

# 「教科教育高度化分野」における教科の実践的指導力高度化のための カリキュラム開発研究

—2019年度新設 選択科目「授業改善と学習評価A, B, C」の取り組みの現状と課題—

宮蘭 衛・石川 治・阿部好貴・大庭昌昭・垣水 修<sup>☆</sup>・伊野義博<sup>☆</sup>

## はじめに

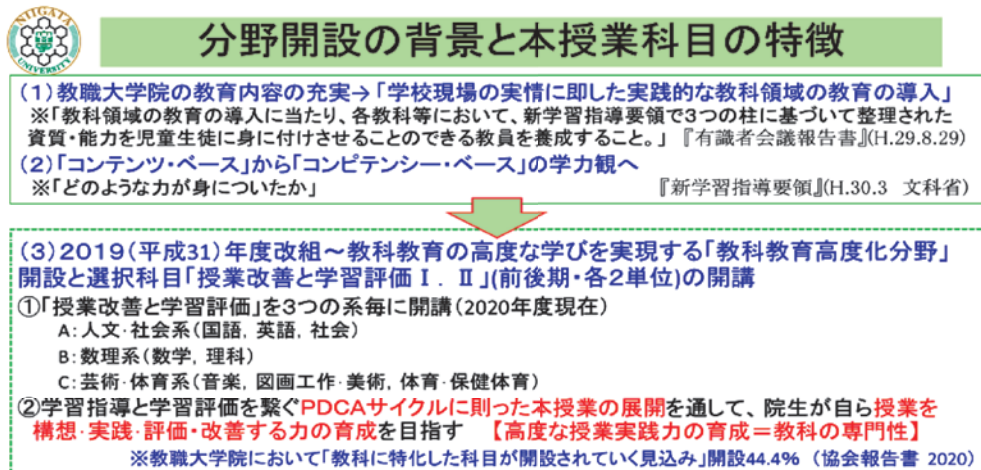
教職大学院のカリキュラム・授業に関わっては、学校現場の実情に即した実践的な教科領域の導入が要請され、また「コンピテンシー・ベース」への学力観の転換が図られる中、2019年度に新潟大学教職大学院では改組とカリキュラム改革に取り組んだ。改組並びにカリキュラム改革の柱の1つは、新たに「教科教育高度化分野」を設け、教科の実践指導力高度化のために、選択科目「授業改善と学習評価A, B, C」を新設したことである。

この新科目における取り組みを実践研究としてまとめ、2020年12月の令和2年度日本教職大学院協会研究大会「実践研究成果発表」において共同研究発表を行った。本論では、その発表内容を基に、分野開設の背景と本授業科目の特徴や授業科目の運営の実際、教科の実践的指導力高度化のためのカリキュラム開発の取り組みの現状を中心に、成果と課題を考察する。

## 第1章 分野開設の背景と本授業科目の特徴

新潟大学教職大学院では2019年度に改組し、教科の高度な学びを実現する「教科教育高度化分野」の開設とそれを具現する選択科目「授業改善と学習評価」をA:人文・社会系(国語, 英語, 社会), B:数理系(算数・数学, 理科), C:芸術・体育系(音楽, 図画工作・美術, 体育・保健体育)の3つの系ごとに開講した。なお本論の執筆者は、いずれも教職大学院の専任教員であり、宮蘭・石川がA, 阿部・垣水がB, 伊野・大庭がC, をそれぞれ担当した(図1)。

<図1>

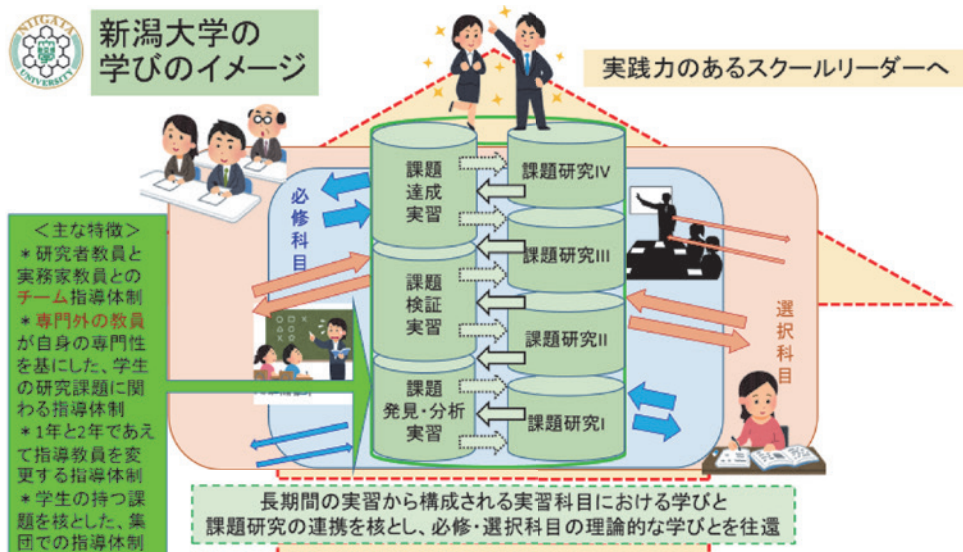


この授業は、学習指導と学習評価を繋ぐPDCAサイクルに則った授業を展開することによって、院生が自らの授業を構想・実践・評価・改善する力を育成することを目指している。即ち、院生の高度な授業実践力の育成、教科の専門性を高めていくということである。以下に、本授業科目の特徴を4つの観点から述べる。

### 第1節 新潟大学教職大学院の学びのイメージ

新潟大学教職大学院では、長期の実習から構成される実習科目における学びと課題研究の連携を核とし、必修科目・選択科目の理論的な学びとの往還が生まれるようなカリキュラムを構成している〈図2〉。

〈図2〉



当教職大学院の課題研究における指導体制として、次の4つの特徴を挙げることができる。

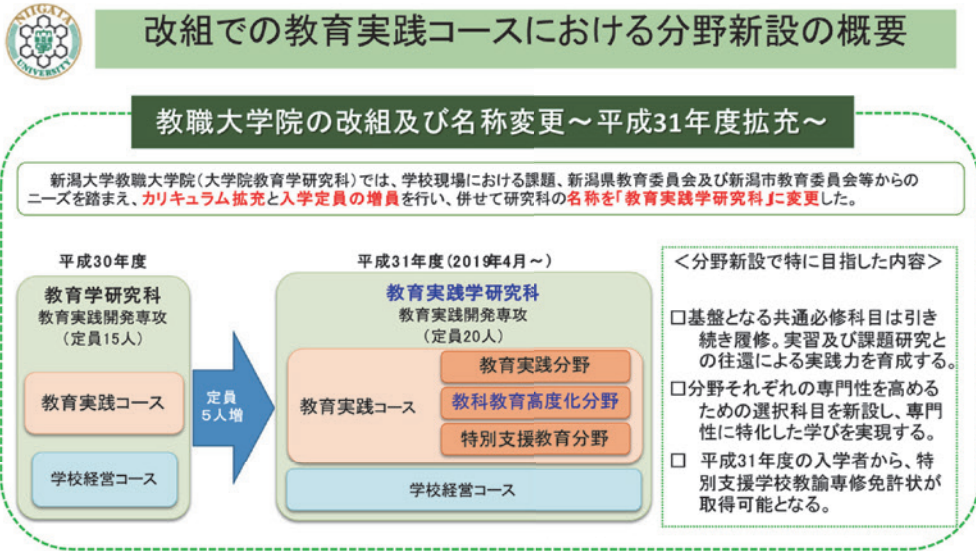
- ア 研究者教員と実務家教員とのチームでの指導体制を取っていること
- イ 専門外の教員が自身の専門性を基にして、院生の研究課題に関わる指導体制を取っていること
- ウ イと関連して、1年と2年で指導教員を変更する指導体制を取っていること
- エ 院生の持つ課題を核とした集団での指導体制を取っていること

即ち、必ずしも専門性を重視した指導体制を取っていないということである。その狙いは、様々な分野の教員が院生の指導に当たることで、院生の取り組む研究に対して、異なる専門の立場から、幅広く多様な観点からの指導が行き届き、多面的・多角的に考察を深めることを狙いとしているからである。

### 第2節 改組での教育実践コースにおける分野新設の概要

このような状況の中で、新潟大学教職大学院（大学院教育学研究科）は、2019年度に教職大学院を改組し、学校現場における課題、新潟県教育委員会及び新潟市教育委員会からのニーズを踏まえ、カリキュラム拡充と入学定員の増員を行い、併せて研究科の名称を「教育実践学研究科」に変更した。そして、従来の教育実践コースの中に、3つの分野を設け、その一つに、「教科教育高度化分野」を設置した〈図3〉。

