

大学教員の所得関数の計測と昇格

－国際比較研究－

藤 村 正 司*

はじめに

本稿のねらいは二つある。一つは、日本とアメリカの大学教員の所得と昇格の関数を計測すること、今一つは評価が大学教員の行動にどのような影響を及ぼしているのか検討することにある。このような大学教員のインセンティブにかかる実証研究を設定したのは、大きく二つの関心による。一つは、研究分野の拡大である。大学教員の賃金と昇進は大学における報酬システムの重要な側面であり、実際、高等教育財政の35%が教員の入件費に支払われているが、それがどのような条件で決定されているのかほとんど調査がなされていない。とくに、私立大学についてはこれまでデータがなかった。国立大学については調査をするまでもなく、教員の賃金は研究業績や教育への貢献とは無関係に人事院規則で定める教育俸給表が一律に適用されている。つまり、職階や初任給調整によって多少の差があるが、ほぼ勤続年数によって決まっている。

しかし、大学教員には兼職兼業等による様々な副収入がある。現職と副収入を区分した所得の分布について実態はつかめなかつた。本稿では、このグレイゾーンに1990年代の初めに実施されたカーネギー大学教授職国際データを用いて接近してみたい。カーネギー調査は、200項目以上にわたつて14カ国の大学教員のデモグラフィックな情報や、高等教育とアカデミック・プロフェッショナルに関する様々な意見を問うた個票データである。もとより、アンケート形式では所得の実態はわからないが、企業の分析やアメリカの高等教育研究と比べて、日本では大学教員の報酬に関する実証研究が多いとはいえない¹⁾。

第二は、わが国の高等教育の拡張と大学教員の流動性をめぐる関心である。周知の通り、平成9年6月に国立大学教員について任期制が法的に根拠づけされ、同時に人事院規則9-8第42条の特別昇級に該当事項に顕著な業績に対する報酬が加わった。平成10年10月に出された大学審議会答申では、国立大学の機動性を高めるために人事、会計・財務の柔軟化が示され、さらに平成12年4月には人事院規則12条の改正により兼職兼業の取り扱いについての規制緩和がはかられている。国立大学は、設置形態の変更を目前に、従来の構造化された財源のなかに非構造化の芽が出始めている。

こうした状況は、報酬が大学教員の活動にどのような影響を与えていたかに関する知識を必要とする。裁量のある経費を教育・研究環境に配分するか、それとも教員の入件費に配分するかの選択は、大学経営にとって重要な情報だからである。そのためには所得とこれにかかる評価が教員のインセンティブを高めるのか、それとも影響しないのか検証する必要がある。一般に、サラリーマンの世界では賃金や昇進は、労働インセンティブを高め、職場へのロイヤリティを高める大きな誘

*広島大学高等教育研究開発センター学外研究員／新潟大学教授

因とされているが（橋木：1997），大学教員の場合はどの程度まで教育・研究活動への誘因を高めるのだろうか。30年以上にわたるキャリアを通して教育・研究活動のモチベーションを維持し，倦怠と燃え尽から解放するのは，所得やランク，評価など外在的な誘因にあるというのが一つの真理であり，内面的な誘因にあるというのがもう一つの真理である。

もっとも，前者に真理があるとしても，研究費はともかく業績が見えやすい大学教員であっても，その教育・研究活動の質を正しく測定し，能力給として報いるのは現実的にはきわめて難しい。アメリカのように評価が徹底されている社会でさえ，所得のすべてを能力給（merit pay）にすることは容易でないとされている（Hansen：1988, 1992）。本稿では，さしあたり日本とアメリカの大学教員の昇格と給与がどの程度，年功によって構造化されているのか，また，能力給を賃金にミックスしているとされるアメリカでは，評価は大学教員の行動にどのような影響を与えていているのか探索してみたい。

以上，大きく二つの関心から，第一節で昇格決定の構造を設置者別に探り，第二節で教員の所得の決定関数を推計する。ここでは勤続年数と外部勤続年数と業績の効果に焦点化する。第三節では，大学教員がどのようなインセンティブによって仕事をしているのか，時間の配分を手がかりに解明する。

1. 昇進の決定

(1) 年齢別職階プロフィール

教授への昇格確率を求める前に，表1によって年齢階層別に日本とアメリカの職階構成を比較してみよう。表1は，カーネギー調査に参加した国立大学7校963人，私立大学12校880人の常勤職教員のデータを集約したものである（設置者別に横の計が100%）。まず，日本のデータについて，設置者別に職階の比率を比較してみると，国立大学の場合，30歳前半で56%の教員が助教授であるときに私立大学では76%が講師にとどまっていることがわかる。国立大学の場合，30歳後半から40歳前半までの7割を越える教員が助教授時代を過ごすが，私立大学では30歳後半では助教授と講師にほぼ半分に分かれる。国立大学では40歳代前半まで昇格による差はつかないのである。なお，30歳前半で教授比率が高くなるのはサンプル数が少ないのである。

