

## ■ 解 説

## アメリカの大学における教育・研究評価

岩 本 直 樹\*

## 目 次

I.	はじめに	132
II.	アメリカの大学における業績評価システム	133
	1. アメリカの州立大学の管理体制	
	2. 大学管理学	
	3. 管理職と給与体系	
	4. 運営と予算	
	5. 教員人事・業績評価機構	
	6. 年次業績報告書 (Annual Report of Professional Activities: ARPA)	
	7. 昇進用業績調書 (Promotion Dossier), 定期診断用業績調書 (Dossier for Five Year Review)	
III.	アメリカの大学の授業形態	139
	1. 学期制	
	2. 授業時間, 学生数	
	3. 試験	
	4. 成績評価	
	5. 大学進学率, 入学者選抜, 大学卒業率	
	6. 担当授業科目の割り振り (Teaching Assignments)	
IV.	学生による授業評価	144
	1. 学期末の授業評価項目の具体例	
	2. 学生による授業評価の実施方法	
	3. 学期末に行われる授業評価以外の学生のコメント	
	4. モニター学生制度	
	5. ビデオ撮り	
	6. 教官による授業評価と事前予告付きあるいは抜き打ちの授業参観	
V.	授業評価の問題点	151
	1. 数値化	
	2. 評価の信頼性	

\* 教授 工学部

e-mail address: niw@eng.kagawa-u.ac.jp

3.	人気投票的要素	
4.	実施期日による影響	
5.	評価と学生の理解度	
6.	必修科目と選択科目	
7.	大人数科目と少人数科目	
8.	学部科目と大学院科目	
9.	科目の分野の影響	
10.	成績評価の仕方による影響	
11.	短期的授業評価	
12.	学生の成熟度	
VI.	教育関係制度, 機関, および予算	154
1.	Master Teacher 制度	
2.	Center for Teaching Excellence	
3.	Writing Center	
4.	Writing Across the Curriculum Courses (WAC Courses)	
5.	Faculty Development Fund	
6.	Sabbatical Leave 制度	
VII.	研究評価	157
1.	評価項目	
2.	出版物: 専門書, 学術論文	
a.	論文の質と量	
b.	論文の質の評価	
c.	学術雑誌の評価	
d.	論文の引用回数: <i>Science Citation Index</i>	
3.	競争的外部研究費獲得	
4.	研究資金申請書 (Research Grant Proposals)	
5.	Office of Research(研究担当部) = 研究“支援”組織	
6.	研究室立ち上げ支援資金 (Start-up funds): 初期投資とその回収	
7.	研究費による評価の問題点	
8.	招待講演	
9.	専門家の意見: 評価の手紙	
VIII.	サーヴィス評価と問題点	163
VIV.	業績評価の目的と用途	163
1.	採用	
a.	Job Interview	
b.	雇用条件交渉	
c.	雇用慣行	
2.	Tenure (終身在職権), 罷免	

3.	昇任：助教授→準教授，準教授→教授	
	評価の実例（1）	
	評価の実例（2）	
	評価の実例（3）	
4.	昇給の数学	
5.	授業の負担度（Teaching Load）	
6.	退職勸奨	
7.	Dean's Merit Award（学部長による特別昇給）	
8.	Distinguished Professorship	
X.	評価の社会学	171
XI.	評価の目的，基準，方法とその活用	173
XII.	組織評価：大学評価・学位授与機構の評価テーマを評価する	175
XIII.	あとがき	177
XIV.	付録——評価関連断片集	178
	1. 評価ということ	
	2. 大学における学科長の役割について	
	3. 学際的ということ—カリフォルニア大学サンタバーバラ校の例	
	4. 教官の義務の明確化	
	5. 自己評価という言葉について	
資料1：	トレド大学（The University of Toledo）の概要	182
資料2：	年次業績報告様式（原文，日本語による部分訳および注釈）	183
資料3：	学生による授業評価質問用紙様式（日本語訳）	185
資料4：	学生による授業評価質問用紙様式（原文）	186
資料5：	業績評価の実例（1）	187
	学科人事委員会から学科長に宛てた X 助教授の雇用契約更新のための評価書	
資料6：	業績評価の実例（2）	189
	学科人事委員会から学科長に宛てた Y 助教授の雇用契約打ち切りの推薦書	
資料7：	業績評価の実例（3）	190
	学科人事委員会から学科長に宛てた Z 助教授の雇用契約更新のための評価書	

## I. はじめに

"I admit," said Cicero, "that I have more truth than eloquence."

Plutarch (ca.46—ca.120), *Parallel Lives*

私は1977年に大学院生として渡米し2000年に香川大学に奉職を始めるまで約23年間アメリカの大学に所属していた。はじめはイリノイ大学大学院学生として、博士号取得(1981)後は研究員として3つの大学(イリノイ大学:1980—1982, カリフォルニア大学サンタバーバラ校:1982—1983, セントルイスのワシントン大学:1984—1986)を移動し、オハイオ州立のトレド大学(資料1参照)でTenure-Trackと呼ばれる定職についてはAssistant Professor(助教授:1986—1991), Associate Professor(準教授:1991—1996), Professor(教授:1996—2000)とアメリカの教育・研究評価システムの中で過ごしてきた。年中色々な評価活動のために自分自身の業績報告を書き、同僚の業績報告を読み、学科人事委員会で助教授, 準教授, 教授の業績評価, 助教授, 準教授の昇任人事, 助教授の罷免人事等に関わってきた。

この小文の目的はアメリカの大学における教官の教育・研究分野の業績評価制度を紹介することである。[ここで今しか使えない(いずれ日本では死語となる)教官という言葉を使うが教員と同じ意味に用いる。] 大学の中の学科とか学部とかの組織あるいは大学全体の外部評価も時々なされるがそれらについては簡単に触れるにとどめる。無論アメリカの大学といっても直接関わってきた大学の数は数校に限られる。しかもそれらを限られた視点からのみしか見てきていないはずである。それにもかかわらずこれから紹介する事柄の中にはアメリカの大学に共通なものがあると思われる。ここで評価という場合、それがなされる組織と切り離しては考えられない。日本の大学とアメリカの大学とでは組織はかなり異なる。従って同じ評価といってもそれぞれの組織における意味はかなり異なっている。このため大学の組織, 評価組織, 管理体制, 管理職, 授業形態についても簡単に触れる。

勿論ここに書かれていることはアメリカでの話で、いわばおとぎ話である。日本にそのまま当てはめるべきだと言うつもりはない。しかし泰平の眠りを覚ますべく、日本の大学の前には既に何杯かの黒船が現れている。現状維持では対応しきれないことは明らかで、日本の大学は大規模の変革を迫られている。しかもその方向としてTeaching Evaluation(授業評価), Faculty Development(教員能力開発), Distance Learning(遠隔学習; 1972), Grade Point Average(GPA; 1966)にしるAccountability(説明責任)にしるアメリカの大学に関係の深い言葉がしばしば使われる。アメリカのシステムが何年か何十年後に日本に取り入れられるということがよくある。昔日本の企業に終身雇用制度というものがあつた。当時あれほど日本企業に独特のものであると思われていたのにあつという間に崩れてしまった。これは企業という組織が長期の不況という時代の波に直面し、生き残りの手段として経費削減を迫られた結果人員削減で対応したためである。日本の大学も大学本来の目的に対する効率的な機能が問われることになれば必然的に変わらざるを得ないであろう。

本文は大きく四部に分かれる。第一部(II—III:全体の約16%)においてアメリカの大学の業績評価システムについて管理体制, 運営, 教員人事・業績評価機構, 業績報告書の形式などの説

明を通して解説する。また授業形態など学務関連の一般的な事柄について述べる。選挙や教授会なしでいったいどうやって大学の運営がなされるのか？大学入学者の3割しか卒業しないとは本当か？入学選抜制度は？等に興味があればここを読んで頂きたい。全教官に毎年提出が義務付けられている年次業績報告書(II.6, 資料2)に実際記入してみればどのような項目が評価対象になるのかよく分かると思う。

第二部(IV—VI:全体の約20%)では教育面の業績評価について記述する。まず具体的な学生の授業評価用紙に基づいて質問項目の検討を行う。次に、モニター学生制度、教官による授業参観などによる授業評価方法について述べる。ひき続いて授業評価の問題点、評価に影響を与える要素などについて考える。さらに、教育を充実させるための大学内の制度、組織について解説する。学生の授業評価に興味のある読者はIV.1と資料3,4をまず読まれるとよい。給料をもらいながら1年間授業と雑用から解放される制度(Sabbatical制度)についてはVI.6に書かれてある。

第三部(VII:全体の約10%)では研究業績評価について記述する。論文の質、学術雑誌の質をいかに評価するか、引用回数のデータ、研究費申請書、外部研究資金の役割、大学の研究担当部という組織などについて解説する。研究業績を論文の数だけでしか評価したことがない方々には是非この部分を読んで頂きたい。

第四部(IX—XII:全体の約22%)では教育・研究業績評価がどういうことに使われるかということについて書く。採用, Tenure, 昇任人事, 昇給に加えて報奨制度, 罰則などについて触れる。教官個人個人に対して評価がなされるため、学科教官全員が教授であることが可能であるとか、大学は教官の生年月日を把握していないので年功序列は原理的に不可能だということなどについても触れる。その際実際の評価書を3例示す(資料5—7)。(少なくとも今のところ)痛くも痒くもない日本における評価に比べて、評価結果によって毎年の昇給金額が決まり、昇進したりクビが飛んだりするアメリカにおける本物の業績評価制度の醍醐味を心行くまで(疑似体験を通して)満喫していただけるものと思う。

## II. アメリカの大学における業績評価システム

"No, no!" said the Queen. "Sentence first - verdict afterwards."

Lewis Carroll (1832—98), *Alice's Adventures in Wonderland* (1865)

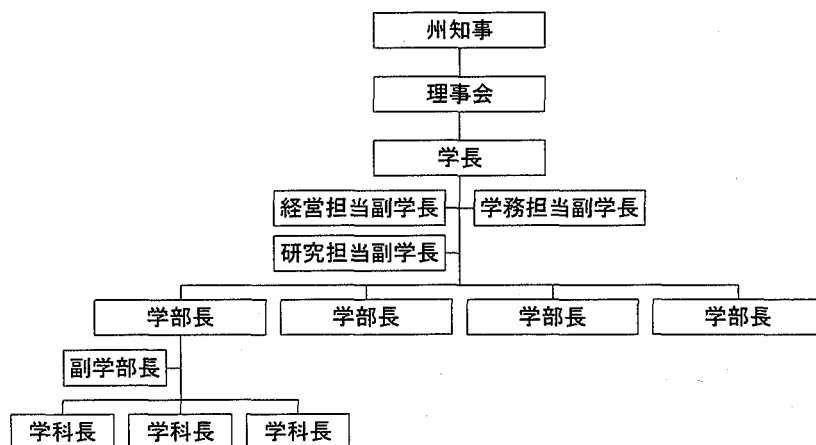
「いやいや！」女王さまがいました。「宣告が先じゃー評決はあとまわしにせい。」

不思議の国のアリス ルイス・キャロル / 柳瀬尚紀訳 少年少女世界名作の森18  
集英社 (1990)

### 1. アメリカの州立大学の管理体制：

図1に管理体制を示す。日本と大きく違うところがある。

図1：アメリカの州立大学の管理体制



理事会 (Board of Trustees) : 数人の企業 (地元企業をいくつか含む) のトップ, 判事, 学生 2 人等合計約 10 人の理事で構成され実質的に大学の最高意思決定機関である。全ての重要事項 (人事, 政策決定など) は理事会の承認を経て効力を発する。下のレベルの決定事項が理事会で覆されることもある。理事会の構成員は州知事が任命する。理事会は学長, 副学長, 学部長, 教官全てを任命し解任できる。できるだけ企業の業務に差し支えないように理事会は月 1 回朝 8 時から 1 時間程度開かれる。

学長 (President) : 公募され一般教官などからなる学長選考人事委員会が候補者の選定, 推薦を行うが候補者の最終選定は理事会が行う。候補者探しには学長適任者紹介を専門とする民間企業に委託することがよくある。学長は大学構成員の選挙で選ばれるのではない。従って一般教官は学長をリコールできない。任期はない。トレド大学では 1986 年以来 4 人の学長が交代した。その出身と在職期間は学外 (1985—1988), 学外 (1988—1999), 学内 (1999—2000), 学外 (2001—) である。President (<1382) とは元々ラテン語の person who presides という意味で preside とはラテン語の praesidere [prae (= in front of) + sedere (= to sit)] (= to sit in front of, sit at the head of) から来ている。“前 (先頭) に座る人” の意味である。大学の学長の意味では 1448 年に最初に使われた。

副学長 (Vice President) : 学務担当, 研究担当, 経営担当など複数人いる。公募で一般教官, 学部長, 副学長, 学長などからなる副学長選考人事委員会が候補者の選定, 推薦を行うが学長, 理事会が最終決定を行う。任期はないが学長が変われば大体替る。“副” を意味する前置詞, 接頭辞の vice に対して “悪” を意味する名詞の vice がある。それである副学長は言った。“私の職務は悪事を働くことである。”

学部長 (Dean) : 公募で一般教官, 学部長, 副学長, 学長からなる学部長選考人事委員会が候補者の選定, 推薦を行うが学長, 理事会が最終決定を行う。学部長は学部構成員の選挙で選ばれるのではない。任期なし。数年前新しい学長が 9 学部全ての学部長を罷免したことがあった。トレド大学文理学部では 1986 年以来 4 人の学部長が交代した。出身は, 学内 (1973—1989), 学外 (1990—1994), 学外 (1995—1998), 学内 (2001—) である。Dean (ca. 1330) とはラ

テン語の decem (数の 10) に由来する decanus —10 人単位の兵, 僧侶などの集団の隊長一から来ている。学部の長の意味では中世のラテン語で 1200 年代から使われているが, 英語では 1524 年に最初に使われた記録がある。

学科長 (Department Head; Department Chair(person)) : 公募で学科構成員と他学科の教官 1—2 名からなる学科長選考人事委員会が候補者を選び学部長, 副学長, 学長, 理事会と承認される。実質的には学部長が任免権を持つ。学科長は学科構成員の選挙で選ばれるのではない。任期なし。ただし 4 年に 1 回学科教官による信任投票がある。過半数の信任を得られれば大体問題なく継続する。続けさせるかどうかは学部長が決める。“教官にとって理想的な学科長とは,” とある学部長が言った, “貴方の敵を懲らしめ, 貴方を良く評価して給料をどんどん上げてくれる人である。”トレド大学物理学天文学科では 1986 年以来 2 人学科長になりて出身は学科内 (1985—1990) と学外 (1990—) である。

管理職を学外から採るのは, 国王を国外から呼んで来るともあるというヨーロッパの国々の伝統に通じるものがある。これは風通しが良くていい。内部のものに見えない非生産的な部分や内部でタブーとされることにも長年の馴れ合いがないためどんどんメスを入れられる。一方, 管理職は管理職の市場で渡り歩くので, 次のいい職を見つけ次第さっさといなくなることもあり, その場合政策の継続性が失われる。また次の職への応募で履歴書に良く書けること—結果がすぐに出ること—だけしかやらず, 地道な仕事や, 大切だがやっても効果がすぐにあらわれそうにないことはやらないかもしれない。

これを見て分かるように, アメリカの大学の管理者は絶大な決定権, 権力を持っている。びしびしと組織構成員の業績評価を行い, 人事権と予算を握る。その際低い評価を与えたものや罷免したものからの恨みつらみを受け, 罷免されたものはしばしば化けてでるので, 祟り, 怨霊, 亡霊の類をものともしない太い神経の持ち主でないといけない。そもそも学科長, 学部長, 学長と聞いただけで構成員が震え上がるくらいでないといけない。勿論これだけだと単なる恐怖政治のように聞こえるが, 決してそうではなく, 管理者は構成員の信望を集めるリーダーたるべき資質と能力がないとやっていけない。ただ締めるところはちゃんと締める。(この点, 日本の大学の管理者は皆にこやか温厚過ぎて凄みに欠ける。)アメリカの大学の管理者は組織のまとめ役や代表ではなく, 組織を文字通り管理し引っ張っていく。よく知ったもの同士の互選で選ばれたものにはなかなかできない職務を遂行する。(この点会社に似ているかもしれない。社長を社員の選挙で選ぶ会社がいくつあるであろうか? 外部から社長が来る場合も多い。)管理職の任務は重くよく働く。物理天文学科の学科長は大体朝 8 時ごろに来て夕方 5 時 6 時ごろに帰る。これがある学部長になると朝 7 時に来て夜 9 時ごろまでいる。家族のために 9 時には帰ると言っている。さらに週末を使って研究をする。従って大学院生, Postdoc 達とは土日に打ち合わせをする。勿論出張や会議が多いので学部長室にはほとんどいない。面会の予約をとってもまず 2 週間後になり, それもよく直前にキャンセルされる。

後で述べるように教官には審査に合格するともらえる Tenure という身分保障がある。しかし学科長から学長までの管理職の役職自体には身分保障はない。(管理職は形式上どこかの学科に属しそこで一般教官として Tenure を持つので教官としての身分は保証される。)従っていつその役職を解かれるか分からない。先に触れたように, ある学長が就任するや否や新体制を作るた

め大学の全ての学部長を罷免したことがあった。また学部長が教育に戻りたいと言って普通の教官に戻ることも時々ある。副学長、学長の場合そうした例はなかった。学長の場合就任時の雇用条件として辞職後あるいは退職後に不自由しない（つまりかなり高額な）年金なども含まれているのでその必要はないからである。また大学内の様々な組織や施設の長や事務系の色々な長も身分保障はない。事務系の長の場合罷免されると教官と違って Tenure を持たないので大学を去ることになる。

## 2. 大学管理学

日本の大学の管理職は大体学内の候補者の中から選挙で選ばれる。選挙をやれば誰かが当選するが選挙は管理者の養成手段ではない。選ばれたものに管理能力があるかどうかは別問題である。マネジメントの本格的な訓練を受けたスペシャリストと言える人は少ないように思える。アメリカの大学図書館へ行くと学科長、学部長、学長など様々なレベルでいかに管理するかという本が多く並んでいる。これは教育に関係はあるが教育学ではなく大学管理学とでも呼ぶべきものである。大学という組織における管理職の義務、いかに組織を生産性を高める方向へ引っ張っていくか、いかに構成員の信頼と支持を得るか、いかに構成員にやる気を起こさせ最大限の能力を発揮させるか、いかに反対分子を懐柔するかといったことが書かれている。

## 3. 管理職と給与体系

大きな職をも辞し、利をも捨つるは、たゞ学問の力なり。

吉田兼好 (ca.1283—ca.1352) 徒然草 (ca.1331) (第百三十段)

日本の大学にいた頃フィールズ賞を取った数学者が理学部長だったときがある。何かで理学部長挨拶の折、壇上に上がられるや否や“自分は学部長になりたくてなったのではないのでここで言うことは何もない。”とおっしゃってすぐ壇から降りられた。研究能力と行政能力とは必ずしも比例しない。優れた研究をやったからといって、優れた管理者になるとは限らない。それだからといって、斯界の権威とはとても思えないような人がやたらと管理職につきたがるのは見苦しい。優れた教育者であり、かつ研究能力と行政能力両者とも兼ね備えた人が必ずしも管理職志向ではないのでなかなか難しい。日本の大学に現在ある給与体系では何故か管理職の給与が高く設定されている。わずかでも給与で差をつけないと示しがつかないからであろうか。アメリカでは管理職と一般教官とは普通違う任務を持った別々の集団である。従って任用方法や給与体系も別々である。どちらの位が上かということは自明ではない。教育・研究で業績を上げた教官で学部長、副学長クラスより給料の高い者は多くいる。管理職に就かなくても教育・研究をやって高給を取れる可能性があるのでどちらをやりたいかは個人が選択できる。例えば、トレド大学物理学天文学科の学科長は外部から継続して研究費を稼ぎ精力的に研究を行っている人で、あるとき“自分は一般教官として評価された方が昇給額はもっとあったはずだ。”と不満を洩らすのを聞いたことがある。テキサス大学の Steven Weinberg 教授 (1933—; 1979 年度ノーベル物理学賞受賞) などはテキサス州知事よりも給料が高いといわれた。

因みに州立大学の教官の給料の一部は州の税金から支払われるため、全教官の給料は州税の納



付者つまり州の住民に公表されている。大学図書館へ行けば大学の予算などとともに閲覧できる。情報公開はかなり前からなされてきている。この他公務員などについてだれそれが何をしたとか、どういう職に空きができたとか新聞に書かれる場合、名前、職名の次に大体年俵が併記される。2—3年前トレド大学教官の中で高額所得者のリストが地方新聞に載り、読者から高すぎるという意見の投書があった。これに対して物理学天文学科の教官の一人が投書を行い、休日に大学に来て仕事をすることも多く、一般企業に比べて決して高くないと反論していた。

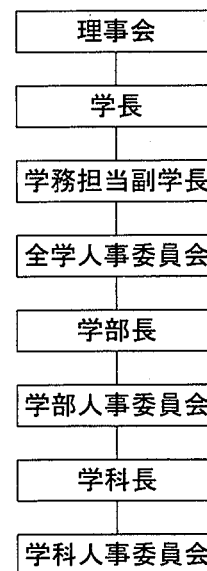
#### 4. 運営と予算

聖徳太子(574—622)の制定した十七条の憲法(604)の条文“一に曰く、和を以ちて貴しとし、忤ふること無きを宗とせよ。十七に曰く、夫れ事は独断すべからず。必ず衆と論ふべし。”[日本書紀(720)(巻第二十二)]に従って、日本の大学では教授会において衆知を集め和を以って物事が決定される。アメリカの大学ではこの教授会に相当するものはない。政策等は上から来る。学長・副学長レベルの政策大綱が各学部へ降りてきて、それが学部長を通じて各学科長へ伝えられる。勿論フィードバックを求められることもあり、この逆のルートで行われる。予算も上から分配していく。学部に来た予算は各学科に分配される。学科の予算は学科長が管理する。学科会議で何々に予算が必要だといった議論はなされるが、学科教官は学科予算の管理はしないので承認もしない。学科会議は毎月第一月曜日午後4時から1時間ほど開かれた。夏3ヶ月間は開かれないので年9回あった。会議が長引いて午後5時以降になると、一人抜け、二人抜けして人数がどんどん減っていくので会議として成立しない。授業に関連した設備費、実験装置、サーバー等の管理費用、事務用機器類、Teaching Assistantの給料等が学科の予算からまかなわれる。教官校費、旅費に相当するものはない。ただし、文房具類、コピー代、電話代などは学科の予算から支払われる。学部レベルの予算は学部長が管理する。

