

高校生の大学イメージ

倉元直樹 (東北大学高等教育開発推進センター / 大学院教育情報学教育部),

佐藤洋之 (東北大学大学院教育情報学教育部)

大学のユニバーサル化に伴い、大学入学者選抜は受験者の「選抜」から志願者の「募集」へと大きく比重を移している。名称の工夫によるイメージ戦略もその一環と言えよう。本研究では「学部」を単位として高校生が大学に抱くイメージを調査した。対応分析によって 19 のイメージ語と 81 の実在の学部名の布置を 2 次元で描いたところ、総じて伝統的な名称の学部のイメージが良く、新奇な学部名称は総じて芳しく受け取られていない傾向が見られた。

1. 問題

20 世紀後半から世界中で高等教育の規模拡大が起こり、それに伴って大学のあり方が変容している。かつては「学術の蘊奥」を教授する場と規定されていた大学だが、現在では市場原理の中で単なる「教育プロバイダ」のひとつに過ぎない、といった見方をされることも多い。

わが国では伝統的な学生母体である高校新卒者が相対的に不足してきている。平成 19 (2007) 年に大学進学志望者数と大学の収容能力が一致して、大学全入時代が来るとされていた予測 (中央教育審議会 1997) がさらに 2 年前倒しに実現されると言われている。この現状を受け、質量の両面から、学生募集が大学の経営的活動に占める比重が高くなっていると言えよう。

一方、高校側に目を転ずると、大学の変容に呼応するかのように、進学指導のあり方に大きな変化が見られるようになってきた。大雑把に言えば、進学先の決定に際して、かつては模擬試験の成績に基づく合格可能性の情報が最も重要な位置を占めていた。それに対し、現在はそういったいわゆる「偏差値」に加えて、より詳細な大学の中身に関する情報が求められるようになってきた。進学志望者が自らの関心に応じて受験先を選択する時代の到来である。

それでは、どのような情報に基づいて高校

生が進学先を選択するのかと言うと、確信を持って答えることは難しい。大学側は学生募集のために様々な努力を行い、その結果、大学に関わる情報は爆発的な勢いで増加している。進路指導担当者はその整理に追われる毎日である。両者の努力は果たして報われているのだろうか？

本研究では宮城県の公立 M 高校の生徒を対象に、大学の「学部名」を手がかりとして、彼らが大学に抱くイメージについて検証を行った。大学名、学部名、学科名等の決定、変更が学生募集のためだけに行われるものとは言えない。しかしながら、少子化時代の大学にとって、より良い学生、より多くの志望者の獲得は避けて通ることのできない課題である。本研究では、学生募集の視点から、学部等の名称の決定に際して、一つの判断材料を提供することを目的とする。

伊藤 (2000) によると、大正時代半ばの大学令では、学部の種類は法・医・工・文・理・農・経済・商の 8 学部とされていたが、新制大学に移行した時点で拡大し、1991 年の大学設置基準の改定を契機に極めて多様になったと言う。ちなみに、2000 年の時点で実在する学部名は 234 種類に上っている。

調査対象の M 高校は、ほとんどの生徒が進学を希望する進学校である。進路学習にも熱心で、2 年生全員に対して自らの希望する進路と関わり深い大学・企業等への体験学習を

実施している。

2. 方法

学習意欲等に対する体験学習の効果を測定するため、2003年度の2年生に対し、体験学習の期間をはさんで、ほぼ同一の項目からなるアンケートを2003年3月(以下、『1年次』と表記する)と10月(以下、『2年次』と表記する)に実施した。本研究で分析の対象とする項目は、その一部である(倉元・三原・小野寺・鈴木, 2005)。

具体的には「ダサイ、役に立つ、あやしい、賢い、…」といった類の形容詞19種類に対し、81種類の実在する学部名のリストから、各イメージ語に最も当てはまるものを最大三つ選択させる形式を取った。学部名は語感から連想される分野と古い学部名、新しい学部名が満遍なく散らばるように選定した。また、同じリストに対して、当該名称の学部を持つ大学を知っているかどうかの「認知度」と進学先としての「関心度」について、3段階評定で尋ねた。一部でも回答した被験者は分析に含むこととした。その結果、有効回答者数274名となった。

