

Graduate School of
Business Administration

KOBE
UNIVERSITY



ROKKO KOBE JAPAN

2012-26

大卒生採用における能力識別に関する定性的・定量的考察

柳田 明子 村上 英樹

Discussion Paper Series

大卒生採用における能力識別に関する定性的・定量的考察

柳田 明子* 村上 英樹**
東北工業株式会社* 神戸大学大学院経営学研究科**

要旨

本稿は、模擬企業採用試験において、学生が執筆したエントリーシートの小論文をもとに、学生が上位に採択されるための決定要因を定量的・定性的方法で分析した実践論文である。^{*} 学生の小論文を採点した点数をもとに、受験者上位3割に採択されるための重要な要因を定量的に分析したところ、企業 A が学生に求める資質である①経営学の能力、②情報活用力、並びに③独創的・客観的表現能力は、③、①、②の順番で重要であることが判明した。さらに上位2割、1割と絞られていくにつれて③及び①のみが大きく重視されることが判明した。一方定性的語彙分析においても、評価者が経営学の学習に関する語彙の結びつき、並びに独創的なアイデアを客観的に述べていることを示す語彙群を高く評価していること、並びに上位に絞り込まれるほどこの傾向が強くなることが確認され、定量的分析と定性的分析の結果の一貫性が確認された。

Key Words: 大学生就職, 才能識別, 2項ロジットモデル, 語彙分析

1. 背景と目的

本稿の先行研究である柳田・村上(2012)は、インストラクショナルデザインのARCSモデルを用いて企業説明会を想定した就職採用筆記試験に関する実践事例分析を行った研究であった。¹ その知見の一つとして、採用に際しては、企業の中に暗黙の査証用ルールのようなものが管理職の間でシェアされていることが明らかとなった。その一方で、サンプル数が少ないことが指摘され、結果のロバスト性に関する問題点も課題の一つとして挙げられた。今回の実践は、サンプル数を増や分析の精度を高めるとともに、学生が上位に採択されるための決定要因を分析した。

2. 講義実践内容

A社の企業説明内容は、事業内容、社史、組織、生産実績推移などである。本稿の先行研究である柳田・村上(2012)との違いは、被災地の情報がなかったこと、並びにA社の企業活動データが半年追加されたことである。

対象1

K大学経営学部Mゼミ生には実施日2012年6月1日ゼミにて20分講義形式で説明を実施した。

対象2

K大学経営学部Hゼミ生には、ゼミ教員を通しA社説明資料のみを配布して実施した。

ただし、対象1では口頭で説明した部分は配布資料に補

足説明を記入した。

3. 課題と評価

3.1 課題

対象1および2の学生に「今まで学んできた経営学の知識でA社の改善提案」とその理由を400字程度で作文の上、講義者にメールで提出してもらった。回答期限は講義または資料配布後1週間後で、課題提出者は22名であった。サンプル数はこれに前年度Mゼミ3回生11名を加えた33名である。

採点者5名は、A社からは工場長、係長、一般社員の職位の違う同部門3名が行なった。大学側はゼミの指導教員1名、客観的立場として会計専門職1名にも採点を依頼した。

3.2 課題評価方法の採点基準

課題の評価方法は採点基準表1の通り3つの基準である。この基準の詳細については柳田・村上(2012)¹を参照されたい。

表1 課題評価項目および配点

採点項目	配点
1.経営学の知識が活かされているか	10
2.情報活用能力,能動的に情報収集をしているか	10
3.独創的・客観的な意見が述べられているか	10

4.結果

4.1 統計的実証モデルとデータ

はじめに本節ではA社社員3名並びに外部評価者2名により、上位に採択される学生の決定因を推定する。決定因は表1のとおりである。これらはすべてA社が学生に求める資質であり、A社一般職員が設定した変数である。これら表1の評価項目を説明変数として、被説明変数Yをこれら3つの変数に回帰する。Yは採用の場合1、不採用の場合0となるダミー変数である。ダミー変数の導入方法は以下のとおりである。

