



岐阜大学機関リポジトリ

Gifu University Institutional Repository

Title	教科教育学の体系化とその具体的教育計画および関連した調査研究
Author(s)	岐阜大学教育学部教科教育研究グループ; 浅見, 徹; 安藤, 一郎; 石原, 正也; 伊藤, 貢; 上田, 篤; 高野, 卓哉; 高橋, 百之; 田中, 太郎; 富岡, 卓博; 中野, 刀子; 福田, 芳夫; 藤田, 恵璽; 本田, 皦; 森, 幸雄
Citation	[岐阜大学カリキュラム開発研究センター研究報告] vol.[1] no.[2] p.[40]-[42]
Issue Date	1981
Rights	
Version	岐阜大学教育学部 / 岐阜大学教育学部数学科 / 岐阜大学教育学部数学科 / 岐阜大学 / 岐阜大学 / 岐阜大学 / 岐阜大学教育学部体育学科 / 岐阜大学 / 岐阜大学 / 岐阜大学教育学部 / 岐阜大学教育学部家政学科 / 岐阜大学 / 岐阜大学 / 岐阜大学 / 岐阜大学教育学部物理科
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12099/79997

この資料の著作権は、各資料の著者・学協会・出版社等に帰属します。

教科教育学の体系化とその具体的 教育計画および関連した調査研究

岐阜大学教育学部教科教育研究グループ*

大学での教科教育の授業計画を全教科協力して研究するため、一方では教科教育学の本来の学的体系を検討し、他方 TV カメラによる現場授業の録画等の再現法を研究し、前記授業計画にも、現場授業にも生かす方法を追求する。

キーワード 教科教育学, 大学授業計画, 視聴覚的手法, 授業分析

1. 研究の基本的立場と経過

本学においても、教科教育学の体系化への関心とともに、教材研究・教科専門（小専）・教育実習等の縦のつながり、全教科間の横のつながりの問題（中学校課程についても同様）を、教科を越えた協力のもとに、すでに2年以上前から新たに研究をはじめた。

本研究に関しては、大体月に2回、合計十数回の研究会議を持ちつつ、教科の特性の相違に基づく大きな困難をも研究課題とし活動したが、次のような基本的立場をとった。

(1) 教科を越えた研究協力体制 上記のような体制が本研究を機に確立したことは特に重要である。ただ教科の特性の相違はかなり大きいので、この相違点および共通点や関連についても研究しつつ協力を高めることが望ましい。

(2) 授業計画のための内容限定 学的体系としてぼう大な内容を持つ教科教育学であるが教育計画としてはある限られた範囲・程度に限定しないと必修・選択合せても授業計画を作成するのが難しくなる。したがってどのように限定するかは大きな研究目標である。

他方、教育実習・現場での教育との対応も組み込まなければならない。このような現実的対応面に関する配慮も必要な研究である。

(3) 基本的な教授スキルの分析 内外で重視されつつある教授スキル群の詳細な分析に加えて、さらにスモールステップの連鎖まで追求する微視的な分析をも検討し、抽象的でも経験

的でもなく学的構成を持つ正確なカテゴリーシステムをみつけることが大きな研究目標である。

(4) 映像の重視と実証性 後に詳述されるように学である以上普通実証の側面も完備している必要がある。古くからのテスト法、観察、録音、16mmに対して最近の小型良質のTVカメラとVTRによる映像録画と教系統の録画録音からの記録化・学的立場からの再構成という作業を容易にした点で水越氏らもいうように重視されるべきである。

(5) 教科教育学各分野の特性重視 ぼう大な内容の学的体系を持つが、構成する各分野を同じ性格のものと考えず、少くとも基本的な8側面の区別をはっきりし、その各側面へ上記諸分野を分類することが学的体系をより高度のものとするために必要なことを本研究報告のvol. 1, No. 1で森が述べているので詳細は略すが、ここでも十分配慮する。

