# 教育委員会が求める教員像の計量テキスト分析

# - 教育方法学的観点から -

# 小 孫 康 平

〈要旨〉本研究では、全国都道府県指定都市等教育委員会が求める教員像を計量テキスト分析により、各単語間の関係を視覚的に構造化し、教員像を明らかにする。また、教職に関する科目の中で「教員像」をどのように具体化させ、指導するかを教育方法学的観点から検討することを目的とする。

その結果、教育委員会が求める教員像としては、「高い倫理」、「豊かな人間性や幅広い教養」、「専門的な知識や技能、実践的な指導」、「児童・生徒の理解」、「教育的愛情のある教師」、「情熱・使命感」が重要視されていることが明らかになった。特に、「豊か」に関する記述の出現回数は60回であり、相対的に高い。また、「使命」に関する記述の出現回数は50回、「人間」は49回であった。

階層的クラスター分析の結果、「実践的な指導」は「専門的な知識や幅広い教養」と近く、「情熱・使命感」は「人間性・社会性」と近接していることを明らかにした。

〈キーワード〉教育委員会 教員像 計量テキスト分析 教育方法学

### 1. はじめに

文部科学省は平成17年の教員養成審議会答申 [1] において、教師に対する揺るぎない信頼を確立するため「あるべき教師像」を明示している。優れた教師の条件として以下の3要素を挙げている。

① 教職に対する強い情熱

教師の仕事に対する使命感や誇り、子どもに対する愛情や責任感などである。また、教師は、変化の著しい社会や学校、子どもたちに適切に対応するため、常に学び続ける向上心を持つことも大切である。

② 教育の専門家としての確かな力量

「教師は授業で勝負する」と言われるように、この力量が「教育のプロ」のプロたる所以である。この力量は、具体的には、子ども理解力、児童・生徒指導力、集団指導の力、学級作りの力、学習指導・授業作りの力、教材解釈の力などからなるものと言える。

### ③ 総合的な人間力

教師には、子どもたちの人格形成に関わる者として、豊かな人間性や社会性、常識と教養、礼儀作法をはじめ対人関係能力、コミュニケーション能力などの人格的資質を備えていることが求められる。また、教師は、他の教師や事務職員、栄養職員など、教職員全体と同僚として協力していくことが大切である。

中央教育審議会における「教員の資質能力向上特別部会基本制度ワーキンググループ」の第1回(平成23年7月22日)会合で配付された資料の中に、「都道府県・指定都市教育委員会が求める教員像」[2] に関する資料がある。

その資料は、平成22年度に実施された教員採用選考試験の募集要領等に記載されていた教育委員会が求める教員像をまとめたものである。

教育委員会が求める教員像としては、次の3点を挙げている。

(1) 教科等に関する優れた専門性と指導力、広く豊かな教養など(66自治体中61自治体)である。例として、広く豊かな教養と教科等に優れた専門性と技能を身に付けた方(山形県)、豊かな人間性と社会性を持ち、学習指導に高い専門性を有する人(和歌山県)を挙げている。

- (2) 教育者としての使命感・責任感・情熱、子どもに対する深い愛情など (66自治体中50自治体)である。例として、使命感に燃え、やる気と情熱を もって教育にあたることができる活力に満ちた教師(茨城県)。子どもへの愛 情と教育に対する使命感を持つ人(岐阜県)を挙げている。
- (3) 豊かな人間性や社会人として良識、保護者・地域から信頼など(66自治体中44自治体)である。例として、職員、保護者、地域の人々と協力し合い、よりよい学校や地域社会を築こうとする(群馬県)。豊かな人間性と思いやりのある教師(東京都)を挙げている。

児玉 (2015) <sup>[3]</sup> は、地方自治体が示している「求める教員像」および文部科学省が示している「教員に求められる資質能力」と、教職をめざしている学生が回答した「理想とする教師像」との相違について検討している。その結果、学生は「豊かな人間性と高い授業力」を持った教員が理想としており、文部科学省の求める教員像や各自治体の求める教員像とも一致していることを明らかにした。

石村(2015)<sup>[4]</sup> は、全国都道府県指定都市等教育委員会が教員に求めている 資質能力をKJ法により分析を行った。その結果、「専門力」、「人間力」、「情 意力」の各要素は同程度の比重にあると指摘している。