まず、採点者全員の合計点を算出の上、高得点順にソートし、変数 Y_1 は上位1割(3名)につき1、他は0、変数 Y_2 は2割(7名)、 Y_3 は3割(10名)につき同様の入力を行った。ちなみに総合点の高さは各項目の点数の高さとは必ずしも相関しない。

この $Y_i(i=1,2,3)$ を被説明変数とした学生採用決定関数は以下のとおりである。

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \sum_{j=1}^4 \beta_{4j} X_{4j} + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

$(j = 1 \dots 4)$

ここで X_1 は評価項目の1、即ち能力変数で、以下 X_2, X_3 はそれぞれ評価項目2及び3に対応する変数である。 X_4 は評価者の属性を表すダミー変数で、ベンチマークである一般職員を除いた4人それぞれにつき1、他は0となる。 X_5 は前年度(2011年)調査の学生、 X_6 は4回生ダミー変数(Hゼミ生につき1、他に關しては0)である。前年度の調査は11月で約半年間の時間差があるため、これを調整するダミー変数として X_5 を導入している。また後者については、調査の時点では被験者は自らの就職活動を終えているかもしくは就職活動中である一方、ほかの2つのデータセットの学年は就職活動前の調査なので、 X_6 はいわば「就活慣れ」という属性差をコントロールする変数である。なお、 ε は誤差項である。

統計的推定を行う前に、3つの変数の基本統計量を表2で考察する。サンプル数は33人の学生回答者の小論文を5人で採点するので、トータルで165となる。

表2 基本統計量

	経営学の能力	情報活用力	独創性・客観性
平均値	6.897	6.881	7.170
標準偏差	2.094	1.958	2.027
尖度	-0.926	-0.855	-0.739
歪度	-0.229	-0.041	-0.305
最小	2.000	3.000	2.000
最大	10.000	10.000	10.000
J-B test※	7.116	4.915	6.127

注: ※Jarque-Bera 正規性テスト。

得点の分布はやや満点の10点側にシフトしている。Jarque-Bera(表2の最下段のJ-B test)正規性テストにおける自由度2の χ^2 統計量は、すべての項目で5%水準で棄却される。この点には留意する必要がある。

次に、各採点者の採点結果の傾向を把握しておく。まず表3を参照されたい。

表3 採点者別・設問別平均点と標準偏差

	経営学の能力	情報活用力	独創性・客観性
一般職員平均(SD)	7.747 (1.937)	7.172 (2.096)	7.192 (2.184)
工場長平均(SD)	8.354 (1.075)	8.202 (1.508)	8.727 (1.406)
生産管理係長平均(SD)	6.626 (1.820)	6.424 (1.987)	6.879 (1.953)
研究職平均(SD)	6.162 (1.837)	6.535 (1.557)	6.778 (1.533)
会計職平均(SD)	5.596 (2.136)	6.071 (1.648)	6.273 (1.883)

注: カッコ内SDは標準偏差を表す。

先程も述べたように、全般的に満点側に平均がシフトしている。特に工場長の平均点が高く、標準偏差が小さくなっている。一方で外部評価者の平均点は、A社社員の採点結果よりもやや厳しいものになっている。

この結果を統計的手法によって更に具体的に確認しておこう。以下、表4は経営学の能力に関する項目の評価者間の相違、表5は情報活用能力の、また表6は独創性・客観的表現力の平均差の検定結果である。表中***は1%で「平均値

は等しい」という帰無仮説が棄却されることを示し、以下**は5%、*は10%水準でそれぞれ帰無仮説が棄却されることを示す。

表4 経営学能力に関する評価者間の採点結果の相違

	一般職員	工場長	生産管理係長	外部(研究職)
一般事務職員				
工場長				
生産管理係長	*	***		
外部(研究職)	**	***		
外部(会計職)	***	***		

これによると、項目1の経営学の能力に関しては工場長・一般職員の両名のグループは、他の3は一般職員以外のグループよりも有意に平均点が高い。この傾向は表5の項目2の情報活用能力についても当てはまる

表5 情報活用能力に関する評価者間の採点結果の相違

	一般職員	工場長	生産管理係長	外部(研究職)
一般事務職員				
工場長				
生産管理係長	*	**		
外部(研究職)	**	**		
外部(会計職)	**	***		