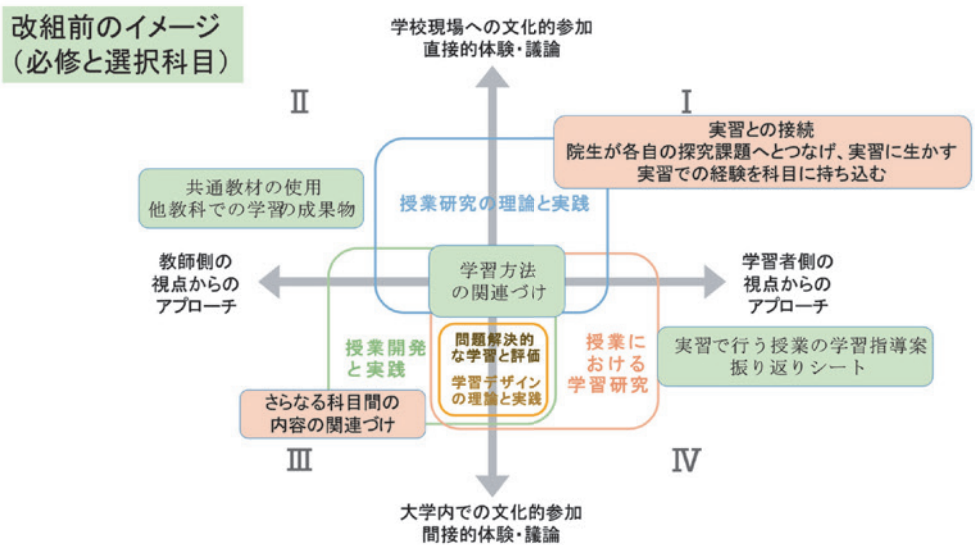
<図3>



第3節 改組前（必修と選択科目）と改組後（教科教育高度化分野）のイメージ

改組前の必修科目と選択科目が、どのようにして改組後の教科教育高度化分野に変更されたか、その経緯を述べる。改組前の必修科目と選択科目のイメージを図4に示す。

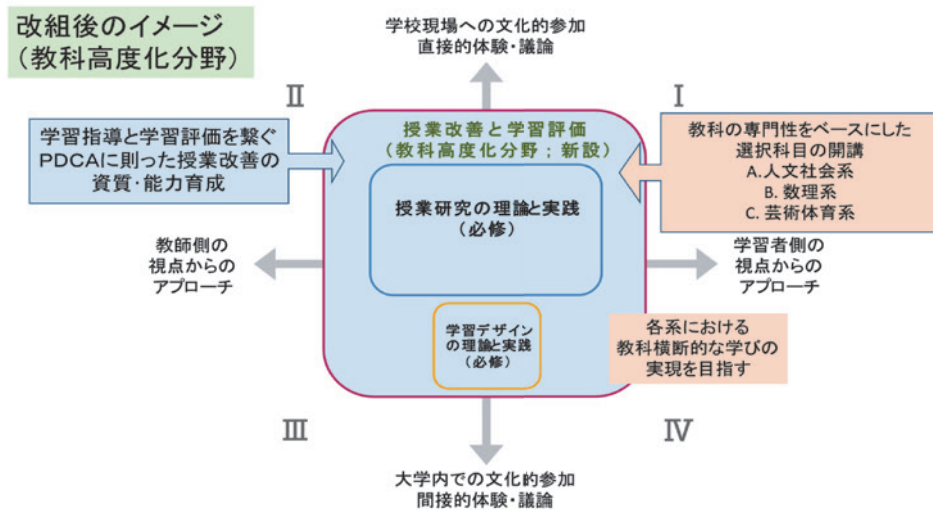
<図4>



必修科目と選択科目の履修を通して、院生自身がそれらの科目での学びを自分自身の探究課題へとつなげ、また実習に生かす、また、実習での経験をこれらの授業の科目の中に持ち込んで学びをつなげていくこと、あるいは、これらの授業科目を院生自身が自ら内容を関連付けて学ぶということを期待している。

それに対する改組後の教科教育高度化分野のイメージを図5に示す。

<図5>

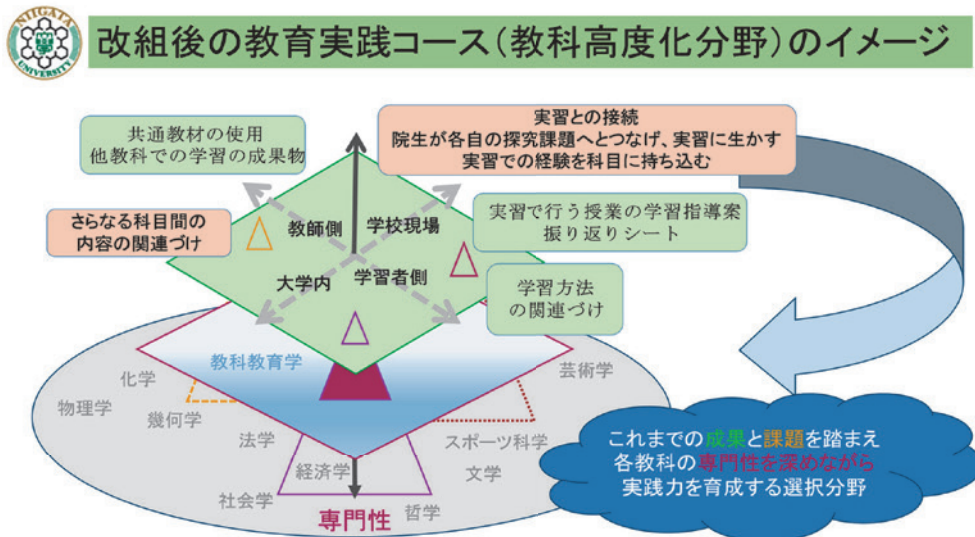


教科教育高度化分野においては、「授業改善と学習評価」の選択科目を新たに開設した。この科目では、学習指導と学習評価を繋いだPDCAサイクルに則った教科の授業改善の資質・能力を育成することを目的とし、教科の専門性をベースにしたA（人文・社会系）、B（数理系）、C（芸術・体育系）の3つの系で構成している。教科の縦割りではなく、各系における教科横断的な学びが実現することを目指している。

#### 第4節 改組後の教育実践コース（教科高度化分野）のイメージ

第3節の図5において、平面として示した教科教育高度化分野のイメージを立体的に示すと、図6のようになる。

<図6>



改組前は、一番下にある各専門と一番上にある授業との距離がかなり開いている。そのために専門性が授業の中に反映するということが弱かったといえる。これに対して、改組後は中間に教科教育学の視点を入れることによって、各教科の専門性の広がりや深さを求めながら、教科の実践力を育成する「授業改善と学習



評価」の選択科目を配置した。このようにして、教科高度化分野の充実を図っている。

## 第2章 授業科目運営の実際

### 第1節 大学院教員と附属学校教員による共同授業～授業改善と学習評価の指導の実際～

本章では、授業科目運営の実際について説明する。本選択科目の特徴は、大学院教員と附属学校教員による共同授業であるということである。表1は、2019年度の系・教科ごとの受講者数・担当大学院教員、附属教員の参加回数を示したものである。

<表1>



### 大学院教員と附属学校教員による共同授業 ～ 授業改善と学習評価の指導の実態 ～

令和元年度 系・教科毎の受講者数・教員名・附属教員参加回数

系	教科名	受講者数	担当大学院教員 (専・専任兼・兼任)	附属教員参加 回数【延総数】	系毎の附属教員 参加回数【延総数】
人文・社会系	国語	2名	専・研究者教授	5回	
	英語	1名	兼・研究者教授 兼・研究者教授	2回	
	社会	7名	専・研究者教授 (他学部・准教授)	5回	【12回】
数理系	数学	4名	専・研究者教授 専・研究者准教授	6回	
	理科	1名	兼・研究者教授	6回	【12回】
芸術・体育系	音楽	1名	専・研究者教授	12回	
	図画工作・美術	1名	兼・研究者教授	11回	
	体育・保健体育	2名	専・研究者准教授	15回	【38回】
3系合計		19名	11名(12名 他学部教員含む)	【62回(延総数)】	【62回】

担当大学院教員である専任教員，兼任教員以外にも，附属学校教員が多く参加して，合同授業を展開している。この年は，延べで62回，附属学校教員が参加した授業を実施した。

図7は，附属新潟小学校の教員が自分の実践を例にして，小学校の社会科授業づくりの講義・演習を行っているところである。この授業には教科教育の専門性を有する創生学部の教員も一部参加している。