#### 5. 教員人事・業績評価機構

教員人事の場合、図2にある順番で8段階ある。各段階で学科長、学部長、副学長、学長などは賛否を決定し、複数の構成員からなる委員会では審議後採決を取る。その際、各段階での決定に関して、評価とその根拠の説明をつけた評価文書が作成される。採決結果も、何対何でどう決まったかという記録、少数意見もつける。各段階での評価結果は評価文書をつけて直ちに評価される教官に通知される。評価結果に事実誤認がある等の理由で不服がある場合休日を除いて5日以内に文書で評価者または委員会へ反論できる。その際必要であれば根拠になる追加資料を添付できる。また採決のやり直しを含む再審査を請

図2：教員人事・業績評価機構 / 八つのハードル



求することもできるが、それをやるやらないは評価者または委員会の判断に任される。各々の段階にはそれ以前の全ての段階での評価文書が送られる。学科長から学務担当副学長までの5段階ではそれぞれの前段階での決定が覆されることがある。各学部にある学部人事委員会の委員は各学部教官の互選によって選ばれる。委員の数は大きな学部の場合学科の数より少ない、つまり委員が出ていない学科があることになる。授業と重ならないように学部人事委員会は午前7時に開催される。委員会が午前8時以降にまで長引いた場合、朝8時の授業のある教官は随時抜けることになる。早朝の人事委員会なので場合によっては評価される教官は文字通り寝首を搔かれることになりかねない。

業績評価では3つの人事委員会は関与せず学科長による評価の前に学科長が任命した委員からなる業績評価委員会から始まり全部で6段階ある。

#### 6. Annual Report of Professional Activities (ARPA : 年次業績報告書)

学科で実際に使われていた様式を資料2に載せる。毎年新学期(例えば2002年9月初め)に前年度(2001年7月1日-2002年6月30日)の教育、研究、サービス(委員会)活動の業績を教官個人が記述した報告書。教育の項目では各学期教えた科目名、全ての科目における学生の授業評価の結果、研究指導した大学院生の数その他の教育活動を書く。研究、サービスについても同様。これが審査されて次年度(9ヶ月契約の場合2003年8月中旬-2004年5月中旬)の昇給額が決まる。従ってこれを提出しないと昇給はない。(提出しても中身がなければ昇給はない。)さらにAssistant Professorの雇用契約更新、Assistant ProfessorおよびAssociate Professorの昇進、Tenure審査、Professorに対する最低5年に1回ある審査等の人事審査に基礎資料として用いられる。

#### 7. Promotion Dossier (昇進用業績調書), Dossier for Five Year Review (5年ごとの定期審査用業績調書):

業績調書はAssistant Professorの雇用契約更新、Assistant ProfessorおよびAssociate Professorの昇進、Tenure審査、Professorに対する最低5年に1回ある審査など人事審査に使われる教官個人の累積的な業績報告書で毎年の年次業績報告書もその一部として含まれる。教育面では年次業績報告書の内容に加えてシラバス集、宿題、小テスト、中間・期末試験類を加える。そして任用以来(Professorに対して最低5年に1回ある審査では先回の審査以来)の業績や活動を総括する。

Associate ProfessorからFull Professorになったときの私のPromotion Dossierはバインダーを入れて厚さ3cm重さ1.7kgあった。また、Full Professorになって4年目にあった最低5年に1回の審査のためのDossierはバインダーを入れて厚さ4cm重さ2.2kgあった。

昇給のためあるいは人事のための業績評価は教官から提出された業績調書に基づいて評価を行う。妥当な評価ができるように調書を書くことは評価を受ける教官の側の責任である。つまり昇給、昇進などに値する十分な業績があることを、評価される側は不備なく資料を揃え、説得力をもつ記述で示さなければならない。したがって挙証責任は被評価者側にあると言える。ここに「疑わしきは被告の利益」ではなく、「疑わしきは被評価者の不利益」となる可能性が大いにあ

る。逆に言うと、具体的に業績調書に書かれていないことによって評価しないしまた評価してはならない。これは評価の客観性を保つためである。評価書に書かれる事は全て業績調書に書かれた具体的な事実に基づいていなければならない。例えば評価される教官が重要な業績を書き落としていたとすると評価はそれに触れずに行われる。評価する側が知っている事実であっても業績調書に書かれていない場合、そのことを評価に使ってはいけない。それを評価する側が間違っただけで事実と思いついていてはならない。また次の評価段階以降ではそのことを直接知っている評価者はいないかも知れないからである。[この取り扱いとは刑事訴訟法第320条：伝聞証拠排斥の原則によく似ている。]従って、書類に不備があってもその書類に基づいて評価は行われる。業績調書は評価される側の一生を左右する重要文書なので遺漏のないように準備する必要がある。

### III. アメリカの大学の授業形態

#### 1. 学期制

セメスター制 (Semester System) とクォーター制 (Quarter System) の2種類あって、各大学がどちらかを採用している。両者とも第一学期つまり秋学期がクリスマスまでに終わるように日程を組む。Semester (1827) とはラテン語の *semestris* [*sex* (= six) + *mensis* (= month)] (= six months) 6ヶ月から来ている。セメスター制では秋学期、春学期、各々実質15週授業がありそれに夏学期が続く。名称上“春”になっているがここでいう春学期は実際には冬の1月上旬から初夏の5月上旬までである。秋学期には感謝祭の休み(11月第4木曜日にある感謝祭の前後水、木、金、土、日)、春学期には3月中旬に1週間の春休みがあり、期末試験1週間を加えると17週ずつになる。例えばトレド大学では2002年度の秋学期では授業が8月26日(月)―12月13日(金)にあり、期末試験は12月16日(月)―12月20日(金)にあった。冬休みを経て、春学期は授業が2003年1月13日(月)―5月2日(金)、期末試験が5月5日(月)―5月9日(金)である。5月中旬から8月下旬までの3ヶ月余りが夏休みである。教官は通常9ヶ月契約であるので夏休みに大学にとどまって教える義務はないし、給料も出ない。ただし外部から研究費を取れば夏の間研究を続け、2ヶ月ないし3か月分の給料が研究費から支払われる。したがって研究費を取れば給料が22%(2ヶ月分)ないし33%(3ヶ月分)増える。ほとんどの学生は夏休み中大学を離れる。ただしこの期間中夏学期というものがあり秋・春学期にある授業のうちの一部が開講される。教官は夏学期の授業を担当すれば1か月分少々の給料が出る。(私は研究費から2か月分、夏学期の授業を担当することで1か月分と無駄なくしっかり稼いでいた。)夏学期は大体、先に進みたい学生と以前の学期で不可を取って取り直す学生のためである。また夏学期をとる学生の中には近隣の高校を卒業したばかりでまだ大学に入学していないものも若干含まれる。あるとき高校を出たばかりでカリフォルニア工科大学に入学が内定している学生がいてよくできた。授業は5月下旬より8月上旬までの間の一定の期間に行われ、授業開始日(5月下旬、6月中旬、7月上旬)と授業の長さ(6, 8, 12週間)によって4種類の授業形態がある。通常の学期に比べて授業期間が短いため、1回あたりの授業時間を増やしたり、1週間あたりの授業回数を増やしたりする。

トレド大学では数年前までクォーター制であった。クォーター制では秋・冬・春の3つの学期に夏学期が続く。全部で1年に4学期あって1学期が1年の1/4というところからきた名称である。秋・冬・春学期各々実質10週授業がある。11月にある感謝祭の休みのため秋学期は期末試験1週間を加えて12週ある。これをクリスマス前までに終わらせるため9月下旬から始まる。冬学期が1月から3月下旬まで(休みなしで)11週、春学期が3月下旬から6月中旬まで11週ある。夏休みは6月中旬-9月下旬の3ヶ月余り。夏学期は6月中旬から8月中旬までの10週間ある。秋・冬・春学期と続いて全30週でやる科目の夏学期版(10週間)の1/3(3週間余り)を時々担当したことがある。授業のスピードが通常の学期の30/10=3倍で月曜から金曜まで毎朝2時間半7:30より10:00までであった。緯度が高いうえに夏時間なので日没の時間が遅く、日没後まだ明るいうちに寝、日の出頃に起きるという電気の照明の要らない夜が3週間続いた。毎日小テストがあり、中間試験は毎週あるという大変なスケジュールであった。

セメスター制とクォーター制には一長一短がある。前者は授業期間が15週あるので10週間しかない後者に比べてじっくり教えられる。逆にやりたくない(学生にとっては取りたくない)授業だと後者の方が早く終わって良い。また期末試験は前者の年2回に対して後者では年3回と手間が多い。入学も学期ごとにあるので後者の場合事務方の手間は前者に比べて多い。前者に移行した最大の理由である。(移行の前後は大変であった。)

## 2. 授業時間, 学生数

講義の場合50分の授業を月水金と週3回やるものと75分の授業を月水あるいは火木と週2回やるものとの2種類ある。セメスター制の場合これを15週やって3単位になる。クォーター制では10週間なので2単位になる。いずれにせよ日本の講義時間90分や120分に比べて短い。これは大学生が注意力を集中できる時間(Attention Span)はそう長くないと見なすからである。考えてみれば毎日毎日全ての授業に学生が注意力を集中させているはずがない。90分や120分と言うと典型的な映画の上映時間である。毎朝8時台から映画館へ行き夕方5時6時台まで集中して手に汗握る面白さの映画4本立て5本立てを週5日間15週見たら頭がおかしくなるであろう。幸いなことに授業というものは全部が全部手に汗握る緊張を要求しない。サラウンドサウンドの耳をつんざく音響効果もなければ大画面でもない。特に教室の後ろのほうに座っていれば音量はうるさくなく大体子守唄に相当し、画面も何か別のことをやるのに邪魔にならない程度に小さい。従って幸いなことに日本の大学における大部分の授業は学生の精神衛生に害を与えないようになされている。

州政府の方針によりトレド大学では受講者数の少ない授業は開講できない。選択科目の場合、授業に必要な最低登録学生数は学部15人大学院8人である。この人数以下の授業は人件費の無駄使いと見なされる。毎学期始め頃各科目ごとに受講者数が調べられ第一週に最低数を満たさない授業はなくなる。そのような授業の担当教官はその学期に教える科目数が減るのではなく、第一週目に何か別の授業を充てられる。必修科目の場合この限りではない。このようなことは望ましいことだとは思わないが経済効率を考えると止むを得ないことであろう。これに比べて現在の日本の大学では幸いなことに能率とか経済効率とかいう発想はまだない。本学も社会に開かれた大学にすべく生涯学習教育と呼ばれるものがある。夜間にオムニバス形式の授業を担当したこと

があるが、授業担当教官数の方が受講者数よりも多くとても効率的だとは思えなかった。

### 3. 試験

小テストと中間試験は各教官が随時実施する。期末試験は1科目あたり120分で学期末の1週5日間でやってしまう。その日程は学期が始まる前から決められている。秋・春学期授業時間割表 (Schedule of Classes) と呼ばれる240ページ程の小冊子によれば、例えば月水金9:00—9:50にある授業は期末試験が試験の週の火曜日10:15—12:15にある。試験時間は8:00—10:00, 10:15—12:15, 12:30—14:30, 14:45—16:45, 17:00—19:00, 19:30—21:30の6種類ある。どのような科目の組み合わせを取っていても期末試験の時間に重複がないように組まれている。教壇に向かって傾斜のある大講義室 (いわゆる階段教室) では前の机に座っている学生の答案が見えるので試験のとき工夫を要する。人数が多い場合一列おきに着席という具合にはできない。期末試験問題のVersionを3つくらい作り試験のときランダムに配布するのが一つの方法である。問題用紙で図やグラフは同じ位置に印刷しておくが問題の順序は違う。遠くから見ただけでは前に座っている学生がどのVersionを回答しているか分からない。解答用紙に試験問題のどのVersionを使っているかを記入する欄があって別々に採点する。ただこの方法だと少々面倒なので私は1種類の試験問題を使い、友達同士が固まらないように学籍番号順に座席指定でやっていた。

### 4. 成績評価

成績は5段階評価によってなされそれぞれのGrade Point (点数化された成績) は次の通りである。A(4.0), B(3.0), C(2.0), D(1.0), F(0.0)。またF(不可)を含む履修科目全体の単位数で重みをつけた成績点の平均をGrade Point Average (GPA) という。累積GPAが2.0以下つまり平均C以下になると学生は自動的にAcademic Probation (保護観察) 下に置かれ、改善が見られない場合Academic Suspension (学業成績不良による停学) の後、退学処分が待っている。

科目の履修登録には期限がある。遅れると授業料に罰金が加算される。さらに学生がいったん履修届を出し、中間試験を1回でも受けるとA—Fのどれかの成績がつく。履修を止めたい場合、学生はある期限までにその旨届け出なければならない。出席の形跡のない学生に対しては学期の途中のある期限までに担当教官が届け出て履修者リストから削除する。この場合成績はつかない。このようにして履修を試みてF(不可)になった場合とそうでない場合とを区別する。入学選抜試験を課さないアメリカの大学では大学に入ってから在学期間中すべてにわたって学業成績で選抜をすることを考えてよい。大学教育に適しない学生も入ってきているわけであるから、どんどんF(不可)をつけて除去する。したがってF(不可)というのは大学教育の水準を維持するために大切で、大学の存在に関わる意味のある成績なのである。これに対して日本の大学では不可の取り扱いが曖昧である。不可になった科目は履修しなかったことにする場合がある。GPA制度を導入する場合、この慣行を変える必要が出てくる。

卒業に要する単位数はトレド大学文理学部の場合 (講義は50分15回を1単位と数え) 124単位が卒業要件である。香川大学工学部では (講義45分15回を1単位と数え) 136単位であった。実質時間数において両者の差はわずか1.3%で驚くべき一致を示していた。2003年度新入

生から香川大学工学部では卒業要件が128単位に減りこの差は7.1%と開いた。

### 5. 大学進学率, 入学者選抜, 大学卒業率

大学進学率: オハイオ州で1997年高校卒業生130,000の大学進学率(短期大学, 専門単科大学を含む)は32.2%であった。1998年秋学期オハイオ州の高等教育機関(4年制総合大学, 短期大学, 専門単科大学)の在籍者数は州立411,446, 私立114,476, 合計525,922, うちトレド大学は21,551であった。

入学者選抜: 以前日本の国立大学の入学試験は1大学あたり1年に1回のみ受験できた。しばらく日本を離れている間に入学選抜方法の種類がかなり増えていた。選抜方法の多様性を強調するあまり, このまま増えつづけるといずれ志願者数と同じ数になるのではないかと心配になる。アメリカの大学では日本のような入学志願者に対して一斉に課する学力試験は必ずしもない。高校の成績, 推薦書などの書類だけの審査で選抜することがある。日本でいうと, ちょうど推薦入試の書類審査の部分だけのようなもので入学者を決める。入学時期は学期ごと随時である。新学期(秋学期)が一番多く, 春学期, 夏学期からでもできる。入学定員もなく, ある基準に達していれば人数制限なく入学させる。州立大学の場合州内居住者に対してはこの基準さえないことがある。つまり応募者全員を入学させる。これには州内の居住者つまり納税者またはその子供は州税で成り立っている州立大学で学ぶ権利があるからである。ただし先に述べたように簡単に卒業はさせない。学生から徴収する授業料と学生一人当たりいくらかと州から来る補助金が大学の予算の重要な部分を占める。従って学長以下管理職はいかにしていい学生を多く集めるかに腐心する。毎年新学期になって入学する新入生の数は管理職の最も気にする数字の一つである。(入学式はなく, 新入生は最初の日の授業にただ来るだけである。)これは秋学期が始まるまで分からない。一方予算年度は7月1日から翌年6月30日までである。従って大学の予算は入学者を見積もって組んでおき, 秋学期の授業開始後学生数を把握した後修正する。学生数が見積もりより多かった少なかったで余分に予算がついたりカットされたりする。学生獲得のための現状分析として, 全部で11あるオハイオ州立大学システムのどれに最も多く高校卒業生が進学しているかというオハイオ州の各郡ごとに色分けされた勢力地図を学長が教官全員に配布したことがある。学長はまさしく戦略地図をにらみながら学生獲得作戦を練る指揮官でもある。

卒業率: 日本の大学と大きく違う点は卒業率がおよそ1/3と低いことである。オハイオ州内の州立大学全体で入学後6年以内の卒業率は1993年度入学者で32.9%であった。

トレド大学では同じく6年での卒業率は44.3%(1986年度入学), 41.1%(1987), 41.6%(1988), 39.3%(1989), 37.2%(1990), 36.9%(1991), 36.6%(1992), 36.2%(1993)となって数年前に比べて1割以上減っている。トレド大学に1993年度入学した者について6年間での学部別卒業率は文理学部21.2%, 経営学部24.9%, 教育学部25.3%, 工学部33.0%, 薬学部26.8%といった具合である。ただしこれらの数字は転学部をした卒業生を含まない。他学部出身者で卒業したものも含めると, この順にそれぞれ29.6%, 38.4%, 36.6%, 41.4%, 33.9%と若干上昇する。学生は授業料を払ってくださる大切なお客様なのでできるだけ多く入学させるが卒業は簡単にはさせない。

## 6. 担当授業科目の割り振り (Teaching Assignments)

担当科目の選択： 誰がどの科目を教えるかということはあらかじめ前年度に教官から希望を取って、学科長が決める。

担当科目数： 1 教官あたり何科目教えるかという目安は学科の全科目数を学科の全教官数で割ったもので大体決まる。教官数の多い学科では当然一人当たりの担当科目数は少ない。(イリノイ大学物理学科では教官数が 100 人を超えていた。従って、ある学期に 1 科目教えると次の学期は教えなくていいという優雅な授業の義務であったはずである。) ここで大切なのはこの目安の数からさらに研究費のあるなしなど研究活動の活発さを考慮して担当科目数が決められることである。これについては IX. 業績評価の目的と用途 5. 授業の負担度で述べる。Assistant Professor は学部低学年向けの大教室での授業から大学院の授業まであらゆるレベルの授業ができることが要求される。毎年の雇用契約、昇任人事でもこのことが重要な注目点となる。このことは大学院だけとか学部だけとかに偏った授業科目を持たないように授業科目の割り振りでも考慮される。さらに最初の 1-2 年間は新しい科目ばかりを教えるということで担当する科目数を減らしてもらえがその後は研究業績次第で Associate Professor, Full Professor と同じ条件で担当科目数が割り当てられる。さらに昇給に関しては始めから既にいる同じ学科の教官と競争が始まる訳で決して甘やかされない。

教官が様々なレベルの授業を担当するといういい例に Feynman の授業がある。Richard P. Feynman 教授 (1918-1988) は 1965 年度のノーベル物理学賞を受賞した天才的物理学者である。その彼が教科内容を改訂して授業を魅力あるものにするという学科の要請に応じて Caltech (カリフォルニア工科大学) で学部低学年向けの基礎物理学の授業を担当した。まず 1961-62 年度に 1 年生向けに、引き続いて 1962-63 年度は 2 年生向けに講義を行った。"the impossible combination of theoretical physics and circus barker, all body motion and sound effects" [理論物理学と見世物の客引きとのまず考えられない組み合わせ、身振り手振りに満点の音響効果] と *The New York Times* は彼の講義の様子を評した。彼の言葉によれば "First figure out why you want the students to learn the subject and what you want them to know, and the method will result more or less by common sense." [まず学生になぜその題材を学んで欲しいのかを考え、学生に何を知っておいて欲しいかを考えれば(授業の)方法は大体常識でわかるものである。] この講義は本として出版されている。[R. P. Feynman, R. B. Leighton and M. Sands, *Feynman Lectures on Physics* (Addison-Wesley, Reading, MA., 1963-1965) Vol. I-III 箱入りで厚さ 8.3 cm, 重さ 4.5 kg.] 斬新な視点が随所に現れ、物理学者が読んでも非常に示唆に富む内容である。ただ Caltech での講義自体は学生が一人減り、二人減りして最後に残ったのは Caltech の教官ばかりと失敗であったらしい。猫に真珠、豚に小判となった訳で、教養教育、基礎科目を考えるとき他人事とは思えない。

## IV. 学生による授業評価

あさましきもの…人のためにはづかしうあしき事を、つつみもなくいひみたる。

清少納言 (ca.965—?) 枕草紙 (ca.994—ca.1001) (第九三段)

### 1. 学期末の授業評価項目の具体例

ここではトレド大学物理学天文学科で実際に使われている学生による授業評価質問用紙に従っていくつか主だった質問事項について考察する。質問事項の日本語訳をブロック体で示し考察がある場合その下に掲げる。日本語訳全体とその原文は資料 3, 4 に載せる。

#### 学生による授業評価質問用紙——物理学天文学科

質問 1 から 15 までについて次のうちから回答しなさい。

- a) 強く肯定する      b) 肯定する      c) 中立または意見なし  
d) 否定する      e) 強く否定する

1. 科学一般は好きであるか？

2. この科目は基本的に自分の職業的及び（または）個人的成長に不適切である。

3. この科目は自分の学位取得課程で必修とすべきである。

4. 教官は相談の機会を与えたか？

5. 講義は聞き取れたか？

この項目でいい評価を得るためにははっきりとしゃべることが大切である。イリノイ大学のセミナーでもう退官していた John Bardeen 先生 (1908—1991 ; 1956 年と 1972 年の 2 回ノーベル物理学賞受賞) が話すのを聞いたことがある。口の中でもごもごいって何を言っているのか分からなかった。しゃべり方だけでなく内容も高度なので何かいわれても理解できなかったとイリノイ大学で彼を指導教官とした J. Robert Schrieffer 教授 (1931— ; 1972 年度ノーベル物理学賞受賞) が述懐していた。これは例外で、また昔には授業評価などなかったはずである。[イリノイ大学で 1956—57 年頃、当時 Postdoctoral Fellow であった Leon N. Cooper (1930— ; 1972 年度ノーベル物理学賞受賞) と 3 人で作り上げた超伝導の理論でこの 3 人がノーベル賞を貰うことになった。この研究は J. Robert Schrieffer 教授の大学院博士論文にもなった。イリノイ大学のある教官は自分が教師をやっているのは君達のためではなく、Schrieffer のような何十年に 1 人であるかでないかの学生のためだと授業中に言われた。]

