



2013 年度 年報

東京大学大学院教育学研究科附属
学校教育高度化センター

研究科長挨拶

大学院教育学研究科長

南風原 朝和

本センターは、学校教育の高度化を推進することを目的として、2006年に設置されました。初代センター長は市川伸一教授で、その後、秋田喜代美教授、根本彰教授がセンター長を務められ、2011年からは現センター長の小玉重夫教授のリーダーシップのもと、標記の目的の達成に向けて精力的に活動が展開されてきました。

本年度は、本年報の「学校教育高度化センターこの1年の活動」に記載されているように、小玉センター長を中心とした大型研究プロジェクト「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション」が実施されたほか、国際シンポジウム、公開シンポジウムが開催され、大学院生による公募型研究プロジェクトも実施されました。さらに、3名の外国人客員教授を迎え、国際的な研究交流が行われました。

このように、本センターが、教育学研究科および附属中等教育学校の教員の研究活動を束ねる中枢（センター）として、また、教育学研究科と全国の大学・学校・教育委員会等とを結びつける接点として、さらには国際交流の場として充実した活動を行ってきたことに、身内ながら心から敬意を表したいと思います。その一方、これらの活動を支えるセンターのスタッフが、専任は助教1名のみという現状については、たいへん心苦しく思っています。

東京大学では、全学的に学部教育の総合的改革が進められており、その中で学部の枠を超えた共通教育プログラムの展開が図られています。次代の学校教育の担い手を育てるための教職課程プログラムは、そうした共通教育プログラムの重要な要素です。全学の教員養成の中核部局である教育学研究科には、対象を大学院生まで広げた研究総合大学型の新しい教員養成システムの構築が求められており、そのためには、本センターの抜本的な拡充が必要であると考えています。

関係者の皆様には、今後とも、本センターの運営ならびに研究活動へのご支援・ご協力をお願い申し上げます。

2013年度東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター一年報

目次

研究科長挨拶	南風原 朝和	
学校教育高度化センターこの1年の活動	小玉 重夫	1

【主催事業】

主催シンポジウム1:

「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション

—新たなカリキュラム像の提案に向けて—」

センター長挨拶	小玉 重夫	5
研究科長挨拶	南風原 朝和	5

話題提供

「基幹学習ユニットからの提案—既存の教科内容を生かして新しい学びを—」

.....	市川 伸一	6
-------	-------	---

「生き方の学習ユニットからの報告」

田中 智志	13
-------	----

「社会参加の学習ユニットからの提案—シティズンシップ(市民性)教育の視点から—」

.....	小玉 重夫	17
-------	-------	----

「教育連携校の視点から」

村石 幸正	27
-------	----

指定討論

「リテラシーの視点から」

藤村 宣之	32
-------	----

「高大接続の視点から」

両角 亜希子	36
--------	----

まとめ・閉会挨拶

大桃 敏行	40
-------	----

主催シンポジウム2:

「失敗を教育に活かす」

センター長挨拶.....	小玉 重夫	42
--------------	-------	----

話題提供

「心理学において失敗はどのように扱われてきたか」.....	市川 伸一	43
「Designing for Productive Failure」.....	Manu Kapur	49
「失敗を生かした学び方の工夫」.....	植阪 友理	59

指定討論

「心理臨床の視点から」.....	高橋 美保	71
------------------	-------	----

【関連事業】

「社会に生きる学力形成を目指したカリキュラム・イノベーションの 理論的・実践的研究」の概要.....	小玉 重夫	81
「総括ユニット」における本年度の活動.....	大桃 敏行	84
「基幹学習ユニット」における本年度の活動.....	市川 伸一	87
「生き方の学習ユニット」における本年度の活動.....	田中 智志	89
「社会参加の学習ユニット」における本年度の活動.....	小玉 重夫	92
「総括ユニット」における3年間の活動の記録	植阪 友理・小玉 重夫・大桃 敏行	94

【後援事業】

第6回 教育研究交流会（6月8日）.....	報告：市川 伸一	115
第6回 「教えて考えさせる授業」セミナー（8月9～10日）	報告：市川 伸一	120
シンポジウム「学習方略研究の理論と実践の新しい展開」（3月8日）	報告：植阪 友理	122

【客員教授活動報告】

丁 鋼客員教授の活動.....	報告：牧野 篤	124
Bamberg Michael客員教授の活動.....	報告：能智 正博	127
Crowley Kevin James客員教授の活動.....	報告：岡田 猛	130

【研究科内公募プロジェクト】

院生プロジェクト：

シティズンシップ教育における論争的問題の検討

ー目的・選択基準・方法・効果の観点からー	代表：志田 絵里子	132
----------------------------	-----------	-----

子どもの学びを核としたコミュニティ・スクールの構想

ー長野県木島平村を事例としてー	代表：邊見 信	134
-----------------------	---------	-----

公立進学校における探求学習の教育課程化と生徒の学習・進路選択

.....	代表：小黒 恵	136
-------	---------	-----

教師と子どもの「授業ルール」認識のズレの特徴と、その解消

ー小学校高学年の学級における質問紙調査と授業観察からー	代表：笹屋 孝允	138
-----------------------------------	----------	-----

災害対策の心理教育プログラム開発の可能性ー子どものトラウマからの

回復支援プログラムの最適化をめざしてー	代表：大上 真礼	140
---------------------------	----------	-----

「21世紀型スキル」をめぐる理論と実践に関する研究

ー協調学習を実践する教師の振り返りからー	代表：井田 浩之	142
----------------------------	----------	-----

【センター規則等】	144
-----------------	-----

【スタッフ紹介】	148
----------------	-----

学校教育高度化センターこの1年の活動

小玉 重夫（センター長・基礎教育学コース教授）

はじめに

学校教育高度化センターでは、2012年度から2年間（2012、2013年度）の予定で「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション」をテーマに研究プロジェクトを進めてきた。これは、2011年度に採択された科学研究費補助金基盤研究A「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」（通称イノベーション科研、2011年度から2013年度まで）のテーマを、それ自体としてセンター全体の研究活動の中心に位置づけようという意図のもとに設定されたものである。

今年度のセンターは、センター長のもとセンター研究員（藤江康彦准教授、村上祐介准教授）および専任助教（植阪友理助教）のスタッフに加え、外国人客員准教授として、丁鋼（Ding Gang）教授（中国華東師範大学教育高等研究院、2013年4月15日から2013年5月14日まで）、マイケル・バンバーグ（Michael Bamberg）教授（クラーク大学心理学部、2013年7月1日から2013年7月31日まで）、ケヴィン・クラウリー（Kevin Crowley）教授（ピッツバーグ大学学習開発研究センター、2013年10月22日から2013年11月22日まで）を迎えた。また、城下賢一氏を協力研究員として迎えた（2013年4月1日から2014年3月31日まで）。さらに、非常勤職員として、高橋徳子学術支援員と石川大貴学術支援員が、センターの業務を支えた。

本年度の活動の概要

（1）科学研究費補助金基盤（A）の研究

一昨年の2011年度から、科学研究費補助金基盤研究A「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」

（通称イノベーション科研）が採択され、本センターを中心として研究に取り組んできた。本年度は科研の最終年度にあたり、研究の成果発信を視野に入れたまとめの作業に着手した。

このイノベーション科研は、新たなカリキュラムの形成を「カリキュラム・イノベーション」として概念化しようとするものである。特に、アカデミズムにおける学問体系を高校・中学・小学校へとおろしていくように構成されていた従来の教科カリキュラムの構造を転換し、職業や政治経済を中心とする市民社会生活との関連（社会的レリバンス）を有するカリキュラム（社会に生きる学力形成）を構想しようとする点に、その特徴がある。

科研の研究組織としては「基幹学習ユニット」「生き方の学習ユニット」「社会参加の学習ユニット」の3つのユニットを設け、さらに、東京大学教育学部附属中等教育学校との連携を可能にするための組織として「総括ユニット」を設けて大学と附属学校等とを架橋するプラットフォーム的役割を持たせている。また、附属学校との連携に関しては、附属学校と研究科の教員が協働して、イノベーション科研に取り組む13の研究プロジェクトを立ち上げ、共同研究を進めてきた。

最終年度である本年度は、具体的なカリキュラムの提案を含む研究の成果をとりまとめる方向で、研究を進めた。その具体的な内容は、本年報に報告が記載されている。

（2）院生プロジェクトの実施

学校教育高度化センターでは、センターが設定した研究課題について、公募型の研究プロジェクトを実施している。本年度も、院生がカリキュラム・イノベーションへ向けての研究フロンティア

を開拓する担い手となることを期待して、「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション」のテーマに即した研究を公募した。その結果、大学院生グループ6件を採択し、2013年6月から2014年2月までの9ヶ月間研究を行った。7月、10月、1月に中間発表会を行い、3月11日には公開で最終発表会を行った。

本年度の院生プロジェクトの各研究は、具体的なカリキュラムの提案やその実施に関する研究が多く、イノベーション科研が最終年度に追求しようとしている方向性とも重なるものであった。また、科研で追求しているテーマを先取りする先駆的な論点も提起され、実りある成果が上げられたと判断している。

各グループの成果は、本報告書にもその概要が記載されているので参照されたい。また、それとは別に、各グループの成果全文を収録した報告書を作成し、東京大学学術機関リポジトリにも掲載する予定である。

(3) 国際シンポジウムの開催

本年度は、イノベーション科研の一環として、Manu Kapur 准教授（シンガポール、National Institute of Education）を招聘し、4月18日に講演会を、4月20日に国際シンポジウム「失敗を教育に活かす」を開催した。Kapur 准教授はシンガポールの授業研究において中心的な役割を果たしつつある研究者で、特に、授業を考えるうえで、失敗を活用するという方法（Productive Failure）を提唱している。講演会や国際シンポでもこの点を中心に活発な議論が行われた。その内容は、本報告書に掲載されている。

(4) 公開シンポジウムの開催

12月8日（日曜日）の午後1時から5時まで、本郷キャンパス内の福武ホール・ラーニングシアターで、センター主催の公開シンポジウムを開催した。「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラ

ム・イノベーション-新たなカリキュラム像の提案に向けて-」と題し、イノベーション科研の最終成果発表へ向けて、各ユニットの進捗状況とそこで検討されているカリキュラム像の中身を公表し、議論を行った。当日は、130名を超える参加者があった。シンポジウムの詳細は、本年報に収録している。

(5) それ以外の活動

「はじめに」でも記したように、外国人客員教授として、丁鋼（Ding Gang）教授、マイケル・バンバーグ（Michael Bamberg）教授、ケヴィン・クラウリー（Kevin Crowley）教授を、協力研究委員として城下賢一氏を迎えた。これら各氏の活動報告はこの報告書に掲載されている。

また、研究科の教員が関わっている研究会等への後援を行った。これらについても、本年報に報告が記載されているので、参照されたい。

本センターでは、以上に記した研究活動以外に、研究科内での日常的な研究支援業務を行っている。たとえば、研究科の教員等が関わっている研究会や学会等へのパソコン、プロジェクト、スピーカーなどの貸し出し、ホームページを通じたセンター関係の研究会情報の提供などである。

おわりに

今年は、イノベーション科研の最終年度で、附属中等教育学校との共同研究も進み、具体的なカリキュラムの提案を視野に入れた研究活動を行うことができた。この成果をふまえて、来年度からは、新たなテーマを設定して、研究を継続する予定である。

最後に、本年度のセンターの活動に際して、多大な支援をして下さった南風原朝和研究科長、運営委員の藤江康彦准教授（副センター長）、多賀 厳太郎教授、村上祐介准教授に、厚くお礼を申し上げます。

センター組織

センター長	小玉 重夫（基礎教育学コース）
副センター長・研究員	藤江 康彦（教職開発コース）
運営委員・研究員	村上 祐介（学校開発政策コース）
運営委員	多賀 厳太郎（身体教育学コース）
専任助教	植阪 友理（学校教育高度化センター）
外国人客員教授	丁 鋼（中国華東師範大学教育高等研究院：4月15日～5月14日）
外国人客員教授	Bamberg Michael（クラーク大学心理学部：7月1日～7月31日）
外国人客員教授	Crowley Kevin James（ピッツバーグ大学学習開発研究センター ：10月22日～11月22日）
研究協力員	城下 賢一（京都大学大学院法学研究科機関研究員）
協力研究員	志田 絵里子（基礎教育学コースD1）
協力研究員	邊見 信（基礎教育学コースD1）
協力研究員	小黒 恵（比較教育社会学コースD2）
協力研究員	笹屋 孝允（教育心理学コースD3）
協力研究員	大上 真礼（臨床心理学コースD1）
協力研究員	井田 浩之（生涯学習基盤経営コースD1）
学術支援職員	高橋 徳子（学校教育高度化センター）
学術支援職員	石川 大貴（教育心理学コース 修士課程）

2013 年度 主催シンポジウム 1

社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション

—新たなカリキュラム像の提案に向けて—

司会進行 斎藤兆史（学校教育高度化専攻長・教育内容開発コース）
センター長挨拶 小玉重夫（学校教育高度化センター長・基礎教育学コース）
研究科長挨拶 南風原朝和（教育学研究科長・教育心理学コース）
話題提供 市川伸一（教育心理学コース）
田中智志（基礎教育学コース）
小玉重夫（学校教育高度化センター長・基礎教育学コース）
村石幸正（附属中等教育学校）
指定討論 藤村宣之（教職開発コース）
両角亜希子（大学経営・政策コース）
まとめ・閉会挨拶 大桃敏行（附属中等教育学校長・学校開発政策コース）

日時 2013 年 12 月 8 日（日）

午後 1～5 時

会場 東京大学福武ホール ラーニングシアター

センター長挨拶

小玉 重夫

（学校教育高度化センター長・基礎教育学コース）

本日のシンポジウムのテーマは「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション—新たなカリキュラム像の提案に向けて—」です。私たち東京大学大学院学校教育高度化センターと東京大学大学院教育学研究科の教員が中心になって進めてきた3年間の共同研究も、本年度が3年目ということで、その成果の一端を報告させていただき、一緒に議論していくという内容のシンポジウムになっています。私たちが考えている新しいカリキュラム像の提案に向けての問題提起を聞いていただき、ぜひ活発なご意見を頂ければと思っています。

本日のシンポジウムを開催するに当たり、学校教育高度化センターの植阪助教、高橋学術支援職員をはじめ、学校教育高度化センターで現在行っ

ている院生プロジェクトの皆さんにも実行委員として関わってもらっています。この場をお借りして、お礼を申し上げたいと思います。

それでは、長時間になりますが、これからじっくりと議論を進めていきたいと思っています。よろしくお願いいたします。

研究科長挨拶

南風原 朝和

（教育学研究科長・教育心理学コース）

本日は多くの方にお集まりいただき、ありがとうございます。小玉センター長からもお話がありましたが、本シンポジウムは研究科全体を挙げてのプロジェクトの成果報告の場です。このプロジェクトは教育学研究科にとっていくつかの点で非常に意義深いものです。

第一に研究科の半数を超える教員が参加しています。本日の資料としてカリキュラム案が配付さ

れていますが、そこには哲学教育、バリアフリー教育、それから図書館を利用した探究型学習など非常に幅広い領域のカリキュラム案が含まれています。これは教育学研究科の教員の専門領域の広がりやを反映しているとともに、この幅広い領域のメンバーがこぞってこのプロジェクトに参加していることの表れです。

第二に、附属中等教育学校からもほとんどの教員が参加し、研究科の教員と一体となって研究プロジェクトを進めてきた点が挙げられます。私は他大学の附属学校の状況は詳しく把握していませんが、このような大規模な研究協力体制が組まれているところは多くないと思います。

そして第三に、いま申し上げた附属学校の参加とも関係しますが、今回のカリキュラム案は、実際の教育実践を踏まえて具体的な提案をしていくことを志向して作られたということも意義の一つです。研究科の教員間には専門の研究内容や採用する研究方法の違いがあり、また、教育実践に比較的近い者もいれば、そうでない者もあります。しかし、このプロジェクト全体として、実践に根ざした提案をしていくことを共通の目標として掲げたことは大きな意味があると考えています。

そういったことの結果として、本日のシンポジウムがあります。今日のテーマは「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション」ということですが、その提案の有用性を問うことは、そのまま、私たち教育学研究科の研究自体が社会に生きる教育学研究となっているかどうかという問いにもつながると考えています。参加者の皆さまには、そういう観点からも忌憚のないご意見を頂ければと思います。本日はどうぞよろしくお願い致します。

話題提供 1

「基幹学習ユニットからの提案—既存の教科内容を生かして新しい学びを—」

市川 伸一

(教育心理学コース)

私からは、四つのユニットの一つである基幹学習ユニットからの提案についてお話しします。副題の「既存の教科内容を生かして」とは、全く新しい内容を提案するということではなく、これまでの教科内容を生かしつつ、それを再構成し、再組織化することで、社会にも生きてくるような新しい学びにしていこうということです。そうした発想を基に、このユニットは成り立っています。

基幹学習ユニットのテーマ

- 基幹学習とは

従来のカリキュラムで中心的な存在であった国語、社会、数学、理科、外国語、といった教科内容的な学習内容そのものは、そのまま社会で使われる知識・技能とはならないものも多い。

生徒としても、テストのための勉強になりがち。

どのようにして、生徒にも「意義あるもの」にするか

図 1

本ユニットのテーマである基幹学習とは、従来のカリキュラムでも中心的な存在であった、国語、社会、数学、理科、外国語などの教科内容的な学習のことです(図 1)。これらの内容自体は、そのまま社会で使われる知識や技能にはならないものも多く、中学・高校になると、内容が非常に専門的かつ高度になってきます。果たしてこれは自分が大人になったときに使うのだろうか、自分の両親のことを考えてみても、別に仕事でも生活でも特に使っているわけでもない、そういった内容が増えてきます。生徒にしてみると、一体何のためにこんなに難しいことを学ばなければいけないのだろうと思ってしまいます。目の前には学校での教科の学習時間が必修としてあり、そして、テストもあれば受験もあります。そのため

に、生徒にとってはテストのための勉強になりがちです。そこで、どのようにして、生徒が意義を感じられる学習にするかというのが、この基幹学習ユニットのテーマとなっています。

1.社会に生きる学力としての基幹学習

社会に生きる学力としての基幹学習とは、従来の内容にさらに情報や活動を与えることにより、新たな文脈に置き、学習の再組織化を図るということです。これには四つのプロジェクトがあります。(図 2)

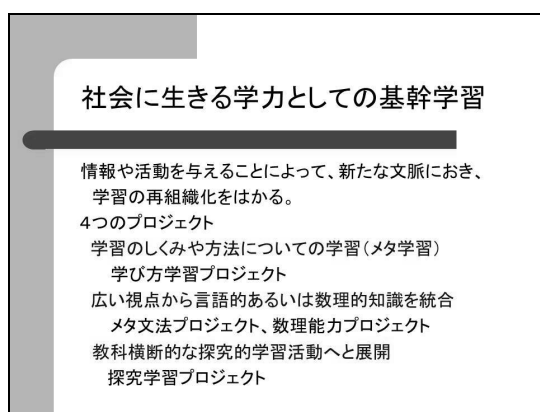


図2

一つは、学習の仕組みや方法についての学習(メタ学習)を扱う「学び方学習プロジェクト」です。これは、私、市川がリーダーを務めています。

さらに二つ目に、広い視点から言語的あるいは数理的知識を統合していくプロジェクトとして、言語的な能力に着目した「メタ文法プロジェクト」があります。プロジェクトのリーダーは秋田喜代美先生で、斎藤先生もメンバーです。それから三つ目の「数理能力プロジェクト」は、藤村先生がリーダーを務めています。

そして四つ目は、「探究学習プロジェクト」です。根本先生がリーダーを務めています。教科横断的な探究的学習活動へと展開していくことにより、それぞれの基幹学習を意義の感じられるものにしていくという考え方によるプロジェクトです。

2.学び方学習プロジェクト

私が担当する学び方学習プロジェクトにおける教科の学習の位置付けですが、教科の学習は、一方

では内容を学ぶ学習をしています(図 3)。学習指導要領にもそのように書いてあり、それを具現化したものが教科書です。しかし、教科の学習はそれだけでなく、「学習の仕方について学ぶ機会」でもあります。そのために、総合的な学習の時間では、学習に関する認知心理学的基礎的な考え方を身につけ、デモンストレーションや実験などを体験します。そして、各教科の中ではそれに沿った学習方法を体験していくことになります。

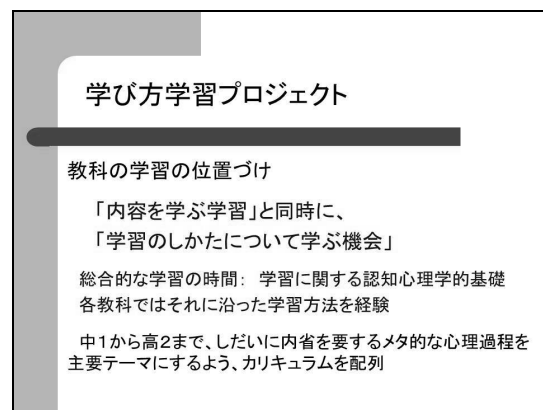


図3

学び方学習についてのカリキュラム案では、中1から高2まで、次第に自分の学習過程や認知プロセスを振り返るような、つまり内省を要するメタ的な心理過程を主要テーマとするようにカリキュラムを配列しています。総合的な学習の時間に学習する、具体的に各教科ではどのような実践をしているか、こういう学習をするときにそういうことを生かしていきます。学年ごとに、記憶、理解、問題解決、概念についての批判・討論など、特に重点を置いたテーマを設定しています。

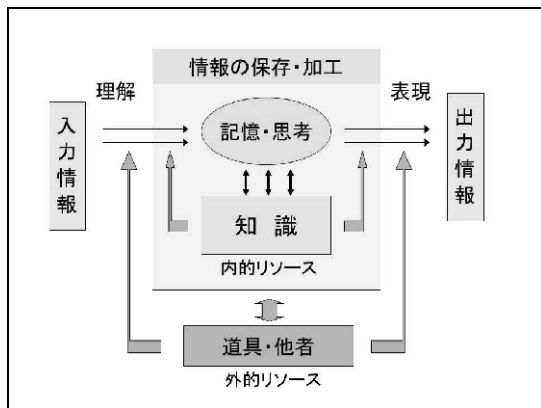


図4

図4は、認知心理学の教科書などに出ている人間の情報処理モデルです。生徒は、先生の話の聞いたり、教科書を読んだり、黒板を見たりして、情報を外から受け取っています(入力情報)。そして、その情報を基に、記憶したり、思考したりします。さらに、それを発言したり、テストに回答したり、レポートを書いたり、発表したりすることで表現します(出力情報)。人間の場合は、既に持っている知識を内的リソースとして使いながら、入ってきた情報を理解して取り込んでいます。これが人間の情報処理の大きな特徴で、例えばICレコーダーやビデオのように外から入ってきた信号をそのまま電気信号に変えて丸暗記するという処理の仕方ではありません。それだけに、どういう知識を持っているかということが非常に大きな役割を果たします。

それから、人間は道具を使う、あるいは他者と相談しながら学習することも多く、このように道具や他者を外的リソースとして知的活動を行う点も人間の大きな特徴と言えます。こういう枠組みで考えていくのが、認知心理学的な人間の見方となります。

3.認知心理学から見た「理解の深まり」

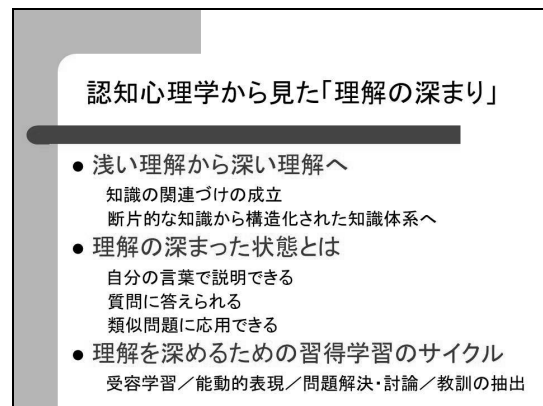


図5

認知心理学ではこうしたモデルに立って、学習では理解を非常に重視するということを主張します。(図5)。学習とは、浅い理解から深い理解へと知識の関連づけが成立することであり、断片的な知識から構造化された知識体系になることであると考えます。例えば歴史であれば、何が何年に起こったということを、ただ年号を丸暗記したり、語呂合わせで暗記したりするのは断片的な知識ですが、その事件が起こった原因や理由を理解し、それがその後にどのような影響を与えたのかを理解する、つまり歴史を流れとして理解すれば、それは構造化された知識体系と言えます。数学であれば、公式を暗記して、問題が出てきたらそれに値を当てはめて答えを出すだけでは、断片的な知識にしかありません。その公式がなぜ出てきたのか、その公式の中でこの項はどのような意味を持っているのか、さらに、その公式が他の公式とどのような関係にあるのかを理解すると、構造化された知識体系になります。

では、理解の深まった状態とは、どのように考えられるのでしょうか。理解は目に見えないものですが、子どもが理解していることをどのようなことから判断できるのでしょうか。これには三つあります。

一つ目は、学習事項を自分の言葉で説明できることです。例えば反比例を教えたとします。「分かった？」と聞くと「分かった」とは言ってくれるのですが、反比例とはどういうものか自分の言葉で説明するように言っても、これはなかなかできないことです。先生の言ったとおりの言葉でなくても、意味内容としてし

っかりと説明できれば、この子はよく分かっていると確信が持てます。

二つ目は、こちらから内容について質問をしたら答えられること、それから三つ目は、類似問題に応用できることです。類似問題といっても、数値を変えただけの問題などさまざまありますが、状況は大きく変わっているけれども構造は同じである問題に応用できる子どもは、深いところで理解しているという確信が持てます。

理解を深めるために何かを習得するときには、まず、先生の話を書く、教科書を読むといった、外から情報を受け取る受容学習があります。その次に、自分の言葉で要約する、先生に質問するといった能動的表現があり、さらにそれを用いて問題解決や討論を行うという段階があります。そして、問題解決では間違いがよく起こるものですが、間違っただけにしないで、なぜ自分は間違えたのか、どうすれば次は間違えないかというように、自分で教訓を抽出します。このような学習サイクルは私たち大人も経験していますが、こうした学習を行うことが大切だと考えます。

4.理解を重視した学習法の例

理解を重視した学習法の例

原因・理由をつかむ

理科：海風と陸風（昼はどっち？）
社会：「歴史の流れ」ノート作り

人に説明する

用語の意味：平行四辺形、逆数、反比例
問題の意味、問題の解き方など

間違いから教訓を引き出す

ミス、誤解、解き方のポイントなど

2014/1/15

図6

理解を重視した学習法として、一つは原因・理由をつかむことが挙げられます(図6)。例えば理科で「海風と陸風、昼間はどちらか」という問いが出たします。ただ丸暗記していた子どもは、すぐに忘れてしまいます。一方、比熱の知識から、土は水よりも温まりやすく冷めやすいということが分かっている子

もは、昼間は土の方が温まりやすく、そこにある空気が上昇気流となって上がっていくので、海から風が吹いてくる、つまり昼間は海風だということが分かります。一度結果を忘れてしまったとしても、きちんと理解を伴っていれば思い出すことができます。社会科であれば、歴史の流れとして理解するようなノートづくりをすることになります。

二つ目は人に説明することです。用語の意味を説明する問題は、普通の授業でも、あるいはテストでもあまり出ないと思いますが、日本の子どもたちはこれが非常に苦手です。「平行四辺形とはどんなものですか、説明してください」と聞いても、きちんと説明できない子どもが多く。中学生でも、ここで定義と定理を混同してなってしまう生徒がたくさんいます。

私たちが開発しているCOMPASSという学力診断テストでは、例えば「逆数とはどういうことか、説明してください」といった基礎的な問題を出しています。試作段階で逆数の問題を出したのですが、珍答誤答が続出しました。「逆数とは逆の数だから、31の逆数は13」というような解答は決して珍しくありません。正答率は2〜3割と非常に低かったのです。それから、「反比例の意味・定義を述べて、何は何に反比例するという文を作ってください」という問題については、中学2年生の正答率は1割以下でした。習ったばかりなのに、ほとんど答えられないのです。これはまさに日本の子どもたちが苦手としていることです。それを克服するには、専門用語の説明はもちろん、文章題を見たらまず問題の意味を人に説明する、あるいは自分の解き方について説明するということを、児童生徒にしっかりやってほしいと思っています。

三つ目は間違いから教訓を引き出すことです。自分の犯しやすいミスを把握したり、こんな誤解をしていたとか、あるいは、この問題にはこんな解き方のポイントがあったのに、それに気付かなかったから自分は解けなかったのかというように、教訓を抽出します。このような学習方法を、中学・高校と上がるにつれて取り入れていくといいと思います。

5. 学習観：どんな学習方法がいいと思うか

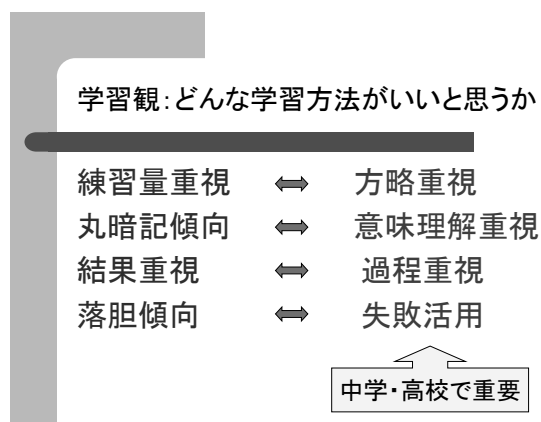


図 7

しかし、実際のところ、子どもたちはそれぞれがいろいろな学習観を持っています(図 7)。練習量重視の子どもは、勉強は練習量が大事であり、1 日の勉強時間に比例して学力やテストの点数が決まると考えています。それに対して方略重視の子どもは、どのような方法で勉強するかが大事だと考えています。

丸暗記傾向の強い子どもは、断片的な知識をどんどん丸暗記していけばいいと思っていますが、一方で、なぜこの公式が得られるのかというように意味理解を重視する子どももいます。

それから、例えばテストが返されたときに、合っていたか、間違っていたか、あるいは何点だったかということばかり気にしてしまう結果重視の子もいれば、自分は一体どこを間違えたのか、解き方のプロセスに問題があったのか、最後に計算間違いをしてしまったのかというようなことを考える、過程重視の子もいます。

また、学習には失敗がつきものです。テストで悪い点を取ることもあります。そこで落胆してやる気をなくしてしまい、自分はもう駄目だと思ってしまうがちな子もいれば、自分の失敗をむしろ成功のチャンスと捉え、失敗の原因を分析して次に活用しようとする子もいます。

小学校のときは割と素朴に、それぞれ前者のような考え方で学習をしていた子どもが多いと思います。中学・高校に上がるにつれて後者のような考え方を取り入れていかないと、学習に適応できなくなるとい

う事例を、私たちはたくさん見てきました。確かに練習量は大事ですし、暗記することも大事です。また、結果が良くないといけませんが、ただ反復・習熟をする学習だけでなく、いろいろな考え方を取り入れていってほしいのです。そのためには、認知的な考え方の理論的な背景を理解し、そういう学習を経験してほしいと思っています。

6. メタ文法プロジェクト

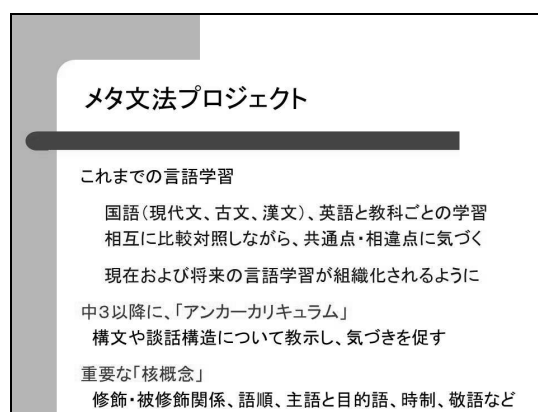


図 8

これまでの言語学習は、国語(現代文・古文・漢文)と英語というように、教科ごとに学習してきました。それに対して、このメタ文法プロジェクトでは、それを相互に比較対照しながら、共通点や相違点に気付くという学習をしてほしいと思っています(図 8)。それは、各教科の中での学びをやめるということではなく、むしろそれを生かして、メタのレベルに値する学習をしてほしいということです。そして、それによって将来の言語学習が組織化されるような学習を目指します。

具体的には、中3以降に「アンカーカリキュラム」を導入し、構文や談話構造について教示して、共通点や相違点に関する気づきを促していきます。それから、重要な「核概念」というものがあります。例えば修飾・被修飾関係、語順、主語と目的語、時制、敬語といったことに着目しながら、言葉の共通点や相違点を探っていくという学習をするのが、メタ文法のプロジェクトです。

これについては、斎藤先生からも補足をお願いしたいと思います。

(斎藤) 中学・高校の場合、国語科と英語科との横断的なカリキュラムを考えることになりますが、特に英語科は、社会に生きる学力が過剰に期待されている教科です。学校教育で習ったことが社会ですぐに生かせるようにと、どうも特異な形で教育されていて、それが現在のカリキュラムではあまり健全な形で機能していないのではないかという認識があります。

つまり、今の英語科では、浅い理解・深い理解といった理解の段階を飛ばして、この表現は高校を出たらすぐに実地で使えなければいけないというような教育をしているのです。そうではなくて、学力はきちんと中等教育段階で育成しなければいけないという了解の下、学校教育における健全な言語教育というものを考えたいものです。特に中等教育では、国語科と英語科との教科横断的なカリキュラムにおいて、メタ文法能力の育成が実現できればと思っています。

具体例を一つ挙げますと、日本語で「黒い目のきれいな女の子に会った」と聞くと、どこで切れるのかよく分かりません。ぼんやりと聞き過ぎてしまうのですが、それを英語に訳してみます。今、英訳することは非常に嫌われていて、英語は英語で授業を行う方針も出ていますが、英訳するときには「黒い目のきれいな女の子」は、きれいな女の子なのか、それとも目がきれいなのかということを意識して、メタ的なレベルで分析しなければなりません。そういう中で育まれたメタ言語能力が、最終的にきちんとした学力として社会で生きてきます。そういう認識を持って、われわれは取り組んでいます。

(市川) 社会に生きるということは、必ずしも即役立つ、即実用できるということではありません。私たちは、もう少し深いレベルでの理解を目指しています。

7. 数理能力プロジェクト

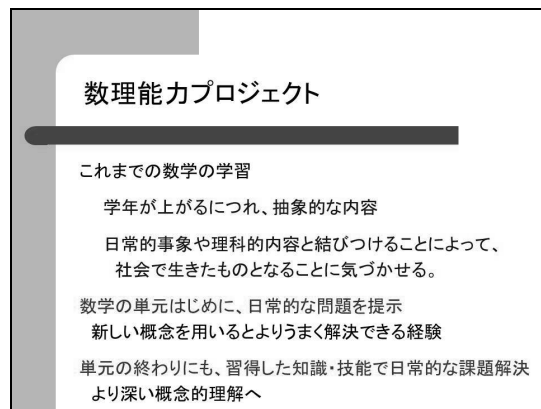


図9

これまでの数学の学習は、学年が上がるにつれて非常に抽象的な内容になっていました(図9)。この数理能力プロジェクトには、日常的事象や理科的内容と結びつけることによって、学びがもっと社会で生きたものとなることに気付かせたいという狙いがあります。

そのためには、数学の単元の初めに日常的問題を提示します。これまで知っていた方法でも解けるけれども、これから習う新しい概念を用いることで、よりうまく解決できるということを、まず経験させます。また、単元の終わりに、習得した知識や技能で日常的な課題を解決できることを示し、さらにより深い概念的理解に到達してもらいたいと考えています。

それでは、藤村先生から補足があればお願いします。

(藤村) 1点だけ補足させていただきます。小学校から中2ぐらいまでは、数学の内容は比較的日常生活に関係付けやすいものが多くあります。関数は一次関数、方程式も一次方程式で、線形で表すことが可能なものが多いのですが、それが中3に上がると二次関数や二次方程式になり、理科でも等加速度運動や力の概念が出てくるなど、高校生にかけての時期に今までとは質の異なる理解が求められる内容が現れてくるのです。そこを公式に依存して乗り切るのではなく、なるべく日常的事象に関連付けて考えさせることが重要です。

例えば、高1で三角比を学習しますが、単にサイ

ン・コサイン・タンジェントと覚えるのではなく、身近にある斜面をどう表したらいいか、それをどのように測ればいいのかといったところで活用させてみるのが考えられます。あるいは、それ以前に中学校で相似を学んでいるので、その単元と関連付けることもできます。

数学と理科に関しては、なるべく中3以降の内容を高2ぐらいの内容と関連付け、また、小学校や中2ぐらいまでの学習と同様に日常と関連付けて、その有用性とともに知識の構造化を図っていくことが考えられます。

(市川) 藤村先生の狙いは、単に日常生活や理科領域に応用できるというだけでなく、むしろそれによって深く多面的な理解に到達することを目指すということだと私は理解しました。

8.探究学習プロジェクト

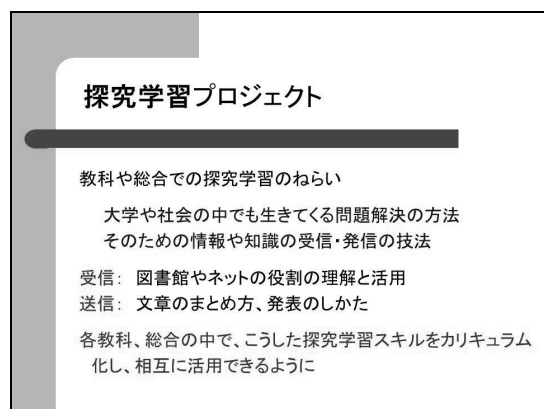


図 10

教科や総合での探究学習は今でも推奨されていますが、まだ十分に行われているとはいえない状況かと思います。大学や社会の中でも生きてくる問題解決の方法について、それを学ぶための情報や知識の受信・発信の技法をもっとしっかり学ぶことを狙いとしているのが、探究学習プロジェクトです。(図10)

受信については、例えば図書館やネットの役割を理解し、それを活用できるスキルを身につけます。また発信については、文章のまとめ方や発表の仕方といったスキルを教える必要があります。そうした

教育は、国語や社会、あるいは総合などの各教科でも行われていると思いますが、それを組織化し、探究学習スキルをカリキュラム化することで、各教科で学んだ探究学習スキルが早期に活用できるようにしていきます。

9.教育課程編成のこれまでとこれから

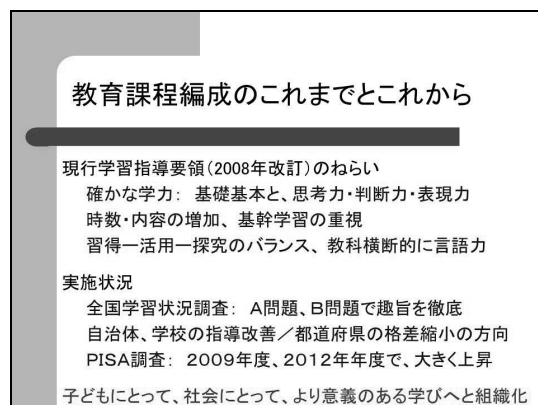


図 11

全体を通しての提言をまとめます(図11)。現行の学習指導要領は2008年に改訂されたものです。「確かな学力」として、基礎基本と思考力・判断力・表現力を重視するとし、時数や内容が増加しました。基幹学習は、その中でも重視され、時数が非常に増えました。習得・活用・探究のバランスを取ることや、教科横断的に言語力を育てることも特徴です。

実施状況については、全国学習状況調査が行われるようになり、A問題、B問題の両方で基礎力と活用力を育むという趣旨を徹底するということでした。自治体や学校もそれを受けて、指導改善をかなり行っています。都道府県間の格差も、今年の結果を見る限りは縮小の方向にあるようです。

国際的学力調査であるPISAでは、2003年、2006年と落ち込んでいたのですが、2009年度と2012年度の結果では大きく上昇しています。それはある意味では望ましいことですが、子どもと社会にとって、より意義のある学びへと組織化されていると言えるかという、まだまだ足りない面がたくさんあります。

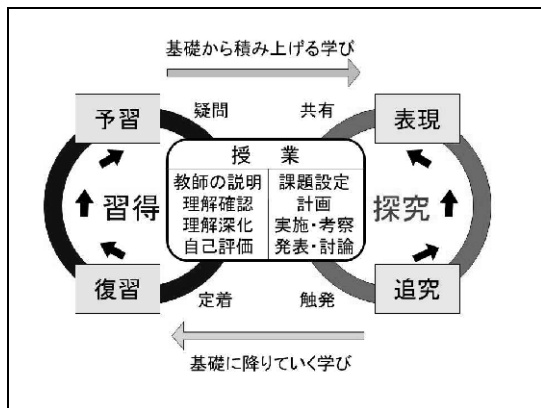


図 12

図 12 は、今回の学習指導要領の改訂に当たり、私の中教審などでの説明に使っていたものです。要は習得の学習と探究の学習のどちらもバランスが取れるようにするということです。知識は最終的に持っていること自体が目的ではなく、それを活用することで習得と探究が結び付きます。ですから、習得の中でも、これまでに習ったことを生かして次の習得が起こるということが言えます。

それから、習得型の授業と探究型の授業には、めりはりが必要です。また、習得と探究の関係については、しっかりと習得してから探究へ進むことを、私は「基礎から積み上げる学び」と名付けました。確かに日本では、基礎ができるまでは応用や探究はしないという考えが根強くあります。しかし、むしろ自分の興味関心のあることを探究することによって、自分の基礎力が足りないことが分かり、必要だと思って基礎へ降りていくという学びも必要なのではないでしょうか。習得と探究との間で行き来が起こるような学習を取り込む必要があると思います。

考え方としては、このことは今、それなりに取り入れられているようにも見えますが、実際にはまだまだ探究が不十分であり、また、習得から探究へという積み上げも不十分である気がします。これは今後の課題です。

最後に関連図書をご紹介します(図13)、私の発表を終わります。

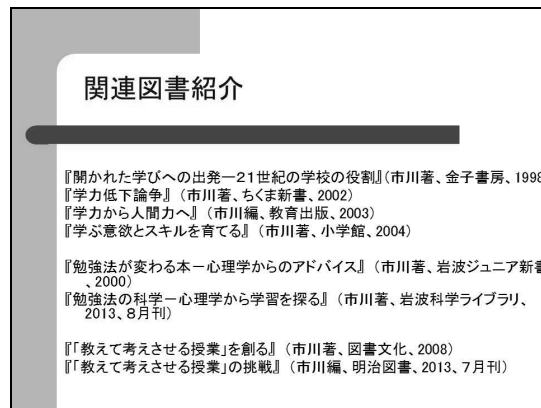


図 13

話題提供2

「生き方の学習ユニットからの報告」

田中 智志(基礎教育学コース)

生き方の学習ユニットは、三つのプロジェクトからなっています。「哲学教育プログラム」は私と金森修先生、「ライフキャリア教育プログラム」は高橋美保先生、そして「心理教育プログラム」は下山晴彦先生が分担者となり、この4名でユニットを構成しています。

本日は、哲学教育については、その基本的な考え方と授業案を、ライフキャリア教育については、その考え方と実際に行った授業例を提示します。また、心理教育プログラムについては、これまでも何回か報告書をお出ししていますが、現在行っている基礎作業の概要についてご説明します。

市川先生からお話のあった基幹学習に関する議論は、われわれの立場からすると、分析的あるいは考証的なレベルの、要は知識をいかに学ぶかという方法についての議論に相当します。私がお話することは、それに比べるともう少し経験的・直感的なレベルで、難しい言葉を使えば存在を感知するようなレベルの話で、要は内容に関する話になってきます。具体的には、自分を、あるいは世界や社会をどのようにイメージするかというイメージの問題でもあります。

1. 哲学教育プログラム

1-1. 子どもが哲学すること

哲学教育とは、「哲学する授業」を提案することです。子どものための哲学について、私と金森先生は以下のように考えています。

子どものための哲学といえば、一般に「哲学」と呼ばれる知識を子どもにうまく伝える活動であると思われるかもしれませんが、しかし、哲学教育をそのように考えていない人たちもいます。例えば、『子どものための哲学』で永井均さんは、いわゆる哲学に役に立つ「教え」「価値」「意味」を読み取り、それを人に伝えること、つまり「人々に正しい生き方を教える」ことを哲学とは考えていません。永井さんにとって、哲学とは「哲学する」ことであり、「哲学する」ことは「存在の意味」を問い続けることだからです。森田伸子さんも『子どもと哲学を』の中で、「哲学する」ことは「存在の意味」を問うことであり、すなわちこの世界が存在する、言葉で考え知る人間が存在するということに驚嘆し、自然科学や人文諸学の知見を踏まえつつも、なおも「なぜ人は存在するのか」と問い続けることであるといっています。哲学教育が単なる哲学の知識の伝達ではなく、「哲学する」ことの喚起であるとすれば、学校のカリキュラムにおいて「哲学する」ための授業はどのように行われるべきなのか。これが、われわれの問いでした。

1-2. 哲学する授業

ここで言う哲学する授業の「哲学」とは、端的に言えば存在論的な意味で思考することであり、その教育は存在論的に思考することの醸成援助です。存在論的に思考するというのは、真理に向かって活動することであり、ここで言う真理とは、「これこれである」と命題として語ることができないものです。常に新たに現れる「欠如」、すなわち欠けていると分かったときに見えてくるものは大切ですが、まだ具現化されていません。哲学者はそれをさまざまな言葉で呼んできました。例えばハイデggerは「存在」と呼び、デューイは「自然」と呼んでいます。どちらも日常言語で言う「存在」でもなければ、「自然」でもありません。一言ではなかなか語りにくい概念です。

近代教育学が十分に果たしてこなかったことは、この欠如としての真理への人の動態を、子どもの成育

過程に位置付けることです。一人一人の子どもが欠如としての真理に向かって歩み続ける道程を、子どもたち一人一人に用意することが、「哲学する授業」です。従って、ここで言う「哲学」とは、いわゆる教科ではないと言えると思います。道徳教育といくらか似ていますが、「哲学(する)」とは、全ての教科において、それぞれの学びの諸活動の中に、子どもたち自身が見いだす探究活動、とりわけ何らかの「生きる」ことに関する洞察の連鎖であり、そのことによってできる道程です。それは、あらかじめ用意することも、計画することもできないような、事後的にのみ確認される道程です。

こうした道程をカリキュラムと呼ぶのは語弊があるのかもしれませんが、少なくとも哲学教育のカリキュラムについてはそうであると考えています。

1-3. 哲学する授業における探究活動

哲学する授業の核にあるものは、子どもたち一人一人の行う探究活動です。探究活動とは、何かを具現化しようとして対象に働きかける子どもと、その対象との応答活動(コミュニケーション)のことです。これは特異な営みのように思われるかもしれませんが、ごく日常的な営みです。例えば料理は素材との対話、あるいはコミュニケーションと言うことができますし、大工仕事は、のこぎりで木を切るにしても、おのこぎりを割るにしても、全ての作業が応答活動であると言えます。

応答活動は、目的を具現化するための材料の活用であると同時に、材料という、突き詰めて言えば自然を享受することでもあります。一般に活用の喜びはよく意識されていますが、他方、享受の喜びは無視されがちだと思います。手仕事も、いわゆる教育の中に取り込まれると、多くの場合は活用の喜びばかりが強調されているように見えます。

存在論的思考についてはさまざまな議論がされていますが、その一つは、自然の享受が人による自然の活用を可能にしているという事実気付くことではないかと思います。突き詰めて言えば、私たちが経済的・技術的・政治的な活動、あるいはまさに教育活動などさまざまな形で活動できるのは、私たちが一命を享受し、さらにこの世界を享受しているからであるということに気付くことです。そして、この存在の

享受という気付きとは、人の恣意や欲望を抑え、命への畏敬や感謝を生み出すという意味で、人の根底的な倫理の基盤となっていくと思います。

1-4.因果論的な伝達モデルから探究論的な支援モデルへ

現在、先進的な学校では、授業に探究活動を取り入れるためにアクティブ・ラーニングやプロジェクト活動を導入しています。しかし、そうした活動的な授業が、対象との応答活動としての探究活動、つまり哲学する授業となるためには、教えることが原因であり、学ぶことが結果であるという因果論的な伝達モデルを前提にした授業観を教えることが探究活動としての学びへの支援であるという、探究論的なモデルへと変えていく必要があります。

そして、この探究論的なモデルを採用するとき、探究活動を具現化する上で適切な場面(単元)が、初等段階から中等段階までのさまざまな教科の中に見いだされます。例えば、水の循環をたどり、人は水を享受して生きているということを考えさせる「水プロジェクト」は、小学校の段階から既に行われています。あるいは、失われた里山・里海が人の生活を潤し、また支えていることを実感し、それに参加する「里山プロジェクト」や「里海プロジェクト」などの総合的学習における共同活動の中には、さまざまな探究活動の場があると思います。また、各教科において、宗教、自然、社会といった問題は抽象的に理解されていますが、本当にそれは理解されるのか分かっていないようなことで、その言葉の意味をたどっていくことによって、実は具体的な「自然」、あるいは具体的な「世界」が、抽象的な世界像を、あるいは人間像というものが生み出されてくると思います。こうしたことを試みるのが、哲学する授業です。

2.ライフキャリア教育プログラム

2-1.問題の背景と目的

ライフキャリア教育は、ライフキャリアレジリエンスを高める授業であると言えます。臨床現場では、思うように仕事に就けない人のメンタルヘルスの悪化や、若年層のニートなど社会的引きこもりが問題となっています。従来のキャリア教育は、「思ったような仕事に就かなければならない」という思考へのとら

われにもつながり得ますが、昨今の厳しい雇用情勢では、生徒の夢や自己実現をかなえることは容易ではありません。さらに、終身雇用が崩壊しつつある中、たと思ったような仕事に就けたとしても定年まで雇用が維持される保証はありません。そして結果的に、学生時代の夢と現実のギャップに苦しむ人が増えています。

このような先行き不透明な社会では、直線的なキャリアを歩めるよう支援するだけでなく、思うようなキャリアが歩めなくても自分なりのライフキャリアを構築する力を身につける必要があります。そうしたことから、中学・高校生に社会の厳しい現実を理解してもらうと同時に、そうした中でも、彼らが生涯にわたって自らのライフキャリアを構築していくためのライフキャリア教育プログラムを開発していきます。つまり、人生レベルのストレスマネジメントを行うことでライフキャリアレジリエンスを高めることを目指すということです。

2-2.研究から得られた知見と今後の課題

研究内容としては、「理論研究」「ライフキャリアレジリエンスの尺度作成」「ライフキャリア教育のプログラム開発」「ライフキャリアプログラムを学校現場に導入するために」の四つがあります。これらの研究から得られた三つのことについてご説明します。

一つ目は尺度開発です。これは、ライフキャリアにおけるレジリエンスという概念を、5 因子 28 項目から成る尺度として作成することです。この 5 因子とは「長期的展望」「多面的生活」「継続的対処」「楽観的思考」「積極的受容」のことであり、この尺度を用いて具体的なプログラムを開発してきました。そして、このプログラムの中で実験授業を行った結果、生徒のレジリエンスの因子が全て高まったそうです。課題としては、これを他のあらゆる様態の学校現場に導入していくにはどうすればいいかということを検討することが考えられます。

2-3.実験授業の概要

ライフキャリア授業と呼ばれる実験授業は、働くことと生きることをテーマに、2 回に分けて行われました。授業方法は、講義と個人およびグループによるワーク、全体シェアリングです。

1 回目の授業では、「働くこと」を中心テーマとし、働くことをさまざまな他の生活領域の一つとして捉え直しました。職業を生活の全てとするのではなく、生活の中の多様な分野の一つであると位置付けるという視点を提示しています。2回目の授業では「直線的でないライフキャリア」について考えるために、働いていないことから働くことの意味を考えてみることを促しました。さらに、身近な事例を用いて、人生における思いどおりにならない出来事について柔軟に評価することで、人生という歩みを、より長期的に、あるいは多面的に考えるという提案をしています。特に2回目の授業では、働くということの厳しい現実を理解しながらも、たとえ思うようにならないことが起こったとしても、それをどのように捉え、それにどのように対処し得るかを検討することで、失敗や挫折によって直線的なライフキャリアが望めない場合にも、人生の可能性や希望を見いだすような目標を生徒たちに求めました。

3.心理教育プログラム

心理教育では、学校現場における主にうつ予防の心理教育と、災害対策の心理教育の二つを提案します。

3-1.学校現場における予防的心理教育授業に関する研究

思春期の子どもたちのいじめや不登校といった数々の問題は、遭遇する課題を彼らがうまく解決できないことが原因であると考えられ、適切な対処法を知っていれば防ぐことができるものもあります。このことから、課題を乗り越える方法を予防的に伝えること、そして発達を促進させるように援助する試みが重要になってきます。

その一つが、学校現場で行う予防的心理教育です。予防的心理教育の授業は「生きる力」につながるものであり、子どもたちの対処能力を向上させて、自分で課題を乗り越えるセルフコントロールができるように導いていくものです。さまざまなソーシャルスキルの獲得を視野に入れて問題への対処能力の向上を援助することこそが、予防的心理教育であるとされています。

こうした子どもたちの問題に即し、教員とスクール

カウンセラー(SC)が共同で行うTeam Teaching によるうつ予防の授業を実施しました。内容としては、子どもたち自身に自分自身を振り返ってもらい、自分がどのような考え方をしているのか、その考え方がどのような行動を生み出すのかといったことを自覚し、理解させて、自分自身の行動の自由度を広げていくというものです。これまでの決まりきった考え方をやめて、新たなものの考え方や行動を生み出していくための働きかけをしてきました。その結果、うつという現象に対して低減効果があったということです。

3-2.災害対策の心理教育カリキュラム開発に向けた取り組み

自然災害や事件・事故に子どもたちが巻き込まれた場合、子どもたちが大きな不安や心の傷を抱えることがあります。このことは、災害大国と呼ばれ、近年もさまざまな震災や事故が発生しているわが国において、大きな課題になっています。しかし、スクールカウンセラーのアプローチが統一されておらず、継続的で有効な支援カリキュラムが十分に集約されていないのが現状です。従って、本研究では海外での支援プログラムの研究を踏まえつつ、日本の学校文化に適した支援プログラム、トラウマ予防・回復支援のためのカリキュラムを考えていくこと目的としています。

具体的には、今年1月ごろから東日本大震災で被災した高校生を対象に、認知行動療法を主軸としたライフスキル向上のための心理教育が実施されています。現在、その結果については鋭意分析中で、後ほど詳しく公表される予定です。

4.まとめ

ご紹介した哲学教育に関する議論と心理教育に関する議論は、じつは、私の中でまだうまく接合していません。一方で、哲学の基本的な議論の仕方は、われわれの日常生活において、その前提命題をつねに問い直すというものです。例えば、仕事を頑張らなければいけないという課題について、その前提となる命題、あるいは規範は何か、また、その規範を可能にしているのはどのような社会か、と問い直します。他方で、心理学の議論の仕方は、社会はこうい

うものであって、その規範や構造にのっとって、このように行動することが求められていることであり、その求めにうまく応えられないときには、例えば、受容的なアプローチをした方がいい、というふうに考えます。

こうした二つの議論の違いは、根本的には問題ではないのですが、私の中では、二つの議論の仕方がまだきちんと結び付いていないというのが、正直なところです。

話題提供3

「社会参加の学習ユニットからの提案—シティズンシップ（市民性）教育の視点から—」

小玉 重夫

（学校教育高度化センター長・基礎教育学コース）

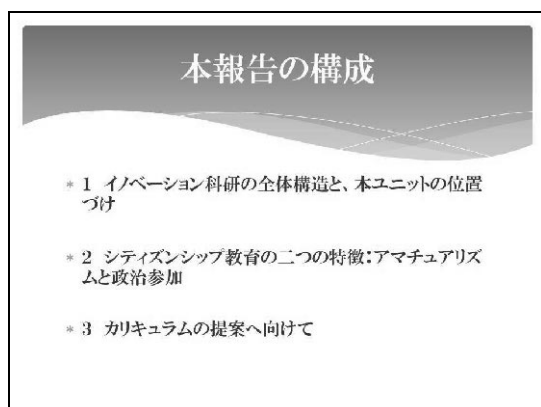


図1

本日は、私がこの共同研究全体の代表者であることから、最初にイノベーション科研の全体構造についてあらためてご説明し、その上で私の担当する社会参加の学習ユニットの位置付けについてご説明します。その後、中でも私が個別に担当しているシティズンシップ教育について二つの特徴を申し上げて、最後にカリキュラムの提案へ向けてということでお話ししたいと思います(図1)。

1.イノベーション科研の全体構造と、本ユニットの位置付け

1-1.研究の理念

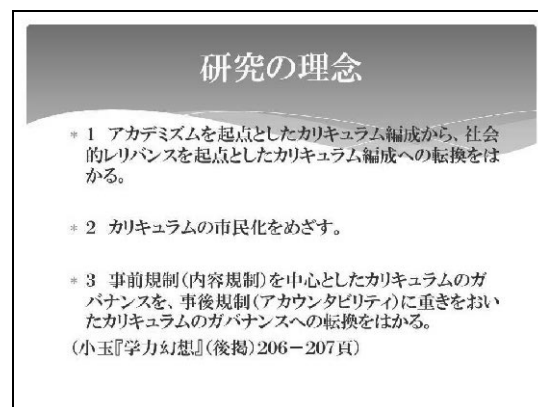


図2

共同研究全体の構造と本ユニットの位置付けについてお話しする前に、まずは私たちの研究を進めていく上での考え方についてあらためてご説明します。ポイントは三つあります(図2)

一つは、アカデミズムを起点としたカリキュラム編成から、社会的レバンスを起点としたカリキュラム編成への転換を図ることです。今までの学習指導要領は、たとえば日本学術会議の中に教科内容を考える部会があり、あるいは教科内容の関連学会が存在し、それらが中心となってカリキュラムの内容が考えられ、それが下に降りてくるという構造でした。そうした従来のカリキュラム編成の仕組みを、もう少し社会との関係を意識したものに転換できないかということです。これは、先ほどからの報告で「社会に生きる」と言われてきたこととも関係します。社会に生きるとは、もちろん実際に社会に出たときに役立つという意味もありますが、それ以上にもっと深い意味もあると思います。学校は、子どもたちが社会を生きていく上でふと立ち止まって思考をする際に、深い視点を提供し得るような題材を提供することができるのではないかと考えています。

そのために、二つ目のポイントとしてカリキュラムの市民化ということを考えています。これについては後ほど詳しくご説明します。

三つ目のポイントは、事前規制(内容規制)を中心としたカリキュラムのガバナンスから、事後規制(ア

カウンタビリティ)に重きを置いたカリキュラムのガバナンスへの転換を図ることです。今までは、教えるべき内容が学習指導要領の中で決められており、それが単元や教科書という形で構成されて、学校現場に降りてきていました。教員はそれに基づいて指導案を作り、授業をして、子どもたちはそれを学ぶというシーケンスが前提となっていました。これに対して、私たちが提案する新しい学習についての考え方を実行に移すには、学校現場や教師自身がカリキュラムや授業をつくる、その裁量の余地を拡大していくことが求められます。

