

広島大学 高等教育研究開発センター 大学論集
第 35 集 (2004年度) 2005年 3月発行：109-125

評価と賞罰のリンケージ：任期制における 再任評価の事例的考察

村 澤 昌 崇・葛 城 浩 一・山野井 敦 徳

評価と賞罰のリンケージ：任期制における 再任評価の事例的考察

村澤昌崇*
葛城浩一**
山野井敦徳***

1 問題の所在：「教員流動化→教員活動の活性化」図式から「教員評価→報償問題」図式へ

本稿では、任期制導入機関における再任評価の問題を取り上げ、事例データに基づきながら、この問題を大学評価と報償のリンクの問題として位置づけなおす意義のあることを提言する。

さて、「選択的任期制」の名の下に、国立大学を中心として任期制が導入・適用されてすでに数年が経ち、その導入・適用の範囲・規模の実情が明らかになってきた（山野井・葛城 2004, 広島大学高等教育研究開発センター 2004）。こうした任期制導入推進の根拠には、管見の限り、大きく2つあると思われる。一つは、政府主導で唱えられている題目であり、大学等における教育研究を活性化するため、と言うものである。つまり、教育研究を活性化させるための一方策として教員の流動性を高めることが一案として浮かび、その具体的な策として、任期制が持ち出されたのである。ただし、実際に任期制を積極的に導入する個別の機関レベルでは、事情はいささか異なる場合もあるようであり、次のような理由で任期制を推進している機関も散見される。すなわち、任期制は、教員評価の導入・定期化・サイクル確立による教員の能力のモニタリングと質の保証の契機として導入するというケースである。こうしたケースの場合は、極端な場合、不適格教員のキックアウトとして機能させるという意図で導入しているケースも見られる。任期制と評価と報償＝人事を連動させることにより、説明責任の履行と対外的な透明性向上を計るものである。

ただし、任期制に関するこうした意図は、あくまで、雇用者側のもくろみにすぎない場合が多い。文科省や諸機関の執行部を中心とした、ある意味楽観的とも思える任期制導入推進者側の意図に反して、今実際に問題として表面化しているのは、被雇用者側すなわち教員の側から噴出している身分補償問題である。具体的には、任期制の導入により教員の諸活動を安定遂行するための最低限の身分保障が揺らぐことの問題や、再任時の評価の不透明性の問題である。

以上のことをふまえると、任期制を取り巻く今日の状況は、教員の流動化の一方策としての任期制導入による、教員の諸活動の活性化を論ずる以前に、任期制を契機とした（定期的）評価の導入と、評価結果に基づいた賞罰の配分（再任の可否）の問題を中心に議論されていると言えよう（図1）。ただし、教員評価と報償（地位<職階>配分）は、特に目新しい問題ではなく、教員人事特に教員の採用時に普通に行われているものである。必ずしもその評価方法は透明とはいえないが、それは

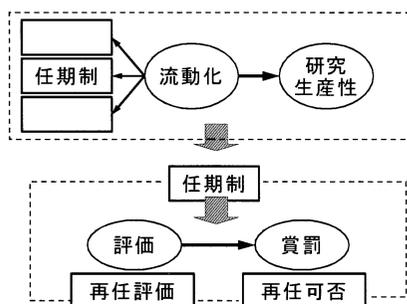
* 広島大学高等教育研究開発センター講師

** 広島大学高等教育研究開発センター COE研究員

*** 広島大学高等教育研究開発センター教授

センシティブな人事問題ということで教員のうちに暗黙の了解が形成され、建前上は研究業績重視が進められているのが実情だ。ただし、この「聖域」が、任期制導入と任期満了に伴う再任問題により、評価方法の不透明性の部分がにわかに表面化・問題化したのである。争点の多くは、再任時の評価の不透明性、とくに「なぜ再任不可だったのか？」であろう。そこで、この問題に答える手がかりを探すために、本稿では、少なくとも機関レベルにおいて任期制の再任評価時に何を考慮・重視しているかを透明にする必要あるという認識に至っている。これはすなわち任期制の再任評価の構造を分析することに他ならない。

図1 任期制の分析枠組みの構造転換



2 人事（再任）評価のモデル—AHP（Analytic Hierarchy Process）をもとに

ここで本稿が任期制の再任評価の構造分析を進める上での手がかりとするのは、AHP（Analytic Hierarchy Process）である。AHPは、1970年代にSaaty, T. L.によって開発された分析手法であり、複数の選択肢が与えられているときに、それらを一対比較により主観的ウエイト付け（基本的には順序尺度）を行って評価し、総合的に選択肢間の優劣関係を定量化する試みである。この手法は意思決定支援の方法として経営学の分野で用いられており、高等教育の研究領域においても、たとえば財源配分・人事の評価・意思決定に応用されている（Kwak & Diminnie 1987, Liberatore & Nydic 1997, Lootsma 1980, Saaty & Ramanujam, 1983, Saaty & Rogers, 1976）。

AHPの実際は、優劣の主観的評価を順序尺度に置き換え、選択肢を一対比較したマトリクスを作り、このマトリクスの固有ベクトルを求めることによって、選択肢間の優劣・順序づけを行う。よって分析自体は数学を用いたものであるが、本稿では数学的な分析手続きよりも、そのコンセプトを再任評価の構造の分析に応用する。AHPのHがHierarchyとあるように、AHPの分析の特徴は評価・意思決定支援構造を階層構造により表現するところにある。ここに、意思決定を迫られている課題・問題に対して、先行するべきいくつかの代替案が与えられているとしよう。これら代替案を選ぶときには、なんらかの評価基準をもとにしているはずである。これらの関係を階層化して整理すると、課題・問題をレベル1に、評価基準をレベル2に、そして代替案をレベル3に位置づけて表されるのである（図2）。これは、意思決定支援構造の最単純モデルであり、実際には扱う問題・課題・目的に応じて複雑になる。

