

# 現代アメリカ大学院の学問的生産性に関する統計的分析

奥 川 義 尚

## 目 次

- I. 序論
  - 1. 本研究の課題
  - 2. データの概要
- II. 学問的生産性の分析
  - 1. 研究生産性による評価
  - 2. 教育生産性による評価
  - 3. 学問的生産性の構造分析
- III. 要約と課題



# 現代アメリカ大学院の学問的生産性に関する統計的分析

奥川 義尚\*

## I. 序 論

### 1. 本研究の課題

本稿では、現代アメリカ大学院を対象にして、その学問的生産性の統計的分析を試みる。<sup>1)</sup> アメリカにおけるこの研究領域への接近は、1911年に連邦教育局が、数百の大学を5段階に分類し評価した研究以来、比較的長い歴史を有しているが、<sup>2)</sup> 本稿では、これらの先行研究をふまえて、現代アメリカ大学院を特定の指標でとらえ、その学問的生産性の評価と構造分析を試みる。

「学問的生産性」という概念は、一般に科学社会学や高等教育の社会学においては、科学者によって科学的理論、法則、概念、物質の新しい発明・発見を行うためになされる創造的な研究活動の力学を意味する言葉として用いられている。<sup>3)</sup> したがってこの言葉は、「科学的生産性」とほぼ同一の意味を持つ概念として使用されることが多く、主として自然科学における研究活動を解明する際に論じられてきた。

しかし本稿では、この言葉をやや広い意味でとらえ、「科学」には自然科学だけではなく、社会科学と人文科学をも含める。またアメリカの大学院では研究とともに教育もきわめて重視されているので、研究面での生産性に加えて、研究の後継者の養成をはかる教育面での生産性を、この言葉に含めてみよう。さらにこうした生産性は分析の目的に応じて、さまざまなレベルでとらえることができるが、以下の分析では、アメリカ大学院の学問的生産性の全体像を描くために、大学単位の分析を試み、指標には、各大学の大学院をその専門領域の研究者に相互評価してもらい「主観評価」によって得られる指標群と、より「客観性」をそなえているとみなされる数量的な指標群の両者を採用してみた。

以上のような観点から本稿では、大学院の研究生産性をとらえる主観評価指標として「教授陣の質」を、また客観評価指標として「研究業績数」と「研究の影響度」を使用した。一方、大学院の教育生産性をとらえる主観評価指標としては「大学院教育の有効性」を、また客観評価指標として「課程修了者の大学院大学への就職率」を使用し、これらの5つの指標により、現代アメリカ大学院の評価と学問的生産性の構造分析をする。

### 2. データの概要

本稿で使用したデータは、全米大学院教育質的評価委員会が実施し、1982年に全5巻にまとめられた『アメリカにおける研究・博士プログラム評価』である。<sup>4)</sup> この調査の対象校は228校で、32の

\*京都外国語大学教授（大学教育研究センター客員研究員）

専門分野、計2,699の専門課程の評価が行われ、調査結果は数学・物理学系（化学、コンピューター科学、地球科学、数学、物理学、統計学／生物静力学）、人文科学系（美術史、古典文学、英語・英文学、仏語・仏文学、独語・独文学、言語学、音楽、哲学、西語・西文学）、工学系（化学工学、土木工学、電気工学、機械工学）、生物科学系（生化学、植物学、細胞／分子生物学、微生物学、生理学、動物学）、社会・行動科学系（人類学、経済学、地理学、歴史学、政治学、心理学、社会学）の5つの学問領域別にまとめられている。

この調査に用いた尺度の数は、12（人文科学系）から16（その他の4領域）に及び、そのうち4つは主観評価の尺度、つまり(1)専門課程に所属する「教授陣の質」、(2)「大学院教育の有効性」、(3)過去5年間における「課程の改善度」、(4)評価対象の専門課程に対する評定者の「精通度」である。評価尺度には、この他に客観的な尺度として、専門課程の規模（3尺度）、大学院学生の特徴（4尺度）、大学図書館の規模に加え、人文科学系以外の4つの学問領域については、研究資金（2尺度）と教授陣の研究業績（2尺度）も含まれている。

## II. 学問的生産性の評価

### 1. 研究生産性による評価

はじめに現代アメリカ大学院の研究生産性の構造を知るため、研究能力からみた「教授陣の質」に関する主観評価の結果にもとづいて、アメリカの大学院を学問領域別に序列化してみると表1のようになる。

学問的生産性をとらえる指標は、いずれも『アメリカにおける研究・博士プログラム』から収集したが、この「教授陣の質」は、各専門分野の研究者のなかから選定された評定者が、自分の専門分野と同一の専門課程を大学院に開設している大学を対象にして、その専門課程の教授陣の質を、個々の教員の研究能力と研究業績を考慮しながら6段階評価した結果の平均値を基礎にしている。

本稿では、この専門課程毎の評価結果にもとづいて学問領域別や大学別の「教授陣の質」を算出するために、回答結果の標準得点（専門分野毎に平均点50、1標準偏差10に換算）を使用した。各大学の学問領域別の得点は、5つの学問領域毎に、専門課程のある専門分野のみを対象にして、その平均値を求めたものである。また各大学の総合評価得点は、この学問領域別の得点を合算して各大学が開設している学問領域数で除することによって求めた数値である。したがってこの方式では、特定の学問領域の専門課程しかない大学でも、それがすぐれていれば、高い得点が与えられることになる。<sup>5)</sup>（以下の学問的生産性をあらわす指標も、同一の手続きで算出した。）

さて表1をみれば明らかなように、「教授陣の質」からみるとマサチューセッツ工科大学の優位さがわかる。マサチューセッツ工科大学は総合評価が第1位であるだけでなく、5領域の内、数学・物理学系、人文科学系、生物科学系の3分野においても最上位の位置を占めている。

表1の右端にある総合評価は、大学院の総合的な研究能力をあらわしているとみなせば、上位校ほどその得点は高いことになるが、第2位のハーバード大学の工学系、第4位のロックフェラー大

学の人文科学系，工学系，社会・行動科学系のように，特定の学問領域がない上位大学や，カリフォルニア大学（サンフランシスコ校）のように生物科学系のみで，第6位にランクされている大学もある。<sup>6)</sup>

表1 「教授陣の質」による学問領域別大学評価

| 順位 | 大学名                  | 教授陣の質       |             |             |                       |                       |                  |
|----|----------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
|    |                      | 数<br>物<br>系 | 人<br>文<br>系 | 工<br>学<br>系 | 生<br>物<br>科<br>学<br>系 | 社<br>会<br>行<br>動<br>系 | 総<br>合<br>評<br>価 |
| 1  | マサチューセッツ工科大学         | 73          | 67          | 73          | 74                    | 67                    | 71               |
| 2  | カリフォルニア大学（バークレー校）    | 70          | 66          | 74          | 63                    | 69                    | 68               |
| 2  | ハーバード大学              | 69          | 66          | —           | 69                    | 69                    | 68               |
| 4  | ロックフェラー大学            | 63          | —           | —           | 71                    | —                     | 67               |
| 4  | スタンフォード大学            | 69          | 61          | 72          | 64                    | 68                    | 67               |
| 6  | カリフォルニア工科大学          | 67          | —           | 69          | 70                    | 56                    | 65               |
| 6  | カリフォルニア大学（サンフランシスコ校） | —           | —           | —           | 65                    | —                     | 65               |
| 8  | エール大学                | 62          | 66          | 53          | 67                    | 69                    | 63               |
| 8  | プリンストン大学             | 65          | 67          | 64          | 56                    | 62                    | 63               |
| 10 | カリフォルニア大学（ロサンゼルス校）   | 64          | 59          | 60          | 64                    | 64                    | 62               |
| 10 | コーネル大学（イタカ校）         | 66          | 59          | 63          | 62                    | 60                    | 62               |
| 10 | ミシガン大学（アン・アーパー校）     | 58          | 60          | 62          | 63                    | 66                    | 62               |
| 13 | コロンビア大学              | 64          | 64          | 54          | 64                    | 61                    | 61               |
| 13 | イリノイ大学（アーバナ・シャンペイン校） | 62          | 57          | 68          | 60                    | 59                    | 61               |
| 13 | ウイスコンシン大学（マジソン校）     | 63          | 54          | 62          | 62                    | 63                    | 61               |
| 16 | ペンシルバニア大学            | 56          | 60          | 55          | 64                    | 64                    | 60               |
| 17 | シカゴ大学                | 69          | 60          | 40          | 58                    | 70                    | 59               |
| 17 | テキサス大学（オースチン校）       | 60          | 58          | 61          | 59                    | 56                    | 59               |
| 19 | カーネギー・メロン大学          | 59          | —           | 59          | —                     | 56                    | 58               |
| 19 | カリフォルニア大学（サンディエゴ校）   | 59          | 52          | 58          | 63                    | 58                    | 58               |
| 19 | ワシントン大学（シアトル校）       | 59          | 50          | 57          | 65                    | 58                    | 58               |
| 22 | ミネソタ大学               | 57          | 49          | 62          | 54                    | 61                    | 57               |
| 23 | ブランダイズ大学             | 57          | 54          | —           | 62                    | 52                    | 56               |
| 23 | コーネル大学（メデイカル・センター校）  | —           | —           | —           | 56                    | —                     | 56               |
| 23 | ブラウン大学               | 58          | 56          | 59          | 53                    | 56                    | 56               |
| 23 | ニューヨーク大学             | 56          | 55          | —           | 59                    | 54                    | 56               |
| 23 | ノース・カロライナ大学（チャペルヒル校） | 55          | 54          | —           | 58                    | 58                    | 56               |
| 23 | ノースウエスタン大学           | 57          | 49          | 61          | 55                    | 59                    | 56               |