進藤ら(2010)<sup>[5]</sup> は、京都府、大阪府、兵庫県および京都市、大阪市、神戸市の各教育委員会が求めている「教員の資質能力」について検討している。各教育委員会が考える「教師像」や「教員に求められる資質能力」は、文部科学省の提示したものをもとに、地域社会の特性や教育課題を反映したものであり、基本的にはそれぞれに大きな相違はないと報告している。そのなかで、各教育委員会に共通して、特に強調されているのは「教育実践力」であり、教育現場での実践体験を重視していることを明らかにした。

根岸(2013)<sup>[6]</sup> は、都道府県教育委員会の「求める教員像」で多く用いられているキーワードの掲載率を調査している。その結果、教育者としての「使命感」、子どもに対する「愛情」、「豊かな人間性」、「情熱」などの性格面に関するキーワードが目立つと報告している。一方、知識面に関するキーワードや、分かりやすい授業を「実践」できること、「教科」に関する専門的な「技能」

を有することなどの技術面に関するものは比較的少ないと指摘している。また、教育委員会は、大学に授業の実践力や指導力等の技術的な側面の養成を期待していることを明らかにした。

従来の研究では、特定の教育委員会や都道府県教育委員会のみを対象にした研究が多い。また、政治学・地方自治分野におけるテキストマイニング研究は、ほとんど見られないという報告がある<sup>[7]</sup>。教育委員会が求める教員像においても同様である。特に、結びつきの強い単語をグループ化により、各単語間の関係を視覚的に構造化された研究は、ほとんど行われていない。

そこで、本研究では全国都道府県指定都市等教育委員会が求める教員像を計量テキスト分析により、各単語間の関係を視覚的に構造化し、教員像を明らかにする。また、教職に関する科目の中で「教員像」をどのように具体化させ、指導するかを教育方法学的観点から検討することを目的とする。

### 2. 方法

## 2.1 調査対象

対象は、都道府県教育委員会47機関、指定都市教育委員会20機関および地区 教育委員会1機関、総計68機関であった。

### 2.2 調査方法

各教育委員会のホームページで公表されている、教員採用選考試験の募集要領やパンフレット等に記載されている「教育委員会が求める教員像」の文章を分析する。

### 2.3 分析方法

計量テキスト分析とは、文章からなるデータを単語や文節で区切り、単語の 出現の頻度などを解析することで有用な情報を取り出す分析方法である<sup>[8]</sup>。

今回は、テキスト型データを統計的に分析するためのソフトウェアである「KH Coder」<sup>[9]</sup> を用いて、頻度分析、共起ネットワーク分析および階層的クラスター分析を行う。

頻度分析とは、対象文献における単語の出現頻度を検討するものである。「出現頻度が高い単語ほど重要度が高い」、または「出現頻度が低い単語ほど重要度が低い」というものであり、対象文献の特徴を知るための最も基本的な分析である<sup>[10]</sup>。また、共起ネットワーク分析とは、単語と単語の間の関連性を検討する分析である。つまり、2つの単語について同じ文章中に同時に出現(共起)すると関連が強いと見なす。一方、2つの単語について同じ文章中に同時に出現(共起)しないと関連が低いと見なすのである<sup>[10]</sup>。

今回、共起ネットワーク分析の結果では、「サブグラフ検出」で表現した。サブグラフ検出は、共起の程度が強いコードを線で結ぶことで関連性を把握できる。また、共起関係が強いほど太い線で示し、大きい円ほど出現数が多いことを示すなどの特徴がある  $^{[9]}$ 。サブグラフ検出を行った場合、同じサブグラフに含まれる単語は実線で結ばれるのに対して、互いに異なるサブグラフに含まれる単語は破線で結ばれる  $^{[10]}$ 。さらに、Jaccard 係数(2つの集合間の類似性を表す指標)を用いることで、1つの文章に含まれる語が少ないデータにおいても、語と語の関連を比較的正確に示すことができる  $^{[11]}$ 。関連が強いほど1に近づく  $^{[9]}$ 。