このAHPモデルは、先にもふれたように、高等教育研究において人事や財源配分の評価・意思決定モデルとして用いられている。そこで、より具体的にAHPの構造的な理解を深めるために、ここでは大学教員人事の評価・意思決定を例としたAHPモデルの表現を試みてみよう。たとえば、ある大学で教員の人事問題があり、今候補者が3人いるとしよう。この中から一人の候補者を講師として採用するために、評価基準として次の4つ「研究活動」「教育活動」「管理運営活動」「社会貢献活動」

図2 AHPの階層構造図

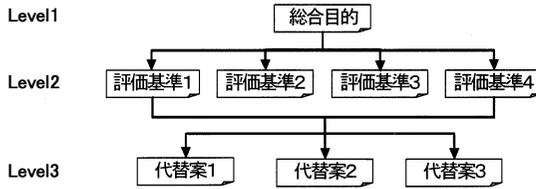
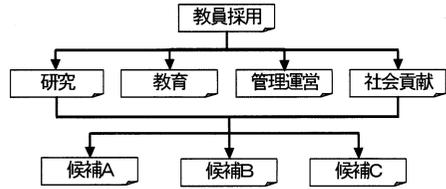


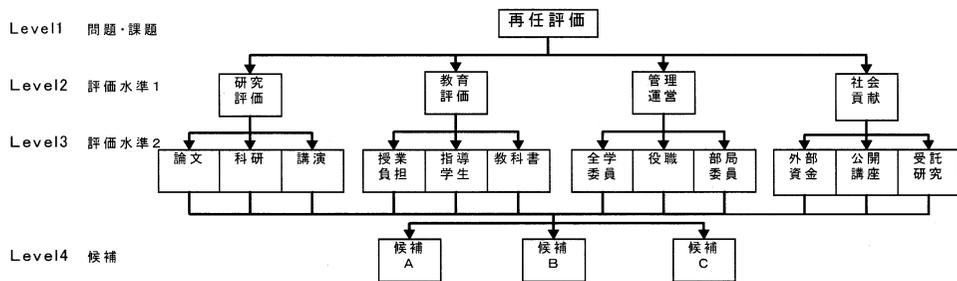
図3 AHPを採用した教員採用の評価・意志決定構造のモデル



が一般的に考えられる。この場合の意志決定支援構造は図3のようになる。すなわち、教員人事という問題を検討するときに、4つの評価基準に分解して考えることを線で結んで表し、さらにこれら評価基準をもとに三人の候補者を検討することを線でもって表現しているのである。実際のAHPでは、意思決定者の選好に基づいて、これら線一つ一つにウェイトが算出され、これらウェイトの掛け合わせにより各候補者の総合的な優先度が数値で表現される。

本稿では、全国の任期制導入・適用を行った機関とそこに所属する教員を対象としたアンケート調査を実施している。このアンケートの中で機関に対しては、任期制の再任評価時に4つの活動(研究, 教育, 管理運営, 社会連携)をどの程度重視しているかを尋ねている。さらに4つの活動をそれぞれ細分化して指標化し、それら指標が再任評価時に考慮される指標として規程の中に盛り込まれているかどうかを訪ねている。教員個人に対しては、任期制の再任評価時に、所属機関が4つの活動(研究, 教育, 管理運営, 社会連携)をどの程度重視していると思うかを尋ねている。これらアンケートデータを先に分析モデルとして掲げたAHPの構造に準じる形で分析することにより、少なくとも回答のあった機関・教員について、再任評価のウェイト構造の平均像を記述することが可能である。特に機関アンケートの質問項目を整理してAHP的に整理すると図4のようになる(あくまで例示)。先ほど提示した例と異なるのは、評価水準が二つに層化されている点である。そして本来のAHPと異なるのは、ウェイトの算出を、アンケートデータの分析により導くという点である。

図4 再任評価と意志決定の仮説モデル



3 アンケートデータからみる再任評価の構造

では、ここからは、再任評価の構造を検討していくことにしよう。

3-1 評価水準1 (LEVEL2) の構造

まず、再任評価における評価水準1、すなわち研究活動、教育活動、管理運営活動、社会貢献活動のウエイトの平均構造を記述してみよう。機関・教員を対象としたアンケートでは、「貴機関では、以下にあげる領域は、再任時にどの程度重視されますか。」という問いをたて、4つの活動領域について5段階評価（1：重視される～5：重視されない）をしてもらっている。表1はその度数分布である（再任が可である81機関）。これを見ると、再任評価においてもっとも重視されているのは研究活動であり、重視度の最も高いスコア1を選択した機関は、全体の6割を越えている。ついで教育活動（48.3%）、社会貢献活動（31.1%）、管理運営活動（18.0）と続いている。一方教員個々人にも同様の質問をしており、その度数分布表を見ると、機関レベルの回答と同様に研究活動を再任評価の時に重視していると答えている教員が最も多く、67.9%に達している。ついで教育活動（28.8%）、社会貢献活動（14.1%）、管理運営活動（12.2%）と続いている。重視度の順位だけに注目すれば、機関レベル・教員個々人レベルともに、研究>教育>社会貢献>管理運営の順となっているが、教員個々人の方は、研究活動が「重視される」と答えた割合と、その他の活動が「重視される」と答えた割合との差が大きい。

次に、再任評価時に重視する領域の間に、どの程度の関連性があるかどうかを検討してみよう。分析には共分散構造分析を用いて相関係数を算出した。共分散構造分析により相関係数を算出するメリットは、相関係数がほぼ0に近い関係については係数を0に固定し、モデルの適合度指標をもとにモデルの修正が可能であること、モデルを修正することにより、より思い切った、鮮明な関連構造を描くことが可能であること、である。その結果、機関調査・教員調査については次のような分析結果が得られた（図7）。モデルは、 χ^2 値、GFI,AGFI,CFI,RMSEAのどの指標を見てもフィッ