|    |                           |    |    |    |    |    |    |
|----|---------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 23 | アルバート・アインシュタイン医科大学        | —  | —  | —  | 56 | —  | 56 |
| 23 | ジョンズ・ホプキンス大学              | 55 | 52 | 51 | 61 | 59 | 56 |
| 31 | アラバマ大学 (ブリミングハム校)         | —  | —  | —  | 55 | —  | 55 |
| 31 | インディアナ大学 (ブルーミングトン校)      | 53 | 57 | —  | 54 | 57 | 55 |
| 31 | デューク大学                    | 52 | 53 | 49 | 63 | 57 | 55 |
| 34 | パデュー大学 (ウエスト・ラファイエット校)    | 58 | 44 | 64 | 55 | 51 | 54 |
| 34 | カリフォルニア大学 (サンタ・バーバラ校)     | 55 | 52 | 57 | 53 | 55 | 54 |
| 34 | コロンビア教員養成大学               | —  | —  | —  | —  | 54 | 54 |
| 37 | ロチェスター大学                  | 54 | 50 | 50 | 52 | 57 | 53 |
| 37 | ニューヨーク市立大学 (大学院)          | 54 | 56 | 48 | 48 | 57 | 53 |
| 37 | ベイラー医科大学 (ヒューストン校)        | —  | —  | —  | 53 | —  | 53 |
| 40 | カリフォルニア大学 (デービス校)         | 50 | 49 | 52 | 62 | 49 | 52 |
| 40 | バージニア大学                   | 49 | 54 | 47 | 56 | 55 | 52 |
| 40 | マサチューセッツ大学 (アマート校)        | 51 | 54 | 51 | 52 | 53 | 52 |
| 40 | ジョージア工科大学                 | 50 | —  | 54 | —  | —  | 52 |
| 40 | ニューヨーク州立大学 (ストーニー・ブルク校)   | 56 | 47 | 50 | 52 | 54 | 52 |
| 40 | イリノイ大学 (シカゴ・サークル校)        | 48 | 58 | 48 | —  | 52 | 52 |
| 46 | カリフォルニア大学 (アービン校)         | 53 | 55 | 45 | 54 | 50 | 51 |
| 46 | 南カリフォルニア大学                | 54 | 46 | 51 | 53 | 53 | 51 |
| 46 | メリーランド大学 (カレッジ・パーク校)      | 53 | 50 | 50 | 50 | 52 | 51 |
| 46 | オハイオ州立大学 (コロンプス校)         | 53 | 50 | 53 | 47 | 53 | 51 |
| 46 | ジュリアード音楽院                 | —  | 51 | —  | —  | —  | 51 |
| 46 | ワシントン大学 (セント・ルイス校)        | 49 | 47 | 49 | 59 | 51 | 51 |
| 46 | ペンシルバニア州立大学               | 52 | 49 | 51 | 50 | 52 | 51 |
| 46 | ラトガーズ州立大学 (ニュー・ブランズウィック校) | 54 | 48 | 42 | 54 | 54 | 51 |
| 54 | インディアナ大学 (パデュー大学)         | —  | —  | —  | 50 | —  | 50 |
| 54 | コロラド大学                    | 54 | 41 | 54 | 52 | 49 | 50 |
| 54 | ミシガン州立大学 (イースト・ランシング校)    | 53 | 46 | 54 | 51 | 43 | 50 |
| 54 | アリゾナ大学 (トゥーソン校)           | 53 | 49 | 47 | 47 | 54 | 50 |
| 54 | ニューヨーク州立大学 (バッファロー校)      | 47 | 51 | 49 | 52 | 51 | 50 |
| 54 | イリノイ大学 (メディカル・センター)       | —  | —  | —  | 50 | —  | 50 |
| 54 | バージニア工科州立大学               | 51 | —  | 52 | 48 | 48 | 50 |
| 54 | アイオワ大学 (アイオワ市校)           | 47 | 46 | 47 | 54 | 54 | 50 |
| 62 | テキサス大学 (保健科学センター・ヒューストン校) | 46 | —  | —  | 52 | —  | 49 |
| 62 | クレアモント大学院大学               | 47 | 48 | —  | 55 | 48 | 49 |
| 62 | アイオワ州立大学 (エームズ校)          | 51 | —  | 52 | 49 | 47 | 49 |
| 62 | ライス大学                     | 53 | 46 | 54 | 51 | 43 | 49 |
| 62 | オレゴン大学 (ユージーン校)           | 53 | 42 | —  | 53 | 49 | 49 |
| 62 | テネシー大学 (保健科学センター)         | —  | —  | —  | 49 | —  | 49 |
| 62 | カリフォルニア大学 (サンタ・クルース校)     | 49 | —  | —  | —  | —  | 49 |

|     |                              |    |    |    |    |    |    |
|-----|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 62  | テキサス大学 (保健科学センター, サン・アントニオ校) | —  | —  | —  | 49 | —  | 49 |
| 70  | ハワイ大学                        | 49 | 47 | 52 | 47 | 48 | 48 |
| 70  | アリゾナ州立大学 (テンピー校)             | 47 | 44 | 48 | 53 | 50 | 48 |
| 70  | ニューヨーク州立大学 (アルバニ校)           | 49 | 53 | —  | 46 | 46 | 48 |
| 70  | サウス・カロライナ大学 (コロンビア校)         | 46 | 54 | —  | —  | 45 | 48 |
| 70  | ピッツバーグ大学                     | 49 | 50 | 44 | 48 | 50 | 48 |
| 70  | デラウェア大学 (ニューアーク校)            | 43 | 49 | 57 | 44 | 48 | 48 |
| 70  | フロリダ大学 (ゲーンズビル校)             | 49 | 39 | 50 | 52 | 48 | 48 |
| 70  | ニューヨーク州立大学 (プリングハムトン校)       | 44 | 51 | —  | —  | 48 | 48 |
| 70  | ダートマス・カレッジ                   | 48 | —  | —  | 47 | —  | 48 |
| 79  | ムンセラー工科大学                    | 48 | —  | 54 | 40 | —  | 47 |
| 79  | コロラド州立大学 (フオートコリンズ校)         | 48 | —  | 52 | 48 | 42 | 47 |
| 79  | オレゴン州立大学 (コーバリス校)            | 47 | —  | 46 | 53 | 42 | 47 |
| 79  | シラキュース大学                     | 48 | 48 | 46 | 45 | 48 | 47 |
| 79  | ノース・カロライナ州立大学 (ローリー校)        | 46 | —  | 52 | 48 | 43 | 47 |
| 79  | ルイジアナ州立大学 (医学校)              | —  | —  | —  | 47 | —  | 47 |
| 79  | ウィリアム・メアリー大学                 | 47 | —  | —  | —  | —  | 47 |
| 79  | ノートルダム大学                     | 50 | 48 | 49 | 46 | 42 | 47 |
| 79  | フロリダ州立大学 (タラハシー校)            | 52 | 40 | —  | 48 | 47 | 47 |
| 79  | ユタ大学 (ソルト・レイク市校)             | 54 | 41 | 44 | 53 | 42 | 47 |
| 89  | カリフォルニア大学 (リバーサイド校)          | 46 | 45 | —  | 53 | 43 | 46 |
| 89  | バーモント大学                      | 46 | —  | —  | 45 | 48 | 46 |
| 89  | カンザス大学                       | 46 | 46 | 47 | 44 | 49 | 46 |
| 89  | ニューメキシコ大学 (アルバカーキー校)         | 44 | 44 | 41 | —  | 56 | 46 |
| 89  | コネティカット大学 (ストロス校)            | 44 | 45 | 45 | 48 | 49 | 46 |
| 89  | ヒューストン大学                     | 45 | —  | 49 | 36 | 54 | 46 |
| 89  | 南メソヂスト大学                     | 45 | —  | 48 | —  | 46 | 46 |
| 89  | パンダビルド大学                     | 46 | 44 | 40 | 48 | 53 | 46 |
| 89  | ニューオリンズ大学                    | 46 | —  | —  | —  | —  | 46 |
| 89  | ジョージア大学 (アセニズ校)              | 47 | 41 | —  | 49 | 46 | 46 |
| 89  | テキサス農業・工科大学                  | 50 | 42 | 49 | 39 | 48 | 46 |
| 89  | テンプル大学                       | 43 | 44 | —  | 47 | 48 | 46 |
| 89  | ニューヨーク州立大学 (ダウンステイト医学校)      | —  | —  | —  | 46 | —  | 46 |
| 89  | ウエスリアン大学                     | 42 | 49 | —  | —  | —  | 46 |
| 89  | テキサス大学 (メディカル・ブランチ, ガルベトン校)  | —  | —  | —  | 46 | —  | 46 |
| 104 | ノースイースタン大学                   | 46 | —  | 42 | —  | 48 | 45 |
| 104 | タフツ大学                        | 45 | 49 | —  | 42 | —  | 45 |
| 104 | ケンタッキー大学                     | 45 | 49 | 44 | 44 | 45 | 45 |
| 104 | ボストン大学                       | 39 | 47 | —  | 45 | 49 | 45 |
| 104 | ノース・カロライナ大学 (グリーンズボロ校)       | —  | —  | —  | —  | 45 | 45 |

