



## 地域の情報教育力向上をめざす情報教育支援士養成プログラム

西野 和典<sup>1</sup>  
 篠原 武<sup>2</sup>  
 原谷 裕子<sup>3</sup>

### 1 はじめに

2008年3月、小学校・中学校の新学習指導要領[1][2]が告示されました。2009年4月から新教育課程への移行措置が始まり、各教科で新しい教育課程の授業が開始されるようになります。小・中学校の現場では、現行の教育課程においても、各科目や「総合的な学習の時間」において情報教育が実施されていましたが、さらに、2008年1月の中央教育審議会の答申[3]で、情報教育を「社会の変化への対応の観点から教科等を横断して改善すべき事項」として推進すべきと、初等中等教育におけるその必要性を明確に位置づけました。また、初等中等教育の新教育課程においては、情報モラル教育を重視し、例えば「道徳」の時間にも指導内容として取り入れるなど、その重要性を強調しています。

高等学校学習指導要領も、2008年度中には告示されます。高等学校において、2003年度から必修で開始された教科「情報」は、現行の3科目（情報A、情報B、情報C）から、2科目（社会と情報、情報の科学）になりましたが、その内容はこれまでのものに比較して高度化しています。すなわち、コンピュタリテラシーに当たる内容、たとえばワープロやプレゼンテーションソフトの利用などは、小学校・中学校で習得していることを前提に授業が進められることになりました。

中学校の現行の教育課程では、技術・家庭科の技術分野の2分の1が情報に関する内容でした。ところが今回の改定で、学習項目が全体の4分の1になり、単純に比較すると、情報教育に充てる時間が半減する可能性があります。「技術科で情報教育を行わなくても、小学校で情報教育を受けてくることになっている」がその理由と考えられます。内容的には、これまでのコンピュタリテラシーや基礎的な概念理解の部分は大幅に減少し、計測・制御やプログラミングといった技術科で扱う内容としてふさわしいものになっています[4]。

今後の日本の情報教育は、小学校でコンピュタリテラシーや情報モラル教育を行い、中学校・高等学校ではその上に立って、情報活用能力を育成するように体系づけられました。問題は、シナリオどおり小学校で情報教育が行われるかです。情報教育を実施するには、人的及び物的教育環境が整備されている必要があります。物的教育環境の方は、コンピュータが全国平

<sup>1</sup>大学院情報工学研究院 教授 nishino@lai.kyutech.ac.jp

<sup>2</sup>情報工学部連携教育推進室長, 大学院情報工学研究院 教授 shino@ai.kyutech.ac.jp

<sup>3</sup>情報工学部連携教育推進室事務員 haratani-y@jimu.kyutech.ac.jp

均で児童生徒数約7.3人あたり1台（2007年3月段階）であり、米国（3.8人）や韓国（5.7人）などと比較すると低いレベルですが、不十分ながらほとんどの小・中・高等学校でコンピュータ室が設けられ、インターネットに接続されています。

しかし、情報教育の指導者不足は否めません。また指導者がいたとしてもその数は少なく、情報教育の授業計画はもとより、校内のコンピュータやネットワークの管理、PTAに対する情報モラルの啓蒙活動に至るまで、その仕事量は膨大です。情報教育を推進するには、初等中等教育、中でも小学校における情報教育を支援するシステムの確立と支援士の養成が急務です。

一方、労働や生活の場面でも情報化が進み、コンピュータリテラシーに対する市民の関心は高まっており、自治体等が実施するいわゆる「パソコン教室」の人気は高く、生涯学習講座が増えてきましたが、ここでも指導者不足が問題となっています。

## 2 情報教育支援士養成プログラム

### 2.1 学校のICT化に対応するサポート体制作り

このような状況を打開するため、2006年1月に内閣から出された「IT新改革戦略」[5]では、「次世代を見据えた人的基盤づくり」の「実現に向けた方策」の中で、情報システム担当外部専門家（学校CIO）の設置が示されました。さらに、2008年7月には、文部科学省が「学校のICT化のサポート体制の在り方に関する検討会」の報告書[6]を公表し、学校のICT化におけるICT支援員（情報教育支援士）の必要性や効果、機能や業務、ICT支援員の活用の考え方などが示され、初等中等教育においてICT支援員の配置を実現する取組が国レベルで進められようとしています。こうした方策からもわかるように、日本の情報教育を推進するには、情報教育の指導者の養成と共に、情報教育支援士の養成が緊急の課題であるといえます。

情報工学部では、高等学校教科「情報」の指導者を養成するため、2002年度から免許法認定公開講座を開講し、情報教育の指導者を養成してきました。この経験を活かし、文部科学省の平成19年度「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」に「初等中等教育および生涯学習のための情報教育支援士養成プログラム（以下、情報教育支援士養成プログラム）」を申請した結果、選定され、平成19年度（2007年度）から情報教育を支援する「情報教育支援士」の養成を開始しました。

### 2.2 プログラムの内容

#### (1) 目的

本情報教育支援士養成プログラムは、小・中・高校から生涯学習に至るまでの情報教育の支援要員を養成することが目的です。また、地域の自治体や教育委員会、情報関連企業に働きかけて、情報教育支援に関する雇用の創出を促します。情報教育の指導者・支援者不足を解消することによって、地域の初等中等教育および生涯学習での情報教育を充実させ、情報工学に興味を持つ児童生徒、および情報工学に理解を示す市民を増やしていくことを目指しています。