6. 教官は時間どおりに授業を始めたか？

私が受けた日本での大学教育 (1970 年代のことである) では Academic Quarter と称して 15 分くらい遅れて授業を始める習慣があった。15 分を過ぎ 30 分を超えても教官が現れない場合、



授業は自動的に休講になるという不文律もあった。確かに Academic Quarter という習慣がヨーロッパにある。講演が 10 時と案内にあると（正確に）10 時 15 分に始まる。本当に 10 時に始まる（あるいは始めたい）場合には “ten o'clock sharp” と書く。授業ではないがもっとひどいのに、遅れるどころか期末試験にこなかったドイツ語の教官がおられた。（その後しばらくして授業を取っていた学生全員にはがきが来て教科書でやり残した何ページから何ページまでを訳して事務室に提出しなさいと言ってこられた。）

アメリカでは先に述べたように授業時間は一回 50 分または 75 分と比較的短い。従って一回一回の授業時間は貴重である。例えば 50 分授業の場合 10 分遅刻をすると授業時間が 2 割少なくなる。さらに授業と授業の間にある 10 分間の休み時間に学生は広いキャンパスを移動しなければならないので授業終了時間もきちんと守らなければいけない。多くの教官は講義室に 10 分前くらい（つまりその講義室で直前の時間に授業がある場合その授業が終わり次第）に入って準備をしてチャイムと同時に授業を始める。

私もその癖が抜けきらない。現在後期火曜日一時間目に受け持っている英語の授業では毎回小テストを実施しているが、小テスト問題を早めに配り 8 時 50 分のチャイムと同時に「始め！」とやって学生諸君の早起きに貢献している。

トレド大学でこんな例がある。ある教官はしばしば授業に遅刻してきた。学生の苦情が学長の耳に入った。この学長は人の名前を一回聞くと忘れない人で、ある折学長から学科長へこのことが教官の名前とともに伝えられ、学科長はこの教官の次年度の昇給をゼロとした。この教官によればその年は特に生産性の高かった年で論文を多く書いたそうだがそれがふいになってしまったとのことである。

また浮世離れした例もある。実際に授業を受けた人から聞いた話だが、ある教官は毎回正確に 30 分遅れて授業を始め正確に 30 分遅れて授業を終えたそうである。学生にとっては授業開始が遅れるのはいいが終了が遅れると次の授業に差し支える。所はハーヴァード大学、この教官は 1965 年ノーベル物理学賞受賞の Julian Schwinger 教授 (1918—1994)。このくらいの学者になると評価対象外で勿論例外である。

## 7. スライドなどの視覚教材が使われた場合それらは役にたったか？

抽象的で無味乾燥になりがちな科目では視聴覚教材を使えることが可能であれば使うと効果がある。私はトレド大学で長らく基礎物理学（力学，熱力学，振動，光学，電磁気学）の演習の科目をほとんど毎学期担当していた。これは内容盛りだくさんで数学を使う科目なのでなかなか学生にとって負担の大きい科目である。講義を 50 分週 2 回（学生数 100—200 人を教官一人で担当）＋演習 50 分を週 3 回（30—40 人のクラス分けをして教官 3—5 人で担当）＋実験を週 1 回午後（講義担当教官の監督のもと実験担当専門職員一人と大学院生の Teaching Assistant 数人が担当）と時間的にも学生にとっては毎日ある科目である。この演習の時間にスライドを使ってかなり効果があった。アメリカ国内，ヨーロッパ，アフリカ，日本と学会，研究会等旅行で行く先々で撮ってきたものである。数年前整理したときスライドが約 2 万枚あった。物理学の大体のトピックに対して何らかの関係のあるスライドが必ずある。[1971 年式マニュアルカメラ Nikon F2 は 2 台まだ現役である。]

本学工学部では講義室が新しく視聴覚設備のかなりいいものがあるのでパソコンを使っている。いろいろな website にアクセスしたり、CD で音を出したり、VHS Tape や (Digital Video Camera で) DV tape を見せたりしている。授業時間の終わりごろ映画のビデオテープを短時間上映すると、他の教室で早く授業を終えた通りがかりの学生が入ってきて、後ろの方に立見席のできることがある。

何時どこにいても何かを見て「これは何々の科目の教材に使える。」とぴんと来るようになればプロの教師である。

#### 8. 授業時間中質問の時間は十分に取られたか？

#### 9. 教官は毎回の授業に十分準備してきたか？

私が受けた日本での大学教育では皆が皆準備万端でこられる先生ばかりではなかった。ある講義中議論が何か変なので矛盾を指摘すると「考えてくる。」とおっしゃり、次回に全く違う説明をされた物理の先生。講義ノートを持たず黒板で考えながら書かれ、あるとき「どうやるのか忘れちゃった。」といわれてそこで授業が終わりになったサービス精神旺盛な数学の先生。(我々学生は授業が早く終わって勿論大喜びだった。)

この項目はある年トレド大学で教育分野での昇給決定に使われたもののひとつである。準備万端で授業に臨むのが正しい勤務態度である。

#### 10. 試験、宿題は速やかに採点され返却されたか？

私が受けた日本での大学教育では試験、宿題類の返却にはかなり時間がかかった。いよいよ大学卒業が間近に迫ってきていた頃、我々が3年生のときに受けた期末試験のひとつの採点がまだであった。学科の学生代表がその先生のところに行き「私たちは卒業したいので是非よろしくお願ひします。」と頼むと「よしよし。」と採点してくださり、我々は無事卒業できた。

トレド大学の先に触れた月水金と週3回ある基礎物理学の演習の授業では毎週月曜日に10-15分程度を使って小テストを行っていた。採点した結果は二日後の水曜日には返却した。(毎週あるものは一週間以内に処理する必要がある。)宿題類も大体同じである。一方基礎物理学の講義のほうは学期中に2-3回中間試験がある。それらは大体火曜日に行われ講義担当教官一人と演習担当教官3-5人全員で直ちに採点をして学生名簿に点数を記入した後、翌日水曜日の演習の時間に返却していた。(勿論点数の統計処理には2-3日かかる。)つまり最短可能な機会に返却するわけである。

因みにこれだけやってもこの“試験、宿題は速やかに採点され返却されたか？”という質問に“a) 強く肯定する”以外を答える学生がいる。こうなるのは多分試験返却時にその学生が欠席をしていたか何かが原因だろうが、このような回答は学生の授業評価自体の信頼度を測る目安となる。一方学期末試験には一学期の授業が行われる16週間の次の一週間(17週目)が割り当てられている。そして成績提出の締め切りは期末試験がある週が終わった次の月曜日の午後5時と決められている。その月曜日の午後5時頃 Record Office (学生の成績を管理する部署)の前には成績表を提出しにきた教官の長い列ができる。(因みにこれに遅れると当教官に宛てて学部長から激

励の手紙が来るそうである。)

やはり私はこのように条件付けされているので、日本国においても試験、宿題類は早めに返却する。先にあげた工学部の英語の小テストではその授業（一時間目）が終わると同時に採点を始め採点結果の記録後、同じ日の昼休みには学科事務室で返却する。従って昼休み時には小テストをとりに来る学生で事務室付近はごった返す。引き続いて同じ日に次の週の小テストも作り印刷に回し、解答も準備しておき、次の週に試験実施後直ちに採点が始められるようにしている。[しかしこれら一連の作業をやると朝8時から始めるのに昼食が午後2時過ぎになる。]学期末に自主的にこの様式を使って学生による授業評価を実施してみた。既に述べたように原理的に可能な限り速やかに小テストを採点返却したのだがやはりこの項目で“a) 強く肯定する”66%に対して“b) 肯定する”が34%もあった。さすがに“c) 中立または意見なし”“d) 否定する”“e) 強く否定する”は皆無であった。従って常識で考えて5.00であるべきこの項目の実際の点数は4.66となる。アメリカでも日本でもこの項目の評価の精度に関して似たような結果が出たのは面白い。少なくとも日本の場合、これには文化的背景があるのかもしれない。日本人は極端を好まないと聞く。中庸の徳である。そのため、日本での評価では“a”ではなくおよそ1/3の学生が“b”を選ぶ結果になった可能性がある。それならば悪い評価の場合でも“e”をつけず一部は“d”どまりになることになる。そうすると最低の評価は1.00ではなく、1.33あたりになるはずである。

#### 11. 試験の範囲と難易度はこの科目に妥当であったか？

#### 12. 成績のつけ方は満足できるものであったか？

私が受けた日本での大学教育では試験にも様々なものがあった。教養課程の化学の授業では100点満点で平均点40点という試験があった。

トレド大学では成績でA(秀), B(優), C(良), D(可), F(不可) [便宜のためこう対応をつけておく]の割合がいくらでないといけないという決まりはなかった。しかしながら半分の学生がFを取るような授業があるとしたら授業のやり方自身に問題があるとみなされる。授業内容に対して試験が難しすぎるか、試験の難易度が適当であれば学生が理解できるような授業がなされていないということである。いずれにせよ教える側の責任が問われる。それでは試験をやさしくして平均点を上げれば良いかということそうでもない。そのような操作は自己満足に過ぎず、よくできる学生のほうから苦情が来るそうである。勿論学生の授業評価は学期末の授業時間中に行われるので期末試験及び成績発表はまだなされていない。従ってこの質問に対する回答は中間試験、小テスト、宿題類の平均点と自分の点との差に基づいた成績予測によってなされる。

#### 13. 講義は明瞭で理解しやすかった。

大体教科書のある授業の場合教科書を学生が自分で読むのと授業を聞くのとどちらが理解するのに能率が良いかということになる。特にアメリカでは基礎科目に使われる教科書の場合(つまり読者層が広い場合)何も知らない学生に卑近な例を出しながら一から順々に教える形で理解しやすく書かれている。長く使われている教科書の場合著者自身が教育の専門家であるかさもなければ複数の教育の専門家が何らかの形で関与している。さらに内容は勿論、図、写真等も最新

のものが使われ最先端の結果が随所に取り入れられていて専門家が見てもなかなか楽しい。このような教科書は大量に採用されるので同じ種類の教科書を出している出版社の間の競争も激しく頻繁に改訂される。欠点は大きく重いことと値段が高いことである。良く使っていた基礎物理学の教科書の場合厚み 5.2 cm 重さ 2.9 kg で値段も日本円に直して1万円を超えていた。(このままでは持ち運びに不便なのでかみそりで章ごと切り離し必要な部分だけを講義室に持っていった。) さて、そのような教科書を学生が予習してきているとしても授業をやることには意義がある。それは読むことと実演を見ることとの違いとあってよい。

- (1) 教科書を読むだけでは必ずしも学生はどこが重要でどこがそうでないかということが良くわかるとはかぎらない。授業では重要である個所をはっきりと示せる。
- (2) 実際に問題を解くときに最低限どれだけのことを習得しておくことが必要であるかということを示せる。
- (3) 教科書で長々と説明がある場合“要するに”ということを示せる。

等の利点が授業にはある。これこそ人間が教えるということの意味である。無論これは低学年での話で学生が何時までも教師という他人に頼っていたのではいけない。自分で教科書に相当するものを見つけ自分で内容の重要な部分とそうでない部分を区別し効率よく必要な事柄を身につける技術を習得すべきであろう。

#### 14. 教官は教材に関して情熱を示した。

私が受けた日本での大学教育では全ての教官が教材に対して情熱を示されたわけではない。ある物理の科目の担当教官は最初の授業で「自分はこの分野のことは知らないので別のことをやる。」と宣いその学期の終わりまでその科目と関係のない数学の授業をなされた。

#### 15. この教官によるこの科目を他の学生に勧める。

イリノイ大学にいたとき、学会の要職に就いていた教授の大学院向けの授業を受けようとしたがこの教授は出張ばかりと多忙で授業がほとんど成立しなかったことがあった。大局的に見て大学なり、学科なりに重要な貢献する教官は授業評価を含めた通常の評価からは対象外として除外される。

#### 16. 一般的に授業の進み具合は

- |            |            |         |
|------------|------------|---------|
| a) とても遅すぎた | b) やや遅すぎた  | c) 大体良い |
| d) やや速すぎた  | e) とても速すぎた |         |

#### 17. 授業時間以外で教官に質問したり援助を求めたりしたか？

- |        |         |        |        |         |
|--------|---------|--------|--------|---------|
| a) 頻繁に | b) しばしば | c) たまに | d) まれに | e) 全くない |
|--------|---------|--------|--------|---------|

#### 18. 教官と学生間の感情は

- |          |       |           |
|----------|-------|-----------|
| a) 親しかった | b) 中間 | c) 敵対していた |
|----------|-------|-----------|

19. 他の同じような科学の科目と比べてこの科目（教官ではない）をどう評価するか？

- a) 非常に良い    b) 良い    c) 中間    d) 悪い    e) 非常に悪い

20. 他の科学の教官と比べてこの教官をどう評価するか？

- a) 非常に良い    b) 良い    c) 中間    d) 悪い    e) 非常に悪い

これが一番重要な質問である。これに対する回答は確実に給料に響いた。勿論この評価がいいからといって当該教官が本当にいい教師であるか授業内容は本当にいいかという疑問は残る。しかし實際上この評価が良ければそういうことはあまり問題にはされない。一方この評価が悪いとなかなか正当化するのが難しい。学生の評価は悪いが授業はきちんとなされ学生は内容を良く習得している場合もありうるがそれを裏付ける資料を用意し定量的に説得力をもつ議論で示すのはなかなか難しい。この評価が悪いとやはり管理職、評価主体にとっては見過ごせない。従って大体「何事だ！」ということになる。

21. 授業科目や教官に対して特に意見（建設的ならびに否定的なもの）があればこの欄に書いてください。これらの意見は授業科目を改善するために教官や学科にとってしばしば非常に役立ちます。これらの意見は教官に伝達される前に秘書によってタイプしなおされます。[全ての質問の結果は授業科目の成績が全部出そろってから伝えられます。]

このコメントのページには上記の20の質問では回答できない事柄が学生によって書かれる。中身は何が良くて何が悪かったとか具体的なものが多い。先に触れた、高校を卒業したばかりで Caltech (カリフォルニア工科大学) へ入学が内定していて夏学期を履修した学生のコメント：“あなた方教官は我々学生があたかも白痴であるかのようなレベルの授業をする。” [これを学科長に見せたら彼は言った。“そうしないと我々の大学は成り立たない!”] 続けて“ただ Professor Iwamoto は Caltech で会った Professor 達と感じが似ていた。”

## 2. 学生による授業評価の実施方法

具体的な授業評価の実施方法であるが、学期末の2週間くらいの間で教官の希望する時間に Teaching Assistant [TA: 学科に雇われた大学院生で義務は教育補助。勤務時間は50%つまり週20時間で給料は月額約\$1,000 (12万円)。授業料も免除される。] が来て質問用紙の配布、回収を行う。少人数のクラスだと学生の中の一人が回収し、回答用紙を入れた封筒を封印後事務室へ直接渡す。なお、実施時間中は教官が教室内にいると無言の圧力をかけることになるかもしれないという理由から教官は教室から退出する。

質問21の欄に書かれた学生のコメントは全て教官の元に返されるがその際筆跡によって書いた学生が同定されることを避けるため学科の秘書がタイプし直し、“The following is the exact transcription of the original comments.” [以下は原文の正確な転写です。] と記されたものが返ってくる。授業評価の結果が成績のつけ方に影響を与えないように結果は授業の成績表提出後に教官のもとに返される。實際上、統計処理、秘書による転写などに時間がかかるので結果が戻ってくるのは2-3ヵ月後になる。

アメリカの大学ならどこでも多人数の科目における選択肢形式の試験、学生の授業評価などに

通常マークシートが使われる。従って計算機センターにはマークシート用のフォトリダーがあり、統計処理設備も整っていて、試験結果は統計データとともに24時間以内に返されてきた。学生の授業評価も同じように処理される。本学でもそのような設備の充実が望まれる。

### 3. 学期末に行われる授業評価以外の学生のコメント

一定の授業評価用紙を使った学期末の学生による授業評価以外にも授業期間中あるいは授業が終わった後、学生から授業に対する要望、感謝の言葉、苦情等のコメントが書面、e-mailあるいは口頭で寄せられることがある。これは授業担当教官本人に来る場合もあれば、学科長、学部長、学長へ直接出される場合もある。(アメリカ人の学生は大学の管理組織を意外とよく知っている。)いいコメントの場合は勿論業績評価の一部として良く考慮されるし、悪いコメントの場合業績評価で不利となる。非常にまれではあるが、最悪の場合は授業を受けている学生の何人かが学科長のところへ談判に来てこの教官は不適なので教官を替えろと言うこともありうる。このようなことが起こるとか、学生が連名で悪いコメントをしてきたとかの場合にはまず間違いなく人事委員会に通報が行き、その教官の授業に問題があると見なされ、雇用継続、昇進、Tenure取得に非常に不利な要素となりうる。

あるとき学年途中からマサチューセッツ工科大学(MIT)へ転校した学生からe-mailがきた。トレド大学で取った基礎物理学の科目をMITで単位認定してもらうために試験があり、その試験問題はトレドでの小テスト問題に似ていて良かったと感謝するものであった。

### 4. モニター学生制度

学期末の授業評価が強制されるのに対して任意でなされるもののひとつにモニター学生制度というものがある。これはその科目の単位を取得するために登録している学生以外の学生に授業を聴講してもらい教官が意見を聞くというものである。この目的のために大学はモニターを希望するアルバイトの学生を雇っておく。そして教官から要請があればその科目に適した学生を派遣する。派遣された学生は何回か授業に出て話し方がどうだとか、授業の速さがどうだとか授業を受ける方からの意見を当該教官に伝える。その際授業に登録している学生からの意見も学生同士のため収集しやすい。これらの結果は当該教官にのみ伝えられ(その教官自身が自分の業績報告書に書かない限り)教育面の業績評価には使われない。

### 5. ビデオ撮り

希望者には授業のビデオ撮りもしてくれる。これもテープは当該教官のみに渡され自己診断が目的なので業績評価の参考資料とはされない。他大学で業績報告書の教育分野の参考資料として授業風景を収録したビデオテープを添付してくる例があると聞いた。しかし、やらせはなかったか、都合よく編集されてはいないかなどの問題もあり取り扱いが難しいようである。

ビデオ撮りはビデオカメラがあれば一人でも簡単にできるのでやられたことがない方は是非やってみられるといいと思う。録音とか録画をすると客観的に自分の話し方がわかり「えーと」とか耳障りな表現が一目瞭然である。特に語学の授業では役に立つ。

## 6. 教官による授業評価と事前予告付きあるいは抜き打ちの授業参観

特に Assistant Professor に対して毎年度行われる教育面の評価の一環として学科人事委員会 (Assistant Professor の評価の場合 Associate Professor 全員と Professor 全員から構成される) の構成員の中から各々の Assistant Professor ごとに大体 2—3 人の委員からなる小委員会が割り当てられる。これらの委員は当該 Assistant Professor の教育、研究、委員会活動等の評価を行い学科人事委員会へ報告する。教育面の評価では Assistant Professor より提出された次の書類が吟味される。

- (1) シラバス集
- (2) 授業に使われた宿題、試験問題など
- (3) 授業で配られた教材、資料など
- (4) 学生の授業評価結果 (学生のコメントを含む)

これに加えて 2—3 人の小委員会委員は授業参観を行う。授業参観の形式には、あらかじめ何時どの授業が参観されるか予告があるものと抜き打ちの 2 種類がある。教官による授業参観では学生の授業評価とほぼ同じ項目が評価される。さらに同僚という専門性の高い評価主体によってなされるので授業内容に関してさらに一步踏み込んだ評価もなされる。すなわち、「ある事柄を説明するとしてそのやり方は適当か?」「学生にわかるようなやり方で説明しているか?」等。あるとき学科人事委員会の席上一人の委員がある Assistant Professor の授業参観の結果を持ち出し罷免を支持する意見を述べたことがある。授業の中である事柄を説明するの非常に下手な説明をしていたというのがその理由であった。また別の学科人事委員会の席上ある委員がある Assistant Professor の昇進を支持する意見としてこれこれを説明する際こういう事から始め、こういう議論でこの抽象的な概念をうまく説明していたと賞賛したことがある。授業は常日頃内容を良く練りきちんと準備しておくのに越したことはない。

## V. 授業評価の問題点

### 1. 数値化

評価の数値化は色々な目的に必要なためになされる。これは評価結果を定量的に何かの目的に使う場合不可避である。しかしながら授業一つを取ってみても授業に関する事全てが数値化できるとは考えられない。学生の授業評価形式で特徴的なことは本来点数評価が可能かどうか分からないものまで無理やり数値化できるような形で回答させる点にある。数値化されたデータはそれが出された方法の問題点を十分認識して注意深く取り扱うべきである。

### 2. 評価の信頼性

先に質問 10「試験、宿題は速やかに採点され返却されたか?」に関して述べたように客観的に判断できる内容の質問事項でも回答の信頼度には限界がある。従って主観的にならざるを得ない質問事項に対する回答ではさらに信頼度が落ちることが予想される。

- (1) 先ず、回答の選択肢は回答時間の制約と集計の便宜上、離算値 (5, 4, 3, 2, 1) になっていて小数点以下を考慮しない。小数点以下まで要求すると今度は回答する側に負担がかかり

過ぎる。

- (2) どういう場合“5点”でどういう場合“4点”であるかという定量的な判断基準も与えられない。
- (3) しかも“a) 強く肯定する”と“b) 肯定する”等の選択肢の境界は非常に曖昧である。境界をどう取り扱うかは個人差も大きいと思われる。
- (4) さらに項目別に良い評価、悪い評価にそれぞれ上限、下限がある。例えばいい教師かどうかという問いに対して1から5までの答えがある。(非常に良いの5点から非常に悪いの1点まで。)例えばここに5.0の評価を受けた教官が2人いたとしても実際にはこの2人に対する評価の度合いが違っていても数字の上では2人とも同じになってしまう。
- (5) 既に指摘した文化的背景の可能性など評価に影響を与えうる要素を慎重に見極めなければならない。

