

特別支援教育に関わる教員の専門性向上に関する研究 2

— 学生及び教員の遠隔地間の相互作用の分析を通して —

太田容次（京都ノートルダム女子大学）

江川正一（京都ノートルダム女子大学）

金森克浩（日本福祉大学）

本研究では、特別支援学校教諭免許状取得希望の学生や現職教員等の遠隔地間の相互作用が、専門性向上に寄与している要因を探るために、一切の個人情報等を除く発話ログを計量テキスト分析の手法により分析した。学生は、体験的に学修したことや授業、障害理解、教育実習等に関することなどについて教員等との相互作用が希少・貴重であり、卒業後も活用し学びたいと述べており、教員等は自らも相互作用から得るものがあるやりとりをしたいと述べていた。本研究により、学習指導要領の理念の実現と、教員の働き方改革に向けた統合型校務支援システムの活用方法の開発にもつながると期待している。

キーワード：遠隔連携システム，特別支援教育，教員の専門性向上，計量テキスト分析，
統合型校務支援システム

1. はじめに

中央教育審議会（2015）はインクルーシブ教育システムの構築に向け、特別支援教育の進展と教員養成段階を含めた全教員の資質・能力向上を求めている^[1]。しかし、私立大学には、中央教育審議会が求める「教員となる際に必要な最低限の基礎的・基盤的な学修」と「学校現場や教職を体験させる機会の充実」にむけて、その活用が求められている、附属特別支援学校が設置されていないなどの課題がある。また、国立特別支援教育総合研究所（2013）によると、特別支援教育に関わる教員は、「教材教具・支援機器」などの指導・支援に直接役立つ情報や研修機会などのニーズがある^[2]と述べており、高田（2009）、坂本・一門（2013）は小学校や特別支援学校の教員の多忙さからバーンアウトに至るモデルを示している^{[3][4]}。これは、筆者が現場の教員からよく耳にする「研修に参加したくても多忙等から難しい。」といった声と重なる。こうした状況を改善すべく文部科学省（2018）は、新学習指導要領の理念実現と教員の働き方改革にむけて統合型校務支援システムの導入を進めている^[5]。これは、一般市民等も利用している SNS（Social Networking Service）や PSNS（Private SNS：限られた者だけで交流を行う SNS）とは異なり、他のサービスと Database 等を共有するのではなく独立して設置されているシステムで、教育委員会や学校教員の教育関係者のみがアクセス可能な、いわば閉じられたネットワーキングサービス（Closed Networking Service、以下 CNS と記す）である。

本研究に関する先行研究として、佐藤・成田・吉田（1999）による障害のある子供の遠隔共同学習“チャレンジキッズ”の実践研究^[6]や、太田・石部他 3 名（2004）による学校間連携システムの活用^[7]、渡邊・太田他 3 名（2008）による中央研修のフォローアップでの研修支援ツールとしての活用^[8]、滝川・西牧・太田他 8 名（2009）による遠隔地の教員による病弱教育支援冊子作成での活用^[9]、太田・梅田・

伊藤（2009）による国立特別支援教育総合研究所発達障害教育情報センターの取組を支援するための活用がある^[10]。太田（2019）は、特別支援教育におけるキャリア教育に関する実践をテーマにした、遠隔地間の教員の相互作用の促進要因を分析している^[11]。また、大学教育に関しては、吉永ら（2010）による富山大学 PSNS（心理・社会的ネットワーキングサービス）による学生支援の取り組みがある^[12]。

2. 研究の目的

本研究では、特別支援学校教諭免許状取得希望の遠隔地間の学生や現職教員等の相互作用が、専門性向上に寄与している要因を探るために、一切の個人情報等を除く発話ログを計量テキスト分析の手法により分析する。特別支援教育に関わる養成段階の学生及び教員間の CNS 上の相互作用が、能動的な学修・研修に与える要因を明らかにする。本研究により、学習指導要領の理念の実現と教員の働き方改革に向けた統合型校務支援システムの活用方法の開発にもつながると期待している。

3. 研究の方法

本研究は、京都ノートルダム女子大学平成 30 年度学内研究助成共同研究「特別支援教育にかかる教員養成段階から継続した新しい能動的な学修・研修方法の開発」（研究代表者：太田容次、共同研究者：江川正一、金森克浩）の推進のために 2018 年 11 月に設置され、A 大学（10 名）及び B 大学（4 名）の学生と教員等（13 名）の遠隔地間の相互作用が継続している CNS を対象とし、設置から 2019 年 4 月末までの全発話を分析することで、遠隔地間の学生と教員の相互作用を概観する。なお、本研究では、筆者らと研究対象となる学生と教員等が共に学び、CNS 上の共同研究室内でのメッセージのやり取り等に参加し、その折々のテーマに応じた相互作用を分析対象とする。そのことから研究協力者は研究への参加者と考え、筆者らも含め共に研究参加者とする。

研究参加者の発話データは、テキストファイルの形式で保存し、計量テキスト分析システム KHCoder（樋口 2004、2014 以下「KHCoder」と表記）^{[13][14]}を用いて分析を行った。テキストマイニングの手法を利用した先行研究として、高橋（2012）による病気療養児の作文の分析の例があり、病気療養中の児童の作文に吐露した心情の変化を客観化し分析している^[15]。また、樋口（2014）によると計量的分析手法をテキスト型データに適用することの利点として、「信頼性・客観性の向上とデータ探索の 2 点を挙げることができる。」^[14]と述べている。

