大和大学　研究紀要　第８巻　教育学部編　2022年３月　pp. 11～15

子ども同士のトラブル場面における教育学部生の言葉かけに関する研究
― テキストマイニング手法を用いた比較検討 ―

The study on Wording in Trouble scene among Children by Grade of Students Belonging to Department of Education.
― Comparative Consideration using Text mining ―

辻　岡　　順[1)]　小　畑　耕　作[2)]　天　根　哲　治[3)]　岸　見　真　由[4)]
TSUJIOKA Jun　KOBATA Kosaku　AMANE Tetsuji　KISHIMI Mayu

要　旨
本研究の目的は，子ども同士のトラブル場面における教育学部生の言葉かけに関し，小学校教諭を目指す教育学部生の言葉かけの傾向について，対象児童，場面，教育学部生の学年別に，その傾向を調べることであった，教育学部生は現職教員より，子どもと関わる機会が少なく，架空の場面に対し具体的な児童をイメージせず自分の考えが表れやすいと考えたからである。さて，本研究では自由記述法による回答をテキストマイニング手法により分析する。小学校教諭を指す教育学部の1回生148名，4回生46名，計194名を対象に質問紙で回答を求めた。小学校2年生，もしくは小学校5年生どちらかのクラス担任であることを想定させ，子ども同士のトラブル場面2事例を提示した。そして「この2人（児童A，児童B）に声をかけるとしたら，あなたならどうしますか？具体的なセリフを記述してください。」と問いかけ，児童A（挑発側）と児童B（報復側）のそれぞれに対して，具体的なセリフを自由記述するよう求めた。教育学部生の1回生と4回生ではそれぞれ特徴的な表現も認められた。1回生においては，児童Aへの言葉かけに「最低」や「そんなこと言う資格はあなたにありません」という強い非難の言葉かけが見られた。またケース1の服装の場面では「それぞれの個性やセンスがある」，ケース2のマット運動の場面では「得意不得意は誰でもある」など，児童Bをフォローする言葉かけがセットで使われていた。児童Bへの言葉かけでは，「叩いたらあかん」「手を出したら負け」「どんな時でも暴力はいけない」といった叩いたことを否定する言葉かけが多く確認された。得られた結果に基づき，子ども同士のトラブル場面における言葉かけについて考察された。

Abstract
The purpose of this research was to investigate the tendency of the "word run" , by the students belonging to the department of education, aiming at be professional teacher of elementary school, by target kids, situation, grade of students belonging the de-department of education. Students are tend to be few opportunity to face to kids than professional teachers. we would use textmining analysis on description.

One hundred and 94 students, including 148 department of elementary course students and 46 senior students, served as participants. Questionnaire total of one hundred and 94 students including 148 elementary course students and 46 senior students ware required to answer this questionnaire.

Resultant findings were as follows :

1. the situation of dress situation（case1）, strong blame（e.g. "the lowest!" or "you have no capacity to say so " or "every kids have individual character".
2. the situation of mat excersise（case 2）, "every kids have their storong point or weak point". The wording supporting kid B（e.g. "every kids have their strong point or weak point"! ）
3. the wording to kids B was "you must not strike!" or "you would belose for handing in", "you must not use violence in every situation".

These findings ware disucussed from an educational psychological view.

キーワード：子ども同士.トラブル場面.　言葉かけ. テキストマイニング.　教育学部学年別
Key word ：Children. trouble scene. Wording. Textmining. by grade of Dep. of Education

[1)] 大和大学教育学部特別支援教育　准教授
[2)] 大和大学教育学部特別支援教育 教授
[3)] 大和大学教育学部元教授（2018年度退職）
[4)] 大和大学教育学部卒業生（2018年度）

令和３年10月12日受理

問題と目的

「言葉かけ」に関する研究

子どもに対する言葉かけに相違があることは，これまでの様々な研究から指摘されてきた。古市・柴田（2013）は，教師からのほめられ経験が子どもたちの自尊感情に，学習意欲や学校生活全般への適応状態を反映していると考えられる学校生活享受感情に及ぼす影響を検討している。