表1 年齢階層別にみた職階構成比（%）：1992

年 齢	日 本						ア メ リ カ					
	国 立 大 学			私 立 大 学			州 立 大 学			私 立 大 学		
	教	助	講	教	助	講	教	准	助	講	教	准
30-34	5	56	39	5	19	76	6	8	67	19	1	1
35-39	1	70	29	3	48	49	6	25	56	14	2	24
40-44	9	73	18	11	67	23	15	45	36	4	15	45
45-49	44	46	10	46	46	8	44	37	15	4	40	32
50-54	70	27	3	56	39	5	60	26	12	2	49	32
55-59	84	14	2	78	20	2	67	20	9	4	64	22
60-	91	9	0	95	3	2	77	17	3	3	70	21

しかし、40歳後半になると国立と私立ともに教授に昇格するものがほぼ半々に分かれる。さらに、50歳代では教授のポストを獲得する比率が高くなる。総じて、40歳代後半を境にして、国立大学では年功制が強まるが、私立大学ではばらつきが大きいといえる。要するに、国立大学教員のキャリアパターンとは、短い講師時代が終わると、15年以上にわたる助教授時代と、その後の15年から20年に及ぶ教授時代から構成されるが、いずれも「長い思秋期」が待ちかまえているのである。

次いで、アメリカのデータを設置者別にみたものである。職階は准教授が加わって4段階となる（講師とインストラクターは合併）。テニュア（任期がなく定年まで勤務でき、昇進が可能な雇用契約）は、カーネギー・データでは准教授で94%，助教授で31%となっている。したがって、助教授はテニュア・トラックにある准教授に昇格することが第一のハードルになる。フロストとティラーは、テニュア獲得を歯痛に例えているが、それは州立大学と私立大学とともに40歳前半でほぼ半数の痛みが治まっていることが読みとれる（Frost&Taylor：1996, p. 181）。

しかし、アメリカの大学労働市場が必ずしも年功型でないことは、40歳前半で30%を越える教員が助教授にとどまっているときに、15%が正教授に昇進していることからもわかる。40歳代後半になって、准教授と教授の割合が増えるが、日本の大学と異なるのは、教授に昇格するものの割合が少なく、50歳代後半になんでも7割に満たないことである。60歳以上でも州立大学の17%，私立大学では21%が准教授のままである。准教授から正教授に昇格することが、もう一つのハードルになっているのである。ハードルがあるのは、職階における正教授の比率が抑えられていることによる。カーネギー・データでは、日本の教授比率は55%（国立53%，私立57%）と高く、アメリカの教授比率は40%（州立41%，私立35%）と低い。アメリカでも教授比率は上昇傾向にあるとされているが（Schuster, 1990, p. 9），教員は歯痛が消えても市場価値のある論文を生涯書き続けなければならないのである。

こうして労働市場としてみたときアメリカの大学の職階とは、年功による連続的なものというよりも、上位のキャリアへの移行を表す里程碑にすぎない、いわば離散的なものだといえる。対して日本の大学労働市場は、アメリカと比べて職階が1つ少ないフラットな構造をなし、かつ教授比率が高いから、年功制と内部昇進と併せて見通しのきいたキャリア・トラックを形成している。反面、マンネリズムに陥らないように教員の資質の開発と活性化が指摘されるところとなっているのである（川嶋：1998）。

（2）教授昇格の決定要因

以上の昇格の分布を確認したうえで、教授への昇格確率を求めてみよう。被説明変数の教授は1，助教授は0とした（アメリカの場合は、アメリカは准教授と教授の区分である）。説明変数には大学勤続年数、外部機関勤続年数（常勤職の専門職）の他に、研究大学（d）、女性（d）、そして業績として過去3年間の単著、編著、論文数、そして研究評価の有無を加えた。なお、日本の研究大学の基準は天野分類（天野：1984），アメリカのそれはカーネギー分類による。表2が、日本とアメリカについて、全サンプルと設置者別に教授昇格メカニズムの違いをロジスティック回帰分析によって推定した結果である。

表2 教授昇格の決定条件

モデル	日 本			ア メ リ カ		
	全 体	国 立	私 立	全 体	州 立	私 立
勤続年数	.160***	.195***	.138***	.126***	.126***	.128***
外部勤続年数	.156***	.163***	.148***	.015	.007	.031 [†]
女性(d)	.203	1.943	- .290	- .572**	- .900***	- .036
研究大学(d)	-1.024***	-1.434***	- .625	- .217	.032	- .647*
単著数	- .059	- .134	.016	.282*	.232	.341
編著数	.190	.368*	.016	.044	.029	.066
論文数	.037*	.058**	.012	.077**	.038*	.138***
研究評価(d)	- .383 [†]	- .039	- .656*	.061	- .069	.123
定数	-3.121**	-3.982***	-2.611**	-2.455**	-2.153***	-3.006***
Nagelkerke R ²	.412	.489	.353	.271	.285	.296
-2対数尤度	614.4	306.3	294.4	1046.8	699.6	312.5
χ二乗	229.5	152.8	152.9	208.1	148.5	70.2
判別成功率	77.7	79.4	75.8	72.3	73.8	73.7
N	637	340	297	985	629	284

