

テキストマイニングの手法を用いた 授業コメントの分析

加藤隼人¹・鈴木 純²・篠永 洋³

1. 序論

1.1 はじめに

2020年より新型コロナウイルス感染症がまん延し、東北文教大学（以下、本学）でも感染拡大防止対策のため、同年4月より遠隔授業をサポートするGoogleクラスルームを導入したことが授業進行でも大きな転機となった。Googleクラスルームの使用により課題の管理や、Googleフォームを使用することでコメントの回収が容易になった。また学生の課題や授業コメントをデータで収集できるため、フィードバックのための資料作成が迅速に行えるようになったことにより、教職員や学生にもメリットが増えた。しかし、急激なIT化によって、全ての教職員、また学生においても使いこなせているとは言い難い状況が続いていた。

「保育内容（表現）の指導法A、B」でも、2020年の4月より、Googleクラスルームを用いて課題の提出や授業コメントを時間ごとに回収し、フィードバックを行っている。しかし、フィードバックは迅速になったものの、授業コメントについては回収したコメントを一覧にして、こちらからも簡易的なコメントをつけて返却するだけになってきたため、担当教員間で課題と感じていた。

上記を踏まえた上で、本稿では「保育内容（表現）の指導法A」の中核となる模擬保育並びにまとめを行う後半（10～15回）の授業で回収する授業コメントに、プログラムを使ったテキストマイニングを試用する。自由度の高いテキストデータの分析方法においては、客観性の保持と恣意性の排除が重要であり、統計的にテキストデータを分析するテキストマイニングを使ったフィードバックは、授業評価アンケートの分

¹ 東北文教大学 子ども教育学科 「1.1 はじめに」「2. 方法」「4. 結論」「5. 今後の課題」を執筆

² 東北文教大学短期大学部 子ども学科 「1.2 授業の概要」を執筆

³ 東北文教大学 子ども教育学科 「3. 結果 共起ネットワークの分析」を執筆

析〔松河ら 2011〕「越中ら 2015」や事後指導のシートを分析した森らの研究がある〔森ら 2015〕。事後指導のシートを分析した〔森ら 2015〕の研究では、事後指導のシートより自由記述をテキストマイニングの手法で分析し、学生の記述より授業のねらいが概ね達成されたと判断できるとしている。本稿でもKH Coder〔樋口 2020〕を用いて、授業コメントより共起ネットワークを作成し、分析することで学生の達成度を客観的に、かつ迅速に評価することができると考えた。また、保育系クラスと小学校系クラスのコメントを分けて分析することで、客観性を担保しながらその特徴を示すことを目的としている。

Google クラスルーム並びにGoogle フォームを使用した教育のIT化は、前述のとおり学生の授業コメントを即座にデータ化できるという大きなメリットがある。しかし、ITを取り入れただけの現在のような状態では、根本的な解決には至らない。教育現場こそ、近年話題となっているDX⁴化が重要であろう。〔経済産業省 2022〕はDXの推進にあたり、新しい挑戦を促すとともに、継続的に挑戦し、積極的に挑戦していこうとするマインドセット醸成を目指した、活動を支援する制度、仕組みの重要性を説いているが、DX化には実践を踏まえたブラッシュアップが重要である。IT化が進んだ今だからこそ、テキストマイニングの手法は教育現場の一助になると考える。

1.2 授業の概要

(1) 科目の位置づけ

本学科のカリキュラムでは、保育内容領域「表現」⁵について、1年次後期に「幼児と身体表現」および「幼児と造形表現」、2年次前期に「幼児と音楽表現」で各専門分野を中心とした表現について学び、2年次前期に「保育内容(表現)の指導法A」、後期に「保育内容(表現)の指導法B」で音楽・造形・身体表現の各専門分野を一つの科目に統合して学ぶ構造となっている。科目担当者は、音楽表現・造形表現・身体表現の各専門教員3名であり、表現の総合的な視点を持ちつつ、各専門分野の視点から指導・助言を行っている。なお、本稿では「保育内容(表現)の指導法A」の一部の授業内課題を分析対象とするため、「保育内容(表現)の指導法A」のみの詳細を以下に示す。

⁴ DX (デジタルトランスフォーメーション)

経済産業省はDXの定義を「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。」としている。

⁵ 保育内容領域「表現」

保育内容「健康」「人間関係」「環境」「言葉」「表現」の5領域の内の1領域で、「感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力、創造性を豊かにする」領域であり、「(1) いろいろなものの美しさなどに対する豊かな感性をもつ」、「(2) 感じたことや考えたことを自分なりに表現して楽しむ」、「(3) 生活の中でイメージを豊かにし、様々な表現を楽しむ」ことがねらいとして示されている。なお、幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園の要領・指針において共通に定められた保育内容である。

（２）「保育内容（表現）の指導法A」について

2022年度本科目のシラバスの内容を以下に示す。なお、＜授業内容＞については、授業日程などの兼ね合いから、シラバスに示すものと若干変更することとなったため、本稿では第1回目のガイダンス時に学生に示した修正後の授業計画を示す。

＜概要＞

領域「表現」のねらいおよび内容を理解するとともに、幼児の発達や学びの過程を踏まえ、領域「表現」に関わる具体的な指導場面を想定した保育を構想する方法を修得する。指導案の構造を理解し、具体的な保育を想定した指導案を作成、実施、改善し、保育構想の向上に取り組む。

＜到達目標＞

- 1 領域「表現」のねらいおよび内容を理解し、人に説明できるようになる。
- 2 幼児の発達や学びの過程を理解し、領域「表現」に関わる具体的な指導場面を想定した保育を構想し、模擬的に保育を実践できるようになる。
- 3 模擬保育とその振り返りを通して、保育を改善することができるようになる。