2回の調査それぞれに対して、被験者の回答を元にイメージ語と学部名によるクロス表(印象語 [19]×学部名 [81])を作成し、対応分析を行った。すなわち、式(1)、(2)に示す固有方程式を解くことで、第1固有値(λ_1)に対応するベクトル(x_{c1} , x_{r1})を第1軸の座標、第2固有値(λ_2)に対応するベクトル(x_{c2} , x_{r2})を第2軸の座標とした。

$$H'D_r^{-1}Hx_{ci} = \lambda_i D_c x_{ci} \quad (1)$$

$$H'D_c^{-1}Hx_{ri} = \lambda_i D_r x_{ri} \quad (2)$$

H: クロス表の行列,
D_r: 行の周辺度数を対角要素とする行列
D_c: 列の周辺度数を対角要素とする行列
 λ_i : 第i固有値
 x_{ci} : λ_i に対応する列要素の座標
 x_{ri} : λ_i に対応する行要素の座標

次に、それぞれの学部に対する関心度において、「進路として興味がある(以下、『志望者』と表記する)」との回答を選択した者と「それ以外の者(以下、『非志望者』と表記する)」とで、各学部に対する印象の違いがあるかどうか探るため、対数オッズ比を求めた。なお、この分析においては、矛盾するデータやいい加減な回答態度のデータを排除するため、認知度において「この学部がある大学を知っている」との回答を選択した被験者のデータのみを抽出して分析に用いることとした。分析対象となるイメージ語は、対応分析の2次元布置から、学部とイメージ語のベクトルの距離を求め、最も近傍に位置する語(以下、『近傍語』と表記する)とした。対数オッズ比は、志望者と非志望者について、「近傍語に対して当該学部を挙げた頻度」と「その他のイメージ語に対して当該学部を挙げた頻度」を元に算出した。

さらに、各学部への志望者が最も多く選択したイメージ語(以下、『最頻語』と表記する)に関しても対数オッズ比を同様の方法で求め、非志望者との印象の違いを探ることとした。

なお、これらの分析の対象となる回答は、それぞれの被験者の回答が均質であることを前提としたものである¹⁾。

3. 結果

3.1 対応分析の結果概要

2回の調査結果に対して「学部名×イメージ語」のクロス表に対する対応分析から、それぞれ二つの軸を抽出した。第1軸と第2軸の寄与率は、1年次が32%、22%(累積寄与率54%)、2年次が34%、22%(累積寄与率56%)であった。イメージ語、学部名とも、布置は2度の分析結果が酷似していた(対応する2軸の相関係数が.946と.996)。したがって、以後、1年次の結果を中心に報告を行う。

イメージ語の布置から、第1軸は正の方向が「Authenticity」、負の方向が「Fake」、第2軸は正の方向が「Uncouthness」、負の方向

が「Refinement」と解釈することができる。

表 1 に示すとおり、イメージ語は、全体的な布置のパターンから、第 2 軸に沿って第 1 軸のプラス方向に分布する語群、第 1 軸がマイナスで第 2 軸がプラスの語群、第 1 軸、第 2 軸ともにマイナスの語群に大別されることが分かった。

表 1. イメージ語の布置 (1 年次)

イメージ語	第 1 軸	第 2 軸
権威がある	1.373	0.061
賢い	1.362	0.051
難しい	1.169	0.038
資格に結びつく	1.116	-0.184
有望な	0.915	-0.239
役に立つ	0.796	-0.245
身近な	0.064	0.045
暗い	-0.123	0.518
古くさい	-0.166	1.015
つまらない	-0.291	0.588
ニセモノの	-0.661	0.313
先がない	-0.666	0.454
ダサイ	-0.683	0.988
あいまいな	-0.689	0.164
役に立たない	-0.799	0.410
あやしい	-0.852	0.384
明るい	-0.545	-1.327
おしゃれな	-0.637	-2.111
新しい	-0.783	-0.848

3.2 学部名称のイメージ

学部名称については、当初に想定した枠組を基本に、対応分析で得られた布置を参考にして、「a. 社会科学系」、「b. 国際系」、「c. 人文科学系」、「d. 理工系」、「e. 医歯薬系」、「f. 看護福祉系」、「g. 農学系」、「h. 実技系」、「i. 家政系・その他」と 9 種類の系に分類した。