学校生活における教師からのほめられ経験は，学習にかかわる領域（授業への取り組み，試験，宿題など）と，生活にかかわる領域（そうじ，係り活動，クラスのきまりなど）での経験頻度について回答を求められた。自尊感情では，Rosenberg（1965）の自尊感情測定尺度の日本語版を小学生にも理解できるように，言葉使いを整えて用いた。学習意欲では柴山・小嶋（2006）の学習意欲測定尺度より，「知的好奇心」と「学習嫌悪」の16項目を抜粋し利用した。学校生活享受感情は古市（2004）の研究で用いられた学校生活享受感情測定尺度を用いた。

その結果，教師からのほめられ経験の経験率では，生活領域におけるほめられ経験が多く，学習領域におけるほめられ経験は少なかった。また男女の違いもあり，女子の方が男子より，教師からのほめられ経験の自尊感情への影響が高いことが示された。この研究では，ほめ方によって影響に違いが生じるなど問題点もあるが，子どもの自尊感情や自己肯定感を高めるため，子どもの良いところを積極的に見い出しほめることが必要であると考察している。加藤・益子（2017）は，学習意欲が低下している子どもに対する教師の言葉かけの特徴を明らかにし，教師の言葉かけの過程の仮説モデルを比較検討し，学習意欲を向上させるためにより有効に機能する詳細なモデルを作成することを目的に研究を行った。先行研究と調査データをもとに構築した２つのモデルを比較検討し，新たなモデルを構築している。そして，学習意欲を向上させる教師の言葉かけのあり方として，下位学年の子どもの状態や周囲の状況的手掛かりをもとに，初期は付き添うと同時に実態把握を行い，中期後期には目標達成の促進の情報を得るために実態把握から，中期に小さな伸び，後期に大きな伸びをそれぞれ褒めることであると考察している。

越中・目久田（2017）は，子ども同士のトラブルに対する保育者と小学校教諭の言葉かけについてテキストマイニング手法を用いて分析した。保育者と小学校教諭には担任であることを想定させた上で，例えば，「自由遊び時間に，１年生の子どもふたりが，ひとつの遊具を巡って，奪い合いをはじめた場面」を提示し，どのような言葉かけを行うか自由記述法で回答を求めた。その結果，全体としては「どうして叩いたの」などと理由を尋ねた上で，「だめ」，「いけない」などと叩くことを否定する言葉かけが多いことが確認された。現職者においては，子どもが自分で自分の行動を落ち着いて見つめ直したり，あるいはこれからどうするかを子どもが自己決定できるよう促したりといった配慮が含まれているものと解釈している。特に保育者においては，叩かれたことによる怒りや悲しい気持ちを受け止め，寄り添うような言葉かけが見られたことが特徴的であった。このように教師の言葉かけに関する先行研究は数多く見られるが，上に述べた越中・目久田の研究ではトラブル場面は１つであり，対象となる子どもは６歳（年長児または１年生）であるため，トラブル場面や対象となる子どもの年齢（学年）を変えても同じ傾向が見られるとは断言できない。また，比較対象とされた学生の学年には触れられていない。

本研究

本研究の目的は，小学校教諭を目指す教育学部生の言葉かけの傾向を調べることである。対象児童，場面，教育学部生の学年別に言葉かけの傾向を調べる。教育学部生は現職教師よりも，子どもと関わる機会が少なく，架空の場面に対し具体的な児童をイメージせず自分の考えが表れやすいと考えられる。また，経験として教育実習の影響が大きいと考えられる。そのため，教育実習を経験した「４回生」と経験していない「１回生」を対象とすることにした。個人によって言葉かけは異なるが，傾向を調べるために具体的な児童ではなく，架空の児童への言葉かけを想定し，対象児童を２年生と５年生の挑発者と報復者の２者を比較できるように架空のトラブル場面を用いる。

ところで本研究では自由記述法による回答をテキストマイニング手法により分析する。テキストマイニング手法とは，文字列を対象としたデータマイニング（datamining）である。通常の文章からなるデータを単語や文節で区切り，１）出現の頻度や共出現の相関である品詞を判定して意味付ける，２）出現傾向，時系列などを解析することで，有用な情報を取り出すテキストデータの分析方法である。