その際に、カリキュラムの公共的な質をどこでチェックし保証するかということですが、あらかじめ学習指導要領で細かく内容を規制するのではなく、学校教育で教えたことのアウトプット(結果)を事後的にチェックするという方法に変えていくことがあり得ると思います。実際に、総合的な学習の時間がカリキュラムに導入されて以降、こうした評価が進められてきています。それをカリキュラム全体に広げていくことを問題意識として持っています。

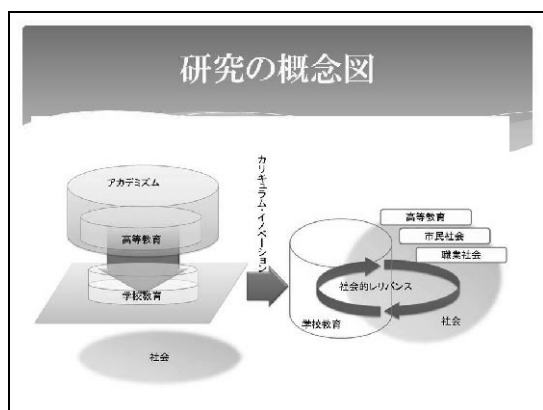


図3

図3は、今の話を概念的に表したものです。アカデミズムを起点とした今までのカリキュラムから、カリキュラム・イノベーションにより、私たちが考える社会に生きる学力形成を目指すカリキュラムを作ることになります。

1-2.研究の組織

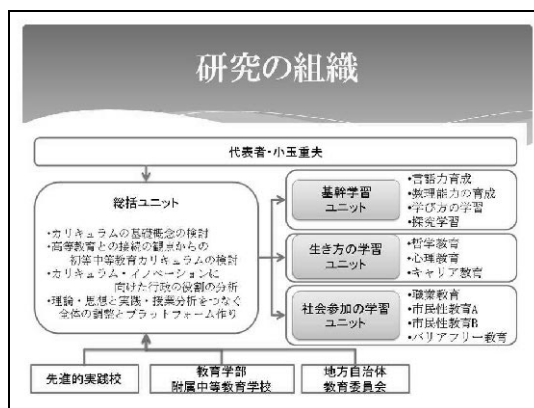


図4

そのための研究組織として三つのユニットと総括ユニットを立ち上げ、3年間研究を続けてきました。市川先生のお話が、一つ目の基幹学習ユニットに相当します。既存の教科の枠組みを前提として、そこで何ができるのかということを中心に研究を進めているユニットです。二つ目の生き方の学習ユニットが田中先生の報告してくださったところで、新たに付け加えた方がいいと思われる教育内容を中心に、哲学・心理・キャリア教育について研究を進めています。それから、私がお話ししているのが三つ目の社会参加の学習ユニットです。

そして、村石先生から後ほどご報告いただくのが総括ユニットです。この研究を進めるに当たり、東大の教育学部附属中等教育学校のほぼ全員の先生方にご参加いただき、協働でプロジェクトを組んで実施してきました。それを大学教員の研究とつなぐプラットフォームとして、この総括ユニットを設けています。

1-3.社会参加の学習ユニットの概要

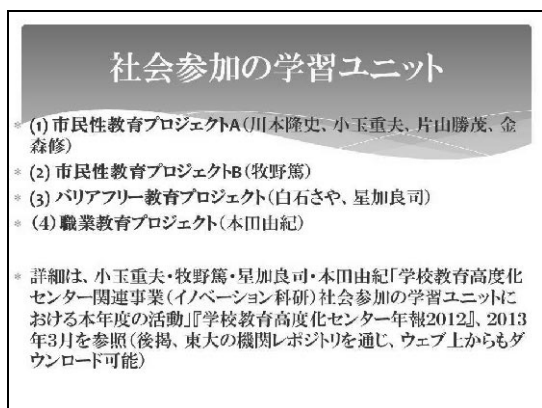


図5

私がリーダーを務める社会参加の学習ユニットは、四つのプロジェクトで構成されています。「市民性教育プロジェクト A」「市民性教育プロジェクト B」「バリアフリー教育プロジェクト」「職業教育プロジェクト」の四つで、昨年度の成果については配付資料をご覧ください（2012 年度 学校教育高度化センター年報 64～65 ページ参照）。

「市民性教育プロジェクト A」は、私や川本隆史先生、片山勝茂先生、金森修先生で実施しています。

「市民性教育プロジェクト B」は牧野篤先生が担当されているプロジェクトで、主に社会教育をベースに地域社会との交流を重視しながら、他者とともにあることでもたらされる利他性と近接性をテーマに研究を進めています。

「バリアフリー教育プロジェクト」は、白石さや先生と星加良司先生を中心に進めており、さまざまなマイノリティを包摂した共生社会を生きる力を涵養するための学習を中等教育のカリキュラムに効果的に導入することを目指しています。カリキュラム案としては、総合学習を一つの中心としながら、教科の実践につなげて行うバリアフリー教育が提案されています。

最後が「職業教育プロジェクト」です。本田由紀先生が中心になって展開されているプロジェクトで、昨年のシンポジウムでは詳細にご紹介いただきました。「仕事のリアル」と題して、金融教育と労働法教育の授業をそれぞれの専門家に担当していただいています。ここでのカリキュラム案は、本田先生の「職業

教育プロジェクト」と、田中先生のお話にあった高橋先生の「ライフキャリア教育プログラム」が一緒になったものです。職業生活にどう適応するのかということと同時に、実際に適応できなかった場合にどう考えるのか、中1から高3に上がるにつれて、特にこの抵抗という形で対処できるようなカリキュラムの実現が提案されています。

2.シティズンシップ教育の二つの特徴: アマチュアリズムと政治参加

2-1.シティズンシップ(市民性)とは何か

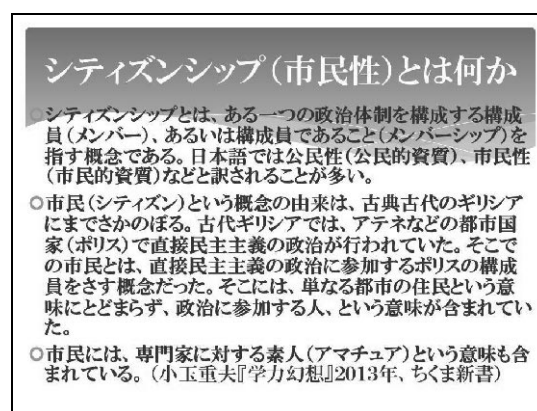


図6

ここからは、私が担当しているシティズンシップ教育についてご説明します。まず、シティズン(市民)という言葉には、二つの意味があると思います(図6)。一つは「政治に参加する人」という意味です。そしてもう一つは、例えば「市民ランナー」の「市民」はプロではないという意味で使われているように、「アマチュア」という意味を持っています。その両方が合わさって市民性教育の理念を形づくっていると考えています。

2-2.不確実な問題、分からない問題(the issue of uncertainty and ignorance)についての判断と意思決定

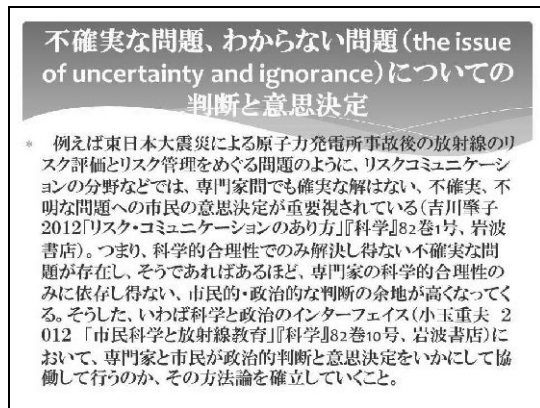


図7

現在、市民性教育の分野で問題になっていることは、全ての教科においても問われています(図7)。例えば、原発事故後の放射線のリスク評価・管理の問題については、リスクコミュニケーションの領域において専門家間にも確実な解がない、不確実で不明な問題(the issue of uncertainty and ignorance)であるといわれています。つまり、科学的合理性のみでは解決し得ない不確実な問題が存在し、そうであればあるほど、専門家や科学者の知見をどう評価するかということを、われわれ市民が市民的・政治的に判断することの重要性が高まってきているのです。そうした、いわば科学と政治の境界線(インターフェイス)において専門家と市民が共同で判断し、意思決定を行っていくことは、いかにして可能なのか、その方法論が問われています。それとの関係で、学校教育において市民を形成していくことは重要な課題であるとされています。

2-3.無知な市民

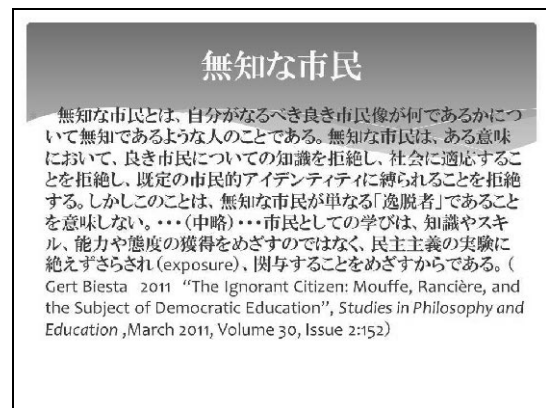


図8

ルクセンブルグの教育哲学者であるGert Biestaは、このシティズンシップ教育に関して「無知な市民」という論文を書いています。Biestaによると、無知な市民とは、自分になるべき市民像が何であるかについて無知である人のことです。無知な市民は、ある意味で社会に適応することを拒絶する、つまり、あらかじめ決められた市民的アイデンティティに縛られることを拒絶しますが、だからといって、無知な市民は単なる社会からの「逸脱者」ではないということです。では、市民としての学びはどのように形成されるかというと、単に知識やスキル、能力や態度の獲得を目指すのではなく、民主主義の実験にさらされ、そこに関与して初めて市民は市民になると言っています。

これを市川先生の話に引きつけて言うと、今までの学校での学びは、積み木のように基礎から応用へ、あるいは習得から探究へと積み上げていくものでした。それに対して、無知な市民をベースにした市民性教育は、出来上がった積み木を崩してみるのであります。原発の問題は、私たちの社会の中で今まで積み上げられてきたものが一回崩され、そこで何が組み立て直されるのかということがまさに問われている非常に典型的な例だと思っています。

2-4.学力の市民化

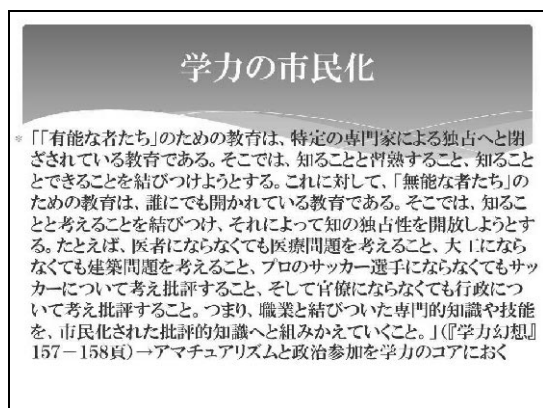


図9

そうした学びを、私は学力の市民化と考えています(図9)。これは、特定の専門家による独占へと閉ざされている「有能な者たち」のための教育に対して、知ることと考えることを結び付けることで知の独占性を開放しようとする「無能な者たち」のための教育です。例えば、医者にならなくても医療問題を考えられますし、大工にならなくても建築問題を考えられます。プロのサッカー選手にならなくても、サッカーについて考え、批評することはできます。そして、官僚にならなくても、行政について考え、発言し、批評することができます。つまり、職業と結び付いた専門的な知識や技能を市民化された批評的な知へと組み替えていくということです。

後ほど藤村先生からリテラシーについて、「できるリテラシー」から「分かるリテラシー」へと変わる局面があるということについてお話いただけると思いますが、そのように関わってくることが問われていると思います。

2-5.「あまちゃん」にみるアマチュアリズム

今年度、話題になった二つの作品から例を挙げたいと思います。一つは、今年度上半期に放映されたNHK 連続テレビ小説「あまちゃん」です。批評家の中森明夫さんや宇野常寛さん、それから社会学者の大澤真幸さんなどによって既に議論がなされていますが、「あまちゃん」は、高度成長期以降の日本社会の構造転換の中で見られる新しい東京と地方の関係、家族や学校のありよう、そして思春期の人間

が大人になっていく様子を非常に深く掘り下げた作品になっています。

学校でいじめられて引きこもっていた東京の高校生、天野アキが、町おこしの主人公として活躍していくという話ですが、その中でアキは「成長しないといけないと言われる。でも、成長しなければ駄目なのかと思う。人間は放っておいても成長する。むしろ変わりたいくない。あまちゃんと言われるかもしれないけれど、それでもいい。プロちゃんにはなれないし、なりたくない」と言っています。これは作者の宮藤官九郎さんが、「大人にならなくてもいいけれども、変わらないことで大人になれることもある」ということを、「アマチュアリズム」という言葉に引きつけて言わせている場面で、アマチュアリズムの考え方が典型的に示されています。

2-6.ハンナ・アレントと「考えること」



図10



図 11

もう一つは、現在上映されている「ハンナ・アレント」という映画です(図 10-図 11)。戦前、ユダヤ人としてナチスから迫害を受け、戦後はアメリカで活躍したアレントという人の生き方が紹介されています。アレントはハイデggerの弟子でもあります。彼女がテーマにしたのもまさに「考えること」です。アレントは「考えることで、人間は強くなる」という信念の下、世間から厳しい批判を浴びながらも、アイヒマンの「悪の凡庸さ」を主張することで、自分の考えを世間に主張し続けました。日本人は空気を読んだり、人に合わせたりすることが得意だといわれますが、むしろ空気を読まずに自分の考えを人前で言うのがアレントの生き方です。この映画も、考えること、考える市民を目指す上で重要な論点になるかと思います。

2-7.大学入試改革論議の動向

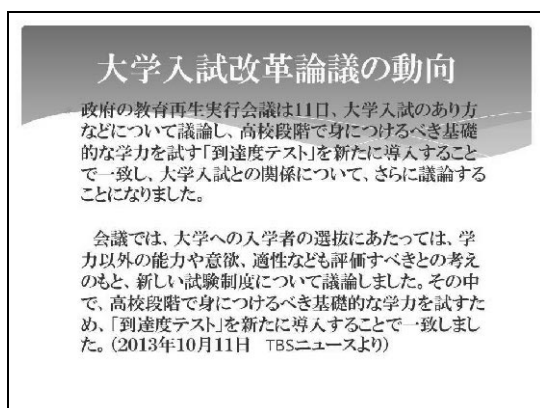


図 12

日本の大学入試制度との関係で、こうしたカリキュラムを導入することの現実性がよく問われるのですが、高度成長期以降、日本の学校教育が提供する学力は、人材選別のためのシグナルとして機能してきました。そのシグナリング機能が壊れてきているため、学力中心の入学選抜の仕方を変えるべきだということで、いろいろな議論が行われているわけです。

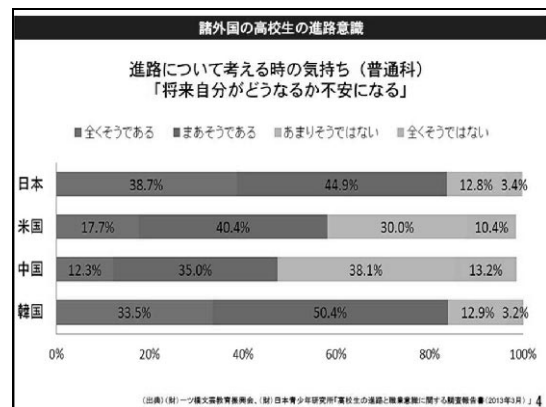


図 13

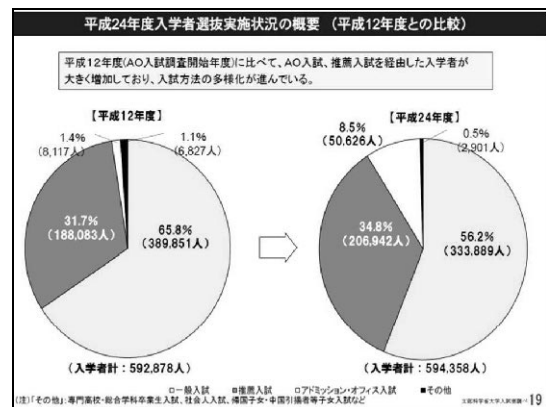


図 14

例えば、センター試験を廃止して新しい試験を行う、あるいはAO入試や推薦入試を増やすということがいわれていますが、その背景には、多くの日本の高校生が将来に対して非常に不安感を持っているという現状認識があります(図 13)。また、東大はこれまでのオーソドックスな入試を続けていますが、他の多くの大学では、AO入試や推薦入試を経由した学生数がここ10年で全体の半分に迫ろうとしている

のです(図 14)。恐らく、これが半分を超えるのは時間の問題で、こうした現状そのものを積極的に制度に乗せていこうという提案が進んでいます。

2-8.世界的視野を持った市民的エリート

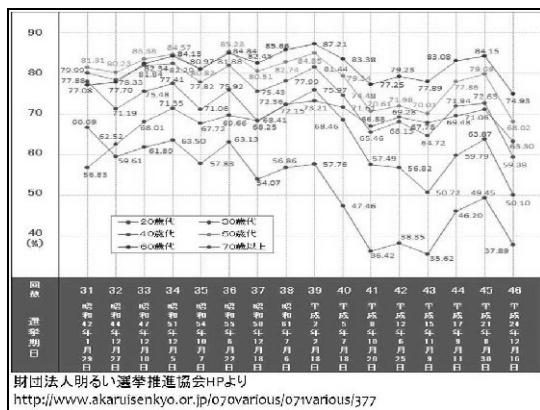


図 15

「世界的視野をもった市民的エリート」

* このシステムの大きな特色の一つは、入学前のギャップタームの存在である。ギャップタームにおいて、先端の研究や社会との接点を持つ多様な体験を通じ、大学で学ぶ目的意識を明確化し、動機付けを行うこと(併せて、偏差値重視の価値観をリセットし、教わる姿勢から学ぶ姿勢に転換すること)、さらに、入学後の海外留学等に挑戦する素地をつくることは、大きな意義を持つと考えられる。こうした意義は、多くの高等学校卒業生にとって普遍性を持つものであり、また、レイト・スペシャリゼーションとともにアーリー・エクスポージャーを重視する本学の教育理念とも合致するものである。(「将来の入学時期の在り方についてーよりグローバルに、よりタフにー」(報告)2012年4月発行、東京大学『学内広報』特集版 21頁)

図 16

現在、20 代の若者の投票率が非常に下がっています(図 15)。東京大学はこうした状況の中で、早い段階から社会問題にさらされること(アーリー・エクスポージャー)を重視しており、2012 年発行の『学内広報』では、「将来の入学時期の在り方についてーよりグローバルに、よりタフにー」(報告)において「市民的エリート」という言葉を使って問題提起をしています(図 16)。

総務省「常時啓発事業のあり方等研究会」最終報告書(2011. 12.)

- * 社会に参加し、自ら考え、自ら判断する主権者を口指して～新たなステージ「主権者教育」へ 2011年12月 常時啓発事業のあり方等研究会(総務省)
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/keihatsu/index.html
- * 「政府は、「新しい公共」の推進に取り組んでいるところである。「新しい公共」とは、市民、企業、政府等がそれぞれの役割をもって当事者として参加、協働し、支え合いと活気のある社会をつくることである。そのためには、何よりもそれを担い得る市民を育てることが重要である。これからの常時啓発は、まさにそうした市民を育てること、言葉を変えて言えばシティズンシップ教育の一翼を担うものでなければならない。」(p.7) 若者の政治的無関心への対応

図 17

常時啓発事業のあり方等研究会 最終報告書 別添1

社会に参加し、自ら考え、自ら判断する主権者を口指して
～新たなステージ「主権者教育」へ～

＜現代に求められる新しい主権者像＞

国や社会の問題を自分の問題として捉え、自ら考え、自ら判断し、行動していく主権者

キーワード

①社会参加の促進 …… 社会参加意識が低い中では政治意識の高揚は望めない
②政治的リテラシーの向上 …… 情報を収集し、的確に読み解き、考察し、判断する訓練が必要(政治的判断能力)

＜これからの常時啓発＞

シティズンシップ教育の一翼を担う新たなステージ「主権者教育」へ

○若者から高齢者まで、常に学び続ける主権者を育てる
→ シティズンシップ教育の中心をなすのは、市民と政治、社会との関わりを深めること。常日頃から政治や社会の問題を考え、学習、体験を積み重ねることによって高めていくべき行動に結びつく。
→ 社会の諸活動に参加し体験することで、社会の一員としての自覚を促し、その中で、数多くの政治的・社会的課題に対して的確に意思決定できる資質を育てる。

○将来を担う子どもたちにも、早い段階から、社会の一員、主権者という自覚を持たせる
→ 子どもたちの政治意識の醸成は各国の共通課題。諸外国の事例も参考に、学校教育と連携し、参加・体験型の学習を充実させることが必要。
→ 最終的には、次期学習指導要領において政治教育をさらに充実させ、学校教育のカリキュラムにしっかりと政治教育を位置づけることが必要。

図 18

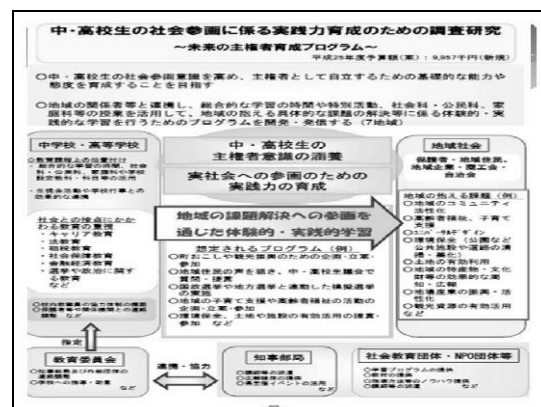


図 19

総務省も若者の投票率の結果をにらみ、政治的なリテラシーの向上を学校教育でももっと積極的に図るべきだと提案しています(図 17-図 18)。これを受

けて文部科学省も、主権者を育成するためのカリキュラムを作らなければいけないと言っています(図19)。



図 20

今年 3 月に日本シテズンシップ教育フォーラム(J-CEF)という団体がつくられて、いろいろな学校の実践をネットワークする場を創出しています(図20)。

2-9.シテズンシップ教育の政策化

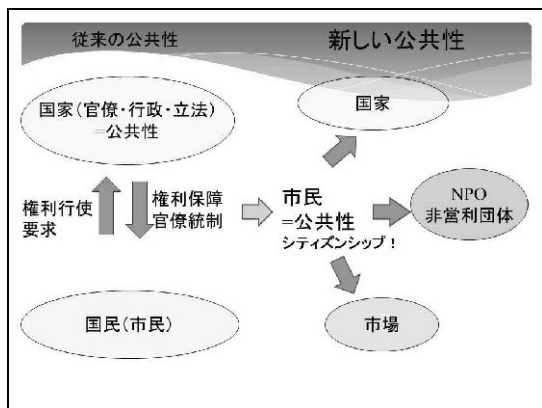


図 21

従来、市民は行政の下にいるものでした。しかし、今では市民が中心となって社会を担っていく「新しい公共性」がいられています(図21)。

シテズンシップ教育の政策化

2003年3月20日：新しい「公共」を創造し、21世紀の国家・社会の形成に主体的に参画する日本人の育成（中央教育審議会「新しい時代にふさわしい教育基本法と教育振興基本計画の在り方について」）→現行教育基本法2条3号「公共の精神」につながる

- 2010年1月26日：「新しい公共」円卓会議＝「新しい公共」とは、人を支えるという役割を、「官」と言われる人たちだけが担うのではなく、教育や子育て、街づくり、防災や防災、医療や福祉などに地域でかかわっておられる方々一人ひとりにも参加していただき、それを社会全体として応援しようという新しい価値観です。（第173回国会における所信表明演説）
- 政府レベルではじめて、「シテズンシップ教育の推進」を唱える動きが活発化し、その中で「政治的教養」が中心に位置づけられている（2010年7月内閣府「子ども・若者ビジョン」）。
- 2012年12月に成立した自公政権では、「公共心」の教育や新科目「公共」の設置が議論されている。

図 22

シテズンシップ教育の政策化も紆余曲折を経ています。例えば 2010 年に民主党政権が提案した「子ども・若者ビジョン」では「政治的教養」が中心に据えられていますが、自公政権になってからは「公共性」の教育や新科目「公共」の設置が議論されています。政権交代はありましたが、公共性をカリキュラムの中心に据えることについては、かなり共有され、いろいろな立場から議論されています。

3.カリキュラムの提案へ向けて

シテズンシップ教育をカリキュラム化する二つの方向

- * 1 領域化(教科化)する
 - * (1)総合、道徳、特活を軸に(品川型)
 - * (2)社会科(お茶大附属「市民」)を軸に
- * 2 領域横断的に
 - * 神奈川県「シテズンシップ」教育 神奈川県政治参加教育「総合的な学習の時間」と「政治経済」各教科のネットワーク化
 - * 文科省の今年度概算要求案(前掲)
- * 3 上記の1と2をクロスさせつつ、「政治的リテラシー」(アマチュアリズムと政治参加の両方の契機を含む)を、コアカリキュラムの中心におく、という提案をしたい。

図 23

シテズンシップ教育のカリキュラム化には二つの方向性があります(図23)。一つは、既存の教科を横断するという方向性です。各教科に市民的な資質の養成につながるものが含まれているので、それをクロスさせていくような方法が必要だと思います。神奈川県教育委員会は「シテズンシップ」教育の研究校

に県立湘南台高校を指定し、総合学習を一つのプラットフォーム的な時間にして、そこを中心に各教科のネットワーク化を図っています。

もう一つは、もっと積極的に領域化、教科化していくという方向性で、お茶の水女子大学附属小学校は「市民」という教科(学習領域)を設け、これを軸にシティズンシップ教育を行っています。

私は、さらにこの二つの方向性をクロスさせながら「政治的リテラシー」(アマチュアリズムと政治参加の両方の契機を含む)をコアカリキュラムの中心に置くことを提案したいと思います。特に中等教育段階のコアカリキュラムとして、ある種の政治的リテラシーをコアにしたシティズンシップの時間を置くということが、一つの提案としてできるのではないかと考えています。

課題が挙げられます(図 24、25)。学校教育高度化センターの院生プロジェクトでも課題にしているグループがあるので、議論が深まっていけばと思っています。

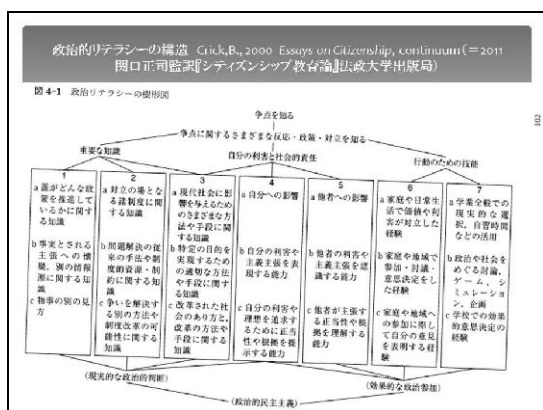


図 24

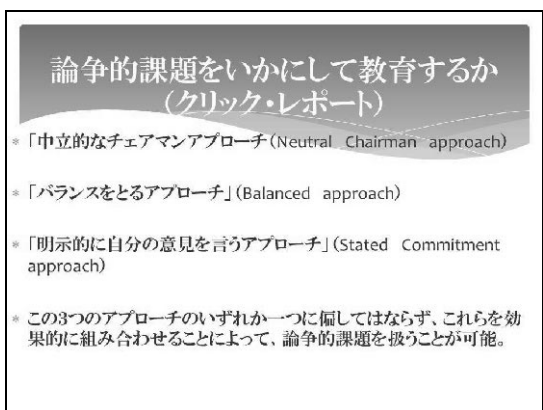


図 25

政治的リテラシーの中心的な課題として、論争的

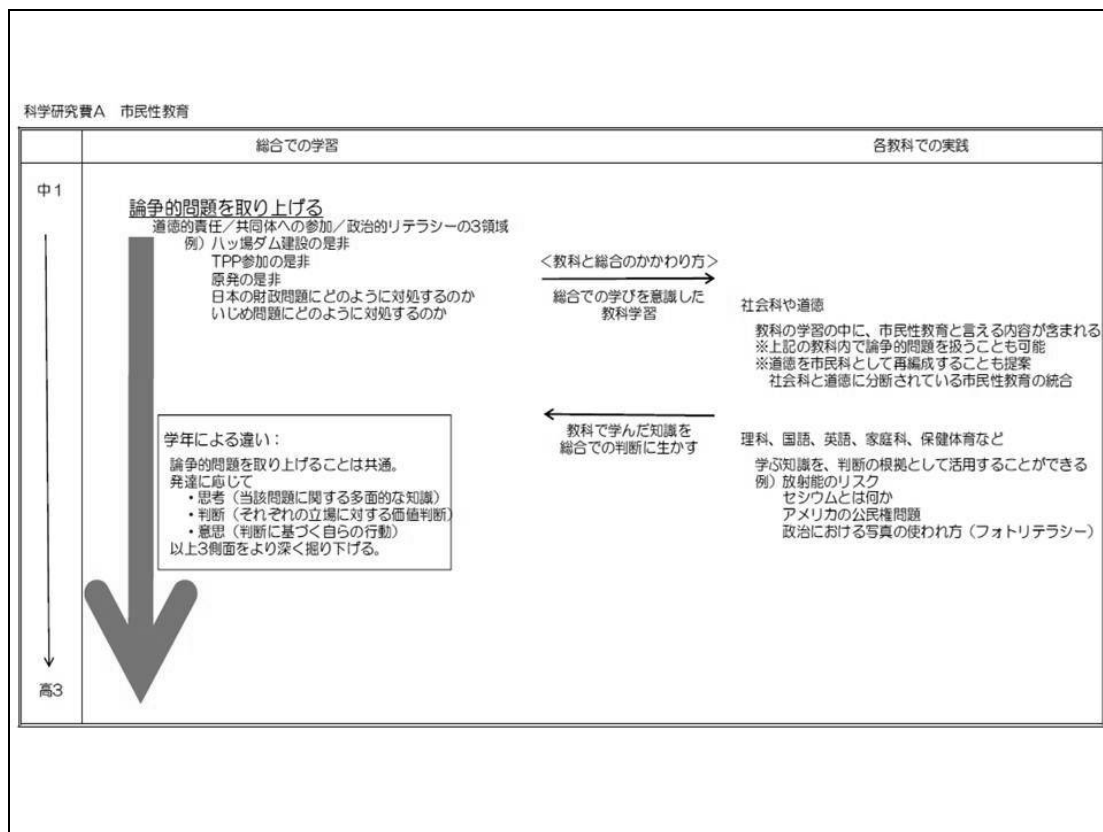


図 26

最後に、社会参加の市民性教育に関して私が提案したいカリキュラムをご紹介します(図 26)。テーマは、大人の社会でもまだ答えの出ていない論争的問題を考えていくことです。実際に、お茶の水大学附属小学校では、5年生の「市民」の授業でハッ場ダム建設の是非について扱っていますし、東大附属中等教育学校でも原発の是非をめぐる問題を取り上げたり、消費税の簡易課税システムの導入は公平か、不公平か、それは中小企業の保護につながるのかということについて、東京都の議員や税理士を招いて一緒に議論したりしています。そういう形で授業実践と具体的な研究を進めています。

恐らく他の学校でも、このようなタイプの授業は増えてきていると思います。それをカリキュラムにしていけることを提案して、私からの話を終わらせていただきます。

話題提供 4

「カリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究 教育連携校の視点から」

村石 幸正

(附属中等教育学校)

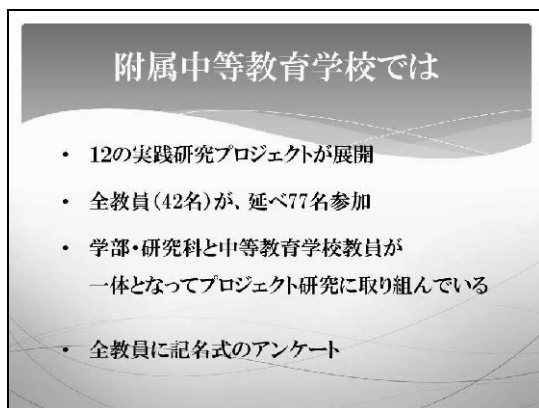
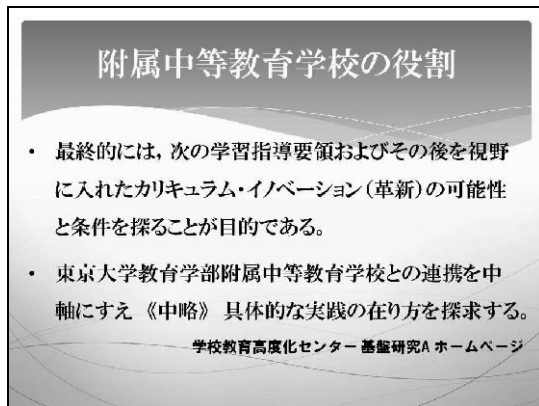


図1

今回のイノベーション科研において、附属中等教育学校では12の実践研究プロジェクトが展開されました。「ライフキャリア教育の可能性の検討—社会的レジリエンスを高めるために」「共生の作法と技法を育てる学習プログラムの開発」「教育の職業的意義」「中等教育段階における文法指導に関するカリキュラムと指導法に関する調査研究」「シティズンシップ教育のカリキュラム開発」「数理能力の育成プロジェクト」「中等教育と高等教育の接続」「メタ学習プロジェクト」の①と②、「学校現場における予防的心理教育授業に関する研究」「効果的な探究型学習の

進め方と学校図書館の関係についての研究」です。そして、今回のイノベーション科研を始めるに当たり、附属学校から研究テーマを一つ出させてもらうことができました。それが「中等教育学校における総合的な学習の在り方」です。

先ほど来、「附属の先生のほぼ全員が参加」という微妙な表現がされていますが、実は参加していなかったのは私だけです。私は管理職なので授業は週に4コマしか持っておらず、それも5年生の物理です。そのため、なかなか乗りにくいところもあって形式的には参加していませんが、残りの全教員、のべ77名がこのプロジェクトに参加しています。

1. アンケート調査

イノベーション科研は、本年度で最終年度を迎えます。そこで先日、全教員に記名式のアンケートを取りました。

本校は中等教育学校、いわゆる中高一貫校ですが、実はもともと大学に入学させるための教育をしていないというイメージが非常に強くありました。具体的に言うと、高2～3の2年間、「卒業研究」という名称で、自分が決めたテーマに取り組ませて、レポートを書かせています。レポートの提出日が高3の9月1日なので、最後の夏休みをレポートに費やしてしまい、保護者や生徒からだいぶ文句を言われたこともあります。それでも気にせずに行っていました。高2～3の間は大学入試のための補習授業も一切ありません。そういう意味では、学習指導要領の教科の枠組内での取り組みに対して、あまり強い抵抗感がないという素地があると思います。そのことを念頭に置いて聞いていただくとよいかもしれません。

1-1.特定のプロジェクトの成果について:成果を学習指導要領に取り入れることは可能と思うか

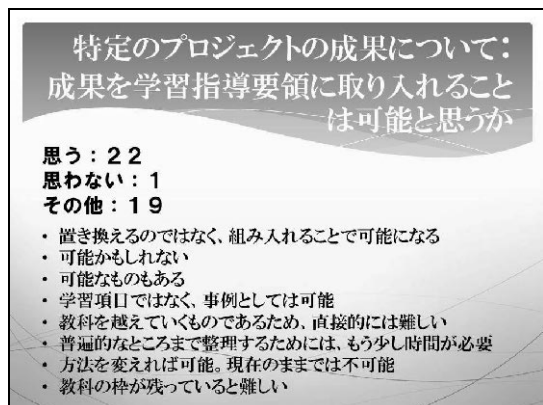


図2

まず、自分の所属しているプロジェクトの成果を学習指導要領に取り入れることは可能と思うかという問いです。「思う」が22名、「思わない」が1名、「その他」が19名でした(図2)。「その他」には、「置き換えるのではなく、組み入れる」、あるいは単純に「可能かもしれない」「可能なものもある」「学習項目ではなく、事例としては可能」「教科を越えていくものであるため、直接的には難しい」「普遍的なところまで整理するためには、もう少し時間が必要」「方法を変えれば可能。現在のままでは不可能」「教科の枠が残っていると難しい」といった回答がありました。附属の教員は、先ほど小玉先生がおっしゃったような意味でのイノベーション科研の取り組みではなく、現在の学習指導要領を前提にこの質問を捉えているようです。

1-2.どのような内容と置き換えることができると思うか

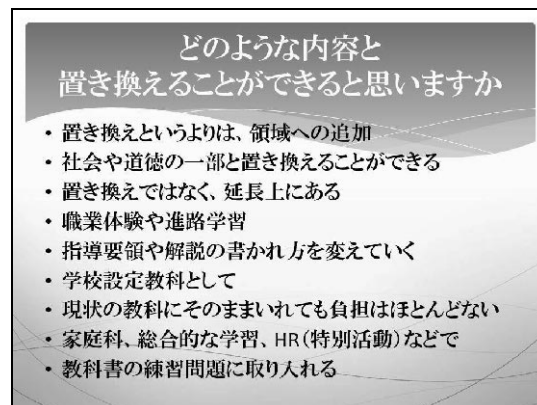


図3

どのような内容と置き換えることができると思うかという質問に関しては、「置き換えというよりは領域への追加」「社会や道徳の一部と置き換えることができる」「置き換えではなく、延長上にある」「職業体験や進路学習」「指導要領や解説の書かれ方を変えていく」「学校設定教科として」「現状の教科にそのまま入れても負担はほとんどない」「家庭科、総合的な学習、HR(特別活動)などで」「教科書の練習問題に取り入れる」などの意見が出ました(図3)。

1-3.置き換えによってどのようなイノベーションがもたらされるか

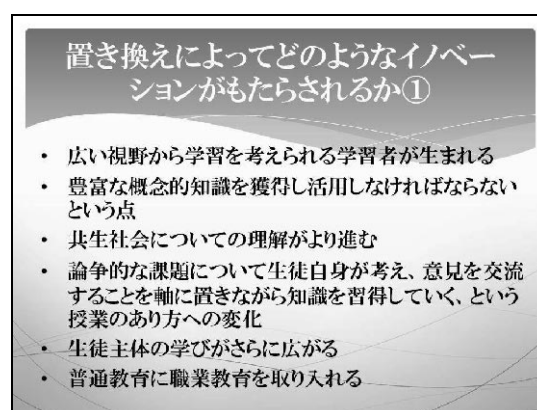


図4

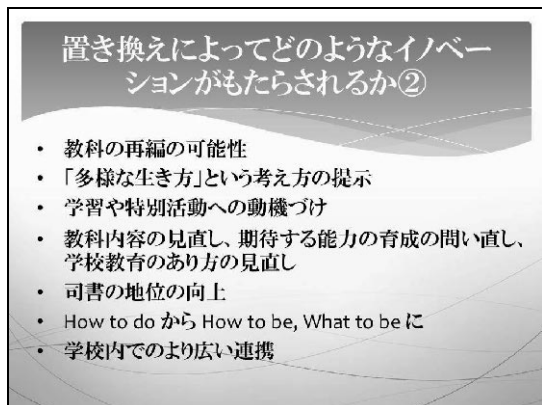


図5

さらに、置き換えによってどのようなイノベーションがもたらされるかという問いに関しては、「広い視野から学習を考えられる学習者が生まれる」「豊富な概念的知識を獲得し活用しなければならないという点」「共生社会についての理解がより進む」「論争的な課題について生徒自身が考え、意見を交流することを軸に置きながら知識を習得していくという授業の在り方への変化」「生徒主体の学びがさらに広がる」「普通教育に職業教育を取り入れる」「教科の再編の可能性」「『多様な生き方』という考え方の提示」「学習や特別活動への動機付け」「教科内容の見直し、期待する能力の育成の問い直し、学校教育の在り方を見直し」「司書の地位の向上」「How to do から How to be, What to be に」「学校内でのより広い連携」などの回答がありました(図4-5)。

ここで言う「学校内でのより広い連携」とは、教科の枠を取り払った取り組み、あるいは教科という概念そのものではなく、学校における教育そのものであるようです。

1-4.今回の実践で生徒はどのように変わったか

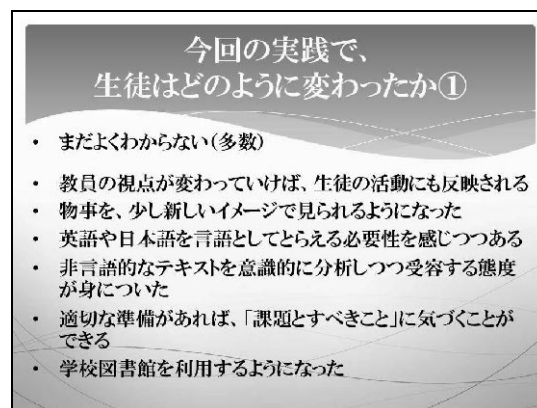


図6

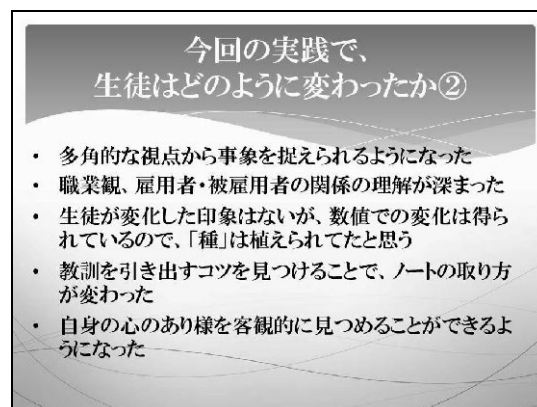


図7

本プロジェクトは3年間行いましたが、1年目は準備のための話し合いの時間が多く、2年目と3年目で実践するというパターンが多くなっています。その実践を通して生徒がどのように変わったかということも聞いてみましたが、実はほとんどの教員は「まだよく分からない」と答えています(図6-7)。しかし、何がしかの表現をしてくれた者もいるので、幾つかご紹介しますと、「教員の視点が変わっていけば、生徒の活動にも反映される」「物事を少し新しいイメージで見られるようになった」「英語や日本語を言語として捉える必要性を感じつつある」「非言語的なテキストを意識的に分析しつつ受容する態度が身についた」「適切な準備があれば、『課題とすべきこと』に気づくことができる」「学校図書館を利用するようになった」「多角的な視点から事象を捉えられるようになった」

った」「職業観、雇用者・被雇用者の関係の理解が深まった」「生徒が変化した印象はないが、数値での変化は得られているので、『種』は植えつけられたと思う」「教訓を引き出すコツを見つけることで、ノートを取り方が変わった」「自身の心のありようを客観的に見詰めることができるようになった」といったことが書かれていました。

1-5.教員はどのようなところがどのように変わったか

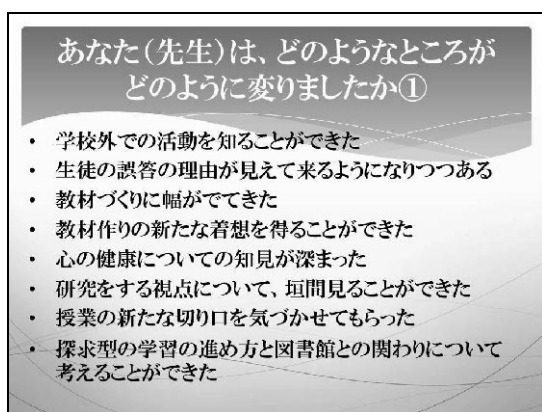


図 8

最後に、教員自身はどのようなところがどのように変わったかを書いてもらいました(図 8)。ここは非常に書きにくかったようで、先ほどの生徒がどう変わったのかという質問と同様に白紙回答が大変多く見られました。しかし、記名式で全員に回答してもらっている中で、書いた人間が誰か分かるということからきちんと書いてくれている人もいました。

「学校外での活動を知ることができた」は、イノベーション科研で行った多くの学校訪問を通して、他の学校のチャレンジングな取り組みを見て非常に勉強になったということです。「生徒の誤答の理由が見えてくるようになりつつある」は、なぜこのような誤答をしたのかということについて先生方で検討会をしているのですが、その結果だと思います。

その他に、「教材づくりに幅が出てきた」「教材づくりの新たな着想を得ることができた」「心の健康についての知見が深まった」「研究をする視点について、垣間見ることができた」「授業の新たな切り口を気付かせてもらった」「探求型の学習の進め方と図書館と

の関わりについて考えることができた」という回答がありました。

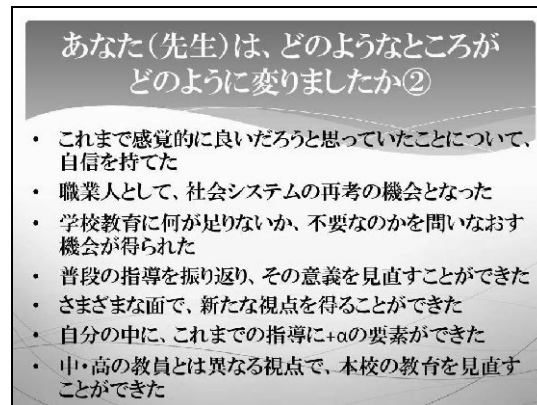


図 9

「これまで感覚的に良いだろうと思っていたことについて、自信を持てた」についてですが、大学の先生方と実践授業をし、あるいは他の先生方の実践報告を聞き、その検討等をしていく中で感じたことだと思います(図 9)。これは多くの学校で行われている校内研究会と同じようなものと思われるかもしれませんが、イノベーション科研で行っているのは、それとは異なります。この授業のこの場面で、なぜこの生徒とこのようなやりとりが行われたのかという学校の検討会でなされる議論ではなく、このような授業を、どのような教材をどのように扱い、どのように進めていくかという、より前段階での議論なのです。このような検討会を通じての記述だと理解しています。

それから、「職業人として、社会システムの再考の機会となった」「学校教育に何が足りないか、不要なのかを問い直す機会が得られた」「普段の指導を振り返り、その意義を見直すことができた」「さまざまな面で、新たな視点を得ることができた」「自分の中に、これまでの指導に+αの要素ができた」という意見が出ていました。

「中・高の教員とは異なる視点で、本校の教育を見直すことができた」について言うと、公立学校の場合、普通の校内研究会のときは教育委員会の指導主事や他校の先生が来られますが、もう少し大きな校外研究会になると、大学の先生が指導助言者として来られることがあります。このイノベーション科研では、どのようなことをするのか、なぜそのようなことをする

のかという問いが、学校教員の視点からではなく、大学教員の視点からスタートしており、そこに附属の中・高の教員が入ってきて、相談しながら授業を行っています。そうすると現場では、そのようなやり方では授業がしにくいということも擦り合わせながら授業を進めることができます。従って「中・高の教員とは異なる視点」については、そもそも出発点が違うことを大前提としているということをご承知おきいただければと思います。

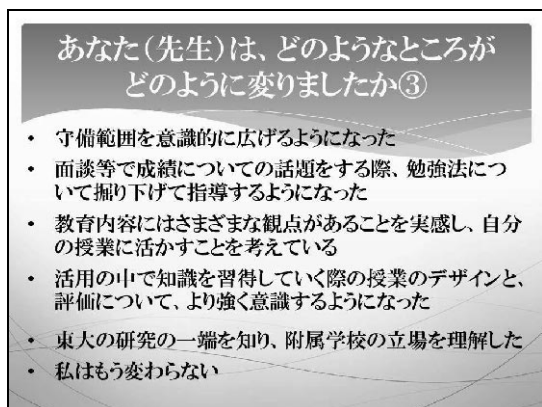


図 10

そして、「守備範囲を意識的に広げるようになった」「面談等で成績についての話題をする際、勉強法について掘り下げて指導するようになった」「教育内容にはさまざまな観点があることを実感し、自分の授業に生かすことを考えている」「活用の中で知識を習得していく際の授業のデザインと評価について、より強く意識するようになった」ということです(図 10)。

2.まとめ

12 のプロジェクトが走ることは、私たち教員にとっては非常に大きな負担であったというのが正直なところです。例えば、普段の授業以外にも、大学の先生と授業をつくるための打ち合わせをします。しかし、それが完了すれば授業ができるわけではなく、当然、実際の授業者として、より詰めた準備をしなければなりません。各プロジェクトに 5～10 名の教員がいるので、その中で相談しながら授業を行っています。つまり、授業の準備も、普通の校内研究会の公開研究授業とは全く違う形で進むのです。さらに、

授業が終わった後もまた報告会等を行うため、日常業務プラスアルファの負担がかかっていたと思います。

しかし、普通の学校教員は恐らく経験し得ないような、非常に貴重な経験ができたと思います。なぜかという、学校とは一体何をするとところなのか、教員とは一体どのような職業なのか、そして、学習指導要領とは一体何なのかということをゼロから問い直しつつ、具体的な授業をつくっていくわけですが、これは授業を行うためではなく、研究科の研究の実践の部分を担当するためにしているという側面があったからです。そうしたことから、「東大の研究の一端を知り、附属学校の立場を理解した」という回答も見られました。

最後に「私はもう変わらない」と回答した剛の者もいたことをご紹介して、私からのご報告を終えたいと思います。

指定討論 1

「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーション
ーリテラシーの視点からー」

藤村宣之
(教職開発コース)

本日は、先生方からご発表いただいたことについて、リテラシーと教育心理学のアプローチの視点から考えたことをお話ししたいと思います。

1.日本の子どものリテラシーや学力の現状

日本の子どものリテラシーや学力の現状	
・PISA調査(2000, 2003, 2006, 2009, 2012)	学校で学習した知識・技能を日常場面に活用して問題を解決する能力(リテラシー)が、平均得点の面では、数学、科学、読解の各側面で2006年まで低下傾向がみられたが、それ以降は上昇傾向。数学や科学に関する関心は常に低い状況にある。
・PISA, TIMSS, 全国学力・学習状況調査の心理学的分析	
①日本の子どもの得意な内容:「できる学力」	手続きの知識やスキルの適用, 事実に基づく再生
	定型的問題解決, 選択肢に対する判断
②日本の子どもの不得意な内容:「わかる学力」	概念的な理解(知識の関連づけを通じた本質の理解)
	非定型的問題解決, 考え・解法・理由などの説明 →無答率も高い

図1

先日、2012年のPISA調査の結果が公開されました(図1)。PISA調査で考えられているリテラシーとは、学校で学習した知識・技能を日常場面に活用して問題を解決する能力のことで、社会に生きる学力形成を考える本プロジェクトにも近いものがあるのではないかと考えています。平均得点の面では、2006年まで数学・科学・読解の各側面で低下傾向が見られていましたが、それ以降は上昇傾向にあります。一方で、数学や科学に関する関心は常に低く、下から数えた方が早いという状況です。

2.PISA 日本の生徒の平均得点の経年変化

PISA 日本の生徒の平均得点の経年変化					
	2000年	2003年	2006年	2009年	2012年
数学的リテラシー	557	534	523	529	536
科学的リテラシー	550	548	531	539	547
読解力	522	498	498	520	538

図2

OECDの平均を500点とすると、2000年から2003年にかけて日本の読解力の平均得点は低下しています(図2)。これはPISAショックと言われ、以降の教育改革に結び付いていくのですが、2006年を底として、その後は上がってきています。リテラシーの種類によっても違うと思いますが、そのような状況が見られます。

では、これで万全かというと、実はPISA調査には年度を越えて一貫した傾向が見られます。教科内容をより反映しやすいTIMSS調査や、日本で2007年から実施されている全国学力・学習状況調査A問題・B問題についても同様です(図1)。

心理学用語で言うと、手続きの知識・スキルを直接適用すること、要は解き方が定まった定型的問題に対して、一定の解き方で解を導くことが日本の子どもは得意なようです。それから、定義や性質を述べるといった事実に基づく知識を再生することや、選択肢を与えられたときに判断することなども一貫して得意とされています。こうした学力を「できる学力」と呼んでいますが、アジアはこうした傾向が非常に強く、日本よりも高い国が多くあります。

それに対して、日本の子どもが不得意であるのが多様な知識を関連付けることで本質を理解する概念的な理解です。解き方が一つに定まらない非定型的な問題を自分なりに考え、そのプロセスや理由などを説明した上で問題を解決に導く学力を「わかる学力」と呼んでいますが、日本の子どもはこれが不得意です。特に理解の深さが求められる問題に関しては無答率も高いという傾向が一貫して見られます。

3.PISA2012 数学的リテラシー:定型的・非定型的問題の例

具体的に、定型的な「できる」学力型の問題を見えます。点滴の滴下速度には「 $D = dv/60n$ 」という公式があります。三つの変数の数値が与えられたときに点滴量はどうか、公式から正解を導くという問題です。正答率は、日本が 43%、OECD 平均が 26%で、日本の方が 20%近く上回っています。無答率は日本が 19%で、OECD 平均の 26%に比べてやや低くなっています。このような課題は日本の子どもは得意ですし、他のアジア諸国も得意で、シンガポールの正答率は 64%でした。既に式が与えられていて、直接的にその式を適用して解決するという問題です。

次に、非定型的問題の例ですが、回転ドアが回転する仕組みと空気の流れ方を図で示した上で、入り口と出口の間を空気が流れるのを防ぐためには開口部分を最大何センチメートルにすればいいかという問題があります。120 度ずつ分割されることは前の問いで分かっているので、それを使って扇形の周の部分の引いたり、角度を計算して出したりすると正解にたどり着きます。それほど難しい問題ではないのですが、正答率は日本が 8%、OECD 平均が 4%でした。高い国ではシンガポールが 13%、台湾が 11%です。この問題で気になるのが無答率の高さです。全くアプローチをしない子どもが OECD 平均 (27%)と同程度の 26%みられるのが、日本の特徴的なところと言えます。

4.PISA で実施されている問題の心理学的分析

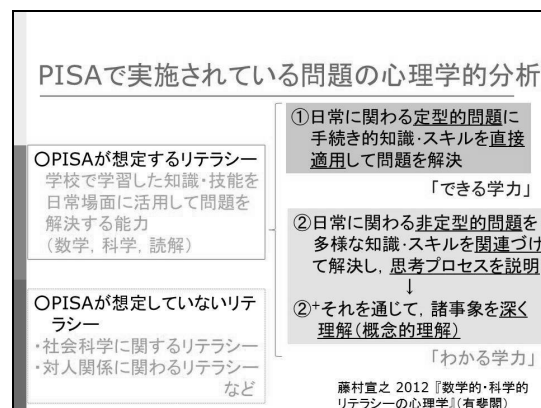


図3

PISA が想定しているリテラシーと、実際に出されている問題の内容を分析してみました(図 3)。PISA では知識・技能を日常場面に活用して問題を解決する能力をリテラシーとしています。その中でも大きく分けて二つのタイプがあります。

一つは、定型的問題です。先ほどの点滴問題のように解き方が一つに定まっており、式を直接適用して解決する日常に関わる問題で、これは「できる学力」型の問題となります。それに対して、もう一つの非定型的問題は、日常に関わる事柄について、多様な知識・スキルを関連付けて解決する問題です。例えば、回転ドアの問題では、空気が入らないようにすることと、円周が閉じていることを同時に考えなければいけません。いろいろなことを関連付けて、多様な思考プロセスを説明するような課題です。

本来であれば、リテラシーを測る課題としては非定型的問題のタイプがいいと私は考えているのですが、PISAの課題の7割ぐらいが定型的問題です。公開問題を分析すると、自由記述型でも、結局、解き方が一つに定まれば「できる学力」型になるので、定型的問題タイプの問いが多いことがアジアの子どもたちの成績を上げているのではないかと思います。

PISA の分析が不十分なのは、非定型的問題のタイプの課題が少ないことと、記述内容を分析すれば、知識を関連付けることで深く理解する問題とも取れるけれども、その部分が目標として十分に考慮されていないことです。どんな考えでも書ければいいと

いう緩やかな正解の基準が多いので、そこに概念的理解の深さを問うことを今後は考えていく必要があると思います。

それから、PISAは数学・科学・読解に限られています。リテラシーには社会科学や法律、自然、政治に関わるものもあるでしょうし、学校での問題解決など、対人関係に関わるものも想定されるので、幅広いリテラシーを育成していくことが必要だと考えています。

5.学習観の問題：記述問題の無答率の高さに関して

学習観の問題：記述問題の無答率の高さに関して

2種類の学習観（藤村, 2006, 2012）

①「暗記・再生」型学習観

- ・正しい答えと解法は一つである。
- ・正しい解法を覚えて適用することが学習である。

②「理解・思考」型学習観

- ・答えや解法は多様である。
- ・自分自身の知識や他者の知識を利用しながら、考えを構成していくことや、その思考プロセスを表現し、他者と共有することが学習である。

☆子どもの学習観だけではなく、教師をはじめとする周りの大人の学習観も変えていく必要がある。

図4

なぜ日本の子どもは「できる学力」が高く、「わかる学力」が低いのでしょうか。その背景にあるのが、二つの学習観です(図4)。子どもは、幼児から小学校低学年ぐらいまではいろいろと話したが、いろいろな訳を知りたいのですが、どうも学校内あるいは学校外の学習で答えのみが強調されると、「暗記・再生」型学習観が強まる傾向にあるようです。ですから、中・高では「理解・思考」型学習観を持つことが望ましいと思いますし、カリキュラムとしても、そういった学習観も視野に入れて、全体として促していくことが必要だと考えています。

6.新たなカリキュラム像の提案に向けて：心理学の視点から

新たなカリキュラム像の提案に向けて：心理学の視点から

I. 背景となる学問領域とのかかわり

直接的にまたは間接的に関わる学問領域の諸概念、方法論、背景となる価値観などはどう反映されるか。

II. 子どもの発達とのかかわり

中等教育の目標は、学年等で区分されるか。区分される場合、そこに質的な変化は想定されるか。子どもの中の何をベースにして何を獲得させるか。

III. 社会とのかかわり

社会に生きる学力として何を形成し、どう評価するか。

・社会生活などに役立つスキル ・社会に関わる諸事象についての深い理解 ・自分の将来や社会に関わる意識や態度 など

図5

もう少し広く考えてみると、新たなカリキュラム像を提案するときには、カリキュラムの考え方として三つの視点が必要であると考えています(図5)。

一つ目は、背景となる学問領域との関わりです。先ほど小玉先生が親学問をそのまま降ろすものではないと言われたのはそのとおりで、社会的な意義を考えると、何らかの関連する学問領域はあります。そこで、どのような概念や方法論を大事にし、背景となる価値観を大事にしていくのか。哲学、政治学、認知心理学、臨床心理学、労働法など、それぞれに背景となる学問があるので、それらの何を重視して、どのような方法論をこの中で取り込むのかということをお聞かせいただきたいと考えています。

二つ目は、子どもの発達との関わりです。中等教育は6年間ですが、中1と高3とは発達段階として大きな違いがあります。そこで、中等教育の目標は学年等で区分されるのか、区分されるとしたら、そこに質的な変化はあるのかということが気になっています。それから、私は認知心理学の立場に立っているので、子どもは何かを獲得していくときには既有知識が重要で、それをベースにしながら新たに高めていくことを考えます。ですから、新たなカリキュラムでは何をベースにして、何を獲得させるかということも、ぜひお聞きしたいところです。

