

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title            | 10年後の大学図書館サービス                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sub Title        | Academic Library Service for the Next Decade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Author           | 佐藤, 千春(Sato, Chiharu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Publisher        | 三田図書館・情報学会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Publication year | 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Jtitle           | Library and information science No.58 (2007. ) ,p.1- 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| JaLC DOI         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Abstract         | <p>Purpose: The purpose of this study was to examine the future direction of university library services by conducting a survey on forecasted library service expenditures for the next 10 years at university libraries around the world.</p> <p>Methods: The survey was conducted from July to November 2005. A total of 748 university libraries with collections of 1,000,000 volumes or more in 66 countries, were invited to participate in the survey by e-mail. The respondents used an online form to answer questions on expectations about expenditures over the next 10 years in the 12 service fields included in the questionnaire. Responses were received from 105 universities in approximately 20 countries, a response rate of 14.0% .</p> <p>Results: Many respondents considered “provision of external scholarly resources in electronic format” and “provision of internal resources to external clients” to be important fields of service over the next 10 years.</p> |
| Notes            | 原著論文                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Genre            | Journal Article                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| URL              | <a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00003152-00000058-0001">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00003152-00000058-0001</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

原著論文

10年後の大学図書館サービス

Academic Library Service for the Next Decade

佐藤 千春  
Chiharu SATO

*Résumé*

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the future direction of university library services by conducting a survey on forecasted library service expenditures for the next 10 years at university libraries around the world.

**Methods:** The survey was conducted from July to November 2005. A total of 748 university libraries with collections of 1,000,000 volumes or more in 66 countries, were invited to participate in the survey by e-mail. The respondents used an online form to answer questions on expectations about expenditures over the next 10 years in the 12 service fields included in the questionnaire. Responses were received from 105 universities in approximately 20 countries, a response rate of 14.0%.

**Results:** Many respondents considered “provision of external scholarly resources in electronic format” and “provision of internal resources to external clients” to be important fields of service over the next 10 years.

- I. はじめに
  - A. 現在の大学図書館を取り巻く環境の変化
  - B. 10年後の大学図書館サービスを考える意義
- II. 先行研究
  - A. 大学図書館の将来を主題とする文献と先行研究
  - B. 大学図書館の将来を主題とする研究の課題
- III. 大学図書館サービスの分類

---

佐藤千春：東京大学附属図書館情報管理課資料契約係，東京都文京区本郷 7-3-1

Chiharu SATO: Sections of Serials Acquisition Information Processing and Management Division, The University of Tokyo Library System, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan

E-mail: satoc@lib.u-tokyo.ac.jp

受付日：2006 年 12 月 14 日 受理日：2007 年 4 月 30 日

- A. 大学図書館の将来に関する文献に現れるサービスの調査
  - B. 大学図書館の将来構想に現れるサービスの調査
  - C. 将来重要となることが予想される 12 のサービス分野
- IV. サービス分野別支出予想調査
- A. 方法
  - B. 結果
  - C. 考察
- V. おわりに

## I. はじめに

### A. 現在の大学図書館を取り巻く環境の変化

1990年代から今日にかけて、世界の大学図書館を取り巻く環境は大きく変化した。情報技術の急速な発達による高度情報化社会への移行、情報技術の進歩によるボーダーレス化、生涯教育社会への移行など、社会の変革が進む中で、社会が大学に求める役割も変化している。

社会の変化に伴い世界各国で進む大学改革の流れの中で、大学図書館もまた、その存在意義や担うべき役割について再定義を迫られている。国内においても国立大学法人化に代表される大学改革が進行中であり、大学図書館に関する政策面では『大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について（建議）』（学術審議会、1996）<sup>1)</sup> や『学術情報発信に向けた大学図書館機能の改善について（報告書）』（文部科学省、2003）<sup>2)</sup> などが策定された。2006年3月に公表された『学術情報基盤の今後の在り方について（報告）』（文部科学省）<sup>3)</sup> では、大学図書館を学術情報基盤の中核と位置づけ、学術情報基盤に大きな影響を及ぼす社会環境の変化として、情報技術の発達と大学改革の流れを重点的に取り上げている。

#### 1. 情報技術の発達と大学図書館への影響

近年急速に普及したコンピュータやネットワークは、さまざまな業務の飛躍的な高速化・効率化を可能にし、コミュニケーションにおける時間的・空間的制約を大幅に減少させるなど、社会の情報基盤の高度化をもたらした。学術分野においても、データベースや電子ジャーナルなど学術情

報の電子化が進み、ネットワークの発達による研究・教育活動の変容も著しい<sup>3)</sup>。学術情報を主たる対象とする大学図書館においても、電子情報源やオンラインサービス等が必須のものとなりつつあり、大学図書館における資料収集やサービスの枠組みは大きく変化している。

コンピュータやネットワークを用いれば情報の発信も容易であることから、個人や一般企業、政府機関など、情報生産の専門家でない者でも情報の生産者となることが可能になった。さらに、国際情報基盤として世界中に普及したインターネット上の情報には、国を超えていつでもどこからでもアクセスが可能である。情報技術の発達と普及は、国境や情報の生産者・受信者の区別といったこれまで明確であった境界線をあいまいにし、社会のボーダーレス化を促進している。従来、大学図書館の存在意義は、学術情報流通の拠点としての役割を担うことにあった。しかし現在では、学術情報サービスの分野に図書館の機能を“競合・補完・あるいは凌駕”<sup>4)</sup>する図書館以外のサービスプロバイダーが参入し、図書館を通すことなく求める情報を入手することが可能となるなど、学術情報流通の拠点という大学図書館の存在意義は揺らぎつつある。このような厳しい状況において、大学図書館には、図書館の担うべき役割を根底から問い直し、変化に対応することが要求されている。

#### 2. 大学改革の流れ

国内における近年の大学改革のうち最も大きなものとしては、国立大学の法人化が挙げられる。1990年代以降の行政改革の流れの中で、国立大

学の法人への移行が政府の検討会議の中で議論されてきたが、2003年7月の第156回国会における国立大学法人法成立を受け、再編・統合を経て2004年4月に89の国立大学法人が誕生した<sup>5), 6)</sup>。「自律性」と「効率性」を原理として進められてきた法人化であるが、前掲『学術情報基盤の今後の在り方について(報告)』(2006)<sup>3)</sup>では、法人化によるさまざまな変化のうち、特に財政緊縮化傾向により、学術情報基盤整備にマイナスの影響が始まっている事が指摘されている。私立大学や公立大学でも、少子化による深刻な定員割れや地方財政の悪化などにより経営難に陥っている大学が少なくない。その一方で、大学や学科の新設・増設が進み、国公立間の学生確保競争が激化している。さらに「21世紀COEプログラム」や大学評価等において第三者評価による競争原理が導入されるなど、大学における「大学淘汰」の流れが本格化している<sup>6)</sup>。

また、2000年の大学審議会答申『グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について(答申)』<sup>7)</sup>は、“各国におけるグローバル化に対応した教育改革がなお一層進展しており、欧米諸国をはじめとする諸外国の大学においては、グローバル化に適応する高等教育システムの構築を目指して、教育内容の見直し、情報通信技術の活用をはじめとする様々な新機軸の検討が開始されつつある”と指摘し、大学教育における情報通信技術の活用や、教育課程・学生・教員といった大学のさまざまな面における国際交流など、国際的なグローバル化の流れに対応した我が国の大学改革の推進を提言している。既に海外においては、国境を越えた学生募集や優れた卒業生の雇用といった人材確保競争や、インターネットを利用した全世界に向けた授業の配信など、大学の活動の急速なグローバル化が進んでいるという<sup>6)</sup>。

このように世界各国で大学改革が進む中で、大学改革による競争原理と効率化の導入による問題点も生じている。新たな教育体制の整備のための人員や予算が必要であるにもかかわらず、効率化による人員や予算の削減などにより経営資源は減少しており、大学経営は厳しい状況に立たされて

いる。大学図書館においても、グローバル化の進展や電子情報源とネットワーク環境の普及、地域開放など社会貢献への期待の増大によりサービスが拡大する一方で、「企業的努力」や「図書館経営」の考え方を持つことが強く求められ<sup>8)</sup>、人員や予算が減少しているという厳しい状況にある。

## B. 10年後の大学図書館サービスを考える意義

### 1. 図書館サービスの定義

『図書館ハンドブック 第6版』によれば、図書館サービスは、“情報資源へのアクセスを保障し、利用者のあらゆる資料要求、情報要求を充足するという図書館の基本的機能を実現するための諸活動である”<sup>9)</sup>と定義される。図書館サービスという語は、広義には、資料の収集、組織化、保存などのテクニカルサービスと資料・情報の利用・提供を行うパブリックサービス(利用者サービス)とを含む概念であるが、狭義にはパブリックサービス(利用者サービス)だけをさして使われることが多い<sup>9)</sup>。本研究においても、図書館サービスは狭義のパブリックサービス(利用者サービス)の意味で用いる。

