

第2章 中長期的ビジョンの検討に向けた調査の実施

第1節 校務情報化の実態およびニーズに関するアンケート調査

1. 概要

校務情報化の実態およびニーズを把握するため全国の学校および教育委員会を対象にサンプリングによる大規模なアンケート調査を実施した。

対象は、全国の小学校、中学校、高等学校等9503校、都道府県および市町村の教育委員会507カ所を無作為に抽出した。調査票(質問紙)を郵送し、回答は、原則としてWebシステム上で実施した。ただし、ネットワーク環境が十分でないところについては、FAXによる回答も可とした。

調査票の構成は、以下のとおりである。

< 学校用 >

- 現状と認識
- 教育委員会との関係
- 制度や規定
- 環境整備・活用状況

< 教育委員会用 >

- 現状と認識
- 教育委員会との関係
- 制度や規定
- 環境整備・活用状況
- 情報機器活用

具体的な質問項目については、資料1-1、資料1-2を参照していただきたい。
有効回答数は、以下のとおりである。

小学校	3,714	(調査対象数:5,999)
中学校	1,511	(調査対象数:2,503)
高等学校	621	(調査対象数:1,001)
学校計	5,846	(調査対象数:9,503)
教育委員会	344	(調査対象数:507)

2. 調査結果の主な特徴

学校向け、教育委員会向けのそれぞれの集計結果の主な特徴を以下報告する。なお、集計結果の詳細は、資料1-1、資料1-2を参照していただきたい。

2.1 学校を対象としたアンケート調査

1. 現状と認識

(1) 校務情報化の必要性の認識（質問 1-1）

「是非必要である」(37.1%)と「必要である」(46.0%)をあわせると、83.1%の学校が、校務情報化の必要性を認識していた。校種や学校規模別に見てもこの傾向は同じであった。

(2) 校務情報化の実施状況と、その実施による作業時間の短縮効果（質問 1-2）

学籍管理や出欠管理といったそれぞれの校務情報化の実施状況と、それらの実施によって作業時間が短くなった(なる)かを尋ねた結果をまとめた。

2/3以上の学校において、情報化されている校務の数値部分を網掛けにした。全体では21項目中3項目のみであった。中・高校の「成績処理」など情報化が進んでいる校務があるものの、多くの校務が情報化されていないのが現状といえる。

同様に2/3以上の学校において、情報化の実施によって作業時間が短くなった(なる)と回答した項目の項目欄に*印を付けた。21項目中6項目のみであった。時間短縮の効果について、多くの学校が認めていないといえる。

しかし、それぞれの校務が実際に情報化されている学校だけを抽出し、時間短縮の効果について集計すると、「生徒指導」(56.5%)、「保護者への対応」(59.3%)だけは50%台であるものの、他の校務では70%台が3つ、80%台が13つ、90%台が3つであった。多くの校務で時間短縮効果を認めていた。したがって、実際に校務情報化が進んだ学校では、作業時間短縮の効果を実感できているといえる。一方で、校務情報化が進んでいない学校では、進んでいないことのみならず時間短縮の効果も認めていない傾向にあるといえる。

(3) 校務情報化の実施現状に対する満足度（質問 1-3）

「大変満足している」(0.8%)、「満足している」(24.8%)であった。多くの学校が、現在の校務情報化の実施状況に満足しているとはいえない。さらに、(2)の校務情報化の実施状況において、2/3以上の校務が情報化している学校だけを集約した結果でも、大変満足と満足が半数以下の47.7%であった。情報化が進んでいる学校は、遅れている学校よりかは満足度が高いものの、さらに満足度を向上させる努力が必要といえる。

表 2.1.1 (質問 1-1) 校務の情報化の必要性 (%)

	全体	小学校	中学校	高校
是非必要である	37.1	35.1	39.4	41.4
必要である	46.0	47.4	44.1	42.6
どちらともいえない	6.6	7.3	5.4	5.7
必要ではない	0.2	0.2	0.2	0.1
未回答	10.1	9.9	10.8	10.1

表 2.1.2 (質問 1-2) 校務の情報化の実施状況 (%)

項目 \ 校種	全体	小学校	中学校	高校
1. 学籍管理	26.2	21.7	28.4	43.2
2. 出欠管理	15.3	11.3	15.4	31.2
3. 成績処理(*)	67	52.4	88.1	86.6
4. 通知表作成	38.4	27.5	47.7	64.4
5. 時間割作成	55.6	49.3	67.9	56.5
6. 週案作成	36.4	39	36.5	23.7
7. 時数管理(*)	66.6	67.5	72	49.8
8. 保健管理	46.9	45.4	45.7	55.9
9. スポーツテスト処理(*)	63.2	67.7	57.4	54.6
10. 徴収金管理(*)	52	50.8	54.8	54.8
11. 就学援助	36.4	37.6	41.1	27.1
12. スケジュール管理	32.1	31.7	33.4	29.3
13. 施設管理	19.6	17.9	17.4	28.9
14. 生徒指導	17.5	14.2	22.4	22.1
15. 進路関係業務	38	11.3	78.5	74.7
16. 学級経営	45.5	42.3	49.2	47.9
17. 報告書作成(*)	76.3	75.5	78.4	78.1
18. 保護者への対応	22.5	21.5	22.6	26.5
19. 諸調査対応	59.2	59.8	59.4	56.7
20. 文書收受管理業務(*)	64.2	63.2	64.7	68.6
21. 就学・転校・卒業対応	29.9	19.9	40.1	55.1

網掛けは 2/3 以上の学校で情報化されている校務，
(*)は 2/3 以上の学校が校務情報化による作業時間短縮の効果を認めたもの

表 2.1.3 (質問 1-3) 校務情報化についての満足度 (%)

	全体	(2)の校務を2/3以上 情報化している学校
大変満足である	0.8	2.4
満足している	24.8	45.3
どちらともいえない	38.2	31.5
満足していない	26.8	13.1
未回答	9.5	7.7

(4) 校務情報化の効果 (質問 1-4)

校務情報化の効果について、2/3以上の学校が、「大いに期待できる」あるいは「ある程度期待できる」と答えた校務は、16件中8件であった。この8件には、転記作業や手書き資料作成の減少、正確な資料作成ができるといった初期段階の情報化による効果があげられる傾向にあった。一方で、情報化の最終的な目標ともいえる、「効率化によって授業や学級を充実するための時間が増える」や、「児童生徒と直接関わる時間が増える」といったことへの期待は、初期段階の情報化による効果と比較して、いずれも50%台と高くはなかった。また、地域連携・保護者連携・教職員間連携に関する期待も30%台であった。しかし、これらの情報化を実施されている学校のみで集計すると、各項目とも効果があったと70%以上の学校が回答していた。

したがって、情報化の進んでいない学校では、校務作業の一部を支援する初期レベルの情報化による効果の期待は高いが、校務の根本的な改善を伴う効率化やコミュニケーションツールとしての活用といった情報化の最終的な目標に対する期待は低いといえる。しかし、既に校務情報化が実施された学校では、どの項目も70%以上の学校が効果を認めていた。

(5) 校務情報化を推進するための課題の重要度とその実施の有無 (質問 1-5)