(2) プログラムの概要

プログラムの概要を図1に示します。本プログラムの受講生募集を広報し、情報教育に関心を持つ社会人を対象に情報教育支援士の養成を行います。本プログラムで養成する「情報教育支援士」は、①小・中・高等学校および生涯学習の現場で行われる情報教育の支援を行い、②情報システム担当外部専門家として教育施設のコンピュータやネットワークの管理・運用の仕事を行います。

情報教育支援士養成のための授業科目は、情報の専門に関する内容のほか、情報教育の支援方法や技術、教育者としての倫理観など年間8科目を実施します。各科目は24時間（情報教育支援実習は32時間）であり、8科目の総授業時間数は200時間です。授業は、情報教育の経験を有した本学教員および地域の専門家等に依頼して実施します。

実施する授業科目は、「教師論」、「教科教育法（情報）」、「情報倫理」、「計算機リテラシー」、「プログラミング」、「マルチメディア技術」、「情報ネットワーク」、「情報教育支援実習」の8科目です。いずれの授業も、社会人が受講しやすい休日に行い、ティーチングアシスタント（以下、TA）を十分に配置してわかりやすく展開します。また、定員は20名であり、少人数クラスで丁寧な授業を実施します。

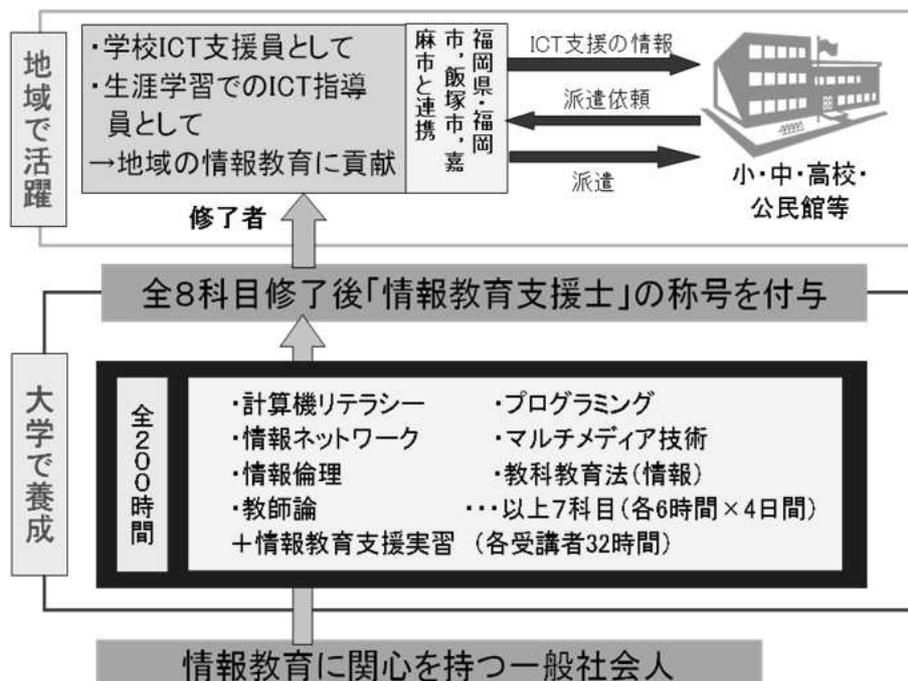


図1: 情報教育支援士の養成と地域での活動システム

2.3 実施体制

図2に示すように、学長および情報工学部長の下、情報工学部連携教育推進室が本プログラム全体のマネジメントを行います。また、本学部の教職課程を運営する教職課程運営委員会が本事業の企画・運営を支援します。

