

学習成果に係る標準指標の設定へ向けた検討
：国立大学法人評価における評価結果報告書の分析から

Investigation of indicators of student learning outcomes by means of university
evaluation reports of the National University Corporation Evaluation

渋井 進, 金 性希, 林 隆之, 井田 正明
SHIBUI Susumu, KIM SoungHee, HAYASHI Takayuki, IDA Masaaki

1. はじめに	3
1.1 大学評価における指標の重要性	3
1.2 コミュニケーション理論からみた評価における指標	4
1.3 学習成果に関する指標	5
2. 方法	7
2.1 分析データ	7
2.2 分析手法	8
3. 結果と考察	9
3.1 指標全体の出現頻度	9
3.2 指標カテゴリごとの詳細と判断結果との関係	10
4. 総合考察	14
4.1 学習成果の指標について	14
4.2 分析手法について	15
参考文献	17
ABSTRACT	19

学習成果に係る標準指標の設定へ向けた検討 ：国立大学法人評価における評価結果報告書の分析から

渋井 進*, 金 性希*, 林 隆之*, 井田 正明*

要 旨

近年、高等教育において教育効果として得られる学習成果に対する測定・評価の重要性が議論されている。しかし、実際の大学評価の場面において、具体的に何を指標として用いるのが望ましく、またどのような指標が現実的に測定可能であるかについては明確になっていない。この問題に関して、本研究では1つのアプローチとして、大学から提出された資料・データのうちで、ピア・レビューにおいて評価者が着目した記述を分析することにより、評価において標準的に用いるために有効な指標の抽出を試みた。方法としては、国立大学法人評価における教育に関する現況分析結果の中から、学習成果に関する記述に該当する部分の内容分析を行い、定型化した表現や指標を抽出した。その結果、頻出する定性的な記述や、定量的な指標が明らかになった。定量的な指標について、評価の段階判定の間で、指標の値が異なるかを検定した結果、いくつかの指標では差が見られた。このことは、得られた指標が評価者の判断に影響を与えている可能性を示している。これらの指標の評価への利用の可能性について考察を行った。

キーワード

国立大学法人評価, 現況調査表, 学習成果, 評価結果報告書, 判断理由

1. はじめに

1.1 大学評価における指標の重要性

一般に、評価を行うにあたって、どのように評価の基準や観点を設定し、それらを判断するための根拠となるデータや指標を設定するかは、最も基本的かつ重要な問題と考えられる。それらは、評価を行う目的、評価対象のモデル、現実的な測定の可能性などの多様な要因によって規定される。また、組織の内部の改善のためのツールとして評価を用いる場合と、評価機関等が外部から組織を評価する場合においても異なるだろう。

主に組織の内部で行われる評価では、組織やプログラムの改善へ結びつけることが意図されるため、PDCAサイクルの確立や経営学的な視点から組織の特性の把握が行われる。そこで用いられるツールとしてはSWOT分析やバランスド・スコアカード、ロジックモデリング等があげられ、これ

らはすでに大学内部の戦略策定において広く実用化されていることが、2006年に全国の国公立の高等教育機関に対して行われた質問紙調査にて示されている [1], [2]。これらは評価や経営の意思決定に携わる人間に対して、現状を構造化して視覚化することで把握し、共有することを支援するものであると考えられる。

指標は、これらのツールを使うなどして構造化された組織の活動プロセスや成果を適切にモニタリングするために用いられる。しかし、測定する指標を具体的に設定する場面になると、大学においては担当理事や担当部署である評価室や各部局の評価担当部署が、必要であると経験的に考えられるものを挙げ、その中から現実的に収集可能なものを測定するという作業が行われがちである。実際に、大学においては評価の作業は成果を示すデータや指標等の根拠資料の収集に多くの時間が取られることが、評価機関の行ったアンケート調

* 独立行政法人 大学評価・学位授与機構 研究開発部

査から報告されており [3], その難しさは大学内部の自己評価担当者の報告からも見受けられる [4], [5]。自己評価の際の資料の収集においては、自らの設定した指標が評価の基準や目標を適切に測定するものであるか、外部評価者に対して必要十分な情報が示されているかを判断することが必要となるが、実際には適切かどうか確信が持てないまま行われている現状がある。

一方、評価者側やステークホルダーの視点から考えると、指標の標準化への要請がある。前述のように大学内部に限れば、独自に大学内で目標を立て、それに整合するように計画を立てて PDCA サイクルを回してモニタリングすればよいから、指標は大学ごとに異なるものでも構わない。しかし、外部からの評価では、標準化がなされていないと比較可能性は低く、透明性も下がるために、外部者が判断しにくいという問題がある。また、評価結果を社会に対して示して説明責任を果たして行くためにも、個々の大学の独自性を尊重しながらも、ある程度の標準的な指標群の開発が望まれる。

また、評価指標の標準化は、作業の効率化という観点から見れば、大学内部、外部ともに必要なものといえる。大学側から見ると、評価基準に共通して設定された基準や観点については、根拠資料がその観点や基準に沿ったものであるかの適切性を保つために、必要とされる指標が知りたい。一方、評価する側から見ると、複数の大学を短時間に評価する中で、必要十分な情報だけを効率的に把握したい。実際に、それらを円滑に行うため、大学評価・学位授与機構が行う評価で見ると、認証評価に関しては、自己評価実施要領 [6] に「自己評価の根拠となる資料・データ等例」として、国立大学法人及び大学共同利用機関法人の教育研究評価（以下、法人評価と略す）に関しても、実績報告書作成要領 [7] に『「教育水準」の分析に当たって根拠となる資料・データ例』、『「研究水準」の分析に当たって根拠となる資料・データ例』として、例示されている。しかし、それらが標準的な指標であるという検証はされておらず、あくまでも例示に過ぎない。

1.2 コミュニケーション理論からみた評価における指標

前節では指標設定の重要性とその難しさについて記述した。これに関して、本研究では、評価者が着目した記述から抽出する試みを行った。このアプローチは、評価作業全体を、大学と評価者の間での情報伝達におけるコミュニケーションの過程とみなして、そこで伝達される情報とその価値付けを解明しようとする、行動科学的手法と位置づけられる。先行研究では、大学評価のプロセスの書面調査と訪問調査のそれぞれの場面において、対人コミュニケーションと比較する形で、評価に影響を及ぼすと思われる要因についての包括的な整理がされている [8]。

対人コミュニケーションにおける表出者と認知者での感情コミュニケーションを例とした場合、それは、1. 表出者がある感情を感じて特定の顔、音声、ジェスチャー、言語内容などの非言語、言語的情報を表出する過程、2. 認知者がそれらの情報から他者の状態を読み取り、ある感情カテゴリへと判断する過程と考えられる。これを、書面調査における大学と評価者間での情報伝達に置き換えると、図1のようになる。ここでは、1. 大学が自らの状況を報告する自己評価書を作成する過程、2. 評価者が自己評価書（法人評価においては大学情報データベースも）から情報を読み取り、基準を満たしているか、水準はどうか、などを判定として判断する過程、と置き換えられる。細かな階層まで考慮すると、大学内部での部局と本部での情報伝達や、複数の評価者間での調整過程も入るが、大別して先に示した2つの段階に整理が出来るであろう。

また、個人間での情報の表出過程および認知過程については、多くの実験的な検討がなされてきており、近年では、表出者と認知者双方が、誤解や不完全な説明を生み出す原因となる認知自体の特性を理解する能力である「メタ認知」能力の重要性に着目がされている [9]。これを大学評価に置き換えると、大学、評価者の双方の間で評価書という伝達手段に現れる情報がどのように発生し解釈されるのかについて、理解を深めることにより、円滑なコミュニケーションが可能になると言える。