次に項目3の独創的・客観的表現能力について表6をみると、これに関してはA社の3名と外部の2名との間に明確な差があることがわかる。この項目の結果は、柳田・村上(2012)で指摘された「社内の暗黙ルール」のようなものが存在していることを示唆している。

表6 独創客観能力に関する評価者間の採点結果の相違

	一般職員	工場長	生産管理係長	外部研究職
一般事務職員				
工場長				
生産管理係長				
外部(研究職)	**	*		
外部(会計職)	**	*		

4.2 実証分析結果

以上のデータ特性を踏まえた上で、前節の採用決定関数の推定を行う。方法は被説明変数 Y がベルヌーイ分布に従うと仮定した2項ロジットモデルによる。

Y に関しては3種類を用意した。1つは回答者中総合店の上位3割(10番以内)とし、これらの学生に1を、他には0を入力したものである。以下上位2割(7番以内)並びに上位1割(3番以内)に入るための要因分析を行った。実際の企業面接における第1選抜から第3選抜に受験者を絞り込んでいくときに、果たしてどのような要因が重要であるかという問いに答える分析となっている。

まず表7において上位3割に選ばれた学生の採用決定因を明らかにした。表4~6の場合と同様、以下表7~10に至るまで、***は1%、**は5%、*は10%水準でそれぞれ帰無仮説が棄却されることを示す。

表7 受験者上位3割に入るための決定因

	係数	漸近t値	検定結果
経営学の学力	0.464	2.307	**
情報活用能力	0.421	2.034	**
独創的・客観的表現力	0.595	2.729	***
工場長ダミー	-0.630	-0.912	
生産管理係長ダミー	1.452	1.757	*
外部(研究職)ダミー	1.848	2.266	**
外部(会計職)ダミー	2.611	2.799	***
2011年調査ダミー	0.124	0.208	
4回生ダミー	0.382	0.650	
定数	-13.237	-5.718	***
最尤推定量=-101.210, MCFADDEN R ² =0.390			
定数項を除く全説明変数の係数=0の尤度比検定: χ ² =78.931*** (自由度9)			

これを見ると、まずマクファーデンの R² の値と、全説明変数の係数値が全てゼロであるという帰無仮説を検定した尤度比検定結果が1%水準で有意であるという結果から判断して、この計量モデルの係数自体には意味があると考えられる。このことに関しては以下の表8並びに表9においても同様である。次に3つの項目の係数をそれぞれ見てみると、これらは全て統計的に正で有意である。つまりいずれの項目も上位3

割に採択されるには重要な役割を果たしていることがわかる。それらの中でも、特に独創的・客観的表現能力が重要な要因であることがわかる。また被験者の属性として、前年度学生並びに4回生の結果は、ベンチマークである本年度の3回生のそれと比較して統計的にみて有意な差はないことがわかる。

次に採点者間の採点結果の相違を表す属性ダミー変数の係数を考察すると以下ようになる。すなわち、この係数のベンチマークは一般職員の定数項であるので、表 4~6 と同様工場長との間に有意な差はない。その一方で、外部評価者との間に有意な差があることも表 4~6 の結果と同様である。

次に、被験者 33 名中の上位2割(小数点以下四捨五入で7名)に採用者を絞り込んだ場合を考察する。表 8 を参照されたい。

表 8 受験者上位2割に入るための決定因

	係数	漸近 t 値	検定結果
経営学の学力	0.432	1.654	*
情報活用能力	0.390	1.552	
独創的・客観的表現力	1.081	3.498	***
工場長ダミー	-0.162	-0.190	
生産管理係長ダミー	1.816	1.668	*
外部(研究職)ダミー	2.133	2.043	**
外部(会計職)ダミー	2.707	2.329	**
2011 年調査ダミー	1.787	2.407	**
4回生ダミー	-0.298	-0.355	
定数	-18.591	-5.068	***
最尤推定量=-85.264, MCFADDEN R ² =0.520			
定数項を除く全説明変数の係数=0の尤度比検定: $\chi^2=88.618$ *** (自由度9)			