次の①～③のメンバーが情報教育支援士養成実施プロジェクトチーム（以下、JOSI プロジェクト）を組織して本プログラムを実施しています。

① 支援士養成講座指導教員（11名）

- 大学院情報工学研究院の教員4名
- 非常勤教員7名（情報教育支援実習の指導者を含む）

元福岡県立高等学校校長2名，大学教員2名，情報教育支援教員経験者3名

→ 7名の非常勤教員については，必要に応じてJOSIプロジェクトに参加して，実施状況の報告や実施改善等の提案を行っています。

② 情報システム担当（1名）

eラーニング事業推進室講師1名

→ コンピュータおよびネットワーク施設・設備の管理および運用を担当しています。

③ 事務担当（3名）

専任事務職員1名

→ 本プログラムの広報，受講者募集，授業実施等に関わる一般事務を担当しています。

情報工学部総務係長および学務係長

→ 情報工学部の総務および学務事務との連携・調整を担当しています。

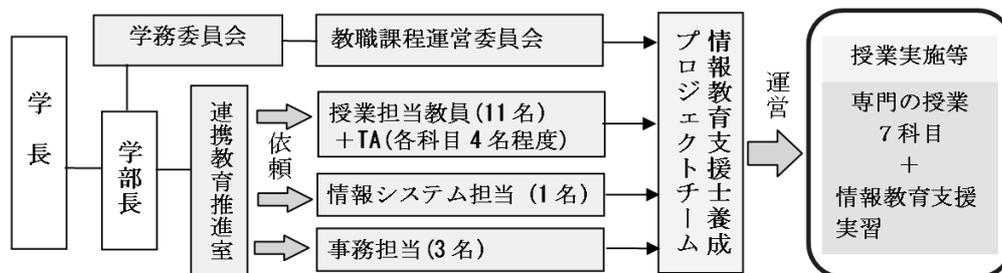


図 2: プログラム実施体制

## 2.4 履修証明

情報教育支援士としての知識・技術を確実に習得するため，開講する授業はいずれも，5分の4以上の出席を求めます。さらに，授業担当教員は，大学で行われる講義の通常の単位認定と同様に，受講者にペーパーテストあるいはレポート等を課し，その結果，100満点で60点以上の評定を得た受講者に対して履修の認定を行っています。なお，60点に満たない受講者につ

いては、授業担当教員が個別指導を行うなど、情報教育支援士としてのレベルに到達するよう指導しています。

開設した8科目すべての履修認定を受けた受講者には、九州工業大学情報教育支援士の称号を授与し、学校教育法第百五条に規定する「履修証明書」を交付します。また、地元の教育委員会や情報関連企業と連携して、情報教育支援実習を実施するなどの実践的な教育を実現するとともに、修了後の情報教育支援士としての雇用を促します。

## 2.5 教育機関との連携

教育委員会（福岡県、飯塚市、嘉麻市等）や福岡県教育センター等の教育行政機関に、本プログラムの内容や養成した「情報教育支援士」の存在を知らせるとともに、情報教育支援士の派遣依頼を行い、情報教育支援士の活躍の機会と場の創出を促し、情報教育支援士の存在を広報しています。また、飯塚市および嘉麻市の学校教育および生涯学習で行われる情報教育の現場に向いて「情報教育支援実習」を行う活動を通じて、「情報教育支援士」の存在意義や必要性について訴えています。

## 2.6 評価体制

本プログラムは、大学外の専門家による評価委員会（以下、学外評価委員会と記す）を設置して評価を受けています。図3は、本プログラムの評価体制を示しています。

学外評価委員会は毎年合計3回を開催し、評価レポートを提出してもらいます。学外評価委員の構成は、福岡県教育委員会指導主事1名、他大学の情報教育専門家1名、地元の小・中学校校長各1名、地元の高等学校PTA会長1名、地元の情報関連企業社長1名で、授業カリキュラム、指導体制、授業の内容・方法、授業環境（施設・設備）等に対する評価を受け、毎年改善を施しています。

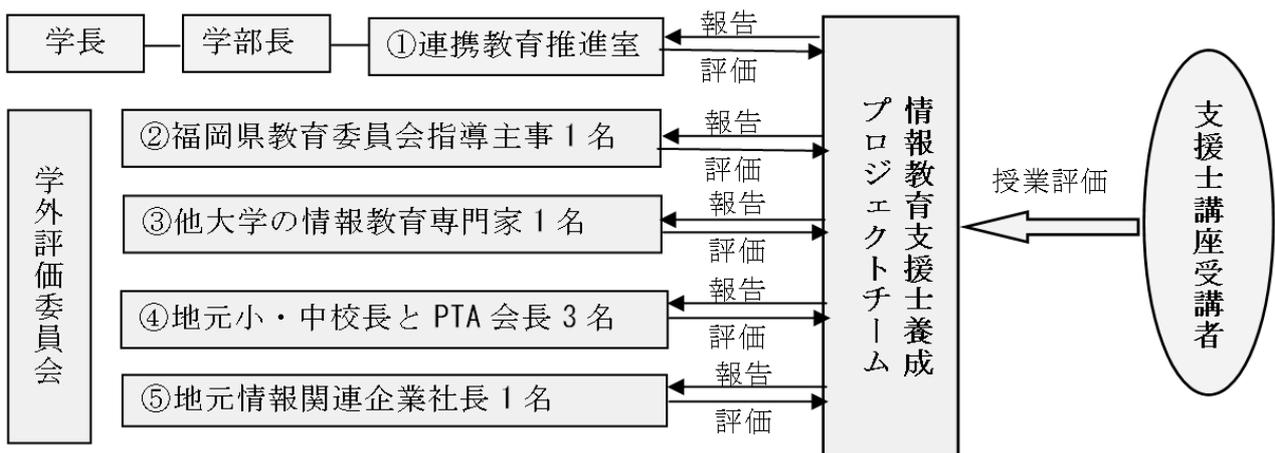


図 3: 事業評価体制

### 3 プログラムの実施

#### 3.1 受講者募集

情報教育支援士養成プログラムの募集概要を図4に示しています。このような内容を新聞広告、および図5のようなWeb ページ (<http://kyukoudai.wwww.cc/>) に掲載して広報しました。