### 2. 大学図書館におけるサービスの意義と現状

Bucklandは“図書館の主たる目的は、情報にアクセスしたいとする利用者に対し、必要なサービスを提供することにある”と述べている<sup>10)</sup>。大学図書館においても、Van Bentumらが、大学図書館はサービスの提供を中心業務としなければならないと主張している<sup>11)</sup>。これらの表現が示唆するように、大学図書館のあらゆる業務はサービスを提供するためのものであり、サービスの提供が大学図書館の存在意義とも言える。

Bucklandはまた、図書館サービスの基本原則は、文献へのアクセスを容易にすること、図書館の帰属する組織の使命やサービス対象者の活動を支援すること、の2点にあるとした<sup>10)</sup>。「図書館の帰属する組織の使命やサービス対象者の活動を支援すること」は、大学改革の流れに伴う大学図書館の改革において従来以上に重要視されるようになった。Akeroydも“場所から機能へ、蔵書中心

から利用者中心へ”と述べ、将来の大学図書館が向かうべき一つの方向として、サービスの対象となる利用者をサービスの中心に据えることを挙げている<sup>12)</sup>。

「文献へのアクセスを容易にすること」は、情報技術の発達とネットワークの普及による「電子図書館」化の推進により飛躍的に向上し、今後もさらなる発展が見込まれている<sup>13)</sup>。学術審議会の『大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について(建議)』(1996)<sup>1)</sup>において、大学図書館は“学術研究情報の主要な生産拠点である大学の活動を支える基盤的施設であり、学術情報の集積機能と発信機能双方において、それが果たすべき役割が極めて大きい”と位置付けられ、大学図書館の機能強化は学術研究情報流通体制の整備において最も重要で緊要性を持つ課題とされている。また、Spies は、先進国の図書館におけるこの10年間の“大きなパラダイム転換”として、“図書の管理人からサービス重視の情報プロバイダーへ”、“閉鎖的なコレクションから壁のない図書館へ”、“「念のための備え」から「必要なものを必要なときに」へ”、“内部処理から外注へ”、“地域サービスからグローバル・サービスへ”、“みんなの行く図書館からみんなのところにやって来る図書館へ”という6点を挙げ、大学図書館の新しいあり方を示唆している<sup>14)</sup>。このように、社会、大学、大学図書館を取り巻く環境の変化は、大学図書館におけるサービスをより発展させる重要な機会をもたらしている。

しかし、特に国内においては、大学図書館サービスの現状についてさまざまな批判がある。倉田らは、日本の国公立大学図書館を対象に行った『大学図書館の将来像に関する意識調査』(1989)の結果を受けて、研究者や学生をはじめとする利用者に対する情報提供サービスが、将来の大学図書館において“基本的で重要な機能・役割である”ということが大学図書館員の間で認識されていないのではないかと述べている<sup>15)</sup>。逸村は『大学図書館の評価と今後』(1993)で“大学図書館が、学生院生による短期集中型文献収集という、学内消費者へのサービス機能の視点から充実

されてきた形跡は、ほとんど見当たらない。大学教授が公的予算で購入した書物の、使用後の置き場所に大学図書館がなりはてている感さえある”と述べ、大学図書館経営におけるサービス中心の視点の欠如を指摘した<sup>16)</sup>。その後の電子情報環境の急速な発展や大学改革の流れにより、地域開放や開館時間の延長、データベースや電子ジャーナルの提供といったサービス改善は進んでいる。しかし、2002年の『学術情報の流通基盤の充実について(審議のまとめ)』<sup>17)</sup>において課題とされた“電子ジャーナル等の体系的な収集”や“大学等からの学術情報発信機能の強化”、松村(2002)<sup>18)</sup>や有川(2004)<sup>19)</sup>が指摘する学習図書館機能や電子図書館機能のさらなる充実の必要性、池内(2004)<sup>20)</sup>が“新しいサービス”として要望する教員、学生、市民へのサービス充実など、新しい技術の導入や利用者の大学図書館に対する要求の高まりには、今なお十分に対応できていないという現状がある。

### 3. 10年後の大学図書館サービスを考える意義

1990年代までの文献では、約20年後の大学図書館員の役割を予測したOtto(1982)<sup>21)</sup>の調査、30年後までを予測した倉田ら(1989)<sup>15)</sup>、および樋口(1990)<sup>22)</sup>の調査、30年後の大学図書館像を図書館システムやサービスなどさまざまな側面から描く『電子図書館時代へ向けての大規模図書館の未来像』(1996)<sup>23)</sup>など、比較的長期の予測が行われている。しかし近年の研究では、FerretとMarcinekの調査(1999<sup>24)</sup>、2005<sup>25)</sup>)や、設問の一部ではあるがBaruchson-ArbibとBronsteinの調査(2002)<sup>26)</sup>など、10年程度の将来予測にとどまっている。また、本研究では、図書館において5年から10年程度の中期的な将来計画策定に実際に携わる人々が直面している問題を解決する助け<sup>10)</sup>となるような将来予想を示すことを目的とする。そこで、本研究における調査では、将来予想の範囲として「10年後」を用いることとした。

## II. 先行研究

大学図書館の将来に関する文献には、各種の要



望や提言、政策、大学図書館のビジョンステートメント (vision statement)、数量的または質的な手法を用いた予測調査など、さまざまな性格のものが存在する。ここでは、大学図書館の将来に関する予測調査の事例を概観するとともに、それらの調査に残された課題を明らかにする。

## A. 大学図書館の将来を主題とする文献と先行研究

大学図書館の将来に関する予測調査は、その手法によりいくつかに分類することが可能であるが、ここでは比較的多くの事例が見られるデルファイ法を用いた研究を中心に取り上げる。

### 1. 大学図書館の将来に関する代表的な研究手法 a. Morrison の分類

未来を研究する予測調査の手法については、Morrison<sup>27)</sup> が分類を行っている。樋口<sup>22)</sup> は、Morrison の分類のうち大学図書館の将来に関する調査研究に実際に応用されたものとして、数量的方法ではトレンド外挿法と数学モデルの応用を、質的方法ではシナリオ・ライティング法とデルファイ法を挙げ、それぞれの調査法について調査例を紹介している。過去の統計データをグラフ化・分析してその傾向を探るというトレンド外挿法の調査例としては *The past and likely future of 58 research libraries, 1951-1980* (1965-1973)<sup>28)</sup> を、数学モデルの応用としては Burrell (1985)<sup>29)</sup>、Brooks (1986)<sup>30)</sup>、岸田ら (1987)<sup>31)</sup> の研究、シナリオ・ライティング法の例としては Licklider (1965)<sup>32)</sup>、Lancaster (1978)<sup>33)</sup> の研究、デルファイ法の例としては Borko (1973)<sup>34)</sup>、Otto (1982)<sup>21)</sup> の研究などを、主なものとして挙げている。

### b. デルファイ法による未来予測

このような未来を研究する予測調査の手法のうち、樋口は特にデルファイ法に着目し、デルファイ法の定義や歴史、図書館・情報学分野におけるデルファイ調査について概説している。デルファイ法とは 1950 年代に開発された調査手法で、主に未来予測や長期的計画策定において用いられ

る。調査しようとする分野の専門家の中から選定された調査対象者群に対して質問紙法やインタビューにより行われるもので、集計された回答とコメントを同じ対象者群に示し、再度同じ質問をする、という手続きを反復することにより対象者群の意見を集約し、平均的な意見を得ようとする点に特徴がある<sup>22), 35), 36)</sup>。樋口によると、1970 年代以降、図書館・情報学分野においてデルファイ法による研究が盛んに行われるようになった。図書館学教育に関するものをはじめ、専門図書館、公共図書館、学校図書館など多様なテーマでさまざまなデルファイ調査が行われている<sup>22)</sup>。特に有名なデルファイ調査としては、電子社会における研究図書館の役割に関する一連の研究の一環として Lancaster らが行った出版の未来についての予測調査 (1980)<sup>37)</sup> がある。大学図書館の将来に関するデルファイ調査としては、Otto による大学図書館のパブリックサービスと図書館学教育に関する研究 (1982)<sup>21)</sup> や、大学図書館そのものを対象とした調査ではないが、大学図書館の将来に関わるものとして、1996 年と 2010 年の図書館における情報技術の利用範囲を調査した Koskiala と Huhtanen による研究 (1989) がある<sup>38)</sup>。また、デルファイ調査ではないが、デルファイ法の質問形式を参考にして行われた研究として、日本の大学図書館長らを対象に大学図書館の将来に対する意識調査を行った倉田らの研究 (1989)<sup>15)</sup> がある。第 1 表に、大学図書館の将来に関する主要なデルファイ調査をまとめた。

1990 年以降に発表されたものとしては、大学図書館関係者を対象に大学図書館の将来に関する意識を調査した樋口の研究 (1990)<sup>22)</sup>、英国の医学図書館における情報サービスに関する研究の優先事項を決定するための Dwyer の調査 (1999)<sup>39)</sup>、2005 年における大学図書館の役割と大学図書館員に必要とされるスキルを予測した Feret と Marcinek の調査 (1999)<sup>24)</sup>、大学が行う遠隔教育に図書館サービスを対応させる戦略を探るため、学生に対して行われた Bremner の調査 (2000)<sup>40)</sup>、情報技術が変化する中で将来の図書館や専門家像を予測するため図書館・情報学の専門

