

[原著論文]

テキストマイニングをもちいた学部学生と現職教員の授業認知の比較

後藤 康志¹⁾, 生田 孝至²⁾

キーワード：授業認知, 教員養成, テキストマイニング

Comparison of teaching perceptions between pre-service teachers and in-service teachers using text-mining.

Yasushi Gotoh Ph.D., Takashi Ikuta M.E.

Abstract

The authors' objective was to compare teaching perceptions between pre-service teachers and in-service teachers using text-mining. Text mining refers to the process of deriving high quality information from text. There are two levels of teachers' knowledge, one explicit, and the other implicit. Teachers' perceptions of teaching are strongly related to their own knowledge of the implicit level. This was an attempt to bring out teachers' implicit knowledge using text-mining. After watching a video of teaching by an experienced teacher, pre-service and in-service teachers were asked to form a knowledge structure using the structured card method. The structured card method was developed by Kanji Fujioka. As a result of the analysis, we were able to obtain the following three findings. Firstly, perceptions of teaching could be roughly divided into two parts, one being practical teaching skills, the other knowledge about the class management which supports practical teaching skills. Secondly, pre-service teachers' perceptions of teaching differed from that of in-service teachers. Thirdly, although pre-service teachers tended to pay attention to class phenomena such as the behavior of the teacher and the children, in-service teachers tended to mention items in the background such as class management.

Keyword : Perceptions of teaching, Teacher education, Text-mining

要約：本研究は、テキストマイニングをもちいて学部学生と現職教員の授業認知を比較し、その特徴を検討することを目的とする。テキストマイニングは、テキストから質の高い情報を得るための分析の手法のことである。教師の知識には2つのレベルがあり、ひとつは明示的な

知識であり、もうひとつは暗黙的な知識である。教師の授業認知は、その教師の暗黙的な知識と深く関係している。本研究は、テキストマイニングによって教師の暗黙的な知識を表出させようという試みである。

具体的には、熟達教師の授業のビデオを視聴した後、

1) 新潟医療福祉大学 健康科学部 健康スポーツ学科
2) 新潟大学 教育学部 教育学科

[連絡先] 後藤康志
〒950-3198 新潟市北区鳥見町1398番地
TEL・FAX: 025-257-4672
E-mail: gotoh@nuhw.ac.jp

学部学生と現職教員はカード構造化法によって知識構造を形成することを求めた。カード構造化法は藤岡完治によって開発されたものである。得られたデータをテキストマイニングによってクラスター分析した結果として次の3つの知見を得ることができた。

第一に、授業認知はおおまかには2つの部分に分けることができ、それは目に見える実践的な指導の技術と、目に見えにくい指導の技術を支える学級の経営についての知識である。

第二に、学部学生の授業認知は現職教員の認知とは異なる。

第三に、学部学生は教師や子どもの言動といった現象に注意を払う傾向があるのに対して、現職教員は学級経営など授業の背後にあるものについて言及する傾向がある。

I. 背景

専門家のモデルとして、ショーンは細分化された専門的知識と技術を背景とする技術的熟達者と、活動過程における知と省察それ自体に専門性を求める反省的実践家を挙げている¹⁾。技術的熟達者とは、最新の理論にもとづき、それを実践に移す立場である。この立場では、客観的な知識や技術を前提とする。これに対して反省的実践家は、理論と実践を二項対立的に分けるのではなく、実践の中に理論を見いだそうとする。知識や技術は、その実践家のおかれた状況とセットになっており、状況や文脈から離れて適用できる知識や技術を前提としない。瞬時に過ぎ去っていくその場その場で即興的に無自覚に対応をとるということに焦点を当てる。「行為の後の省察」ではなくまさに「行為の中の省察」が行われている。こうした無自覚な「行為の中の省察」を支えているのが、暗黙知や身体知、経験知と呼ばれるものである。暗黙知はそれをもっていることさえ意識しない知であり、教師の実践に大きな影響を及ぼす。優れた教師は経験を通して豊富な暗黙知をもつと考えられている²⁾。