4. 倫理的配慮

本研究に関する研究倫理対応については、京都ノートルダム女子大学研究倫理審査委員会により承認（承認番号（18-014））を受けている。



図 1 CNS のアクセス画面例（PC）

5. 対象とした CNS の概要

本研究で対象とした CNS に PC 経由でアクセスした画面の例を図 1 に示す。本研究は、国立情報学研究所 (2006) ^[16] 開発の CMS (Contents Management System) である NetCommons を使用した。その特徴は企業開発の CMS や一般的な SNS ではなく、投稿された情報は不特定多数に拡散しないこと、登録者から発信された投稿の削除や閲覧制限などの情報管理が可能であることなどの信頼性と、スマートフォンやタブレットでも PC とほぼ同様に操作が可能であること、さらに 5000 以上の国・地方の公的機関や学校での活用実績があり、既に統合型校務支援システムで活用されていることなどである。

本研究で準備した CNS には、一般公開の領域と研究参加者のみが閲覧投稿可能な領域を設定した。一般公開領域は、特別支援教育に関する 23 カテゴリー 184 サイト紹介、多様な教育的ニーズ、国や都道府県等教育委員会の発信情報、研究室ブログである (2020 年 1 月末現在)。研究参加者のみ参加可能な領域は、A 大学・B 大学の共同研究室、研究参加者の現職教員の研究室、A 大学学生のみでの連絡掲示板である。

6. 発話データの概要と頻出語

2018 年 11 月より 2019 年 4 月末に投稿された発話データを、KHCoder により抽出された頻出語 150 語を表 1 に示す。対象となるテキストファイルを分析した結果、総抽出語数は 71,169 語 (使用は 21,068 語) であった。KHCoder が「同じ段落内に一緒に出現している組み合わせを『出現パターンが似ている』と見なす」(樋口) ことから、段落単位で集計するよう指定し、単純集計した段落数は 516 件であった。

100 回以上出現している語句は、“思う” “先生” “お願い” “ありがとう” “学校” “授業” “支援” “皆さん” “研究” “特別” “参加” である。学生と教員間のやり取りで、多く見られそうな語句が多く出現している。例えば、318 回出現している “思う” であれば、「たくさん学べたらいいと思っています。」といった学生と先生のやり取りの中で多く見られる語句が抽出されている。

7. 発話データの分析結果

6 と同期間の発話データを、同様に KHCoder により頻出語を分析した結果を図 2 に示す。用語間の共起関係には、Jaccard の類似性測度を使用し、その特徴は 0 から 1 までの値で関連が強いほど 1 に近づき、どちらの条件にもあてはまらない 0-0 対の影響を無視する特徴がある。また、用語間でお互いに強く結びついている部分を Subgraph といい、本研究では用語間の関連で自動的に検出された Subgraph が 8 つ抽出された。

Subgraph1 には、“授業” “研究” “今日” など、10 語が抽出された。一番頻度の高い “授業” であれば、「教材づくり、これから指導案や模擬授業をする上でとても大切になることと思います。」といった活用が見られ、授業づくりに関する相互作用がみられる。

Subgraph2 では、“発表” “障害” “紹介” など 8 語が抽出された。「今日は京都市総合教育センターで、京都市総合支援学校四校合同の研究発表会がありました。」といった活用が見られ、研究発表などの

表1 全発話の頻出150語

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
思う	318	実践	39	学期	26
先生	288	学習	38	機会	26
お願い	244	使う	38	講義	26
ありがとう	150	作る	37	残念	26
学校	149	昨日	37	専門	26
授業	149	生徒	37	本	26
支援	136	内容	37	学び	25
皆さん	135	明日	37	終わる	25
研究	119	良い	36	変わる	25
特別	102	ボランティア	35	娘	25
参加	101	教える	35	子供	24
学生	92	教員	35	小学	24
教育	90	社会	35	体験	24
紹介	84	色々	35	う	23
発表	80	来る	35	感想	23
見る	79	必要	34	嬉しい	23
疲れ	79	回答	33	行事	23
人	78	気	33	次	23
考える	77	講演	33	案内	22
時間	77	自己	33	夏	22
月	76	前	33	感じ	22
今日	74	おはよう	32	気持ち	22
書く	74	アンケート	32	今後	22
学ぶ	68	スポーツ	32	最後	22
言う	66	実習	32	時代	22
自分	66	写真	32	書き込み	22
障害	64	話す	32	他	22
多い	58	たくさん	31	大学	22
本当に	58	視線	31	大切	22
楽しみ	56	持つ	31	名前	22
聞く	56	入力	31	はじめまして	21
高等	53	分かる	31	皆様	21
子ども	53	会う	30	関わる	21
楽しい	51	経験	30	合わせる	21
頑張る	51	年	30	思い	21
今	50	予定	30	世界	21
感じる	49	違う	29	遅い	21
知る	49	出る	29	理解	21
指導	48	入る	29	サイト	20
楽しむ	47	行う	28	英語	20
勉強	47	上空	28	遠い	20
行く	44	こんばんは	27	午後	20
神社	44	科学	27	公開	20
意見	43	今回	27	仕事	20
食べる	43	今年	27	誕生	20
話	43	生活	27	入れる	20
少し	40	総合	27	美味しい	20
情報	40	地域	27	弁当	20
お話	39	難しい	27	予約	20
こんにちは	39	一緒	26	おめでとう	19