	1 (重視)	2	3	4	5 (全く重視せず)
機関					
研究活動	63.5	15.9	14.3	3.2	3.2
教育活動	48.3	20.0	16.7	8.3	6.7
管理運営	18.0	26.2	34.4	9.8	11.5
社会貢献	31.1	18.0	37.7	4.9	8.2
教員					
研究重視	67.9	19.9	9.6	1.3	1.3
教育重視	28.8	32.1	24.4	7.1	7.7
管理重視	12.2	23.7	35.9	16.0	12.2
社会重視	14.1	26.3	33.3	14.1	12.2

表1 再任評価時に重視する活動領域 (n=81)

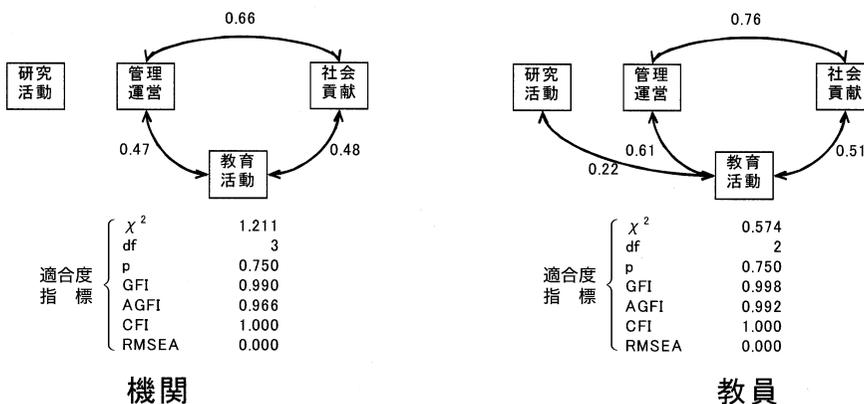


図5 再任評価時に重視する活動領域間の関連性 その1

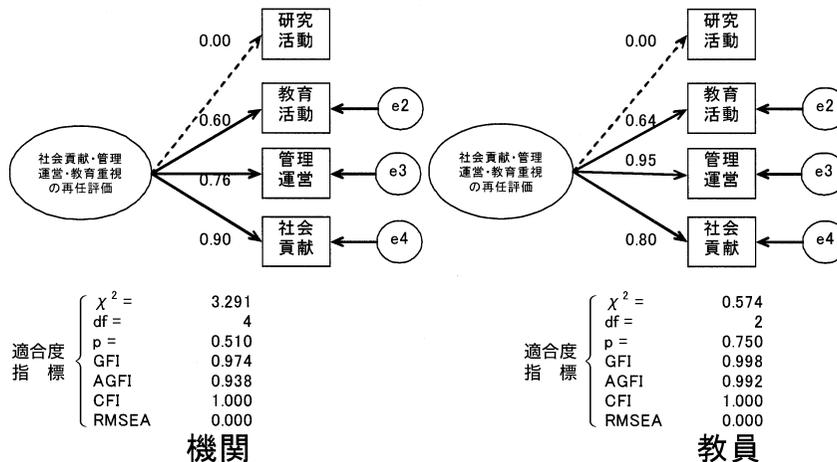


図6 再任評価時に重視する活動領域間の関連性 その2

トがよい。そして研究活動の重視度は他の活動領域の重視度と独立していることがわかる。研究活動は再任評価時に重視する機関が多いことが度数分布からわかったが、そうした機関の場合、同時に他の活動領域を再任評価に重視するかどうかについては、規則性が見られないと言えそうである。他方、教育・管理運営・社会貢献の重視度は、相互に関連があることがわかる。この傾向は教員調査でもほぼ同様であるが、一点機関調査とは異なる傾向が見られた。それは研究活動の重視度と教育活動の重視度との間に0.22という弱い相関が見られたことである。

相関係数ではあくまで2つの活動領域間の関連しか描けないので、ここではさらに因子分析を行い、再任評価時に重視する領域間の関連性を総合的に俯瞰してみよう(図6)。機関調査・教員調査ともに、いずれの適合度指標をみても、モデルのフィットがよいことを示している。誤差を統制し、因子を介した関連性を描くことにより、相関係数を算出したときよりも項目間の関連がより明

確に出ていることがわかる。機関調査・教員調査ともにほぼ同じ構造が析出されている。すなわち、教育・管理運営・社会貢献活動領域は、再任評価時に同時に重視される（あるいはされない）傾向にあり、一方研究活動は他の活動領域とは独立して再任評価の指標として重視される（あるいはされない）傾向にあるようだ¹⁾。

3-2 評価水準2 (LEVEL3) の構造

では次に、再任評価における評価水準2について検討してみよう。評価水準2の構造を描くための材料は、機関調査のみを用いる。機関調査では「貴機関の任期制に関する規程の中に、次のような項目は再任評価の対象として掲げられていますか」という問いを立て、各活動領域に関する具体的な指標を用意して、規程に盛り込んでいるか否かを回答させている。これをもとに、再任評価時に具体的にどんな指標を考慮しているかを記述してみよう。分析には、度数分布の確認と、共分散構造分析の測定方程式を用いる。共分散構造分析によるモデルの構築は、実際に観測された変数群の相関を生み出す背後に、潜在変数＝因子を想定し、この因子を媒介として各観測変数間の関係が成り立ち、因子→観測変数という因果関係を想定する。本稿の分析になぞらえれば、個々の再任評価指標の取り扱い（観測変数）は、各機関の再任評価に対する意図、すなわち「再任評価への志向」という潜在変数が影響していると想定するのである。つまり、再任評価に総合的に取り組む意識の高い機関は、実際に再任評価において個々の評価指標を積極的に考慮しており、逆に意識の低い機関は、再任評価において個々の評価指標の取り扱いについて消極的である、と考えるのである。ただし、個々の指標が必ずしも同等に考慮されているわけではなく、意図的・無意図的に個々の指標間の相対比較をしているはずである。そのウェイト付けの違いがパス係数の値の違いになって表れてくるのである²⁾。