三つ目は最もリテラシーに関わりますが、社会との関わりです。社会に生きる学力として何を形成するのか、また、それをどう評価するのかということも、今

後考えなければいけないと思います。

この三つの視点について、それぞれのプロジェクトリーダーに、ご自身の研究からでも、プロジェクト全体からでも結構ですので、お考えをお聞きたいと思います。

「できる力」と「わかる力」ということで言うと、現実的に社会生活に役立つスキルは、ある程度用途が限られている「できる力」かもしれません。一方で、社会に関わる諸事象についての深い理解、例えば仕事に関して言うと、ただ仕事について理解するだけでなく、それが社会の中でどのような位置にあるかというような幅広い知識の関連付けの下で深く理解することは、「わかる力」に入ると思います。

それ以外に、将来や社会に関わる意識・態度も想定されるでしょう。スキル、深い理解、意識・態度に分けることは単純ではないと思いますし、私個人としてはやはり深い理解が判断の根拠になると考えているのですが、どのあたりを社会に生きる学力とするのか、それをどう評価するのかということを考えると、カリキュラム構築に生きるのではないかと考えています。

新たなカリキュラム像の提案に向けて： 心理学の視点から

Ⅱ．子どもの発達とのかかわりについて

- ・中学生～高校生の発達の特質 → 下位区分されるか？
形式的操作の出現と完成、弁証法的思考の萌芽など
- ・発達の様相 → 質的（非連続的）変化は想定されるか？
連続的変化（累加）
非連続的変化（包括的統合、量的充実と質的飛躍、
構造的同型性と機能的差異）
- ・発達のメカニズム → 何をベースにして何を高めるか？
構成主義（子どもの能動性と主体的な知識構成、
既有知識の果たす役割）
概念変化（物事をとらえる枠組みの変化とその契機）

図 6

二つ目の子どもの発達とのかかわりについては私の専門ですので、その背景を説明させていただきます（図 6）。中学生から高校生にかけての時期は、特に 14～15 歳が形式的操作期の完成期に当たり、見えない世界やその質を見抜くということで、背景にある要因に着目できるようになります。さらに高校生の後半になると、弁証法的思考の萌芽が見られます。一つの側面からだけでなく、別の側面から見たとき

にどう見えるか、あるいは二つの異なる立場があるときに、その葛藤をどのように解決していくか。実際に葛藤の解決は成人期の発達課題になるのですが、それに対する弁証法的思考の萌芽が高校後半ぐらいになるとみられるようになります。そうした中で、どのような発達課題が成り立ち、その年齢区分が見えてくるのかということをお聞きたいと思います。

それから、発達の様相にかかわって、連続的変化は累加的に考えますが、非連続的変化については、量的に充実させたり、それを基に質的に飛躍させたりするという考え方や、以前の考え方を包括するような新たな枠組みをさらに大きくつくるという考え方や、いろいろな捉え方があります。そうした非連続な変化についても、お考えをお聞かせいただきたいと思います。ここで、何をベースにして何を高めるかということの背景には、構成主義や概念変化など、認知心理学、あるいは発達心理学の中心になっている考え方があります。

学問領域とのかかわり、子どもの発達とのかかわり、社会とのかかわりは、どれも大きな問題ではありますが、それぞれのプロジェクトからお考えをお聞かせいただきたいと思います。

指定討論 2
「高大接続の視点から」
 両角 亜希子
 (大学経営・政策コース)

私は高等教育について研究しています。本日は高大接続の観点から、あるいは大学での教育や経営などを研究している観点から、幾つか気付いたことをコメントしたいと思います。

1. 全体的な感想

全体的な感想

- ▶ 実践に基づいた、各教ステージにあった形での具体的なカリキュラム提案→非常に興味深い
- ▶ 中等教育と高等教育の垣根が非常に低くなる提案
 - ▶ かつて：高校までは既存の知識を学ぶ→大学では既存の知識を疑ってみる。大きな断絶。→大学での初年次教育
 - ▶ 修得(知識 & 考え方)と探究の両方をもつ高等教育
- ▶ 高等教育側も変化
 - ▶ 「高等普通教育」「学校化」
- ▶ 社会の変化の影響を共通に受けている面
- ▶ 非常に近い実践が模索

図1

いずれのユニットも実践に基づいて、しかも、それぞれの教育ステージにおける具体的なカリキュラムが提案されていて、非常に興味深く拝見しました(図1)。一番強く感じた印象は、中等教育と高等教育の垣根が非常に低くなるような提案だったことです。かつては、高校までは既存の知識を学び、大学に入るとちょっと変わった先生たちから既存の知識自体を疑うことを学んでいたのが、非常に大きな断絶があり、学生が戸惑うことがありました。そのため、どのようにして大学での学びに入ってもらおうかということに、大学としては神経をとがらせていた面もありました。

また、今回の発表では習得と探究という話が出てきましたが、高等教育の教育内容にはその両面が含まれているところに特徴があると思います。例えば法学部の先生などは、知識よりもリーガルマインドを身につけてほしいとよく言いますが、そういう一定の考え方を身につける習得ということを重視して、高

等教育では授業を行っています。また、それと同時に探究という研究活動も重視しています。高等教育の場合は中等教育段階と比べて年齢も高くなっているの、先生から強制されて学ぶのではなく、自主的・自律的に学ぶようにならなければいけません。いろいろなタイプの学習形態が用意されているのが高等教育の学習だと思っていたのですが、今回、中等教育カリキュラムの新たな案を見て、非常に近い考え方が入ってきたという気がしました。

もちろん高等教育側も変化しています。大学などに多くの学生が進学する状況について「高等教育のユニバーサル化」や「高等普通教育化」などを言う先生もいますし、大学によっては担任をつけるなどして学校のようになっているところも結構あって、高等教育側が中等教育に近づいている面もありますが、非常に近い実践が行われています。例えば、講義で一方的に教えているだけだと知識の定着率が悪いので自分でやらせる、あるいは、他の人に教えさせるなど、より定着度が上がるようなアクティブ・ラーニングを入れています。また、自治体や企業と協力しているいろいろなプロジェクトの中で学習するといったことが高等教育では非常に盛んに行われていて、とても近い問題関心だと感じました。

(参考) ハーバードの前学長の教育改善提案

- ▶ Our Underachieving Colleges (2005年)、Bok学長の著書
- ▶ 学士課程教育の8つの目標と現状・改善の必要性
 - ① コミュニケーション能力 (Learning to Communicate)
 - ② クリティカルシンキング (Learning to Think)
 - ③ 人格形成 (Building Character)
 - ④ 市民生活の準備 (Preparation for Citizenship)
 - ⑤ 多様性との共存 (Living with Diversity)
 - ⑥ グローバル社会への対応 (Preparing for a Global Society)
 - ⑦ 幅広い興味・関心の獲得 (Acquiring Broader Interests)
 - ⑧ 職業キャリアへの準備 (Preparing for a Career)

図3

こうしたことは、学力レベルの低い大学だけでなく、学力レベルの高い大学でも非常に大きな課題になっています。ハーバード大学の前学長の Derek Bok は、学生が社会で生きていく上で必要な八つの事柄について、アクティブ・ラーニングやサービス・ラーニング、短期留学など、いろいろな学習をさせて身につけさせなければならないと述べ、教育改善を

提案しています(図3)。超エリート大学でも、このような共通の意識で大学改革が行われているということです。

2. 論点の整理

論点①: 新カリキュラムが教員に与える影響

論点①: 新カリキュラムが教員に与える影響

- ▶ 非常に魅力的だが、新たな挑戦も含むカリキュラム
 - ▶ メタ学習、生き方学習、社会参加の学習をいずれも総合的学習の時間で学ぶと同時に、各教科の中にもそうした要素を取り込む
 - ▶ クロスカリキュラムの提案(数学と理科、国語と英語等)
- ▶ 多忙を極めている学校の先生たちに対して、新たな知識や技能はどの程度、求められるものなのか。
 - ▶ 各ユニットでの実践からのコメント
 - ▶ 参加された附属の先生方からのコメント
- ▶ 教員の技能の差は出てこないのか。
 - ▶ たとえば、大学の初年次教育で、共通の目的をもった探究学習(初年次ゼミ)が多く大学の大学で実践されているが、共通テキストやFDをしたところで、教員による差が大きいという学生の不満は大きい。

▶ 1

図4

まず、今回の研究目的は、新たなカリキュラムを提案することです(図4)。どれも非常に魅力的でしたが、結構チャレンジングな内容も含むのではないかと思います。学校の先生方はすでに非常に多忙だと聞いていますし、実際に附属の先生方と一緒に研究をさせていただいて、本当に忙しいということを見ていて感じたのですが、ここで提案されたものは、現場の先生方にどれぐらいの負担や新たな知識・技能を求めるものなののでしょうか。カリキュラムとして多くの学校に導入していくのであれば、ちょっとした視点の転換と工夫でできるものなのか、学習指導要領等を改正しないままできるのか、あるいは研修などはどこまで必要なのかといったところまでを考慮に入れた上での提案が望ましいと思います。そのため、このような質問をさせていただきました。

また、附属では卒業研究などの活動を熱心になさっていますが、このようなことができるスキルは学校ごとに差があるのか、あるいは先生による差はないのか。国内の多くの大学においても、例えば初年次教育でいろいろな探究学習をさせようとしているのですが、先生による差が大きいという意見がどの大学でも出ています。素朴な疑問ですが、もし分かれば教えていただきたいと思います。

- ▶ 基本的に「増やす」提案がなされるが、教員数を増やさないのであれば、何らかを減らす必要性はないのか／可能なのか。
- ▶ 大学側の高校への不満
 - ▶ 「高校の到達度の低下」
 - ▶ 「高校の内申点の信頼度の低下」
 - ▶ 「高校での未履修問題」

▶ 5

図5

また、最初の市川先生のお話で、新しいものを増やすのではなく、既存のものをうまく生かしていくということをおっしゃっていて、私も非常に良い考えと思いました。ただ、それ以外は、基本的に教育内容や教育時間を「増やす」提案のように見えました。教員数を増やさないのであれば、何かと置き換えたり、減らしたりすることも併せて考える必要があるのではないかと思います(図5)。大学教育の現場でも、大学になじむために初年次にもゼミをすることになり、1年生と3~4年生はきめ細かくやっている、けれども2年生は放置されている、「では今度は2年ゼミだ」というように、どんどん新たな科目が増えていく傾向にあります。新しい取り組み自体は大変意義があるのですが、大学によっては既存の授業負担を変えないまま、新たなものをどんどん入れていくので、先生たちが一つの授業にかける準備時間が非常に短くなってしまい、授業の密度が低くなるという問題がいろいろな大学で出ています。ですから、新しいものを提案するときに工夫できる点について、何かあれば教えていただけたらと思います。

一方で、大学側もそれぞれ勝手なことを言っています。学長と話をしても、高校に対する不満が出てくるものです。例えば国立大学の先生がよく言うのが、高校の到達度の低下について、これは初年次の問題ではなく高校教育の問題が大学に持ち越されただけだということです。また、私立である程度、競争率が高く、推薦入試を導入している大学では、高校の内申点の信頼度の低下を指摘する先生方もいます。あまり多くはないのですが、国立の一部で

は、未履修問題を何とかしてほしいといった声も聞かれます。現実にはこうした不満があるので、それをどう解決しながら、新しい提案を意義あるものにするかということを考えた方がいいと思います。

論点②：生徒のタイプで有効性に違いはあるか

論点②：生徒のタイプで有効性に違いはあるか

- ▶ 授業方法や内容の工夫について、少なくとも大学生では、偏差値や学生の志向性によって、効果が異なることが分かっている。(例：次のスライド)
- ▶ 生徒の学力レベル、キャリアビジョンの明確さ、あるいは高校制の場合は文系・理系といった違いによって、向き・不向きといったことはないのか。

▶ 5

図 6

二つ目の論点は、生徒のタイプで有効性に違いはあるのかということです(図 6)。大学生の場合、授業方法や内容の工夫について、学生の学力や偏差値、志向性、自己確立度によって、その効果が違うことが分かっています。例えば、先生が分かりやすく興味を引くように授業をすることは、一定の学習習慣のある偏差値の高い学生には効果的ですが、偏差値の低い学生には実はあまり効果がありません。

大学生：学生のタイプで効果的な授業が異なる

	「必要以上にやりたいことはある」		「必要以上にやりたいことはない」	
	Yes (多量)	No (少な)	Yes (多量)	No (少な)
「大学での授業はやりたいたことと密接に 関わっている」	Yes (関心している)	No (関心していない)	Yes (関心している)	No (関心していない)
	高関心型	低関心型	高関心型	低関心型
影響を受けた授業の特徴				
専門の先生に教えてくれた			●●	
専門の先生に指導してくれた			●●	
専門と社会の関わりを示してくれた	●			
簡単しやすく、興味わくよう工夫			●●●●	
参加を求められた			●●	
所属等で進捗状況を頻りにチェック			××	●
授業につながる勉強・技能を教わった			●	
資格取得に役立った	●●●			
授業の仕・進め方のきっかけとなった	●●●			

▶ 7

図 7

1 年後に大学での授業が面白くなったという学生に対して、どのような授業の特徴が影響しているの

かを調べてみたところ、学生のタイプによって回答が大きく異なっていました(図 7)。高校の場合はどうでしょうか。いろいろな実践の中で出ていたら教えていただきたいです。

論点③：こうした新しい学習成果を大学入試で問うべきか

論点③：
こうした新しい学習成果を大学入試で問うべきか

- ▶ 政府の教育再生実行会議の提言
 - ▶ 学力以外の能力、意欲、適性なども評価すべき。
 - ▶ 高校在学中に受ける「基礎レベル」を新たに創設し、現在の大学入試センター試験を「発展レベル」として衣替え。基礎レベルの試験は推薦入試やAO入試で活用し、発展レベルは「一点刻み」をさせ、複数回受験できるようにする。
- ▶ 大学側の意見は、賛否が分かれている。
 - ▶ こうした提案を望ましいと考えるのか、また現実問題として可能なのか、またそもそも高大接続や大学入試の何が問題なのか、という認識等において。
 - ▶ 現実の大学入試はすでにかなり多様化・複雑化・入試関連業務の増加が起きている。
 - ▶ リクルート『カレッジマネジメント』2014年1月号参照

▶ 8

図 8

三つ目の論点は、こうした新しい学習の成果を、大学入試という高大接続の一番のポイントとなるところでどの程度問う必要があるのかということです(図 8)。小玉先生の発表にもありましたが、教育再生実行会議では、学力以外にも意欲や適性を入試で評価する、あるいは大学入試センターの「一点刻み」は良くないので違う制度を導入するといった提案がなされています。

こうした提案について大学側はどう考えたらいいいのか。実は 8 月から 9 月にかけて、大学の全学長を対象にリクルートと共同でアンケートを実施しました。約 6 割の回答が得られていますが、1 月の公表まで詳しい結果をお示しすることはできません(なお、リクルート『カレッジマネジメント』2014 年 1-2 月、184 号、6-21 頁の『入試制度に関する学長調査』結果報告が、現在は公表されています)。

例えば私学で定員割れしているところでは、入学者の約 6 割を推薦や AO で採っていて、そういう学校こそ高校の到達度を試験で測った方がいいという議論がなされています。しかし、それは頭では分かっているけれども無理だということで、推薦や AO で学力試験をするべきだという議論に賛成している学

長は3割程度です。また、今は意欲も評価すべきだということが非常によく言われていますが、そもそも入試を工夫することで学習意欲の高い学生を増やせると思うかと聞いたところ、6割の学長は「増やせる」、4割は「増やせない」と回答しました。もちろん、私学で定員割れしているところは、学生を選んでいる場合ではないので「増やせない」という回答が多かったのですが、国公立や、倍率が高い、いわゆる有名大学の私学の学長にも、それについて非常に疑念を示している方が多い結果でした。それは大学教育の問題だとか、できるかもしれないけれども時間とコストを考えると現実的ではない、数十人単位ならできるけれども数千人規模の大学ではできない、あるいは、実際にそのつもりでAOを実施してもうまくいかないことが多いといった否定的な見方をする先生もいれば、「増やせる」と信じている先生もいて、大学側では賛否が分かれています。

今回は、教科でも既存の学力以外のものを育てるというカリキュラムの提案でしたが、それは入試で問う必要があるのかどうかということ自体も一つの論点になるのではないかとということで、挙げさせていただきました。

論点④：進路指導から「生き方」学習へ

論点④：進路指導から「生き方」学習へ

- 一部だが、いきすぎた進路指導・キャリア教育
 - 一部の高校の進路指導で、具体的な職業イメージを持たせて、入れる学部に入學させ、入学後の不適応が問題になっている大学が多い。軌道修正がしにくい学部・大学を選んだ場合は、生徒・学生にとって大きな悲劇。(大学の就職指導でも同じような問題は起きているが…)
 - その原因の一端は、大学入試において、細かな学部・学科単位で募集をして(無理やり選ばせる)、志願者増をねらい、毎年のように、入試改革をやりつつける大学側にもある。
 - 実際に、高校の先生はとても情報や理解が追いつかずに、進路相談のコンサル等をいれている状況があるという。
 - 高大が協力して、改善すべき観点で、「生き方の学習ユニット」の提案、非常に参考になる。

図9

附属は全く違うタイプだと思っていますが、一部の高校では非常に具体的な職業イメージを持たせて、それを前提に学部・学科を選ばせるという進路指導がなされ、入学後の不適応が問題になっている大学が多くあります(図9)。先ほどのリクルートの調査

では、65%の学長が大学教育と学生とのミスマッチを課題と感じていると回答しており、大きな課題となっています。しかし、特に軌道修正がしにくい大学を選んだ場合は学生にとっては大きな悲劇になりますが、その原因は高校側ではなく、むしろ大学の側にある気がしています。進路がきちんと定まっていな生徒に非常に細かな学部・学科単位で募集をかけて、その時点で無理やり選ばせるという複雑な入試制度を採用している大学側が悪いと思います。高校の先生も、入試がどうなるかは分からないので、塾やコンサルの方に進路相談に入ってもらっている状況があるそうです。細かな進路指導をするよりも、もう少し柔軟性のある進路指導や生き方指導を入れるということ、大学教育の側としては強く言いたいと思います。そういう意味で、「生き方の学習ユニット」の提案は本当に深いものだと思います。

柔軟性ある進路・キャリアの明確化の効果

- 大学生の進路・キャリアの確定度合い
- スライド11:
 - 現実のデータを見ると、大学1年生で、将来が確定していない学生がマジョリティである。
- スライド12、13:
 - 重要なのは、獲得>継続の関係。継続(大学にやりたいことがあって入学しても、大学教育で何らかのインパクトを受けなかった学生)よりも、獲得(大学入学時にやりたいことはなかったが、大学自体に何らかを得たと実感できた学生)の方が、獲得した能力、職業生活での満足度が高い。
 - どこかの時点で、無理やりに具体的な職業希望を選ばせるのではなく、それぞれの時点で模索し、一定の選択をしつつ、努力する柔軟な姿勢が重要なのではないか。

図10

大学1年生の大学生活の目標

自分の将来の方向見つける【在学中の目標】

大学の授業とあなたの関係

	専攻でやりたいことが見つかった	専攻でやりたいことが見つかった	専攻でやりたいことが見つかった	専攻でやりたいことが見つかった
授業でやりたいことが見つかった	7.6	21.2	45.6	25.2
授業でやりたいことが見つかった	3.1	7.7	4.5	21.1

偏差値によって大きく傾向は変わらない。

図11

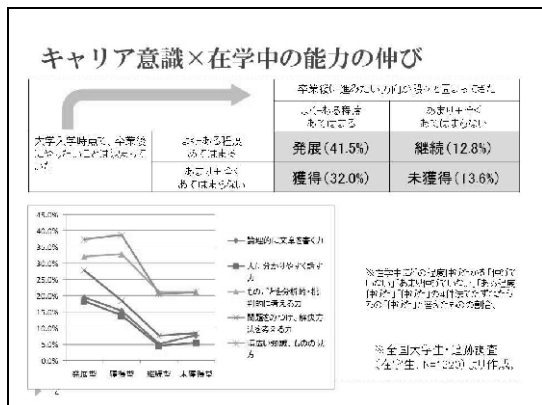


图 12

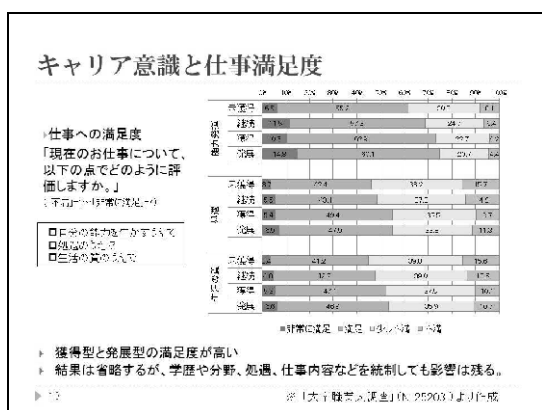


图 13

私どもが以前、大学生約5万人対象に行った「全国大学生調査」によると、大学入学時点で将来の方向性が確定していない学生がマジョリティでした(図10-11)。また、大学にやりたいことがあって入っても、大学教育で何のインパクトも受けなかった学生は、大学教育で得るものも少なければ、その後の職業生活もあまりうまくいっていないようです。やりたいことを見つけて、さらにそれを深める人や、やりたいことがなくても大学自体に何かを得た人の方が、獲得した能力や職業生活の満足度が高いという結果が出ています(図12-13)。高校が最後の段階だと思わずに、もう少し柔軟に、長い視点で考えてもらいたいと思っています。

論点⑤:新カリキュラムは、大学にどのような変化を求めるのか

論点⑤：新カリキュラムは、大学にどのような変化を求めるのか

- ▶ すでに高校段階で主体的な学習に力を入れている学校も増えているが(総合学科等)、大学側は意外とそうした動きを十分に把握していない。
- ▶ そうした高校の話を聞くと、大学へのスムーズな移行というより、「大学の初年次教育で同じようなことをまたやらされる」といった声もある。
- ▶ また、社会参加の学習など、現在、大学でも同様のことが課題となり、実践されている内容も多く、よい形で連携・協力することで効果が高められる可能性も感じた。
- ▶ もし、新カリキュラムが実現した場合、大学をはじめ、高等教育機関がどのように変わることによりよい接続が生まれるのか、もしご意見や要望があれば、最後に教えていただきたい。

图 14

最後の論点は、新しいカリキュラムが実際に導入された場合に、大学側にどんな変化を期待するののかということです(図 14)。今までの論点は、どちらかというと大学の現場で問題になっていることでしたが、こちらはむしろ逆です。まず、大学側は、高校段階で行われている取り組みについて十分把握していません。私も東大の教員になって初めて、附属で卒業研究というユニークな学習が行われていることを知りました。そのため、「高校段階でそうした面白い教育をしていれば、大学教育とのギャップはあまり問題になりませんね」と高校の先生に聞くと、「初年次教育と同じようなことばかりさせられて迷惑です」と逆に怒られたりすることがあるのです。ですから、新たなカリキュラムが定着していったときには、入試だけでなく、大学教育がどう変わっていけばもっとうまく接続できるのかという提案が高校側から出されると非常に面白いと思います。

まとめ・閉会挨拶

大桃 敏行

(附属中等教育学校長・学校開発政策コース)

3年間の計画で研究課題を進めてきたカリキュラム・イノベーションは、今年が最終年度で、今日が最後のシンポジウムとなりました。最初のシンポジウムのときに、私は「今の学校教育は学問の言いなりになっている」というような言い方をしたかと思います。

これは、まず各学問領域があって、それによって学校教育が規定されてしまっているということで、現実的に今もそうです。そうした中で、実際に多くの子どもたちが学ぶことの意味を見いだせなくなってきたというのが、教育の現状ではないでしょうか。

このカリキュラム・イノベーションの共同プロジェクトでは、「アカデミズムを起点としたカリキュラム編成から、社会的レリバンスを起点としたカリキュラム編成への転換をはかる」ことが研究理念の一つに掲げられており、今日はその最終成果の発表の場となります。具体的な提案としては、何か新しい教科をつくるということに近いものもありましたが、多くが既存の教科、あるいは総合的な学習の時間の枠内でできるものだったと思います。もちろん、先ほどの質疑にあったように、学習指導要領が変わらないと教科を変えていけないという側面も確かにあるとは思いますが、今日の報告の多くが、今のままで少しずつ進めていけるものではないかと思います。

今回のイノベーション研究に関わる附属学校の取り組みをご紹介しますと、例えば1年生の総合的な学習の時間の一環の「東大探検」では、生徒たちが中野にある附属学校から1時間くらいかけて本郷のキャンパスまで来て、東京大学について調べ、中間発表会を何回かに分けて行います。一昨日、最後の発表会があり、前々校長の南風原研究科長にもご参加いただきました。テーマは多様で、例えば東大のキャンパスには銅像が多いので、この銅像は誰だろうか、この銅像の認知度はどのくらいかということ調べたところもあります。あるいは、東大の学生はどの県の出身が多いか、生協以外の店が入ることによって生協はどのように変わったかなど、4人のグループでテーマを決めて調べていきます。東大の学生について調べる場合は、どのような学生を対象に、どのような形でアンケートを取るかという課題が生じますし、留学生について調べる場合は、どのように留学生を選ぶのかという課題が出てきます。南風原先生から、留学生をどのように選んだのか、どのような留学生にアンケートをするかでアンケートの結果が限られてくるというお話がありました。そうした中で、例えばアンケートの取り方、サンプルの選び方などを指導していく、アドバイスをしていくことになるかと思っています。

田中先生の報告に「教えることが探究活動としての学びへの支援である」という言葉がありましたが、まさに自分で学んでいくプロセスを支援していくということではないかと思います。例えば、東大の学生はこの県の出身者が非常に多くてこの県は少ない、このことが示すのはどんなことなのか、その県の学校の制度が影響しているのか、あるいは所得が影響しているのかということを探っていくことによって、結果を導く思考が伸びていく。そのようなプロセスは、今日の報告にも非常につながるものと思います。

カリキュラムや学びの在り方を変えていくことは、21世紀を生きる子どもたちをどう育てていくのか、あるいは、どのような力を持つ将来の市民を育てていくのかということ、すなわち教育の目的にそのままつながっていると思います。各地方で、あるいは各学校でそうした実践を積み重ねていくことが、やはりカリキュラム・イノベーションの根本的な条件だと思います。私たちの出発点は、次の学習指導要領につながるような提案をすることでした。私たちの研究が次の学習指導要領の改訂に生きていけば、それはそれでうれしいのですが、上で変えて下に降ろすというトップダウン的な改革だけでなく、各地方、各学校で少しずつ変えていく、そして、それを相互に参照しながら新しいものが普及していく中で、新たなカリキュラム・イノベーションが進んでいくと思います。そのための一つのきっかけを私たちがお示しできていたらよかったと思います。

以上、感想といいますか、閉会挨拶とします。どうもありがとうございました。

2013 年度 主催シンポジウム 2

失敗を教育に活かす

進行 Dr Emmanuel Manalo (早稲田大学理工学術院)
主催者挨拶 小玉 重夫 (センター長・基礎教育学コース)
話題提供 市川 伸一 (教育心理学コース)
Dr Manu Kapur (National Institute of Education, Singapore, Associate Professor)
植阪 友理 (学校教育高度化センター)
指定討論 高橋 美保 (臨床心理学コース)

日時 2013 年 4 月 20 日 (土)

午後 1~4 時 30 分

会場 東京大学本郷キャンパス 経済学部棟地下 1 階 1 番教室

(Manalo) 皆さま、こんにちは。Emmanuel Manalo と申します。教育心理学者で、早稲田大学理工学術院の教授をしています。本日のシンポジウムの司会をさせていただきます。本日は、教育の現場において、失敗にプラスの意味合いがあり得ることに焦点を当てていきます。

はじめに、スピーカーの先生をご紹介します。まず、Manu Kapur 先生です。シンガポールの国立教育研究所からお越しいただきました。市川伸一先生、小玉重夫先生、植阪友理先生、高橋美保先生は、皆さま東京大学大学院教育学研究科の先生方です。

それでは、開会に当たり、学校教育高度化センター長の小玉重夫先生に、ご挨拶をお願いしたいと思います。

主催者挨拶

小玉 重夫 (センター長・基礎教育学コース)

本日は、シンポジウムに参加して下さいまして、ありがとうございます。挨拶の機会をいただき、光栄に存じます。Manu Kapur 先生、日本へようこそ。また、Emmanuel Manalo 先生には、本日の司会をお願いしています。配慮深く進行して下さることと考えています。ありがとうございます。

本日のシンポジウムは、東京大学大学院教育学研究科学校教育高度化センターが主催しています。シンガポールのナンヤン工科大学国立教育研究所と東大の教育学研究科が結んでいる学術交流協定により実現しているものです。日本とシンガポールには、学校を取り巻く環境のグローバル化、多文化化という共通の傾向があります。その観点に基づいて、両国とも抜本的な教育改革が行われています。

東京大学大学院教育学研究科では、私たちがカリキュラム・イノベーションとよぶ、革新的なカリキュラム開発の共同研究を行っています。本日はManu Kapur 先生にお越しいただき、グローバル化の時代および多文化時代におけるカリキュラムのイノベーションについて討議することを期待しています。

Manu Kapur 先生は、プラスの意味合いを持つ生産的な失敗を提唱していらっしゃいます。生産的な失敗の重要な点は、未解決の問題を探究し、批判することが可能であることを、学生が知ることができる点です。日本の学生は、解決済みの、単一の答えがある問題を解くことには慣れています。未解決の問題を解くことには慣れていない傾向があります。そうした傾向を克服していくためにも、生産的な失敗から学ぶことにより、数学のみならず言語、社会、公民などのカリキュラム改革につなげることが重要と考えています。

両国間の国際協力を強化する意味でも、本シンポジウムが実り多いものとなるよう期待しています。

(Manalo) 最初のスピーカーは、市川伸一先生です。ここにいらっしゃる皆さまには、もはやご紹介の必要はないはずです。先生は、研究・出版論文のみならず、学校現場における実践でも大変著名な方です。最近まで、教育学研究科長でいらっしゃいました。

市川先生は行動の人です。自ら模範を示してください先生です。そのことを示す、あるコメントを紹介します。ちょうど1年ほど前、Manu Kapur 先生とともにシンガポールの国立教育研究所にいらっしゃるChristine Lee 先生が東京にいらっしゃいました。その際、市川先生が、教員のみならず学生のために学校現場でワークショップを実施して、教育学習スキルを教えている様子を撮影したビデオをご覧になって、Christine Lee 先生は「日本は恵まれている。なぜかと言えば、市川先生のようなトップの人が、現場で学生と一緒に教育を改善しようとしているからだ。これは大変幸運なことで、他の

国では、研究科長のようなハイレベルな先生が、学校現場でスタッフや教員、学生とともに教育改善に取り組むことなど考えられない。若い先生に任せてしまうのではないか」とおっしゃっていました。

その市川先生に、最初のプレゼンテーションをお願いします。

話題提供 1

「心理学において失敗はどのように

扱われてきたか」

市川 伸一

(教育心理学コース)

Manu 先生、植阪先生という二人のメインスピーカーのお話の前に、私からは入門的解説をさせていただきます。

今日いらっしゃる方は、心理学が専門とは限りません。広い意味では、教育に関わっている方だと思います。心理学、特に学習や教育に関する心理学で失敗はどのように扱われてきたかという、失敗に対する考え方の話をさせていただきます。

失敗、誤り、間違い・・・
failure, error, mistake, ...

- 日常生活でも、かつての心理学でも否定的イメージ
- 「悪いこと」「しないほうがよいこと」「避けるべきこと」
- 学校でよくある標語「教室は間違ふところ！」
現実の教室ではどうか？
John Holt の指摘
子どもたちは、失敗を恐れ、隠そうとし、わかったふりをする
教師の建前と本音
「間違いは大切」と言うが、間違えたときの対応は冷たい

図 1

失敗(failure)や誤り(error)、間違い(mistake)という言葉があります(図1)。私には、これらの言葉の細かな意味の違いは、実はよく分かりません。私たちも日本語で、失敗、誤り、間違いを、同じような意味で使うことが多いと思います。日常生活で

も、かつての心理学でも、失敗は悪いことであり、しない方が良いことであり、できれば避けるべきことなのだという否定的なイメージを強く持たされています。

日本では、学校に行くと、教室は間違ふところ、間違っているのですよという意味の標語がよく貼ってあります。しかし、現実の教室ではどうでしょうか。アメリカの有名な教育評論家で、学校の先生もしていた John Holt が、かつて本の中で、「子どもたちは教室で失敗を恐れる。隠そうとする。そして分かったふりさえしようとする」という非常に厳しい指摘をしています。教師は「間違えてもいいんだよ」と言うのですが、実際に子どもが間違えてしまったときの対応には、かなり冷たいものがあります。「あんなに教えたのに君は間違えてしまったね。良くないよ」ということが、表情に表れたりします。どうも教師には建前と本音があって、間違いはいいことで、間違えた方がよく学べると言いながら、できれば間違えてほしくないと思っているのです。それは子どもが間違えることが、その先生がうまく教えることができなかったという先生の能力にも帰せられるからかもしれません。生徒が間違えるということは、自分の教え方がまずかったのではないかと。そう思うと、やはり子どもには間違えてほしくないと思ってしまうわけです。

行動主義心理学

心理学では、まず、行動主義心理学というものがありました(図2)。

行動主義心理学は、19世紀末から20世紀前半にかけて、心理学が科学になろうとしたときに、最初に主流になりました。中心的なテーマは学習研究で、成功したときには賞(reward)を与え、失敗したときには罰(punishment)を与える。それによって人間でも動物でも学習することができる。学習の基本的な原理は、罰を避け、賞を求めることによって、適切な行為を獲得していくことです。

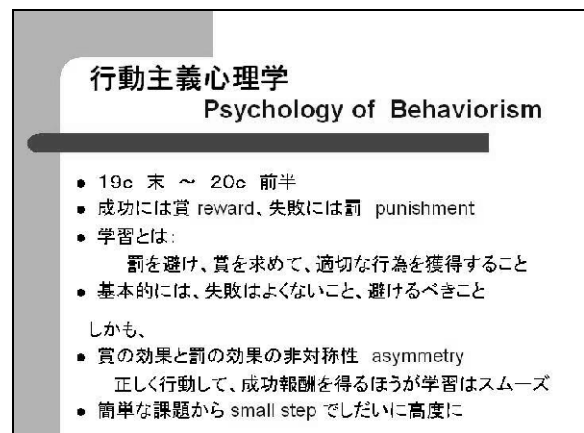


図2

ですから、失敗というのは良くないこと、避けるべきことで、むしろ動物や人間は、そう思わないと学習しないわけです。学習や失敗は嫌なことだと思うからこそ、学習が起こるのです。

しかも、賞の効果と罰の効果には、非対称性(asymmetry)があります。失敗して罰を与えるよりも、成功させて報酬を与える方が、学習をスムーズにするといわれています。そうすると、ますます罰を与えられるような失敗は良くないことと思われるでしょう可能性があります。

あまり失敗させないためには、できるだけ学習は小さな段階に分けて形成するのがよい。確かに、非常に小さな行動のステップに分けることによって、動物でも高度な学習をすることができます。アシカやオットセイが非常に素晴らしい芸をすることができます。あれも、small step に分けて、それができごとに賞を与えていくという方法をとっているからです。

行動主義の初期に Thorndike という人が使った、ネコの問題箱という実験装置があります(図3)。箱の中にネコを入れると、ネコは狭いところから何とか出ようとします。この装置には仕掛けがしてあって、ペダルを押すとネコは外に出ることができ、ミルクという reward がもらえるようになっています。

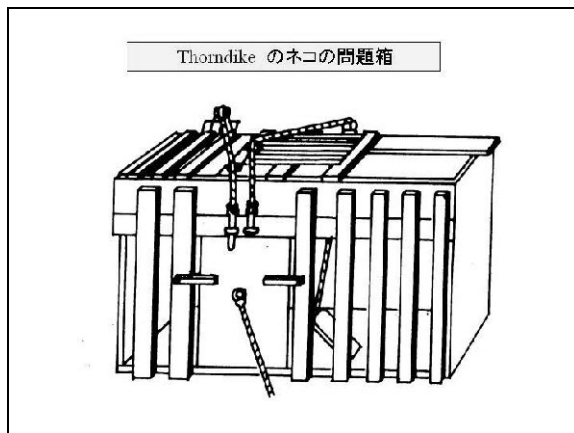


図 3

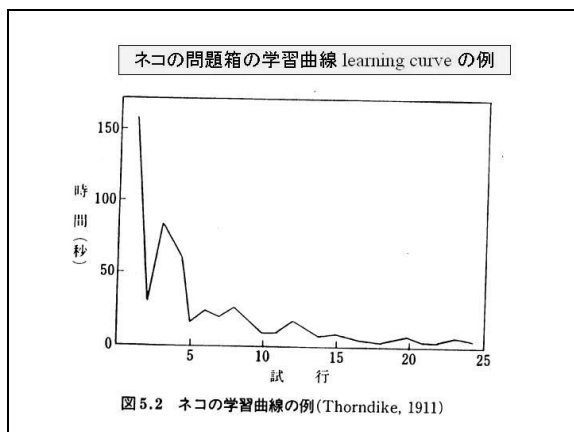


図 4

図 4 のグラフは、横軸に何回ネコを箱に入れるかという trial (試行) 回数、縦軸にネコを入れてから出てくるまでの時間をとっています。学習初期には出てくるまでの時間がかかなり長いのですが、速くなったり遅くなったりしながら試行を繰り返すと、ネコは入れた途端にペダルを押して出てくるようになります。これでネコは一つ学習したことになります。学習が進んだ段階だけ見ると非常に賢いネコのように見えますが、実は学習するまでにはかなり長い試行錯誤を繰り返しています。何回も繰り返すこと、そしてうまくいったときには賞を与えることが学習にとっては非常に大切だというのが、行動主義の一種の原理です。

認知発達理論

それに対して、認知発達理論というものがあります(図 5)。

認知発達理論 theories of cognitive development

Piaget から、認知心理学 Cognitive Psychology へ

- 発達過程で幼児は多くの誤りをおかすが、自己修正可能
- 過剰一般化 overgeneralization
限られた現象からルールを抽出して普遍化するための誤り

ルール抽出能力の高まりを表す
賞罰を与えなくても、自然に適応 (例: 言語獲得)

図 5

1920～30 年代に、Piaget という発達心理学者が非常に有名になりました。その後、1950 年代後半からは、認知という考え方を取り入れた認知心理学 (Cognitive Psychology) がだんだん盛んになります。発達する過程で、幼児は多くの誤りを犯します。しかし、いちいちそれに賞罰を与える必要はないというのが、Piaget の基本的な考え方です。

幼児は、それを自己修正することができる。例えば、過剰一般化 (overgeneralization) という現象があります。言葉が発達するときに、例えばアメリカの子どもは、eat の過去形を eated という時期があるそうです。これは誤りで、正しくは ate と言わなくてははいけません。なぜそのようなことが起こるかという、限られた現象、つまり多くの動詞は過去形にするときに ed をつけるというルールを抽出して、それを過度に一般化してしまうために間違えてしまうわけです。

確かに eated は間違いですが、認知発達理論では、それを決して悪いこととは捉えません。このように過剰一般化するということは、むしろ子どもたちがルールを抽出するという能力をつけてきたことを意味する。いちいちそれを修正されなくても、また子どもたちは自然に適応することができ、いずれ ate という正しい言い方を学ぶと考えるわけです。こうしたことが他の場面でもいろいろあるで

はないかということで、認知発達理論では行動主義と違い、子どもたちの間違いや成功に対して、あまり賞罰を与える必要はないのだという考え方をとります。

動機づけの認知理論

さらに、動機づけの認知理論という一連の考え方があります(図 6)。

動機づけの認知理論
cognitive theories of motivation

- 動機づけ = 自らの行動と結果(成功・失敗)の
随伴性 contingency の認知
- 学習性無力感 learned helplessness (Seligman, 1967)
行動と結果の随伴性がない状況で獲得された無気力
- 帰属理論 attribution theory の適用 (Weiner, 1971)
失敗を内的で可変的な要因(=努力)に帰属すれば
意欲は減退しない
- 再帰属訓練 (Dweck, 1975)
失敗を努力に帰属させることにより、課題への取り組み
が意欲的に

図 6

動機づけ(motivation)という言葉は日本語でもよく使いますが、心理学では、学術用語として、やる気や意欲のことを motivation と呼んでいます。motivation の理論は心理学の中でもたくさんありますが、1960 年代後半から出てきたのが、動機づけを認知的に解釈するという理論です。この理論では、動機づけが高まったり低くなったりすることには、自らの行動と結果(成功・失敗)が随伴性(contingency)を有すると認知するかどうか、決定的に重要なのだという考え方をします。

行動と結果の随伴性を感じられない状況とは、例えば、自分がいくら行動しても、結局は成功に結びつかないという状況です。こういう状況だと、動物でも人間でも非常に無気力になってしまいます。

学習性無力感(learned helplessness)という現象があります。例えば、イヌの手足を縛っておりの中に入れて、電気ショックを与えます。普通の学習実験では、例えばイヌが鼻でボタンを押すなどの行動をとれば、電気ショックを逃れることができるよ

うにします。しかし、何をしても逃れることができない状況に置くと、そのうちイヌは何もしなくなってしまいます。しかも、その場面だけではなく、他に何かすれば脱出できる状況でも、もう何もしなくなってしまう。一種の悪い意味での転移が起こるわけです。

そのイヌが生まれつき無気力だったわけではありません。むしろ、何をしてもだめなのだという経験を踏むことによって後から獲得した、つまり学習された無気力ということで、learned という言葉が付いているわけです。その動物なりの見方、自分が何か行動しても、結局、成功や失敗には結びつかないという一つの認知が形成されてしまったわけです。

また、帰属理論という理論があります。これはもともと社会心理学での理論だったのですが、それを動機づけの領域に適応したのが Weiner です。私たちが学習しているときには、必ず失敗も起こります。そのときに、失敗の原因が一体何に帰属すると考えるか。これが attribution ということです。

原因には、自分の中にある内的なもの、自分の外にあるものがあります。それから、安定的なものあれば、可変的なものもあります。私たちは、失敗が内的で可変的な要因、例えば自分が努力をしたかしていないかということに帰属すれば、意欲は減退しないのだと言ってきました。確かに、内的で安定的なもの、例えば自分の能力は、すぐに変わるものではありません。私がテストで失敗したのは自分に能力がないからだと思ってしまえば、やる気は出ないわけです。外的な安定したこと、例えば課題が難しいからどうせ自分にはできないと思っても、やはりやる気は出ません。外的で可変的なものは、例えば運です。運は自分の外にあって、どうしようもない。今度のテストが悪かったのは運が悪かったからだと思ってしまったら、やはりやる気は出ません。だから、失敗は内的で可変的な要因に帰属すると考えることが大切なのだ。それでやる気が保たれるのだという考え方です。

再帰属訓練というものを行った Dweck という人がいます。Dweck は、一種の訓練によって失敗を努力に帰属させるということを行いました。難しい課題に取り組んで失敗してしまうたびに、「これは君

の努力が足りなかったのだ」と何度も教示する。すると、子どもたちは次に何か新しい課題に取り組むときも、非常に意欲が保たれる。たとえ新しい課題で失敗しても、努力を続けるという結果が得られました。

失敗の積極的活用と学習観

ここまで、幾つかの心理学の失敗に対する考え方を見てきましたが、今日の話にも関係するのは、失敗の積極的な活用という考え方です(図7)。

失敗の積極的活用

Positive Use of Failure

- 認知カウンセリングでの教訓帰納 lesson induction
問題解決経験から教訓を抽出して活かすことで学習
思い違い、自分のしがちなミス、気づかなかった解法など
学習の成果とは、どれだけ有効な教訓を抽出できたか
Gick & Holyoak (1983) の schema induction の拡張
- 「失敗への柔軟性」と「思考過程の重視」
FT 尺度の作成: 堀野・市川・奈須 (1990)
認知主義的学習観 cognitivism belief about learning
の尺度 (市川, 1995; 植木, 2001; 市川ら, 2010) に発展

図7

今日、植阪先生が詳しく話をしてくれる認知カウンセリングというものがあります。これは認知的な問題、人間の知・情・意で言えば、知に当たるような問題を抱えている人に対するカウンセリングです。典型的には学習や理解です。例えば、学校でなかなかうまくできるようにならない、授業が分からないというような子どもたちです。

その中の一つに、教訓帰納(lesson induction)という教え方があります。子どもたちがテストで間違える、あるいは、一生懸命考えたが問題が解けなかったという場面はよくあります。そのときの問題解決の経験から教訓を抽出し、次に活かすことが、学習においては重要なのだという考え方です。

自分が思い違いをしていたことによるミスがあります。自分が起こしやすいミスもあります。また、答えを見て自分が気付かなかった解法に気付く、こういう問題ではこれがポイントなのかと理解することがあります。そういうことを教訓として抽出し

ておくのが良いということです。

学習の成果とは、どれだけ有効な教訓を抽出できたかということであって、間違えてもそこからいい教訓が抽出できれば、今日の学習は効果があったことになるわけです。ところが、多くの子どもたちがそういう方略をとっていないという説明が、植阪さんからもあるかと思います。

これは、Gick と Holyoak の schema induction という考え方の拡張でもあります。これについては、また時間があれば詳しくお話したいと思います。

私たちは、学習者が失敗に対して持っている態度を測定するための尺度というものを作ってきました。一つは、失敗に対してどれくらい柔軟な態度を持っているかということ。もう一つは、結果だけではなく、学習は思考過程が大切なのだと考える傾向があるかどうかということ。この二つについては、子どもたちには非常に個人差があります。大人でも個人差があります。その個人差について質問し、答えることによって得点化します。これは何も、それを外から評価するためではありません。子どもたち自身に、自分で自分の傾向を知ってほしいからです。

失敗(Failure)の F、思考過程(Thinking)の T を取って、F 尺度、T 尺度というものがあります。かなり相関がありますので、それを合計したものを FT 尺度と呼んでいます。これはその後、認知主義的な学習観の質問紙に、尺度として取り込まれていきます。これも植阪さんからお話はあると思いますが、簡単に言いますと、私たちが学習についてどのような考え方を持っているか、学習はどのような仕組みや働きを持っているのかという素朴な考え方を、学習観と呼んでいます(図8)。

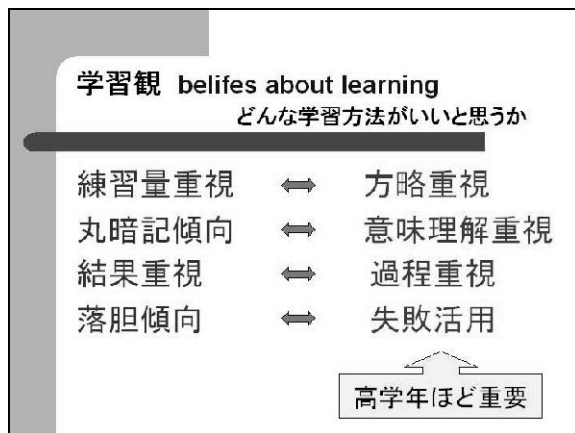


図 8

中でも、どんな学習方法がいいと思うかが、どのような学習方略をとるかの上ですごく大事になってきます。一方では練習量を重視する考え方がありますが、それに対して方略(strategy)を重視する考え方をする軸があります。

また、学習というのは、いろいろな手続きや事実を丸暗記していくことだという考えがある一方で、意味理解、つまり情報同士の関連づけが大事だと考える子どももいます。

それから、学習というのは結果が大事だ。合っていればうれしいし、間違えていればがっかりしてしまうというように、結果を重視する子どもと、学習というのはむしろ答えを出すプロセスが大事だし、面白いのだと考える子どももいます。

さらに、失敗するとやる気をなくしてしまう落胆傾向の強い子どもがいる一方で、失敗をむしろ活用することによって自分がさらに向上できるという思考を持った子どももいます。

私たちは、高学年になるほど、方略や意味理解、過程を重視し、失敗を活用するような考え方をすることが、学習への適応上かなり大事だと思っています。もちろん、幾つになっても練習量は大事ですし、暗記することも大事です。もちろん結果が良くなけてはいけません。しかし、そういう考え方をベースにしながらも、だんだん方略や意味理解、プロセス、そして失敗の活用というようなことを取り入れていくことによって、より適応的な学習者になれるのではないかと考えています。

失敗をどう捉えるか

失敗をどう捉えるかのメッセージを、それぞれの理論からまとめました(図9)。



図 9

行動主義(Behaviorism)からは、恐らく「失敗しないようにしなさい」というメッセージが発せられていると思います。認知発達(Cognitive Development)の考え方からは、「失敗をあまり気にしないでいいよ」。修正可能で、そのうち直っていくからあまり気にしないでいい。Cognitive Counseling Approachでは、「失敗をもっと積極的に、うまく使いましょー」、失敗はいいチャンスだというような考え方をします。

こういうことを踏まえて、あらためて失敗の意義と機能をまとめました(図10)。

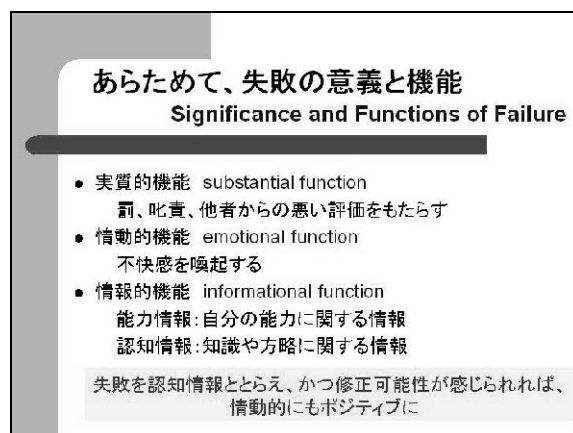


図 10

失敗というのは、三つの機能を持っていると思います。一つは、実質的な機能 (substantial function) です。失敗することによって何か罰が与えられる、あるいは叱責を受ける。そして、他者からの悪い評価という結果がもたらされてしまうという機能が、失敗にはあります。

二つ目に、失敗には情動的な機能もあります。つまり、失敗することによってまた失敗してしまったという不愉快、不快感を喚起します。

三つ目として、失敗には情動的な機能もあります。失敗することによって、一つには自分の能力は低いのだというような、自分の能力に対する情報が与えられます。それと同時に、もう一つの情動的機能として、あなたの知識はここがどうも違うのではないか。あるいは自分がとっている問題解決の方略や学習の方略について、どうもこれではまずいのではないかというような認知情報を与える機能もあります。

最後に申し上げたいのは、失敗を認知情報と捉え、しかもその情報に基づいて修正可能性があると感じることが大事だということです。いくら情報を得ても、修正できないと思えば意欲につながりません。こうすれば修正できるのだという修正可能性が感じられれば、情動的にもポジティブになってきます。そのような学習場面における失敗の活用が、これから考えられていくといいのではないかと思います。

参考図書紹介

学習と教育の心理学
(岩波書店 1995, 増補版 2011)
学ぶ意欲の心理学
(PHP新書、2001)
学ぶ意欲とスキルを育てるーいま求められる学力向上策ー
(小学館、2004)
勉強法が変わる本ー心理学からのアドバイスー
(岩波ジュニア新書、2000)
勉強法の科学
(岩波書店、近刊)

イントロダクションとして、私からは以上とさせていただきます。どうもありがとうございました。

話題提供 2 「Designing for Productive Failure」

Manu Kapur

(Head, Learning Sciences Lab
Associate Professor of Curriculum, Teaching &
Learning National Institute of Education,
Singapore)

お招きありがとうございます。大変光栄です。

生まれて初めて東京に来ましたが、暑いシンガポールから来ると、寒く感じます。ご参加いただきましてありがとうございます。

私からは、Productive failure(以下「生産的失敗」)について、二つに分けてお話ししたいと思います。最初の部分で、教室で行われた研究の所見と結果を発表し、生産的失敗とは何か、その例を紹介しします。その上で、生産的失敗を通して教えた場合には、どのような授業をすればいいのか、どのような課題や活動を提供すればいいのか、生産的失敗の授業設計についてお話しします。

皆さんご存じのとおり、私たちは失敗から学ぶことができます。間違いから学ぶことで、他よりも多く学ぶこともあるでしょう。そこで課題となるのは、間違いが起こるのを待つのかどうかです。失敗が学習のために重要なのであれば、起こるのを待つのではなく、あえて引き起こすことはできないか、設計することはできないか、意図的につくり出すことができるか。失敗が重要なのであれば、教育・学習で意図的に起こそうということです。その一つが、私が「生産的失敗」と呼んでいるデザインです。

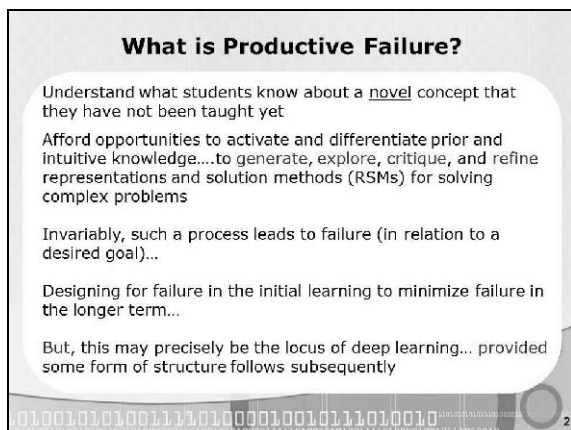


図 1

それでは、生産的失敗とは何かということについてご説明しましょう(図 1)。ここでお話ししているのは、全く新しいことを学ぶ、つまり新規の概念を学ぶ場合の学習の段階(フェーズ)についてです。生産的失敗とは、生徒(学習者)がまだ学んでいないことを理解しようとするときに起こります。試験での失敗ではありません。初めてその知識を得るとき、何かを学習する前、ある学習の過程において学びつつあるときの段階です。

活動を設計する際には、学習者がさまざまな表象や解決方法を生み出し、探索し、批判し、洗練させるような、複雑な課題を与えなければなりません。「複雑な」というのは、専門家にとってはさほど複雑ではないかもしれませんが、その学習者が知っている知識からすると複雑だという意味です。これによって、学習者は間違いなく失敗するでしょう。

もし目標が正しい解を生み出すことで、学習者が問題解決のための知識をまだ持っていないのであれば、どんな表象や解決法を考え出したとしても、恐らく正しい解にはならないでしょう。まだその概念を学習していないのですから、当たり前です。ですから、正しい解を求めるという目標に対しては失敗するのです。しかし、この学習初期の失敗をあえて活用し、将来、長期的な失敗の確率を減らしたいというのが、生産的失敗の考え方です。

ですから、学習の最初の段階で、学習者には表象と解決方法を自ら考える機会を提供し、その後

にフォローアップとして指導を行います。そこに教員の重要な役割があるのです。

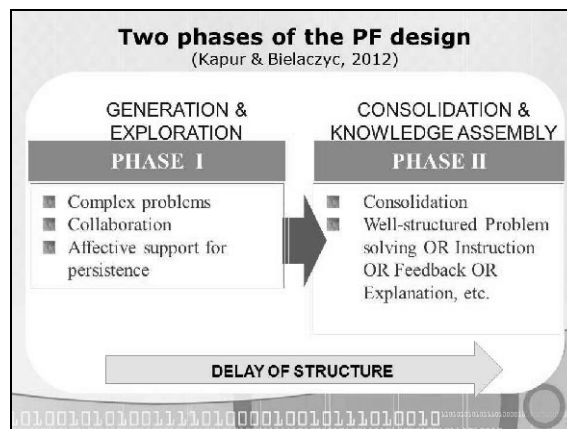


図 2

設計は、2 段階で行います(図 2)。第 1 段階は、生成と探索です。学生に対して複雑な課題を提示します。少人数のグループを作って共同で考えさせます。教師は、認知的なサポートは提供しませんが、感情的なサポートは提供します。粘り強く頑張らなさい、大丈夫だよと応援します。失敗してもいいのだよ、正しい答えが出なくてもいいのだよと、感情的には促します。ただ、できるだけ多くの表象解決を考えてみなさいと、感情的に、情動的にサポートするのです。内容的にこれを出しなさいと指導するのではなく、感情的なサポートだけを提供するのが第 1 段階です。

第 2 段階が、知識の定着・構築の段階です。ここで教員の役割が特に重要になります。学生にただ「考えなさい」と言って、放っておくわけにはいきません。学生はそれだけでは十分に学びません。従って、問題解決のための構造、説明、フィードバックなどを提供するという教員の役割が極めて重要です。教員はこれを全て合わせて、最初の失敗が、正しい解を生み出すための生産的な経験となるようにしなければなりません。これが生産的失敗です。

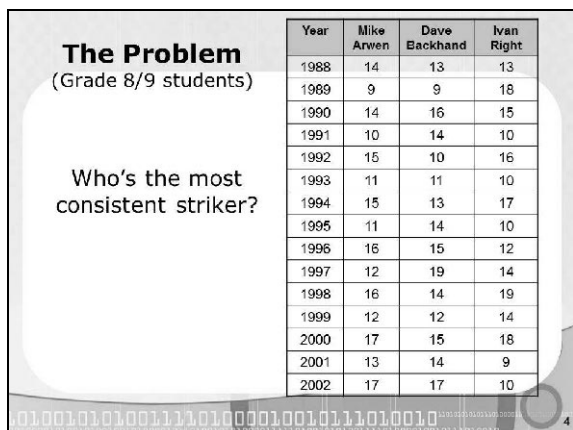


図 3

皆さんによりよく理解していただくために、具体例をお示しします(図 3)。

数学を例に使い、このような課題を開発しました。標準偏差を教える場合です。第 8 学年、第 9 学年でどのように分布が起こっているかを教えようとしています。シンガポールでは、本来第 10 学年で教えるので、8 年生、9 年生は知らない概念です。教える前に問題を与えます。

3 人のサッカー選手がいて、何年間にわたり、幾つゴールを決めたか選手ごとに書いてあります。概念を教える前に、「最も一貫してゴールを決めているストライカーは誰か、できるだけたくさんの方で考えてください」という問題を与えます。概念は知らないわけです。そもそも、標準偏差というものの存在さえ知らない学年です。しかし、あえてその質問を投げています。標準偏差とは呼ばず、一貫性(consistency)という言葉を使って、自分たちなりに標準偏差について形式的、直感的な知識を考えさせようとしています。

標準偏差の概念を理解していない学生がこの問いを与えられた場合、何を生み出すと思いますか。自分の教え子であれば、何をしたいと思いますか。例えば、そんなこと知らない、できない、分からないと言うかもしれません。そこで、教師からの感情的な支援が必要です。「正しい答えが出るとは思っていないよ、でも考えてみなさい。どう考えますか」と、形式知、あるいは直感知に基づいて考えてみてくださいと促すことはできるのです。少なくとも、何かをやろうと始めるでしょう。ほとんどの場