<図7>

### 人文・社会系授業の様子(例)

自分の実践を例にして、小学校社会科授業づくりの講義・演習をする附属新潟小学校教員

教職大学院前期「授業改善と学習評価(人文・社会系 I)」(20190531 3～4限)

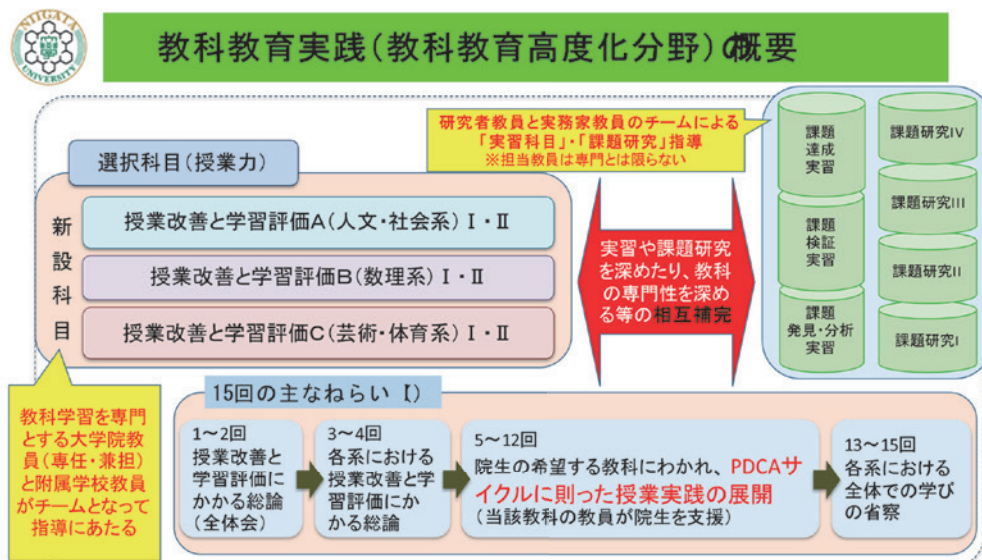


創生学部教員も参加

## 第2節 教科教育実践（教科教育高度化分野）の概要

先に述べたように、課題研究は研究者教員と実務家教員のチームによる指導を行っている。したがって、担当教員は必ずしも専門とは限らないという現実がある。それに対して、今回の新設科目の概要は、図8のようである。

<図8>



ここに示したように、今回の新設科目は、教科学習を専門とする大学院教員と附属学校教員がチームとなって指導に当たるといった体制をとることになる。そのことによって、PDCAサイクルに則った授業実践を展開し、教科の実践力を高めるということが意図的に行われていくということになる。このようにして、図8の右側にある実習や課題研究を深めたり、同じく図8の左側の教科の専門性を深めたりするという相互補完関係が生まれるようになっていく。

この授業の全体会、第1回、第2回の概要を、2019年度を例に紹介する。

第1回、第2回は教育基本法、学校教育法、そして学習指導要領の法的な体系がどのように関連しているのかということを理解することを目標とした授業である。

授業では、A、B、Cの3つのグループに分かれて、この内容体系の関係をグループワークした。その様子を図9、図10に示す。

<図9>

### 第1, 2回 全体会 概要説明

(2019年度「授業改善と学習評価」第1, 2回 20190412 3~4限)



- 1 教育基本法の目的に基づくそれぞれの系の各教科教育の目的・目標の理解
- 2 学習指導要領におけるそれぞれの系の各教科教育の内容の体系的理解



教育基本法  
↓  
学校教育法  
↓  
学習指導要領

<図10>

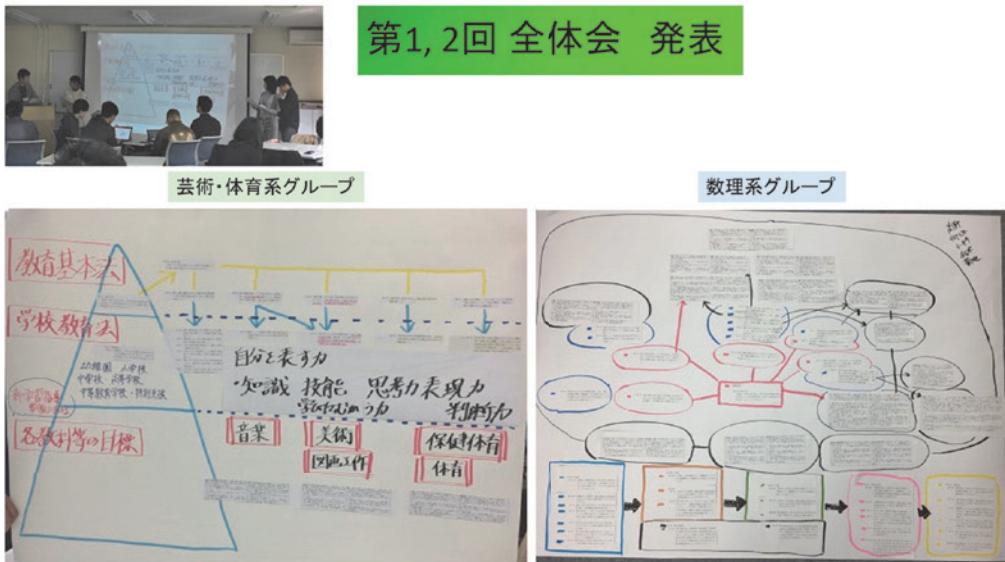
### 第1, 2回 全体会グループワーク

教育基本法  
↓  
学校教育法  
↓  
学習指導要領



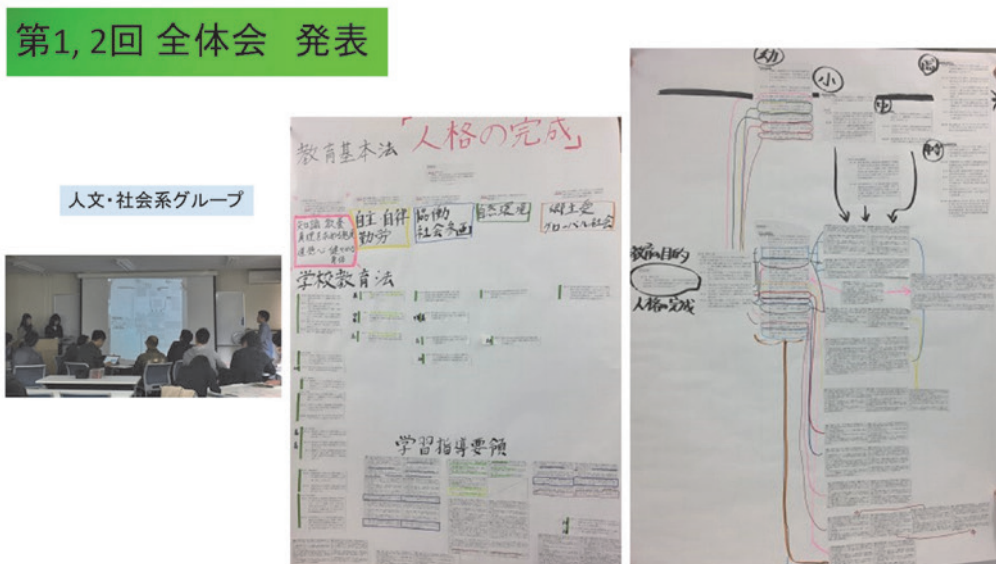
芸術・体育系グループは、ピラミッド型で教育基本法、学校教育法、そして学習指導要領の目標を表現している。また、数理系グループはウェビングマップによって、その関係を捉えようとしている〈図11〉。

<図11>



また、人文・社会系グループは、教育基本法の「人格の完成」というところに注目して、学校教育法、学習指導要領の関係を論議しようとしている〈図12〉。

<図12>



このようにして全体での学びを共有した上で、系毎の学習に入っていった。

### 第3章 教科の実践的指導力高度化のためのカリキュラム開発の現状と課題（各系の成果と課題）

次に教科の実践的指導力高度化のためのカリキュラム開発の現状と課題について、系毎の実践を通して得られた成果と課題を中心に述べる。



第1節 「課題研究との相互補完」の成果と課題 ～C（芸術・体育系）を例に～

芸術・体育系を例に「課題研究との相互補完」について述べる。2019年度の指導体制と科目の概要を示す(図13)。

<図13>

**C(芸術・体育系)を例に「課題研究との相互補完」の成果と課題**

**2019年度  
指導体制(教員6名)  
受講者(学生4名)**

<音楽>  
専任教員+附属小教員  
学生A(M1:小学校希望)