【受講対象】	情報教育に関心があり、高等学校を卒業又はこれと同等以上の学力があると認められる社会人。
【定 員】	20 名程度
【目 標】	① 小・中・高等学校および生涯学習の現場で、コンピュータやネットワークの基礎的な活用について、わかりやすく指導できる能力を身につける ② 情報教育実施に必要なコンピュータ等を適切に準備し、管理する能力を身につける。
【教育内容】	受講者は、8 科目（各科目 24 時間）を受講する。「教師論」、「教科教育法（情報）」、「情報倫理」、「計算機リテラシー」、「プログラミング」、「マルチメディア技術」、「情報ネットワーク」、「情報教育支援実習」の 8 科目を取得する。
【授業方法】	1 教員で受講者が 20 名程度の少人数クラスで授業を行う。また、コンピュータ等を取り扱う実習や、課題解決型の実践的な講義を展開するので、講義を補佐する大学院生 (TA) を 1 クラスあたり常時 2 名以上配置する。
【担当教員】	なお、教科（情報）あるいは教職に関する科目を担当してきたベテラン教員が中心となって授業を担当する。
【開講日時】	土用あるいは日曜の 10:30～17:40（授業は 90 分×4 コマ、12:00～13:00 は昼休み）に開講する。平日勤務する社会人が受講しやすいように、土日を中心に授業を実施する。
【開講場所】	福岡市中心部にある本学のサテライト教室と、福岡県飯塚市にある本学情報工学部キャンパスで同時開講し、受講者は通学に便利な受講会場を選択することができる。両会場は高精細のテレビ会議システムで同時中継される
【修了証明】	所定の講義および実習を受講し、試験やレポートで一定の成績を修めた受講者には、「九州工業大学情報教育支援士」の称号を授与する。また、学校教育法第百五条に規定する「履修証明書」を交付する。

図 4: 情報教育支援士養成プログラムの募集概要

2007 年度および 2008 年度ともに、新聞大手 4 紙（西日本新聞、朝日新聞、毎日新聞、読売新聞）の朝刊への広告掲載を行いました。2007 年 9 月に募集を行って 23 名応募があり、全員受け入れました（定員は 20 名）。また 2008 年は 4 月に募集を行い、155 名の応募があり、抽選で 25 名の受講者を決定しました。応募者の年齢は 20 歳代から 70 歳代まで万遍なく、平均は 49 歳でした。



図 5: 情報教育支援士養成の Web ページ（受講者募集のページ）

## 3.2 講義および開講式

### (1) 開講日程

平日勤務する社会人が受講しやすいように、土曜あるいは日曜の10:30～17:40（授業は90分×4コマ、12:00～12:50は昼休み）に開講しました。ただし、「情報教育支援士実習」については、平日に、主として飯塚市、嘉麻市近辺の小・中学校で実施しました。

### (2) 開講場所

2007年度は、九州工業大学情報工学部（飯塚キャンパス）のみで実施し、講義形式の授業はAV講演室、コンピュータ演習を含む授業はマルチメディア講義室あるいはリカレント講義室で実施しました。2008年度は、遠方からの通学者に配慮して天神イムズにある天神サテライトキャンパスの両方で受講できるようにしました。両キャンパスを高速回線で結び、高精細のテレビ会議システムを用いて授業を中継しました（図6参照）。両会場には中継担当スタッフを配置して、授業の撮影や音声の調整、マイクの受け渡しなどの仕事を行っていただきました。

### (3) 開講科目・日程・概要等

本プログラムで開講する授業科目、概要、開講日程、担当、時間数などを表1に示します。どの日程も、下記の時間割で授業を実施しました。



図 6: 九工大天神サテライトキャンパスと飯塚キャンパスを結ぶ同時中継授業

- 1 限目： 10:30～12:00（昼休み：12:00～12:50）
- 2 限目： 12:50～14:20
- 3 限目： 14:30～16:00
- 4 限目： 16:10～17:40

#### (4) 開講式

2007年度は10月6日（土）、2008年度は5月11日（日）に開講式を実施しました。全国で初めての情報教育支援士養成ということで、初年度の開講式は、新聞に連日取り上げられて報道されました（2007年10月6日、10月7日の西日本新聞朝刊に掲載）。

開講式（図7参照）では、本プログラムの趣旨説明のほか、講師紹介、スケジュール紹介などを行いました。受講者相互および受講者と教員や事務員との親睦をはかるため、ランチパーティー（図8参照）を実施して、講師と受講者、受講者相互の親睦を図りました。



図 7: 開講式の様子



図 8: ランチパーティーの様子

### 3.3 情報教育支援実習

情報教育支援実習に関しては、事前に飯塚市および嘉麻市内の教育長と面会し、本プログラムの趣旨と情報教育支援実習の内容を説明して、小・中学校への実習受け入れの要請を行いま

表 1: 開講科目・日程・概要等

科目名	日程	曜日	担当 講師	教室	概要	時間数
教師論	10/ 6 10/13 10/20 10/27	土曜	松井 今村	AV 講演室	教師や教師支援のあり 方や態度を学ぶ	24 時間 (6 時間× 4 日)
計算機リテ ラシー	10/ 7 10/14 10/21 10/28	日曜	山口	マルチメ ディア 講 義室 リカレン ト講義室	コンピュータを活用する 能力を習得する	24 時間 (6 時間× 4 日)
情報倫理	11/ 3 11/10 11/17 11/24	土曜	阿濱	AV 講演室	情報モラルや情報セキュ リティを理解する	24 時間 (6 時間× 4 日)
プログラミ ング	11/ 4 11/18 11/23 11/25	日曜 日曜 金曜 日曜	篠原	リカレント 講義室	プログラミングの基礎 技術を習得する	24 時間 (6 時間× 4 日)
マルチメデ ィア技術	12/ 1 12/ 8 12/15 12/22	土曜	2007 年 大橋 2008 年 尾下	リカレント 講義室	デジタル化やマルチメ ディア表現を学ぶ	24 時間 (6 時間× 4 日)
教科教育法 (情報) Ⅲ	12/ 2 12/ 9 12/16 12/23	日曜	浅羽	リカレント 講義室	情報の知識や技術を教 える方法を学ぶ	24 時間 (6 時間× 4 日)
情報ネット ワーク	1/ 5 1/12 1/19 1/26	土曜	小林 (史)	リカレント 講義室	ネットワークの基礎知識 と技術を習得する	24 時間 (6 時間× 4 日)
情報教育支 援実習	H19/11 ~H20/ 2	平日	有田 池田 濱野	飯塚市・ 嘉麻市内 の小・中 学校	教育現場で情報教育支 援を経験して学ぶ	32 時間 (8 時間× 4 日)