合には、学生は何かをしようとします。数学的に何を試みようとするでしょうか。

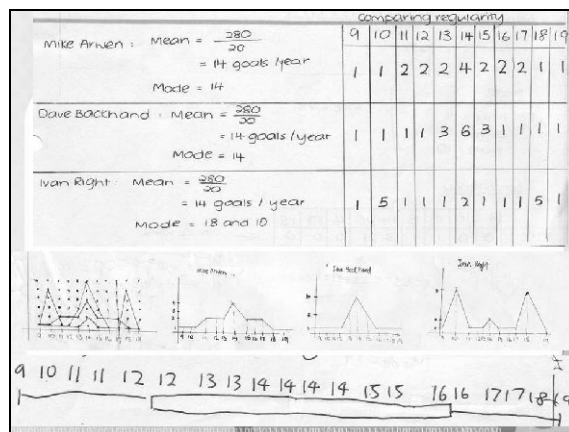


図 4

多いのは、平均の計算をする人です(図 4)。平均値とか、中央値とか、最頻値とか、恐らく生徒がそうするであろうとこちらも予測しています。そこで、それだけでは答えが出ないように問題を作っています。平均はわざと同じにしているのです。生徒には、持っている知識を使って、できるかぎりの答えを考えてみてほしいのです。恐らくこういうことをするであろうと分かっている、それでは答えが出ないように、もっと新しい考え方を促すようにするのは、

例えば、頻度を勘定するかもしれません。右側に表が書いてあって、3 番目の選手、Ivan Right は非常に良いのか悪いのか、どちらかであると。なぜかといえば、分布が広がっているからです。その他の二人の方が真ん中に分布がまとまっているので、一貫性(consistency)が高いと言えるかもしれません。では、それを定量化できるか、もう少し精密に説明ができるかと促すと、別の考えで表象・解決法を考えます。例えばドット数や、分布多角形、箱髭図でも同じ議論をします。数を定性的に見て、分布が広がっている、あるいは頻度が集中しているなど、分布の状況を見ている場合には、定量化ができるか、もっと精密に説明ができるかと促します。

し算して平均を出します。これも考え方としてはいいのです。何かの差異を考えて、その差異を合算するとか、平均を計算するとか、標準偏差を知っているのであれば当然の考え方です。差異をどこかの時点で取り、その絶対値を合算し、平均を出すというのが本来のやり方です。つまり、数学的・統計学的には正しい方法ではありませんが、子どもたちは既にこれをやっているのです。直感的な考え方は存在しているのです。標準偏差の知識がないまま、しかも教員が指導する前に、こうした解決方法を思いついているのです。

こうした正しい解法に近い考え方というのは、まれにしか出てきません。それはそれでいいのです。生成・探索の段階で、生徒が正しく解決できることは期待していません。知りたいのは、どのような思考方法であるかです。複数の表象と解法を生み出すことができるか、いわゆる正しい方法ではなかったとしてもいいのです。たくさんの表象と解法を生み出すことができるかどうか重要なのです。

場合によっては、非常にクリエイティブな、想像力豊かな考え方も出てきます。図 8 を描いた生徒は、アップダウンのグラフをひものように引っ張って伸ばしたらどうかと考えました。その上で、そのロープの長さを何とか測り、その長さが長いほどアップダウンが激しい、一貫性のない選手だということが分かったと考えたのです。ピタゴラスの定理を使って、どちらのロープの方がどちらより長いかを考えています。

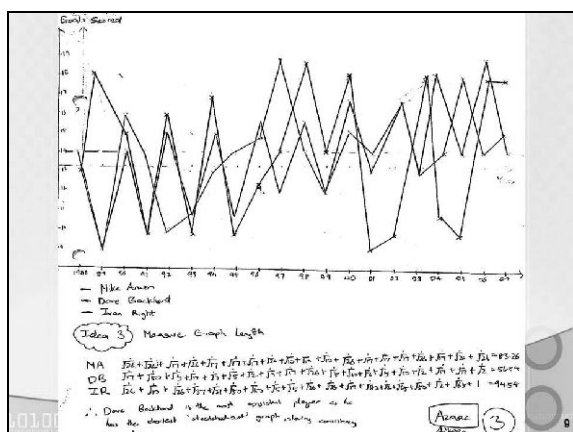


図 8

このようなことが数学の教科書に書いてあるでし

ょうか。絶対にないでしょう。しかし、非常にいい考え方です。ほとんど天才的に、標準偏差に近づいていると言えます。

何かを教えるとき、生成・探索の段階で生徒に考えさせたいときには、既存の形式知と直感的な知識の両方を使わせるような課題を作り、いったん生成をさせ、考えさせてから、その後で教員が知識を教え、さまざまな表象、解法を比較することで、概念を定着させることができるのです。

では、この方法は有効なのでしょう。生成と探索をしてから教える方が、最初に概念を教えてから問題を解かせるというよくある方法よりも良いのかどうか、シンガポールの学級でも試してみました(図 9)。

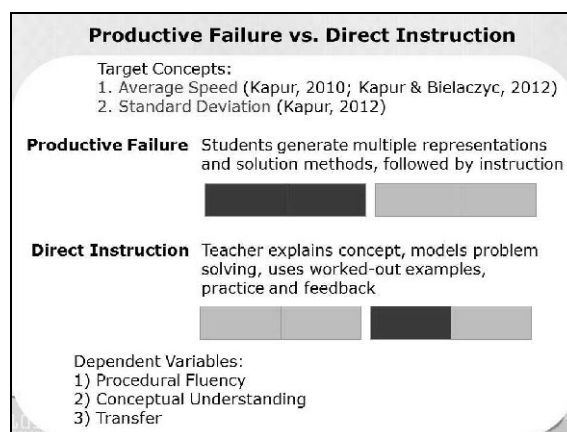


図 9

これは第三者からも検証を受け、他の国でも再現されていますが、シンガポールのデータを紹介します。同じく数学ですが、違うトピックで、平均速度と標準偏差の問題を使った実験を 7～10 年生で行いました。同じ教員が、二つの条件で、違う学校で教えます。能力高い中等度、それほど高くはない学級で教えています。シンガポールでは、6 年生のときに PSLE (Primary School Leaving Examination: 初等教育修了試験)を実施して、優秀な生徒とそうでない生徒で学校を分けてしまうので、あえてそのレベルが大きく異なる学校で行いました。

一つの教え方は、生産的失敗の環境です。図 9 の赤で示した部分が生成と探索の段階です。何も教えてもらう前に問題を与えられて、自ら考え、解

決をしてみて、何回か授業を行って、できるだけ複数の解法を考えさせます。その後、黄色で示したのが次の段階で、先生が概念を教え、知識を定着させます。

もう一つが「Direct Instruction」という教え方です。ほとんどの学校はこのやり方をしています。先生がまず概念を教えてしまいます。練習させて、覚えさせます。その後、設計した問題を与えて、またもう少し練習をさせるというやり方をとります。

つまり、逆方向です。一方では先に生成をさせて、その後教えられる。もう一方では先に教えられて、次に応用して学んだことで問題を解きなさいと。

準実験環境で、プリインポーズのテストで三つの知識を測ります。一つは手続き流暢性(Procedural Fluency)です。標準偏差の計算ができるか、平均速度を計算で出すことができるか、価値の解釈ができるか。つまり、基礎的な知識です。手続きを適用することができるか、応用することができるか、そこから出てきたものを解釈することができるかです。

二つ目が概念的理解(Conceptual Understanding)、していることの原因が分かるかどうかということです。標準偏差の場合には、なぜ2乗をしているのか、なぜ加算するのか、なぜ割るのかを分かっているか。なぜ n で割るのか、なぜプラスなのか、なぜルートを見るのか、そもそも偏差の意味とは何なのか、なぜ平均から出すのか、なぜ平均以外のものを使わないのか、概念的に分かっているのかどうかです。この概念的理解は非常に重要なところですが、これはポストテストで、本当に概念が分かっていたかどうかを確認します。その知識を移転ができるかも確認します。

三つ目が、知識の移転(transfer)です。何かを学習しても、それを移転して、学んでいない概念で使うことができなければ意味がありません。例えば正規化(Normalization)は、非常にハイレベルな、大学直前で学ぶような概念です。標準偏差を使いますが、よりハイレベルな数学で、数学の側面を話す時間はありませんが、このような従属変数を測定しています。

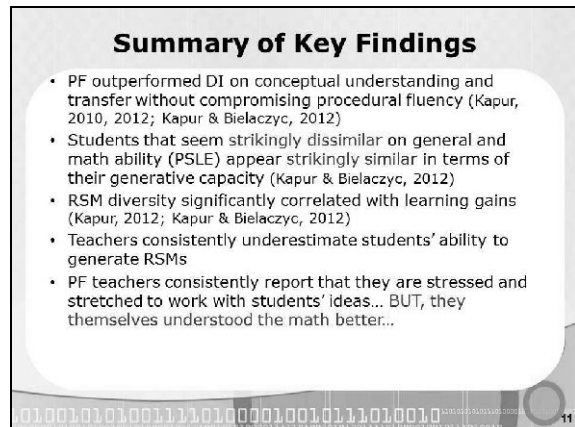


図 10

生産的失敗と直接指導を比較すると分かることがあります(図 10)。手続き流暢性(手続き的知識)には、ほとんど違いが出ません。基礎知識の獲得では、あまり違いは出ないのです。しかし、概念的理解や知識が移転できるかどうかに関しては、大きな違いが出てきます。われわれの研究では、生産的失敗の方が直接指導よりも良い結果になりました。

また、生産的失敗が機能するのは、成績の低い生徒の方なのか、成績が高い方なのかを比較しました。その結果、もともとの成績による違いはありませんでした。これは直感に反するかもしれませんが、予想と違います。成績が良かった学生の方がもっと多くの表象と解法を出せただろうと皆さんは思ったかもしれませんが、考えてみてください。試験・テストで測定するのは、既に知っているもの、学んだもの、既存の知識を応用する能力です。つまり、フォーワードサーチなのです。問題をカテゴリに分けて、それを応用して解決をします。

一方で、生成・探索の段階では知識はまだ獲得していません。知らないことに基づいてデザインをするので、非常にダイバージェントなプロセスです。あまり訓練を受けていない、あるいは学習経験がこのようなダイバージェントな考え方に合っていない場合には、他の生徒たちと同じような結果になります。

それよりも、複数の表象と解法が出ていて、しかも多様な答えが出ていることが重要だということが分かっています。間違っていたとしても、多くの表

象と解法が出ているほど、学習度合いが高いのです。より多く考えているということは、より多く学習を獲得する可能性があるということです。これには大変重要な意味があります。これは、成績の高い生徒と低い生徒とのギャップを埋める可能性があることを意味しているのです。

われわれは教員として、その知識、われわれが教えるべきものについての専門家であるはずですが、ところが、われわれは生徒がそれで何ができるかを見積もることは不得手です。教員の方に、教える前にこの問題を生徒に与えたらどう思うと思いますかと聞くと、大抵の先生が過小評価するのです。先生が悪いわけではありません。エキスパートはそう考えるのです。しかし、それは思い込みなのです。子どもたちは分かっているから、答えられるわけがないと過小評価するのです。分かっている人には教える必要はないと。しかし、そもそも専門家であるという定義上、まだ学んでいない人の考えは分かりません。しかし、われわれは、まだ勉強していない人が何を生み出せるかということを考えて教える必要はないけません。これは、教える側の抱えるパラドックスです。

まず、学生に生成させることによって、教員として、学生が何を知っているか把握した上で、概念を定着させて教えることができます。生産的失敗によって教えることは、簡単ではありません。最初に教えてしまった方が簡単なのです。生徒がバラバラのアイデアを出し、それに対応するというのは、教師にとって大変なことです。しかし、実際に生産的失敗で標準偏差・平均速度を教えた現場の教員とやり取りしてみると、大変だったけれども、自分たち自身ももっとよく分かった、自分たち自身の知識が高まった、教員として標準偏差と平均速度が分かったと言います。大学で勉強したのに、自分たちもよく分かっていたいなかったのです。しかし、この教え方をしたことで、自分自身の方が勉強したということがあるのです。学生・生徒ももっと学ぶことができるし、教える側も、もっと学ぶことができるのです。

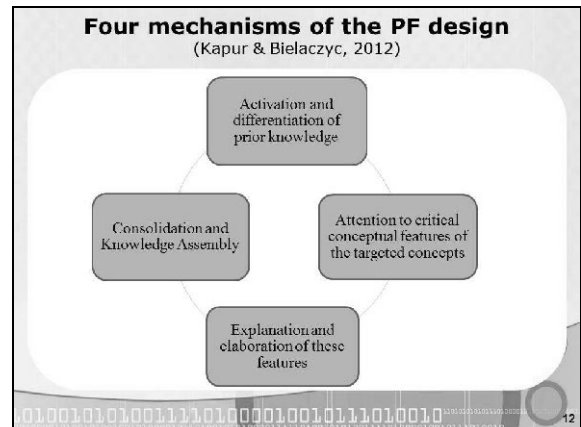


図 11

次に、背景にあるメカニズムを説明します(図 11)。一つは、既有知識の活性化と差別化です。標準偏差を教える際に、関連している全ての知識、既に持っている知識を活性化したいわけです。ありとあらゆる方法を生徒が考え、それを外部化した。いったん外部化すると、解法を比較することができます。そのときに、重要な特徴に注目します。例えば、標準偏差を足し算したとして、ある生徒は n で割らなかったけれども、別の生徒は足し算の結果を n で割ったとします。それは何が違うのかと比較をします。違いを比較することによって、先生は生徒を会話に引き込み、 n で割ることの意味、なぜその方が良いのかを説明することができます。

既有の知識を活性化し、差別化をし、知識が外部化されると、対比することができます。比較することによって、気付くことができ、ここに注目をせよと言うことができます。ここに違いがある、この違いが大事だと教えることができる。これが決定的な特徴です。

そして、生徒と語り合う必要があります。ディスカッションに引っ張り込むということです。問題を考え、詳しく説明をさせる機会が必要です。認知科学では、説明効果、あるいはエラボレーション効果といわれますが、生産的失敗では、これを促しているのです。知識の定着と構築も重要です。生徒が解法を考えた後、そのまま放っておくわけにはいきません。知識を組み立て、正しい方法、あるいは正規な方法、正しいスキルセットにまとめ上げる必要があります。

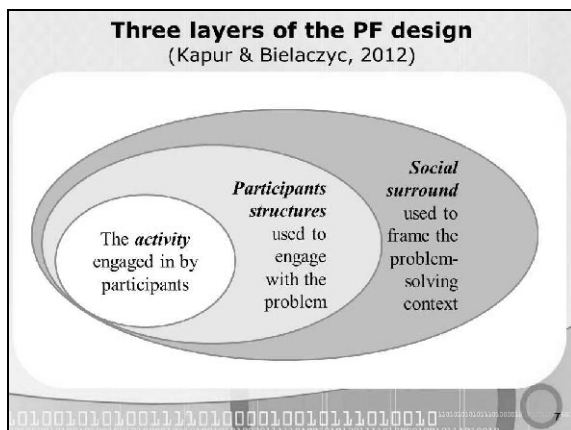


図 12

生産的失敗のデザインでは、三つの段階を考えます(図 12)。まず、活動そのものを考えます。つまり、課題の選定です。どういう問題を与えるか、その問題をどのようにデザインするか。

しかし、これだけでは足りません。問題を考えた上で、どのように参画をさせるか。個別に作業するのか、少人数グループで考えるのか、グループで作業する方法が分かっているか、解決する際の作業の仕方を考えてデザインしなければいけません。問題だけではなく、どのように参加させるかまで考えなければいけません。

最後に、社会的な環境を整えることです。生産的失敗を生み出すには、「5 分以内で正しい答えを出しなさい。そうでなければだめだ」という環境ではうまくいきません。教室内の適切な社会的規範を考えなくてははいけません。それはつまり、探索してもいい、試してもいい、違う答えを出してもいい、でも、諦めることだけはだめだということです。5 分で正しい答えを出さなくていい、10 分や 15 分以内に正しい答えを出さなくていい、1 時間かけてもいい。全部試して、隣の生徒やみんなと相談してもいい。そのような社会数学的な規範を教室内でつくり出さなければ、この活動を実践に移すことはできません。

Designing for Productive Failure (Kapur & Bielaczyc, 2012)			
DESIGN LAYERS AND THE EMBODIED PRINCIPLES			
DESIGN PHASES	TASK	PARTICIPATION STRUCTURES	SOCIAL SURROUND
1. Generate and explore multiple representations and solutions methods (RSMs)	Design tasks that are adequately complex, engaging, and draw on students' mathematical resources	Enable collaboration to allow students to elaborate, critique, explain, and evaluate shared work, thereby further enriching the shared representation and solution spaces	Create a safe space for students to explore and generate by setting appropriate socio-mathematical norms, and providing affective support for persistence
2. Organization and Knowledge Assembly	Compare and contrast student-generated and canonical ideas	Enable student engagement through group presentations and students' participation; teachers act as facilitators, paraphrasing student explanations, and drawing attention to critical features	Create a safe space to explore the affordances and constraints of student-generated RSMs with a view of improving upon them, and not assessing them as correct or incorrect

図 13

それを表にしました(図 13)。縦に二つのフェーズが書いてあります。第 1 段階が生成・探索で、複数の表象・解法を生徒が考えます。第 2 段階がフォローアップです。下の方が知識を整理して構築する、知識を定着させるフェーズです。

それぞれのフェーズで考えなくてはいけないことが、横軸に三つあります。課題、参加のさせ方、社会的環境です。生成・探索段階で、どういう問題を生徒に与えるかという、十分に複雑で、かつ学生の知識に関連したものでなくてははいけません。簡単な問題で、答えが一つしかないものでは意味がありません。引き込むものがあり、生徒の持っている数学の既有知識、リソースに基づいた問題でなければなりません。また、その問題によってどのような知識が活性化されるか分かっている必要があり、その上で問題を考えます。問題を作るときに、その知識では答えが出せないという問題をわざと作る必要があります。ここが重要です。既に分かっているものでは解決ができない問題を出すのです。

次に、定着段階で何をさせるか、その場合の教員の役割は、比較・対比です。異なる表象・解法を生徒が考えたら、先生はそれを比較・対比し、何が大事な違いであるかを説明できなくてはなりません。

では、参加をどのような構造にするか。生成の段階では、生徒がお互いに協力したり、批判したり、説明しあったりします。例えば、私が先生方と一緒に問題を考えるには、共通の理解が必要です。そ

れによって、教室の中で学び合いが発生します。

定着・構築の段階での参加は、先生の説明を受けるという形です。その際、先生は司会のような役割で、例えば生徒の説明を言い換えたり、何が違うのかを気付かせて、知識を整理・構築する必要があります。

生成の段階では、生徒には認知的支援は何も与えられていません。内容的なヒントは出されないの、感情的なサポートしかありません。規範として、環境づくりが重要です。これは自然にできるものでも、1日でできるものでもありません。一夜にしてはできないので、学級の風土・雰囲気として、時間をかけて、生成・探索し、発散的な考え方を促す環境をつくらなければいけません。先生の方では、その期待を醸成しなければいけません。失敗していい、良いアイデアも悪いアイデアもどんどん出していいのだ、しかもそれを発言していいのだという雰囲気をつくる必要があります。他の生徒の方がいい考えだからと、しゃべりたがらない生徒もいるかもしれませんが、全部話していいのだという雰囲気をつくる必要があります。生成の段階でも、知識の定着の段階でも、その雰囲気づくりが重要です。

Productive Failure Tasks	
Targeted Concepts	Targeted Levels
Average Speed	Secondary (7 th grade)
Standard Deviation	Secondary (7 th , 8 th , 9 th grade)
Central Tendencies	Secondary (7 th grade)
Normalization	Pre-University 2 (11 th grade)
Hypothesis Testing	Pre-University 3 (12 th grade)
Fractions	Primary (3 rd grade)

図 14

生産的失敗を用いた学習では、多くのトピックを扱ってきました。中等・初等教育だけでなく、大学前の段階でも試してみました。その例を紹介します(図 14)。何もロケット科学のような難しいものではありません。

Central Tendencies (Grade 7 students)	Amount of weekly pocket money students from 1A received (\$)	Amount of weekly pocket money students from 1B received (\$)	Amount of weekly pocket money students from 1C received (\$)	Amount of weekly pocket money students from 1D received (\$)
Which number represents each class?	10	10	10	16
	11	11	11	16
	12	12	12	16
	13	12	13	16
	14	12	14	16
	14	13	14	16
	15	14	14	17
	16	15	14	18
	16	16	14	19
	16	17	15	20
	16	18	15	
	17	18	15	
	18	18	15	
	19	19	15	
	20	20	15	
				18
				19
				19
				20
				30

図 15

7 年生で、尖度を教えました(図 15)。シナリオを紹介して、お小遣いの分布を考えるのです。学級ごとに皆さんがどれだけもらっているかを見た上で、分布の表象を考えます。データの設計は何も難しい課題ではなく、先ほど紹介したものに基づいた課題になっています。生徒は、一つの数字で分布を表象する複数の方法を考えなければなりません。

Standard Deviation (Grade 7/8/9 students)	Premier League Year	Mike Arwen	Dave Backhand	Ivan Right
Who's the most consistent striker?	2001	14	13	17
	2002	11	11	14
	2003	15	14	16
	2004	12	16	11
	2005	16	14	12
	2006	12	12	16
	2007	16	14	12
	2008	13	15	16
	2009	17	14	12
	2010	14	17	13
	2011	14	14	15

図 16

標準偏差は先ほど紹介しました(図 16)。サッカーで一番ゴールが多いのは誰かという問題です。

Normalization (Grade 11 students)	Scores of Math Students between 1998 and 2012	Scores of Science students between 1998 and 2012	Scores of English Students between 1998 and 2012
Who's the most outstanding performer?	72	71	72
	73	72	72
	74	80	75
	75	80	75
	75	81	78
	75	81	78
	81	81	81
	81	81	81
	81	81	84
	87	81	84
	87	81	87
	87	82	87
	88	82	90
	90	90 (Lisa, top science student, 2012)	90 (David, top English student, 2012)
	90 (Firdaus, top math student, 2012)	91	

図 17

大学入学前の 11 年生、12 年生向けの授業では、標準化を学習しました(図 17)。数学でトップの成績を取った学生が、科学・英語でもトップの成績を何年か取っています。そこで、誰に賞を与えるべきなのかという問題です。例えば、マイケル・フェルプスよりもウサイン・ボルトの方が優れた選手だとう決めるのかというような感じです。これは、分布を見て標準化をすることが必要です。

Hypothesis Testing (Grade 12 students)	Weights of chocolate bars bought by Ahmad (g)	Weights of chocolate bars bought by Bella (g)	Weights of chocolate bars bought by Charles (g)	Weights of chocolate bars bought by Devi (g)
Which student's sample is least likely to come from Wala Chocolate Factory?	58	64	64	75
	55	61	63	74
	54	60	60	74
	49	55	54	73
	49	55	54	73
	49	55	54	73
	48	54	48	55
	48	54	45	55
	48	54	44	55
	48	54		55
	47	53		37
	47	53		37
	47	53		37
	42	48		35
	41	47		35
	38	44		35

図 18

次に、12 年生では仮説検証の学習をしました(図 18)。ある会社が、このチョコレートの重さは 50 グラムであると言っています。しかし、その工場で製造されたチョコレートを量ってみたところ、50 グラムではなくて、表のような重さになっていました。どの学生のサンプルが、この工場で製造されたものなのかという問題です。

ここでは全て、まだ教えられていない段階で、手

続きを考え、概念を考え、表象を考え、解法を考えることを求められています。教えられる前に、学習する前に、考えることを促されているのです。生産的失敗についてご理解いただけたでしょうか。何か疑問があれば、お受けしたいと思います。ご清聴ありがとうございました。

(Manalo) 次は、植阪友理先生です。先生も東京大学大学院教育学研究科の先生で、学校教育高度化センターにいらっしゃいます。他の先生方と同様、教育の効果を高めることに情熱を燃やしておられて、とりわけ学生・生徒の自発性を高める学習方略を研究していらっしゃいます。

私は先生と一緒に既に 11 年にわたって研究をしていて、たくさんのインスピレーションをいただいています。先生は大変な努力家で、勤勉です。先生の論文は日英で出ていますが、どれだけ生産性の高い研究者であるかがよく分かります。そして、非常に思慮深く、洞察力がある先生で、これをやるとお決めになると、情報を連動させて解釈をする際に、素晴らしいアイデアを思いつかれます。

本日、先生には、教育の現場においては、失敗が貴重な学習の機会になるという説明をいただきます。

話題提供 3

「失敗を生かした学び方の工夫」 植阪 友理 (学校教育高度化センター)

ご紹介ありがとうございました。このような素晴らしいシンポジウムで発表の機会をいただけて、うれしく思います。また、学習の科学において、非常に著名な先生である Manu Kapur 先生の前でお話できることを、光栄に思います。先生の前ですら英語でと思いますが、日本人のお客が多いので、日本語でお話しさせていただきます。

私からは「失敗を生かした学び方の工夫」ということで、学習方法についてお話しさせていただきます。

認知カウンセリング

市川先生からも少しご紹介いただきましたように、私は認知心理学者ではあるのですが、長年、認知カウンセリングに実践的に携わっています(図 1)。

私のバックグラウンド

- 認知カウンセリング
 - ・心理学を生かした個別学習指導
 - ・学習につまずいた学習者と面談
 - ・最終目標は「自立支援」
- 認知カウンセリングから見えてくること
 - ・現在の学習者が苦手なこと
 - ・どうやって支援していくべきか

図 1

認知カウンセリングとは、認知心理学を踏まえて個別学習指導を行うものです。学習につまずいてしまった生徒に、最終的にはサポートがなくても自立して勉強していけるようになってもらいたいと思って進めているものです。

1 対 1 で面接をするといろいろなことが聞けますので、質問をしてやり取りをする中で、現在の学習者が苦手なことを、どうやって支援していけばよいのかが見えてきます。今日は、その話を少しさせていただきたいと思います。

認知カウンセリングから見えてくるのは、やってくる生徒には学習に対する何らかの悩みがあることです(図 2)。

認知カウンセリングから見えてくること

- 学習に対する悩み
 - うまく覚えられない
 - うまく問題がとけない
 - 努力はしているか成果に結びつかない
 - やる気がでない……
- 背景にある学び方の問題
 - ⇔ 心理学の学習方略研究
 - 効果的な学び方が、数多く提案

図 2

大人にもあるかと思いますが、うまく覚えられないとか、うまく問題が解けない。努力はしている、いっぱい問題も解いているのだけれども、成績に結びつかない。やる気が出ない等々、たくさん人の悩みがあります。もちろん、学んだ内容が理解できていないことがその原因になることもあります。それより本質的な問題として、学び方(学習方法)に原因があることも少なくありません。

私が専門にしている心理学の本をひもといてみると、効果的な学び方がたくさん提案されています。それが学習方略研究といわれるものです。こんなに数多く提案されているのに、なぜ利用されないのかと、常々不思議な思いを抱いています。

ここにいらっしゃる方は心理学がご専門ではない方も多いと思うので、学習のコツとして心理学で提案されていることを、少し見ていきたいと思います(図3)。

意味理解を進める認知的方略といわれる方法や、メタ認知的方略と呼ばれる自分の弱点を把握しながら勉強する方法、他者や図など、頭の外を活用する外的リソース方略など、さまざまなものが提案されています。今日のシンポジウムに関係するのは、メタ認知的方略でしょうか。自分の弱点を自分で分析して次に生かせれば、自分が先生になれるわけですから、先に進みます。こうしたことが有効だということは、かなり広くいられています。

学習方略研究からみた学習のコツ

(1) 認知的方略

意味を理解しているか？

(2) メタ認知的方略

自分の弱点を把握しているか？

(3) 外的リソース方略

他者/図など頭の外を活用しているか？

詳細は植阪(2010) 現代の認知心理学5 学習と発達

図3

心理学で提案されている学習のコツに共通する

こととして、ひたすら解くとか、ひたすら書くだけではなく、意味を考えたり、手を動かしながら考えたり、さらには今日のテーマにあるような自分のつまずきを分析したりと、やり方を工夫することがあります(図4)。

学習のコツに共通すること

ひたすら書く、ひたすら解くだけではなく

・意味を考える

・手を動かしながら考える

・自分のつまずきを分析する

のように、やり方を工夫すること

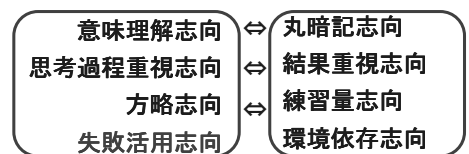
ところが、学習者の実態:活用できていない

図4

しかし、学習者は自発的にはなかなかそれができていないという実態があります。それをどうやって支援していくのかという話もしたいと思います。

それから、市川先生も言及してくださいましたが、なぜそのような効果的ではない方法をとってしまうのかを、インタビューを通して聞いてみたところ、信念の問題がかなり根深いことが分かりましたので、少しお話しさせていただきます(図5)。

学習に対する考え方(学習観)の問題



認知主義的学習観

非認知主義的学習観

植阪・瀬尾・市川(2006) 日本心理学会学会発表

効果的ではない学習方法の背景:学習観の偏り

図5

自分の弱点をなぜ分析しないのかというと、自分の失敗を分析することはいいことだという発想（失敗活用志向）がないからです。自分の失敗を見せられることは恥ずかしい、つらいと思っています。当然、分析しなくなります。ですので、ただ単にこういうやり方がいいと教えるだけではなく、子どもの勉強や学習に対する発想そのものから変えてあげることが、非常に重要になります。このあたりについてもお話しできればと思っています。

では、どのようなものを教えるかということで、認知カウンセリングでは代表的な指導技法が幾つか挙げられています（図6）。時間の関係で全部をご紹介することができないのですが、例えば仮想的教示では、私が分からない人だと思って説明してみても、言語化を求めるような指導技法をとります。また、教えているときに「分かった」と言ってくると大変気分がいいのですが、本当に分かったかどうかは怪しいものだからです。教訓帰納では、終わった後になぜ最初は解けなかったのかを分析するように求めます。

認知カウンセリングの代表的な技法

- ①自己診断
- ②診断的質問
- ③図式的説明
- ④比喩的説明
- ⑤仮想的教示
- ⑥教訓帰納

指導方略だけではなく学習方略に

図6

ももとは指導技法として提案されたものですが、ただ単に先生に言われてやるだけではなく、先生がいなくても自分で「分かっているかな、説明しよう」と試してみたり、最初は間違えてしまったのはこういう理由だと分析したりすれば、学習者として自立することができます。ですから、最終的には自分の学習方略にしてほしいと願って

いるわけです。

教訓帰納とは

今日は失敗に関するシンポジウムですので、教訓帰納に焦点を当てたいと思います。教訓帰納（lesson induction）は、ももとは市川先生がラベルを付けられたものです（図7）。

教訓帰納とは？

- ・ 解いた後に、「なぜ、はじめは解けなかったのか」を問う。
- ・ 1問解くごとに、「自分はどういう点で賢くなったのか」を教訓として抽出する。
- ・ 問題側の難しさ、やり方の工夫、自分の思い違い、ミスなど。

図7

解いた後に、「なぜ自分は解けなかったのか」を解く。これは具体的な活動としてよくあることですけれども、1問解くごとに「自分はどういう点で賢くなったのか」を言語化して取り出します。ですので、本当は解けなかったときだけではなく、解けたときについても分析しておくことが必要になります。この問題にはこういう概念的な点が重要だということや、こういうやり方をしておくといい、自分はこんな思い違いやミスをしていたということが分かれば、それを言語化しておくことによって、今後同じ間違いをしにくくなるというわけです。

では、どのような「教訓」が期待されているのでしょうか（図8）。さまざまなものがありますが、子どもに教訓帰納をさせると、初めはケアレスミスだと言うことが何度もあります。それではなかなか次につながらないので、学習の中での大事なポイントは何なのかをきちんとつかませます。

それから、自分の弱いところを分らせることも重要です。何が勘違いだったか、何が分かったかという学習内容に関することもそうですが、次に同じ間違いを犯さないために、例えば図表を描

く、定義に立ち戻るなど、どのような学習方法をとればよいのかという学習に関するコツを抽出しておくことも大事です。

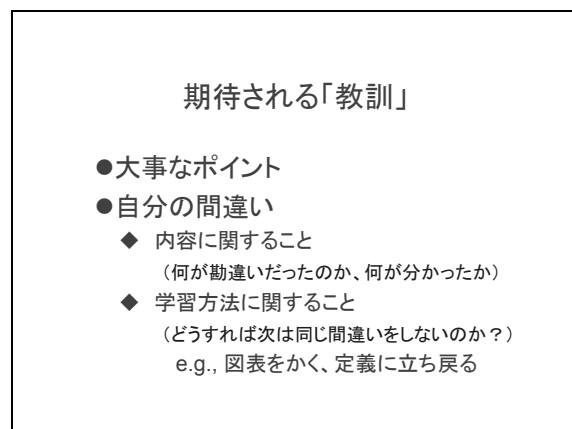


図 8

学力と教訓帰納

では、これから簡単に、教訓帰納に関する研究として、私のサブワークをご紹介しますいただきます (図 9)。

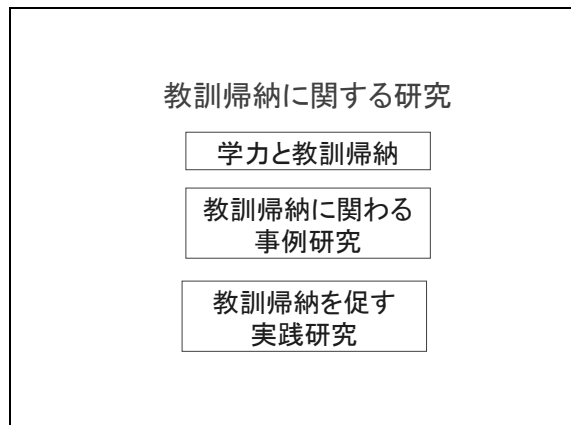


図 9

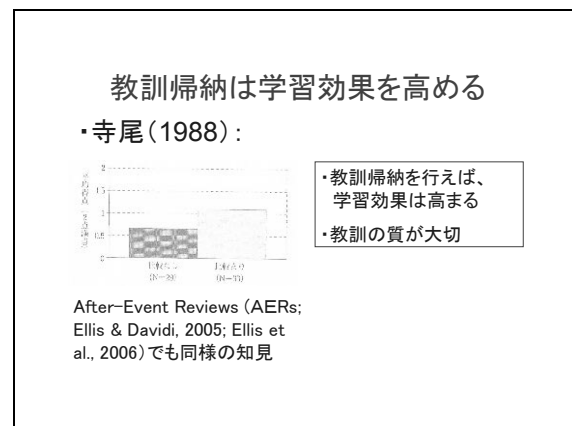


図 10

まず、教訓帰納をすれば本当に学習効果が上がるのかということです (図 10)。以前、市川研究室の先輩が、「教訓帰納してごらん」と言ってみると、しないよりも学習効果は高まることを示されています。また、After -Event Reviews を提案されているグループも、同じことを示しています。さらに、ただ単に教訓帰納をするだけではなく、どう言語化しておくかという質も大切だということも分かっています。

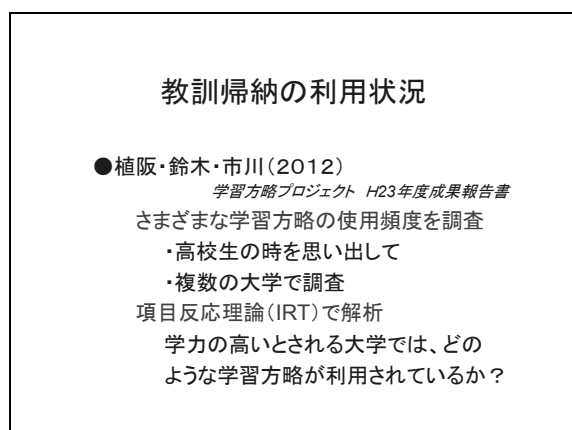


図 11

教訓帰納を使った方がいいと分かったわけですが、では、どれぐらいの人がどの程度使っているのか、最近はいろいろな学生を対象にして高校生時代の学習方略を調査しています (図 11)。

項目反応理論を使い、どのような学習方略がレベ

ルとして難しいのか、どんな人がどういうものを使っているのかということを解析しています。

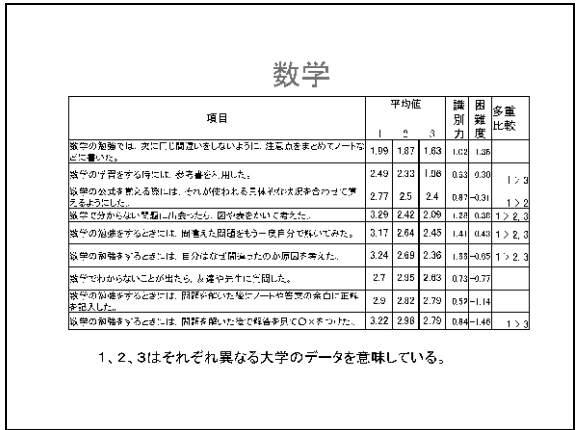


図 12

例えば、数学では、上にある項目ほど、とられていない学習方法です（図 12）。

「数学の勉強をするときには、問題を解いた後で解答を見て○×をつけた」、これは誰でもしている比較的簡単なものです。「正解を記入した」というのは少し難しく、さらに難しいのは、「数学の勉強をするときには、自分はなぜ間違ったかの原因を考えた」や、「注意点をまとめてノートなどに書いた」です。ただし、学力の高いグループ、あまり名前を出すのもよくないのかもしれませんが、東大生などは上にある方法をよくとっているということが分かっています。学力の背景として、こうした勉強方法が関わっている可能性があるかと思います。

簡単にまとめました。教訓帰納を行えば、学習効果があり、定着力は高まります。ここがポイントなのかと言葉で述べておくと、それが先につながるということです。

そして、一般的に学力が高いといわれている生徒は、なぜ間違えたのか、どこが分からないのか、どこがポイントかを、人から言われなくても自発的に考えています（図 13）。

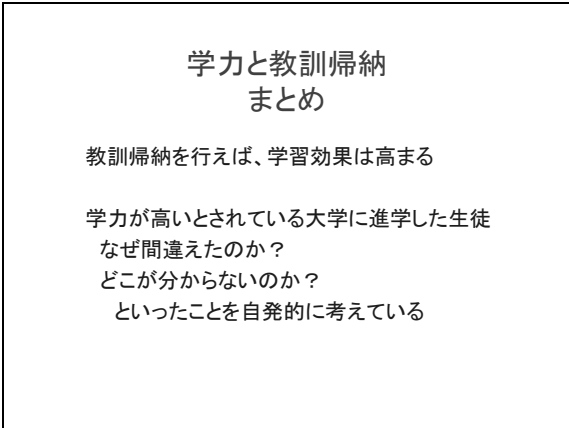


図 13

教訓帰納に関わる事例研究

次は、教訓帰納に関わる事例研究です。まずは理想をお話ししましたが、認知カウンセリングをしていますと、必ずしも理想的には学んでいない姿が多く見られます。一例として、都内の中学 2 年生の女子のケースをご紹介しますと思います（図 14）。

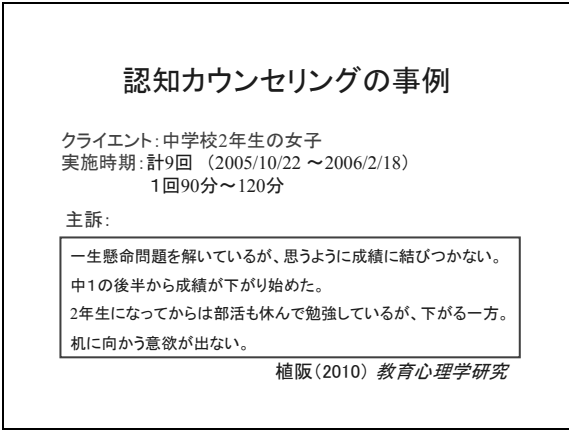


図 14

この生徒は、一生懸命問題を解いているけれども、なかなか思うように成績に結びつかない。中学校 1 年生から成績がどんどん下がりはじめ、2 年生になってからは大好きな部活を休んで必死に勉強しているのに、下がる一方だといえます。やってもやっても成績が上がらないので、学習性無力感の話ではありませんが、もう机に向かう意欲

が出ないと相談に来ました。この生徒に対して約9回のカウンセリングを行い、まず、普段の勉強の仕方の問題を解いてもらい、そもそも何が問題なのかを診断してみたところ、図15のような場面がありました。

図15

ある連立方程式を解いてもらおうと、1回目に間違えてしまいました。そこで「間違いだ」と指摘せず、「このやり方を私に説明してくれる？」と聞き、説明しながら解いてもらおうと、今度は正解したのです。符号を無視して計算を進めて間違えてしまったのですが、「2回目の方は合っているのに、最初はなぜ間違えてしまったのだろう」と聞いても首をかしげるばかりで、なぜ間違えたかを分析しようとしません。「なぜ間違ったのかな」と促してやっと「うーん、どれどれ」と見比べだすということがありました。

この事例のつまずきの診断をまとめてみます(図16)。まず、問題を解いても全く振り返ろうとしないということが挙げられます。図15のような場面だけではなく、彼女はとてまたくさんのドリルや問題を解いていましたが、ほとんどはマルつけをただけ、ひどいところではマルつけもしておらず、なぜ間違えたかを見直しているような形跡はほとんど見られませんでした。ですので、自分の弱点を分析するという、いわゆるメタ認知の方略を全く使っていませんでした。

つまずきの診断

●問題点1: 学習方略の問題

「問題を解いても、全く振り返ろうとしない」

←メタ認知の方略の問題

●問題点2: 学習観の問題

「とにかくたくさん問題を解く」…練習量志向が強い

「間違った問題は見たくない」…失敗活用志向弱い

図16

さらに、その背景には学習観の問題も見られました。「どうやったら成績が上がると思う？」と聞くと、「とにかくたくさん問題を解く」という答えが返ってきて、練習量志向は強いのですが、それから失敗を分析して活用しようという発想は少なかったのです。むしろ、間違った問題は見たくない、つらい、小テストのバツを見たくない。だからかばんの中にぐちゃっとしまっているということが分かってきました。勉強方法に問題があり、加えて、その背景となっている信念にも問題があることが伺われたわけです。

そこで私たちは、私たちがいなくても教訓帰納を自発的にできるようになればいい、そして、教えた教科だけではなくて、他のいろいろな教科でも使ってほしいと思って指導を始めました。

具体的には、問題を解いて間違ってしまったことは仕方がない、間違えたことをかえて良い機会と捉えて、なぜ間違ったかをポイントとして書き記すという指導をしました(図17)。

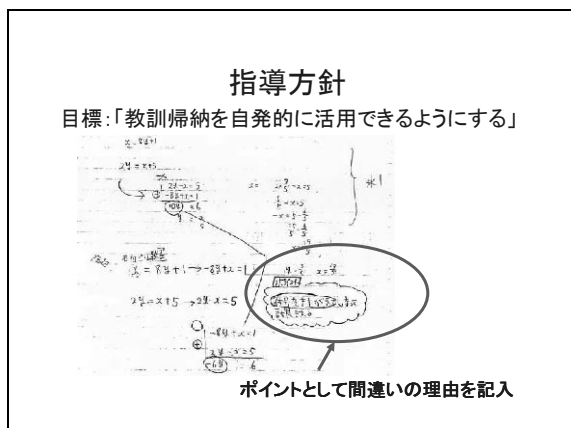


図 17

指導の経過としては、「なんで最初は間違えてしまったんだろうね？」と聞きながら分析を促していきます(図 18)。「分かった。こっちでは x しか 5 倍していなかった」と言うと、次に「本当だね。じゃあどうしてこっちでは間違わずにできたんだろうね」と聞きます。「うーん、ちゃんと直した式を書かなかったからだと思う。ちゃんと書けばできたと思う」「そうだね、それ大事そうだね。じゃあそのことはポイントとして書いておこう。今回は私が言わなくても書けたから、自分で言えたって書いておくね」という感じでやり取りをしています。

指導の経過	
Co	「(4)(2)を見ながらなんで最初は間違ってしまったんだろうね？」
Cl	「(テスト答案を眺めて) あっ、分かった。こっちでは x しか 5 倍していなかった！」
Co	「どこどこ？ 本当だね、じゃあどうしてこっちでは間違わずにできたんだろうね」
Cl	「うーん、ちゃんと直した式を書かなかったからだと思う。ちゃんと書けばできたと思う。」
Co	「そうだね、それ大事そうだね。じゃあ、そのことはポイントとして書いておこう。(書かせた後で) 今回は私が言わなくても、かけたから、『自分からいえた』って書いておくね」
Cl	「うん！ (うれしそう。カウンセラーの字をマーカーで引く)。」

図 18

面白いことに、人間関係もありますので、私の前ではにこにこしてうれしそうにやってくれるのですが、家に帰ると決して自発的にはやらないと

いう時期が長く続きます(図 19)。

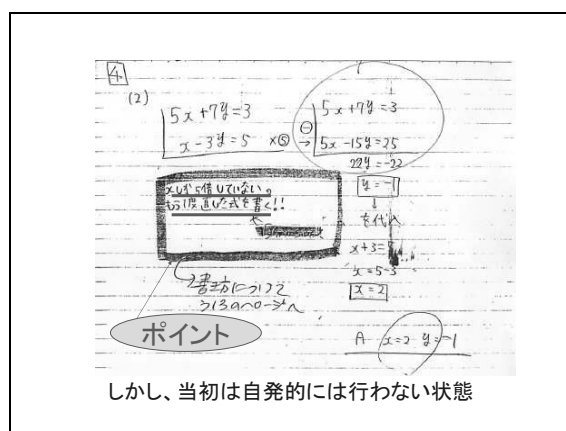


図 19

一生懸命やってくれるのに学習方法として定着しないのは、問題の内容だけを見ていて勉強方法に注目がいていないのではないかと考えて、指導上の工夫を行いました。解き直しノートというものを使って、「どうしてこの問題を間違ったの?」「移項しないで計算したから間違えちゃった」「そうだね。どこだっけ」「ここでもやった間違いだよ」「じゃあ、もう間違えないように 2 重に囲っておこうか」というように、教訓帰納の活動だけに着目させると、しばらくすると自分が何度も間違いを繰り返していることに気付きはじめます(図 20)。

また、勉強方法としてもこれがいいということを確認してもらうために、ノートに「解き直した後は、もともとなぜ間違ったかを書いておこう。書きためて、自分の弱点を分析しよう」と、教訓帰納の教訓として書き残しておくようにしました。

「解き直しノート」を作成して、学習方法に着目させる
→しばらくすると、同じ間違いを繰り返すことに気付く。

Co	「(発展1(3)をやりながら)この問題は どうして間違っちゃったのかな？」
Cl	「これはね、移項しないで計算しちゃったら間違っちゃった。あっ、これって前にもあった！」
Co	「そうだね。どこだったっけ？」
Cl	「4(3)でもやった間違いだよ！」
Co	「じゃあ、もう間違わないように、2重に囲っておこうか」

「解き直した後は、もともとなぜ間違ったのかを書いておこう。かきためて、自分の弱点を分析しよう」とノートに書き残す。

図 20

クライアントの変化

なかなか自発的には教訓帰納を使ってくれなかった学習者に、変化が現れます。この方法はいいということに気付きはじめたのです (図 21)。

クライアントの変化

●学習観そのものに変容の兆し

Cl	「これって、すごくいい気がする！」
Co	「いいがあるって？」
Cl	「これをやったら、力がつく気がする」
Co	「そう、そう思ってくれたらうれしいな」
Cl	「うん、これはいいよ。これまでノートに詳しくまとめるのってめんどくさくて嫌いだったし、今まで何度も解いて何とかしようと思っていただけ、こっちのほうがいい気がする。正の字とか書いたら、何回間違ったかも分かるし。」
Co	「そう、そう。はじめはポイントを書くことが大変かもしれないけど、結局、その間違いをしなくなったら、将来的には楽になるんだよ」
Cl	「学校では何度も解きなさいって言われたから、これまで一生懸命やってきたけど、こっちのほうがいいなって思った」
Co	「繰り返し解くのはだめなわけじゃないんだよ、'繰り返し'や'ポイント'ならもっと良い、っていうことだよ(ノートにも書いてあげる)。」

図 21

指導を始めてからしばらくして、彼女は「これって、すごくいい気がする」と言いました。「いいがあるって何？」と聞くと、「これをやったら、力がつく気がする」と言うわけです。「そう、そう思ってくれたらいいよ、うれしいな」。彼女は、「これはいいよ。これまでノートに詳しくまとめるのってめんどくさくて嫌いだったし、何度も字を書いて何とかしようと思っていただけ、こっちの方がいいがある。正の字を書いたら、何回間違ったかも分かるし」「そう、そう。始めはポイントを

書くことが大変かもしれないけれど、その結果、間違いをしなくなったら楽になるよ」という話をしました。

ここで面白いことに、彼女が「学校では何度も解きなさいと言われたから、これまで一生懸命してきたけれど、こっちの方がいいなと思った」と、学校のことを言いはじめました。多分、学校の先生は、振り返りもせずに何度も解けと言ったわけではないと思うのですけれども、彼女はそう理解したということです。ですから、「繰り返し解くのはだめなわけじゃないんだよ。繰り返し+ポイントならもっと良いってことだよ」と言いました。

しばらくすると、自宅でも「間違えたのはグラフの切片を見ていなかったから」など、間違えた理由を自分なりに記述するようになります (図 22)。

それから、「理由が自分で分からないときは先生に聞く」とも言いはじめます。これは大事なことです。

クライアントの変化

数学において教訓帰納を自ら実践。
指導されていない理科でも広がる(学習方略の転移)。

図 22

さらに、理科においても、間違った理由を自分なりに記述したり、「分からないときには教科書を確認しよう」と書いたりしはじめます (図 23)。

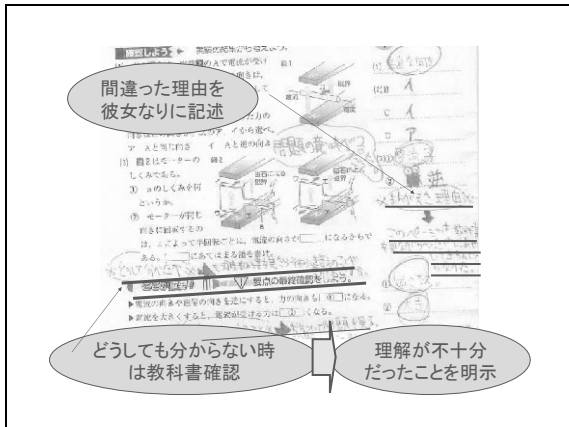


図 23

変化のプロセス

よく起きることなので、プロセスとしてまとめておきたいと思います（図 24）。

まず、学習観があまり良くありません。量さえこなせばよいとか、失敗は恥ずかしいという信念を持っているので、たくさん問題は解くけれども見直さず、その結果、学習成果が上がらないので学習意欲が落ちてしまうという状態に陥っていたわけです。

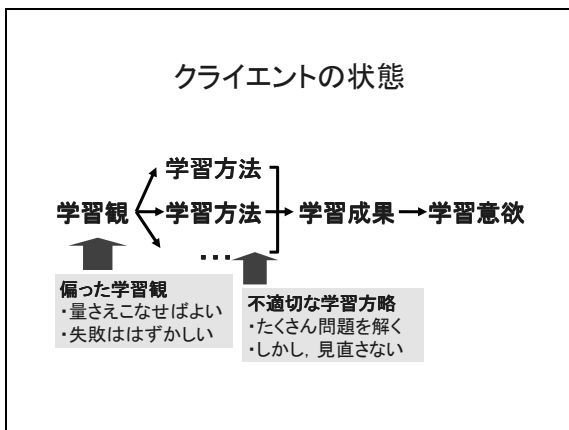


図 24

そう考えると学習観から何とかしたくなりますが、学習観は非常に長い年月をかけてできたものなので、そうそう簡単にはひっくり返りません。また、信念だけひっくり返っても、結局、やり方がうまくいかないとすると、信念も元に戻ってし

まいます。

この指導では、まず学習方略である教訓帰納を指導したところ、学習成果が上がってきてから学習方法の認識が変わり、「量だけではなく工夫をしなければ。失敗は学ぶ良い機会だ」となりました。そして、成果や意欲の改善につながったということです（図 25）。

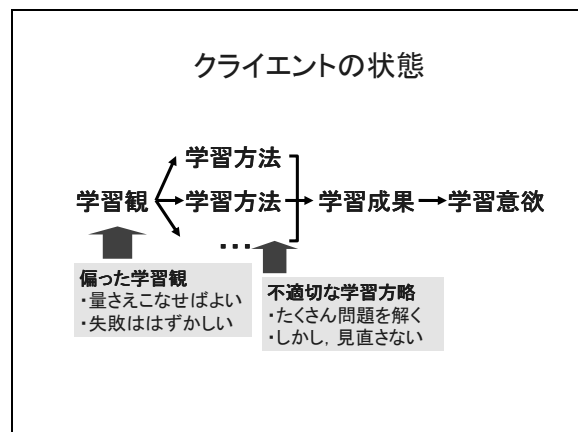


図 25

この事例研究をまとめると、教訓帰納をするといいということは分かったけれども、現実の学習者、特に量をこなしているのに成果が出ないという学習者の背景には、教訓帰納が自発的に利用できていないせいで、成果が上がっていない可能性があります。

学習方法を指導したわけですがそれでも、大事なことは、「やるといいよ」と言っただけで、いきなりやりはじめたわけではないということです。失敗に対する捉え方が変わって初めて自発的になり、他の教科でもやりはじめたのです。

残る課題としては、教訓の質が挙げられます。教訓としてどのようなメッセージを抜き取るかということが、学習の成果そのものだと思うのですが、この事例では質が高まりきっていなかったように思います。ですので、ただ自発的にするだけではなくて、良い教訓をどのように引き出させていくのかが、今も私の中で大きなテーマになっています（図 26）。

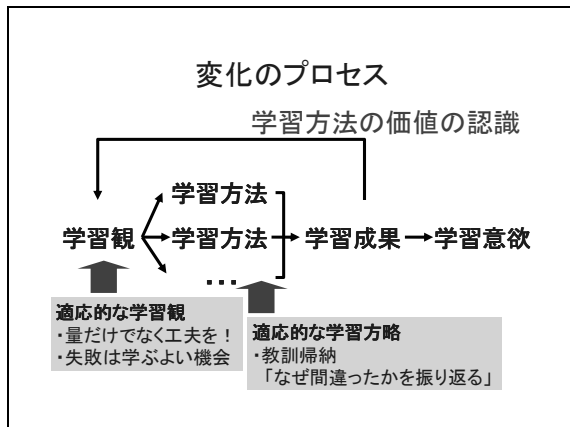


図 26

教訓帰納を促す実践研究

最後に、教訓帰納を促す実践研究についてお話しします。実際には教訓帰納をあまり使っていないということが分かりました。では、何が教育実践の中でできるかということで、幾つか可能性を考えて、今、自分が関わっているものを挙げてみます（図 27）。

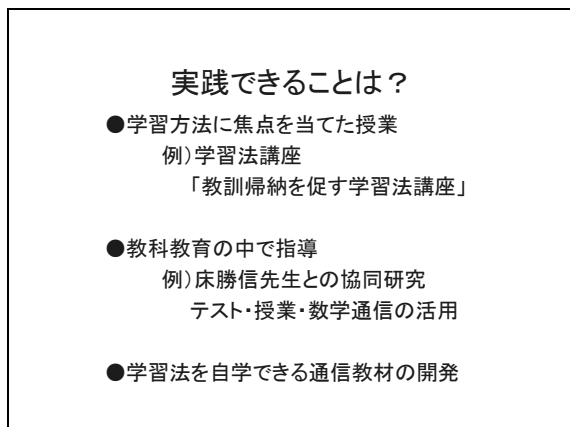


図 27

一つ目に、学校の先生方と協力して、教訓帰納を促す授業を特別授業で行うということが考えられます。これは後で紹介します。二つ目に、日々の教科教育の授業、例えば数学や理科の中でこういう発想も併せて育てていくという方法もあります。三つ目に、最近ベネッセと一緒にしているのですが、学習法を自学できるような通信教材を開発するという事も考えられるかと思います。

それぞれ、どのような原理・原則でつくっているのかを、簡単にご紹介したいと思います。

学習法方に焦点を当てた授業

普通は学習内容に焦点を当てて、ある知識を獲得させたいというような授業をしますが、私たちが学習法講座と呼んでいるものは、普段はサブゴールになりがちな勉強方法を育てるような授業を指します（図 28）。

生徒自身が学習方法や学習観を知ったり学んだりできる授業を実施しているわけです。実際に、近所の中学校の1年生を対象に、失敗を活用する学習観を育てたり、実際に教訓帰納を行うスキルを育てたりということをしてしています。

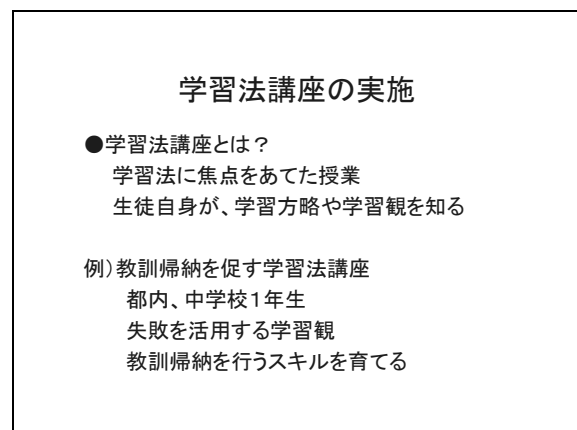


図 28

では、どのようにすれば自発的に使ってくれるようになるかということですが、私たちが大事にしているポイントがあります（図 29）。

まず、この方法は効果的で大事だと実感してもらうことです。どんなにこちらが「いいよ」と言っても、相手が「ああ、なるほど。いい」と思わなければ、自発的に使うことはあり得ません。ですので、私たちが有効性の認知と呼んでいる、大事だという感覚を認識してもらう機会をつくる。認知してもらう側には、Manu 先生の生産的な失敗（productive failure）の発想が有効かもしれません。

それから、方略を使えるスキルが必要です。使おうと思ったときにさっと使えるだけの力がない

とだめですので、大事だと分かることと、使える力の両方を育てようと思っています。それから、先ほども言いましたが、失敗は恥ずかしいと思っていますと使ってくれませんので、それも併せて育てます。

学習法講座の設計原理

●方略の自発的利用に必要なこと:
(植阪、2009; Ueaska, Manalo, Ichikawa, 2010)

1) 大事だという感覚(有効性認知)

2) 使えるだけのスキル(手続き的知識)

※前提: 適用的な学習に対する信念

図 29

教科教育の中で指導

さらに、学校の日々の授業の中で、発想を育てていくこともできるかと思います。

岡山県の床勝信先生は、間違いの理由を問うというテストを実践されています(図 30)。

普通は問題を解きなさいというテストだと思うのですが、「先日行った単元テストで、多くの生徒が間違えた例である」と誤答例を与え、なぜ間違えたかを説明しなさいと問います。これは実際に教訓帰納を自分でやる際の一つの練習にもなるかと思います。

教科教育の中で指導する

●床勝信教諭の実践
テストの中で、間違いの理由を問う

例)

図 30

テストも非常にユニークです(図 31)。普通は「六角形の内角の和を求めなさい」と出題すると思うのですが、「六角形の内角の和は 720° である。この求め方を下の図を使って説明しなさい」と逆転の発想をさせて、ポイントを言語化させています。