イメージ語と学部名の同時布置プロットは図 1 に示す通りである。ラベル名は「系」を現す記号である。近傍に位置するイメージ語と学部が相互に近いイメージであると解釈することができる。学部名が多い「a. 社会科学系」と「c. 人文科学系」を除く 7 種類の

系について、分布状況を楕円で表した。

「a. 社会科学系」は基本的に第 2 軸においては正であり、第 1 軸に沿って左右に幅広く分布している。「法学部」のみが「e. 医歯薬系」の各学部の近傍に位置する。総じて古風な学部名の方が第 1 軸の値が高く、良いイメージに捉えられている傾向である。

「b. 国際系」は、右下から左上に斜めに分布している。「外国語学部」が最も右下に位置している。

「c. 人文科学系」の分布は「a. 社会科学系」の分布とほぼ重なっている。基本的に、イメージの上で両者を区別する必要はなさそうである。

「d. 理工系」は右上から左下にかけて分布している。古風な学部名は右上に位置し、カタカナを加えた新しい学部名は中央から左下の比較的狭い領域に分布している。すなわち、新しい名称は相対的に「洗練されているが、本物ではない」というイメージである。「システム」という語を含む名称も多いが、高校生の心を捉えているようには見えない。

「e. 医歯薬系」は第 1 軸の右端に位置している。「賢い」、「権威がある」、「資格に結びつく」…といったイメージである。

「f. 看護福祉系」は第 1 軸上に中央右から左右に分布している。やはり、はっきり学部の中身が分かる古い名称のイメージが良い。

「g. 農学系」は第 2 象限に縦に分布している。基本的に古い名称は「野暮ったい」イメージであるが、新しい名称もイメージアップに結びついている様子は見て取れない。

