

大学評価 第3号 平成15年9月(論文)

[大学評価・学位授与機構 研究紀要]

海外の大学情報データベースと日本の可能性

Higher Education Data Systems Online :
Scopes, Concepts, and Perspectives

小林 雅之

KOBAYASHI Masayuki

Research in University Evaluation, No. 3 (September, 2003) [the article]

The Journal of University Evaluation of National Institution for Academic Degrees and University
Evaluation

1 . オーストラリアの教育科学訓練省のデータベース -----	53
2 . アメリカ合衆国の個別大学データベース -----	54
3 . イギリスの高等教育データベース -----	56
4 . 他の個別大学に関するデータベース -----	57
5 . 大学リストやリンク集のホームページ -----	57
6 . 個別大学のホームページとベンチマーク -----	58
7 . 日本の大学情報データベース -----	58
8 . 大学データ活用の新しい時代 -----	60
ABSTRACT -----	64

海外の大学情報データベースと日本の可能性

小林 雅之*

ここでは、大学情報の活用とその問題点、課題を明らかにするために、個別大学に関する情報の中でも、現在 CD-ROM やインターネットなど電子媒体によって利用できる各国の個別の大学に関するデータベースを中心に概観する。厳密に言えば、データベースは単なる情報の集積ではなく、検索可能性や体系性を持つものを指すが、ここでは、広く個別大学に関する情報を集積したものをデータベースと呼ぶことにする。これは、できるだけ現在の段階で、ユーザーが利用できる大学情報の所在をカバーするためである。このため、印刷媒体によるものも便宜上データベースと呼ぶが、ここでは電子媒体によるもの、とりわけインターネットで収集できる大学情報を中心に取り上げる。

インターネットの性格上、すべてのデータベースを網羅することは困難であり、遺漏も多いことをお断りしておく。むしろ、個別大学データベースについて、主に欧米豪の典型的なものを取り上げ、その性格や背後にあるポリシーを示すことにしたい。

電子媒体による個別大学情報データベースには、大きく分けて次の3種類がある。第一は、様々な機関が提供している個別大学の情報を含んでいるデータベースである。第二は、大学リスト（ディレクトリ）やリンク集である。第三は、個別大学のホームページなど、個別の大学自身が提供する大学のデータおよびデータベースである。

1. オーストラリアの教育科学訓練省のデータベース

個別大学情報に関するデータベースの事例として、オーストラリアの教育科学訓練省のデータベース（www.detya.gov.au）を取り上げることにしたい。その理由は、大学情報の公開や電子媒体によるデータベースの活用に最も積極的で、データベース利用のポリシーが最も明確であることによる。そのポリシーは、次のように「統計の収集の背景」と題する HP の項目に明記されている。

オーストラリア教育科学訓練省の高等教育グループは、オーストラリア統計局との協力の下で、すべてのオーストラリアの大学における高等教育の提供に関する統計の収集と普及に責任を持っている。その財源はオーストラリア政府による。

このように、単に大学に関するデータを収集することだけでなく、その普及も重要な目的となっていることが注目される。さらに、高等教育統計アーカイブの中のパフォーマンス・インディケータの序には次のように記されている。

近年、高等教育部門に関するパフォーマンス・インディケータに対する関心が、オーストラリアだけでなく多くの他の国でも高まっている。こうした関心は次のような多くのプレッシャーによる。

- ・国内及び海外の学生や、親、学校カウンセラー、その他の者が進学の際の選択のガイドとして用いることのできる情報を与えるため。
- ・将来の教育サービスの提供を発展させるために教育機関がその特性とパフォーマンスを他の機関と比較するため。
- ・多額の公財政支出に対するアカウンタビリティを果たし、高等教育政策の将来の発展を助けるため。

* 東京大学 大学総合教育研究センター 助教授

こうした明確なポリシーの下、大学に関する詳細なデータが、出版物、データセット、集計表など様々な形態で用意されている。それらは、政府や他の公共機関、高等教育機関、研究者、ジャーナリスト、組合、個人などの多様な顧客に利用に供するためであることも明記されている。