本研究では「KH Coder」というフリーソフトを用いる。「KH Coder」では，自動抽出した語を用いて，恣意的になり得る操作を極力さけつつ，データを探る段階１，分析者が主体的かつ明示的にデータ中からコンセプトを取り出し分析を深める段階２があり，そしてもとのテキストに戻って計量的に分析の意味するところを確認できる。段階１では，データ中から語を自動的に取り出して，その結果を集計・解析する。これを前処理という。その時に総抽出語と異なり語数が示される。異なり語数とは，何種類の語が含まれていたかを示す数である。そして，データ中から自動抽出された語の確認に用いられる「KH

Coder」のコマンドが抽出語リストであり，語と語の結びつきを探るためには「階層的クラスター分析」や「共起ネットワーク」のコマンドが用いられる。「共起ネットワーク図」では，出現回数の多い語ほど大きく描画される。媒介中心性という各語がネットワーク中でどの程度中心的な役割を果たしているかにより，語の色分けを行い，色の濃いものほど中心性が高く，中心性と共起関係を有する語のまとまりを読み取ることができる。また，テキストの部分ごとの特徴を探るときに「対応分析」のコマンドが用いられる。これによって，分析者の予断をなるべく交えずに，データの特徴を探ったり，データを要約したりする。段階２では，分析者が「こういう表現があれば，コンセプトAが出現していたとみなす」といった指定（コーディングルール作成）を積極的かつ明示的に行い，データ中からコンセプトを取り出し，その結果を集計・解析することで分析を深めることができる。（樋口,2004;2014）

そのため本研究では，トラブル場面における言葉かけの表現の傾向を客観的にとらえることができる「KH Coder」を用い，テキストマイニング手法により分析する。

方　法

調査対象者

小学校教諭を目指す教育学部の１回生148名，４回生46名，計194名を対象とし，質問紙を配布した。この内，調査への協力が得られ，かつ回答に不備のなかった教育学部１回生134名（男性：71名，女性：63名），４回生46名（男性:23名，女性23名）を分析対象とした。なお，倫理的配慮とし調査は無記名で，回答により不利益は生じないことを質問紙に明記し，口頭でも説明した。

表１　調査対象者の内訳

	１回生	４回生	計
男性	81	23	104
	(71)*	(23)	(94)
女性	67	23	90
	(63)	(23)	(86)
計	148	46	194

*分析対象者数

調査内容

調査の方法としては，架空のトラブル場面において，子どもたちにどのように言葉かけを行うか，具体的なセリフを自由記述するよう求めた。トラブル場面を２つ提示し，それぞれの場面で対象となる子どもを小学校２年生（低学年）と５年生（高学年）に設定し，比較検討を行った。また，教育学部生の教育実習の有無による傾向を調べるため，１回生と４回生に質問紙調査を行った。

（１）　トラブル場面

教育学部生に自身が小学校２年生，もしくは小学校５年生のクラス担任であることを想定させた上で，子ども同士のトラブル場面（ケース１とケース２ ）を提示した（図１）。

（２）　質問紙冊子の構成

１枚目の始めに図１のケース１か２のどちらかの事例を示し，その上で，「この２人（児童A，児童B）に声をかけるとしたら，あなたならどうしますか？具体的なセリフを記述して下さい。」と質問し，児童A（挑発側）と児童B（報復側）のそれぞれに対して，具体的なセリフを自由記述するよう求めた。

あなたは小学校（２か５）年生のクラス担任です。ある朝，児童Bが登校してくると同じクラスの児童Aは，児童Bの服装を見て，「何か変だ！似合っていない！」と笑いからかいました。怒った児童Bは児童Aを叩きました。２人はにらみ合っています。

（ケース１）

あなたは小学校（２か５）年生のクラス担任です。ある日，体育の授業でマット運動の練習をしていました。児童Bは練習をしていましたが，上手くできず失敗し続けていました。これを見た児童Aは児童Bを笑いからかいました。怒ったBは児童Aを叩きました。２人はにらみ合っています。

（ケース２）

図１　トラブル場面

２枚目には１枚目と異なる方のケースの事例を示し，１枚目と同じように具体的なセリフで回答を求めた。なお，場面による順序効果を相殺するため，１枚目→２枚目を，ケース１→ケース２と，ケース２→ケース１の２つのパターンで構成し，無作為に配布した。