## 10年後の大学図書館サービス

第1表 大学図書館の将来に関する主要なデルファイ調査

| 発表年  | 研究者                        | 論題                                                             | 対象国数 | 対象者数 | ラウンド数 |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|------|------|-------|
| 1980 | Lancaster; Dragow; Marks   | 電子社会における図書館の役割 <sup>37)</sup>                                  | 不明   | 不明   | 2     |
| 1982 | Otto                       | 21世紀の大学図書館員：2000年の利用サービスと図書館利用教育 <sup>21)</sup>                | 不明   | 153  | 3     |
| 1984 | Pierce; Andrew             | デルファイ法によるより効果的な目標設定 <sup>43)</sup>                             | 1    | 16   | 2     |
| 1989 | 倉田ら                        | 大学図書館の将来像に関する意識調査 <sup>15)</sup>                               | 1    | 468  | 1     |
| 1989 | Koskiala; Huhtanen         | フィンランド・デルファイ調査：1996年および2010年の図書館における情報技術利用度予測 <sup>38)</sup>   | 8    | 43   | 3     |
| 1990 | 樋口                         | 大学図書館の将来に関するデルファイ調査 <sup>22)</sup>                             | 3    | 329  | 2     |
| 1997 | Kao                        | デルファイ法による人員配置と予算配分 <sup>44)</sup>                              | 1    | 9    | 3     |
| 1999 | Feret; Marcinek            | 大学図書館と大学図書館員の将来に関するデルファイ調査 <sup>24)</sup>                      | 10   | 28   | 2     |
| 1999 | Dwyer                      | 英国保健部門の図書館および情報サービスにおける研究の優先度と共同研究分野に関するデルファイ調査 <sup>39)</sup> | 1    | 34   | 3     |
| 2000 | Bremner                    | 放送大学の学生と図書館プロジェクト1999 <sup>40)</sup>                           | 1    | 155  | 2     |
| 2002 | Baruchson-Arbib; Bronstein | 図書館情報学専門職の将来像に関するデルファイ調査 <sup>26)</sup>                        | 2    | 120  | 4以上   |
| 2003 | Nicholson                  | 電子図書館環境における自動蔵書構築のためのビブリオマイニング <sup>41)</sup>                  | 不明   | 42   | 不明    |
| 2004 | Dalrymple; Howze           | 会議によらない合意形成：デルファイ法による図書館ガイダンスの内容決定 <sup>42)</sup>              | 1    | 34   | 2     |
| 2005 | Feret; Marcinek            | 大学図書館と大学図書館員の将来に関するデルファイ調査リローデッド <sup>25)</sup>                | 19   | 36   | 3     |

家を対象に行われた Baruchson-Arbib と Bronstein の調査 (2002)<sup>26)</sup>、Web 上の学術情報収集基準策定過程の一環としてデルファイ法を用いた Nicholson の調査 (2003)<sup>41)</sup>、大学の教養教育の一環として行う図書館利用教育の構成を決定するために行われた Dalrymple と Howze の調査 (2004)<sup>42)</sup>、Feret と Marcinek による、上記 (1999) の検証および 2015 年における同様の予測を行った調査 (2005)<sup>25)</sup> などが挙げられる。

人員・予算の削減にもかかわらずサービス拡大を求められるという今日の厳しい状況を反映して、経済的側面から大学図書館を分析する研究も

多い。組織内の部門への人員や予算の将来的な配分割合の決定にデルファイ法を応用した研究としては、大学図書館における効果的な資源配分を検討するために、図書館員、教員、大学管理者を対象に行われた Pierce と Andrew による調査 (1984)<sup>43)</sup> や、National Cheng Kung 大学図書館における最適人員・予算配置を決定するために行われた Kao による調査 (1997)<sup>44)</sup> などが挙げられる。

## 2. その他の研究・文献

図書館の経済的側面からの分析手法の一つに、

提供するサービスの費用と価値を費用対効果や費用対便益の視点を用いて評価する費用分析がある。大学図書館における事例としては、データベース提供サービスの有用性を費用対効果により分析した Ajibade と Leach の調査 (1999)<sup>45)</sup> が、公共図書館における事例としては、Robinson らの研究 (1994)<sup>46)</sup> が挙げられる。この手法を用いた代表的な研究は、慶應義塾大学文学部図書館・情報学科による『図書館サービスの費用と価値：カンター等による調査を中心として』(1997)で概観されている<sup>47)</sup>。

米国図書館協会 (American Library Association: ALA) は、大学図書館における電子的サービスについて、博士課程、修士課程、学部課程、短大、の区分別に調査した *Electronic services in academic libraries* (1996)<sup>48)</sup> の中で、「将来計画」として、OPAC、電子ジャーナルの提供、コンピュータ機器の提供、資料のデジタル化など 10 項目のサービスについて、今後 3 年間における支出の増減の見通しを尋ねている。

気谷は、文部科学省の『大学図書館実態調査』<sup>49)</sup> のデータ項目のうち、大学図書館サービスの実態を示すと考えられる年間図書・雑誌受入冊数や電子ジャーナルタイトル数、相互貸借の借受件数、参考業務件数など 11 項目を選定して調査の指標とし、1980 年から 2002 年までのデータを集計して、資源、サービス、提供、検索という 4 つの側面から指標の変動を分析した<sup>50)</sup>。

電子図書館を含めた将来像については政策などの中でも描かれており、科学技術・学術審議会は『学術情報の流通基盤の充実について（審議のまとめ）』(2002) の中で、電子図書館の機能及び課題として、学術情報発信機能、学外デジタル情報アクセス支援機能、社会貢献、資料保存を挙げている<sup>17)</sup>。Buckland は『図書館サービスの再構築』(1994)<sup>10)</sup> において、図書館サービスの現状や将来像について、電子メディアやテクノロジーとの関わりで論じている。日本国内の大学図書館に関するものでは、英国図書館コンサルタンシーサービスの『大学図書館の将来：日本の図書館経営変革の好機』(1993)<sup>51)</sup>、電子図書館研究会専門部会の

『電子図書館時代へ向けての大規模図書館の未来像』(1996)<sup>23)</sup> などの研究がある。

このほか、将来の大学図書館に対する提言や要望としては、樋口 (1993)<sup>52)</sup>、有川 (2002)<sup>53)</sup>、松村 (2002)<sup>18)</sup>、池内 (2004)<sup>20)</sup> など多数の文献がある。

## B. 大学図書館の将来を主題とする研究の課題

まず、調査手法であるが、大学図書館の将来像を主題とする先行研究においては、調査手法としてデルファイ法がしばしば用いられている。一方で、その結果が現実の大学図書館経営に具体的に生かされたかどうかは明らかでない。具体的な図書館経営への応用として、予算や人員の配分計画策定などにもデルファイ法が用いられているが、大学図書館におけるサービス全般に対する調査は見受けられなかった。また、本研究の目的は、実際の大学図書館経営において目標とされているサービスの将来像そのものを調査・分析することによって、大学図書館サービスの将来像を描くことであるため、専門家の意見を集約することで精度の高い将来予測を行おうとするデルファイ法の手法をそのまま用いることは適当ではない。そこで、本研究においては、未来予測調査の代表的手法であるデルファイ法を参考にした質問紙法を用いることとした。

質問紙において用いる尺度については、デルファイ調査等で用いられる「重要性」では、抽象的であるため現実の経営計画を具体的に表現しにくいことが予想される。このため、回答者の意識が具体的な経営計画に向かい易いよう、尺度として「支出」を採用した。「支出」は、“計画は予算の裏付けを得てはじめて実行に移される”ものであり、“計画実現には十分な予算の確保が必要となる”<sup>54)</sup> など、現実の経営計画に欠かせない要素である。また、管理的立場になれば回答しにいくため、大学図書館の経営により近い人々による回答が期待できることも考慮した。

次に、調査対象であるが、第 1 表にまとめた近年の主要なデルファイ調査において、調査対象国数は最大でも 19 カ国である。対象者数は倉田らの 468 名や樋口の 329 名が突出しているが、対



象国が1～数カ国にとどまっている。本研究では、グローバル化が進む現在における大学図書館の将来像を描くことを目的とするため、調査対象国を限定せず、世界各国の大学を対象に調査を行うこととした。また、世界各国の全大学図書館に対して調査を行うには限界があるため、機関レポジトリや、国内においてはNACSIS-CAT、NACSIS-ILLなど、新しいサービスの試みに最初に取り組んできたのが主に大規模大学図書館であり、米国の大規模大学図書館を中心とする研究図書館グループ(Research Libraries Group)が大学図書館サービスの新しい動きを生んできたことなどを考慮し、調査対象館を大規模図書館に限定した。調査で使用した「大規模大学図書館」の定義は第IV章A節で述べる。

### III. 大学図書館サービスの分類

支出予想調査に先立って、将来重要視されることが予想されるサービスにはどのようなものがあるかをあらかじめ調査しておくこととした。そこで、(A)大学図書館の将来に関する先行研究や文献、(B)大学図書館のビジョンステートメントや将来構想などを調査し、言及されているサービスを記録して分析を行った。