オーストラリアの大学データベースのポリシーがきわめて先進的なのは、こうした詳細な個別大学に関するデータが公開されているからだけではない。この他にも様々な「顧客」の利便性を重視したサービスが提供されている。国別や州別の高等教育の概観や分析レポートなどが公開されているのをはじめ、特筆されるのは、研究者や学生の利用のために、データセットとそれを利用するためのソフトウェアも公開され、ダウンロードできることである。これらは、DATYAPAC ソフトウェアと呼ばれ、研究者や学生は自由に集計を行うことができる。この点で、このスタイルは新しい電子媒体によるデータベースの利用の方向を示している。こうした新しいポリシーやスタイルは以下でみるアメリカやイギリスのデータベース・システムとも共通している。

2. アメリカ合衆国の個別大学データベース

アメリカ合衆国でも、政府や個別機関の活動情報を公開することに関して、アカウントビリティの要求ともあいまって、きわめて積極的である。たとえば、全米教育統計センター (NCES-National Center for Education Statistics) の報告書や HP に次のような記述がある。

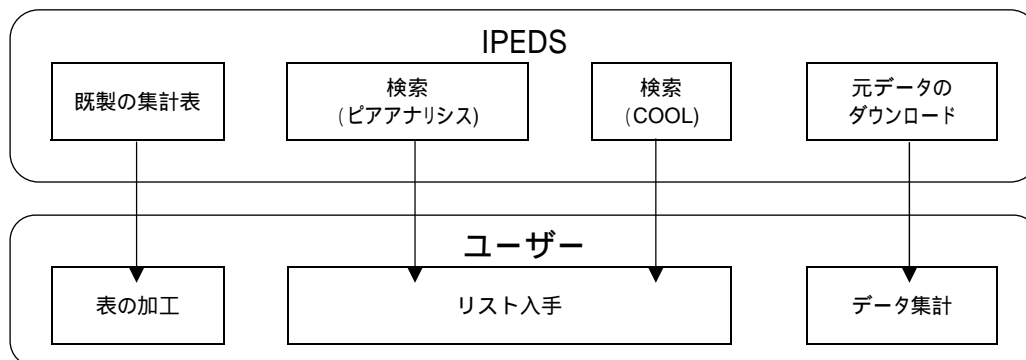
NCES の活動は、高い教育データへの要望に応えるために、一貫した信頼性の高い完全に正確な教育状態や傾向の指標を提供し、普通、教育省や議会や州、他の教育政策策定者、教育実践家、データ利用者、そして、他の一般公衆へ、時宜を得た有益で高い質のデータを報告するために設計されている。

我々は、多様な読者に適した様々な形式と言語で利用可能な製品を生産している。顧客としてのあなたは、情報を効果的にやりとりすることで我々の成功を判断する最良の審判である。

IPEDS (www.nces.ed.gov/ipeds)

こうした NCES の様々なデータの中でも個別大学に関しては、「中等後教育総合データシステム」(IPEDS-Integrated Postsecondary Education Data System) が最も網羅的なものである。IPEDS は、以前の「高等教育総合情報調査」(HEGIS-Higher Education General Information Survey) のデータも含んでいる。データの利用は、表 1 の 4 つの方法がある。ピア・アナリシス・システム (IPEDS Peer Analysis System) は検索しようとするユーザー (高等教育機関) と類似性の高い重要な高等教育機関のデータを提供するもので、大学関係者がベンチマークや比較を行うための検索ソフトである。IPEDS COOL は、「大学教育機会オンライン」(College Opportunities On-line) というその名の通り、授業料や奨学金などに関する簡単なデータを検索することのできるものである。直接 IPEDS の元データをダウンロードする場合には専用ソフトを用いる。なお、現在ではデータの収集に関して個別高等教育機関がインターネット上に直接データを提出することになっている。

表1 IPEDS データベースの利用法



DAS (www.nces.ed.gov/das)

「データ分析システム」(Data Analysis System-DAS) は、NCES の提供するデータベースを利用して集計するシステムである。DAS のデータは、2002年4月現在、8つの調査が利用できる。これらは専用ソフトを使って元データをダウンロードできる。しかし、一部の元データを入手するには、許可を得る必要がある。これは個人のデータなどであるため、プライバシー保護の観点からの措置とみられる。DASの中からNPSAS(学生奨学金調査)のデータについてみると、サンプル番号はもちろん、所属大学名もダウンロードすることはできない。

表2 大学情報データベース (NCES と NSF)