上位2割に絞り込んだ場合には経営学の能力と情報活用能力の影響力の大きさはさほど変化しないものの、標準偏差が大きくなっている。それだけ評価者の見解にばらつきが生じているものと思われる。それらと比較して、独創的・客観的表現力の影響力はほぼ倍増している。しかも係数は安定的であるから、評価者の見解もほぼ一致しているといえる。上位に絞り込まれるとより個性が重視される傾向があると示唆される。このような各項目の傾向は、昨年度の学生によ

り強くなっている。この理由は昨年度のほうがより被災地に関してより多くの情報を提供していたから、それが学生の独創性の表現力を中心とした各項目の能力を向上させたからであると考えられる。

最後に、被験者の上位1割(3名)に採択されるための要因を表 9 において分析・評価してみよう。

表 9 受験者上位1割に入るための決定因

	係数	漸近 t 値	検定結果
経営学の学力	1.147	2.379	**
情報活用能力	0.023	0.059	
独創的・客観的表現力	1.222	2.145	**
工場長ダミー	0.491	0.445	
生産管理係長ダミー	1.319	1.070	
外部(研究職)ダミー	3.107	2.233	**
外部(会計職)ダミー	2.915	2.256	**
2011 年調査ダミー	0.577	0.696	
定数	-24.615	-3.970	***
最尤推定量=-50.265, MCFADDEN R ² =0.475			
定数項を除く全説明変数の係数=0の尤度比検定: $\chi^2=47.7453$ *** (自由度8)			

この結果からわかるように、上位1割、すなわち実際の就職活動において採用されるであろう学生グループに顕著な能力は、専門分野である経営学をどれだけ学んで表現できたかということ、ならびに自らの独創的発想をいかに客観的に表現できるかということである。表 7~9 の結果から総合的に判断すると、独創的・客観的表現能力は、例えば採用試験の第1段階面接から最終面接における採用決定に至るいずれのステージにおいても常に重要な要因であることがわかる。そしてその次が専門分野の習熟度である。

一方、上位3割に採択される場合には統計的に有意な要因であった情報活用能力に関しては、上位に絞られるにつれ影響力を失い、上位1割の場合は統計的に有意ではない。これを解釈すると、この「超上位」の学生の間ではすでに情報活用能力において差がないことを示唆する。

この原因は、上位3人ともなると学生個人の資質の差が当落線付近ではほとんどなくなっているからであると考えられる。資質の差が無くなっていることに関しては、学生が優秀で

あるからこの結果がもたらされたと単純に解釈するのも1つの方法ではある。しかし一方で A 社にはインターネット上の自社のウェブページがない上に、学生が企業のパンフレットなどにもアクセスできなかったため、学生の情報収集活動に上限が存在していたからであるとも考えられる。すなわち、限られた範囲で、できる限り情報を収集しつくした結果、比較的多上位の学生(たとえば上位2割と3割の間付近から上の学生)の間で情報収集能力に差が表れにくくなっていたとも解釈できよう。より A 社が情報を発信すれば、情報活用能力変数が統計的に有意に採択に影響を与えうるかもしれない。

なお表 9 において、4 回生ダミー変数が除かれている理由は、この学生グループ群から上位 1 割に残った学生がいないためである。

4.3 語彙の分析と定量的分析による補足

学生から提出された改善提案の語彙の表示は KH Coder の共起ネットワークを用いた。まず昨年度実践分を含めた全体の抽出結果を図 1 に示す。これを見ると A 社の改善提案は、提示されたデータが限定的であったにもかかわらず、物流に関する提案、営業戦略に関する提案、社内コスト削減に関する提案ならびに会計手法に関する提案と実に様々な切り口が存在した。また、近視眼的になりがちな中小企業に対して、視野が広く、長期的な視点での提案が多かった。