実体験の紹介といった相互作用が見られた。

Subgraph3では、“学ぶ”“考える”など6語が抽出された。「指導案作成、教育実習のことを今まで以上に意識して考えるきっかけになりました。」といった活用が見られ、**学び**を考えることに関する相互作用が見られた。

Subgraph4では、“人”“時間”“本当に”など6語が抽出された。「当たり前にするには、当たり前だと思っている人を増やすこと」といった活用が見られ、**人との関わり**に関する相互作用が見られた。

Subgraph5では、“頑張る”“お話”の2語が抽出された。「また、ボランティアや大学の講義も**頑張**

りたいです。」といった活用が見られ、**頑張る** ことに関する相互作用が見られた。

Subgraph6では、“**子ども**” “**感じる**” の2語が抽出された。「**子どもの気持ちを感じるには、文字通り「子ども目線」を味わうといいのかな～**」といった活用が見られ、**子ども**に関する相互作用が見られた。

Subgraph7では、“**思う**” “**先生**” “**皆さん**” など5語が抽出された。「**彼に先生になる学生に伝えるねと言ってあります。**」といった**先生**に関する相互作用が見られた。

Subgraph8では、“**特別**” “**支援**” “**学校**” など5語が抽出された。「**特別支援学校の『開かれた学校』とは？と疑問で頭がいっぱいでした。**」といった**特別支援学校**に関する相互作用が見られた。

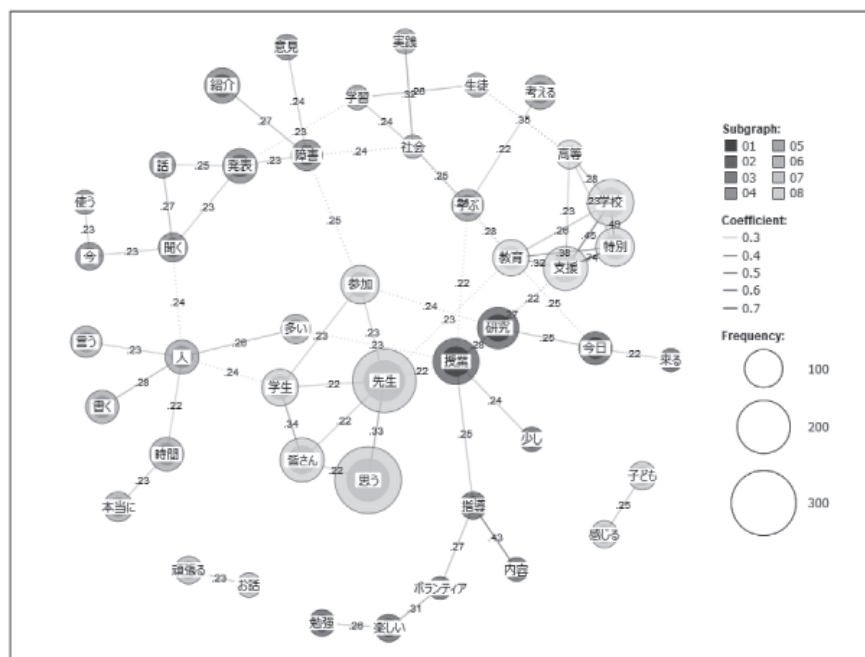


図2 発話データ抽出語の共起ネットワーク

8. 振り返りコメントの分析結果

研究参加者を対象に、共同研究室での相互作用に関する振り返りコメントを依頼した。

- ・共同研究室利用 (2018年11月～2019年4月) の学生及び教員を対象とし、共同研究室で告知した。
- ・回答期間：2019年4月20日～5月10日
- ・対象学生14名中13名回答 対象教員9名中9名回答

振り返る視点を以下の通り示し、意見をテキストで収集した。

- ・心に残ったエピソードは？
- ・もっと良くするために！
- ・良かった！と思うことは？
- ・期待すること

研究参加者から書き込まれたテキストデータを、KHCoderにより分析した。

(1) 「心に残ったエピソードは？」に関する頻出語からの分析

対象となるテキストファイルを分析した結果、総抽出語数は410語（使用は160語）であった。

A大学の学生のコメントからは、以下の5つが頻出語として挙げられた。「閲覧していてよかったのは、自己紹介をしながらその県のクイズをされていたこと。」など、CNS上で対面をしていない教員やB大学の学生とのやり取りを振り返っており、先生方と対面し、その後食事を共にした「ご飯会」も貴重な機会と述べている。

B大学の学生は、「あまり利用出来ていないが、京都に行った際にいろんな先生方のメッセージを」といった風に、CNSへの投稿頻度は低いものの、A大学生と同様に直接対面したこととその後の学び