### 3. 人気投票的要素

この要素があるということは否定できない。授業のやり方やその中身よりその授業を担当している教官個人の人気投票的要素がどのくらい入っているかというのは定量的に測れないのでこれを除去することもできない。従って得をする教官もいれば損をする教官もいる。大学院の学生も Teaching Assistant として実験や授業を担当するとその学生から評価を受ける。あるとき大学院の女子学生が彼女の担当した実験科目の授業評価で学生からもらったコメントを見せてくれたことがある。その中には次のようなものがあった。“She is hot!”これはまさしく授業そのものの以外の要素が評価に入りうることを示すいい例である。

### 4. 実施期日による影響

授業の出席率はいつも同じではない。小テスト、宿題回収、中間・期末試験の日にはほぼ全員が来る。例えば、授業が月、水、金と週3回あってそのうち毎月曜日に小テストがあり、その結果を毎水曜日に返却する場合、当然月、水、金の順に出席率が高い。従って、月曜日に授業評価を実施すると成績のいい者、悪い者、やる気のある者、ない者、ほぼ全員が参加する。一方、金曜日に実施すると成績のいいやる気のある学生を相対的に多く含むことになる。それゆえ経験的に言って金曜日実施の方が少しいい評価が出る。このことは良く知られている。一番悪いのが期末試験時間直前直後の実施で評価が低くでることが知られている。試験直前は緊張しているため、直後は試験のできが悪かった学生の影響と言うことであろうか。

### 5. 評価と学生の理解度

例えばここに学生の授業評価の高い科目があるとしよう。さて学生の満足度が高いことは分かるが、実際に学生は授業内容をよく理解しているのであろうか？これは非常に難しい問題である。これを調べるため他の条件を同じにした学生のグループと比べなければいけないが、實際上それは難しい。異なったグループに対し共通で客観的な試験をする必要があるが現実問題として条件を同じにした複数のグループを作ることも自体なかなかできない。



## 6. 必修科目と選択科目

選択科目のほうが必修科目より一般的に良い評価を受ける。必修科目には取りたくないのに強制されて仕方なく履修している学生が必ず混じっているからである。さらに、そのような科目はある専攻に不可欠なため必修科目になったわけでそれだけ内容が密である。これに対して選択科目はどうしてもいやというものは取っていないはずである。特に趣味的な内容のものであれば授業の目的が楽しむことであり、悪い評価にはまずならない。

必修、大人数の授業で他学部の学生がいやいや履修する科目があった。大体誰が担当しても学生による授業評価はよくない。従って誰も教えたがらない。このような場合には学科長がこの科目に関しては学生による授業評価結果は大目に見るという条件で誰かに割り当てていた。

## 7. 学部科目と大学院科目

学部科目であれば大体高学年にいくに従って評価はよくなる。大学院の科目の場合さらによくなる。これは学生が授業の受け方に慣れてくるとや、学力をつけて教官の専門性に近づいてくるからだと思われる。例えば学生の理解力を少し超えた内容が授業の一部にあったとする。大学院であれば学生の方でそれを理解しようと努力して理解できなくても教官のせいばかりにはしない。それに大学院生であれば学問というものの簡単に分かるものばかりではないことを良く知っている。一方同じことを学部1年生に対してすれば確実に悪い評価を受けるであろう。授業の内容は絶対分かりやすいものでなければ教官が悪いという考えを持っている。特に1年生では高校の先生と比較される可能性がある。

## 8. 大人数科目と少人数科目

評価は人数には余りよらないことが知られている。しかし必修の基礎科目では大人数になりがちなのでその因子の方が評価に影響を与える可能性がある。少人数科目では統計的に揺らぎが大きく信頼度が落ちるので大人数科目と比較するのは必ずしも簡単ではない。

## 9. 科目の分野の影響

文科系の科目は一般的に評価が高く理科系では低い。さらに理科系では生物、化学、数学、物理学の順に評価が低くなることが知られている。理科系では大体講義を聴いただけで実際に講義の中身が使えるようになることは少ない。従って自習など学生に要求することが多い。さらに順々に高度な内容になっていくので始めから順序だてて理解していかないとすぐついていけなくなる傾向にある。

## 10. 成績評価の仕方による影響

物理学天文学科の複数の教官によって行われる基礎物理学の授業は主として文理学部の自然科学系の学生と工学部の学生が履修する。成績をつけるとき我々はCをその定義通り Satisfactory (満足の行くもの) と解釈して、平均点付近をCとしていたら工学部から抗議があった。平均の成績を取っていてCがつくのでは就職のとき見かけがよくないという理由である。しかしわれわれは採点基準を変えることはしなかった。厳しく成績をつけることにより授業評価が悪くなることは十分にありうる。

## 11. 短期的授業評価

ここで問題にしている授業評価は授業の行われている学期内に行われる。従って、その授業の効用は学期という非常に短期的視点からのみ評価される。1年、5年、10年、30年と経てば評価が変わってくるかも分からない。1学期内の評価でいい授業は30年後もそうであり続けるであろうか？1年後、2年後あるいは卒業生による授業評価も考えられるが實際上実施は無理であろう。

## 12. 学生の成熟度

低学年の基礎科目には当てはまらないが、専門性が高い授業では内容に対する興味（これは授業に対する満足度に大きく影響する）は学生の成熟度にかかなり依存するように思う。これは専門性が高い授業では分からせる努力をしないでいいと言いたいのではない。私が受けた日本での学部後期、大学院の授業の中にはかなりオリジナルな内容の授業もあった。後にノーベル賞候補として取りざたされる教官もいたし岩波全書などに教科書を書いていた教官もいた。そのような教官の一人を授業から判断する限り学界の権威にはとても見えないと同級生が評するのを聞いたことがある。また、ある教官が自ら開拓した分野について学問的に見てなかなか興味深いことを授業で話していたと気付いたのはずっと後になってからである。

学生は取扱注意：学生の授業評価は後で述べるように給料、昇進などに響く。授業評価があるためなかなか学生をしかりつけることはできない。もし学生の評判は良くないが、学生の学力向上には有効だと思われる方法があったとき、学生の学力向上が大切なのかそれとも自分の給料や職が大切なのかという選択を迫られることになる。授業評価があるので教官は学生に対して言いたいことも言えず、いわば足かせをはめられているようなものである。Montana州立大学のある先生が学生は希少種で保護の対象になっているYellowstone国立公園のBison(アメリカ野牛)と同じだと言ったことがある。大切に扱う必要があり、自由気ままに何をされても手が出せない。まさにアメリカの大学では学生ハ神聖ニシテ侵スヘカラスなのである。例えば、各問ごと選択肢5つの試験だとランダムに解答して20%は取れるはずである。しかし得点20%以下の学生は必ずいる。それらの学生に対して「君達はチンパンジーにも劣る。」と言いたいところであるが言えない。勿論大学を去る教官の場合この限りでない。“てめえら今まで黙って言わしておけばいい気になって…”(意識)と学期末の最後の授業で学生に向かって啖呵を切った非常勤講師がいたと聞いたことがある。その気持ちは実に良く分かる。

# VI. 教育関係制度、機関、および予算

## 1. Master Teacher 制度

学生の評価の良い教官や教育分野で優れた業績を上げたものに与えられる称号。2年間有効。再審査後更新もある。これ自体では手当てがつくとか給料が上がるとかはないが、Master Teacher に選ばれたということで年次業績評価の教育面でいい点がつくので昇給分に跳ね返る。義務は教育効果を上げる授業を作ったり担当したりすることである。教育に使える予算が若干つ

く、物理学天文学科には2—3人いた。

## 2. Center for Teaching Excellence

教育効果を上げるための機関。色々な教育関係の研修会を企画、開催する。Master Teacherの選考などにも関わる。

## 3. Writing Center

日本と違ってアメリカでは学生が文章を書く力はどんどん弱くなる傾向にある。初歩的な文法的誤りを犯し、論旨のはっきりしない文章しか書けない学生がしばしば見受けられる。これを是正するために設けられた機関で学生が予約を取って作文に関する様々な助言を受けることができる。ただし作文の宿題をやってもらう機関ではない。

## 4. Writing Across the Curriculum Courses (WAC Courses)

学生の作文力強化のため、文章を多く書かせる科目。担当教官が希望すればどのような科目でもWAC Courseにすることができる。この種の科目を何科目か履修することが卒業要件に加えられている。

## 5. Faculty Development Fund

Faculty Developmentのための予算。教官の教育・研究目的に使うのであればおよそ何でも良く、教材購入、学会出席のための旅費等である。ここにFaculty Developmentという言葉は読んで字のごとく教育機関の構成員（教官）の能力開発である。本来、開発の対象には教育と研究とがある。日本では文部科学省による狭義の解釈の影響らしく教育に関する能力開発の意味で用いられることが多いようである。しかし、アメリカでは研究能力開発をも意味する。例えば、外部研究費応募方法に関する研修会などは立派なFaculty Development活動である。またFDというのはいわゆる和製英語でアメリカでは聞いたことはなかった。

因みにFacultyには二つ意味があり、一つ (ca.1380) は能力、才能、何かをする力を意味する。もう一つの意味 (ca.1450) は専門職の構成員、教授団で以前 (ca.1380) これは知識の部門を意味した。この学問の部門、技芸の意味ではアリストテレス (Aristotle : 384—322 B.C.) の使ったギリシャ語 δύνάμις (dýnamis 力の意味) のラテン語訳 facultas に由来する。いずれにせよ、元々の言葉の意味から言うと、能力、才能なくして教授になってはいけない。

## 6. Sabbatical Leave 制度

任用から7年目ごとに与えられる休暇の年。7日目ごとに来る日曜日と同じである。Sabbathとはユダヤ教、キリスト教の安息日のことで、休息を意味するヘブライ語の shabbāth に由来する。同類語に sabbat (神秘的な儀式、乱痴気騒ぎなどによって悪魔に忠誠を誓うためになされる魔女の真夜中の集会) がある。任用開始の年から数えて6年目、13年目、20年目等に申請して通常の人事評価システムに似たシステムの審査を経て許可されれば取れる。長さによって必ずしも給料の全額はもらえないが授業の義務と委員会など雑用の義務はない。セメスター制で9ヶ月契

約の場合秋学期または春学期1学期だけ Sabbatical Leave を取ると通常の年俸の全額(100%)もらえる。2学期間つまり9ヶ月全部取ると通常の年俸の2/3(66.7%)もらえる。大学に1年間来なくて良い。(その前後の夏休みを入れると1年3ヶ月来なくて良い。)研究に専念しても良いし、あるいは新しい授業科目を作ったり準備したりしても良い。勿論旅行をしても良いし、何もなくても良い。毎年毎年大学に来ていと教官にとってはよくないという考え方に基づいている。1年間何か普段できないことをしたり視野を広めたりしてこいという制度である。また Leave とはいっても別にどこかへ行く必要はなく、その大学にとどまってもよい。授業のため忙しく動き回っている同僚の間で悠々としているのもいいものである。ただし Sabbatical が終わったときこの期間何をやったかいつもどおり評価され次年度の昇給額が決まる。この場合教育とサーヴィスがないので研究面だけでの評価となる。毎年平均して学科の教官の1/7(14.3%)は Sabbatical でいないことになる。従っていなくなる教官の通常担当する授業科目の他の教官への割り当てが必要になる。規則で食い逃げはできないようになっている。つまり Sabbatical が終わったすぐ後に大学を辞めることはできない。終了後少なくとも1年間大学に戻って教えることが義務付けられている。そうしない場合には、Sabbatical の間大学からもらった給料を返済しなければならない。[いわば、ほぼ1年分の給料が保釈保証金の役割を果たす。]物理学天文学科では Sabbatical が終わったときすぐ転職した教授がいたが、その教授の場合給料は返済しなくて良かった。なぜかと言うと、その教授が大学に置いていくことになった実験装置が査定され、その教授のもらった1年分の給料より多いと見なされたからである。(何事もカネ次第。)一般教官と同じく学科長、学部長も代理を置いて Sabbatical Leave を取る。副学長や学長が取った例は知らない。

私はトレド大学に1986年に任用されたので最初の Sabbatical Year は1992年9月から1993年6月までであった。1992年秋には日本に来て京都大学基礎物理学研究所に滞在した。12月よりアメリカに戻り1993年春には Montana 州立大学を訪れた。また5月から2ヶ月アメリカ航空宇宙局(NASA) Marshall 宇宙飛行センターで研究をした。研究で滞在する費用はそれぞれ滞在先で出してもらった。2回目の Sabbatical Year は2000年8月から1年間のはずであった。1999年度秋学期の始めに Sabbatical 申請書/計画書を提出した後、学科長(1999年10月25日)、学部長(1999年11月23日)、全学 Sabbatical 委員会(票決結果は賛成9反対0:1999年12月14日)、理事会(2000年2月23日)と承認され副学長から学長に代わっての通知(2000年3月3日)と本決まりになっていたのに2000年4月1日に日本国香川大学に赴任してしまったので惜しいことに使えなかった。(それを取り返すべく、香川大学において自分一人で Sabbatical 制度に似たものを作って1年間というわけにはいかないがその代わり毎年小出しにして海外出張している。将来 Sabbatical 検討委員会のようなものができた暁には微力ながら尽力させていただきます。)

## VII. 研究評価

### 1. 評価項目

研究業績評価は出版された専門著書、学術論文の質と量、研究費のあるなし、学会などの招待講演、学会発表の数などによってなされる。以下それぞれの項目について述べる。

### 2. 出版物：専門書、学術論文

先ず著書なり論文なりを定期的に出版していないと研究しているとは見なされない。“Publish or perish.”とよく言われる。PublishしないとPerishせざるを得ない。出版物なし、研究費なし、招待講演なしでは研究面の評価はゼロとなって簡単である。しかし出版物がある場合それが多いほど評価を高くすべきかというところ簡単ではない。

#### a. 論文の質と量

日本では極端な場合、採用や昇進のための研究評価の方法として、出版された学術論文の数のみが使われることがあるようである。これは明らかに次に挙げる理由により問題である。

(1) じっくり書かれた何十ページにわたる論文も、1—2ページの論文も1篇である。

勿論論文の長さや質が比例するのかもしれないと必ずしもそうでもない。半ページの論文でノーベル賞という例もある。

(2) 単著も10人以上の共著も1篇である。大掛かりな実験などでは著者名だけで印刷された論文の1ページに収まりきれない場合もある程である。共著の場合特定の個人がどの程度寄与したか査定する必要がある。しかしそれは通常簡単ではない。

(3) 非常に受理されにくい一流の学術雑誌に載ったものも何でも載るような三流四流の学術雑誌に掲載されたものも1篇である。一般的に言って、一流の雑誌に載る方がimpactは大きい。では様々な学術雑誌の質をいかにして定量的に評価すればよいのか？

(4) 何年か後、多く引用されてきている論文も全く引用されない論文も1篇である。

(5) 分野によって論文が多く書けるものとそうでないものがある。論文の数だけ見ればある年最も多作だった研究者は生命科学の分野で年間300—400出していた。平均してほぼ1日1篇である！一方、一生で数十くらいしか書かないノーベル賞受賞者もいる。

#### b. 論文の質の評価

論文の質の評価はなかなか難しい。論文の場合普通評価が固まるまでに年数を要するので特に出版されたばかりの論文を直ちに評価することは実際上できない。しかしそれだからといって量だけを見て質の評価をやらないのでは不十分である。

#### c. 学術雑誌の評価

学術雑誌にはピンからキリまでである。しかも特定の学術雑誌をとってもその評価は時とともに変化する。物理学の中心がまだヨーロッパにあった20世紀前半、Albert Einstein等の論文が多く掲載されていたドイツのいくつかの学術雑誌は非常に権威があった。しかしそれらも今では見

る影もない。それほど長期間を考えなくても様々な理由により5年、10年くらいで学術雑誌の評価は変わりうる。ある分野をとったとき大体評価の高い雑誌と言われるものがいくつかある。少なくとも自然科学では年々分野が細分化され狭い分野での専門雑誌が多く創刊されてきている。“新分野”での論文の出版という要求に応えるという名目だが、必ずしも伝統のある雑誌に比べて評価が高いとは限らない。

学術雑誌のランキングは例えば *Science Citation Index* にある。論文1編あたりの平均引用回数で *Impact Factor* という形で数値化されている。ただ、これはあくまで平均値であってある特定の雑誌に論文が掲載されたからといってその論文がその雑誌の平均の *Impact* を与えるとは限らない。

#### d. 論文の引用回数：*Science Citation Index*

論文の質を評価する一つの指標が引用回数である。ある分野で重要な論文であれば多くの研究者がそれを引用するだろうという考え方である。これは *Science Citation Index* [Institute for Scientific Information, Philadelphia, Pennsylvania] 等を使えば網羅的、定量的に分かる。特に web version を使うと著者名を入れるだけで瞬時に出てくる。どのくらい引用される論文を書いているかは特定の研究者の行っている研究の質を定量的に評価するための強力な手段の一つであることは間違いない。論文1篇と言っても全く引用されないものから非常に多く引用されるものまで様々である。全ての論文を同等と見なすことくらい不合理なことではない。論文を数のみで評価し、何らかの形での質の評価がないとすれば深刻な問題である。ただこれも万能ではなく、以下のような点に注意が必要である。

- (1) すぐに評価される論文と時間がたって評価される論文：出版されるや否や注目されるが（即ち多く引用されるが）寿命の短い論文もあれば、後にノーベル賞をもらうことになる論文でも出版されてしばらくは見向きもされないものもある。
- (2) 流行を追うテーマ：今流行のテーマの論文とそうでないテーマの論文を比べると前者のほうが引用される可能性は大きいであろう。それでは前者の方が本当に価値があるのだろうか？
- (3) 引用回数は分野の構成員の数にある程度依存する。研究者の数の多い分野、あるいは学際的なテーマの論文は引用回数が多くなる。“有名な”論文であってもその分野の研究者の数が少なければ引用回数も少ない。
- (4) (高い)評価が固まり教科書的事項になると原論文は引用されなくなる。しかしそこまでいけば大したものである。
- (5) 間違った論文：間違ったことを論文に書くと多くの論文がそれを引用して訂正する場合がある。ただしそのようなことは引用している論文を見れば明白である。
- (6) *Citation Data* は今のところ英語で書かれた論文のみを対象としている。日本語で書かれた論文は含まれていない。

採用人事、昇任人事など論文の質の評価に私はしばしば *Science Citation Index* を使ってきた。大体の場合一目瞭然である。（上記の注意事項に留意さえすれば）データは嘘をつかない。それ

だけに恐ろしい。論文リストの見栄えと中身とは通常かなり違うものである。数の上では同様な2つの論文リストを比べて全く違う結果が出ることも珍しくない。

論文の価値の評価というものは大体その特定分野の専門家でないとなかなかできない。しかしそういった専門家が学内にいるとは限らない。学外のそういった専門家の意見を聞くのが一つの方法である。Nordita (Nordisk Institut for Theoretisk Atomfysik: 北欧理論原子物理学研究所) はノーベル物理学賞受賞者が2人いる研究所であるが、教授採用人事では委員が候補者の論文を一つ一つじっくり読んで検討するそうである。地道な努力を怠ってはいけない。

### 3. 競争的外部研究資金

様々な政府機関、民間企業などから研究資金が提供される。National Science Foundation (NSF: 全米科学財団), Department of Energy (DOE: 米国エネルギー省), Department of Defense (DOD: 米国国防省), National Aeronautics and Space Administration (NASA: 米国航空宇宙局), National Institute for Health (NIH: 国立衛生研究所) 等が研究資金を出す政府機関の主なものである。それぞれの分野で募集され、厳しい審査の後、評価点数上位のものから採択される。外部研究資金を獲得することはなぜ重要かということと研究資金は本来の目的とともに次のような様々な要素を含むからである。

- (1) 研究を遂行するための資金を提供する。研究のための機器購入、消耗品、旅費、論文の出版費用などに使える。
- (2) 経常費を含み研究資金獲得により大学が使える予算が増える。経常費の率は大学と研究費を出す機関ごとにあらかじめ取り決めがあってそれぞれ違うがトレド大学ではNSFからの研究資金の場合だいたい直接経費のおよそ50%であった。
- (3) 大学院生の奨学金 (Research Assistantship: RA) を確保できる。これは自分の研究室の大学院生に支給でき、奨学金のあるところにはいい学生が来る。
- (4) 博士取得後研究員 (Postdoc) の人件費を得て研究の人的資源が増え戦力となる。
- (5) 教官の夏の給料 (通常2-3ヶ月分) を含み、研究資金をもらえるということは給料が増えることである。
- (6) 審査を通ったということでその分野での研究が認められたという具体的証拠になる。研究費獲得はいい外部評価結果としての意味を持つ。
- (7) 活発に研究をやっていると認められ、授業担当科目数を減らしてもらえる。従って時間的に教育の時間の一部を研究へと振り向けられる。つまり実質的に大学から研究に対して時間の形で援助を受けることになる。これは政府機関から教官が研究費をもらう場合、教官の所属する大学もある程度の額をその研究へ拠出することが義務づけられているからでもある。しかし、このために特別に大学から教官へ研究予算が付くことはなく、通常大学は教官が授業に費やす時間がある程度免除することでこの義務を果たす。まず、教官が授業をする時間に対してもともと給料を払っていると考え、授業時間を減らすことで教官が研究をする時間に対して給料を払うというわけである。これを Released Time (1941) という。一方、大学は研究資金から得られた経常費を使って常勤教官、非常勤講師なりを雇って教育の時間を補充する。

アメリカの大学では日本の大学で毎年教官にほぼ平等に分配される校費や旅費にあたるものが必ずしも存在しない。トレド大学に就任当初は毎年旅費が\$500くらいと備品購入の予算が\$200—\$300くらいあったが何年かたつうちに両者とも全く支給されなくなった。旅費や備品が欲しかったら自分で外から稼ぐしかない。セルフサービスである。実際、研究費が途切れると実験系の研究室では実験装置は買えないし、実験実施のための費用もまかなえなく活動を停止せざるを得なくなる。PostdocやRA達も解雇せざるを得なくなり、人的資源もなくなる。さらに後で述べるように外部から研究費を取らないと授業担当科目数を増やされ通常の学期中の研究時間も減る。夏の給料もなくなり、それを補うため夏学期に授業をやると研究時間がさらに減る。財政面で研究活動に支障をきたし、人手も減り、研究時間も減ると、研究論文が出ないので事実上研究費獲得は不可能となる。従って、この悪循環のため、いったん踏み外すと立ち直れなくなり研究室はつぶれる。教官一人でやる理論の研究の場合はこれほどにはならないが、授業担当科目数が増えて研究時間は減る。