|     |                         |    |    |    |    |    |    |
|-----|-------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 104 | フェル・トルコ大学               | —  | 45 | —  | —  | —  | 45 |
| 104 | アラスカ大学                  | 45 | —  | —  | —  | —  | 45 |
| 104 | ケース・ウエスタン・リザーブ大学        | 45 | 39 | 52 | 49 | 39 | 45 |
| 104 | ウiskonシン大学 (ミルウォーキ校)    | 42 | 52 | —  | 39 | 46 | 45 |
| 104 | リーハイ大学                  | 40 | 39 | 55 | —  | —  | 45 |
| 104 | ニューヨーク工芸大学              | 42 | —  | 47 | —  | —  | 45 |
| 115 | テキサス大学 (ダラス校)           | 45 | —  | —  | 44 | —  | 44 |
| 115 | ネブラスカ大学 (リンカーン校)        | 48 | 40 | —  | 44 | 45 | 44 |
| 115 | ラトガーズ州立大学 (ニューワーク校)     | 41 | —  | —  | 43 | 48 | 44 |
| 115 | ピーボディ・ジョンス・ホプキンス大学      | —  | 44 | —  | —  | —  | 44 |
| 115 | ニューメキシコ鉱山・工科大学          | 44 | —  | —  | —  | —  | 44 |
| 115 | シンシナティ大学                | 46 | 44 | 41 | 44 | 43 | 44 |
| 115 | ブリハムヤング大学               | 45 | —  | 47 | 42 | 42 | 44 |
| 115 | 南フロリダ大学 (タンパ校)          | 39 | —  | —  | 41 | 51 | 44 |
| 115 | ワイニー州立大学                | 47 | 44 | 39 | 44 | 43 | 44 |
| 124 | ミズーリー大学 (コロンビア校)        | 42 | 39 | 42 | 47 | 47 | 43 |
| 124 | エモリー大学                  | 43 | 39 | —  | 47 | 45 | 43 |
| 124 | サウス・カロライナ医科大学           | —  | —  | —  | 43 | —  | 43 |
| 124 | ニューヨーク州立大学 (アップステイト医学校) | —  | —  | —  | 43 | —  | 43 |
| 124 | テネシー大学 (ノックスビル校)        | 45 | 38 | 46 | 45 | 42 | 43 |
| 124 | オールバニ医科大学               | —  | —  | —  | 43 | —  | 43 |
| 124 | ニュージャージー医科・歯科大学         | —  | —  | —  | 43 | —  | 43 |
| 124 | ウェーク・フォレスト大学            | —  | —  | —  | 43 | —  | 43 |
| 124 | ジョージ・ワシントン大学            | 41 | —  | —  | 46 | 43 | 43 |
| 124 | ルイジアナ州立大学 (バトン・ルージュ校)   | 49 | 38 | 47 | 36 | 45 | 43 |
| 124 | ワシントン州立大学 (プルマン校)       | 42 | 39 | —  | 47 | 44 | 43 |
| 135 | ジョージタウン大学               | 39 | 44 | —  | 46 | 40 | 42 |
| 135 | ブリュン・マウワー・カレッジ          | 36 | 48 | —  | 40 | 46 | 42 |
| 135 | ミズーリー大学 (ローラ校)          | 37 | —  | 47 | —  | —  | 42 |
| 135 | ハーネマン医科大学               | —  | —  | —  | 42 | —  | 42 |
| 135 | クラーク大学                  | 35 | —  | —  | —  | 49 | 42 |
| 135 | ウiskonシン医科大学            | —  | —  | —  | 42 | —  | 42 |
| 135 | マイアミ大学 (オハイオ校)          | —  | —  | —  | 44 | 40 | 42 |
| 135 | バージニア・コモンウェルス大学 (医学校)   | 33 | —  | —  | 49 | 44 | 42 |
| 135 | ユタ州立大学 (ローガン校)          | 39 | —  | 43 | 48 | 38 | 42 |
| 135 | セント・ルイス大学               | 35 | 45 | —  | 49 | 39 | 42 |
| 135 | オクラホマ大学 (ノーマン校)         | 43 | 37 | 44 | 45 | 41 | 42 |
| 135 | ケント州立大学                 | 42 | 42 | —  | —  | 42 | 42 |
| 135 | ツレイン大学                  | 42 | 44 | 38 | 43 | 43 | 42 |
| 135 | マイアミ大学 (フロリダ校)          | 45 | 39 | 28 | 50 | 47 | 42 |



|     |                            |    |    |    |    |    |    |
|-----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 149 | カンザス州立大学 (マンハッタン校)         | 41 | 37 | 42 | 44 | 44 | 41 |
| 149 | ドレクセル大学                    | 40 | —  | 43 | —  | —  | 41 |
| 149 | ニューヨーク州立大学 (環境科学山林学大学)     | 44 | —  | 36 | 44 | —  | 41 |
| 149 | アーカンソー大学 (フェーエットビル校)       | 46 | 40 | —  | —  | 37 | 41 |
| 149 | テキサス工科大学 (ラボック校)           | 43 | 37 | 43 | 46 | 36 | 41 |
| 149 | メイン大学 (オロノ校)               | —  | —  | —  | 45 | 37 | 41 |
| 149 | ニューハンプシャー大学                | 41 | —  | —  | 39 | 43 | 41 |
| 149 | ウエスト・バージニア大学               | 40 | 39 | 43 | 42 | 39 | 41 |
| 149 | ロードス・アイランド大学               | 41 | 38 | 41 | 41 | 42 | 41 |
| 149 | フォードハム大学                   | —  | 41 | —  | —  | 40 | 41 |
| 159 | ルイビル大学                     | 38 | —  | —  | 40 | 43 | 40 |
| 159 | クラークソン工科カレッジ               | 39 | —  | 42 | —  | —  | 40 |
| 159 | ボストン・カレッジ                  | 38 | 41 | —  | —  | 42 | 40 |
| 159 | ヤシバ大学                      | —  | —  | —  | —  | 40 | 40 |
| 159 | アラバマ大学 (タスカルーサ校)           | 38 | —  | 34 | —  | 48 | 40 |
| 159 | ウースター工科大学                  | —  | —  | 40 | —  | —  | 40 |
| 159 | イリノイ工科大学                   | 39 | —  | 44 | 39 | 37 | 40 |
| 159 | ロヨラ・シカゴ大学                  | 38 | 37 | —  | 42 | 42 | 40 |
| 159 | オクラホマ州立大学 (ステルウォーター校)      | 41 | 34 | 46 | 40 | 38 | 40 |
| 159 | 南イリノイ大学 (カーボンデール校)         | 39 | 39 | —  | 40 | 41 | 40 |
| 169 | マルケット大学                    | —  | 41 | 39 | 38 | —  | 39 |
| 169 | テキサス大学 (アーリントン校)           | 40 | —  | 39 | —  | —  | 39 |
| 169 | スチーブンス工科大学                 | 39 | —  | 39 | —  | —  | 39 |
| 169 | アクロン大学                     | 44 | —  | 33 | —  | 41 | 39 |
| 169 | フラァ神学院 (パサデナ校)             | —  | —  | —  | —  | 39 | 39 |
| 169 | トレド大学                      | —  | —  | —  | —  | 39 | 39 |
| 169 | テキサス・クリスチャン大学              | —  | —  | —  | —  | 39 | 39 |
| 169 | モンタナ州立大学 (ボオズマン校)          | 40 | —  | 33 | 44 | —  | 39 |
| 169 | 保健科学大学 (シカゴ医学校)            | —  | —  | —  | 39 | —  | 39 |
| 169 | オールド・ドミニオン大学               | —  | —  | 39 | —  | —  | 39 |
| 169 | テネシー大学 (宇宙センター)            | —  | —  | 39 | —  | —  | 39 |
| 169 | クレムソン大学                    | 40 | —  | 41 | 37 | —  | 39 |
| 169 | ボーリング・グリーン州立大学             | 37 | 39 | —  | 35 | 45 | 39 |
| 169 | ノース・テキサス州立大学 (デントン校)       | 38 | 50 | —  | 32 | 35 | 39 |
| 169 | ボール州立大学                    | —  | 39 | —  | —  | —  | 39 |
| 169 | トーマス・ジェファソン大学              | —  | —  | —  | 39 | —  | 39 |
| 185 | デンバー大学                     | 38 | 37 | —  | —  | 40 | 38 |
| 185 | ロング・アイランド大学 (ブルックリン・センター校) | —  | —  | —  | —  | 38 | 38 |
| 185 | ワイオミング大学                   | 42 | —  | —  | 38 | 35 | 38 |
| 185 | オーバーン大学                    | 39 | 36 | 38 | 38 | 39 | 38 |