校務情報化を推進するための課題の重要度と、その実施の有無をまとめた。

重要度に関して、「地域での校務情報システムの共通化」「校務の情報化についての教育委員会のリーダーシップ」を除いたすべての事項を、2/3以上の学校が「大変重要である」あるいは「重要である」と回答した。これらの事項を、多くの学校が情報化を推進するために重要と見なしているといえる。このうち特に「コンピュータやネットワークを活用できる環境整備」(70.4%)のみが、「大変重要である」と回答した学校が70%をこえていた。多くの学校が情報環境の整備を重要度の第一と考えているといえる。

情報化推進の実施の有無に関して、「コンピュータやネットワークを活用できる環境整備」(76.5%)のみが2/3以上の学校で実施していると回答した。つまり、多くの学校が、情報環境の整備を重要と考えるだけでなく、実際に整備をも進めているといえる。一方でほかの事項はすべて低い傾向にあった。例えば、費用負担が低く、すぐにでも校内で取り組めると考えられる「校務の情報化についての学校長のリーダーシップ」(40.8%)、「情報化すべき校務処理の明確化」(31.1%)、「校務情報化のマニュアルの整備」(26.9%)、といった事項でも、実際に実施している学校は少なかった。

「情報教育の実践と学校の情報化 - 新・情報教育の手引き - 」(文科省 2002)では、学校の情報化の推進で最も重要なことは学校長のリーダーシップであることを示している。しかし、本調査で「最も重要である」と回答した学校は、わずか 26.7%に過ぎなかった。学校の認識と大きな隔たりがあることが明らかとなった。教育委員会のリーダーシップについても、重要と認識している学校は 50%程度であり、相対的に低い割合であった(未回答も 41.5%)。学校が最も重視しているのは、情報環境の整備であり、その整備は実施されている。したがって、今後はハードやソフトウェアといった情報環境の整備のみならず、学校長のリーダーシップをより重視して取り組んでいくことが課題といえる。

(6) 設問(5)以外で重要視している事項の自由記述(質問 1-6)

上記(5)の事項以外で、情報化を推進するために重要視していることの自由記述を集約した。その結果、多数を得たものに「ウイルス及びセキュリティ対策」、「個人情報保護を含む情報管理」、「研修の充実・スキルアップ」、「保護者及び地域との連携」、「ウェブページの充実」等があった。

また、上記(5)以外との設問にも関わらず、「環境整備・予算の確保」を強調する意見の再掲が多数あり、その中には具体的に「一人一台の確保を重視している」とする記述も散見された。

(7) 学校長としてのビジョンの自由記述(質問 1-7)

多数を得た記述は、設問(6)と同様の傾向であった。

特徴的な点として、「データを打ち込んで整備したと教員が思ってしまうことが心配である。データを打ち込んだ内容について教育的意義、価値を教員が認識し、教育に生かして初めて『校務の情報化』と言えるから。(小学校長)」、「校務の情報化は教員の仕事を効率化し、質を向上させるものである。しかし、それだけではない。その先には子どもへ関わる時間を生み出したり、個の状況の把握がよりできたりすることで、教育活動そのものを充実させるものであることをしっかりと職員に伝えている。(中学校長)」、「校務情報化及び活用について誰もがいつでもできる形に未だなっていない。一部の専門的知識技能のある者に頼る形から、みんなが貴重な教育財産を共有するのだという意識や知識技能を獲得する必要がある。(高等学校長)」等の学校経営の視点から最終的に児童生徒への還元を配慮すべきとする意見が多数見られた。

表 2.1.4 (質問 1-4) 校務情報化による効果

(%)

	大いに効果があった (大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答	既に情報化を実施している学校が「ある程度効果があった」以上と回答した割合
情報の再利用により、転記作業が少なくなる	55.6	39.6	2.9	0.4	1.5	97.6
資料の電子化により、手書きによる資料作成が少なくなり、情報の再利用が可能になる	51.1	43.7	3.1	0.7	1.4	98.0
情報の再利用により、転記ミスなどが減少し、正確な資料が作成できるようになる	30.9	53.1	13.5	0.9	1.6	91.3
情報の一元的蓄積により、情報を探す時間が減り、情報を活かす時間が増える	27.8	56.1	13.0	1.4	1.7	92.3
情報の再利用により、通知表や指導要録の作業時間が減少する	35.9	41.8	16.4	2.6	3.4	71.7
児童・生徒の情報を一元的に蓄積することができ、学習指導に活かすことができる	17.3	55.7	22.7	1.8	2.4	80.3
情報の共有化により、意思決定をするための材料が得られやすくなる	16.5	53.4	25.6	2.3	2.3	78.4
教育委員会との情報共有がスムーズとなり、学校と教育委員会の連携が促進される	14.6	52.9	26.4	3.3	2.8	79.6
点検作業など本来ならば時間をかけたくないと作業時間が減少し、本質的な仕事への時間が増加する	16.5	44.8	31.1	4.9	2.6	92.3
他校との情報共有がスムーズとなり、学校間の連携が促進される	11.9	46.9	32.5	5.5	3.2	88.2
効率化により、授業や学級を充実するための時間が増える	11.9	43.0	36.7	6.2	2.3	87.0
効率化により、児童・生徒に直接関わる時間が増える	11.9	40.7	37.9	7.0	2.4	73.6
ペーパレス化が進み、資料収納スペースや学校予算の有効活用ができる	17.8	33.4	35.1	11.4	2.3	85.0
地域との情報共有がスムーズとなり、学校と地域の連携が促進される	5.6	33.6	46.4	9.5	4.9	84.9
保護者との情報共有がスムーズとなり、学校と家庭の連携が促進される	5.7	32.8	47.6	9.0	4.9	73.0
教職員間のコミュニケーションが円滑かつ迅速になる	5.7	31.9	50.1	9.3	2.9	75.4

表 2.1.5 (質問 1-5) 校務情報化を推進する上での各事項の重要度とその実施の有無 (%)

	大変重要である	重要である	あまり重要ではない	全く重要ではない	未回答	実施している
1. 情報化すべき校務処理の明確化	49.4	47.0	2.1	0.1	1.5	31.0
2. 校務情報化の環境整備のための予算確保	68.5	28.3	1.6	0.1	1.6	36.5
3. コンピュータやネットワークを活用できる環境整備	70.4	26.9	1.1	0.1	1.5	76.5
4. 教員のコンピュータやネットワークに関する知識・技能の向上	50.6	45.1	2.7	0.1	1.5	66.0
5. 教員のコンピュータやネットワークに関する知識や技術の向上のための研修体制の整備	42.7	50.7	4.9	0.2	1.6	51.2
6. 情報システムの技術サポート体制の整備	60.6	35.6	2.1	0.0	1.6	36.3
7. 情報システムの運用サポート体制の整備	60.3	36.0	2.0	0.0	1.7	34.4
8. 電子データの取扱いやセキュリティ管理などの規則(ガイドライン)の整備	67.0	30.1	1.2	0.0	1.6	64.2
9. 校務情報化のマニュアルの整備	44.0	50.3	4.0	0.1	1.5	26.9
10. 校務情報化による効果や、学校運営への活用方法の具体例の提示	29.8	58.2	10.2	0.3	1.6	18.8
11. 校務の情報化の制度化	22.3	50.1	23.4	1.9	2.3	13.3
12. 校務の情報化についての学校長のリーダーシップ	26.7	56.3	14.2	0.8	1.9	40.8
13. 校務の情報化についての教育委員会のリーダーシップ	21.5	30.3	6.2	0.5	41.5	26.0
14. 校務の情報化や学校経営についての管理職のための研修体制の整備	26.2	58.8	12.3	0.6	2.1	21.8
15. 教育委員会や他校との連携を含めた校務処理に関する体制の整備	28.9	57.9	10.7	0.6	1.9	26.0
16. 校外での業務が可能になった場合の教職員の就労規則等の改定	23.8	47.1	22.2	2.3	4.6	3.6
17. 地域での校務情報システムの共通化	19.6	45.8	28.0	2.6	3.9	9.3
18. 現場の教員が使い易いシステム、ソフトウェアの導入	63.0	32.9	2.2	0.2	1.8	31.3