＜授業内容＞

前半部では、実際に子どもの視点で遊びを体験したり、発達を学んだりしながら、子ども理解に努め、後半部において、子どもの思いや子どもの育ちを基に指導案作成、模擬保育の実践に臨めるよう授業全体を構成している。授業計画の詳細は以下表1に記す。

表1：令和4年度「保育内容（表現）の指導法A」授業内容

回数	授業のテーマ	具体的な内容
第1回	ガイダンス	授業の概要並びに、進め方、評価方法、課題等について理解し、グループ分けを行う。
第2回	自発的な遊びと設定的な遊びについて	幼稚園教育要領、幼保連携型認定こども園教育・保育要領、および保育所保育指針より領域「表現」、表現の生成や発達過程について復習し、自発的な遊びと設定的な遊びについてグループディスカッションを通じて理解する。
第3回	子どものイメージから考える表現1 「イメージしよう、音から形へ」	音素材から考える表現遊びを体験する。また、音から形へつなぐ表現遊びを体験することで、グループワークを通し、表現を創作する。
第4回	子どものイメージから考える表現2 「イメージしよう、形から身体表現へ」	I C Tを使いながら、形から動きへつなぐ表現遊びを体験することで、グループワークを通し、表現を創作する。
第5回	子どものイメージから考える表現3 「イメージしよう、形、動きから音楽へ」	I C Tを使いながら、形、動きから音楽へつなぐ表現遊びを体験する。また、創作した表現の発表・鑑賞することで、感受から表現するまでの過程について自分の考えをまとめる。
第6回	子どものイメージから考える表現4 「ふりかえり」	グループディスカッションを行い自らの感じたこと、考えたことを共有しながら、感受から表現するまでの過程を理解する。
第7回	部分案について	グループディスカッションを行い自らの感じたこと、考えたことを共有しながら、部分案を理解する。

第8回	発達と表現について	グループディスカッションを行い自らの感じたこと、考えたことを共有しながら、発達と表現について理解する。
第9回	指導計画の相互評価	立案した指導案（部分案）をグループディスカッションにて相互評価し、改善点を検討する。
第10回	模擬保育①	3歳以上児を対象とした領域「表現」に関する模擬保育を実践する。また、模擬保育の内容をテーマにグループディスカッションによる振り返りを行う。
第11回	模擬保育②	3歳以上児を対象とした領域「表現」に関する模擬保育を実践する。また、模擬保育の内容をテーマにグループディスカッションによる振り返りを行う。
第12回	模擬保育③	3歳以上児を対象とした領域「表現」に関する模擬保育を実践する。また、模擬保育の内容をテーマにグループディスカッションによる振り返りを行う。
第13回	模擬保育④	3歳以上児を対象とした領域「表現」に関する模擬保育を実践する。また、模擬保育の内容をテーマにグループディスカッションによる振り返りを行う。
第14回	模擬保育・ふりかえり	幼稚園教育における評価について理解する。さらに、模擬保育に対する取り組みについてグループディスカッションを通じて自己評価を行い、個人の課題や取り組み方について検討する。
第15回	まとめ	課題に対する取り組みについて自己評価を行い、個人の課題や取り組み方について検討する。

※第10～15回の網掛け箇所は本稿の分析対象とした授業回

(3) 模擬保育について

模擬保育の前段としては、まずは学生自ら課題に気付き、意見交換する中で課題解決に向かうことに期待し、第9回時に各自が考えた指導案を持ち寄り、4人1グループでディスカッションを行っている。そこでは、対象年児の子どもの姿とねらい、内容が一貫しているか、領域「表現」を踏まえたものとなっているかを第一に確認している。さらに、発達を踏まえ、ねらいを達成するための準備物、環境構成、援助・留意点となっているか等について、良い点・改善点をそれぞれ客観的な視点で意見し合い、悩みを共有しながら、課題の発見・解決に努めている。教員は、各グループの学生の様子を伺いながら、適宜助言をしている。しかし、答えとして教えるのではなく、学生間の気付きを促したり、1例として助言したりするよう意識して学生に関わっている。

模擬保育は、保育者役の学生1名に対し、子ども役8～10名ほどのグループで、20分間の設定的な活動を実施している。人数の都合上、保育系クラスは3グループ、小学校系クラスは2グループで、第10～13回の各授業で2～4回の模擬保育を実施した。保育者役の学生には模擬保育前に、対象年児と子どもの姿、ねらいを子ども役に伝えるよう指示し、子ども役の学生には、子どもの姿の前提条件を踏まえつつ、定められた対象年児の発達を想定して活動すること、フィードバックの際にねらいと内容の関連性を踏まえることなどを伝えている。各学生の模擬保育後にすぐに子ども役の学生に、良かった点や改善点などについてのコメントシートを記入してもらい、記入後保育者役の学生に渡し、今後の改善に活かせるようにしている(巻末資料1)。また、フィードバックとして、各授業の終了後に音楽・造形・身体表現の各専門分野の教員から、それぞれのグループで挙げた良かった点や改善点などを共有したり、学生だ

けでは気付けないであろう専門的な視点などを踏まえながら、模擬保育の改善に活かせるようアドバイスしあったりしている。今回分析対象とする学生のコメントは、上記の子ども役・教員からフィードバックを得た後、毎時の気付きや感想を Google フォームに入力したものである。

全模擬保育終了後の第14回授業では、再度グループディスカッションを通して子ども役から良かった点や改善点などについて意見をもらい、得た課題を基により良い改善策を見出す時間としている。模擬保育にまつわる最終的な課題としては、模擬保育、グループディスカッションを経て改めて考えた、模擬保育の修正案を提出するよう課題を課している。

2. 方法

2.1 方法の概要

本稿では [樋口 2020] や [樋口 2022] より KH Coder での共起ネットワークを用いた分析を行った。また分析の手順は [岩森 2020] や [阿部 2022] を参考にした (図1)。