専門家を特徴づけるものが豊富な暗黙知の蓄積であるとして、そうした専門家もはじめから専門家であったわけではない。技術的熟達者が依拠するその人の外側に客観的に存在する知識は明示知と呼ばれる。明示知は、明確に言語で表現でき、知識をもつ者もその知識を意識的に用いるような知である。専門家は豊富な暗黙知とともに、豊富な明示知をもっているのであり、優れた医師が医学の基本的知識に欠いていたり、優れた教師が教育内容の知識に欠いていたりすることはない。学部段階の教員養成において対象とされてきたのは、まさしく専門家の知識の基盤となる明示知の伝達であった。教育原理、教育史などの理論、心理学や教科教育法においても、明

示知の伝達が中心であった。ショーンの指摘するような豊富な暗黙知の獲得は、教師として経験を重ねたあとのことと考えられていた。

教員養成は、転換期を迎え、学部では明示知を、教員として経験を積みながら暗黙知をという枠組みは変更を迫られている。いじめや不登校、学力低下、子どもや保護者の多様化、国際化・情報化などの進展、教員の不祥事と学校教育への信頼の低下など、教育を取り巻く状況は厳しいものがある。教育現場は実践の力量をもち即戦力となる教員を求めているこのような流れを受けて、教職課程の質的水準の向上のひとつとして「教職実践演習」が導入される。この科目は、教職に就く前段階において使命感や教育的愛情、児童生徒理解や学級経営、教科指導など教員として必要な資質能力の最終的な形成と確認をねらっている³⁾。ここでは、教育観や子ども観を省察することが求められる。筆者らは、この流れを学部段階であっても学部段階なりの暗黙知を問うことが教員養成に求められていると考える。学部段階における学部学生が教育観や子ども観を表出し、省察するための方法をいかに開発していくのかは喫緊の課題といえる。

とはいえ、本人自身が自覚できないような暗黙知を表出し、省察することは容易なことではない。教師の暗黙知は学習場面だけでなく児童理解や同僚との連携など様々な場面で発揮されると考えるが、本研究ではカード構造化法に基づく授業認知に限定して論ずることとする。まずカード構造化法についてであるが、この手法は藤岡⁴⁾によって開発されたものである。現職教員を対象としたIkuta et al. (2005)の研究は、熟達教師の授業ビデオを刺激としてカード構造化法を行い、現職教員の授業認知を検討している⁵⁾。暗黙知を表出する方法としては日記法やリフレクションなど様々なものがあるが、カード構造化法はそれらに比べて短時間で実施でき、学部での講義に取り入れやすい。次に、授業認知についてであるが、授業がどうみえるのかは教師の経験や力量により異なる。研究授業で、同じ授業を参観していても一人一人の教師によって授業のどこをみるかが異なるのは、このためである。生田は授業認知の形成過程を①教授事象がよくみえないため学習の成立、不成立が把握できず、手を打たない段階、②学習不成立は把握できるが有効な手だてを持ち合わせず手が打てない段階、③学習不成立に対して適切な手を打てる段階の3つに分けているが⁶⁾、要は手を打つために授業そのものがどう見えているかが問題になるということである。授業認知は教師の力量形成における中核といえる。生成されたツリー構造図を元に個人内対話や他者との対話を行った結果、授業認知の違いの検討から教師のもつ暗黙知を引き出し、教育観や授業観に関する省察が可能であったことが示さ

れている。

筆者らの今ひとつの問題意識は、こうした暗黙知を表出する営みにおける客観的な手法の導入である。カード構造化法は、教師の持つ教育観や子ども観を個人内対話と他者との対話を通して深く掘り下げ、解釈するものであり、問主観的なアプローチをとる。具体的には、違った授業認知をもつ者同士がそれぞれの見方を比較、検討しあい、自分の授業認知の特徴を省察する。こうした省察が暗黙知の表出において重要であることは認めるところであるが、カード構造化法を教員養成のプログラムの一部として採用するのであれば、学部学生にとって何がどう見えているのかについての基礎的な知見が欠かせない。学部学生を現職教員の授業認知の違いを把握する客観的な手法があれば、学部段階における教員養成にとって有用である。