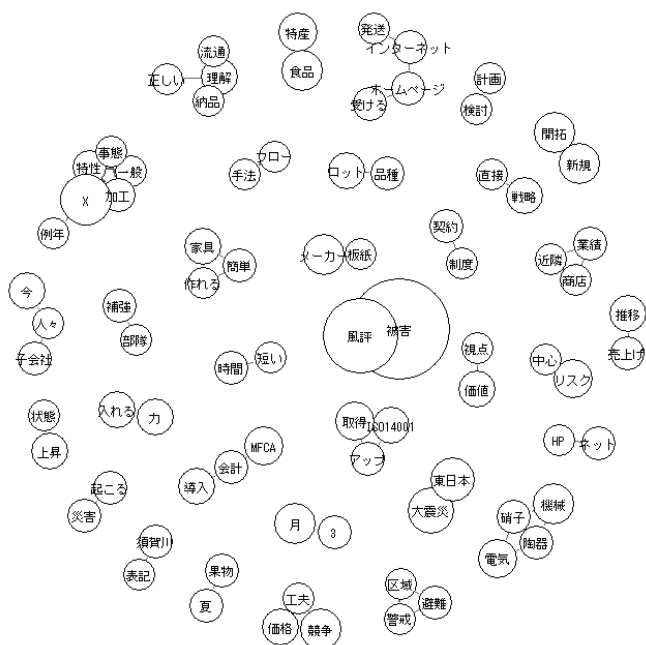


図 1 提出された学生の語彙分析

図 2 は、上位 10 名の学生の語彙を表示した。A 社からの企業情報発信が少ないにもかかわらず、学生は A 社の業界について詳しく調査しようとしていることがわかる。また、情報の少なさがあって「グループ」「事業」などの同一の用語の反復につながっていると考えられる(図 2 左下)。

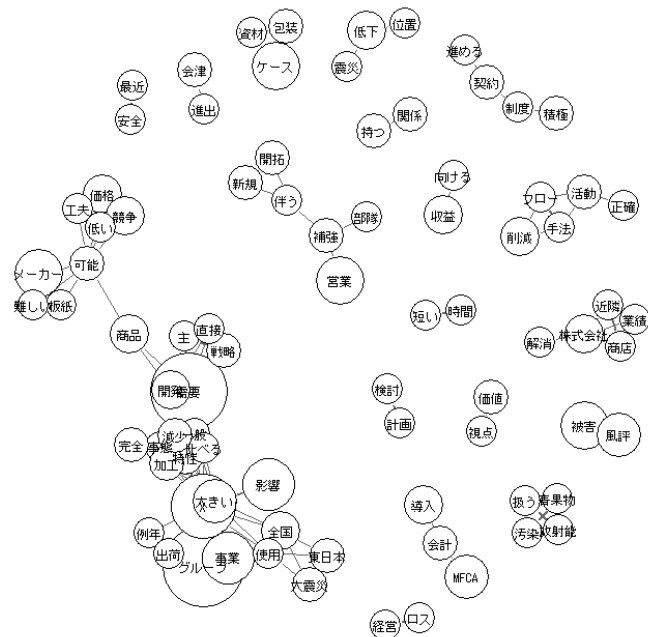


図 2 上位 10 名の学生の語彙

また、左中ほど(時計の 9 時付近)には「価格」「競争」など、経営学部において学んだ事柄がグループをなす一方で、左下の方は「グループ」「事業」など情報活用に関するグループと「商品」「戦略」「需要」「開発」といった提案に関する言葉が場密接に連携していることが読み取れる。経営学部で学んだ知識の語群と、提案にかかわる語群は「商品」という語をつないだ 1 本の経路のみでしかつながっておらず、これら 2 つの用語が相互に独立して使用されていることが伺える。