した。また、両市の校長会、教頭会に対して本プログラムの趣旨と情報教育支援実習の内容を具体的に説明し、小・中学校からの受け入れを要請しました。その結果、表2に示すように、小・中学校や生涯学習の現場で2007年度は約70件、2008年度は約80件もの実習受入れ依頼があり、受講者が教育現場で実習を行うことができました。2008年度は、飯塚市、嘉麻市の他に、福岡市の一部にも範囲を広げて実施しました。

情報教育支援実習については、すでに学校現場で情報教育支援を行っている職員、および情報教育の経験がある地元のIT関連企業社員が、情報教育支援実習の指導者として学校に同行して受講者を指導する形態で実施しています。当初、派遣を依頼する学校が少ないのではないかと懸念していましたが、地元の教育委員会、校長会、教頭会への説明会や働きかけを行った結果、多くの小学校や中学校から受け入れがありました。図9の写真は、情報教育支援実習の様子です。

表 2: 2007 年度の情報教育支援実習の実績

支援内容	実習受入先団体等	会場	のべ時間数
小・中学生の情報 教育支援	飯塚市	蓮台寺小学校	40 時間
		目尾小学校	20 時間
		高田小学校	4 時間
		伊岐須小学校	12 時間
		鯉田小学校	12 時間
		菰田小学校	8 時間
	嘉麻市	稲築西小学校	152 時間
		宮野小学校	4 時間
		稲築中学校	12 時間
小・中学校教職員研修	嘉麻市教職員研修	下山田小学校	4 時間
PTA 対象の情報教育	稲築西小学校	稲築西小学校	8 時間
生涯学習・社会教育と しての情報教育	庄内公民館主催（社会人）	庄内小学校	32 時間
	穂波公民館主催（児童）	若菜小学校	36 時間
		計	344 時間



図 9: 情報教育支援実習の様子

### 3.4 閉講式と履修証明の授与

8科目すべての授業を実施した受講者に対して、初年度は、2008年3月22日（土）に第1回目の閉講式を行い、本取組の履修証明として「九州工業大学情報教育支援士」の証書を16名に授与しました。全国初の情報教育支援士の授与式の様子は、NHK ニュースで放映され、新聞にも取り上げられました。23名の受講者でスタートしましたが、途中で4名が辞退し、3名が現職勤務等の関係で一部科目の授業に出席することができず、全科目修了を2008年度に持ち越すことになりました。なお、2009年3月には、2回目の履修証明授与式を行う予定です。

### 3.5 広報活動

本プログラムのチラシおよびポスターを作成し、飯塚キャンパス内で配布・掲示するとともに、福岡市天神のイムズビル11FのKyutechプラザ、近隣の市教育委員会や福岡県教育委員会や教育センターなど関係機関に配布しました。また、本プログラム専用のWebページ（図5）には、受講者募集だけでなく、プログラムの進行状況やトピック等の情報を広く一般に配信し、情報教育支援士の取組を紹介しました。

また、2007年10月10日～10月12日および2008年10月8日～10月10日に開催された、九州国際テクノフェア（ICTコンバージェンス2007および2008）の会場に本プログラムを紹介するブースを設け、ポスターを掲示しチラシを配布するとともに、スライドプレゼンテーションを行い、訪問者に本プログラムの内容や成果等の説明を行いました（図10参照）。

