

高等学校における情報教育の実施状況と新学習指導要領実施への課題

－栃木県内高等学校実態調査報告－

作新学院大学経営学部

高橋秀行, 荒木直秀, 荻原明信, 西谷健次

〒321-3295 栃木県宇都宮市竹下町 908

TEL 028-667-7111 FAX 028-667-7110

e-mail : hideyuki@sakushin-u.ac.jp

概要

高等学校における情報教育の実施状況と新学習指導要領案に対する現場教員の捉え方を把握する目的で、栃木県内の全日制高等学校を対象に、インタビュー調査とアンケート調査を実施した。本稿では、インタビューを通して指摘された教育現場の直面する問題点、ならびに、アンケート調査の中から、情報教育が直面している問題と情報教育の捉え方、新科目「情報」の認知度と教員養成に対する意見についての調査結果を報告する。

1. はじめに

我が国の初等中等教育においても、情報化社会に主体的に対応できる能力を育成するとの観点から、様々な先進的な取り組みや現状改善に向けての提言がなされてきた。しかし、情報教育全体としてみると依然として課題は多く、特に、科目としての情報教育の位置づけと教育内容の明確化、初等中等教育から高等教育にいたるまでのカリキュラムの接続性の改善が求められてきた。こうした状況を反映し、先ごろ告示された新学習指導要領案には主要な改定項目のひとつとして「情報化への対応」が盛り込まれ、遅れ馳せながら我が国の情報教育が広範囲の変革を迎えようとしている。

そこで、筆者らは、高等学校における情報教育の実施状況と新学習指導要領案に対する現場教員の捉え方を把握する目的で、所属大学の立地する栃木県内の全日制高等学校を対象にアンケート調査を実施した。また、アンケート調査の準備段階としてインタビュー調

査も実施した。本稿では、それらの調査結果を報告する。

2. 全体計画と本調査の目的

2.1 初等中等教育と高等教育の情報教育

筆者らの研究グループは、大学経営学部において情報教育を担当する教員と高等学校商業科教職課程を担当する教員で構成されている。初等中等教育に違わず、大学における情報教育においても、さまざまな課題を抱えており、常に教育内容の改善が必要である。大学の情報教育カリキュラムを検討するには、初等中等教育での情報教育の実施状況の把握が必要であり、特に情報教育の改革が劇的に行われようとしている今日の高等学校の情報教育の動向は、直接的に大学での情報教育の改革に影響を与える。

2.2 全体計画

本研究グループの全体計画は、大きく分けて次の3段階である。i) 情報教育の現状を把握する。ii) 新学習指導要領による教育改革の影響を把握する。iii) 中等教育との接続性の良い高等教育の情報教育カリキュラムを

実現する。ii), iii) の段階で問題点があれば具体的に提言していきたい。

まず、i) と ii) のための基礎資料を得るために、現状での情報教育が抱える問題と新学習指導要領の実施というトピックが、どのように影響しあうのか、次の4つの視点から調査を行うことにした。1) 新学習指導要領は現場の教員にどのように捉えられているか。2) 新学習指導要領は現状の問題点をどのように改善することになるのか。3) 新学習指導要領の実施に向けて新たに解決すべき課題は何か。4) 新学習指導要領の実施は高等教育機関の情報教育カリキュラムにどのような影響の及ぼすか。

2.3 本アンケート調査の目的

上記調査の第1段階として、高等学校における情報教育の実施状況と新学習指導要領案に対する現場教員の捉え方を把握する目的で、所属大学の立地する栃木県内の高等学校を対象に現状調査を実施することにした。

3. インタビュー調査

3.1 調査目的と調査対象

インタビュー調査の目的は、情報教育の実施状況と問題点、新学習指導要領案に対する現場教員の捉え方について生の声を収集し、それに基づいてアンケート調査項目の設定をすることであった。

調査は、栃木県内の全日制高等学校8校(県立6校、私立2校)を対象に1999年3月～4月に実施した。調査対象校の選定にあたっては、少数の対象校からなるべく広範な意見を採取できるようにするため、学校の特色(県立と私立、普通科と商業科、県の情報教育拠点校とそうでない学校、いわゆる進学校とそうでない学校)にばらつきが生じるように配慮した。