（３）　実施手続き

１回生は，教育心理学の受講生を対象に冊子をランダムに配布し，授業開始直後に回答を求め，回答終了後は直ちに回収した。４回生に対しては，冊子を手渡し１週間以内の回答を求めた。さらにグーグルフォームを用い，冊子と同じ形式でアンケートを作成したり，SNSで冊子の写真を拡散したりして回答を求めた。１回生を，対象児童が２年生の挑発側の児童（以下児童A）と報復側の児童（以下児童B）に分け，５年生も対象児童を児童Aと児童Bに分けた。４回生も１回生と同様に分け，分析対象が児童Aに対する言葉かけが１回生の２年生と５年生，４回生の２年生と５年生の４パターン，児童Bに対

する言葉かけが４パターンの合計８パターンであった。

自由記述法の言葉かけの分析には「KH Coder」のテキストマイニング手法を用いた。

（４）実施時期

１回生は2018年11月下旬に，４回生は2018年11月から12月中旬にかけて実施した。

結果

（１）児童Aに対する言葉かけ

「KH Coder」を用いて，児童Aに対する言葉かけの前処理を実行した結果を示したものが表２である。２年生児童Aに対する言葉かけでは209の文が確認され，総抽出語数は3,636語，異なり語数は331語であった。さらに，助詞や助動詞など一般的な語が除外され，分析対象となる頻出語として1,320語，異なり語数204語が抽出された。一方，５年生児童Aでは229の文が確認され，総抽出語数は4,115語，異なり語は368語であった。さらに分析対象となる頻出語として1,578語，異なり語数244語が抽出された。これら頻出語のうち上位４語と出現頻度を示したものが表３である。２年生では，「笑う」（67回）が最も出現回数が多く，５年生では，「言う」（75回）が最も出現回数が多かった。このように出現回数は異なるが，抽出語が大きく変わらないことが示された。

「KH Coder」の「共起ネットワーク」コマンドを用いて，２年生児童A，５年生児童Aに対する言葉かけの中で，出現パターンの類似する語を線で結んだものである。

表２　児童Aの集計結果

	２年生	５年生
文	209	229
総抽出語数	3,636	4,115
（分析対象）	（1,320）	（1,578）
異なり語数	331	368
（分析対象）	（204）	（244）

表３　児童Aの頻出語出現頻度

２年抽出語	出現回数	５年抽出語	出現回数
笑う	67	言う	75
言う	64	人	68
人	64	笑う	64
自分	54	自分	55

２年生児童Aは，「人」，「自分」，「言う」の３つと「笑う」と捉えることができた。分析対象ファイル内で抽出語がどのように用いられたのか確認してみると，「自分が言われて嫌なことを人に言わない」，「失敗を笑わない」などといった言葉かけが確認できた。５年生児童Aは，２年生児童Aと大きく変わらないが，まとまりの数が２年生児童Aより多いことから，言葉かけの種類が増えていることが示された。

考察

本研究の目的は，子ども同士のトラブル場面に対する小学校教諭を目指す教育学部生の言葉かけに焦点を当て，傾向を調べることであった。架空のトラブル場面において，子どもたちにどのように言葉かけを行うか自由記述を求め，その結果をテキストマイニングの手法を用いて分析した。全体としては挑発側の児童Aには，「自分が言われたらどう思う？」と報復側の児童Bの気持ちを考えさせ，その上で「いけない」「だめ」など笑うことを否定する言葉かけが多いことが確認された。児童Bには，「嫌だったね」「嫌な気持ちは分かるよ」と気持ちに共感した上で，「でも叩くことはいけない」と叩くことを否定する言葉かけが多く確認できた。さらに，「一生懸命練習していることは素晴らしい」や「失敗することは恥ずかしいことではない」などといった児童Bの頑張りを褒める言葉かけも多く確認できた。また，５年生には「もう５年生」や「５年生にもなって」など児童に自分の学年を考えさせる言葉かけも確認できた。他方，全体的な傾向には上記のような傾向が示されたものの，教育学部生の１回生と４回生ではそれぞれ特徴的な表現も認められることが確認できた。１回生においては，児童Aへの言葉かけに「最低」や「そんなこと言う資格はあなたにありません」という強い非難の言葉かけもあった。またケース１の服装の場面では「それぞれの個性やセンスがある」，ケース２のマット運動の場面では「得意不得意は誰でもある」など，児童Bのフォローをする言葉かけがセットで使われているという特徴があった。児童Bへの言葉かけでは，「叩いたらあかん」「手を出したら負け」「どんな時でも暴力はいけない」といった叩いたことを否定する言葉かけが多く確認された。そして，その上で「叩くのではなく口で伝えよう」や「先生に言いにおいで」など，どうしたら良かったのかを伝える言葉かけが特徴的であった。４回生においては，児童Aに対して，児童Bの気持ちを考えさせる言葉かけの中に，「児童Bはうれしいかな？」と聞く学生もいれば，「児童Bはどうして叩いたのかな？」と聞く学生もいる等，「児童Bは言葉かけの意図は同じであっても，学生によって言葉かけが異なることが特徴であった。児童Bに対しては，まずケース１の児童Bの服装場面では，「それぞれの個性やセンスがある」，ケース２のマット運動の場面では「得意不得意は誰でもある」など，児童Bをフォローする言葉かけがセットで使われていた。児童Bへの言葉かけでは，「叩いたらあかん」「手を出したら負け」「どんな時でも暴力はいけない」といった叩いたことを