ポイントを言語化させる問題も

図 31

また、テストだけでこういう問題を与えるのは、生徒にとってある意味での裏切りですから、普段の授業から変えていかなければいけないということで、授業内容も変えていってしまいます(図 32)。例えば、多角形の内角の和を計算する授業では、公式を教えた後、通常はドリルが続くところを、まず自分が本当に分かっているかを説明させる機会を設けます。さらに、公式の求め方はこんな図であるとか、他の図を使ってもできるかという多

様な導き方を検討させて、協働というようなこともさせています。

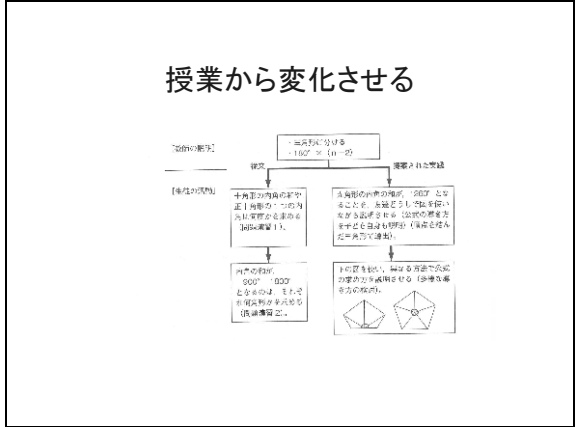


図 32

さらに、家庭での学習方法をサポートするために、数学通信を出しています（図 33）。

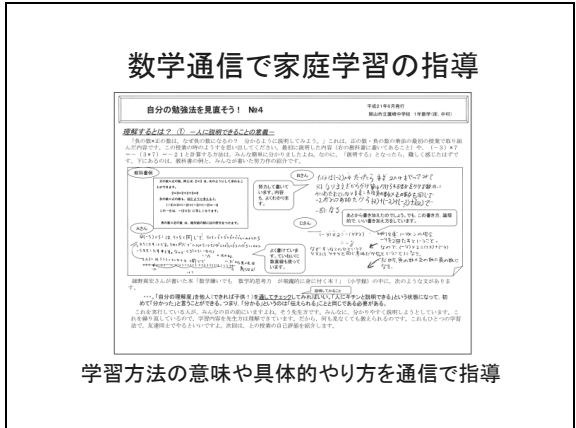


図 33

学習法を自学できる通信教材の開発

最後が、通信教材の開発です。多くの教材は内容の学習のために構成されていますが、今回は学習方法を身に付ける自学教材の開発をしました（図 34）。ベネッセと協同で、内容ではなく勉強方法を学べるような学習教材を作って効果を検証しています。

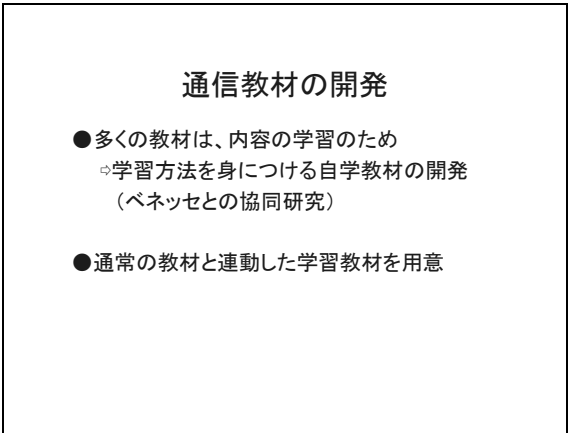


図 34

設計原理の大事なポイントとして私たちが考えたのは、最初に他人の間違いを自分の言葉で説明するという段階を設けることでした。正解と誤答を見比べて違う部分に下線を引き、どうして違うのかを自分の言葉で説明をする。その後で、今度は自分の間違いで分析をする。自分で解いてみる。答え合わせをする。間違えたものはなぜ間違えたのかポイントを書いてみるということを求める教材を作っています。解答も工夫して、他の学習でも利用するようになったという学習方略の転移が見られたことが確認されています。

設計原理は、今も申し上げたとおり、まずは他人の失敗を言語化してみることがステップ 1 です。ステップ 2 で、自分の間違いから学んでみる。何がまずかったかの分析・言語化をしてみる。最後に、教訓の質を高める工夫という私の関心になっているところですが、ステップ 3 として教訓の例を解答例として示す。普通の解答集には答えが書いてあるわけですが、どんな教訓がいいのかを例として見せるということもしています。

まとめ

Manu 先生は、失敗を授業デザインに生かすという話をしてくださいました。私からは、失敗を生かす学習方略と、それをどう指導するかという話をさせていただきました。実践してみると、なかなか質の高い教訓、メッセージを引き出すのは難しいことが見えてきます。そこで、授業で協同的

に分析する機会を設けることで質が高まる可能性があるのではないかと考えています。

通信教材の開発をしていて気付いたのが、親の影響の大きさです。親の学習観によって、教材の捉え方が違うのです。「ドリルをありがとう」と言った子がいた一方で、そもそも勉強方法に焦点が当たっていることに目が行かない子どももいることが分かりました。この点も興味深いところです。

Manu 先生のご研究は、シンガポールで 21 世紀型の学力を提案する流れの中で出てきているのだと思います。私が研究している、教訓帰納という自らの失敗や成功から自発的に学ぶ力も、社会に出てからも大切な学力であり、これも視野に入れてもらってもいいのではないかと、協働できる可能性があるのではないかと考えています (図 35)。

実践研究のまとめ

- 学習スキルとして失敗を活かす方法を指導
- 質の高い教訓は難しい
授業で協同で分析する中で質が高まる可能性
- 通信教材の開発: 親の影響大きさも伺われた。
- 自らの失敗や成功から自発的に学ぶ力は、
社会に出てからも大切な学力では？

図 35

指定討論

「心理臨床の視点から」

高橋 美保

(臨床心理学コース)

本日は、臨床心理学の専門家という立場からお話しさせていただきます。最初にお断りしておかなければいけないのですが、私は認知心理学の専門家ではありませんし、失敗という言葉を使って、特に失敗学という領域で研究や教育をしているわけでもありません。そして、恐らく今日ここにいらっしゃる何人かの方が学校教育に関わっていらっしゃると思いますが、私は学校教育の専門家でもありません。

しかし、私が専門とする臨床心理学には、本当にいろいろなものが関わっています。今、私の専門は働く人の心理学だと言明いただきましたが、例えば失業された方や、働いていてメンタルヘルスの問題を抱えている方がいて、彼らの中にはそれを失敗と言う人もいますし、そう言わない人もいますが、客観的に見れば失敗と言えるかもしれません。私は臨床家でもあり、そうした数々の事象に出会う中で、いわゆる失敗と考えることも多々ありますので、今日はそれをシェアさせていただきたいと思います。

そして今、先生方のお話を受けて指定討論をすることを求められているのは重々理解していますが、私の視点からプレゼンテーションさせていただきます。その中で、先生方が語られたことに触発される部分がかなりありましたので、それに言及していくという形でコメントさせていただきたいと思います。

大ざっぱに申しまして、Manu 先生のお話は、失敗をつくっていくということが面白いと思いました。植阪先生は、どちらかといえば失敗をしたことをどう使っていくかにウエートを置かれていたかと思います。私がこれからお話することには、どちらも含まれている気がします。今聞いたことを受けてなので、それがどんなところかをうまくお伝えできるかは分かりませんが、トライしてみたいと思います。

臨床心理学における認知

今、植阪先生が認知、要はどう捉えるかが重要であると話されたと思うのですが、私が専門とする臨床心理学も、認知を扱うのは得意中の得意というか、それが介入の一つのアプローチになります(図1)。

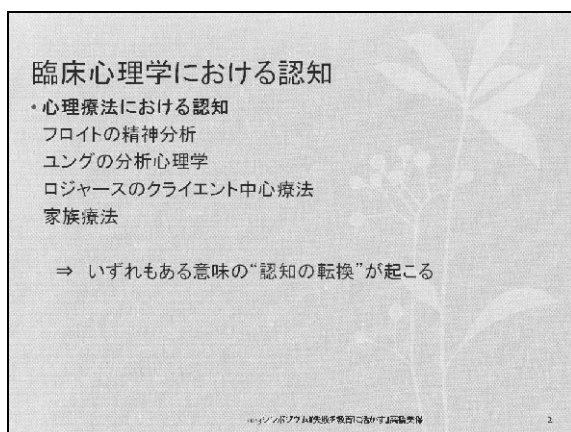


図1

例えば、皆さんご存じかもしれませんが、精神分析やユング、ロジャリアン、家族療法など、いろいろなものがあります。これらは、ある種の認知の転換を扱うものです。自分に起こっている不幸なこと、あるいは失敗を、いろいろな文脈からそうではないかもしれないとか、違ったものと捉えられるかもしれないというふうに理解することによって、起こったことは恐らく同じなのですが、その受け止め方などが変わり、少し元気になるというものです。認知が介入することによって感情が変わり、体験の意味づけが変わってくるということが、あらゆる心理療法の根底にあります。

認知行動療法の流れ

これは、いみじくも先ほど市川先生が丁寧に説明くださった行動と認知です(図2)。

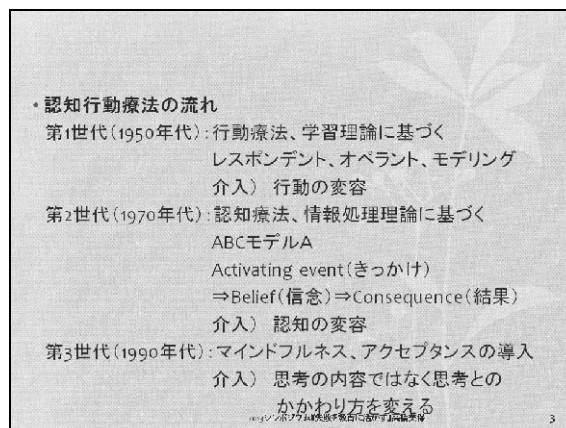


図2

認知心理学の領域ではこういった流れがありますが、実はその全てが療法に使われています。先ほどお話にあった、いわゆるレスポナントやオペラントといった学習理論に基づく行動のいろいろなルールがありますが、私たちはそれを行動療法として、逆に元気になるときに使っていきます。

今お話ししたように、認知というのはとても重要なアプローチなのですが、それを正面から扱っているのが認知行動療法です。認知行動療法には第1世代、第2世代、第3世代があり、まずは第1世代として行動療法があります。私たちは、人が誤って学習してしまった行動を正す際に、行動療法を用いて介入することがあります。

第2世代は認知療法です。先ほどもお話ししたように認知はとても重要なのですが、例えば、ABC理論といわれるものがあります。まず、何かが起こります(きっかけ)。そして、通常は落ち込む(結果)ということが起こります。認知療法はその間に認知が介入していると考えます。例えば、テストで悪い点を取って、自分はだめな人間だと思い、落ち込むとします。その自分がだめな人間だと思えることが認知で、ここに Belief(信念)を介入させることによって理解しよう、認知を変容しようというのが、第2世代までの認知行動療法の介入です。

そして今、第3世代の波が来ています。そもそも第1世代・第2世代・第3世代は偶然発生してきたわけではなく、おのおの理由があります。まず、第1世代から第2世代になるとときには、行動だけ

では説明できないものが出てきました。例えば、成人の抑うつや不安というものは、その人がとてもそれを不安に思うという認知です。ですから、行動をどれだけ変えてもなかなか不安感が治まらないということがあって、では捉え方を変えましょうということで第2世代が出てきたのです。

しかし、認知の仕方を変えても、意外とうつが再発してしまうということが起こるのです。また、うつが良くなったとしても、実は認知的なファクターに対してあまり影響力がないということも分かってきました。認知療法、要するに考え方を変えましょうというだけでは限界があるのではないかということに至ったわけです。そして次に来たのが第3世代、マインドフルネスとかアクセプタンスというものです。これは思考、あるいは認知の内容ではなく、思考に対する関わり方を変えるというものです。捉え方を変えましょうということではなくて、その考え方との距離感をどう保つかが重要だということです。

いろいろな流れがあるのですが、認知行動療法の基本的なモデルでは、いわゆる刺激があり、その間にいろいろなものが介在しています。今、認知が重要だと言いましたが、実は行動も含まれ、そこには感情や身体など、いろいろなバイオ、サイコ、ソーシャルな次元のものがあります。投薬などの生物学的なところは医師の仕事で、私たちは認知行動療法で、認知あるいは行動に介入していき、結果を変えていこうというアプローチをとります。

現実はそのそんなにシンプルではないので、さらにバックグラウンドとして社会や家族、学校、職場など、その人の生活場面や社会的文脈を想定し、それらの相互作用の中で認知・感情・行動・身体という四つの領域の反応を扱いながら、何がしか良い方向に持っていくというのが私たちのアプローチです。

ここまでの私の領域の話なのですが、ここからは失敗に少しフォーカスしてきたいと思います。

臨床心理学における失敗

先ほど申し上げましたように、私たちはよく相談業務をしています、その多くは思うようにならな

いという悩みです(図3)。

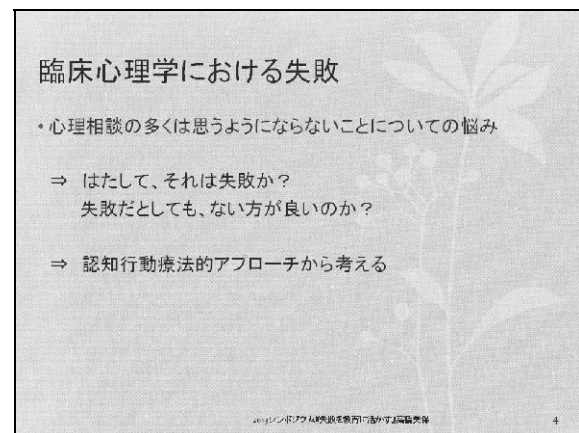


図3

それを失敗と呼ぶ人もいますが、それが果たして失敗なのか、失敗だとしても果たしてそれはない方がよいのかということです。失敗自体は落ち込むことがあります、少し長い目で見て、そのファンクション(機能)に焦点を当てたときに、ではその失敗はなくした方がよいのかということ、ここでは問っておきたいと思います。

第1世代の認知行動療法

これについて、認知行動療法的なアプローチから考えてみたいと思います。先ほど、第1世代の認知行動療法的は行動を扱うと言いました(図4)。

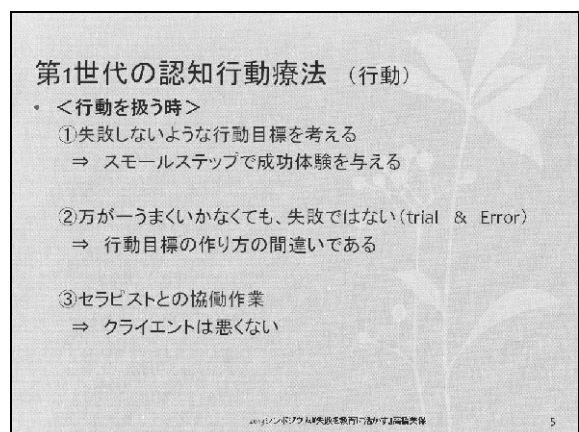


図4

例えば、私たちが何か失敗してしまったとか、失敗を恐れているという人にお会いしたとします。そのようなときには、私たちは心理療法として極めて行動的なアプローチをとることがあります。

一つ目は、失敗しないような行動目標を立てて、スモールステップで、できるだけうまく成功体験を与えるような形にしていきます。植阪先生も、スモールステップのことをおっしゃっていたかもしれませんが、スモールステップでやると失敗しないので、小さな成功体験をつくることによって、失敗の恐怖から逃れることができるということです。この成功が、先ほどの植阪先生の言う効果です。やったらできたという小さな体験を積んでいくというのが、行動療法の基本的なやり方です。

二つ目は、万が一うまくいかなかった、それを失敗ではないと位置づけることです。これがManu先生がおっしゃっていたことです。つまり、それを失敗とは捉えません。私たちはよく、その人が怖いと言っていることをやってもらいます。そしてその際、「これはトライアルです。これは失敗しないためにやるのではなく、失敗するためにやるのです。重要なのは失敗をしないことでも、成功だけを求めることでもありません。できなかったことも重要な結果なのです。もしうまくいかなかったら、むしろどういうふうに失敗したか、どこまでがうまくいって、どこからがうまくいかなかったのかをぜひ教えてください」と説明します。つまり、Trial & ErrorのErrorが重要なのですよということを伝えて、失敗に対する恐怖感をなくすわけです。

そして、万が一間違えてしまったときには、それは目標のつくり方が悪かったですねというふうに言うことができます。失敗したのは、別にその人に能力がなかったからではないのです。私たちは、タスクを作るときに共同作業をします。共同作業をするときに、共同において私が十分アセスメントできるだけの情報を取り損ねていた、あるいは、取っていたのだけれども、私のアセスメント自体がまずかったかもしれない、タスクのつくり方が少しハードルが高くなってしまっていたかもしれないと捉えて、別にあなたができなかったことが問題ではなく、二人の共同作業において情報が足りなかったのではないか、だから次はもっと十分な情報を取りま

しょうというふうに設計し直していくわけです。このあたりがManu先生のおっしゃっている失敗をデザインしていく、どうつくっていくかというところと極めて似ていると思います。

第2世代の認知行動療法

第2世代が、感情や認知を扱う認知療法です(図5)。割合典型的なものですので、皆さんも聞かれたことがあると思います。要は、失敗だと感じている事象に対する見方を変えるというものです。

例えば、失敗だと思っていることによって何を得了たろうかとか、もしそれがなかったらなかったものはないだろうかなど、ポジティブな面の意味づけをしていくということを、認知療法をされる方々はよくされています。つまり、認知のバリエーションを広げるということです。

第2世代の認知行動療法(認知の内容の変容)

・<認知や感情を扱う時>

①失敗と感じている事象に対する見方を変える
⇒ e.g. 認知のバリエーションを広げる
別の見方を獲得する、リフレーミング

②方法論: 図示(コラム法、ケースフォーミュレーション)
認知の歪みの提示
ホームワーク

認知行動療法実践ガイド 第2版 第5章 認知行動療法

6

図5

その人が失敗だと言うのであれば、そこで失敗だということは否定しません。ここも重要なのです。失敗ではないでしょうと言うのもあまり良くないのです。失敗だとおっしゃるのであれば失敗かもしれないと、でもそうではない可能性もまだありませんかというのが、私たちのよくするアプローチです。

重要なのは、その内容が正しいかどうかではありません。考え方のバリエーションを広げて、他の見方を獲得することによって、その人が元気になることがゴールです。ここも既にファンクションに注目しているということになります。そして、リフレーミング(同じことでももう少し良い意味合いをつけて理

解してもらうこと)も行います。

あとは方法論として、このあたりは先ほど植阪先生がいろいろ一緒に書いた枠などをやっていらっしやいましたが、図示して目に見える形にすることは、やはり重要なのです。何か困ったことが起きたときに、それを視覚化するというのを結構します。それから、認知の歪みの提示、間違っただけの認知があれば、それを最初に提示してしまうということをします。典型的な認知の歪みとされているものが幾つかあって、それを提示して当てはまるか聞いたりします。

あとは、自分でやらなければ自分のものにならないので、ホームワークを取り入れます。このあたりは教育とも似ているのではないかと思います。具体的には、図示して整理するコラム法を使って、いつ、どういうときに、何が起って、それに対してどのような気持ちになったか(自動思考)、それに代わるような考え方にはどのようなものがあるか、そう考えてみたらどのような気持ちになったかと考えていって、認知を変えると気持ちが変わるということが実感できるようにしたりします。

先ほど、認知・感情・行動・身体 の四つを扱うと言いましたが、少し複雑なので、ケースフォーミュレーションというのを使うことがあります。例えば、ストレス状況でテストの点数が悪く、結果として勉強が進まなくて同じ間違いを繰り返しているとしたら。そういうときに、私たちは認知・感情・行動・身体 の四つの反応を見ます。

まず、認知レベルです。テストの点が悪いと、自分はだめな人間だ、勉強しても仕方がないのだと思います。感情レベルでは、落ち込んで何をする気にもならなくて焦りを感じます。行動レベルでは、勉強が手につかずに振り返らないし、勉強以外のことをしたくなります。さらに身体レベルでは、夜中にゲームばかりして眠れないとか、次のテストが嫌で落ちて眠れなくなるということが起こります。この四つが相互作用して悪循環を生み出し、どんどん悪い方に思考が循環する、これを何とかしようというアプローチを、図示して行ったりもします。

さらに、サポート資源、周りの人をどう使うかも重要です。先ほど言った認知の歪みを提示する、「落ち込みやすい人の考え方の癖というものがある

のですよ、あなただけではなく、みんなよくあることなのだけれども」という感じで一般化して提示して、それを一緒に見ながら、とても当てはまるかもしれないとか、自分で起っていることはこれかもしれないというふうに気付くこともあります。そして、さらに自分に起っていることにどう当てはまるかを考えてもらいます。これもジェネラライゼーションで、別にあなたが特別変な人だとか、間違っているといった意味づけはしません。このように関わるのが第2世代の典型的な認知療法です。

第3世代の認知行動療法

そして、皆さまが先ほど分からなくなったのが、多分、第3世代の話だと思います(図6)。

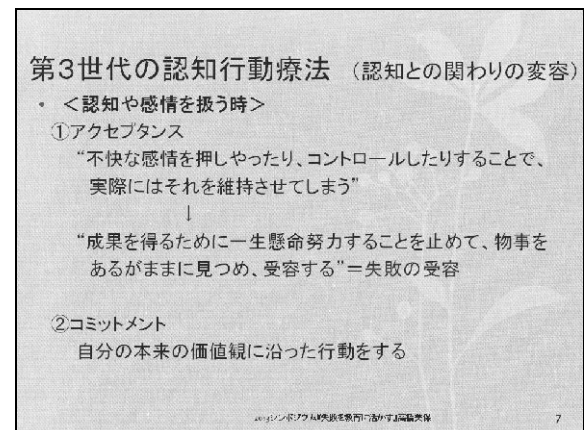


図6

例えば、先ほどアクセプタンスとコミットメントという言葉を使いました。植阪先生がおっしゃったように、テストの点数が悪かったりすると、間違えたところを振り返りたくない、失敗したことを見たくないという嫌な感情が起こります。これはネガティブな感情なのですが、その感情を押しやったりコントロールしたりすることで、実際にはそれを維持させてしまうことがあります。これをルミネーションと言うのですが、だめだったということを考え込んでしまっただけで、結局一つも解を解いていない状態になることがあります。悩んでいるときには問題に手がつかない、考え込んでいて何の行動にも移していない瞬間が、私も時折あります。

そのようなときには、成果を得るために一生懸命

努力することをいったんやめて、その物事をあるがままに見つめて受容することを勧めます。テストの点が60点だったとすると、40点でできなかったことは事実です。でも、60点できたことも事実です。その両方を見ましょう。良いか悪いかという評価は置いておいて、何ができたか、できなかったかを、事実ベースで受け止めましょうということです。これは感情論としては評価をせずにまずはアクセプトするというので、ここでは取りあえず失敗の受容と呼んでおきます。

そして重要なのは、コミットメントするということです。なぜこの人がこんなに動揺するのか、こんなに不快な感情に引きずられるのかと言うと、この人はもっと良い点を取りたい人だからです。本当にどうでもいいと思った人は、そんなに考え込まないと思います。この人はもっと良い点を取りたいから悩むのです。しかし、それが全くポジティブな行動につながっていないわけです。それならいったん事実をアクセプトした上で、もっと良い点数を取りたいというこの人の本来の価値観に沿った行動をするように促していこうというアプローチです。

まだ少し分かりにくいと思うので、別の説明もしてみます(図7)。

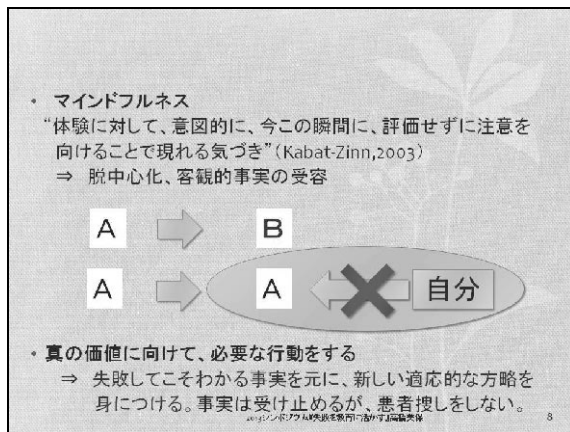


図7

マインドフルネスというのは、体験に対して、意図的に、今この瞬間に、評価せずに注意を向けることで現れる気づきであると言われるもので、脱中心化や客観的事実の受容とも言われます。AからBというのは、認知だと思ってください。ネガティブ

な思考をもう少しポジティブな思考に変えましょうというのが、中身をAからBに変えるというアプローチです。

第3世代はそうではなくて、Aに執着してしまっている自分から逃れましょうというアプローチです。つまり、これはメタ認知なのですが、中身が正しいかどうかではなく、既にそこにはまり込んでしまっていることが生産的でないのだから、その状態から脱し、さらに真の価値に向けて必要な行動をするということです。事実は受け止めるのですが、悪者捜しはしません。失敗してこそ分かる事実を元にして、新しい適応的な方略を身に付けるということです。

失敗を活かすために

第3世代も、よく見ていくといろいろな流派がありますが、私は今ご紹介したアクセプタンスとコミットメントの間に、リフレクションができるようになることがとても重要だと思っています(図8)。

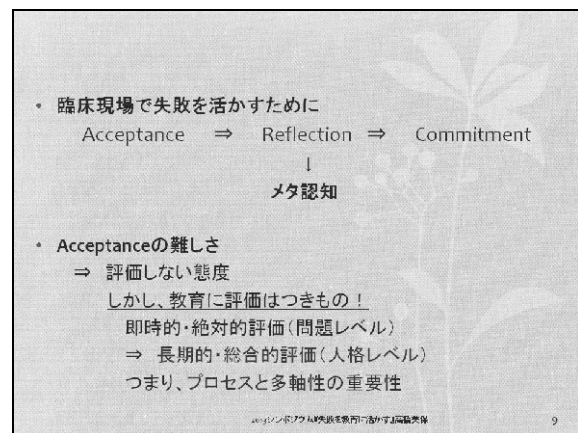


図8

そこでメタ認知を獲得するわけです。自分がなぜうまくいっていないかということを捉えることは、ある程度ゆとりが生まれなければ無理です。では、このゆとりをどうやって生み出すかというとアクセプタンス、評価しない態度を身に付けることです。ただ、今日のお題である教育の領域においては評価がつきものであるのです、なかなか難しいと思うのですが、私たちの臨床的な感覚からすると、例えば問題が解けないということは、ある意味即時的

な、すぐその場で起こってしまうことであり、それについて絶対的な評価になってしまうのではなく、長期的・総合的な評価に変えていけるといいだろうということです。

例えば、私が扱っている失業の問題などもそうです。その場だけを見ればうまくいかなかった人と位置づけられるかもしれませんが。そしてその人は、時に自分は全くだめな人間だと思うかもしれませんが。それにもう少し長期的な視点を入れたり、働いているというだけではないその人の価値を見たりします。その人は労働者としての価値だけではなく、家庭ではとても良い父親である可能性もあります。そういった長期的・総合的な評価を持っていくことが大事ではないかというのが、臨床の現場で感じることです。プロセスと多軸性(多義性)というものを視野に入れていけるといいのではないかと思います。

三つのアプローチ

テストで悪い点を取って、きっと自分はだめな人間なのだ、だからもう勉強なんてしないという考え方をする人がいるとします(図 9)。

テストで悪い点を取った
きっと私はだめな人間なんだ・・・
だからもう勉強なんてしない

①第2世代のアプローチ
それに対する別の見方を考える

②第3世代のアプローチ
悪い点自体は事実として評価なしで受け止める
どうしてそれをだめだと思うか
⇒もっとよくありたいと思っている
もっとよくなるためにできることをする(気分本位⇒行動本位)

③第1世代のアプローチ
具体的にできそうなことから着手して成功体験を得る

図 9

今、私は三つのアプローチの話をしたのですが、実際にはどれかが当てはまるかなという程度で、どれかがベストだということではありません。そして、どれにも長所・短所があります。人によっても違いますし、状況によっても違います。

私が比較的最初に行うのは第2世代のアプローチ

で、それに対する意味づけを増やしましょうというやり方です。でも、なかなかそう思えない人もいて、そういう人に対して第3世代のアプローチをとることもあります。つまり、悪い点は事実なのでそれは事実とし、評価なしで受け止めます。しかし、先ほども言ったように、ではどうしてそんなにだめだと思うかという、もっと良くありたいと思っているからでしょう。それならば、もっと良くなるためにできることをすることが大事なので、気分に関わされて何もしないのではなくて、まず行動しようよというアプローチになるわけです。そして、ここで第1世代の行動療法がとても役に立ちます。ではどうするのかといったときに、具体的にできそうなことから着手して、成功体験を得てもらいます。大体このようなアプローチになることが多いと思います。

認知カウンセリングとの相違

今回の発表に当たって、先生方の資料なども事前に読ませていただきましたが、学校の中で問題を解くというレベルと、私が普段扱っている人生でつまずきましたというレベルでは、やはり違うと思うことが幾つかありました(図 10)。

認知カウンセリングとの相違

・臨床実践の特徴

ゴールが唯一絶対ではない
⇒ “人生には、すべてに解、あるいは正しい解があるわけではない”
もし正しい解があったとしても、
“正しいこと”と“役に立つこと”は違う
方略も一つではない
問題解決志向だけでなくプロセス志向
認知だけでなく、感情、行動、身体も同時に扱う
失敗ではなく、「challenge」あるいは「trial」と位置付ける

図 10

似ているところもあるのですが、違うなと思ったのが、人生については解が一つではないということです。やはり人生では全てに正しい解があるわけではありません。もう一つ、もし正しい解があったとしても、人生において正しいといわれることと、役に立つ、あるいは幸せな感じがするということと

あとは、問題解決志向だけではなくプロセス志向であるということです。ただ、ここは市川先生や植阪先生の資料を拝見すると、教育はプロセス志向でもあるのかなと思えるので、ここは似ているのかもしれませんが。認知だけではなく、感情や行動や身体も同時に扱います。例えば、よく勉強ができなくて具合が悪くなるお子さんがいますが、これは身体への反応です。ですから、問題に対するアプローチではなく、どこにどんな反応が出ているのか、私たちは病気や具合が悪くなるというところまで視野に入れます。私は基本的に失敗という言葉を使わないので、失敗学の専門家ではないと言ったのですが、やはり失敗ではなく、「challenge」や「trial」と位置づけることが多いです。

その中で獲得していくのはとても悲観的な価値観で、その価値観に基づいて、自分は何をしてもだめなのではないかと、1 回失敗したら終わりなのではないかと考えるようになる、人生観や世界観にも相当影響すると感じています。ですので、学校で教育をするときに、もちろん解も教えていた

学校教育の失敗体験の意義

- 学校教育における失敗体験 ⇒ 人生への影響

画一化した価値観における低い自己評価
スキルの未獲得
悲観的な価値観、人生観、世界観に影響

}

悪循環

- 学校教育の失敗をその後の人生で活かすために
(人生レベルの教訓と転移?)

事実を受け入れる ⇒ プロセス志向の獲得
教科教育の価値は認めて、他の価値観も持てる
諦めない心、楽しめる意欲の醸成
生きる術、スキルの獲得
失敗を活かせる社会の土壌作り

→

「学校で学んだ知識や技能が、社会で活かせるようになること」

13

Manu 先生のお話は、失敗をいかにうまくつくってそこから学びを得るかということで、植阪先生のお話は、逆に失敗してしまったとしても、それをどう活かしていくかというものだったと思うのですが、Manu 先生のやり方は、第 1 世代の行動療法に近いと思います。わざと trial で失敗をつくり、そこから楽しみなどを感じてやっていってもらふということがあるかと思います。そして、第 2 世代・第 3 世代

の認知的なアプローチは植阪先生のやり方に近く、失敗を事実として捉え、そこからどう真の意味の学びを得るかというところにつながっていると感じました。

私たちはあくまで臨床心理学の立場なので、全く教育とは相いれないところというか、お役に立てないところもあるかもしれませんが、困っている人が望んでいる方向に一步でも近づいていくための援助職であるというところでは共通性もあるかと思う、今日は話をさせていただきました。

まとめ

(Manalo) では、締めくくりの言葉、あるいは最後のメッセージをお願いしたいと思います。主要なポイントとして反復したい、このことは今日ぜひ持ち帰っていただきたいというメッセージやキーポイントがありましたら、お願いします。

(市川) 私からは3点申し上げたいと思います。

1 点目は、まず、失敗は認知カウンセリングの中でもよく扱われるのですが、植阪さんが言ったように、認知カウンセリングそのものはいろいろな問題を扱うわけです。例えば、計算ができなくて困っている、英単語が覚えられなくて困っているという認知カウンセリングももちろんありますし、浮力について習ったけれどもどうもよく理解できないという、深い概念理解に関わるものもあります。こちら辺は正しい理解や正しい解き方がある領域です。

その先に、例えばなかなかいい作文が書けないとか、いい卒論ができない、われわれもなかなかいい研究ができないとすることがあります。これには一つの正解があるわけではありません。でも、自分でいいと思えるものがなかなかできない、人からもあまりいいと言ってもらえないというのは、本人にとってはとても苦しいことです。ですから、正解が一つではない領域でも、もちろん認知カウンセリングはあり得るわけです。

そのときに大事なものは、間違いや失敗に対する共通する姿勢、もっと大げさに言えば人生における姿勢です。私が教訓帰納と言いだしたのは、自分がスポーツで試合に負けたときでした。負けたと

きに何をすべきか。やはりうまくなりたいと思えば、負けた後には分析をします。負けたときだけではなく、勝ったときも分析します。「何で今日は勝ったのだろう」「ここが良かったのだろう」。失敗・成功にかかわらず大事なことは、自分の経験から何かを得て、次に備えることです。これは一つの生き方なのだろうと思います。

2 点目は、言葉の問題です。失敗という言葉を使うと子どもに刺激が強い、あるいは悪い印象を与えるので、失敗という言葉を使わないようにしよう、他のもっと良い言い方にしようという方向があり得ると思います。しかし、失敗学の畑村さんもそうですが、あえて失敗という言葉を使っています。そして、失敗という言葉は悪い意味合いではないというように持っていって。Manu 先生の productive failure もそうだと思うのですが、あえて failure を使っているのです。でも、良い失敗ということで、失敗そのもののイメージを変えていく。

私は両方あり得ると思いますが、大事なのは言葉の問題ではなく、それをどう活用するかということだと思います。私は認知カウンセリングに子どもが来たら、「せっかく来たのだから、今日はいっぱい間違えていこうね」と言います。子どもは最初はぎょっしますが、「先生もよく間違えるよ。でも、間違うと、それによって自分がどういう誤解をしていたのかが分かるよ」という言い方をすると、だんだん子どももそれになじんでくれます。

3 点目に、今日、Manu 先生と植阪さんの話を聞いて、productive failure と lesson induction をうまく組み合わせたら面白いと思いました。Manu 先生の productive failure で子どもがいろいろ考えると、間違いもたくさん出てきます。次に、正しいアカデミックな考え方を教わります。最初の自分のいろいろなアイデアをみんなで振り返ってみて、「なぜ自分はこう思ってしまったのだろう」「この考え方だと批判的な考え方に対して、どこがまずいのだろう、足りないのだろう」と考えます。場合によると、基本的なものより良いものがあるかもしれません。大事なことは、自分たちの生成したいろいろなアイデアを振り返ってみて、そこから何か教訓を得るというように使えば、ただ概念的な理解が進むだけではなく、自分たちのアイデアを再評価して活かす

ことにもつながります。もしかしたらもうしていらっしやるかもしれないけれども、productive failure と lesson induction のコラボレーションで、新しい研究が出てくると面白いと思いました。

(Kapur) ありがとうございます。生産的な失敗と教訓帰納を組み合わせ、相互補完する余地があると思います。

まとめとして、より広い文脈で生産的失敗の重要性を考えたいと思います。根本的に19世紀から考えていくと、文脈が変わっています。20、21世紀には応用の文脈だったかもしれません。学校に行き、勉強をしたという学校の知識だけで長い間十分で、もっと勉強したければ別の学校に行ってまた新しいことを学ぶ。10～30年勉強して学歴があれば、それで同じ知識を役立てて一生仕事ができる時代でした。

ところが、21世紀になると10～15年前には存在しなかった職業が生まれてきます。将来卒業する学生は、今はまだ存在していない仕事に就くかもしれません。そうすると、応用の文脈ではなく、設計の文脈です。学校で身に付けた知識があったとしても、絶対的に足りないのです。学校で学んだことだけではどうしても足りないのです。発明することを勉強しなければいけない。結果、自分の知識が足りないことを活用して、新しい知識を生み出す力を身に付けなければいけない。それが21世紀に求められることです。学校での経験は、まだ応用モードなのです。学校で学んだことを使えばいいということであれば、21世紀の学生の学習に合っていない。今の学生は設計モードに対応しなければいけないのです。学習経験を時代に合わせなければいけない。早めに失敗をするということが一つの方法であり、これがより広い文脈です。

(Manalo) どうもありがとうございました。今日のシンポジウムの演者の先生方に、あらためて拍手をお願いします。

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

「社会に生きる学力形成を目指したカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」の概要

小玉重夫（センター長・教育学研究科 教授）

0. はじめに

学校教育高度化センターは、2011年度より3年間にわたって「社会に生きる学力形成を目指したカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」（科学研究費 基盤研究A 代表：小玉重夫）に取り組み、その遂行において中心的な役割を果たしている。本年度は最終年度で、研究のまとめの作業を行った。本研究には連携研究者も含め28名（2013年10月現在）の研究者が関わっている。以下、本研究の概要について述べる。

1. 研究の目的

従来の教科カリキュラムは、大きく見れば大学（アカデミズム）における学問体系を高校・中学・小学校へとおろしていくように構成されていた。こうしたカリキュラムは、職業や政治経済を中心とする市民社会生活との関連（社会的レリバンス）を欠くという問題点もはらんでいる。「ゆとりか詰め込みか」といった二者択一的な指導観から脱却を図り、社会的レリバンスを有する学力観へと転換を図る必要がある（図1）。

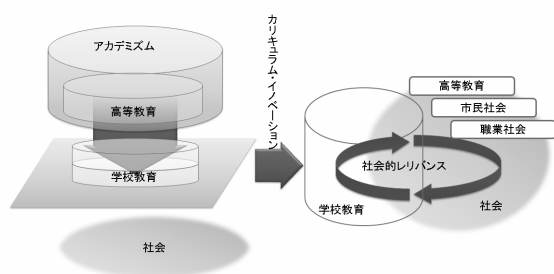


図1 研究の概念図

本研究では、以上の背景を踏まえて、戦後型社会の構造転換を踏まえた公教育の新しい方向性を探り、理論面と実践面から検討を加える。最終的な目的は、次の学習指導要領およびその後を視野に入れたカリキュラム・イノベーション（革新）の可能性と条件を探ることである。

2. 研究組織と方法

こうした目的を達成するために、図2に示すような「基幹学習ユニット」「生き方の学習ユニット」「社会参加の学習ユニット」の3つのユニットを設け、理論的な検討を進める。さらに、東京大学教育学部附属中等教育学校との連携を中軸にすえ、研究代表者及び研究分担者が関与している他の学校や自治体との連携も含めた共同研究を組織し、学校づくりや教育行政の改革も視野にいれて具体的な実践の在り方を探求する。これらを可能にするための組織として、上記の3つのユニットに加えて総括ユニットを設け、附属学校等の実践現場とを架橋するプラットフォーム的役割を持たせる。

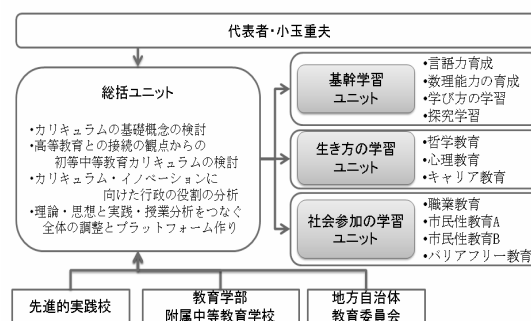


図2 研究組織図

3. 各ユニットの構成メンバー

上記に述べたように、本プロジェクトは4つのユ

ニットから構成されている。各ユニットに参加しているメンバーを表1に挙げる（2013年10月現在）。

表1 各ユニットの構成メンバー（2013. 10月現在）

研究代表者	小玉 重夫	東京大学・大学院教育学研究科・教授
ユニット1	「総括ユニット」 【研究分担者】 大桃 敏行 小玉 重夫 南風原 朝和 両角 亜希子 植阪 友理 河野 麻沙美 【連携研究者】 佐藤 学 小国 喜弘 村石 幸正 佐藤 和孝	東京大学・大学院教育学研究科・教授（ユニットリーダー） 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・准教授 東京大学・大学院教育学研究科・助教 上越教育大学・講師 学習院大学・文学部教育学科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学教育学部附属中等教育学校・教諭（副校長） 東京大学教育学部附属中等教育学校・教諭（副校長）
ユニット2	「基幹学習ユニット」 【研究分担者】 市川 伸一 秋田 喜代美 根本 彰 藤村 宣之 【連携研究者】 斎藤 兆史 藤江 康彦 藤森 千尋	東京大学・大学院教育学研究科・教授（ユニットリーダー） 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・准教授 埼玉医科大学・教養学部・講師
ユニット3	「生き方の学習ユニット」 【研究分担者】 田中 智志 金森 修 下山 晴彦 高橋 美保 【連携研究者】 今井 康雄	東京大学・大学院教育学研究科・教授（ユニットリーダー） 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・准教授 日本女子大学・人間社会学部・教授
ユニット4	「社会参加の学習ユニット」 【研究分担者】 小玉 重夫 白石 さや 川本 隆史 牧野 篤 本田 由紀 星加 良司 【連携研究者】 片山 勝茂	東京大学・大学院教育学研究科・教授（ユニットリーダー） 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・教授 東京大学・大学院教育学研究科・講師 東京大学・大学院教育学研究科・准教授

イノベーション科研 2013年度 メンバー一覧表

2013.12現在

区分	番号	研究科教員	タイトル	附属学校教員
A	6	高橋美保	ライフキャリア教育の可能性の検討ー社会的レジリエンスを高めるために	石橋 (数・進・6) 佐藤 (副・数) 西脇 (数・進) 對比地 (理・生・3) 小澤 (芸・研・2) 浅川 (体・生・1)
	10	星加良司・白石さや・中邑賢龍・飯野由里子・近藤武夫、他	共生の作法と技法を育てる学習プログラムの開発 (仮)	勝亦 (国・司・1) 井口 (体・研・3) 檜府 (家・総・1) 松村 (英・進・2)
	11	本田由紀	教育の職業的意義	田邊 (理・数・2) 沖浜 (英・研) 長嶋 (情・教・1) 廣井 (養・総・5) 米原 (養・教・3)
B	12	両角亜希子	中等教育と高等教育の接続	佐藤 (副・数) 西脇 (数・進) 米原 (養・総・3) 葛城 (英・生)
C	1	秋田喜代美・斎藤兆史・藤江康彦	中等教育段階における文法指導に関するカリキュラムと指導法に関する調査研究	浅香 (国・生・3) 梅原 (国・教・4) 江頭 (国・生・5) 大井 (国・広・2) 勝亦 (国・司・1) 岡田 (国・教・4) 沖浜 (英・研) 越智 (英・研・5)
	4	川本隆史・小玉重夫・片山勝茂・金森修	シティズンシップ教育のカリキュラム開発	武田 (社・生・2) 野崎 (社・進・3) 橋本 (社・進・4) 村野 (社・広・5) 小澤 (芸・研・2) 成合 (体・生・6) 松村 (英・進・2) 江頭 (国・生・5) 岡野 (英・広・6) 井口 (体・研・3)
	9	藤村宣之	数理能力の育成プロジェクト	石橋 (数・進・6) 佐藤 (副・数) 高橋 (数・生・6) 西脇 (数・進) 細矢 (数・研・2) 今野 (数・生・6) 加藤 (理・研・6) 長嶋 (情・教・1) 峯岸 (情・広・4) 廣井 (養・総・5) 西島 (数・研・1)
D	2	市川伸一・植阪友理	メタ学習プロジェクト①: 総合的な学習の時間を活用した学び方の学習と支援	武田 (社・生・2) 今野 (数・生・6) 佐藤 (副・数) 西島 (数・研・1) 對比地 (理・生・3)
	3	植阪友理・市川伸一	メタ学習プロジェクト②: 教科教育における協同を活用した学び方の学習と支援	
	5	下山晴彦	学校現場における予防的心理教育授業に関する研究	大井 (国・広・2) 石橋 (数・進・6) 高橋 (数・生・6) 浅川 (体・生・1) 成合 (体・生・6) 福島 (体・教)
	8	根本彰・白石さや	効果的な探究型学習の進め方と学校図書館の関係についての研究	勝亦 (国・司・1) 前田 (理・生・4) 志賀 (音・総・5) 井上 (家・総・3) 檜府 (家・総・1) 長嶋 (情・研・1) 千葉 (英・教・4) 荒井 (理・進・5) 岡田 (国・教・4)
E	13	大桃敏行	中等教育学校における総合的な学習のあり方	梅原 (国・教・4) 江頭 (国・生・5) 勝亦 (国・司・1) 今野 (数・生・6) 前田 (理・生・4) 西脇 (数・進) 峯岸 (情・広・4) 檜府 (家・総・1) 松村 (英・進・2) 戸上 (英・進・1)

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

総括ユニットにおける本年度の活動

報告者 大桃 敏行（附属中等教育学校長・学校開発政策コース教授）

1. 総括ユニットの役割

総括ユニットはこの共同研究において二つの役割を担っている。一つは個別研究の遂行であり、もう一つは共同研究全体の調整や各ユニットと東京大学教育学部附属中等教育学校とのプラットフォーム作りである。以下の活動報告はそれぞれの担当者によるものである。（大桃敏行）

2. 個別研究の遂行

（1） 高等教育との接続の観点からの初等中等教育カリキュラムの検討

本年度は、2013年5－6月に、サンプルサイズを増やすために、附属中等教育学校の現6年生（全クラス）を対象に、附属での学習、現在の生活、今後のキャリア展望等についての第1回質問紙調査を実施した。また、昨年度3月に卒業したもののうち、卒業後の追跡調査への協力を快諾したものに対して、2014年2－3月にかけて、第3回調査を実施予定である。高校までの学び方やキャリア観がいかに高等教育入学後にどのように連結・あるいは変容するのかなどについて、高校生を対象としたパネル調査から明らかにすることで、中等教育と高等教育の有機的連携のあり方について検討する予定である。

また、当初の研究計画にはなかったが、2013年8－9月にかけて、リクルート・カレッジマネジメントと共同で、「入試制度に関する学長調査」を全大学に対して実施した（有効回答率60.7%）。大学側が考える高大接続の問題と、上述の高校生や高等教育機関に入学後の学生が考える高大接続の問題点について、比較し、共通点と差異点がどこにあるのかを明らかにすることで、こうした問題

の解決策についても検討する予定である。

（両角亜希子）

（2） カリキュラム・イノベーションに向けた行政の役割の分析

最終年度である本年度は2つの自治体（南足柄市・三戸町）の訪問調査を行うとともに、これまでのアンケート調査と訪問調査の結果をまとめ、次の学会発表と論文の発表並びに図書の刊行を行った。＜学会発表＞梅澤希恵・村上純一・武井哲郎・押田貴久「先進自治体における外国語カリキュラムの開発と教員の受容―石川県金沢市を事例に―」日本教育政策学会第20回大会（2013年7月20日、於：桜花学園大学・名古屋短期大学）。＜紀要論文＞武井哲郎・梅澤希恵・町支大祐・村上純一「教育課程特例校制度の影響と課題―教育委員会の意図と学校・教員の実施状況に着目して―」日本教育制度学会『教育制度学研究』第20号、2013年11月、167-182頁。また、学校教育高度化専攻学校開発政策コースの研究室紀要（東京大学大学院教育学研究科『教育行政学論叢』第33巻、2013年10月）に小特集「自治体におけるカリキュラム開発」を組み、次の論文を掲載した。木場裕紀・讃井康智・押田貴久「自治体独自カリキュラムの実施における教育委員会の役割と課題―教育課程特例校に関する質問紙調査から―」197-214頁／梅澤希恵・町支大祐・木場裕紀・讃井康智・仲田康一「自治体独自カリキュラムの実施に対する校長・教員の認識―教育課程特例校への質問紙調査から―」215-234頁／押田貴久「先進自治体における小学校英語教育の導入と展開―石川県金沢市を事例に―」235-245頁／仲田康一「教育委員会と学校の連携による小中一貫カリキュラムの開発―熊本県産山村における教育改革の

展開から一」247-256 頁／村上純一・梅澤希恵・武井哲郎・町支大祐「地域文化を生かした自治体独自のカリキュラム開発―宇土市と諏訪市を事例として―」257-272 頁。＜図書＞次の図書を出版した。大桃敏行・押田貴久編著『教育現場に革新をもたらす自治体発カリキュラム改革』学事出版、2014 年 3 月、全 158 頁。（大桃敏行）

（3）中等教育学校における総合的な学習のあり方の検討

2013 年度の活動内容として、次のことを行った。まず、昨年度実施したアンケート調査『「総合的な学習の時間」のあり方に関する調査』を集計し分析した。このアンケートは 2012 年度までに設置された、日本全国 48 校の中等教育学校、612 校の中高一貫校（併設型）の管理職と一般教員を対象としたものである。この調査の分析をもとに、「中高一貫教育における総合的な学習の時間の現状と課題」と題して日本生活科・総合学習教育学会全国大会で成果発表した。

そして、総合的な学習の時間において先進的な取り組みをしている中学校および高等学校への 2011 年度の視察や上記のアンケート、2013 年度の視察調査などをもとに論文を執筆し、東大附属論集で発表した。なお、2013 年度の視察調査は、中高一貫校として設置さればかりの学校を視察したものであり、その点において 2011 年度の視察と差別化したものである。（今野雅典）

3. 全体調整及びプラットフォーム作り

総括ユニットの第 2 の役割は、「理論・思想と実践・授業分析をつなぐ全体の調整とプラットフォーム作り」である。本年度も昨年度に引き続き、①全体会及びシンポジウムのコーディネート、②本プロジェクトにおける中心的な実践校である東京大学附属中等教育学校（以下、附属）と大学とを結ぶ活動の取りまとめなどを行った。この他に、今年度はプロジェクトの最終年であったため、カリキュラムを提案するという当初の目的に鑑み、③各プロジェクトが提案するカリキュラム案につ

いて、同様のフォーマットを用いて整理し、提案するという活動も行った。これらについて以下、簡単に報告する。

メンバー全体で本プロジェクトの進捗状況を共有し、プロジェクト全体での議論を活性化するために、平成 25 年 7 月 25 日の午後に、附属において全体会を開催した。ここではまず、大学教員と附属教員が協同で実施している 5 系列 13 プロジェクト（5 系列 13 プロジェクトについては、2011 年度の当センター年報を参照のこと）の進捗状況を報告し、それに基づいて各プロジェクトの今後の方向性について意見交換を行った。その後、附属の教員も含めて全体で討論を行った。討論ではカリキュラムの提案を誰に対して発信していくのか、さらに研究成果をどのようにまとめていくべきかといった点が議論された。

また、12 月 8 日には、当センターと共催で、シンポジウムを実施し、3 年間の研究成果を発信した。年末の忙しい時期にもかかわらず、150 名以上の参加者が集まった。詳細な内容については、本年報の 5 ページを参照されたい。この他、2011 年度以来継続している附属と大学とを結ぶ活動（打ち合わせの日程調整など）は、今年度も継続して行った。

本年度の総括ユニットにおける特徴的な活動は、カリキュラム案のとりまとめである。この作業のために、各ユニットの代表者の先生に 1 時間程度のインタビューを行った。インタビューを踏まえ、時間軸×授業タイプ（教科か総合か）という同一のフォーマットを用いて、提案内容を表にまとめた。なお、表の内容はインタビューをさせていただいた先生にも確認していただいている。具体的な内容については、本年報の 94 ページを参照されたい。

こうした活動を行った背景として、全体会において、提案内容が具体的に分かるような形にまとめることが研究のインパクトを向上させるのではないかと議論されたことが挙げられる。ただし、厳

密にどの学年でどのような内容を教えるのかといったことについては、学校の実情によっても異なることが指摘された。また、どのような教科の枠組みで行うのかということについては、教科の再編成の可能性も視野に入れているため、厳密に記述することは難しいと考えられた。このため、分かりやすく表にまとめていく一方で、こうした点については厳密に解釈されすぎないように工夫してまとめていくことが必要であると思われた。

以上を踏まえ、最終的には、中学校1年生から高校3年生までの中で取り上げたい内容を、厳密ではないものの学ばせたい順に並べる形を採用した（具体的な学年に関する提案がある場合には、それに従った）。また、どの教科において指導するのかについても、既存のカリキュラムの中で関連づけられる領域を例として示すにとどめた。カリキュラム案をまとめた表については、ユニット長会議で吟味された後、主催シンポジウムで紹介された。シンポジウムではこの提案を受けて、活発な議論が行われた。なお、総括ユニットの詳細な活動の記録については、本年報の『総括ユニット』における3年間の活動の記録―附属学校との連携関係の構築とカリキュラム案のとりまとめを中心に―を参照されたい。（植阪友理）

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

基幹学習ユニットにおける本年度の活動

報告者 市川 伸一（教育心理学コース教授）

1. 基幹学習ユニットの役割

基幹学習ユニットは、これまでの学校教育の中で、内容的には教科や「総合的な学習の時間」などで行われていた学習を、「社会に生きる学力」という視点から見直し、新たなカリキュラムとして導入しようとするものである。

以下では、それぞれのプロジェクトの担当者が、進捗状況を報告する。（市川伸一）

2. 各プロジェクトの進捗状況

(1) 学び方の学習プロジェクト

本プロジェクトでは、効果的な学習方法（学習方略）や学習に対する考え方（学習観）を身につけた学習者を育成することを重視し、教科教育や総合的な学習の時間の中でこれらを育成するためのカリキュラムを開発することを目指している。これまでも学習方略や学習観の改善を促す授業実践を小学校、中学校、高校において行ってきた。本年度は最終年度であることを踏まえ、こうした試みを継続するのみならず、発達段階に応じたカリキュラム案を提案し、附属の教員とともに検討した。また、9月7日には、本プロジェクトに参加している附属の教員を登壇者に迎え、メタ学習をテーマとしたシンポジウムを行った。ここでは、附属の教員から、数学や社会の授業や総合的な学習の中で行った学習方略育成のための試みが紹介された。必ずしも効果が見られたという内容ばかりではなかったが、単発の授業として学習方略や学習観の改善を促すことの難しさが話題にのぼり、普段の指導においてどのように指導していくべきかなどが議論された。このシンポジウムの内容は現在報告書にまとめているところであり、最終的には東京大学の機関レポジトリを通じて発信する予定である。（市川伸一・植阪友理）

(2) 言語力育成プロジェクト

本プロジェクトでは、中等教育段階において、英語科、国語科という、両言語教育教科を横断して、メタ文法能力を育成する文法指導カリキュラム開発を行うことを目的としている。これまでも文法指導で独自のカリキュラムや授業方法を試みている東大附属中等教育学校英語科、国語科の先生方との連携協力の中で3年間、カリキュラム開発に取り組んできた。

3年目の本年度は3点のことを行った。第一には、これまでの先行研究のレビューをまとめた。また第二は、前期、後期の2回、東大附属中等教育学校5年生3クラスを対象に、英語科、国語科それぞれの教科授業内においてメタ文法育成のためのデザイン実験授業を行っていただいた。英語科では沖浜先生がFocus on formの視点からメタ文法授業の実践の開発に、国語科では大井先生が時制に焦点をあて漢文、古文と英語をつなぐメタ文法授業実践の開発に取り組み参観分析検討を行った。また第三には、一昨年度、昨年度データから、2本の研究論文を教育学研究科紀要に、「メタ文法カリキュラムの開発：中等教育における国語科と英語科を繋ぐ教科横断カリキュラムの試み」「文法学習に関わる要因の教科横断的検討：文法課題遂行と有用感・好意度・学習方略間の関連」としてまとめた。今後さらに本プロジェクトを軸にしながらか本としてまとめ刊行する予定である。

（秋田喜代美・斎藤兆史・藤江康彦）

(3) 数理能力の育成プロジェクト

本プロジェクトでは、社会に生きる数理能力を育成する授業過程やカリキュラムを心理学の

視点から解明することを目的としてきた。2013年度は、東京大学教育学部附属中等教育学校の3年生を対象として、日常的事象に即して立体図形と関数の最大値・最小値という異なる単元を関連づける学習内容として、牛乳パックの体積が最大となる条件を推理する授業過程等を分析した。個別探究→協同探究→個別探究という共通の展開で、協同探究時にクラス全体の討論を重視するクラスとグループ内の交流を重視するクラスの間で、各生徒の個別探究時の記述内容や協同探究時の発話内容を対比的に詳細に分析した結果、日常的事象に関連づけた発問や場面設定は数学的知識に限定されない多様な知識の活性化と構成を促すことや、協同探究時の学習方法の選択は、数学としての本質的理解を深めるか、日常経験と関連づけて理解を広げるかという異なる方向での探究をもたらす可能性が示唆された。また、同校の別単元の数学授業や、名古屋大学教育学部附属中・高等学校の数学・理科の授業においても同様に、日常的事象に関連づけた発問や教材の効果等を検討した。

(藤村宣之)

(4) 探究型学習プロジェクト

東京大学教育学部附属中等教育学校の卒業研究を中心に検討してきた。今年度は過去2年間に引き続いて、卒業研究テーマに合わせた図書室資料の整備、機器の整備(PC等の機器の導入)書き終えた6年生に対するアンケート調査を実施した。今年度は最終年度ということもあるので、まとめのための議論の場を設けた。11月3日(日)に同校を会場にして、公開研究会「中等教育における卒業研究カリキュラム：学校図書館サービスを視野に入れて」を開催した。講師に市川伸一教授、竹林和彦教諭(渋谷教育学園渋谷中学校高等学校)を迎えての講演と筆者の報告のあと、附属学校の卒業研究の説明と卒

業生による報告があり、そのあと72人の参加者が3つの分科会に分かれて討論し、それを最後にまとめる会をもった。討論は報告書にまとめて刊行している。

＊

探究型学習は習得型学習と並んで現行カリキュラムでの柱とされているが、実際にはそれに焦点を当ててしっかりとカリキュラム展開をしなければ中途半端に終わる可能性をもっている。まして、個々の学習者がしっかりと研究をして論文としてまとめることを課す卒業研究を指導することは容易ではない。先進的な学校でも試行錯誤しながら進めていることを確認することができた。ひとつのポイントは大学への接続であり、とくに入学試験が習得型学習の成果だけではなく、探究型学習の成果を評価することになったときに変化する可能性を指摘することができる。

(根本 彰)