#### A. 大学図書館の将来に関する文献に現れるサービスの調査

2001年以降に発表されたものを中心に、将来の大学図書館に期待するサービスについて具体的な記述があった13文献(国内6, 海外7)を調査した。<sup>2), 8), 18), 26), 52)～53), 55)～61)</sup> 記録されたサービスは、国内18件、海外57件、合計75件であった。

最も件数が多かったのは、さまざまなメディアを駆使した研究の援助<sup>57)</sup>や研究プロジェクトへの参加<sup>58)</sup>といった研究支援に関わる分野で、75件中15件(20%)であった。次に多かったのは、キャンパス外からオンラインで教材を提供する遠隔学習の援助<sup>55)</sup>、情報リテラシー教育<sup>18)</sup>などの学習支援に関わる分野で、13件(17%)であった。“デジタル情報と紙媒体を有機的に結びつけた

「ハイブリッド・ライブラリー」の実現<sup>8)</sup>やあらゆる資料の電子形態での提供<sup>60)</sup>といった電子情報源に関わる分野は9件(12%)、24時間365日のサービス提供<sup>57)</sup>や、チャット・電子メールなどによるデジタルレファレンスサービス<sup>60)</sup>など、サービスの拡大に関わる分野は8件(11%)であった。快適な読書・学習空間の提供など、「場所」としての図書館を重視<sup>55)</sup>するものは6件(8%)であった。個別の利用者の要求に適した情報サービス<sup>2)</sup>や、さまざまな情報源やツールを統合し利用者ごとにカスタマイズできる図書館システムの提供<sup>59)</sup>といった利用者ごとの個別対応に関わる分野と、インタラクティブな授業のための援助<sup>52)</sup>などの授業支援に関わる分野は、共に5件(7%)であった。ソフトウェアの使い方指導<sup>58)</sup>のようなコンピュータリテラシー教育をはじめとする技術支援に関わる分野と、保存図書館としての機能重視<sup>52)</sup>や電子情報の保存<sup>56)</sup>といった資料保存に関わる分野は、共に4件(5%)であった。大学内における情報発信機能の重視<sup>2)</sup>や研究成果の出版<sup>58)</sup>などの情報発信に関わる分野は3件(4%)、社会連携や国際連携の推進<sup>53)</sup>といった社会への貢献に関わる分野は2件(3%)、障害を持つ利用者など図書館利用が困難な利用者へのサービス<sup>56)</sup>に関わる分野は1件(1%)であった。

#### B. 大学図書館の将来構想に現れるサービスの調査

大学図書館の使命や中期的目標を明文化したミッションステートメントやビジョンステートメント、将来構想など(以下、まとめて将来構想と呼ぶ)のうち、大学図書館のWebサイトに公表されているものを調査した。調査対象とした大学は、蔵書冊数の多い方から海外10大学(米国7大学、英国2大学、カナダ1大学)、国内5大学である<sup>62)～76)</sup>。記録されたサービスは、国内42件、海外31件、合計73件であった。

最も件数が多かったのは、教員との共同による学生に対する情報リテラシー教育の強化<sup>63)</sup>や、学習者が必要とする情報の幅広い収集・提供<sup>68)</sup>など、学習支援に関わるサービスで、全73件中12

件(16%)であった。次に多かったのが、電子資料の収集<sup>65)</sup>や、紙媒体の情報源と電子媒体の情報源双方を学問分野の特性に応じ適切に収集・提供する「ハイブリッド・ライブラリー」<sup>74)</sup>など電子情報源に関わるサービスで、9件(12%)であった。地域社会との連携<sup>63)</sup>や、国内外の各種の協会やプログラムなどに参加する<sup>67)</sup>といった社会への貢献に関わる分野は8件(11%)であった。教員の研究活動を場所やサービス、技術的援助の提供によりサポートする<sup>71)</sup>といった研究支援に関わる分野と、大学からの情報発信において企画・立案や発信情報のポータル機能など中心的な役割を担う<sup>63)</sup>といった情報発信に関わる分野は、それぞれ7件(10%)であった。文献配送サービスの拡大<sup>69)</sup>やオンラインレファレンス導入<sup>66)</sup>といったサービスの拡大に関わる分野と、紙媒体・電子媒体の法定納本図書館としての機能遂行<sup>75)</sup>といった資料保存に関わる分野、清潔で魅力的かつ安全な場<sup>71)</sup>や休息・癒しの場<sup>65)</sup>の提供など「場所」としての図書館に関わる分野、の3分野はいずれも6件(8%)であった。障害者への学術情報提供<sup>63)</sup>や留学生への支援<sup>64)</sup>といった図書館利用が困難な利用者に対するサービスに関わる分野、教育課程への参加<sup>70)</sup>や教員に対する授業でのマルチメディア利用支援<sup>64)</sup>といった授業支援に関わる分野は、共に4件(5%)であった。このほか、利用者が自学自習できる情報機器の増設<sup>66)</sup>など技術支援に関わる分野が3件(4%)、個々の利用者が求める情報を自動的に配信するアラート機能<sup>65)</sup>が1件(1%)記録された。

### C. 将来重要となることが予想される12のサービス分野

以上の結果から、将来重要となることが予想されるサービスを12分野にグループ化した(第2表)。各分野に含まれるサービスの範囲は下記の通りである。

(1) 外部電子情報源の提供＝データベース、電子ジャーナル、インターネット上の情報源など、学外で作成された電子情報源の提供。

電子情報源は、電子情報源を用いた学習支援・

研究支援や、学内資料のデジタル化による情報発信などにも関連するが、ここでは、電子ジャーナルや商用データベースなど「学外で作成された電子情報源」という意味に限定した。従来の紙媒体資料の提供に加えて、近年急激に発達した電子媒体の情報提供サービスを指す分野である。

(2) 図書館利用の時間的・空間的拡大＝24時間/365日開館、オンラインサービスの拡充、オフキャンパスアクセスなど、利用者全般に対する図書館サービスへの時間・場所を問わないアクセス。

開館時間の延長など物理的な側面だけでなく、“テクノロジーは、図書館に限らず多くの場合、電子ネットワークを介してより広い範囲へサービスを提供することを目指す”<sup>77)</sup>ことから、オンライン上で行われうるさまざまなサービス全般を含む分野である。分野の名称は、インターネットとパソコンの普及によりこれからの利用者が図書館に望むものとして松村が挙げた“時間空間を越えたアクセス”<sup>78)</sup>を参考にした。

(3) 個人に特化したサービス＝My Libraryなど、利用者個別の好みや事情に合わせた利用環境やサービスの提供。

京都大学や九州大学、Ohio州立大学やCornell大学など、提供する大学図書館が近年増加している「My Library」のように、個々の利用者が自分の関心に応じて図書館Webサイトをカスタマイズして利用できるサービスや、SDIのように利用者の興味・関心に応じた情報を送信するサービスなどを含む分野である。

(4) 学習支援＝情報リテラシー教育の充実、サブジェクトガイドの整備、e-ラーニング支援など、学生の学習活動に対する支援。

指定図書収集・提供や図書館が学生に対して行う情報リテラシー教育など、学生の学習活動を支援するサービス全般を指す。大学図書館の将来構想に現れるサービスの調査において最も件数が多く、大学図書館サービスの中心と位置づけている大学も少なくない。