この問題を扱うにあたって、本研究では、先に

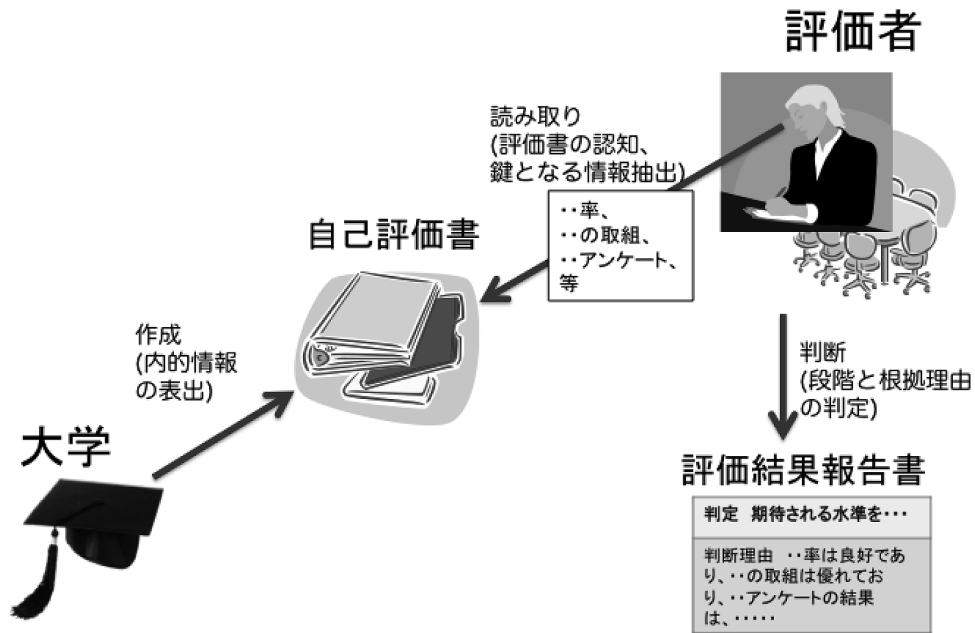


図1 書面調査における情報伝達の過程

示したモデルの後の段階、「2. 評価者が自己評価書から情報を読み取り判断をする過程」について焦点を置く。その際に、心理学における実験的アプローチをそのまま厳密に応用するならば、統制された状況のもとで独立変数としての自己評価書に現れる情報と、従属変数としての被験者の判断を対比して測定する手法が求められることとなる。しかし、実際には評価は実験室のような統制された状況では行われていない。現実には大学が提出してきた自己評価書は、大学ごとに多種多様な情報が雑多な方式で記述されており、独立変数として特定すべき情報を推測することは困難であった。また、実験として架空の自己評価書を評価者に判断してもらうこともコストや評価作業への意欲に違いが出る点からも、困難である。それゆえ、本研究では現実に行われた国立大学法人評価の評価結果報告書の判断理由欄のみを分析対象とした。この分析から評価者が利用した指標が特定できれば、その指標は評価作業の効率性の向上のために重視されるべきものであると考えられる。また、これまで評価のプロセスが専門家の判断として委ねられていたピア・レビューの視覚化が可能となり、評価者の評価に一貫性があるかの信頼性や、基準に沿った評価を行っているかの妥当性等について検証が可能になると考えられる。

大学評価の書面調査における、大学と評価者間

での自己評価書を介した情報伝達の過程を示す。これは、1. 大学が自己評価書を作成する過程、2. 評価者が自己評価書から鍵となる情報を読み取り評価結果として、判定と判断理由として判断する過程に分けられる。

1.3 学習成果に関する指標

分析する評価書の内容については、評価結果報告書に記述されている内容は幅広く、全てを分析することは難しいため、その中から学習成果の指標に焦点を置いて、探索的に特定を試みた。なぜなら、本研究で行う評価結果の分析によるアプローチは、その指標が明確になっていないものに対して有効な手法と考えられるためである。研究評価は、研究成果のうちの学術的な側面については、量的に論文や特許の数、掲載雑誌のインパクトファクター、被引用数、等の指標が頻繁に使われるようになっている。その一方で、教育評価はその設定が難しいことが一般に報告されている [10], [11]。それでも、例えば米国では、これまで学生数・教員数やその比率、入学者の構成、資金、図書館などの教育設備などのインプット面、履修状況や在学率などのプロセス面についての指標については各種の大学ランキング、州政府に対する業績報告 [12]、さらには Measuring Up などの州間の比較 [13] などがなされてきた。そ

して、いわゆるスペリングレポート [14] が公表されて以降、教育の成果、特に学習成果について、新たに注目が集まっており、その測定・評価が望まれるようになっており、それは米国だけでなく世界的な傾向となっている。

学習成果の概念や定義については、多くの議論がある [15], [16]。たとえば、OECD では「学習成果とは、学習の結果としてもたらされる個人の変化や利益を意味する。そうした変化や利益は、能力または達成度という形で測定することができる。」のように定義しているが [17]、それらはいまだ統一されたと言えるものではなく、その測定手法も議論されているところである。ここではその概念の妥当性などの本質的な議論は他の論文に譲るが、以下、国内外における学習成果論の展開と、本論文が扱う学習成果について、簡単に整理を行う。

日本において学習成果が着目されてきたのは、2008年12月のいわゆる学士力答申 [18] において、「何を教えるか」より「何ができるようにするか」を重視した取組みの必要性和、その測定についての言及がなされたことの影響が大きい。この点で、学習成果の語の導入の意味は、教育—学習活動を、教育者中心の視点から、学習者中心の視点へと転換する、教育サービスの受益者の視点の重視という考え方と理解できる。

これまでの日本の大学評価においては、大学という高等教育機関の評価という側面から、「教育の成果」の用語が中心的に用いられてきた。具体的

には、大学評価・学位授与機構の大学機関別認証評価では基準 6 に「教育の成果」が設定されている [19]。その背景には、成果などほとんど注目されていなかった時期に大学評価・学位授与機構の試行的評価では教育の成果までも評価に取り込み、認証評価に引き継がれ、学士力答申などに結びついてきたという経緯がある。本論文では、法人評価の現況調査表の分析項目 IV 「学業の成果」の中の観点4-1 「学生が身につけた学力や資質・能力」のデータを扱った。観定の説明には、「この観点では、各学年や卒業（修了）時等において学生に身に付けさせる学力や資質・能力及び養成しようとする人材像に照らして、在学中・卒業（修了）時の状況から、教育の成果や効果があがっているかについて把握します。」と書かれており、「学習成果」という言葉自体は使われていないものの、教育を行ったことによる効果を、学生が実際に身につけた学力・資質・能力から測定しようとしているものである。

学習成果を測定しようとする場合の指標の種類については、吉田 [20] が米国における連邦政府、州政府、ア krediteーション団体、大学関係者のそれぞれの主張を歴史的経緯を踏まえて説明している。吉田の紹介を踏まえて、学習成果の測定指標の種類を分類すると、表のように 2 軸により 4 類型に整理できる。

1. 教育による直接的な効果を直接測定する指標
(卒業論文, 学科試験, 卒業試験, GPA, 教

表 1 学習成果の測定指標の分類

		教育内容・活動と学習成果との関係	
		直接的	間接的
学習成果の測定方法	直接的	教育による直接的な効果を直接測定する指標 例：卒業論文, 学科試験, 卒業試験, GPA, ポートフォリオ等の質的・量的なもの	教育による間接的な効果を直接測定する指標 例：CLA, MAPP 等のジェネリックスキルの統一試験等。
	間接的	教育による直接的な効果を間接測定する指標 例：単位修得, 卒業率等	教育による間接的な効果を間接測定する指標 例：満足度アンケート, 到達度アンケート

