

## 自治体教育委員会における学校情報化施策の現状

豊福 晋平<sup>1</sup> 中野 潔<sup>2</sup> 藤村 茂樹<sup>3</sup>

**要約:** 本論では学校情報化におけるインフラストラクチャ整備、各種サービス等について自治体教育委員会を対象としたアンケート調査を行った。この結果、学校情報化と環境整備では、小中学校の普通教室機材整備について半数以上の自治体はめどが立たないと回答しているものの、整備水準向上に対してあまり積極的動機付けがない。また、教職員の事務環境は自治体庁舎職員と比較しても情報化対応が遅れる傾向にある。

### The current status of policy in local boards of education for school informationization

TOYOFUKU Shimpei<sup>1</sup> NAKANO Kiyoshi<sup>2</sup> FUJIMURA Shigeki<sup>3</sup>

**Abstract:** This paper discuss about the current status of policy in local government for school informationization. A questionnaire research was conducted for over 700 boards of education. The results shows though more than a half have no schedule to complete serving PCs and network connectivity in regular classes at primary and secondary schools, they do not have positive motivation for improving their level.

#### 1. 調査の概要

本論は、自治体教育委員会における学校情報化施策の状況把握を目的とするものである。

そもそも学校教育の情報化は、文部科学省が策定するコンピュータ整備計画等のガイドラインがあり、これに基づいて地方交付税交付金の一部の配布額が決定されるが、実際の予算編成執行は自治体側の裁量で行われるため、ガイドラインと実態との間には格差が存在する(豊福2002<sup>4</sup>)。そこで本論では、文部科学省が例年行う調査では把握が難しい実際の運用実態と課題について質問項目を設け、自治体教育委員会の学校情報化担当者を対象としたアンケート調査を実施した。

2004年11月、日本国内自治体のうち市および東京特別区の教育委員会(中越地震で被災した長岡市、小千谷市、魚沼市、南魚沼市を除く731市区)を対象に質問紙を郵送し、郵送かFAXで回答を受けつけた。2004年12月回答受付終了時の有効回答総数は223件(30.5%)であった。

本論で扱うアンケート設問は次の通りである。

- 小学校情報教育分野の知識技能習得に関するガイドライン

- 自治体の教育用コンピュータ・ネットワーク接続環境整備の目標達成めど
- 教育委員会の情報化推進施策の立案実施に重要な要素
- 自治体情報化と教育委員会の学校情報化との関連性・整合性
- 小中学校現場の事務環境整備状況
- 学校情報化推進上の課題点

いずれも多肢選択型回答を基本とし、選択肢に収まらない内容は別途記述回答を得た。

#### 2. 調査の結果と考察

各質問項目の回答結果を以下にまとめる。

問 教育委員会では、特に小学校における情報教育分野の知識技能習得について、具体的なガイドラインとなる段階到達目標を設定していますか。

情報教育がカリキュラムとして必須化された中

学校以上と異なり、小学校における情報教育分野の知識技能習得ガイドライン(段階到達目標)は国のレベルで規定されていない。この質問では、自治体が独自にこの段階到達目標を設定しているか否かを問うものである。

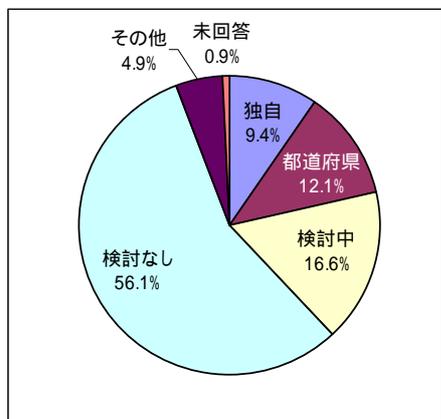


図1 小学校情報教育の段階到達目標の設定

学校独自あるいは都道府県等の段階目標を設定しているケースは 21.5%に過ぎず、56.1%は検討を行っていない。

問 文部科学省は教育用コンピュータ整備計画ならびにインターネット接続環境整備の目標を明らかにしていますが、貴自治体における目標達成の見込みはいつ頃ですか。長期整備計画等をもとにお答えください。

この質問項目は、主に学校の情報環境整備の目標到達めどを小学校・中学校別に尋ねたものである。

- コンピュータ教室と必要台数(42台)の配備
- 普通教室へのコンピュータ(各2台)と液晶プロジェクト(各1台)の配備
- 高速インターネット接続(400Kbps以上)
- 普通教室へのLAN整備
- 職員室へのLAN整備