本研究では、このための試みとしてテキストマイニングを取り入れる。マーケティングなどの場面において販売データや顧客の利用情報などのデータの中からその後の戦略に役立つ法則を見いだそうとする手法にデータマイニングがある。データマイニングでは予め予断を持たず、隠れた項目間の相関関係などから顧客のニーズなど有用な知見をマイニング（採掘）しようとする。テキストマイニングはこれを自由記述に応用した手法であり、商品に関する自由記述アンケートの分析やコールセンターにおける顧客との対話記録の分析などで利用されている。記述のパターンから記述内容やそれを記述した人々をクラスターとして分類することができるため、学部学生と現職教員では記述の内容にどういった特徴があるのかを定量的に分析できる。新潟医療福祉大学では専門職間連携教育に力を入れているが、テキストマイニングの応用範囲は広く、ケアが必要な仮想症例を保健・医療・福祉・健康の各専門家と目指す学生がどう認知するか、といった場面でも応用できる可能性もある。他方、こうした手法の暗黙知の表出へのテキストマイニングの応用に関する知見は、蓄積されているとはいえない。

II. 目的

本研究は、テキストマイニングをもちいて学部学生と現職教員の授業認知を比較し、その特徴を検討することを目的とする。

テキストマイニングは自由に記述された語の関係を手がかりとして、背後にある関係性を浮き彫りにする手法であり、教育分野のみならず福祉や心理、看護でも応用されつつある（例えば藤井ら⁷⁾）。学部学生と現職教員の有する暗黙知について、授業認知に焦点化し、その特徴を明らかにする。専門職の意思決定はその場での状況の認知を背景としていられると考えられるので、暗黙知を浮き

彫りする可能性をもつテキストマイニングは保健・医療・福祉の専門職においても応用の可能性をもっている。

一方、テキストマイニングは解析の手法としては未確定な部分が多い。解析手順が客観化できるものの、そこで得られる知見は主観的な分析と比較すると限定的になるという指摘もある。こうしたテキストマイニングの限界を踏まえつつ、学部学生と現職教員の授業認知の違いを検討する。

III. 方法

1. 調査対象及び実施時期

学部学生：N大学において教職課程を履修している学部学生28名を対象とした。実施時期は2008年5月である。

現職教員：Ikuta et al. (2005) で収集した現職教員12名のデータを対象とした。この対象は、後述する川島環教諭の「春」の授業によるカード構造化法を用いた講習を受講しており、学部学生との対比が可能である。実施時期は2004年6月である。

2. 授業の視聴とカード構造化法の実施

刺激として1993年に行われた川島環教諭の国語の授業「春」の授業ビデオを使用し、現職教員、学部学生のそれぞれに視聴させた。川島環教諭は斎藤喜博のもとで勤務した経験を有し、刺激として用いた「春」の授業は退職直前の3学期に実践されたものである。教材は坂本遼の「春」である。この詩は、故郷に残った母親が峠田でひとり農作業に従事している様子を思い浮かべる詩であり、さえずりながら飛ぶ雲雀や里の方から聞こえてくる牛の声の美しい情景と年々年老いていく母への思いを綴った詩である。斎藤喜博も教師教育における教材としてしばしばこの「春」を取り上げている。一人一人が自分の意見を持ち、教師も子どもたちもそれを尊重しつつ、音読と集団討議によって詩の解釈を深めていく授業である。

次いで、カード構造化法を実施した。カード構造化法の手順は、次のようになる。①刺激語や刺激となる映像に対して連想した語をカードに思いっただけ書き出し、全体の印象を印象カードに書き出す。②カードを各自の観点に従って2つに分類したあと、それぞれにラベルをつける（1回目の分類におけるラベル）。③分類されたカードは引き続き各自の視点に従って2つに分類し、それぞれにラベルをつける（2回目の分類におけるラベル）。④これを、すべてのカードを分類し終えるまで繰り返す、樹形図状のツリー構造を作成する。

3. データ

カード構造化法データにおける印象カード(1フレーズ)、1回目の分類におけるラベル(2フレーズ)、2回目の分類におけるラベル(4フレーズ)を分析のデータとした。

4. 手続き

テキストマイニングには日本電子計算のWord Minerを使用した。解析を円滑に行うために類似する語をまとめた。例えば「子ども」「こども」「子供」「子どもたち」などは言い回しが異なっても意味は同じと判断し、全て「子ども」に置き換えた。得られた構成要素のうち頻度2以上のものを対象とした。助詞などを除き、抽出した286語を構成要素とした。

次に、構成要素のクラスター分析を行った。これは、構成要素の記述のパターンから、類似する記述のパターンを有する構成要素を分類するものである。各クラスターの相対的な距離を平面上に布置することにより、授業認知の構造を視覚的に把握することができる。