学習成果の測定指標の種類を 2 軸により 4 類型に整理した分類と、その例を示す。

育内容に直結した資格試験等の, 質的, 量的なもの(両者)。

2. 教育による間接的な効果を直接測定する指標 (CLA, MAPP 等の数量化可能なジェネリックスキル¹の統一試験, 公務員試験などの一般知識・知能試験等)。
3. 教育による直接的な効果を間接測定する指標 (単位修得, 卒業率, 等)。
4. 教育による間接的な効果を間接測定する指標 (満足度アンケート, 到達度アンケート等)。

二軸の一つは, 学習成果が, 教育活動や内容によって直接的に得られるものか, 間接的に得られるものかである。直接的な成果とは, たとえば, 物理学の教育を行ったことによる物理学の知識の向上や, 物理学の学位の取得など, 当該分野の教育を受けたことにより自ずと実現される成果である。他方, 間接的な成果としては, 物理学の学習を通じての論理的思考力などのジェネリックスキルの獲得や, 学生の達成度感・満足感などの成果である。

もう一つの軸は, 学習成果の測定における直接性と間接性である。直接測定とは, 身につけた能力・技能などをテストや卒業研究などで直接的に測定するものである。間接測定される成果とは, カリキュラムが学習すべき能力に適合するように構成されている前提のもとで能力獲得を単位取得によって測定することや, 学生自身が身についたと認識していることを測定することである。

吉田 [20] の解説を端的にまとめると, 従来の米国では, 上記 3., 4. にあたる間接測定された指標が中心的に測定されてきた。しかし, 2006年のスプリングレポートに代表されるように, 政府がそれでは不十分であるとの危機感を持ち 2. の測定を進めようとした。それに対して, アク্রেディテーション団体は, 2. が学習成果のエビデンスを教育課程に依拠しない外部試験の成績に依存している点を問題点として指摘し, 1. のような, 学習の直接的な成果を量的, 質的なものを含んで測定すべきであると主張している。

一方, 日本においては, 1. にあるような学科試験や卒業論文は各大学の内部で通常行われてき

たと考えられるが, そのような分散的な取り組みを総合的に外部に示すことには難しさが伴う。また, 3. についても十分な測定について検討, 普及がなされていない。アメリカでは, IPEDS データベース [21] において“completion”と“graduation rate”は入力が必要であり, 常時公開されている一方, 日本では, 大学情報データベースにおいて, 集計データ以外は非公開であるのが現状であり, 指標の信頼性や妥当性の検討も不十分な点がある。他方で4. にあるようなアンケートが評価対応のために急速に実施されるようになってきている。また, AHELO [22] によって2. が結果的に国外から求められてきているのが現状である。

日本では上記のように各種の指標において未成熟な点が多々あることを踏まえ, 本論文では, 今後の評価へ向けた標準指標の設定へむけて探索的な抽出を行う立場から, 狭義での「学習成果」の用語で定義される成果の直接測定に限らず, 上に示した4つのすべてを広義に学習成果として検討を行った。

本論文の目的を整理すると, 以下の通りである。大学評価のピア・レビューにおける評価者の判断過程に着目し, 評価書のデータから探索的に, 学習成果に関する指標の標準化を行う。これは, 1. 現場から開発が望まれている, 学習成果の評価のための指標の抽出, 2. 大学評価を大学と評価者のコミュニケーションと捉えた新たな研究パラダイム導入の試み, としての意義がある。

2. 方法

2.1 分析データ

平成20年度に大学評価・学位授与機構により行われ公表された「国立大学法人及び大学共同利用機関法人の教育研究評価の結果」[23]をデータとして用いた。これは, 法人単位の「中期目標の達成度に関する評価結果」と, 学部・研究科単位の「学部・研究科等の教育に関する現況分析結果」および「学部・研究科等の研究に関する現況分析結果」から構成されている。本稿では, この中で教育に関する評価結果として, 「学部・研究科等の教育に関する現況分析結果」を対象とした。また, 学士課程を対象として, 全国立大学法人の356学

¹ ここでのジェネリックスキルとは, 学士課程で身に付けさせる専門分野を越えた汎用的能力を意味する。

部（富山大学高岡短期大学部を除く）を分析に用いた²。

教育に関する現況分析は、5つの分析項目から構成され、分析項目の下部にはそれぞれ2つの観点が設定されている。観点には、判断理由が記述されている。そして、それぞれの観点の判断理由の最後の文章の末尾には定型的な記述として、「期待される水準を上回る」(3)、「期待される水準にある」(2)、「期待される水準を下回る」(1)、の3段階の判定がなされている。

学習成果に関連する部分は、「観点4-1, 学生が身につけた学力や資質・能力」, 「観点4-2, 学業の成果に関する学生の評価」, 「観点5-1, 卒業（修了）後の進路の状況」, 「観点5-2, 関係者からの評価」, の4つがある。その内、観点4-2では授業評価アンケート、観点5-1では、卒業率、進学率、就職率、観点5-2では関係者へのアンケート結果など、判断理由に記述された指標は、実績報告書作成要領 [8] 内で、『教育水準』の分析に当たって根拠となる資料・データ例」として事前に大学に示していたものにほぼ限られていた。それゆえ、評価者の判断理由に多様な記述が見られ、多くの関連する指標が想定される。「観点4-1, 学生が身につけた学力や資質・能力」, を分析の対象とした。1学部の判定結果の記述の文字数は、文末の段階判定部分の記述を含めて、日本語全角で平均132.5文字 (SD = 54.1, Range = 49-454) であった。

2.2 分析手法

分析にあたっては、判断理由の中から定型化し

た用語や、指標を抽出して分類した。判断理由は、あらかじめ定められた用語が用いられているのではない。また、抽出作業において、分類すべき明確な定義がある訳でもない。よって、まず関連する用語の名詞を中心に幅広く抽出を行った。ここでの用語抽出の参考としては、実績報告書作成要領 [7] の『教育水準』の分析に当たって根拠となる資料・データ例 (表1) および、大学情報データベースから得られた「大学情報データベースから把握できるデータ・指標一覧」 [25] 内の、教育水準の分析に当たっての根拠となる資料・データ例の、観点4-1に関連する部分 (表2) に挙げられた指標も参考としつつ、幅広く抽出を行った。具体的な手順としては、自由文の手作業によるテキストマイニングの手法を示した文献 [26] を参考として行った。手順としては、形態素解析における名詞の抽出を手動で行い、辞書となるものの一部として表2, 表3を用い、それ以外にも頻度の多い名詞について指標となりうるものを集計した。

次に、類似した意味を表す記述をまとめる作業を行った。その際の例をあげると、具体的に「進級率=98%」, などの数値が示されている場合と、「進級率も良好であり」, という記述にとどまる場合、あるいは、「進級状況が一定の水準」などの記述などがあつた。これらの場合、「進級」という言葉があれば、その利用や表現は違うが、少なくとも判断の根拠に用いて、判断結果に影響を及ぼしていることは明らかなため、進級状況への言及があつたものとし、1つの指標カテゴリとして集計

表2 実績報告書作成要領に示されていた資料・データ例

単位修得状況, 進級状況, 卒業・修了状況, 学位取得状況, 資格取得状況, 学生が受けた様々な賞の状況

表3 大学情報データベースに示されていたデータ・指標

留年率, 退学率, 休学率, 卒業・修了率 (学位取得率), 標準修了年限内卒業率, 標準修了年限+2年での卒業率, 学位取得率, 学位名称ごとの学位取得者割合, 受験者数に対する資格取得率, 学生数に対する資格取得率

² 評価の手法の詳細については、評価実施要項 [24] や、実績報告書作成要領 [7] に記述されている。これは、大学から提出された自己評価書である学部・研究科等の教育に関する現況調査表をもとに、複数の評価者が構成する部会において判断された評価結果である。

した。また、「留年率」と「進級率」のように、用語の定義は違うが類似した内容を示しているものも、意味的に一致しているとして、同一指標カテゴリとしてまとめた。なお、1大学の記述から、複数の指標が抽出される場合もあった。