次に図 3 を見てみよう。これは企業側 2 名が学生のアンケートを講評する際に書き留めたメモの語彙を分析したものである。

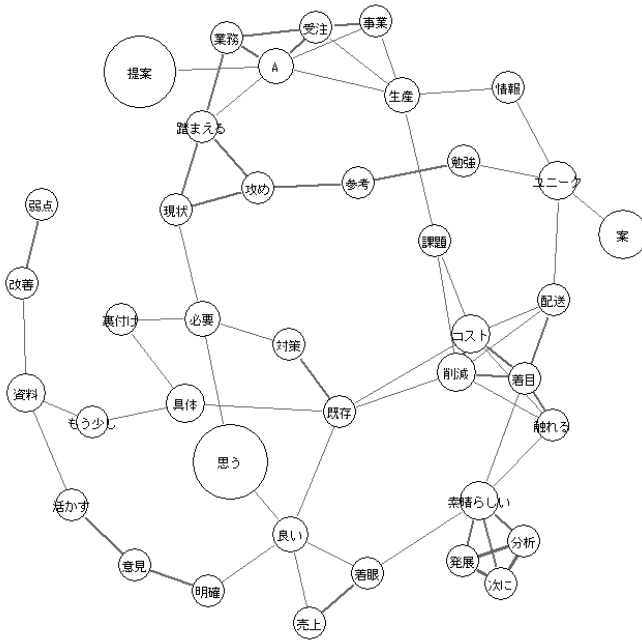


図3 企業側2名のコメント語彙

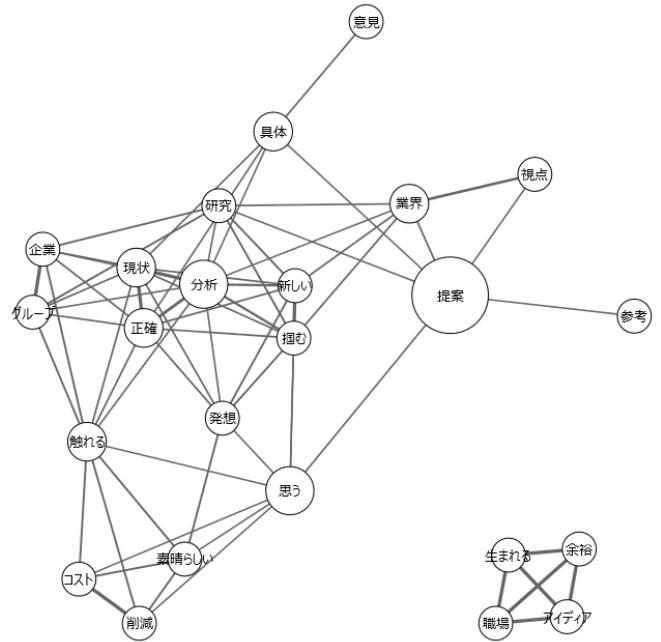


図4 上位10名に対する企業側2名のコメント語彙

これを見ると、「売上」「着眼」「明確」「意見」「活かす」といった語彙は「良い」と結びついている。また「明確」「意見」「活かす」は「素晴らしい」と結びついていることがわかる。これらは学生が経営学的な分析を行っている文脈にみられる言葉であり、経営学の能力が評価者から高評価を得ていることを裏付けるものである。

さらに、学生がA社に対して行った提案に関しても、「コスト」「削減」「弱点」「改善」「参考」「勉強」「着目」「触れる」という語彙群が結び付いている。これらも学生が経営学の学習から得た言葉であり、それらを評価者が高く評価していると考えられる。

一方、「事業」「業務」「受注」「踏まえる」「分析」「次に」「発展」ならびに「既存」「対策」と言った語彙もある。このことは、A社の現状を踏まえた上での独創的な提案を表す語群であり、これが評価者に受け入れられたことを示しているのではないだろうか。

次に、成績上位3割(10名)に対するコメントの語彙分析結果を図4に示す。定量的分析の結果から判断すると、経営学の学力並びに独創的な提案を客観的に述べる傾向がより一層強くなることが予想される。

図4では語彙の結び付きの強い部分、すなわち語彙の「ハブ」となるものに注目した。

図4の中ほどから下半分にかけて、「分析」という言葉を明らかにハブとし、それが「触れる」「発想」「思う」という言葉の介在を通して「素晴らしい」という評価者の判定に結び付いていることが確認できる。また、「コスト」「削減」という言葉も「素晴らしい」に結び付いている。これらはいずれも経営学の学習と結び付く語彙である。

もう一つの流れとして、「業界」「研究」「具体」という言葉が「提案」と結び付き、「発想」「思う」を介在して「素晴らしい」という評価に結び付いている。すなわち、データが少ないながらも業界調査を行い、独創的な提案を行おうとする流れを読み取ることができよう。