<美術>  
協力教員+附属中教員  
学生B(M1:中学校希望)

<体育・保健体育>  
専任教員+附属小教員  
学生C(M1:中学校希望)  
学生D(M1:小学校現職)

●科目の概要(前期) / Course Outline  
芸術・体育系の教科教育の意義・目的に照らした教科内容について体系的に理解し、幅広い観点から教材開発・教材研究を行うことを通して課題を明確にする。また、各教科の目標に掲げる資質能力を育成できる授業をデザインし、芸術・体育系における学習評価方法も含めて綿密な授業計画を作成する。さらに、模擬授業及び協力校における授業検討を繰り返す授業研究を実施し、授業の改善を図る

●科目の概要(後期) / Course Outline  
芸術・体育系の教科教育の意義・目的に照らした先行実践や理論について理解し、自身の課題解決の観点から教材開発・教材研究を行い、授業をデザインする。また、模擬授業及び協力校における授業検討を繰り返す授業研究を実施し、授業の改善を図る。さらに、省察による自己の授業改善を通して自己の授業の理論化を目指す。

2019年度は、教員6名の指導体制で、受講者4名を対象に授業が行われた。具体的な指導体制の内訳は図13の通りであり、指導者として、音楽、美術、体育・保健体育のそれぞれに専任教員と附属学校教員が参加している。

また、受講者は教科教育高度化分野の院生であり、課題研究も教科教育の専門性に特化したものとなっている。従って、本授業の内容は、各院生の課題研究の内容と深く関係していくことになる。

科目の概要は、芸術・体育系の教科教育の意義・目的に照らした教科内容について、体系的に理解し、教材開発・教材研究を行い、授業をデザインするとともに授業研究を実施し、改善を図り、自己の授業の理論化を目指すものである。次に、前期授業の概略を示す(図14)。

<図14>

**C(芸術・体育系)を例に「課題研究との相互補完」の成果と課題**

(2019年度「授業改善と学習評価」第3,4回 20190426 3~4限)

**前期授業**

- 1 教育基本法の目的に基づく芸術・体育系の各教科教育の目的・目標の理解  
教育基本法を始めとした関係法規についての予習
- 2 学習指導要領における芸術・体育系の各教科教育の内容の体系的理解  
芸術・体育系の各教科教育に関する、学習指導要領を中心とした文献の準備と内容についての予習
- 3 芸術・体育系における教科の学びの特質と能動的な学習を促す指導法の理解 芸術・体育系の各教科教育に関する指導法について、自己の課題のまとめと先行実践の収集
- 4 芸術・体育系の教科における学習評価方法の理解 現行の評価規準の基本的な考え方について予習とまとめ
- 5 教材の開発と研究 対象とする教材の研究
- 6 単元・題材の目標と評価規準の設定 単元・題材の目標と評価規準についての自身のプランの作成
- 7 単元・題材の全体計画と本時の展開の立案 単元・題材の全体計画と本時の展開について自身のプランの作成
- 8 模擬授業とピア評価を踏まえた学習指導案の再検討 想定される模擬授業の概要の実施
- 9 学習指導案の改善 学習指導案について、自身の課題のまとめ
- 10 検証授業の実施と協議(単元・題材の導入と課題意識の醸成の関連性)  
想定される授業の機動的な実施、必要資料の作成
- 11 検証授業の実施と協議(課題解決過程における教師の支援の適切性)  
想定される授業の機動的な実施、必要資料の作成
- 12 検証授業の実施と協議(子ども一人一人の学びの評価の妥当性)  
子どもの学びの評価についての資料作成
- 13 検証授業の省察 省察についてのレポート作成
- 14 学習評価を中心とした省察を踏まえた改善案の作成 省察と改善案のレポート作成
- 15 授業改善のための討議 期末レポート 自身の授業改善の課題のまとめ

先に述べたように、最初の1, 2時間目は、3つの系の合同授業であった。その後、図14で枠に示したように、3, 4時間目と最後の14, 15時間目は、芸術・体育系での合同授業の形をとった。図14の右側に示した写真は3, 4時間目の授業の様子で、芸術・体育系における教科の学びの特質と能動的な学習を促す指導法の理解、教科における学習評価方法の理解をねらいとし、それらを整理しているところである。

図15は、この時間の展開の様子である。

<図15>

**第3回、第4回 芸術・体育系 授業内容**

(2019年度「授業改善と学習評価」第3, 4回 3~4限)

授業改善と学習評価C 計画カリキュラム (第3回・第4回)

- シラバスの位置付け
- 3回：芸術・体育系における教科の学びの特質と能動的な学習を促す指導法の理解
- 4回：芸術・体育系における学習評価方法の理解

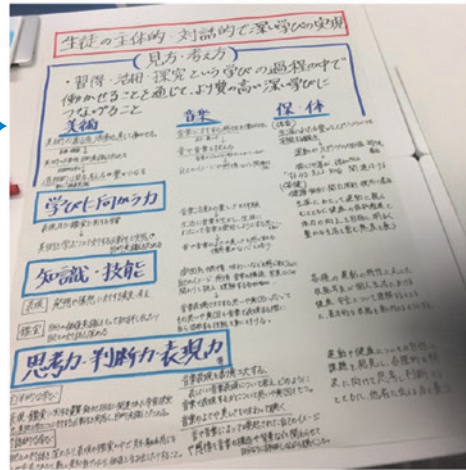
2 本授業のねらい

- ①芸術・体育系の学びの特質と指導法との関連を捉える。
- ②①を基礎とし、学習評価について基本的理解を深め、芸術・体育系の学習評価方法について考察する。

3 展開

時間	展開	備考
12:55	(1)授業ガイダンス	
13:05	・本授業のねらいと 作業の説明	
13:45	(2)芸術・体育系の学びの特質と指導法との関連を捉える。	
14:05	・芸術・体育系の学習指導要領解説(伊野)・対話的で深い学びについて、各教科の担当を提示(主 体 伊野)	□学習指導要領解説(伊野)・各教科の担当を提示(主 体 伊野)
50分	◆演習 ③学びの特質と指導法との関連をつくらう。	ex. 中音：pp. 92-93, 中実：pp. 116-117, 中体育：pp. 229-231
20分	④教科ごとに学びの特質を整理し、具体的な指導の例を考え模造紙に書き出す。(全員)	□模造紙、はさみ、のり、プロッター
	(3)説明と質疑応答(全員)	
14:25	休憩	
14:40	(4)芸術・体育系の学習評価方法の特徴を捉える。	
10分	・評価についての基本的理解(伊野)	□「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」(中央教育審議会初等中等分科教育課程部会)、「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要領の改善等について(通知)」(文部科学省)
60分	◆演習 ④学習・能力と評価の関連をつくらう。(全員) ・資料をもとに、各教科における学習・能力と個別評価の関連をつくらう。	・該当部分を提示
15:50	(5)説明と質疑応答(全員)	
16:00	(6)次回予告と振り返り	
16:10	・振り返りシートへの記入	□振り返りシート(伊野)

※院生持参資料(それぞれの教科の学習指導要領解説)



院生は学習指導要領や中教審答申等を読み込みながら、教科毎の学びの特質を整理し、模造紙に書き出す作業を行った。生徒の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた学習指導要領の整理を行い、教科毎の具体的な指導例を書き出した。それを基にその後議論を進めていった。

図16は、各教科の院生からの発表と附属教員からの指導の場面である。

<図16>

**第3, 4回 芸術・体育系 発表&附属教員からの指導**



音楽、美術、体育・保健体育のそれぞれの院生が学びを発表するとともに、附属教員からの指導、コメントを受けながら学びを深めていく。ここに大学教員も加わっていく。

授業はこのような形で後期も行われた。図17が後期のもので、枠で示した部分が、3つの教科の合同授業であり、後期授業の最初と最後に位置づけた。つまり、合同授業は、教科毎に行われた、授業の計画、実践、検証等の時間を抱き込む形で位置付けられたわけである。

