

Title	多様化する大学ランキング : HEEACT国際会議(2010年6月)報告
Author(s)	望月, 太郎
Citation	大阪大学大学教育実践センター紀要. 7 P.75-P.80
Issue Date	2011-03-31
Text Version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/11094/5472">http://hdl.handle.net/11094/5472</a>
DOI	
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 多様化する大学ランキング

～ HEEACT 国際会議 (2010年6月) 報告～

望月 太郎

Diversified University Rankings: Report on 2010 HEEACT International Conference

Taro MOCHIZUKI

Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan (HEEACT) held its annual international conference "2010 HEEACT International Conference: Learning, Teaching and Research in Global Times" in Taipei on June 3, 2010. University ranking was the main issue discussed at the Conference as well as at its Pre-Forum. Performance Ranking of Scientific Papers of World Universities, produced by HEEACT, focuses on the qualitative and quantitative statistics of scientific papers and lists 500 top world class universities. College Navigator in Taiwan, which is also produced by HEEACT, is a good example of the user-based ranking tool that is useful for students to find out the universities they are interested in. UI GreenMetric Ranking of World Universities, established by University of Indonesia in 2010, will help universities develop policies on sustainable development. Higher education institutions and evaluation agencies are recently producing diversified university ranking systems. Diversified rankings are good for universities because they can benefit from varying definitions of top universities based on different criteria and indicators.

### はじめに——何のための大学ランキングか？

2010年6月4日、台湾の大学評価機関である「財団法人高等教育評鑑中心基金會」(Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan, HEEACT)の年次総会、2010 HEEACT International Conference-Learning, Teaching and Research in Global Times: Quality Assurance, Development of World-Class Universities and Promotion of Excellent Higher Education Systemsが、台北市内のHoward International House国際会議場を会場に開催された。また、その前日、3日には、HEEACT Forum - Innovation and Trend in Rankings and Quality Assurance of Higher EducationがThe Howard Plaza Hotelを会場に開催された。これらの会合に参加する機会を得た。以下は、その報告である。

両会合を通じて、議論の主題として取り上げられていたのは、いわゆる大学ランキングである。いわゆる大学ランキングとしては、NewsweekやTimes Higher Edu-

cationが発表する世界大学ランキング、Quacquarelli Symonds社のQS.com世界大学ランキング、上海交通大学による世界トップ500大学などが有名であるが、世間の注目は常に評価結果にのみ集まり、それらが何を目的とし、どのような規準や指標を用いてデータを集計・分析しているのか、その評価プロセスについて突っ込んだ議論がなされることは少ないようである。また、それゆえにか、ランキングが実質的な改善のために積極的に活用されることも、またそれが期待されることもあまりないようである。結局、それは単なる評判——されど評判、軽んずべからず——といった程度のものとして認識されているにすぎないのが現状であろう。

ところでHEEACTは、設立以来、数年にわたって、かなり熱心にランキングシステムの開発を行っているが、いったい何を目標しているのだろうか。Statistical Analysis on Taiwan WOS Papers, Statistical Analysis on Taiwan ESI Papers, Performance Ranking of Scientific Papers of World Universities, Analysis on Patents by Universities and Colleges in Taiwan, Per-

formance Assessment on University and Industry Collaborations, College Navigator in Taiwanなど、さまざまなランキングが提供されているが、「それぞれの機関が異なるランキング・ツールの特性に鑑み自己の位置付けを行い、固有の強みを競争的環境のなかで発展させていくことが期待されている」(Hou & Tsao 2010: 190)のだという。言い換えれば、ほんらいランキングの規準や指標、集計・分析の方法は多様であるはずなのだから、それぞれの機関のミッションの多様性に応じて異なる基準の下で設計されたランキングに従って格付けが行われれば、高等教育の質は全体として高められていくにちがいないということであろう。

本報告では、HEEACTが開発した2つの性格の異なるランキングと、加えてインドネシア大学が開発したユニークなランキングを、フォーラム及び本会議で発表されたペーパーに依拠して紹介したい。