簡単に述べれば、研究方法や研究対象の違いを十分配慮することである。8側面とは、(a)総括的 (b)科学的かつ全体的（巨視的）—これは学習論比較学と一単元の授業実践結果の授業分析の違いのように理論的と実証的に分れる（2側面）、同じく科学的だが学習課程の1スモールステップを扱う（微視的）場合の理論・実証の両分野がある（2側面）。(c)どちらかといえば目的・方法・評価が本質である技術学としての各科教育論も旧来通りの全体的な場合と、新しい研究の多いスモールステップの学習展開を

* 浅見徹、安藤一郎、石原正也、伊藤貢、上田篤、高野卓哉、高橋百之、田中太郎、富岡卓博、中野刀子、福田芳夫、藤田恵麿、本田暁、森幸雄（代表）により特定研究経費で研究された。

工夫する場合とがある（2側面），(d)実践的といわれる分野も忘れてはならない。

研究にしても，授業計画作成にしても，内容の各分野の特性の違いをはっきりして扱う方がかえって混乱が少ない。

(6) バランスの重視 本研究の場合にも，一方では教時間にわたって展開されるビデオ利用の学習効果の高い授業計画の工夫という研究もあるが，他方では教授学習過程を1スモールステップ毎に行動分析・言語分析する研究もある。お互いの研究の重要性はしばしば論争的になるが，これらも上記8側面論でいえば性格は全く違うが共に重要な側面に属している。

学生が教科教育の授業に対してもつ要望の分裂も分類すれば上記8側面の違った側面の欠けている点の指摘であり共に必要な側面である。

2. 研究の概要

実際に研究分担者が手がけている研究をすべて述べるわけにもいかないし，詳述するわけにもいかないが，上記の立場からなされている研究の概要を述べる。

(1) 教科教育学の体系と授業計画

(a)在り方論 これは全員が取り組んでいる研究課題である。石原は教師教育の観点，現場との協力関係の上から教科教育の教員養成学部での重要性と在り方，方向について追求しているが，他のプロジェクトの代表として教師教育に関して本号の他で述べている。

(b)体系論 安藤・森らが研究をすすめている。安藤は次項で述べる授業計画との関係において教材研究・教科専門（小専）及び教育法・教科専門と小中両課程を総合的に比較検討しつつ現場との関連性を重視した体系論を追求し，教科内容の本質とその構造及びその組み立て方，それらに基づく指導法の一環を重視している。森は前に述べた8側面の各分野の独立性と相互関係をさらに追求している。

(c)授業計画 安藤が本号の他で述べるので略すが，算数に関して，(b)で述べた教材の本質

とその組み立て方，授業での生かし方という基本方針のもとに授業計画を展開している。森は理科で授業計画の一部に各種の活動分析，内容分析等分析法の組み合わせを組み込み中である。

(2) 教科教育系授業への映像利用計画

この映像利用の研究は，高野，安藤，本田，森，富岡らが取り組んでいる。そのため本研究で一般教室にはじめてTVとVTRを設置して映像利用を可能にし，録画用のTVカメラとVTR（移動用）とを，必要な教材作成用に使っている。教科教育での映像利用は効果をあげており，今までの教科教育の授業が抽象的で役立たないという不満が学生・現場から出ている（本号の他の論文のみならず本学部の以前の調査にも現われている）のに対する一つの解決法を示している。

本来大学の授業である以上学的体系性・論理性が重要であって，実用性のみで考えてはいけない。とはいえ抽象的であって良いわけではない。他の学分野が文科系・理科系を問わずほとんど常に実証的側面を持っており，教科教育のように実証的側面として現場での学級内授業が考えられる時，統計的結果のようなものでなく映像で授業を再現することは重要である。ただその与え方には様ざまの様式と方法とがありうるのでそれがここでの研究である。

第2は映像利用の現場での授業展開の学習は当然そのままの形で視聴覚的に教授されるべきである。

高野，本田，富岡はそれぞれ体育，音楽，図工における教材に関して望ましい指導プログラムの作成を試みている。森は理科授業で現われる典型的な教師活動を教授スキルとして映像で示し解説する利用法を試みている。