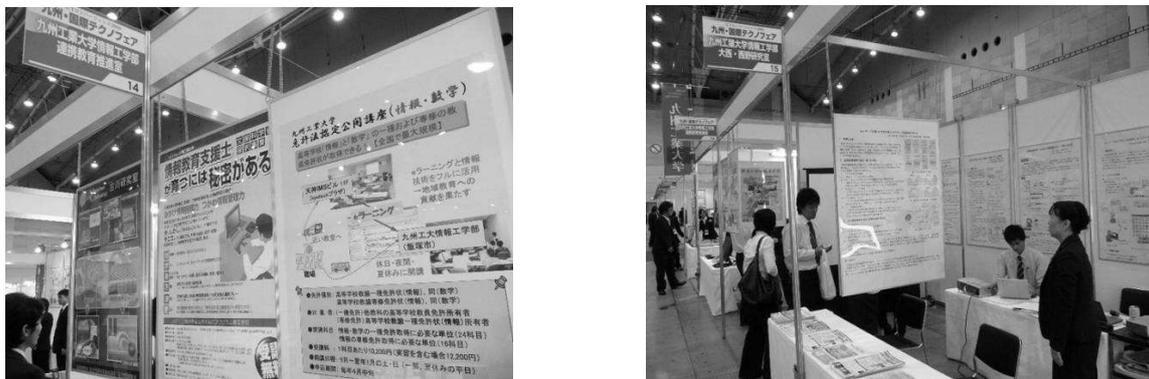


図 10: 九州国際テクノフェア・ICT コンバージェンス 2008 での出展

### 3.6 eラーニングの利用

本プログラムの授業は全て対面の授業形式で行いますが、授業の前・後に、受講者が予習や復習ができるようにeラーニング（オープンソースのLMSであるMoodle）を導入しています。8科目のうち6科目の講義で、このeラーニングを利用して、教材のダウンロード、練習問題、教員への質問、受講者相互のコミュニケーション、情報教育支援実習の日程調整等ができるような学習環境を受講者に提供しました。受講者は休日しか受講会場に来ないため連絡が取りづらく、Moodleの活用は、情報教育支援実習の連絡や調整に役立ちました（図11参照）。



図 11: Moodle を利用した授業支援 (情報教育支援実習での活用)

## 4 取組の評価

### 4.1 評価方法

本取組は、本取組の授業担当者、授業の受講者および学外評価委員の3者で評価を行いました。まず、実施担当者は、取組の準備・実施・運用・収支報告などこの取組に関わるすべての実施内容と経過を実施報告書にまとめ、学外評価委員に評価を依頼しました。同時に、授業担当者から、実施した授業の目標・内容に照らし達成度等を自己評価してもらい、来年度に向けての授業改善等について報告を受けました。情報教育支援実習指導者からも、支援士実習に関する評価を得ました。さらに、受講者アンケートを実施し、本取組の内容や方法、受講環境、授業内容等に関する受講者からの評価を得ました。

### 4.2 評価結果

2007年度の評価につきましては、講義担当の教員からは、受講者の学習意欲が高く積極的に学習していたとの報告が多く見られました。その一方で、実習指導担当の教員の中には、一部受講者の「教育」への意欲について疑問を抱く意見もありました。また、社会人向けの講義では受講者の技術、習得能力が多様に及び、全員に均等に教えていくことが困難であるとの意見も多く見られました。

また、受講者アンケートからは、2007年度は実施期間も短く、ほぼすべての土日を授業日に設定せざるを得なかったため、受講の負担が大きかったという回答がありました。講義内容や、指導体制、講義環境については良いとの回答が多く、大半の受講者が本プログラムへの参加について、満足していることがわかりました。その一方で、それぞれの科目内容の繋がり、情報教育支援士の役割と科目内容との関連についての説明が弱いとの指摘もありました。

最終的に JOSI プロジェクトで総括会議を開き、このような実施報告および評価報告に基づいて、次年度に向けて実施プログラムや実施体制の改善を図るために意見交換を行いました。その結果、2008年度は、天神サテライトで受講できるようにするなど、受講環境の整備を行いました。また、教員間の情報交換、講義内容の連携など、教員間で情報を共有し、教員が連携

して授業を実施することを確認し、心がけて2008年度の講義を行いました。なお、2008年度の評価に関しては、今後行うところですが、2007年度より高い評価が得られるのではないかと思います。

また、外部評価委員会委員からは、全体を通して、適切であったという意見が多い一方、2007年度は半期開講であったため、開講日程の設定や受講者募集等の広報など準備の部分で改善を求めるコメントがありました。指導体制や講義内容、特に受講者の意欲や教員による指導への取り組みは、高く評価されました。

初年度は、この情報教育支援士養成プロジェクトの選定結果が8月になり、やむを得ず9月に募集し、10月から授業を開始することになりました。そのため、ほぼすべての休日に開講しましたので、受講者には負担をかけましたが、2008年度は4月に募集、5月から授業を開始することができ、受講者には比較的ゆったりと受講してもらえたと思います。