3. 結果と考察

3.1 指標全体の出現頻度

指標カテゴリの出現頻度をグラフに示す(図2)。この他にも、いくつか分類されない指標や記述が見られたが、複数回見られたカテゴリという点で、出現頻度が9回以上のものを分析した。

全国立大学法人の356学部の、教育に関する現況分析結果において言及されていた指標および、その出現頻度としての学部数を示す。

以下、先に示した吉田 [20] による分類を参考にしつつ、指標カテゴリの出現状況を述べる。

最も多く見られたのは、「教育による直接的な効果を間接測定するもの」に該当する指標カテゴリであった。その中でも最も頻度が高かった指標カテゴリである、「卒業, 学位取得」については、182回と、全356学部の半数以上において用いられており、2番目に多かった「単位修得」の101回と、大きく差が見られる。このことは、学生が着実に学位を取得して卒業しているかが、学生が学位に値

する能力を身につけたかを判断する基礎的なデータとして用いられていることを意味する。同様の性質を持つ指標カテゴリとして、2番目に記述の多い「単位修得」、4番目に多い「留年, 進級」、8番目に多い「退学, 休学」が見られる。これらが全体の中で多く言及されているということは、学生が着実に単位を取って進級し、卒業しているかが重視されていることを意味する。

2番目に頻度が多いのは「教育による直接的な効果を直接測定するもの」に該当する指標カテゴリであった。これらに関しては、大学評価・学位授与機構からは資料・データ例として具体的な指標があまり例示されていなかったが、量的・質的の双方において多様な記述があった。前段落に示した間接測定した指標と、ここでの直接測定した指標との区分は、教育課程に依拠した成果が、資格試験等の点数等を含む手法によって、直接的に測定された成果であるかどうかで行った。

量的な指標カテゴリとしては、3番目に記述の多かった、「教員免許取得」、5番目の「資格取得」、6番目の「(歯科) 医師, 薬剤師等, 国家試験合格」、以下、「成績, GPA 制度」、「大学院進学」、「共用試験成績 (医学・歯学)」があげられる。

これらの中で、学生が教育課程等を通して学習した成果を、外的な基準を通して客観的に証明する資格取得等を通して把握する指標という点で、

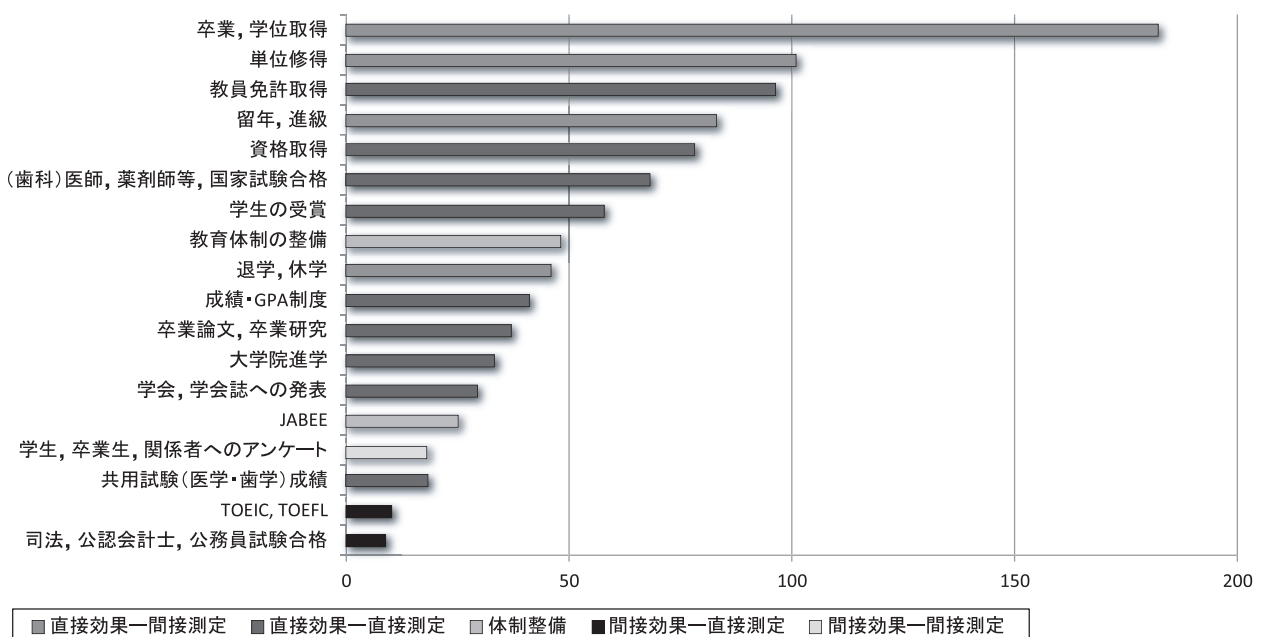


図2 指標カテゴリとその出現頻度

「教員免許取得」, 「資格取得」(その他), 「医師, 薬剤師等, 国家試験合格」は類似した性質を持っている。ただし, 「教員免許取得」, および司書のような一部の「資格取得」のように, 教育課程を履修することによって試験無しで得られるものと, 試験合格が必要である「医師, 薬剤師等, 国家試験合格」および簿記のような一部の「資格取得」に細分できる。

「成績, GPA 制度」, および「共用試験成績(医学・歯学)」は, 直接的に測定された試験成績等に基づいた, 進級の条件を把握する指標という点で共通している。また, 「大学院進学」も, 教育課程において一定の学力を身につけたことが大学院進学へ結びついたことを示す指標として, 類似した性質を持つと考えられる。

質的な記述があった指標カテゴリとして, 「学生の受賞」, 「卒業論文, 卒業研究」, 「学会, 学会誌への発表」があった。これらは, 学生が学習した内容が, 受賞や論文としての成果物となって現れているものを把握し, それらの質を論じている点で, 共通した性質を持つと考えられる。

3 番目の分類として, 前述の 4 分類には該当せず, 一般的には成果としてみなされていない, 教育体制の整備というプロセス面の指標カテゴリが見られた。これは, 「教育体制の整備」, 「JABEE による認定」のように, 教育する側の取組みとしての, 教育体制や教育課程を通じた学業の成果向上への取組みを指標として挙げているものである。「成績, GPA 制度」の中での GPA 制度の導入も, 同様であると考えられる。

4 番目には, 「教育による間接的な効果を直接測定するもの」に該当する指標カテゴリが見られた。これは, 「TOEIC, TOEFL」, 「司法, 公認会計士, 公務員試験合格」の 2 つである。公務員試験合格はジェネリックスキルの試験に近いと考えられる。一方, 語学試験, および, 司法試験, 公認会計士試験については, 試験内容が大学で教わる教育課程と一部関連する部分もあり, 直接的な効果とも分類できる。その部分では, 「(歯科) 医師, 薬剤師等, 国家試験合格」と類似した性質を持っている。しかし, 法科大学院や会計大学院な

どの専門職大学院とは異なり, 学士課程においては, 試験での成功を教育目標として掲げているわけではない学部が多いため, 間接的な効果として分類している。

これらの他に, 「教育による間接的な効果を間接測定するもの」に該当する指標カテゴリとして, 「学生, 卒業生, 関係者へのアンケート」への言及が見られた。法人評価の教育に関わる現況分析の構造としては, これは, 「分析項目 V 進路・就職の状況」の, 「観点 5-2 関係者からの評価」の根拠データとして資料データ例として示されており, 実際に大学も観点 5-2 にてそれらのデータを示し, 評価者の判断もそれらを根拠にして行われている。別観点にもかかわらず, 記述があったことは, これらの重要性を示している可能性があるが, 今回の分析の観点上のデータで分析を行うには不十分であり, 以降の分析からは除外した。