|     |                           |    |    |    |    |    |    |
|-----|---------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 185 | ジョージア州立大学 (アトランタ校)        | —  | 31 | —  | —  | 45 | 38 |
| 185 | ウエスタン・ミシガン大学              | 35 | —  | —  | —  | 41 | 38 |
| 185 | オハイオ大学 (アトレンス校)           | 40 | 35 | 32 | 37 | 44 | 38 |
| 192 | モンタナ大学 (ミズーラ校)            | 38 | —  | —  | 35 | 39 | 37 |
| 192 | アイダホ州立大学 (ポカテロ校)          | —  | —  | —  | 37 | —  | 37 |
| 192 | サウス・ダコタ大学 (バーミリオン校)       | —  | —  | —  | 36 | 38 | 37 |
| 192 | 空軍工科大学                    | —  | —  | 37 | —  | —  | 37 |
| 192 | ミズーリー大学 (カンザス・シティ校)       | 40 | 34 | —  | —  | —  | 37 |
| 192 | アーカンソー大学 (医科大学)           | —  | —  | —  | 37 | —  | 37 |
| 192 | ハワード大学                    | 39 | —  | —  | 36 | 36 | 37 |
| 192 | ニュージャージー工科大学              | —  | —  | 37 | —  | —  | 37 |
| 192 | ベイラー大学 (ウエーコ校)            | 38 | —  | —  | —  | 35 | 37 |
| 201 | 社会研究新大学                   | —  | 30 | —  | —  | 43 | 36 |
| 201 | 紙製化学工科大学 (アップルトン校)        | 36 | —  | —  | —  | —  | 36 |
| 201 | デパール大学                    | —  | 36 | —  | —  | 36 | 36 |
| 201 | アメリカン・ユニバーシティ             | 34 | 36 | —  | —  | 38 | 36 |
| 205 | ノーザン・イリノイ大学 (デイ・カルズ校)     | 38 | 31 | —  | 34 | 39 | 35 |
| 205 | カトリック・アメリカン大学             | 40 | 39 | 33 | 25 | 39 | 35 |
| 205 | アデルヒイ大学                   | 33 | —  | —  | —  | 37 | 35 |
| 205 | ノース・ダコタ州立大学 (ファーゴ校)       | 37 | —  | —  | 33 | —  | 35 |
| 205 | カリフォルニア心理学専門学校 (パークレー校)   | —  | —  | —  | —  | 35 | 35 |
| 205 | タルサ大学                     | 26 | 38 | 40 | —  | —  | 35 |
| 211 | ミシシッピ州立大学 (スタークビル校)       | —  | —  | 35 | 34 | 33 | 34 |
| 211 | ノース・ダコタ大学 (グランド・フォークス校)   | 35 | 33 | —  | 30 | 36 | 34 |
| 213 | アイダホ大学 (モスコー校)            | 38 | —  | 33 | 34 | 28 | 33 |
| 213 | インディアナ州立大学 (テレ・ホート校)      | —  | —  | —  | 29 | 37 | 33 |
| 213 | デトロイト大学                   | —  | —  | —  | —  | 33 | 33 |
| 213 | ローズミード心理学専門大学院大学          | —  | —  | —  | —  | 33 | 33 |
| 213 | ミシシッピ大学 (オックスフォード校)       | —  | 38 | —  | 24 | 36 | 33 |
| 218 | ネバダ大学 (レノ校)               | 32 | —  | —  | —  | —  | 32 |
| 219 | ホーフストラ大学                  | —  | —  | —  | —  | 31 | 31 |
| 219 | カリフォルニア心理学専門学校 (サン・ディエゴ校) | —  | —  | —  | —  | 31 | 31 |
| 221 | テキサス女子大学 (デントン校)          | —  | —  | —  | —  | 29 | 29 |
| 222 | サウザン・ミシシッピ大学 (ハティズバーグ校)   | 32 | —  | —  | 21 | 32 | 28 |
| 222 | ノーザン・コロラド大学 (グリーリー校)      | —  | —  | —  | —  | 28 | 28 |
| 222 | アトランタ大学                   | 29 | —  | —  | —  | 27 | 28 |
| 225 | サウスウエスタン・バプテスト神学院         | —  | 27 | —  | —  | —  | 27 |
| 225 | ローマ・リンダ大学                 | —  | —  | —  | 27 | —  | 27 |
| 227 | メリーランド大学 (ボルチモア専門学校)      | —  | —  | —  | 43 | 0  | 22 |

さらに表2は、大学単位の「教授陣の質」を、学問領域間の相関関係を求める事により確かめたものである。大学単位で「教授陣の質」をみれば、いずれの学問領域についても相互にかなり高い相関関係を示しており、「教授陣の質」を主観評価のみでとらえる場合には、特定の学問領域で優位な大学は、他の学問領域でも実態よりも高く評価されてしまう可能性を考慮する必要があるが、アメリカの大学院における「教授陣の質」は、ある特定の学問領域において優位であれば、他の学問領域においてもすぐれている傾向がある。いいかえれば、上位にランクされている大学に設置された大学院には、大部分の学問領域において質の高い教授陣が集められているといってもよいであろう。

表2 「教授陣の質」に関する学問領域間の相関係数

|            | ②    | ③    | ④    | ⑤    | ⑥    |
|------------|------|------|------|------|------|
| ①全分野の教授陣の質 | ・948 | ・902 | ・873 | ・915 | ・930 |
| ②数物系の "    | —    | ・788 | ・781 | ・842 | ・858 |
| ③人文系の "    |      | —    | ・670 | ・743 | ・847 |
| ④工学系の "    |      |      | —    | ・713 | ・668 |
| ⑤生物科学系の "  |      |      |      | —    | ・754 |
| ⑥社会行動系の "  |      |      |      |      | —    |

また「研究業績数」<sup>7)</sup>は、研究生産性を量的にとらえる客観評価指標の1つであるが、数学・物理学系、工学系、生物科学系のみについて、「研究業績数」に関する学問領域間の相関係数を示したのが表3である。表から明らかなように、工学系と生物科学系との相関係数(.402)を除けば、いずれも相関が高い。したがって以上の結果から、人文科学系を除いた4つの学問領域(厳密には理科系の3つの学問領域)では、「研究業績数」からみても、ある特定の学問領域あるいは総合評価で評価の高い大学は、他の領域においても、その評価が高くなる傾向があるといってもよいだろう。<sup>8)</sup>

表3 「研究業績数」に関する学問領域間の相関係数

|           | ②    | ③    | ④    |
|-----------|------|------|------|
| ①理科系研究業績数 | ・933 | ・806 | ・828 |
| ②数物系 "    | —    | ・751 | ・661 |
| ③工学系 "    |      | —    | ・402 |
| ④生物科学系 "  |      |      | —    |

## 2. 教育生産性による評価

表4は、現代アメリカ大学院の教育生産性の構造を分析するために、主観評価による「大学院教育の有効性」を指標にして各大学を序列化した結果を、調査対象となった228校<sup>9)</sup>についてまとめたものである。

表4 「大学院教育の有効性」による学問領域別大学院評価

| 順位 | 大 学 名                  | 大学院教育の有効性   |             |             |                       |                       |                  |
|----|------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|------------------|
|    |                        | 数<br>物<br>系 | 人<br>文<br>系 | 工<br>学<br>系 | 生<br>物<br>科<br>学<br>系 | 社<br>会<br>行<br>動<br>系 | 総<br>合<br>評<br>価 |
| 1  | マサチューセッツ工科大学           | 71          | 65          | 72          | 75                    | 68                    | 70               |
| 2  | カリフォルニア大学 (バークレー校)     | 69          | 64          | 73          | 62                    | 67                    | 67               |
| 2  | スタンフォード大学              | 69          | 62          | 73          | 63                    | 68                    | 67               |
| 4  | カリフォルニア工科大学            | 66          | —           | 68          | 72                    | 59                    | 66               |
| 4  | ハーバード大学                | 67          | 63          | —           | 69                    | 65                    | 66               |
| 6  | コーネル大学 (イタカ校)          | 66          | 60          | 63          | 62                    | 61                    | 62               |
| 6  | プリンストン大学               | 64          | 67          | 64          | 55                    | 61                    | 62               |
| 6  | ミシガン大学 (アン・アーパー校)      | 59          | 60          | 61          | 64                    | 66                    | 62               |
| 6  | エール大学                  | 62          | 64          | 51          | 66                    | 67                    | 62               |
| 6  | ロックフェラー大学              | 55          | —           | —           | 69                    | —                     | 62               |
| 11 | イリノイ大学 (アーバナ・シャンペイン校)  | 61          | 58          | 69          | 59                    | 59                    | 61               |
| 11 | ウiskonシン大学 (マジソン校)     | 63          | 55          | 62          | 63                    | 63                    | 61               |
| 11 | カリフォルニア大学 (サンフランシスコ校)  | —           | —           | —           | 61                    | —                     | 61               |
| 11 | カリフォルニア大学 (ロサンゼルス校)    | 63          | 58          | 59          | 62                    | 63                    | 61               |
| 15 | コロンビア大学                | 61          | 61          | 55          | 61                    | 58                    | 59               |
| 15 | ペンシルバニア大学              | 56          | 59          | 55          | 61                    | 62                    | 59               |
| 15 | カーネギー・メロン大学            | 59          | —           | 58          | —                     | 58                    | 59               |
| 18 | シカゴ大学                  | 66          | 59          | 41          | 57                    | 67                    | 58               |
| 18 | ワシントン大学 (シアトル校)        | 59          | 51          | 56          | 64                    | 60                    | 58               |
| 18 | テキサス大学 (オースチン校)        | 58          | 58          | 60          | 57                    | 55                    | 58               |
| 21 | ミネソタ大学                 | 56          | 51          | 62          | 54                    | 62                    | 57               |
| 21 | ノース・カロライナ大学 (チャペルヒル校)  | 57          | 55          | —           | 56                    | 59                    | 57               |
| 23 | ブランダイズ大学               | 57          | 54          | —           | 63                    | 51                    | 56               |
| 23 | ブラウン大学                 | 57          | 57          | 60          | 49                    | 57                    | 56               |
| 23 | ノースウエスタン大学             | 57          | 49          | 61          | 54                    | 58                    | 56               |
| 23 | アラバマ大学 (ブリミングハム校)      | —           | —           | —           | 56                    | —                     | 56               |
| 27 | カリフォルニア大学 (サンディエゴ校)    | 56          | 50          | 53          | 62                    | 57                    | 55               |
| 27 | インディアナ大学 (ブルーミントン校)    | 52          | 58          | —           | 53                    | 59                    | 55               |
| 27 | デューク大学                 | 52          | 53          | 49          | 64                    | 58                    | 55               |
| 27 | ジョンズ・ホプキンス大学           | 55          | 53          | 46          | 60                    | 59                    | 55               |
| 27 | コーネル大学 (医科大学)          | —           | —           | —           | 55                    | —                     | 55               |
| 32 | ニューヨーク大学               | 56          | 54          | —           | 54                    | 53                    | 54               |
| 32 | パデュー大学 (ウエスト・ラファイエット校) | 58          | 42          | 64          | 55                    | 51                    | 54               |