図12は、6名の外部評価委員による本プログラムの実施別評価結果（5段階評価）です。

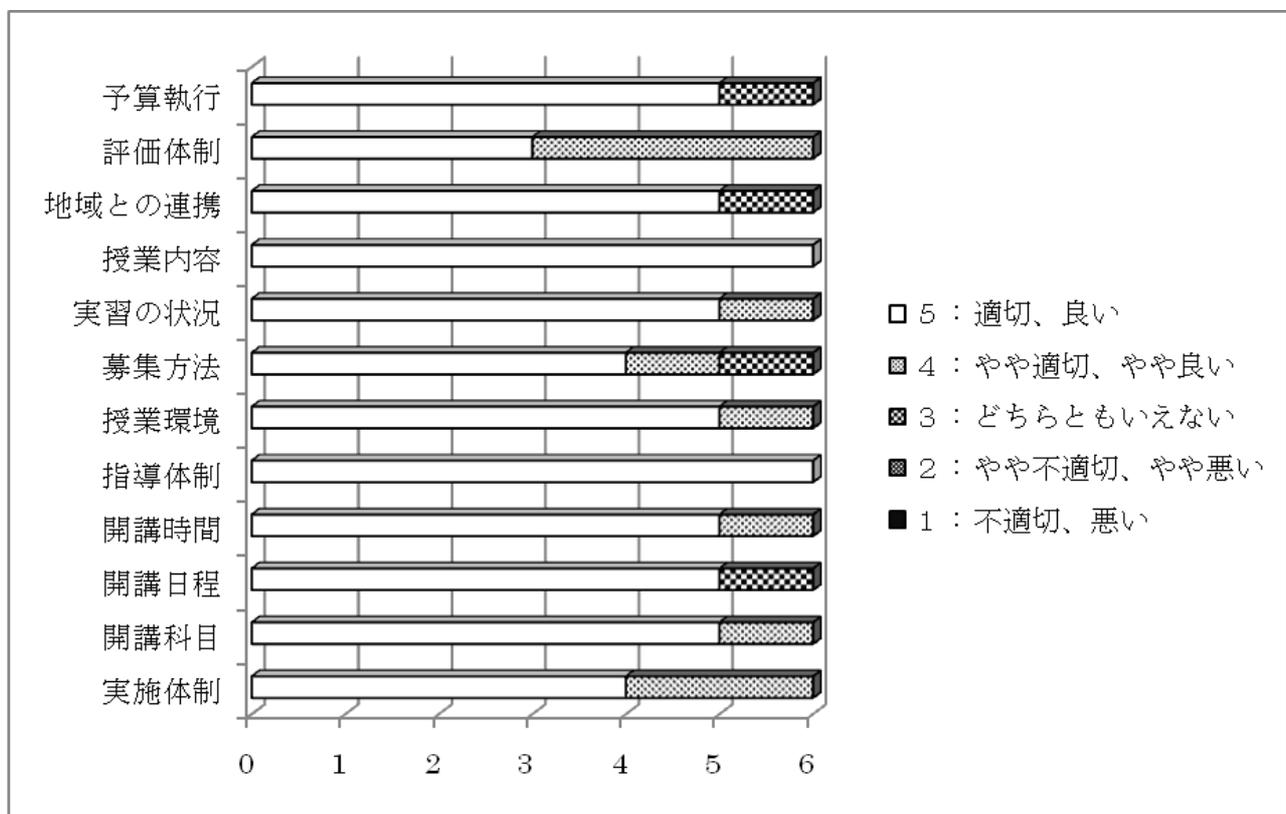


図 12: 学外評価委員による評価アンケート（5段階評価）

## 5 成果と課題

情報教育支援士養成プログラムは、学校現場および生涯学習の現場で進められている情報教育を支援する要員を養成するものです。「情報教育支援士」の概念は、まだ定まっていませんが、本プログラムにおける情報教育支援士は、以下のような役割を求めています。

- ① 小・中・高等学校および生涯学習の現場で行われる情報教育の授業計画，準備，実施，授業の評価・改善を支援する。
- ② 情報システム担当専門員として教育施設のコンピュータやネットワークの管理・運用の仕事を行う。

このような情報教育支援士を養成するために，2章～3章で述べたような取組を実施しました。実施母体である JOSI プロジェクトチームで行われた議論や4章の評価から，2007年度の取組については，以下に成果と課題に分けて総括します。

## 5.1 成果

本取組を通じて，次のような成果を上げることができました。

- (1) 全国で初めて，一般社会人を対象に情報教育支援士養成プログラムを実施して，情報教育支援士を養成しました。
- (2) 地元の飯塚市教育委員会，飯塚市立学校校長会・教頭会，嘉麻市教育委員会，嘉麻市市立学校校長会等と連携して，多くの小・中学校に情報教育支援実習を受け入れてもらうことができました。また実際に，それらの学校の情報教育を支援することができました。
- (3) 放課後の学童保育，社会人対象や教員対象の情報教育講座，さらにはPTA 対象のコンピュータ講座など，地元の情報教育推進員の指導を受けながら情報教育支援実習として参加して，生涯学習の現場で情報教育を支援することができました。
- (4) 福岡県教育委員会，福岡県教育センター，福岡県社会教育総合センター（生涯学習担当），飯塚市教育委員会，飯塚市教育研究所，嘉麻市教育委員会，嘉麻市教育研究所に本取組を紹介し，情報教育支援士の派遣が可能であることを紹介して，理解や支援を得ることができました。
- (5) 地元の教育機関からは，(4)の情報教育支援士の受け入れ以外にも，本取組の開講科目の講師を紹介（福岡県教育センター），生涯学習講師紹介システムへの情報教育支援士の登録（福岡県社会教育総合センター）など，本プログラム実施に際して支援を得ることができました。
- (6) 本取組が新聞記事に掲載され，テレビ放映されるなど，情報教育支援士の必要性を広く社会に紹介し，理解を求めることができました。また，新聞広告（受講者募集），Web ページ，ICT 関連イベントでの本取組紹介ブース出展，教育機関，学校，情報教育推進団体へのチラシ配布などを通じて，地元の教育関係者や市民にも，本取組を紹介して情報教育支援士養成に対する理解を求めることができました。
- (7) (5)で挙げた教育機関だけでなく，地域の情報（教育）関連企業，情報教育支援者，等の支援を受け，さらに受講者，授業の講師，本取組の JOSI プロジェクトチーム，学生 TA スタッフが一体となって本取組を実施することができました。