分析用データに整える際には、「たくさん」「沢山」などひらがな表記を統一し、表記の揺れをデータの段階で置き換え作業を行い修正した。また、分析用データを整えた後に、KH Coderに読み込み、前処理を実行したところ、「模擬保育」が「模擬」と「保育」に、「部分案」が「部分」と「案」に分かれてしまうなど、授業内で単語として扱っている語が分かれて抽出されていたため「分類に使用する語の取捨選択」を用いて、強制抽出する語として設定した (表2)。

なお、共起ネットワークによる分析を行う際、すべての語を対象にすると描画が煩雑になり、傾向を掴むことが困難になる場合もある。そのため、本稿では出現数による語の取捨選択の最小出現数を「3」に、共起ネットワークの設定では、描画する共起関係を「係数0.3」とし、「強い共起関係ほど濃い線に」にチェックを入れて共起ネットワークを作成した。

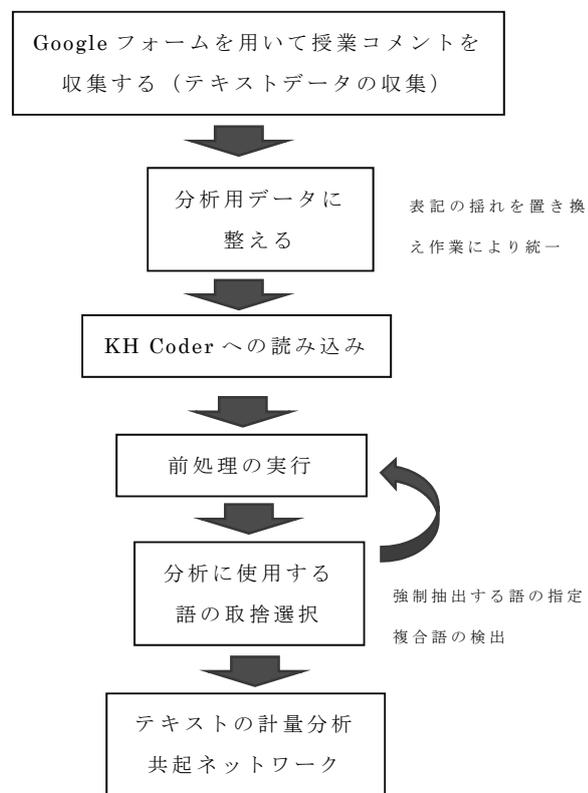


図1 データ分析の流れ

岩森三千代 (2020) KH Coder を活用した自由記述による授業評価アンケートの解析と客観化の試み, 新潟青陵大学短期大学部研究報告 第50号, pg. 96より引用し一部改変

表2 強制抽出した語の例

ジェスチャーゲーム、模擬保育、部分案、本時、自主性、具体的、飲み口、指導法A、主体的、解決方法

2.2 分析対象

分析対象者：東北文教大学人間科学部子ども教育学科2年生 「保育内容（表現）の指導法A」受講学生51名（小学校系クラス18名、保育系クラス33名）

2.3 調査期間

2022年6月10日～7月29日

2.4 倫理的配慮

本稿では、東北文教大学・東北文教大学短期大学部研究倫理審査委員会（承認番号：TB2022-12）の承認を受けている。

分析を開始する際に、以下の項目について分析対象者へGoogleクラスルーム並びに口頭で周知し、同意を得た。

- ・授業コメントの記述内容を使用し、テキストマイニングによる分析を行う。
- ・テキストマイニングによる分析を行う際に、個人情報と文章データを切り離すため個人の特長にはつながらない。
- ・研究に協力しないことも可能。研究に不参加でも成績には影響はしない。

3. 結果 共起ネットワークの分析

「1.2 授業の概要」の授業計画で示したとおり、模擬授業を行った第9回から13回までと振り返りのディスカッションを行った14回と15回について、共起ネットワークの分析を行った。（文中における9回目から15回目までの表記は⑨～⑮と表記する）

3.1.1 保育系クラスの分析

まず、保育系クラスについて、⑨～⑮までの共起ネットワークを時系列に並べて分析を行った。（図2）



図2：分析のイメージ

⑨においては「部分案」が最も大きく、次に大きな「自分」と強く結びついている。また、そのネットワークの中に「模擬保育」は入っていない(図3)。しかし⑩になると「自分」「模擬保育」「子ども」という頻出ワードだけで形成されたネットワークが現れ、それらのワードがしっかりと結びついている(図4)。⑪では「模擬保育」がやや大きくなり「自分」「子ども」の大きさはキープされつつ、「考える」「活動」「言葉」などのワードがネットワークの中に入ってきている(図5)。⑫では「自分」「模擬保育」のネットワークから「子ども」が外れ、「子ども」「先生」「考える」「言葉」のネットワークを形成した(図6)。⑬では「模擬保育」「子ども」は実線で結ばれたネットワークから外れ、「自分」だけが「時間」「難しい」「多い」「考える」「配分」「次」「改善」といったワードを含んだネットワークを形成していた(図7)。