|    |                           |    |    |    |    |    |    |
|----|---------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 34 | ロチェスター大学                  | 55 | 50 | 49 | 54 | 59 | 53 |
| 34 | マサチューセッツ大学 (アマート校)        | 52 | 56 | 51 | 51 | 54 | 53 |
| 34 | カリフォルニア大学 (デービス校)         | 51 | 48 | 52 | 63 | 49 | 53 |
| 34 | カリフォルニア大学 (サンタ・バーバラ校)     | 54 | 50 | 56 | 49 | 54 | 53 |
| 38 | ムンセラー工科大学                 | 51 | —  | 53 | —  | —  | 52 |
| 38 | コロンビア教員養成大学               | —  | —  | —  | —  | 52 | 52 |
| 38 | バージニア大学                   | 50 | 53 | 47 | 56 | 54 | 52 |
| 38 | イリノイ大学 (シカゴ・サークル校)        | 48 | 58 | 50 | —  | 51 | 52 |
| 38 | ジョージア工科大学                 | 50 | —  | 54 | —  | —  | 52 |
| 38 | オハイオ州立大学 (コロンブス校)         | 54 | 51 | 54 | 46 | 55 | 52 |
| 38 | ペンシルバニア州立大学               | 53 | 50 | 53 | 50 | 53 | 52 |
| 38 | ニューヨーク州立大学 (ストーニー・ブルク校)   | 55 | 48 | 50 | 51 | 53 | 52 |
| 38 | アルバート・アインシュタイン医科大学        | —  | —  | —  | 52 | —  | 52 |
| 47 | ワシントン大学 (セント・ルイス校)        | 50 | 47 | 50 | 57 | 52 | 51 |
| 47 | メリーランド大学 (カレッジ・パーク校)      | 52 | 48 | 51 | 54 | 52 | 51 |
| 47 | アイオワ大学 (アイオワ校)            | 50 | 48 | 49 | 54 | 56 | 51 |
| 47 | ミシガン州立大学 (イースト・ランシング校)    | 51 | 47 | 48 | 56 | 54 | 51 |
| 47 | カリフォルニア大学 (アービン校)         | 52 | 55 | 44 | 53 | 49 | 51 |
| 47 | ニューヨーク市立大学 (大学院)          | 52 | 53 | 50 | 46 | 53 | 51 |
| 47 | ベイラー医科大学 (ヒューストン校)        | —  | —  | —  | 51 | —  | 51 |
| 54 | アイオワ州立大学 (エームズ校)          | 51 | —  | 53 | 49 | 50 | 50 |
| 54 | インディアナ大学 (パデュー大学)         | —  | —  | —  | 50 | —  | 50 |
| 54 | イリノイ大学 (メディカル・センター)       | —  | —  | —  | 50 | —  | 50 |
| 54 | ラドガーズ州立大学 (ニュー・ブランズウィック校) | 54 | 48 | 42 | 55 | 53 | 50 |
| 54 | コロラド大学                    | 55 | 42 | 53 | 51 | 50 | 50 |
| 54 | カリフォルニア大学 (サンタ・クルース校)     | 50 | —  | —  | —  | —  | 50 |
| 54 | アリゾナ大学 (トゥーソン校)           | 53 | 49 | 48 | 46 | 53 | 50 |
| 54 | 南カリフォルニア大学                | 54 | 46 | 50 | 48 | 51 | 50 |
| 54 | バージニア工科州立大学               | 52 | —  | 52 | 49 | 47 | 50 |
| 54 | オレゴン大学 (ユージーン校)           | 54 | 41 | —  | 53 | 51 | 50 |
| 64 | ニューヨーク州立大学 (バッファロー校)      | 47 | 49 | 48 | 50 | 51 | 49 |
| 64 | ノース・カロライナ大学 (グリーンズボロ校)    | —  | —  | —  | —  | 49 | 49 |
| 64 | オールバニ医科大学                 | —  | —  | —  | 49 | —  | 49 |
| 64 | ライス大学                     | 54 | 49 | 54 | 49 | 42 | 49 |
| 64 | オレゴン州立大学 (コーバリス校)         | 48 | —  | 48 | 54 | 45 | 49 |
| 69 | ピッツバーグ大学                  | 49 | 49 | 45 | 48 | 51 | 48 |
| 69 | ノース・カロライナ州立大学 (ローリー校)     | 47 | —  | 52 | 49 | 46 | 48 |
| 69 | ダートマス・カレッジ                | 53 | —  | —  | 44 | —  | 48 |
| 69 | デラウェア大学 (ニューアーク校)         | 43 | 50 | 57 | 44 | 48 | 48 |
| 69 | コロラド州立大学 (フォートコリンズ校)      | 49 | —  | 52 | 50 | 41 | 48 |

|     |                              |    |    |    |    |    |    |
|-----|------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 69  | ウィリアム・メアリー大学                 | 48 | —  | —  | —  | —  | 48 |
| 69  | クレアモント大学院大学                  | 47 | 51 | —  | 47 | 47 | 48 |
| 69  | アリゾナ州立大学                     | 49 | 44 | 45 | 51 | 51 | 48 |
| 69  | フロリダ大学 (ゲーンズビル校)             | 51 | 40 | 51 | 52 | 47 | 48 |
| 69  | ニューヨーク州立大学 (プリングハムトン校)       | 44 | 51 | —  | —  | 48 | 48 |
| 69  | ヒューストン大学                     | 44 | —  | 49 | —  | 51 | 48 |
| 69  | テキサス大学 (保健科学センター, ヒューストン校)   | 45 | —  | —  | 50 | —  | 48 |
| 69  | ノートルダム大学                     | 50 | 51 | 50 | 45 | 42 | 48 |
| 82  | ハワイ大学                        | 48 | 48 | 50 | 45 | 47 | 47 |
| 82  | タフツ大学                        | 48 | 48 | 50 | 45 | 47 | 47 |
| 82  | フロリダ州立大学 (タラハシー校)            | 52 | 39 | —  | 49 | 48 | 47 |
| 82  | ユタ大学 (ソルト・レイク市校)             | 54 | 42 | 46 | 51 | 43 | 47 |
| 82  | サウス・カロライナ (コロンビア校)           | 45 | 53 | —  | —  | 43 | 47 |
| 82  | 南メソディスト大学                    | 46 | —  | 49 | —  | 47 | 47 |
| 82  | シラキュース大学                     | 49 | 47 | 47 | 44 | 49 | 47 |
| 82  | テキサス大学 (保健科学センター, サン・アントニオ校) | —  | —  | —  | 47 | —  | 47 |
| 82  | ニューメキシコ鉱山工科大学                | 47 | —  | —  | —  | —  | 47 |
| 82  | カンザス大学                       | 47 | 48 | 47 | 43 | 49 | 47 |
| 82  | ニューメキシコ大学 (アルバカーキー校)         | 45 | 45 | 41 | —  | 56 | 47 |
| 93  | ジョージア大学 (アセニズ校)              | 46 | 41 | —  | 53 | 46 | 46 |
| 93  | バンダビルド大学                     | 46 | 45 | 40 | 47 | 54 | 46 |
| 93  | ラトガーズ州立大学 (ニューワーク校)          | 42 | —  | —  | 47 | 50 | 46 |
| 93  | カリフォルニア大学 (リバーサイド校)          | 47 | 43 | —  | 52 | 42 | 46 |
| 93  | ウエスリアン大学                     | 43 | 49 | —  | —  | —  | 46 |
| 93  | バーモント大学                      | 46 | —  | —  | 44 | 48 | 46 |
| 93  | コネティカット大学 (ストロス校)            | 44 | 46 | 45 | 45 | 49 | 46 |
| 93  | ニューヨーク工芸大学                   | 43 | —  | 49 | —  | —  | 46 |
| 101 | シンシナティ大学                     | 48 | 45 | 44 | 48 | 43 | 45 |
| 101 | ブリハムヤング大学                    | 45 | —  | 48 | 42 | 47 | 45 |
| 101 | ジョージタウン大学                    | 47 | 47 | —  | 45 | 43 | 45 |
| 101 | リーハイ大学                       | 38 | 42 | 56 | —  | —  | 45 |
| 101 | ルイジアナ州立大学 (医学校)              | —  | —  | —  | 45 | —  | 45 |
| 101 | プエル・トリコ大学                    | —  | 45 | —  | —  | —  | 45 |
| 101 | ニューオリンズ大学                    | 45 | —  | —  | —  | —  | 45 |
| 101 | ジュリアード音学院                    | —  | 45 | —  | —  | —  | 45 |
| 101 | テンプル大学                       | 43 | 45 | —  | 44 | 48 | 45 |
| 101 | ノースイースタン大学                   | 47 | —  | 40 | —  | 47 | 45 |
| 101 | テネシー大学 (保健科学センター)            | —  | —  | —  | 45 | —  | 45 |
| 101 | ウイスコンシン大学 (ミルウォーキー校)         | 43 | 53 | —  | 37 | 46 | 45 |
| 101 | ニューヨーク州立大学 (アルバニ校)           | 48 | 47 | —  | 37 | 46 | 45 |

