

教員研修機関と教育学部の連携協力システム構築とその検討

——教員の ICT 活力量形成の支援をめざして——

Development of the Cooperation System between the Prefectural Teacher Training Institutes and the Institute of Teacher Education; Aiming at Fostering Teachers' Competencies on ICT

岡山大学教育学部 教授 近藤 勲

Isao KONDOH; Faculty of Education, Okayama University

キーワード 教育学部, 教育委員会, 教師教育, システムの開発, 連携協力体制

Abstract 岡山大学教育学部と岡山県教育委員会は、2000 年 9 月に両者が教員の資質向上・学校教育の課題解決と改善に向け、連携協力する旨の合意書に調印した。この合意によって、従来にも増して緊密で、かつ、実効の伴う連携協力が迅速に行われる基盤づくりができた。本稿では、その一環として実施する事業のためのシステムを開発したので、試行段階のものも含めて紹介する。特に、教員研修・教員養成の段階における ICT 活用の力量形成を促進するため、県情報教育センターと県教育センター及び岡山大学教育学部の 3 者が、それぞれの機能と人的・物的資源を生かして連携し、所期の成果を上げている事例あるいは成果が期待できる事例を紹介する。とりわけ、ICT 活用研修会への学生派遣、学習素材の検索システムの開発、多地点テレビ会議システムによる授業支援、ストリーミングサーバによる講演・講義の記録映像の提供、授業レシピーの作成などを紹介する。

1 はじめに

岡山大学教育学部(以後、本学部という)と岡山県教育委員会(以後、県教委という)は、中央教育審議会、教育職員養成審議会並びに教育課程審議会の答申作成過程の議論を参考に、学校教育における諸課題の解決と改善に向けて両者が連携協力し合う事を明文化した覚書を 2000 年 9 月に交わした。

本研究は、上述の覚え書きに沿った枠組における事業の一つに位置づけられる。主として、情報教育・教育の情報化に向けた事業であり、県情報教育センター(以後、「情セ」という)及び県教育センター(以後、「教セ」という)の活動に本学部が具体的で実効の伴う連携協力を行った事例である。

2 教員養成・教員研修・教育実践の場の連携

本稿で取り上げる内容は、この連携協力事業のうち、情報教育・教育の情報化の領域を中心に企画し実施している一端であり、以下に述べる 5 つの事例に限定して紹介する。

- ① 学生のインターンシップの事例
- ② 学習素材データベース検索の事例
- ③ 多地点テレビ会議システムによる援用事例
- ④ 授業・講演の映像情報の提供事例
- ⑤ 学習指導レシピーの作成事例

以上の 5 事例については、図 1 に示すグランドデザインに基づいて、実施されている。

3 教育の情報化に関連する事例の概要

3-1 学生のインターンシップ事例

2000 年 4 月に新設された「情セ」が 2001 年 2 月に初めて企画し、毎年 1~4 週間年間 2 回実施されているフレキシブル研修講座に本学部の学生がインターンとして参加している。本研修講座は企業の発想によるユニークな

内容と運営方法が採用された。例えば、開講時間は、授業終了の時間帯である 15:00~17:00 に設定され、予約なしで随時参加でき、モジュール学習方式で「情セ」の指導主事の支援も必要に応じ受けられるという研修である。「情セ」の自作によるモジュール教材は当初 30 件(2004 年現在は、ほぼ 100 件)準備され、参加者自身の必要性(目的、技量など)に応じて自由に選択できた。

愛称「あなたに IT」と名づけられた開放講座(年 2 回; 2~4 週/回)に補助者として本学部の 2 年生が 30 余名、3 年生、4 年生がそれぞれ 10 名程度の計約 20 名、大学院生は約 10 名が参加した。つまり、1 回当たりの参加者数は 40~60 名であり、「情セ」指導主事の指導の下で現場実習を行った。2004 年度は、7 月 26 日から 30 日にかけて表-1 に示すソフトの活用を内容とする開放講座に本学部学生 3、4 年生と大学院生が計 24 名参加した。

