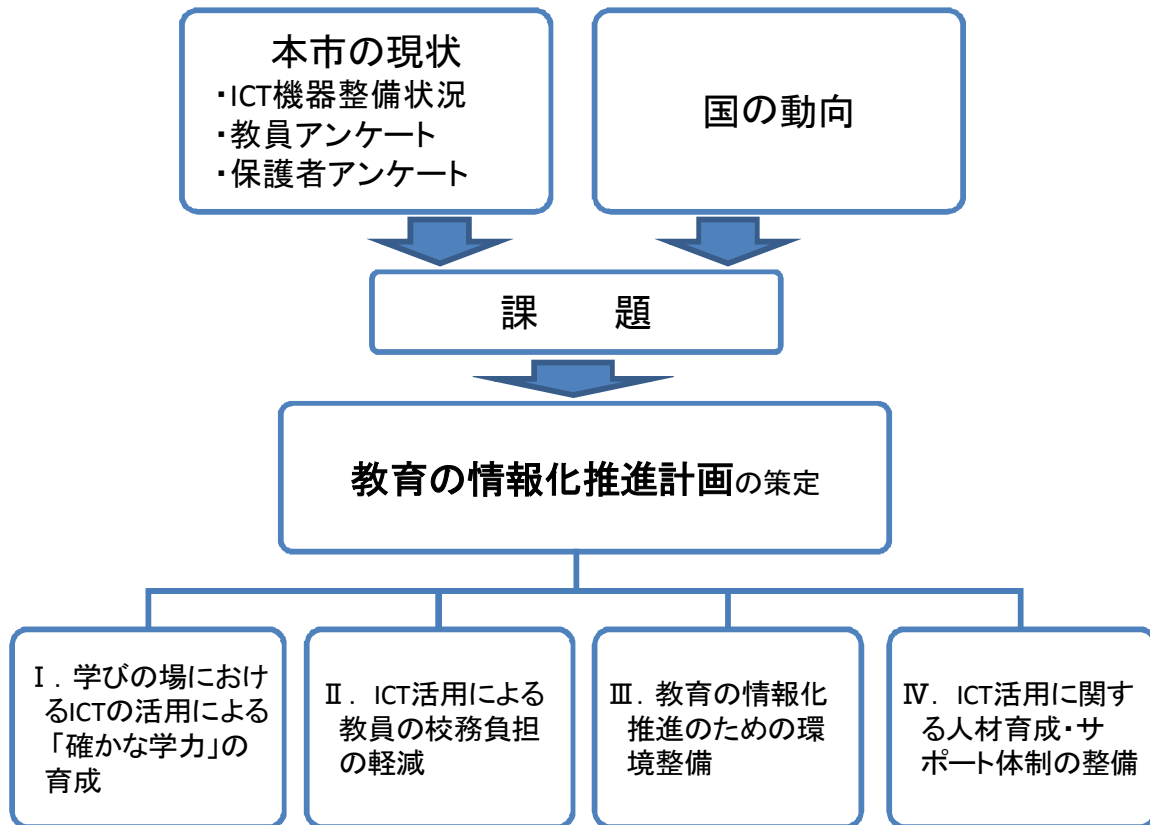
テーマ	教育の情報化の目指すべき方向性
1. 学校の ICT の活用環境の充実・活用率の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・校内の無線 LAN 化や教材提示装置など不足している ICT の整備やデジタル教科書・教材の導入など、さらなる ICT の充実を図る。 ・電子黒板、大型デジタルテレビ、教材提示装置等の ICT の導入に当たっては、活用のための準備時間を削減するために、機器の固定化を目指す。 ・インターネットにストレスなく接続できる環境を整備するために、ネットワーク基盤の拡充を図る。 ・導入整備した ICT を有効活用するために、本市としての ICT の活用方針を策定し活用率を向上させる。
2. ICT 活用による教員の校務負担の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の事務プロセスを可視化し、ICT を有効活用して業務の共有化・効率化等が図れるよう業務の見直しを推進する。 ・教員 1 人 1 台に整備した校務用 PC の有効活用を目指し、グループウェア等の導入整備を図る。 ・教員の校務負担を軽減させるために、業務の見直しとともに、校務処理のシステム化を図る。
3. 教育の情報化推進のための環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・現在、各校で独自に導入している ICT について、市で一括して購入することで、市の共通マニュアルを作成し、市内の ICT 環境の統一及び利便性の向上を図る。
4. 教員の ICT 指導力の向上・サポート体制の充実	<ul style="list-style-type: none"> ・教員の ICT 活用能力・指導力を向上させるために、ICT 研修方法や内容を充実させる。 <ul style="list-style-type: none"> -ICT 活用事例、活用者マニュアル等の整備 -指導力向上のための講習・授業研究の実施 -e-ラーニングによる研修の検討 -ICT 活用指導力認定制度の導入 等 ・教員の ICT 活用をサポートするために、地域人材や外部専門家の活用を検討する。 ・本市全体で教員の ICT 活用能力・指導力を底上げするために、各学校間、教員間の情報共有・相互交流を促進する仕組みを構築する。 <ul style="list-style-type: none"> -本市教員向け SNS（ソーシャルネットワーキングサイト：人と人とのつながりを促進・サポートする、コミュニティ型の Web サイト）の検討

ここで示した方向性を元に、教育の情報化の方針、目標、情報化施策、推進体制や将来像、推進スケジュール（ロードマップ）などを具体化しました。

第4章 本市における教育 ICT 化推進施策

1. 施策体系

国の動向を踏まえた上で、本市の教育の情報化の現状及び課題を整理した結果をもとに、これからの本市の教育の情報化を実現するための施策を体系的に整理しました。



※各施策については、今後の川崎市新総合計画にも反映させ、確実な実行をめざします。

上位計画

推進方針

情報化施策

情報化事業

期待される効果

効果対象

上位計画(川崎市新総合計画 第3期実行計画)

基本政策Ⅲ

人を育て心を育むまちづくり

Ⅲ-2 子どもが生きる力を身につける

(1) ③ 学校の教育力の向上

現状と課題

・社会の状況が大きく変わり、学校・家庭・地域社会の連携を一層推進することや学校の教育力の向上が課題となる中で、教職員が子どもたちのよき理解者となり、すこやかな成長を支え、保護者や地域住民から信頼されるために、誠実で人間味あふれる活力のある人材を確保していく必要があるとともに、資質や指導力を一層向上させていくことが求められています。

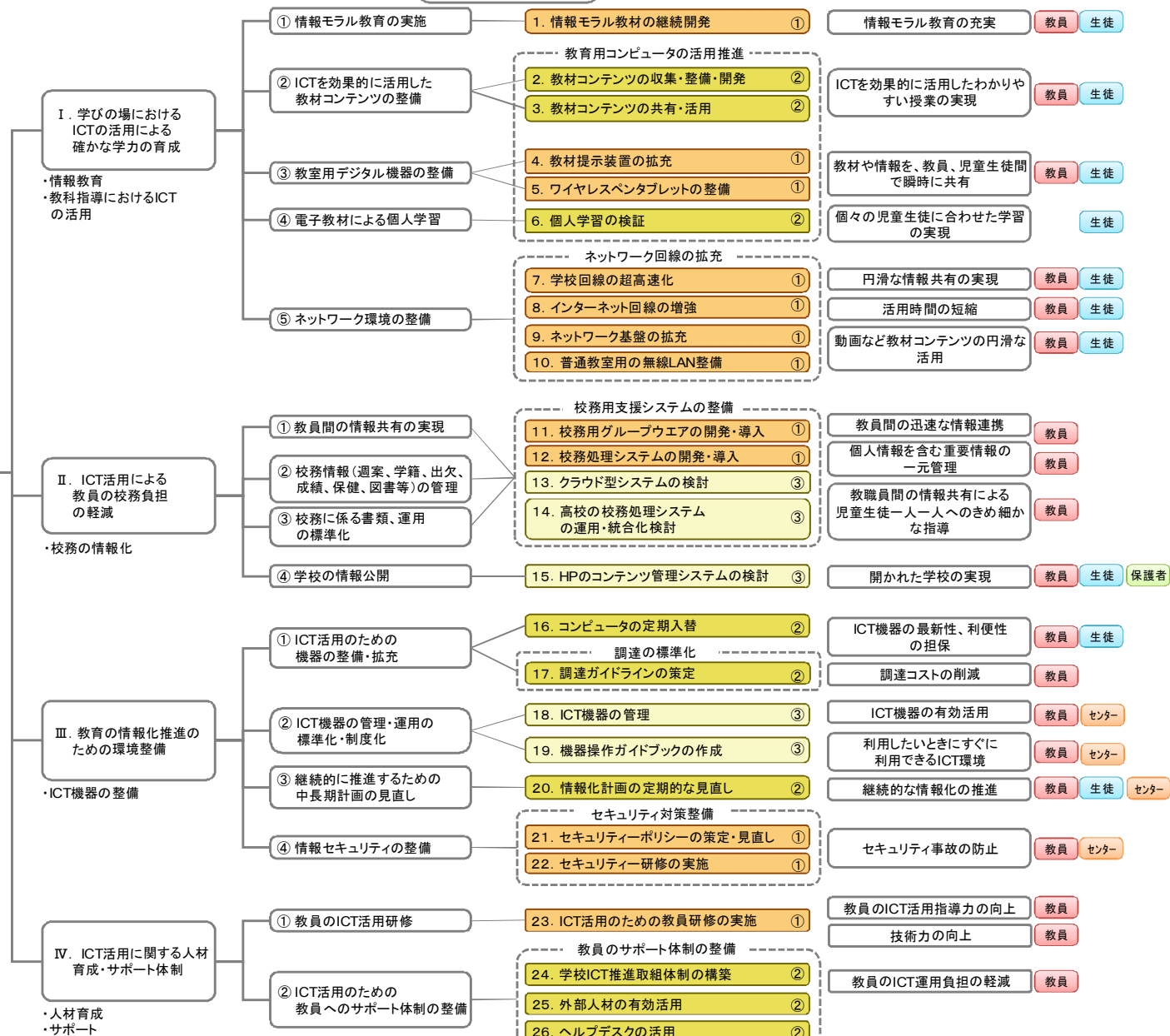
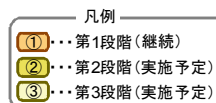
施策課題(目的)

・子どもたちの情報活用能力の育成のために、「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT (Information and Communication Technology) 活用を推進します。
●教職員の指導力向上や教職員が子どもたちとふれあう時間の確保及び、子どもたちの情報活用能力の育成をめざした「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT活用を推進します。