#### 4. 研究資金申請書 (Research Grant Proposals)

定められた形式に従って書く。表紙、履歴書、業績リスト、予算などの事務的な部分とこれまでの研究経過、これからの研究計画など研究内容に関する部分とがある。例えば National Science Foundation (NSF: 全米科学財団; 1950—) への研究資金申請では、まず分野ごとの Review Panel (審査員団) による予備審査を経た後、残った申請書類は複数 (約5人) の当該分野の専門家の審査を受ける。その結果を再度 Review Panel が検討して評価点数とともに採択優先順位区分ごとに分類して Program Director へ報告する。Program Director はそれをふまえて最終決定を行う。Program Director は NSF という連邦政府機関で特定分野の研究資金交付を担当する役人であるとともにその分野の第一線の研究者でもある。私の専門に関係のある Theoretical Physics Program の Program Director は California 大学 Berkeley 校の Assistant Professor を経て NSF に長らく (1972—2001) 務めたあと現在 Fermi 国立加速器研究所に移っている。学会発表、学術論文発表、専門の著書出版と大学の研究者と同等の研究活動を続けてきている。Program Director は大学教官と同じように Sabbatical Leave を取る。その間、空白を埋めるため、ある大学の教官が Program Director として出向していた。日本でも最近文部科学省が Program Director 制度導入の方針を表明した。

アメリカの科学者の層は厚く、どの分野でも本当の専門家の評価を受けると見てよいのでいいかげんなことは決して書けない。研究分野の概観、自分のやってきた研究の成果と位置付け及び重要性のアピール、計画に盛り込まれた研究がなぜ今必要で重要であるかという理由の説明、具体的な研究計画、与えられた期間内に具体的成果が出せるということの説明、期待される成果とその当該分野への impact、予算の正当化など明確かつ説得力のある文章を書く必要がある。提案する研究テーマは重要さにおいて専門家を納得させるものでなければいけない。一方分野によっては一特に理論物理学では一具体的研究テーマを書いてしまうと、どこか他でやられてしまう可能性がある。従って、本当の研究テーマは書けない。しかし面白くないダミーのテーマでは研究費がもらえないかもしれない。面白さをちらつかせながら本質の部分は明かさないとといった風で、このあたりが研究内容の記述に工夫のいるところである。以前 NSF Proposal と言えば



200—300 ページにもわたる大部のものがあつたが、ページ制限ができ、全部で Single Space 25 ページ以内となった後、1999 年より Proposal の書式は NSF の website からダウンロードして記入後 PDF (Portable Document Format) File で電子的に送る形式に変わった。若手の研究者もその分野の長老も同列に並べて審査する。その際研究年数が長いと当然論文リストも長くなるわけで若手に不利になる可能性がある。それを避けるため最も重要な論文 5 編から 10 篇のみ論文リストに載せられる規則になっている。日本の科研費申請では用紙に票を糊付けしたり、色分けのぬりえのようなものがあつたりと多分小学校以来の図工ができて大変懐かしく楽しい思いをした。

##### 5. Office of Research (研究担当部) = 研究“支援”組織

本学の研究協力係に相当する。外部研究資金に関して公募情報の収集と周知、応募書類の処理、管理等に関する業務を担当する。外部研究資金を申請するときこの部署を通じて研究予算請求案を承認してもらふ。具体的には学科長、学部長、研究担当副学長の署名がいる。一歩進んで、研究資金の応募、受け取りに関して、経常費をがっちり取る税務署の役目が重要な任務である。例えば Research Assistantship (RA) という大学院生のための奨学金を予算に入れようとするとき、その学生の給料のほかに授業料、保険代なども上乗せしてくる。それら全てに対して約 5 割の経常費がかかる。教官が外部研究資金を取るということは大学の予算にとって非常に好ましいことなのである。

研究資金がもらえることになる時、必ずしも当初の予算請求どおり認められるとは限らない。その場合予算の改訂が必要になる。その際、Office of Research は禿鷹のように群がってきてできるだけ大学の方へ多く取ろうとする。[差別用語の可能性があるので頭髪障害鷹とすべきかも知れない。] トレド大学へ来て最初の研究費を全米科学財団 (National Science Foundation: NSF) からもらうことになったとき、NSF の Program Director から電話があり、出せる全額はいくらくらなので予算を組みなおせと言ってきた。減らされた予算総額で 50 % 近い経常費を払ったのでは実質の予算が大幅に減る。このときうまい解決法があつた。夏の間大学を離れてどこか外で研究することである。大学にいと電気代、部屋代と 50 % 近い通常の経常費の口実があるが学外で研究すれば Off-Campus Rate といって経常費も 20 % 位に下がる。1—2 ヶ月の出張など行き先はいっぱいあるし朝飯前である。ところがそれでは大学の取り分が減るので Office of Research はうんと言わない。NSF の Program Director に事情を話してどうしたらいいかと聞くと“自分は弁護士ではない。そちらで交渉して解決するように。”と言われた。研究担当の副学長補佐とそもそも誰のカネだ認めろいや認めないとやりあつた挙句、NSF から研究費をもらうということ自体学科にとって非常に名誉なことであるので結局学科長が介入して何とか解決した。研究担当の副学長も納得してくれたので、それ以来 Off-Campus Rate を適用することがずっと認められた。[こういった交渉、処理を全部英語でやっているとき英語力が非常に上達する。それについては本号姉妹篇参照。] 1990 年代私が夏の間よく瀬戸内海で海水浴をしていたのにはこのような深い事情があつたのである。

## 6. 研究室立ち上げ支援資金 (Start-up Funds) : 初期投資とその回収

業績評価とは関係ないが大学が新任教官に供与する研究資金について触れておく。事前に交渉して雇用の条件に明示されている場合、新任の教官に対して実験装置、研究に使う機器等を購入するための Start-up Funds と呼ばれる資金が採用当初に提供される。金額としては様々であるが例えば \$1M, \$0.5M, \$0.25M 等、主として大学の財政事情で決まる。無い袖は振れないと言うわけである。ただしこれは新任教官に対して大学が行う初期投資であり、当然のことながら大学はその資金を後々回収することを期待する。回収と言っても返済の義務があるということではなく、新任教官がその資金を使って研究室を立ち上げた後、外部研究資金を稼いで経常費の形で大学に資金提供をするという形での返済である。従って大学から採用時に資金を与えられた以上、外部資金を取らないということは許されない。これが Tenure を与える条件として外部研究資金を取ったかどうかを厳しく見る理由である。もし外部資金が取れば大学の初期投資は回収される。一方、外部資金が取れなかった場合、Assistant Professor は罷免され、大学の初期投資は無意味となる。採用された教官の方も職を失って双方にとって財政的、時間的に無駄で不幸な結末となる。これを避けるため、採用時には非常に研究能力、外部研究資金が取れそうかどうかということをよく吟味する。

## 7. 研究費による評価の問題点

研究費のあるなしは重要な評価項目であるが問題点もある。

### (1) 分野により研究費の金額のばらつきがある

研究費の豊富な分野もあればそうでない分野もある。例えば工学の諸分野では1億円というのはざらにあるが、カントの哲学研究、スワヒリ語の研究などでは1億円の研究費を出してくれる政府機関、民間企業はあまりないであろう。(どうやってカントの哲学研究、スワヒリ語の研究などに1億円使うかということは別にして。)

### (2) 分野による難易度

研究費が取りやすい分野、取りにくい分野というのはある。例えばNSFの場合 Condensed Matter Physics (凝縮系物理学) の理論では不可能に近いと言われた。

### (3) 獲得金額=研究の質か?

例えばカントの哲学研究でどこかから30万円もらえたとして1億円の工学の研究に対して0.3%の価値しかないのかという問題が起こる。同じ工学の研究で10億円の Project の方が1億円の Project の10倍価値があるのか?

## 8. 招待講演

学会発表も研究活動の一部と見なされ、特に招待講演は研究が認められたという証拠になる。ただし当該教官の友人が組織した会議に招待されたものであるとか、狭い分野のそれもある地域に限られた会議であるような場合を区別する必要がある。

## 9. 専門家の意見: 評価の手紙

研究者の質を評価する一つの手段は同じか近い分野の研究者の意見を聞くことである。この場

合当該研究者と利害関係のない人々を選ぶ必要がある。共同研究者、過去の指導教官、直接の上司や雇用者、友人、研究上で対立する者などは除外しなければいけない。しかし分野によっては研究者の数自体が少なく独立した公平な評価のできる研究者がいないかもしれない。Tenureの審査に使うため、人事委員会は評価される当人と利害関係のない複数（約5名）の専門家に評価の手紙を書いてもらう。当人は評価者のリストを提出し、この手紙は直接人事委員会へ出され当人が見ることはできない。

## VIII. サービス評価と問題点

学科、学部、全学レベルの委員会活動、学外の学会の役員としての活動、社会貢献等がここに分類される。問題は平等に委員の役割が与えられないこと、業績の良く分かる委員会とそうでない委員会があること、大体委員長が業績を独り占めにすることなどである。

## IX. 業績評価の目的と用途

アメリカの大学では学生に対しても教官に対しても性悪説で臨むと考える。自由放任では勉強、仕事をしないと考える。（逆に日本の大学では明らかに両者に対して性善説で臨む。自由放任で自発的に勉強、仕事をすると考える。あるいははじめから勉強、仕事をすることを期待していないのかもしれない。）公募の際には複数の最終候補者に対して、Assistant Professorの場合本採用まで念入りに教育・研究能力、資質を注意深く吟味する。教育面での業績評価の目的は分かりやすく、効果的で学生の満足する授業を提供しているかどうかを見ることである。研究面での業績評価の目的は質の高い認められた研究を遂行しているかどうかを調べることである。

### 1. 採用

業績評価はまず公募で採用する際に応募者に対してなされる。採用人事は学科単位で行う。学科から教官3-4人と他学科の教官1-2人からなる採用人事委員会が組織される。また応募書類は随時学科内教官が閲覧できる。

#### a. Job Interview

大学の職に応募して書類審査で3-4人の最終候補者に残ると各人の都合を聞いて別々にInterviewに呼ばれる。候補者は平日に訪れ大体24時間滞在する。ほとんどの場合応募書類から選考した、見ず知らずの候補者を呼ぶので採るほうも採られるほうも先入観なしの初対面真剣勝負になる。1時間程度で自分の専門分野の題材についてSeminarあるいはColloquiumと呼ばれる講演会で学科教官、大学院生対象に話す。内容が明瞭であるか、分かりやすく話したか、研究の質と量等が審査される。話し振りから分かりやすい授業ができそうかどうか吟味される。その他、人事委員会の委員と最初と最後（最後のものはExit Interviewと呼ばれる）面接があり、自己紹介の後、研究内容の概要、教育歴、研究と教育の抱負、雇用条件などを聞かれる。学部長、学科長、各教官あるいは教官の分野別のグループとも面接をする。昼食、夕食、翌朝の朝食など

も面接の機会として使われる。学科大学院生との質疑応答の機会も設けられる。教官として採用された場合、研究指導、授業を受けたりするのは大学院生であるから大学院生は人事委員会へ印象を伝える。1日目の夕方、学科教官の自宅でレセプションを開くことも多い。また、住宅事情を知ってもらうために、住むのに適当な地区、住宅の価格などを説明しながら、住宅地を車で案内したりもする。最終候補者全員とのInterviewが終わると、人事委員会はそこから1人選び、学科会議に出す。そして学部長の承認で採用が決まる。それまでに採用条件の交渉がある。

#### b. 雇用条件交渉

面接の時点で普通雇用条件の提示が大学側からあり、学部長の承認を得ながら学科長が直接交渉に当たる。呼ばれた候補者の方からも条件を出す。年俸、研究室立ち上げのための研究資金、教える科目数と担当科目などについて双方から条件の提示が行われる。余りに両者の条件が食い違う場合には採用とはならない。面接の結果大学が最終的に採用候補者を決定した場合、その応募者に電話で通知が来る。その際雇用条件が明確に示される。さらに必要な場合雇用条件について交渉が続けられ、双方が合意した時点で採用内定となる。大学からこれこれの条件で採用したい旨の手紙が来てそれに対してその条件で採用の申し出を受けるといいう手紙を書く。

私が香川大学へ就職したときには雇用条件提示はなかった。給料も分からず、教える科目数、その他の義務も全く不明確であった。その代わり高校以降の卒業証明書、学位証明書と過去に働いていた全ての職場から雇用されていたことの証明書を要求された。これに対して、アメリカの大学では応募者の書いた履歴書以上のものは要求されない。学歴、業績は一応見るけれどもこれから仕事ができそうかどうかという観点から見ると言える。原理的に経歴詐称も不可能ではないが、採用後の業績評価に耐えうる実力があれば實際上経歴はあまり関係ない。

#### c. 雇用慣行

採用にあたってその大学の出身者は採用しないという不文律がある。勿論例外はあるが大体同じ大学の出身者は多くて1割程度であると思う。一つの大学の学部、大学院を卒業して、同じ大学に就職してということがままある日本とは違う。(これは学部学生の大学院進学においても同じことが言える。ある大学の学部を卒業した場合大学院は違う大学を選ぶのが普通である。)

## 2. Tenure (終身在職権), 罷免

"Off with her head!" the Queen shouted at the top of her voice.

Lewis Carroll (1832—98), *Alice's Adventures in Wonderland* (1865)

「この者の首を切れい！」女王さまは、あらんかぎりの声をはりあげます。

不思議の国のアリス ルイス・キャロル / 柳瀬尚紀訳 少年少女世界名作の森 18  
集英社 (1990)

Tenure とは終身在職権とも呼ぶべきもので教官個人に与えられる身分保障である。教職では一定の試験雇用期間後に与えられる。雇用主の都合で解雇されない保証であるとともに、政治的圧力からの学問の独立と自由を保証するものでもある。Tenure-Track Position (将来

Tenure をもらえる可能性のあるポジション) と呼ばれる Assistant Professor で採用された場合およそ 5—6 年後の審査で Associate Professor に昇進するときには与えられその大学では犯罪行為、職務怠慢などよほどの理由がない限り罷免されないという非常に重要な資格である。通常まず Tenure-Track Position で採用されるがそれは試験的採用に他ならない。これは仮採用といっても良い。教育・研究業績をあげ審査に合格して Tenure をもらい Associate Professor へと昇進して初めて本採用となり身分が安定する。Associate Professor での採用の場合採用時に Tenure を与えられるか、与えられない場合は採用後短期間中に Tenure の決定がなされる。Professor は普通 Tenure 付で採用が決まる。いったん一つの大学で Tenure を取れば既に教官としての資格審査に合格しているので、別の大学に移った場合でも通常採用時の審査で Tenure をもらえる。ある学科で Tenure を取ったとき厳密にはその学科内でのみ Tenure は有効である。したがって教官をどうしても解雇しようとするときその学科ないし学部をいったん廃止し新しい学科ないし学部を新設すれば Tenure はなくなる。技術的にはこうやって解雇することはできるがそんなことをやる大学にはいい人材の応募がなくなる。博士取得後研究員 (Postdoctoral Research Associate: 略して Postdoc) は普通 1—2 年契約で Tenure-Track ではない。この地位は 2 年契約の場合、応募の年と引越しの年が交互に来る。また非常勤の職または常勤であるが Tenure-Track でない職には勿論 Tenure という身分保障はないしそれを将来審査でもらえる見込みもない。

ここに書いている Tenure-Track Position の事柄は普通の大学での話である。Harvard, Princeton, Yale 等の東部 Ivy League や Caltech, Stanford 等西海岸の名門大学では Assistant Professor はまず Tenure をもらえる事はなく給料も安い。それでも大学の名前があるのでなり手は多くある。従ってこれらの大学での“試験採用期間”を終えると他の大学へ移ることになる。Ivy League で Assistant Professor をやると次の就職に問題はなく採用するところが多い。その際 Associate Professor を飛び越していきなり Full Professor で採用になることもある。これらの大学での Tenure 付 Professor の採用人事では世界中から優秀な学者を募る。アメリカでは優秀な者は飛び級を含めてどんどん上にあげる。例えば Murray Gell-Mann (1929—, 1969 年 40 歳でノーベル物理学賞受賞) は 15 歳で Yale 大学入学, 22 歳で MIT から博士号 (Ph.D.) 取得, 27 歳で Caltech 教授になっている。アメリカにおいて学問の世界に平等主義はない。

一方このような大学では、いい研究をやっていると認められれば、ノーベル賞級の学者の庇護の下、主要な論文をほとんど書かないにもかかわらず若手の研究者が研究を続けられるということがある。実際、そのような状態で数年後非常に重要な貢献をした例もある。

1990 年夏休みの一部を日本で過ごしたあと成田空港から Detroit へ飛ぶとき搭乗手続きのときたまたま近くに居合わせた乗客に Pennsylvania 大学の教授がいた。これから帰ると私の Tenure 審査が始まると私が言うと、その教授は“それだけは水物であり確実ということがなく、どう転ぶか結果は予想できないものである。Good luck!” と言った。どこの大学でも同じようである。

昨秋 Tenure をもらい昇進し本学年度 Sabbatical Leave 中の準教授に三月ほど前にトレド大学でばったり出会った。「他人にどう思われるかももう気にしなくていい身分になれておめでとう。」というと彼は喜色満面であった。

### 3. 昇任：助教授→準教授，準教授→教授

先ほど述べたように通常 Tenure-Track Assistant Professor の職は約 6 年の任期付の試験採用である。契約は毎年更新され業績次第でいつでも罷免される。契約が毎年継続された場合 Tenure をもらえるかどうかの最終決定はおよそ 5—6 年目にあり，その場合 6—7 年目に Associate Professor への昇格と Tenure の取得がくる。5—6 年目の最終決定で Tenure がもらえない場合は 5—6 年目の終わりにその旨通告があり 6—7 年目が最終の年となる。勿論 6—7 年目にその大学にとどまらなくても良い。従って罷免人事は Assistant Professor にのみ当てはまる。Assistant Professor の昇進・罷免人事の場合あらかじめ決められた期限があり合否（この場合 1 か 0 か）という明確な結果が出る。Tenure はいらないから 10 年間 Assistant Professor に留まりたいというわけには行かない。昇進かクビかが期限付きで決められる。

アメリカの大学では学科あたり教官の定員はあるが Assistant Professor, Associate Professor, Full Professor というランクごとの定員はない。つまり全体の定員さえ満たせばこれらがどういう割合になっても良い。従って個々の Assistant Professor, Associate Professor について業績評価が行なわれ基準を満たしたと見なされると次のランクに昇進させることができる。これは合理的で個々の若手教官の励みになる。しばらく定員増がなく，退職者もない学科だとほぼ全員が教授というようなこともある。日本の大学ではランクごとに定員があるため助教授の昇進の時期は当人が教授となれる十分な教育研究業績を上げた時期と必ずしも関係なく，学科内の教授の年齢構成が決定的要素となり合理的とはいえない。さらに学科内の年齢構成を考え年齢制限をつけて助手，助教授を採用するということが通常行われる。アメリカでは雇用に関して年齢の要素の入り込む余地があまりない。まず応募書類の履歴書に必ずしも生年月日を書かない。生年月日は個人情報なので公表する必要はないからである。次に，採用，雇用条件に年齢を入れると法律違反になる。年齢は個人のプライバシーに属する事柄だと見なす。従って，個人で公表している場合を除いて学科内の同僚の年齢をお互い知らない。それゆえ年功序列とか，年齢順に昇進させる等ということも原理的にできない。

Assistant Professor の人事審査は学科の全ての Associate Professor, Full Professor で構成される学科人事委員会が行う。Associate Professor の人事審査は学科人事委員会の中の Full Professor のみで行う。例えば Assistant Professor の人事審査ではまず学科人事委員会が 2—3 人の教官からなる小委員会委員を選出し，それらの委員が業績調書 (II. 7. 参照) を精読する。その他授業参観，学生からの意見聴等を行い，当教官と面接をする。ここで業績報告書類に関していろいろなことを突っ込んで聞くのが常である。このとき委員に業績について正確に認識してもらうことが大切である。委員の認識に誤りがあればはっきり言って訂正しなければいけない。面接と業績調書の内容を踏まえ小委員会委員は評価書の原稿を書き，人事委員会に報告する。そこで審議がなされ，投票で来年度も継続雇用，雇用打ち切り，昇進推薦，見送りとかが決められる。

さて Assistant Professor はどのくらいの割合でめでたく昇進を果たすのであろうか？具体的な数字を挙げよう。1986 年—2002 年の間の 17 年間，トレド大学物理学天文学科では 14 人の Assistant Professor が新たに採用され，そのうち 11 人に対して昇進あるいは罷免の決定が下された。残りの 3 人は現在毎年契約更新を続ける身分である。人事異動のあった 11 人のうち，8 人には Tenure が与えられるとともに Associate Professor への昇任が認められ，3 人が罷免さ

れた。確かこの3人ともすべて、6年の最終決定期限を待たないで毎年行われる雇用契約を更新しないことによる罷免であった。(確かと書いたのは私が Assistant Professor で人事委員会には属していなかった時期になされた決定が1つあるからである。)最近学科人事委員会はかなり狡猾になってきていて罷免は最終決定期限の6年を待たず早めに雇用契約打ち切りの形でなされる。Assistant Professor の任期満了に伴う最終決定期限になされる審議では学外の研究者5人に評価の手紙を要請し、だいたいそれらは昇進推薦状の性格からして非常に悪いことは書いてこないのが通例である。良い(あるいは悪くない)評価の手紙が多くあっては邪魔で罷免しにくいというわけである。

Assistant Professor も同僚であるから研究グループでは毎日一緒に大学の食堂で食事をしたりする。それをある日突然ぱっさりとやるわけである。上に述べた罷免された3人の Assistant Professor はそれぞれ、私の研究室のとなり、3室目、廊下を隔てた真向かいとそれぞれかなり至近距離にいた。(部屋割りと分野とは関係がない。)

投票では賛成か反対かしかなく、その理由もまちまちであろう。従って、ランクが上の教官の都合、個人的利害、個人的主観が入る余地は大いにあるし、業績評価以外の要素が入る可能性は除外できない。これらが Assistant Professor の人事評価に影響を与えることはありうることである。例えば、新任の Assistant Professor に対してある Professor は自分と同じ分野で共同研究をすることを期待した。ところがその Assistant Professor は少し違う分野で独立に研究を始めた。これがこの Professor の Assistant Professor に対する研究評価に影響を与えたことは否定できない。(私ははじめから一人で理論物理学の難しいことを研究していたので学科内の教官の誰も私が何をやっているか理解できずその点安全であった。)