<図17>

## 授業改善と学習評価C(芸術・体育系):後期の合同授業

- |   |   |
|---|---|
| 1 芸術・体育系の各教科教育の目的・目標を踏まえた授業デザインに関する理解       | 授業改善と学習評価C(芸術・体育系)Iのまとめ                   |
| 2 芸術・体育系の目的・目標をもとにした先行実践や理論の理解              | 先行実践及び実践理論に関する情報収集                        |
| 3 課題の明確化と課題解決に向けた授業デザイン                     | 授業改善と学習評価C(芸術・体育系)Iの課題をもとにした自身の課題解決のプラン作成 |
| 4 先行実践や理論を踏まえた芸術・体育系における学習評価方法の改善についての検討    | 学習評価の方法について自身の課題をもとにしたプランの作成              |
| 5 課題解決に向けた教材の開発と研究                          | 教材研究及び教材開発                                |
| 6 課題解決に向けた単元・題材の目標と評価規準の設定                  | 自身の評価計画の作成                                |
| 7 課題解決に向けた単元・題材の全体計画と本時の展開の立案               | 単元・題材の全体計画と本時案の作成                         |
| 8 課題解決に向けた模擬授業とピア評価を踏まえた学習指導案の再検討           | 課題の明確化と課題解決の方法案の作成                        |
| 9 課題解決に向けた学習指導案の改善                          | 自身の学習指導案の作成                               |
| 10 課題解決に向けた検証授業の実施と協議(単元・題材の導入と課題意識の醸成の関連性) | 授業の模擬的实施、必要資料の作成                          |
| 11 課題解決に向けた検証授業の実施と協議(課題解決過程における教師の支援の適切性)  | 授業の模擬的实施、省察のまとめ                           |
| 12 課題解決に向けた検証授業の実施と協議(子ども一人一人の学びの評価の妥当性)    | 自身の課題と評価についての資料作成                         |
| 13 検証授業の省察                                  | 検証授業に対する自身の省察の整理                          |
| 14 自己の授業の理論化を目指した改善案の検討                     | 改善案の作成                                    |
| 15 自己の授業の理論化を目指した改善案の作成                     | 期末レポート 改善案の作成                             |

図18は、1年間の授業を終えた後の院生の振り返りである。

<図18>

### 芸術・体育系 最終授業後の振り返り内容(学生A)

1. 今日の授業において、最も印象に残ったこと(内容、学び方等)は何ですか。

本日は、授業実践の報告を含めた本講義の総まとめを行った。自分自身が発表するだけでなく、他の院生や先生方からご指導をいただいたり、他の院生の発表も聴くことができたし、学び多い時間にする事ができた。今回の振り返りでは、後期を総合的に振り返り、記述する。本講義を通して、印象に残ったことは2つある。1つ目は講義の学び方について、2つ目は理論と実践の関連付けについてである。

<講義の学び方>

後期は、初回と最終回は全体で行い、それ以外は教科ごとに行った。教科ごとに行った講義では、その教科の特質となる視点から授業検討することができた。具体的な子どもの姿を思い浮かべることができない私に、先生方がアドバイスをしてくださったり、模擬授業のように授業を再現したりしてくださり、授業の構想を固めていくことができたのでよい学び方であった。現場経験のない私にとって、大学で先生方からお話をうかがうことができたことは非常によい機会であった。

また、全体で行った講義では、自分以外の院生の実践についてうかがうことができた。今回の講義では、教科は異なっているが、全体で共有することの大切さを実感した。自分にはない視点からの意見や考えを取り入れて再試行することができると思う。後期は全体で集まる機会が少なかったが、途中で指導案検討をしたり模擬授業をしたり、もっと有効的に行うこともできると思った。今回の講義では何をプレゼンしたらよいか自分の中で明確ではなかったと思う。受講している院生全員が共通の目的や目標をもって授業に臨み、それぞれの授業改善していくことが必要だと感じた。そのために、最初のガイダンスの際に、私自身もっと真剣に講義について考え、理解を深めておく必要があった。



「他の院生の発表や教員の指導により学びの多い時間になった」こと、教科毎の授業では、当該教科の特質となる視点から検討できたこと、一方で、合同授業では、他教科の院生の実践について学び、その学びを共有することの大切さを実感するとともに「自分にはない視点からの意見や考えを取り入れて再試行できる」と言った利点を挙げていることが分かる。

こうした芸術・体育系の授業を通して、その成果と課題を図19に示し、「課題研究との相互補完」の視点から考察する。

<図19>

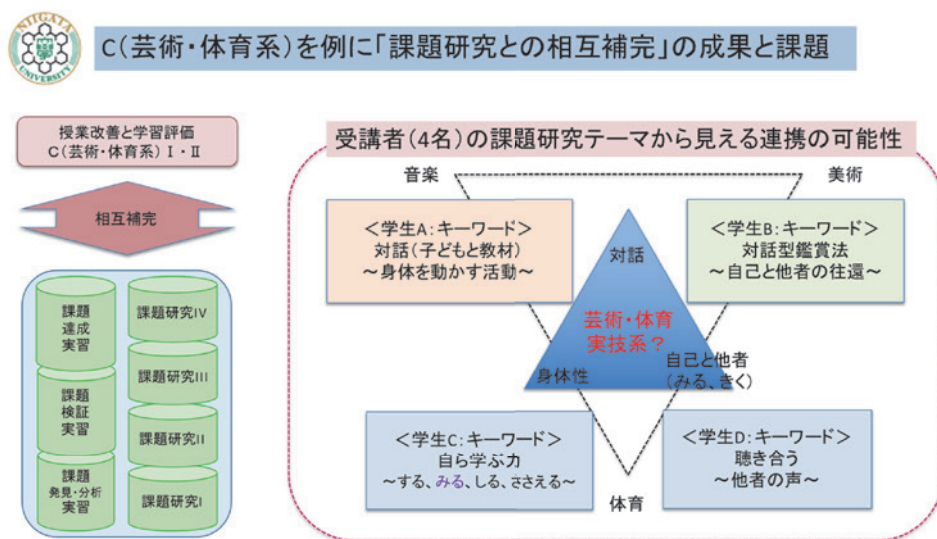


図19の左側に示したように、新潟大学教職大学院では、自分のテーマを探求する課題研究を学校での実習とリンクさせながら学びを進めている。本実践において、「授業改善と学習評価」の受講生は、「教科教育高度化分野」の院生であり、課題研究のテーマが教科の授業実践と直結したものとなっている。従って、課題研究の内容と本授業の内容とは常に相互補完的に進められたといえる。

院生は課題研究において、核となる授業実践を構想する。また一方の「授業改善と学習評価」においては、附属学校教員の指導も受けながら課題研究の構想を計画・実践していく。二つの授業はこのような関係性を持っているのである。

わずか1年ほどの実践で確たることは言えないが、教科毎の授業や合同授業と言った形を重ねた成果とみられるものを図19の右側に示した。

外側の4つの枠は、4人の院生の研究テーマのキーワードであるが、それぞれ自身の課題研究の内容が深まってくるに従って、「対話」、「身体」、「する・みる・知る・支える」、「聴き合う」と言った用語が浮かび上がってきた。授業はこうした用語が共通項となって進んできた。そのため他教科の友人の研究に深く入り込み、自身の学びを深める姿を見ることができた。芸術・体育系に共通した思考や実践法から自身の実践を捉え、他教科、近教科に対する理解を深めていったことが推察される。こうした見方や思考法は、今後の教師教育にとって必要かつ生かし得る能力ではないかとも考えている。

図20は、本授業の年間の振り返りの一部であり、先に述べた授業の成果を院生が実感していることが確認できる。

一方課題もある。図20の学生の記述にある内容に加え、教員側からは、教科の背景にある専門性に対する不十分さが指摘されている。例えば音楽であれば、歌う力、演奏する力、楽曲理解の力を高める必要があるということである。それを授業実践に結びつけることが期待されるが、現在の大学院教員の陣営では難しいところである。



&lt;図20&gt;

## 年間の振り返り

## &lt;よかったところ&gt;

・音楽／美術／体育は、それぞれの特性が微妙に異なっているところが面白かった。それぞれの特性に合った授業を構想する意義を見いだすことができた。

・自分の専門以外の教科の院生や先生方と対話していく中で、自分の教科の特性を改めて実感するとともに、音楽科として当たり前だと思っていたことが特別な働き掛けであることに気付いた。

・自分の専門教科について深めることができた。合同の時間も大切だが、教科ごとの時間を通して、各教科としての授業を構想できると考える。また、附属の先生にも来ていただいているので、すぐに現場のお話を伺うことができる。

## &lt;改善したらいいと思うところ&gt;

・「授業改善と学習評価」の講義的には、院生それぞれが授業を構想して改善していくことができたと思うが、その過程をもっと知りたかった。特に最終回の発表では、子どもの姿で話すようにできたらいいと思った。例えば、ビデオを流す、成果物を提示する、発話記録を出すなど。「その分析・考察をした理由」をもう少し明確に知りたい。→授業分析について知ること、自身の授業改善にもつながり、さらに分析を通して子どもを評価することになるから。