さらに、サンプルのクラスター分析と、構成要素とサンプルの同時分析を行う。構成要素の回答パターンに基づいて、サンプルをクラスタリングし、平面上に布置することにより、学部学生と現職教員の授業認知の特徴を視覚的に把握することができる。

IV. 結果と考察

1. 構成要素のクラスター分析

まず、構成要素のクラスター分析を行った。得られたデータの構成要素数の多いものから挙げると表1のようになる。最も多いのが「子ども(構成要素数29、以下同様)」であり、ついで「教師(24)」である。これは、1回目の分類におけるラベルとして「教師」と「子ども」にまず分けた者が多かったためと思われる。次いで「授業(10)」、「工夫(8)」、「行動(8)」、「形式(7)」となっており、授業に関わる授業ルーティンや言動などに関する構成要素である。次いで「積極的(7)」、「働きかけ(7)」、「発言(7)」である。刺激となった授業は詩の音読や解釈を教師に促されながらも積極的に行っていく授業であったためと思われる。次いで「雰囲気(6)」、「様子(6)」となっており、授業に関する雰囲気についての構成要素である。構成要素数とサンプル度数が一致しているのは、対象者は同じ構成要素を2回重複して記述していないことを示す。

表1. 構成要素数とサンプル数(5以上のみ)

構成要素	構成要素数	サンプル度数
子ども	29	29
教師	24	24
授業	10	10
工夫	8	8
行動	8	8
形式	7	7
積極的	7	7
働きかけ	7	7
発言	7	7
雰囲気	6	6
様子	6	6
詩	5	5

次に、構成要素のクラスター分析を行い11のクラスターを抽出した(表2)。第1のクラスターは「おだやか」、「まとまり」、「積極的」、「全員参加」といった授業全体から受ける印象や授業の特徴に関するもの、「座席配置」、「教え方」、「強調」、「工夫」、「形式」、「視覚的」など授業の技術に関するものなど、授業に関する幅広い構成要素が網羅されているが、主として本時の授業での教師や子どもの言動、教師の教育技術に関するものとして捉えられる。そこで、第1のクラスターは「本時の授業技術」と命名した。

第2のクラスターは、含まれる構成要素は「詩」のみであるので、「詩」と命名した。以下、含まれる構成要素が1つしかない第4、第5、第6、第8、第9のクラスターは同様な理由からそれぞれ「姿勢」、「子ども」、「授業」、「発言」、「教師」と命名した。

第3のクラスターは、「雰囲気」、「様子」など授業のもつ雰囲気に関わるクラスターと考えられるので、「雰囲気」と命名した。

第7のクラスターは、「イメージ」、「環境教室」、「個」、「授業構成」、「態度」、「反応」などが含まれている。原データからみて第7のクラスターは詩のイメージ化に関するものであり、「詩のイメージ化」と命名した。

第10クラスターは「創造」、「対教師」、「問いかけ」が含まれているが、ここでの創造は原データを見ると創造的な授業に関わるものである。そこで、このクラスターは「創造的な授業」とした。

第11クラスターは第1クラスターと同じく多くの構成要素をもつが、内容をみると「ねらい」、「カリキュラム」、「クラス」、「下地」、「学級経営」、「学習ルール」、「学習環境」といった本時の観察からだけでは直接見いだすこ

とができない背景となっている内容が多いことが分かる。そこで、このクラスターは「本時の背景となる知識」と命名した。

構成要素クラスターの相対的な位置を平面上に布置したのが図 2 であるが、これについてはサンプルクラスターとの関連で後に述べる。

以上をまとめると、授業の進め方や雰囲気作りといった本時の授業技術に関わる構成要素クラスターと、本時の授業の背景となる学級経営や学習ルールなど本時の背景となる知識に関する構成要素クラスターが対比的に布置されていると解釈できる。