(5) 研究支援＝文献探索、研究室等に出向いて行う各種サービス、研究プロジェクトへの参加な

10年後の大学図書館サービス

第2表 大学図書館の将来に関する文献および将来構想の調査結果

| 順位<br>(件数/%)    | サービスの分類            | 文献中の表現(出典)                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1位<br>(25件/17%) | 学習支援               | 学習者の情報ニーズに応える(Texas大) <sup>68)</sup><br>利用者の学習能力を高めるための情報教育(Marcum) <sup>59)</sup><br>対面による教育に加えて、利用者が自ら学べるシステムの環境(e-Learning)の整備を図る。(九大) <sup>63)</sup>                                      |
| 2位<br>(22件/15%) | 研究支援               | 教員に対する学術コミュニケーション教育(ARL) <sup>56)</sup><br>研究プロジェクトへの参加(Ducas) <sup>58)</sup><br>主題専門知識を有する図書館職員(サブジェクト・ライブラリアン)の確保・養成による研究者へのより高度な支援(九大) <sup>63)</sup>                                      |
| 3位<br>(18件/12%) | 外部電子情報源の提供         | 従来の蔵書に加え、電子的な情報源・アクセス環境・サービスを総合的に提供することにより、教員や学生の情報ニーズに応える(Indiana大) <sup>71)</sup><br>E-コレクションの構築(デジタル・コンテンツ・サービス)(松村) <sup>18)</sup><br>あらゆる資料の電子形態での提供(Moyo) <sup>60)</sup>                |
| 4位<br>(14件/9%)  | 図書館利用の時間的・空間的拡大    | 24時間365日のサービス提供(Bintliff) <sup>57)</sup> , (Moyo) <sup>60)</sup><br>サービス利用時間の延長、開架制の拡大等(東北大) <sup>64)</sup>                                                                                   |
| 5位<br>(12件/8%)  | 「場所」としての図書館        | 大学や利用者と共に、清潔で魅力のある安全な図書館空間の維持に邁進する(Toronto大) <sup>76)</sup><br>休息, リラクゼーション, 癒しの機能(北大) <sup>65)</sup><br>「場所」としての図書館(快適な読書・学習空間)(三浦) <sup>55)</sup>                                           |
| 6位<br>(10件/7%)  | 社会への貢献             | 社会連携・国際連携の推進(有川) <sup>53)</sup><br>地域や国, 世界において, さまざまな団体や事業, 共同イニシアチブに参加する(Chicago大) <sup>67)</sup><br>学外者利用・生涯学習支援サービス(東北大) <sup>64)</sup>                                                   |
| 6位<br>(10件/7%)  | 内部情報源の発信           | 図書館は大学の情報戦略遂行, 特に機関レポジトリの提供において中心的な役割を担う(Cambridge大) <sup>74)</sup><br>貴重資料等のコレクションや学内で生産される研究成果等の電子化など, 適切なコンテンツ開発の方法並びに検索・提供方法についての研究開発(九大) <sup>63)</sup><br>研究結果の出版(Ducas) <sup>58)</sup> |
| 6位<br>(10件/7%)  | 資料保存               | 図書館は法定納本図書館としての役割を堅持し, 国内出版物の保存と維持管理に努める。この役割は, 印刷物と同様に電子出版物も対象とするものである(Cambridge大) <sup>74)</sup><br>蔵書の体系的構築と資料保存(九大) <sup>63)</sup>                                                        |
| 9位<br>(9件/6%)   | 授業支援               | 図書館は教育の全過程に参加する(Cornell大) <sup>70)</sup><br>電子的授業支援サービス(東北大) <sup>64)</sup>                                                                                                                   |
| 10位<br>(7件/5%)  | 技術支援               | ソフトウェアの使い方指導, データベースの開発や管理等(Ducas) <sup>58)</sup><br>電子コレクションへのシームレスなアクセスを利用者に提供するため, コンピュータ環境を整備する(Indiana大) <sup>71)</sup>                                                                  |
| 11位<br>(6件/4%)  | 個人に特化したサービス        | 利用者個々人の要求に適した情報サービス(文科省) <sup>2)</sup><br>さまざまな情報源やツールを統合し利用者ごとにカスタマイズできるインターフェースを持つ図書館システム(Marcum) <sup>59)</sup>                                                                            |
| 12位<br>(5件/3%)  | 身体的・言語的アクセシビリティの向上 | 身体に障害を持つ利用者へのサービス(ARL) <sup>56)</sup><br>障害者への学術情報提供サービス(九大) <sup>63)</sup><br>留学生支援サービス(東北大) <sup>64)</sup>                                                                                  |

ど、教員に対して図書館員が直接に行う研究活動支援。

教員の活動のうち、教員自身が行っている研究活動に対して、研究補助などの主に人的な側面において図書館員が行うサービスを指す。大学図書館の将来に関する文献の調査で最も件数が多く、図書館を利用する側からの要望が強い分野であると考えられる。

(6) 授業支援＝教材用資料購入、授業に必要な機器の提供や利用指導、e-リザーブ構築支援など、教員の教育活動に対する支援。

教員の活動のうち、授業など教育に関わる活動について、“多様な媒体・方法による教材の作成・提供、教育活動に伴う情報伝達手段の改善”<sup>79)</sup> などさまざまな側面から人的・技術的な支援を行うサービスを指す分野である。

(7) 技術支援＝ハードウェア・ソフトウェアの提供や利用指導、データベースの開発や管理、Web ページ作成支援など、コンピュータ技術面での利用者支援。

主に図書館内において、パソコンなどの情報機器やソフトウェアの提供、利用指導などを行うサービスを指す分野である。支出予想調査においては、学内の他の情報関連組織との関係から、大学によって取り組む姿勢が異なることが予想される。

(8) 身体的・言語的アクセシビリティの向上＝身体障害者や留学生など、図書館サービスの利用に身体的・言語的なハンディキャップがある利用者に対する支援。

社会の多様化・グローバル化に伴い、利用者も多様化している。多くの大学の将来構想において言及されており、これまでさまざまな理由で図書館利用が困難であった利用者に対してもサービスを拡大しようという意識が見られた。

(9) 社会への貢献＝他大学・団体や地域への開放、生涯学習社会への対応、国際的な連携など、学外との連携強化。

従来から行われている国内外の図書館との協力のほか、地域住民や卒業生などに対するサービス拡大の取り組みなど、学外との連携に関わるサー

ビスを指す分野である。

(10) 内部情報源の発信＝所蔵資料の電子化・公開、機関レポジトリ、研究成果の出版など、大学内部・図書館内部の情報源を学外へ公開・発信するサービス。

電子ジャーナルなどの外部で作成される電子情報源との区別のため、学内で生産された情報であることを示す「内部」を付した。電子媒体に限らず、紙媒体による広報紙の発行や研究成果の出版など、さまざまな手段による情報発信活動を指す分野である。

(11) 「場所」としての図書館＝快適な学習・研究環境の提供、会議室や AV ホールの貸出など、「場所」そのものの提供。

分野の名称は、Birdsall の『電子図書館の神話』<sup>77)</sup> において、図書館という建物を否定しパースナル化を目指す「電子図書館」という概念の対極として提示された概念から採用した。大学図書館の将来に関する文献や将来構想調査では、情報技術の積極的な導入と並行して「場所」としての図書館も重要視されており、図書館の電子化は図書館という建物を否定するものではないという Birdsall の主張を裏づける結果となっている。

(12) 資料保存＝保存図書館としての機能重視、劣化した媒体（紙・皮革・マイクロフィルムなど）の保存、情報そのものの保存を目的とする媒体変換など。

紙など物理的な媒体の保存だけでなく、電子情報の保存も含む。開原が指摘するように“図書館が新しい時代に適応して電子化された情報を扱うようになればなるほど、古くからある人類の知的文化遺産を保存し後世に伝えていくという従来の図書館の機能が重要になってくる”<sup>80)</sup> ため、現在の利用者だけでなく、将来の利用者をも想定した重要なサービスの一つであり続けると考えられる。質問票における例示は、竹内 (2001)<sup>81)</sup> を参考にした。

#### IV. サービス分野別支出予想調査

先行研究やミッションステートメントの調査から、将来重要となることが予想される 12 のサー



ビス分野を設定した。これをもとに、各サービス分野に対する支出予想調査を行った。

## A. 方法

### 1. 調査対象

調査対象は、カーネギー分類<sup>82)</sup>で大規模校に分類される大学の平均蔵書冊数などを参考に、学内の合計蔵書冊数が100万冊を超える世界各国の大学図書館とした。大学図書館、特に大規模大学図書館においては、キャンパスや学部単位で複数の図書館・室が設けられている場合が多いが、その多くは大学の機構上「図書館」という一つの組織として位置づけられている。したがって、本研究においては、キャンパス毎の独立性が高い米国の大規模大学など一部を除き、調査は大学単位で行うこととした。調査対象の抽出にあたっては、大学図書館を含む全世界の図書館を網羅する名簿で蔵書冊数等のデータも収録されている World Guide to Libraries PLUS (以下 WGL PLUS)<sup>83)</sup>を用いた。学内の合計蔵書冊数が100万冊を超える大学を抽出した結果、日本を含む66カ国748大学(国内57大学、海外691大学)が調査対象となった。

### 2. 調査手法

調査方法は、デルファイ法の手法を一部参考にし、大学図書館長を対象とする多肢選択式の質問紙法による将来予想とした。予想に用いる尺度はサービス遂行に不可欠な要素である「支出」とし、将来どのサービス分野に重点的な予算配分を行いたいかにについて予想を行うことで、サービス分野に対する重要度の意識を間接的に測るという手法をとった。予想の対象とするサービス分野は、第III章において決定した12分野である。

世界的にインターネット利用環境が普及していることと、回答・集計の利便性から、質問票にはWebフォームを使用した。調査依頼は原則として電子メールで行い、大学図書館長(学内に複数の図書館・室がある場合には、中央館に相当する図書館の長)宛に送付した。電子メールアドレスの調査にはWGL PLUSや各大学図書館のWeb

サイト等を利用し、電子メールアドレスが判明しなかった大学図書館には電子メールと同内容の依頼状を郵送した。

### 3. 質問票

質問票はサービス分野別支出予想とフェースシートの2部構成とし、支出予想13問、フェースシート7問、合計20問とした。サービス分野別支出予想では、12のサービス分野ごとに[A. サービスの重要度と現在の支出]、[B. 5年後の支出について]、[C. 10年後の支出について]の3つの設問を設けた。各設問は4つの選択肢で構成される。[A. サービスの重要度と現在の支出]の選択肢は、サービスの重要度に見合った支出ができており、支出については現状に不満はないことを表す「サービスの重要度＝支出」、サービスの重要度と比較して十分な支出ができていないという現状における不満を表す「サービスの重要度＞支出」、サービスの重要度と比較して支出が多すぎる、すなわち該当サービスに対する支出削減の意向を表す「サービスの重要度＜支出」、サービス未導入、あるいは過去に行っていたサービスを停止したことを表す「支出していない」の4つである。[B. 5年後の支出について]の選択肢は、他のサービス分野に優先して予算配分したいという意識を表す「ほかのサービス分を削って必要額を確保」、予算配分における優先度が比較的低いことを表す「より重要なサービスに回すために削減」、積極的な経営努力や5年以内に初期投資を終えることなどによる図書館の主体的な支出削減の意識を表す「基盤整備や効率が進み削減できる」、現在行っておらず5年後も行う予定はないサービスや、現在行っているが5年後には廃止したいサービスであることを示す「支出しない/支出の必要がなくなる」の4つである。[C. 10年後の支出について]の選択肢は、ALAの調査(1996)<sup>48)</sup>を参考に、「5年後と同程度でよい」、「増やせるとよい」、「減らせるとよい」、「わからない」の4つで構成した。支出予想の最後には、12のサービス分野に含まれないサービスや、特徴的なサービスの実績や構想等についての自由記述欄を設けた。