「h. 実技系」は左下に縦に分布している。すなわち、「Authentic」とは言えないが、洗練されたイメージである。

「i. 家政系・その他」は中央左上付近に固まって分布している。すなわち、高校生にとって、はっきりしたイメージが描けない結果となっている。

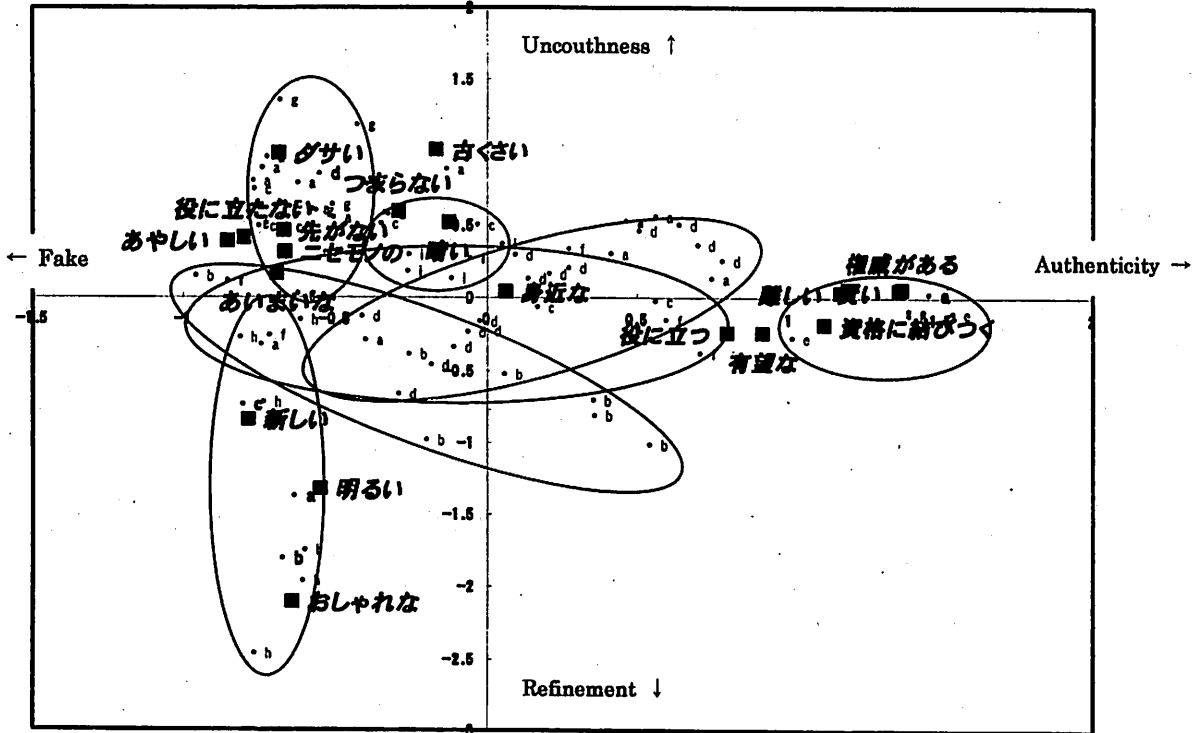


図 1. イメージ語と学部名の同時布置 (1 年次)

3.3 例外的な事例

図 1 において、同系の他の学部の分布から外れて位置するものについては、そのラベルをボールドで示した。特に目を引くのは「コミュニケーション」、「メディア」という語の持つイメージである。同系の他の学部がそれぞれの系の分布傾向にしたがうのに対し、これらの単語を含む学部は左下の「実技系」の各学部の近くに位置している。これらの学部名称は洗練されたイメージであると同時に、例えば、「会話実習」等、実技的なイメージで想起されるのかもしれない。なお、個別の学部名称の位置は、表 2 に示したベクトル座標から確認していただきたい。

3.4 学部志望とイメージの違い

対応分析の結果を元にした学部とその近傍語、および、クロス表から求めた最頻語について、学部に対する関心度の違いと印象語の連関の度合いを調べるために対数オッズ比を

求めた。対数オッズ比が正の値を取る場合、「志望者」がその語に「当てはまる」として当該学部を挙げる傾向が高く、負の値を取る場合には、逆に「非志望者」にその傾向があることを意味する。なお、この分析に関しては、2 年次の結果も示すこととする。

1 年次、2 年次の回答とも、多くの学部では対応する近傍語・最頻語について志望者と非志望者に違いは見られず、各学部とその近傍語・最頻語の組合せは同程度であることが確認された。

一方、近傍語に関して、95%信頼区間から対数オッズ比に有意な違いが認められる学部は、図 2 に示したとおりである。すなわち、1 年次において、外国語学部 (役に立つ) が 0.73 (I 0.06, 1.39)、経済学部 (役に立つ) が 1.20 (I 0.20, 2.20)、医学部 (権威がある) が 0.42 (I 0.09, 0.75) と、志望者のほうがこれらの近傍語を相対的に多く選択したことが分かる。2 年次の回答を見ると、志望者にとって外国語

表 2. 学部名の布置 (1 年次)

学部名	第 1 軸	第 2 軸	学部名	第 1 軸	第 2 軸	学部名	第 1 軸	第 2 軸
法	1.460	0.027	教育	0.561	-0.021	医	1.539	-0.104
経済	0.745	0.130	心理	0.169	-0.064	薬	1.397	-0.118
法文	0.562	0.554	文	-0.030	0.496	歯	1.394	-0.092
政治経済	0.462	0.522	人文	-0.349	0.505	獣医	1.011	-0.272
経営	0.415	0.306	人間	-0.661	0.649	看護	0.707	-0.380
商	-0.129	0.882	人間環境	-0.662	0.486	看護福祉	0.597	-0.155
総合政策	-0.322	0.573	人間関係	-0.722	0.511	保健医療	0.272	0.332
事業構想	-0.398	-0.295	発達科	-0.749	0.492	社会福祉	0.165	0.075
教養	-0.452	0.811	文理	-0.762	0.747	コミュニティ福祉	-0.711	-0.257
a 経営情報	-0.501	0.547	コミュニケーション	-0.800	-0.745	健康メディカル	-0.853	0.119
人間社会	-0.572	0.605	科学技術	0.781	0.253	水産	-0.677	1.358
政策科	-0.620	0.787	工	0.698	0.360	農	-0.424	1.187
メディア	-0.630	-1.381	理	0.640	0.495	生物資源科	-0.392	0.778
地域政策	-0.669	0.954	理工	0.506	0.458	g 生命理工	-0.507	0.636
地域科	-0.721	0.968	情報	0.273	0.208	海洋システム工	-0.560	0.593
公益	-0.737	0.894	コンピュータ理工	0.208	0.169	バイオニクス	-0.621	0.028
現代マネジメント	-0.740	-0.321	電子情報	0.138	0.135	体育	-0.611	-0.151
知的財産	-0.768	0.799	情報文化	0.093	0.299	造形表現	-0.809	-0.273
観光	-0.829	0.612	d システム工	-0.010	-0.226	スポーツ	-0.732	-0.723
外国語	0.539	-1.018	システム情報科	-0.022	-0.160	美術	-0.597	-1.750
国際	0.359	-0.817	システム科学技術	-0.062	-0.237	芸術	-0.603	-1.965
国際情報	0.355	-0.711	ソフトウェア情報	-0.106	-0.345	デザイン工	-0.763	-2.467
b 国際開発	0.059	-0.527	環境システム	-0.180	-0.464	健康栄養	0.053	0.372
国際交流	-0.195	-0.987	ネットワーク情報	-0.290	-0.663	環境情報	-0.053	0.268
国際文化	-0.255	-0.390	コンピュータサイエンス	-0.410	-0.131	i 総合科	-0.116	0.133
国際コミュニケーション	-0.669	-1.806	工学資源	-0.549	0.848	生活環境	-0.254	0.294
21 世紀アジア	-0.958	0.148				家政	-0.260	0.181
						生活科	-0.337	0.579