に関する感想を述べている。

教員等は、「ご飯会と『二学期末にちょっといい話』です。支援と子どもの変容の話題は勉強にもなるし、自身をふりかえる機会となり、」といったように、学生と実際に対面したこと、具体的な教育現場での学びの振り返りの投稿への返信は、自分自身を振り返り学ぶ機会になることを述べている。

全体を通じて頻出語として抽出されている語句からは、いずれも学びに関するエピソードが振り返られている。

A 大学生

自己紹介、クイズ、ご飯、教員、話

B 大学生

利用、準備

教員等

学生、支援、機会、思う

全体を通じて

読む、感じる、勉強、教育、行く、本、話題

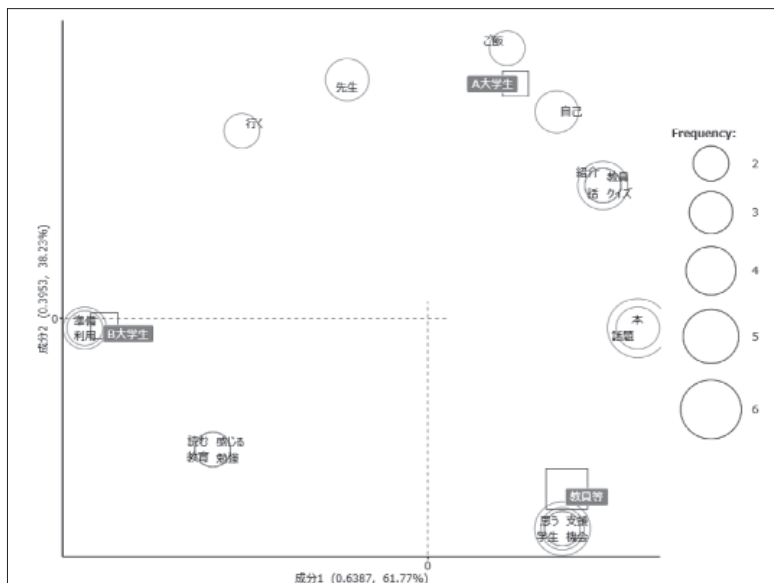


図3 「心に残ったエピソードは？」に関する頻出語からの対応分析

(2) 「良かった！と思うことは？」に関する頻出語からの分析

対象となるテキストファイルを分析した結果、総抽出語数は573語（使用は221語）であった。

A大学の学生の頻出語のうち“先生”に関しては、「色々な先生方とコミュニケーションをとれること。実際の現場の先生方に話を聞く機会があること。先生方からたくさんのお話を」といった教育現場の実際に関するやり取りを多く述べている。

B大学の学生からは、「刺激になった。視野が広がり、様々な地域の人が、いろいろな考えを持

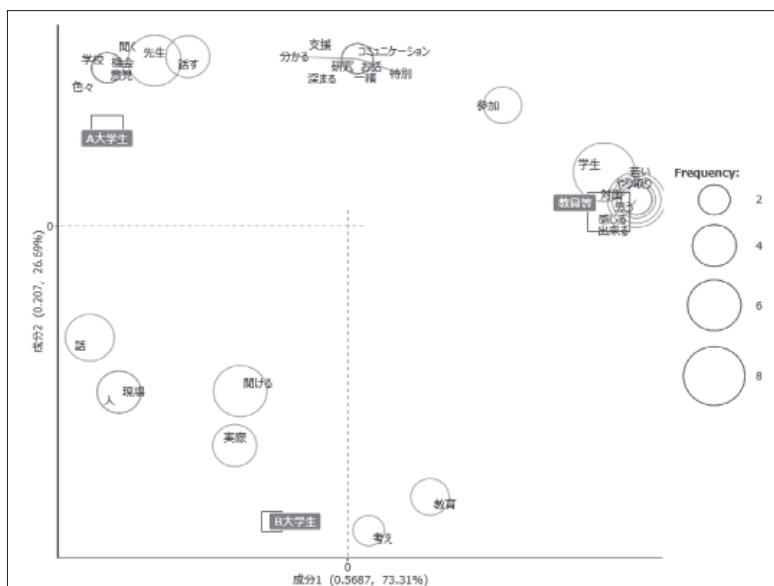


図4 「良かった！と思うことは？」に関する頻出語からの対応分析

ち、こどもたちにより良い教育をすることの可能性を見出せました。」といった特別支援教育について学ぶ意欲につながる振り返りが述べられている。

教員等からは、“学生”との“対面”や“やり取り”からの学びが「コミュニケーションが深まると思います。学生さんが、学生として思っていることに触れられたこと。若い方をお育てする」と述べられている。

全体を通じては、“現場”の“実際”の“お話”が“聞ける”こと、“コミュニケーション”できること、“一緒”に考えられることが述べられている。

A 大学生

先生、話す、色々、機会、学校、意見

B 大学生

教育、考え

教員等

思う、感じる、やり取り、対面、若い、出来る

全体を通じて

参加、コミュニケーション、研究、一緒、お話、支援、特別、分かる、学生、聞ける、実際、現場、人、話

(3) 「もっと良くするために！」に関する頻出語からの分析

対象となるテキストファイル
を分析した結果、総抽出語数は
617語(使用は239語)であった。

A大学の学生からは、以下の
頻出語が抽出され、「アプリ化し
てほしい。実際にあって話す機
会を増やすこと。ログインをも
っと簡単に。」といった意見の他、
「こんな面白い授業や教材があ
る！ということ、卒業後にで
も紹介できるようにしたい。」と
いった意見の他、テーマ別の会
議室も必要との意見があった。