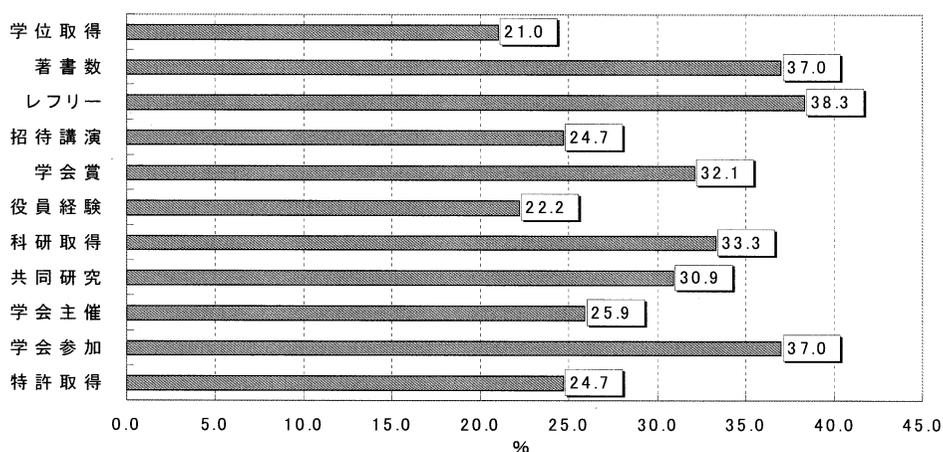


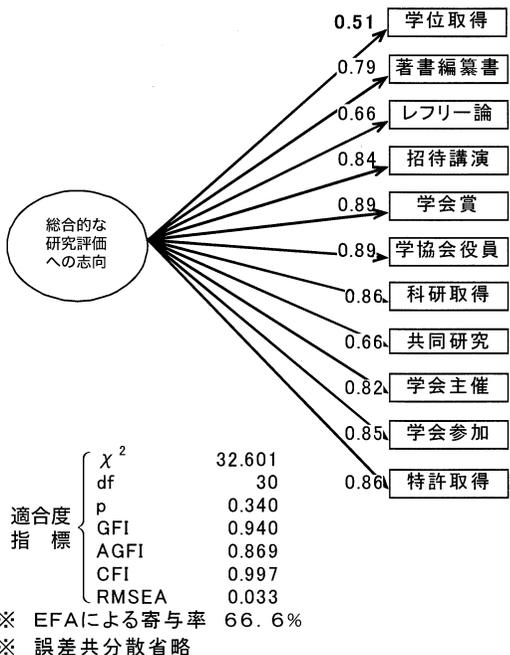
図7 再任評価時に考慮される指標 研究関連指標 (%)

3-2-1 研究評価指標の再任時における取り扱い

まず研究評価指標について検討してみよう(図7)。度数分布を見る限り、今回調査で用意した指標10個の中で、再任評価時にもっとも考慮されている指標は、レフリー論文(38.3%)であり、僅差で著書数(37.0%)、学会参加(37.0%)と続いている。学位取得については、再任評価時の重要度は低い(21.0%)

次に共分散構造分析の測定方程式(≒因子分析)を用いてこれら10の研究評価指標の取り扱いの構造を描いたものが図8である。適合度指標をみると、モデルのフィットは良い。すなわちこれら10の指標は一因子を構成し、それゆえこの因子は「(再任評価における)総合的な研究評価への志向」と命名できる。そしてあらためて個々のパス係数(直線の上に書かれている数字)をみてみると、「学位取得」以外はおよそ0.7~0.9の値をとり、似たようなウェイトであることがわかる。つまり、「学位取得」以外の指標は、ほぼ同じウエイトで再任時の研究評価指標として用いられていると推測できる。

図8 再任評価の構造：研究関連指標の重要度



3-2-2 教育評価指標

次に教育評価指標について検討してみよう(図9)。度数分布からわかるように、教育評価指標

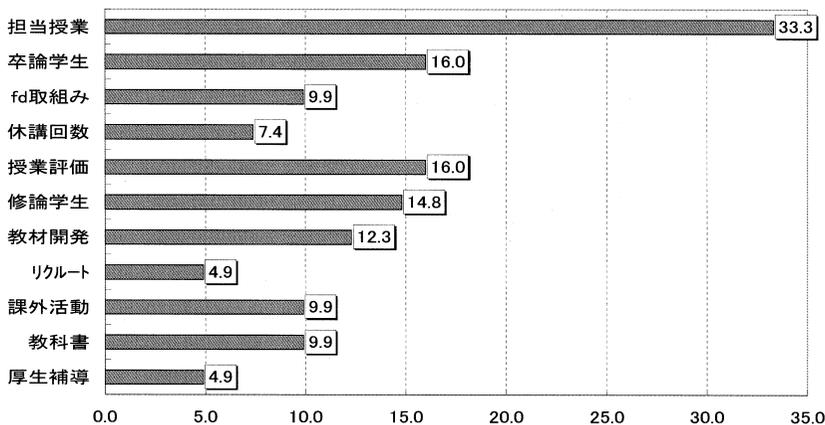


図9 再任評価時に考慮される教育評価指標 (%)