学部が「役に立つ」イメージであることは変わらない (1.21, [0.44, 1.97]) が、他の学部は様子が変わり、心理学が「身近な」存在 (2.25, [0.77, 3.73]) として捉えられるようになっていいる。一方、芸術学部は志望者にとっては「おしゃれな」学部とは捉えられていない。

同様に、最頻語に関して対数オッズ比が有意と判断できる学部を見ると、1 年次では志望者がより「身近な」イメージとして捉えている学部が文学部 (0.64, [0.13, 1.14])、人文学部 (1.11, [0.36, 1.86])、工学部 (1.09, [0.17, 2.01]) であった。また、志望者にとって「役に立つ」イメージの学部は、心理学部 (1.69, [0.84, 2.55])、獣医学部 (1.65, [0.30, 3.00]) であった。事業構想学部 (1.06, [0.09, 2.03]) は、志望者にとって

「新しい」が最頻語であった。一方、進路に関わる体験学習を経て進学に対して具体的に考え始める時期 (10 月) に調査された 2 年次の回答を見ると、志望者にとっての文学部や人文学部は「身近な」学部であり、心理学部が「役に立つ」イメージであることに変化はないが、教育学部が「資格に結びつく」 (0.94, [0.33, 1.55])、農学部が「役に立つ」 (2.47, [1.09, 3.84]) と、志望につながる要因を反映しているのではないかと想像できる語が多く選択されるようになった。特に、農学部は、図 1 によれば全体として「役に立つ」というイメージからかけ離れた位置にあった。2 年次の農学部志望者に見られた変化は、進路学習の成果の表れと言えるかもしれない。