名 称	対 象	方 式	主 体	媒 体
IPEDS	US 大学 大学特性 財政	SPSS, SAS, XLS 専用ソフト テキスト	NCES	オンライン 全部ダウンロード可
IPEDS COOL	US 大学	検索		
DAS NPSAS, HSB, NLS,その他が利用可	US 大学・学生	表作成 専用ソフト	NCES	オンライン CD-ROM・一部DL可
WebCasper	US 大学・研究	表作成	NSF	オンライン

従来、利用者は、データの提供者が集計した既製の表しか手に入れることはできなかった。さもなくば元データを入手して自分で集計するしかなかった。表2のNCESのDASや後述のWebCasperは、専用ソフトで利用者の望む表を自由に作成することができる。この点で、先のオーストラリアのDETYAPACと同様にデータ利用の新しい方向性を示すものといえよう。

WebCasper (casper.nsf.gov)

WebCasperは、全米科学財団(NSF-National Science Foundation)の提供する学生や研究者向けのデータベースである。自然科学や工学の研究に関連するデータや大学院のデータなどNSF独自のデータのほか、IPEDSデータ(学生、教員、財政)も含んでいる。

実際の出力では、専門領域(科目)別、データ収集機関別、変数別、カテゴリー別、高等教育機関別の5つのデータソースをまず選択する。高等教育機関別を例に取ると、選択した大学に関して利用できるすべてのデータのリストが示される。ここでは、NSFだけでなく、IPEDSデータなども示されている。あるデータを選択するとさらに下位のカテゴリーを選択するような指示があらわれる。授業料を例に取ると、学士課程か修士課程か、あるいは州内

学生か州外学生かなどである。さらに時系列でデータを出力することも可能で、WebCasperが表頭や表側の指定をした作表フォーマットを作成するので、それに応じて適宜修正を加え、表を完成させ、任意のフォーマットのファイル形式でダウンロードする。

このように、WebCasperは、主として学生がインターネットから単にデータをダウンロードするだけでなく、作表することに重点をおいている。つまり、これまでは、利用者はデータを様々な手法で入手し、それを電子化し、利用者の使用する統計ソフト等で分析していたが、WebCasperは、この作表作業もインターネット上で行うことを目指している。これは、先にふれたDETYAPACあるいはNCESのIPEDSやDASと軌を一にしており、新しい電子媒体のデータ利用といえよう。実際に使用した印象では、1つの画面で1つの変数しか選択できないので、数回画面を切り替える必要があり、やや作表に手間取る。しかし、時系列の表が簡単に作成できるのは大きなメリットである。

3. イギリスの高等教育データベース

アメリカの政府や公共団体と同じように、イギリスでも政府や関連団体が個別高等教育機関に関するデータを提供している。特に、表3に示したイギリス高等教育財政審議会(HEFCE-Higher Education Funding Council for England)と高等教育統計局(HESA-Higher Education Statistics Agency)および大学入試局(UCAS-University and Colleges Admissions Service for the United Kingdom)が、様々なデータを提供している。

イギリス高等教育財政審議会(HEFCE-Higher Education Funding Council for England)(www.hefce.ac.uk)

HEFCEは大学評価に関連した個別高等教育機関のデータや報告書を多く提供している。これらのデータは、実際には、「全英情報サービスシステム」(NISS-National Information Services and Systems, www.niss.ac.uk)を通じて提供されている。

表3 大学情報データベース(イギリス)

名 称	対 象	方 式	主 体	媒 体
Research Assessment Exercise	UK 研究評価	XLS	NISS	オンライン
Publication Institutional Management Information	学生・資源・その他 大学特性	XLS, CSV 検索	HESA	CD-ROM, FD ac.ukのみ
UCAS	UK 大学(入試)特性	表作成	UCAS	オンライン

高等教育統計局(HESA-Higher Education Statistics Agency)(www.hesa.ac.uk)

個別高等教育機関に関するデータの一部は学科別データで詳細に記載されている。ワークシートに個別大学名が記載されている。なお、記載のないものもあるが、機関コード表があるので、これから大学は特定できる。

大学入試局(UCAS-University and Colleges Admissions Service for the United Kingdom)(www.ucas.ac.uk)

大学別に志願者数、合格者数などの入試情報を、科目別、性別、社会階層別、地域別、修了資格成績(GCE Aレベル成績など)別など、かなり詳細なデータを作表することができる。

4. 他の個別大学に関するデータベース

これ以外にも個別大学に関する電子媒体によるデータベースは様々な機関から提供されている。表4にその例と主な特徴を示した。

これ以外にも多くの大学情報データベースが存在すると思われるが、その詳細は不明である。

表4 大学情報データベース(その他)