B大学の学生からは、「アプリ
か何かで掲示板が観れたらもっと身近に関われるかなと思いました。項目別に観れたら整理されるかなと思いました。」といったシステム上の改善意見があった。

教員等からは、「若手をお育てするという目的の他に、自分にも得るものがあるやりとりができる
といいと思います。チャレンジキッズの時の協働学習のようなお互い得るものがあるといいと思いま
す。」といった意見の他、以前に取り組みされた障害のある子供を対象とした、遠隔共同学習の知見^[6]
を基にした意見もみられた。

全体を通じては、“学生”“卒業”“意見”“アプリ”“アイデア”“観る”といった頻出語が抽出され、

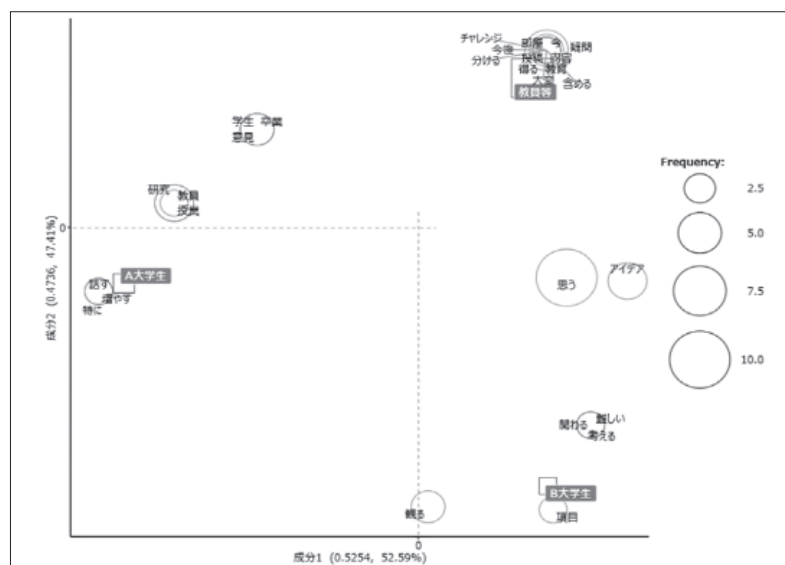


図5 「もっと良くするために！」に関する頻出語からの対応分析

今後どのように活用していけるのかアイデアを出し合い、考えたことや思いを述べている。

A 大学生

教員、授業、研究、話す、増やす

B 大学生

関わる、考える、難しい、項目

教員等

チャレンジキッズ、今後、大変、部屋、分ける、疑問、得る、内容、教育、投稿

全体を通して

学生、卒業、意見、アプリ、アイデア、観る

(4) 「期待すること」に関する頻出語からの分析

対象となるテキストファイルを分析した結果、総抽出語数は 581 語（使用は 224 語）であった。

A 大学の学生は、「自分が困った時に皆の意見をもらうこと。もっと交流する機会が増えるといい。もっとたくさんの人の話を聞きたいです。」といった主旨の発話が見られる。

B 大学の学生からは、「先生たちからたくさんの知識や経験を聞きたいです。困ったことや相談はもちろんのこと、これから教員を目指す後輩によりよく使ってもらうために」といった自分の学びとその共有に向けた意見が見られる。

教員等からは、「若年層の指導者が困っていることをフォローしたり、若年層とベテラン層をつなぐことができるような取り組みをしていきたい。」といった“実践”を進める上での役割を意識した発話が見られる。

全体を通じては、「色々な先生方のアドバイスを聞きながら、自分が求めるような教育などをしたいと思います。」といった学生からの発話や「現職でいられるのも、あと 10 年余り。期待というか、これから自分に何ができるか模索しながら、ここでみなさまとともに学んでいきたいと思っています。」という教員等からの発話から、この研究室での学びを自分の今後に生かすかが述べられている。