事務事業

教育の情報化推進事業

・「教育の情報化推進計画」を策定し、ICT機器整備や研修の充実を図り、情報活用能力の育成、指導力の向上、子どもとふれあう時間の確保を図ります。

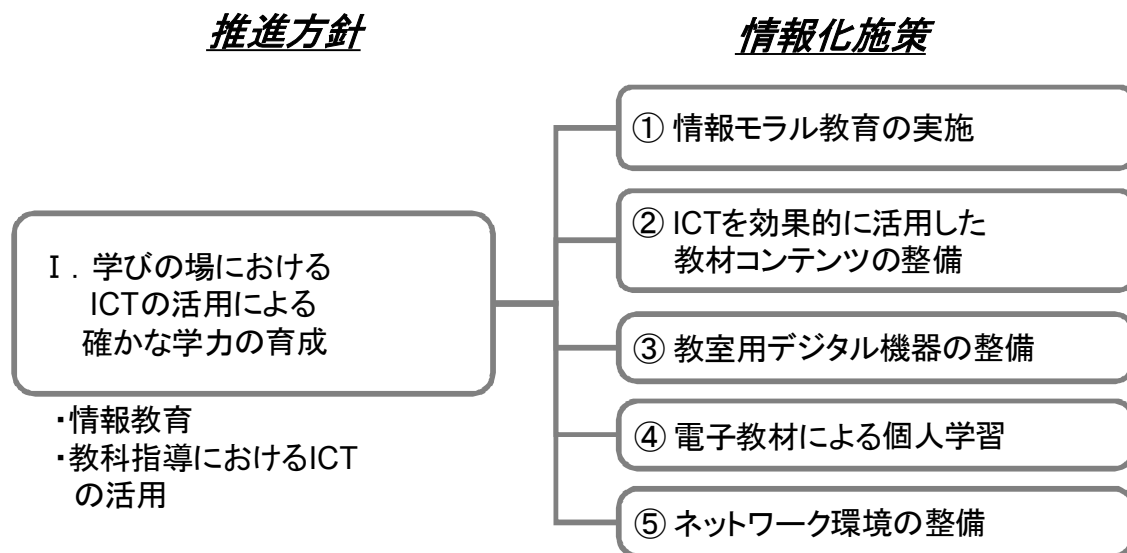


川崎市教育の情報化推進計画 施策体系図

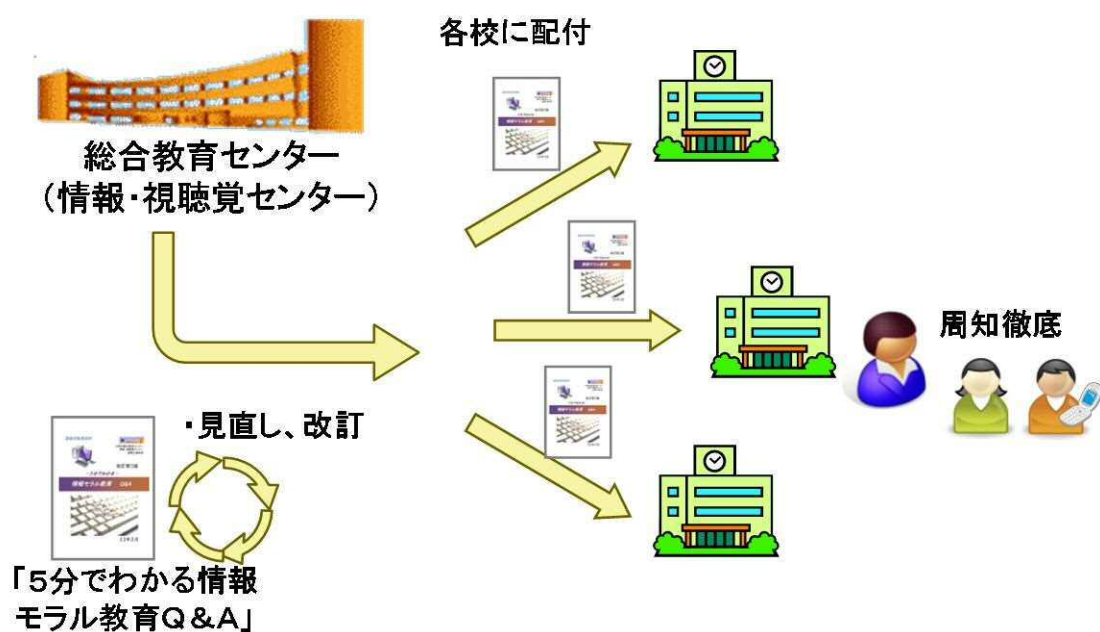
2. 各施策のイメージ

※新規事業を含む第1・2段階の施策について示します。

I. 学びの場における ICT の活用による確かな学力の育成

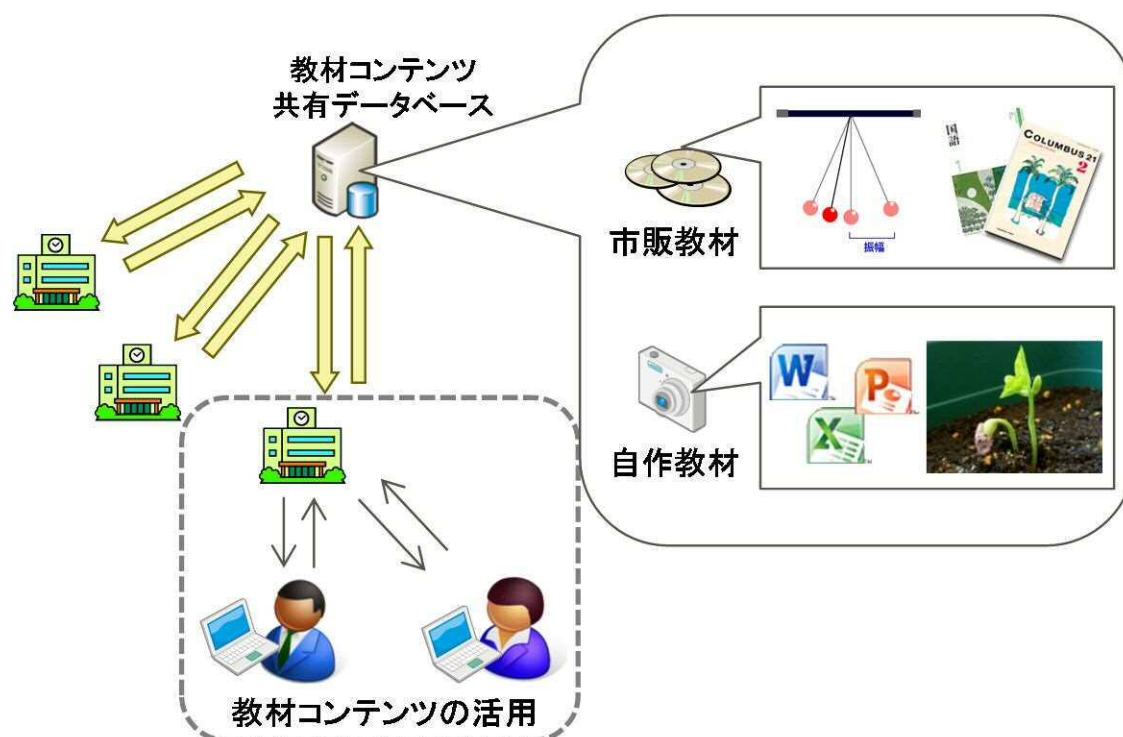


I.1 情報モラル教材の継続開発



施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 従来より情報・視聴覚センターにて指導主事研究として作成、市内各校に配付、インターネット上で一般公開している「5分でわかる情報モラル教育Q&A」(平成 23 年 8 月現在 改訂第 5 版)について、今後も継続的に更新する。 ○ 市内学校での情報モラル教育の徹底を図る。
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の犯罪被害防止 ○ 児童生徒の情報モラルの向上
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の犯罪被害件数の減少
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成23年度より継続

I.2 教材コンテンツの充実



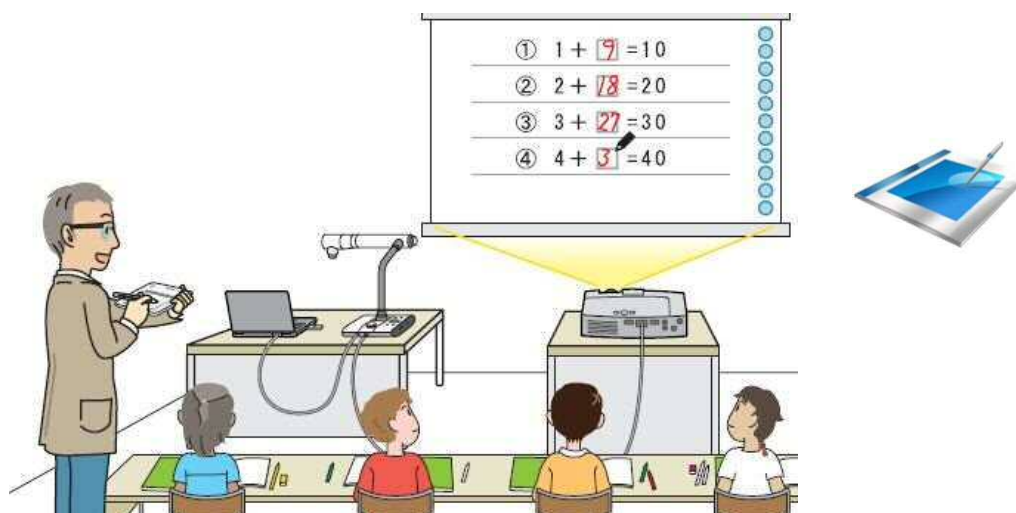
施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 文部科学省やその外郭団体、NHK 等が開発した学習教材を共通活用できるように管理する。 ○ ICTを活用した教材コンテンツについて市販教材の整備や自作教材の開発により、拡充を図る。 ○ 教材コンテンツを市の共有データベースに登録し、市内各校で共有を図ります。
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 魅力ある学習教材の開発が期待でき、児童生徒に分かりやすい授業の実施が期待される。 ○ 学校間、及び教員間での教科研究連携の充実が図られ、より効率的で充実した教育内容の実施が期待される。
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の理解度、定着度の向上 ○ 教員の授業準備時間の削減
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成25年度より収集・整備・開発、共有・活用 (平成24年度より研究会議立上げ)