表 2. 構成要素クラスター分析の結果

クラスター	構成要素
構成要素クラスター 1 : 本時の授業技術	おだやか、まとまり、ヒント、ポイント、意見、意識的、一つ、印象、応答、価値観、会話、外、外面、学習面、活動、技術、挙手、共同、協力的、強調、教え方、教育方法、教師自身、形式、個人、個人尊重、効果、工夫、行動、座席配置、思考力、指導、視覚的、自分、質疑、主体、主体的、取り組み、受け身、場面、深く、真剣、親近感、成長、積極的、全員、全員参加、全体、想像、想像力、尊重、他人、対自己、沢山、中、中心、仲良し、聴覚的、直接指導、働きかけ、読み方、読解力、内面、内容、内容理解、能力向上、発言促進、非協力的、表現豊か、風景、平等、変化、方針、方法、本来、無意識的、理解、理解促進、力、力量
構成要素クラスター 2 : 詩	詩
構成要素クラスター 3 : 雰囲気	雰囲気、様子
構成要素クラスター 4 : 姿勢	姿勢
構成要素クラスター 5 : 子ども	子ども
構成要素クラスター 6 : 授業	授業
構成要素クラスター 7 : 詩のイメージ化	イメージ、環境、教室、個、授業構成、態度、反応
構成要素クラスター 8 : 発言	発言
構成要素クラスター 9 : 教師	教師
構成要素クラスター 10 : 創造的な授業	創造、対教師、問いかけ
構成要素クラスター 11 : 本時の背景となる知識	ねらい、カリキュラム、クラス、以外、意欲、下地、学級経営、学習、学習ルール、学習環境、学習資料、活発、感動、鑑賞、基礎的指導技術、共、教材、言葉、国語、子、指導力、指名、支援、資料、自然体、授業者、授業内容、集団、人権感覚、同士、読み取り、発問、否定

2. サンプルのクラスター分析

構成要素のクラスター分析では、授業の進め方や雰囲気作りといった授業の外的な特徴から見て取れる表層的な授業認知と、学級経営や学習ルールなど川島環教諭の授業を鏡とした自分自身の授業の内面に迫る授業認知との対比が、構成要素のクラスタリングとして分離できた。こうした授業認知の対比が、学部学生と現職教員というサンプル側の特性とどう関係しているかを検討するため、次にサンプルのクラスター分析を行った。

結果として、6つのクラスターを抽出した。内訳は、第1クラスター（現職教員のみ4名）、第2クラスター（現職教員のみ7名）、第3クラスター（現職教員のみ1名）、第4クラスター（学部学生のみ4名）、第5クラスター（学部学生のみ2名）、第6クラスター（学部学生のみ22名）である。サンプルクラスター間の相対的な距離を視覚的に把握するために、平面上に布置し、同時にサンプルも布置したのが図1である。これを見ると現職教員のサンプルクラスター（第1、第2、第3）と学部学生の各サンプルクラスター（第4、第5、第6）に隔た

りがある。このことから、現職教員と学部学生の授業の見方は異なる特徴を有すると考えられる。

また、学部学生のサンプルクラスター同士はやや密集しているのに対して、現職教員のサンプルクラスター同士の距離は大きい。このことから、現職教員の授業の見方はバリエーションに富んでいると考えられる。学部学生は生徒としての経験は多様であるが、教員としての経験はない。これに対して現職教員は多様な経験をもち、授業の見方もそれを反映して多様である。結果は、このことを反映しているのかも知れない。

3. 構成要素クラスターとサンプルの同時布置

学部学生と現職教員の授業認知の特徴を明らかにするために、構成要素クラスター間の相対的な距離に基づいてそれぞれのクラスターを平面上に布置し、サンプルも同時に布置したのが図2である。