否定する言葉かけが多く確認された。その上で「叩くのではなく口で伝えよう」や「先生に言いにおいで」などどうしたらよかったのかを伝える言葉かけが特徴であった。４回生においては，児童Aに対して，児童Bの気持ちを考えさせる言葉かけの中に，「児童Bはうれしいかな？」と聞く学生もいれば，「児童Bはどうして叩いたのかな？」と聞く学生もいるなど，言葉かけの意図は同じであっても，学生によって言葉かけが異なることが特徴的であった。対象児童２年生よりも５年生の方が学生による言葉かけの個人差が大きいことも特徴であった。「叩く」「先生は良い」と言う語数は358語であった。助詞や助動詞など語数は358語であった。さらに，助詞や助動詞児童Bに対しては，まずケース１では児童Bの服装を「先生は良いと思うよ」「似合っているよ」といった言葉かけ，ケース２では「頑張っているのはすごい」「失敗してもいいんだよ」といった言葉かけなど，児童Bをフォローする言葉かけを始めに行う学生と，「悔しかったね」「怒るのは分かる」など児童Bの気持ちに共感する言葉かけを始めに行う学生の２種類が確認できたことが特徴であった。対象児童２年生よりも５年生の方が学生による言葉かけの個人差が大きいことも特徴であった。以上，教育学部生の言葉かけでは１回生と４回生を比べると４回生の方が個人差は大きく見られた。この差の理由が教育実習であることは断定できないが，１回生と４回生の経験の差として大きいことは考えられる。今後の課題として，場面や対象児童による言葉かけの大きな違いや，教育学部生が言葉かけを行う上で，対象児童の学年を重要視しているのかを検討することが挙げられた。学生がどのようなことを重要視して，どのような意図をもって児童に言葉かけを行っているのかを検討することも，言葉かけの傾向をつかむうえで大きな理由になるであろう。４回生のサンプル数が１回生に比べ少ないため，サンプル数を増やすとさらにはっきりと結果を検討できるかもしれない。さらに，言葉かけの中に児童Aと児童BをAくん，Bくんと男子であると仮定しているものが多くあった。対象児童の性別にも違いがあるのかもしれない。今後，さらに研究を蓄積する必要があるだろう。

引用文献

古市裕一・柴田雄介（2013）. 教師の賞賛が小学生の自尊感情と学校適応に及ぼす影響 岡山大学院教育学研究科研究集録 第154,25-31.

加藤育美・益子典文（2017）.学習意欲が低下している子どもに対する小学校教師の言葉かけの特徴岐阜大学カリキュラム開発研究2017.2,VoL33,No.1,21-31.

越中康治・目久田純一（2017）. 子ども同士のトラブルに対する保育者と小学校教諭の言葉かけ―テキストマイニング手法を用いた教育学部生徒の比較検討―幼年教育研究年報　第39巻　33-41.

樋口耕一（2014）. 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.

謝 辞

(1) 質問紙への回答を快く承諾して下さった大和大学教育学部の１年生と４年生の学生に，心から感謝いたします。

(2) We would like to thank Editage（www.editage.com）for English language editing.