名称	対象	方式	主体	媒体
World of Learning	国際	検索	european pub	オンライン(有料)
World HE Database	国際	検索	UNESCO, IAU	CD-ROM, オンライン(有料)
ICDL Database	国際遠隔高等教育機関	検索	ICDL	オンライン
高等教育コンパス	国際学位別	検索	ドイツ学長会議	オンライン
College Search	US 大学	検索	CollegeBoard	オンライン
工学系大学プロフィール	US 大学特性	検索	ASEE	オンライン
Gale Database	US 学会・学会誌	XLS	Gale	CD-ROM, 表 DL 可
NACUBO	US 授業料・奨学金	?		CD-ROM

5. 大学リストやリンク集のホームページ

こうした個別大学のデータベースに対して、より簡潔な情報を提供するのが、大学リストやリンク集あるいはディレクトリと呼ばれるホームページである。これらは、伝統的な印刷媒体に近い情報の提示形態をとっているといえることができる。つまり、これらは、それだけで完結した個別大学に対する詳細な情報を提供するというより、情報を入手するためのディレクトリとして、大学に対する情報を求める者に対して、利便性を提供するものである。

ただ、伝統的な印刷媒体と大きく違うのは、HP アドレス(URL)やメールアドレスが記載されているだけでなく、リンクされている場合が多く、アクセスが容易であることである。反面、こうした HP の一般的な特性として、一覽性においては印刷媒体より劣っている。

個別大学の名称や簡単な情報を掲載したディレクトリを中心とした大学リストやリンク集に関しては、多くの HP があるが、表5のように、世界の大学全体を対象としたものは意外と少ない。むしろ、個別の専門分野(生物学など)で、関連した大学のみディレクトリやリンク集も多くみられる。これは、こうしたリンクによって、大学へのアクセスを簡便化しようとする目的で、自然発生的に作成されたものであるという、この種の HP の性格による。

表5 大学リンク集の例

	対象	掲載数	方式	内容
HE Institution Registry	国際	7000	検索・リスト	ランダム
universities.com	国際	10000以上	リスト	簡単な記述あり
InterEdu	ヨーロッパ	1500以上	リスト	URL
College and University HP	国際	304	リスト	URL
HE Resource Hub (Network)	アメリカ			
college source	アメリカ			大学カタログ
Ulinks.com	アメリカ	2200	検索	
citycollege.com	国際	2795	検索	掲載数少ない

この種の大学リストでは、大学の所在地、学生数、HP アドレスなどの簡単な情報のみ掲載されている。利用者自身が提供した情報に基づく場合には、当然ながら、データの精粗や正確性にはきわめて大きな相違がある。

6. 個別大学のホームページとベンチマーク

個別大学 HP

世界の多くの大学は自身の大学 HP をもっているが、大学に関する情報の公開の程度は様々である。ほとんどすべての情報を公開しているとみられる大学もあれば、HP からはほとんど何も情報をえられない大学まである。

例として、ハーバード大学とスタンフォード大学をあげる。ハーバード大学ではクイックファクト (www.news.harvard.edu/glance) やハーバードガイド (www.hno.harvard.edu/guide) に大学に関する基本的な情報が収録されている。他方、スタンフォード大学の HP のファクト (www.stanford.edu/home/stanford/index.html) は学生向けの情報が多くなっている。また、クイック・レファレンス・ガイド (www.stanford.edu/dept/news/html/overview.html) には、より詳細な大学情報が記載されている。さらに、予算書など詳細なデータもダウンロードできる。

このように、個別大学の HP を調べていけば、かなり詳細に大学に関するデータを入手することが可能であるが、当然のことながら各大学の HP の設計が異なるため、目的のデータにたどり着くまでかなり労力を要することも確かである。

大学のベンチマーク

また、直接大学データベースと呼ばれるものではないが、大学に関するベンチマークの結果をウェブ上で公開している例も多い。例えば、カルガリー大学 (www.fp.ucalgary.ca/unicomm/news/Nov_01/kpi.htm) や、オハイオ州立大学園芸学科のプラントファクト (plantfacts.ohio-state.edu/) などがあげられる。特に、後者は、ファクトシートデータベースとして、アメリカとカナダの植物学関連の46大学について、検索型のデータベースを提供し、大学（研究室）の比較ができるようになっている。