で再任評価時に考慮されているものは、「担当授業数」が最も多く(33.3%)、他の指標を引き離している。

これら指標の関連性を共分散構造分析の測定方程式により描いたものが図10である。これを見てもわかるように、再任評価時の教育評価指標群の取り扱い、2つに分化している。一つの因子は、担当授業数、卒論学生数、FDの取り組み、休講回数、授業評価など、授業・学生負担関連の指標で構成されており、それゆえ因子自体は「教育の中心的活動評価への志向」とでも命名できる因子である。もう一つは教材開発、リクルート、課外活動、教科書執筆、厚生補導など、授業準備や学生支援活動関連の指標で構成される因子であり、この因子自体を「教育の支援的・周辺の活動評価への志向」とでも命名しよう。

共分散構造分析に先立って探索的因子分析(初期解)を行った結果、両因子の寄与率は45.3%、16.9%となっていた。この寄与率は、アンケートに答えてくれた機関全体の両因子に対する優先度と見なすこともできよう。つまり機関全体のうち、およそ45.3%が再任評価時に、教育の中心的活動評価を志向しており、16.9%が教育の支援的・周辺の活動評価を志向しているという2つの方向性に分化している。ただし、両因子間の相関が0.46と低くないことからわかるように、両者は必ずしも独立ではない。つまり、教育の中心的活動評価を志向している機関の一部は、同時に教育の支援的・周辺の活動評価を志向しているということである。

3-2-3 管理運営評価指標

図10 再任評価の構造：教育関連指標の重要度

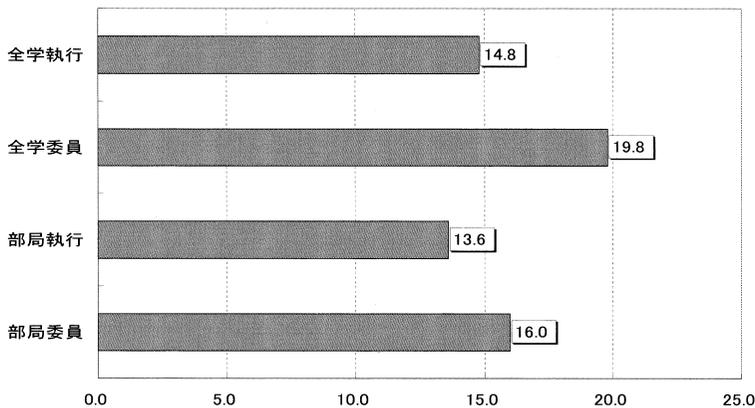
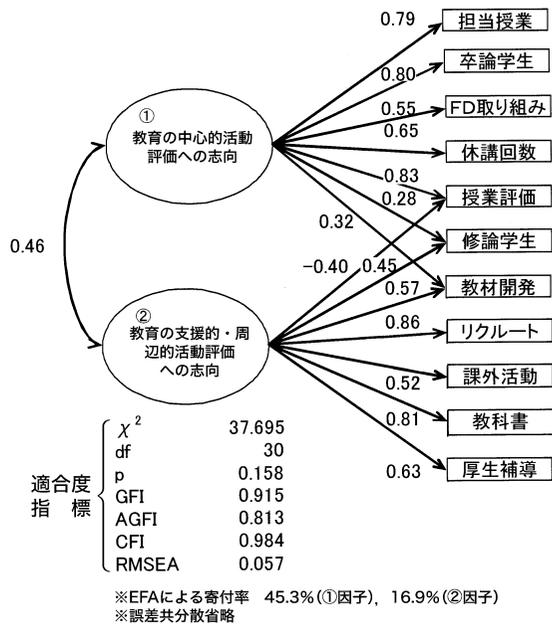
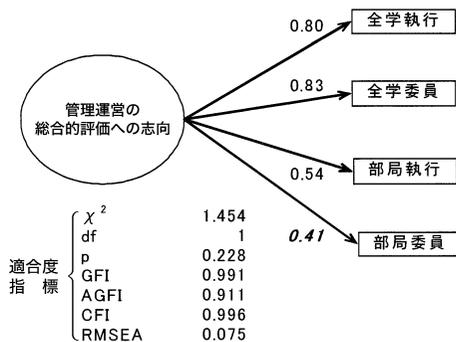


図11 再任評価時に考慮される管理運営評価指標 (%)

管理運営評価指標については、再任時に取り扱われる度合いが低く、「全学レベルにおける委員会委員（長）の経歴と実績（図中は「全学委員）」（19.8%）、「機関等レベル（部局レベル）における委員会委員（長）の経歴と実績（図中は「部局委員）」（16.0%）、「全学レベルにおける執行部員の経歴と実績（図中は「全学執行部）」（14.8%）、「機関等レベル（部局レベル）における執行部員の経歴と実績（図中は「部局（機関）執行部）」（13.6%）となっており、いずれも拮抗している（図11）。

図12 再任評価の構造：管理運営関連指標の重要度



※EFAによる寄与率 60.4%
 ※誤差共分散省略

そして共分散構造分析の測定方程式を適用してみると（図12）、モデル自体のフィットはよい。そしてこれら4つの管理運営評価指標は、若干のウェートの違いはあるものの一因子を形成していることから、この因子は「管理運営の総合的評価への志向」と命名して良いだろう。すなわち各機関は、任期制再任評価において、管理運営の総合評価を志向し、4つの指標をほぼ同等なものとして評価を行っていることが推測される。