A 大学生

現場、人、交流、意見、話、増える

B 大学生

情報、相談、教育

教員等

ベテラン、若年、実践、指導

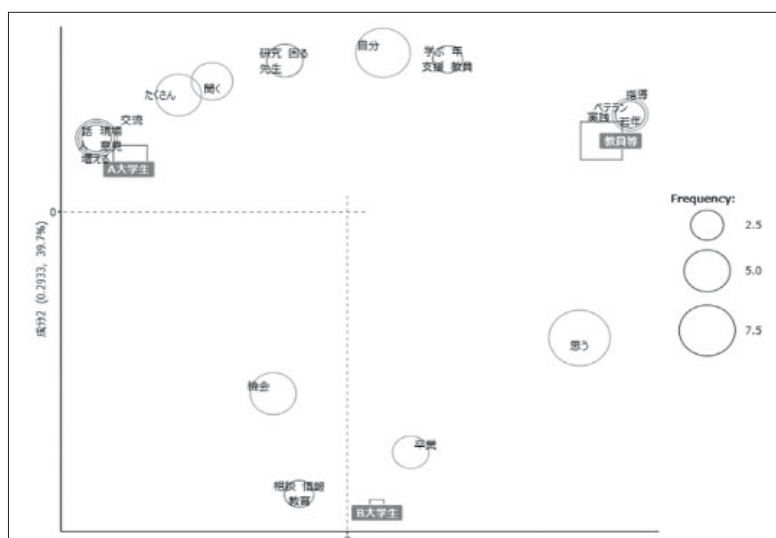


図6 「期待すること」に関する頻出語からの対応分析

全体通じて

自分、思う、機会、教員、卒業、先生、困る、研究、学ぶ、年

(5) 全コメントの頻出語からの分析

4つの視点による全コメントをKHCoderにより多変量解析を行い、3回以上データに出現していた頻出語から共起ネットワークを作成したものが図7である。対象となるテキストファイルを分析した結果、総抽出語数は2,248語(使用は844語)であった。語句の関連から9のCommunityに分類された。

出現回数が多い語句は、“思う”であり、その内容は多岐にわたっている。学生と教員、それぞれの立場で関わったこと、感じたことを述べている。また、次に多く見られる“学生”については、教員等から学生への相互作用に関する意見や考えが述べられている。“研究”室での関わりや“卒業”後にむけた思い、“ボランティア”で体験したことの“相談”などに関するやり取りがある。“実際”については、「研究室で話題になった話を実際に会って話すことによって話す内容が深まり、勉強になったことがよかった。」といった研究室内での相互作用とその発展として対面して話したことによる学びに関する話題や、「実際に現場で働いている方の話が聞けたこと」といった研究室内での相互作用に関する学びの感想等が見られる。“実践”“指導”“疑問”“アイデア”など、自分“自身”の“今後”の教育実習や若手育成などにつながる発話が見られる。

一方で、改善に向けた発話もみられる。“投稿”に関しては、「後輩によりよく使ってもらうために自分の考えや色々な人の意見を投稿しやすい環境になるといいと思う。」とか、「特別支援教育に真摯に向き合う学生さんとの出逢いがあったこと。読み返したい投稿を探すのがだんだん難しくなってきた。チャレンジキッズの様に一定の期間で投稿の表示を分けられないか。また、名前が匿名過ぎて誰だっけと」といった意見もあった。さらに、「部屋を分けてみるのも良いかも、、、と思う。雑談・