まず現職教員をみていく。現職教員は「本時の背景となる知識」「授業構成」「発言」など本時の授業そのものというより、その背景について考察している。先行研究

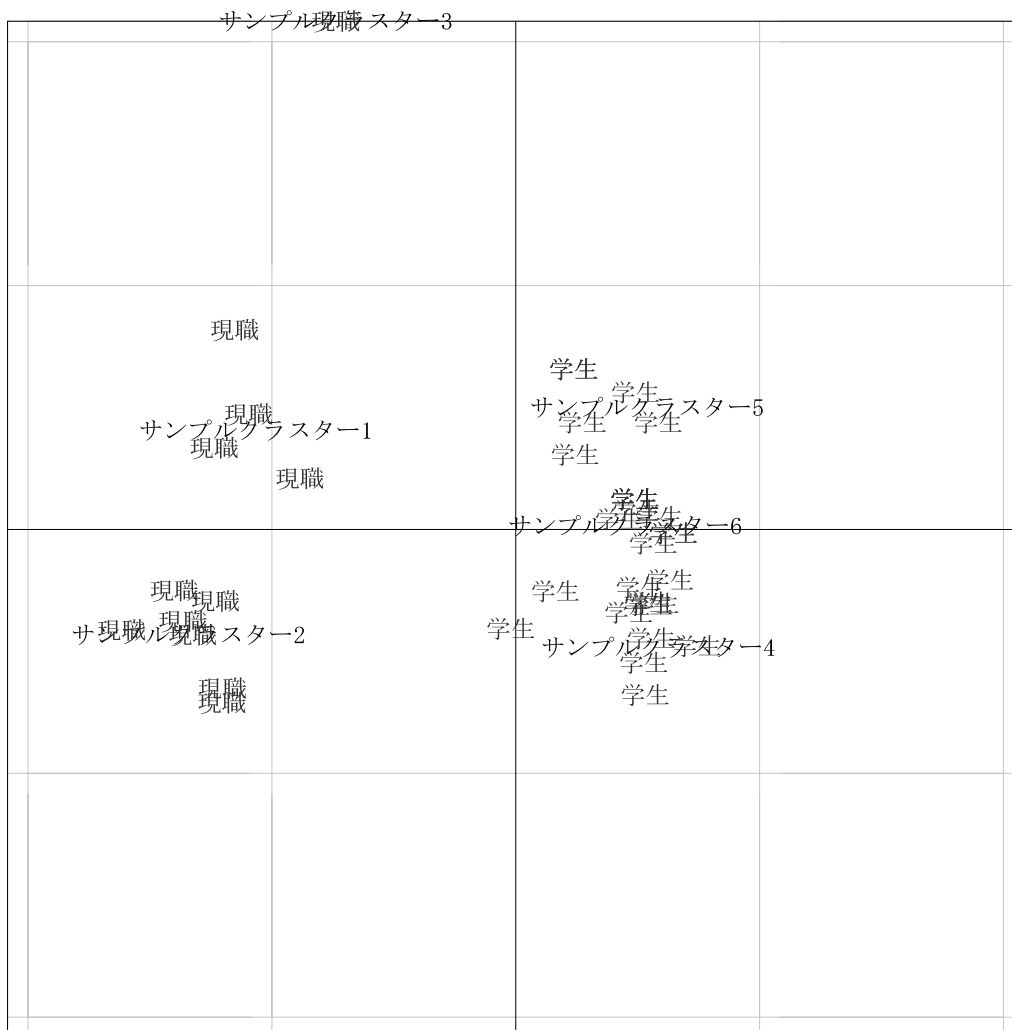


図1. サンプルクラスターの布置図

で指摘されている通りであるが (Ikuta et al. 2005)、現職教員にとって川島環教諭の授業は自らの授業観や教師観を省察するための素材としての役割を果たしているといえる。例えば、「クラス」、「学級経営」、「下地」、「集団」などは授業だけでなく学校生活全体の基盤となる学級作りに関するものである。原文 (ツリー構造図) をみると川島環教諭の学級経営を単に賞賛するだけでなく、自己の学級経営の考え方との関連で捉えたり、時に批判的であったりしている。また「学習ルール」、「基礎的指導技術」は教室で授業ルーティンとして確立している決まり事に関する内容であり、原文でも自己の授業ルーティンとの関連で、自らの授業観や教師観を省察している。また、現職教師間の相対的な距離も大きく、「創造的な授業」「姿勢」という視点から授業を見ている現職教師などは個性的な存在といえる。

次に学部学生についてみていく。授業ビデオは、学部学生にとって学ぶべき点が多かったと考えられ、自分からみた川島環教諭の授業の特徴をツリー構造図も非常に詳細に書き込んでいる。川島環教諭の授業の特徴とし

て、一人一人の考えを尊重し、全員が意見を持ち、授業の流れから外れてしまう子どもが出ないように全員参加で音読や発言をつなげていく点がある。学部学生のツリー構造図を見ると、全員の発言を取り上げ巻き込んでいこうとする教師の姿、一人一人が自分の考えを素直に発言する子ども、受容的な学級の雰囲気といった授業の特徴を多角的に捉えている。教育実習を経験していない学部学生でもこれだけ書けるということは、驚きであった。