それぞれの回答を図2・3に示す。

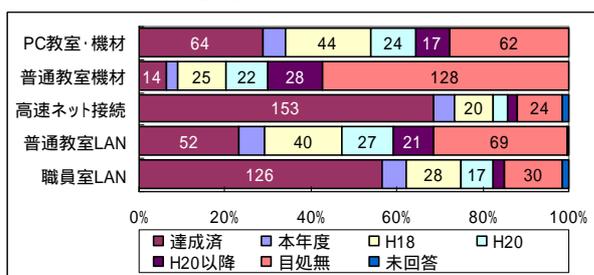


図2 小学校における情報環境整備進捗

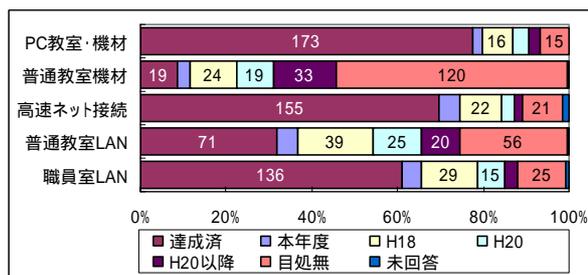


図3 中学校における情報環境整備進捗

いずれも文部科学省の整備目標とされている項目で、毎年予算措置が行われている。PC教室と機材については、平成元年の指導要領改訂によって中学校選択技術家庭科に情報基礎が位置づけられたことから、中学校でのコンピュータ教室整備は約8割が完了している。これと比較すると小学校での整備は中学校の半分にも至っておらず、めどがたたない、との回答が2割を超えている。

図2、3から小中学校の傾向を比較すると、コンピュータ教室整備と普通教室への機材整備とLAN整備の3項目では、中学校の方が整備の進捗が高いが、一方で高速ネットワーク接続や職員室LAN整備では大きな違いがみられない点が特徴的である。

問 貴教育委員会の情報教育・学校情報化の推進に関する施策の立案・実施のために重要なものは、どのような活動、組織、人員ですか。

この項目は、教育委員会の情報教育・学校情報化に関する施策決定に重要な要素を問うものである。

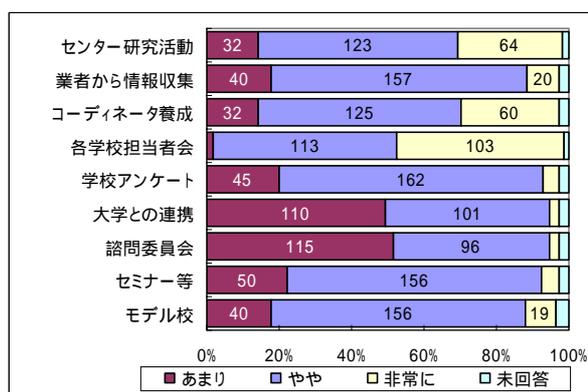


図4 情報分野の意志決定に重要な要素

「非常に重要」の回答が2つまでに制限されているため、重要性を計る指標となる。圧倒的に多いのが、各学校担当者会、次いで、センタ研究活動、コーディネータ養成が続く。

一方、「あまり重要でない」の回答は、大学との連携や諮問委員会の割合が非常に大きい。つまり、学校情報化の施策立案は学校現場に近い領域で行われる傾向が強く、大学研究機関や諮問委員会といった外部からの情報は、さほど必要とされていない事が分かる。

問 教育委員会が進める学校の情報化と、自治体の情報化(電子自治体)とは、企画実施上どの程度の関連性や整合性が確保されていますか。(複数回答可)

自治体情報化と教育委員会の学校情報化がどの程度整合性を持って進められているか尋ねたものである。以下に該当数と全体に占める割合を示す。

- 1) 学校情報化に関して、教育委員会は財政担当部署と直接交渉可能な予算枠を持たない。 ....34 件
- 2) 学校情報化と自治体の情報化はまったく別個に進められ、企画上は関連がない。 .....98 件
- 3) 教育委員会以外の部署が、学校情報化の一部(教育事務など)を担当している。 .....35 件
- 4) 学校情報化は、自治体情報化プランに統合されており、整合がとられている。 .....73 件