2. 教育委員会と学校の関係

(1) 教育委員会と学校の連絡手段 (質問 -1)

教育委員会と学校の連絡は、「電子データと紙文書で送られてくるものが混在している」(87.8%)が最も高かった。電子データの送付方法としては、メールやグループウェア等のオンラインシステムがあわせて 44.5%となっていたが、FAX、郵送や電話を併用しているケースもあわせて 28.8%あった。自由記述回答では、庁内メール便での紙文書をあげたところが多かった。また、公費コンピュータが1台のみであることから、メールで着いたものを印刷・文書回覧の処理をしており、ペーパーレスにはならないとの回答もあった。

表 2.1.6 (質問 -1) 教育委員会と学校の連絡手段 (%)

a 電子データと紙文書で送られてくるものが混在している	87.7
b 基本的にはメールで送受信している	28.2
c 基本的にはグループウェア等オンラインシステムで送受信している	16.3
d 電子データで送っても、FAXや郵送を求められ二度手間が発生している	16.3
e メールなどで送っても結局、電話での確認が発生している	12.5
f FAXや郵送で送られてくる文書を電子データに転記する手間が発生している	9.7
g その他	0

複数選択可

(2) 校務情報化の推進 (質問 -2)

校務情報化は、「校内の情報担当者が中心となって推進すべきである」(32.2%)とした回答が最も多かった。次いで、「教育委員会が推進すべき」(30.6%)であった。学校長をはじめとする他の回答はいずれも 10%以下であった。学校の情報化の推進は、「情報教育の実践と学校の情報化」(文科省 2002)から、学校長が最も重要とされている。したがって、今後は、校内の情報担当者のみならず、学校長による推進がより重視される方向に向かっていくことが重要といえる。

自由記述回答の中には、校務情報化の目的は学校経営の改善・効率化であるので、学校経営をする校長や教頭を中心に、教務や情報担当者をメンバーに加えた委員会を発足して、推進していくのが望ましいという建設的な意見もあった。また、予算の裏づけがない校務情報化は無理だという意見も多かった。

表 2.1.7 (質問 -2) 校務情報化の推進 (%)

a 校内の情報担当者が中心となって推進すべきである	32.2
b 教育委員会が推進すべきである	30.6
c 学校長が中心となって推進すべきである	8.5
d 教頭が中心となって推進すべきである	6.6
e 地方自治体が推進すべきである	5.8
f 教務主任が中心となって推進すべきである	5.2
g 責任者を設けずに教職員が個々に推進すべきである	2.9
h その他	3.7

3. 制度や規定

(1) 各種公文書の扱いについての取り決めや制限 (質問 -1)

各種公文書の取り決めや制限事項の上位には、「押印が義務づけられている」(92.7%)、「手書き処理が義務づけられている」(48.5%)があった。また下位ではあるものの「電子データは公文書原本として認められていない」(18.6%)、「電子データの公文書としての提出も認められていない」(16.8%)といった制限もあった。これらは校務情報化を推進する際の検討事項となるだろう。現状の公文書には押印まで必要がないものや、印省略が可能なものもある。今後、各種公文書の内容についての制度や規定を再検討する必要性が示唆される。

(2) 教員個人の私物機材の持込 (-2)

教員個人の私物(コンピュータや記録媒体等)の持込に関しては、「私物機材の持ち込みに関して学校としては明確な指針は持っていない」(40.8%)が最も多かった。一方で、私物機材の持込を一切あるいは基本的に認めていない学校があわせて18.8%あった。この結果から、私物機材の持ち込みを認めている学校の方が多いいえる。また、データを保存した記録媒体の持ち帰りの条件には、校長の許可を得たり、暗号化したり、持ち出し簿に記入するなど、何らかの制限をかけていることが自由記述であげられていた。

(3) 校務情報化に関する規則・ガイドライン (質問 -3)

校務処理のためのコンピュータやネットワークの活用に関しては、教育委員会あるいは学校の規則・ガイドラインに従っている学校が最も多く、あわせて73.4%であった。多くの学校が、規則やガイドラインにしたがって校務処理を行っていた。一方で、校務情報化の適用範囲について、最も多かったのは「明確な規則・ガイドラインは設けず、教員の各々の判断で行なっている」(34.9%)であった。校務処理のためのコンピュータやネットワークの活用と比較すると、適用範囲については教員の裁量に任せている学校が多かった。

表 2.1.8 (質問 -1) 各種公文書の扱いについての取り決めや制限 (%)

a 押印が義務づけられている公文書が存在する	92.7
b 手書き処理が義務づけられている公文書が存在する	48.5
c 電子データは公文書原本として認められていない	18.6
d 電子データの公文書としての提出は認められていない(必ず印刷する必要がある)	16.8
e 校務に用いるコンピュータのネットワーク接続が禁止されている	12.9
f 電子メール文書は公文書として認められていない	12.5
g 校務遂行上必要な電子データの授受を禁止制限する規則等が設けられている	10.1
h 学校で文書電子促進に関する電子データ取扱いのガイドラインを策定している	9.9
i 校務に関する電子データの磁気ディスク保存が禁止されている	9.1

複数選択可

表 2.1.9 (質問 -2) 教員個人の私物機材の持込 (%)

a 私物機材の持ち込みに関して学校としては明確な指針は持っていない	40.8
b 私物機材持ち込みについて用途や維持管理等のガイドラインを設けている	30.1
c 私物機材の持ち込みを事実上前提としたネット設計や機材配置を行なっている	29.7
d データを保存した記録媒体の持ち帰りを一切禁止している	20.5
e 規則は設けていないが、基本的には私物機材の持ち込みを認めていない	13.1
f 規則を設けて、私物機材の持ち込みを一切認めていない	5.7
g 私物機材ごとに異なる規則を設けている	3.8

複数選択可

表 2.1.10 (質問 -3-1) 校務処理のためのコンピュータやネットワークのガイドライン (%)

a 教育委員会の示す規則・ガイドラインに従っている	39.8
b 教育委員会の規則・ガイドラインもとに、学校で規則・ガイドラインを設けている	33.6
c 明確な規則・ガイドラインは設けず、教員の各々の判断で行なっている	18.2
d 県/市教育委員会や文部科学省等の上位組織からの提示を待っている	2.0
e その他	2.4

複数選択可

表 2.1.11 (質問 -3-7) 校務情報化の適用範囲 (%)

a 教育委員会の示す規則・ガイドラインに従っている	29.3
b 教育委員会の規則・ガイドラインもとに、学校で規則・ガイドラインを設けている	23.3
c 明確な規則・ガイドラインは設けず、教員の各々の判断で行なっている	34.9
d 県/市教育委員会や文部科学省等の上位組織からの提示を待っている	4.5
e その他	1.9

4. 環境整備・活用状況

(1) ネットワーク環境 (質問 -5)