I.3-1 教室用デジタル機器の整備（教材提示装置）



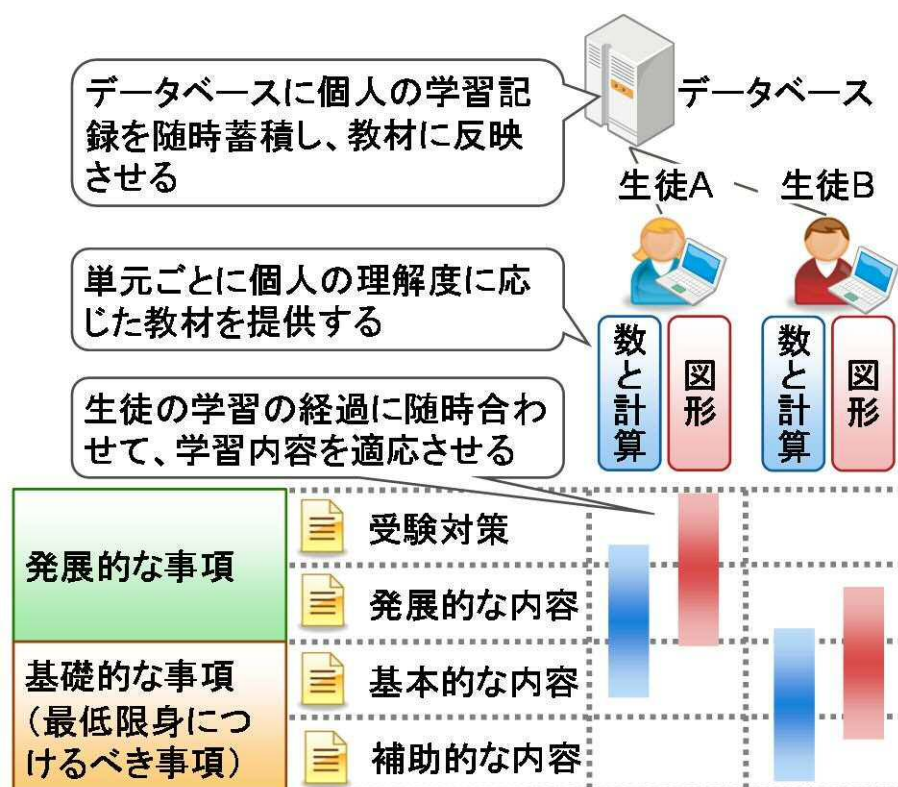
<p>施策概要</p>	<p>教材提示装置（実物投影機、書画カメラ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 教科書や資料、立体物をそのまま画像でスクリーン等に映し出す機器。映し出したいものをカメラの下に置けば、プロジェクタや大型テレビを介して大きく映し出すことができ、操作が簡便であり、立体物もそのまま立体的に映し出せる。 ○ 理科の実験や書写、美術科、技術・家庭科などで実演することで、児童生徒に作業の手順等を分かりやすく説明することができる。また、児童生徒が資料や作品などを大きく映しながら発表や説明をすることができるため、児童生徒が分かりやすく発表したり表現したり、それをもとに話し合ったりすることで、児童生徒の思考や理解をより深めることができる。
<p>期待される効果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 実技演習授業の円滑な実施。 ○ 教員と児童生徒が活動を共有することで、児童生徒の思考や理解の向上 ○ 授業の円滑な実施 ○ 児童生徒の理解の向上
<p>効果指標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の理解度、定着度の向上
<p>実施時期</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成23年度より継続 （平成24・25年度は、各学校のコンピュータ機器入替に合わせて）

I.3-2 教室用デジタル機器の整備（ワイヤレスペンタブレット）



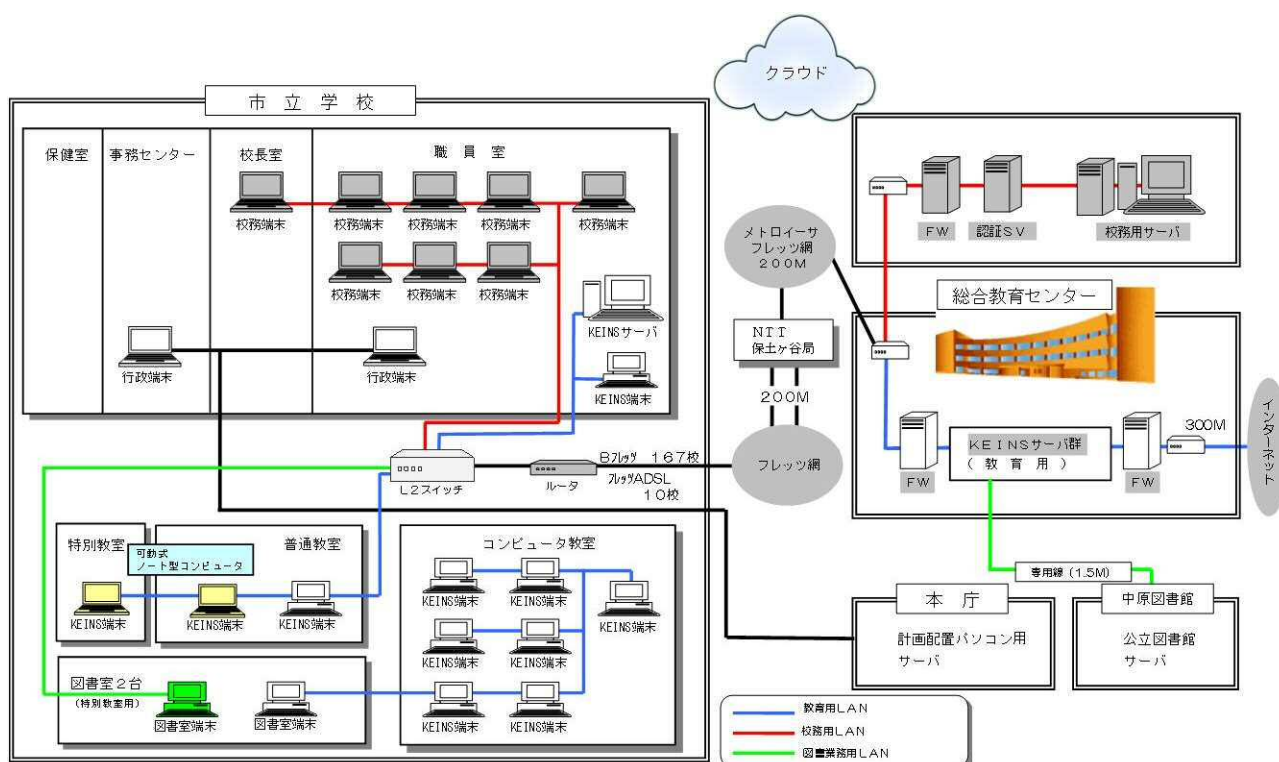
施策概要	<p>ワイヤレスペンタブレット</p> <p>○ 教員がディスプレイとして活用しながら、画面に文字や図を書き込むことができる。生徒と対面しながら書き込みや説明ができるので、反応や理解度を見ながら授業を進めることができる。教員は説明しやすく、児童生徒は理解が進むことが期待される。また、児童生徒の発表ツールとしても活用ができ、表現力の向上、思考の可視化に役立つものと考えられる。</p>
期待される効果	<p>○ 授業の円滑な実施</p> <p>○ 児童生徒の理解、表現力の向上</p>
効果指標	<p>○ 教員の授業準備時間の削減</p> <p>○ 児童生徒の理解度、定着度の向上</p>
備考	<p>○ 平成24・25年度導入の検討 (各学校のコンピュータ機器入替に合わせて)</p>

I.4 電子教材による個人学習



施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 繰り返し学習や個別学習によって、知識の定着や技能の習熟を図るための児童生徒による ICT 活用を図る。 ○ 知識の定着や技能の習熟のために、繰り返し学習や個別学習をする際に、児童生徒が個々にドリル等に取り組んだり、教員が一人一人の達成度や正答率等を把握できたりする学習用ソフトウェア等の ICT を活用する。
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒一人一人に合った学習の実現 ○ 児童生徒の学習内容の定着 ○ 教員の学習指導支援
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 児童生徒の学力向上 ○ 教員の指導時間の削減
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成22年度より検討 ○ 平成26年度より一部学校に導入・検証

I.5 ネットワーク環境の整備

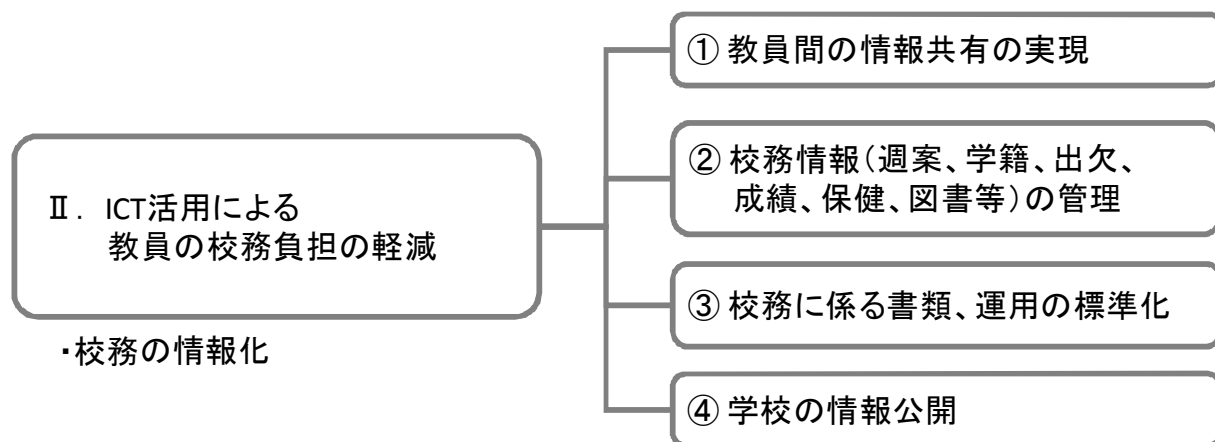


施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 学校回線の超高速化 ○ インターネット回線の増強 ○ ネットワーク基盤の拡充 ○ 普通教室用の無線 LAN 整備 ○ クラウドサービス活用の検討
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 円滑な情報共有の実現 ○ 活動時間の短縮 ○ 動画など教材コンテンツの円滑な活用 ○ システムの安定稼働 ○ 教育センターのシステム運用管理にかかる作業負担の軽減 <p>[クラウドサービス導入により期待される効果]</p>
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教員の校務作業時間の削減 ○ 教員の授業準備時間の削減 ○ 動画など大容量コンテンツの活用 ○ インターネットを活用した授業の円滑な実施
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成24年度よりネットワークの検証・拡充検討 ○ 平成23年度よりインターネット回線超高速化検証