3.2 指標カテゴリごとの詳細と判断結果との関係

ここでは, 以上に分類された指標カテゴリごとに, その記述内容と, 評価における判定結果との関係を分析する。

前節では出現頻度が高ければ評価者が着目しているという視点で分析を行ったが, 本節では, 判定間での平均値に差が見られた指標は, 評価者の段階判定に影響を及ぼしている可能性があることから, 評価に際してより重要な指標と解釈する。評価において段階判定は, 「期待される水準を上回る」(3 判定), 「期待される水準にある」(2 判定), 「期待される水準を下回る」(1 判定), の 3 段階でなされた。本節では, 具体的な数値として明確に記述されている指標について, 段階間でその値に差が見られるかを検定した。実際の評価結果では, 3 判定は 81 件, 2 判定は 270 件, 1 判定は 5 件, というように出現頻度にばらつきがあった。その中でも, 数値化された指標が観測された中で 1 判定は, 1 件であったので, 判定 3 (期待される水準を上回る) と判定 2 (期待される水準にある) の 2 群に分けて分析を行った。手法としては, 個々の判定間での各指標の平均値に差が見られるかを, t 検定によって分析した³。

³ 分析の際には, 学科単位で複数回の指標が提示されているケースがあり, それについては, 学科単位を 1 ケースとして扱った。また, F 検定により母分散の等分散性が仮定できないとされたデータには, Welch の検定を用いた。

なお、一部の指標は、たとえば保健系では卒業率は高く、人文科学系では低いというような、分野に依存する事実が報告されており [10], 考慮すべき問題と考えられる。しかし、本分析で得られたデータは数が少なく、分野ごとの統計的な検討は不可能であったため基本的には分野ごとには扱わなかった。

また、本稿では評価結果報告書からのデータのみを分析したため、評価者の判断に影響をあたえた情報として、自己評価書および、大学情報データベースの2つが想定できる。それゆえ、大学情報データベースで提供されていた指標の関係が推測されるものについては、関連性の考察を加えた。

3.2.1 教育による直接的な効果を間接測定した指標

3.2.1.1 卒業, 学位取得

卒業, 学位取得の指標カテゴリには182件の記述が見られた。この中では、「卒業率は一定の水準であり」, 「ほとんどの者が所定の年限で卒業」など、指標を用いて、なんらかの判断を下しているが、明確な数値は評価結果に示していないもの、あるいは卒業に関する指標を用いているが、その定義が曖昧で一律に分析することが難しい記述「96.2%が卒業要件を満たす」などが、75件あった。複数回かつ、定義が比較的明確な数値として用いられていた指標として、標準年限内卒業率(86件)と、学位取得率(27件)が挙げられる。

ただし、これらの指標の定義は、揺れがある可能性がある。標準修了年限卒業率は、一般的には4年間で卒業した人の数/4年前の入学生の人数、とされると思われるが、4年前のデータが蓄積されていない場合には、標準修了年限での卒業者数/最高学年の学生数、が用いられていた可能性もあり、それらの間には若干の差があると推測される。一方、学位取得率=卒業者数/最高学年の学生数、と考えるのが妥当であろう。これら2つの指標は、大学情報データベースによって評価者に提供されており、用いられた可能性もある。

定義揺れの限界はあるが、標準年限内卒業率は、判定が3の群で平均値 $\bar{X}_3=0.851$, 判定2の群で $\bar{X}_2=0.812$ (以下、平均値をこのように記述する) となり、有意差が見られた ($t(68)=2.22, p<.05$)。95%信頼区間は、判定3で 0.851 ± 0.026 , 判定2で

0.812 ± 0.024 であった。一方、学位取得率では、両者に差が見られなかった ($\bar{X}_3=0.853, \bar{X}_2=0.837$; $t(25)=0.45, p=.66$)。

3.2.1.2 単位修得

単位修得の指標カテゴリには101件の記述が見られた。それらの記述内容も、卒業, 学位取得と同様に、「良好」, 「高い」などの明確な値を示していないものや、定義が曖昧であるものが70件見られた。複数回かつ比較的定義が明確な指標としてみられたものとして、単位修得率(31件)が挙げられる。

単位修得率は、学生の修得した単位に関して授業ごとに履修者数, 登録者数を、大学情報データベースでは入力を任意として収集している。また、大学が独自に自己評価書においてデータを記述した可能性もある。これも明確に定義がなされているわけではないが、一般的に考えて、単位修得率=取得単位数/登録単位数、と考えられるだろう。これについて、各判定間で差が見られるかについて検定した結果、有意差が見られた ($\bar{X}_3=0.922, \bar{X}_2=0.852$; $t(28)=2.94, p<.01$)。95%信頼区間は、判定3で 0.922 ± 0.029 , 判定2で 0.852 ± 0.042 であった。

3.2.1.3 留年, 進級

留年, 進級の指標カテゴリには83件の記述が見られた。ここでも「平均的」, 「一定の水準」などで表現されるものや、定義が曖昧なものが多く、53件あった。複数回かつ比較的定義が明確な指標としてみられたものとして、留年率(17件)と進級率(13件)が挙げられる。大学情報データベースでは、評価者に留年率の分布状況が提供されており、参考に使用された可能性もある。

留年率に関しては、判定3に属するものが1件しかなく検定は行わなかったが、判定3の1件の数値が4.6%, 判定2の16件の平均値が7.0%であった。進級率については、判定間で有意差が見られた ($\bar{X}_3=0.964, \bar{X}_2=0.867$; $t(10)=3.29, p<.01$)。95%信頼区間は、判定3で 0.964 ± 0.038 , 判定2で 0.867 ± 0.063 であった。

3.2.1.4 退学, 休学

退学, 休学の指標カテゴリについては、46件の

記述があった。その中で、「低い」、「少なくない」などで表現されるものや、定義が曖昧なものが20件あった。複数回かつ比較的定義が明確な指標には、退学率（20件）と休学率（10件）が挙げられ、両指標とも大学情報データベースにて提供されている。

退学率については、判定間で有意差が見られなかった ($\bar{X}_1=0.014, \bar{X}_2=0.019; t(18)=0.79, p=.44$)。休学率については、全て判定2に属し、平均値は1.48%であった。これらは、両者ともに否定的な指標と考えられるが、退学率自体が一般的に低い値であるために、判定の間でも差が見られなかった可能性が考えられる。

3.2.2 教育による直接的な効果を直接測定した指標

3.2.2.1 教員免許取得

教員免許取得の指標カテゴリについては、96件の記述があった。ここでも、「取得多数」といった表現や、「複数の免許を取得」などの、多様な表現があった。主として教員養成を目的とする教育学部以外でも、教員免許取得について多くの言及があり、データ全体の中で教育学部および教育学部を母体とした新学部が占める割合は38件と、およそ三分の一程度であった。それ以外にも、理学部10件、農学部10件など、幅広い学部で言及があった。このことは、教員免許取得が、教員養成課程の目的に沿った指標としてだけではなく、他の分野においても重視されていることを意味する。

複数回かつ定義が明確な指標としてみられたのが、教員免許取得率である。大学情報データベースには、資格取得状況を把握するための指標として、学生数に対する資格取得率が設定されている。

判定間の差の分析については、教育学部とそれ以外の学部では数値も大幅に異なり、指標の持つ意味も異なると判断し、別々に分析を行った。教育学部では、教員免許取得率について11件の記述があり、全てが判定2に属し、平均値は71.1%であった。それ以外の学部では、7件の観測数があったが、両平均値ともに42.2%と42.0%と差が見られなかった。

3.2.2.2 資格取得

資格取得の指標カテゴリについては、78件の記

述があった。その多くは、「資格取得者が多く」のような抽象的のものや、学部の専門性と関連した資格が具体的に記述されているものであった。例としては、経済学部で簿記、教育学部で社会教育主事、工学部で情報処理技術者、などの具体的な資格の例をあげているものが見られた。取得率、取得者数などの記述もされていたが、「多い」、「良好」などの記述が多く、統計的に分析するほどの数が見られなかった。