3.2 教育現場の直面する問題

インタビューを通して指摘された情報教育の実施で直面している問題点を1) 設備及び管理運用、2) 教育内容、3) 教員、4) 生徒の4つのカテゴリーに大別した。(表1)

これらインタビューを通して指摘された問題点は相互に関連しているようである。

例えば、管理運用体制が確立していないた

表1. 教育現場の直面する問題(インタビューより)

1) 設備及び管理運用について
<ul style="list-style-type: none"> ・使用中のハードウェアでは能力不足である。 ・使用中のソフトウェアでは時代遅れである。 ・保守契約などの経費を予算化できない。 ・管理運用体制が確立していない。 ・管理運用担当者の人数が不足している。 ・管理運用担当者のスキルが不足している。 ・管理運用担当者の負担が重すぎる。 ・教員異動で管理運用体制を維持できない。 ・仕様書作りなど機器選定に対する支援体制がほしい。 ・技術力を持った業者の確保が難しい。 ・コンピュータのトラブルにより授業が停滞する。 ・利用者の操作ミスによるトラブルが多い。 ・インターネットへの個人情報の漏洩が心配である。 ・インターネット上の有害情報へのアクセスが心配である。
2) 教育内容
<ul style="list-style-type: none"> ・教育内容の選定や指導計画の作成に苦慮している。 ・情報技術の急速な進歩に教育内容をあわせることが難しい。 ・情報関係の研修に参加する機会が少ない。 ・実習、演習助手を配置してほしい。 ・授業準備に時間がかかり過ぎる。 ・授業時間数が足りない。 ・大学受験との関連で「情報教育」や「数学での情報領域選択」を実施していない。 ④センター試験の問題が平易なため「数学での情報領域選択」を検討している。
3) 教員
<ul style="list-style-type: none"> ・他の教科で情報機器を活用してくれない。 ・教員間で情報教育に対する認識の差が大きい。
4) 生徒
<ul style="list-style-type: none"> ・生徒のPC経験に個人差が大きく、授業内容の設定が難しい。 ・生徒の学習意欲が低い。

めに、担当者の負担が重くなり、業者との対応やトラブルへの対処に追われてしまう。教員間で情報教育に対する認識の差が大きい学校では、管理運用体制がうまく機能せず、結果的に担当者の負担が増加してしまう。教員異動によって管理運用体制が維持できなければ、担当者間の技術の伝達がスムーズに行かず、スキルの向上に繋がらないとも考えられる。

また、この他にインタビュー調査で指摘された各学校の置かれている種々の状況が個々の問題の背景となっているようである。

例えば、教育目標の設定には、大学進学を意識した学校であれば、情報教育そのものを実施しないこともあるようであるが、このような場合には、情報教育の面では生徒や教員の負担は軽くなり問題が生じにくい。これに対して、就職を意識した学校であれば、職業指導の一環としてワープロ・表計算の操作を中心としたリテラシー教育を主な内容としやすいようであるし、高い教育目標を掲げることにより、生徒や教員の授業負担は増加する。

インターネットセキュリティに対する不安やインターネットを利用した授業の方法ということであれば、当然ながらインターネット接続していない学校では問題にならない。

生徒のPC経験に個人差が大きく、授業内容の設定が難しいといった意見がある反面、生徒のPC所有率、スキルが高く、学校で特別に操作教育を行う必要性を感じないという意見もあり、この点も各学校の置かれている状況を反映しているのではないだろうか。

アンケート調査票の作成にあたっては、インタビュー調査を通して示された問題点が網羅されていることはもとより、問題点の相互関連性および背景的状况のどちらもが包括的に把握できるようにする必要がある。

3.3 新学習指導要領案の捉え方

新学習指導要領案の捉え方についてのイン

表2.