⑭⑮は振り返りである。⑭は模擬保育について。⑮は前期の授業全体についてである。

⑭では「考える」が大きくなり「部分案」と強く結びついている(図8)。⑮では「自分」と「課題」が強く結びつき、「表現」が中心のネットワークが出現している(図9)。

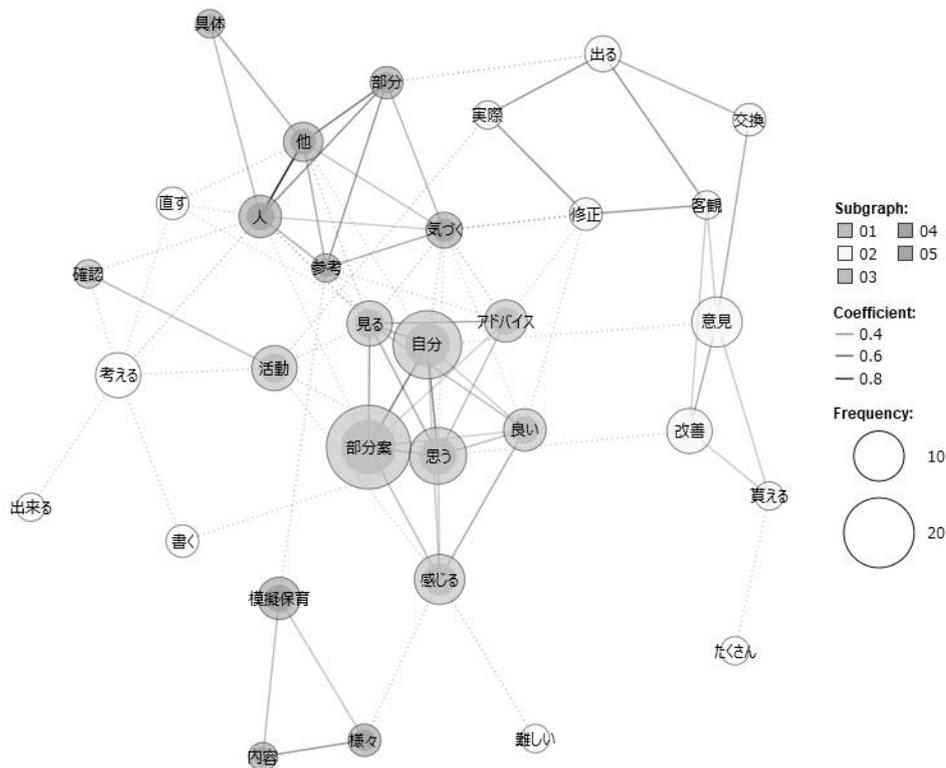


図3：保育系クラス9回目・出現数3

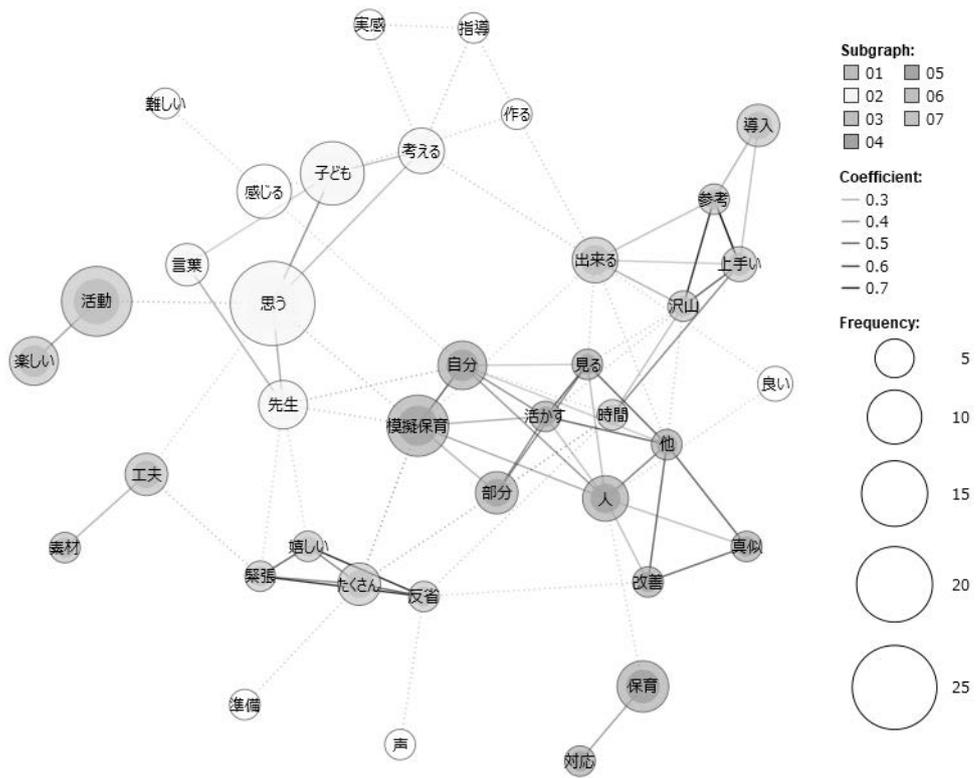


図6：保育系クラス12回目・出現数3

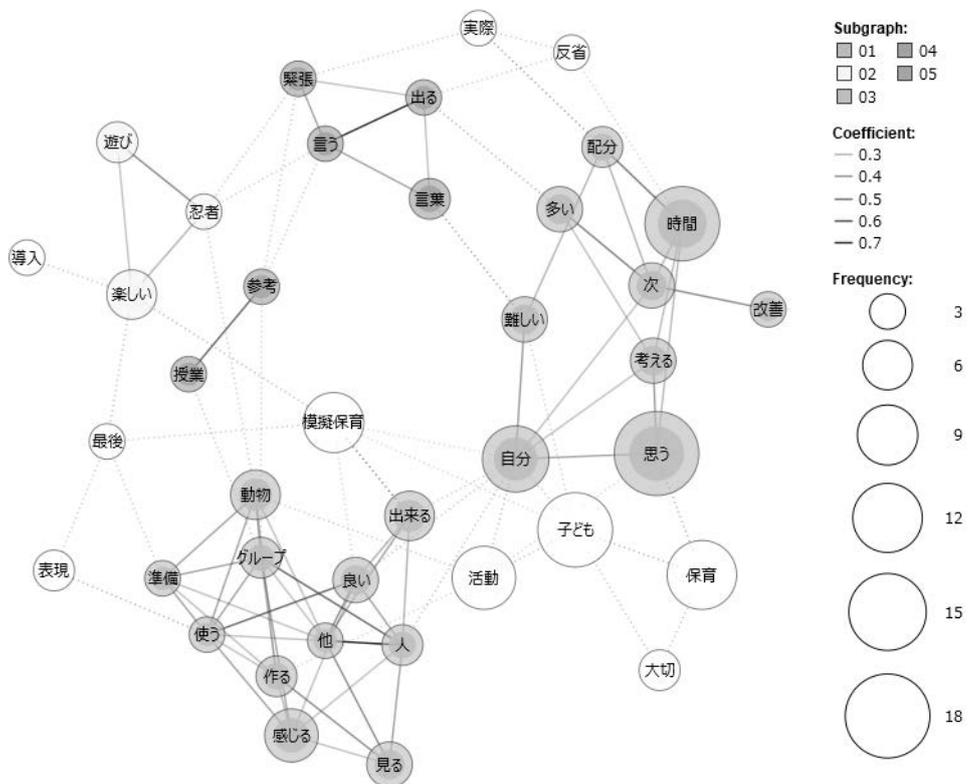


図7：保育系クラス13回目・出現数3

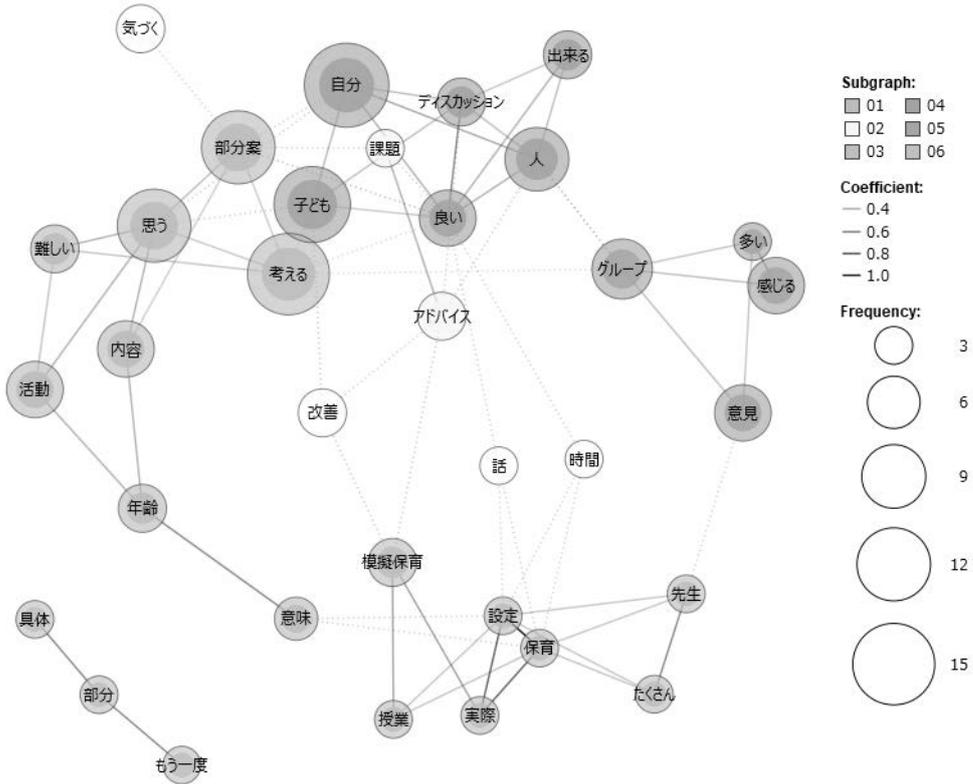


図8：保育系クラス14回目・出現数3

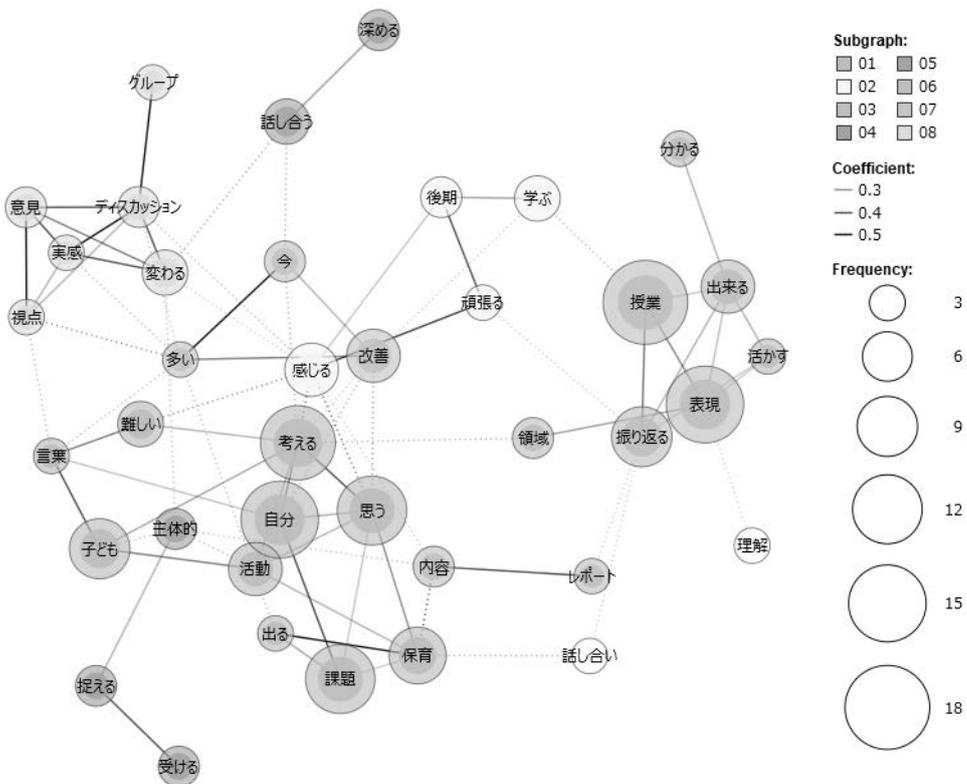


図9：保育系クラス15回目・出現数3

3.1.2 考察

「部分案」というネットワークの中に「模擬保育」というワードが入っておらず、また実線で繋がっていないことから、模擬保育の初回である⑨では紙に書かれた机上のプランを、実体化するという事に繋がりを見いだせていない様子うかがえる。