この語群を見たとき、情報活用能力に結び付く語群、例えば「業界」「参考」という言葉は、「提案」さらに「思う」を通じて、間接的に「素晴らしい」という肯定的評価と結びついている。その一方で、「コスト」「削減」など経営学の学習に関する語群は、図2の語群と同様「提案」にかかわる語群とは独立した経路で評価者の高評価に結び付いている。このことを勘案すると、4.2における定量的分析を若干修正する必要がある。そこで図4の語彙分析の結果に基づき、以下の図5のようなモデルを考える。

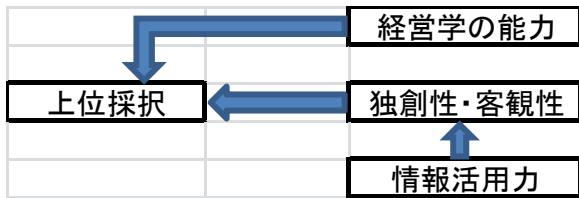


図5 上位採択への変数の因果関係

すなわち、推定式の被説明変数 Y は経営学の能力と独創的・客観的表現能力の2つの変数の関数とし、そのうちの後者は情報活用により形成されるというモデルである。これを推定するには、まず第1段階で独創性・客観性変数を情報活用能力変数に回帰し、独創性・客観性変数の推定値を得て、次に第2段階で上位採択／不採択変数 Y を経営学能力変数と独創性・客観性変数の推定値に回帰するという操作変数法を用いる必要がある。ただし、回帰分析を行った場合の誤差項の分散が均一であるか、並びに誤差項が正規分布に従うかといえ、表2の結果から極めてこれら2点は疑わしい。そこで、独創性・客観性変数を情報活用能力変数に回帰した時の誤差項の分散は均一であるという帰無仮説をLM(Lagrange Multiplier)テストで検証した。その結果、 $\chi^2 = 5.462$ となり、帰無仮説は5%水準で棄却された。しかし誤差項の分布の正規性を判断するJ-Bテストの結果、「誤差項は正規分布に従う」という帰無仮説は10%水準でも棄却されない($\chi^2 = 2.226$, 自由度2)。したがって、誤差項の分散は不均一であるけれども分布は正規分布に従うという状況では、分散不均一頑健標準誤差を用いたOLS推定を行えば理論的に推定結果には問題がないことになる。

以上の点を勘案し、図5のモデルの推定を行った結果を表10に示す。

表10 操作変数法による受験者上位3割に入るための決定因

	係数	漸近t値	検定結果
経営学の学力	0.613	3.301	***
独創的・客観的表現力推定値	0.829	3.532	***
工場長ダミー	-0.365	-0.554	
生産管理係長ダミー	1.437	1.814	*
外部(研究職)ダミー	1.762	2.282	**
外部(会計職)ダミー	2.420	2.810	***

2011年調査ダミー	-0.070	-0.124	
4回生ダミー	0.408	0.722	
定数	-12.794	-5.801	***
最尤推定量=-101.210, MCFADDEN R ² =0.348			
定数項を除く全説明変数の係数=0の尤度比検定: $\chi^2=70.478$ (自由度8)			
独創性・客観性=1.698+0.795*情報活用力 (4.570***)(15.240***) $\bar{R}^2=0.587$			

表10の最下段によると、情報活用力の係数は0.795(平均値における弾力性は0.763)であり、明らかに独創的・客観的表現能力の形成にプラスの影響を与えることがわかる。また表11から計算すると、上位3割に採択される場合の各変数の影響力は経営学の学力が0.613、(平均値における弾力性は3.431)、独創的・客観的表現力が0.829(同4.822)、情報活用力が0.659(同0.763*4.822=3.679)となり、この関係は図4における語彙群のつながりを定量的に示すものである。

このように、定量的・定性的分析共に、経営学の能力と独創的・客観的表現力がA社の評価者の高評価を得ていることが判明した。また定性的語彙分析により、情報活用能力は独創的・客観的表現能力の形成に影響を及ぼし、間接的に評価者から高評価を得る要因となっていることが、4.2の定量的分析結果を補足する形で判明した。