一方、「階層的クラスター分析」とは共起関係にある語とその共起度合いを 樹形図で示したものである<sup>[12]</sup>。

## 3. 結果

### 3.1 教育委員会が求める教員像

文章の単純集計を行った結果、276の文が確認された。表1は、教育委員会が求める教員像に関して、出現回数の多い単語から順に出現回数16までの単語をリストアップしたものである。

抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
人	112	情熱	30
教育	81	生徒	30
豊か	60	児童	26
持つ	58	知識	26
子ども	57	高い	23
教師	56	幅広い	23
使命	50	実践	22
人間	49	理解	20
教員	46	学ぶ	19
専門	46	子供	19
愛情	37	能力	19
指導	37	地域	18
社会	33	技能	16
教養	30	倫理	16

表 1 教育委員会が求める教員像に関しての頻出語

「人」が112回で一番多く、次いで「教育」が81回、「豊か」が60回、「持つ」が58回、「子ども」が57回、「教師」が56回、「使命」が50回、「人間」が49回となっている。

図1は、教育委員会が求める教員像に関する共起ネットワーク分析の結果を示したものである。KH Coder の設定は、次の通りである。集計単位は文、最小出現数は15、Jaccard 係数は0.14以上、共起関係の検出方法はサブラフ検出を用いた。なお、数字は、Jaccard 係数である。実線で結ばれた語のグループは6つであった。

①「高い」、「倫理」、「持つ」、「人」、「子ども」という5語のネットワークで構成されている。特に「高い」と「倫理」ではJaccard 係数は0.50で関連が強い。「高い倫理を持つ人」と解釈できる。具体的な文章としては、「高い倫理観をもち、円満で調和のとれた人」、「倫理観をもち続けることができる人」、「高い倫理観と豊かな人間性をもつ人」といったものがあった。

- ②「豊か」、「人間」、「幅広い」、「教養」、「社会」、「能力」という6語のネットワークで構成されている。特に「豊か」と「人間」ではJaccard 係数は0.60、「幅広い」と「教養」ではJaccard 係数は0.43であった。「豊かな人間性や幅広い教養」と解釈できる。具体的な文章としては、「豊かな人間性を持ち、幅広い教養と良識を身につけている教師」、「豊かな人間性と社会性を持っている人」などがあった。
- ③「専門」、「知識」、「技能」、「指導」、「実践」という5語のネットワークで構成されている。「専門的な知識や技能、実践的な指導」と解釈できる。具体的な文章としては、「深い専門知識に裏付けられた実践的な指導ができる人」、「教科等に関する専門的な知識・技能と実践的な指導力を持つ教師」などがあった。
- ④「児童」、「生徒」、「理解」、「教員」という4語のネットワークで構成されている。特に「児童」と「生徒」ではJaccard 係数は0.86で関連が強い。「児童・生徒の理解」と解釈できる。具体的な文章としては、「児童生徒理解と豊かな心の育成」などがあった。
- ⑤「愛情」、「教育」、「教師」という3語のネットワークで構成されている。特に「愛情」と「教育」ではJaccard 係数は0.31で関連が強い。「教育的愛情のある教師」と解釈できる。具体的な文章としては、「教育的愛情と使命感をもった教師」、「児童生徒に対する深い理解と教育的愛情のある教師」などがあった。
- ⑥「使命」、「情熱」という2語のネットワークで構成されている(Jaccard 係数は0.36)。「情熱・使命感」と解釈できる。具体的な文章としては、「教育に情熱と使命感をもつ人」、「教育に対する情熱と使命感をもつ人」などがあった。

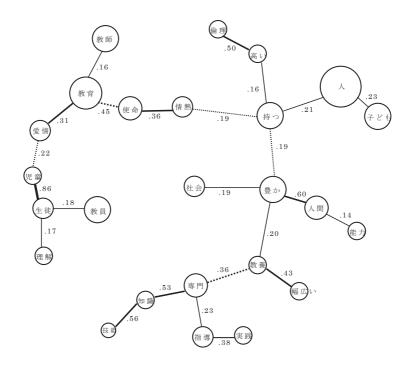


図1 教育委員会が求める教員像に関する共起ネットワーク分析

図2は、教育委員会が求める教員像に関する階層的クラスター分析の結果を示したものである。階層的クラスター分析(Ward 法、最小出語数20)により、抽出言語は6つのクラスターに分類された。抽出語のまとまりから、クラスター1を「実践的な指導」、クラスター2を「専門的な知識や幅広い教養」、クラスター3を「子ども・人」、クラスター4を「人間性・社会性」、クラスター5を「児童・生徒」、クラスター6を「情熱・使命感」と解釈した。