しかしながら、⑩では「自分」「模擬保育」「子ども」という頻出ワードだけで形成されたネットワークが現れて、自分たちが目の前の子どもに対して何をやるべきなのかを強く意識するための理解が促進されていると考えられる。折り返しとなる⑪では「自分」「模擬保育」「子ども」を含むネットワークの周辺に「子ども」「先生」「考える」「言葉」というワードが取り囲んでいる。実際に模擬保育を行う保育者役の学生も、子ども役の学生にとっても、その活動の中で使う「言葉」について「考える」ことで模擬保育の難しさを実感しながら、授業の中で模擬保育を進めているという様子うかがえる。⑫では「子ども」のワードが「模擬保育」「自分」とは別のネットワークに入ったことから、目の前にいる子どもに対してどのようにアプローチしていくのか、そのねらいを先生（保育者）という立場から、客体化して思考することができていると考えられる。そして模擬保育の最終回となる⑬では「模擬保育」と「子ども」がネットワークから外れて、点線だけで繋がった状態となっている。「自分」を含むネットワークは「時間」「難しい」「多い」「考える」「配分」「次」「改善」といったワードが周辺を取り囲んでいるが、ほかのネットワークについては「遊び・忍者・楽しい」と「動物・グループ・作る」などを含んだ、その日行われた内容に関するネットワークが2つと、「緊張・言う・出る・言葉」という模擬保育のなかの状況・状態を示したネットワークが1つ出現している。