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

生き方の学習ユニットにおける本年度の活動

報告者 田中 智志（基礎教育学コース教授）

1. 生き方の学習ユニットの役割

本ユニットは、社会的レリバンスを有するカリキュラムの条件を、自己と世界の間を問う哲学教育、うつを予防を目指した心理教育、ソーシャルスキルの獲得に着目した心理教育、失業を切り口に社会との関わりを迫るキャリア教育の四つのプロジェクトによって解明する。

以下では、それぞれのプロジェクトの担当者が、進捗状況を報告する。（田中智志）

2. 各プロジェクトの進捗状況

(1) 哲学教育プロジェクト

1 子どもが哲学すること

哲学教育の担当者は、「哲学教育」の基礎である「哲学」について検討を加え、それを「哲学すること」、すなわち「存在の意味」を存在論的に考えること、自然科学や人文諸学の知見を踏まえつつも、なおも「人が存在するとはどういうことか」と問い続けることととらえ直し、この「哲学」の定義に基づいて、小中学校で行われるべき「哲学する授業」について、基本的な構図を描いてみた。

2 哲学する授業

人の存在を問う「哲学」の「教育」は、存在論的に思考することの醸成援助である。存在論的に思考するとは、「これこれである」と命題として語ることができない答えに答えようとし続ける営みである。ハイデガーにとっても、デューイにとっても、哲学とはそうした問い続ける営みであった。

教育学が十分に果たしてこなかったことは、この存在論的に問い続けることを、子どもの生育過程に位置づけることであった。一人ひとりの子ども

もが存在論的に問い続ける道程を、子どもたち一人ひとりに用意すること、これがここでの「哲学する授業」である。したがって、ここでの「哲学」は、すべての教科において、それぞれの学びの諸活動のなかに、子どもたち自身が見いだす探究活動、とりわけ何らかの〈生きる〉にかんする洞察の連鎖がつらなっていける道程である。

3 哲学する授業における探究活動

哲学する授業の核にあるものは、子ども一人ひとりの行う何らかの「探究活動」(active inquiry)である。探究活動は、何かを具現化しようとして対象に働きかける子どもと、その対象との、応答活動（コミュニケーション）である。それは特異な営みというよりも日常的な営みである。たとえば、料理、大工仕事などの手仕事は、人と材料や道具との応答活動である。この応答活動は、目的を具現化するための材料の活用であると同時に、材料、つきつめていけば、自然を享受することでもある。

存在論的思考はさまざまであるが、その一つは、このような自然の享受が、人による自然の活用を可能にしているという事実に基づくことである。突きつめて言えば、私たちが経済的・技術的・・・とさまざまな様態で活動できるのは、私たちが一命を享受しているから、さらにこの世界を享受しているから、と気づくことである。そしてこの、いわば、存在の享受という気づきは、人の恣意や欲望を抑え、命への畏敬や感謝を生み出すという意味で、人の根底的な倫理の基盤となっていく。

4 因果論的な伝達モデルから探究論的な支援モデルへ

現在、先進的な学校で導入している「アクティブ・ラーニング」や「プロジェクト活動」などの活動的な授業が対象との応答活動としての探究活動つまり「哲学する授業」となるためには、教えることが原因で学ぶことが結果であるという因果論的な伝達モデルを前提にした授業観を、教えることが探究活動としての学びへの支援であるという探究論的な支援モデルを前提にした授業観に変える必要がある。

この探究論的な支援モデルを採るとき、探究活動を具現化するうえで適切な場面（単元）が、初等段階から中等段階のさまざまな教科のなかに見いだされる。たとえば、「水プロジェクト」「里山プロジェクト」「里海プロジェクト」などの総合的学習は、探究活動の格好の場となりうる。また、たとえば、国語や社会において「宗教」や「自然」が問われるとき、それもまた探究活動の場となりうる。（田中智志・金森 修）

（２） 学校現場における予防的心理教育授業に関する研究

1. 研究全体の目的：思春期の子どもたちのいじめや不登校といった数々の問題は、遭遇する課題を彼らがうまく解決できないことが原因であると考えられ、適切な対処法を知っていれば防ぐことができるものもある。このことから、課題を乗り越える方法を予防的に伝えること、そして発達を促進させるように援助する試みが重要となると考える。その1つの手法が学校現場で行う予防的な心理教育授業である。

2. 抑うつ尺度の作成：抑うつ尺度の開発を行い、より正確に中高生の抑うつ状態を把握することを目指した。方法：National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE, 2005) による児童青年期のうつの治療ガイドラインで多くのエビデンスに基づいているとされるBDI (Beck

Depression Inventory), CDI (Children's Depression Inventory), MFQ (Mood and Feelings Questionnaire), CES-D (Center for Epidemiological Studies - Depression Scale) 4つの尺度の各項目、およびDSM-IV-TRの診断基準を参考にし、臨床心理の専門家5名によって計26項目の予備尺度項目を作成した（4件法）。2011年10月にA中学・高等学校（東大付属）の高校2年生106名、2012年2月にB中学校の中学1～3年生409名のデータを収集し、欠損値を含んだものを除いた504名のデータを使用して主因子法による因子分析を行い、Cronbachの α 係数を算出した。

結果：5因子25項目（ $\alpha = .66$ 以上）の尺度が得られた。一定の信頼性と共に、CES-D等の既存の抑うつ尺度との相関も測定し、妥当性の保持についても確認を行った。なお、5つの因子はそれぞれ「思考」「感情」「活動性」「不登校」「疲労感」となっており、認知・感情・行動・身体のをそれぞれを網羅する尺度となった。

3. Team Teachingによるうつ予防の授業実践と効果の検討：方法：2013年1月から2月にかけて、A中学・高等学校（東大付属）の中学3年生120名を対象として、TT版うつ予防心理教育プログラムを実践する。実施するうつ予防心理教育プログラムは堤（印刷中）のプログラムを修正した全4回（1回50分）の授業である。A中学・高等学校の保健・体育科の教員とTTで実施するため、役割分担等の打ち合わせを事前に行った上で実践を行った。プログラム実施前後、および3ヶ月後に、1) にて作成した中高生用抑うつ評価尺度等を使用して、授業の効果について検討する予定となっている。

4. 災害などによるトラウマの予防／回復支援に関するカリキュラム導入の可能性の探索：国内外の子どもの心理的ダメージに関する文献のレビューと並行して、東北地方沿岸部のB県C町の公立高校において心理教育実践を行った。

結果：トラウマ対策の心理教育プログラム導入に

際しては、学生のみならず教師や保護者といった多くの関係者の理解が必要であるが抵抗感も強い。このため、適切な説明と指示的にならないような言葉がけと雰囲気づくり、授業内容のさらなる評価が必要であることが考えられた。（下山晴彦）

（３） ライフキャリア教育の可能性の検討—社会的レジリエンスを高めるために

１．問題の背景と目的

臨床現場では思うように仕事に就けない人のメンタルヘルスの悪化や、若年層のニートなど社会的引きこもりが問題となっている。従来のキャリア教育は働けることを前提としていたが、先行き不透明な社会では、思うようなキャリアが歩めなくても自分なりのライフキャリアを構築する力（ライフキャリアレジリエンス）を身につける必要がある。このような背景から、本研究は中学・高校生を対象としたライフキャリア教育プログラムの開発とその効果評価を目的に行われた。

２．研究

本研究は、①理論研究、②効果評価用尺度の作成、③プログラム開発と効果評価、④プログラムの汎用化のためのパイロットスタディ、⑤現場への導入についての検討の５つの研究から構成される。過去２年間において、①理論研究、②ライフキャリアレジリエンス尺度の作成、③プログラム開発と効果評価を行った。今後、現場の教師が実践者となり他校に汎用化するため、今年度は④プログラムの汎用化のためのパイロットスタディと、⑤現場への導入についての検討を行った。

プログラムの汎用化のためのパイロットスタディ

2013年7月には附属4年生を対象に附属の教員（石橋）が実践者として授業を行った。結果、授業後「長期的展望」「継続的対処」が高まるとともに、統制群において低下した「多面的生活」が低下しないという効果が得られた。また、発達段階を視野に入れるため、100分×2回連続で構成されるプログラムを、3・4年生の2年に渡って段階的に試行することが有効と考えられた。そこで、2013年12月、附属の教員（対比地）が3年生に第1回を施行した。結果、「多面的生活」「継続的

対処」「積極的受容」が高まった。

現場への導入についての検討

今後プログラムを学校にスムーズに導入するために、2013年6月に教員の意識調査を行った。結果、69.6%がキャリア教育は重要であると認識しているが、56.5%が時間の確保が難しく、52.2%は教員の社会勤労体験やキャリア教育に関する研修の必要性を感じていることが明らかになった。また、2013年11月にキャリア教育を積極的に推進している福岡の県立高校の視察を行い、最新のキャリア教育の実際と課題について議論した。

３．得られた知見と今後の課題

今年は現場の教師による汎用化可能性が示唆されたとともに、発達段階に応じた導入を工夫する必要性が示唆された。今後はライフキャリア教育に対する現場の教員の関心を高めること、実施のための枠組み（人、場所、時間の確保）についての検討が必要と考えられる。（高橋美保）

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

社会参加の学習ユニットにおける本年度の活動

報告者 小玉 重夫（学校教育高度化センター長・基礎教育学コース教授）

1. 社会参加の学習ユニットの役割

本ユニットでは、社会を市民的・公共的世界と職業的世界に分節化してとらえ、前者の市民的・公共的世界については、多文化共生と市民性（シティズンシップ）を課題とした新しい学習分野の登場に対応するカリキュラムの条件を、**市民性教育に関する二つのプロジェクト**（学校教育の内部から迫るAと、外部から迫るB）と、**バリアフリー教育プロジェクト**によって明らかにすることをめざす。後者の職業的世界については、職業的レリバンスを有するカリキュラムの条件を、**職業教育プロジェクト**によって明らかにすることをめざす。最終年度の本年度は、カリキュラムの提案を念頭に研究を行った。

以下では、それぞれのプロジェクトの担当者が、進捗状況を報告する。（小玉重夫）

2. 各プロジェクトの成果

（1）市民性教育プロジェクトA（川本隆史、小玉重夫、片山勝茂、金森修）

本プロジェクトでは、市民性（シティズンシップ）教育を学校のカリキュラムに導入する可能性とその条件を、理論・思想と実践の両面から検討することをめざしている。後者の実践については、日本における先進的实践校と自治体の実践成果をふまえつつ、附属中等教育学校と協働して、シティズンシップ教育のカリキュラム開発を行うことをめざしている。

最終年度である本年度は、欧米のシティズンシップ教育の思想動向を公共性の観点から整理しつつ、日本との比較対象を行い、国際学会で小玉が発表を行った（第9回シティズンシップ教育国際

会議、9th CitizED International Conference in Tokyo）。

また、附属中等教育学校の教員と協働で「シティズンシップ教育のカリキュラム開発」の研究グループを組織し、「哲学教育プロジェクト」からも一部メンバーが合流して、活動を行った。本年度は、昨年度に引き続いて、各教科で授業実践を試行的に行い、その検討をした。また、シティズンシップ教育を実践している神奈川県立湘南台高校、お茶の水女子大学附属小学校、品川区立日野学園、京都府八幡市教育委員会を訪問し、授業参観とヒアリング、意見交換を行った。以上の成果をまとめて、シティズンシップ教育についてのカリキュラムモデルを提案し、本グループとして報告書を作成する予定である。（小玉重夫）

（2）市民性教育プロジェクトB（牧野篤）

市民性教育Bは、引き続き、子ども・青年が他者との承認関係の中で自己認識を深め、社会参加へと至る筋道を探っている。具体的な対象は、a.柏市の多世代交流型コミュニティの実践、b.飯田市の集落レベルの社会教育活動、c.ものづくりプロジェクト・ものラボJAPAN、さらに今年度は、d.東日本大震災被災地の大槌町における高齢被災者との交流事業を組み込んだ。今年度も引き続き、これらの実践を相互にネットワークする試みを行った。たとえば、a.とc.を結びつけた「東大キッズセミナー」では、コミュニティカフェをベースにした、インプロとマジック・セミナーそしておとなたちとの交流を、さらにc.ものラボJAPANとのジョイントでは、遊具をテーマにデザインからモデリングまでを行い、彼らが自分の思いを形にしなから、それを地域社会との交流へと還し

ていく動きを追った。また、d.では高齢者の語りを聞き取りながら、若者たちがそれを再構成しながら、新たな物語を構成する試みを進めた。そこでは、学びの過剰性を導くのが、他者とともにあることでもたらされる利他性と近接性であることがとらえられた。

(牧野篤)

後調査を実施する。

(本田由紀)

(3) バリアフリー教育プロジェクト (白石さや、星加良司)

本プロジェクトでは、様々なマイノリティを包摂した共生社会を生きる力を涵養する効果的な学習プログラムの開発を目標とし、参加型の学習モジュールの開発・実践とその効果検証を重ねてきた。その成果を踏まえて今年度は、開発されたプログラムを広く中等教育の場で実施することが可能になるよう、プログラム実施の簡便化と効率化、指導マニュアルの整備、参考資料等の充実等を進めた。また、それらを用いて附属学校の道徳の授業内でプログラムを実践することにより、中等教育の既存教科の枠組みの中で汎用的にプログラムが活用されうることを確認した。それらを受けて、ウェブサイト等でプログラム教材を広く公開するための準備を進めている。

(星加良司)

(4) 職業教育プロジェクト (本田由紀)

「教育の職業的意義」グループでは、昨年度に引き続き今年度は7月に「国際的な仕事」の授業を東大附属中等教育学校の沖浜先生に実施していただき、10月には神奈川県立光陵高校において昨年と同様の「労働法」および「金融」の授業を外部の専門家に実施していただいた。いずれも事前・事後に調査を実施し、授業の効果を把握した。並行して、上記以外の分野として「医療・看護の仕事」「運輸の仕事」「情報システムの仕事」「ものづくりの仕事」についても、東大附属中等教育学校および広島大学附属中学・高校の先生方に授業案を作成していただいた。加えて年後末には2011年度に実験授業を実施した生徒を対象に2年

学校教育高度化センター関連事業（イノベーション科研）

「総括ユニット」における3年間の活動の記録

—附属学校との連携関係の構築とカリキュラム案のとりまとめを中心に—

植阪 友理（学校教育高度化センター）

小玉 重夫（プロジェクトリーダー・基礎教育学コース）

大桃 敏行（総括ユニットリーダー・学校開発政策コース）

2011年度から2013年度にかけて当センターが中心となって行ってきた「社会に生きる学力形成を目指したカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」（科学研究費基盤A；代表、小玉重夫）は、今年度で3年目を迎えた。センターが担ってきた役割は、「総括ユニット」の活動内容に位置づけることができる。最終年度にあたり、この3年間に総括ユニットが果たしてきた役割のうち、「東京大学教育学部附属中等教育学校（以下、附属学校）との連携関係の構築」と「カリキュラム案のとりまとめ」という二つの側面を中心に、本稿において報告する。総括ユニットの活動については、当センターの年報においても毎年報告している。しかし、これらはごく簡単なものであり、総括ユニットの活動の全体像や詳細をつかむのは容易ではない。一方、本プロジェクトのように、多数の東京大学教育学研究科教員と附属学校教員がかかわった研究は、これまでほとんど行われてきていない。今回のプロジェクトは本年度で終了となるが、今後、同様の研究が行われた場合には、今回の経験が少なからず役立つものと思われる。こうしたことを意図して、活動の記録を残すものである。総括ユニットの活動については、この他にも附属学校の紀要「東大附属論

集」においても報告されている。本稿とあわせて参考にされたい。

1. はじめに：総括ユニットの活動の全体像

総括ユニットの役割は、個別研究の遂行とともに、申請書において以下のように記載されている。「実践面では、東京大学教育学部附属中等教育学校との連携を中軸にすえ、研究代表者および分担者が関与している他の学校や自治体等との連携も含めた共同研究を組織し、学校づくりや教育行政の変革も視野に入れて具体的な実践のあり方を探究する。これを可能にするための組織として、上記三研究ユニットの研究を統括しつつ、附属学校等の実践現場とを架橋するプラットフォーム的な研究ユニットとして、総括ユニットを設ける」。つまり、研究プロジェクトにおける単なる事務局の機能を果たすのみならず、附属学校をはじめとする学校現場と連携関係を築き、具体的な実践を提案することや、それらを通じて提案されたカリキュラム像をとりまとめることなどが期待されているといえる。本プロジェクトの特徴は、「次期指導要領の改訂を見据えた、具体的な実践を伴ったカリキュラムの提案」であることを考えると、重要な役割を担っていることが分かるだ

ろう。

では、具体的にはどのような活動を行っていたのだろうか。大別すると以下のような役割を担っていたと考えられる。

- 学校現場、特に附属学校との連携関係の構築
- ユニットリーダー会議を通じた参加者の意見集約と全体への還元
- プロジェクト全体での議論の場のコーディネート
- 定期的な公開シンポジウムの企画、広報、運営
- 年報やホームページを通じた対外的な成果発信
- 各ユニットにおいて提案されたカリキュラム像のとりまとめ

紙面の都合もあり、本稿においてこれらすべてについて詳述することは難しい。そこで、本ユニットの特徴である、「学校現場、特に附属学校との連携関係の構築」と「各ユニットにおいて提案されたカリキュラム像のとりまとめ」について、次節以降でより詳しく報告する。なお、前述した申請書の記述からも分かるように、総括ユニットは附属学校のみならず、他の学校現場との連携関係の構築もその役割に含むとされている。実際、本プロジェクトでは、参加している大学教員が独自の実践のフィールドを持ち、そこにおいても研究を展開している。ただし、こうした附属学校以外の他の実践現場に関しては、個人単位から学校単位まで実に様々な参加形態が存在していた。また、様々な地域や校種で行われており総括ユニットで十分に把握することが難しかった。そこで、附属学校以外の実践現場については公開シンポジウムの広報や、研究成果の発信といったかわり方にとどめ、附属学校との連携関係の構築を中心に活動した。附属学校は最終的に、本プロジェクトに全教員が参加して活動を行うという、まさに学校全体をあげての参加となった。附属学校が学校全体で、所属する大学の教員と

密に連携を計るという体制は非常に珍しい事例である。総括ユニットが連携を計った学校の数としては、必ずしも多いわけではないが、新しい連携の形を提案しており、連携の質に踏み込んだ提案を行っていると言えるだろう。

2. 附属学校との連携関係の構築：解決すべき問題と対応策

附属学校との連携をどのようにはかるのかについては、研究プロジェクト開始当初から総括ユニットと附属学校双方における大きな関心事であった。附属学校側では、本プロジェクトの推進のために、連携研究委員会を立ち上げ、総括ユニットとの連絡調整にあたった（附属学校において構築された研究体制の詳細については、附属学校の紀要「東大附属論集」を参照されたい）。総括ユニットと附属学校側で議論を重ねる中で、いくつかの解決すべき問題が持ち上がり、これに対応する形で研究が進められた。以下では、どのような問題が意識化され、それらをどのように解決してきたのかという流れで、附属学校と大学との研究連携の形を報告する。

2.1 大学との相互理解の促進と附属学校全体での参加意識の醸成

相互理解の機会の少なさ 第1に問題となったのは、大学と附属学校との相互理解の機会が少ないということであった。すなわち、「研究連携しようにも、附属学校の教員は大学教員の研究関心が分からない」という問題に直面した。特に、今回は具体的な実践を伴ったカリキュラムの提案が目的であったが、今回参加している教員の多くはこうしたことを直接的な研究テーマとはしておらず、書籍等だけからでは、提案の具体的な内容を読み取ることが困難という問題がみられた。

附属学校での参加意識の醸成をどう計るか その一方で、本プロジェクトの開始以前から、個人的に連携を行っていた附属学校教員も存在した。例えば、国語の教員が、国語教育を研究テーマとする大学教員と個人的に連携する

といったつながりである。当初はこうした教員を中心に連携することも考えられた。しかし、こうした既存の関係のみを利用する場合には、難しい問題も発生する。最も大きな問題となったのは、附属学校全体での参加意識の醸成をどう達成していくのかということであった。もし既存の関係を強化するということを軸に調整を進めれば、これまで参加していなかった教員が、新たに参加することは難しくなってしまう。その結果として、「あれは一部の先生が有志で参加していることでしょう。私には関係ない。」と捉えられる可能性もあった。

解決のため方法：「この指とまれ」型の研究体制構築 これまで大学と連携関係がなかった教員についても参加してもらい、附属学校全体での参加意識を醸成するためにはどうしたらよいか、また、新たな連携関係を作り出すためにも、大学の教員が持つ授業に関するアイデアをどうやって附属学校と共有し、相互理解を計るのかを検討するなかで、以下のような方法が考えだされた。

- まず、附属学校教員と連携したい大学教員に手を上げてもらう。
- 次に、連携を希望した大学教員が附属学校教員の前で、アイデアを発表し、その研究に参加したい附属学校教員とで有志の研究会を作る。
- 研究会ごとに実践研究を附属学校で進める。ただし、プロジェクトメンバーである大学教員と附属学校教員が定期的に集まって全体を行い、そこで研究成果を共有する。
- 個々の研究テーマには参加しない附属学校教員も、全体会には出席して成果を共有する。
- 全体会を聞いて関心をもった附属学校教員は、途中から参加することも出来るようにする。
- 予算的措置として、研究会を立ち上げた大学教員の研究費を利用する他、研究費提供の申し出があった何名かの分

表 1 大学から提案された 12 の研究テーマ

系列	研究科教員	研究テーマ
A	高橋美保	ライフキャリア教育の可能性の検討ー社会的レジリエンスを高めるために
	星 加良司・白石さや・中 呂賢龍・飯野由里子・近藤武夫	共生の作法と技法を育てる学習プログラムの開発
	本田由紀	教育の職業的意義
B	両角亜希子	中等教育と高等教育の接続
C	秋田喜代美・斎藤兆史・藤江康彦	中等教育段階における文法指導に関するカリキュラムと指導法に関する調査研究
	川本隆史・小玉重夫・片山勝茂・金森修	シティズンシップ教育のカリキュラム開発
	藤村宣之	数理能力の育成プロジェクト
D	市川伸一・植阪友理	メタ学習プロジェクト①:総合的な学習の時間を活用した学び方の学習と支援
	植阪友理・市川伸一	メタ学習プロジェクト②:教科教育における協同を活用した学び方の学習と支援
	下山晴彦	学校現場における予防的心理教育授業に関する研究
	中笠洋子	関係づくり能力アップのための心理教育プログラム
	根本彰・白石さや	効果的な探究型学習の進め方と学校図書館の関係についての研究

担研究者の研究費の一部を充当する。不足する場合には、各ユニットリーダーに上乗せされている、ユニット単位で自由に使える資金を利用する。

この方針に従い、初年度の 7 月には附属学校で大学教員によるプレゼンテーションの機会が実現した。12 個のテーマにそった研究会が大学教員から提案された（この際に提案された 12 個の研究プロジェクトを表 1 に示す）。附属学校でのプレゼンテーション当日、附属学校教員には研究テーマが書かれた用紙が配付され、参加してみたいと思う研究会には印を付けるように求められた。発表後に設けられた討論の時間には、活発に質問が出された。質問の中には、内容確認のための質問にとどまらず、研究テーマの発展性についての提案が含まれているものもみられた。こうしたことから、附属学校教員の高い関心と意欲が伺われた。終了後、参加希望を集計したところ、全員の教員がいずれ

かの研究会に参加したいと表明したのみならず、多くの教員は複数の研究テーマに参加したいことを明らかにしていた。また、いずれのプロジェクトにも一定数の希望者が出され、希望が出なかったプロジェクトはみられなかった。なお、研究会の冒頭には、副校長から研究への参加は強制ではないこと、有志で参加するかたちになることなどが附属学校教員に対して説明された。

このように、大学教員側が学校現場をフィールドとして検討してみたい内容を提案し、参加したい教員に手を上げてもらうという、いわば「この指とまれ」型と呼べるような、連携関係作りを行った。この仕組みには、以下のようなメリットがあると考えられた、第1に、大学教員のプレゼンテーションを通じて、大学教員のアイデアを広く附属学校の教員に理解してもらうことができ、相互理解の進展につながると考えられた。なお、提案された内容は、必ずしもすぐに授業が行えるものばかりではなかったが、逆にいえば、附属学校の教員の実践研究によって開発されることが期待されているということであり、実践研究に大きな自由度があるということであった。プレゼンテーションに対する質問の時間には、こうしたことについてもやり取りがなされ、相互理解につながったものと思われる。第2に、プレゼンテーションの機会に全教員が参加することで、今回のプロジェクトが一部の教員のものだけではなく、学校全体のものであるという意識の醸成につながった。また、新たに研究会を立ち上げることとなるため、これまで参加してこなかった教員であっても、疎外感を感じることなく、参加出来るというメリットがあった。さらに、たとえ個々の研究テーマには参加しなかったとしても、全体会で進捗状況を知ることによって、「あのプロジェクトは人ごとである」といった意識にはつながらないと考えられた。ただし、後述するようにすべての教員が1つ以上の研究プロジェクトに参加することとなったため、全体会で研究の進捗状況を把握するだけという教員は、今回はいなかった。

2.2 複数のプロジェクトに無理なく参加するための仕組みづくり

複数の研究への参加希望の存在 上述したような、「この指とまれ」型の連携構築方法を採用し、附属学校の教員と大学の教員の希望を調整した結果、多くの研究が開始される可能性がみえてきた。次に問題となったのは、多くの教員が複数の研究プロジェクトへの参加を希望したという点である。例えば、数学の教員は、数学を専門とする大学教員の研究プロジェクトには当然参加したいと考えるだろう。しかし、それだけではなく、学習方法の育成といった、教科横断的なプロジェクトへの参加を希望する場合もありうるといった具合である。

関心を持ってもらえたことは非常に良いことである一方で、複数の研究テーマに参加するということは、附属学校教員にとっての負担にもつながる。また、研究テーマごとに、自由に研究会の日を設定してもらうと、1人の教員が複数の研究会に参加している関係上、日程の調整が難しくなる。また、もし仮に附属学校教員が日程を調整する役割を果たすとすると、調整が難しくなり、負担も大きくなってしまう。さらに、打ち合わせの日程などが重なればどちらを優先すべきかなど、複雑な問題も生じる。その一方で、無理に1つの研究会だけに参加するように求めるのは、せっかくの参加意欲をそぐことにもつながりかねない。こうした問題を踏まえて、複数の研究プロジェクトに、負担感や複雑な問題を生じさせずに参加するためにはどのようにすれば良いのかが、次に解決すべき重要な問題となった。

解決のため方法：12の研究テーマの系列化 この問題を解決するための方法として、大学教員から提案された12の研究テーマを、いくつかの系列に分けるという方法が考えられた。具体的には、今回、12の研究テーマをAからDまでの4つの系列に分けた（表1の左列参照）。それぞれの系列の特徴を簡単に記述しておく、A系列に含まれる研究テーマは、大学教員側である程度の授業プログラムを開発済みであり、実践にすぐ入ることができるものである。

B 系列は、調査が中心であり、授業実践を伴わないチームである。C 系列は、授業実践を附属学校教員と大学教員が協同しながら開発していくタイプの研究であり、かつ、数学、国語、社会などのようにある程度、連携する教科や時期がはっきりしているものである。D 系列は、授業実践を附属学校教員と大学教員が協同しながら開発していくタイプの研究であり、かつ、心理教育、学習方法に関する教育など、特定の教科と結びつかない教科横断的なものである。

附属学校の教員は、それぞれの系列から 1 つは選択することができることとした。逆にいえば、同じ系列については 1 つ以上選択することができない。一方、異なる系列であれば、複数選択することが可能であり、最大 4 つの研究チームに参加することができることになる。この方法によって、1 人の附属学校教員が複数の研究チームの研究会に参加することを可能にした。

また、研究会を設定する際には、系列ごとに日程を決めて開催することとした。例えば、「今週の水曜日 15 時から 16 時半は C 系列の 2 つの打ち合わせを実施、来週の水曜日 15 時から 16 時半は D 系列の 3 つの打ち合わせを実施」といった具合である。このように、同じ時間帯に、同じ系列に属する複数の打ち合わせを設定した。それでも同じ系列であれば同一の時間帯に会議を入れても、1 系列について 1 つしか参加しないというルールがあるため、重ならずに参加することができる。

また、研究打ち合わせの負担をどう軽減するのかについても、議論が行われ、以下のような方針が決まった。まず、研究への参加は任意であり、基本的には有志であるが、学校全体のプロジェクトとして位置づけるため、研究打ち合わせは、業務時間内に附属学校にて行うこととした。また、打ち合わせの日程調整は、附属学校の負担軽減をはかるために、総括ユニットが行うこととした。具体的には、附属学校から会議などが入っていない日と時間帯をあげてもらい、会議の枠を設定した。大学教員から参加可能な日程を集計し、系列が同じ場合には、同

じ日程でもかまわないが、異なる系列は違う日に設定する、というルールを設け、総括ユニットの方で日程調整を行った。また、教員の負担を考え、研究会ごとに全員のメンバーが集まる研究打ち合わせは最大年 3 回程度とした（ただし、具体的な実践を行う場合には、実践する附属学校教員と大学教員との間でより緊密な事前打ち合わせが必要であり、それについてはこの限りではなかった）。日程調整を行う前には、打ち合わせの機会が必要かどうかという点もあわせて大学教員に問い合わせしており、必要ないと判断が示された場合には、設定しなかった。

大学から提案された 12 の研究テーマに加え、実際には附属学校教員側からの提案によって立ち上げられた研究会「中等教育学校における総合的な学習のあり方」が存在する。この研究プロジェクトは、学校長である大学教員が代表者となるかたちで研究開始後に立ち上げられ、E 系列として位置づけられた。この系列も含め、附属教員は実際には最大 5 つの研究会に属することが可能となっていた。各系列への附属学校教員の参加状況は、本年報の『「総括ユニット」における本年の活動』に最新のものが掲載しているので参照されたい。

2.3 統制群をおくことの倫理的問題をどう解消するか

統制群を設けた検討を行いたいという希望
研究体制の概要は、上記で述べた通りである。この他、附属学校との連携では、この他のいくつかの解決すべき問題が議論され、工夫が検討された。以下、これらの中のいくつかに関して述べる。研究体制作りと関連づけて解決すべき問題の 1 つとされたのは、「実証的な研究を行うために、統制群を設けて検討したい」という大学教員からの要望である。学術研究として発信するためには、実証的データが必要となる。このためには何らかの比較対象群（統制群）をおきたいという欲求は容易に理解できる。その一方で開発された、何らかの指導上の工夫を受けることができない子どもが出てしまうとい

う状況が発生する。「あのクラスだけどうして新しい試みを受けられるのか、私たち（もしくは私たちの子ども）は受けられないのか」ということを、生徒や保護者に納得してもらうのは容易なことでないだろう。

解決の方法：異なる講座の同時実施と生徒の希望にそった選択 そこで考えられたのが、統制群において検討したいと考えている複数の研究テーマをグルーピングし、同じ時間枠の中で実施してもらい、生徒には希望にそって講座を選択してもらおうという方法である。今回、こうした希望を挙げていたのは、3つの研究チームであった。そこで、総合的な学習の時間に、これら3つの講座を開講し、生徒の希望に従ってとりたい講座を受講するという形で実施した。この方法を採用すると、ある講座を受けた生徒は、その講座の受講群（実験群）であるが、それ以外の講座をうけた生徒はその講座の非受講群（統制群）となる。生徒の希望に添ってグループ分けを行うため、厳密には実験とはいえず、準実験とはなってしまうというデメリットは存在する。しかし、生徒としては自分が希望する講座を受講できるため、保護者や生徒への説明にも大きな問題が生じないというメリットがある。また、何らかの形で統制群を設けたいという希望もある程度はかなう。このため、参加教員からもこの方法で実施することへの同意が得られた。なお、生徒からの希望をとった結果、ほぼ3つに均等に分かれたため、基本的には生徒の希望に沿ってグループ分けが行われた。

2.4 共通の知識基盤をどう共有するか

深い議論に求められる共通の知識基盤 研究に参加する全大学教員だけでなく、附属学校教員にも全体会に出来る限り参加してもらい、議論に加わってもらうことは研究の発展のために重要と考えられた。そこで年1回、全体会を附属学校において行うという研究体制がとられた。こうした会議を実施するにあたって、ユニット長会議で話題となったのが、いかにして共通の知識基盤を共有するのかという問題

であった。高いレベルでの議論を行うためには、共通の知識基盤が不可欠である。こうした点が共有されていないならば、用語の定義などに関してコンセンサスをとることに時間を取られ、カリキュラムに関する深い議論を行うことが難しくなるなどの問題が生じるだろう。また、今回のプロジェクトには、大学教員も様々な分野から参加している。このため、いかにして共通の知識基盤を作るのかという点は、附属学校だけではなく大学においても同様に重要な課題であった。

解決の方法：共通文献の設定 こうした点に関して共通理解を計るため、総括ユニットで共通文献を設定し、事前に附属学校教員と大学教員を合わせた研究参加者全員が一読しておくという方針が立てられた。総括ユニットのほうで選定した共通文献は以下の通りである。

【共通文献】

- 船橋一男 (2009) Unit12 カリキュラム開発 木村元・小玉重夫・船橋一男 (著) 「教育学をつかむ」 有斐閣 pp. 110-118.
- 勝野正章 (2001) 第2章 教育課程論の歴史的展開 柴田義松 (編) 「教育課程論」 学文社 pp. 12-30.
- 佐藤学 (2006) カリキュラムをデザインする 秋田喜代美・佐藤学 (編) 「新しい時代の教職入門」 有斐閣アルマ pp. 67-79.
- 山崎準二 (2009) 第2章 教育課程の概念と構造 山崎準二 (編) 「教育課程」 教師教育テキストシリーズ9 学文社 pp. 21-38.
- 遠藤貴広・石井英真・二宮衆一・樋口とみ子・伊藤実歩子 (2009) XIV 諸外国のカリキュラム 田中耕治 (編) 「よくわかる教育課程」 ミネルヴァ書房 pp. 202-211.

2年目の全体会では、午前に附属学校での研究プロジェクトの進捗報告が行われるのみならず、午後に共通文献をふまえた提案が行われ、活発な議論が行われた。

2.5 その他の論点

最後に、附属学校との連携に関して話題となったこの他の点について、簡単に挙げておく。1つは、他の研究との兼ね合いである。附属学校はこれまで独自に研究を受け入れてきており、当然、イノベーション科研以外の研究にもかかわっている。イノベーション科研に参加していない、本学教員の研究もそうしたものに位置づけられる。これらの負担と今回のイノベーション科研の負担をどう調整するのかといった点も話題となった。実際には、事例ごとに対処するかたちとなり、必ずしも共通の対応とはならなかったが、附属学校全体の負担を考えたトータルなかかわりの重要性が伺われた。

また、生徒からの研究への同意の取り方についても話題となった。最終的には、今回のイノベーション科研では、暫定的に以下のように対応することとなった。倫理的な問題については、今後、附属学校との連携を再び行う場合には再度考えるべき点と思われる。

【生徒のノートやプリント等を研究のために保存する際のルール】

- ・ノート、プリント等を研究のために保存するためには、どこかの時点で必ず研究参加者(以下、生徒)に了解をとることとする。研究実施前に何らかの形で意思確認を行うことが望ましいが、研究の遂行上、授業開始前にノートコピー等を取ることを伝えられない場合には、授業終了後にその旨確認する形でも良いものとする。いずれにしても、生徒本人に記録を取る旨、いずれかの段階で伝えることとする。
- ・保存したノートやプリント類を論文等に掲載する際には、匿名とすること。もし匿名であっても論文等に掲載されたくない、もしくは分析対象に入れてほしくない場合には、その旨、生徒が申し出る機会を与えること。
- ・生徒に確認する方法については、各学会や学術雑誌等の基準に従って行ってよいこととするが、少なくとも口頭で確認を取るものとする。口頭での確認は、ノート・プリント類を研究のために保存する際、最低限守るべきルールであり、

生徒から念書等をとるなど、より厳しい基準を適用する分には問題がないものとする。

注) なお、このルールはイノベーション科研として行われる場合のみに適用されるものとする。イノベーション科研とは独立して再分析等に利用する場合には、附属を対象とした個人研究となるため、改めて所定の手続きを取って許可を得ること(例えば、イノベーション終了後に追跡調査を行う場合等には、再度個人研究としての申請が必要となる)。

3. カリキュラム案のとりまとめ

3.1 カリキュラムのまとめ方に関する議論

総括ユニットが行った活動の中で、2つ目にとりあげるのはカリキュラム案のとりまとめである。イノベーション科研に参加している大学教員は、個人個人が活発に研究を進めている研究者であり、当初からそれぞれの研究グループがそれぞれに活発に研究を進めていくことは容易に想像ができた。その一方で、全体としてどのような形で最終的なアウトプットをまとめていくのかということについては、必ずしも明確ではなかった。この点については、附属学校教員からも、「このプロジェクトの成果は最終的にどのような形でまとまっていくのか」といったことについて、附属学校の連携研究委員に対して質問が出たと聞いている。つまり、カリキュラムの提案をどのような形で発信して行くのかは、プロジェクト全体の大きな課題であった。

カリキュラム案をまとめることはできるのか？できるとすればどのように？ こうした点が、全体会で最初に議論となったのは、2年目の半ばであった。佐藤(2006)が指摘しているように、カリキュラムという言葉の語源はギリシャ戦車競技の「走路」であり、その子どもが教育の過程において何を学んだのかについても含みうる広い概念のものである。個々の子どもの学びの総体としてのカリキュラムを考えた場合には、非常にボトムアップ的な内容となり、簡潔な形でまとめていくという方向性は許容されがたいであろう。その一方で、山崎

(2009) が論じているように、本来的な意味では「curriculum という用語は学校等教育機関を含めた人生の過程で影響を受け人格形成の糧ともなった非組織的・非計画的な学習経験の総体を含み込んだ広義の意味内容をもつもの」である一方で、今日では「学校教育機関等において提供される組織的・計画的に編成された教育内容をさす用語として使われることが多い」のが実態である。これをうけて、日本では、指導要領がナショナルカリキュラムにあたると考えられている。こうしたことを踏まえると、カリキュラムは、どのような内容をどのような発達段階で教授すべきかの方向性を定めた指針という考え方も成り立つ。こうした方向性で考えた場合には、何らかの形で集約を計るということも可能になるだろう。イノベーション科研が射程に入れているのは、次期指導要領の改訂に向けた提案である。こうしたことを踏まえると、従来の指導要領とどのような点で異なった提案をしているのかをある程度分かりやすい形で発信していくことが重要ではないかといった議論が行われ、何らかの形で集約することが考えられるようになった。

では、どのような形で集約することが可能なのだろうか。こうした議論を行う中で、新たな内容を、既存の教科で言えばどの辺りに入るのかといったことを表にまとめるという案が出された。既存の教科の再編についても視野に入れた提案であることを考えると、必ずしも良いとはいえないといった意見も見られたが、提案内容のインパクトを向上させるためには、分かりやすい形で発信していくことも必要ではないかという考え方も出され、ひとまずはこうした形で発信していくこととなった。総括ユニットでは試行的にいくつかの研究テーマについて表にまとめ、全体会で再度議論を行い、必要な修正を行った上で、他のプロジェクトについても同様のフォーマットで提案内容をまとめるという作業を行った。

なお、カリキュラムのイノベーションを考える上での視点として、小玉（2013）は誰がカリキュラムを決めるのか、どのようにして教える

のか、何を教えるのかという3つを挙げている。これらはカリキュラムに関する who、how、what にあたると考えられる。今回の、縦に発達段階、横に領域を配置した表にまとめていくという方向性は、what を中心に提案をまとめていくということになるだろう。もちろん、新たなカリキュラムを考える上で、これら3つの要素は相互にかかわりあっていると考えられる。特に、本プロジェクトで目指すような具体的な実践を伴った提案を行う場合には顕著であろう。例えば、新たな指導内容（what）の提案であっても、新たな指導上の工夫（how）なしに提案されることは考えにくい。また、どのように教えるのかに（how）についても、どの発達段階のどのような教科としてということについては、国が中心になって定めたとしても、どのように教えるのかということについては、教員自身が決定するなど、必ずしも1つの主体だけに決められるものではない。どの側面から切り取るのかによっても提案の内容の見え方は大きく異なると考えられ、どのような形でまとめたとしても、一面的な切り取り方にすぎないという批判はまぬがれられないだろう。しかし、全体会でも繰り返し議論になったように、提案が十分に理解され、ある一定の社会的インパクトを有するためには、個々の研究プロジェクトが提案する内容を集約していくことも必要という発想もある。これで十分に提案内容が尽くされていると考えているわけではないが、一つのまとめる方法と考えている。以下、総括ユニットのほうでまとめたカリキュラム案について簡単に紹介する。

3.2 提案されたカリキュラム案

基幹学習ユニット 基幹学習にかかわるカリキュラム案は、表2～表5である。1つ目は、数理能力の育成にかかわるカリキュラム案である（表2）。この提案の中心は、「日常的事象と関連付けられた数学的内容を学ぶ（日常の中の数学を学ぶ機会を設ける）。また、数学と理科等を相互に関連づけあう、いわゆるクロスカリキュラム的な授業も、各教科の中に設定して

いく。」ということである。表2にも示されているように、具体的な単元構成の方法に関する提案も含まれている。具体的には、手続き的な学習に加えて、①単元の導入に日常の中の数学に単元内で獲得した知識を活用し、概念的理解を深める課題を新たに設ける、②単元の終末に日常の中の数学に単元内で獲得した知識を活用し、概念的理解を深める課題を新たに設けるなどである。例えば三角比の導入の際に、「斜面の角度を測れない場合に、どのように求めるか？」のように既に学習している考え方（ここでは相似）でも解決は可能であるが、新たに学ぶ内容の理解（ここでは三角比）にもつながる課題を実施する、非線形関係の学習の終末に「1リットルの牛乳パックの各辺の長さを求める」などように非線形関数を活用する課題を行うなどである。こうした活動を通じて、手続き的知識の獲得のみならず、深い理解を伴った教科学習の理解が促進され、数理能力の育成につながると考えられる。

2つ目は、メタ文法の育成にかかわるカリキュラム案（表3）である。ここでは、中学校3年生から高校2年生にかけて、メタ文法の概念を自覚化させ理解を促進するような授業を、言語学習におけるアンカーカリキュラムとして設定することが提案されている。メタ文法能力とは、「言語に関して『文法』を意識化し、文法構造について自分で考えたり説明できる能力」のことである。また、アンカーカリキュラムとは、言語間を架橋する学習のあり方を方向づける錨（いかり）のような役割を果たす授業を意味する。ここでは例えば、「黒い目のきれいな女の子に会った」といった内容を、日本語と英語で明示的に対比させ、そのことを通じてルールを発見・意識化させるといった指導や英語と漢文、現代日本語文法と古典文法の対比などを訳出を通してとらえ、修飾関係、語順、時制等に関わる文法概念の理解を深めることが提案されている。こうした活動を、従来の授業に加えて定期的に行うことで、これまでに学習した内容をより深めるとともに、将来の言語学習をより深めるための機会として機能するこ

とが期待されている。

3つ目は、探究型学習にかかわるカリキュラム案（表4）である。ここでは、中等教育段階の最後に、研究もしくは論文として、自分の考えをまとめて発信するということが提案されている。中等教育の最後に行う卒業研究などが、この代表的な例である。ここでいう「論文」とは必ずしもこれまでに明らかになっていることを踏まえたうえで、オリジナリティを加えることを意味しないが、少なくとも自分の考えをまとめて外に発信するという活動を伴うことが期待されている。さらに、こうした活動を実現するために、「総合的な学習の時間などを活用して、図書館の使い方など自分の関心に沿って調べ学習を行うための技法を知る」、「論理的な文章を書くための方法を学び実際に書いてみる」、「探究の成果を口頭発表しそれを元に議論する」といった活動を設けることになる。なお、探究学習の機会は、総合的な学習の時間に限らず、通常の教科教育にも存在する。こうした教科教育の探究学習の機会に、これらの過程で学んだ知識・技能を活用したり、逆に教科教育の探究学習の機会に卒業研究等で利用するような知識・技能を身につけたりするといった、双方向的な学習プロセスも期待される。

4つ目は、メタ学習の促進にかかわるカリキュラム（表5）である。メタ学習とは、学習の方法やしぐみそのものについて学ぶことを意味している。そうした学習を通じて、効果的な学習方法（学習方略）や、学習に対する考え方（学習観）を身につけた学習者を育成することが目指されている。中等教育の初期には、記憶や理解といった学習の仕組みについて学習し、中等教育の中期以降では、自分の学習過程や認知プロセスを振り返るといった内省を要するような学習も取り入れていくことが提案されている。まずは総合的な学習の時間を中心に実施し、心理学の実験などの体験も交えながら学習を進めることが想定されている。これらに加えて、各教科の学習とも連携し、教科学習の中でなかでどのように具体的に生かしていくのかについてもあわせて学習するように考えら

れている。

社会参加の学習ユニット 社会参加の学習ユニットにかかわる提案は、表6～表8である。1つ目の提案は、市民性教育に関するカリキュラム（表6）である。このカリキュラムにおける提案の中心は、中等教育全般にわたって、論争的問題を議論する時間を、授業の中に設けていくということである。論争的問題とは、ハッ場ダム建設の是非、いじめ問題にどのように対処するのかなど、社会においてもいくつかの立場が存在し、必ずしも明確な答えの出ていない問題のことである。こうした問題を授業で扱うことを継続することで、社会における争点を知り、市民として自らの何らかの行動に結びつけていくための素養を身につけることが期待されている。なお、発達段階に応じた指導上の工夫として、学年が進むにつれて「思考（当該問題に関する多面的な知識）」「判断（それぞれの立場に対する価値判断）」「意志（判断に基づく自らの行動）」の3側面をより深く掘り下げていくことが想定されている。総合的な学習においてこうした授業を実施するのみならず、道徳や社会といった各教科での授業実践と連携することも意図されている。

社会参加の学習ユニットからの2つ目の提案は、バリアフリー教育に関するカリキュラムの提案（表7）である。中等教育において学ぶべきこととして、自らの他者認識のあり方を自覚することや、社会に存在する目に見えない非対称性に気づくということなどが挙げられている。具体的な教育プログラムも開発されており、例えば「ザ・ジャッジ！ 迷惑なのは誰？」では、はじめに電車の中でのある一場面をストーリーとして聞かせ、子ども達に判断を求める。その後、「実は腰痛であった」などといった条件を次第に明らかにし、その都度判断を求める。こうしたことを通じて、自らの持つステレオタイプを理解するとともに、他者に対する想像力、多様な生に対する受容的態度などを養うことが目指されている。プログラム自体は総合的な学習の時間を意識して開発されているが、教科の中で関連する単元との連携も想定されてい

る。

社会参加の学習ユニットにおける3つ目の提案は、職業的レリバンスのある教育に関するカリキュラム案（表8）である。このカリキュラムには、各分野の職業のリアルを知ることが目的である「適応」と、職業生活や社会の問題を是正していく方法を知ることが目的の「抵抗」という2つの要素が含まれている。「適応」に関しては、「ものを作る仕事を知る」、「国際的な仕事を知る」、「人をケアする仕事を知る」といった具合に、仕事をいくつかの領域に分け、それぞれ学校外からエキスパートを招いて仕事の実情を紹介してもらうことが意図されている。一方、「抵抗」に関しては、働く者を守るものとしての労働法を知る、市民運動について知るなどが含まれる。「適応」が職業生活の主にポジティブな側面を生徒に伝えるのに対して、「抵抗」にはネガティブな側面の知識も含まれている。このため、学年配置としては「適応」を先に学び、理解が深まってきた段階から、「抵抗」の学習を始めることが想定されている。

生き方の学習ユニット 生き方の学習ユニットにかかわるのは表8～表10である。1つ目は、ライフキャリア教育に関するカリキュラム案である（表8）。職業的レリバンスのある教育と同一の表にまとめられている。職業的レリバンスのある教育において論じられていたように、職業生活には思い通りにならないことも多く、夢や希望だけでは済まない厳しさがある。このような働くことのネガティブな側面に対して、社会への働きかけ方を学ぶのみならず、いかにして自分の心と折り合いをつけながら職業生活を含めたライフキャリアを生き抜いていくのかについて、自分の内面への働きかけ方を学ぶことも重要な課題である。以上を踏まえ、人生における長期的展望と多軸性を理解し、レジリエンスを向上させることが提案されている。具体的な時期については、働くことと生きることについて理解と考えがある程度深まった後に、働くことと生きることの厳しさについて学習しはじめるという段階的導入が有効と考えられる。

2つ目は、心理教育に関するカリキュラム案である（表9）。従来の心理教育の中心は、現実の人間とどうつきあって行くのかのスキルを指導するものが中心であった。これに加え、「うつ予防」などといった教育も加え、自分の心の健康をどのように維持するのかといった点についても、中等教育段階から指導していくことが提案されている。また、対人スキルについても、現実の人間に対するつきあい方のみならず、バーチャルな世界（ネット）とどうつきあうのかについても取り上げられている。さらに、自分も他者も尊重しつつ、自分の思いをどう社会に発信していくかを知るために、アサーショントレーニングなどもとり入れることも企図されている。これらは保健体育の授業の他に、道徳などの授業でも行うことができると考えられている。

3つ目は、哲学教育に関するカリキュラム案である（表10）。この提案の中心は、子ども自身が何らかの＜生きる＞に関する洞察を行う「哲学の授業」を学校教育の中に取り入れていくことにある。一般に「哲学」と呼ばれている知識を子どもに伝える活動ではなく、存在論的な意味で思考することを支援する授業である。存在論的思考については、様々な議論が行われているが、ここでは「私たちが一命を享受しているからこそ、さらにこの世界を享受しているからこそ、様々な活動を行うことが可能になっていることに気づくこと」が想定されている。こうした気づきを得ることで、命への畏敬の念や感謝を生み出し、人の恣意や欲望を抑え、人の倫理的な基盤となっていくと考えられる。方法としては、探究学習として行うことが提案されている。発達段階に応じて異なる内容を取り上げることが想定されており、例えば、アマモの再生を通じて地場産業の再生につながった事例などを取り上げる「里海プロジェクト」などが含まれている。

4. 結びに変えて

3年間の活動の中でも、2つの側面にしぼって報告した。附属学校との連携について附属学

校の副校長の一人は、大学教員も交えた懇親会において、「この3年間で、大学との垣根が低くなりました。（中略）それなりに大変だったが、それ以上に得たものは大きかったと思います。」と述べていた。以前は、「書店にいけば、東大の先生方の著書がずらっと並んでいる。そんな先生方に自分たちから『一緒に研究しましょうなどというのはこれまではとてもはばかれた』のだという。今回の実践が附属学校にもたらしたものは、もちろん、ポジティブな側面ばかりではないだろう。また、全員が同じような熱心さで今回のプロジェクトにかかわったわけでもないだろう。しかし、全体会や定期的な研究打ち合わせも含め、全員が何らかの形で参加する形で進められた。近くて遠い附属学校が、こうして学校をあげて参加したという事実は、画期的なことと考えている。このプロジェクトは本年度で終了となるが、今後も何らかの形でこうした研究連携が継続していくことを願うばかりである。

また、2つめのカリキュラムのとりまとめについては、まだまだ不十分な点が残されている。その一つは、具体的な実践を集めた事例集を作れなかったことである。今回のプロジェクトは、次期指導要領を見据えて、具体的な実践つきでカリキュラムを提案することであったことを考えると、大変残念である。しかし、実践事例集は作成されていないものの、ほとんどのプロジェクトで何らかの形で具体的な実践が行われた。今回参加した大学教員は、授業実践をやることを専門にしている研究者ばかりではない。こうした中でもこれだけ多くの実践が行われたのは、附属学校の協力があつたからこそであり、教育学研究科にとっても新たな研究の道を開いた希有な研究であつたと言えるだろう。このプロジェクトの総括については、書籍の刊行が予定されており、これからも続けられていくものと思われる。こうした中で、具体的な実践についてもまとまった形で発信され、多くの方の目に触れることを願っている。

引用文献

小玉重夫（2013） 学力幻想 筑摩書房

佐藤学（2006）カリキュラムをデザインする

秋田喜代美・佐藤学（編）「新しい時代の教職
入門」 有斐閣アルマ pp. 67-79.

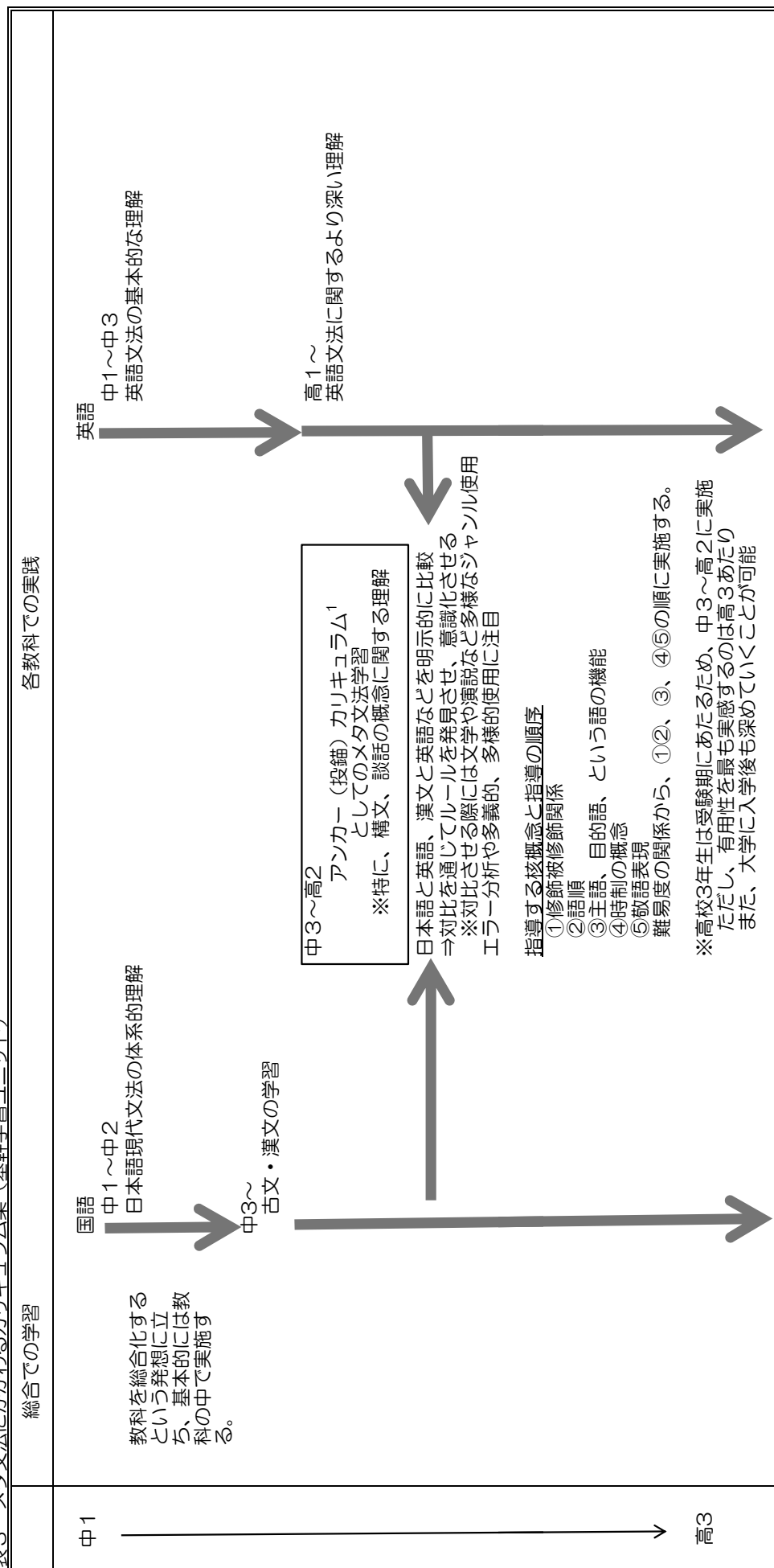
山崎準二（2009）第2章 教育課程の概念と構
造 山崎準二（編）「教育課程」 教師教育テ

キストシリーズ9 学文社 pp. 21-38.