「実践的な指導」は「専門的な知識や幅広い教養」と近接している。一方、 「情熱・使命感」は「人間性・社会性」と近いのは興味深い構造である。

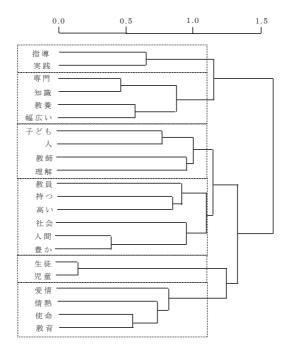


図2 教育委員会が求める教員像に関する階層的クラスター分析

## 4. 考察

本研究では全国都道府県指定都市等教育委員会が求める教員像を計量テキスト分析により、各単語間の関係を視覚的に構造化し、教員像を明らかにすることができた。

教育委員会が求める教員像としては、「高い倫理」、「豊かな人間性や幅広い教養」、「専門的な知識や技能、実践的な指導」、「児童・生徒の理解」、「教育的愛情のある教師」、「情熱・使命感」が重要視されていることが明らかになった。

特に、「豊か」に関する記述の出現回数は60回(表 1)であり、相対的に高い。また、「人間」に関する記述の出現回数は49回であった。さらに、「使命」に関する記述の出現回数は50回であった。

例えば、三重県教育委員会 [13] では、求める教員像として、次の3点を挙げている。

- ・教育に対する情熱と使命感をもつ人 子どもに対する愛情や教育者としての責任感が強く、常に子どもの人格 と個性を尊重した指導ができる人
- ・専門的知識・技能に基づく課題解決能力をもつ人 常に自己研鑽に努め、子どもとともに課題に取り組む創造性、積極性、 行動力をもつ人
- ・自立した社会人としての豊かな人間性をもつ人 優れた人権感覚と社会人としての良識に富み、組織の一員として関係者 と協力して職責を果たし、子どもや保護者との間に深い信頼関係が築け る人

このように、「情熱・使命」、「専門的知識・技能」、「豊かな人間性」という 語句が含まれていることが分かる。

- 一方、川崎市教育委員会 [14] では、求める教員像として、次の4点を挙げている。
  - ・子どもの話にきちんと耳を傾けることができる。
  - ・子どもと一緒に考え行動することができる。
  - ・子どもに適切なアドバイスを与えることができる。
  - 教材研究がきちんとできる。

「豊かな人間性」と言った、抽象的な表現ではなく、具体的に何ができるかを端的に表現していることが分かる。つまり、子どもに対して確実に生活指導や学習指導ができる人を求めている。

教育委員会が求める教員像に関する階層的クラスター分析の結果(図 2)、抽出言語は6つのクラスターに分類された。「実践的な指導」は「専門的な知識や幅広い教養」と近接している。実践的な指導力は、専門知と現場での体験の総合化により高まると指摘されている<sup>[5]</sup>。したがって、専門的な知識は大学の教職課程等で確実に学習することが重要である。また、教育実習や教育アシスタント等を通じて、現場の体験を学ぶことができる。

一方、「情熱・使命感」は「人間性・社会性」と近いのは興味深い構造である。「人間性・社会性」は、抽象的な表現であるが、人間性や社会性とは何か、なぜ教育委員会は人間性や社会性を求めるのかを学生に考えさせることは重要となる。また、「情熱・使命感」も抽象的な表現であるが、教職科目を学ぶなかで教育現場の厳しさを知るとともに、情熱や使命感を持って指導しようとする意欲を向上させることが重要となる。

なお、安藤(2005)<sup>[15]</sup> は、教科等に関する専門的な知識・技能、実践的指導力などを専門的・技術的側面(能力)と名付けた。一方、教育者としての使命感、子どもに対する教育的愛情、豊かな人間性、教育に対する情熱などを人格的側面(資質)として分類した。