そして「参考・授業」というコメントに関するネットワークの合計5つのネットワークが形成されている。それらのネットワークから「模擬保育」と「子ども」が外れたということはつまり、前提となるもの（ここでは、目の前にいる子ども役に対して行われる模擬保育）は既に織り込み済みで、その日行われた内容についてのコメントに大きくシフトしていると受け止められる。

初めて模擬保育を行った⑨から回数を経っていく中で、学生が模擬保育の中でやるべきことを的確に捉えられるようになりつつあることが、この共起ネットワークを横軸でみていくことで読み取ることができた。

教員視点からの反省点となるが、「表現」というワードについては⑮以前だと⑩と⑬に小さく出てきているだけである。この授業は他の5領域と並行してカリキュラムに組み込まれている「保育内容の指導法」のうちの領域「表現」を主に行う授業として設定されているので、実際に行う模擬保育も「表現」を主軸に置いたものとしているが、それを考えるとあきらかに出現の頻度が低い。授業終わりのコメントなどでも「保育のねらい」について意識してもらうようなコメントは意識的に多くしていたが、「表現」である前提についてももう少し意識付けをしっかりと行う必要がある。

3.2.1 小学校系クラスの分析

次に、小学校系クラスについても同様に、⑨～⑮までの共起ネットワークを時系列に並べて分析を行った。(図10)