### 台湾の高等教育

その前に、台湾の高等教育事情について、少しだけ見とおきたい(以下、主としてChan 2010による)。台湾では、高等学校以降、進路は複線化する。すなわち、普通科と職業科に分かれる。これに対応して、高等教育機関も総合大学(大学院校 comprehensive university)と技術大学(技職院校 university of technology and technical college)に分かれる。両セクターにおいて教育課程は3サイクルで、学士、修士、博士の学位を取得できる(短大を除く)。

台湾の高等教育は、1970年代末から私立大学の増加にともない大衆化、現在はユニバーサル化の段階に達している。進学率は、2004-05年度において53.51%と5割を超えた。現在は64.98%である(2009-2010年度)。2009年の時点で、短大を除く大学149校の内、総合大学は71校(43.64%)で学生数679,217人(55.30%)、技術大学は78校(52.35%)で学生数548,820人(44.70%)である。

1994年までは高等教育機関は文部省の管理下に置かれ、設置にあたっては、学生数、カリキュラム、授業料、教員の資格等、すべての事項にわたって事前認可が必要とされた。1994年に大学法が見直されて、設置基準は大幅に緩和され、大学には多くの面で自律性が与えられることになった。さらに1999年、国立高等教育機関の財務に関する規制が緩和され、国立大学は予算の柔軟な執行が可能となったが、その一方で「アカウントビリ

ティ」「実効性」「効率性」が求められるようになった。

### 台湾における大学評価と質保証

高等教育の拡大にともない質保証の問題が浮上してきた。文部省の主導で1975年から、数学、物理学、化学、医学及び歯学の分野で分野別評価がスタートした。以後、台湾の大学評価は、歴史的に見ると6つの段階を経て進化してきたと考えられる(以下、Chan 2010: 4-6、抄訳)。

第一段階(1975-1990): 文部省主導によるパイロット・プロジェクト、文部省から直接委託を受けたエキスパートによる分野別評価の実施。

第二段階(1991-1994): 分野別評価とオーディットの実施。(1) 専門職団体による専門分野別評価が実施される。(2) 文部省による各大学の中期計画のレビューが実施される。レビューの結果は予算配分の際に参考にされることとなる。

第三段階(1995-2000): プログラム評価、機関別評価とオーディットの実施。(1) 1994年の大学法改正、1997年の私立学校法改正にともない、文部省が責任主体となって評価が実施されることになる。(2) 一般教育学会が全国規模で一般教育プログラムの評価を文部省に代わって実施する。(3) 文部省による中期計画のレビューが引き続き実施される。

第四段階(2001-2004): オーディットの実施。(1) 文部省は、各機関に自己評価システムの確立を勧奨すると同時に競争的資金を導入。(2) 文部省による中期計画のレビューが引き続き実施される。

第五段階(2004-2005): 機関別評価、オーディット、分野別評価の実施。(1) The Taiwan Assessment and Evaluation Association (TWAEA) の設立。NPO法人として設立された、この協会が文部省の委託を受けて、全国規模で包括的な評価を実施する。2004年には、すべての総合大学76校が機関別評価、オーディット、分野別評価(6分野)を受ける。以後、台湾のすべての高等教育機関は、TWAEAが類別したカテゴリーに分類され、同一カテゴリー内で順位付けされることとなる。(2) 2005年12月、第三者評価機関であるHEEACTが設立される。その後、文部省に代わってHEEACTが大学評価を行う。

第六段階(2005-現在): プログラム評価(アクレディテーション)の実施。2006年以降、HEEACTが総合大学の評価の責任主体となる。他方、TWAEAは技術大学

の評価を行うこととなる。

HEEACTは、2005年の大学法改正により、文部省及び153機関の出資により設立された第三者質保証機関である。15名の理事、12名の評議員、42名の事務職員、3名の常勤研究者に加えて、大学から11名の連携研究者を迎えている。また2900名の非常勤レビュアーを抱えている。HEEACTは、INQAAHE、APQN、AIR及びIREGの会員である。大学法の改正により高等教育機関は、博士課程を除く大学院のプログラムを文部省の事前認可なしに新設することができるようになった。が、同時に、各機関は内部質保証のメカニズムとシステムを確立することが要求され、自己評価が義務付けられることとなった。ここで求められる自己評価は、プログラム評価を含む機関別評価のみならず教員採用に関する評価も含むものでなければならないという。