Ⅱ．ICT活用による教員の校務負担の軽減

推進方針

情報化施策



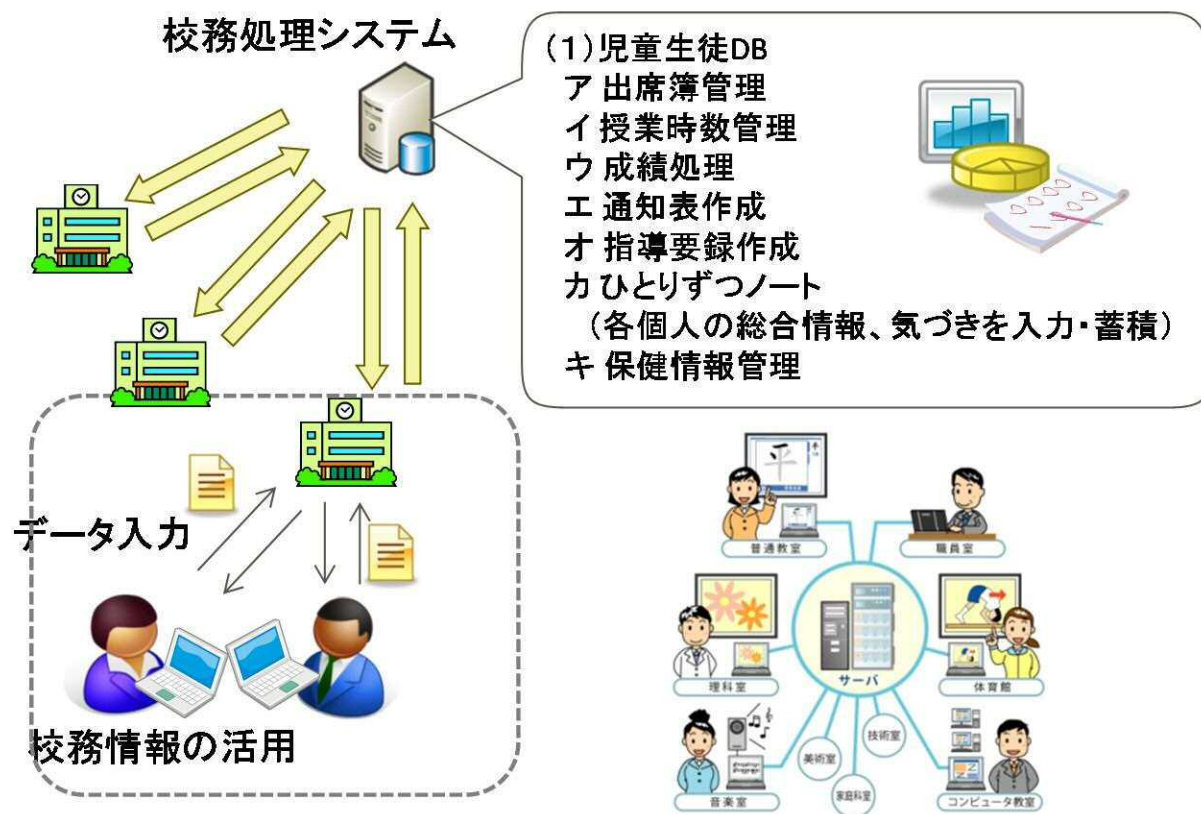
Ⅱ.1 教職員間の情報共有の実現



- (1)コミュニケーション支援
 - ア 内部(電子)メール
 - イ 掲示板
 - ウ スケジュール管理
- (2)情報共有化
 - ア ファイル共有
 - イ 設備備品管理

施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ グループウェアを導入し、グループ内のメンバー間及び外部とのコミュニケーションを円滑化する電子メール機能、メンバー間の打合せや特定のテーマについて議論を行うための電子会議室機能、グループ全体に広報を行う電子掲示板機能、メンバー間でスケジュールを共有するスケジューラ機能、アイデアやノウハウなどをデータベース化して共有する文書共有機能、稟議書など複数のメンバーで回覧される文書を電子化して流通させる機能を活用する
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教職員間の情報共用やコミュニケーションの効率化 ○ 教職員間の協働作業の効率化
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ スケジュール調整にかかる時間の削減 ○ 教員の校務にかかる時間削減
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成24年・25度開発 ○ 平成25年度稼働

Ⅱ.2 校務情報の管理（校務処理システムの導入）

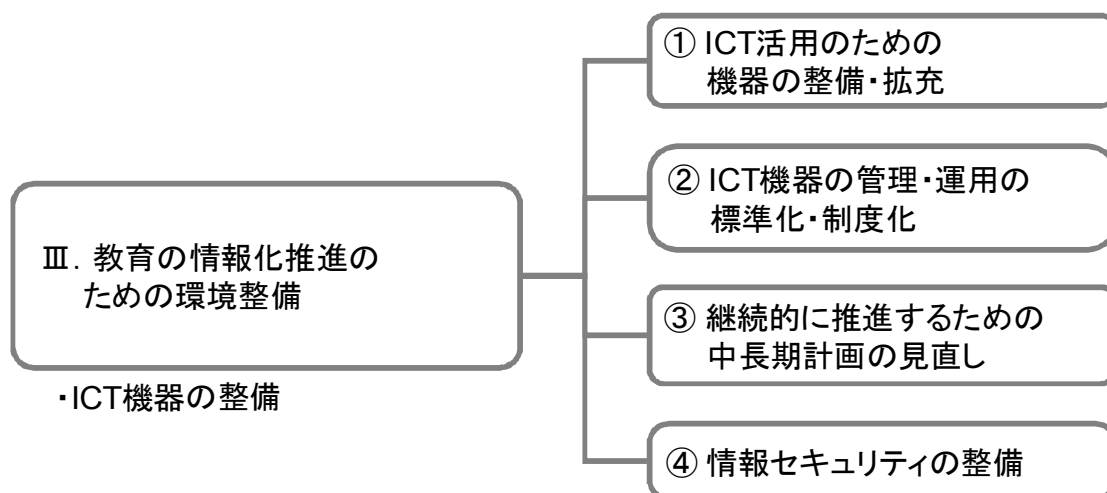


施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 校務処理システムを導入し、成績、週案、気づき情報、出欠、保健情報を管理する。 ○ 校務情報を学校間、教員間で共有する。
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 個人情報の適切な管理。 ○ 情報の整理分析による児童生徒ごとの適切な指導の実現。 ○ 教員間での情報共有
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 校務処理の正確性向上 ○ 教員の校務にかかる時間削減
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成24年度より順次開発 ○ 平成25年度より開発に合わせて順次稼働