全体的にシンプルなネットワークが構成されているが、ここでは「感じる」という

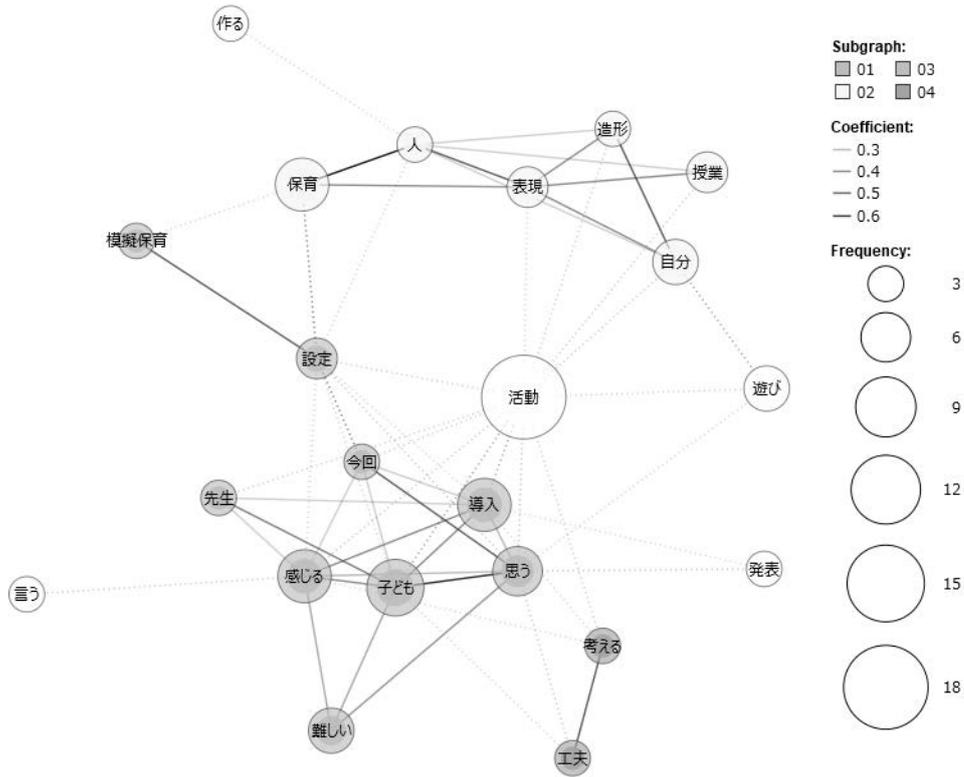


図14：小学校系クラス12回目・出現数3

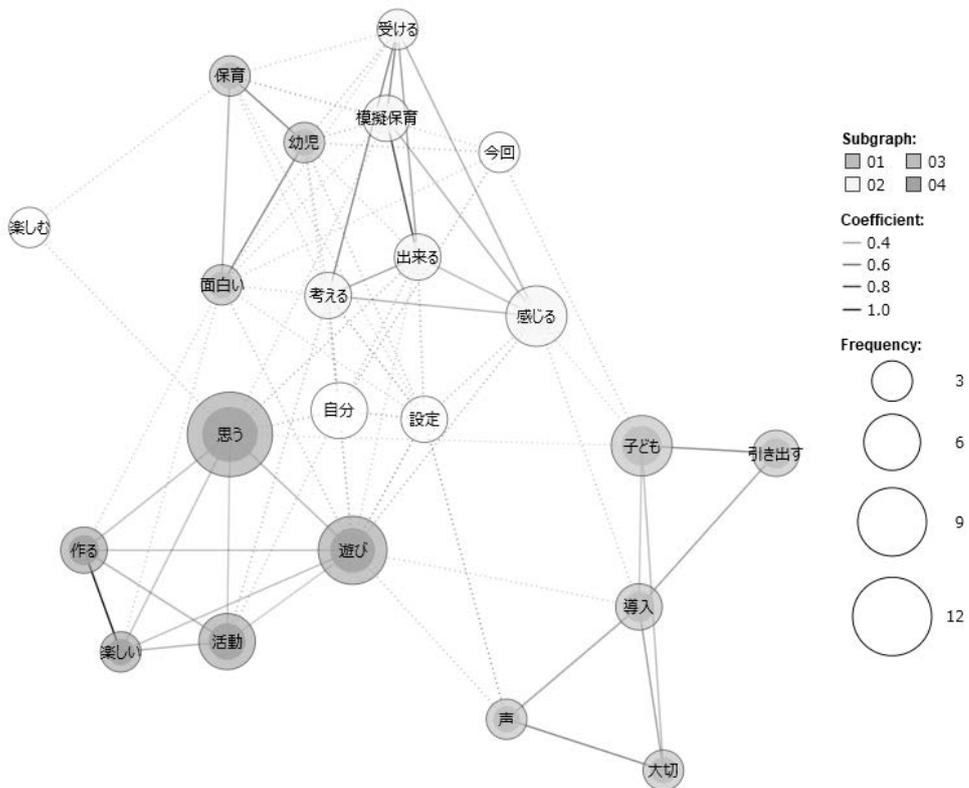


図15：小学校系クラス13回目・出現数3

3.2.2 考察

模擬保育を実施した⑨～⑬については、主に「自分」「活動」「子ども」「模擬保育」「部分案」などのワードが大きく、それらを中心としたネットワークが形成された。⑨では「模擬保育」を含むネットワークの中に「感じる」が入っているが、その周辺には「意見」「改善」「考える」が含まれている。これらは初回の模擬保育を実践した中で、様々なことを「感じ」、子ども役の学生からもらうコメントの中にある「意見」や「改善」点をしっかりと受け止めながら「考え」ているという様子がうかがえる。⑩では「感じる」は「難しい」というワードだけと強く結びついており、模擬保育を実践する中で、保育者役、子ども役の両方が感じている難しさが浮かび上がってきているとみられる。⑪になると「模擬保育」と「子ども」というワードと結びついて三角形のネットワークを形成した。「子ども」が大きいことから、模擬保育という行為を、目の前にいる「子ども」という存在をきちんと受け止めながら進めていくという、明確な視点を持つことができるようになってきている。少しずつではあるが、意識の変化がうかがえる回であることが浮かび上がってきた。そして⑫では「子ども」を中心として7つのワードで形成されたネットワークの中に入っている。この中では「子ども」を中心としながら「子ども」と「先生」との関係性や活動のきっかけとなる「導入」部分の「難しい」を受け止めている様子がうかがえる。それら一連の流れを構造化して思考することができるようになってきているともいえるだろう。模擬保育の最終回となる⑬では「模擬保育」を中心にした5つのワードで形成されたネットワークに入っている。ここでは自分たちが行っている模擬保育を前向きな姿勢で受け止めながら、学びとして昇華しようとしている姿勢がみられる。

⑭では模擬保育についての振り返りを行っているが、「感じる」は前回よりもやや小さくなり「たくさん」「気づく」というワードとだけ強く結びついたネットワークを形成している。ここでは実際に自分たちが行った模擬保育についてのディスカッションであったため、行為として行われた「動き」や「状態」について焦点化された内容となっている。模擬保育の様々な場面や状況についての受け止めはディスカッションでも出てきてはいるだろうが、「感じる」という心情的な部分は一旦置かれていたと考えられる。

⑮では「大切」「子ども」「褒める」「認める」「認識」を含んだ6つのワードで形成されたネットワークを形成しているが、15回の授業全体を通してのディスカッションであったために、「感じる」というワードが子ども理解へと向かう「褒める」「認める」「認識」などのワードと強く結びついており、これらのことから、子どもを主語とした保育の理解が進んだことを示していると考えられる。

3.3 保育系クラスと小学校系クラスの比較

保育系クラスの学生と小学校系クラスの学生の2群を「模擬保育」というワードから比較・分析すると、11回目の授業から大きな変化が現れていることがわかった。

保育系クラス、小学校系クラスともに、10回目の授業（模擬保育は2回目）において「模擬保育」を中心としたネットワークを形成するワードを比較してみる。すると、保育系クラスは「子ども」「思う」「自分」の3つで、小学校系クラスは「子ども」「感