これにともないHEEACTは、2006年から総合大学を対象に5年サイクルのプログラム・アクレディテーションの実施を始めている。各大学の学科・研究科の自己評価に基づいて専門家による外部評価が行われる。具体的な評価手法は、ピアレビューと2日間の訪問調査である。HEEACTが設定した規準と指標の最低基準を満たす場合にはプログラムは認定される。それを満たさない場合、もし学科・研究科が自ら欠陥を短期間の内に改善する能力を有すると判断されれば、プログラムは条件付き認定とされ、翌年再評価が行われる段取りとなる。不認定とされた場合、そのプログラムは翌々年に再び評価を受けなければならない。結果はレポートとしてとりまとめられ公表され、文部省に送られる。認定されたプログラムにおいては学生増が許されるが、不認定とされたプログラムは学生数を減らすよう（その翌年の入学者を半減させることが求められるという）、文部省による行政指導がなされるという。最悪の場合にはプログラムの廃止に追い込まれることもあるという。2006年から2009年春までに、のべ82機関の1587学科・研究科における2313プログラムが評価を受け、1961プログラムが認定された。認定率は現在のところ84.71%である他方、305プログラムが条件付き認定とされ（13.19%）、また45プログラムが不認定とされた（1.95%）。2011年には機関別評価が実施される予定である。

HEEACTは、そのタスクとして、プログラム評価の他、各大学の研究パフォーマンスの評価を行っている。次に紹介するのは、HEEACTが開発した、学術論文の文献計量学的分析に基づく世界大学ランキングである。

HEEACT, 世界大学研究パフォーマンス・グローバル・ランキング

HEEACTが発表している、諸大学の研究成果にほかならない学術論文の評価をもとにした世界大学ランキングである Performance Ranking of Scientific Papers of World Universities (SPWU) は、そのグローバルな性格とアカデミックなアプローチにより、世界でも影響力のあるランキングの一つとして近年評価が高い (Hou & Tsao 2010: 190)。

SPWUは、Science Citation Index (SCI) と Social Sciences Citation Index (SSCI) から抽出されたデータをもとに、各大学の (1) 生産性 (論文数)、(2) インパクト (引用件数)、(3) 卓越性 (H-indexの合計値等) を規準として、それらの規準の下に置かれた8つの指標に一定のウェイトをかけて算出したスコアにより、世界のトップ500大学をランク付けする。

規準	指標	ウェイト	
(1)生産性	過去11年間の論文数 (1997-2007)	10%	20%
	当該年度の論文数 (2007)	10%	
(2)インパクト	過去11年間の引用件数 (1997-2007)	10%	30%
	過去2年間の引用件数 (2006-2007)	10%	
	過去11年間における平均引用件数 (1997-2007)	10%	
(3)卓越性	過去2年間におけるH-indexの値 (2006-2007)	20%	50%
	過去11年間における引用頻度の高い論文の数 (1997-2007)	15%	
	当該年度に世界的影響力のある学術誌に掲載された論文数 (2007)	15%	

(Yung-Chi Hou & Ya-Lun Tsao 2010: 101, Table 2から翻訳、作成。HEEACT (2009) SPWU, <http://www.heeact.edu.tw/ranking/index.htm> より、2009年9月26日参照)

2009年のランキングによれば、1位はハーバード大学 (トータルスコアは96.14)、1位から10位まではすべてアメリカ合衆国の大学により占められた (トータルスコアは96.14~42.92)。アジア太平洋地域の大学で30位以内にランクされているのは、日本の東大 (14位) と京大 (28位) だけ。ちなみに、阪大は35位である。台湾の大学は、国立台湾大学が102位、国立成功大学が307位、国立清華大学が347位、国立交通大学が456位、長庚大学が479位、国立中央大学が483位、国立陽明大学

が493位と、トップ500以内に7校がランクインした。国別に見ると、トップ500の内、1位から10位までは、1位はアメリカで163校がアメリカ合衆国の大学、2位はドイツで45校、3位は英国で36校、4位は日本とイタリアが同数で29校、5位はカナダで21校、6位はフランスで20校、7位は中国で15校、以下、オランダ、スウェーデン、オーストラリアと続く (Hou & Tsao 2010: 192-193, Figure 3, & Table 3)。