学校におけるネットワーク環境は「校務用途と授業用途の校内ネットワークを独立させている(ハード的,ソフト的)」(60.5%)が最も多かった。そのほかの「校内ネットワークは整備されていない」(14.1%),「授業用途には校内LANが整備されているが,校務用途には校内LANが整備されていない」(13.9%),「1つの校内ネットワークを校務用途・授業用途の両方で利用しており,特に双方のアクセス制限等の分離は行っていない」(13.0%)は,いずれも10%前半であった。したがって,多くの学校では,セキュリティを意識し校務用と授業用を独立させた校内ネットワーク環境が整備されているといえる。

表 2.1.12 (質問 -5) ネットワーク環境 (%)

a	校内ネットワーク(LAN)は整備されていない	14.1
b	授業用途には校内LANが整備されているが,校務用途には校内LANが整備されていない	13.9
c	校務用途と授業用途の校内ネットワークを独立させている(ハード的,ソフト的)	60.5
d	1つの校内ネットワークを校務用途・授業用途の両方で利用しており,特に双方のアクセス制限等の分離は行っていない	13.0
e	その他	3.7

(2) 校務情報化に関する環境の整備状況 (質問 -6)

校務情報化に関する環境の整備状況について,整備率の高い項目順に,小学校,中学校,高校別に整理した。すべての校種で平均した場合,最も整備されていた上位3つは,「教員校務用コンピュータ(職員室で共用)の配備」(63.8%),「校務用学校内サーバ(ファイルサーバ,グループウェア等)の設置」(51.8%),「校務専用の校内ネットワークの整備」(49.6%)であった。一方で,2010年を目標に整備を進めていく「教員校務用コンピュータ(個人単位)の配備」(18.5%)は,校種を問わずほとんど整備されていないのが現状であった。

校種による違い,特に高校と小中学校との違いが大きいのは,管理職用・養護教諭用コンピュータの配備や,教職員全員分の電子メールのアドレスの付与であった。これらは高校では整備が進んでいるが,それに比較して小中学校では整備が進んでいなかった。

表 2.1.13 (質問 -6) 校務情報化に関する環境の整備状況 (%)

	小学校	中学校	高校	全体
教員校務用コンピュータ(職員室で共用)の配備	65.7	61.1	55.1	63.8
校務用学校内サーバ(ファイルサーバ,グループウェア等)の設置	50.0	49.6	61.2	51.8
校務専用の校内ネットワークの整備	46.6	51.5	60.7	49.6
管理職用コンピュータの配備	44.3	45.0	65.7	48.0
養護教諭用コンピュータの配備	42.1	41.8	67.7	46.0
校務処理用ネットワークシステム(教育委員会・他校連携)導入	42.5	39.4	42.1	42.2
教職員全員分の電子メールアドレス付与	29.4	28.1	54.9	32.7
コンピュータ以外の機材(データ保存用メモリ,認証用キー等)の支給	20.9	21.2	13.2	20.3
教員校務用コンピュータ(個人単位)の配備	19.0	16.5	18.0	18.5
学外からアクセス可能なファイルサーバ等の整備	12.3	10.5	9.3	11.6

(3) 必要な機材やソフトウェアのニーズ (質問 -7)

校務情報化のために、整備すべき機材やソフトウェアの上位3つは、「ノートコンピュータ」(77.5%)、「出席管理、成績管理などが行える校務処理用ソフトウェア(専用ソフト)」(70.8)、「ハードディスクやUSBメモリなどの記憶媒体の周辺機器」(63.9%)であった。一方で、「メールや掲示板など学内・学外とのコミュニケーション支援ソフトウェア」(36.2%)、「ホームページなどの作成支援ソフトウェア」(32.3%)といった広報やコミュニケーションを行うためのソフトウェアの要望が低かった。

出席管理や成績管理等といった旧来から学校で行われている校務を改善するためのソフトウェアの要望は大きいですが、社会の情報化の進展によって新たに必要となったコミュニケーション支援やホームページ作成等を支援するソフトウェアの要望は小さいことが明らかとなった。現在、小中学校の設置基準では、インターネット等を用いて学校の情報を積極的に提供することが示されている。それにも関わらずホームページ作成支援ソフトウェアの要望が低かった。今後、機材やソフトウェアの整備を行う場合は、旧来からの校務を改善するためはもちろんのこと、情報社会への対応といった新しい校務も視野に入れて整備がなされる必要があると考えられる。

本質問に対しては、400件を超える自由記述の回答が書かれているが、下記の項目については、特に多くのコメントが書かれていた。

- ・セキュリティの強化の必要性 (41件)
- ・一人一台のコンピュータ環境の必要性(私物持ち込みの解消) (37件)
- ・システム保守、サポートの必要性 (32件)

また、「共通的なアプリケーションの提供の必要性」、「各種データを統一的に管理するデータベースの必要性」についての指摘も5件ずつあった。

表 2.1.14 (質問 -7) 必要な機材やソフトウェアのニーズ (%)

ノートコンピュータ	77.5
出席管理、成績管理などが行える校務処理用ソフトウェア(専用ソフト)	70.8
ハードディスクやUSBメモリなどの記憶媒体の周辺機器	63.9
サーバなどの管理機材	43.3
ワープロや表計算などの基本業務ソフトウェア	41.4
デスクトップコンピュータ	36.4
メールや掲示板など学内・学外とのコミュニケーション支援ソフトウェア	36.2
ホームページなどの作成支援ソフトウェア	32.3
その他	6.2

複数選択可

2.2 教育委員会を対象としたアンケート調査

1. 現状と認識

(1) 校務情報化の必要性の認識と活用状況（質問 -1, -2）

校務情報化を「必要ではない」と答えた教育委員会は皆無であり、必要性は十分に認識されているようである。また校務の情報化活用状況については「大変満足」「満足」を合わせても16%であり、まだ大半が活用状況は不十分だと認識しているようである。

(2) 校務情報化の効果（質問 -3）

校務の情報化の効果については、「大いに期待できる」あるいは「ある程度期待できる」と答えた校務は、「資料の電子化により、手書きによる資料作成が少なくなり、情報の再利用が可能になる」「情報の再利用により、転記ミスなどが減少し、正確な資料が作成できる」「情報の再利用により、転記作業が少なくなる」「情報の一元的蓄積により、情報を探す時間が減り、情報を活かす時間が増える」の4項目で80%を超えていた。

一方「教職員間のコミュニケーションが円滑かつ迅速になる」「保護者との情報共有がスムーズとなり、学校と家庭の連携が促進される」「地域との情報共有がスムーズとなり、学校と地域の連携が促進される」の3項目について効果があると答えた教育委員会の割合は、50%以下であり、コミュニケーションや連携に関して効果があがるという認識はまだ少ないようである。

校務の情報化の効果について、校務の情報化を実施している場合と実施していない場合とで比較すると、実施している方がどの項目も効果が大きいととらえていることがわかった。例えば、「大いに効果があった」あるいは「ある程度効果があった」の合計を見ると、「情報の再利用により、転記作業が少なくなる」の項目では、実施しているところでは97.6%、実施していないところでは89.4%であった。また、「情報の再利用により、転記ミスなどが減少し、正確な資料が作成できるようになる」という項目については、実施しているところでは91.7%、実施していないところでは71.6%であった。