・3教科合同での時間を中間にも設けてほしい。この講義では、各教科の専門性を高めることが一つの目的であるかもしれない。しかし、[院生1]対[先生2]の関係では、新しい視点で物事を見たり考えたりすることが難しくなるように思う。一度振出しに戻って考えたり、別の視点で考えたりすることで、授業構想や分析がより一層深まるのではないだろうか。ただ、必ずしも3教科が集まる必要があるのかは分からない。昨年度と今年度の受講者が3人(各教科一人ずつ)であったことも関係ある気がする。

## 第2節 「教科連携の可能性」に向けての成果と課題 ～B（数理系）を例に～

B（数理系）も他の系と同様に授業を実施しているが、ここでは「教科連携の可能性」に向けての成果と課題を述べる。

昨年度、2019年度の指導体制は、図21の左の欄に示したとおりである。

&lt;図21&gt;



## B（数理系）を例に「教科連携の可能性」に向けての成果と課題

2019年度  
指導体制(教員4名)  
受講者(学生5名)

<理科>  
協力教員+附属中教員  
学生A(M1:中学校希望)

<数学>  
専任教員2名+附属中教員  
学生B(M2:小学校希望)  
学生C(M2:中学校希望)  
学生D(M1:中学校現職)  
学生E(M1:中学校現職)  
※アンダーラインは前期のみの受講者

・理科と数学の合同(教科連携を模索)で実施。

- 目的・目標の理解(第1回・第2回)
- 理数融合の視点からの講義(第3回～第12回)
- 院生の指導案作成・検討(第13回～第15回)

(2019年度に得られた成果と課題)

- 科学や数学についての考察、それぞれの共通部分と相違部分についての考察ができた。
- ✓ このような包括的な視点が形成された一方で、それらが具体的な授業実践につながっていない、という課題があった。
- ✓ 大学院全体の議論においても、教科教育の専門的な視点の弱さが指摘されていた。

授業内容については、他教科同様に1～2回目は合同であるが、3～12回は、理数融合という視点から、教員が問題を提示して、それについて院生が答え、考えるという授業であった。そして、13～15回は、院生が指導案を作成し、それを全体で協議する形式をとり、理科と数学の合同で授業を行った。このような授業をした結果、成果としては、科学や数学という学間について、いくらかの観点から考察できるようになり、科学の視点、数学の視点、それぞれの共通部分や相違部分について考察ができるようになったという点が挙げられる。例えば、数学的なモデルが、数学の中でどうやって作られるのかということや科学の文脈でどの

ように用いられるのかといった視点について議論を行うことができた。このように包括的な視点が形成されたという成果がある一方で、具体的な課題研究や実践にそれがつながっていたのかという点に課題が生じた。このような課題点は、当時の大学院全体の議論においても課題とされており、教科教育の専門的な視点を授業実践や研究へとつなげる必要性が指摘された。

このような背景を受けて、2020年度は、理科と数学の教科別の議論を取り入れ、さらに定期的に合同的な検討会を開催することで、理科と数学のそれぞれの教科の視点と、理数の共通の視点の両方を取り入れ、授業を行った(図22)。1回目、2回目は昨年同様に実施し、3～15回目は、各院生が課題研究の内容を基に発表し、それを議論するという内容で実施した。

〈図22〉

**B(数理系)を例に「教科連携の可能性」に向けての成果と課題**

<p><b>2020年度 指導体制(教員6名) 受講者(学生7名)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>理科と数学の<b>教科別</b>に実施+定期的な<b>合同検討会</b></li> <li>目的・目標の理解(第1回・第2回)</li> <li>院生の研究発表・議論(ゼミ形式)(第3回～第15回)</li> </ul>
<p><b>&lt;理科&gt;</b> 協力教員+附属中教員 学生A(M1:中学校希望) 学生B(M1:高校希望) 学生C(M1:小学校現職)</p>	<p>(2020年度前期に得られた成果)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>研究課題として、実習から生じた実践的課題に焦点化することができた。</li> <li>それぞれの視点から他教科について議論できる。</li> <li>附属教員からの実践的視点と大学教員の理論的視点の両面から指導することができた。</li> </ul>
<p><b>&lt;数学&gt;</b> 専任教員2名+附属中教員 附属小教員 学生D(M1:中学校希望) 学生E(M1:中学校希望) 学生F(M1:高校希望) 学生G(M1:中学校現職)</p>	<p>(2020年度後期への課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>理論的な視点の明確化が必要。</li> <li>先行研究・先行実践の考察の充実が必要。</li> </ul>

院生の振り返りシートをもとに、成果と課題について述べる(図23)。

〈図23〉

5月の振り返りシートの記述  
(ストマスAさん、現職院生Bさん)

2.今日の授業において、これまで体験・実践した授業や、課題研究の内容と関わりを感じたことがあれば書いてください。また、それはどのような点で関わっていると思うか、自分の考えを書いてください。

世界における数学の重要性が高まっていることが分かった。私はキャリア教育で、生徒にこれからの社会を生き抜いていく力を育成したいと考えている。今日の授業を通して、数学的リテラシーの育成が「数学が世界で果たす役割を見つめ、理解し、現在及び将来の個人の生活、職業生活、友人や家族や教師との社会生活、建設的に関心を持った意識的・市民としての生活において確実な数学的根拠にもとづき判断を行い、数学に携わる能力」としていた。この力の育成のためには、現在の知識継承の数学教育を改善していく必要があるのではと感じた。

8月の振り返りシートの記述  
(ストマスAさん、現職院生Bさん)

2.今日の授業において、これまで体験・実践した授業や、課題研究の内容と関わりを感じたことがあれば書いてください。また、それはどのような点で関わっていると思うか、自分の考えを書いてください。

先生の発表の中で、今までの大小の比べ方をまとめるという意見が出ました。この点に関して、1度述べた振り返りに活かせると思いました。これまでの実習を見て、二次関数、二次方程式の内容をどこで何が使えるのかがうまく理解できていない生徒が多いと感じました。理由としては、これまでいろいろなことを学び、学習内容を整理できていないからなのではないかと思います。自分の方で内容を整理できる人もいるがそうでない生徒の方が多いと思う。単元の最後に内容をまとめる時間を設けることは、私のこれからの実践の中でもやっていきたいと思いました。

2.今日の授業において、これまで体験・実践した授業や、課題研究の内容と関わりを感じたことがあれば書いてください。また、それはどのような点で関わっていると思うか、自分の考えを書いてください。

授業案・教材編・生徒観を書いたり、授業を実践して分析をしたりする中で、自分が目指している授業や、自分の授業の視点に気づくことができました。また、題上げについて調べながら、生徒の理解について把握する必要があることに気づき、興味が出てきました。まだまだ課題設定は定まりませんが、さらに学びを広げていきたいと思いました。

2.今日の授業において、これまで体験・実践した授業や、課題研究の内容と関わりを感じたことがあれば書いてください。また、それはどのような点で関わっていると思うか、自分の考えを書いてください。

平方根の大小は生徒の問題意識を起こすににくい内容です。このような内容について、よい授業を作るのは私にとって困難です。しかし、そこに関わることで、授業改善が図られるかもしれません。挑戦していきたいです。

また、今までの私の授業実践を振り返ってみると、「新しい教を使いこなしたい」という単元の学習の目標を生徒と共有してからは、その目標の達成に向けて問題や課題を設定してきました。つまり、単元の学習の目標があれば、自然と問題や課題が設定されると考えていました。

一方で、小学校の先生の授業をみると、毎時間具体的な場面から課題を設定しています。その具体的な場面は、今までの問題との関連を生徒に意識させずに、新しい問題として教師が提示しているように見えました。一般に問題解決の授業では問題が教師が設定してもよいことになっているようです。このことに違和感を持っていました。

私は今まで単元のつながりを大切にして、問題設定を生徒と共に行うことを目指してきました。しかし、このことは問題解決の授業の考え方では、あまり意味がないことなのかもしれません。これから、「よい授業とはどのような授業なのか」ということについて、他の授業を見たり、授業の作り方を学んだりすることで、明確にしておく必要があると感じました。

包括的なスローガンからの脱却  
→具体的な授業場面への理論の活用

図23は、院生の具体例であるが、5月当初、即ち開始当初の振り返りシートでは、「キャリア教育」、「リテラシー」、「練り上げ」、「理解」といった広域な研究テーマが並んでいる。しかし、8月の授業の後半になってくると、そのような広域なテーマでの視点を「2次関数」や「2次不等式」、あるいは「平方根の大小」といったような形で具体的な教材に重ね合わせ、研究テーマも焦点化することができるようになってきたようである。さらにいえば、中間検討会をする中で、他教科の視点から授業の検討・議論ができるようになってきているように思われる。授業自体は、他の系と同じように附属教員も多く参加し、その実践的な視点と大学教員の理論的な視点の両面から指導することができたと考える。ただ、理論的な視点はさらに焦点化し活用することが必要である、というのが今後の課題である。