3-2-4 社会貢献・連携評価

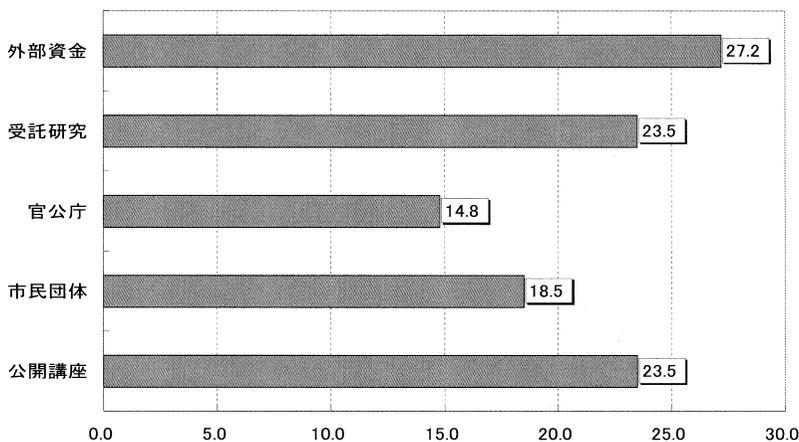
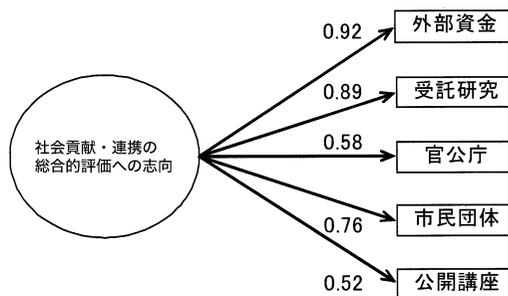


図13 再任評価時に考慮される社会貢献・連携評価指標（%）

社会貢献・連携評価指標群については、管理運営指標群と同様、再任評価時に用いられる度合いが低い。最も高い比率でも外部資金の27.2%であり、続いて受託研究(23.5)、公開講座(23.5%)となっており低い水準で拮抗している（図13）。ただし、これら5つの指標は、若干のウェートの差はあるものの一因子にまとめられる。モデル自体のフィットも良い。ゆえにこの因子は「社会貢献・連

携の総合的評価への志向」と命名できるだろう。すなわち各機関は、任期制再任評価において、社会貢献の総合評価を志向し、4つの指標をほぼ同等なものとなして評価を行っていることがうかがわれる(図14)^{3) 4)}。

図14 再任評価の構造：管理運営関連指標の重要度



適合度 指 標	χ^2	3.2
	df	3
	p	0.362
	GFI	0.985
	AGFI	0.925
	CFI	0.999
	RMSEA	0.029

※EFAによる寄与率 65.4%

※誤差共分散省略

4 総括

これまでの分析結果をまとめると、次のようになるだろう。

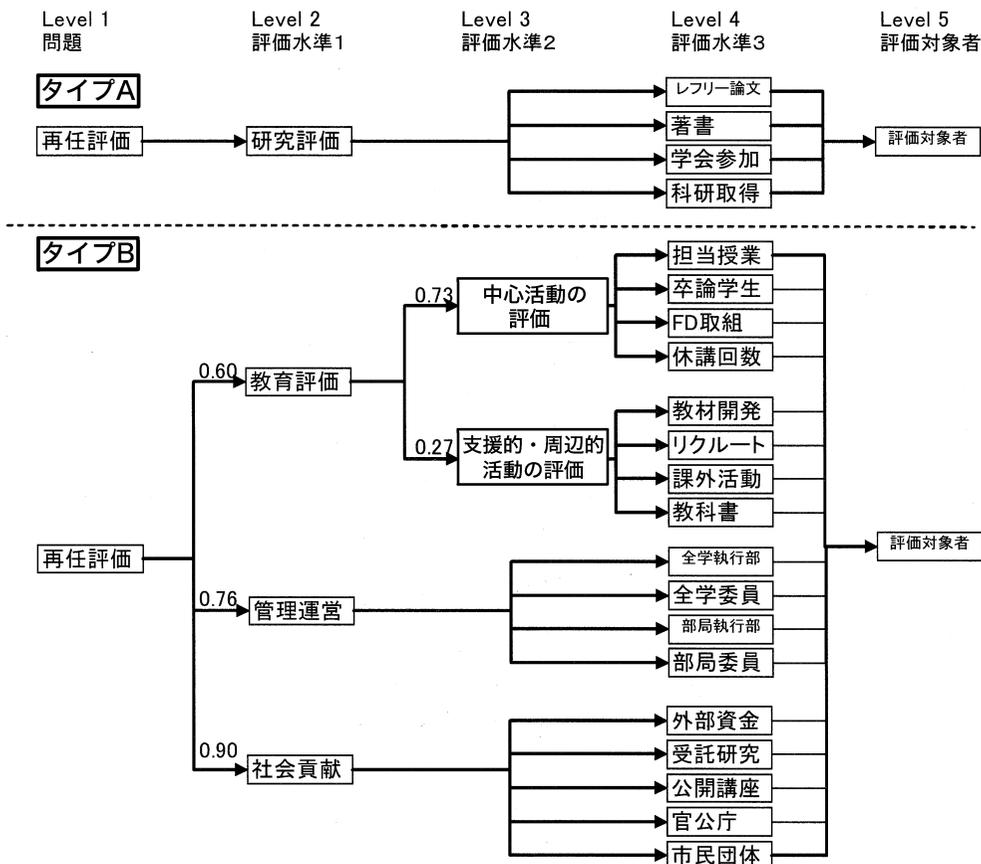
- ・ 機関側も教員側も、再任評価時に4つの活動領域(研究, 教育, 管理運営, 社会貢献)をどの程度重視するかについては、ほぼ同じような構造(機関)・認識(教員)を持っている。
- ・ 研究活動が、多くの機関によって再任評価時に重視されている。しかし、研究評価自体は教育活動・管理運営活動・社会貢献・連携活動とは関連づけられていない。
- ・ 機関レベルにおいて、再任評価において4つの活動領域毎の下位指標の扱われ方を検討すると、次のような傾向が見られる。
 - ① 研究評価指標群については、単純集計を見る限り、レフリー論文数、著書数、学会参加を再任評価指標として考慮している機関が多く、3割強になる。各指標が再任評価時に相対的にどの程度のウェイトで用いられるかを分析してみると、「学位取得」指標以外は、ほぼ同じウェイトで再任評価時に考慮されている。
 - ② 教育評価指標群については、単純集計を見る限り、担当授業数を再任評価指標として取り扱う機関がもっとも多く、3割強になる。この指標に比べると他の指標を再任評価指標として取り扱っている機関数は極端に少なくなっている。さらに、これら指標群の用いられ方は、任期制再任評価に関わる2つの志向性すなわち「教育の中心的活動評価への志向」と「教育の支援的・周辺の活動評価への志向」を背景として2つに分化している。ただし、これら2つの評価への志向性は独立してはおらず、一部の機関にこれら2つの指標群を重複して再任評価時に考慮する機関がある。
 - ③ 管理運営評価指標群については、単純集計を見る限り、再任評価指標として取り扱う機関が少なく、4つの指標いずれも10%~15%程度である。ただし、各指標が再任評価時に相対的にどの程度のウェイトで用いられるかを分析してみると、4つの指標はほぼ同じウェイトで再任評価時に考慮されていることが伺われた。
 - ④ 社会貢献・連携評価指標については、管理運営指標ほどではないが、再任評価時に考慮して