この傾向は、校務の情報化により本質的な仕事への時間が増加したり、児童・生徒へ関わる時間が増加したりするなど、学校経営全体の変化にまで及ぶ質問については、さらに差が広がっている。例えば、「点検作業など本来ならば時間をかけたくないと作業時間が減少し、本質的な仕事への時間が増加する」の項目では実施しているところでは79.8%、実施していないところでは49.7%であった。また、「効率化により、児童・生徒に直接関わる時間が増える」という項目については、実施しているところでは84%、実施していないところでは43.3%、「効率化により、授業や学級を充実するための時間が増える」という項目については、実施しているところでは87%、実施していないところでは50%であった。

表 2.2.1(質問 -3)校務情報化による効果

1. 資料の電子化により、手書きによる資料作成が少なくなり、情報の再利用が可能になる (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	45.1	52.2	2.0	0.4	0.4
実施していない	30.8	61.5	7.7	0.0	0.0
未回答	33.3	45.8	8.3	0.0	12.5

2. 情報の再利用により、転記作業が少なくなる (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	47.2	50.4	1.2	0.8	0.4
実施していない	24.2	65.2	10.6	0.0	0.0
未回答	38.5	42.3	3.8	0.0	15.4

3. 情報の再利用により、転記ミスなどが減少し、正確な資料が作成できるようになる (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	23.0	68.7	7.0	0.4	0.9
実施していない	12.3	59.3	25.9	2.5	0.0
未回答	18.2	45.5	24.2	0.0	12.1

4. 点検作業など本来ならば時間をかけたくないと作業時間が減少し、本質的な仕事への時間が増加する (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	18.6	61.2	19.4	0.8	0.0
実施していない	7.4	42.3	46.0	1.8	2.5
未回答	7.7	34.6	32.7	5.8	19.2

5. 効率化により、児童・生徒に直接関わる時間が増える (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	17.9	66.1	13.4	1.8	0.9
実施していない	6.4	36.9	51.6	3.2	1.9
未回答	6.7	44.0	26.7	2.7	20.0

6. 効率化により、授業や学級を充実するための時間が増える (%)

	大いに効果があった(大いに期待できる)	ある程度効果があった(ある程度期待できる)	あまり効果がなかった(あまり期待できない)	ほとんど効果がなかった(ほとんど期待できない)	未回答
実施している	17.4	69.6	12.2	0.9	0.0
実施していない	6.5	43.5	47.4	1.3	1.3
未回答	8.0	49.3	21.3	2.7	18.7

(3) 校務の情報化を推進する上での重要性 (質問 4)

ほとんどの項目において高い重要性があるという認識をしている。特に「コンピュータやネットワークを活用できる環境整備」「電子データの取扱いやセキュリティ管理などの規則(ガイドライン)の整備」「情報化すべき校務処理の明確化」「教員のコンピュータやネットワークに関する知識・技能の向上」「教員のコンピュータやネットワークに関する知識や技術の向上のための研修体制の整備」「校務情報化のマニュアルの整備」「情報システムの技術サポート体制の整備」「情報システムの運用サポート体制の整備」「現場の教員が使いやすいシステム、ソフトウェアの導入」は、「大変重要である」「重要である」の合計が90%を超えていた。

一方、「校務の情報化についての教育委員会のリーダーシップ」については43.3%の未回答があった。他の項目の未回答が1~2%程度であることと比べるとかなり高い。

表 2.2.2 (質問 1-4) 校務情報化を推進する上での各事項の重要性 (%)

	大変重要である	重要である	あまり重要ではない	全く重要ではない	未回答
1. 情報化すべき校務処理の明確化	45.6	50.3	3.2	0.0	0.9
2. 校務情報化の環境整備のための予算確保	62.8	34.6	1.7	0.0	0.9
3. コンピュータやネットワークを活用できる環境整備	58.7	39.5	0.9	0.0	0.9
4. 教員のコンピュータやネットワークに関する知識・技能の向上	43.3	52.6	2.9	0.0	1.2
5. 教員のコンピュータやネットワークに関する知識や技術の向上のための研修体制の整備	36.6	57.8	4.4	0.3	0.9
6. 情報システムの技術サポート体制の整備	39.5	54.1	4.9	0.3	1.2
7. 情報システムの運用サポート体制の整備	39.8	53.8	4.1	0.0	2.3
8. 電子データの取扱いやセキュリティ管理などの規則(ガイドライン)の整備	65.4	32.3	1.5	0.0	0.9
9. 校務情報化のマニュアルの整備	39.2	54.9	4.7	0.0	1.2
10. 校務情報化による効果や、学校運営への活用方法の具体例の提示	24.4	62.8	11.6	0.0	1.2
11. 校務の情報化の制度化	18.3	56.1	22.7	0.3	2.6
12. 校務の情報化についての学校長のリーダーシップ	31.4	56.7	9.0	0.0	2.9
13. 校務の情報化についての教育委員会のリーダーシップ	18.0	36.0	2.6	0.0	43.3
14. 校務の情報化や学校経営についての管理職のための研修体制の整備	21.5	63.1	12.8	0.3	2.3
15. 教育委員会や他校との連携を含めた校務処理に関する体制の整備	23.8	61.6	12.2	0.0	2.3
16. 校外での業務が可能になった場合の教職員の就労規則等の改定	13.4	43.9	31.4	1.7	9.6
17. 地域での校務情報システムの共通化	15.7	46.5	28.8	3.2	5.8
18. 現場の教員が使いやすいシステム、ソフトウェアの導入	42.2	48.0	6.4	0.9	2.6

2. 教育委員会と学校との関係

(1) 所管学校との連絡手段 (質問 -1:複数選択制)

所管学校との連絡手段は「基本的にはメールで送受信している」が28.5%、「基本的にはグループウェア等オンラインシステムで送受信している」が16.3%で合計44.8%となり情報化が進みつつあるようである。しかし「電子データと紙での文書送付が混在している」が84.6%と大変多い状況にある。この他、「電子データで送ってもFAXや郵送を求められ二度手間が発生している」が13.4%、「メールなどで送っても結局、電話での確認が発生している」が29.9%、「FAXや郵送で送られてくる文書を電子データに転記する手間が発生している」が19.2%あり、情報化環境は整備途上であることや活用への徹底不足から、かえって業務を増大させている状況も見受けられる。

表 2.2.3 (質問 -1) 教育委員会と学校の連絡手段 (%)

a 電子データと紙文書で送られてくるものが混在している	84.6
b メールなどで送っても結局、電話での確認が発生している	29.9
c 基本的にはメールで送受信している	28.5
d FAXや郵送で送られてくる文書を電子データに転記する手間が発生している	19.2
e 基本的にはグループウェア等オンラインシステムで送受信している	16.3
f 電子データで送っても、FAXや郵送を求められ二度手間が発生している	13.4
g その他	0

複数選択可

(2) 校務情報化の担当者 (質問 -2:単一選択制)

校務の情報化の担当者が居る自治体は全体で69.2%であるが、その内、指導課等(24.6%)、総務課等(28.8%)、教育センター(5.8%)と校務の情報化専門の部署はなく、どの部署が担うかは自治体により違っている現状を示している。但し、担当部署(または担当者)の設置を予定している自治体はわずかであるが5.2%あり、専門担当部署の設置に向けた動きも起き始めている。

3. 制度や規定

(1) 各種公文書の取り扱い (質問 -1:複数選択制)