表2 数理能力にかかわるカリキュラム案（基幹学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践
<p>中1</p> <p>↓</p> <p>高3</p>	<p>教科を総合化する という発想に立 ち、基本的には教 科の中で実施す る。</p>	<p>日常的事象と関連付けられた数学的内容を学ぶ（日常の中の数学を学ぶ機会を設ける）。 また、数学と理科等のクロスカリキュラム的な授業も、各教科の中に設定していく。</p> <p>数学・理科</p> <p>中1～中2 日常との関連づけがしやすい（教科書も、日常と関連つけた形で提供されることが多い） 線形関係が中心で、非線形関係が少ないため、直観的にも日常と関連づけやすい 例）数学：1次関数，1次方程式</p> <p>中3～高2 非線形関係が増加し、また内容の抽象度が増すため、教科書等も日常との関連づけが少なくなる。 この時期にいかに関念的理解を深めるか、このために日常と関連づけて数学を学ぶ機会を設けることが重要 例）数学：2次関数 理科：等加速度運動</p> <div> <p><日常の中の数学を学ぶ機会を生かした単元構成のあり方></p> <p>単元の導入：日常の中の数学でありながら、既有知識を用いても考えられる課題を通じて当該単元の理解を深める。 例）斜面の角度を測れない場合に、どのように求めるか？（相似でも解決可能。三角比の理解へ）</p> <p>単元の中ほど：手続的な理解，スキルの獲得</p> <p>単元の終末：日常の中の数学に、単元内で獲得した知識を活用し、概念的理解を深める。 例）1リットルの牛乳パックの各辺の長さを求める（非線形関数の活用）</p> </div> <p>高3 この時期に学習する数学は大学に近くなる。前提をおいて考えていく論理が中心に。 必ずしも日常から直接立ち上げられる数学ではなくなる。 ただし、この時期の数学は全員が選択するわけではない。</p>

表3 メタ文法にかかわるカリキュラム案（基幹学習ユニット）



注1)アンカーカリキュラムとは：

学習のあり方を方向づける錨(いかり)のような役割を果たす授業を意味する。

※本カリキュラムに即すると、これまでに学習した内容をより深め、さらに将来の言語学習をより深めるための機会として機能することが期待される授業である。

教科全体を内容を再編するのではなく、従来の学習に加えて、定期的にこうした授業を実施することを通じて言語学習を深めることが模索されている。

注2)教え方に関係する問題意識

従来の文法学習は、低学力層がついていけないという理由から、多くの場合、単純反復による暗記中心の指導法であった。

一方、今回のメタ文法プロジェクトでは、低学力層に対しても文法に関する高次の概念理解を達成することを目指す。

このために、十分に文法構造の違いが見えるように十分な配慮をほどこした課題を用いる。

本研究の指導法の開発に当たっては、榎木貴之氏が高等教育向けに開発したメタ文法理解の教材の知見が生かされている。

本カリキュラムは秋田喜代美・斎藤兆史・藤江康彦・藤森千尋・榎木貴之・王林鋒・三瓶ゆき・東京大学附属中等教育学校国語科・英語科教員の共同研究により開発されたものである。

表4 探究型学習にかかわるカリキュラム案（基幹学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践
<p>中1</p> <p>自分の関心に沿って調べ学習を行うための技法を知る 例）図書館の使い方や 文章の構造化の仕方を学ぶ</p> <p>自分の関心に沿って調べ学習を行い、小レポートを作成する</p> <p>自分の関心を深めるために外に情報を求めるための技法を知る ※図書館や図書館司書はそうした役割を担える存在</p> <p>調べ学習を踏まえて、自分のアイデアを持つ</p> <div> <p>研究もしくは論文として、まとめて発信する ※必ずしも論文（これまでに明らかにしていることを踏まえたい えで、オリジナリティを加える）でなくても良いが、自分の考えを まとめて外に発信するという活動を伴うこと。</p> <p>※ここで培われた力は、大学に入った後の基礎的な学力に。</p> </div> <p>高3</p>	<p>＜教科と総合のかかわり方＞</p> <p>教科で学んだ技法を使って 自分の関心にあてはめてい</p> <p>総合で学んだ技法を生かし て 教科の探究学習を深め</p>	<p>教科の中にも、習得の後、探究的な学習を行う機会が存在 そこでも研究のための技法を身に着けることができる 例）社会：調べ学習の技法 理科：実験の技法 国語：表現（構造化）の技法 こうした技法を（一部であっても）、総合における探究学習で実 践することで実際に運用できる知識へ</p> <p>総合で学んだ技法によって、教科の探究学習を深めることも可能 例）社会：歴史の調べ学習に図書館を活用。 図書館外の情報にもアクセスして調べ学習を深める。</p>

表5 メタ学習の促進にかかわるカリキュラム案（基幹学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践	重点テーマ
中1	記憶 反復と理解 処理水準 興味・精緻化、構造化 デモ実験	国語 英語 社会	記憶 数学、理科、社会
	学習観・学習方略 結果主義・暗記主義・物量主義 →認知主義的学習観の取り入れ 理解 先行オーガナイザー 理解診断 素朴概念 アナロジ 問題解決方略 ヒューリスティクス 問題スキーマ	数学 理科 社会 全教科 理科 数学	理解 言語と図式による伝達 国語、数学、理科、社会、英語
	問題解決方略 ヒューリスティクス 問題スキーマ	理科 数学	問題解決
	メタ認知 認知モデル 教訓帰納	国語 英語 全教科	メタ認知
	文章理解、問題解決 トップダウン処理	国語 英語 全教科	メタ認知
高3	批判的思考 立論の構造 論理的錯誤 推論・判断のバイアス 創造的思考	国語 社会 数学 理科 英語	批判と創造
	学習に関する総合的考察と実践		

表8 ライフキャリア教育および職業的レトリバンスのある教育にかかわるカリキュラム案（生き方の学習ユニットおよび社会参加の学習ユニット）

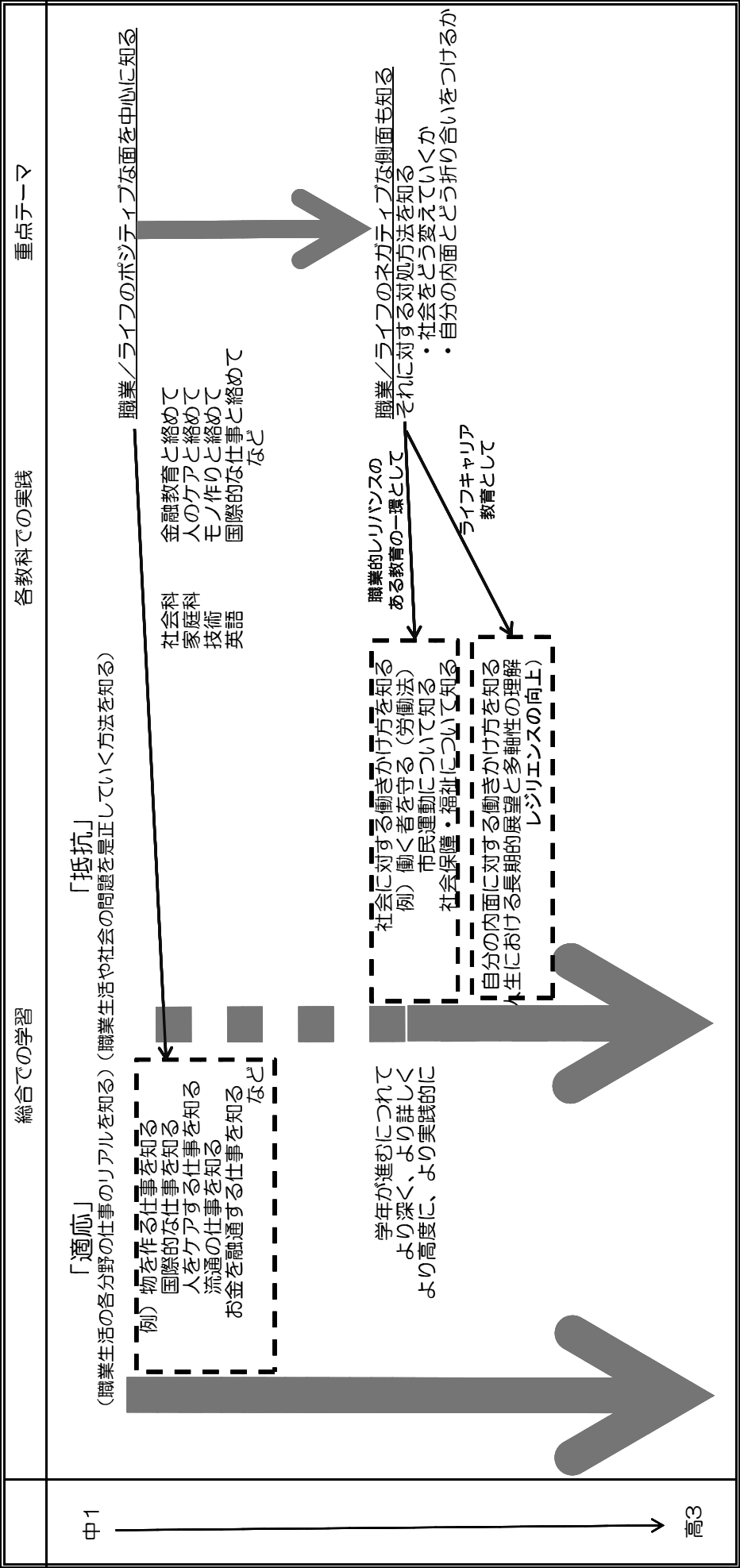


表6 市民性教育にかかわるカリキュラム案（社会参加の学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践
中1	<p>論争的問題を取り上げる 道徳的責任／共同体への参加／政治的リテラシーの3領域 例）ハッダム建設の是非 TPP参加の是非 原発の是非 日本の財政問題にどのように対処するのか いじめ問題にどのように対処するのか</p> <div>学年による違い： 論争的問題を取り上げることが共通。 発達に応じて ・思考（当該問題に関する多面的な知識） ・判断（それぞれの立場に対する価値判断） ・意思（判断に基づく自らの行動） 以上3側面をより深く掘り下げる。</div>	<p>＜教科と総合のかかわり方＞</p> <p>総合での学びを意識した 教科学習</p> <p>社会科や道徳 教科の学習の中に、市民性教育と言える内容が含まれる ※上記の教科内で論争的問題を扱うことも可能 ※道徳を市民科として再編成することも提案 社会科と道徳に分断されている市民性教育の統合</p> <p>理科、国語、英語、家庭科、保健体育など 学ぶ知識を、判断の根拠として活用することができる 例）放射能のリスク セシウムとは何か アメリカの公民権問題 政治における写真の使われ方（フォトリテラシー）</p>
高3		

表7 バリアフリー教育にかかわるカリキュラム案（社会参加の学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践
中1	<ul style="list-style-type: none"> ・「自己」による「他者」認識の意識化 ・ステレオタイプについての理解 ・「他者」に対する想像力 ・多様な生に対する受容的態度 (例：「ザ・ジャッジ！迷惑なのは誰？」) 	社会 国際化、異文化理解などを扱う教材と組み合わせて 家庭科 高齢者・女性等を扱う教材と組み合わせて 道徳 差別問題等を扱う教材と組み合わせて
	<ul style="list-style-type: none"> ・生の条件の見えにくい非対称性への気づき ・世界認識の状況拘束性の意識化 ・自己の社会的位置についての内省的思考 (例：「クイズ&ギャンブルゲーム」) 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・「問題」に対する多角的理解 ・「問題」解決に向かう柔軟な思考 	国語 小論文（機会平等など、社会問題をテーマとして） 社会 国際化、異文化理解などを扱う教材と組み合わせて
高3	総合的考察と実践	

表10 哲学教育にかかわるカリキュラム案（生き方の学習ユニット）

	総合での学習	各教科での実践
<p>中1</p> <p>子ども自身が何らかのく生きる>にかんする洞察を行う「哲学する授業」 ※一般に「哲学」と呼ばれる知識を子どもに伝える活動ではない。 存在論的な意味で思考すること¹を支援する。 プロジェクト活動など、探究する学びとして行う。</p> <p>事実から倫理へ／経験から意味</p> <p>高3</p>	<p>学年による違い：</p> <p>①日常と関連した素朴な疑問を取り上げる² 例）水プロジェクト（水道から水源地へ） 風プロジェクト（微風から気圧へ） 光プロジェクト（色から太陽光発電へ）</p> <p>②社会問題や環境問題を取り上げる³ 例）里山プロジェクト（材木の利用から生態系、里山資本主義へ） 里海プロジェクト（アマモの再生から地場産業、海洋資源・領海問題へ）</p> <p>③言葉の持つ意味や力を取り上げる⁴ 例）言葉の歴史プロジェクト（think とthankはなぜ似ているのか？） 言葉と感情プロジェクト（言葉にするとなぜ気がおさまるのか？）</p>	<p>総合のみならず、教科の探究する学びとしても実施可能</p> <p>……………</p> <p>各教科の適切な単元の中で、自然、社会、世界、人間、生命などの抽象概念の意味を考える。 ※抽象概念でくられる諸存在が孤立して存在しているのではなく、相互にかかわり合っているという事実を理解する。</p> <p>……………</p> <p>各教科の適切な単元の中で、愛、美、真、善、自己、人生などの、自然とのかかわり、他者とのかわりを暗示する概念について考える。 ※自然の活用ではなく、自然の享受の歡びに気づかせる。 さらに、一命の享受、生命の享受といった気づきにもつながること で人の倫理観の基盤を形成する。 例）国語や道徳など 宗教や自然などを扱う際に、行う。</p>

注1) 存在論的思考とは：

さまざまであるが、その1つは自然の享受が、人による自然の活用を可能にしているという事実¹に気づくことである。突き詰めていえば、私たちが経済的、技術的…と様々な様態で活動できるのは、私たちが一命を享受しているから、さらにこの世界を享受しているから、と気づくことである。こうした存在への享受という気づきは、人の恣意や欲望を抑え、命への畏敬の念や感謝を生み出すという意味で、人の倫理的な基盤となっていく。

注2) 手作業(体験)を含む活動を通じて、自分がどのように世界に存在しているのかを考えさせる。小学校段階であっても実施可能。

注3) 自然の全体性の中に人が生きていることや、他者との対応関係の中に人が生きていることに気づかせる。

注4) 言葉の他者志向性、言葉の重要性、言葉の持つ力などに気づかせる。

センター後援事業

第6回 教育研究交流会

報告者 市川 伸一（大学院教育学研究科 教授）

実施日2013年6月8日（土）

於 教育学部156教室

はじめに

本研究科教育心理学コースの市川研究室主催で、大学院生、卒業生、教育関係者とともに実施しているこの交流会は、2008年度からはじまり、本年度で第6回目を迎える。その趣旨は、教育実践に関わるような研究を大学から発信するとともに、教育実践や教育行政に携わっている方々との研究連携を促進することである。

はじめに、主催者を代表して市川からシンポジウムの企画趣旨と、市川研究室の中で協同研究として行われている研究テーマの概要を述べた。本報告では、学校教育高度化と関連の深いワークショップ1、ワークショップ2について、予稿集からその概略を示す。その後に行われた、ポスター発表については、タイトルと発表者を示した。

ワークショップ1 心理学からみた学習法

心理学理論からみた効果的な学習方法のあり方

企画担当：植阪友理 1）・市川伸一 2)

- 1) 東京大学大学院教育学研究科・助教
- 2) 東京大学大学院教育学研究科・教授

■企画趣旨

心理学では、効果的な学習方法が様々な提案されている。その一方で、心理学で提案されている学習方法を指導することは、日本の学校教育ではこれまであまり行われてきていない。そこで、本

ワークショップでは、心理学からみた効果的な学習方法とはどのようなものか、またこれらを指導する際に重視すべきことは何かについて紹介する。すなわち、単に心理学の研究知見を紹介するのみならず、学校現場の教科に即するとどのような活動や指導を行うことが効果的であるのかなどについて、グループ単位に分かれて参加者ご自身にも議論していただく予定である。

■心理学からみた学び方の分類

近年の学校現場では、学び方の手引きといった形で勉強方法を解説した冊子などが作成されるようになってきている。その一方で、その内容は、どの時期にどのくらい勉強するとよいのか（例：4年生は40分）や、どのような内容を勉強するとよいのか（例：自宅学習では読書をしましょう）など学習習慣の形成を意識したものが多く、どのように学ぶとよいのかといったことを十分にとりあげているものは必ずしも多くない。

では、心理学からみた効果的な学び方とはどのようなことを指しているのだろうか。心理学では学習方略研究と呼ばれる領域で、多くの効果的な学習方法が提案されている。そこで提案されているものは実に様々あるが、以下の3つの分類が分かりやすい。

- ① 認知的方略（浅い処理、深い処理）
- ② メタ認知的方略
- ③ 外的リソース方略

認知的方略とは「浅い処理の学習方略」と「深い処理の学習方略」に分けられる。前者は、何度も繰り返して読む・書くといった単純反復を中心

とした学習方略を指すのに対し、後者は単なる反復ではなく意味の理解といった付加的な処理を加えることによって記憶の定着を良くしようとする学習方法を指す。深い処理の学習方略を取っている学習者は、浅い処理しかとらない学習者よりも成績が高いことが多くの研究で示されている (Ramsden, 1988)。

2 つ目のメタ認知的方略とは、「自分の認知状態に意識的に目を向ける」活動を指す。自分がどのくらい理解しているのかを確認しようとするモニタリング方略 (Weinstein & Mayer, 1986) や、「なぜ自分は間違ってしまったのか」「こうした間違いを繰り返さないためには、どのような勉強方法をとったらよいのか」などを教訓として取り出す方略である教訓帰納 (市川, 1991) は主としてこのメタ認知的方略である。認知的方略が学習内容に注意を向け、その覚え方などを工夫するのに対して、メタ認知的方略は自分の理解や学習の状態に注意を向ける点に特徴がある。

3 つ目の、外的リソース方略とは、道具や他者を活用するという学習方法を指す。他者に質問するといった方略 (援助要請と呼ばれている) や、図や表を積極的に利用するという方略 (図表利用方略と呼ばれている) がその例である。

■勉強に対する考え方 (学習観) の影響

ただし、効果的な方略を教えても、なかなか定着しないという問題もその一方で指摘されている (市川, 1998)。この背景には、勉強に対する考え方が影響を与えている可能性がある。こうした、「学習のしくみやはたらきに対する考え方」は心理学において学習観と呼ばれている。例えば、植阪・瀬尾・市川 (2006) は、先行研究の質問紙を統合・改訂し、8 つの下位尺度が、「認知主義的学習観」と「非認知主義的学習観」という 2 つの上位因子によってまとめられるという構造を提案している。下位尺度の例として、認知主義的学習観には、意味を理解することを重視する「意味理解

志向」、非認知主義的な学習観には、「答えが合っていればよい」とする「結果重視志向」が含まれる。非認知主義的学習観を強く有していると、仮に方略を教えても結局普段の学習で暗記に走ってしまったり、頑張っているのに成果が上がらず学習意欲が減退するという問題が生じてしまうことがある。発表では、こうした問題に取り組んだ個別学習相談の事例 (植阪, 2010) についても簡単に紹介し、学習観も含めて改善する必要性があることを解説する。

ワークショップ 2 学習方法を育成する実践事例

学習方法を育成する実践事例とその展開

企画担当：市川伸一・植阪友理

発表者：深谷達史・田中瑛津子、
谷本登志江、滑澤雅子・齋藤 純

■企画趣旨

教育心理学では、効果的な学習方法の分析や教授について知見が蓄積されてきたものの、日常的な教育実践の中で、その使用をいかに促すかについては必ずしも研究が多くなされてきたわけではない。特に、短期的・状況的な働きかけだけでは、指導した学習方法が自発的かつ持続的に利用されないという報告がなされており (cf. 市川, 1998)、教科の授業の中はもとより、「総合的な学習の時間」やテスト場面など様々な場面において、学習方法やその背後にある学習観についての意識を高めていくことが必要だと思われる。

そこで、本ワークショップでは、研究者と学校現場の先生の双方から、効果的な学習法とその使用を支える学習観を育成する3 つの実践事例を紹介する。はじめに、深谷・田中から、公立高校の「総合的な学習の時間」の中で「生徒同士の教え合い」をテーマとし実施した学習法講座の取り組

みを紹介する。さらに、谷本教諭（岡山県倉敷市立柏島小学校）からは、小学校において日々の教科指導と学習法指導を連携させている実践事例を紹介する。また、滑澤教諭（東京都足立区立上沼田小学校）と齋藤校長（東京都文京区立千駄木小学校）からは、自らのつまずきに気付くことの重要性を児童や保護者と共有し、学習意欲と学習法の改善につなげている実践を紹介する。

フロアとの討論を行った後、グループに分かれ、日々の実践に取り入れられそうなことを参加者ご自身に議論していただく予定である。

■理解観に働きかける教え合い講座の実践（深谷達史・田中瑛津子・佐野光・植阪友理・市川伸一）

学習方略には「人に説明することで自身の理解状態をチェックする」といった様々なバリエーションがあるが、それらの方略が効果を発揮するのは「情報同士を関連づける」という過程を伴うときである。例えば、頭の中で説明できるかをチェックする際、単に「主語がhe のときは動詞にs がつく」と断片的な事例のみを考えるのではなく、「he を含む三人称単数の主語には動詞にs がつく」というように、事例と規則を関連づけて説明できた方が、より学習効果は高まるだろう。

ところが、そもそも学習者自身において「理解とは、情報同士を関連づけることだ」という認識が乏しいと、仮に説明などの方略を教授したとしても、期待した効果が得られないと考えられる。実際、2010 年度に、埼玉県本庄高等学校で、生徒同士の教え合い活動を行う講座を実施したところ、効果的な説明の仕方を教授した後でさえ、断片的な情報を記憶できているかを試す「クイズ大会型」や問題を解かせ答えだけを確認する「答えチェック型」のやり取りが多く見られた。講座では、教え合いを通して、人に説明することや質問することの効果を実感させることが狙いの一つとされていたが、やり取り自体が理解を伴わないものに墮

してしまえば、当然生徒がそうした実感を得ることは難しいだろう。

そこで、2012 年度には、生徒の理解観の変化を意図した形で新たな講座プログラムを実施した。

「総合的な学習の時間」6 時間のうち、前半3 時間を講演、後半を実際の教え合い活動に割り当てた。前半の講演では、「学習法を学ぶ意義」の他、「理解とはどのような状態であるか」、「理解に至るためにどんなことに気をつけて学習（および教え合いを）したらよいか」を解説した。

続いて、後半1 回目の教え合いでは、4 つの教科から作成した4 つの問題のうち2 問で説明役を担当するペアワークを行った。次の時間には、講師からよかった点と改善可能な点についてふり返しを行い、最後の時間には、定期試験の範囲からトピックを選定させ、より自由度の高い状況で2 回目の教え合いを実施した。

以上が講座の簡単な流れであるが、実際の講座では生徒の理解観を変化させるために講演や活動に工夫を設けた。例えば、「キーワードは『そもそも』と『なぜ』」といったように、生徒にも分かりやすい言葉で解説することで、学習（および教え合い）スキルの意識化を図った。二つ目に、3 時間目の講演では、単に解説を聴くだけでなく、教わった教え合いスキルを確認する機会として、仮想的な教え合いのやり取りを提示し、改善可能な点を考えるというワークを設定した。さらに、一度の教え合い活動にとどまらず、そのふり返しを行った上で、二度目の教え合い活動を実施することで、質の高い教え合いを経験し、スキルへの習熟や理解観の変化をより強く促すことができると考えた。

以上を踏まえ、当日の発表では、実際の講演で用いたスライドや IC レコーダーなどで記録した生徒のやり取りの様子を紹介しながら、教え合い講座が生徒のやり取りにどのような影響を与えたかのかを考察する。

■授業と連動させた学習方法の指導(谷本登志江)

倉敷市立柏島小学校では、平成22年度より「家庭・学校・地域が協働して『人間力』をはぐくむ学校の創造—「教えて考えさせる授業」の実践と学校支援ボランティアの活用—」をテーマに教育実践に取り組んできた。「教えて考えさせる授業」の実践と学校支援ボランティアの活用により、学校力全体を向上させることを通して、子どもたちの学力を含む『人間力』そのものを高めていこうと考えたわけである。今回の発表では、学力向上の核となった『教えて考えさせる授業』による授業改善・指導法改善と「家庭学習の改善」について、学習法指導を視点に振り返り報告する。

この実践は、「教えて考えさせる授業」という授業スタイルには、学習法についても改善しようとする意図が含まれていることを知ったことから始まった。当初は、多くの学習方法について、重要指導項目としてあげていたが、最終的には本校では以下の5つを「学び方5（ファイブ）」として取り上げることにした。

1. 図や絵にかいて考える
2. ひとことコメントを書く
3. まちがいを大切にする
4. キーワードを見つける
5. 説明してみる

発表では、まず、実際の授業を具体例にしながら、これらの項目を授業のなかでどのように指導しているのかを紹介する。また、本校では、授業だけを単体としてとらえるのではなく、予習→授業→復習という家庭学習も含めたサイクルを一連の学習過程として捉え、これらの学び方を授業外でも活用することを求めている。また、学び方5には明示的に示されていないが、これらの一連の学習を進める中核として、自己評価力があると捉え、これらを発達段階に応じながら育てていくことを試みている。本発表ではこうした取り組みについても紹介する。

■つまづきを自覚しつまづきを克服する教室作り (滑澤雅子・齊藤純・植阪友理)

少人数指導や全体指導の中でつまづきの原因を明らかにし、教師と学習者（そして保護者）が共有する中で、学習意欲、学習成果、学習方法を改善させている実践事例を紹介する。

第1著者である滑澤教諭の前任校では、少人数指導を取り入れており、教諭は相対的に学力的に厳しい方のクラスを担当していた。この少人数算数のクラスに来ていた児童は、はじめは算数に対する苦手意識が強かった。このため、「苦手だからやらない、やらないから分からなくなる」という悪循環に陥っていた。

しかし、頭の中で行うことが当たり前のように考えられていた過程についても途中計算を書くことで、どこまではできていて、どこでつまづいていたのかが明らかになった。こうしたつまづきを児童とも共有し、ともに克服するという経験を繰り返す中で、「自分は算数が苦手だ」と考えるのではなく、間違えたときには「どこで」「どうして」などの原因を考えるように変わっていった。

その結果、児童は算数の学習にも意欲的に取り組むようになっていった。特に、テストも始めからだめだとあきらめるのではなく、努力すれば100点を取ることが出来ると思って取り組むようになった。テスト時間の最後まで計算用紙に書いて考えたり、見直しをしたいする姿も見られるようになっていった。

学業成績も上がるようになり、算数少人数に来ていたほとんどの児童がクラスの平均点を超えるようになっていった。そして少人数クラスの児童の中から100点を取る児童が現れたすと、互いにそのことを喜び、自分もそれに続くようにと努力を始めていった。

ここで学んだ児童が、中学校で数学の定期テストで学年での最高点（95点）を取り、小学校まで報告に来てくれたということも生じた。

滑澤教諭は現在、小学校1年生を担当しているが、こうした指導経験は現在の指導にも生かされている。具体的には、家庭では答え合わせを保護者にやってもらうように依頼し、○×だけでなく「どこで」「どのような」間違いをしたのかを、一緒に児童と考えてもらい、一緒に直してもらうようにお願いしている。

こうした指導を通じて保護者のテストの見方にも変化が見られている。テストの結果（点数）だけでなく、思考の過程（どうして間違えたのか）を見たり、×が着いていてもできたところまでほめたりするようになった。そして、我が子を「できない子」とみるのではなく、「一に間違いやすい子」とみるようになったことで、児童も「算数が苦手」と思うのではなく「一に気をつけたほうがいい」「4がでてくると間違いやすい」などの見方が出来るようになってきている。

授業にも工夫を加えている。入学して間もない1年生は勉強が好きという気持ちにあふれているが、初めて分からないことに会ったときの対処方法でその後の学習意欲に大きな違いがでるように感じている。そこで、授業では、①間違えることを恐れずに自分で解いてみる、②分からないところは恥ずかしがらずに質問する、③間違いは隠さずに正しくできるまで取り組むなどを大切にしている。「間違えた原因に気づく→説明を聞く→自分でもう一度解いてみる」を繰り返すといった学習法が身についた児童は、算数が苦手ではなく、「一まではできる」と前向きに考え、分かるまであきらめずにやり遂げられると考えている。

ポスター発表

学習行動の先延ばしにおける非適応的ではない側面（石川大貴）

英語の指導内容が学習者の認知に与える影響（木澤利英子）

大学生に意味づけられる中学・高校の学校行事体験の特徴—どのように意味づけられるのか、どのような体験が重要なのか—（河本愛子）

1 次的学習観尺度の開発—信頼性・妥当性の検討と自律的動機づけとの関連—（兒玉裕巳・石隈利紀）

教師の方略指導および授業方略が学習者の予習方略に及ぼす影響（篠ヶ谷圭太）

認知診断テストを活用した指導・学習改善の可能性（鈴木雅之・孫媛・豊田哲也）

宇宙船モデルを共通基盤として理論を形にする（柄本健太郎）

地層のはぎ取り標本を用いた授業実践（中野英之）

高校における教え合い講座の実践—学習方略・学習観への効果の検討—（深谷達史・田中瑛津子・植阪友理・佐野光・市川伸一）

センター後援事業

第6回 「教えて考えさせる授業」セミナー

報告者 市川 伸一（大学院教育学研究科 教授）

実施日 2013年8月9～10日

於 赤門総合研究棟A200教室

「教えて考えさせる授業」セミナー（略称 OKセミナー）は、全国から「教えて考えさせる授業」の実践者・研究者が集まる機会として実施されている。第1回（2008年）は箱根、第2回（2009年）は熱海、第3回（2010年）～第5回（2012年）は本郷キャンパスで開催され、今回は第6回にあたる。定員60名のところを70名に拡大し、北海道から沖縄県まで、全国各地から多数の参加者を得て盛会のうちに終了した。

ちなみに、主催の「教えて考えさせる授業」研究開発ネットワーク（代表 市川伸一）は、明確なメンバー制をとる団体ではなく、メーリングリストで情報交換をしつつ、年に一度のセミナーを開催するというフレキシブルな非営利組織である。当日の内容は次のようであった。

<第1日目>

8月9日（金）

- 14：00～15：20 入門講習、質疑応答
- 15：30～17：30 実践報告、質疑応答
- 18：30～20：30 懇親会

<第2日目>

8月10日（土）

- 10：00～12：00 指導案検討
指導案はあらかじめ募集
小グループに分けて検討、全体会で発表
- 13：20～16：00 公開授業（理科、算数）
筑波大学附属小学校4年生クラス
- 16：20～17：30 全体討論

第1日目は、入門講座として、市川伸一より「教えて考えさせる授業」についての解説を行い、事例としては、中学校数学の文字式を扱った授業の指導案と授業ビデオを紹介した。午後には、先進校からの実践報告をめぐって、質疑応答が行われた。

第2日目は、あらかじめ募集した指導案について、数人ずつのグループに分かれて、「三面騷議法」によって検討した。「三面騷議法」とは、赤、青、黄色の付箋に、それぞれ「工夫されていてよいと思った点」「こうしたほうがよいと思うという改善点」「他の教科や学年でも応用できそうな点」を書き込み、模造紙に「教えて考えさせる授業」の4ステップごとに貼りながら意見交換するものである。通常は、授業の事後検討会で行うが、このセミナーでは、指導案検討でも実施している。

午後は、今年度も、実際に筑波大附属小学校の1クラスの児童を招いて、公開授業を実施した。4年生の森田和良教諭のクラスで、森田教諭が理科で「水の沸騰」の授業、市川伸一が「教えて考えさせる授業」のデモとして「折れ線グラフをかく」の授業を行った。

* * *

なお、「教えて考えさせる授業」については、市川研究室のホームページにそのコーナー

www.p.u-tokyo.ac.jp/lab/ichikawa/ok-toppage.html

があるので、そのページを抜粋して下に紹介しておくこととする。詳細については、参考図書等を参照されたい。

また、岡山では、「OKセミナー in 岡山」が年に一度開催されており、これも第6回を迎え、約

80名が参加している。

「教えて考えさせる授業」の趣旨と現状 (HPより抜粋)

「教えて考えさせる授業」とは、概念や手続きの意味理解を重視した「習得」の授業のスタンダードな設計原理として、2001年に提唱されたものです。教師からの説明、理解確認、理解深化、自己評価の4つの段階を踏まえて授業を構成することがその基本です。

「教えて考えさせる授業」は、「学力の低い子どもでも、基礎的な知識・技能を身につけて高度な課題解決に参加できること」、「学力が高い子や先取り学習している子どもでも達成感・充実感が味わえること」をめざしています。

学力差の大きな現実の学校で、なぜそのようなことが可能になるのか、というと、教師のていねいな説明と理解確認によって基礎知識の共有をはかり、その先に、やりがいのある理解深化課題を用意して、問題解決や討論を促しているからです。

また、自分の理解状態を診断するための「メタ認知」を促す自己評価や、協同学習の機会を入れることも推奨されます。

実践の広がり

2005年から2008年にかけて、中教審答申の中で、「教えて考えさせる教育」「教えて考えさせる指導」という表現が使われたこともあり、学校、自治体、民間教育団体などでテーマにするところが増えています。

自治体(教育委員会)としては、福島県郡山市、栃木県足利市、新潟県小千谷市、長野県千曲市、大阪府貝塚市、広島県江田島市、沖縄県うるま市などが、教員研修会で「教えて考えさせる授業」をとりあげ、研究校での実践研究を継続的に行っています。

静岡県では、中教審答申に先駆けて、「確かな学

力育成会議」の提言(2004年)の中で、「習得と探究」、「教えて考えさせる授業」などが盛り込まれ、2小学校、1中学校、1高等学校が県教育委員会の研究指定を受けて取り組んできました。

岡山県では、(財)福武教育文化振興財団の研究助成を受けて、中学校区を基本とする7地域で「学力・人間力育成事業(IFプラン)」が実施されています。その第1のテーマが、「教えて考えさせる授業」です。

そのほかにも、八戸市立長者小学校、横浜市立本町小学校、金沢市立犀川小学校、金沢市立清泉中学校、かほく市立宇ノ気小学校など、早くから「教えて考えさせる授業」に取り組み成果をあげている学校があります。

参考書籍

- 市川伸一『学ぶ意欲とスキルを育てるーいま求められる学力向上策』(小学館、2004年)
- 市川伸一『「教えて考えさせる授業」を創る』(図書文化、2008年)
- 市川伸一・鎗木良夫編『新刊「教えて考えさせる授業」小学校』(図書文化、2009年)
- 市川伸一編『教えて考えさせる授業 中学校』(図書文化、2012年)
- 市川伸一編『「教えて考えさせる授業」の挑戦』(明治図書、2013年)

特集雑誌

- “教えて考えさせる”授業設計のポイント(『楽しい理科授業』、明治図書、2006/9)
- 「教えて考えさせる授業」の工夫(『授業研究21』、明治図書、2010/2)
- 「教えて考えさせる授業」の提案(『国語教育』、明治図書、2010/4)
- 連載 教えて考えさせる授業の実践(『指導と評価』、図書文化、2010/7～2011/12)
- 連載「教えて考えさせる授業」をめぐる(『現代教育科学』、明治図書、2011/4～2012/3)

センター後援事業

シンポジウム「学習方略研究の理論と実践の新しい展開」

報告者 植阪 友理（学校教育高度化センター 助教）

実施日 2014年3月8日

於 赤門総合研究棟 A200 教室

■開催の趣旨

自立した学習者であるためには、効果的な学習方法（学習方略）を身につけていることが不可欠である。学習方略研究では、効果的な学習方法に結びつく要因の検討や、指導法の検討が盛んに行われてきている。また、近年では心理学的理論を踏まえて、学校現場においてより実践的な研究も行われるようになってきている。科学研究費補助金基盤研究 B「学習方略の自発的利用促進メカニズムの解明と学校教育への展開」（代表 Emmanuel Manalo, 早稲田大学）では、より実践性を高めた理論研究を 2011 年度より 3 年間にわたって行ってきた。本シンポジウムでは、こうした研究から明らかになった最新の研究知見を紹介した。なお、本シンポジウムは、上記の科研基盤 B と東京大学大学院教育学研究科、市川伸一教授主催の研究会、認知カウンセリング研究会との共催で行われた。さらに、東京大学教育学研究科学校教育高度化センターの後援を受けて行われた。年度末の多忙な時期にもかかわらず、70 名の定員がいっぱいになるまで申し込みが見られ、当日は 60 名以上の参加があった。質問も多数なされるなど、非常に盛況であった。

■実施日時と場所

日時は 2014 年 3 月 8 日（土曜日）9 時半から 17 時半にかけて行われた。場所は、赤門総合研究棟 A200 番であった。午前と午後の二つ

のセッションからなっていた。そ以下、それぞれのセッションごとに紹介する。

■午前の内容：最新の心理学的研究知見の紹介

午前のテーマは「最新の心理学的研究知見の紹介」であった。以下のようなプログラムで実施した。

【プログラム】

司会：瀬尾美紀子（日本女子大学）

開会挨拶：市川伸一（東京大学）

1. 学習方略の使用を促すメタ認知的アプローチ 深谷達史（日本学術振興会・法政大学）
2. 学習者の質問方略使用を促す教員養成プログラムの開発 小山義徳（千葉大学）
3. 教師の指導行動が学習者の予習に与える影響—予習方法の指導と授業方略に着目して— 篠ヶ谷圭太（日本大学）
4. 理科授業における教師の教授スタイルが生徒の学習方略使用に与える影響 田中瑛津子（東京大学）
5. 定期テスト場面における方略使用を予測する要因の検討—テスト観と学習動機に着目して— 鈴木雅之（国立情報学研究所）
6. 図表利用方略に関する研究の進展：目的や生徒同士のコミュニケーションによる影響 Emmanuel Manalo（早稲田大学）
7. 学習や問題解決における図の利用とその認

知イメージ 和嶋雄一郎 (東京大学)

これら最新の研究知見について、15分程度のショートプレゼンテーションの形式で発表し、2〜3つの発表ごとに15分程度のディスカッションの時間が設けられた。フローも含めて活発な議論が行われた。

■午後の内容：理論とデータを踏まえた実践的研究の紹介

午後のテーマは「理論とデータを踏まえた実践的研究の紹介」であった。以下のようなプログラムで実施された。

【プログラム】

司会：篠ヶ谷圭太 (日本大学)

1. 認知心理学者は日本の学習方略教育にどう関わってきたか 市川伸一 (東京大学)
2. 学習力を育てる中学校教育プログラムの開発—「教訓帰納」と「記憶の精緻化」方略の自発的利用をめざして— 瀬尾美紀子 (日本女子大学)
3. 一斉授業と家庭学習を通じたメタ認知の育成—柏島小学校実践の分析から— 植阪友理 (東京大学)

総合討論

まとめと閉会挨拶

Emmanuel Manalo (早稲田大学)

※終了後に、1時間ほどの情報交換会を実施。

フローには、報告された実践に参加した学校の教員もあり、そうしたメンバーへの質問も含めて活発な議論が展開された。シンポジウム後の感想からは、理論と実践の結びつきを目指した研究に大きな意義を感じている様子が伺われた。来年度の開催についても、好意的な反応が得られた。

学校教育高度化センター後援事業

丁 鋼客員教授の活動

報告者 牧野 篤（教育学研究科 教授）

滞在時期 2013年4月15日～5月14日

中国教育研究におけるナラティブの方法論とその意義

中国教育の課題

中国では、教育学研究は長らく政治に従属するものとしておかれてきた。それは、社会主義中国が教育は民衆の意識形態に影響を及ぼす社会の「上部構造」であり、下部構造としての経済構造つまり生産関係が規定するものだとして位置づけてきたからである。そのため、教育学研究では、政権批判は認められず、また教育学は政権に奉仕するものだと考えられてきており、教育学は政策を解釈して民衆に伝え、民衆の教育現実を批判し、それが政権の意図に従っていないからだとする論理を持つこととなっていた。

そして、この性格は、中国が市場主義へと転換し、急激な経済発展を遂げている今日に至っても、基本的には変わっていない。政権を握る中国共産党は既に階級政党であることをやめ、いわゆる国民政党として自らを規定し直し、社会主義国であれば忌避されるはずの資本家たちの加入を認めている。しかし、政権そのものは開発独裁の性格を強めており、民衆の意識形態にかかわる文化・教育その他の領域における学術研究は、政権批判を(形式的には容認されているが、実質的には)認められてはいないといわざるを得ない状況にある。

反面、中国では急激な経済発展にともなって、30年前には学歴社会という言葉すら民衆は知らないでいたが、今や学校教育は学歴競争の場と化し、受験地獄という言葉が闊歩している。しかも、民衆の学歴要求はとどまるところを知らず、少しでも我が子に有利な教育条件を得ようとする保護者の競争が、教育条件の格差が大きい中国の現状の中で、教師たちの腐敗を招き、教育界は大きく混乱している。国家政策的には、民衆の教育需要・学歴要求の高まりが、

9年制義務教育と中等教育の急激な普及と高等教育の拡大をもたらした、教育普及という目的を達成した反面、学歴社会化の急激な進展と教育機会の質の不均衡がもたらす教育界の腐敗、そしてそれがもたらすさらに大きな教育の質の不均衡が解決不能な状態にまでふくれあがることとなった。

しかも、経済が発展しているとはいえ、急拡大した高等教育の出口を保障することができず、毎年600万人もの高等教育卒業者が社会に出てくるのに対して、200万人以上が無職状態におかれており、大都市近郊には高学歴無職者の集住地域が出現している。彼らは中国国内で「蟻族」と呼ばれ、新たな社会不安の要因と見なされている。蟻族とは、知的に高い者たちが集団で住み、職を探してぞろぞろと歩き回って、まるで蟻のようだという庶民の見立てから来ている。

ナラティブへの着目と改革への志向性

このような状況下、中国の教育学研究は、民衆の教育行動を批判し、政権の政策を支持して、政策の示す方向に民衆が従うことでこそ、教育の正常な「規律」は保たれると主張するものがほとんどであり、旧態依然たる様相を呈している。それは、政権批判を許されない教育学研究者たちが取り得るぎりぎりの論理であるとも読めないことはない。つまり、政権がこれだけ懸命に教育状況の立て直しを試みても、民衆の教育行動がそれとはかけ離れていく慣性力を持っており、政治的に解決できないところにまで状況が進んでしまっていることを、上記の論理は示しているからである。しかし、このようなアネクドット的な論理は、現状を揶揄することはできても、研究をより現実近づけ、現実から教訓を抽出しつつ、現実を導く力を持つことはできない。ある意味で、せいぜい研究者の溜飲を下げることができるだけである。

このような八方ふさがりの中で、丁鋼教授らが着目し、実践的に研究を進めているのがナラティブの方法を応用した教育学研究であり、民衆の感情に寄り添いつつ、その感情が持つ論理を吸収しながら、教育行政を改革し、今日の状況を改善しようとする試みである。この取り組みの特徴は、研究の対象を民衆の日常生活における論理へと近づけることで、旧来の教育学研究の持っていた政策解釈学という性格を変更しつつ、しかし政権の政策を批判するのではなく、むしろ地方行政の範囲内において、民衆の生活の論理とその感情を尊重する形の制度設計を試みながら、今日の教育界が抱える諸課題を解決へと導こうとするところにある。中国の政治状況にあっては、きわめて制約された条件下における、画期的な取り組みであるといつてよい。

丁鋼教授は、本研究科滞在中、この教育現実にある民衆と学校・教師、そしてそれを支える基層レベルの地方政府という枠内で、教育の現状を変え、民衆が望むあるべき教育の姿を抽出する方法論の検討を進めてきた。この報告は、丁教授の思索の一つの結果としてなされた、ナラティブの方法論とその中国教育にとっての意義を述べた講義の記録である。

教育と生活、常識と専門知識：ナラティブが要請される背景

丁教授はまず教育の見方を次のように組み換えようとする。「教育とは生活の様式であり、生活の様式は事実経験の様式であり、それが流動化し、変化するとき、多様で豊かな教育現実を生み出すことになる。それが、ナラティブの研究方法論を要請する。」ここでは、上記のような中国における教育学研究に対する政治的な要請は破棄されているといつてよい。教育学は、政策の解釈学ではなく、また人々の意識構造に影響する上部構造でもなく、むしろ民衆が生活において経験することそのものが教育的な作用であり、その作用から民衆が経験を通して知見を獲得していくこと、そのことそのものを取り扱うのが教育学の課題であるとされている。しかもこの観点には、政権の教育政策を批判するものではなく、政権との対立が巧妙に避けられている点に特徴がある。それはまた、政権の政策を一旦括弧に入れておきながら、改めて民衆生活におけるその表象を課題化しようと

する態度でもあり、それゆえにナラティブが要請されるとされるのだといつてよいであろう。

そして、丁教授は、この観点から、ナラティブによって得られる知識を「常識」と「専門知識」とし、その関係について次のように述べる。「常識とは、日常生活の言語に属するもので、ナラティブによって語られるものである。専門知識とは、日常生活の意義についての理解であり、より抽象度の高いものである。それ故に、この常識と専門知識との対比が我々を教育という営みのもつ内実へのより深い理解へと導いてくれる。」「教育のナラティブ研究は、いきいきとした生活経験に対する理解を基礎としたものであり、それ故にこのことが我々が教育のナラティブ研究を重視する理由でもある。」

ここでは研究者の立ち位置が課題化される。従来のような政策の解釈学としての研究ではなく、人々の日常生活に深く分け入って、その教育という営為そのものを扱うことが求められつつも、それを抽象度の高みにまで引き上げつつ、民衆の語る経験と抽象化された経験との間のズレにおいて、研究者自身が政策の民衆生活への反映とそれがもたらす諸問題を、まさに研究者自身の立ち位置へと引き取りながら、民衆生活の現実においてそれが構成する具体的で普遍的な課題を抽出することが求められるのである。こうすることで、政策の解釈をすることなく、また政策と対抗関係を結ぶのでもなく、民衆の生活レベルにおける論理をもとに、教育現実が生み出される構造が析出され、教育学研究は実践科学へと組み換えられることになる。政策的ではなく、実践的な課題解決に向けた提言を行えるようになるのである。そしてそれは、まさに実践レベルにおける政策批判としての性格を持つことになる(が、飽くまで政権批判は避けられている)。

主観と客観：ナラティブの方法論

丁教授はこのようにナラティブが要請される研究者の立ち位置を規定した上で、方法論を次のように語る。「教育におけるナラティブ研究は、日常の教育実践に立脚したものである。およそ教育の営みがある場所はすべて、ナラティブ研究の現場である。研究者と参与者との関係は、相互に解釈、選択などをおして経験を変容させあうプロセスである。研究者

は、参与者の経験に深く共感を結びつつ、それを相対化して、自らを参与者との間に立ち上げることが求められる。そのためにこそ、研究者は参与者のことを十分に理解しようと努めなければならない。」

研究者と対象者との関係が過程であるにとらえられ、その過程としての自己を研究者が対象者との間に立ち上げることで、研究者自身が叙述する主体として自らを形成することが求められるのである。インタビューや参与観察など、いわゆる質的研究においてもめられる基本的なスタンスであるといってよいであろう。このような研究者の立ち位置とその方法論的な構成のあり方は、従来の中国における教育学研究においてはなかったものであり、丁教授の従来の中国教育研究に対する課題提起ともなっている。

この後、教授は方法論としてインタビューや参与観察、介入研究など、私たちにとても馴染みのある研究方法論を「主観的方法」として提示するが、特徴的なのは、さらに「客観的方法」として、歴史的な文献や周辺資料を駆使して、できる限り対象者の語りを補強することを求めたことである。ここには哲学出身で、歴史家でもあり、中国古代の宗教教育で学位を取った丁教授の学問的な指向性が示されてもいる。

反面で、このような客観資料の重視は、対象者の語りが「事実」ではなかったとして、それを否定し、いわゆる文献的な研究へとナラティブを引き戻してしまう危険がある。しかし、丁教授がこの危険を冒してまでも、客観的方法を重視するのは、次のような理由からであった。教授はいう。「これら主観的方法から得られた知見と客観的方法から得られた知見をもとにして、コーディングを繰り返し、さらに得られた知見との対話を繰り返して、研究者自身が参与者との間に自分をつくりだしていくことで、その自分は歴史的に構成された現在の自分になる。その自分は、構成された物語となる。この物語を現実に対照することで、現実を変える方途を見出すことができるのではないか。」

教授が構想しているのは、客観的方法によって主観的方法がもたらした知見を修正することではなく、主観的方法で得られた知見を歴史的に検証する形で、それが政策の反映であることを研究者と対象者との間の「現場」において描き出すことを可能にする

ことであるといえる。

問題意識：課題主導型の研究へ

それ故に、丁教授はこれらの議論の最後に、次のように強調する。「ナラティブ研究には、問題意識が必要だ。それは、理論仮説とは違う。我々は問題を見出すからこそ、経験に参与し、経験を理解し、そうすることでその問題に対するアプローチをしようとする。一つの物語は、人をして問題の解決に向かわせようとする。しかしそれは、そのプロセスが向かう目的と関係があるのではない。」「我々は、研究を通して、人々が抱えている問題や社会の様々な矛盾のありようを、一つ一つ明らかにすることができる。それらそのものは、人それぞれの生活がつくりだし、また社会がつくりだしたものであるかも知れない。しかし、ナラティブの方法論によって、我々はその問題の普遍性を持った構造を明らかにし、人々に提示することができる。そこにあるのは、人々の問題を自分の問題として構成している研究者自身の問題意識なのだ。」

従来、中国の教育学研究においては「問題意識」という概念は存在することはなかった。教授は、日本の研究者との交流でこの言葉を知り、自らの方法論の中に組み込むことで、民衆生活の中の教育現実として表象されている教育の諸課題をとらえつつ、それが歴史的・政策的にもたらされたものであることを指摘しようとするのだといってよい。しかも、政権との対立を巧妙に回避しつつ、教育の現場における解決へと人々を導いていく力を、研究が持つことになるのである。

ここに、丁教授の研究方法論の面目躍如たるものがあるといってよいであろう。今後、課題主導型の教育学研究のあり方を、私たちとともに探求していただきたいと思う。

学校教育高度化センター後援事業

Michael Bamberg客員教授の活動

報告者 能智 正博（教育学研究科 教授）

滞在時期 2013年7月1日～7月31日

はじめに

心理学や社会学、教育学等の分野で、従来の伝統的な視点から距離をとって新たな仮説生成を目指して発展しつつある研究アプローチとして、質的研究がある。これは、データ収集・分析・知見の発表において数量的な表現に頼るのではなく、言語を中心とした質的データを重視していこうとする研究の総称である。従来、自然科学的な実証性を重視していた心理学においてすら、ここ10年ほどの間で質的研究への関心は急速に高まっている。たとえば、2012年に出版されたアメリカ心理学会の“*Handbook of Research Methods in Psychology*”では、質的研究にかなりのページ数が割かれ、正統な心理学方法論の一部として解説されている。我が国においても、グラウンデッド・セオリー等のカテゴリー分析の方法が、質的研究を行う際のオーソドックスな手続きの1つとして広く知られつつある。しかしその一方で、グラウンデッド・セオリー等が質的研究のドミナントな視点のようになって、研究の方向を拘束したり方法を画一化したりするという逆説、あるいはそこから来る不自由さの感覚も生まれているように思われる。

こうした状況のもと望まれるのは、研究の基本に立ち戻り、対象フィールドとじっくりつきあってそこから得られたデータを丁寧に読み込んでいく作業であるかもしれない。そこで注目されるのは、質的データの言語的な側面に対する注意を喚起し、その生成の現場における意味の構築に焦点を絞って分析する「シークエンス分析」の視点である。その一部であるナラティブ分析やディスコース分析では、形式的な手続きの段階的な連鎖としては示しにくい分析アプローチが工夫され、具体的な質的研究に生かさ

れつつある。

今回招聘したマイケル・バンバーク教授は、心理学領域におけるナラティブ（語り）とディスコース（言説）研究、およびその分析法の第一人者であり、国際学術誌“*Narrative Inquiry*”の編集主幹としても長年活躍している。彼の提唱する「スモール・ストーリーの分析」は発話データの細かな読みと解釈の積み重ねを特徴としており、そこには現在の質的研究が迷い込んでいる袋小路を抜けるヒントが含まれていると考えられる。

今回の滞在においてバンバーク教授は、ナラティブ分析の教育と普及を1つの目的とし、レクチャー、シンポジウム、大学院生の個別指導といった形で、本研究科の教育・研究の発展に多岐にわたって貢献をしてくださった。以下ではその活動の一端を簡単に紹介する。

ナラティブ分析の教育

主たる活動の1つは、臨床心理学コース大学院の授業「臨床心理学研究法特論Ⅰ」における、3回にわたるナラティブ分析のワークショップであった。教育学研究科の複数のコースからの受講者は、必ずしも質的研究の経験がある者ばかりではなかったが、ヴィジュアルを多用した講義と具体的なデータを用いた実習を通じて、ナラティブ分析に関する多様な側面の学びが可能となった。

より具体的には、第1回目（2013年7月1日（月））として、質的な分析の基礎として京都駅の雑踏を撮影した自然なやりとり場面の検討から入り、現象の不透明性と解釈の不可避性について議論した上で、時系列的な観察の反復による妥当化の方法が示唆された。次いで第2回目の授業（7月8日（月））では、一人の女性の二

度にわたる自己語りが授業内で検討され、その語り内容や語り口についての分析が行われた。全く同じエピソードの語りに見られた差異を解釈していくなかで、語り直しを通じて語り手自身が変容していく可能性が指摘された。第3回（7月22日（月））においては、複数の小学生の子どもが異性について自由にやりとりするビデオとそのトランスクリプトを素材に、そこでの相互作用のなかで、彼らそれぞれに独自の性的なアイデンティティが構築されていく過程が分析された。

ナラティブ研究の事例

また、バンバーク教授は教育学部授業「質的心理学研究法」のゲストスピーカーとして、7月12日（金）にナラティブ研究の事例を紹介してくださった。受講者は教育学部の3、4年生が中心だったが、大学院生も参加して熱心に耳を傾けた。内容は教授のもっとも最近の研究をもとにしたもので、タイトルは“Public apologizing: The practice of authenticity”であった。そこでは、公的な謝罪がいかにより語り手の誠実さのイメージを作り上げる方向で構築されているか（あるいは構築に失敗しているか）が分析された。

データとして用いられたのは、スキャンダルを起こした著名人がTV番組やニュースで謝罪した場面であった。映像と語りの両方が分析対象とされ、その共通要素とバリエーションが取り出された。謝罪の後に人望が回復したと考えられる事例では、しばしば、責任を引き受けつつその時期の自分を現在から切り離したり、後悔を暗示する身体表現を要所要所に差し挟んだりするストラテジーが用いられていた。そのストラテジーは、自分とはどういう人間かを構築する主体のアイデンティティ・ワークでもあった。謝罪場面に限らず誰もがアイデンティティ・ジレンマ（自分は他者と同じ／違う、世界との関係で主体的／受動的、時間経過のなかで一貫／変容）を体験しているというが、そのジレンマを適切に泳ぎきろうとする個人の努力がそこに浮かび上がってきた。

ナラティブ分析の多様性と評価

今回の滞在も終わりに近づいた7月27日（土）、午後2時から5時まで本研究科第一会議室にて、「心理学におけるナラティブ分析の可能性」というテーマでのシンポジウムが行われた。当日は、学内外の大学院生や研究者を中心に、約40名の聴衆が集まった。まずオープニングとしてバンバーク教授より、“Discourse and narrative in qualitative inquiry”というタイトルのレクチャーが行われた。このなかでは、なぜ今「質的研究」なのか、なぜ「ディスコースやナラティブ」が注目されるのかという経緯の整理から始まって、ディスコースとそれを作る人間の二重性（たとえば現実を反映すると同時に現実を作り上げるといった二重性）が指摘された。その上で、ディスコースとナラティブがアイデンティティ構築のための場として位置づけられ、その分析の方法としてポジショニング分析が紹介された。

このレクチャーを受けとって、3人の本研究科所属の院生・研究生が自分の行っているナラティブ研究の紹介を行った。発表者とそのタイトルは以下の通りである。

- ・松尾純子「物語としての原爆体験」
- ・橋本望「自死遺族の語り口の分析」
- ・北村篤司「『非行』と向き合う親たちのセルフヘルプ・グループにおける語りの構築」

研究発表の後、ディスコース分析を専門とする大橋靖史教授（淑徳大学）からコメントをいただいた。最後にバンバーク教授が再び登壇し、各研究の評価とナラティブ研究としての可能性についての議論と質疑応答が行われた。

バンバーク教授のアプローチの意義

近年、ナラティブは人の認知や行為を理解するキー・コンセプトとして、多くの心理学研究者から関心を寄せられている。しかしそこで捉えられているナラティブはしばしば限定的であり、「始め—中間—終わり」といった構造をもつ1つのまとまりとして意識されることが多い。そこで注目されるのは、その繋がりを通じて創発される意味であるのだが、初めから完結したつながりがあって、それが言葉にコピーされ表

出されるというわけではない。まだ生成途上のナラティブは、まだ明瞭な形をとらず、ディスコースの一部として片鱗を示すだけかもしれない。また、その創発の過程は単に個人内のそれとして理解し尽くせるものではなく、具体的な語りの状況・文脈のなかで、様々なレベルのやりとりを伴って生成される。こうした場合、ナラティブは断片的に現れるだろうし、いっそう相互作用的なものとして捉えていく必要があるだろう。ナラティブの分析とは、そうした語りの過程のダイナミズムを視野に入れた分析であることが望まれる。

バンバーク教授のナラティブ分析は、そのように生きた文脈のなかで生成するナラティブを総体として捉えようとする1つの試みである。詳細に述べることはできないが、そこで提唱されるポジショニング分析の3層構造、つまり、ナラティブの内容の分析、やりとりのなかでの生成の分析、構築されるアイデンティティの分析は、ナラティブ分析をさらに精緻化し、豊かな成果を生み出すための切り口として非常に刺激的なものである。

学校教育高度化センター後援事業

Kevin Crowley客員教授の活動

報告者 岡田 猛（教育学研究科 教授）

滞在時期 2013年10月22日～11月22日

During his time at Todai, he worked on launching a new line of research focused on educational activities that prepare students for success in science, technology, engineering, and mathematics (STEM). This particular research focuses on the educational implications of the Maker Movement.

Born from individual basement tinkers and garage-mechanic hobbyists, the Maker Movement has evolved to support a strong community among makers, which has been formed through three primary means of social meeting and exchange: Remotely, through the widely distributed publication *Make Magazine*, as well as through the development of online communities such as etsy.com, ravelry.com, DIY.org and many others; internationally, through the momentous growth of Maker Faires, annual showcases of makers' inventions and investigations which have become celebrated meccas of maker culture, attracting hundreds of thousands of makers of all ages and interests; and locally, through the development of makerspaces, hackerspaces, tech shops, and fab labs, where groups composed of diverse ages, genders and backgrounds are motivated to learn with and from one another how to use and combine materials, tools, processes, and disciplinary practices in novel ways.

While the Maker Movement has been well documented through popular publications such as *Make Magazine*, and as spaces dedicated to making are becoming widely recognized for the learning potential they afford, educational researchers do not yet have empirical evidence of the current phenomenon of making as a learning process.

As the Maker Movement gains momentum, the field demands a better understanding of making as a learning activity that is designed with intention, and reflective of its learning context, be it schools, museums, libraries or living rooms. In the work he completed at Todai, he and his colleague analyzed *Make Magazine* to identifying the practices that are at the core of the Making learning community. In doing so, he hopes to begin a conversation about how he might design new educational maker spaces.

Their analyses of the textual contents of *Make Magazine*, volumes 30-33, revealed a set of eight core learning practices that work to collectively characterize recognizable participation in the maker community.

Question & Explore Makers generally approach a project or making process through the practice of questioning and exploring the context of activity and/or problem space. Makers are curious people, whose interest in and wonder about a particular topic leads to inquiry and exploration. Makers interrogate the past, researching and referencing former projects and ideas related to their future intentions.

Tinker, Test & Iterate Makers explore materials and processes through purposeful play, experimentation, and ongoing evaluation. Makers are doers, rather than planners. Yet, the doing is iterative and sequential. Makers model designs with software, they build and test paper prototypes, and they evaluate their process to

discover what is possible or to improve upon what has come before. Makers try, make mistakes, and fail—a lot. Makers value the iterative process of engagement in making and testing out ideas, as much as the finished product.

Seek out Resources: Makers are resourceful. They seek out and rely on the expertise of others. Makers know where and to whom to turn for guidance and collaboration. They willingly seek and give advice and feedback. They interact flexibly with the distributed tools, materials and expertise of the community.

Collaborate: Related to makers' practice of seeking out resources, makers collaborate, utilizing each other's individual strengths in the enactment of a collective project or pursuit, adding depth and dimension to the making endeavor.

Hack & Repurpose: Makers see the world as made of component parts; pieces and platforms that can be opened, deconstructed, modified, and repurposed to create something new, improved, altered, or recombined to better suit the needs and desires of an individual or community. Makers would rather repurpose a found object or salvaged component than buy something new.

Combine & Complexify: Makers look towards a future of endless innovative possibility. Yet, they do so with the recognition that they are standing on the shoulders of giants; makers of the past who created tools, products and platforms, both analog and digital, which can be harnessed, combined and adapted to enable future ingenuity. The practice of putting existing pieces and processes together differently extends what is possible and leads to innovative thinking and action.

Customize: Making is a personal pursuit. The subtitle of *Make Magazine* originally read, "technology on your time." Through the practice of customization, makers modify products; tailor features and function to make technologies and technological processes their own.

Share: Makers openly share and access the stuff of making with the entire community of makers through diverse platforms for presentation, reception, and communication. Often characterized as "open source," the make community works to develop repositories of information, kits and systems of communication, which make tools, materials, methods of design and fabrication, and products accessible, customizable, and usable by the entire community.

Next Steps. Having identified the core practices of the Maker Community, his next steps will be to map those practices to the core practices of science, technology, engineering, and mathematics disciplines and then to design informal learning environments that support children and families in learning the core Making practices.