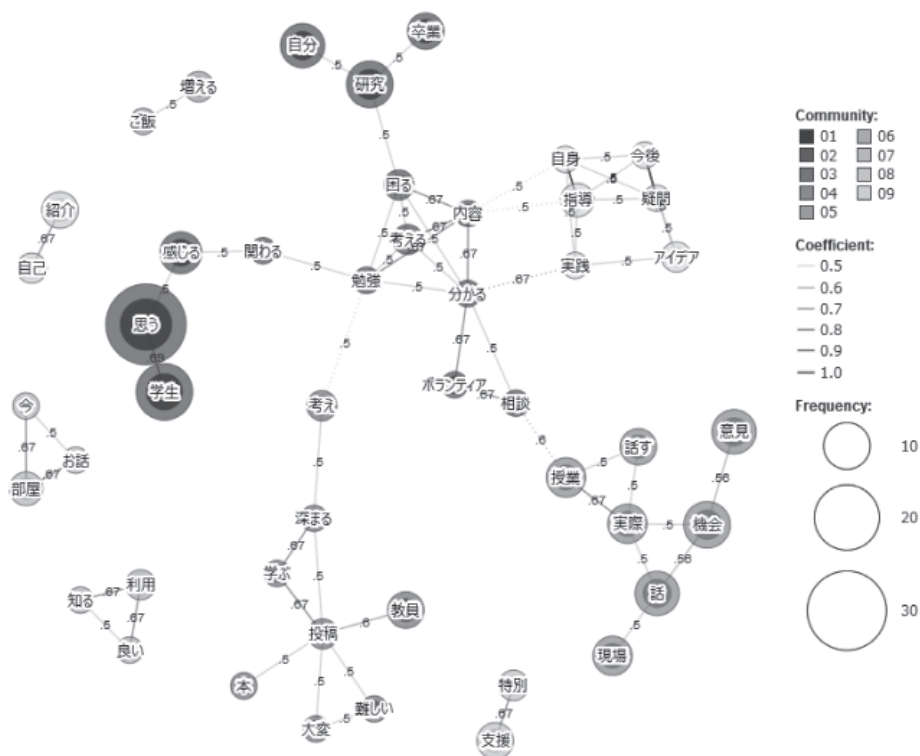


図7 研究参加者の全コメントの頻出語による共起ネットワーク

相談の部屋や授業アイデアの部屋とか、どうかな？」といったテーマ別の“部屋”設置などの改善意見もあった。

9. 発話データ分析結果からの考察

本研究で対象とした期間の共同研究室内でのメッセージのやり取りなどの相互作用の総抽出語数は71,169語であり、その中で、学生と教員間のやり取りで多く見られそうな“思う”“先生”“お願い”“ありがとう”“学校”“授業”“支援”“皆さん”“研究”“特別”“参加”といった語句が100回以上抽出されている。本研究に参加している学生の多くは、ボランティアや介護等体験等で、特別支援学校や小学校で体験的に学ぶ機会があり、教員等から学ぶことの意味・価値を知っており、日々の体験では担当教員や本人の多忙さから、直接事前の説明・助言・質問の機会はないと述べている者もいる。実際に共同研究室でのメッセージのやり取りなどの相互作用を進める中で、体験で疑問に思ったことや記録に関するコメントを、全国各地の様々な職種・年齢層の教員等により多面的な視点から助言等がもらえるという貴重・希少な場であることを実感していると考えられる。主な相互作用の内容は、授業づくりや障害理解に関すること、教育実習等に関すること、特別支援学校・小学校に関することなど多岐にわたる。

研究室を設置後5か月経過した段階で、4点の視点から振り返りコメントを求めた。「心に残ったエピソード」に関しては、相互作用を本格的に開始する際に、A大学で対面する機会を持ち、直接勤務する特別支援学校等について情報提供をいただいたこと、その後食事を共にしたことから、CNSでの地域のクイズや自己紹介などを通じたアイスブレイク的な相互作用が促進しており、非対面での学びが促進されている。本研究の推進にあたっては、先行研究の多くの知見から、ネットワーク上の相互作用を進めるためには、実際に対面して研究協議をしたり、食事をしたりする機会が有効であるとされていることから、開始当初の2018年12月（A大学の学生参加）と2019年3月（A・B大学の学生参加）の2回対面の研究協議会と食事の機会をもち、実際に顔を合わせてコミュニケーションする機会を確保した。図7に“ご飯”“増える”の関連が抽出されている他、表1に示す頻出語の中で“食べる”“写真”“弁当”など対面でのコミュニケーションに関する語句が抽出され、8(1)のA大学の学生の頻出語として“ご飯”が抽出されている。(3)「もっと良くするために」の中では、「実際に会って話す機会を増やすこと」と述べている。この点は、B大学の学生についても、3月に実施された研究協議会への参加を受けて同様のコメントを述べており、他愛もない会話を職員室で行い、実際に業務上必要な会議を行う学校現場の教員と同様であると考えられる。

「良かった！と思うこと」については、A・B両大学、教員等を含め、実際に教員等として活躍されている現職の教員から学べること、特別支援学校教員免許状を取得希望する学生を育成することに参加できることが肯定的に述べられている。

「もっと良くするために！」では、実際に共同研究室に参加してみたいの意見が多岐にわたって出された。学生からは、具体的なシステム上も含めた要望等があり、システム上の要望は開発元に伝えていくこととしたいが、スマートフォンからのアクセスが多いことからその環境は多様であり、多くの学校等の現場でPCから使うことを想定して開発されているNetCommonsはスマートフォンからのアクセスは付加的な追加機能なのかもしれない。むしろ学生と教員は共に、相互作用に関する機能や環境の改善や卒業後も継続して学びの場として参加することを希望していること、対面してコミュニケー

ションする機会を持つことでCNSでの相互作用が促進することを実感し、対面する機会を希望していることなどについて述べられている。

- ・アプリ化の希望
- ・過去の情報整理して観やすくする機能の希望
- ・授業・悩み・雑談などテーマ別の会議室
- ・卒業後も授業実践の情報提供や意見交換の希望
- ・実際に対面する機会を持つ

教員等からは

- ・後進を育成する以外に、自分にとっても得るものがあるやりとりをしたい。

といった意見があり、若手教員となるべき学生が疑問や悩みを出しやすい雰囲気づくりも大事であるなどの意見もあり、共同研究室をファシリテートする意見が多くみられる。これは、佐藤ら(1999)による障害のある子供のための遠隔共同学習プロジェクト“チャレンジキッズ”において、全国の特殊教育諸学校(当時)等の児童生徒の学びを促進する際に必要とされていた知見^[6]と重なる。教員のCNS上での相互作用を促進するためには、先に述べた対面の重要性と合わせ、こうしたファシリテートする役割を教員も共に学ぶことが必須であると考えられる。

「期待すること」については、学生からは、困ったときに安心して学べることはもちろん、後輩たちにも使える場となってほしい希望を述べている。教員等からは、現職教員として学生の素朴な疑問や感想などから学ぶことの重要性が多く述べられている。このことについて池田ら(2014)は、幼稚園の教育実習指導の際の指導教員の成長に関して、新任教員は特に効力感や職業的同一性の上昇につながったこと、子供のとらえ方やそれに対する教師の援助を具体的に深めていくことの重要性を述べている^[17]。これは、筆者が以前の勤務校である教育学部附属学校で教育実習生を指導した際に感じていたことと同様である。