じる」の2つである。ワードの数や大きさについてはあまり変わらないといえるが、11回目の授業（模擬保育は3回目）では、大きな変化が出ている。保育系クラスの学生が「子ども、思う、活動、考える、言葉、自分、受ける、実際」の8つのワードでネットワークが形成されているのとは対照的に、小学校系クラスの学生は「子ども、感じる」の2つのワードだけとなっている。11回目以降も保育系クラスの学生の方がワードの数とネットワークが大きく、複雑になってきているのに対して、小学校系クラスの学生はワードの数もネットワークも大きな広がりを見せることなく推移していった。小学校系クラスの学生はスクールサポーターなどの活動で小学校に出入りしている学生も少なからずいる。また、2年次の夏には殆どの学生が介護等体験に出るが、老人福祉施設が多いのが現状である。その反面、保育系クラスの学生は2年次の夏期休業期間中に保育実習が行われる予定となっており、前期から「保育実習指導 I A」の授業が始まっている。本稿で取り扱っている「保育内容（表現）の指導法 A」では模擬保育を実践しているが、「保育実習指導 I A」では、それと並行して保育実習に出るための事務手続きや記録をとる練習など、より具体性を伴った内容を取り扱っている。

つまり、小学校系クラスの学生と比較したとき、保育系クラスの学生は目の前に「保育実習」という明確な目的が存在するという点で、子どもの前に保育者として立つことが明確に意識化されているといえる。

4. 結論

本稿では「保育内容（表現）の指導法 A」の授業で回収する授業コメントに、プログラムを使ったテキストマイニングを用いて共起ネットワークを作成し、分析することで学生の達成度を客観的に評価することができた。また、小学校系クラスと保育系クラスを分けて分析したことで、クラスによる経験の差から授業の受け止め方に差が生まれ、今後の授業展開の考察ができたことが大きい。どちらのクラスにおいても、学生自身が模擬保育を経験することで、より保育現場での指導について実感を持てるようになり、模擬保育の中でやるべきことを的確に捉えられるようになっていくことについて、客観的かつ迅速に評価できたことも収穫である。

5. 今後の課題

今後の課題は3つある。1つ目は、「3.1.2 考察」でも触れたが、学生は領域「表現」についての理解が浅く、5領域全体についても曖昧に認識をしているということが、本稿の分析で明らかになった。本件については、次年度に向けて授業内容での対応を早急に検討していきたいと考えている。

2つ目は、本稿によりテキストマイニングで分析した結果を、具体的にどのような方法で授業に反映していくかである。今期は作成した共起ネットワークを試験的に授業の振り返りとして、Google クラウドを使用し学生に共有していたが、共有した結果についての調査は行われていない。本稿において、共起ネットワークを作成す

ることは、教員側にとって客観的かつ迅速に授業評価するために有効と考えられたが、学生にとっても有効であったかについては検証できていないため、さらなる検証を行う必要がある。

3つ目として、テキストマイニングの分析方法である。本稿では、共起ネットワークでの分析を行ったが、テキストマイニングの手法は日進月歩で新しいシステムが構築されている。前述のDX化でも触れたが、DX化には実践を踏まえたブラッシュアップが重要である。本学のシステムを最大限に生かしながら、継続的で、かつ運用コストの低いテキストマイニングの手法については、今後もトライ&エラーを繰り返しながら、検証を続けていきたい。

参考文献

- 経済産業省（最終更新日：2022年9月13日）デジタルガバナンスコード2.0, https://www.meti.go.jp/policy/IT_policy/investment/dgc/dgc2.pdf（閲覧 2022/12/2）
- 松河秀哉・齊藤貴浩（2011）データ・テキストマイニングを活用した授業評価アンケートフィードバックシステムの開発と評価, 日本教育工学会論文誌, 35巻3号, pp.217-226
- 越中康治・高田淑子・木下英俊・安藤明伸・高橋潔・田幡憲一・岡正明・石澤公（2015）テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析—共起ネットワークによる自由記述の可視化の試み—, 宮城教育大学情報処理センター研究紀要, 22号, p.67-74
- 森健一郎・八木修一・津田順二・安川禎亮・西村聡（2015）釧路キャンパス「教育フィールド研究」による教育効果の検討—テキストマイニングの手法を用いた振り返り活動の分析—, 北海道教育大学紀要, 教育科学編66（1）, pp.311-322
- 樋口耕一（2020）社会調査のための計量テキスト分析 [第2版]—内容分析の継承と発展を目指して—, ナカニシヤ出版
- 樋口耕一（2022）KH Coder official book II 動かして学ぶ！初めてのテキストマイニングフリー・ソフトウェアを用いた自由記述の計量テキスト分析—, ナカニシヤ出版
- 岩森三千代（2020）KH Coderを活用した自由記述による授業評価アンケートの解析と客観化の試み, 新潟青陵大学短期大学部研究報告 第50号, pp95-103
- 神谷純子・三浦絵梨（2022）教員養成課程における体験的学修からの学びに関する一考察—KH Coderを用いた観察記録のテキスト分析—, 帝京科学大学教育・教職研究 7巻第2号, pp.147-154
- 藤原一子（2020）保育士・教員養成課程に在籍する学生のピアノ学習における躰きの検討—KH Coderとscatを活用した分析—, 東海学園大学教育研究紀要第4巻, pp.59-67
- 阿部弘生（2022）保育者養成課程学生の新旧カリキュラムにおける学びの比較—領域「健康」を中心に—, 東北文教大学・東北文教大学短期大学部教育研究第12号, pp.71-86

巻末資料1：授業終了時まとめアンケート



保育内容（表現）の指導法A まとめ

授業の最後としてまとめを行います。
皆さんが授業を受けて感じたこと、考えたことをどんなことでも構いませんので、まとめてみましょう。

来週の授業もどうぞよろしくお願いいたします。

h_kato@g-tbunkyo.jp アカウントを切り替える



このフォームを送信すると、メールアドレスが記録されます

•必須

学籍番号を入力してください。（半角数字9ケタ）*

回答を入力

氏名を入力してください。*

回答を入力

本日の理解度（10を最大として回答してください）*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

本日の授業を受けて、どのように感じましたか。どんなことでも構いませんので、感じたことを書いてください。*

回答を入力

回答のコピーが h_kato@g-tbunkyo.jp にメールで送信されます。