|     |                             |    |    |    |    |    |    |
|-----|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 114 | ネブラスカ大学 (リンカーン校)            | 48 | 39 | —  | 45 | 46 | 44 |
| 114 | テキサス農業・工科大学                 | 49 | 41 | 48 | 37 | 47 | 44 |
| 114 | ケンタッキー大学                    | 44 | 49 | 43 | 42 | 45 | 44 |
| 114 | ケース・ウェスタン・リザーブ大学            | 45 | 39 | 53 | 45 | 40 | 44 |
| 114 | ワシントン州立大学 (プルマン校)           | 43 | 39 | —  | 50 | 45 | 44 |
| 114 | ブリュン・マウワー・カレッジ              | 35 | 50 | —  | 42 | 50 | 44 |
| 114 | テネシー大学 (ノックスビル校)            | 46 | 37 | 46 | 49 | 43 | 44 |
| 114 | ピーボディ・ジョンズ・ホプキンス大学          | —  | 44 | —  | —  | —  | 44 |
| 114 | ルイジアナ州立大学 (バトン・ルージュ校)       | 49 | 40 | 47 | 38 | 46 | 44 |
| 114 | サウス・カロライナ医科大学               | —  | —  | —  | 44 | —  | 44 |
| 114 | ニューヨーク州立大学 (アップステイト医学校)     | —  | —  | —  | 44 | —  | 44 |
| 114 | マイアミ大学 (オハイオ校)              | —  | —  | —  | 45 | 42 | 44 |
| 126 | ボストン大学                      | 39 | 44 | —  | 43 | 48 | 43 |
| 126 | エモリー大学                      | 44 | 39 | —  | 44 | 47 | 43 |
| 126 | ミズーリー大学 (コロンビア校)            | 42 | 40 | 43 | 45 | 47 | 43 |
| 126 | テネシー大学 (宇宙センター)             | —  | —  | 43 | —  | —  | 43 |
| 126 | ミズーリー大学 (ローラ校)              | 38 | —  | 48 | —  | —  | 43 |
| 126 | ユタ州立大学 (ローガン校)              | 39 | —  | 46 | 50 | 37 | 43 |
| 126 | バージニア・COMMONWEALTHS大学 (医学校) | 36 | —  | —  | 50 | 42 | 43 |
| 126 | ワイニー州立大学                    | 46 | 44 | 39 | 44 | 42 | 43 |
| 126 | ジョージ・ワシントン大学                | 40 | —  | —  | 45 | 43 | 43 |
| 126 | テキサス大学 (ダラス校)               | 44 | —  | —  | 41 | —  | 43 |
| 136 | ドレクセル大学                     | 41 | —  | 43 | —  | —  | 42 |
| 136 | 南フロリダ大学 (タンパ校)              | 35 | —  | —  | 42 | 49 | 42 |
| 136 | ハーネマン医科大学                   | —  | —  | —  | 42 | —  | 42 |
| 136 | セント・ルイス大学                   | 38 | 46 | —  | 49 | 36 | 42 |
| 136 | ニューヨーク州立大学 (ダウンステイト医学校)     | —  | —  | —  | 42 | —  | 42 |
| 136 | オクラホマ大学 (ノーマン校)             | 41 | 37 | 43 | 47 | 42 | 42 |
| 136 | ニューハンプシャー大学                 | 42 | —  | —  | 43 | 41 | 42 |
| 136 | カンザス州立大学 (マンハッタン校)          | 42 | 36 | 43 | 45 | 44 | 42 |
| 136 | ウイスクンシン医科大学                 | —  | —  | —  | 42 | —  | 42 |
| 145 | クラーク大学                      | 33 | —  | —  | —  | 50 | 41 |
| 145 | ケント州立大学                     | 43 | 39 | —  | —  | 41 | 41 |
| 145 | メイン大学                       | —  | —  | —  | 43 | 39 | 41 |
| 145 | アラスカ大学                      | 41 | —  | —  | —  | —  | 41 |
| 145 | 紙製化学工科大学 (アップルトン校)          | 41 | —  | —  | —  | —  | 41 |
| 145 | アーカンソー大学 (医科大学)             | 45 | 41 | —  | —  | 36 | 41 |
| 145 | ウエスト・バージニア大学                | 40 | 39 | 43 | 42 | 39 | 41 |
| 145 | ツレイン大学                      | 41 | 45 | 36 | 37 | 43 | 41 |
| 145 | テキサス工科大学 (ラボック校)            | 43 | 37 | 44 | 44 | 35 | 41 |

|     |                               |    |    |    |    |    |    |
|-----|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 145 | ウエーク・フォレスト大学                  | —  | —  | —  | 41 | —  | 41 |
| 155 | フォードハム大学                      | —  | 42 | —  | —  | 39 | 40 |
| 155 | ボーリング・グリーン州立大学                | 34 | 40 | —  | —  | 47 | 40 |
| 155 | マルケット大学                       | —  | 42 | 39 | —  | —  | 40 |
| 155 | オクラホマ州立大学 (ステルウォーター校)         | 43 | 35 | 47 | 40 | 37 | 40 |
| 155 | ウースター工科大学                     | —  | —  | 40 | —  | —  | 40 |
| 155 | テキサス大学 (メディカル・ブランチ, ガルベストーン校) | —  | —  | —  | 40 | —  | 40 |
| 155 | トレド大学                         | —  | —  | —  | —  | 40 | 40 |
| 155 | マイアミ大学 (フロリダ校)                | 44 | 38 | 28 | 47 | 44 | 40 |
| 155 | クラークソン工科カレッジ                  | 39 | —  | 41 | —  | —  | 40 |
| 155 | ロヨラ・シカゴ大学                     | 39 | 37 | —  | 42 | 41 | 40 |
| 155 | ニューヨーク州立大学 (環境科学山林学大学)        | 42 | —  | 33 | 44 | —  | 40 |
| 155 | ニュージャージー医科・歯科大学               | —  | —  | —  | 40 | —  | 40 |
| 155 | ロードス・アイランド大学                  | 42 | 36 | 39 | 40 | 42 | 40 |
| 155 | ボストン・カレッジ                     | 34 | 42 | —  | —  | 43 | 40 |
| 169 | ルイビル大学                        | 37 | —  | —  | 37 | 44 | 39 |
| 169 | アクロン大学                        | 45 | —  | 31 | —  | 42 | 39 |
| 169 | トーマス・ジェファソン大学                 | —  | —  | —  | 39 | —  | 39 |
| 169 | スチーブンス工科大学                    | 41 | —  | 37 | —  | —  | 39 |
| 169 | テキサス大学 (アーリントン校)              | 39 | —  | 39 | —  | —  | 39 |
| 169 | ワイオミング大学                      | 42 | —  | —  | 39 | 36 | 39 |
| 169 | クレムソン大学                       | 41 | —  | 39 | 36 | —  | 39 |
| 169 | イリノイ工科大学                      | 38 | —  | 45 | 39 | 33 | 39 |
| 169 | ボール州立大学                       | —  | 39 | —  | —  | —  | 39 |
| 169 | モンタナ大学 (ミズーラ校)                | 40 | —  | —  | 35 | 41 | 39 |
| 179 | カトリック・アメリカン大学                 | 41 | 41 | 33 | —  | 39 | 38 |
| 179 | モンタナ州立大学 (ボオズマン校)             | 40 | —  | 34 | 41 | —  | 38 |
| 179 | ミズーリー大学 (カンザス・シティ校)           | 40 | 36 | —  | —  | —  | 38 |
| 179 | ヤシバ大学                         | —  | —  | —  | —  | 38 | 38 |
| 179 | アラバマ大学 (タスカルーサ校)              | 36 | —  | 30 | —  | 48 | 38 |
| 179 | 南イリノイ大学 (カーボンデール校)            | 36 | 37 | —  | 38 | 40 | 38 |
| 179 | ジョージア州立大学 (アトランタ校)            | —  | 31 | —  | —  | 44 | 38 |
| 179 | サウス・ダコタ大学 (バーミリオン校)           | —  | —  | —  | 34 | 41 | 38 |
| 187 | オーバーン大学                       | 38 | 34 | 40 | 40 | 35 | 37 |
| 187 | オハイオ大学 (アトレンス校)               | 40 | 36 | 30 | 37 | 44 | 37 |
| 187 | デンバー大学                        | 35 | 37 | —  | —  | 40 | 37 |
| 187 | オールド・ドミニオン大学                  | —  | —  | 37 | —  | —  | 37 |
| 187 | 空軍工科大学                        | —  | —  | 37 | —  | —  | 37 |
| 192 | ノース・テキサス州立大学 (デントン校)          | 33 | 51 | —  | 29 | 33 | 36 |
| 192 | ウエスタン・ミシガン大学                  | 32 | —  | —  | —  | 41 | 36 |