このランキングシステムの特徴は、研究パフォーマンスに特化した世界大学ランキングであり、またその目的は「世界のトップ500大学に関して現在の研究パフォーマンスを評価し、そうして台湾の大学と世界の他大学とのギャップを測ること」であると同時に「最近になって先進国の仲間入りをした小国の大学に対しては研究大学の開発についてのアイデアに関して洞察を与える」(HEEACT 2010) ことである。毎年、ランキングが発表される日には、HEEACTのウェブサイトを訪れるビジターは3000名以上にのぼるという。

## HEEACT, カレッジ・ナビゲーター

College Navigator in Taiwan (Cf. <http://cnt.heeact.edu.tw/index.htm>) は、HEEACTが2006年から2010年の間に評価を施した台湾国内69校の四年制大学を対象とする、ユーザーが好みに応じて選択した指標と任意の重み付けに従ってカスタマイズされたランキングをウェブ上で提供するというものであり、2009年10月にリリースされた。アジア地域では初の個人向け大学検索エンジンである。その目標は、進学希望者のニーズと高等教育機関及び機関が提供するプログラムとのマッチングである。また背景として、台湾における高等教育の拡大、加えて国際化が要因である。前述のように、HEEACTは5年サイクルのアクレディテーションを実施し、その結果を毎年ウェブ上で公表しているが、公表された情報がユーザーにとって十分に見えるもの、理解しやすいもの、そして利用できるものであるかといえ、必ずしもそうではない。そこで、評価結果として蓄積された情報をユーザーフレンドリーな仕方で還元する方途として考案されたのが、このランキングシステムである。個々の

規準	指標	定義
ピア評価	学問的な評判	学問的パフォーマンスを判断する、学長、副学長及び学部長等の意見
学生の質	入学率	実際の入学者／入試合格者の比率
	過去3年間に在学生在が受賞した学術的な賞	National Science Council, NSC (「大專」) プロジェクト数、NSCによって授与された賞 (学生研究創作賞) の数
学生構成	大学院生の占める割合	大学院生数／全学生数の比率
教育の質	教員対学生の比率	フルタイムの教員数／学生数の比率
教員資源	フルタイムの教員の割合	フルタイムの教員数／全教員数
	博士号を持つ教員の割合	博士号を持つフルタイムの教員数／フルタイムの教員数
	助教授以上の職階にある教員の割合	助教授・准教授・教授の数／フルタイムの教員数
	国立アカデミー会員	NSC (「大專」) 認定研究者、Academia Sinica 会員、国家講座
研究成果	教員当SCI/SSCI/AHCIに登録された論文数	SCI/SSCI/AHCI登録論文数／フルタイム教員数
	教員当SCI/SSCI/AHCI登録論文の引用数	引用件数／フルタイム教員数
研究経費	教員当NSC研究費 (自然科学、社会科学及び人文学) の獲得額	フルタイム教員のNSC研究費 (自然科学・医学、社会科学及び人文学) の獲得額
	教員当NSC研究プロジェクト (自然科学、社会科学及び人文学) の題目数	フルタイム教員のNSC研究プロジェクト (自然科学、社会科学及び人文学) の題目数／フルタイム教員数
図書館	正規登録学生への供与図書冊数	全蔵書冊数／正規登録学生数
財務	学生当の支出	教学関連支出総額／登録学生数
国際化	留学生数	留学生数／正規登録学生数
	外国人教員数	外国人教員数／フルタイム教員数
卒業率	4年以内に学士号を取得した学生の割合	卒業者数／入学者数

(<http://cnt.heeact.edu.tw/site1/index2.asp?method=eindicator> より翻訳、作成)

大学に代わって高等教育諸機関のアカウントビリティを果たすとともに、台湾の高等教育の可視性を国際的に高めることが可能になる。

ランキングのための規準及び指標の設定、データの集計・分析方法は、この種のランキングシステムの国際基準である「ベルリン・プリンシプル」(HEEACT 2009)——ドイツのCHEによる——に準じている。以下に、総合大学の場合の規準、指標とその定義を示す。