こうした専門分野別ベンチマークは、他にも多く例が見られる。例えば、フロリダ州立大学の心理学・学習システムのベンチマーク (www.fsu.edu/~edres/benchmark.html) はアメリカの10大学を対象としたベンチマークの結果を掲載している。

データの利用と保護ポリシー

こうした大学や教育機関の HP では、データの取り扱いについて、ポリシーを記載している例が多い。各国とも情報保護法や情報公開法などがあるため、そのガイドラインに沿うとともに、どの程度情報を公開するか基準を示している。このように情報公開に積極的な反面、個人や機関のプライバシーの保護も強調されている。実際、どの程度の情報が記載されているかは、こうした大学のポリシーによって、様々である。

また、一部の HP では、HP から収集したアクセス情報の利用についてポリシーを記載している例もある。これも IP アドレスを収集しないあるいは利用しないが学外か学内かを判別するために利用する例や、積極的にアクセス先を収集するが、公開はしないなど、様々である。

7. 日本の大学情報データベース

こうした諸国の大学情報データベースの活用状況に比較すると、日本の状況はいまだしの感を否めない。文部科学省の HP では、さまざまな大学情報を提供するようになってきているが、すべて集計データで、大学や高等教育機関の個別データは記載されておらず、わずか

にこうした高等教育機関に対するリンク集があるだけである。

しかし、アメリカやイギリスにおける個別大学や学生に関する調査と同様の調査は、日本でも実施されている。以下、その特徴と現状を簡単に述べる。

学校基本調査

学校基本調査は文部科学省の実施する最も包括的な個別教育機関に関する調査であり、その調査項目の詳細さや包括性において、他国の個別教育機関に関する調査に引けを取らないものである。また、調査項目やカテゴリーに一部変更は加えられているものの戦後ほぼ一貫して同一の調査項目が調査されているという点でも世界的にも有数の長期統計となっている。

しかし、学校基本調査は総務省の指定統計となっており、個別教育機関の個票は公開されていないだけでなく、統計の目的外の集計や利用も厳しく制限されている。この点で、たとえばアメリカの IPEDS とは大きな相違がある。

集計表に関しては、大蔵省印刷局から各年度刊行されている他、1998年までのデータは国立教育会館作成のデータが CD-ROM で提供されている。その後は、各年度ごとに文部科学省から CD-ROM が販売されている。

学生生活調査

集計表のみで個票が利用できないという点では、文部科学省が2年おきに実施している学生生活調査についてもいえる。この調査は、戦前から実施されているものであり、きわめて長期の統計となっている点でユニークなものである。特に戦後については、調査項目やカテゴリーに一部変更は加えられているもののほぼ一貫して同一の調査項目が調査されているという点でも学校基本調査と同様の長期時系列の変化を分析しうる貴重な統計となっている。しかしながら、この調査も個票はもちろん、教育機関別の集計データも公表されておらず、文部科学省の『大学と学生』に記載される集計表のみが公表されたものとなっている。

私学財務状況調査

私学財務状況調査も同じく個別高等教育機関については、未公表で、集計表のみが、「私学財務状況調査報告」として刊行されており、一般には集計データのみ利用可能となっている。

大学入試センターその他の共同機関のデータ

文部科学省では、この他「大学一覧」や「学校総覧」を刊行しているがいずれも印刷媒体のみである。文部科学省以外にも、大学基準協会も大学一覧を毎年度刊行しており、個別大学の教員数や学生数が記載されている。しかし、これも印刷媒体のみである。

電子媒体に関しては、たとえば大学入試センターは、大学入試センター試験に関する膨大な個票データを有しているが、その一部の集計結果のみが公表されている。また、私学振興・共済事業団は個別大学情報のうちの一部を HP で公開している。さらに、国立学校財務センターなどでも独自の調査を実施しているが、個票は未公開である。奨学金に関しては、日本育英会も奨学生に関する個票データを有しているが未公開である。この他の組織が所有するデータに関しても、一部の集計データのみ公表されているか、全く非公開でその存在すら公表されていないものもあると見られる。

私大白書

こうして日本のほとんどの大学情報データベースは集計表のみ公開され、個票は公開されていない。その中で、数少ない個票を公開している例としては、国庫助成に関する全国教授会連合が刊行している私大白書である。この白書では、個別大学名は公表されていないが、ほとんどの調査項目は個票単位で記載されている。また、個別大学名はわからないものの調査対象大学名は記載されており、個票データでは地域や学生定員などが記載されているため、これから大学名を特定することもほぼ可能となっている。