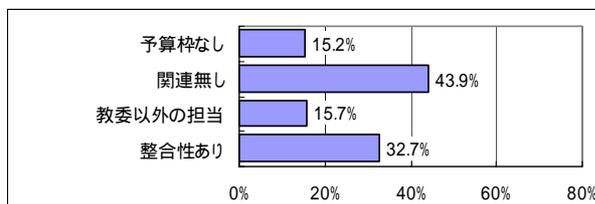


図 5 自治体情報化と学校情報化の整合性

本来、自治体情報化は長期計画の中で分野を超えた構想として位置付けられることが望ましいが、実際にはそのようになっていないケースも多い。この設問では、情報化に関わる自治体内での施策整合性、総合的構想立案の力量とともに、企画立案・予算獲得に関する自治体財政担当部署と教育委員会との関係を探るものである。

2)と4)は排他関係にあるが、自治体情報化施策と整合性が取られているケースは3割であるのに対し、関連なく進められているケースは4割で、こちらの方が多かった。

1)では、教育委員会が情報化に関する予算折衝の当事者でない極端なケースを想定したが、15.2%が該当している。3)では、学校への情報化予算として拠出される際、たとえば事務用機材と

教育用機材が別枠になっており、教育委員会がすべてコントロールできないケースである。予算管轄が異なる場合、実効上機材重複や非合理が生じることがあり、15.7%が該当している。

これらの数値は、教育委員会の情報化対応が自治体情報化から取り残されていることを間接的に示すものである。

問 貴市(区)の小中学校における教職員・事務員の事務環境(学習環境以外)について平均的な学校のコンピュータ・ネットワーク環境整備および活用状況をお答えください。(複数回答可)

この項目では、教職員の情報環境に焦点を絞って質問している。以下に小中学校別の該当数と割合を示す。

	小学校	中学校
1) 学校事務の一部もしくは全部が自治体庁舎やセンタとのオンライン接続端末で処理されている。	124 件	124 件
2) 職員室から LAN 経由でインターネットアクセスが可能である。	191 件	194 件
3) 職員室から利用可能な共有プリンタが設置されている。	177 件	184 件
4) 職員室から利用可能なファイルサーバが設置されている。	122 件	127 件
5) 各種申請報告に用いるひな形文書ファイルが用意されている。	89 件	89 件
6) 職員室に主に事務用に用いる共用コンピュータが設置されている。	174 件	176 件
7) 教職員にほぼ1人1台の事務用コンピュータが割り当てられている。	28 件	27 件
8) 教職員全員に個人のメールアドレスが割り当てられている。	60 件	63 件
9) 自治体庁舎の職員と教職員とでは、業務で利用するコンピュータ利用環境や回線帯域、メールアドレス付与等、ネットワーク環境はほぼ同等である。	41 件	42 件
10) 教育委員会と各学校との連絡に電子メールが用いられている。	162 件	163 件
11) 職員間の情報共有・連絡調整申請決裁等にグループウェアが用いられている。	36 件	36 件
12) 学校ホームページの内容更新に CMS が用いられている。	8 件	8 件

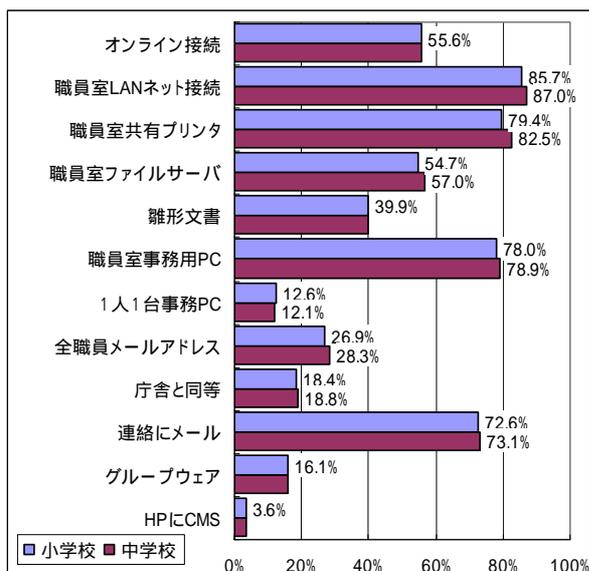


図 6 教職員事務職員の事務環境

教育用機材と異なり、職員や校務に関係する項目では小中学校の違いはほとんど見られない。

職員室でのネットワーク環境整備の指標となる、LAN ネット接続、共有プリンタ、事務用 PC は 8 割程度であるが、より進んだ形態としてのファイルサーバ、それに伴う雛形文書による効率化、さらにグループウェアや CMS(コンテンツ・マネジメント・システム)は低い値となっており、校務電子化はまだ初歩的状況にある。