新学習指導要領案の捉え方（インタビューより）	
・新学習指導要領案での情報教育について、詳しい内容はまだ把握していない。	
・新科目「情報」の導入に対して、特に心配はない。	
・新科目「情報」については、現在特色ある科目として設置している情報科目で対応できると考えている。	

タビュー結果は、表2のように要約される。

また、インタビュー調査を通じて、新科目「情報」は、現行の操作技能教育の延長線上で捉えている場合が多い、という印象を受けた。

4. アンケート調査

4.1 調査対象と回収状況

調査は、栃木県内の全日制高等学校 82 校（県立 68 校、私立 14 校）を対象に 1999 年 6 月に実施した。

調査票は、教務部門用と教員個人用の 2 種類を作成した。教務部門用は、教務責任者または情報機器管理担当者が学校としての立場で記入するものとし、教員個人用は、情報系科目担当教員またはそれに準ずる教員が個人の立場で記入していただくように依頼した。

教務部門用は各校 1 通（ただし、1 私立校については学科構成に応じて 4 通）の計 85 通、教員個人用は各校 3～6 通（複数学科を持つ学校に対しては各学科 1～2 通になるように配分）の計 311 通を郵送した。

6 月初旬に各校に郵送し、回収状況は 6 月下旬段階で、教務部門用 29 通（34.1%）、教員個人用 74 通（23.8%）である。（表 3）

表3. 回収率

	教務用	教員用
配布数	85	311
回収数	29	74
回収率	34.1%	23.8%

4.2 調査票の概要

調査票の概要を表4に示した。

教務部門用は、基本事項に続き、学科単位での指導目標や科目構成など教育内容についての質問項目、学校単位での情報機器の整備状況と管理運用など情報教育環境についての質問項目を設定した。

教員個人用の質問項目は、情報系科目の担当経験年数や情報機器管理上の立場なども含

表4. 調査票の概要

＜全日制産業学校/教務部門用＞	
I. 基本事項	
学校名、学科名、生徒数、学級数、 学科別教員数、情報系科目教員数、卒業生の進路状況	
II. 情報教育の現状	
・情報教育の主たる指導目標 (SA) ・情報系科目の種類と指導学年、単位数 (MA, 数量) ・平均的生徒が卒業時に達する情報処理のレベル (SA) ・受験を促している情報関係資格試験と受験人数 (MA, 数量) ・情報関係資格試験の受験対策 (SA)	
III. 情報機器の整備状況・利用状況	
・コンピュータの整備状況 ・LANの設置状況 (SA, 数量) ・インターネットへの接続状況 (SA, 数量) ・ネットワークの利用方法 (MA) ・ソフトウェアの利用状況 (MA) ・授業時間外でのコンピュータの利用 (SA) ・管理運用における外部業者との協力体制 (SA)	
＜全日制産業学校/教員個人用＞	
I. 基本事項	
学校名、学科名、年齢、教員免許の種類、採用時の担当科目、 現在の担当科目、情報系科目担当年数、コンピュータ使用経験年数、 情報機器管理上の立場、情報処理関係資格	
II. 担当情報系科目について	
・指導内容と時間数 (MA, 数量) ・プログラミング言語教育の実施状況と言語選択 (MA) ・アプリケーションソフトの利用状況と選択理由 (MA) ・LANやインターネットの利用方法 (MA)	
III. 情報教育の現状と今後の方向性について	
・操作教育を中心とした教育について 回答者自身はどの教育課程で実施すべきと思うか (MA) 周囲の教員にはどのように捉えられているか (自由記述) ・コンピュータサイエンスなどの基礎概念の教育について 回答者自身はどの教育課程で実施すべきと思うか (MA) 周囲の教員にはどのように捉えられているか (自由記述) ・高等学校で教育すべき情報教育の分野・内容 (自由記述) ・情報系科目の授業で、回答者自身が直面している問題 (MA) ・機器の管理運用で、回答者の学校が直面している課題 (MA)	
IV. 新学習指導要領案について	
・新科目「情報」について どの程度把握しているか (SA) 情報A・B・Cのどれを必修科目にすべきと思うか (SA) ・教員養成について 仮に「12日間程度の認定講習」をした場合、どの程度のレベルに達すると思うか (SA) 現職教員から養成する場合、どの程度の認定講習が必要と思うか (SA) 情報担当教員の養成にあたっての意見 (自由記述) ・専門教育学科 (商薬科、工業科など) 教員を対象にした質問 新科目「情報」の必修化による専門教育学科の現情報科目への影響 (自由記述) 専門教育「情報学科」の新設による専門教育学科の指導目標やカリキュラムへの影響 (自由記述)	