注：* p < 5 %, ** p < 1 %, *** p < 0.1 %, 数値はロジスティック回帰係数. (d)はダミー変数

まず、日本について検討してみよう。表2から明らかなことの第一は、勤続年数と外部勤続年数ともに有意になっていることである。全体の回帰係数からすると、勤続年数の方がやや大きく、勤続年数の方が昇格に与える影響は大きいといえる。しかし、設置者別にみて興味深いのは、国立大学では勤続年数の効果が外部勤続年数より大きく、私立はその逆になっていることである。国立大学では、高等教育機関以外の専門職の経験は昇進に有利とはいえない。国立大学で勤続年数の方が外部勤続年数よりも効果が大きいということは、外部招聘が少ないと、勤務年数の長く内部から昇進してくる助教授が優先されているということである。もっとも、外部経験がそれほど昇格に不利というほど値は小さくない。私立大学で数値が逆転しているのは、大学のミッションによって大学以外の機関から教授を迎えることが少なくないことを示している。

第二は、大学類型に関して、国立大学では威信が高いとされる研究大学で昇進が遅れる傾向にあることである。これは研究大学で教授ポストが少ないためである。カーネギー・データでは、非研究大学では教授55%, 助教授35%になっているが、研究大学では教授が49%, 助教授が42%である。試みにサンプルの平均大学勤続年数19.37年、平均外部勤続年数4.29年、過去3年間の平均編著数0.59本、論文数8.85本という同じ条件のもとで、研究大学とそれ以外の国立大学に勤務する場合の教授昇格確率を算出してみよう。すると、研究大学以外の昇進確率0.773であるときに、研究大学では0.448となる。平均勤続年数、平均外部勤続年数、平均編著数、そして平均論文数をもっている100人の教官がいれば、研究大学以外では77.3人が教授に昇進するときに、研究大学では44.8人ということである。以上から、勤務大学の類型と業績等が同程度であれば、とくに国立大学の場合、職場に残って昇進を待つというインセンティブが働くことを示している。だから、教員の移動は少なく

なる。

第三は、しかし、国立大学で編著と論文数が、有意になっていることである。また、職場に定期的な研究評価があると回答した教員は、私立大学について教授昇進にマイナスに作用していることがわかる。年功だけでなく、業績と評価が教授昇進を決定しているのである。

次に、アメリカの場合をみてみよう。アメリカの競争の厳しさについては、よく知られるところである。経済学者の佐藤和夫は、次のように言う。「やっとテニュアを獲得して準教授になっても、まだ正教授への昇進という難関が控えている。…年功序列のないこの国では、正教授への昇進は当人の能力次第である」と（佐藤：1989, 126頁）。

表から明らかなことの第一は、アメリカのデータでは確かに勤続年数の効果が日本よりも小さいが、有意になっていることである。このことからアメリカの大学では年功が効いていないということではない。論文数が同じであれば、教授昇格に勤務年数の長い者が優先されている。しかし、外部勤続年数は有意になっていない。このことは大学以外からの正教授のリクルートが閉ざされていること、つまりアカデミック・キャリアが他の専門職からの参入を許さないテニュア・トラックから構成されていることを示している。結果は示さないが、助教授から準教授への昇格を推定すると、勤続年数の効果は教授昇格の場合よりも大きくなる。さらに、外部勤続年数の符号条件はマイナスで有意である。

第二は、女性が正教授に昇格しにくいことである。それはとくに州立（総合）大学でみられる。州立大学に勤務するアカデミック・ウーマンは、勤続年数と業績が同じ条件の下で昇進が遅れる傾向にあるといえる。女性教員の地位が低いことについては、ここでは深く立ち入らないが、配偶者（夫）の採用に際して妻が夫より低い給与か職階に留まることを条件とする雇用契約があることが指摘されている（Katz : 1973, p.477 ; 加野：1988, p.141）。