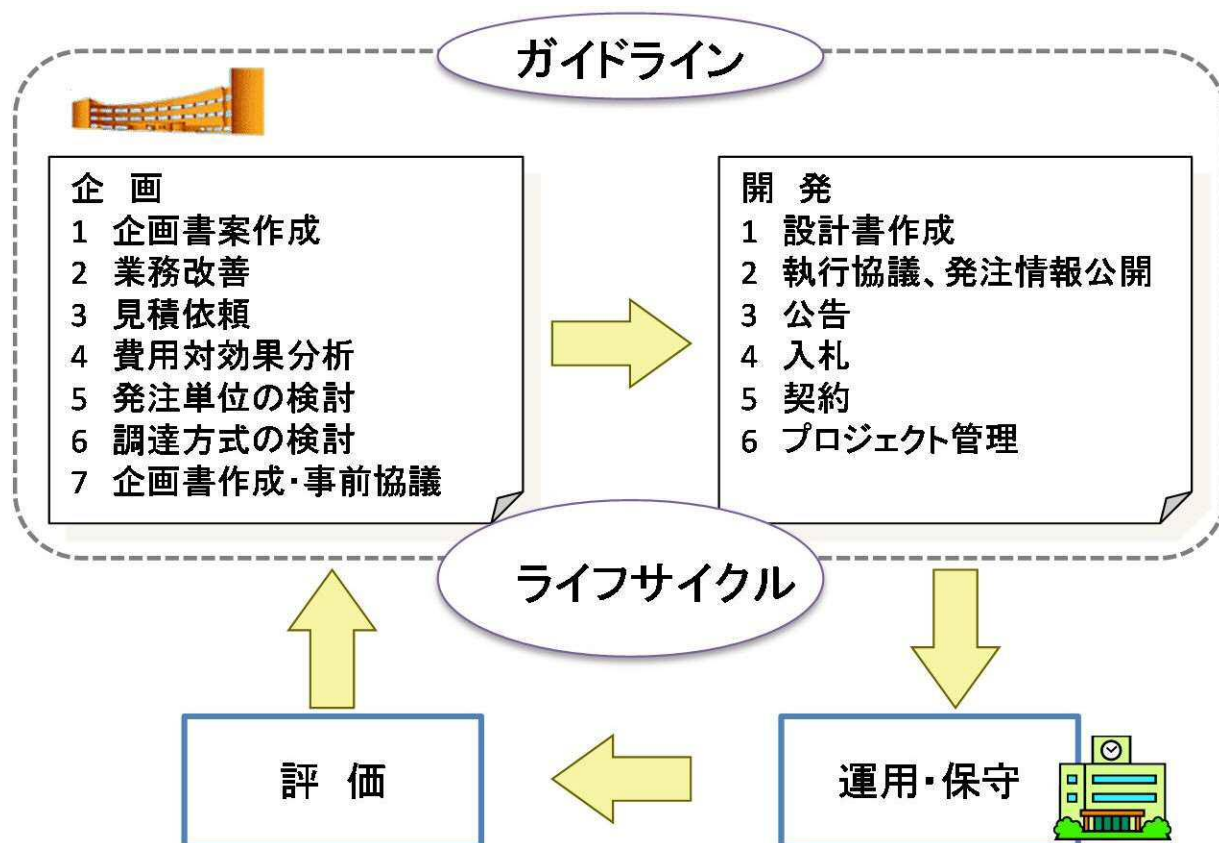
Ⅲ. 教育の情報化推進のための環境整備

推進方針

情報化施策

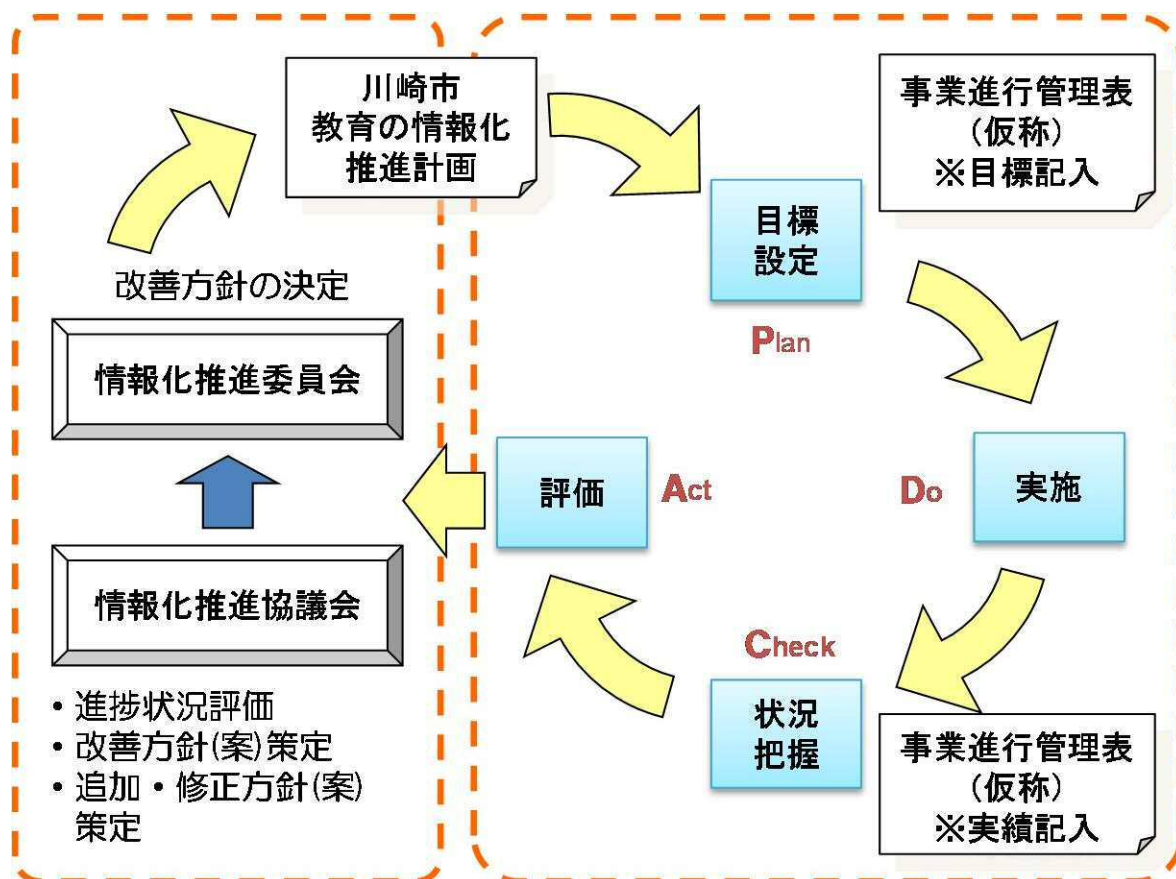


Ⅲ.1 調達ガイドラインの策定



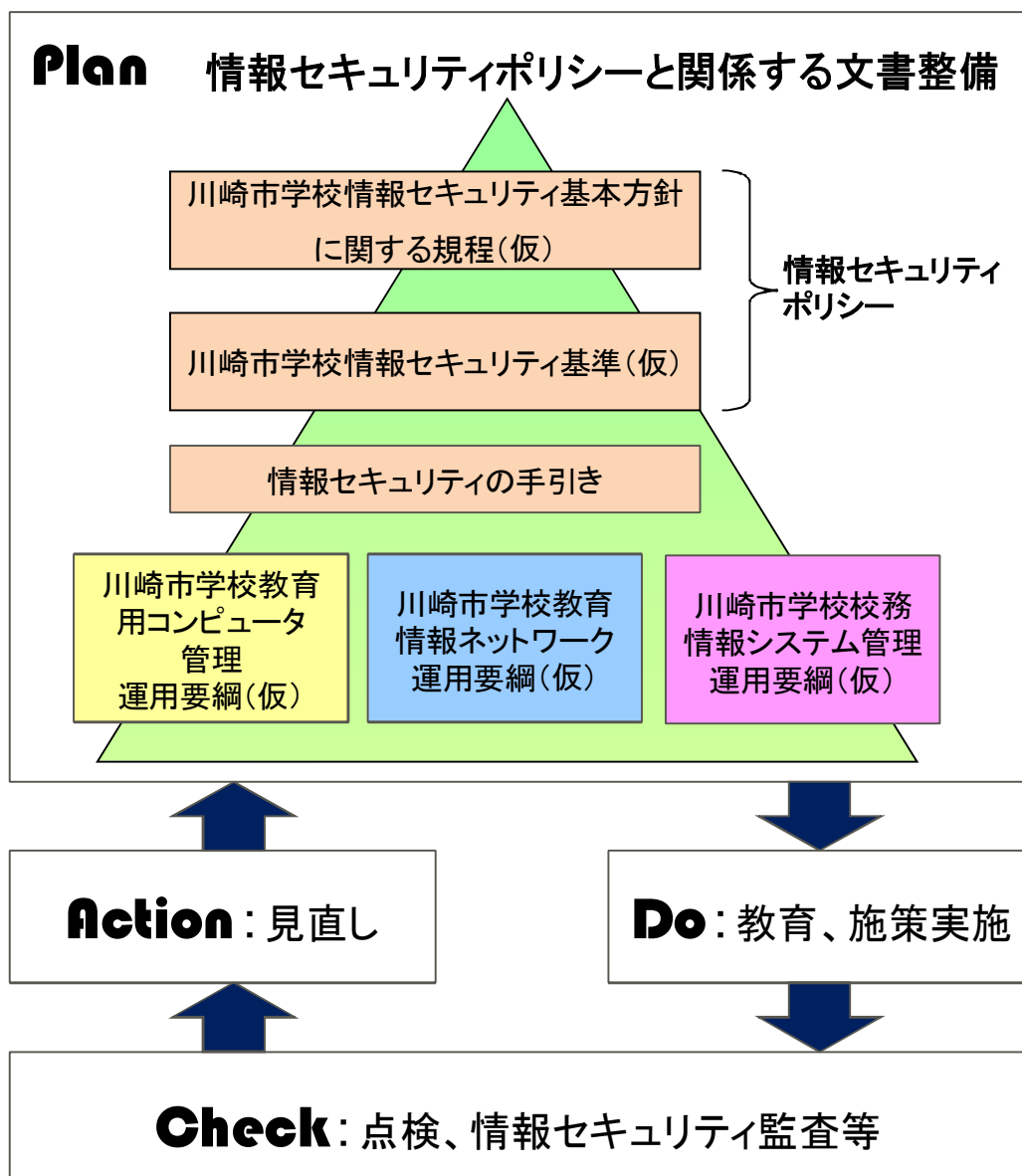
施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ 川崎市「情報システムの導入等に係る事務手続要綱」などを元に、教育現場の実態に合う形で、調達業務の基本的な考え方や事務手順を記載した調達ガイドラインを作成する。 ○ 調達のケースごとに手続き方法をフロー図で示し、調達手続き方法を明確化する。 ○ 様式集を整備し、調達手続きを標準化する。
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 調達プロセスの標準化による適正な調達の推進 ○ ライフサイクル重視の調達によるトータルコストの削減 ○ 業務・システムの全体最適化 ○ 調達手続の透明化 ○ 各調達業務で得られた知識やノウハウを組織全体として継続的に蓄積、共有
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 調達コストの削減
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成25年度策定 ○ 平成26年度より実施

Ⅲ. 2 情報化計画の定期的な見直し



施策概要	○ 教育の情報化推進計画について内部委員会で定期的な見直しを図る
期待される効果	○ 情報化計画の継続的な実施 ○ 計画の柔軟な修正
効果指標	○ 各事業の達成度
備考	○ 平成24年度より見直し

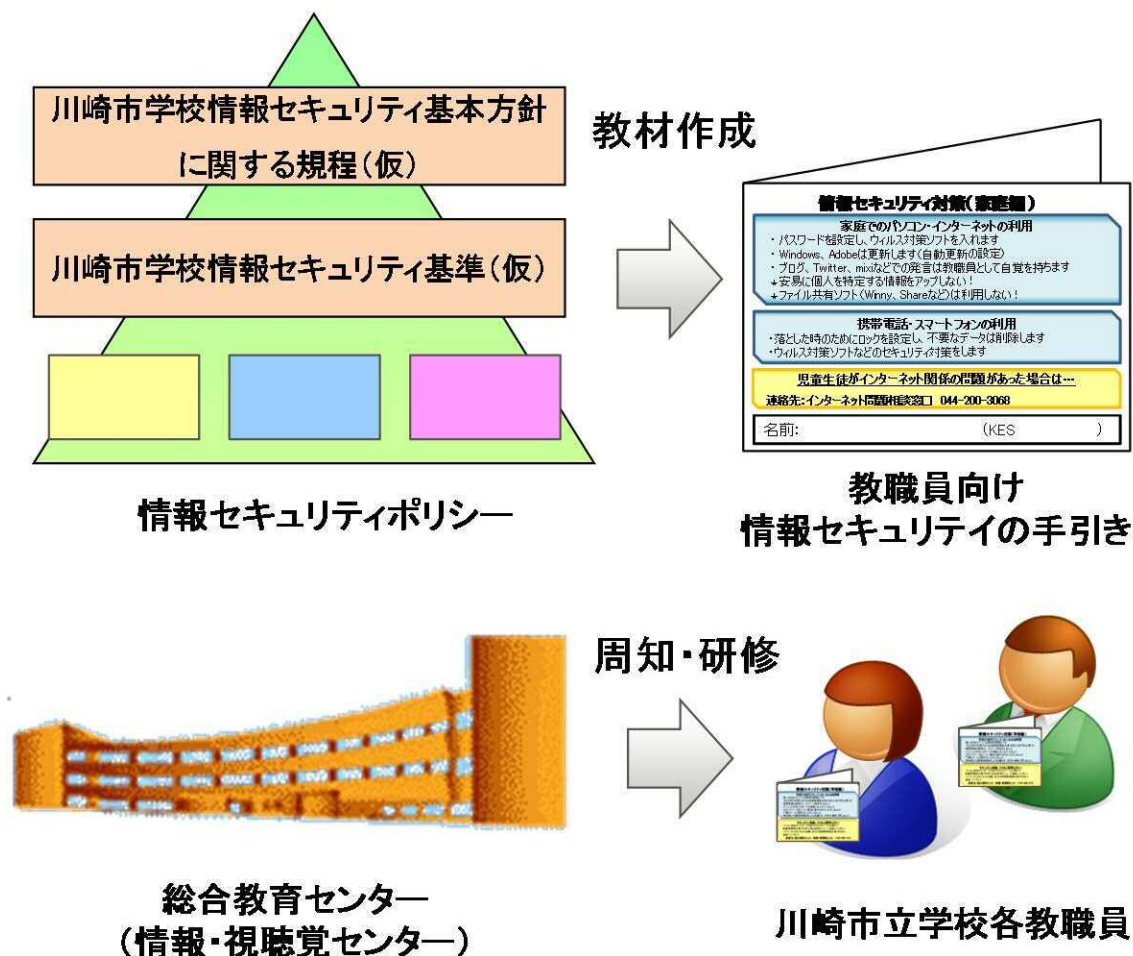
Ⅲ.3 教育の情報セキュリティポリシー策定



施策概要	○ 教育に特化した情報セキュリティポリシーを策定することで、教育関連システムのセキュリティレベルを明確にし、教育関連システムの活用者である教職員が実施すべき項目を明確にする。
期待される効果	○ セキュリティ事故の低減 ○ 教育現場における情報セキュリティレベルの向上
効果指標	○ セキュリティ事故の低減
備考	○ 平成24年度より見直し