() 内は回答形式。SA: Single-Answer, MA: Multi-Answer

めた基本事項に続き、次の3つの側面から設定されている。

- ・情報教育の実施状況
- ・現在直面している問題
- ・新学習指導要領案の捉え方

情報処理教育の実施状況は、指導内容、利用ソフトウェア、ネットワークの利用方法に区分して質問項目を設定した。

現在直面している問題については、インタビュー調査で示唆されたように、個々の問題が相互に関連していると考えられる。そこで、調査票の中では、実際に授業で直面している問題、情報機器の管理運用面での課題を列挙し、該当する項目すべてにチェックさせる方法を採用することとした。これにより問題の共起関係を明らかにすることが期待できる。

新学習指導要領案の捉え方については、新科目「情報」の認知度、「情報A, B, C」の選択予定、教員養成に必要な期間など、単数回答の質問項目を設定した。

また、全国規模の調査と比較可能な項目を設定するために、通産省の委託調査として中央情報教育研究所が1997年12月～1998年1月に行った先行調査も参考にしながら質問項目を設定した。

4.3 アンケート結果

本稿では、現在の情報教育が直面している問題と新学習指導要領案に対する現場教員の捉え方に絞って、教員個人用アンケート結果の見てみることにする。基本属性として、回答者の平均年齢は39.8歳、情報系科目通算担当年数の平均は6.5年である。(表5, 表6)

表5. 年齢…(数量)

No.	カテゴリ名	n	%
1	20.00～25.00	1	1.5
2	25.00～30.00	8	12.3
3	30.00～35.00	8	12.3
4	35.00～40.00	15	23.1
5	40.00～45.00	15	23.1
6	45.00～50.00	10	15.4
7	50.00～55.00	4	6.2
8	55.00～60.00	4	6.2
	不明	3	
	全体	65	100.0

表 6. 情報系科目通算担当年数...(数量)

No.	カテゴリー名	n	%
1	0.00~3.00	22	33.8
2	3.00~6.00	11	16.9
3	6.00~9.00	10	15.4
4	9.00~12.00	7	10.8
5	12.00~15.00	9	13.8
6	15.00~18.00	3	4.6
7	18.00~21.00	3	4.6
	不明	3	
	全体	65	100.0

4.3.1 授業で直面している問題

最も多かったが「4.技術の進歩に内容を合わせられない」で、57.4%と半数以上の回答者が選択している。「2.教材研究のための時間が確保出来ない」が44.1%で続き、上位2つは教育内容に関する問題である。第3位は「10.教材用予算が足りない」(38.2%)、以下「11.機器のトラブルにより授業が停滞する」(30.9%)、「16.実習/演習助手が配置されていない」(27.9%)と続いている。(表7)

4.3.2 管理運用で直面している課題

第1位「10.管理運用担当者の人員確保」(38.2%)、第2位「2.ハードやソフトによるトラブル防止」(35.3%)、第3位「9.一般教職員のスキルアップ対策」(33.8%)、以下「17.教員異動時の管理運用体制の継続性」(32.4%)「13.管理運用担当者の負担軽減」(30.9%)と、上位5位までは3割以上の回答者がチェックしている。(表8)

4.3.3 どの課程で情報教育を実施すべきか

「情報教育の内、ワープロ・表計算・インターネットなどの操作教育を中心としたコンピュータリテラシー教育」と「コンピュータサイエンスなどの情報の基礎概念教育」は、それぞれどの教育課程で実施すべきと考えているか、を質問した結果が表9と表10である。

全体的にみると、「リテラシー教育」は中学校を中心に小学校から高等学校にかけて実施すべきと考えているようであり、「基礎概念教育」は高等学校を中心に中学校から大学にかけて実施すべきと考えているようである。