2. 所得関数の推定

(1) 現職収入

次に、常勤職教員の所得の決定について検討してみよう。はじめに述べたとおり、アンケートは自己申請だからデータの信憑性は定かでないし、場合によっては教員自身も所得を把握していないこともある。そこでまず、カーネギー・データの所得項目が利用できるかどうか確認してみよう。表3は、『民間給与の実態』（平成4年）に記載される私立大学の平均月額給与と比較したものである。日本版カーネギー調査の所得の項目は、総収入額が10分類カテゴリーに分類され、さらにその収入源を三つ分けてそれぞれの合計が100%になるように設計されている²⁾。「大学から得たもの」、「大学以外の学術活動から得たもの」、そして「学術活動以外の仕事から得たもの」である。データから月額給与を換算する方法は、総収入額の中央値に「大学から得たもの」の比率を乗じた後、国立大学に準じて17（ボーナス分5カ月+12月）で除したものである。17で割ることについては恣意的だが、ほぼ『民間給与の実態』に近い値が得られている。

さて、日米の常勤職教員の所得関数を推計してみたい。被説明変数（=大学からの年収）は、対

表3 私立大学教員の月額平均給与

	(1)カーネギー・データ	N	(2)民間給与の実態	比率(1)/(2)
教 授	628,018円 (57.4歳)	379	656,445円 (56.6歳)	95.7
助教授	486,768円 (46.7歳)	270	516,041円 (45.0歳)	94.3
講 師	408,075円 (41.5歳)	99	433,853円 (40.1歳)	94.1

人事院給与局編『民間給与の実態』(平成4年) p.35 (規模計) より転載

数変換している。説明変数には、人的資本の蓄積を表す勤続年数と外部勤続年数に加えて、デモグラフィックな変数、移動回数、そして過去3年間の業績数を投入した。表4には、サンプル全体と設置者別の結果を示している。

まず、日本の結果から検討してみよう。第一に明らかなことは、勤続年数の効果が設置者によって大きく異なることである。私立大学では国立大学の2倍程度、年功による効果が大きい。しかし、外部勤続年数については国立大学の方が評価されており、勤続年数の90%程度の換算率となっている。人事院規則には、民間における企業体、団体等の職員としての在職期間は100／100以下から80／100以上の換算率だから妥当な結果だといえる。一方、私立大学では外部勤続年数は、勤続年数のほぼ2割程度の評価にすぎない。私立大学では生え抜きが有利だと言える。このことは、大学間の移動回数にも現れている。私立大学で移動回数の多い教員は、収入にマイナスの影響があるとみてよい。

第二は、研究大学について、国立大学で非研究大学よりも7.6%収入が高くなっていることである。これは博士課程担当手当(8%)に近い数値になっている。また、職階については、私立大学で教授、助教授ともに講師に対して高い給与水準を設定していることがわかる。

総じて、年功による傾きも、職階とともに私立大学の方が国立大学よりも給与水準が高い。国立大学から私立大学に移動するのは、こうした報酬システムの違いによる。なお、医歯学専攻については、国立大学では初任給調整手当の2項職員に該当するので高くなっているが(人事院規則9-34)，私学についても特殊技能が評価されている。

ところが、アメリカではデモグラフィックな条件と業績数を一定とすると、勤続年数のプラス効果と外部勤続年数のマイナス効果の有意性はともに消える。データの33%がノンテニュア層から構成されていることもあるが、収入が勤続年数以上に、職階、大学類型、専攻、業績など連動しているからであり、また勤続年数それ自体がそうした条件に組み込まれているからである。日本では勤続年数をベースに職階や大学類型によって給与の条件が加わるが、アメリカの場合では、いかなる大学に勤務し、いかなる専攻でどのランクに就いているかによって賃金が決定されるといってよい。年功によって事前に賃金が決定されないから、たしかに財政の変動にレスポンスしやすい構造だと見える。

実際、大学類型についてみると、研究大学では州立・私立とともに、非研究大学より16%も高い給与が支払われていることがわかる。さらに、職階について助教授を基準にすると、職階が高くなるほど給与も高くなっている。言いかえれば、ノンテニュア・トラック層の給与水準が低く抑えられ

ているということである。労働市場としてのアメリカの大学は、大学類型、テニュア・トラックごとに報酬が決定されている。こうした報酬システムを支えているのが競争のメカニズムである。それは過去3年の論文数が有意に効いていることからも推測される。このことは、アメリカの大学ではいわゆる能力給が存在すること、したがって業績が賃金に跳ね返るピア・レビューが実際に機能していることを示している。興味深いのは、大学間の移動回数の効果である。州立大学でマイナス、私立大学ではプラスに作用している。私立大学では移動回数の多い教員ほど高い報酬を獲得し、州立大学はその逆である。しかも、私立では勤続年数2乗項がプラスで有意である。プライベート・セクターが引き抜きによる相応の報償システムを準備しているからであろう。