10. まとめ

本研究では、CNSにおける遠隔地間の相互作用が行われた全期間及び振り返りのコメントを対象に計量テキスト分析の手法により分析を行った。現在文部科学省が進めている統合型校務支援システムの有効な活用は、子供のニーズがより多様化している教育現場において、多忙を極める教員が学習指導要領の理念に基づいた教育を行うために必要であると考えられる。このことは、文部科学省(2019)が出した「教育の情報化に関する手引」第5章 校務の情報化の推進で、「統合型校務支援システムは市町村だけでなく都道府県レベルでの導入が必要」^[18]と述べていることから、例えば設置者が異なる都道府県等立特別支援学校と市町村立小・中学校等との綿密な情報交換が可能な環境整備を求めていることに加え、本研究で対象としたCNS上での学びは、同システムでのグループウェア等での情報共有や意見交換に必要なコミュニケーションスキルと考えられる。今後の教育現場を担う学生及び教員等にとって、多様なニーズに対して「情報量が増え、多様な視点で一人一人の児童生徒を見守ることができ、その内容を指導や所見で活用できる。」^[18]ことは、インクルーシブ教育システムの構築や共生社会の実現に向けて、Society5.0時代の教員には非常に重要な資質能力(コンピテンシー)といえよう。

今後、遠隔連携を進める上でのファシリテーターとの関係やその役割、教員の専門性向上に関する

相互作用などに関して、詳細な質的分析との併用による分析は今後の課題である。

引用文献

- [1] 中央教育審議会 (2015), これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い, 高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～ (答申), 中央教育審議会答申
<http://www.mext.go.jp/> (2020.1 確認)
- [2] 国立特別支援教育総合研究所, 専門研究 A「インクルーシブ教育システムにおける教育の専門性と研修カリキュラムの開発に関する研究 研究成果報告書, 国立特別支援教育総合研究所, 2013
- [3] 高田 純 (2009), 障害のある児童の担任教師のバーンアウト傾向, 職場環境ストレスナー, 特別支援教育 負担感, 自己効力感, 学校メンタルヘルス, 12 (2), 53-60
- [4] 坂本裕, 一門恵子 (2013), 特別支援学校教員のバーンアウトへの関与要因についての探索的研究, 特殊教育学研究, 51 (3), 261-267
- [5] 文部科学省 (2018), 校務支援システム導入・運用の手引き ICTを活用した教育推進自治体応援事業, <http://www.mext.go.jp/> (2020.1 確認)
- [6] 佐藤尚武, 成田滋, 吉田昌義, 教室からのインターネットと挑戦者たち-チャレンジキッズによる出会い・学び, 北大路書房, 1999
- [7] 太田容次, 石部和人, 木村政秀, 山田朋子, 宮田仁 (2004), 「特別支援教育における情報教育の実践と学校間連携システムの構想」, 滋賀大学教育学部教育実践総合センター紀要第 12 巻,23-30
- [8] 渡邊章, 太田容次, 中村均, 松村勘由, 横尾俊, 渡邊正裕, 柳澤亜希子 (2008), 「事前学習及びフォローアップにおける研修支援ツールの活用について」, 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 調査研究「障害のある子どもの教育における情報手段活用についての知識・技能の効果的な普及方策に関する実際研究」研究報告書, 14-16
- [9] 滝川国芳, 西牧謙吾, 太田容次, 石井力, 岩崎実, 黒田樹, 呉屋光広, 坂田紀行, 西牧辰典, 三友 俊一, 山我智康 (2009), 「病弱教育支援冊子作成における ICT 活用の取り組み」, 独立行政法人国立特別支援教育総合研究所共同研究「病弱教育における ICT を活用した教育情報アーカイブの在り方に関する実証的研究」研究報告書, 21-27
- [10] 太田容次, 梅田真理, 伊藤由美 (2009), 「別支援教育の充実のための情報普及に関する実際研究 (2) - 発達障害教育情報センターの取り組みから」, 日本教育情報学会, 年会論文集 25, 274-277
- [11] 太田容次 (2019), 特別支援教育に関わる教員の専門性向上に関する研究 - 遠隔連携システムの全期間及び年度ごとの発話データの分析から, キャリア発達支援研究, (6), 127-130
- [12] 吉永崇史, 斎藤清二 (2010), 富山大学 PSNS を利用したオンライン学生支援, 富山大学総合情報基盤センター広報, vol.7, 14-17
- [13] 樋口耕一 (2004), テキスト型データの計量的分析 -2つのアプローチの峻別と統合-理論と方法, 数理社会学会 19 (1), 101-115
- [14] 樋口耕一, 「社会調査のための計量テキスト分析 -内容分析の継承と発展を目指して-」, ナカニシヤ出版, 2014
- [15] 高橋剛実 (2012), テキストマイニングによる入院中の病気療養児の作文の分析, 小児保健研究, 71 (2), 250-258
- [16] 新井紀子, 求められるインターネットの情報共有 NetCommons でつくる学びを育む学校 Web サイト, 国立情報学研究所, 2006
- [17] 池田明子, 掛志穂, 君岡智央, 中山美充子, 広兼陸, 森脇有紀, 升岡智子, 井上弥, 朝倉淳, 児玉真樹子 (2014), 教育実習指導による指導教員の成長に関する研究: 幼稚園教育実習における指導教員の成長に関する研究, 広島大学 学部・附属学校共同研究機構学部・附属学校共同研究紀要, (42),217-222
- [18] 文部科学省 (2019), 教育の情報化に関する手引, <https://www.mext.go.jp/> (2020.1 確認)