しかし、全体として資格取得には多くの記述があることから、これらの取得率が指標として有効である可能性はある。また、資格取得率は、大学情報データベースにて設定されている。しかし、データベースの調査票入力時の注釈として、「取得の要件と大学等における教育課程の修了に強く関係する資格については必ず記入する。例えば、教員養成学部・研究科の教員免許状、医歯薬系の医師・歯科医師・薬剤師免許、看護系各部の看護師など。」とあるにとどまっている。資格の種類の入力は大学に委ねられているが、これらを精査して、あらかじめ分野ごとに有効である資格を定義することも可能だろう。

3.2.2.3 (歯科) 医師、薬剤師等の国家試験合格

(歯科) 医師、薬剤師等の国家試験合格については68件の記述があった。これは、前項の資格取得とも関連するが、特に教育課程自体が医師や薬剤師などの特定の専門職人材の養成を目指すものであり、その資格取得は学習成果を端的に表すものであるため、別に分析を行った。大学情報データベースにおける扱いは、資格取得と同一である。資格の内訳は、医師38件、看護師・保健師・助産師27件、薬剤師13件、歯科医師10件、獣医師5件であった。評価の対象となる学部の数が、医学部等は42学部、薬学部が14学部、歯学部が11学部、獣医学部等が10学部であったことを考えると、大部分で資格取得に対応した記述があったと言える。ここでも、他の指標と同様な「高い合格率」等の抽象的な記述が多いとともに、他の指標と比べて「全国平均を大きく上回る」などの記述が多く見られた。これは、大学側が評価書に書いていた可能性もあるが、大学情報データベースによって提供された情報を評価者が用いた可能性もある。いずれにせよ、これらの教育課程の修了と強く関係

する資格の取得率は、学部等に対する評価者の言及の多さから、重要な指標であると考えられる。

3.2.2.4 学生の受賞

受賞の指標カテゴリについては58件の記述があった。その内容としては様々な学部で多様な内容の賞が示されていた。ここでは、「賞を受賞している学生が15%存在」のように定量的な表現もみられたが、多くが具体的な賞の名称をあげるものであった。ここには、これについて共通的に定量的な指標として定義するのは難しいが、言及されている件数から判断すると、評価者の判断に多く用いられていることから、事例として重要な意味を持つものであると言える。

3.2.2.5 成績, GPA 制度

成績, GPA (制度) の指標カテゴリについては、41件の記述があった。成績に関する記述は28件あり、「優を修得した割合が多い」、や「成績が向上している」などであった。GPA 制度については、13件の記述があり、GPA の得点の向上などを言及しているものが9件、GPA 制度を導入して教育体制を整備している旨を示す記述が4件であった。大学内では、進級条件が厳密に設定され、管理されていれば、経年で比較するのに意味のある指標であり、評価に有益な指標であると考えられる。これまでは、そのような前提条件が整備されつつある段階であり、成果指標の活用はそれほど一般的ではなかったが、今後整備されるにつれて指標としての利用が可能になるだろう。

3.2.2.6 卒業論文, 卒業研究

卒業論文, 卒業研究については、37件の記述があった。この中には、卒業論文が外部の賞を受賞している等の優れた内容を示しているものや、卒業論文の提出者数や、合格率、成績の優の比率など量的なデータを示すものや、卒業論文を課しているということによる質を確保しているという、体制整備を示すもの等があった。これらの記述は特に一定の学系に偏ったものではなかった。一定数の言及が見られたことは、卒業論文, 卒業研究が、学業の成果を見る上で卒業時に獲得した能力を測定する上で重視されたという結果だと思われる。その言及の仕方は多様であり、統一的な指標

として設定できる可能性のあるものはないが、記述の数から見ると、評価者が着目していることから、成果を見る上で重要なものと言える。

3.2.2.7 大学院進学

大学院進学については33件の記述があった。ここでも、「大学院進学率が高い」、「海外を含む大学院進学」などの定性的な記述の他、具体的な大学院進学率への言及が、22件見られた。判定間では有意差が見られた ($\bar{X}_3 = 0.751, \bar{X}_2 = 0.550$; $t(20) = 2.27, p < .05$)。95%信頼区間は、判定3で 0.751 ± 0.128 , 判定2で 0.550 ± 0.137 であった。大学情報データベースの指標では、大学院に限定せず、進学率 = (進学者 + 専修学校・外国の学校入学者) / 卒業生数合計、として提供されている。大学院進学率が成果を測る上での指標としての妥当性については、議論の必要があるが、今回のデータからは、大学院進学率が高い方が高い評価を得ている傾向が示されている。

3.2.2.8 学会, 学会誌への発表

学会, 学会誌への発表については29件の記述があった。この中には、学会での口頭発表が24件、学会誌での発表が11件あり、両者が書かれている場合もあった。これらの記述は一部、「卒業生の約40%が卒業論文の内容を原著論文として公表」などの定量的な指標化が可能なものもあったが、全体としては具体的な件数を示すものではなく、発表や掲載がなされたことを示すにとどまっていた。また、3.2.3.1に示した受賞と重複して、それらの発表した結果が、学会賞等を受賞しているという記述も見られた。これらの記述は特に一定の学系に偏ったものではなかった。これらは定量的に定義される指標ではないが、学生の身につけた成果が、学会等に公表を認められる程度の質を保っているという点で、注目すべきものと言える。

3.2.2.9 共用試験成績

共用試験成績については、18件の記述があった。この中で、歯学に関して7件、医学に関して11件の記述があり、「全国2位」、「全受験者合格」、「合格率は72%」等の定性、定量的記述が見られた。これは、大学情報データベースでは収集、提供されていないデータである。3.2.2.3. に示した(歯科)

医師国家試験合格の合格率等と相関がある可能性はあるが、臨床実習開始前という特定の期間に共通して学生の身につけている能力を測定する客観テストであるという点から考えて、これらは医歯学系の学部の学習成果を把握するための1つの指標としての利用可能性を示していると言える。

3.2.3 体制整備等

3.2.3.1 教育体制の整備

教育体制の整備を示す記述は48件見られた。具体的内容としては、早期卒業や飛び級等制度や、進級要件を設定する等、進級に関する記述、大学が独自に設定している学生の修学サポートシステムや体制に関する記述、各専門分野に応じた具体的な教育体制や内容の工夫に関して、学習成果の向上へ向けての体制整備に関する記述が見られた。これらは、本来は、この観点「学生が身につけた学力や資質・能力」に該当するものではなく、他の分析項目である教育内容や教育方法に該当すると思われる。だが、大学側が学生の身につけた学力・資質・能力を示す指標や事実を記述できずに、間接的な証拠として体制整備を挙げ、評価者がそれらが学習成果へつながる論理的関係の妥当性を認めたものと考えられる。

3.2.3.2 JABEE

JABEEについては25件の記述がみられた。大半は工学、理学系の学部であり、農学系も少数見られた。一部には、量的データとして、認定修了者の数等が記述されていたが、大半は、学科がJABEEの基準に対応した教育課程の編成を行っているという記述であった。例としてあげると「半数以上の学科で日本技術者教育認定機構(JABEE)の認定を受けるかあるいは受けようとしており、学生の資質・能力向上に対しての組織的向上意欲がみられる」といった記述であり、前項と同様に、学習成果の向上へ向けた体制整備の性質を示している。ただし、JABEEの認定が当該観点でも出現頻度の高いキーワードとして見られたという事実は、学習成果の向上へ向けた体制整備の中でも特に注目されていることを示していると言える。