フェースシートでは、文部科学省の『大学図書館実態調査』<sup>49)</sup>の調査項目を参考に、大学設置者の種別、学生数、教員数、館長の大学内での役職、学内図書館・室の総蔵書数、学内図書館・室の総職員数(常勤職員換算)、学内図書館・室の図書館経常経費総額、という図書館サービスの対象や各種の資源を表す7項目の指標を用いた。無記名調査であることから、調査結果の分析に用いるために設けた設問である。海外調査においては国名を回答する項目の必要性についても検討したが、国名を回答する項目は敢えて設けないこととした。これは、一定の条件を持つ大学図書館における全体的な傾向を捉えることを調査の目的としたためである。また、回答大学の特定につながりやすい項目を質問票から除いて回答への抵抗感を少なくすることで、回答率の上昇が期待できることも考慮した。

#### 4. 調査の実施

##### a. 予備調査

調査開始に先立ち、日本語版質問票の内容評価とWeb上での動作確認のための予備調査を行った。期間は2005年7月3日から7月10日までとし、日本の大学図書館関係者9名に依頼して全員から回答を得た。サービス分野の分類や質問票の枠組みに対して大きな変更を迫られるような評価はなかったものの、質問票の要素や用語、選択肢の内容等さまざまな面から指摘があった。予備調査後、これらの指摘をもとに質問票を修正し、日本語版質問票を完成させた。

##### b. 国内調査

質問票の英訳作業と並行して、調査対象のうち国内の大学図書館に対し、海外に先行して調査を行った。国内の調査対象は、本調査が53大学、最新の統計により新たに対象となった大学を対象に行った追加調査が4大学で、合計57大学であった。日本の大学図書館については『日本の図書館』<sup>84)</sup>で詳しい統計データが得られるため、WGL PLUS<sup>83)</sup>で対象大学を抽出後、『日本の図書館』でも蔵書冊数を確認し、対象大学の若干の変更を行った。

本調査の対象となった53大学に対しては、2005年7月27日から8月31日までを調査期間として質問票への回答を依頼した。電子メールアドレスが判明した46大学には電子メールで、電子メールアドレスが判明しなかった7大学については郵送により依頼を行った。回答を依頼した53大学のうち30大学から回答が送信され、このうち20大学が記名回答であった。回答率は56.6%、返送された回答における記名回答率は66.6%であった。

本調査終了後、『日本の図書館』の最新版である2004年版の電子ファイルを入手して蔵書冊数100万冊以上である大学を再度調査した結果、新たに蔵書冊数100万冊以上となった大学が4大学抽出された。そこで、この4大学を調査対象に追加し、2005年11月11日から11月30日までを調査期間として追加調査を実施した。回答を依頼した4大学のうち2大学から回答が送信され、いずれも記名回答であった。

本調査と追加調査とを合計すると、全調査対象57大学のうち回答数は32大学、記名回答数は22大学で、最終的な回答率は56.1%、記名回答率は68.7%となった。

##### c. 海外調査

海外調査においては、質問票は日本語版を英訳したものを使用し、依頼等もすべて英語によって行った。英訳にあたっては、サービス分野の内容をよりわかりやすくするため、例示に若干の追加をした。さらに、12分野すべてに日本語版質問票にはなかった「コメント欄」を設けた。これは、国内調査において、選択肢が“かなり紋切り型で回答しにくい”といった指摘を複数の大学からいただいたことと、海外の大学図書館が現在置かれている状況は日本とは異なるため、回答の背景についてより明確な情報を得る必要があったためである。

調査の対象となった65カ国691大学に対して、2005年9月27日より質問票への回答依頼発送を開始した。電子メールアドレスが判明した585大学には電子メールで、電子メールアドレスが判明しなかった106大学については郵送によ

り依頼を行った。電子メールがエラーとなり送達されなかった場合には郵送での依頼に切り替えたため、郵送による依頼は最終的に合計 172 大学となった。調査期間は、電子メールのエラーによる依頼送達の遅れや質問票の誤りの修正、回答督促等により何度か延長したため、9 月 27 日から 11 月 19 日までの約 2 カ月間となった。

調査期間中、1 大学からは、自館の蔵書は 100 万冊以下であるため調査を辞退するという申し出があり、本来の調査対象であると思われる似た名前の別の大学を紹介された。このため、申し出があった大学は調査対象から外し、紹介された大学については調査対象に追加して調査への回答依頼を行った。さらに、郵送先不明で差し戻されたため回答依頼未送達となった大学が 1 カ国 1 大学あった。したがって、最終的な回答依頼大学は、未送達となった 1 カ国 1 大学を除く 64 カ国 690 大学となった。

未送達大学を除いた回答依頼対象 64 カ国 690 大学のうち、73 大学から回答が送信された。このうち記名回答は 20 カ国 36 大学であった。したがって、回答率は 10.5%、返送された回答における記名回答率は 49.3%であった。

## B. 結果

### 1. 回答状況

国内・国外調査を合わせた回答状況を、第 3 表、第 4 表に示す。全体の回答率が 14%と低い、Web 上の調査において 3117 名に電子メールで回答を依頼し回答率 9.8%であった Froehle らの研究 (2004)<sup>85)</sup> や、同様に 107,500 名に電子メールで依頼し回答率 3.5%であった Nicholas らの研究 (2005)<sup>86)</sup> などの例がある。これらの例から回答率の低さが予想できたため、無記名回答

として回答に対する抵抗感が減少するよう配慮し、調査対象の基準とした 100 万冊以上の蔵書を持つ大学図書館からサンプル抽出を行うことはせず、全館へ調査依頼を送付することで回答率の上昇を試み、10%を超える回答率は確保できた。

質問票後半のフェースシート部分の集計は、第 5 表の通りである。各設問で最も回答数の多かった選択肢を、太枠で囲んで示した。

### 2. サービス分野別支出予想調査の集計結果

質問票前半のサービス分野別支出予想部分の集計は、第 6 表の通りである。各設問で最も回答数の多かった選択肢を、太枠で囲んで示した。

なお、海外調査で用いた英語版質問票において、Web フォーム用の html ファイルを作成する際、12 分野すべての [A. サービスの重要度と現在の支出] の第一選択肢の部分に本来の選択肢とは異なる部分の文章を誤って貼り付けていたことが、回答依頼館からの指摘で判明した。指摘を受けてすぐに修正を行ったが、修正を行うまでに回答のあった 28 大学の [A] に関する回答については欠損データとして取り扱うこととし、「分析対象外」として集計した。また、自館の状況にあてはまる選択肢がないため設問は無回答とした上でコメント欄に自館における状況を注記する、という回答方法を採る大学が国内・海外ともに少なかつたため、「無回答」も回答大学の状況を表す選択の一つととらえ、有効回答に含めている。

#### a. 厳しい予算状況

支出予想調査の回答からは、現在の大学図書館が直面している厳しい予算状況を読み取ることができる。回答大学数が最も多かった選択肢は、現在の支出について問う設問 [A] では 12 分野中 8 分野で「サービスの重要度＞支出」、5 年後の支出

第 3 表 サービス分野別支出予想調査の対象数と回答数および回答率

|    | 調査対象国数 | 調査対象大学数 | 回答大学数 | 回答率   |
|----|--------|---------|-------|-------|
| 国内 | 1      | 57      | 32    | 56.1% |
| 海外 | 65     | 691     | 73    | 10.5% |
| 合計 | 66     | 748     | 105   | 14.0% |