だが、こうした競争社会への参入は、すべての者に平等に開かれているわけではない。女性教員は、私立大学では男性より9%近く給与が低い。昇格でみたように、賃金についても後発型の教員である女性は、業績が同じでも所得にマイナスに働くメカニズムが存在する。ちなみに、サンプルの11.1%が非常勤であり、職階にもよるが、常勤職と比べて約460万円の差がある。さらに、同じ常勤でもテニュア・トラックの教授は、ノンテニュア・トラックの教授よりも平均年収で約130万円も高くなっている。アメリカでは、こうした周辺的な教員層が外部環境の変化に適応するためのバッファーとなっているのである。

表4 所得関数の推定結果：大学からの収入

	日本			アメリカ		
	全体	国立	私立	全体	州立	私立
勤続年数	.0123***	.0081**	.0162***	-.006	-.005	-.008
同2乗項	.0035	- .0033	.010	.0002**	.0002	.0003*
外部勤続年数	.0054***	.0072***	.0034*	-.003	-.004	-.0005
同2乗項	- .0001	.00002	- .0002*	.00006	.0001	-.00002
移動回数	- .043*	.008	- .082*	-.005	-.019*	.025*
研究大学(d)	.033*	.076**	.011	.160***	.160***	.166***
教授(d)	.238**	.204***	.279***	.406***	.402***	.396***
助・準教授(d)	.080**	.044	.116**	.190***	.181**	.168***
女性(d)	- .031	- .125*	- .041	- .042*	-.069	-.087*
医学分野(d)	.091***	.157**	.129***	.253***	.308**	.205***
著書数	- .003	- .003	- .003	-.012	-.003	-.020
編著書数	.083	.012	.005	-.016	-.017	-.015
論文数	- .0007	.001	- .003	.0067***	.005**	.009***
定数	15.652***	15.571***	15.701***	15.376***	15.395***	15.348***
決定係数	.388	.496	.363	.426	.425	.436
N	648	337	310	1,329	862	445

注：* p < 5%， ** p < 1%， *** p < 0.1%

(2)副収入

表5は、副収入（大学以外の収入）の関数を設置者別に推計してみたものである。副収入とは、「大学以外からの学術活動から得たもの」と「学術活動以外の仕事から得たもの」を加えた額である。

表5 大学以外からの収入

	日 本			ア メ リ カ		
	全 体	国 立 大 学	私 立 大 学	全 体	州 立 大 学	私 立 大 学
勤続年数	-.012	.231	-.254	.063	.025	.213
同 2 乗項	-.007	.185	-.375	-.003	-.0010	-.0083
外部勤続年数	.054	-.026	.069	.459***	.695***	.165
同 2 乗項	.000006	-.005	.0048	-.012***	-.020***	.093
移動回数	.337	-1.009	2.375*	.516*	.622*	.165
研究大学(d)	.111	-.303	1.265	2.015***	1.702*	2.562**
教授(d)	.921	-.646	2.635*	2.111*	2.052*	2.582+
助／準教授(d)	-.570	-1.996	1.236	1.675*	.718	3.551**
女性(d)	.309	.866	.437	-2.127***	-2.614***	-1.240
医学分野(d)	2.392**	2.700**	1.601	2.029***	1.314	2.516+
単著数	.643***	.698**	.613**	.807*	.930+	.582
編著数	.632**	.642**	.545+	1.492***	1.386**	1.813*
論文数	-.013	-.003	-.002	.077+	.179**	-.067
定数	8.010***	8.389***	7.014***	4.101***	2.917*	5.208***
決定係数	.106	.117	.121	.083	.127	.071
N	683	360	322	1,355	873	459

注：* p < 5 %, ** p < 1 %, *** p < 0.1 %. 職階の基準：日本は講師，アメリカは助教授

副収入は、平均で所得総額の10%程度だが、日米とも私立の方がやや比率が多い。副収入の場合、決定係数はかなり低くなるが、「大学からの収入」の規定要因とは異なり、労働市場としての大学のもう一つの側面が現れる。

全サンプルについて、日本とアメリカを比較して明らかなことの第一は、他の条件を一定とすれば、アメリカでは外部勤続年数が長く、かつ移動回数の多い教員ほど副収入が多くなることである。外部勤続年数は、日本では副収入に有意な効果を与えていない。このことは、アメリカの（州立）大学に勤務する専門職経験者は、常勤扱いとはいえ、おそらく周辺的なポジションに位置づけられていること、あるいはそうした非伝統的な教員のキャリアが生かせるような環境にあることを示唆している。

第二は、研究大学と正教授の地位が、アメリカでは「大学からの収入」よりも鮮明になることがある。マタイ効果を想起させるが、財団からの寄付金や助成金など、アメリカではヒエラルキーのトップに位置する機関や研究者ほど有利に働いているのである。他方で、女性であることは、副収入についても機会に恵まれているとはいえない。

第三は、著書数と編著が有意になっていることである。興味深いのは、著書と編著の効果の大きさである。日本では著書という業績スタイルが編著よりも副収入に及ぼす効果はやや高くなっているが、アメリカではその逆である。編者になることのメリットは、単著よりも2倍近く大きくなっている。