学科人事委員会での評価の雰囲気も様々である。一度こういうことがあった。ある Assistant Professor に Tenure を与えるかどうかの最終決定をすべき期日を半年後に控え、現時点で予備的に可否の投票をやってみようという提案が出た。投票の結果数人が Tenure を与えるのに賛成した。その Assistant Professor には Tenure を与えるべきでないという強い意見をもつ Professor がこれを見て“今、賛成に投票したのはいったい誰だ!”と怒鳴った。1-2人の Associate Professor が自首し、こういう理由で賛成票を投じたが今は考えが変わったというようなことを自白した。結局半年後にあった本番の投票ではこの Assistant Professor には Tenure を与えない、つまり罷免という票が過半数を占めた。次の段階で学科長も罷免に賛成したが、そのあと学部人事委員会以上の評価段階全てでこの判断は覆された。その結果、この Assistant Professor は Tenure を与えられ Associate Professor へと昇進して学科に残ることとなった。授業評価はまあまあであるし、論文も書き、外部研究資金も持っているし学科の外から見ると Tenure を与えるのに全く問題がなかったからである。このように学部あるいは全学レベルの評価組織では個人的利害が入らないので公平な評価ができるという大切な機能を持つ。この例のほかにも学科で否決された昇任人事が上部段階で覆されたことがある。物理学天文学科ではこの逆、つまり学科で昇任を可決して上部で覆されたことはない。この学科では評価が厳し過ぎるようである。これとは逆に生産性の低い学科で業績の余りないものを馴れ合いで昇進させようとしていると見なされ上部評価組織から待たがかかることは時々ある。

評価は必ず文書に残し、採決の結果も書く。資料5-7に業績評価の実例を挙げる。

#### 業績評価の実例（1）資料5参照。

これは実質上このまま行くと罷免するという最後通牒である。非常に丁寧にいろいろなレベルの授業のやり方を吟味していることが良く分かるであろう。論文の内容の評価もあり、出版状況も具体的に書かれている。外部研究資金をまだもらえていないことが最大の弱点であると指摘されている。

#### 業績評価の実例（2）資料6参照。

圧倒的多数で罷免が決まった例。罷免の最大の理由は外部研究資金を持たないこと、しかも取る（つまり研究費申請書をどんどん書く）努力が見られないことによる。

この学科の Assistant Professor で外部研究資金なしで Associate Professor へ昇進した例はない。例外なく罷免された。

#### 業績評価の実例（3）資料7参照。

圧倒的多数で雇用契約更新が決まった例。それにとどまらず業績が良いので予定を早めて昇進させることを推薦している。教育に熱心であることを示す事柄が具体的に書かれている。あらゆるレベルの科目を教えるようにと勧告している。準教授になるにはあらゆるレベルの科目を満足以教えられることが要求される。出版論文、研究費申請書提出状況が詳しく書かれている。採択された研究費申請書も不採択のものも審査の評価書が示されている。これは専門家による審査なので重要視される。サービス分野で助教授として過度に時間を取りすぎる役職への懸念が表明されている。

これら3つの評価書に共通なのが助教授の業績を教育、研究、サービスの3分野で業績報告調書、面接などで得られた事柄に即して細かく評価している点である。教育分野では学生の授業評価結果、学生からのコメント、モニター学生との面接で得られた情報などが評価の基になっている。研究分野では論文、研究費申請書の質の評価もなされている。評価される側から言えば学科人事委員会は業績の全てを厳密に吟味すると考えてよい。一方評価する側から言えば学科人事委員会の仕事は時間と手間がかかって大変である。Assistant Professor 全員に対しては毎年、Associate Professor に対しては数年に一回、このような評価をやる。

## 4. 昇給の数学

強欲な奴等め！

ある学科長

業績評価による次年度の昇給額の査定は学科内各教官から提出された年次業績報告書に基づいてなされる。評価は学科長が任命する3人の業績評価委員と学科長の4人の協議によってなされる。重みは大体、教育：研究：サービス＝40％：40％：20％であった。

学生による授業評価の結果は最終的に数値化され毎年の昇給金額として反映される。例えばある年は質問項目6, 9, 10, 13, 20の生の評価点数を用い学科教官全員の平均を出し最高点最低



点を適当に規格化した後各教官に教育評価の点数がつけられた。一方、学術雑誌のランクによる質を考慮した上での論文の数、研究費のあるなしなどによって研究評価の点数が出される。そして委員会活動等サーヴィス分野の評価の点数が重みをつけて加算され教官ごとの総合点が出された。一方学科ごとに教官全員の年俸の和に対して何%と昇給率が来る。その昇給分を業績評価の総合点に従って分配する。その結果例えば評価点1.0の教官Aが昇給率1%に相当する場合、評価点4.0の教官Bは4%の昇給率となる。ただしこれはそれぞれの前年度の年俸に対する昇給率であり教官Bの年俸が教官Aの年俸の2倍である場合教官Bの昇給額は教官Aの昇給額の8倍となる。つまり同じ昇給率でも給料が高ければ高いほど昇給額は大きくなる。このことを英語でLion's Share(最大の分け前)という。

評価点数は学科内教官の平均点とともに各教官に提示される。評価結果に不服のある教官は評価委員会に申し立てをする。教官と評価委員との面談での激しいやり取りの結果評価が若干変わることもあれば変わらないこともある。因みに評価委員はTenureを持った教官の中から任命される。Assistant Professorが評価委員では評価に不満なTenureを持った教官から逆恨みされ後々そのAssistant ProfessorのTenureが危なくなる可能性があるからである。評価委員会は学科長の諮問委員会の性格を持ち昇給額査定最終決定権は学科長に存する。他の教官の評価点数は公表されない。先に触れたように教官の給料は公表されているのでそれと見比べればだれそれが何点であったかということは原理的に1年後には分かる。

高い評価を受け続ける者と低い評価を受け続ける者とではどんどん差がついていく。例えばあまりよくない授業評価、研究費なし、論文なし、目立たない委員会活動だと確実に昇給はないはずである。同じランクのProfessorといっても学科内の年俸には3倍くらいの開きがあった。これは年長者ほど高額所得者であるということでは決してない。実際退職間際のあるProfessorと着任後間もない、あるAssistant Professorと年俸に大差がないという場合もあった。教育面での評価を含め業績評価は明確に目に見える形で給料に跳ね返ってくる。従ってこの世界では“自己評価”という言葉は全く意味をなさない。[アメリカは貧富の差が大きい社会である。高所得者上位5%が国民全所得の95%を稼ぐとよく言われる。] さらに新任教官の給料はその教官の採用時までの業績と採用時の市場価値で決まる。従って、学科に前からいて年齢も少し高く業績もある教官に比べて新任教官のほうの給料が高いこともありうる。(給料の逆転現象)これを是正する手段はすぐ後に述べるDean's Merit Award以外なかった。

あるとき学科長が昇給額を評価点掛ける年俸にするのではなく、年俸の低い比較的若手の教官に配慮して評価点だけに比例するように是正しようとしたが高給取りの教授たちの猛反対にあい実現しなかった。近いうちに退職しようとしていたある教授などは今十分に稼いでおく必要があるのにそんなことをされたら自分の退職後がどうなると思うかと学科長のところへ怒鳴り込んできたと聞いた。

トレド大学物理学天文学科では既得権を持つ教授達が年俸掛ける評価点に比例した昇給システムを死守していたが、評価点のみに比例させた昇給システムを採っている大学や学科もある。

生をむさぼり、利を求めて、やむ時なし。

吉田兼好 (ca.1283—ca.1352) 徒然草 (ca.1324—ca.1331) (第七四段)

## 5. 授業の負担度 (Teaching Load)

教官1人あたり授業を何科目担当するかは研究をやっているかどうか、特に外部研究費のあるなしで決められる。研究費があると教える科目数を減らしてもらえる。研究費のない場合、 Semester制では秋・春学期2科目+2科目というのが標準であった。(クォーター制では秋・冬・春学期2科目+2科目+2科目となる。)研究費がない場合夏学期の給料を得るため大体夏学期も1科目教えることになり、年間5科目となる。これに対して、研究費があれば、秋・春学期1科目+2科目あるいは2科目+1科目と1科目教える科目数を減らしてもらえるので年間3科目となる。(給料を増やしたい場合夏の給料を含む研究費があっても夏学期に教えて年間4科目とすることもできる。)研究費があるとなぜ担当授業科目を減らしてもらえるかというのは次の理由による。既にVII. 研究評価 3. 競争的外部研究資金の項で述べたように、そもそも研究費が取れるということは認められた水準の研究をやっている証拠と見なされ、教える時間がある程度研究に振り分けてもよろしいとなる。二つ目に、研究費には経常費が上乘せされていて研究費が取れば大学の収入が増える。例えば経常費の率50%の場合、教官が研究費を取れば大学がその1/3をピンはねして大学が潤う。上納金、税金のようなもので、大学にカネを収めるので教える義務を少し免除してやろうとなるわけである。アメリカの大学はカネで動く。原理的にそのカネはTeaching Assistantや非常勤講師を雇うのに使うことができる。(あるいは余分の授業を研究費を取らない教官に負いかぶせればそのカネは大学のものとなる。) ついでに言うと、研究費から大学へ1科目あたりいくらかカネを払えば、秋・春学期の授業の一部または全部を免除しても貰うこともできる。これを授業時間のbuy out(買い取り)という。つまり十分な額の研究費があれば担当授業なしで研究のみすることが可能である。さらに、給料はいらないと言えば学期単位、年単位で大学を離れられ、非常に融通が利く。このようにアメリカの大学はカネの動きでみると構造が分かりやすい。(この点日本の大学は何で動いているのか良く分からない。)

## 6. 退職勧奨

既にしたようにアメリカの大学の教官には定年はない。従って高給を取る教授たちはなかなか退職したがない。しかし、Tenureを持っていても生産性の低い教官をやめざるを得ない状況に追い込む手段はいくつかある。例えば昇給をとめるとか、担当する授業科目数を突然大幅に増やすのがよく使われる手である。

デフレ状態にある現在の日本では公務員の給与は年々下がっている。この状態で能力主義に基づき業績による“昇給”額を査定すると次のようになるかも知れない。まず平均の業績をあげたものは平均の“降給”を得る。業績を平均以上あげたものは“降給”なし、場合によっては“昇給”が与えられる。一方、平均以下の業績のものは平均以上の“降給”を得る。この場合同じ状態で余り長くいると給料がどんどん減り、年金も減るので早く退職した方が有利になる。デフレ時代の人員削減は意外と簡単かも知れないが実現すれば悪夢であろう。

## 7. Dean's Merit Award (学部長による特別昇給)

先に述べた各学科あたりの昇給分を各学科へ配分する前に学部長が特別昇給を与えるために一定額を差し引いておく。特に顕著な業績をあげた教官には各学科での業績評価による昇給の上に

学部長からの特別昇給がある。これは学科長が推薦し、学部全体の推薦された教官の中から学部長が選ぶ。その人数は学科あたり1人いるかないか位である。そもそも特に顕著な業績をあげた教官は各学科で既にもいい業績評価を受け昇給額も多いはずであるので特別昇給が加わると給料は相当上がる。

### 8. Distinguished Professorship

特に教育、研究、サービス全ての分野で優れた業績を持続して（厳密な規定はないが10年程度以上）上げている教官は学科長から推薦され、審査された後認められれば Distinguished Professor という称号が与えられる。この任期は5年で、義務はその優れた業績を維持すること以外特にない。これには \$10 k/yr (年額約 ¥1,200,000 @¥120/\$) の特別手当がつく。5年後再審査があり延長可能である。Distinguished Professor になると5年間で給料を余分に \$50 k (約 ¥6,000,000) もらえる。学部あたり数人いて、物理学天文学科には2人いた。

このように業績を上げる教官に対しては特別報奨制度が完備している。特に Distinguished Professor の場合、毎年いい業績評価を受け続け、また時々 Dean's Merit を得ているはずなので給料は非常に高くなる。そしてその特権的な地位を維持するために死に物狂いで教育、研究に励み業績を上げ続ける。これらの特別報奨制度の財源は勿論教官全員から薄く広く吸い上げて捻出される。これに対して、業績を上げない教官は特別報奨制度の財源に寄与したりするため取られる一方である。このようにはっきりとした能力給が存在する。

## X. 評価の社会学

評価により公平で皆が満足する職場環境になると思ったら大間違いという可能性が十分にある。まず、評価により集団の構成員の半分は平均点以下の烙印を押される。当然のことながら平均以下の昇給額になるので大体この集団の満足度は低い。低い評価で向上心を掻き立てられる者もあればやる気をなくする者もでてくる。次に平均点以上の集団であるが、見返り（昇給額）が少ないと不満を洩らすものが少なくない。（ただこの集団は通常更なる努力をするので前者との差がさらに広がる傾向にある。）つまり下手をすると全員不満を募らせる集団が出来上がる。

生産性という面から見れば上位集団にはやる気を与えるが、下位集団にはやる気をなくさせ、生産性を下げることがありうる。

また、評価によってどの程度報奨に差をつけるかということも大きな問題である。例えば1.0を平均点として皆が0.9と1.1の間に分布するような評価方法ではあまり意味がない。トレド大学物理学天文学科ではある年0, 1, 2, 3, 4, 5の評価点を使って6段階評価がなされた。その際平均の業績を挙げた教官に対しては1.0が与えられた。これは平均以下だと昇給がないことを意味する。[この年には部分的に全員同じ率の昇給分一とはいえこれも給料に比例する一もあったので平均以下の教官はそれで十分と見なされた。] この場合、1.0をもらう教官と5.0をもらう教官とでは少なくとも率で5倍の開きがある。次年度の昇給額はこの率と現時点での給料との積に比例するのでやはりかなり開きがある。

現実問題として業績というもの、一個人をとってみれば大体毎年それほど大きく変わるもので

はない。個人差の方がはるかに大きい。従って、一個人を見たとき、ある年は平均的評価、次の年は非常にいい評価という風にはあまりならない。いい評価を受けるものは大体いい評価を受けつづけ、低い評価を受けるものは低い評価を受けつづける傾向にある。これが続くと大きな給料の差となる。同じランクの教授でも3倍くらいの給料の開きがあるといったのはこの結果である。

トレド大学では評価される集団の単位は学科であった。従って、学科内で昇給額の増減が決められ、学科単位のゼロサムゲームである。つまり、学科内の誰かが目立った業績を上げ高い評価を受ければその他の構成員の取り分が確実に減る。“同僚全て敵”というのが現実の姿となる。食うか食われるか“譲り合いの精神”などという悠長なものは全くない。

評価のための宣伝活動：いい評価を受けるにはまず業績をあげることは必要であるがそれだけでは不十分である。その業績を正当に評価してもらって初めていい評価となる。これは必ずしも簡単ではない。

- (1) まず仕事をして業績をあげる。
- (2) そのことを業績報告書に効果的に記述する。
- (3) 業績報告書に実際説得力があり評価委員が評価をする。

このどれが欠けてもいけない。業績が業績として正当に評価されない場合には本人の責任でそれを是正しなければいけない。業績評価委員を含めて他人はそうしたことをやってくれない。また業績報告書に書かれていない事も評価はしてくれない。業績そのものを挙げることは大切であるが、その他に業績を認めてもらうための宣伝活動もある程度必要な場合がある。あるときこういうことがあった。学科の教官の一人が学科主催のシンポジウムの世話人になった。そうすると開催までの期間、シンポジウムのスケジュール等が頻繁にe-mailで送られて来た。シンポジウムがやっと終わると今度は今回ご協力ありがとうございましたといった感謝のe-mailが来た。何の事はないこれらは有無を言わせず自分のやったことを印象付けておくための一連の宣伝活動に他ならない。またあるときある研究室からついにこの分野でのブレークスルーが成し遂げられたというたいそうなe-mailが来た。それはどの程度重要なことなのか理解できない種のものであった。とにかく評価してもらいたいがためこのように宣伝合戦のようになることがある。

評価システムの課題（巧言令色鮮矣仁）：学科長が様々な権限を持つと極端な場合には業績如何に関わらず学科長がよしとすればいい評価がもらえることになる。そうすると学科長に取り入ろうとする教官が出てくる可能性がある。高給取りの教授の中にも常に愛想笑いを浮かべて学科長に付きまとっていた者もいた。さらに一つの業績報告書に対して裁量によってそのいい点を評価し悪い点を無視する一あるいは一いい点をあまり評価せず悪い点に注目するといった違った評価方法がありうる。公平な評価システム作りは非常に重要な課題である。

発言権：アメリカの大学では生産性の高い教官程つまり活発に研究をやり、研究費を多く稼ぎ、大学の予算に多額の経常費で貢献している教官程発言権が強い。大学にこれだけカネを納めているのだから自分の言うことを聞けと言うわけである。従って、学科内を取り仕切るのは研究費の額の多い順という感がある。[因みに日本では丁度逆らしい。それで会議には可聴域29デシベル低減率を持つ射撃用耳栓を密かに持ち込んでいる。]

## XI. 評価の目的, 基準, 方法とその活用

アメリカの大学での教官の教育・研究評価の場合、評価の目的を一言で言うなら、「様々な報奨・処罰制度（担当科目数増減、昇進またはその延期、罷免、昇給額の増減）を適用することによって個々の教官の教育・研究活動を活性化し質と量を高める。ひいては大学全体の教育と研究の質の向上を図る事にある。」と言えよう。アメリカの大学では評価システムが稼動しはじめて久しい。何のために評価があるのかということを考える段階ではない。既に述べてきたように、評価結果によって昇進、罷免、昇給額の査定が行われる。

一方、日本では事情が違う。一部の項目での評価は始まったものの、大部分の大学ではまだその結果を具体的に使う所までには到っていない。例えば本学では今のところ学生による授業評価は生かされていない。授業評価結果を具体的に何に使ってよいか分からない中途半端な状態である。授業評価データの積極的活用は是非やるべきことである。評価というものはそれを有効に使わないと意味がない。有効に使うとはいい評価を受けた部分をさらに伸ばすとか前向きに用い、評価の悪い部分を改善し、あるいはその原因を除去するということである。従って、目的から始まって何らかの対応に到るまでの評価システム作りが先ず必要である。評価を実施するに当たって不可欠な要素は次のようなものであり、これらの要素は密接にかかわりあっている。

### (1) 評価の目的

何のために評価を行うのか、評価のあと結果をどう使うのかという明確な目的設定が必要である。

### (2) 評価の具体的基準

そもそも評価をやるには評価目的に添った具体的な評価基準が必要である。それには最低限やるべきことから理想的な目標までが明確に示されていなければいけない。評価基準を作成するには先ず同様に具体的で明確な職務の記述がなければならない。助教授の職務は何か？ 最低限何をすることを期待されていて、理想像は何か？ 何をどれだけやれば教授へ昇進できるのか？ 教授は？ といったことである。研究評価で言えば具体的に研究業績出版物（単行本、学術雑誌への投稿論文、特許等）の評価基準の制定が不可欠となる。

### (3) 評価方法

評価基準に従って実際評価を行うための具体的方法が必要である。

### (4) 評価結果の活用（報奨制度、改善、処分、賞罰等）

評価の結果を何にどう使うのかという具体的活用方法が必要である。活用方法は評価の目的と不可分な関係にあり、また、効果的に活用できるような評価結果を得るためにはそれなりの評価方法が必要となる。

### (5) 評価機関

評価目的を実現させるべく上記の評価を実施する組織がいる。評価結果により良いものを伸ばし、悪いものは改善を支援できるものでなければならない。

教官の義務に関して言えば採用時に条件提示がなされるべきである。既に触れたように、私が香川大学に就職する直前、事務に問い合わせたが、担当授業科目数、給料等の義務、雇用条件に

ついて具体的な提示はなかった。これは今から考えると無理もなく、雇用主（監督者）がはっきりしていないあるいは雇用主にその権限がないことによる。担当授業科目は学科会議で割り当てが承認され、給料は履歴を積分した後、公式に従い人事課で決められる。アメリカであれば学科長と契約書を取り交わし、その契約書に基づいて給料が支払われ、担当授業科目が割り当てられる。

さらに、評価というものは教育、研究、サービスと3つの分野を総合的に見てなされるべきであるので例えば教育だけを取り出して論じるのは難しい。特に雇用、罷免の場合、一人の教官に対してイエスかノーを言わなければいけない。最近本学にも大学教育開発センターというものがあったが、大学研究開発センターや大学サービス（雑用）開発センターはどうなっているのかと思う。もしできたとしても3つも独立な組織があっては全体としての評価を誰が下すのか？単に3つの評価点の足し算では正しい全体評価にはならない。さらに分野ごとに専門性があるので授業評価一つをとっても他学部の教官がどうこう言うのは難しい。ましてや研究評価では専門外のものには評価できそうにない。アメリカの大学での評価システムには全学人事委員会などがあるが、これはそれまでのいくつかの段階でなされ記録に残された評価結果を審議して妥当かどうかを踏まえた上で採決する。個々の教官を3分野にわたって総合的に評価することが大切なのである。

経験から言うと評価には非常に手間と時間がかかる。アメリカでは教官として任用された後最初の5-6年くらいは毎年の契約更新のための業績報告調書を書くこと、毎年の年次研究報告書を書くこと、そしてその中身となる教育と研究をやることで非常に忙しい。Associate Professor になってからは時々自分自身の業績報告調書を書くことに加えて学科人事委員会に属し他人の評価をしなければならない。人事小委員会の委員として Assistant Professor から提出された分厚い業績報告調書を読み、面接を行い評価書を書くことになる。必要があれば業績報告調書以外の資料を収集することがある。非常に重要な任務なのでいいかげんなことはできず、時間と労力を使う。勿論自分の研究のため時々研究資金申請書を書き、毎年経過報告も書かなければならない。授業では学生を満足させるため準備に時間をかけ神経を使う。アメリカで教師業をやるのはなかなか大変である。

評価に使う時間は例えて言えば日本の大学で入学試験に使う時間に相当するであろう。これは単に試験監督の時間という意味ではなく、教官全員が入試委員（あるいは入試委員長！）をやることに相当する。試験問題を作り、点検をし、採点をする。これが日本に導入されるとすれば大変なことになる。つまり入学試験を年に2回やることに相当し、しかも教官全員が入試委員である。現在の日本の大学では業績評価が全くない状態で既にやたらと忙しい。これは教育、研究と直接関係のない仕事が多いことと本来事務方でできる仕事がかかり教官に回ってきているように思えるからである。国家公務員法（1947）[ならびに教育公務員特例法（1949）]の拘束を離れたときには事務処理の簡素化、特に物品購入方法（この時勢にインターネットで買えない。）、必要書類等の簡素化、勤務時間管理、出張手続き等の廃止や諸委員会の改組、会議の効率化等で時間を浮かさないことには評価をやることにより研究の時間が減ることになりかねない。