最後に実証分析の評価に関して3点、避けがたい評価のバイアスが存在したかもしれないことを述べておく。

まず、今回の実践において学生に課されたテーマは「A社の改善提案」であった。学生の出身地が主に西日本であるK大学の学生は、A社を受験対象として選ばない可能性が高い。そうすると一部の学生は出題者の意図を必ずしも理解できずに回答したかもしれない。一方でA社としては普段接点のないK大学の学生からの忌憚のない意見に興味があった。そのような背景から推察すると、あたり障りない模範解答のような回答に対してはA社の評価者は必ずしも高い得点を与えなかったと思われる。

また定量的分析の通り、企業側から直接学生へ企業情報の説明があった対象1のMゼミ生と資料の配布のみの対象2のHゼミ生に評価の差はなかった。また、柳田・村上(2012)と異なる点として、今回の実践では被災地の情報を伝えなかった。しかし、提出された課題に対して定量的評価で優位な差はなかった。このことについては、以下の2つの補足説明が

可能である。まず、東日本大震災からある程度時間が経過した時点でのアンケート実施であったので、配布資料を活用するまでもなく、学生が被災地の情報を十分に入手していたということが1点目である。もう1点は、先の事例とは真逆のケースで、被災地の大まかな情報は氾濫しているものの、企業レベルの細かな情報に関しての知識がほとんどない、あるいは後述するように配布資料のデータの不足や見難さから、追加的な情報提供が必ずしも体系だった分析として小論文に反映されなかったという解釈である。

さらに3点目として、企業外部の評価者に対して、企業内部者の評価が一部統計的に有意に緩かったことが挙げられる。評価者は当然のことながら企業内部の現状を知り、問題点を発見して日々対応に苦慮している。そのような状況で、少ない資料にもかかわらず、上位層の学生が問題を深く掘り下げて提案を行ったことに対し、評価者が賞賛の意を込めて評価したことから導かれた結果ではないかと思われる。

5. 結語

本論文の貢献は、中小企業A社の模擬採用試験において、学生が企業から高く評価されるための要因とそれらの重要度を定量的・定性的に分析し、ほぼ一貫した結論を見出したという点であろう。実際の中小企業では大学新卒採用は実際には行われていない場合がある。そのような中小企業が将来的に新卒者を採用するにあたり、本稿における分析結果の内容が受験生の一助となることが期待される。

本研究における今後の課題の一部である評価バイアスについては既に前節の末尾で一部述べている。ここではさらに研究の展望を付記しておく。

今回の実践を踏まえて、K大学学生が実際にターゲットとしている企業を取り上げて実践分析を行うことが必要であると考えられる。同様にA社を受験対象として選択する可能性の高い大学の学生についても同様の実践研究を行ない、結果の比較検討を行うことを課題としたい。

さらに、資料のみ配布して実践に協力してくれた対象2の学生の中には、先に述べたように配布資料のデータの不足や見難さを挙げている学生が数人存在した。これらの率直な意見により配布資料のみで行った場合の問題点が浮き彫りとなった。今回の分析結果では、3種類の学生のグループ間に統計的に有意な差は認められなかったけれども、今後はこの事を踏まえて、できる限り統一的な調査を行った上で実

践研究を行っていききたい。

参考文献

- 柳田明子・村上英樹(2012),「大卒生採用における能力識別に関する一考察」,教育システム情報学会研究報告 Vol.26, No.6, pp.93-98.
Ramanathan, R.(1993), *Statistical Methods, in Econometrics*, Academic Press, Chapter 9 and 11.

※ 本論文は2012年3月に大阪工業大学において報告した柳田・村上(2012)の発展的考察である。データの追加による再検証について御助言をいただいた報告会座長・大阪成蹊大学工藤英男先生に記して謝意を表します。またデータ調査に協力してくれたK大学経営学部Hゼミ指導教員並びに学生の方々、Mゼミの学生の方々にも深く謝意を表します。ありうべき誤謬は著者に帰します。

i ARCSモデル: ジョン・M・ケラーが提唱「注意 Attention・関連性 Relevance・自信 Confidence・満足感 Satisfaction」の頭文字をとった教材の魅力を高めるためのモデル。

ii KH Coderについては下記のURLを参照されたい。
<http://khc.sourceforge.net/>参照日 2012年7月9日。

英文タイトル

Statistical and lexical analysis of personnel selection of talented undergrads toward recruitment

[2012.7.11 1093]