要するに、「大学以外からの収入」とは、日本では主として編著書という教員個人の才覚によるところが大きいが、アメリカではそうした才覚以上に、教員のキャリアや地位、そして機関の属性による影響がきわめて大きいことである。わが国においても、人事院規則の改正によりすでに兼業・兼職規制が緩和されているが、将来、TLOなどによる特許の活性化や収益性の見込まれる事業が研究大学を中心に展開され、また客員教授など非伝統的なスタッフが大学に迎えられるようになれば、大学類型や職階の効果が現れるであろう。

3. 評価・所得・仕事時間

最後に、教員の行動に収入と評価が誘因になっているのか検討してみよう³⁾。ここでは教員の行動を計量する指標として、学期中の平均的な1週間の教育、研究、社会サービスへの時間配分を用いる⁴⁾。モデルには、評価項目を加えた。評価があるから、教育、研究、社会サービスにより多くの時間を配分するという仮説である。1992年時点で所属大学において定期的な評価があると回答した教員は、日本で教育評価が19%（国立10%，私立28%）、研究評価が41%（国立30%，私立51%）、社会サービスの評価が7%（国立4%，私立11%）となっている。自己点検評価の認知は、研究評価>教育評価>社会サービス評価の順であり、国立大学より私立大学の方が高い。

一方、アメリカでは定期的な教育評価があると回答した教員は86%（州立89%，私立81%）、研究評価が73%（州立76%，私立70%）、社会サービスの評価が64%（州立67%，私立60%）にものぼる。教育評価と社会サービス評価の割合が高いのがアメリカの特徴であるが、ここで実証するのは評価の実質的機能である。

分析に先だって、従属変数として用いる1週間の平均時間数を、学期中と休暇中に区分して表6に示しておいた（括弧内は女性）。わが国の教員が国際的にみて研究志向の強いことは、カーネギー調査の成果の一つだが、それは学期中において教育時間よりも研究への時間配分が多いことに現れている。アメリカの大学教員は契約期間の学期中に教育に専念し、研究は休暇中を利用するという生活スタイルを採用する。これに対して、わが国の大学教員は学期中でもアメリカよりも1週間で6時間ほど研究時間が長くなっている。休暇中になると、研究志向がより鮮明になる。ただし、女性教員は、教育時間については全体よりも5時間も長い。学期中の女性教員は授業の準備で忙しく、

表6 1週間の仕事の平均時間

	日本			アメリカ		
	教育	研究	サービス	教育	研究	サービス
学期中	18.3 (24.1)	20.5 (14.3)	3.6 (3.0)	21.1 (24.3)	14.1 (11.6)	6.1 (5.3)
休暇中	7.4 (8.6)	27.4 (26.4)	3.8 (3.7)	6.6 (7.3)	22.5 (19.5)	6.2 (5.3)

注：括弧内は女性教員

男性は研究活動で忙しい。それでは、こうした目的別の時間の使い方は、デモグラフィックな要因によるのか、個人の研究志向性によるのか、それとも所得や評価によるのであろうか。

表7が、学期中の仕事時間を日本とアメリカで推定した結果である。本稿のねらいから、収入と評価の効果についてみておきたい。日本のデータで「大学からの収入」が有意になっているのは、社会サービスだけである。他の条件を一定とすれば、給与水準の低い者の社会サービス時間が増える傾向にある。しかし、アメリカでは、「大学からの収入」は社会サービスの時間に影響するだけではない。教育・研究活動にも影響を与えている。収入の低い者は教育活動に専念し、高い者が研究活動を行うということである。言いかえると、授業の多い教員は給与が少なく、研究に時間を使うことができる教員ほど収入が高くなる。収入に応じて仕事の目的が分化しているのである。

日本のモデルが良好でないことは、評価が仕事の時間配分に効いていないことにある。三つの評価項目のなかで時間の使い方に反映しているのは、社会サービスだけである。勤務大学が定期的に社会サービスの評価を実施していると回答した教員は、サービス時間が1時間余り増えている。しかし、教育・研究活動の評価の有無は、1992年時点では学期中の教育・研究の時間の使い方に影響を与えていなかったのである。

ところで、アメリカではこうした評価活動が教員の活動を鼓舞している。教育評価の行われている大学では、教育時間を週当たり6時間24分、研究評価は研究時間を2時間24分、そして社会サービスの評価は社会サービス活動の時間を1時間増加させている。学生と社会の便益に資するため、また機関を強くするために、学生による授業評価、論文生産性、褒賞などがピア・レビューを通じて厳しく実施されているからである。ところが、教育評価は研究活動と社会サービスの時間をともに2時間、研究評価は教育活動の時間を3時間ほど少なくしている。さらに、社会サービスの評価