## XII. 組織評価：大学評価・学位授与機構の評価テーマを評価する

日本では2000年度より大学評価・学位授与機構が国立大学の第三者評価をはじめた。全学テーマ別評価は以下の項目についてなされてきている。

- (1) 「教育サービス面における社会貢献」(平成12年度着手分)
- (2) 「研究活動面における社会との連携及び協力」(平成13年度着手分)
- (3) 「国際的な連携及び交流活動」(平成14年度着手分)

これらの項目はアメリカであれば評価のテーマにはなり得ない。なぜならこれらは大学が存続するために必要な手段であって、目的ではないからである。従って、評価してもあまり意味がない。数年前にあったトレド大学の文理学部に対する大学院博士課程の評価の結果、物理天文学科は改善すべき点を指摘はされたものの“合格”したが、哲学科、英文科などに対しては州政府からの予算を打ち切られた。“不合格”の2学科についてそれぞれ、別の州立大学との連合大学院課程にしたり、トレド大学自体の予算で博士課程を存続させたりする改変を余儀なくされた。評価は州政府から来る予算に見合った数の博士がそれぞれの課程で作り出されているかどうかという点についてなされた。つまり博士課程に費やされる予算が正当化できるかどうかということであった。この評価に対する準備として、物理天文学科では地元企業から支持の手紙を集め、いかに博士課程の存在が教育、研究面において地域へ貢献しているかということを力説した。(報告書は全309ページ、厚み2.3 cm、重さ1.0 kgあった。)このような形で、上記の全学テーマ別評価項目に対する回答はおのずと入ってきていた。

- (1) 「教育サービス面における社会貢献」：社会貢献はアメリカの大学では最も大切な役割の一つである。その点で大学評価・学位授与機構がこのテーマを取り上げたことは評価できる。しかしアメリカではこれは大学経営戦略の一つの手段にすぎない。生涯学習の機会の提供によりアメリカの大学は社会人の学生を集め新たな収入の手段を得る。これに対して評価テーマにある“サービス”という言葉からは利益を無視した、採算の合わないことをやれという風に聞こえる。実際、日本の国立大学での生涯学習教育活動の採算は取れているとは思えないのでおおむね目的は達成されている。社会に開かれた大学というのはアメリカではあたりまえである。大学図書館には誰でも入れる。納税者が閲覧できるように全教官の給料が大学図書館で公開されていることは既に触れた。社会に開かれたという見地からの評価なら、国立大学構内の「関係者以外立ち入り禁止」の立て札の数を報告させるべきであった。これらを考えると大学評価・学位授与機構の評価方法には改善の余地もある。
- (2) 「研究活動面における社会との連携及び協力」：これも研究活動の一つの形態として行われるものなので研究手段の一つであり目的ではない。例えば民間企業との共同研究等を取り上げているのであろう。しかし全ての分野、研究テーマにおいてそれができるとは限らない。ノーベル賞を受賞した研究でも社会と無関係なものはいくらでもある。研究のスタイルは様々あっていいはずで見かけの上で社会との関わりがないからといって評価が低いことになるのでは問題である。ゆえに大学評価・学位授与機構のテーマの選び方は改善の必要があるように思える。

(3)「国際的な連携及び交流活動」：アメリカの大学では外国人留学生が多い。学生確保を世界規模で行っているに過ぎない。ある基準以上の大学院応募者を全部入学させると外国人学生が多くなりすぎる。州立大学でありながらアメリカ人学生より外国人学生を優先することになりかねないので外国人の入学を制限しているほどである。国際交流活動も単にカリキュラムの一部であると見なせる。一方、研究レベルが国際的であれば研究面での国際交流は当然の帰結でありやはり目的ではない。質の高い研究をやっているならば努力して国際交流をやるまでもなく国外から注目されるはずである。研究レベルそのものを評価する指標の一つとして国際交流活動を活発にやっているかどうかが報告されるのが本来の姿であろう。ある意味で、このテーマで評価するのは日本の大学を「入試活動」について評価するのに等しい。これは日本の大学ならどこでもやっていることである。

ここで香川大学に対する平成14年度着手分の評価の妥当性については疑問がある。香川医科大学との合併が予定されているからである。正式には合併前に両大学とも廃止になる。死亡した自然人、存続しなくなった法人は当事者能力を失うので“被疑者死亡のまま送検”まではできるが裁判（評価）はできないはずである。[公訴棄却の決定：刑事訴訟法第339条 左の場合には、決定で公訴を棄却しなければならない。…四 被告人が死亡し、又は被告人たる法人が存続しなくなったとき。] 法人の消滅時期については、合併により解散の場合はその時点で消滅するという判例に通常従う。[最決昭40.5-25 刑集19.4.353] 現段階の大学評価は試行だと言われればそれまでであるが。

大学評価・学位授与機構には近い将来に「学生の授業評価の有効活用」、「大学組織内の事務処理の迅速性と効率化への取り組み」、「会議、委員会等の効率的運営」とか「教官の教育、研究、サーヴィスへの適正な時間配分への取り組み」などのテーマを是非取り上げて欲しいと思う。

試行とはいえ、現時点で大学評価を行うことには様々な問題がある。前節で述べた評価に必要な項目が欠けているからである。大学そのものの評価の場合、まず大学とは何のためにあるのかという具体的目的が明確にされる必要がある。しかし大学の目的ははっきりしていない。国立大学はそれぞれ明文化された建学の精神とか目的などというものを普通持たずにできたものである。さらに達成のための時間を限った目標を立ててきてはいない。従って、具体的な評価の基準がないので原理的に評価はできない。よくやると思う。学校教育法(1947)第52条「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的および応用能力を展開させることを目的とする」だけの基準で点数評価を下すことは、難しいことでよく知られるオリンピックのアイスダンスの採点等に比べてさらに難しく不可能に近い。[これは国立大学の目的を「国家ノ須要ニ応スル学術技芸ヲ教授シ及其蘊奥ヲ攻究する」とした帝国大学令(1886)と(国家主義的部分を除けば)さして変わらない。つまり法令上は、大学の目的に関して実質的なupdateがなされないまま相当経っていることになる。]従って、評価のために大学としては泥縄式にどこから大学の目的を探して来る必要がある。そもそも大学の目的、目標をよくわきまえて毎朝大学に来るような国立大学教官が今まで何人いただろうか？突然、今年はこちら、来年はあれとテーマを与えそもそもなかった目的を達していたかどうかを訊くというのは酷である。過去5年間の実績を問題にしたいのなら今から5年先のテーマを与えておくべきである。(向こう5年分のテーマがあるというのはまたうんざりすることではあるけれども。)



アメリカの大学でなされる評価は何らかの形の昇給・処分を必ず伴う。教官の業績評価の場合、既に述べてきたとおり昇給、昇進、罷免等の明確な人事異動があり、学科、学部、大学組織評価の場合、予算の増減、組織再編、組織廃止などである。従って、アメリカでは教官にとっても組織にとっても評価はそれぞれの存続をかけた最も重要な行事の一つであり真剣になされる。2000年度本学工学部において外部評価が行われると聞いた時、学部創設から3-4年経ちそろそろ学科再編か何かをやるのかと思った。しかし評価結果は一応出たものの表面上何も変わっていない。アメリカの大学であれば評価があると必ず何かが大きく変わるので同じ評価と言ってもかなり違うという印象を受けた。

### XIII. あとがき

十一に曰く、功過を明察して、賞罰は必ず当てよ。

日本書紀(720) (巻第二十二)

評価をせよ、そしてそれに基づいて必ず賞罰を与えよと聖徳太子が十七条の憲法(604)に書いてからはほぼ1400年が経とうとしている。しかし、日本では宮仕えするものに対する評価制度、評価に基づいた賞罰制度は根付かなかったようである。実際“賞与”は一律平等に与えられる。

博士号(Ph.D.)を取得した後Postdoctoral Positionについて以来20年近くアメリカの評価システムを経験してきた。既に触れたように、Postdoctoral Positionは1-2年の任期のため応募の年と引越しの年とが交互に来た。次の職がなければそこで転業・廃業に追い込まれる。Tenure-Track Positionを得てからは本文に書いたような内容の評価を毎年受けてきた。毎日やる授業と研究が1年以内に必ず評価されて返ってくる。信賞必罰である。アメリカでは一部の地域を除いて気候は厳しいし、社会においても競争が激しい。評価が日常的に組み込まれたアメリカの大学という組織では教官のやるべきことがはっきりしていた。それにそぐわないものは不良品、消耗品のように直ちに交換される。その意味で、このような制度の中では教官が一つの部品として扱われている感じがした。年功序列はないし職場環境は弱肉強食でぬるま湯とは決して言えないものであった。そのおかげで、神経が鍛えられ、心臓と胃が強くなる。ただ日本に来ると、平和な社会に復帰が困難なベトナム帰還兵の精神状態と言えはいいであろうか。

小文は2002年9月本学で開かれたFD研修会に参加した(強制的に参加させられた)事に端を発する。その研修会で議論された学生による授業評価について簡単に何か書くように工学部教務委員の石井明教授に勧誘され最初10ページ程度のつもりだったのがこの予定枚数を大幅に越えた。先ず授業評価項目から書きはじめたが、評価がどう使われるかということ抜きでは不十分である。授業評価が教官の業績評価に使われるということを書くには評価システムについての説明が必要である。業績評価の結果具体的に昇給、Tenure取得、昇進などが決められるためこれらの事柄の説明もいる。一方、評価は教育面のみではなく研究・サーヴィス面でもなされる総合評価なのでそれらについても書く必要が出てくる。というわけでだんだん増えて今の形になった。

大体日本語で2-3ページ以上の文章を書くのは多分初めに日本にいた頃の大学生のとき以来である。そもそも日本語のMS Wordを(仕方なく嫌々)使い始めたのが3年前である。(今で

も嫌いなのでできるだけ使わないようにしている。) それまではアルファベットと数字で全ては事足りた。しかも教養教育研究とは何のことも良くわからないが研究室を探してみると確かに毎年1冊ずつ全3冊きていた。勿論中身を読んだことはない。“総読者1.5人の『紀要』…勤務先の大学や学部が刊行する『紀要』と呼ばれる定期刊行物…掲載するか否かの編集上のチェックが一切なく、刊行されても市販されるわけでもなく、誰も目を通したりしない、いわば総読者1.5人(執筆者は一応自分の書いたものを校正する際に読むので、一人分、それに印刷関係者は字面を読むので0.5人分となろうか)と揶揄される『紀要』…”[川成洋『だから大学教授は辞められない』(ジャパンタイムズ, 東京, 1995) p. 193] とか“紹介に窮するような内容のものが、「論文」ということで、各大学の「紀要」を飾っているのである。 ・日本語をようやく書く能力しかない程度の「論文」がある。とても読めないものである(かなりある)。 ・何を書いているのか分からない、最低限度論旨の通った内容を展開する能力に欠ける「論文」がある(これも多い)。… ・「事実」を脈絡なく羅列する論文がある(実に多い)。…”[鷺田小弥太『大学教授になる方法』(青弓社, 東京, 1991) pp. 167—168] とかいう先入観があって本文を投稿するにあたって少々躊躇した。

本文を書く際、記憶のみに頼りさしたる参考文献なしで書き終えた。物事は整然と秩序立てて記憶されているわけではない。脳のどこからともなく色々な事柄が次々出てきて、まとまりをつけたり章分けしたりと編集に時間がかかった。舌足らずの部分や書き残したことも多い。将来の姿を模索する現在の日本の大学を見るとき、評価制度が厳然と存在するアメリカの大学の一面を紹介することで何らかの寄与ができれば筆者として幸いである。

本号姉妹篇との二兎を追ったため完成予定日を慢性的に延ばし続けたのを辛抱強くお待ちいただいた学生部学生課教養教育事務室の香西博之氏、初稿に対して貴重なコメントをいただいた大学教育開発センター調査研究部長早川茂教授にお礼申し上げます。

"Solte es dann möglich sein! Dieser alte Heilige hat in seinem Elfenbeinturm noch nichts davon gehört, das die Gleichmacherei tot ist."

## XIV. 付録——評価関連断片集

### 1. 評価ということ

“評価”という言葉の意味もここ30年くらいで変わってきているように思える。大学紛争の時代に出た広辞苑第二版(1969)「安田磐陥落の年」および第三版(1983)「臨時教育審議会発足前年」までは『①品物の価格を定めること。また評定した価格。②善悪・美醜などの価値を判じ定めること。』とある。先ず教官は多分品物ではないだろうし、品物と見なすとほとんど商品価値ゼロなので①の定義はどうも困る。②の定義はどうかといえば一応教官にも善玉悪玉はあるし、美しいのから醜いのもまで様々ありうるであろうがやはりちょっと業績評価には当てはまらない。そもそもこの頃までは大学の先生のような“偉い人”を評価しようなどという不遜な考え方はなかった。これが広辞苑第四版(1991)「大学、大学院設置基準改正の年」および第五版(1998)

になると①の定義に「一額」という用例が加わった他『②善悪・美醜・優劣などの価値を判じ定めること。特に、高く価値を定めること。「一が低い」「努力を-する』と優劣の価値判断が入ってきた。大学で近年使われる評価という言葉の意味はまさしく優劣をつけることである。また用例にある“努力を評価する”というのも大学評価・授与機構による評価結果によく使われる表現である。

## 2. 大学における学科長の役割について

アメリカの大学では学科長の役割は重大である。学科をどの方向へ導くかを決定し、学科長如何で学科が短期間で見違えるようになっていたりその逆が起こったりする。学科長の役割の例として先ずイリノイ大学物理学科を取り上げてみよう。イリノイ大学は州立である。もともと各州には連邦政府が直轄する土地があった。それらが州に与えられて作られた州立大学が多い。イリノイ大学の場合もそうでシカゴという大都市から南へおよそ90マイル(145 km)下った畑のど真ん中の Urbana, Champaign という隣り合わせの小さい町にある。町外れに行くと四方地平線が見える。見渡す限りの畑である。留学当初地平線が珍しくよくバスに乗って見に行った。このような変哲もない所であるから初めはいい教官もなかなか集まらなかった。Frederick Seitz という人が物理学科の学科長になったとき彼は大学と交渉して高い給料で有能な教官を多く集めた。1950年代のことである。ベル電話研究所から来た John Bardeen 先生もその一人でその後ノーベル物理学賞を2度受賞することになる。手元にある *U.S. News and World Report Best Graduate Schools* という大学院のランキングを載せた雑誌の2001年版を見ると、condensed matter/solid state physics (凝縮系 / 固体物理学) の分野ではイリノイ大学が一位になっている。順番に並べると、1. U of Illinois at Urbana-Champaign, 2. MIT, 3. Stanford, 4. Cornell, 5. Harvard, 6. UC Berkeley, 7. Princeton, 8. UC Santa Barbara, 9. U Chicago, 10. UC San Diego である。(UC は University of California.)

いまやこの学科は付置実験施設をあわせると教官数約100人(本学工学部の教官数より多い)、大学院生の数約300—400人と巨大である。私が Ph.D. の学位を取った1981年一年間だけでこの学科は実に50人 Ph.D. を出した。人数が多いので大学院生お互いをあまり知らない。あるときトレド大学の教官公募に応募してきた者の中にイリノイ大学大学院出身者がいてよく見ると私がいた期間と重複していた。本人に会ってみてそういえば見たことがあるかもしれないという程度であった。このくらい規模が大きいのでこの学科では教官公募も毎年複数名あり、分野は通常指定されない。どの分野でもいいから優秀なものが応募してくれば採用すると悠々としている。

教官採用に柔軟性があるもう一つの例をあげよう。ある大学がある分野で公募を行った。優秀なものが複数応募してきて定員の一人に絞りかねた。そこで結局3人の最終候補者全員を採用しその大学は一朝にしてその分野の研究のメッカとなった。ここで学科長は一時的にせよ定員を増やすように大学上層部を説得したに違いない。さらに大学は大局的にそのメリットを十分考え臨機応変にゴーサインを出したのであろう。残念ながらこういうことは日本の今の国立大学ではまず起こりえない。しかも短期間に対応することなど絶対にできない。

### 3. 学際的ということ—カリフォルニア大学サンタバーバラ校の例

学際的学際的と最近よく言われる。上からの方針としてはよく聞くがどのくらいの成果があがっているのでしょうか？カリフォルニア大学サンタバーバラ校 (University of California, Santa Barbara) に理論物理学研究所 (Institute for Theoretical Physics) というものがある。全米科学財団が資金を提供して1979年に設置された理論物理学の研究所である。私は1982年から2年間ここに職を得て研究をした。この研究所のWalter Kohn博士はカリフォルニア大学サンディエゴ校から来て1979年—1984年の間初代所長を務められた理論物理学者である。彼の理論は化学の分野にも応用され1998年度のノーベル化学賞を受賞した。[2003年3月彼の80歳の誕生日を記念して本が出版されることになり当時の彼の思い出を書くように最近急に言われて彼の写っているスライドを探しフィルムスキャナーで読み取らせたファイルを添えて寄稿したところである。] 続いて2000年にはカリフォルニア大学サンタバーバラ校の物理学科のAlan Heeger博士が同じくノーベル化学賞を受賞する。一方同じ大学の工学部のHerbert Kroemer博士が同じ2000年にノーベル物理学賞を受賞する。ここで注目すべき事はこの三人とも自分の所属する機関の名前の専門分野と違うところでそれぞれ功績を認められたことである。しかも認められ方が全てノーベル賞である。これこそ学際という言葉非常に高いレベルで実現した例であろう。勿論Kohn博士の受賞理由となった研究は彼がフランスにいたとき先ずなされその後サンディエゴで発展させられた。それにしても将来ノーベル賞を取ることになる資質を持った研究者をそれも違った分野で採用し雇用してきたカリフォルニア大学サンタバーバラ校には見習うべき点が多いと思われる。(青色ダイオードを発明した中村修二博士もこの大学に引き抜かれて現在ここの教官である。) 昨今日本ではノーベル賞について2年続けてもらったとか、同じ年に2人ももらったとかで騒がれた。しかしアメリカではカリフォルニア大学サンタバーバラ校1校で同等のことをやっているのもレベルが全く違うということを指摘しておく。

### 4. 教官の義務の明確化

毎年不思議に思うことがある。毎年丸2日間やらされる独立行政法人大学入試センター試験の監督である。何故国家公務員である国立大学教官が、無報酬(昼食に推定価格¥398の弁当は出る)で独立行政法人の業務に狩り出されないといけないのか？ボランティア活動に見えるが意思表示の機会はなく強制される。[長い間出入国の際記入していた日本人出入国記録が最近廃止になった。法律で記入が義務付けられていると思っていたら実は任意であった。センター試験監督もその可能性がある。] 自分の属する大学を志望している者のみを監督するなら話はわかるが、当然含まれている私立大学のみを受験しようとする者を何故監督しないといけないのか？国立大学が独立行政法人に変わった後もサーヴィス残業となるだけなのであるだろうか？工学博士、理学博士などを含む教官(大学入試センター試験総受験者数55万人、監督に当たった教室の受験者数90人、監督者数4人から単純に見積もって)約2万人を丸2日間単純労働に従事させ、日本国政府は人使いが下手としか言いようがない。これだけの数の人材を丸2日分もっと専門的な活動に動員すればはるかに生産的なことができるであろうと思われる。アメリカではSAT<sup>®</sup> [Scholastic (Aptitude) Assessment Tests<sup>™</sup>] という全米大学入学用共通学力試験があり4年制単科大学、総合大学の約80%が入学選考にこの試験の成績を考慮する。この試験は1926年受験者数8,040

人で始まり、現在年間約 250 万人が受験する。試験実施は非営利団体によって行われ大学教官は関与しない。従って一度も監督を頼まれたこともしたこともない。そもそも日本の公務員の労働基本権は国際労働機関 (International Labor Organization: ILO) でも問題になっている。国際標準にのっとった教官の労働条件の明確化がなされるべきである。

## 5. 自己評価という言葉について

評価というものは評価されるもの自体でできるはずのものではない。それゆえ、最近よく聞く自己評価というのは妙な言葉である。評価には評価されるものと独立した権威が不可欠である。いわば評価とは裁判の判決のようなものであるから自己評価というは被告が判決を下すことになる。[ 例えば刑事訴訟では被告側の意見陳述 (いわゆる罪状認否)、最終弁論などと呼ばれるものはあるが、単に言い分に過ぎない。判決宣告に到る判断材料を提供するだけである。] 自己評価で実質やれることはせいぜい自己観察、自己診断程度のものであるからむしろ現状分析、現況報告といった方がいい。そもそも日本語で自己のつく言葉でいいものはあまりないように思える。自己矛盾、自己満足、自己顕示、自己中心、自己嫌悪、自己陶醉…。これらの言葉を使って、“最近の大学ではやりの自己評価とは今まで自己流で自己中心的になされてきた、時には自己矛盾をも含む大学の諸活動に対し自己評価委員会と呼ばれる楽天主義者の集団 (悲観主義者にはとても果たせない任務である) によってなされる自己満足的試みで他大学に対して自己顕示欲を満たし自己陶醉しようにも、現実に直面してしばしば自己嫌悪に陥り…” と言うと大きく外れているであろうか？

Know thyself.

Delphic Oracle

Only the shallow know themselves.

Oscar Wilde (1854—1900), *Phrases and Philosophies for the Use of the Young*, *Chameleon* (1894)

## 資料 1 : トレド大学 (The University of Toledo) の概要

開学 : 1872 年

オハイオ州立大学システム (現在全 11 大学) 加入 : 1967 年

学部 : 全 8 学部 : 文理学部, 経営学部, 教育学部, 工学部, 健康福祉学部, 法学部, 薬学部, 教養学部

学生数 : 16,371 (学部) + 4,415 (大学院) = 20,786 (合計) 1999-2000 年度

学生の出身地 : 全米 50 州, 98 カ国

常勤, 非常勤教官数 : 約 1,300

職員数 : 約 1,300

学生対教官数比 : 19.1

博士号保持者 : 常勤教官の 80 %

学部, 大学院専攻数 : 250 以上

キャンパス数 : 6

大学敷地面積 : 450 acre = 1.82 km<sup>2</sup>

内 Bancroft Campus (本部) 255 acre = 1.03 km<sup>2</sup>

大学図書館 : 蔵書数 160 万冊、購読雑誌数 4,000

Glass Bowl Stadium (フットボール競技場) 収容人員 : 26,248. ただしこれは名目であり実際はもっと入る. 例えば 2001 年 8 月 30 日の対 Minnesota 大学戦では 34,950 入った.