校務における各種公文書の取り扱いでは、「押印が義務づけられている公文書が存在する」は86.6%、「手書き処理が義務づけられている公文書が存在する」は28.5%あり、公文書の情報化に向けての大きな障害要因となっている事がわかる。また、この他、「電子データの公文書での提出は認められていない(必ず印刷する必要がある)」が17.2%、「校務遂行上必要な電子データの授受を禁止制限する規則等が設けられている」が6.7%あり、校務の情報化環境面では、「校務に用いるコンピュータのネットワーク接続が禁止されている」は6.1%、「校務に関する電子データの磁気ディスク保存が禁止されている」は3.8%ある等、制度、規定、環境の分野で情報化促進に対する多くの障害要因のある事がわかる。

ちなみに、「各学校で文書電子化促進に関する電子データ取扱いのガイドラインを策定している」は7.3%であった。

(2) 各学校の校務事務用途の私物機材の扱い (質問 -2:複数選択制)

教員個人の私物持込については、「規則を設けて私物機材の持ち込みを一切認めていない」が8.4%、「規則を設けてはいないが、基本的には私物機材の持ち込みを認めていない」が16.3%と、私物機材の持ち込みを認めない方針の自治体は、少数派となっている。

私物機材の持ち込みについて禁止していない自治体では、「私物機材の持ち込みについて用途や維持管理等のガイドラインを設けている」は27.9%、「私物機材の持ち込みを事実上前提としたネット設計や機材配置を行っている」は15.4%等、持ち込みを前提としつつも、システム上でのセキュリティ対策等や規則等のガイドラインを用いて工夫している。一方「私物機材の持ち込みに関して学校としては明確な指針を持っていない」は29.9%と高い数値であった。

また、データの記録媒体による持ち出しについては、「データ保存した記録媒体の持ち帰りを一切禁止している」が18.3%、「データを保存した記録媒体の持ち帰りを条件付で認めている」が28.2%と記録媒体の持ち帰りを一切禁止している自治体を上回っている。尚、持ち帰りを認めている条件としてあげられているものは、メディア又はファイルに対するパスワード設定や暗号化、ウィルス対策ソフトでウィルスチェックを行う等のシステム上の対策を取ることも、業務上やむをえない場合、個人情報を含まない場合、学校長等の管理者に管理簿や決裁にて許可を得る等の内容が多く、複数の条件を組み合わせた実施形態もあった。

(3) 校務情報化に関する規則・ガイドライン (質問 -3:単一選択制)

「校務処理のICT活用」～「個人情報保護」等、規則・ガイドラインに含まれる各分野ごとの実施状況の傾向には殆んど差はない。これは、規則・ガイドラインを設ける際には、ハード、ソフト、データ、セキュリティ、個人情報、適用範囲などの分野も広く全般的な検討が行われている状況と思われ、約50%の学校では何らかの規則・ガイドラインに基づいた

運用を行っていることがわかる。(表 2.2.4 の「規則・ガイドラインの有無」より)特に,その中でも個人情報保護については,何らかの規則・ガイドラインに基づき運用を行っている学校が約 70%であり,重要視されている現状が読み取れる。

また,何らかの規則・ガイドラインに基づいた運用を行っている学校(表 2.2.4 の「規則・ガイドラインの有無」の 印)のうち,約 60%が教育委員会が作成した内容をそのまま利用,または参考にしている状況がわかる。教育委員会からの指示がない場合も,具体的指示を待っていることは少なく,学校では帰属する自治体のものを参考にしたり,独自に設けたりしている。

表 2.2.4 (質問 -3) 校務情報化に関する規則・ガイドラインについて (%)

回答選択肢	策定主体	規則・ガイドラインの有無	(1) 校務処理の ICT活用(%)	(2) コンピュータの使用(%)	(3) 電子データの管理(%)	(4) メール等のコミュニケーションツールの使用(%)	(5) 使用ソフトウェアのインストールや更新(%)	(6) セキュリティ対策(%)	(7) 校務情報化の適用範囲(%)	(8) 個人情報保護(%)	着色凡例
明確な規則・ガイドラインは設けず,教員の各々の判断で行なっている	(教員単位)	×	29.9	39.5	24.7	34.9	27.3	13.7	39.5	12.8	1位
教育委員会で明確な規則・ガイドラインを設けている	教育委員会		22.4	18.6	24.1	21.2	27.3	34.6	9.3	36.0	2位
各学校独自で明確な規則・ガイドラインを設けている	学校		10.2	12.2	15.7	11.0	11.3	12.2	13.1	12.8	3位
「地方公共団体における情報セキュリティポリシーに関するガイドライン(H18.9改定)」を参考にしている	教育委員会		10.5	7.6	9.0	8.4	8.1	9.9	8.7	9.6	
教育委員会の案を元に各学校で明確な規則・ガイドラインを設けている	学校		9.0	8.7	11.0	9.0	7.6	11.3	7.0	12.5	
県/市教育委員会や文部科学省等の上位組織からの提示を待っている		×	5.5	2.6	3.8	3.2	3.2	4.4	6.1	4.9	
その他			8.1	7.0	8.4	7.8	10.8	10.8	7.3	7.8	
未回答			4.4	3.8	3.2	4.4	4.4	3.2	9.0	3.5	
規則・ガイドライン:無 ×			35.4	42.1	28.5	38.1	30.5	18.1	45.6	17.7	
規則・ガイドライン:有			52.1	47.1	59.8	49.6	54.3	68.0	38.1	70.9	
策定主体:教委の割合			63.1%	55.6%	55.4%	59.7%	65.2%	65.4%	47.2%	64.3%	

4. 環境整備・活用状況

(1) ネットワーク環境(質問 -1,2,3:複数選択可)

教育委員会と各小中学校を結ぶネットワーク回線は,「一般プロバイダを利用している」が 46.8%,何らかの教育用専用回線を利用しているのは 60.8%である。個人情報を含んだデータもやり取りする場合があることや回線の安定性を考えると専用回線が望まれる。

校内ネットワークでは,「校務用途と授業用途のネットワークを何らかの形で分離している」割合は 84.9%であり,校務用途のデータは,他から守る必要があることがかなり認識されてきているようである。しかし,「校務用途に校内ネットワークが整備・利用されていない」割合が 16.3%,「1つの校内ネットワークを校務用途・授業用途の両方で利用しており,特に双方のアクセス制限等の分離は行っていない」が 5.2%あり,校務処理上不安が残る。さらに,「校内ネットワーク(LAN)が整備されていない」が 12.2%あり,校務の情報化を進める上でも早急な整備が望まれる。

表 2.2.5 (質問 -2) 授業及び校務で使用するネットワーク (%)

a 1つの校内ネットワークを校務用途・授業用途の両方で利用しているが、IP アドレスによるアクセス制限や認証によって、双方の分離をはかっている	50.0
b 校務用途と授業用途の校内ネットワークは物理的に独立している	34.9
c 校務用途に校内ネットワークは整備・利用されていない	16.3
d 学校内に校内ネットワーク(LAN)は整備されていない	12.2
e 1つの校内ネットワークを校務用途・授業用途の両方で利用しており、特に 双方のアクセス制限等の分離は行っていない	5.2
f その他	6.7

複数選択可

(2) 機器やソフトウェアの必要度について (質問 -4: 複数選択可)

機器については、「ノートコンピュータ」が 78.2%、デスクトップコンピュータ 39.2%で校務を行うために 1 人 1 台のコンピュータ整備が強く望まれていることがわかる。「サーバや RAID などの管理機材」が 53.2%となっており、データをサーバ管理できない環境もあることが考えられ、校務の情報化を進めるにあたって機材が十分に整備されていないことが伺える。