注目すべきは、教育委員会と各学校との連絡にメールが用いられているケースが 7 割を超えているのに、全職員へのメールアドレス付与が 3 割に満たないこと、職員室事務用 PC が 8 割近いのに、1人1台事務用 PC の割り当てがあるのは 12%程度であること、自治体庁舎職員と教職員とで情報環境が同等であるのはわずか 18%に過ぎないことである。

つまり、自治体事務系職員ならもはや当たり前の、個人メールアドレス、個別事務用 PC の割り当てがまだ一般的でなく、学校は自治体庁舎職員の水準から見ても格差が生じている。

問 貴自治体教育委員会において、学校情報化を推進するうえでの課題は何ですか。

この項目では「非常に重要」の回答は 2 項目に制限されているため、この回答比率が重要性を計る指標となる。情報化推進上の課題として回答割合が大きいのは、予算折衝、機材コスト、次いで維持管理コストとなっており、教育行政担当者とし

ては財政面が強調された結果となった。

一方で、環境整備遅れは「あまり重要でない」との回答が 4 割を超えており、整備水準を向上させることに対してはあまり積極的動機付けがないことが分かる。

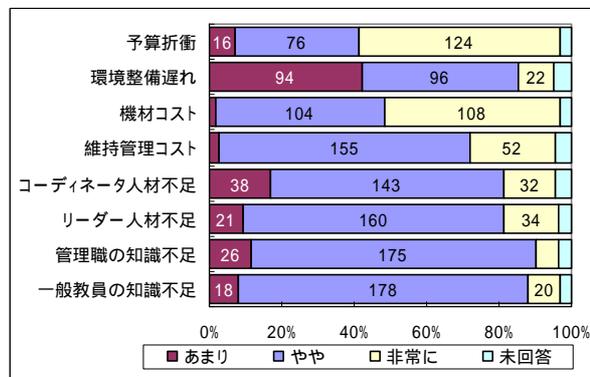


図 7 学校情報化推進の課題

### 3. まとめ

あらためて回答傾向をまとめると、次のような結果となった。

小学校における情報教育分野の知識技能習得について段階到達目標を設定している自治体は全体の 25%に満たず、56.1%は検討を行っていない。

情報環境整備の進捗としては、小中学校の普通教室機材整備について、半数以上の自治体がめどたらずと回答しており、小学校のコンピュータ教室整備、小中学校の普通教室 LAN 整備も見通しが十分立っていない回答する自治体が多い。

教育委員会の情報教育・学校情報化推進に関する施策決定に重要な要素としては、学校現場に近い領域が重視される一方、大学や諮問委員会など外部からの情報はさほど必要とされていない。

自治体情報化と学校情報化との整合性では、関連なしが 4 割を超えており、教育委員会の情報化対応が自治体情報化からも取り残されていることを示唆している。

教職員事務職員の事務環境については、連絡にメールが用いられるケースが 7 割を超えているのに、全職員へのメールアドレス付与が 3 割に満たず、1人1台事務用コンピュータの割り当てがあるのはわずか 12%に過ぎない。自治体庁舎職員と比較しても格差が生じている。

学校情報化推進の課題としては、予算折衝、機材コスト、維持管理コストが重要とされているのに対し、情報環境遅れについては「あまり重要でない」との回答が4割を超えており、整備水準向上に対してはあまり積極的動機付けがない。

総じてうかがえるのは、自治体教育委員会サイドの情報化に対する消極的姿勢である。文部科学省による機材環境整備のガイドラインがありながら、目標値が自治体内の予算措置や事業に有効に機能しているとは言えない現状が浮き彫りとなった。

特に、情報教育実践以外の事務環境整備に関してはより状況が深刻である。文部科学省による指針がなく、自治体情報化施策とも切り離されてしまうことで、実質的には置き去りにされている。

学校校務は個人情報の保護の兼ね合いからも、データの扱いについてはシビアな条件が科せられる現場であるが、一方で、教員個人が職場に持ち込む個人所有のコンピュータが盗難に遭ったり、ウイルス感染により意図せぬデータの拡散が起こったりという事件が絶えない。これらへの対処については、より根本的な情報化対応による問題解決が図られる必要があると思われる。

本論は財団法人日本情報処理開発協会の委託調査研究による。

---

<sup>1</sup> 国際大学 GLOCOM, Center for Global Communications, International University of Japan

<sup>2</sup> 大阪市立大学, Osaka City University

<sup>3</sup> 財団法人社会経済生産性本部, Japan Productivity Center for Socio-Economic Development

<sup>4</sup> 豊福晋平:統計情報から見る学校情報化の現状,情報処理学会研究報告「電子化知的財産・社会基盤」, No.18 (2002)