Savage Hall (体育館) 収容人員 : 9,000

Carnegie Classification: Doctorate-Granting Universities I (多数の分野において学士号を出すとともに, 5 つ以上の専攻分野において毎年少なくとも 40 以上の博士号を出す. トレド大学は次のランク Research Universities II を目指している. Carnegie Classification とは大学の学位を出す規模による分類. 1985-86 Higher Education General Information Survey of Institutional Characteristics に記載された全てのアメリカの単科大学, 総合大学を分類したもので 1987 年に作られた.)

年間予算 : \$200 M (約 240 億円 @¥120/\$)

## 資料 2 : 年次業績報告様式 (原文, 日本語による部分訳および注釈)

July 1, 2001 to June 30, 2002 [業績報告の期間]

COLLEGE OF ARTS AND SCIENCES [文理学部]

ANNUAL REPORT OF PROFESSIONAL ACTIVITIES [年次業績報告]

## STATEMENT BY FACULTY MEMBER

Name \_\_\_\_\_ Highest Degree \_\_\_\_\_ Year Received \_\_\_\_\_  
 Current Faculty Rank \_\_\_\_\_ Department \_\_\_\_\_  
 Year of Appointment \_\_\_\_\_ Year Last Promoted \_\_\_\_\_

## I. TEACHING:

A. Scheduled Courses: [学期ごとに担当した科目と単位数]

Fall Semester		Spring Semester	
Course	No. of Hours	Course	No. of Hours
No.	Credit/Contact	No.	Credit/Contact

B. Advising [指導教官として指導した学生の数]

Graduate	___	No. of Advisees	___
Undergraduate	___	No. of Advisees	___

C. Other Teaching Activities:

## II. SCHOLARLY ACTIVITY:

A. Publication

[ 投稿中, 受理されたもの, 印刷中, 出版されたものを区別して論文をリストアップする. 査読つきと査読なしを区別する. ]

1. Submitted:

2. Accepted:

3. In Press:

4. Published:

B. Papers Presented at Professional Meetings: [学会発表論文]

C. Other Current Research and Scholarly Activity:

[研究資金を取得したもの, 申請中のもの, 申請準備中のものと区別してリストアップする.]

Research Grants Received

Research Grant Proposals Submitted

Research Grant Proposals in Preparation

D. Participation at Professional Meetings: [学会出席]

E. Other Professional Activities:

III. SERVICE:

A. Departmental, College, University Service: [学科, 学部, 全学委員会活動]

B. Professional Community Service:

IV. OTHER RELEVANT INFORMATION:

Date \_\_\_\_\_

---

Faculty Member's Signature

[この template は 2 ページであるが, 実際は書き込むと数ページになる. これに担当した授業全ての学生による授業評価結果, 研究資金申請書の表紙, その評価結果の写し, その他評価に使える資料を添付して提出する.]



## 資料3：学生による授業評価質問用紙様式（日本語訳）

学生による授業評価質問用紙——物理学天文学科

質問1から15までについて次のうちから回答しなさい。

- a) 強く肯定する      b) 肯定する      c) 中立または意見なし  
d) 否定する      e) 強く否定する

1. 科学一般は好きであるか？
2. この科目は基本的に自分の職業的及び（または）個人的成長に不適切である。
3. この科目は自分の学位取得課程で必修とすべきである。
4. 教官は相談の機会を与えたか？
5. 講義は聞き取れたか？
6. 教官は時間どおりに授業を始めたか？
7. スライドなどの視覚教材が使われた場合それらは役にたったか？
8. 授業時間中質問の時間は十分に取られたか？
9. 教官は毎回の授業に十分準備してきたか？
10. 試験、宿題は速やかに採点され返却されたか？
11. 試験の範囲と難易度はこの科目に妥当であったか？
12. 成績のつけ方は満足できるものであったか？
13. 講義は明瞭で理解しやすかった。
14. 教官は教材に関して情熱を示した。
15. この教官によるこの科目を他の学生に勧める。
16. 一般的に授業の進み具合は
  - a) とても遅すぎた      b) やや遅すぎた      c) 大体良い
  - d) やや速すぎた      e) とても速すぎた
17. 授業時間以外で教官に質問したり援助を求めたりしたか？
  - a) 頻繁に      b) しばしば      c) たまに      d) まれに      e) 全くない
18. 教官と学生の間での感情は
  - a) 親しかった      b) 中間      c) 敵対していた
19. 他の同じような科学の科目と比べてこの科目（教官ではない）をどう評価するか？
  - a) 非常に良い      b) 良い      c) 中間      d) 悪い      e) 非常に悪い
20. 他の科学の教官と比べてこの教官をどう評価するか？
  - a) 非常に良い      b) 良い      c) 中間      d) 悪い      e) 非常に悪い
21. 授業科目や教官に対して特に意見（建設的ならびに否定的なもの）があればこの欄に書いてください。これらの意見は授業科目を改善するために教官や学科にとってしばしば非常に役立ちます。これらの意見は教官に伝達される前に秘書によってタイプなおされます。[全ての質問の結果は授業科目の成績が全部出そろってから伝えられます。]

**資料4：学生による授業評価質問用紙様式（原文）**

Course Evaluation Questionnaire--Department of Physics & Astronomy

On Side Two of the Answer Sheet, in the area marked "Identification Number," please fill in COURSE NUMBER, beginning at the left.

On items I through 15, mark your responses according to the following code:

a: strongly yes    b: yes    c: neutral or no opinion    d: no    e: strongly no

1. Do you like science in general?
2. This course is basically irrelevant for my professional and/or personal development.
3. This course should be a required course for my degree program.
4. Did the instructor make himself readily available for consultation?
5. Were the lectures audible?
6. Was the instructor punctual in starting class?
7. If demonstrations or visual aids such as slides were used, were they helpful?
8. Was enough time allotted in class to discuss questions?
9. Was the instructor adequately prepared for each class?
10. Were graded exams and assignments returned promptly?
11. Did the exams cover course material adequately and fairly for the level of difficulty of the course?
12. Was the method of arriving at the course grades satisfactory?
13. The lectures were presented in a clear and understandable manner.
14. The instructor showed enthusiasm for the course material.
15. I would recommend this course by this instructor to others.
16. In general the pace of classroom presentation was
  - a) too slow    b) slightly slow    c) about right
  - d) slightly fast    d) too fast
17. Did you ask questions or seek help from the instructor in or out of class?
  - a) very often    b) often    c) occasionally    d) rarely    e) never
18. The feeling between the instructor and the students was
  - a) friendly    b) neutral    c) antagonistic
19. Compared to other similar science courses, how do you rate this course (not instructor)?
  - a) very good    b) good    c) neutral    d) poor    e) very poor
20. Compared to other science lecturers, how do you rate this instructor?
  - a) very good    b) good    c) neutral    d) poor    e) very poor
21. Please use this space for specific comments (positive as well as negative) about the course and/or instructor. These comments are often very helpful to the instructor and the department in improving the course. These comments will be retyped by a secretary before they are transmitted to the instructor. [All questionnaire results are delivered only after all course grades are turned in.]

## 資料 5：業績評価の実例（1）

学科人事委員会から学科長に宛てた X 助教授の雇用契約更新のための評価書

日付

Memo to：学科長

From：学科人事委員会

委員長以下全 12 名の委員の名前が列記されている。

Dr. X の 6 年目の雇用契約更新について

何月何日何時、場所（会議室名）における会合において、学科人事委員会は賛否伯仲する中でかろうじて Dr. X に対する 6 年目の契約更新の推薦を採択した。秘密投票の結果は更新に賛成 6 票、反対 5 票、棄権 1 票であった。あらかじめ不在者投票（封印されていた）を行って出張中であった A 教授以外委員は全員出席して投票を行った。

以下の報告は業績報告調書の審査及び Dr. X 本人との面接に基づき B 教授と C 教授からなる小委員会によって準備され、会合の後若干の変更が加えられた。この報告書は秘密投票によって示された大多数の見解をあらわす。大多数の見解に対して出された強い反対意見も含まれる。

X に関する学科長への報告

我々は現在採用 5 年目になる X 助教授の雇用契約更新問題について熟考した。この目的のため我々は X から提出された業績報告調書を注意深く審査した。先年度の更新で何月何日に採択された報告書にはその時点までの X の大学への貢献の要約が書かれている。本年度も慎重に熟考した結果前年度の報告と状況は余り変わっていないと結論した。以下は昨年度以来の主だった進展の概略である。

教育：

何々学年度 Dr. X は科目 L の講義と演習両方を担当した。学生からのコメントを同封する。学生のコメントには大きなばらつきがあるがそれは特に異常なことではない。学生の授業評価質問 20 “この教官をどう評価するか” に対する学生の評価数値は以下のとおりである。（1 = 非常に良い, 5 = 非常に悪い, 学科全教官全科目の平均値 = 2.21）

	科目 1	科目 2	科目 3	科目 4
回答数	67	25	33	26
平均評価数値	3.09	2.52	2.85	2.35

X は過去にもこれらの科目を教えたことがあるが、その時と比べて学生のコメントからは幾分か Dr. X が改善したことが読み取れる。また、質問 20 の回答に対してはおよそ 0.5 点の改善が見られる。前年と同様 X の演習の評価点は講義の評価点より良い。Dr. X は科目 5 では非常に良い評価を受け続けている。X の学生は学科に対して X が科目 5a（科目 5 の続き）を春学期も続けて担当するようにと要請した。

Dr. X は今年秋学期に科目 6（大学院）を教えている。X は大学院の授業を受け持ったことが

なかったので人事委員会の委員の一人がこの科目を履修している学生一人に面接を行った。

授業のスピードはこの学生自身にとっては遅く感じるが、他の学生が授業中にする質問から考えるとクラス全体としては適当なものであるようだと言った。Xは十分時間を使って数学的原理を全ての学生が理解できるように教えている。Xは数学に関係した物理的意味を非常に上手に説明する。宿題は多いがこなせる量である。採点の結果は速やかに返却されている。

Dr. Xは2人の学部学生と2人の大学院生の研究指導を行っている。…この研究チームは週1回会合を開いている。

#### サーヴィス：

何々学年度のサーヴィス分野への寄与は最小限であった。Xは2つの委員会に属した。Xは学術雑誌のために2つの投稿原稿の査読を行った。

#### 研究：

今年2篇の実質のある単著論文が（学術雑誌名）に受理された。そのうち1つは既に9月号に掲載され、もう一つは11月号に掲載予定である。これらはDr. Xの過去4年間の主要な研究成果である。これらはDr. Xが有能な物理学者でその強みは難しい問題を解くことにあるということを確認する。この問題は単なる難しい問題にとどまらず、時宜を得たものでもある。

業績報告調書にXはいくつかの研究計画を書き、特定の学術雑誌の様式で複数の未完の原稿を添付している。これらは完成間近という印象を与えるが、本当にそうかどうかは判断できない。

業績報告調書には複数の研究資金申請書と審査結果とが載せられている。審査結果は特に優れている（excellent）以下様々である。Dr. Xは今週（政府機関名）へ新しい研究資金申請書を提出した。この申請書には以前の申請書で審査員から指摘されたこと特に重要な応用についての記述がなされている。しかしながら将来確実に研究費がもらえるという見込みはまだない。

#### 結論：

昨年報告で“Xは現時点ではまだTenureに向けての満足の行く進歩を示していないと人事委員会は決定した。”と結論している。2篇の実質のある単著論文が（学術雑誌名）に出版されることを除けば昨年より少ししか変わっていないように見える。しかもそれらの論文の出版は昨年の評価で予測していたことである。教育面でXは未だ入門レベルの科目には適していないが、上級の科目では良い。Xのサーヴィス面での寄与は好意的に見てもまずまず程度のものである。

Tenureを与えることを推薦できる理由となる理想的な4年間の業績記録とはその個人が（学部1年から大学院まで全てのレベルの）教育、サーヴィス（委員会活動など）、研究において学科の将来の強いリーダーシップに大きく貢献するであろうと—しかもこれらの少なくとも一つの領域で非常に優れた業績をあげることが期待できると—確信をもって予想できる根拠を与えるようなものでなければならない。Xは有能な物理学者ではあるがトレードにおけるXの4年間の業績はこの理想にまだ届いていない。

昨年に引き続き再度学科人事委員会はDr. XはTenureに向けて満足の行く進歩をしていないと判定した。

## 資料6：業績評価の実例（2）

学科人事委員会から学科長に宛てた Y 助教授の雇用契約打ち切りの推薦書

日付

Memo to：学科長

From：学科人事委員会

委員長以下全 12 名の委員の名前が列記されている。

Dr. Y の 6 年目の雇用契約更新拒否について

何月何日何時，場所（会議室名）における会合において，学科人事委員会は Dr. Y の 6 年目の契約更新を拒否し Y の任用を 5 年目の終わりをもって終結させるという推薦を採択した。秘密投票の結果は更新拒否に 10 票，更新に 1 票，棄権 1 票であった。あらかじめ不在者投票（封印されていた）を行って出張中であった A 教授以外委員は全員出席して投票を行った。

Dr. Y の進歩に関する報告は業績報告調書の審査，Dr. Y 本人との複数回の面接に基づき D 教授と E 教授からなる小委員会によって準備された。これらの審議の結果の指し示すところは 5 年目の契約更新推薦において表明された重大な疑問点が実質的に何ら是正されていないということと Dr. Y の関心事や才能とトレド大学物理学天文学科の使命とは全く合わないということである。この状況は小委員会による面接の際記録された以下に掲げるコメントに良く現れている。

Y との面接は（雇用契約）候補者の側からの肯定的な供述の欠如という点において注目に値した。我々は Y が敵対的だとは感じなかった。Y は多分（少々）防御的であった。Y に態度を最もよく記述する言葉は諦めと疲労であろう。Y に投げかけた質問“どんな具合か？”は自由形式の会話が目的で，Y が自分の研究・教育について語れるように仕向けて，Y がそこで遭遇したかもしれない問題に焦点を合わせ，対処方法について助言でも与えるつもりであった。Y からの返事は何故何事もうまく行っていないかと言う理由の羅列ばかりで何ら肯定的なものはなかった。研究資金申請書に関する Y への質問に対する応答も同様であり，Y はこの返答に窮した。

Y から伝わってきたものは物事がうまくいっていないという Y の感覚であった。学科人事委員会は，新しい教官にもう 1—2 年与えれば研究費獲得を成し遂げるのではないかという希望から，しばしば契約更新をすべきかどうかという難題に直面する。言うまでもなく，そのような希望は新任教官側の執拗さ，エネルギー，情熱に依存する。Dr. Y はこれらの特徴のどれをも示さず，もし Y の目的達成を待つとすると Y は我々を惑わすことになるだけである。我々は学科と Dr. Y 自身とがこの試みを中止するのが当然であると考えた。

Dr. Y は別の環境下でなら全くとくやるかもしれないが，契約更新はトレド大学学生，物理学天文学科，Dr. Y 自身にとって為にならない。我々は 5 年目の終わりをもって契約を打ち切ることを推薦する。

**資料7：業績評価の実例（3）**

学科人事委員会から学科長に宛てた Z 助教授の雇用契約更新のための評価書

日付

Memo to：学科長

From：学科人事委員会

委員長以下全 12 名の委員の名前が列記されている。

Dr. Z の 3 年目の雇用契約更新について

何月何日何時，場所（会議室名）における会合において，学科人事委員会は Dr. Z の 3 年目の契約更新に関して以下の文書を採択した。出席していた 11 人（A 教授は出張中であった）による秘密投票の結果は更新に賛成 11 票，反対 0 票，棄権 0 票であった。

（Dr. Z の略歴の記述：省略）F 教授と G 教授とからなる小委員会は何月何日 Z の面接を行い以下の報告書原稿を作成した。

教育：

（Dr. Z の教えた科目の記述：省略）

Z 教官は学部学生向けの授業と学生に対して明らかに関心を持っている。Z は熱心に学生に渡す教材と授業案内を作る。Z は授業の進行具合を見るため自分自身のアンケートを実施し改善に向けて努力する。Z は Center for Teaching Excellence の学生モニター制度を効果的に活用し、自分自身の研究室立ち上げ資金の一部を使って何年何月アメリカ物理学教員協会主催の物理教育関係のワークショップに参加した。Z は熱心に学部学生を研究プロジェクトに参加させている。Center for Teaching Excellence のモニター学生のコメントは特記に値する。“Z 教官の教え方は以前に参観したことのある長年勤めている Master Teacher の授業に匹敵する。” 学生の授業評価で学生からのコメント欄に書かれたコメントのほとんどは同様に肯定的である。

Z 教官は学部学生高学年と大学院の授業をまだ教えたことがない。我々は Z にそうすることを勧める。Z は来年科目 A を教えることを示唆したが、我々は Z の専門知識がその科目に相当だと考える。Z は現在修士課程の学生 1 人を指導していてこの学生は博士課程進学資格試験の準備をしている。この学生はまだ研究面で効果的な寄与をしておらず、物理学と研究手法において学力不足なので、面接で Z はこの学生の動機付けと能力に対する多少の懸念を表明した。Z の学部学生に対する指導実績から見て、Z は大学院学生に対しても優れた指導教官でありうるはずなのでこのような状況は残念である。

研究：

Z 教官の客員研究員の指導および共同研究は非常に生産的で、多数の研究資金申請書が書かれ査読付きの論文が出版された。

先回の年次審査以降に出版された査読付き論文

共著論文名, 受理日付, 出版予定号. この論文は何々の理解に重要な貢献をする. 投稿された最初の原稿に対して査読者は肯定的であったが, 批判的でなかったわけではない. 改訂原稿に対して査読者は非常に肯定的であった.

Zは他にも3つの共著論文の著者である. そのうちの2つは本学科の研究施設を使って得られたデータに基づいている. 本学科の研究施設はZの研究にとって重要な役割を果たしている. このことはZの任用の手紙に書かれている条件とZに期待されることに照らして妥当なことである. 現在なされている研究が発展するにつれこの役割も増大することが期待される.

先回の年次審査以降に書かれた研究費申請書

Z教官は以下の研究費申請書それぞれにおいて研究代表者である. これらの審査は全て終わっている.

1. 研究費申請書 1(共著) (採択) 審査結果評点 4.1. 認められた研究費申請書の評点は 4.00 から 5.0 まで.
2. 研究費申請書 2(共著) (不採択) 評価情報によればこの申請書には弱点に比べてはるかに良い点のほうが多かった. 評価要約には“筆頭研究者は優れた研究実績を持つ.” また“この申請書は採択されるべきである.” と書かれていた. この申請書には評価点 4 がつけられ, 予算勧告は“全額支給”であったので明らかに採択すれすれであった.

以下の二つの研究費申請書は肯定的および否定的評価を受けた. 評価点の 3.0-4.0 は“非常に良い” 2.0-3.0 は“良い”を意味する.

3. 研究費申請書 3(共著) (不採択) 評価点 3.78.
4. 研究費申請書 4(共著) (不採択) 評価点 2.74
5. 研究費申請書 5 (不採択) 採択率は 37/138. 2つの評価“良い”と“非常に良い”が業績報告調書に載せられている.

Z教官は以下の2つの研究費申請書を提出したが両者とも現在審査中である.

6. 研究費申請書 6
7. 研究費申請書 7

Zは何々大学の同僚が提出した2つの研究費申請書の共同研究者であり, 数篇の研究費申請書の筆頭または共同研究者として, 全米の審査によって採択される国内の共同利用施設の使用時間を申請している.

これらの新しい研究費申請のほかにZは以前に採択された研究費申請により何年まで(金額; 筆頭研究者)の研究資金援助と, 何年まで(金額; 共同研究者)の研究資金援助とを受けている.

サーヴィス:

Zは引き続いて(学会名)の出版委員会の役職を持っていて, その委員会の仕事は(学術雑誌名)を含むこの学会の出版を担当する.

学科内ではZは見事にしかも効率的に(委員会名)委員長として役目を果たしている. いつも

のオープンハウスではZは学科を代表したり、見学を手伝ったり、説明に役割を果たしたりするほかに、学科の学部学生募集のための様々な印刷物作成の調整役をやっている。

昨年度学科人事委員会はこの役職はZの時間を過度に取りすぎるのではないかと心配した。本年度の小委員会との面接の際Zはこのポストへの再任は学科長の提案により自発的に受けたものであると説明したが、Z自身も時間が取られることに関する同様な懸念を表明した。また来年度はこのポストを辞退するつもりであるとも言った。

#### 結論と勧告：

この委員会はZ教官が期待以上に成果を出してきているという昨年度の結論を再確認した。Zが科目Bを教えてみるべきであるという我々の勧告は現在実行されている。我々は近いうちにZが学部学生高学年向けと大学院向けの授業を教えるようにと再度勧告する。Zの研究は活発さと創造性によって特徴付けられる。もしこれに問題があるとすればそれは学科全体の良質な大学院生不足に起因する。

面接においてZは自分の研究が向こう5年間でどのように発展するかという考えを明確に表現できた。

Zは精力的に多くの研究費申請書を書き、5年間の研究資金を得ることに成功した。最後にZは時間を使う（委員会名）の委員長として優れた仕事をしてきた。学科人事委員会はZが時間をもっと研究の振り向けられ、時間をより効率的に計画して使えるように、来年度この職に再任されることのないように勧告する。

当委員会はZの準教授への早期昇進に備え何年の夏に外部評価の手紙を請求することを推薦する。

---

Disclaimer: 本文に書かれている事柄は明示されている場合を除いて特定の個人に関するものではなくそれを目的ともしていません。またここに書かれている見解・意見は著者個人のものであり香川大学大学教育開発センター、香川大学、文部科学省、並びに日本国政府のものではありません。

SAT<sup>®</sup> and Scholastic Assessment Tests<sup>™</sup> are registered or unregistered trademarks of College Entrance Examination Board.

©2003 Naoki Iwamoto All Rights Reserved.