第4表 サービス分野別支出予想調査の国別発送数・記名回答数集計

|    | 調査対象国名                   | 調査対象<br>大学数 | 記名回答数 |
|----|--------------------------|-------------|-------|
| 1  | Belgium                  | 6           | 1     |
| 2  | Canada                   | 26          | 5     |
| 3  | China, People's Republic | 86          | 2     |
| 4  | Czech Republic           | 2           | 1     |
| 5  | Denmark                  | 4           | 1     |
| 6  | Germany                  | 59          | 3     |
| 7  | Italy                    | 18          | 1     |
| 8  | Japan                    | 57          | 22    |
| 9  | Kazakhstan               | 5           | 1     |
| 10 | Malaysia                 | 2           | 1     |
| 11 | Netherlands              | 9           | 2     |
| 12 | Philippines              | 1           | 1     |
| 13 | Poland                   | 12          | 2     |
| 14 | Portugal                 | 1           | 1     |
| 15 | Russia                   | 71          | 2     |
| 16 | Spain                    | 10          | 2     |
| 17 | Sweden                   | 5           | 1     |
| 18 | Switzerland              | 8           | 1     |
| 19 | U.S.A.                   | 199         | 12    |
| 20 | Ukraine                  | 19          | 1     |
| 21 | Argentina                | 2           | 0     |
| 22 | Armenia                  | 2           | 0     |
| 23 | Australia                | 13          | 0     |
| 24 | Austria                  | 5           | 0     |
| 25 | Azerbaijan               | 1           | 0     |
| 26 | Belarus                  | 4           | 0     |
| 27 | Brazil                   | 3           | 0     |
| 28 | Bulgaria                 | 1           | 0     |
| 29 | China, Republic          | 3           | 0     |
| 30 | Croatia                  | 1           | 0     |
| 31 | Dominican Republic       | 1           | 0     |
| 32 | Egypt                    | 1           | 0     |
| 33 | Estonia                  | 2           | 0     |

|     | 調査対象国名                | 調査対象<br>大学数 | 記名回答数 |
|-----|-----------------------|-------------|-------|
| 34  | Ethiopia              | 1           | 0     |
| 35  | Finland               | 7           | 0     |
| 36  | France                | 9           | 0     |
| 37  | Georgia               | 2           | 0     |
| 38  | Greece                | 2           | 0     |
| 39  | Hungary               | 5           | 0     |
| 40  | India                 | 4           | 0     |
| 41  | Iran                  | 2           | 0     |
| 42  | Ireland               | 2           | 0     |
| 43  | Israel                | 3           | 0     |
| 44  | Korea, Republic       | 6           | 0     |
| 45  | Latvia                | 2           | 0     |
| 46  | Lithuania             | 2           | 0     |
| 47  | Macedonia             | 1           | 0     |
| 48  | Mexico                | 1           | 0     |
| 49  | Moldova               | 3           | 0     |
| 50  | New Zealand           | 3           | 0     |
| 51  | Norway                | 3           | 0     |
| 52  | Pakistan              | 1           | 0     |
| 53  | Puerto Rico           | 2           | 0     |
| 54  | Romania               | 4           | 0     |
| 55  | Saudi Arabia          | 1           | 全通未送達 |
| 56  | Serbia and Montenegro | 1           | 0     |
| 57  | Singapore             | 1           | 0     |
| 58  | Slovakia              | 1           | 0     |
| 59  | Slovenia              | 3           | 0     |
| 60  | South Africa          | 5           | 0     |
| 61  | Tajikistan            | 1           | 0     |
| 62  | Turkey                | 1           | 0     |
| 63  | United Kingdom        | 26          | 0     |
| 64  | Uzbekistan            | 2           | 0     |
| 65  | Vietnam               | 1           | 0     |
| 66  | Zambia                | 1           | 0     |
| 総合計 |                       | 748         | 63    |

1) 記名回答の多い順&gt;国名アルファベット順

10年後の大学図書館サービス

第5表 サービス分野別支出予想調査結果（フェースシート）

|               |    |    |    |     |     |     |
|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|
| Q14. 大学設置者の種別 | 国立 | 公立 | 私立 | その他 | 無回答 | 合計  |
|               | 19 | 48 | 30 | 7   | 1   | 105 |

|          |                                  |                                  |                |                |     |     |
|----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|-----|-----|
| Q15. 学生数 | 10,000 人<br>以上<br>30,000 人<br>未満 | 30,000 人<br>以上<br>50,000 人<br>未満 | 10,000 人<br>未満 | 50,000 人<br>以上 | 無回答 | 合計  |
|          | 14                               | 60                               | 24             | 6              | 1   | 105 |

|          |               |                                |                                |               |     |     |
|----------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------|-----|-----|
| Q16. 教員数 | 1,000 人<br>未満 | 1,000 人<br>以上<br>2,000 人<br>未満 | 2,000 人<br>以上<br>3,000 人<br>未満 | 3,000 人<br>以上 | 無回答 | 合計  |
|          | 38            | 32                             | 18                             | 14            | 3   | 105 |

|                 |     |     |    |     |     |     |     |
|-----------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| Q17. 館長の大学内での役職 | 副学長 | 学部長 | 教授 | 事務長 | その他 | 無回答 | 合計  |
|                 | 14  | 24  | 25 | 19  | 14  | 9   | 105 |

|            |              |                              |                              |              |     |     |
|------------|--------------|------------------------------|------------------------------|--------------|-----|-----|
| Q18. 総蔵書冊数 | 200 万冊<br>未満 | 200 万冊<br>以上<br>400 万冊<br>未満 | 400 万冊<br>以上<br>800 万冊<br>未満 | 800 万冊<br>以上 | 無回答 | 合計  |
|            | 48           | 31                           | 14                           | 8            | 4   | 105 |

|           |            |                           |                            |             |     |     |
|-----------|------------|---------------------------|----------------------------|-------------|-----|-----|
| Q19. 総職員数 | 50 人<br>未満 | 50 人<br>以上<br>100 人<br>未満 | 100 人<br>以上<br>200 人<br>未満 | 200 人<br>以上 | 無回答 | 合計  |
|           | 20         | 29                        | 29                         | 24          | 3   | 105 |

|                |            |                           |                            |             |     |     |
|----------------|------------|---------------------------|----------------------------|-------------|-----|-----|
| Q20. 図書館経常経費総額 | 5 億円<br>未満 | 5 億円<br>以上<br>10 億円<br>未満 | 10 億円<br>以上<br>20 億円<br>未満 | 20 億円<br>以上 | 無回答 | 合計  |
|                | 35         | 29                        | 24                         | 13          | 4   | 105 |

について問う設問[B]では12分野中11分野で「ほかのサービス分を削って必要額を確保」、10年後の支出について問う設問[C]では12分野中11分野で「増やせるとよい」であった。いずれの選択肢も、十分なサービスを行うために必要と考えられる予算と、現実に確保可能と考えられる予算との間のギャップに対する不満を表すものであ

る。自由記述欄等においても、十分な予算があるならばどのサービスにも十分な予算を充てたいというコメントが多く見られた。

予算に対する不満がある一方で、設問[B]における選択肢別の回答大学数は、12分野中7分野で「より重要なサービスに回すため削減」が最も少なかった。設問[B]に対し、必要額は他の分野



第6表 サービス分野別支出予想調査結果（サービス分野）

| A. サービスの重要度と現在の支出       | サービスの重要度<br>＝支出 | サービスの重要度<br>>支出 | サービスの重要度<br><支出 | 支出していない | (分析対象外) | (無回答) | 合計  |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|---------|-------|-----|
| Q01. 外部電子情報源の提供         | 32              | 43              | 1               | 0       | 1       | 28    | 105 |
| Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大    | 32              | 36              | 3               | 3       | 3       | 28    | 105 |
| Q03. 個人に特化したサービス        | 22              | 28              | 3               | 20      | 4       | 28    | 105 |
| Q04. 学習支援               | 22              | 41              | 6               | 4       | 4       | 28    | 105 |
| Q05. 研究支援               | 33              | 29              | 0               | 10      | 5       | 28    | 105 |
| Q06. 授業支援               | 25              | 27              | 5               | 14      | 6       | 28    | 105 |
| Q07. 技術支援               | 29              | 26              | 3               | 15      | 4       | 28    | 105 |
| Q08. 身体的・言語的アクセシビリティの向上 | 27              | 24              | 8               | 12      | 6       | 28    | 105 |
| Q09. 社会への貢献             | 29              | 25              | 7               | 12      | 4       | 28    | 105 |
| Q10. 内部情報源の発信           | 23              | 44              | 4               | 2       | 4       | 28    | 105 |
| Q11. 「場所」としての図書館        | 27              | 41              | 3               | 2       | 4       | 28    | 105 |
| Q12. 資料保存               | 24              | 41              | 3               | 3       | 6       | 28    | 105 |

| B. 5年後の支出について           | 他のサービスを削って必要額を確保 | より重要なサービスに回すため削減 | 基盤整備や効率化が進み削減できる | 支出しない/支出の必要がなくなる | (無回答) | 合計  |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|-----|
| Q01. 外部電子情報源の提供         | 74               | 1                | 14               | 0                | 16    | 105 |
| Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大    | 61               | 2                | 26               | 0                | 16    | 105 |
| Q03. 個人に特化したサービス        | 43               | 3                | 26               | 17               | 16    | 105 |
| Q04. 学習支援               | 62               | 4                | 25               | 3                | 11    | 105 |
| Q05. 研究支援               | 46               | 5                | 24               | 10               | 20    | 105 |
| Q06. 授業支援               | 44               | 7                | 17               | 18               | 19    | 105 |
| Q07. 技術支援               | 45               | 5                | 22               | 18               | 15    | 105 |
| Q08. 身体的・言語的アクセシビリティの向上 | 38               | 3                | 25               | 18               | 21    | 105 |
| Q09. 社会への貢献             | 28               | 10               | 32               | 17               | 18    | 105 |
| Q10. 内部情報源の発信           | 68               | 3                | 18               | 2                | 14    | 105 |
| Q11. 「場所」としての図書館        | 49               | 8                | 16               | 10               | 22    | 105 |
| Q12. 資料保存               | 55               | 7                | 23               | 3                | 17    | 105 |