ただし、この白書で記載されている大学は、悉皆ではなく調査に協力した大学のみになっているためサンプルにバイアスがあることが考えられる。また、この白書は、これまで7回刊行されているが、調査項目や記載形式には各号によって若干相違があり、時系列的な比較が十分できないという点が惜しまれる。

なお、第7回『21世紀の私立大学』からは一般書店でも市販されるとともに、CD-ROM が付属しており、エクセル形式でデータが記載されているため、使い勝手が格段に向上している。

8. 大学データ活用の新しい時代

利用者と利用目的

このように、電子媒体による大学情報のデータベースは、主として簡単な情報を引きだす利便性を追及したタイプと、本格的な個別高等教育機関のデータベースまで大きな広がりを見せている。こうした様々なタイプが発展してきた理由は、利用者とその利用目的に応じて、こうした大学情報データベースが発展してきたためである。

まず、大学情報の利用者として、高等教育関係者があげられる。これには個々の高等教育機関に所属する教職員などだけでなく、政府公共団体関係者、マスメディア関係者などが含まれる。こうした高等教育関係者は、個別高等教育機関へのアクセスのために、ディレクトリを利用する。これらは古くから印刷媒体で存在したが、それが電子化された。これは検索が容易な点に大きな利点がある。この段階では、個別大学に関する情報は、電話番号、住所、管理者名などアクセスに必要なものに限られる。それ以外の情報が収録される場合にも学生数、授業料など簡便なものに限られる。さらに、こうした情報を利用するのは、ダイレクトメールなどの発送業者なども含められよう。

次に、利用者が学生や親であれば、なにより個別の大学に関する情報を求める。それは、その大学がどのような大学であるか、とりわけ授業料やカリキュラムなどに関心が集中するので、これに応じた情報が提供される。しかし、こうした情報は、現在では、個別の大学のHPでもみることができる。

それでは、多くの検索型の大学情報データベースはどのような意味があるのか。それは、あるカテゴリーに属する高等教育機関をグループ化し、それらに関する情報を検索によって、引きだせる点にある。たとえば、授業料が1万ドル以下の法律を学べる大学といったカテゴリーである。この典型はカレッジボードの LikeFinder である。

LikeFinder では、ある条件を設定して検索した大学と、同様の特性をもつ大学を検索できる。たとえば、スタンフォード大学については、西部の郊外型の私立大学、合格率50%以下、高校の GPA3.0以上の合格者が75%以上、SAT や ACT の平均点などが条件となり、これと同等の大学を検索できる。西部には該当する大学はなく、全米では、Duke, Emory, U of Richmond が該当すると検索される。

印刷媒体でも各種の大学案内のように古くから存在していたが、印刷媒体では検索は利用者自身が行うしかなかった。しかし、電子媒体では検索は極めて容易である。高等教育がマス化し、学生や親が高等教育機関に対する情報を十分に持たなくなればなるほど、こうした検索型のデータベースへの需要は高まる。ことに、高等教育が国際化し、留学生が増加するに従い、検索型のデータベースに対してより大きな需要が生じるようになり、発展してきたといえよう。

高等教育研究者と大学データベース

他方、大学情報を求める高等教育研究者の場合には、上述のような高等教育関係者や学生や親と同じような方法で大学情報を入手するほか、元データを何らかの方法で入手して、それを集計して分析してきた。ほとんどの場合には、元データの作成者や管理者が作成した統計数字や表などを引き写して、利用者が簡単な再集計したりする程度であった。多くの場合、データは既に集計されたレディメイドのものか、個別大学の一覧表（リスト）になっている場合でも個別教育機関のデータの掲載には限りがあった。これに対して、研究者などが、より詳細な分析を行おうとすれば、個別高等教育機関の元データを何らかの形で手に入れて、利用者自身が再加工するしかなかった。これは非公開であったり公開先が著しく制限されている場合が多く、実質的には元データの利用にはかなり限界があった。