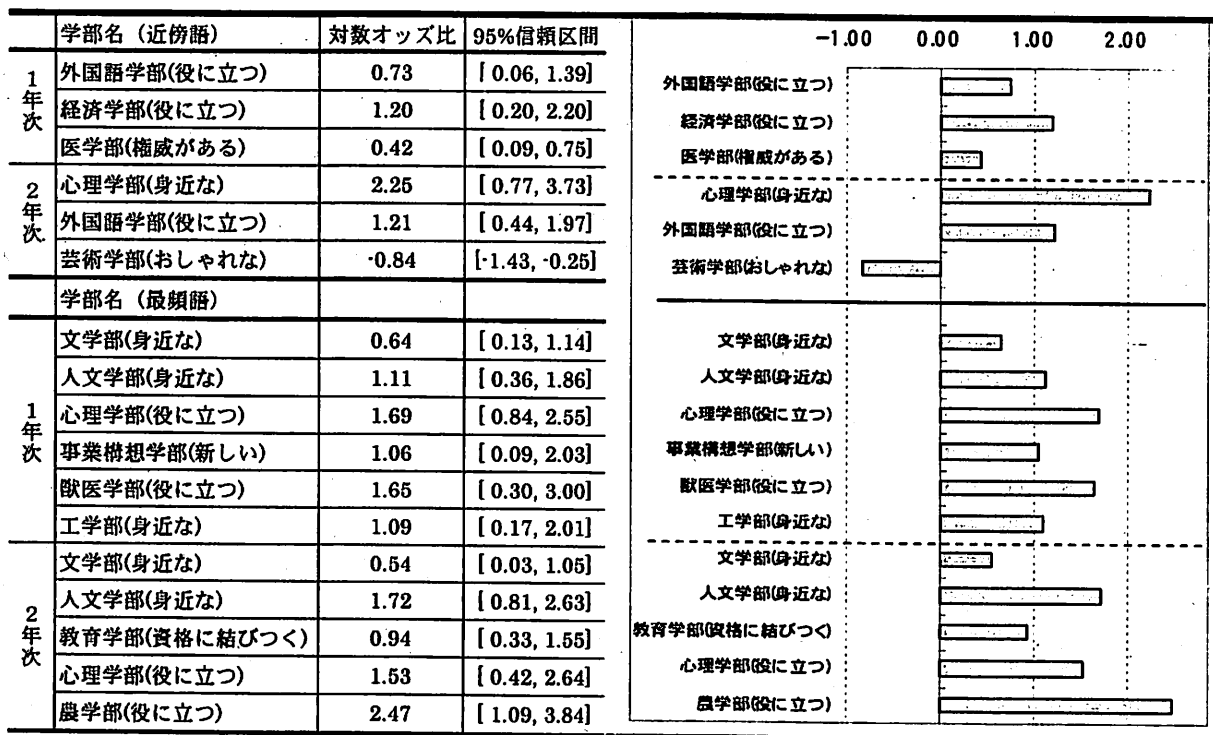


図2. 各学部とイメージ語の対数オッズ比

4. 結論

以上の結果を総合すると、一部の例外を除き、新しい学部名は基本的に肯定的なイメージで捉えられていない。したがって、新奇な学部名称を工夫することによるイメージ戦略は、基本的に高校生に通じないのではないかと、という状況が疑われる結果となった。少なくとも、多大な労力を注いで学部名変更などの大きな意思決定を行う際には、そのターゲットとする層に対しての調査を十分に行わなければ、折角の努力が意図の通りに報われない可能性がある。

その一方で、古くからある伝統的な学部名称とそれに準ずるような名称の学部（例えば、心理学部、獣医学部）に対しては、志望者ほど「役に立つ」「身近な」というイメージが強い。さらに、志望者と非志望者とを対比したオッズ比の分析からは、志望者にとっての主

な志望につながる要因を反映しているのではないかと考えられるイメージも判明した。例えば、「農学部が役に立つ」というイメージは、農学部で具体的にどのような研究が行われているかを知ることによって喚起されたものではないかと想像されるのである。

なお、本研究はあくまでも宮城県に位置するM高校のケースであり、全面的に一般化することはできない。例えば、M高校からさほど遠くない場所にある宮城大学には「事業構想学部」が存在する。他の地方で収集したデータで同じような結果が得られる保証はないと言えよう。また、進学率等、学校を特徴付ける諸要素も、結果に大きな影響を与える可能性がある。

そのような制約はあるが、本研究の成果は、場合によっては今後の大学改革を具体的に考えるに当たり、一定の有効性を持つ参考資料

として寄与するものと思われる。

注

- 1) 本研究での分析対象データには、異なるイメージ語に同一の学部を選択している被験者などが含まれ、その共起関係が連関、および、対数オッズ比に影響を与えることが考えられる。しかし、被験者ごとの印象語に対する学部選択に関して条件付確率、例えば、

$$P(\text{イメージ語 } i, \text{ イメージ語 } j \mid \text{学部 } k)$$

を求めたところ、特定の回答パターンは認められなかった。よって、本研究では回答が均質であることを仮定して分析を行ったものである。

文献

中央教育審議会, 1997, 「21世紀を展望したわが国の教育の在り方について (第2次答申)」.

倉元直樹・三原毅・小野寺淑行・鈴木敏明, 2005, 「大学体験と学習意欲」『大学入試研究ジャーナル』15: 1-7.

伊藤彰浩, 2000. 「データで見る大学の100年」『IDE 現代の高等教育』424: 68-73.

付記

本研究の成果の一部については、日本教育心理学会第47回総会で発表を行った。