3.2.4 教育による間接的な効果を直接測定した指標

3.2.4.1 TOEIC, TOEFL

TOEIC, TOEFLの指標カテゴリについては、TOEIC 8件, TOEFL 2件の計10件の記述があった。ここでも、「高成績」、「420点から440点へ上昇」などの、定性、定量的な記述が見られた。また、「英語教育の充実のためにTOEFLによるチェック」、「学期末試験範囲に組み入れたTOEICの平均点も向上」などの客観試験の導入による教育体制の整備としての意味合いも見られた。大学情報データベースでは、これらの情報を把握していないが、TOEIC, TOEFLに一定数の記述が見られたということは、実施している対象については、英語能力という学習成果を把握するための1つの指標としての利用可能性を示していると言える。

3.2.4.2 司法, 公認会計士, 公務員試験合格

司法試験について2件、公認会計士に関して1件、公務員試験について6件、計9件の記述があった。これらの記述は、理学部1件を除いては、人文科学系と社会科学系の学部のみに見られた。内容には、「在学中の司法試験合格者が多い」、「公務員に42名が就職」などの、定性、定量的なデータとして見られた。また、これら各種試験において合格率は記述されていない。大学情報データベースにおいては、受験者数に対する資格取得率=合格者数/受験者数、学生数に対する資格取得率=合格者数/学生数、として指標が用意されている。

3.1節に述べたように、司法試験および公認会計士は、専門職業人の養成は専門職大学院にその役割が移行しつつある点や、学部段階では関連する学部以外の学生も含めて、予備校に通って受験するという傾向も強く、学士の教育課程の直接的な学習成果の指標として扱うには限界がある。一方、公務員試験合格も言及された数は少なく、評価者が共通的に用いたとは言えないことから、標準的な指標として設定することは現実的ではないだろう。

4. 総合考察

4.1 学習成果の指標について

3.1節では、吉田 [20] の分類に沿った形で抽出

した指標について、言及された頻度をもとに整理を行った。以下では、3.2節における指標カテゴリごとの詳細な分析結果を踏まえ、定量化可能な指標、定性的な指標という観点から整理を行う。

4.1.1 定量的な指標

定量的な指標としては、いくつかの評価書に頻繁に記述される定量的な指標の存在が認められた。その中でも、一定数の記述があり、判定間での指標の平均値に有意な差が見られたものとして、標準年限内卒業率、単位修得率、大学院進学率があった。これらは、評価者の判断に影響を及ぼしている可能性がある点で、特に重要な指標と考えられる。

一方、学位取得率、退学率については一定数の記述があったものの、有意な差が見られなかった。しかし、評価結果に具体的な数値の記述が複数回あったという点では、重要な指標としての可能性が残されている。

これら以外に、ある程度定型的に記述されていたが、検定を適用可能なほどの観測数ではなかった定量的な指標として、留年率、休学率、教員免許取得率、各種資格取得率、(歯科)医師、薬剤師等、国家試験合格率、共用試験成績、TOEIC TOEFL 得点、などがあげられる。これらも、有効な指標の可能性が残されている。

以上のように主として、「教育による直接的な効果を間接測定した指標」、および、「直接的な効果を直接測定した指標」、「間接的な効果を直接測定した指標」に関して、いくつかの有効であると思われる、定量的な指標が見られた。

4.1.2 定性的な指標

定量化が困難であったり、定量化が可能であっても対象が多様であるために意味をなさず、一義的な定義が難しい定性的な指標としては、学生の受賞とその内容、卒業論文の内容や提出率、学会への発表数、教育体制の整備への取組や整備状況、などが一定数見られた。これらは、統一的に表現できる数量的な表現はないが、同一の概念が繰り返し言及されていることから重要視されていると思われる。これらについては、評価の実施にあたって、ある程度自由度を持って収集することにより、評価者が必要であると思われるデータが妥

当性の高い形で収集可能となると思われる。また、これらは今後、対象をより細かく定義することにより定量的な指標として設定が可能となることもあるだろう。

以上のように、「教育による直接的な効果を直接測定した指標」および、「体制整備等」については、主として定性的なものを中心として、評価者が共通的に見ていると思われるいくつかの指標としての、着目しているデータが明らかになった。この中で、言及が多い点で重要性が見られるにもかかわらず、その表現が一定でないことから、「教育による直接的な効果を直接測定した指標」の定性的な項目の標準化の必要性が示唆された。

今回の分析では、「観点4-2, 学業の成果に関する学生の評価」に見られた学習成果の記述を分析した。その他に今回の分析では扱わなかった、観点4-2では「授業評価アンケート」、観点5-1では、卒業生の進路状況を表す「卒業率、進学率、就職率」、観点5-2では「関係者へのアンケート」などの指標が得られている。これらを総合すると、表1に示した先行研究を踏まえた分類と整合的な指標が評価書の記述から示された。

4.2 分析手法について

本論文では、大学と評価者のコミュニケーション過程として、評価のモデルを仮定して評価書の分析を行った。その中でも、評価者が自己評価書から情報を読み取って判断を行う過程に着目した。その中から指標を特定するにあたって、指標の出現頻度および、判定間での指標の値の差があるかどうか、の2点を中心に分析した。出現頻度は、評価書の情報の読み取りという、知覚的な段階で重要な指標となっていると解釈した。判定間で差があった指標は、判定に影響を及ぼしている点で、より高次の認知的な判断に用いている重要な指標であると解釈した。

しかし、より厳密な心理的判断のモデルとして考えると、被説明変数としての評価結果に説明変数としての多くの指標が同時に影響を与えるという多変量モデルを仮定すべきであると思われる。しかしながら、本分析データでは、一学部につき一部の指標および数個の指標しか記述されていない場合が多く、その分析は実質的に不可能であった。また、本研究では、評価書の意味的な情報に

ついて分析をしたが、それ以外にも評価書には、文字の見やすさ、図表の有無等の知覚的なレベルで影響を与える可能性のある情報等の、多様な情報が提示されており、そこからどのような情報を抽出して評価の判断へ至っているかは、複雑なプロセスであると思われる⁴。

以上の問題を解決するためには、評価書に表れる指標を等しく実験的に操作し、評価者に判断を求める実験的なアプローチが有効と思われるが、それはあくまで模擬的な状況で実験を行うことになるので、変数の制御は厳密になる一方で、測定状況や環境的要因に関して一般化できる程度としての、いわゆる生態学的妥当性が低下すると思われる。本分析のアプローチは、評価という場の持つ特殊性を重視する必要性から、得られている評価データから判断をモデル化するという点では、心理学における観察法と共通しており、ある程度の妥当性を持った手法と言える。

また、本研究では大学が評価書を作成する過程については扱わなかったが、こちらも大きな課題として残されている。対人コミュニケーション研究においても、どのような情報を出すのかという表出側の問題と、それをどのように判断するかという読み取り側の認知の問題は分けて論じられる。今回は読み取る側である評価者の認知について論じたが、情報伝達の初期の情報を持っている大学側の表出の適切性を高めることにも着目して行く必要があるだろう。

ここまで、評価を単純な情報伝達の判断とみなしたモデルを考えてきたが、ここで、大学と評価者の意図の持つバイアス、いわばコミュニケーションにおける文脈情報も考慮してみる。今回の評価では、運営費交付金に反映されるという性質を持つ上、大学側では基本的には悪い内容を書かずに「普通以上」、あるいは「自信がある」内容を記述してきたと考えられる。それに対して、評価結果の分布で2が多かったことにも示されたように、評価者は2の評価を付けることを標準としながら、他学部と比較して希少価値や、かなり優れているものが認められれば3にし、情報が不十分

な場合や、明確に悪い点が指摘される場合には1にしたと考えられる。ここで、1へと判定を下げる場合には明確な原因があると考えられるため、2と3の判断が重要であると考えられる。その際には、比較的好く使われる指標が他と比べてかなり高い場合、他には滅多に出てこないが評価者の心を大きく揺り動かす指標が出てきた場合、が考えられるだろう。そうすると、今回検定で有意差が見られた標準年限内卒業率、単位修得率、大学院進学率の3つは前者にあたるものと考えられる。