### 第3節 「2020年オンライン授業」の成果と課題～A（人文・社会系）を例に～

2020年度の指導体制等の概要を以下に示す〈図24〉。

<図24>



#### A(人文・社会系)を例に「2020年オンライン授業」の成果と課題

##### 2020年度指導体制(6名)及び受講者(7名 英語・社会)

<p style="text-align: center;">&lt;社会&gt; 専任教員+附属小・中教員 他学部教員 学生A(M2:中学校希望) 学生B(M2:中学校希望) 学生C(M2:小学校希望) 学生D(M1:中学校希望) 学生E(M1:小学校現職)</p>	<p>○前期第1回・第2回・最終回は英語科と社会科の合同で実施し、中間は教科ごとに実施。</p> <p>○教科横断的な授業構想案が、後期第1回授業の議論から生まれ、実現に向けて取り組むことに。系のまとまりによる授業が、教科の学びを広げる可能性あり。</p> <p>☆オンライン非対面型授業での学びの質保証の工夫</p> <p>①ファシリテーターによる意見交流・対話の調整</p> <p>②ファシリテーターによる板書～思考・議論の可視化～</p> <p>☆現職院生は勤務校からオンラインで授業に参加が可能。</p> <p>☆オンライン授業は、個々の意見を明確に表現・伝達することが可能。</p> <p>★授業案等の内容を互いに検討・吟味する過程で、相互の人間関係も深めることに、オンライン授業の課題がある。今後の検討課題。</p>
<p style="text-align: center;">&lt;外国語活動・英語&gt; 専任教員+附属小・中教員 学生C(M2:中学校現職) 学生D(M1:中学校現職)</p>	

指導体制は専任教員と附属学校教員、他学部教員の6名で構成し、受講者は社会科が5名、外国語活動・英語科が2名の、合計7名であった。

前期第1回・第2回・最終回は英語科と社会科の合同で実施し、中間は教科ごとに実施した。教科横断的な授業構想案が、後期第1回授業の議論から生まれ、その実現に向けて取り組むことになった。取り組みを進める中で、系のまとまりによる授業が、教科の学びを広げる可能性のあることが推察された。

次に、オンライン非対面型授業での学びの質保障の工夫として、①ファシリテーターによる意見交流・対話の調整や、②ファシリテーターによる板書での思考・議論の可視化を行った。その結果、現職院生は勤務校からオンラインで授業に参加が可能であることや、オンライン授業においては、個々の意見を明確に表現・伝達することが可能であるということが分った。ただ、授業案等の内容を互いに検討・吟味する過程で、相互の人間関係も深めることに、オンライン授業の課題があり、今後の検討課題となっている。



次に、オンラインによる非対面型授業の経緯について、図25に示す。

<図25>

### 2020年度「授業改善と学習評価Ⅰ・Ⅱ」 ～新型コロナウイルス感染症感染拡大防止対策の中での Zoomを活用したオンラインによる非対面型授業へ～

○新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため、2020年度の授業暦と授業方法（カリキュラム）の大幅変更。

#### 1. 2020年度全学授業開始（第1ターム：4月20日～）

- ・講義は全て、Zoomを活用したオンラインによる非対面型授業  
※教職大学院では、2019年度から学系プロジェクトによる遠隔授業システムの導入・構築に取り組み始め、Zoomも一部活用→そのシステム等を活用

#### 2. 実習・実験関係の一部開始(第2ターム：6月16日～)

- ・卒業・修了等に関わり、許可された実習・実験等のみ開始  
※教職大学院の連携協力校での実習は感染対策を十分に行った上で実施可

#### 3. 講義は原則非対面継続(必要不可欠と認めた場合に対面可)(第3ターム：10月2日～)

今年度、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、2020年度の授業暦と授業方法・カリキュラムの大幅変更を余儀なくされた。4月20日から始まる第1タームから、全学の授業が開始されたが、講義は全て、Zoomを活用したオンラインによる非対面型授業で行った。

新潟大学教職大学院では、2019年度から学系プロジェクトによる遠隔授業システムの導入・構築に取り組み始め、Zoomも一部活用していたので、そのシステム等を活用して非対面型の授業を行うことができた。

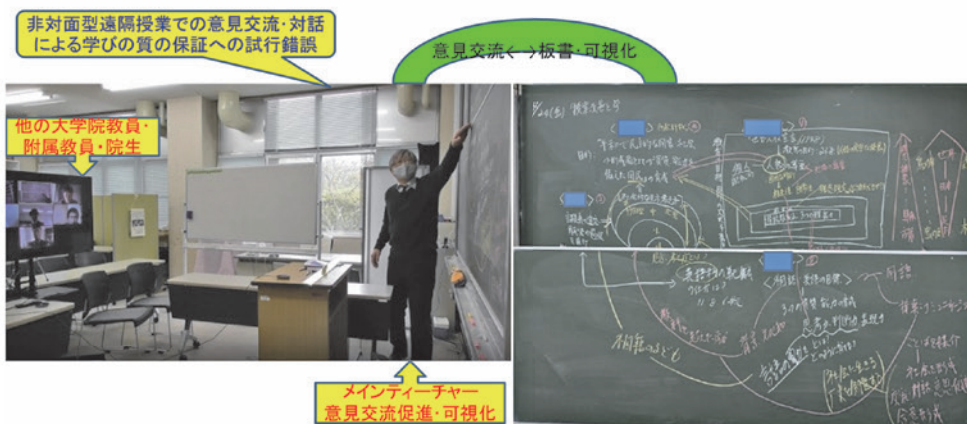
6月16日から始まる第2タームからは、実習・実験関係において、卒業・修了等に関わって許可された実習・実験等一部のみ対面授業が開始された。また、新潟大学教職大学院の連携協力校での実習は感染対策を十分に行った上で実施可能となった。

10月2日から第3タームがスタートしたが、講義は原則非対面型授業が継続された。ただし、必要不可欠と認められた場合は対面授業も可能となっている。

図26は、オンラインによる前期「授業改善と学習評価A(人文・社会系)Ⅰ」, 第1回 英語・社会科合同授業の様子である。

<図26>

### オンラインによる前期「授業改善と学習評価A(人文・社会系)Ⅰ」 第1回 英語・社会科合同授業(20200424)





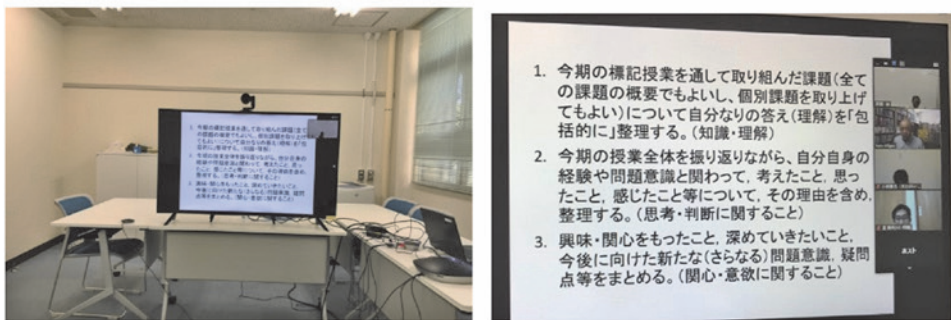
非対面型遠隔授業において、意見交流・対話による学びの質の保障を目指し、試行錯誤しつつ、授業を開始した。

左側の写真は、画面上の大学院教員・附属教員・院生に対して、メインティーチャーがファシリテーターとして意見の交流を促進し、出た意見を板書で可視化している様子である。また、右側の写真は、その板書である。画面上の院生たちもこの板書を見ながら議論を進めていくことができた。