|     |                            |    |    |    |    |    |    |
|-----|----------------------------|----|----|----|----|----|----|
| 192 | インディアナ州立大学 (テレ・ホート校)       | —  | —  | —  | —  | 36 | 36 |
| 192 | 社会研究新大学                    | —  | 32 | —  | —  | 40 | 36 |
| 196 | ハーワード大学                    | 39 | —  | —  | 32 | 35 | 35 |
| 196 | ニュージャージー工科大学               | —  | —  | 35 | —  | —  | 35 |
| 196 | ベイラー大学 (ウェーコ校)             | 37 | —  | —  | —  | 33 | 35 |
| 196 | アイダホ州立大学 (ポカテロ校)           | —  | —  | —  | 35 | —  | 35 |
| 196 | デパール大学                     | —  | 35 | —  | —  | 34 | 35 |
| 201 | ノーザン・イリノイ大学 (ディ・カルズ校)      | 38 | 31 | —  | 30 | 38 | 34 |
| 201 | アメリカン・ユニバーシティ              | 32 | 34 | —  | —  | 36 | 34 |
| 201 | 保健科学大学 (シカゴ医学校)            | —  | —  | —  | 34 | —  | 34 |
| 201 | アデルヒイ大学                    | 35 | —  | —  | —  | 33 | 34 |
| 201 | アイダホ大学 (モスコー校)             | 37 | —  | 35 | 35 | 29 | 34 |
| 201 | タルサ大学                      | 25 | 37 | 40 | —  | —  | 34 |
| 201 | フラワー神学校 (パサデナ校)            | —  | —  | —  | —  | 34 | 34 |
| 208 | ノース・ダコタ州立大学 (ファーゴ校)        | 36 | —  | —  | 30 | —  | 33 |
| 208 | テキサス・クリスチャン大学              | —  | —  | —  | —  | 33 | 33 |
| 210 | ミシシッピ州立大学 (スタークビル校)        | —  | —  | 32 | 30 | 34 | 32 |
| 210 | ノース・ダコタ大学 (グラント・フォークス校)    | 31 | 30 | —  | 25 | 41 | 32 |
| 212 | ロング・アイランド大学 (ブルックリン・センター校) | —  | —  | —  | —  | 31 | 31 |
| 212 | ミシシッピ大学 (オックスフォード校)        | —  | 38 | —  | 22 | 32 | 31 |
| 214 | サウザン・ミシシッピ大学 (ハティズバーグ校)    | 30 | —  | —  | —  | —  | 30 |
| 214 | ノーザン・コロラド大学 (グリーリー校)       | —  | —  | —  | —  | 30 | 30 |
| 216 | ホーフストラ大学                   | —  | —  | —  | —  | 29 | 29 |
| 217 | カリフォルニア心理学専門学校 (パークレー校)    | —  | —  | —  | —  | 28 | 28 |
| 218 | テキサス女子大学 (デントン校)           | —  | —  | —  | —  | 27 | 27 |
| 218 | アトランタ大学                    | 26 | —  | —  | —  | 28 | 27 |
| 220 | サウスウエスタン・バプテスト神学院          | —  | 25 | —  | —  | —  | 25 |
| 221 | カリフォルニア心理学専門学校 (サン・ディエゴ校)  | —  | —  | —  | 44 | 0  | 22 |
| 221 | メリーランド大学 (ボルチモア専門学校)       | —  | —  | —  | 44 | 0  | 22 |

この指標は、評定者が(1)教授陣への近ずきやすさ (アクセシビリティ)、(2)カリキュラム、(3)教育・研究用施設設備、(4)大学院生の質、(5)課程修了者の業績などを考慮して、専門課程の有効性 (イフェクティブネス) を6段階評価した結果の平均値にもとづいている。

これをみると、「教授陣の質」による評価と同様に、マサチューセッツ工科大学の圧倒的な強さが見える。さらに興味深いのは、この表4の上位校と「教授陣の質」を指標にして研究生産性をみた表1の上位校が、ほとんど重なり合っていることである。実際に表4の上位30校で表1では入っていない大学は、アラバマ大学 (プリミングハム校)、インディアナ大学 (ブルーミングトン校)、デューク大学の3校にすぎない。さらに調査対象の228校すべてについてみると、個々の大学の順位は若干変動するが、研究生産性と教育生産性の主観評価の結果は非常に似通っている。つまり「教授陣の質」と「大学院教育の有効性」は、専門課程の異なる側面を評価しているにもかかわらず

ず、少なくとも大学全体についてみる限り、評定者の眼を通してみた大学の序列は、ほとんど変わらないのである。

また、この分析結果は、大学院での教育に関する有効性が、学問領域別に細分化しても、相互にかなり高い相関関係を示していることを予想させるが、表5は、このことを学問領域間の相関係数によって、実際確かめたものである。ある学問領域において「大学院教育の有効性」が高く評価されている大学は、他の領域においても、その大学院教育の評価が高い傾向がある。

表5 「大学院教育の有効性」に関する学問領域間の相関係数

|                | ②    | ③    | ④    | ⑤    | ⑥    |
|----------------|------|------|------|------|------|
| ①全分野の大学院教育の効率性 | ・941 | ・890 | ・876 | ・903 | ・928 |
| ②数物系 //        | —    | ・765 | ・773 | ・834 | ・834 |
| ③人文系 //        |      | —    | ・676 | ・691 | ・808 |
| ④工学系 //        |      |      | —    | ・703 | ・666 |
| ⑤生物科学系 //      |      |      |      | —    | ・737 |
| ⑥社会行動系 //      |      |      |      |      | —    |

「課程修了者の大学院大学への就職率<sup>10)</sup>」に関する指標は、大学院学生の特徴を示すもので、課程修了者のうち、博士号(Ph.D.)を授与する認可を受けた大学院への就職が決まり、その大学名を具体的に挙げた者の占める割合にもとづいて算出したものであるが、この指標の学問領域間の相関係数をまとめると表6の様になる。しかし、この指標に関する相関係数には、かなりのバラツキがあることを示している。表の上段にみられるように、全分野をまとめた各大学の課程修了者の大学院大学への就職率と、それぞれの学問領域での就職率は密接に関連しているが、学問領域間の関連をみると、人文科学系と社会・行動科学系間の相関係数は比較的高い(.625)が、その他の学問領域間の相関は低いのである。

このことは、おそらく人文科学系と社会・行動科学系では、高等教育機関が課程修了者たちにとって主な就業先であるのに対して、数学・物理学系、工学系、生物科学系といった理科系の課程修了者の就業先は多様化しているからであろう。彼等は高等教育機関以外のさまざまな分野にも就業しており、その就業形態が学問領域によってかなり異なっているように思われる。

表6 「課程修了者の大学院大学就職率」に関する学問領域間の相関係数

|                 | ②    | ③    | ④    | ⑤    | ⑥    |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| ①全分野の大学院大学への就職率 | ・767 | ・707 | ・600 | ・780 | ・841 |
| ②数物系 //         | —    | ・241 | ・073 | ・423 | ・425 |
| ③人文系 //         |      | —    | ・110 | ・314 | ・625 |
| ④工学系 //         |      |      | —    | ・351 | ・279 |
| ⑤生物科学系 //       |      |      |      | —    | ・437 |
| ⑥社会行動系 //       |      |      |      |      | —    |

### 3. 学問的生産性の構造分析

これまでの分析から予想されるように、アメリカ大学院の学問的生産性は、大学単位で見れば、いずれの指標も相互にかなり高い相関関係を示していると思われるが、表7は、このことを5つの指標間の相関係数によって確かめたものである。大学院の研究生産性と教育生産性は、主観評価でも客観評価でも、相互に密接に関連しており、研究生産性が高い大学は教育生産性も高く評価される傾向がある。いいかえればアメリカの大学院は、研究と教育の両面ですぐれているかどうかを、常に問われている<sup>11)</sup>といつてよいだろう。

表7 指標間の相関係数

|             | ②    | ③    | ④    | ⑤    |
|-------------|------|------|------|------|
| ①教授陣の質      | ・975 | ・842 | ・790 | ・648 |
| ②大学院教育の有効性  | —    | ・822 | ・798 | ・629 |
| ③研究業績数      |      | —    | ・894 | ・579 |
| ④研究の影響度     |      |      | —    | ・598 |
| ⑤大学院大学への就職率 |      |      |      | —    |

さらに学問的生産性からみると、アメリカの大学院はどのような序列構造を示すか。表8は、教授陣の質と大学院教育の有効性に注目して、調査対象となった大学の分布をみた結果である。この表の標準得点の 카테고리区分は、標準偏差の10点をめやすにしている。また5つの生産性指標は相互にきわめて相関が高いので、統計的には1つの指標のみを採用してもよいが、研究生産性と教育生産性をとらえる指標群から、それぞれ1指標ずつ採用してみた。

2つの指標のいずれにおいても、生産性の最も高い第1カテゴリー（70以上）に属するのは、マサチューセッツ工科大学のみであり、7割ほどの約160校の大学は第4カテゴリーに含まれる。したがってアメリカの大学は、大学院の学問的生産性からみると、ピラミッド型の序列構造を示している。さらに本稿で使用した資料は、継続的に課程修了者を出している博士課程を有する大学のみを調査対象にしているが、考察をひろげて博士課程を有するすべての大学を分析の対象にすれば、第4カテゴリーに属する大学数はさらに多くなるだろう。

表8 標準得点別大学数

|       | 教授陣の質      | 大学院教育の有効性  |
|-------|------------|------------|
| 70以上  | 1( 0.4)    | 1( 4.5)    |
| 60~69 | 15( 6.6)   | 13( 5.9)   |
| 50~59 | 45( 19.8)  | 49( 22.1)  |
| 49以下  | 166( 73.2) | 159( 67.5) |
| 計     | 227(100.0) | 222(100.0) |

### III. 要約と課題

本稿では、現代アメリカ大学院の学問的生産性を、分析的に研究生産性と教育生産性の2つに区分し、いずれも主観評価指標と客観評価指標を使用して、実証的に明らかにすることを試みてきた。