ソフトウェアについては、「出席管理、成績管理など行なえる校務処理用ソフトウエ(専用ソフト)」は 53.8%、「Word、Excel などワープロや表計算ソフトなどの基本業務ソフトウェア」は 33.1%、「メールや掲示板など学内・学外との ICT 支援ソフトウェア」は 39.5%となっており、校務情報化はまだ、成績処理のイメージが強いが、情報の共有化への使用が増えつつあることがわかる。「ホームページなどの作成支援ソフトウェア」は 28.2%で、ホームページ作成の負担軽減も望まれているようである。

5. 情報機器の活用

(1) 各学校の情報環境整備 (質問 -1)

実施中及び検討中を合わせると 79.7%であり、校務の情報化については進めて行こうという方向である。

(2) 各学校の校務情報化効率化について

1) 情報環境整備に関して(質問 -2-1)

学校代表の電子メールアドレスが 90.7%、事務担当職員用コンピュータの配備が 70.9%であるが、職員全員分の電子メールアドレス付与が 20.6%、教員校務用コンピュータの配備が 12.8%、校務用の校内 LAN の整備が 38.7%、校務用学校内サーバ(ファイルサーバやグループウェア用)が 33.1%となっている。この結果は、校務情報化がまだ限られた人の仕事の範囲で留まっていることを示している。職員全員分の電子メールアドレス付与の予定なしが 43.6%となっており、会社では個々に電子メールアドレスを付与されていることと比較すると認識の差を感じる。

2) 使用ソフトウェアに関して(質問 -2-2)

整備完了及び整備実施中のソフトは、多いものから学校ホームページの設置運用支援ソフトウェアが 48.5%、報告書や会議資料作成などの資料作成ソフトウェアの導入(教育委員会単位 27.6%、学校単独 28.2%)、学校との連絡(情報共有)用ソフトウェアの導入(教育委員会単位)23.9%である。これを見ると現状では、まだ個人所有コンピュータの持込により校務を行っていることが多いため、教育委員会として整備が進んでいないのではないかと思われる。また、学校ホームページ運用支援ソフトの次に資料作成ソフトウェアが多いことを見るとまだ、文書作成の効率化を目指す段階が多いようである。

3) 校務情報化の支援体制について(質問 -2-3)

トラブルや質問に対するサポートを行う体制の整備について整備完了及び整備実施中が 47.1%、検討中が 23.8%であり、サポートの重要性が認識されてきていることが分かる。

本来学校の教職員がサポートを行うことには、無理があり公的なサポート体制の充実が校務の情報化を進める上で欠かせない。

3. 調査のまとめ

1. 現状と認識

「校務情報化の必要性」に関しては、多くの学校、教育委員会ともに「是非必要である」若しくは「必要である」と回答しており、校務への情報化拡大に対する要望はどちらも強かった。ただ、「校務の情報化活用状況」は学校、教育委員会とも不十分であると認識しており、多くの校務は未だ情報化されていない現状がうかがえる。また、「実施活用状況に対する満足度」も学校、教育委員会とも「大変満足である」は1%未満であったが、学校の方が肯定的回答の占める割合がやや高かった。このことは、本調査の多くの項目で同様なことが言え、全体として、学校の方に肯定的意見がやや多いようであった。また、全体として、学校より教育委員会の方に未回答が多かったことは、本調査項目が学校での具体的な要望、整備に関わるような質問が多かったことに由来すると考えられる。

さらに「校務情報化の効果」ということでは、学校、教育委員会とも「校務における情報の再利用」など、電子化自体に伴う効果については肯定的にとらえていたが、「教職員間のコミュニケーション」「保護者との情報共有」「地域との情報共有」など、校務情報化のより高度な部分の効果については、肯定的にとらえられているとは言えなかった。しかし、実際に校務を情報化しているかどうかによって、効果のとらえ方には差があり、校務情報化の副次的な効果「本質的な仕事への時間が増加する」「児童・生徒に直接関わる時間がふえる」などは、2.2 節に述べられているように、校務情報化を実施しているところでは、肯定的評価が79.8%、84.0%であるのに、実施していないところでは、49.7%、43.3%であった。これは、「校務情報化を実際に実施」することによって、校務情報化による直接的な効果だけでなく、そのことによって生まれる間接的な効果を実感できることを示しており、今後校務情報化を進める上で重要な示唆となろう。

「校務情報化を推進する上での重要性」については、学校、教育委員会とも今回設置した回答選択肢の活動はどれも概ね重要であると考えられていた。その中でも、「環境整備のための予算確保」や「IT を活用できる環境整備」などの環境整備に関する活動や、「電子データの取り扱いやセキュリティなどの規則の整備」などのセキュリティ対策に関する活動などの活動はどちらも校務情報化を推進する上で、特に重要であると考えられていた。また、学校においては、「現場の教員が使いやすいシステム、ソフトウェアの導入」などの現場特化に関する活動が校務情報化を推進する上で、非常に重要であることが考えられている点が特徴的であった。教育委員会は学校現場での要望を正しく理解することが必要であろう。

また、「校務の情報化についての教育委員会のリーダーシップ」に関しては、学校、教育委員会とも際だって未回答が多かった。さらに「学校長のリーダーシップ」についても肯定的意見が少ない状況であった。今後校務情報化を進めていく上で、学校長のリーダーシップ、教育委員会のリーダーシップの重要性への認識を高めるような啓蒙活動が重要であろう。

2. 教育委員会と学校の関係

「教育委員会と学校の連絡手段」における情報化が進みつつあると思われるが、電子データと紙文書が混在している状況は依然として多い。つまり、現在は情報化整備の発展途上であり、却って業務を増加させている傾向も否めないが、これは今後活用の徹底を進めて

いくことによって、改善されるのではないかと思われる。そしてこのことは、教育委員会と学校の双方の共通認識の上でなされることであるから、学校、教育委員会の双方が連絡手段を電子化することによって業務が効率化するという認識を高めていくことが重要であると思われる。

「情報化の担当者」については、学校では「校内の情報担当者」という回答が多く、未だ「学校長」が中心となる、というような回答は少なかった。「情報教育の実践と学校の情報化 - 新・情報教育の手引き - 」(文科省 2002)において、学校の情報化の推進で最も重要なことは学校長のリーダーシップであると述べており、学校長のリーダーシップを推進するという立場からは、今後の啓蒙活動の重要性を指摘できる。また、教育委員会の回答で「担当部署の設置」を予定しているところがわずかながらも見られるなど、今後の動向が期待されるところである。

3. 制度と規定

「各種公文書の取り扱い」においては、学校、教育委員会とも未だ「押印が義務づけられている公文書が存在する」との回答が多く、校務情報化の阻害要因となっていることがわかる。制度、規定の再検討が必要であるが、実際には制度がないにも関わらず、慣例として行われていたり、義務づけられていると思いこんでいるような例もあることから、制度、規定を正しく認識し、校務情報化を推進するために不要な規制を行っていないかを点検することも必要であろう。

「教員の私物機材の持ち込み」については、学校、教育委員会とも全く認めていないところはそれほど多くないが、データ持ち出しに対しては、何らかの規制を行っているところが多かった。ただ、明確な指針を持っていないところも多く、今後指針を示していく必要がある。