表7 学期中の仕事時間の推定

	日 本			ア メ リ カ		
	教育	研究	サービス	教育	研究	サービス
大学からの収入 (ln)	- .107	2.076	-1.314*	-2.123***	1.325**	-1.533***
研究大学(d)	-4.041***	.867	.098	-3.430***	3.744***	1.093***
研究志向性	-1.913***	4.022***	- .426*	-2.561***	5.443***	-1.115**
教授(d)	.052	- .509	.302	.120	- .263	.513
助／準教授(d)	1.862*	.759	- .019	.511	- .456	.368
女性(d)	3.925***	-3.570**	- .898	2.199**	-1.968***	-1.080***
医歯専攻(d)	-9.756***	4.022***	6.631***	-8.943***	-1.982**	11.594***
教育評価(d)	.384	- .147	.458	6.436***	-1.821**	-2.250***
研究評価(d)	.284	- .229	.005	-3.099***	2.409***	.475
サービス評価(d)	-1.117	-2.267 ⁺	1.371*	.287	-1.802***	1.055**
定数	25.035***	4.813 ⁺	5.767***	58.481***	-19.556**	31.913***
決定係数	.183	.091	.191	.212	.357	.207
N	1,320	1,320	1,320	2,358	2,358	2,358

注：研究志向性：主として研究=4～主として教育=1

も研究活動の時間を2時間近く減じさせている。ここに評価のパラドクスがある。評価される側に、当初のねらいに反する「意図せざる結果」が及んでいるのである。

研究志向の強い日本の教員にとって、研究評価はまだしも教育評価と社会サービス評価について懷疑的であるのは、ヴィジビリティの低さもあるが、研究時間が犠牲になるからである。この点については、インセンティブとサンクションを伴わない、わが国の自己点検評価は、牧歌的であるといえるのかもしれない。さらに、評価に耐えうるFDや社会サービス機会の提供、研究上のサバティカルなど組織としての支援が十分に整備されていないこともある。いずれにせよ、アメリカの大学において評価によってジレンマのあることは、今後のわが国の大学評価と教員のインセンティブを考えるうえで留意すべきことがらである。

おわりに

本稿では、1992年に実施されたカーネギー調査を利用して大学教員の昇格と所得関数を計測し、評価の問題を扱った。教員のプロダクティビティに比べてインセンティブについての研究は、十分な蓄積があるとはいえない。カーネギー調査の所得データは、そうした課題に応えてくれることをまず確認しておきたい。

自明なことかもしれないが、分析を通じて明らかになったのは、わが国の大労働市場が設置者によって分断されていること、そして大学間の移動が所得に不利になるという硬い市場から形成されていることである。この点については、年功にしばられないアメリカの市場は、たしかに優れた教員のリクルートと教員のインセンティブを高めるうえで効率的であるように思う。経済学者のルイスが、わが国の国立公立大学には専門分野別の賃金体系がないことと、現行のフルタイム雇用では休暇中のインセンティブが高まらないことを指摘したのは、固定給の弊害を問題視したことである (Lewis : 2001, p.208-209)。

重要なことは、こうしたメソトクラティックな評価と年功による平等主義的なそれとのいざれが、大学のミッションを遂行するのに有効であるかによる。財政難にともなう大学改革と大学間の移動に強いインセンティブをもつ教員は、ともに柔軟な報酬システムと厳格な教員評価を要求する。その柔軟な報酬システムが将来どのように実施されるのかについてはわからないが、大学審答申はそうしたあり方を示している。しかし、仕事時間の分析で明らかにしたように、評価には評価する側にもされる側とっても相応のコストを覚悟しなければならない。そのコストを大学審議会が負担してくれるわけではない。モデルとしてのアメリカの所得データには、差異化と平等性という両刃の剣とでもいうべき問題が伏在しているように思う。

【注】

- 1) 大学教員の賃金を扱った先行研究としては、Katz (1973), Lewis & Becker (1979), Bowen (1980), Bowen & J. Schuster, (1985), 間瀬 (2001) などがある。教員の労働条件の国際比較

については、南部（1996）を参照。

- 2) 所得についてカーネギー調査票の日本版では、65万円未満、65万円から130万円、130万円から325万円、325万円から520万円、520万円から715万円、715万円から910万円、910万円から1,105万円、1,105万円から1,300万円、1,300万円から1500万円、1500万円以上の10分類カテゴリーで聞いている。所得関数の推定には各階級の中央値を採用し、最小については65万円、最大については1,600万円とした。アメリカ版では、\$5,000未満、\$5,000から\$9,999、\$10,000から\$24,999、\$25,000から\$39,999、\$40,000から\$54,999、\$55,000から\$69,999、\$70,000から\$84,999、\$85,000以上の8分類カテゴリーである。最小については\$4,999、最大については\$85,999とした。数値は、1ドル130円で換算。
- 3) 調査票の具体的内容は、教育時間：「授業の準備、授業、学生指導、評価など」、研究時間：「読書、実験、フィールドワークなど」、社会サービス時間：「依頼人・患者へのサービス、コンサルタント、講演、学外審議会、その他の社会サービスなど」である。なお、分析に際しては、教育と研究時間は60時間、社会サービスは40時間を上限とし、それ以上はハズレ値として除外した。
- 4) 機関を単位とした自己点検評価と改革の動向については、米澤・村澤・作田（2000）を参照。