研究科内公募プロジェクト要旨

シティズンシップ教育における論争的問題の検討

—目的・選択基準・方法・効果の観点から—

代表 志田 絵里子（基礎教育学コース）
山口 恭平（基礎教育学コース）
宮地 和樹（同上・日本学術振興会特別研究員 DC）
村松 灯（基礎教育学コース）
田中 智輝（同上・日本学術振興会特別研究員 DC）
鈴木 康弘（基礎教育学コース）
永井 領児（基礎教育学コース）
指導教員 片山 勝茂（基礎教育学コース 准教授）

A 研究の背景と問題の所在

本研究の目的は、政治的リテラシーの育成を目的としたシティズンシップ教育において、「論争的問題」（controversial issues）についての議論を導入することの意義とその可能性を示すことである。

政治的リテラシーの育成を目的としたシティズンシップ教育は、2000年代以降、理論・実践の双方から注目を集めている。2011年度の高度化センタープロジェクトでのシティズンシップ教育に関する研究でも示されたように、イングランドにおいてシティズンシップ教育が中等教育のカリキュラムで必修化されたことをはじめ、現代日本の中等教育においても政治的リテラシーの育成を目的としたシティズンシップ教育を導入する試みが行われている。とりわけ、『クリック・レポート』においてもその重要性が強調されている通り、シティズンシップ教育の授業に取り組む際に、重要な役割を担うものとして位置づけられているのが論争的問題を扱う授業である。

日本においても近年、論争的問題についての議論を授業で行うことの重要性を示唆する研究が進められつつある。しかしながら、理論と実践の双方において、いまだ研究の蓄積が乏しいのが現状である。

一方で、シティズンシップ教育をいち早く必修科目として位置づけたイングランドや、多様な民族、文化の共生・共存を極めて差し迫った重要な課題とするアメリカにおいては、論争的問題をカリキュラムに導入する

ことをめぐる研究や実践に一定の蓄積がある。しかし、これらの先行研究も目的・選択基準・方法・効果のいずれかに対象を焦点化しており、それらの有機的関連や、論争的問題を授業で扱うことについての体系的な検討については十分とはいえない。また、これらの先行研究では、論争的問題についての議論を行う目的を政治的リテラシーの育成に限定したものだけではなく、道徳教育への導入を中心としたものなども含まれており、各研究の前提や射程にずれがある。

そこで、本研究では、こうした先行研究の知見をふまえて、政治的リテラシーを育成するシティズンシップ教育において、論争的問題についての議論を授業に導入することがいかなる貢献をなしているのかに焦点を絞って検討を試みた。

B 本研究の課題

本研究では、政治的リテラシーの育成という問題関心から、シティズンシップ教育における論争的問題について、問題設定を細分化し、次のように目的・選択基準・方法・効果の観点から体系的に検討した。課題は以下の四つである。

① 目的の観点

「なぜシティズンシップ教育の授業に論争的問題についての議論を導入するのか」（1章）

②選択基準の観点

「シティズンシップ教育の授業においてどのような論争的問題が扱われるべきか」(2章)

③方法の観点

「シティズンシップ教育において論争的問題についての議論を行う方法にはどのようなものがあるか」(3章)

④効果の観点

「シティズンシップ教育において論争的問題についての議論を行うことでどのような効果があるか」(4章)

C 本研究の成果

各章の検討により次のような成果が得られた。まず、1章では「なぜシティズンシップ教育の授業に論争的問題についての議論を導入するのか」を検討し、三つの目的とその含意が明らかになった。第一に、議論に必要な能力の育成であり、これは民主的な議論に参加するために必要となる基底的な価値の理解、そうした価値へのコミットメントの深化、さらには対人スキルや批判的な思考力を育成することを意味する。第二に、政治参加への関心を向上させることである。第三に挙げられたのは、「真の争点」(authentic issues)に気づくことである。「真の争点」とは、個別具体的な問題の背後にあって、人々の生のあり方や価値観の多様性から生じる基底的な緊張関係を意味する。子どもは、ある論争的問題をめぐって、「私たちはどうすべきか」を考える際に、公的な問題を自分に関わることとして引き受けつつ、それに私的な関心からではなく、公的な立場から応答することが求められる。この時、子どもが公的な立場に立ちつつ、自分自身の意見を述べることを可能とするのが「真の争点」への気づきなのである。

2章では「シティズンシップ教育の授業においてどのような論争的問題が扱われるべきか」という問題を検討した。ここで示されたのは、授業で扱う論争的問題を設定する際の三つの選択基準と、その基準を満たすことの他に考慮すべき事項である。第一の基準は、理に適った意見が複数かつ対立する形で存在すること、第二の基準は複数の論点から検討しうる問いであるということ、第三の基準は公的問題(public problems)に対する応答に関わる規範的問題であるということであった。そして、これらの基準を満たしてい

るかどうかの他に、保護者ないしコミュニティとの関連や、特に配慮を必要とする子どもの存在など、実践が行われる際の具体的な文脈に即して論争的問題の選択がなされなければならないことが示された。

3章では「シティズンシップ教育において論争的問題についての議論を行う方法にはどのようなものがあるか」について、セミナーモデル、公的問題(Public Issues)モデル、タウンミーティングモデル、論点提示モデルという四つの授業のモデルを実際に行われた授業実践に言及しつつ紹介した。そして、これらのモデルは以下の二点で共通していることが明らかになった。第一に、教師は論争的問題についての議論を行う授業の前に子どもに十分な事前学習を課していた。第二に、教師は議論の進行において、論拠のない意見がなされないように気を配り、適宜子どもたちの議論に介入することで一方的な議論の偏りが生じないように配慮をしていた。

4章では「シティズンシップ教育において論争的問題についての議論を行うことでどのような効果があるか」について検討した。そこでは、すでに実証されている効果を参照するとともに、論争的問題についての議論を扱った授業実践を観察することによって看取された効果の今後の可能性を考察した。ここで確認されたことは、授業において議論を行うことの効果として、議論に必要な能力の育成、政治参加への関心の向上、政治的な知識についての理解の深化が実現するということである。さらに、議論の対象を論争的問題に焦点化することで、上述の効果以外に想定される固有の効果として、子どもが「真の争点」に気づくという効果が示唆された。

以上のような各章で得られた知見をふまえ、本研究では、論争的問題についての議論を授業に導入することが、現代のシティズンシップ教育にどのような意義と可能性をもたらすのかについて、その展望を示すことができた。論争的問題についての議論を授業で行う際には、教師が子どもに既存の政治的な価値や意見について教えることができないがゆえに、それぞれの意見が等価なものとしてやり取りされる次元が生じうる。それゆえ、論争的問題についての議論を授業で行うことには、教育的関係を前提としながらも、子どもを来るべき市民として政治的問題についての議論に参加することへと導く可能性が存在しているのである。

研究科内公募プロジェクト要旨

子どもの学びを核としたコミュニティ・スクールの構想

—長野県木島平村を事例として—

代表 邊見 信（基礎教育学コース）
古仲 素子（同上・日本学術振興会特別研究員 DC）
園部 友里恵（生涯学習基盤経営コース）
本田 哲也（学校開発政策コース）
村上 純一（学校開発政策コース）
指導教員 小国 喜弘（基礎教育学コース 教授）

1. 問題関心

本研究の問題関心は、研究対象とする木島平村の現状への洞察と、現在ある以下の2つの流れについての関心から形作られたものである。

第一に、「開かれた学校づくり」あるいは「地域とともにある学校づくり」といった言葉で象徴される、学校と地域が一定の関係を取り結んでの学校づくりが進められつつある流れである。本稿が対象事例とした木島平村においても、村にそれぞれ1校ずつの小中学校において、コミュニティ・スクール化に向けた取り組みが進められている。

第二に、とくに農山村地域において顕著な過疎化・少子高齢化の流れである。木島平村もその例外ではなく、村の高齢化率は全国平均を大きく上回り、進学等を考えたときに若者が一度村を出ることも常になっていると言える。

本稿において木島平村での「地域とともにある学校づくり」の試みを追うことは、過疎化・少子高齢化に悩む今日の農山村における学校教育のあり方そのものを考える契機となりうると確信している。

2. 対象事例・研究目的

本稿は、長野県木島平村の教育実践及びコミュニティ・スクール化の過程を対象として取り上げる。

現在、木島平村においては、1校ずつの小学校・中学校を舞台として、「小中一貫コミュニティ・スクール」の設置に向けた試みがなされているところである。コミュニティ・スクール設置までの準備期間は2012(平成24)年度～2013(平成25)年度の2年間設けられており、

本年度はその2年目にあたる。

本研究では、中学校でコミュニティ・スクール化以前に進められてきた実践に具体的に踏み込み、その詳細を明らかにする。そして、そうした実践がコミュニティ・スクールとしての教育活動にどう結びつくのか、その中に子どもがどのように参画し、位置づいていく可能性があるのかについて、考察していくことを目的とする。

3. 先行研究の整理

本稿の先行研究として位置づけられる、コミュニティ・スクールに関する研究、及び、地域と連携した活動・地域学習に関する研究を整理する。

まずコミュニティ・スクールに関する先行研究は、以下の2つに整理できる。ひとつは、学校運営協議会の機能に着目し、コミュニティ・スクールを「学校ガバナンス」という視点から分析しようとする研究であり、もうひとつは、「学校支援」という側面から分析しようとする研究である。これら先行研究の蓄積においては、多くが学校長の立場に着目したものであり、保護者や地域住民、子どもの視点からコミュニティ・スクールを捉える研究は少ないことが指摘できる。

つぎに、コミュニティ・スクールにおける学校と地域とが関係を取り結んでの活動については、主に活動に中心的な立場で関わっている人々による実践記録の蓄積がある。それらは、メインとなっている地域住民の活動や教育活動の内容を記述しているが、「周縁」的な立場で学校の活動を支援する人々や、授業場面ではむしろ重要な存在である教員や子どもたちの声が

取り上げられることは少ない。また、単発的な取り組みが紹介されることが多く、教育課程全体におけるそうした取り組みの位置づけが把握しづらいことも指摘できよう。

また、コミュニティ・スクール指定を受けていない学校においても、地域学習は進められてきた。それらを扱った先行研究は、主に授業場面に限定して分析したものであり、地域住民が授業に参画することが学校経営全体にどのような影響を与えているか、地域住民はどうか認識しているかなどについて詳らかにされていないことが指摘できる。

4. 得られた知見

本稿では、ここ数年木島平中学校で取り組まれている「KJH 農村文明塾」「村長への提言」の実践に着目した。まず、第1章で先行研究について述べた後、第2章では、両実践の担当教員や、地域講師および実践に参加した卒業生へのインタビュー、さらに関連資料を分析することによって、実践のねらいや課題を当事者たちの語りに即して解明した。

その結果、「KJH 農村文明塾」実践の検討を通して、学校側の「この村で育ってよかったという気持ちを持ってほしい」とのねらいがあったこと、実際の講座では地域講師による創意工夫、積極的に学ぶ生徒たちの姿が浮かび上がってきたと同時に、地域講師と教員の連携においてある種の緊張関係が見られることも指摘できた。「村長への提言」実践においては、子どもたちの成長に関する教員の思いと、村の将来への危機感が実践の契機となったことが明らかになり、生徒たちの声からは自身が育った村のことを知るきっかけになったこと、発表の準備は通常の授業とは異なる経験をする機会となっていたことを解明することができた。

つづく第3章A節では、第2章で明らかにした実践を総括し、それらの実践を、学校の中に留まらず、子どもたち自身が学校外に積極的に出て行き、地域の中で地域の人々との関わりを通して地域について学び、そして地域へ発信していくという学習活動として意味づけた。そして、学校から村(地域)へという動きが可能性として見られる一方で、子どもたちからの働きかけを村の大人たちが十分に受け止めていないこと、すなわち、村(地域)から学校へという方向の働きかけをどのように創出していくかが課題として浮か

び上がった。

これをふまえ、第3章B節では、まずこの2年間の木島平村でのコミュニティ・スクール準備過程を資料から振り返り、現在進められているコミュニティ・スクール化の議論と、地域と結びついた授業実践とをどのように結びつけることができるかを考察した。

本稿の知見として以下の点を示した。

コミュニティ・スクールのあり方に関して、先行研究においては、学校支援の側面からもガバナンスの側面からも、地域住民が関わることによって学校がどのように変化するのか、そこでの成果と課題が中心的に語られてきた。それに対して、木島平村でのコミュニティ・スクール構想は、以前から進められてきた、学校から地域へと働きかける動きを持った地域学習を土台とすることが可能であると考えられる。このことはすなわち、現在の学習活動を活かして村づくりまで考えようとする点、さらに、そのような活動をコミュニティ・スクールを通して持続できるという点で、地域とともにある学校の新たなあり方を提示している。

5. 今後の課題と展望

本稿の残された課題として、実践を詳細に見たときに明らかとなった教師と地域住民の間の緊張関係について、具体的な検討にまで至っていない点が挙げられる。緊張関係の理由はどこにあるのか、そして実践における緊張関係はコミュニティ・スクール化にどのように影響を与えるのか、地域と学校の間をめぐる重要な論点が残されている。

また、子どもが村の運営に関わっていこうとすること自体について、本稿では慎重な議論を重ねられていない。シティズンシップ教育に関する研究蓄積とも合わせて、子どもが学校運営、村運営に参画していこうとする際に配慮すべき点、より重視すべき点などを検討することが今後の課題である。

今後の展望としては、今回考察したことを木島平村に対してどう提示していけるのか、例えばどのような学校運営協議会のあり方が望ましいのかなどについて、検討を進めていきたい。

そして、今回得た知見を他地域にも活用していこうと考えたとき、地理的条件も合わせてさらに精緻に分析していくことは必要不可欠であり、木島平村だからこそできることと、ある程度一般性をもっていることを十分に区分けしていくことも進めていきたい。

研究科内公募プロジェクト要旨

公立進学高校における探究学習の教育課程化と 生徒の学習・進路選択

代表 小黒 恵（比較教育社会学コース）

富田 知世（比較教育社会学コース）

指導教員 本田 由紀（比較教育社会学コース 教授）

1 はじめに

2013 年度施行高等学校学習指導要領では、総合的な学習の時間の教育課程上の位置づけが強化された。同時に、総合的な学習の解説編には「探究的な学習についても目標に明確に位置づけた」（文部科学省 2009, p.10）と述べられているように、総合的な学習の時間と探究学習が必要不可欠な関係にあることが強調されている。

総合的な学習の時間および探究学習の学校現場への浸透を望むのであれば、①探究学習を導入した学校において導入が可能となった要因（探究学習の導入にかかる課題）と②探究学習導入後に抱える学校の課題それぞれを明らかにする必要がある。本稿では、探究学習に比較的親和的な傾向にあり、かつ学習指導要領の拘束力がより強い公立進学高校から対象を選定し、上記の課題に取り組む。①については探究学習を導入しているX高校と導入していないY高校の比較から、②についてはX高校を事例として考察した。

これらの課題にアプローチすることは、現在進行中の大学入試改革が及ぼす学校現場への影響を予測することができるだろう。大学入試改革は総合的な学習の時間で目指されている探究型学習を評価できるテスト、大学入試への変革も目的とされている。課題①を検討することによって、大学入試のような外圧の強化が探究学習の教育課程化を推し進めることになるのかを予測することひができる。また、課題②の結果からは、新たな大学入試制度が生徒の選抜に及ぼす影響について予測することができるだろう。

また、本稿では先行研究の課題をふまえ、探究学習の導入や実践に関する課題を提示するのみならず、その改善主体についても検討していく。探究学習の実践面については、探究学習のアウトプット（生徒の学習

や進路選択に及ぼす影響）のみならずスループット（学習のプロセス）についても生徒を対象としたインタビュー調査によって詳細な実証分析を行う。

2 調査概要

(1) X 高校の総合的な学習の時間と調査概要

X 高校は中国地方に所在する公立進学高校である。2000 年代初めに併設型中高一貫校となっている。

X 高校の総合的な学習の時間では、「夢実現」をキーワードに生徒が進路意識を醸成する機会になること、5 教科を中心とした教科学習と相互に関連して学力が高められるという効果がメリットとして想定されている。

X 高校調査は、教師インタビュー・アンケート調査、在校生・卒業生インタビュー調査、資料収集により構成されている。調査実施時期は、2013 年 6 月に X 高校の探究学習に携わった経験のある教師 3 名に、2013 年 9 月～12 月にかけて X 高校卒業生 9 名に、2013 年 11 月に X 高校在校生（2 学年で探究学習を終えた生徒）10 名にインタビューを行った。2013 年 11 月に全教師 61 名を対象にアンケート調査を実施した。有効回収数は 49 名、回収率は 80.3%だった。

(2) Y 高校の総合的な学習の時間と調査概要

Y 高校は東北地方に所在する公立進学高校である。男子校で、普通科と理数科を設置しているが、本稿で調査対象としたのは普通科である。

Y 高校の総合的な学習の時間は言語リテラシーの育成という目的が据えられた時間となっている。1 年次は各教科の代表教師が独自の教材を用意し、言語リテラシー学習を実施している。2 年次では「情報の整理・運用能力」（まとめる、書く、データの取捨選択能力を高める）の育成が特に目指されている。

Y 高校調査は、2013 年 9 月に管理職、教務主任や

学年主任など要職につく教師、Y 高校に長期間勤務している教師など 8 名に、12 月に国語・数学・英語・理科・地歴公民(社会)の教科主任 5 名に対してインタビュー調査を行った。9 月訪問時に、教育課程表などの資料収集も実施した。

3 課題①:探究学習の教育課程化

Y 高校を比較対照とした際、X 高校で探究学習の導入が可能になった組織内・組織外要因として以下のものが挙げられた。

まず、組織内要因の 1 つとして挙げられるのは人的・時間的資源の存在である。X 高校の一部の入学生は、併設中学校を卒業した生徒であり、その生徒たちにも X 高校の総合的な学習の時間や探究学習を動かしていく力が備わっていた。リーダーシップを発揮する教師の存在もあった。さらに、X 高校には Y 高校に比べ放課後時間のゆとりもあった。もう 1 つの組織内要因として実践に密着した課題がない、ということが挙げられるだろう。実践に密着した課題が教師間で認識されていたのは Y 高校であった。X 高校に比べ Y 高校では教師間で共有されていた「危機感」があった。それは生徒の言語能力の低下問題である。したがって言語能力の低下という Y 高校教師の実践から見えてきた課題への対応が優先され、探究学習の導入という外部の要請を受け入れる余地が残されていなかったものと想定される。

組織外要因の 1 つは X 高校所属学区が高校階層構造の変動を経験したことである。それが 1990 年代に起きたということが探究学習導入の背景要因を考える際には重要である。さらに X 高校が探究学習を導入できた大きな理由は教育委員会の強力な後押しもあったためである。

4 課題②:X 高校における探究学習に期待される影響と課題—在校生・卒業生の認識

総合的にいえば、X 高校の探究学習が何ら役に立たなかったと回答した者はおらず、生徒は探究学習に何らかの有用性を感じている。しかしながら、高校での学習・進路選択について、学校側が理想として想定する「将来就きたい職業→進学したい大学→高校での学習」という「一本道」を形成し、将来の希望から

逆算して現在につなげるという仕組みは、大学進学という点ではある程度成功しているものの、将来就きたい職業までは具体的にイメージできている生徒が少なく、また将来について考えるための十分な外部情報が不足しがちなことから、意図どおりに機能しているとは言いがたい。大学での学習については、大学の学問に対する興味・関心の深まり、大学の学習で必要なスキルへの「慣れ」について探究学習が貢献しているという語りがあった。ただし、大学でも大学卒業後の進路選択にまで探究学習が影響を及ぼしているのは、元から「一本道」を属性として持っていた生徒であるという逆説的な状況が描き出された。また、X 高校の指導体制も「一本道」を属性として持っていない生徒に対して有効な指導を提供できていない可能性を指摘できた。

5 まとめと考察

課題①・②の検証を通して見出された探究学習の課題のうち学校現場で改善しうる課題として、探究学習の実践面では、関心のある学問分野や「一本道」の有無という属性的な要因による分化を緩和させていくような取り組みがある。例えば、生徒が個人的経験から探究学習のテーマの着想を得ている傾向を踏まえると、教師が指導の際に生徒の内在的な関心を掘り起こそうとするだけでなく、学校内で「気づき」の材料—新聞・雑誌の記事や書籍などを提供する・入手可能な状態にしておくことが有効かもしれない。また、現状における X 高校の探究学習の進め方自体について改善点を挙げるとすれば、大学での学習とのレリバンズという点からすれば重要である論文の書き方について、系統立った指導を行うということである。しかし、本稿の知見の大半は学校現場で対応不可能な要因であると判断せざるを得ない。教育課程化の面・実践面ともに、資源不足は明らかであり、学校現場では対応が難しい。

昨今議論が活発化している高大接続問題の観点からすれば、確かに進学高校のような大多数の生徒が大学に進学する学校でこそ探究学習は導入が望まれる学習であろう。本稿の事例でもメリットが確かに認められていることも考慮すれば、今後は、本来の目的を最大限に達成させるための方策を考える必要がある。

研究科内公募プロジェクト要旨

教師と子どもの「授業ルール」認識のズレの特徴と、その解消 —小学校高学年の学級における質問紙調査と授業観察から—

代表 笹屋 孝允（教育心理学コース）

川島 哲（教育心理学コース）

児玉 佳一（教育心理学コース）

指導教員 秋田 喜代美（教育開発コース教授）

1 問題と目的・方法

本研究の目的は、教師と児童らの「授業ルール」の認識のズレにどのような特徴があり、そのズレが解消されるプロセスを明らかにすることである。

近年、小学校高学年の教室における教師と児童の間の授業ルール認識のズレが問題視され、その解消が目指されている。そこで本研究では、授業ルールの認識を調査するために質問紙を作成し、教師と子どもの授業ルール認識を調査するとともに、両者の授業ルール認識のズレの特徴を明らかにする。また、授業ルール認識のズレが子どもの学校生活に与える影響を分析する。さらに、授業観察を並行し、事例分析によって授業ルールの認識のズレが解消されるプロセスとその条件を分析する。

研究には都内公立小学校 5 年 1 組にご協力いただいた。学級担任は藤本先生（仮名）、児童数は 32 名であった。調査期間は 2013 年 10 月から 12 月までの 3 ヶ月間であった。

2 教師と子どもの「授業ルール」のズレの存在の同定

2 章は、第一に、学級内の授業ルールがどのような内容か、どのようなタイプであるかについて同定する（予備調査）。第二に、同定した教師と児童の「授業ルール認識について、葛藤場面における授業ルールの優先度（分析1）と、授業ルールの目的・理由（分析2）の観点から、ズレや一致の存在

を明らかにすることを目的とした。

予備調査では、学級内の授業ルールが 5 種類のカテゴリーに分類できることが明らかとなった。5 カテゴリーは、「友人を尊重するためのルール」、「説得的な意見を構成するためのルール」、「秩序を維持するためのルール」、「形式的な作法ルール」、「個人作業のルール」であった。

本調査では、授業ルールの優先度と、授業ルールの目的・理由における担任教師と児童の授業ルール認識のズレについて検討した。授業ルールの優先度については、「友人を尊重するためのルール」と「秩序を維持するためのルール」の葛藤場面において、また、「友人を尊重するためのルール」と「説得的な意見を構成するためのルール」の葛藤場面において担任教師と児童の認識にズレが示された。「授業ルール」の目的・理由については、「友人を尊重するためのルール」と「秩序を維持するためのルール」において、担任教師と児童の認識にズレがあることが示された。

以上のことから、担任教師と児童の授業ルール認識には、ズレがあることが示された。

3 教師と子どもの「授業ルール」のズレが学級生活に及ぼす影響

3 章では、教師と児童の授業ルール認識のズレが、学級生活に対してどのような影響を及ぼすかを明らかにすることを目的とした。

授業ルール認識のズレについては、著者らが作成した「ルール認識質問紙」を使用し、学級生

活の指標については、中井・庄司(2006)の「教師信頼感質問紙」、伊藤(2009)の「小学生用短縮版学級風土質問紙」、江村・大久保(2012)の「小学生用学級適応感尺度」を使用し、担任教師と児童に回答を求めた。

「ルール認識質問紙」で得られた各項目の得点について、担任教師と児童の差得点(ズレ得点)を算出した。このズレ得点の合計を独立変数、学級生活に関する指標を従属変数とした重回帰分析を行った。その結果、児童が担任教師よりも「授業ルール」を重要と認識していない場合に起こるズレは、学級生活において負の影響を与えることを示した。

4 授業ルールが明示化される過程とその条件

4章では授業観察に基づく質的な事例分析を行うことで、質問紙調査では顕れない授業ルールやその詳細が授業内で明示化する場面に着目し、その過程を明らかにすると共に、教師と児童の授業ルールに対する認識のズレが解消するための相互行為のあり方に対して示唆を得た。

分析の対象とした事例は、2つの授業ルールに関する5事例である。主な分析対象とした事例から結果を示す。

事例:「絶対あり得ないんですけど」と授業とは関係ないことをこれから発話すると前置きした児童に対し、発言を止めるよう教師が注意した。発言を続けたいと質問内容を言い始めることで主張する児童に対し、教師は児童の前置きが問題であることを明示化し、「あり得ない」から発言しないのか、「質問したい」のか「どっち?」と聞く。児童はその問いに答えることで発言を許可された。

児童が相互行為のはじめに注意されたときは、もう発言をしないよう求める授業ルールが適用されていたが、その後、適用される授業ルールを児童の発話した前置きの内容に関する授業ルールへと教師が変更し、適切な前置きをし直せば発言できることを伝えた。ここで、授業ルールの明示化と変更が行われた。児童は発言を途中で途切れさせてはいけないという授業ルールに従い、発言を続けようとしたが、教師が授業ルールを変更したこと

に伴い、児童も発言を続ける前に前置きをし直した。

両者が自らの主張する授業ルールを一部変更することで、お互いが納得できる形で相互行為を遂行することができたと考えられる。教師の授業ルールに、ただ従うのではない児童が教師の授業ルールの変更を引き出したと考えられる。

この結果が示唆することは以下の2点である。第一に、教師が気になる児童に発言権を与え、コミュニケーションを取ることが授業ルールに関するズレの認識を可能とするだろう。第二に教師が望まない行為を児童が行った際、児童の行為を裏付ける、従っている授業ルールに教師が気づくことが、その後児童の従う授業ルールに矛盾しない形で、教師の望む授業ルールを求めるような相互行為を可能とし、授業ルールに関するズレが解消される可能性が生じるだろう。

5 総合考察

本研究では、教師と児童の間に授業ルール認識のズレがあること、授業ルール認識のズレが児童の学校生活や学級風土に負の影響を及ぼすことが明らかとなり、授業ルール認識のズレは解消されるべきであることが改めて示唆された。

また、教師が授業ルールの変更を経て、授業ルールの認識のズレの解消に至るプロセスがあることが示唆された。授業ルールは柔軟に調整できるものという児童の理解は、制度というものは柔軟に調整できるという理解につながり、制度に変化をもたらす習慣を身につけた市民の育成につながると期待できる。

今後の課題として、本研究における研究期間と異なる時期での授業ルールの認識のズレの解消プロセスの検討が挙げられる。また、授業ルールと制度の特徴の類似点や相違点を明確にすることで、本研究で得られた知見をカリキュラム・イノベーション、特に市民性教育に生かすための実践的な示唆を得ることが挙げられる。

研究科内公募プロジェクト要旨

災害対策の心理教育カリキュラム開発の可能性

—子どものトラウマからの回復支援プログラムの最適化をめざして—

代表 大上 真礼（臨床心理学コース）

川崎 舞子（臨床心理学コース）

高木 郁彦（臨床心理学コース）

樋口 紫音（臨床心理学コース）

指導教員 下山 晴彦（臨床心理学コース教授）

1. 問題と目的

2011年3月に起きた東日本大震災が人々の心やコミュニティに衝撃を与えたことは記憶に新しい。我が国は災害大国であり、地震や集中豪雨などの自然災害、事故や犯罪など危機的状況に子どもたちが巻き込まれた場合に、彼らが大きな不安や心の傷を抱えることは想像に難くない。大きなストレスを受けた児童・生徒数が多い場合や広域にわたる場合、あるいは予防教育には、ある程度構造化されたグループワークなどを含む心理教育カリキュラムの施行が有効と考えられる。しかしながら、SCのアプローチが統一されないことなどが理由となり、継続した教育活動、有効な支援カリキュラムについて知見が集約できない現状がある。

現在、世界中で様々な精神的不調に対するアプローチとして効果をあげている精神療法は認知行動療法であるが、トラウマに対する介入についても効果は示されている。また、認知行動療法はその内容が実践的・具体的であることや、実効性が高く短期間での介入を目指す点などから、心理教育などの形態をはじめとした子どもへの適用に向くとされる（Stallard, 2002/2006）。子どものトラウマ症状に対するパッケージ化された認知行動療法プログラムにはヨーロッパで開発された TRT（Teaching Recovery Techniques: 子どもたちのための集団トラウマ回復プログラム）がある。これは世界の紛争地域や地震・津波などの被害地域の子どもたちに適用されて効果を挙げている（たとえば、Giannopoulos et al., 2006）。

このプログラムは日本語にも訳されているが、被災地への導入・適用に関しては現地に派遣される心理職側の制約や現地での抵抗感などといった要因があり実現に至っていない。

そこで本稿では、トラウマ症状に対する日本での予防的な認知行動療法の心理教育授業実施、ひいてはそのカリキュラムへの導入を視野に入れ、文献調査（研究1）と実際の被災地訪問・心理教育授業の実施による情報収集（研究2）を行った。

2. 研究1の概要

本研究では、我が国における最適な予防的心理教育カリキュラム導入の可能性やその形態について探ることを目的として、最近のトラウマへの介入法や、関連する日本の心理教育の実態についての知見を整理した。児童～思春期のトラウマや介入プログラム、コミュニティや学校の中でのトラウマからの回復援助などについて述べている最近10年ほどの文献を対象としたレビューの結果、文献は学校現場におけるトラウマからの回復支援の必要性・認知行動療法プログラム実施の有効性と、プログラム実施に際して必要な多職種連携やコミュニティでの協働をはじめとして心理教育をカリキュラムに位置付けるために必要な条件の2つの視点に分けて考えることができた。

学校現場での認知行動療法プログラムによる早期介入は、トラウマから引き起こされる症状や認知機能低下を防ぐために重要であり、実際に行われている子どもを

対象とした介入の有効性も, Cary et al. (2012)をはじめとする多数の文献から確認できた。また, 教師がトレーニングを受けたり(Baum et al., 2013), 子どもの家族に対しても理解を促すこと(Saxe et al., 2012)は, プログラムの効果を促進する要因となっていた。加えて, 子どものトラウマに関する介入は文化的にも考慮する必要がある(Bryant-Davis et al., 2012)。

トラウマ予防／回復支援のプログラムを普及し抵抗感をなくすためには, 明確にカリキュラムとして授業を位置付けることが一つの可能性として考えられた。一方, 我が国の心理教育の現状としては子どもや周囲の大人の抵抗感からトラウマの題材に踏み込んだトレーニングは歓迎されないであろう現状がある。富永 (2012) も述べているように科目としてここに関する授業を位置付けながら, 子どもを含む関係者やコミュニティに対しては心理職などをはじめとする専門家が認知行動療法に基づいたプログラムの有効性を説明し, 子ども援助のために協働しやすくすることが求められている。

3. 研究2の概要

本研究では現場で具体的にどのように認知行動療法に基づいたスキルが紹介・教授されると良いのかについて, 実際に被災地域の学校で授業を行い, 情報を得ることとした。

授業は2011年3月の東日本大震災の際に町の広域が津波の被害を受けた, 東北地方A県の沿岸部に位置するB町の公立C高等学校に通う高校生を対象として2013年6月と10月の2回の実践, 計4コマで行った。希望した生徒のみが参加し, 途中退席の自由についての周知や援助専門職の立会いなど十分な倫理的配慮を行っている。いずれの実践も2日にわたり1日1コマずつ行っており, 2日目の授業において認知行動療法のスキルの紹介や実践を重視した内容を実施した。

授業について, 参加生徒と実施者である大学院生の感想をもとに振り返った。第1回実践(6月)では問題が100%解決すること・落ち込みが0になることを重視するのではなく自分なりに納得する方法を選んでイヤな気持ちを和らげられるということを生徒たちが新たに学んでいた。10月の第2回実践でも, 授業前後の自尊感情尺度の得点に変化は見られなかったものの, 他の人の意見を知ることですストレス対処について

発見があった生徒もいた。加えて, リラクゼーションという身体面からのアプローチにより気持ちが落ち着き前向きになれた生徒が多く存在し, もしも心理的・精神的サポートという言葉では抵抗がある場合にも取り組みやすかったであろうことがうかがえた。

4. 本稿の課題と今後に向けて

日本における, 認知行動療法を用いたトラウマ予防／回復支援カリキュラムについて, 研究1ではその実践のための文献調査を, 研究2では実際の実践について実施と振り返り・評価をもとに導入の可能性を探った。今後は, TRTをはじめとする心理教育プログラムをどの程度まで文化・地域的背景について合わせて調整するべきかについてさらに具体的な調査や授業の実施, そして適切な評価を行っていく必要があると考えられる。また, 授業実施に際しては教諭や学生の保護者といった関係者の意思も聴取して考慮していくことで, 心理教育カリキュラムをトップダウン的に導入するのではなく, コミュニティ全体で子どもの回復を援助したりそのための理解を深めたりできる可能性があるといえる。

主要な引用文献

- Giannopoulos, J., Dikaiakou, A., & Yule, W. (2006). Cognitive-behavioural group intervention for PTSD symptoms in children following the Athens 1999 earthquake: A pilot study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 11*, 543–553.
- Stallard, P. (2002). Think Good-Feel Good A Cognitive Behaviour Therapy Workbook for Children and Young People John Wiley & Sons Ltd. (下山晴彦(監訳)(2006). 子どもと若者のための認知行動療法ワークブック 上手に考え、気分はすっきり 金剛出版)
- 富永良喜・三浦光子・山本奨・大谷哲弘・高橋哲・小澤康司・白川美也子・渡部友晴(2012). 特集・東日本大震災-2 大規模災害後の子どものこころのサポート授業 ト라우マティック・ストレス 10, 1, 11-16.

研究科内公募プロジェクト要旨

「21 世紀型スキル」をめぐる理論と実践に関する研究

—協調学習を実践する教師の振り返りから—

代表 井田 浩之（生涯学習基盤経営コース）

相良 好美（生涯学習基盤経営コース）

中垣 力也（教職開発コース）

指導教員 三宅 なほみ（教職開発コース教授）

1. 背景と研究目的

本研究の目的は、21 世紀に必要となるスキルの定義と、その育成方法を目指した Assessment and Teaching of 21st Century Skills (ATC21S, 以下「21 世紀型スキル」と文部科学省、国内の産業界、経済界から出されている資質能力に関する文献を比較・対照することで、21 世紀型スキルの特徴を文献研究から描き出す。そして 21 世紀型スキルの教育方法の一つである「協調学習」(Collaborative Learning)を実践している教師へのインタビューデータから、これまでの実践を振り返り、21 世紀型スキル育成をめぐる教師がどのような変容を遂げるのかを明らかにすることから、「指導と評価」が一体化した教員養成の在り方への視点を提供することが目的である。

21 世紀型スキルの特徴(後述)のうち、「前向きアプローチ」で言われている「指導と評価の一体化」の可能性を探ると同時に、教師にどのような変化が迫られるのか。実際に「前向きアプローチ」に取り組んでいる教師へインタビューし、これまでの実践を振り返ってもらうことから、「指導と評価が一体化」するときに教師に何が起きるのかを明らかにする。

2. 各研究の概要

21 世紀型スキルの中で提唱されている10の能力と国立教育政策研究所 (2013) で言及されている各種資質能力に関する文献を対象に、21 世紀型スキルと資質能力を比較検討した。そこから明らかになったことは、(1) 学習 (指導) 内容と評価方法が外から政策的に押し進められていることである。OECDの各種テストや全国学力テストに見られるような大規模なテストの結果によって、学ぶ内容を規定されている側面が考えら

れる。(2)『学習指導要領』は日本においてナショナル・カリキュラムで指導内容に関して断片的に様々な要素を含んでいる。その一方で、指導内容と評価は全国学力テスト (PISAの影響) が乖離しているため、一つの学校・教室で何が起きているのかを正確に捉えることが難しい、ということである。

また21 世紀型スキルの特徴は2点ある。一つは、21 世紀型スキルの導入による組織の変化であり、もう一つは学習目標の在り方である。

Additive change (付加的変化) : 現存のカリキュラムに新しいテクノロジー等を追加することで、現状維持を肯定的にする変化の在り方

Assimilative change (同化的変化) : 21 世紀型スキルを追加するものと捉えるのではなく、現存のカリキュラムや指導方法を批判的思考力、問題解決といった側面に重視することで修正を加える

Systemic change (一体的変化) : 学校を21 世紀型スキル育成の場へと変革する。現状は1, 2 だが、3 に向けた変化においては学習目標の在り方を変える必要がある。

21 世紀型スキルで狙われているのは一体的変化である。例えば、21 世紀型スキル育成方法の一例として挙げられているScardamalia et al (2012) を例にとってみよう。21 世紀型スキルの教育方法として Knowledge Forumを用いたオンラインの掲示板による知識構築を目指しているが、ここでは学習者の学びの足場掛けとして文書表現の「書き出し」だけ与えておいて、掲示板上で学習者の知識構築を支援する。そのデータにもとづき学習者間、生徒と教師間、教師間で共有・吟味することから、指導と評価の一体化のためのデータとする。

もう一つは、学習目標の位置づけである。従来は「後向きアプローチ」(backward approach)が採択され、カリキュラム策定者、教師が学ぶ内容を規定し、学習者の世界から見えるのはテストや課題の世界になっていた。ところが、21世紀型スキルが提唱しているのは、Scardamalia et al. (2013)による「前向きアプローチ」(forward approach)である。カリキュラム策定者も教師も学習者と同じ世界に立ち、学習が学びを深めていく中で学習者自身が目標を変えていくというアプローチである。

ところが、教師は学習者の目標が変わっていくので、学習者の「何をみたらいいのか」が課題として浮上してくる。Pellegrino(2001)の「評価の三角形」でいう「観察」「解釈」「認知」に照合すれば、「観察」に該当するところである。いずれにしても文献研究から見えてきたのは、(1)21世紀型スキルから、学びと育成すべき方法がみえてきたこと、(2)これまで育成することが難しいと考えられていた側面が、教師のネットワーク、生徒へのリフレクションなどで何とか指導することができる萌芽が見えて来たこと、(3)指導と評価が一体化していることで21世紀型スキルの育成への糸口が示唆された。

21世紀型スキルの育成と各種資質能力の比較検討から、「指導と評価を一体的化」させ、21世紀型スキルの特徴である「前向きアプローチ」(協調学習)を実践している教師にインタビューを実施した。現場で自分の理解した理論に基づいて、日頃から協調学習をカリキュラムに組み込み、積極的に意義を見出して取り組んでいる埼玉県の教師3人を対象に、(1)各教師なりに協調学習の理論の受容をしていく中でどのような生徒観・教師観の変容を経験するのか、(2)制度的研修以外に、各教師が個人で持っていた背景的要因を明らかにする。

研究方法として、半構造化インタビューを用いてインタビューを実施した。埼玉県は研究者、教育委員会、現場が一体となって研修の方法を一から全て変えることで、「一体的変化」に向けて取り組んでいる。各種研修(初任者研修、10年研修といった法定研修含む)で協調学習(建設的相互作用の理論)をベースに、知識構成型ジグソー法(型)を導入し研究側と教師が一体的に取り組んでいる点が特徴的である。インタビューから、教師が(1)学習者の学ぶ力に気づき、(2)コー

ディネータとしての役割を見出し、(3)協調学習時においては生徒の理解をもとに次の実践を構築する、(4)従来の実践から蓄積した知識も活用することがわかった。

3. 考察

以後向きアプローチ」(学習指導要領⇒全国学力テスト)といった外からの政策を進展させていく形が見られる一方で、今後重要なのは「前向きアプローチ」(指導と評価が一体化、内側からの変化)である。「前向きアプローチ」は局所的にはあるが、広まりつつある。今後どのような広まりをしていくのかを見ていく必要がある。そして、「前向きアプローチ」を実現していくためには、(1)組織による取組みの可能性と(2)教師が持つべき専門知識のあり方が変容していくのではないかとことを指摘した。これらは十分に「学習指導要領」の一案になりうるのではないかと。

4. 結論

従来の資質能力とは異なり、「指導と評価」が一体化した21世紀型スキルによって学校組織を変えいき、局所的にでもいいので「前向きアプローチ」を可能にする一体的変化を実現するためには教員養成(研修)の在り方が今後変わっていく必要があることを述べた。

引用文献

- 国立教育政策研究所(2013). 教育課程の編成に関する基礎的研究報告書5 社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原理
- Pellegrino, J.W. et al., (Eds). (2001). Knowing what students know: The science and design of educational assessment” National Academic Press.
- Scardamalia, Marlen, Bransford, John and Kozma, Bo and Edy Quellmaltz. (2012), New Assessment and Environments for Knowledge Building” In Griffin, Patrick, McGaw, Barry and Esther Care (eds). Assessment and Teaching of 21st Century Skills. New York: Springer, p.231-300.
- Scardamalia, Marlene and Carl Bereiter (2013). Beyond 21st Century Skills: Building Cultural Capacity for Innovation, 人口ロボット共生学国際シンポジウム, 2013年5月26日実施

東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター規則

(目的)

第1条 東京大学大学院教育学研究科学校教育高度化センター（以下、「センター」という。）は、全国の大学、研究所、教員養成機関、教育委員会、学校等と連携して、学校教育の高度化を推進することを目的とする。

(組織)

第2条 センターに、センター長、副センター長、助教、研究員、並びに外国人客員教授（または准教授）を置く。

- 2 センターにおける研究プロジェクトを推進するため、協力研究員の参加を求めることができる。
- 3 センターの組織と運営に関する事項は、別に定める。

(センター長及び副センター長)

第3条 センター長は、大学院教育学研究科の教授のうちから教授会において選出する。副センター長は、センター運営委員会委員のうちからセンター長が推薦し、教授会の承認を得る。

- 2 センター長は、センターを統括し、これを代表する。副センター長は、センター長を補佐し、センター長と共にセンターの運営に従事する。
- 3 センター長及び副センター長の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。

(センター運営委員会)

第4条 センターに、これを運営するためセンター運営委員会を置く。

- 2 センター運営委員会に関する事項は、別に定める。

(補則)

第5条 この規則に定めるもののほか、この規則の実施について必要な事項は別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 東京大学大学院教育学研究科附属学校臨床総合教育研究センター規則(平成9年2月5日制定)は、廃止する。
- 3 学校臨床総合教育研究センターが廃止のときまで実施していた事業については、学校教育高度化センターが引き継ぐものとする。

附 則

この規則は、平成20年9月17日から施行する。

附 則

この規則は、平成23年10月5日から施行する。

東京大学大学院教育学研究科 附属学校教育高度化センター運営委員会規則

(設置)

第1条 東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター規則第4条に基づき、東京大学大学院教育学研究科学校教育高度化センター（以下、「センター」という。）に、センター運営委員会（以下、「委員会」という）を置く。

(任務)

第2条 委員会は、次の事項を審議する。

- (1) 組織に関する事項
- (2) 予算及び決算に関する事項
- (3) 研究プロジェクトの決定
- (4) その他センターの運営に関する事項

(組織)

第3条 委員会は、委員長及び委員をもって組織する。

2 委員は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

- (1) センター長及び副センター長
- (2) 研究員若干名
- (3) その他センター長が必要と認めた者

3 前項第2号および第3号の委員の任期は、1年とする。ただし、再任を妨げない。

4 委員が任期途中で交替した場合の後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第4条 委員長は、センター長をもって充てる。

2 委員長は、委員会を招集し議長となる。

3 委員長に事故があるときは、副センター長、または委員長の指名した委員がその職務を代行する。

(議事)

第5条 委員会は、委員の3分の2以上の出席をもって成立する。

2 委員会の議事は、出席委員の過半数をもって決定する。

(補則)

第6条 この規則に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会の定めるところによる。

附 則

1 この規則は、平成18年4月1日から施行する。

2 東京大学大学院教育学研究科附属学校臨床総合教育研究センター運営委員会規則（平成9年2月5日制定）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成23年10月5日から施行する。

東京大学大学院教育学研究科

附属学校教育高度化センターの組織と運営に関する申し合わせ

制定 平成18年5月17日

(趣旨)

- 1 この申し合わせは、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化センター（以下、「センター」という）の組織と運営に関して必要な事項を定める。

(センター長の選出)

- 2 教授会におけるセンター長の選出にあたっては、センター運営委員会が参考意見を提出する。

(助教の選考)

- 3 センター助教の任用は、センター運営委員会にて決定する。

(外国人客員教授・准教授の選考・任期)

- 4 外国人客員教授・准教授の選考は、教授会の客員教授・准教授の人事選考の手続きに基づいて行う。
- 5 外国人客員教授・准教授の任期は、センター運営委員会が教授会に提案し承認を得る。

(研究員の選考)

- 6 研究員は、本学教員（附属学校教員を含む）のうちから、センター運営委員会の議に基づき、教授会の承認を得て大学院教育学研究科長（以下、「研究科長」という。）が委嘱する。
- 7 研究員には、大学院教育学研究科学校教育高度化専攻の専任教員を2名以上含める。
- 8 研究員の任期は1年とし、再任を妨げない。

(協力研究員の選考)

- 9 協力研究員は、国内外の他大学・研究機関の教員・研究者及び教育関係機関（教育委員会、国公立私立諸学校、教育・医療・福祉等に関する機関等をいう）の教職員、並びに本学他部局・教育学部附属中等教育学校の教員、センター研究プロジェクトに従事する研究プロジェクトリーダー及び本学大学院博士課程院生あるいはそれと同等の資格を有する者等のうちから、センター運営委員会の議に基づき、教授会の承認を得て研究科長が委嘱する。
- 10 協力研究員の任期は1年とし、再任を妨げない。

(事業)

- 11 センターはその目的に照らして、必要な研究プロジェクトを計画・実施する。研究プロジェクトは、センター運営委員会で審議し、これを決定する。
- 12 研究プロジェクトの責任者は、センター長、副センター長もしくは研究員とする。
- 13 センターは研究会やシンポジウムを開催し、研究内容の公表と、他の教育関係機関との連携に努め

る。

- 14 他大学や他機関に所属する協力研究員が、センター開催の研究会やシンポジウムに出席した場合には、旅費・交通費についてのみ支給する。本学に在籍する協力研究員についてはすべて支給しない。
- 15 センターは機関誌、報告書等を発行し、活動内容の公表に努める。

附 則

東京大学大学院教育学研究科附属学校臨床総合教育研究センターの組織と運営に関する申し合わせ（平成9年2月5日制定）は、廃止する。

附 則

この申合せは、平成20年9月17日から施行する。

附 則

この申合せは、平成23年10月5日から施行する。

スタッフ紹介

センター長	小玉 重夫（基礎教育学コース教授）
副センター長・研究員	藤江 康彦（教職開発コース准教授）
運営委員・研究員	村上 祐介（学校開発政策コース准教授）
運営委員	多賀 厳太郎（身体教育学コース教授）
専任スタッフ	植阪 友理（学校教育高度化センター助教）
外国人客員教授	丁 鋼（中国華東師範大学教育高等研究院）
外国人客員教授	Bamberg Michael（クラーク大学心理学部）
外国人客員教授	Crowley Kevin James（ピッツバーグ大学学習開発研究センター）
研究協力員	城下 賢一（京都大学大学院法学研究科機関研究員）
協力研究員	志田 絵里子（基礎教育学コースD1）
協力研究員	邊見 信（基礎教育学コースD1）
協力研究員	小黒 恵（比較教育社会学コースD2）
協力研究員	笹屋 孝允（教育心理学コースD3）
協力研究員	大上 真礼（臨床心理学コースD1）
協力研究員	井田 浩之（生涯学習基盤経営コースD1）
学術支援職員	高橋 徳子（学校教育高度化センター）
学術支援職員	石川 大貴（教育心理学コース修士課程）



センター長

小玉 重夫（基礎教育学コース教授）

教育における人間と政治、社会との関係を思想研究によって問い直すことを研究テーマとしている。特に、ふだん自明のものとしてうけいれられている「教育」や「学校」を、歴史的・構造的な視点から相対化し、そのうえで、教育改革の筋道を追究していくことを当面の研究課題としている。具体的には、教育の公共性に関する思想研究、公共性の担い手を育てるシティズンシップ（市民性）教育、政治的リテラシーの問題などにとりくんで

いる。

今年度は、科学研究費補助金基盤研究A「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」の最終年度で、研究代表者として、研究プロジェクト全体の調整と統括を行った。また、その延長線上で、個人としては、政治的シティズンシップの教育に焦点化した理論的探究をさらに進め、第9回シティズンシップ教育国際会議（9th CitizED International Conference in Tokyo）で学会発表を行った。

また、単著として、『学力幻想』（筑摩書房、2013年）と、『難民と市民の間で－ハンナ・アレント『人間の条件』を読み直す』（現代書館、2013年）を刊行した。



副センター長・研究員

藤江 康彦

(教職開発コース准教授)

学校における子どもや教師の学習と発達およびそれを支える環境のあり方について、教育心理学、教育方法学、学習科学などの研究知見に学び、学校でのフィールドワークやコンサルテーションを行いながら追究している。授業における談話空間の社会文化的構成と子どもの学習との関係性、教師の学習や熟達を支える校内研修や学校組織のあり方、幼小連携や小中連携などの校種間連携による子どもや教師の学校参加や活動の変容、などに関心がある。

〈主要著書〉

- 『発達科学ハンドブック 6 : 発達と支援』新曜社、2012年（分担執筆）
- 『授業研究と学習過程』放送大学教育振興会、2010年（共著）
- 『はじめての質的研究法：教育・学習編』東京図書、2006年（共編著）



運営委員・研究員

村上 祐介

(学校開発政策コース准教授)

現代民主政における教育政策・行政は高度な専門性が求められる一方で、政治家や市民による民主的統制も必要とされている。しかし、この二つの要素は両立しがたい側面があり、どのように両者のバランスを図るかが問われている。こうした観点から、戦後日本の教育行政の特質を検討すると同時に、民主的統制と専門性の在り方が教育政策に与える影響を分析している。

〈主要著書〉

- 『教育行政の政治学—教育委員会制度の実態と改革に関する実証的研究』（木鐸社、2011年）
- 『地方政治と教育行財政改革』（共編著、福村出版、2012年）
- 『テキストブック地方自治 第2版』（分担執筆、東洋経済新報社、2010年）



運営委員

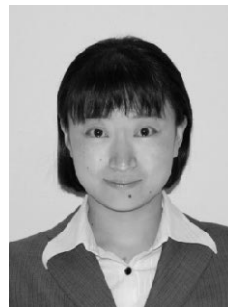
多賀 厳太郎

(身体教育学コース教授)

発達過程において、脳・身体・環境の間の動的な相互作用を通じて、運動・知覚・認知が獲得される原理を追求している。特に、乳児期の発達に関する研究を行っている。

〈主要著書〉

「脳と身体の動的デザイン：運動・知覚の非線形力学と発達」（金子書房、2002年）



専任スタッフ

植阪 友理

(学校教育高度化センター助教)

「～が分からなくて困っている」といった学習上のつまずきに対して、認知心理学を生かしながら個別に診断・支援する実践的研究活動（認知カウンセリング）にながくたずさわってきた。このような活動を通じて、従来の心理学の理論では十分に検討されてこなかったテーマを見出し、心理学の基礎研究へと結びつけている。例えば、学校教育における学び方の指導の不十分さや、つまずきの診断するテストの不在といった問題意識を踏まえ、新たな指導法開発やテスト開発にかかわってきた。こうした研究活動の延長として、現在では学校の教師とともに、学校の中での個別学習支援の場づくりや、テストを生じた授業づくりなどを行っている。学位論文では、実践的研究活動から心理学の基礎研究を立ち上げ、さらに実践の中でも利用へと結びつける一連の活動をREAL（Researching by Extracting, Analyzing and Liking）アプローチと名付けて提案し、「教師は多くの図表を使って教えているにもかかわらず、児童・生徒はなかなか自発的に図表を利用しない」という学び方の問題について、このアプローチを用いた一連の研究を展開させた。現在は、当センターの専任助教として、センターにおける研究活動を支援している。



外国客員教授

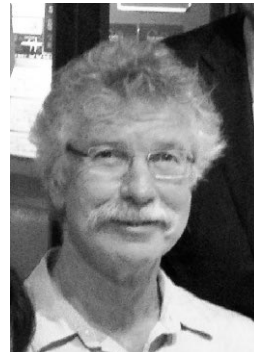
丁 鋼（中国華東師範大学教育高等研究院）

丁鋼教授は、中国上海の華東師範大学に在籍する、中国を代表する教育学研究者である。ながらく同大学教育科学学院の院長を務められ、本研究科との学术交流協定締結にも尽力された。教育科学学院院長退任後は、自ら同大学内に教育高等研究院を設立して院長となり、教育と芸術の融合やナラティブを基本とした研究方法論の開発など、中国の教育学研究の革新を試みている。

丁教授の研究領域は広く、哲学で学士号、古文書学で歴史学修士号を取得の後、教育学で博士号を授与されており、中国の古代思想・宗教と教育とのかわりについての深い造詣を基礎に、現代中国教育の諸問題に積極的な発言を続けている。国家教育部(日本の文部科学省に相当)の政策立案にもかかわり、中国の教育政策に影響力を持つとともに、英文雑誌 *Frontiers of Education in China* の編集長を担当するなど、国際的にも活躍されている。

丁教授は、2013年4月15日から1ヶ月間、本センターの客員教授として滞在し、本研究科の中国人留学生たちと交流し、かつ彼らを指導するとともに、教育学の研究方法論に関して、関係の教員と研究を進めた他、日本の文化・芸術とくに民衆文化に触れながら、文化と国民形成の関係についての考察を進めた。また、「教育学におけるナラティブ研究方法論の意義」について講演を行うなど、本研究科の教員・院生との学术交流を進めた。

(文責 牧野 篤)



外国人客員教授

Michael Bamberg（クラーク大学心理学部）

M. バンバーク教授は、心理学領域におけるナラティブ（語り）とディスコース（言説）研究、およびその分析法の第一人者であり、国際学術誌 “Narrative Inquiry” の編集主幹としても長年活躍している。もともとは青年期におけるアイデンティティの形成・発達をナラティブ分析の手法を用いて検討していたが、近年ではトラウマなど臨床心理学的なテーマにも応用し、ユニークな知見を蓄積している。教授の提唱する「スモール・ストーリー」の分析やポジショニングの分析は、質的データの分析手続きとして幅広く注目されており、米国のみならずヨーロッパ、南米、アジア諸国でもワークショップ等に招かれることが多い。

今回は2012年7月1日から7月31日までの1ヶ月間、本センターの客員教授として本学に滞在し、「ナラティブ分析」を中心にいくつかの授業において、学生および院生の指導に御尽力をいただいた。そのほか、学外の研究者も招いた公開シンポジウム等でも質的研究の新たな方向性を示唆する講演および啓発活動に従事された。これを機に、ナラティブ分析の手法が我が国にさらに広まると同時に、アメリカの質的研究者と日本の質的研究者の相互交流がさらに緊密になることが期待される。

(文責 能智 正博)



外国人客員准教授

Kevin Crowley (ピッツバーグ大学学習開発研究センター)

Crowley 教授は、ピッツバーグ大学の学習開発研究センターでUPCLOSE (the University of Pittsburgh Center for Learning in Out-of-School Environments) のセンター長として、インフォーマルな学習(ミュージアム等の学校外の学習)に関する実証的研究を精力的に進めており、ミュージアム学習の研究領域における第一人者である。Crowley 教授は今回の客員教授としての滞在期間中の 11 月 9 日と 10 日に、東京大学福武ホールにおいて、国際シンポジウム(Activating Inspiration and Creativity: The Tokyo International Symposium for Informal Learning in Art, Science, and Technology)を岡田猛と共同で企画開催し、そのシンポジウムにおいて、近年アメリカで盛んになってきている Maker Movement に関する研究成果を発表した。この研究は、インフォーマルな学習のあり方について新しい示唆を与える知見を含むものとして高く評価された。客員教授としての滞在期間中には、このような研究活動に加えて教育学研究科の院生の研究に対する指導も積極的に行っていた。 (文責 岡田 猛)

研究協力員

城下 賢一 (京都大学大学院法学研究科機関研究員)

戦後日本の(学校)教育をめぐる政治は、主に保革イデオロギーの対立に焦点が当てられてきたのに対して、政治家の家族観の変化を実証的に把握しながら、それが学校教育や教育政策の中身にいかなるインパクトを及ぼしてきたのかを研究している。

協力研究員

志田 絵里子 (基礎教育学コース D1)

院生プロジェクト「シティズンシップ教育における論争的問題の検討—目的・選択基準・方法・効果の観点から—」のプロジェクトリーダーを務めた。

協力研究員

邊見 信 (基礎教育学コース D1)

院生プロジェクト「子どもの学びを核としたコミュニティ・スクールの構想—長野県木島平村を事例として—」のプロジェクトリーダーを務めた。

協力研究員

小黒 恵 (比較教育社会学コース D2)

院生プロジェクト「公立進学校における探求学習の教育課程化と生徒の学習・進路選択」のプロジェクトリーダーを務めた。

協力研究員

笹屋 孝允 (教育心理学コース D3)

院生プロジェクト「教師と子どもの「授業ルール」認識のズレの特徴と、その解消:小学校高学年の学級における質問紙調査と授業観察から」のプロジェクトリーダーを務めた。

協力研究員

大上 真礼（臨床心理学コースD1）

院生プロジェクト「災害対策の心理教育プログラム開発の可能性—子どものトラウマからの回復支援プログラムの最適化をめざして—」のプロジェクトリーダーを務めた。

協力研究員

井田 浩之（生涯学習基盤経営コースD1）

院生プロジェクト「「21世紀型スキル」をめぐる理論と実践に関する研究—協調学習を実践する教師の振り返りから—」のプロジェクトリーダーを務めた。

学術支援職員

高橋 徳子

（学校教育高度化センター）

2011年度より当センターが中心となって行っている科学研究費補助金基盤研究A「社会に生きる学力形成をめざしたカリキュラム・イノベーションの理論的・実践的研究」（通称イノベーション科研）を軸に、センターの研究活動が加速されている。この研究の支援を行うために、2011年10月より非常勤職員として勤務している。本年報の作成にも携わった。

学術支援職員

石川 大貴

（教育心理学コース 修士課程）

自身の研究対象である学習動機についての知識を深め、社会に生かす可能性を探るため、主に当センターで主催・共催しているシンポジウムや院生プロジェクトに関わりこれを支援すべく、2013年4月より非常勤職員として勤務している。本年報の作成にも携わった。

2013 年度 東京大学大学院教育学研究科附属
学校教育高度化センター 年報

発行者：東京大学大学院教育学研究科附属 学校教育高度化センター

（編集担当：植阪友理，高橋徳子，石川大貴，）

発行者連絡先：〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院教育学研究科赤門総合研究棟206

E-mail: c-kodoka@p.u-tokyo.ac.jp

Tel & Fax: 03-5841-1749

発行日：2014年3月31日

印刷/製本 よしみ工産株式会社

2013 年度 年報

東京大学大学院教育学研究科附属
学校教育高度化センター