現職教員と比較すると学部学生は構成要素クラスターの「本時の授業技術」、「雰囲気」、「詩のイメージ化」といった点に集中している。つまり、授業の表面上の見かけに関わって授業をみていると思われる。現職教員のように経験がないために、背景となる教育観や授業観を省察することはまだできないということかも知れない。サンプルクラスターの分析でも触れたように、相対的な距離もやや小さい。学部学生は個性的な授業の見方をするというよりも、授業の見方が相互に類似し、凝集する可能性がある。

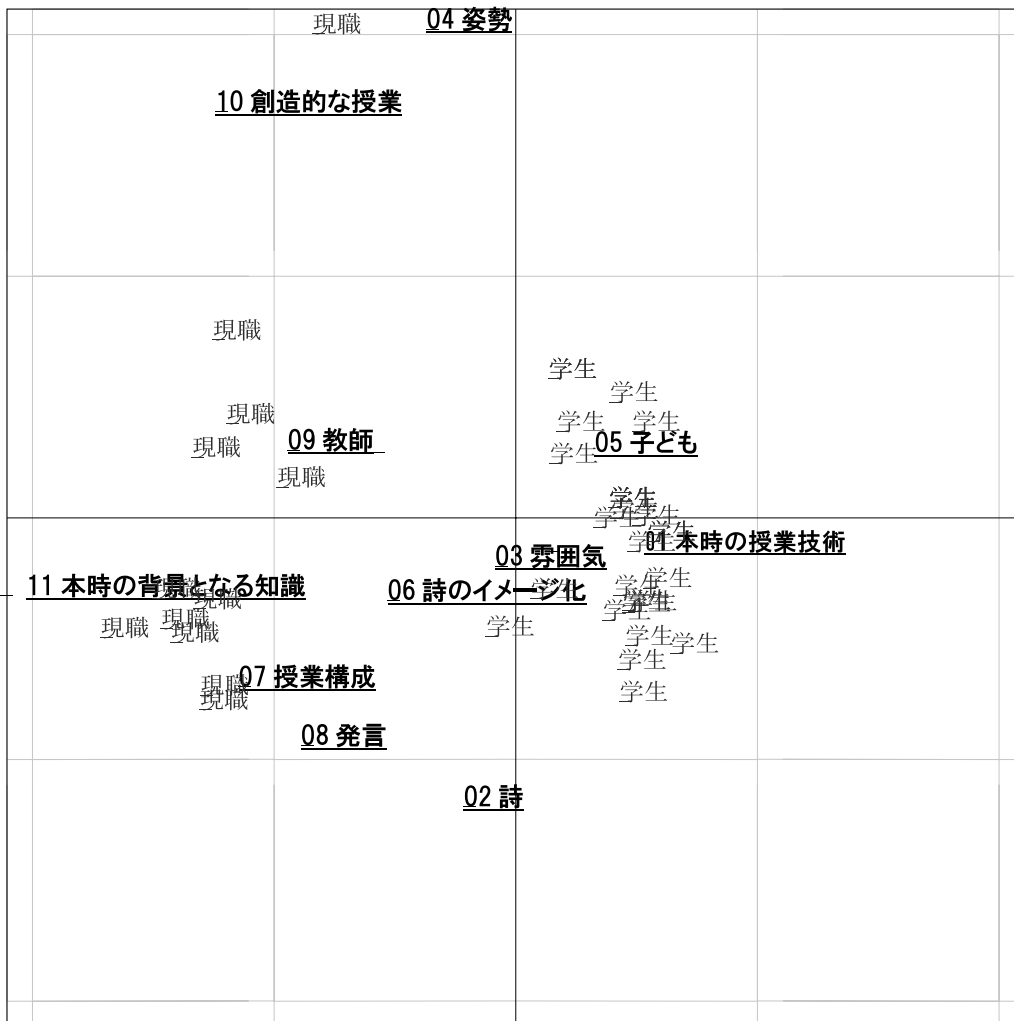


図 2. 構成要素クラスターとサンプルの同時布置

V. まとめと今後の課題

本研究では、学部学生と現職教員の授業認知の特徴を把握するために、熟達教師の授業ビデオを刺激としたカード構造化法データのテキストマイニングを用い、11の構成要素クラスターと6つのサンプルクラスターを抽出した。結果をまとめると次のことがいえる。

第一に構成要素クラスターに関して、授業の進め方や雰囲気作りといった本時の授業技術に関わるクラスターと、本時の授業の背景となる学級経営や学習ルールなど本時の背景となる知識に関するクラスターが対比的に抽出された。