Ⅲ. 4 情報セキュリティ研修の実施

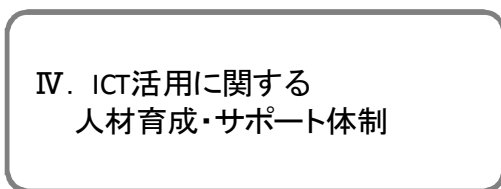
セキュリティポリシーに基づいた教員研修用教材の作成



施策概要	○ 教育に特化した情報セキュリティポリシー及びその関連する要綱類に加えて、世の中の情報セキュリティ動向から、教職員向け情報セキュリティ研修教材の作成及び研修を実施する。
期待される効果	○ 教職員の情報セキュリティレベル、モラルの向上
効果指標	○ セキュリティ事故の低減
備考	○ 平成23年より継続実施

IV. 人材育成・サポート

推進方針



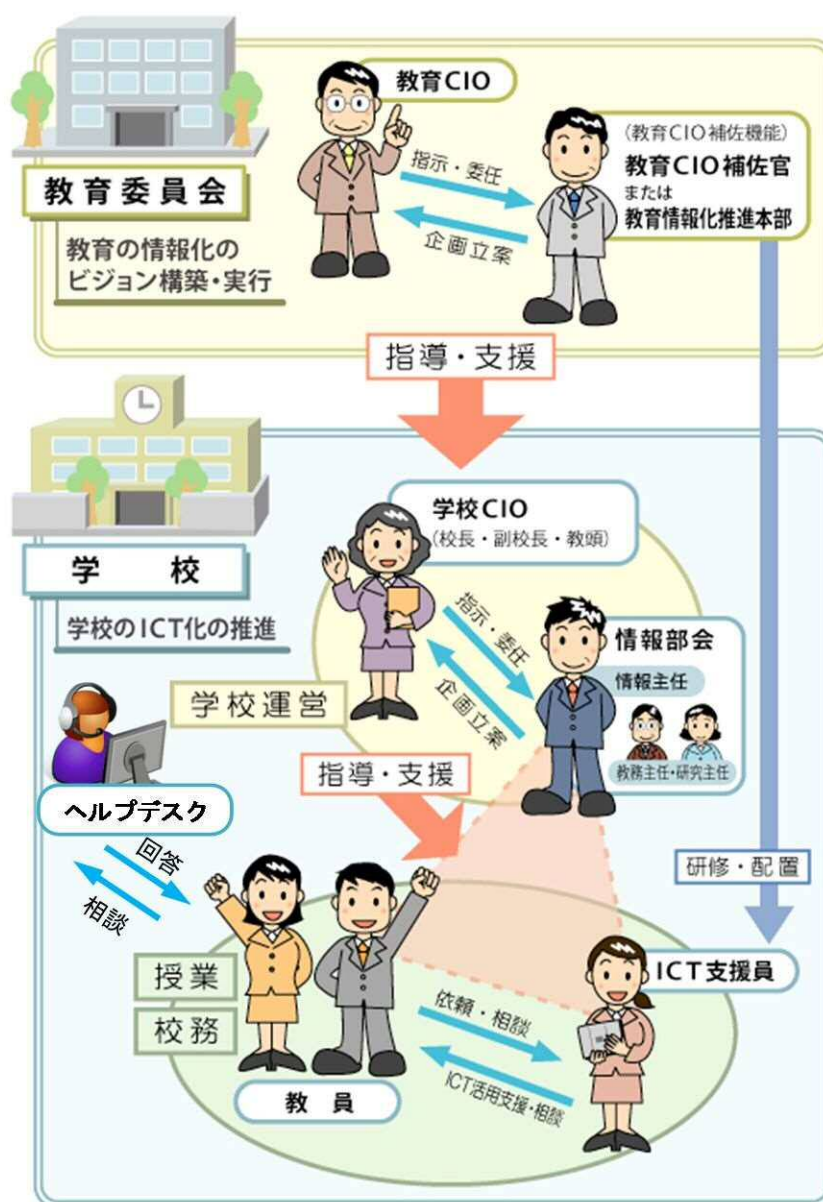
- ・人材育成
- ・サポート

情報化施策

① 教員のICT活用研修

② ICT活用のための
教員へのサポート体制の整備

IV.1 教員のサポート体制の整備



施策概要	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT 活用のための教員研修の実施 ○ 学校 ICT 活用推進取組体制の構築 ○ 外部人材 (ICT 支援員など) の有効活用 ○ ヘルプデスクの活用
期待される効果	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教員の ICT 活用能力の向上 ○ 教員の負担の軽減
効果指標	<ul style="list-style-type: none"> ○ 教員の ICT 指導力の向上 ○ 教員の児童生徒に関わる時間の増加
備考	<ul style="list-style-type: none"> ○ 平成23年より継続及び検討

３．教育のICT化推進施策ロードマップ

本市が今後取り組んでいくべき教育のICT化に対する施策を時系列で俯瞰することができるロードマップで整理を行いました。



教育ICT化は、一般的な経営リソースである【人】・【物】・【金】で実現性を評価することが難しい分野です。教育現場だけでなく、外部環境に柔軟に対応する必要があります。

図表 教育のICT化推進施策の実現性評価の考え方

	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度～ (2014年度～)
国の動向 ・情報化ビジョン等	ビジョン ・政策 ・目標値	… ・政策 ・目標値	… ・政策 ・目標値	… ・政策 ・目標値	… ・政策 ・目標値
上位計画 ・総合計画 ・教育プラン 等	策定 ・基本政策 ・施策課題 ・事務事業				第4期 計画 ・基本政策 ・施策課題 ・事務事業
教育の情報化 推進計画		策定 ・動向 ・ビジョン ・目標 ・施策体系	見直し ・動向 ・施策体系	見直し ・動向 ・施策体系	第2期 計画 ・動向 ・ビジョン ・目標 ・施策体系
教育の情報化 実行計画		策定 ・事業概要 ・事業目的 ・スケジュール ・予算 等	見直し ・評価 ・新事業 ・年度予算 等	見直し ・評価 ・新事業 ・年度予算 等	第2期 計画 ・事業概要 ・事業目的 ・スケジュール ・予算 等

川崎市教育の情報化推進計画 ロードマップ

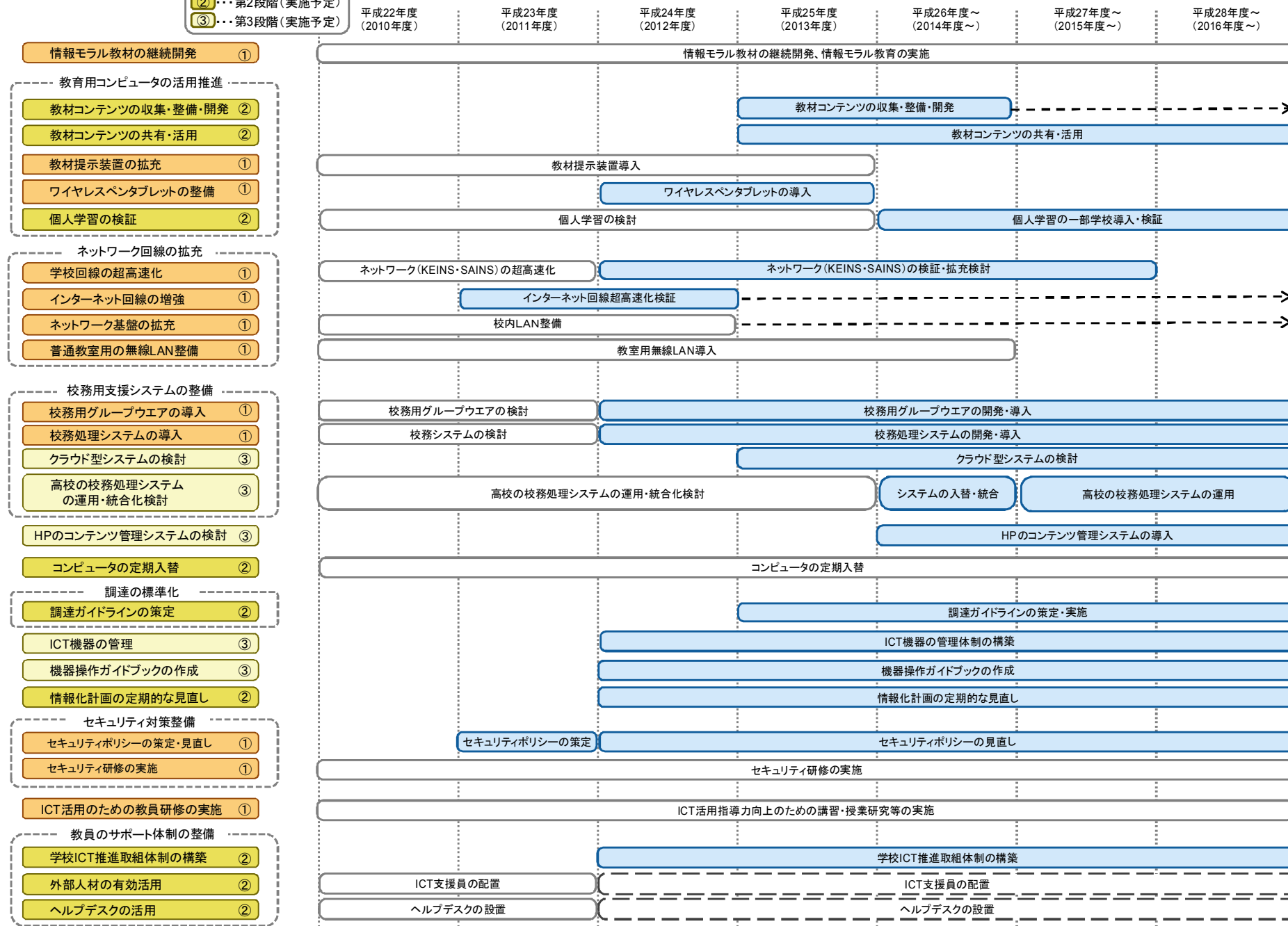
情報化事業

凡例

- (1) …第1段階(継続)
 (2) …第2段階(実施予定)
 (3) …第3段階(実施予定)