次に、教職に関する科目の中で「教員像」をどのように具体化させ、指導するかを教育方法学的観点から検討する。

先ずは、高校生や大学生が、どのような教員を求めているのであろうか。小 柴・武田・村瀬 (2014) [16] は、中・高校生はどのような教員を求めているか について質問紙調査を実施した。その結果、理想の教師像は、「わかりやすい 授業をしてくれる先生」であった。

山根・古市・木多(2010)<sup>[17]</sup> は、教師に求められる能力、態度等について検討するため、大学生を対象に調査を実施した。その結果、「わかりやすい授業をする」については中・高校教諭を志望する学生の評定値が高く、「子どもとのコミュニケーション力」や「だれに対しても笑顔で明るくかかわる」などについては幼稚園教諭を志望する学生の評定値が高かった。

このように、わかりやすい授業やコミュニケーションができる教師が期待されている。では、将来教職を目指す学生に対して、教師像をどのように具体化させ、指導しているのであろうか。

國原(2017)<sup>[18]</sup> は、教職論の授業では、教員の具体的な指導場面を想定して教員の役割や職責を考えさせ、自分が目指す教師像を具体化し、自己の資質と能力を高めていこうとする当事者意識を持たせようとした。

松本(2013)<sup>[19]</sup> は、教員養成大学におけるキャリア教育が大学での学習の 動機づけに与える効果について検討している。「教師の仕事・やりがい」に関 する理解や理想の教師像を具体化する計画を立案させるというキャリアデザイン活動を取り入れた授業は、キャリア発達を促進するとともに、学習への動機づけの促進にも効果を有することが示されたと指摘している。

教師の力量に関しては、野津・後藤(2009)<sup>[20]</sup> は、指導技術的な側面を「専門的力量」、人間の資質的な側面を「人間的力量」と呼び、これらは裏表の関係にあると指摘している。すなわち、教師は自己の人間の資質的な側面を生かした教育技術を創造しなければならないと述べている。

また坂本(2006)<sup>[21]</sup> は、教員の人間としてのトータル性こそが重要であり、 実践性や技術性のみでなく、教員としての熱意や注意力、共感能力、意欲、個性の豊かさなどの人間的な力量が大事なものとなってくると指摘している。

教職に関する科目である教育方法学においても、専門的な知識や技能を身に 付けさせるとともに、理想の教員像を具体化するために自己の学習課題を明確 にし、学び続ける学生を養成する必要がある。

今後の課題は、学生が持っている理想の教員像を計量テキスト分析により、 各単語間の関係を視覚的に構造化し、教員像を明らかにする必要がある。

#### 文 献

[1] 文部科学省中央教育審議会,「新しい時代の義務教育を創造する(答申)」, p.19, 2005.

http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/05102601/all.pdf (2017.8.23 取得)

- [2] 文部科学省、「都道府県・指定都市教育委員会が求める教員像」『教員の資質能力向上特別部会 基本制度ワーキンググループ (第1回)配付資料 資料5-3』、2011. http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo11/001/shiryo/\_\_icsFiles/afieldfile/2011/09/26/1309293\_04.pdf (2017.8.23 取得)
- [3] 児玉祥一,「求められる教師と理想の教師像―同志社・京都教育大学教職大学院での教職の授業を通して―」『同志社大学教職課程年報』, 5, pp.76-88, 2015.
- [4] 石村卓也、「求められる教員の資質能力と地域特性 都道府県教育委員会及び指定都市教育委員会等が求めている教員の資質能力に焦点 —」 『大和大学 研究紀要』、

第1巻, pp.43-50, 2015.