第二にサンプルクラスターに関して、現職教員と学部学生は異なって布置しており、学部学生のサンプルクラスター同士はやや密集しているのに対して、現職教員のサンプルクラスター同士の距離は大きい。

第三に、構成要素クラスターとサンプルクラスターの同時布置では、学部学生は授業の進め方や雰囲気作りといった本時の授業技術に関わるクラスターの付近に布置するのに対して、現職教員は本時の授業の背景となる学級経営や学習ルールなど本時の背景となる知識に関するクラスターの付近に布置する傾向がある。

以上は、一つの解析に基づく見方に過ぎない。このため、研究を蓄積していくことが必要である。今後の課題として、三つの点を挙げる。

第一に、本データについて角度を変えて解析することである。本論文では印象カード、1回目の分類におけるラベル、2回目の分類におけるラベルをデータとして授業認知の特徴を把握する方法を採用した。これは、予備的な解析において印象カードと1回目の分類におけるラベルによる分析を行ったところ解釈可能な結果が抽出できなかったことに起因している。どこまでをデータとするかは、ラベルまでとする方法、カードを含め全て記述にする方法などが考えられるが、試行を重ねつつ適切な水準を求めていきたい。

第二に、自己内対話・他者との対話によるプログラムの開発である。Gotoh & Ikuta (2008) によれば、できあがったツリー構造を数人で比較・検討することで、学部学生なりに現状における自らの授業認知を省察できることが明らかになっている⁸⁾。このとき、学部学生と現職教員が相互に交流する方法が考えられる。現職教員の指摘に学部学生が学ぶことはもちろん、学部学生の見方に現職教員が刺激されたり、初心を思い出したりすることもあるかも知れない。これを発展させ、新科目「教職実践演習」における一つの実践例を提案していきたい。

第三に、保健・医療・福祉の専門職育成におけるカード構造化法とテキストマイニングの可能性の検討である。ショーンのいう反省的実践家は、保健・医療・福祉

の専門職にも当てはまる。今回は学部学生と現職教員が同じ熟達教師の授業をどう見たのかを検討した。筆者の勤務する新潟医療福祉大学では、専門職間連携教育を特徴としており、本研究の手法が応用可能と考える。例えば、保健・医療・福祉の各専門職が連携してケアすることが必要な仮想事例に対して、各専門職がどう状況を認知しているか、カード構造化法で把握し、相互に意見交換することができるかもしれない。

文献

- 1) Donald A Shone: The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action.
佐藤学・秋田喜代美 (訳) 専門家の知恵. 反省的実践家は行為しながら考える. ゆみ出版. 2001.
- 2) 澤本和子: 授業の知の教育論. 梶田正巳 (編) 授業の知. 大学と学校の教育革新. pp.217-236. 2004
- 3) 中央教育審議会: 今後の教員養成・免許制度の在り方について (答申). 2006.
- 4) 藤岡完治: 自分のことばで授業を語る - カード構造化法. 浅田匡・生田孝至・藤岡完治 (編著) 成長する教師. pp.118-133. 金子書房. 1998.
- 5) Takashi Ikuta, Wataru Uchiyama & Yasushi Gotoh: Development of an In-service Teacher Training System using online Structured Card Method. Proceedings of E-Learn 2005. pp.2958-2961
- 6) 生田孝至: 子どものわかりを予測する. 浅田匡・生田孝至・藤岡完治 (編著) 成長する教師. pp.104-115. 金子書房. 1998.
- 7) 藤井美和・小杉孝司・李政元: 福祉・心理・看護のテキストマイニング入門. 中央法規. 2005
- 8) Gotoh, Yasushi & Ikuta, Takashi. : Development of pre-service teacher training program using structured card method. Paper presented at European Conference of Educational Research. University of Gothenburg. Sweden. 2008

付録: 坂本遼 春

おかんがみたい
目に見ゆるやうで
おかんの年がよるの
春がまはつてくるたん
大きな美しい
里の方で牛がないたら
ちつと余韻に耳をかたむけてゐるやろで
おかんはたった一人
峠田のてっぺんで鉄にもたれ
大きな空に
小ぢやかなからだを
びよくり浮かして
空いっぱいになく雲雀の声を
ちつと聞いてゐるやろで