カレッジ・ナビゲーターの特徴は、これまでのランキングシステムと比較すると、このシステムは指標の選択とその重み付けに関してユーザーに一定の自律性を与える性格のものであるという点である。ユーザーは、自分の判断で指標を選び、それらのウェイトの軽重を加減できる。さらにユーザーは、必要に応じて、関心のある地域、機関のタイプ、規模、プログラムを絞ってランキングを作成することができる。上に示した指標に加えて、建学年、ミッション、全校学生数、プログラム数、ウェブサイト、アクレディテーションの状況、政府による予算支出の割合、出願方法、授業料等の情報(これらはランク付けには反映されない)をも加えたランキング結果を出力することが出来る(Hou & Tsao 2010: 193)。

この種の個人向け大学検索エンジン(カスタマイズ可能なランキングシステム)の先行例は、ドイツ、オランダ、イギリス、カナダで見られるが、アジア太平洋地域においてはHEEACTのカレッジ・ナビゲーターが最初のものである。単に大学を序列化して見せるだけのこれまでのランキングシステムとちがって、ユーザーとインタラクティブである点、また定期的な大学評価の結果を活用したものである点は先進的である。さらに注目すべきは、このシステムが英語でも扱え、国外のユーザーをターゲットに含めている点である。台湾の高等教育の質を国外からの留学生に対しても「見える」ようにする、留学生を誘う戦略である。

#### Universitas Indonesia,

#### 世界大学グリーン・メトリック・ランキング

最後に紹介しておきたいのは、インドネシア大学が開発しているUI GreenMetric Ranking of World Universities (Cf. <http://greenmetric.ui.ac.id>)である。本会議前日のフォーラムで紹介されていたが、ユニークな、興味深い試みだと思う。

このランキング・プロジェクトは、地球温暖化あるいは気候変動と呼ばれる環境問題が深刻化する現状のなか

で、CO<sub>2</sub>排出量削減等の環境問題の解決に向けた対策に大学がどれほど努力しているかを評価し、ランク付けする。指標は、キャンパスの緑化、ゴミのリサイクル、効率的な水やエネルギー利用、環境に配慮した移動手段、加えて、持続可能な開発について大学がどのようなポリシーを持ち、実際にアクションを取り、また発信しているか、といったようなことがらである。

指標	ウェイト
キャンパスの緑化	24%
エネルギーと気候変動	28%
ゴミ	15%
水	15%
移動手段	18%

(UI GreenMetricパンフレットより作成)

2010年4月に第1回がスタートし、11月に最終結果がリリースされた。1位にランクされたのは、カリフォルニア大学バークレー校であるが、6位にマレーシア・ブトラ大学している。ちなみに北海道大学が19位である。ブラジルのサンパウロ大学も27位にランクインしている。東南アジアの大学が比較的上位に多数ランクインしている。

研究や教育を主な指標とする従来のランキングでは、発展途上国の大学が上位にランクされることは、まずあり得ないだろう。しかし、このようなランキングであれば、広大な敷地、緑の多いキャンパスに恵まれた発展途上国の大学が、環境問題に対して適切な対応を取っていけば、上位にランクされ、世界の注目を浴びることができるのである。

持続可能な開発とそのための教育(Education for Sustainable Development, ESD)は、世界中の大学にとって重要な課題である。この種の課題に特化したランキングを活用することで、財力やスケールメリットに劣る大学でも存在感をアピールし、人類的課題の解決に向けて国際的な協力関係を構築し得る可能性がある。ランキングのオルタナティブと言ってもいい、このようなプロジェクトに関心を持ち参加することが、今日、コンプライアンスの観点からも大学には求められているのではないだろうか。

#### 参考文献

- Chan, Y. (2010). 'Quality Assurance System in Higher Education in Taiwan' Handout distributed at The HEEACT Forum on the 4th, 2010.

Hou, Y. C. & Tsao, Y. L. (2010). 'The Role of Accrediting Agencies as Quality Assurance Gatekeepers and College Rankers in Building World Class Universities—A Taiwan Case' *2010 HEEACT International Conference: Learning, Teaching and Research in Global Times*, 181-203.

HEEACT (2009). *Annual Report*, 96p.