- [5] 進藤正洋, 尊鉢隆史, 田上由雄, 中西一彦, 「教育行政が求める「教員の資質能力」 について 一京都, 大阪, 兵庫における府県および政令指定都市教育委員会の場合 一」 『関西国際大学教育総合研究叢書』 3, pp.1-15, 2010.
- [6] 根岸千悠,「国立大学教員養成系学部におけるアドミッション・ポリシーの特徴 - 「求める学生像」の分類を通して-」,藤川大祐(編),『千葉大学大学院人文社会 科学研究科研究プロジェクト報告書,第262集,社会とつながる学校教育に関する研 究』,pp.50-57,2013.
- [7] 増田正,「地方議会の会議録に関するテキストマイニング分析 高崎市議会を事例として-」『地域政策研究(高崎経済大学地域政策学会)』,15(1), pp.17-31, 2012.
- [8] 越中康治,高田淑,木下英俊,安藤明伸,高橋潔,田幡憲一,岡正明,石澤公明,「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, pp.67-74, 2015.
- [9] 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.
- [10] 下平裕之,福田進治,「古典派経済学の普及過程に関するテキストマイニング分析 - リカード、ミル、マーティノーを中心に - 」『弘前大学人文学部人文社会論叢. 社 会科学篇』,31,pp.51-66,2014.
- [11] 嘉瀬貴祥,坂内くらら,大石和男,「日本人成人のライフスキルを構成する行動および思考:計量テキスト分析による探索的検討」『社会心理学研究』,32(1),pp.60-67,2016.
- [12] 秦野智博, 阿部明典, 「利用者の評価基準に合致した文章推薦システムの構築 感想データベースを応用した作品評価フォーマットの構築についての検討 」 『2016 年度 人工知能学会全国大会 (第30回)』, 4 J 1-5, 2016.
- [13] 三重県教育委員会,「平成30年度三重県公立学校教員採用選考試験実施要項(平成29年実施)」, 2017.

http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000725316.pdf (2017.8.23 取得)

[14] 川崎市教育委員会,「平成29年度実施 川崎市立学校教員募集」 http://www.citv.kawasaki.jp/880/cmsfiles/contents/0000085/85662/kawasaki

web\_op0411.pdf (2017.8.23取得)

- [15] 安藤嘉章, 「教員に求められる資質能力に関する調査研究(Ⅱ)」 『宮崎女子短期大学紀要』, 31, pp.1-40, 2005.
- [16] 小柴孝子, 武田明典, 村瀬公胤, 「中・高校生が求める理想の教師像:「教職実践演習」カリキュラム開発のために」『神田外語大学紀要』, 26, pp.489-509, 2014.
- [17] 山根文男, 古市裕一, 木多功彦,「理想の教師像についての調査研究(1) 大学生の考える理想の教師像 」『岡山大学教育実践総合センター紀要』, 10(1), pp.63-70, 2010.
- [18] 國原幸一朗,「「教職論」における受講生の教師像と教職観」『名古屋学院大学教職 センター年報』, 1, pp.33-46, 2017.
- [19] 松本浩司,「教員養成大学におけるキャリア教育が大学での学習の動機づけに与える効果に関する実践的研究 「教職の意義等に関する科目」におけるキャリアデザインの取り組み 」『名古屋学院大学論集 社会科学篇』, 49(3), pp.59-70, 2013.
- [20] 野津一浩,後藤幸弘,「「教師の力量」の構造に関する予備的考察」『兵庫教育大学 教科教育学会紀要』, 22, pp.19-26, 2009.
- [21] 坂本昭,「教育改革と教師教育 教職課程の観点から 」『福岡大学研究部論集. A, 人文科学編』, 6 (1), pp.41-60, 2006.

Quantitative Content Analysis on the Desirable Image of Teachers Expected by Boards of Education: From the Perspective of Educational Methods

#### Yasuhira KOMAGO

#### Abstract

The desirable image for teachers expected by prefectural boards of education was examined using quantitative content analysis and visually structuring relationships between words. Moreover, how to actualize this image through teacher-training subjects and how to guide students in teacher-training courses were examined. The results indicated that the boards of education considered the following factors to be important in the image of an ideal teacher: "high ethical standards," "High degree of humanity and a broad education," "specialized knowledge and skills and practical teaching skills," "understanding students," "love of education," and "passion/the sense of mission." Especially, there were 60 descriptions related to "rich", which was relatively large. The number of descriptions for "mission" was 50, and that for "human beings" was 49. The results of hierarchical cluster analysis indicated that "practical teaching skills" was close to "specialized knowledge and broad education," whereas "passion and the sense of mission" were close to "humanity and sociality."

Keyword: board of education, image of teacher, quantitative content analysis, educational method