回答者の属性の中で教員免許の種類別にク

表 7. 授業で直面している問題...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	研修に参加する機会が少ない	17	25.0
2	教材研究の時間を確保出来ない	30	44.1
3	授業準備に時間がかかり過ぎる	15	22.1
4	技術の進歩に内容を合わせられない	39	57.4
5	教育内容選定や指導計画作成に苦慮	14	20.6
6	生徒の学習意欲が低い	7	10.3
7	生徒間の能力差が大きく指導困難	14	20.6
8	生徒が操作に気を取られてしまう	5	7.4
9	授業時間数が足りない	7	10.3
10	教材用予算が足りない	26	38.2
11	機器のトラブルにより授業が停滞	21	30.9
12	使用中のソフトウェアが時代遅れ	16	23.5
13	使用中のハードウェアが能力不足	15	22.1
14	授業支援用の教室設備が未整備	12	17.6
15	他校との協力体制が不充分	11	16.2
16	実習/演習助手が配置されていない	19	27.9
17	他教科で情報機器を活用していない	7	10.3
18	その他	2	2.9
	不明	0	
	全体	68	100.0

表 8. 管理運用で直面している課題...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	利用者の操作によるトラブル防止	20	29.4
2	ハードやソフトによるトラブル防止	24	35.3
3	個人情報の漏洩防止	9	13.2
4	インターネットからの有害情報防止	12	17.6
5	機器選定、仕様作成への支援体制	5	7.4
6	保守契約などの予算措置	13	19.1
7	コンピュータウイルス対策	7	10.3
8	管理運用担当者のスキルアップ対策	17	25.0
9	一般教職員のスキルアップ対策	23	33.8
10	管理運用担当者の人員確保	26	38.2
11	管理運用組織の確立	18	26.5
12	技術力を持った業者の確保	9	13.2
13	管理運用担当者の負担軽減	21	30.9
14	パソコン教室数の確保	5	7.4
15	ハードウェアの陳腐化対策	18	26.5
16	ソフトウェアの陳腐化対策	16	23.5
17	教員異動時の管理運用体制の継続性	22	32.4
18	その他	0	0.0
	不明	0	
	全体	68	100.0

表 9. リテラシー教育の実施課程...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	幼稚園	2	2.9
2	小学校	21	30.9
3	中学校	36	52.9
4	高等学校	32	47.1
5	大学	4	5.9
6	学校教育以外	2	2.9
7	よく分らない	4	5.9
8	その他	0	0.0
	不明	0	
	全体	68	100.0

表 10. 基礎概念教育の実施課程...(MA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	幼稚園	1	1.5
2	小学校	10	14.7
3	中学校	20	29.4
4	高等学校	27	39.7
5	大学	13	19.1
6	学校教育以外	2	2.9
7	よく分らない	5	7.4
8	教育内容をイメージできない	5	7.4
9	その他	0	0.0
	不明	0	
	全体	68	100.0

表 11. リテラシー教育の実施課程—所有する高校教員免許（クロス集計）

	全体	問4 所有する高校教員免許								
		数学	理科	英語	家庭	農業	工業	商業	その他	不明
合計	101 100.0	22 100.0	12 100.0	6 100.0	5 100.0	13 100.0	10 100.0	22 100.0	21 100.0	0 0.0
問15— リテラシー 教育の 実施 課程	幼稚園	2 2.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	1 7.7	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	小学校	21 20.8	7 31.8	4 33.3	1 16.7	0 0.0	1 7.7	1 10.0	5 22.7	5 23.8
	中学校	36 35.6	6 27.3	3 25.0	1 16.7	2 40.0	8 61.5	4 40.0	7 31.8	9 42.9
	高等学校	32 31.7	6 27.3	4 33.3	3 50.0	1 20.0	2 15.4	3 30.0	9 40.9	6 28.6
	大学	4 4.0	1 4.5	1 8.3	1 16.7	0 0.0	0 0.0	1 10.0	0 0.0	0 0.0
	学校教育以外	2 2.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 7.7	0 0.0	1 4.5	0 0.0
	よく分らない	4 4.0	2 9.1	0 0.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	1 10.0	0 0.0	1 4.8
	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