これまでの分析結果をまとめれば、まず第一に、大学院の学問的生産性は、いずれの生産性指標でも、その総合評価でみると非常に似通っており、マサチューセッツ工科大学をトップにして、ほぼ同じ様な大学の序列構造を示している。実際に5つの生産性指標の総合評価得点について、その相関係数を求めるときわめて高い相関を示す。したがってアメリカの大学院では、研究生産性と教育生産性は相互に密接に関連していて、研究生産性の評価の高い大学は教育生産性も高く評価される傾向がある。いいかえればアメリカの大学院は、研究と教育の両面で優秀かどうかを、常に評価されているのである。

第二に、こうした生産性指標間の高い相関は、それぞれの指標について学問領域別の分析を行っても得られる。したがって全体としてみれば、特定の学問領域ですぐれた研究と教育を行っている大学院を持つ大学は、他の学問領域でも高い評価を受ける傾向がある。

しかし第三に、学問領域別の分析は、特定の学問領域あるいは特定の専門分野でのみ評価の高い大学院を持つ大学があることも示している。現代アメリカの大学院の学問的生産性は、全体としてみれば、総合的な大規模校によって支えられているが、小規模だがユニークで評価の高い大学院を持つ大学も少なくないのである。

最後に残された課題について簡単に触れておこう。第一に、本稿では非常に限られた資料に基づいて、現代アメリカ大学院の学問的生産性を考察しているが、この課題を明らかにするには、さらに体系的に資料を収集して、分析する必要がある。

第二に、科学の社会学研究では一般に「生産性（プロダクティビティ）」と「生産高（プロダクション）」を同義にとらえる傾向がある。しかし「生産性」には「一定の与えられた条件のもとで、いかに効率的に生産高をあげているか」という意味が含まれているので、今後は、特定の組織体（大学院）の学問的生産性を正確に分析するために、「生産性（プロダクティビティ）」の意味を再考察する必要があるだろう。

### 注

- 1) 本稿は、筆者の旧稿「アメリカにおける大学院の学問的生産性とその規定条件」奥川義尚・江原武一(共)、(有本章編『アカデミック・プロダクティビティの条件に関する国際比較研究』『大学研究ノート』第66号、広島大学大学教育センター、1986年。)、 「現代アメリカ大学院のアカデミック・プロダクティビティに関する統計的分析」(『教育学研究』第54巻、第2号、日本教育学会、1987年。)及び「大学の評価研究—アメリカにおける大学院の場合—(その1)—」(『コスミカXVII』、京都外国語大学、1988年。)を全面的に改稿したものである。
- 2) David S. Webster, History of Education Quarterly, The Bureau of Educations Suppressed

Rating of Colleges 1911-1912, Indiana University, Winter 1984, pp. 499-500, 及び江原武一「アメリカにおける大学院評価」慶伊富長編『大学評価の研究』東大出版会, 1984年を参照。

- 3) 学問的生産性の概念については, 有本章『アカデミック・プロダクティビティの条件に関する国際比較研究』(前掲), pp. 1-11を参照。
- 4) L.V. Jones, G. Lindzey, and P.E. Collegeshall (ed.), An Assessment of Research-Doctorate Programs in the United States, National Academic Press, Vol.1-5, 1982。
- 5) 奥川義尚・江原武一, 前掲論文では, はじめに5つの学問領域毎に, 専門課程のある専門分野のみを対象にして, その平均値を求め, 次いでこれらの平均値を合算して学問領域数の5で除する方法を採用したが, この方法を用いると, 5つの学問領域のすべてにわたって専門課程を有する大規模総合大学の得点が高くなり, 特定の学問領域しかない大学の得点は著しく低くなるので, 本稿では, 学問領域数で除する分析方法を採用した。なお主観評価指標の指標としての問題点については, 江原武一, 1984年, 前掲論文を参照のこと。
- 6) なお第2位のハーバード大学工学系は, 機械工学で応用科学科(applied science)のみが記載されているが, 他の主観評価指標はすべて不明である。またニューメキシコ州立大学(ラス・クルース校)の場合, 「教授陣の質」に関しては, 全専門分野に付いて評価が不明となっている。
- 7) この指標の作成に用いられた資料と集計方法は学問領域によって異なっているが, 数学・物理学系, 工学系, 生物科学系の3つの学問領域における研究業績数は, 1978年と1979年の Science Citation Index にもとづいて作成されており, この2年間に専門課程に所属する教員, 学生, 研究職員, 及びその専門課程を開設している大学の他の専門課程や学科の研究者が発表した総論文数である。

これに対して社会・行動科学系では, 1979年から1980年までの3年間の Social Science Citation Index を用いて算出した, 専門課程に所属する教員のみが発表した総論文数が指標として使用されている。また人文科学系についてはこの研究業績数は調査されていないが, 本稿では, これらの数値を「教授陣の質」と同様の手続きで標準得点化した調査結果をもとにして, 各大学の学問領域別得点と総合評価得点を求めた。

以上の説明からも予想されるように, この「研究業績数」は, 研究生産性をとらえる客観評価指標として, 問題がないわけではない。例えばこの指標の作成に用いられた原資料とその調査年が, 社会・行動科学系と理科系の3つの学問領域では異なり, 人文科学系は資料そのものが欠けているので, 学問領域別の評価はともかく, 4つの学問領域を合わせた総合評価の得点は, 慎重に分析する必要がある。

また, この指標は専門課程や大学に所属している研究者の人数に左右されるので, 一般に規模の大きい専門課程を有する大学や大規模総合大学の得点は高くなる傾向がある。しかし研究者の多少そのものが専門課程の充実度を反映していると考えられるので, 本稿では特別に研究業績数を研究者数で除するような処理をしないで, そのまま使用した。

なお, この指標による大学のランク付けでは, 生物科学系のみがあるカリフォルニア大学(サンフランシスコ校)が第1位に位置しているが, 4つの学問領域を持つ大学について注目すると,

- その総合評価ではカリフォルニア大学（パークレー校）、数学・物理系ではマサチューセッツ工科大学、社会・行動科学系ではミシガン大学（アン・アーバー校）が最上位を占めている。
- 8) 「研究業績数」は、主観評価の「教授陣の質」と比べると、各大学のランキングにやや大きなバラつきがみられるので、ここでは同一の資料を用いている数学・物理学系、工学系、生物科学系の理科系のみについての「研究業績数」に関する学問領域間の相関係数を求めた。また研究生産性をあらかず客観評価指標として、「研究の影響度」も使用し「研究業績数」と同様の結果を得たが、本稿では紙数の制限のために省略する。なお、「研究の影響度」は「研究業績数」と同一の資料にもとづいて作成されており、数学・物理学系、工学系、生物科学系の「研究の影響度」は、収録論文の引用される回数によって判定された記載学術誌の専門分野への影響度を考慮して総論文数を修正した合成指標である。また社会・行動科学系の「研究の影響度」は、専門課程に所属する教員のうち、1978年から80年までの3年間に少なくとも1編以上の論文を発表したものの占める割合である。いずれも特定の専門課程に関係する研究者が算出した研究業績の専門分野への影響度をとらえようとした指標だが、使用した資料と集計方法が異なるので、分析の際には「研究業績数」と同様の問題点を考慮した。
- 9) なお、ニューメキシコ州立大学（ラス・クルース校）、ローマ・リンダ大学、ネバダ大学（レノ校）、ローズミード心理学専門大学院大学、デトロイト大学及びアーカンソー大学（医学校）などの各大学は、この指標に関する評価が不明となっている。
- 10) この指標による大学のランク付けでは、学問領域によって、特に理科系では化学の専門課程のみを有しているバーモント大学、工学系では化学工学の専門課程の評価が高いクレムソン大学、生物科学系ではワシントン大学（セント・ルイス校）が、また社会・行動科学系では、特に経済学の産業管理が優秀なカーネギー・メロン大学が第1位に位置づけられている。ただし5つの学問領域を持つ大学の総合評価では、ハーバード大学が第1位であり、マサチューセッツ工科大学とカリフォルニア大学（サンディエゴ校）が同得点で第2位となっている。
- 11) 表7から明らかなように、「教授陣の質」と「大学院教育の有効性」との相関(.975)から、「研究業績数」と「大学院大学への就職率」との相関(.579)にいたるまで、いずれも高い相関関係を示している。

## **A Statistical Analysis of Academic Productivity in Modern American Graduate Schools**

Yoshihisa OKUGAWA\*

The purpose of this study is to investigate the academic productivity of graduate schools in the United States. In order to determine academic productivity we used the following indications ; (1) Scholarly quality of the faculty, (2) Number of published articles attributed to the faculty members, (3) Number of faculty members with one or more published articles. As the measures of Educational productivity, we employed (1) Effectiveness of the programs in educating research scholars / scientist, and (2) Improvement in Program quality in the last five years. The data used in this study was collected from “An Assessment of Research – Doctorate Programs in the United States (1982).”

When we scrutinize the data about research productivity, we find that M. I. T. has the highest score for scholarly quality of faculty, second is the University of California at Berkeley, and third is Harvard University. The measures of educational productivity and effectiveness of the program in educating research scholars / scientists also show that M.I. T. ranked 1 st, California University at Berkeley 2 nd, and Stanford University 3 rd. The other measures of Academic Productivity employed in this study shows almost the same results with the faculty’s reputation for scholarly quality. It means that if some University has high “research productivity,” it also has high productivity in “educating research scholars / scientists.”

---

\*Professor, Kyoto University of Foreign Studies (Affiliated Researcher, R. I. H. E.)

