

## 学 位 論 文 要 旨

氏 名 本村 猛能

題 目 我が国の情報教育の成立・展開期における学習者の意識から見た

カリキュラム評価

本研究の目的は、我が国の初等中等教育における情報教育の成立・展開期のカリキュラムを、学習者の意識や反応に基づいて評価し、今後の情報教育のあり方について検討することである。

本論文では緒論と結論を含め全12章で構成されている。第1章では、本研究の目的を踏まえ、情報教育のカリキュラム研究の課題と展望について概観し、研究課題1「情報教育の史的過程に即したカリキュラム評価」、研究課題2「国際的な視野に基づく情報教育のカリキュラム評価」という2つの研究課題を提起した。

このうち研究課題1には、情報教育成立期(中学校技術・家庭科技術分野に「情報基礎」領域が設置された1989年～2001年)のカリキュラム評価、情報教育展開期(高校に普通教科情報が設置された2003年以降)のカリキュラム評価という二つの下位課題を設定した。これらの研究課題に対し本研究では、第2章から第10章において、以下のように対処した。

まず、研究課題1のうち、情報教育成立期のカリキュラム評価について第2～4章で取り組んだ。第2章では、情報教育成立期における中学校技術・家庭科技術分野の「情報基礎」領域と高校工業科「情報技術基礎」の学習内容について、ファジィ分析を用いて学習者の情意領域の評価を行った。その結果、成立期の学習者は、中高生共にPC操作技能の習得に意識が傾斜する一方で、「情報の科学的理解」に関する内容に対して学習の困難感を形成していたことが示唆された。第3章では、第2章での検討に引き続き、学習者の情意領域の評価を、特にレディネスとの関連性に着目して検討した。その結果、学習者である中高生が社会の情報化の拡大時期のなか、情報の科学的な理解、情報化社会への不安と期待、ツールとしてのコンピュータ活用という意識を生活経験の中で形成していることがわかった。しかし、これらの意識は、情報教育の履修後では、コンピュータ操作技能の習得に傾斜し、当時の情報教育担当教員が中高生の期待や不安を上手く取り上げた指導を展開し得ていない様相が推察された。第4章ではさらに、情報教育の目標である「情報活用能力」の育成に向けた学習の到達度に着目して検討した。その結果、成立期の情報教育では、「情報活用の実践力」と「情報社会に参画する態度」はある程度指導されたが、「情報の科学的な理解」や情報教育の意義や目的についてはあまり重視されていなかったことが明らかになった。

次に、研究課題1のうち、情報教育展開期のカリキュラム評価について第5～7章で取り組んだ。

第5章では、情報教育展開期の学習者の学習状況をブルーム評価理論のタクソノミーを用いて検討した。その結果、展開期の学習者は中高生共に「情報社会に参画する態度」の観点での理解が進んでいた反面、「情報の科学的な理解」については依然として到達度が低い傾向が把握された。第6章では、第5章の結果を踏まえ、学習者の「情報活用能力」の習得状況を3年間の継続的に検討した。その結果、展開期の学習者は中高生共に、PC操作スキルや社会のメディアの変容に応じた知識獲得に学習が傾斜している実態が把握された。これに対して第7章では、普通高校より先に情報教育がスタートしている専門高校（工業科）において、同様に8年間の経時的な横断的調査を実施した。その結果、専門高校（工業科）の情報教育の学習内容は「情報活用の実践力」や「情報社会に参画する態度」の育成と共に、「情報の科学的理解」への認識も同程度に重視し、実践されている実態が把握された。

研究課題2「国際的な視野に基づく情報教育のカリキュラム評価」については第8～10章で取り組んだ。第8章では、普通教育の学習者を対象に、「情報活用能力」の習得意欲、情報関連用語の認知度を日本・韓国・中国の三カ国で比較した。その結果、日本の中高生は、韓国や中国の中高生と比較して「情報の科学的理解」の習得に向け、情報関連用語に対する適切な知識・理解は十分に達成できていなかったものの、情報活用能力の習得意欲は3カ国中最も高い状況が把握された。第9章では、日本・韓国・中国の普通教育の学習者が抱く情報教育のカリキュラム・イメージを比較検討した。その結果、日本の中高生は韓国や中国に比べて情報教育に関するイメージが認知的領域や情意的領域において初期段階のレベルで留まっており、技能習得に偏っていることが明らかになった。さらに第10章では、日本・韓国・中国の工業高校生を対象に、「情報活用能力」に対する習得意欲や情報関連用語の認知度を調査した。その結果、工業高校生は「情報活用能力」に対する習得意欲について中学生・普通高校生同様に我が国に優位性があると共に、情報関連用語の認知度及び情報教育のイメージ共にについても、3ヶ国間に有意な差は認められなかった。

第11章では、第2～10章で得られた知見を踏まえ我が国の情報教育のカリキュラムに対する中高生の意識や反応より、各時期の情報教育カリキュラムの特徴を総合的に考察した。その結果、我が国の工業高校では、成立期・展開期共にそれぞれの時期に施行されていた学習指導要領に示された情報教育の目標・内容に即したイメージが学習者に形成されていたが、中学校及び普通高校では、各時期に施行されていた学習指導要領に示された情報教育の目標・内容よりも、社会の情報化の進展に伴うトピックの変遷に強く影響されている傾向にあることを指摘した。

第12章では、以上の各章で得られた知見を整理すると共に、我が国の情報教育の今後の方向性を展望した。具体的には、①社会の情報化の進展に伴うトピックの変遷を踏まえつつも、適切に「情報活用能力」の育成を中核に据えうるカリキュラム構成の重要性、②情報教育の理念を適切に意識した実践を展開できるような教育の体系化とそのための教員を育成するための教員養成、教員研修の重要性、③情報教育に関する国際比較の枠組みとなりうるカリキュラム構成要素を明確化する必要性、の3点を中心としてまとめ、今後の課題を展望した。