3-2 学習素材データベース検索の事例

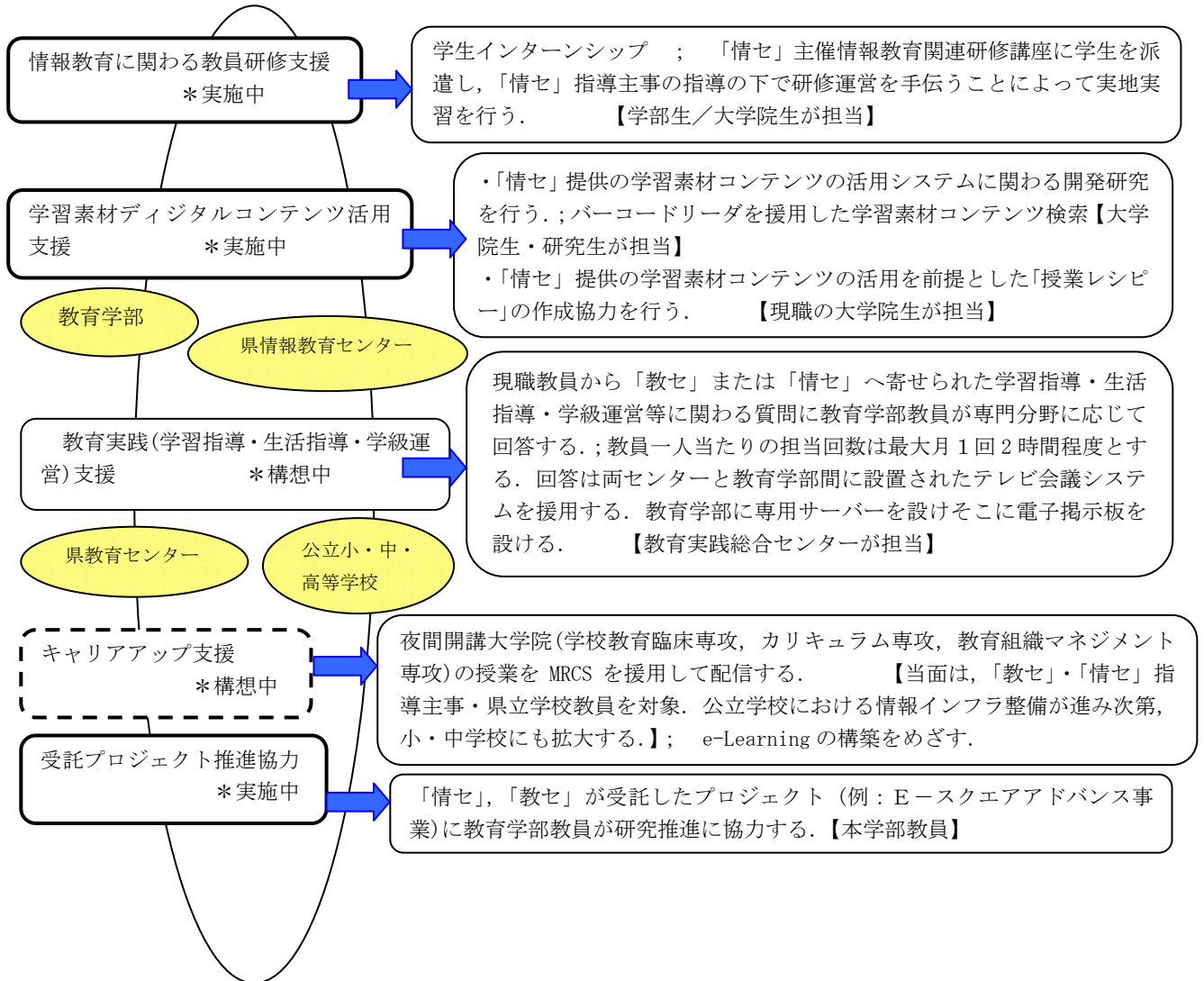
IPA(独立行政法人 情報処理推進機構)・CEC(コンピュータ教育開発センター)が開発し、全国の教育機関に紹介されている 17,000 件のデジタル学習素材コンテンツ(以後、素材コンテンツという)は、教育界ではよく知られている。「情セ」では、それに加えて独自に開発したデジタル学習素材コンテンツ(以後、素材コンテンツという)を約 2000 件追加して、IPA と CEC の了解のもとで県内・県外を問わず学校現場へ専用ウェブサーバを介して提供している。

一般にこのようなデータベースを活用するためには、操作しやすい検索システムが不可欠である。「情セ」が提供している素材コンテンツのデータベースについては、キーワード検索の他、アイコンによるカテゴリー検索ができる。本学部では更に授業運営の多様な形態を予想して、教師のみならず低学年の児童でも容易に操作できる検索方法を検討した。この結果、バーコードスキャナーを援用することによって、容易に検索操作ができ、その

上,教科書・ノートなどと連結できるシステムを開発した。この方式は,専用ウェブサーバを介して提供されているオリジナルの素材コンテンツには一切加工処理せず,所望の素材コンテンツを各端末にダウンロードできる。

設計技法としては,MVC(Model; Java Beans, View; Java Server Pages, Controller; Java Servlet)が用いられた。

検索機能の概要は,約 20,000 件に及ぶ素材コンテンツ一つ一つにあらかじめ特定のバーコードを割り当て,それをバーコードスキャナを経て解読し,オリジナルの素材コンテンツが実装されている専用サーバーから各端末にダウンロードする。



図ー1 本研究のグランド デザインの概要