【参考文献】

- 天野郁夫「大学分類の方法」慶伊富長編『大学評価の研究』東京大学出版会、1984年。
- 加野芳正『アカデミック・ウーマン』東信堂、1988年。
- 川嶋太津夫「大学教員の資質の開発・向上と大学の活性化（続）」『大学教育研究』（神戸大学大学教育研究センター）第6号、1998年、41-48頁。
- 佐藤和夫『アメリカの社会と大学』日本評論社、1989年。
- 間淵泰尚「教職員給与の規定要因の関する分析」『高等教育政策と費用負担』（文部科学省科学研究費補助金最終報告書）2001年、202-228頁。
- 橋木俊詔『昇進のしくみ』東洋経済新報社、1997年。
- 南部広孝「労働条件」有本 章・江原武一編『大学教授職の国際比較』玉川大学出版部、1996年。
- 米澤彰純、村澤昌崇、作田良三「日本の大学評価システムの構造と機能」『高等教育研究』第3号、2000年、173-149頁。
- H. Bowen, *The Cost of Higher Education*, Jossey Bass, 1980.
- H. Bowen & J. Schuster, *American Professors*, Oxford University Press, 1985.
- P. Frost & M. Taylor, (eds.), *Rhythms of Academic Life*, Sage, 1996.
- W. Hansen, "Merit Pay in Higher Education", in D. Breneman & R. Youn, (eds.) *Academic Labor Markets and Careers*, Falmer Press, 1988, pp.114-137.
- W. Hansen, "Salaries and Salary Determination," in B. Clark & G. Neave (eds.), *Encyclopedia of Higher Education*, Vol.2, Pergamon Press, 1992, pp.1476-1483.
- D. Katz, "Faculty salaries, Promotions, and Productivity at a Large University", *American Economic*

- Review*, Vol.63, 1973, pp.469-477.
- D. Lewis & W. Becker, (eds.), *Rewards in Higher Education*, Ballinger, 1979.
- D. Lewis, "Observations of a Gaijin on the Reform of Public Higher Education in Japan," *Daigaku Ronshu*, RIHE, Vol.31, 2001, pp.201-218.
- J. Schuster, D. Wheeler, et. al., *Enhancing Faculty Careers*, Jossey Bass, 1990.

The Determinants of Faculty Salaries and Promotion: Comparative Analysis

Masashi FUJIMURA *

The purpose of this paper is to investigate the determinants of faculty salaries and promotion, with the focus on the data of the Carnegie International Survey on the Academic Profession, which was carried out in 1992. The Carnegie Survey asked professors for an estimate of their total earned income. Although most of the money spent on higher education goes to faculty salaries, it is remarkable that so little research has been done on faculty salaries and promotion. No systematic comparisons of salaries have been compiled. The author analyzed how the two different types of salary system, namely seniority-based pay and merit-pay, affect the allocation of time. Under the seniority-based salary system, salaries are determined by fixed salary schedules. Under the merit-pay system, salaries are determined mainly by the quality of the performance each individual shows. In the Japanese academic labor market, the former is commonly used and in that of the U.S.A., both are used. The two systems give rise to the following differences.

1. In Japanese higher educational institutions, promotion is largely determined by the number of years faculty have worked for institutions. The number of years they have worked for outside institutions is not counted. However, in the private institutions, the professional career outside the institutions is counted. In the United States, in the public and the private sector, the number of working years matters little and promotion is decided by the academic performance of the staff.
2. Due to fiscal schedules, difference between the salary in public institutions and in private institutions is less in Japan than in the U.S. Such demographic setting as the sex of academic staff and their majors have less of an effect in Japan than in the U.S. This equalization of salaries in Japan hinders the mobility of researchers among institutions.
3. There are pervasive sex differences in the U.S. academic reward system. Academic women in U.S. are paid less and ranked lower than men.
4. In the U.S., the assessment of staff, which is accompanied with the merit-pay system, substantially controls how many hours the staff can allocate to research, teaching and social service. But the assessment makes it difficult for the staff to balance teaching and social services and research activities. This is an unintended consequence of assessment. Combining assessment with merit sanction is a double edged sword.

* Professor, Niigata University