図27は、オンラインによる前期「授業改善と学習評価A(人文・社会系)I」の最終回、英語・社会科合同の振り返りの授業場面である。

<図27>

### オンラインによる前期「授業改善と学習評価A(人文・社会系)I」 最終回 英語・社会科合同振返(20200903)

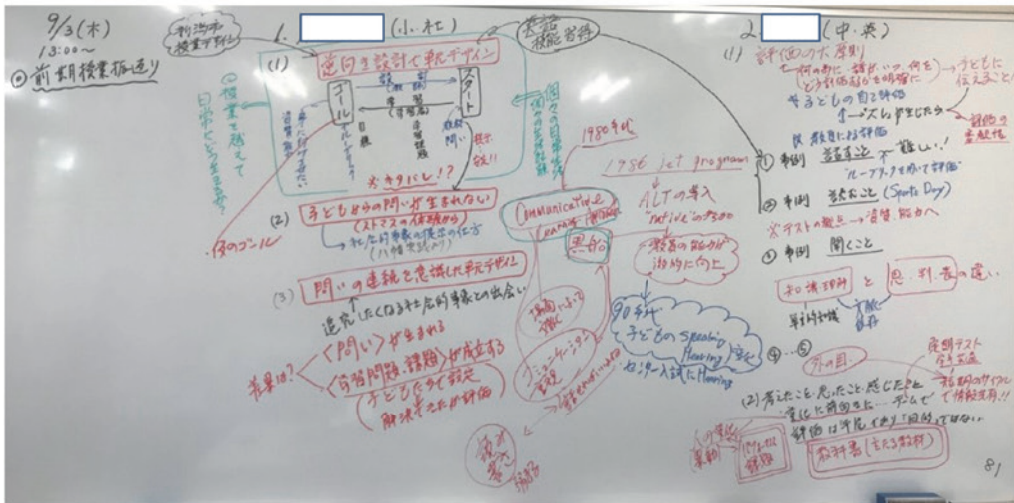


この合同授業では、右側の写真の画面にある1, 2, 3の内容について英語・社会科の院生が、これまで自分が学んできたことを振り返り、互いの学びを交流した。

図28は、最終回の議論における授業内容の振り返りをホワイトボードに可視化したものである。

<図28>

### 最終回の議論を授業内容の振り返りをホワイトボードに可視化



ここでは、小学校社会の院生と、中学校英語の院生の学びの交流が示されている。ここに示したように、人文・社会系のまとまりによる授業が、教科の学びを広げる可能性があることが推察された。

#### 第4節 3つの系全体を通しての「授業改善と学習評価」の成果と課題

以上述べてきたことを踏まえ、まとめとして、実践的指導力高度化に果たす「授業改善と学習評価」の役割・成果と課題・展望についての考察を、4点述べる。

【考察1】「『高度な授業実践力の育成、教科の専門性』は育まれているか」

教科の観点から教材研究や授業構成についての学びを深める姿が見られるようになっており、また、附属学校教員の目から、授業の検討を深めることができるようになってきている。以下の図29は社会で実践を行った院生の教材の具体例である。

<図29>

**実践的指導力高度化に果たす  
「授業改善と学習評価」の役割・成果と課題・展望**

【考察1】 **【高度な授業実践力の育成＝教科の専門性】**は育まれているか？

- 教科の視点から教材の質や授業構成についての学びを深める姿が見られるようになった
- 附属学校教員の眼から、授業の検討を深めることができる

前期の課題研究と「授業改善と学習評価」を踏まえて、9月に中学校歴史的分野「国風文化」の実践に取り組んだトマス2年生の単

古代アジア地域との関わりと文化の変化

日本(橘) 中国

幕文 17世紀(鎖国) 17世紀(鎖国)

明治 47年(幕末) 1854年(開港)

文部 1870年(文部省設置)

国風 1890年(国風)

文化・価値観シート

縦軸: 伝統文化の継承

横軸: 現代文化の創造

【考察2】「『系毎の授業スタイル』のよさ・機能が発揮されているか」

互いの課題の発見や気付きが生まれた。また、共通の話題を巡っての交流・対話ができるようになった。図30に、A,B,C各々の交流のよさに関する具体例を示す。

<図30>

【考察2】 **【系毎の授業スタイル】**の良さ・機能が発揮されているか？

- 他教科からの見方ができる
- 共通の課題の発見・気付き生まれる
- 共通の話題～教科内容～を巡っての交流・対話ができるようになる

例) **「A(人文・社会系)」・・・英語科・社会科**

- ・異文化との出会いをキーワードとした「系」での学びの共有・広がり
- ～コミュニケーション力育成・文化の多様性への理解や寛容性の涵養～
- ・英語科と社会科がコラボする授業づくりの発想が生まれつつある

**「B(数理系)」・・・数学科・理科**

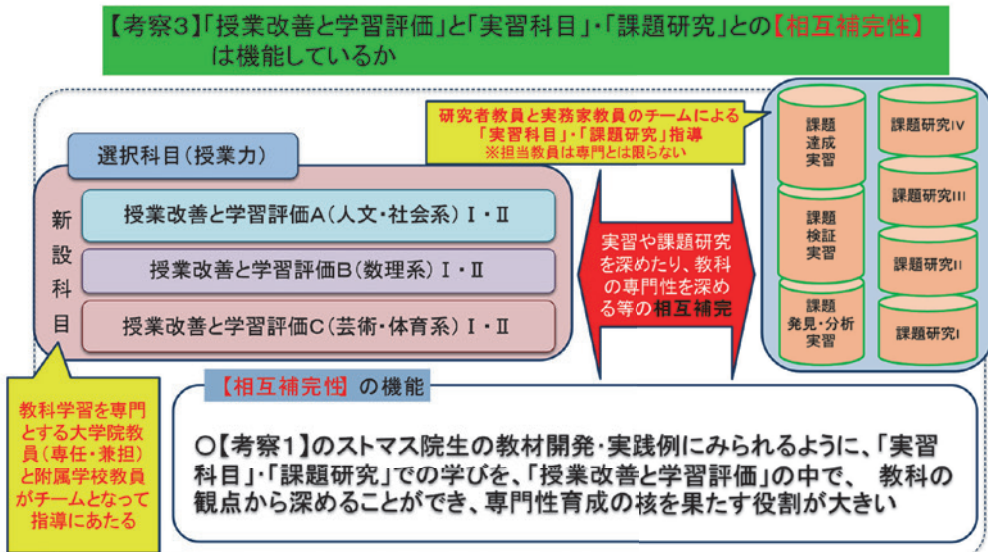
- ・数学と理科における科学的思考・論理的思考について「系」での学びの交流

**「C(芸術・体育系)」・・・音楽・体育・美術**

- ・身体性をキーワードとした「系」での学びの共有・広がり
- 「リズムと音が共にはたす役割(音楽と体育)」

【考察3】「授業改善と学習評価」と「実習科目」・「課題研究」との『相互補完性』は機能しているか  
このことにかかわって、先に提示したものを基に図31として示す。

<図31>



スタマスの教材開発・実践例に示したとおり、「実習科目」・「課題研究」で学んだことを「授業改善と学習評価」の中で、教科の観点から深めることができた。また、そのことによって専門性育成の核を果たす役割が大きいといえる。

【考察4】「本授業科目の『改善に向けた課題』は何か」

今後の改善に向けた課題を、図32に示す。

<図32>

- 【考察4】本授業科目の【改善に向けた課題】は何か。
- また、そのためにはどのような方策が考えられるのか
- ●開講科目が限られている
- ■ 院生が深めたい教科に対応した開講科目が確保されているか
- ・系毎の科目の充実が課題
- ・「授業改善と学習評価」の担当教員の確保が課題
- →各専門科目の担当教員への参加の要請
- ●高度な授業実践力(教科の専門性)育成の前提としての教科内容の探究が必要
- ■教科内容を深めるための授業担当教員確保が課題
- ■専任教員に加えて、兼任教員としての担当者の充実が必要

以上。

これらの課題は、いずれも指導体制に関わるものであり、1つ目は開講科目がまだ限定されているということ、そして2つ目は、高度な授業実践力育成の前提としての教科内容の探究が必要ということである。これらについては、それを担当する教科専門の担当教員にいかに参加してもらうか、そこが大きな課題であると理解している。

## まとめ

「教科教育高度化分野」における教科の実践的指導力高度化のカリキュラム開発として新設した選択科目「授業改善と学習評価A, B, C」は、高度な授業実践力や教科の専門性の育成、系ごとの学びの共有や広がり、「授業改善と学習評価」の授業と「実習科目」・「課題研究」との相互補完性という観点から、ある程度の成果を見ることができた。しかし、現在、開講科目が限られており、院生が深めたい教科に対応した開講科目が十分確保できていないということ、また、高度な授業実践力や教科の専門性を育成する授業担当教員の確保が必要であるということなど、指導体制にかかわる点で課題も残る。今後、教職大学院でそれらの課題について様々な議論を行い、改善の可能性を検討していく。

※本論文は、2020年度教職大学院協会研究大会発表原稿に加筆・修正したものである。

※本実践研究に当たっては、一柳智紀（教職大学院准教授）、新潟大学附属新潟小学校、附属新潟中学校、附属長岡小学校、附属長岡中学校教員の協力を戴いた。記して感謝したい。

☆印 研究発表当時、両者は教職大学院専任教員である。