しかし、既に、高等教育関係者や学生や親の場合に電子化された大学データの検索可能性がまったく新しい地平を開いているように、研究者の場合にもまったく新しい利用方法が進展しつつある。NCES や UCAS の例のように、電子媒体での大学情報では、データの集計や作表などもウェブ上で自由に行うことができ、利用者が自己の望む集計表や必要なデータのみを納めたデータセットを自由に作成することを可能にしている。この点では、従来のレディメイドの表か元データのみ提供といった形式から一歩進んでいるといえよう。

このように、電子媒体による大学情報データベースは、従来の印刷媒体とはまったく異なる新しいデータ活用の方法を生み出しつつある。それは、電子媒体によるデータベースは大容量性と検索可能性、さらに低コストという点で、印刷媒体とはまったく異なる利点を有するためである。

これまでの印刷媒体による大学情報データベースが簡単な情報しか収録できなかったのは、主として容量の制限のためであった。また、収録するデータ数が増え大量になるほど、必要な情報を引き出すことは困難になる。このため、むしろ、授業料のみの大学別リストか、入試情報の大学別リストとか個別のリストが目的に応じて作成されてきたといえよう。世界の高等教育機関をすべて網羅したリストを作ろうとすれば、簡単な情報しか掲載することはできないことは容易に想像されよう。また、そうしたリストを利用する者はかなり限定されているので、印刷媒体では、商品化は難しい。

電子媒体による大学情報データベースは、こうした問題を解決し、求める情報を容易に入手できるようになった。大学に関するデータの収集という点でも、インターネット上で個別高等教育機関からデータを収集することが普及しつつある。これは、従来の郵送や電話によるデータ収集と比較すれば、データ収集のコストをほとんどゼロにする点で画期的なものである。IPEDS などは、データをインターネットで提出するように求めており、このためのマニュアルなども HP で公開している。

他方、こうしたデータの収集と掲載は、インターネットの本質的な性格であるデータの恣

意性という新しい問題を生み出している。大学リンク集にみられたように、利用者自身が提供したデータを掲載したり、収集者がチェックせずにデータを掲載したりする問題である。これに対して、NCES や HESA ではデータの収集とチェック、修正の過程も公開していることで、この問題に対処している。

新しい大学データ利用の時代

このように、利用者と利用目的に応じて、大学情報データベースは発展してきた。これまでの大学情報の提供は、これまでみてきたように、利用者と利用目的によって、単に閲覧する形式のものか、元データを入手して利用者が加工するものに両極化していたが、電子媒体の場合には、この相違もなくなりつつある。さらに、この方式を進めると、元データの提供者は、利用者に元データを渡さずに、データの活用を図ることができる。この方式は、データの流出防止やプライバシーの保護といった点できわめて優れている。さらに、これまでデータベースの大きな問題はデータの管理や修正・更新であった。元データの作成者や管理者は、データを収録して、さらに入力ミスの修正やデータの更新などのメンテナンスをする必要がある。しかし、元データを利用者に渡し、そこでも修正が行われるため、元データの複数の修正版が存在することになり、正確性に問題が生じる。これは、共同研究などの場合にもしばしば生ずる問題である。元データを利用者に渡さず、集計のみを許可し、元データは管理者のみが維持管理し、複数の元データの修正版が存在しないことでこの問題を回避できる。この場合、先に述べたように、ユーザーからのデータ訂正などのフィードバック・ループをビルトインしていることが望まれる。

見方を変えていえば、従来元データを利用者に渡すことがなかったのは、上記のような問題点が存在したからで、インターネット利用の大学情報データベースはこうした問題点をクリアーしているからこそ、利用が飛躍的に進展しているといえよう。さらにいえば、こうしたデータの公開と利用を積極的に推進しようとするポリシーがアメリカやイギリスではこうした新しい形態の大学情報データベースの推進力となっている。とりわけ、アメリカでは IPEDS や HSB などを用いた研究が膨大な蓄積を生んでいることはもっと注目されている。研究者が情報を独占することで、研究ができた時代から、データは一般に公開され誰でも利用できる時代になっており、これが研究のスタイルにも大きな影響を及ぼしているのである。このようにみえてくると、今後大学情報のデータベースを構築する際にどのような方向が示唆されるかが見えてくる。まず第一に言えることは、今後大学情報データベースはユーザーの利便性を考えて原則公開の方向へ向かうであろうということである。しかし、第二に、原則公開の方針のもとで、何より個人情報の保護への配慮が重要となってくるという点もきわめて重要である。この両者の方針は、相互に矛盾しており、それだけにどこで妥協するかというきわめて現実的な解決策が必要とされる。とくに、公共性の強い機関でのデータベースについては、こうした点をクリアーすることが不可欠で緊喫の課題である。