- (8) 2008年度の情報教育支援実習では、2007年度に養成した情報教育支援士が、受講者に対して指導することができるようになりました。また、情報教育支援士派遣の情報が広がり、教育現場からの派遣要請が増え、養成した情報教育支援士が単独でそれに応えるケースも増えてきました。また、教育委員会からの謝金を伴う支援士派遣要請も回数は少ないですが、実施されるようになりました。

## 5.2 課題

4章に挙げた各評価結果にも指摘されているように、課題も残されています。今後の取組に向けて改善が必要です。主な課題をまとめると次のようになります。

### (1) 講義内容

情報教育支援士養成は全国初の取り組みであるため、カリキュラムを最初から作る必要がありました。文部科学省が定めた高等学校教科「情報」の教員養成課程のカリキュラムを参考に、教師論、教科教育法（情報）、情報倫理、計算機リテラシー、プログラミング、マルチメディア技術、情報ネットワーク、情報教育支援実習の8科目を設置し、授業を実施しました。

情報教育支援士の任務は前述したように定めましたが、その任務を遂行するために必要な能力規定が不十分なままです。次年度の実施に向けては、2.1で示した「学校のICT化のサポート体制の在り方に関する検討会」の報告書[6]等を精査し、さらに情報教育支援の経験者の協力を得て、情報教育支援士の能力規定を定め、授業内容に反映させていく必要があります。

また、情報教育支援士の役割、求められる能力等を受講者が確実に理解するための講義内容の追加が求められます。これらの講義内容は、情報教育支援実習の事前指導と併せて、開講科目（例えば「教科教育法（情報）」）に入れて説明する必要があります。さらに、情報教育支援士の能力規定に基づいて、各科目の内容を横断的に点検し、授業担当でシラバスの内容と科目間の関連を確認する必要があります。

### (2) 受講者の意識等

受講者の意識・意欲、既習の知識や能力に大きな差があり、指導が困難であるという報告が授業担当者から寄せられています。取組担当教員、事務担当、授業担当者、授業TA間の情報交換を密にして、受講者全員の意識と能力が向上するように工夫した授業を実施し、授業の理解が遅れる受講者に対するケアを行う必要があります。

### (3) 情報教育支援士の雇用創出

2008年度も、福岡県や地元の教育委員会や教育機関に情報教育支援士の必要性を訴え、情報教育支援士を雇用する基盤づくりを行いました。その結果、小・中学校の教育現場からの情報教育支援士派遣要請は多く、改めて情報教育支援士の必要性が高いことがわかりました。2008年度には、地元の教育委員会から講師謝金を伴う情報教育支援士派遣の要請もありましたが、その件数は少ない状況です。今後は、情報教育支援の範囲を広げ、養成した情報教育支援士の存在を広く紹介し、国や地方自治体の理解を得て新しい教育職種として「情報教育支援士」を創出し、定常的な雇用を実現する必要があります。

## 6 おわりに

教育の情報化の必要性が唱えられる中、初等中等教育や生涯学習の現場では、コンピュータやネットワーク等の施設の整備は進められています。整備されつつある施設を教育に活かすには、情報教育の指導者と支援者の養成が必要です。情報教育の指導者の養成は、現職教員の研修会や大学の教員養成で行われていますが、情報教育の支援士の養成は、本プロジェクトが全国で初めての事例です。

全国初の取組であるため、今後に残された課題も少なくありませんが、情報教育支援士の派遣件数の増加などを見ると、地元の教育現場での情報教育支援に貢献して成果を上げていると言えるでしょう。情報教育支援実習は各教育機関の協力で、この2年間で約150回実施することができました。また、2008年度の受講者募集に対しては、定員20名に対し150名を超える申し込みがありました。このように、情報教育の支援を得る教育現場のニーズ、情報教育支援士養成に対する社会的ニーズは、共に、われわれが想定していた以上に高いことがこのプロジェクトの実施を通じてわかりました。

九州工業大学で養成した情報教育支援士が誕生し、地元の小・中学校や生涯学習の現場での情報教育支援のニーズに応える仕組みが整ってきつつあります。この情報教育支援士プログラムは、文部科学省の委託事業としては2009年度で終了しますが、その後も本学の「特別の課程」として継続実施することになりました。九州工業大学で養成した情報教育支援士が、地域の情報教育を牽引し、情報の創造や活用に興味を持つ若者が育ち、多くの市民に支持されるように、初等中等教育および生涯学習における情報教育の推進に今後とも邁進したいと思います。

## 参考文献

- [1] 文部科学省,「小学校学習指導要領」, 2008年3月,  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/syo.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/syo.pdf)
- [2] 文部科学省,「中学校学習指導要領」, 2008年3月,  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/chu.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chu/chu.pdf)
- [3] 中央教育審議会,「幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改訂について(答申)」, pp.65-66, 2008年1月
- [4] 文部科学省, 中学校学習指導要領解説技術・家庭編, pp.32-37, 教育図書, 2008年9月
- [5] IT戦略本部,「IT新改革戦略」, pp.34-35, 2006年1月,  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/060119honbun.pdf>
- [6] 文部科学省,「学校のICT化のサポート体制の在り方について—教育の情報化の計画的かつ組織的な推進のために—」, 2008年3月,  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/20/07/08072301.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/20/07/08072301.htm)