「校務情報化に関する規則・ガイドライン」については、学校、教育委員会とも何らかの規則、ガイドラインにしたがっているところが多かった。

4. 校務情報化のための環境整備・活用状況

「ネットワーク環境」については、校内ネットワークは何らかの形で校務用と授業用のネットワークを分離している割合が高く、校務用、授業用データそれぞれが独自に保護されるべきであることが認識されつつあるようである。しかし一方で、LANが整備されていない、校務用・授業用ネットワークが分離されていない、という回答もそれぞれ1割程度ながら存在した。校務情報化を進め、その利点を共通に認識するためには、早急な整備が望まれる。また、教育委員会と学校を結ぶネットワーク回線が一般プロバイダである場合も半数近く存在することも問題である。校務データの特殊性に鑑み、専用回線の整備が望まれる。

「コンピュータ整備状況」については、共用コンピュータ、サーバなどは半数程度の学校に設置されているものの、「教員校務用コンピュータ(個人単位)」は2割弱しか整備されていない状況であった。このことは、「必要機器・ソフトウェア」のトップが「ノートコンピュータ」であることにもあらわれており、校務情報化を進めるにあたっては、1人1台のコンピュータが期待されているということであろう。ソフトウェアとしては、成績処理業務に使うと考えられるものへの要望が強いが、情報共有、ホームページ作成支援などのソフトウェアへの要望も3割強程度はあることから、今後の校務情報化は、従来からの成績処理や出席管理などだけではなく、

情報共有やインターネットを用いた情報発信など、校務の新しい側面でも進んでいくことが期待される。

5. 校務の情報化のための情報機器活用について

教育委員会の各学校に対する情報環境整備については、実施中と検討中が多く、校務情報化の推進は確実に進みつつある。ただ、その具体的内容となると職員全員分のメールアドレス付与は進んでいないなど、未整備の部分が多い。また、ソフトウェアについても資料作成ソフトウェアが多いなど、確かに校務情報化は進みつつあるけれども、全体的な進捗としてはまだ始まったばかりの段階と言える。また、学校に対するサポートの重要性は認識されつつあるが、実施中は半数に満たないことから、今後、サポート体制の充実をはかっていくことが重要であろう。

6. 総括

以上に述べたように、調査から明らかになったことは以下のとおりである。

- (1) 学校、教育委員会ともに、校務の情報化を進めようとする姿勢が明らかである
- (2) 学校、教育委員会ともに、校務情報化を推進する上での課題について認識されている
- (3) 機器整備等については、学校、教育委員会ともに進められつつあるという認識である
- (4) ただ、校務情報化の発展段階としては、初期段階であるものが多い
- (5) 発展段階が初期段階であることと関係があると思われるが、校務情報化の効果については、情報の再利用など直接的に効率化がはかれる部分を評価する向きが多い
- (6) (5)の状況下にあって、実際に校務情報化を実施しているところでは、校務情報化による副次的効果、すなわち、「本質的な仕事への時間が増加する」「児童・生徒に直接関わる時間がふえる」などが肯定的に評価される割合が高かった

(6)は、今回の調査結果で特筆すべきことからである。校務情報化の最終的目標は、よりよい学校運営を行うことであり、児童・生徒のためによりよい教育を提供することであるから、実際に校務情報化を実施している学校においては最終的目標に近づいている、という事実は校務情報化を推進する極めて重要な動機付けとなる。校務情報化は実際に実施して初めて、その本質的効果が実感できると思われる。したがって、今後校務情報化の益々の推進が必要である。

4. 課題

「3. 調査のまとめ」で述べたように、校務情報化の発展段階としては、初期段階であるものが多かったが、校務情報化を推進しようとする姿勢は明らかであった。また実際に校務情報化を実施している学校では、「本質的な仕事への時間が増加する」「児童・生徒に直接関わる時間がふえる」などが肯定的に評価される割合が高かったことから、今後、校務情報化のさらなる推進が重要であると考えられたが、実際の実施にあたっては、いくつかの課題がある。

(1) 学校長や教育委員会のリーダーシップ

校務情報化を推進する上で、学校長や教育委員会のリーダーシップが重要であるという回答は少なかったが、現在、校務情報化の発達段階が初期段階であることを考えると、学校長や教育委員会のリーダーシップは重要であると思われる。「情報教育の実践と学校の情報化 - 新・情報教育の手引き -」(文科省 2002)においても、学校の情報化の推進で最も重要なことは学校長のリーダーシップであると述べており、実際に校務情報化が進んでいる先進事例では、学校長が明確なビジョンを持って推進されているところが多い。学校長自身が、実際に校務情報化が推進されるとどのような効果があるのかを把握することが重要である。「校務情報化 = 成績処理」時間の効率化というような単純な図式ではなく、「3. 調査のまとめ」で述べたような「児童・生徒に直接関わる時間がふえる」等という教育本来の目的達成のためにこそ校務情報化は寄与するものであることを、学校長は理解することが重要であろう。そのためには、学校長のための研修、啓蒙活動も必要である。

(2) 教育委員会と学校の連絡手段、制度と規定

教育委員会と学校の連絡では電子データと紙の文書が混在し、また押印が義務づけられている公文書が存在するなど、各種文書の取り扱いが、校務情報化の阻害要因になっている。これは、「3. 調査のまとめ」でも述べたように、実際に制度がないにもかかわらず、慣例や思いこみで押印が義務づけられている場合もあることから、不必要な規制を行っていないかなどの制度・規定の再点検が必要である。制度・規定を正しく理解し、不要な規制を行っている場合にはそれを撤廃するなどの改革が必要であるとともに、文書のやりとりを行う学校、教育委員会の双方がこの問題に対して共通認識を持つことが重要であろう。

(3) 機器・環境の整備

教員1人1台のコンピュータの設置が進められており、また、学校現場からもそれが強く望まれている現状から、早急な整備が必要である。一方で、ネットワーク環境は、何らかの形で整いつつはあるが、教育委員会と学校を結ぶネットワークが一般プロバイダであるような例もある。校務データの特殊性に鑑みれば、専用回線の整備が必要であるが、小規模な地方自治体の教育委員会の場合は、現状として専用回線のすぐの実現が困難な場合も予想される。また、規制緩和による公機能のアウトソーシングという考え方に照らせば、一般プロバイダを全て拒絶することは現実的ではない。プロバイダのセキュリティ状況を十

分に吟味して利用することが重要である。そのためには、セキュリティ状況を評価する指針も必要となつてこよう。教員1人1台のコンピュータが設置され、またネットワークも整備されれば、現在は進んでいない教員全員分のメールアドレスの付与も進むと思われる。

こうした機器や環境の整備が進み、校務情報化が進めば、使用上のトラブルも増加すると思われる。そうしたときに、サポート体制が充実していることが重要で、校務情報化推進が滞ることがないようにすべきである。

以上に述べてきたように、校務情報化推進のためには、教育委員会がリーダーシップを発揮しながら機器や環境の整備を進め、校務情報化を阻害するような制度・規定の見直しをはかることが必要である。さらに、教育委員会と学校はコミュニケーションを密にして共通認識を持った上で、学校長は校務情報化の効果を正しく認識して、校務情報化推進の音頭を取ることが重要である。そして、校務情報化は「本質的な仕事への時間が増加する」「児童・生徒に直接関わる時間がふえる」など、教育本来の目的の達成に大きく寄与できることを公知することが重要であろう。