いる機関数が多くはない。ただし、各機関は、任期制再任評価において「社会貢献の総合評価」を志向し、4つの指標をほぼ同等なものとして評価を行っていることが伺われる。

これら分析結果をふまえて、あらためて再任評価の構造をAHP的に描いてみると、次のようになりそう(図15)。教育評価の構造が若干複雑になっているので、評価水準をLevel 2~Level 4(ただしLevel 5は、代替案・選択肢であり、候補者群)の3層構造とし、Level数が大きくなるほど、評価水準がより具体的なものになっていくという仕組みである。

タイプA(研究評価もつばら重視の再任評価): Level 2の評価水準1は4つの活動領域の中の、「研究活動領域」の評価水準のみ。そしてLevel 4の評価水準3は10の具体的な研究評価指標で構成される。

タイプB(教育・管理運営・社会貢献・連携重視の再任評価): Level 2の評価水準は「教育活動領域」「管理運営活動領域」「社会貢献・連携活動領域」の3つの評価水準で構成される。管理運営



※ 分析結果を元にした簡略モデルであるので、すべての指標が入っているわけではない。

図15 再任の評価・意思決定の構造：アンケート分析を元にした仮説モデル

および社会貢献はLevel 4において具体的な評価指標により構成されている。教育については、まずLevel 3の評価水準2は「教育の中心的活動評価」と「教育の支援的・周辺の活動評価」の2つで構成される。これら2つの指標のウェートは、便宜的ではあるが、探索的因子分析の寄与率で代替しよう。「教育の中心的活動評価」の寄与率は45.3%、「教育の支援的・周辺の活動評価」の寄与率は16.9%なので、これらの和をとって比率を算出し、それを個々の評価水準のウェートとしよう。そうすると、「教育の中心的活動評価」のウェートは0.728、「教育の支援的・周辺の活動評価」のウェートは0.272となる。そしてLevel 4については、「教育の中心的活動評価」の下位の評価水準が担当授業数、卒論学生数、FDの取り組み、休講回数、授業評価などで構成されている。そして「教育の支援的・周辺の活動評価」の下位の評価水準は、教材開発、リクルート、課外活動、教科書執筆、厚生補導などで構成されている。実はAHPの階層図には、大きく分けて「完全型」（上位のレベルの評価水準が下位のレベルのすべての評価水準と結びついている）、「分岐型」（上位のレベルの評価水準が下位のレベルの評価水準と部分的に結びついている）、「短絡型」（上位のレベルの評価水準が、あるレベルの評価水準を飛び越えて下位の評価水準と結びついている）がある（刀根1986：42頁）。これら典型モデル群と、本稿で構成されたモデルを比較すると、おそらく本稿で構成を試みたモデルは、「短絡型」に相当すると思われる。こうして得られたモデルは、今後の再任人事や人事一般を進める上で、透明性を高めるための評価・意思決定構造の一つの雛形・理念・仮説モデルとして、その頑強性や信頼性を検討していくことが必要となってくるだろう。

さらに、こうしてみると、機関データと教員データは完全にパラレルではないものの、機関と教員個々人の再任評価に対する認識はほぼ一致していると言えそうである。しかしそれではなぜ、任期制の再任評価に関して機関と教員個々人との間に軋轢が生じて問題化・表面化するのか。特定の個々の機関・個人の間にある固有の関係性の問題が単にトピックとして世間をにぎわせているだけなのだろうか。ただ、考えられることは、そもそも今回の任期制の全国調査アンケートに回答してくれた機関および個人が偏っていること—回収率の低さ—を問題とせねばならないだろう。つまりアンケートに「答えても問題ない」機関・個人の平均像が浮かび上がっただけであり、回答の無かった機関にこそ評価と報償（再任）のリンクの問題性が潜む可能性大、である。

このように、任期制そして任期制を契機とした評価と報償とのリンケージの問題は、非常にセンシティブな問題ではある。しかし、そうであるからこそ、高等教育の諸問題の縮図となっており、さらなる分析が必要とされているのである。

【注】

- 1) ちなみに、これら再任評価における4つの活動領域の重視度について、機関の設置者別・専門分野別に検討してみると、研究活動のみ設置者間の差が見られた。ただし、度数がもともと少なく分析には耐え得ないので、詳細は省略している。傾向としては、任期制の再任評価時に研究活動評価を「1 重視している」と答えているのは国立大学の機関が多く、8割を越える。公立大学では6割強、私立大学では3割を越える程度にとどまっている。