後者にあたる指標については、今回は扱わなかったが、少数の事例も重要な可能性があり、今後コミュニケーション研究を評価において活用していく上で考慮して行く必要がある。その際のアプローチとしては、今回用いた出現頻度に頼る評価書のテキスト分析のみならず、心を動かす指標の測定という点から、評価者に対するアンケートや、実験的アプローチによる生理的指標も含めた多面的な検討が考えられる。一般的なコミュニケーションにおける意志や好意の伝達は、日常的なプロセスとして無意識的な処理として行われている部分が多いが、評価におけるコミュニケーションは、純粋な情報伝達とは異なり、どのような目的の評価であるか、評価結果がどのように用いられるかという意識が文脈として影響する部分も多い。この検討については、今後の課題である。

本研究によって得られた指標は、評価者の判断に使われているという点から、ピア・レビューの効率性を向上させるために有益と考えられる。しかし、実際の指標の設定においては、組織の内部の場合には、教育の改善を目的とした評価の目標や目的のような組織の意思決定者による理念が必要である。また、外部からの評価では、アカウントビリティや政策評価的な業績測定等を考慮した形での指標の設定が必要であることは言うまでもない。その一方で、評価者の利用しているデータを特定してそこから有効な指標を抽出することは、評価の効率化という点や、現在使われている情報

⁴ 例えば、対人コミュニケーションにおける好意の伝達を例とした Mehrabian の古典的実験 [27] では、コミュニケーションチャンネルの中で、全体を1とした場合の重要性が、表情が0.55、声の調子が0.38、話の内容が0.07であるという報告があるように、言語的な情報以外の重要性も探って行く必要がある。

を特定し、今後の指標設定へ結びつける具体的な項目を示すことができたという点で、意義はあると思われる。

以上のように、いくつかの指標が客観データとして示されたという点で、本アプローチによる評価書の分析の試みの有効性が示され、今後の評価の現場への実用化に向けた可能性が示された。評価の過程の視覚化が進み、それを大学および評価者が理解することにより、より円滑な評価の遂行が可能となっていくと言える。

参考文献

- [1] 「高等教育機関における経営手法の現状に関する調査」に関する報告、民間的経営手法の大学評価への活用に関する調査研究グループ、独立行政法人 大学評価・学位授与機構、2007年6月。
- [2] 齊藤貴浩, 渋井進 (2008). 「高等教育機関における経営手法の利用実態に関する分析」『大学評価・学位研究』, 7, 33-52.
- [3] 「国立大学法人及び大学共同利用機関法人における教育研究の状況についての評価」に関する検証結果報告書、独立行政法人 大学評価・学位授与機構、2009年12月。
- [4] 佐藤仁, 森雅生, 高田英一, 小湊卓夫, 関口正司 (2009). 「大学評価担当者の抱える現場の課題—アンケートの結果から—」『大学評価・学位研究』, 9, 65-77.
- [5] 渋井進, 面高俊宏 (2009). 「国立大学法人評価の実績報告書の作成プロセス—地方総合大学における事例—」『大学評価・学位研究』, 10, 47-58.
- [6] 自己評価実施要項 大学機関別認証評価 付 選択的評価事項、独立行政法人 大学評価・学位授与機構、2009年6月。
- [7] 実績報告書作成要領 国立大学法人及び大学共同利用機関法人における教育研究の状況についての評価、独立行政法人 大学評価・学位授与機構、2008年4月。
- [8] 渋井進, 井田正明 (2010). 「コミュニケーション研究の大学評価への応用」『電子情報通信学会技術研究報告』, 109, No.457, 15-16.
- [9] 三宮真智子 (2009). 「人間のコミュニケーションにおけるメタ認知」『電子情報通信学会技術研究報告』, 109, No.224, 1-4.
- [10] 林隆之 (2009). 「教育成果に関連するデータ・指標」『国立大学の教育・研究活動に関する定量的データ・指標に関する基盤的調査』, 独立行政法人 大学評価・学位授与機構。
- [11] M. Cave, S. Hanney, M. Kogan (1996). “The use of performance indicators in higher education” Jessica Kingsley Pub.
- [12] J.C. Burke (2003). “The New Accountability for Public Higher Education : From Regulation to Results” 『大学評価』, 3, 66-85.
- [13] Measuring Up | The National Report Card on Higher Education
<http://measuringup.highereducation.org/>
- [14] The Secretary of Education’s Commission on the Future of Higher Education (2006). “A Test of Leadership : Charting the Future of U.S. Higher Education” U.S. Department of Education : Washington D.C..
- [15] 川口昭彦 (大学評価・学位授与機構編集) (2009). 『大学評価文化の定着—大学が知の創造・継承基地となるために』 大学評価・学位授与機構大学評価シリーズ, ぎょうせい。
- [16] 川嶋太津夫 (2009). 「ラーニング・アウトカムズを重視した大学教育改革の国際的動向と我が国への示唆」『名古屋高等教育研究』, 8, 173-191.
- [17] D. Nusche (著), 深堀聰子 (訳), (2008). 『高等教育における学習成果アセスメント—特筆すべき事例の比較研究—, OECD 教育関連ワーキングペーパー No.15』, 国立教育政策研究所。
<http://www.oecd.org/dataoecd/41/8/41771582.pdf>
- [18] 学士課程教育の構築に向けて (答申) 中央教育審議会, 平成20年12月24日。
- [19] 大学評価基準 大学機関別認証評価 付 選択的評価事項、独立行政法人 大学評価・学位授与機構, 平成16年10月 (平成20年2月改訂)。
- [20] 吉田文 (2009). 「大学生の学習成果の測定をめぐるアメリカの動向」『山田礼子 (編著) 大学教育を科学する : 学生の教育評価の国際比較』, 242-263, 東信堂。
- [21] The Integrated Postsecondary Education

Data System

<http://nces.ed.gov/ipeds/>

- [22] Assessment of Higher Education Learning Outcomes
<http://www.oecd.org/dataoecd/3/13/42803845.pdf>
- [23] 平成20年度に実施した国立大学法人及び大学共同利用機関法人の教育研究評価の結果について, 独立行政法人 大学評価・学位授与機構,
http://www.niad.ac.jp/n_hyouka/kokuritsu/hyoukakekka/index.html
- [24] 評価実施要項 国立大学法人及び大学共同利用機関法人における教育研究の状況についての評価, 独立行政法人 大学評価・学位授与機構, 2008年4月.
- [25] 大学情報データベースから把握できるデータ・指標一覧, 大学情報データベース入力担当者説明会資料5-1, 2007年7月3日.
- [26] 林俊克 (2002). 『Excel で学ぶテキストマイニング入門』, オーム社.
- [27] Mehrabian, A. (1972). "Nonverbal communication" Aldine-Atherton.

(受稿日 平成22年11月19日)

(受理日 平成23年8月2日)

[ABSTRACT]

Investigation of indicators of student learning outcomes by means of university evaluation reports of the National University Corporation Evaluation

SHIBUI Susumu*, KIM SoungHee*, HAYASHI Takayuki*, IDA Masaaki*

There is increasing demand for measurement of student learning outcomes to improve the quality of higher education. Here, a fundamental question is what kinds of important evidence reflect the effect of increases or decreases in student learning outcomes. The aim of this study is to clarify the key evidence for measuring learning outcomes by focusing attention on the evaluator's judgment process from university evaluation data. As data, we extracted a part of the evaluation reports of the National University Corporation Evaluation. The result showed that two types of information were used. One is quantitative information expressed by indicators. The other is qualitative information expressed by institutes' practices. From the quantitative information, differential thresholds of each indicator and frequency of appearance were measured. Some useful evidences for measuring learning outcomes were suggested by analyzing the evaluator's cognitive process.

* Research Department, National Institution for Academic Degrees and University Evaluation