これはある面では技術的な問題でもある。両者を無理なく実現するためには、これまで見てきたような集計形式のソフトウェアの整備やフィードバックするシステムが必要である。しかし、さらに重要なのは、どこまで公開するかの基準を明確に設定するのは、高度の判断を有する問題であるということである。このためには、こうした点を熟知している専門家や専門組織が何より重要となる。ところが、我が国には、大学情報のデータベースに関してこうした専門家や専門組織が存在していない。これはアメリカの NCES やイギリスの HESA と

比較すれば明らかであろう。なお、ここでいう専門家とは、必ずしもコンピュータの専門家や技術者だけを指しているのではない。統計の専門家や高等教育の研究者など、これまで述べてきたようなデータベースのもつ性格と問題点を理解することのできる人材が必要とされているのである。大学情報のデータベースは、こうした多くの専門家の協力によって、初めて有効に活用されるものなのである。

我が国で、こうした専門家や組織が早急に必要とされることは明らかであろう。大学評価・学位授与機構をはじめとする我が国の個別大学情報データベースの構築が、以上のような点を十分に配慮して進められることを切に望みたい。

【付記】 本論文は、東京大学大学総合教育研究センターの金子元久教授を研究代表とする文部科学省科学研究費(研究課題名 日米欧主要大学の研究教育水準とその基盤についてのベンチマーキング)の成果をもとに執筆したものである。「個別大学情報の内容・形態に関する国際比較」報告書(東京大学大学総合教育研究センターものぐらふ2 2003年)では、ここで紹介した電子媒体による大学情報データベースや、さらに、ここでは触れられなかった印刷媒体による大学情報データベースや研究評価などに関して、詳細なリストと解説がつけられているので、これを参照願えれば幸いである。

[ABSTRACT]

Higher Education Database Systems Online: Scopes, Concepts, and Perspectives

KOBAYASHI Masayuki*

One of the tasks of National Institute for Academic Degrees and University Evaluation is collection, filing and dissemination of information on university evaluation and learning opportunities in higher education. This paper briefly reviews the database systems on higher education institutions in several countries in a comparative perspective and scrutinizes the characteristics, policies, concepts, and background of these systems. It will contribute to construct a new higher education database in Japan.

There seem three types of such database systems. The first type is a database system provided by various public institutions. For example, Department of Education, Science, and Training in Australia (DETYA) provides a lot of databases on higher education institutions. Other examples are those of National Center for Education Statistics (NCES) in the USA and of Higher Education Statistics Agency (HESA) in the UK. These public institutes have a very valid and clear policy for their database systems. It defines their accessibility, responsibility, and accountability. Under the policy some of database systems have their own statistical software which allows users to make frequency tables and lists they want.

The second type is a database provided by various homepages in the Internet. Some of these are the only directory of the higher education institutions. However, they seem useful for various kinds of users such as students, educators, and researchers. Nonetheless, the preciseness and exactness of the data provided seem to be dubious. This is because the arbitrary nature of data on the Internet itself.

The third type is a database provided by individual higher education institutions. This type of database system is usually found in the webpages of individual universities. However, the policy on this kind of database is very different among higher education institutions. In particular the degree of its openness is different from almost no information on a webpage to almost everything open to the public.

In Japan we have same kinds of public surveys on higher education institutions as IPEDS, National Postsecondary education Student Aid Survey (NPSAS), and HESA Collections. However any of these data is not open to the public, though some of them may be accessible by a special permission of the authorities. The degree of openness is very low in Japanese education database. Besides we do not have any special organizations to treat education statistics and database systems.

The implications by this review to establish a new database system are following. First of all, we will have to improve the accessibility of the data for users' convenience. Second, on the contrary we have to be careful to protect privacy and individual rights. These two objectives are contradictory each other, and we must reconcile them. It partly depends on technical matter such as improving the application software to access the data easily while protecting privacy. But it is more important to make a political decision to settle the criteria of accessibility and protection. Finally we need a new specialized staff and organization of the database system to accomplish these difficult tasks. The initiative of the National Institute of University Evaluation and Academic Degrees is highly expected, considering these difficulties.

* Associate Professor, Center for Research and Development of Higher Education, The University of Tokyo