- 2) 図6の分析も同様の発想で構造化・分析されている。
- 3) Level 3におけるこれら抽出された因子間の関連や、先に検討したLevel 2との関連性も検討したいところではあるが、センシティブな調査ゆえ、分析に耐え得るサンプルが81しかなかったこともあり、複雑な分析は展開し得なかった。
- 4) これら各活動領域の評価指標が任期制再任時に考慮されるかどうかについては、設置者・専門分野によって異なってくる。本来であればこれまでに手がけてきた分析を専門分野毎に展開し、評価指標の重み付けの違いを検討すべきなのであるが、データ数が限られており専門分野別分析に十分耐え得るデータ数が確保できないので、ここではクロス表による分析にとどめた。ただし、クロス表分析にしても、分析に十分な度数が確保できていないので、以下、クロス表自体の詳細を提示するのは控え、参考程度に言及するにとどめた。

まず、研究評価指標について、担当授業数と修論学生数について専門分野間で差がみられた(自然科学系・医歯薬系>人文・社会・複合・その他系列)。その他の指標については、専門分野間の差はみられなかった。教育評価指標については、すべての指標において専門分野間で差がみられた(自然科学系・医歯薬系>人文・社会・複合・その他系列)。管理運営指標については、部局執行部経験の指標について差が見られた(自然科学系・医歯薬系>人文・社会・複合・その他系列)。社会貢献・連携指標については、外部資金・受託研究指標について専門分野間で差が見られた(自然科学系・医歯薬系>人文・社会・複合・その他系列)。

設置者別に見ると、研究評価指標については、レフリー論文(公立>国立>私立)、招待講演数(公立>国立>私立)、学会賞(国立>公立>私立)、役員経験(公立>国立>私立)、特許取得(公立>国立>私立)、学会参加(公立>国立>私立)、学会主催(公立>国立>私立)において、設置者間で差が見られる。教育評価指標については設置形態別に特に違いは見られなかった。管理運営評価指標については、機関(部局)執行(公立>国立>私立)において、設置者間に差が見られた。社会連携・貢献指標については、外部資金(国立=公立>私立)において、設置者間に差が見られた。

【引用・参考文献】

- 広島大学高等教育研究開発センター(編)(2004)『わが国の大学教員に関する人事政策—任期制調査を中心に—』広島大学高等教育研究開発センター
- 福田治郎・児玉正憲・中道 博(1989)『OR入門—はじめて学ぶ人のために』多賀出版。
- 木下栄蔵(1998)『孫子の兵法の数学モデル—最適戦略を探る意思決定法AHP(ブルーボックスB-1203)』講談社。
- _____ (1998)『孫子の兵法の数学モデル(実践篇)(ブルーボックスB-1235)』講談社。
- _____ (2000)『入門AHP—決断と合意形成のテクニック』日科技連。
- Kwak, N.K. & Diminnie, C.B. (1987) 'A Goal Programming Model for Allocating Operating Budgets of Academic Units', *Socio-Economic Planning Science*, 21(5), pp.333-339.

- Liberatore, M.J. & Nydic, R. (1997) 'Group Decision Making in Higher Education Using the Analytic Hierarchy Process', *Research in Higher Education*, 38(5), pp.593-614.
- Lootsma, F.A. (1980) 'Saaty's priority theory and the nomination of a Senior Professor in Operations Research', *European Journal of Operational Research*, 4, pp.380-388.
- Saaty, T.L. & Ramanujam, V.(1983) 'An Objective Approach to Faculty Promotion and Tenure by the Analytic Hierarchy Process', *Research in Higher Education*, 18(3), pp.311-331.
- Saaty, T.L. & Rogers, P.C.(1976) 'Higher Education in the United States (1985-2000) Scenario Construction Using a Hierarchical Framework with Eigenvector Weighting', *Socio-Economic Planning Science*, 10, pp.251-263.
- 刀根 薫 (1986) 『ゲーム感覚意思決定法—AHP入門』日科技連.
- 山野井敦徳・葛城浩一 (2003) 「大学教員の選択的任期制に関する研究—タイプ・任期・再任等の分析を中心に—」『大学論集』第34集, 1 -20頁.

An Analysis and Modeling of Evaluation for Reappointment in the Fixed Term System

Masataka MURASAWA*
Koichi KUZUKI**
Atsunori YAMANOI***

This paper focuses on the problem of evaluation in reappointment of faculty within an academic fixed term employment system. In considering reappointment and evaluation for reappointment within a fixed term system, we propose a new model of the linkage between evaluation and reward as a frame of analysis of the fixed term system as an alternative to the mobility-productivity hypothesis. First we attempt to model the structure for evaluation in reappointment. The model is based on AHP (Analytic Hierarchy Process) used in business administration. AHP is a mathematical technique constructed to support evaluation and decision making; it has features relating evaluation to hierarchical and structural elements within the process. By using the concept and model of AHP, we applied data from questionnaires at institutional and individual levels to construct an average structure for reappointment evaluation under a fixed term system. As a result, from answers to the question, "Which do you value most among four activities (research, teaching, management, social coalition and contribution) for evaluation of reappointment?", we find that the highest value is attached to research activity. Based on the frequency distributions of the answers, neither institutions nor teachers attach substantial weight to the value of other activities. Though the weights attached to the other three variables (teaching, management, and social contributions) are low, they are all similarly weighted. In the survey, we prepared sets of specific evaluation indices for each of the four activities and asked what value should be attached to each of the specific indices for evaluation of reappointment. The index valued most for research activity was the number of referred academic journal papers. In teaching, it was the size of teaching load. In management and social coalition and contribution activities, each index was little used for evaluation of reappointment. To examine the structure of the relation between these specific indices, we used covariance structure analysis to clarify the relative importance. Based on these results, we restructured the model for reappointment evaluation according to the AHP framework, and propose a tentative model for further analysis.

* Assistant Professor, R.I.H.E., Hiroshima University

** COE Research Fellow, R.I.H.E., Hiroshima University

*** Professor, R.I.H.E., Hiroshima University