表 12. 基礎概念教育の実施課程—所有する高校教員免許（クロス集計）

	全体	問4 所有する高校教員免許								
		数学	理科	英語	家庭	農業	工業	商業	その他	不明
合計	83 100.0	18 100.0	8 100.0	4 100.0	5 100.0	12 100.0	10 100.0	19 100.0	14 100.0	0 0.0
問16— 基礎 概念 教育の 実施 課程	幼稚園	1 1.2	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0
	小学校	10 12.0	5 27.8	1 12.5	0 0.0	1 20.0	2 16.7	0 0.0	1 5.3	2 14.3
	中学校	20 24.1	5 27.8	3 37.5	0 0.0	1 20.0	7 58.3	2 20.0	3 15.8	2 14.3
	高等学校	27 32.5	4 22.2	2 25.0	3 75.0	1 20.0	2 16.7	4 40.0	7 36.8	5 35.7
	大学	13 15.7	2 11.1	1 12.5	1 25.0	0 0.0	1 8.3	1 10.0	5 26.3	2 14.3
	学校教育以外	2 2.4	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	1 10.0	1 5.3	0 0.0
	よく分らない	5 6.0	1 5.6	0 0.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	2 10.5	1 7.1
	教育内容をイメージできない	5 6.0	1 5.6	1 12.5	0 0.0	0 0.0	0 0.0	2 20.0	0 0.0	2 14.3
	その他	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

ロス集計をとった結果（表 11, 表 12）を見てみると、「リテラシー教育」については特に回答に差異はないようである。ところが、「基礎概念教育」についてみると、数学・理科の教員では小学校・中学校で実施すべきとする傾向が比較的高いのに対して、商業の教員では逆に高等学校・大学で実施すべきとする回答が多いようにみてとれる。

この違いは、どこから発生するのであろうか。「操作教育を中心としたリテラシー教育」については、現在でも実施している割合が比較的高く、回答者の間でも身近な共通イメー

ジが存在するものと考えられる。これに対して、今回の質問のように「コンピュータサイエンスなど」とだけ定義された「基礎概念教育」では、共通のイメージというものが確立されず、各自担当する情報教育科目の経験にもとづいた個別のイメージで、回答を選択することになる。つまり、数学・理科系の教員が担当しているまたはイメージする「基礎概念教育」と商業系教員の考える「基礎概念教育」では内容が異なり、結果として教育対象のイメージも異なったものになっているのではないだろうか。

4.3.4 新科目「情報」の認知度

全体的には、新科目「情報」について「まだ十分把握していない」という回答が52.9%と半数を超え、「新学習指導要領案の範囲で理解」しているという回答は14.7%にとどまっている。(表13)

情報機器管理上の立場別のクロス集計(表14)を見てみると、「日常的に管理運用に携わっている」者とそうでない者との、大きく傾向が異なっている。

「情報A, B, C」のうちどれを必修に考えているかという質問では、半数以上が「まだ判断しかねる」という回答である。(表15)

4.3.5 教員養成について

「仮に12日間程度の認定講習をした場合、どの程度のレベルに達すると思うか」という

質問に対しては、「科目を担当するレベルにならない」という回答が52.3%と半数を超え、「操作技能教育までならば担当できる」が33.8%である。(表16)

「現職教員から養成する場合、どの程度の認定講習が必要と思うか」という質問に対しては、「1~2ヶ月程度」(37.9%)と「数ヶ月程度」(24.2%)を合わせると6割を超える。(表17)

5. おわりに

今回は、アンケート調査結果の中から、情報教育が直面している問題と情報教育の捉え方、新科目「情報」の認知度と教員養成に対する意見について報告した。

現状の情報教育の問題点と新学習指導要領

表13. 新科目「情報」把握の程度...(SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	まだ十分把握していない	36	52.9
2	概略程度は把握している	21	30.9
3	新学習指導要領案の範囲で理解	10	14.7
4	教科書案などの情報を収集中	1	1.5
5	その他	0	0.0
	不明	0	
	全体	68	100.0

表16. 12日間認定講習について...(SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	科目を担当するレベルにならない	34	52.3
2	操作技能教育までならば担当できる	22	33.8
3	情報A, B, Cすべて担当できる	3	4.6
4	その他	6	9.2
	不明	3	
	全体	65	100.0