取組みの優先順位

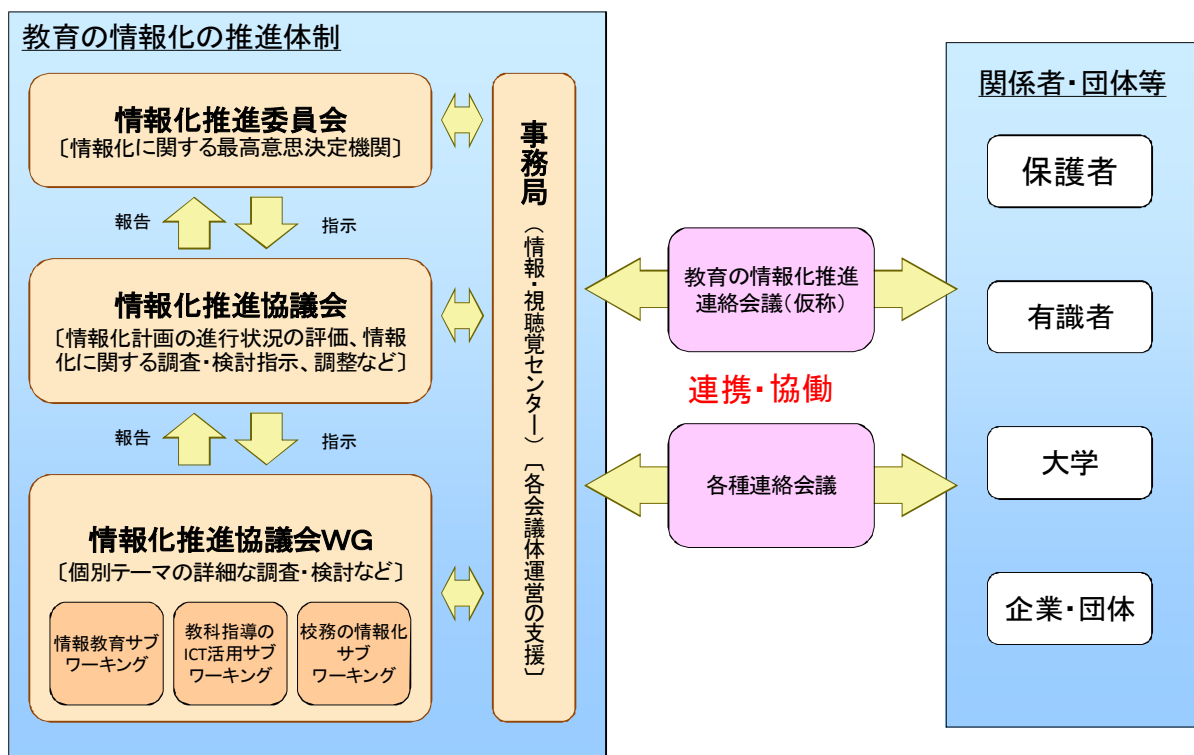
凡例 □ …新規事業 □ …継続事業 ■ …完了事業



(1) 教育の情報化の推進体制

今後の教育の情報化を強力に推進していくためには、地域や市民（家庭）等との協働は欠かせることができないと考えます。保護者や関連団体（大学、企業・団体など）との連携・協働の強化を図るために、教育の情報化に関する保護者・有識者等との「連絡会議」などを設置することも検討していきます。

教育の情報化の推進体制と関係者・団体等を含めた「教育の情報化の推進体制（案）」を以下に示します。



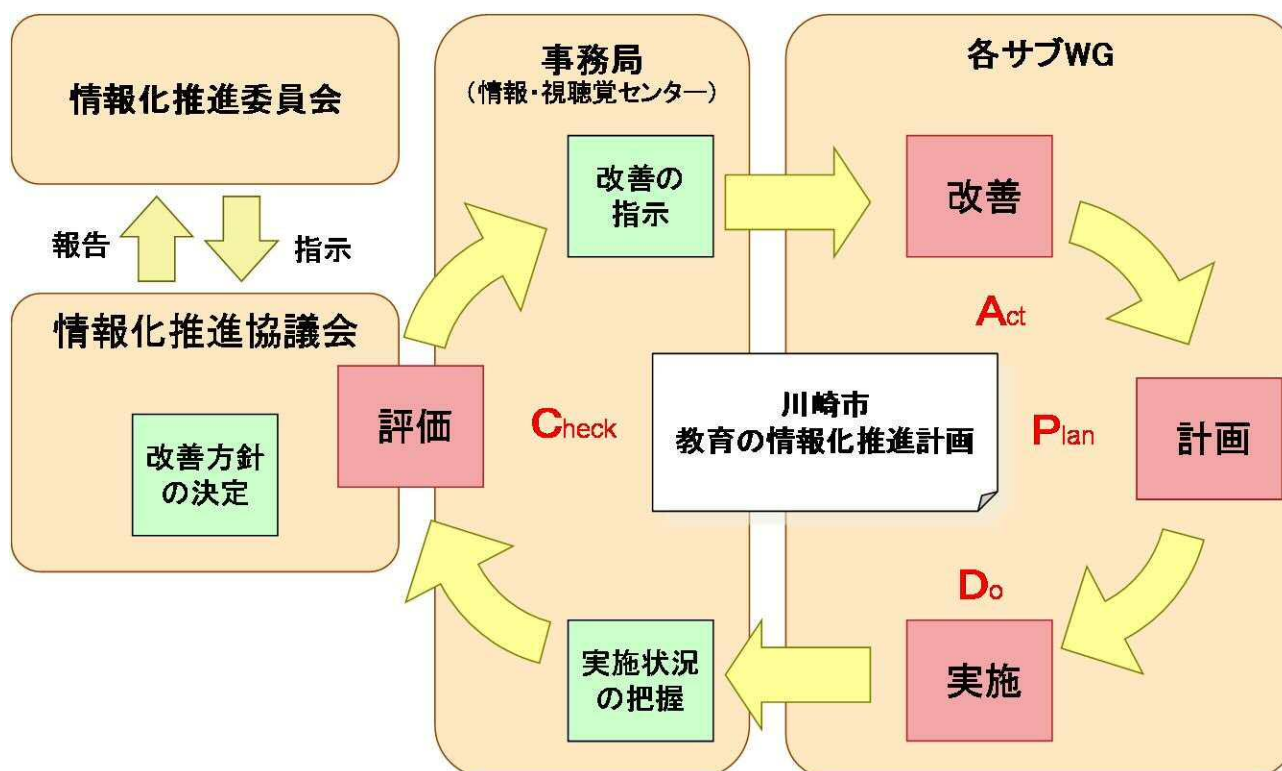
図表 教育の情報化の推進体制

(2) 進行管理方法の確立

教育の情報化推進計画を確実に推進し、かつ、国の教育の情報化の動向、学校や家庭のニーズの多様化に迅速かつ柔軟に対応していくためには、教育に係る情報化施策・事業の現状を的確に把握し、評価し、さらに見直していくための仕組みづくりが重要であると考えます。

先に述べた「教育の情報化推進体制（案）」において、各情報化施策・事業の進行状況を一元的に管理し、評価・改善するマネジメント・サイクル（PDCA サイクル：Plan ⇒ Do ⇒ Check ⇒ Act）を確立することが重要です。

ここでは、教育の情報化の推進方策としての「進行管理方法（案）」を示します。



図表 進行管理方法（案）

(付録)教育に係る情報通信技術(ICT)の利活用についてPTAアンケート結果

本市教育の情報化に係る保護者のご意見を伺う場として、本市PTAの皆様にはアンケートを実施しました。

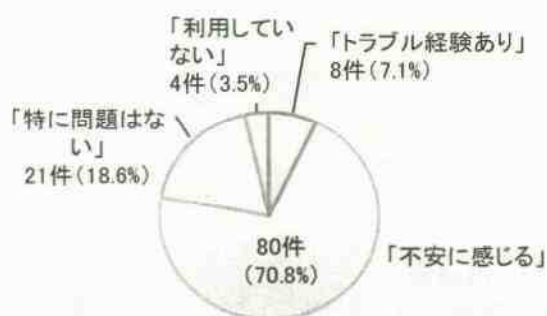
実施時期：2011年10月

対象：川崎市立学校PTAの保護者

回答数：113件(川崎市PTA連絡協議会理事会、川崎・高津・多摩区運営委員会の参加者)

1. 情報モラル教育

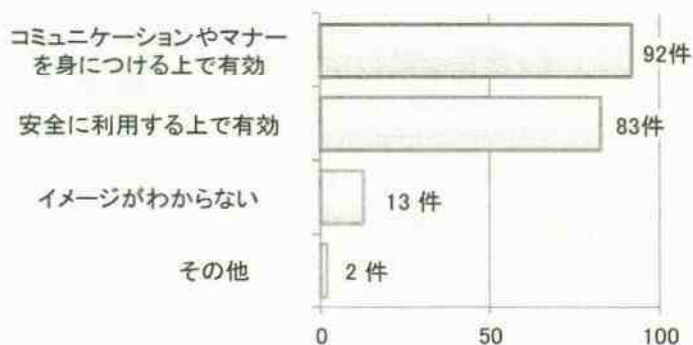
児童生徒のICT利用について



学校における情報モラル教育の学習状況について



情報モラル教育に対する意見(複数回答)



- ・子どもたちのICT利用で、実際にトラブルが発生しており、多くの家庭で不安に感じていることがわかりました。
- ・学校における情報モラル教育に関する学習について、多くの家庭で学んでいると認識していることがわかりました。
- ・情報モラル教育に対しては、「コミュニケーションやマナーを身につける」「安全に利用する」上で有効と期待していることがわかりました。
- ・一部の家庭で、情報モラル教育について、「学んでいないと思う」「わからない」といったご回答がありました。今後、一層情報モラル教育を徹底していくことで、家庭で心配されること子どもたちが安全にICTを活用できる様に努めてまいります。