(3) 小・中各科教育での映像利用の授業計画

中野，伊藤らのほか，前記高野，本田，富岡らの研究は編集法によっては，この分野にもそのまま適用でき，そのことも目的としている。中野は家庭，伊藤は技術における教材の映像利用の授業計画を研究した。視聴覚教育的といえ

中野は不慣れな男子教師も指導できるエプロン製作、伊藤はカセット入れの木工作業の重要な部分を映像としてビデオテープで正確に提示する方法を追求した。

(4) ビデオによる授業改善計画 これは上記とは違って授業を直接何台かのTVカメラとVTRで録画し、ほかに音声をカセット(特に教師は移動するのでワイヤレスが必要)で録音する。この録画の方法、録音の方法が重要な研究である。本田、高野、森らは附属小中の教師諸氏と協力して研究している。

実際には1~3台のTVカメラ、数台のカセット録音、部分的には35mm写真、を利用する授業再現計画もなかなか難しい。特定グループ、特定個人の選択的録画から、授業の成果が確実に得られたか否かの研究が現場側で追求されている。

(5) 目標行動リスト、教授学習活動カテゴリリスト等の改善工夫 これらの研究を重視し特に全員で繰り返し検討している。このようなリスト群はそれぞれの目的のため利用されるが、大学での教科教育系の授業にも、現場での授業改善にも、一般に基本的な授業分析などにも重要な支柱である。

これらのリストが家庭の中野、音楽の本田、算数の石原、技術の伊藤、理科の森などから提出され比較検討が試みられているが、視点で分けると3タイプあり、かつ教科間の特性差があるので今後十分時間をかけ全教科の関連の検討まで進めたい。

(6) 授業の客観的再現のための授業分析

この部分は録音録画された授業の上記のような様ざまの利用とは別に、より客観的な詳細な授業分析と再構成を求める研究である。教科教育学の実証的側面として上に主張してきた新しいVTR利用の場合であり、(4)で述べた方法とはほぼ同じである。少くも3台のTVカメラ系と多系統の録音系とが将来充実されると考え(今は前者は借用TVカメラを加え、音声も2系以

内)ているが、授業活動の忠実な再現は大変難しい。将来はよほどの設備を必要としようが教科教育学の充実のため是非とも望ましい。

森、中野も本号の他で述べるが、上記のようにシステム化した録音録画テープの欠陥をゼロにできないこと、第2に言語的記載の形で再現するが、行動・言語・内容の外に何通りにするか、同時発生の行動・言語をどう扱うか、があるが、刻一刻秒を追って記録している。

次の大きな問題は、この記録原簿から何らかの真実を見出すためには各種の視点に基づくカテゴリーシステムで解析してゆくが、この何通りかのカテゴリーシステムを求める研究をも試みている。解析結果の数量的扱いも試みた。

(7) 授業における技能の改善を計るための定量的分析とそのためのシステム 教科教育学はぼう大な内容を持つのでその研究領域も様ざままで多岐にわたっている。年間の教育目標が研究されたりする反面8側面論で述べたように、実験実習など作業を伴う学習での基礎的技能についての綿密な微視的な調査研究もある。

このような基礎的技能の当該学年の妥当性、困難点と困難度、練習効果などいくらかでも問題が残っている。

上田らはこのような面の研究が他の学領域でかなり行われている人間工学的手法によってのみ正確に追求できると考え、技術科教育での基本的に単純な技能に関し、TVカメラとVTRにタイマーを加えて行動の時間的経過を追い、スケーラーを再生時に用いて細部の移動を記録し、これを解析している。前記のような目標問題を解決するための基礎をなすデータをまず積み上げている。

(8) 今後の研究について いずれの研究目標も大きいものでそれぞれ数年の努力を要するものと考えられ、まだ第一歩といえる。協力された附属小中はじめ現場の各位に感謝すると同時に、今後の大学・現場の間の一段の協力研究を期待したい。