表15. 必修への採用科目...(SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	情報A	7	10.3
2	情報B	1	1.5
3	情報C	0	0.0
4	情報AまたはBのどちらか	7	10.3
5	情報AまたはCのどちらか	1	1.5
6	情報BまたはCのどちらか	0	0.0
7	専門教育科目の履修による振替	13	19.1
8	まだ判断しかねる	37	54.4
9	その他	2	2.9
	不明	0	
	全体	68	100.0

表17. 現教員への認定講習の程度...(SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	教育経験のみで良い	1	1.5
2	1~2週間程度の認定講習	9	13.6
3	1~2ヶ月程度の認定講習	25	37.9
4	数ヶ月程度の認定講習	16	24.2
5	1~2年程度の認定講習	10	15.2
6	それ以上	2	3.0
7	その他	3	4.5
	不明	2	
	全体	66	100.0

表14. 新科目「情報」把握の程度—情報機器管理上の立場(クロス集計)

	全体	問9 情報機器管理上の立場						
		主に自分一人で管理している	日常的に管理運用に携わっている	必要などに管理運用を補佐する	管理運用には関わっていない	その他	不明	
合計	68	1	32	19	12	4	0	
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0	
問20 把握の程度 1 新科目「情報」	まだ十分把握していない	36	12	14	8	1	0	
		52.9	100.0	37.5	73.7	66.7	25.0	0.0
	概略程度は把握している	21	0	13	5	2	1	0
		30.9	0.0	40.6	26.3	16.7	25.0	0.0
	新学習指導要領案の範囲で理解	10	0	7	0	1	2	0
		14.7	0.0	21.9	0.0	8.3	50.0	0.0
教科書案などの情報を収集中		1	0	0	0	1	0	
		1.5	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0
	その他	0	0	0	0	0	0	0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

が与える影響については、回答内容の詳しい解析と今後の調査が必要であるが、本稿の段階でも、次の点が指摘できる。

- 1) 操作技能教育を中心としたコンピュータリテラシー教育に偏らない、情報教育に対する共通の認識を確立し、広めていくことが重要である。(共通のイメージ)
- 2) 情報系学科からの教員養成が軌道に乗るまでの現職教員の認定講習の方法などについては、1)の議論を踏まえて、適切な実施が望まれる。(共通のイメージにもとづく教員養成)

未筆ながら、授業や学務、加えて情報機器の管理運用などお忙しい中を、今回のインタビュー調査ならびにアンケート調査にご協力いただいた各高等学校の先生方に心より感謝します。

参考文献

- 1) <http://www.monbu.go.jp/series/00000026/>
- 2) 岡本敏雄, 西之園晴夫: 初等中等教育における情報教育の動向 1. 初等中等教育での情報教育の取り組みと現状, 情報処理, Vol.38, No.7, pp.594-599 (1997).
- 3) 岡本敏雄, 西之園晴夫, 永野和男: 初等中等教育における情報教育の動向 2. 初等中等教育での情報教育の内容, 情報処理, Vol.38, No.8, pp.713-719 (1997).
- 4) 武井恵雄, 大岩 元: 初等中等教育における情報教育の動向 3. 高等教育との接続性からみた情報教育, 情報処理, Vol.38, No.9, pp.811-819 (1997).
- 5) 中村直人, 松田稔樹: 初等中等教育における情報教育の動向 4. 情報教育担当教員の養成, 情報処理, Vol.38, No.10, pp.923-927 (1997).
- 6) 河村一樹, 大岩 元, 武井恵雄, 水島賢太郎, 駒谷昇一, 君島 浩: 21世紀の情報教育のあり方について—初等・中等教育への提言—, 情報処理学会研究報告, 98-CE-48, pp.85-96 (1998).
- 7) 武井恵雄: 高校の新教科「情報」と教育改革, 情報処理, Vol.39, No.8, pp.792-793 (1997).
- 8) <http://www.ics.teikyo-u.ac.jp/InformationStudy/>
- 9) 中川正樹, 武井恵雄, 大岩 元, 小谷善行, 都倉信樹: 情報教育に何が一番必要か, 情報処理学会研究報告, 99-CE-51, pp.25-32 (1999).
- 10) 中央情報教育研究所: 情報処理教育実態調査報告書, 平成9年度通商産業省委託調査, (1998)