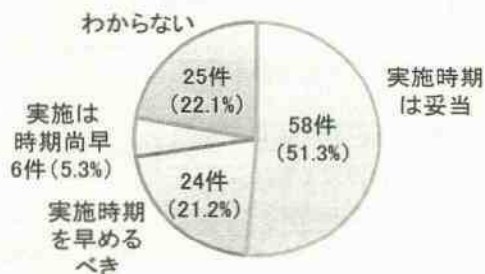
2. 今後の川崎市の教育の情報化施策への評価について

① 学習教材の充実に向けた施策案について

学習教材の充実に向けた施策への期待

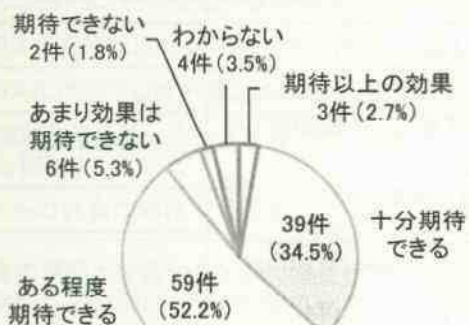


学習教材の充実に向けた施策の実施時期について

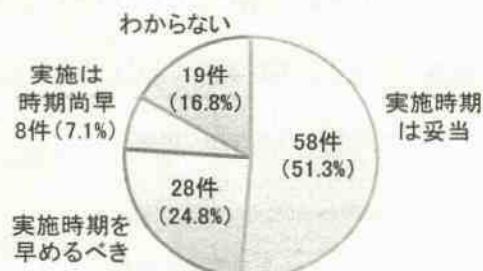


② 学習機器の充実に向けた施策案について

学習機器の充実に向けた施策への期待



学習機器の充実に向けた施策の実施時期について

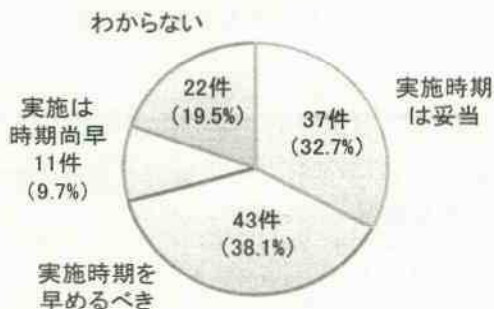


③ 個別学習の支援に向けた施策案について

個別学習の支援に向けた施策への期待



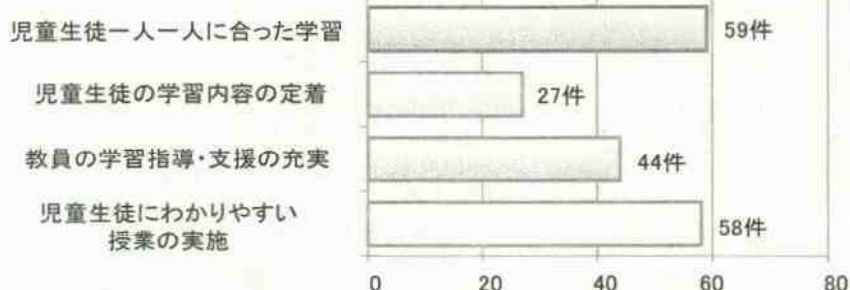
個別学習の支援に向けた施策の実施時期について



- ・川崎市の考えるそれぞれの施策について、多くの家庭で期待し、実施時期についても妥当、早めるべきと判断いただきました。
- ・今後もパソコンやネットワークなどのICT環境のさらなる整備を進めていくとともに、各施策について実行していくことで、教育におけるICTの推進に努めてまいります。

3. 子どもたち一人一人の情報端末の活用で期待する効果について

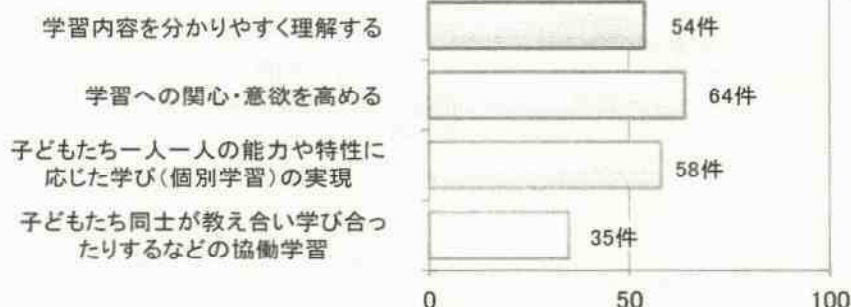
子どもたち一人一人の情報端末の活用で期待する効果について(複数回答)



・子どもたち一人一人の情報端末の活用が実現することで、子どもたちに合った学習やわかりやすい授業が行われると期待していることがわかりました。

4. 教育におけるICTの活用によりどのような効果を期待しますか？

教育におけるICTの活用によりどのような効果を期待しますか？(複数回答)



・教育におけるICTの活用により、児童生徒が高い意欲・関心を持って学習に取り組むこと、個人の能力や特性に応じ学べること、内容を分かりやすく理解することを期待していることがわかりました。

5. ご家庭のICT環境(パソコンや携帯電話、インターネットなど)の状況について

ご家庭のパソコンの所有状況



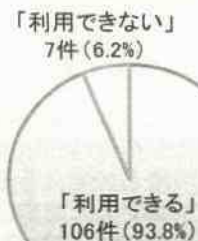
携帯電話の所有状況



新たな情報端末の所有状況



家庭からのネット接続状況



6. 自由意見(主な意見を抜粋)



[教育の情報化への懸念]

人と人の直接的なコミュニケーションがなくなってしまうのを危惧しています。

情報が流出しないようにセキュリティ面を強化した上で、実施していただきたいと思う。

子どもに情報社会の危険な点も十分知らせて欲しい。

学校などでルールやモラルをきちんと教えてからの活用に期待します。

健康に害はないか心配です。(視力の低下、電磁波の影響)

変換機能による、漢字の能力が低下することに不安があります。

実際に紙に書いて勉強する事も大切だと思います。

- ・教育の情報化は、児童生徒の学習および教員による学習指導の支援を目的としております。活発な直接のコミュニケーションが促される様に取り組んでいきます。
- ・ICTの危険な側面の周知やセキュリティ対策として、情報モラル教育のさらなる周知徹底に取り組んでいきます。

[教員、学校の体制について]

先生によってICTに対する得意不得意があると思う。

各クラスで実施状況に差が生じない様にして欲しい。

各クラスに大型テレビが導入されたが、あまり上手く活用されていないと感じる。

情報端末を用いて一人一人の学習が期待されますが、担任の先生お一人で全ての子どもたちの対応が出来るかが心配です。

これからの社会に向けて大切だと思います。教育委員会などが積極的に取り組んで欲しいと思う。

- ・教育の情報化を進めるために職員研修を中心に先生へのサポートのさらなる充実に取り組んでいきます。
- ・各学校への支援についても総合教育センターが主体となって取り組んでいきます。

[家庭への負担]

親が理解し、ついて行けるか心配。

ほとんどの家庭でパソコンなどを使用していると思いますが、家庭で差があるので、学校で学ぶのは良いと思います。

- ・教育の情報化は当面は学校の教室内での学習を対象範囲としております。宿題などのご家庭での学習は従来通りの紙面による学習といたします。

[教育の情報化に期待]

ICT化を進めることによって学習効果がより高まると思っています。より早く実施して欲しいと思います。

「わからない」という理由で、学習意欲を失っている生徒も自分に合った学習が出来れば、興味を持つこともあるのではないかと期待します。

子どもたちは、PCなどにとても興味を持っているので新しいものを与え、お互いに刺激したり創造力を高め合って積極的に取り組んでいくと思います。早い時期を希望します。

今の子どもたちは、コンピュータに強く、興味を持っていると思うので有効だと思う。

子どもたち一人一人に合った学び方が出来るようになるのは、とても素晴らしいことだと思います。とても期待しています。

学校に行けない子どもたちにとって、重要なツールになると思う。

自分に合う進度で学べるという利点はあると思う。

先生方の授業内容にプラスになる情報化は良いと思います。

【川崎市情報化推進計画ワーキンググループ メンバー一覧】

(教育の情報化 WG)

	氏 名	役 職	校名 等
1	掛井 孝明	校長	川崎市立南百合丘小学校
2	市野 典明	校長	川崎市立川崎総合科学高等学校
3	小松 良輔	教頭	川崎市立東小田小学校
4	沓名 陽平	教諭	川崎市立西生田中学校
5	小笹 武史	教諭	川崎市立聾学校
6	阿部 厚	室長	総合教育センター情報・視聴覚センター
7	樋口 彰	指導主事	総合教育センター情報・視聴覚センター
8	栃木 達也	指導主事	総合教育センター情報・視聴覚センター

(校務の情報化 WG)

	氏 名	役 職	校名 等
1	大串 一彦	校長	川崎市立西生田中学校
2	中西 伸夫	校長	川崎市立養護学校
3	金野 昌暢	教頭	川崎市立柿生中学校
4	草柳 譲治	教諭	川崎市立南原小学校
5	岸本 孝司	教諭	川崎市立川崎総合科学高等学校(全)
6	阿部 厚	室長	総合教育センター情報・視聴覚センター
7	坂牧 秀則	指導主事	総合教育センター情報・視聴覚センター
8	樋口 彰	指導主事	総合教育センター情報・視聴覚センター

(セキュリティ WG)

	氏 名	役 職	校名 等
1	安部 賢一	担当課長	学校教育部指導課
2	明瀬 忠義	担当課長	総務部教育改革推進担当〔区教育・調整〕
3	小川 俊哉	担当課長	総務部教育改革推進担当〔共生・共育〕
4	増田 実	教頭	川崎市立商業高等学校(全)
5	阿部 厚	室長	総合教育センター情報・視聴覚センター
6	熊谷顯太郎	指導主事	総合教育センター情報・視聴覚センター

川崎市教育の情報化推進計画

発 行：川崎市教育委員会 平成24年3月

編 集：川崎市総合教育センター 情報・視聴覚センター

問合せ先：川崎市総合教育センター 情報・視聴覚センター

〒213-0001 川崎市 高津区 溝口 6丁目9-3

電話 （情報・視聴覚センター）044-844-3711



KAWASAKI CITY

川崎市