| C. 10年後の支出について          | 5年後と同程度でよい | 増やせるとよい | 減らせるとよい | わからない | (無回答) | 合計  |
|-------------------------|------------|---------|---------|-------|-------|-----|
| Q01. 外部電子情報源の提供         | 8          | 84      | 4       | 4     | 5     | 105 |
| Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大    | 21         | 63      | 7       | 8     | 6     | 105 |
| Q03. 個人に特化したサービス        | 18         | 50      | 4       | 27    | 6     | 105 |
| Q04. 学習支援               | 23         | 60      | 4       | 12    | 6     | 105 |
| Q05. 研究支援               | 36         | 44      | 5       | 14    | 6     | 105 |
| Q06. 授業支援               | 35         | 36      | 6       | 21    | 7     | 105 |
| Q07. 技術支援               | 28         | 43      | 6       | 22    | 6     | 105 |
| Q08. 身体的・言語的アクセシビリティの向上 | 34         | 32      | 6       | 25    | 8     | 105 |
| Q09. 社会への貢献             | 30         | 34      | 4       | 30    | 7     | 105 |
| Q10. 内部情報源の発信           | 14         | 72      | 3       | 8     | 8     | 105 |
| Q11. 「場所」としての図書館        | 28         | 53      | 5       | 13    | 6     | 105 |
| Q12. 資料保存               | 18         | 63      | 5       | 11    | 8     | 105 |

の予算を削るのではなく新たな財源を獲得することによって確保する、といったコメントが多く見られたことから、予算削減の流れに受身になることなくさまざまな手段を講じて必要な資源を確保しようとする積極的な姿勢を読み取ることができる。

#### b. サービスの導入状況

[A. サービスの重要度と現在の支出]において、[Q01. 外部電子情報源の提供]に「支出していない」と回答した大学はゼロであった。回答大学においては、地域や大学個別の条件を問わず、電子ジャーナルやデータベース等の提供がサービスの一つとして定着していると考えられる。[Q10. 内部情報源の発信]と[Q11. 「場所」としての図書館]も、「支出していない」と回答したのはいずれも2大学のみであり、ほぼすべての回答大学において既に導入済みのサービスであることがわかった。これらのサービスは、大学における研究成果を発信する機関レポジトリや、学生サービスの一環としての快適な学習環境の提供など、大学評価などとの関連から近年急速かつ世界的に導入が進んだものと推察される。

逆に、設問[A]において「支出していない」と回答した大学が最も多かったのは[Q03. 個人に特化したサービス]で、有効回答78大学のうち20大学がこの選択肢を回答した。My Libraryなどのサービスは、国内のインターネット普及状況や各大学の図書館システムの性能など、個別の条件に左右される部分が大きいことから、大学によって導入状況に差が出たものと考えられる。

[Q07. 技術支援]と[Q08. 身体的・言語的アクセシビリティの向上]では、設問[A]で「支出していない」と回答した大学の7割以上が、設問[B]でも「支出しない/支出の必要がなくなる」と回答している。[Q07. 技術支援]では“このようなサービスは図書館ではなく学内の情報サービス部門が行っている”とコメントした大学が複数あり、このサービス分野を全学的な情報サービスの一環と位置づけている大学が少なくないと思われる。[Q08. 身体的・言語的アクセシビリティの向上]では“学内の他部署の担当である”、“このよ

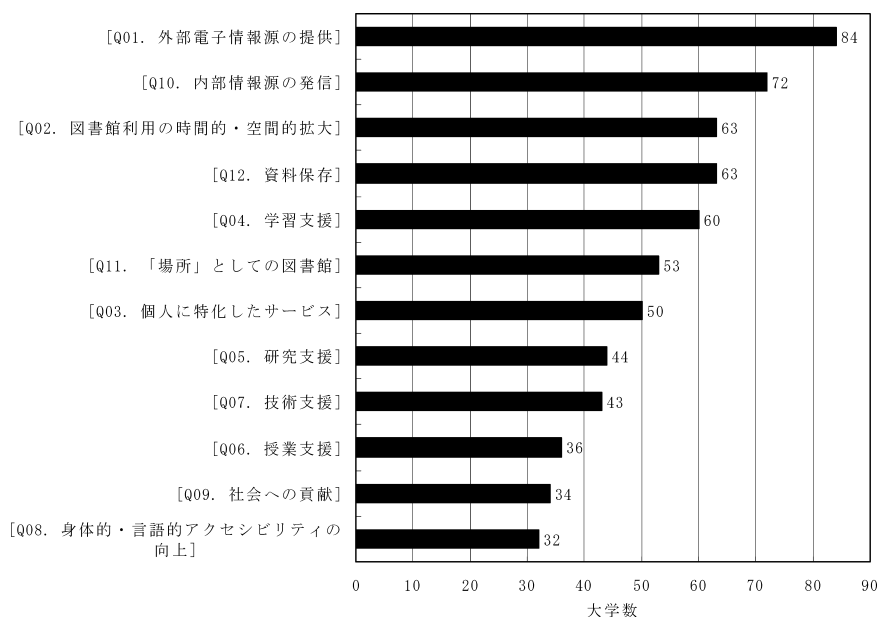
うなサービスの対象となる利用者がいない”等のコメントが見られた。この2分野は、経営方針や学生の構成等、各大学個別の事情が強く反映されるサービス分野であると考えられる。

#### c. 10年後における予算配分上の比重と大学個別の条件との関係

将来において支出増加が明確に見込まれているサービス分野を明らかにするため、[C. 10年後の支出について]で「増やせるとよい」と回答した大学数を集計し（第1図）、さらにフェースシート項目別でも集計を行った。12のサービス分野を回答大学数の多い順に順位付けし、フェースシート項目の各選択肢によってサービス分野の順位に差があるかどうかについて、ケンドールの一致係数により $\chi^2$ 検定を行った（第7表）。

質問票に国や地域を問う欄は設けなかったが、国内調査の回答32大学、および海外調査の記名回答36大学、質問票には無記名でも電子メールで回答日等の報告があり回答を特定できた5大学、合計73大学（全回答大学の69.5%）については国が判明した。判明した国は20カ国（全調査対象国の31.3%）であった。そこで、参考のため、フェースシート項目以外に回答に影響を与える可能性のある条件として、国別および地域別でも集計を行うこととした。地域については、世界を地理学的にアジア、ヨーロッパ、アフリカ、オセアニア、北アメリカ、南アメリカの6州に分類した「六大州」や、教育に関連する地域分類として、初等教育を受ける年齢にある子供の人口によって世界を8地域に分類したユネスコ(the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)のEFA classification<sup>87)</sup>などいくつかの分類を用いて分析を試みた。このうち国や他の分類よりも強い相関を示した六大州による分類を採用し、フェースシート項目と同様に検定を行った。

「増やせるとよい」と回答した大学数によるサービス分野の順位がフェースシート項目によって異なるかどうかについて検定を行ったところ、第7表に示したように、フェースシート7項目すべてにおいて有意水準1%で有意であった。ま



第1図 [C. 10年後の支出について]「増やせるとよい」回答大学数

第7表 [C. 10年後の支出について]「増やせるとよい」回答校のプロフィール別検定

|                   | Kendall の一致係数 | $\chi^2$ 検定の<br>有意差判定 | 有意水準   |
|-------------------|---------------|-----------------------|--------|
| [Q14. 大学設置者の種別]   | 0.75          | 0.0081                | p<0.01 |
| [Q15. 学生数]        | 0.84          | 0.0001                | p<0.01 |
| [Q16. 教員数]        | 0.80          | 0.0001                | p<0.01 |
| [Q17. 館長の大学内での役職] | 0.69          | 0.0009                | p<0.01 |
| [Q18. 総蔵書冊数]      | 0.78          | 0.0002                | p<0.01 |
| [Q19. 総職員数]       | 0.73          | 0.0004                | p<0.01 |
| [Q20. 図書館経常経費総額]  | 0.80          | 0.0001                | p<0.01 |
| 地域別               | 0.64          | 0.0230                | p<0.05 |

た、地域によるサービス分野の順位の違いも、有意水準5%で有意であった。これは、フェースシート7項目でどの選択肢にあてはまる大学図書館であっても、また、国が判明した回答大学においてはどの地域に属している大学図書館であっても、将来の支出増が見込まれると考えるサービス分野は同じ傾向を持つことを示すものである。したがって、10年後に支出を増加させたいと考

えられているサービス分野の傾向は、大学設置者や学生数といった各大学固有の背景や地域に関わらず、一致すると言うことができる。

「増やせるとよい」とは逆に、支出を減少させたいという明確な意思が持たれているサービス分野を明らかにするため、[C. 10年後の支出について]において「減らせるとよい」と回答した大学数を集計し（第2図）、さらにフェースシート項

目および地域ごとに集計を行った。12のサービス分野を「減らせるとよい」と回答した大学数の多い順に順位付けし、大学個別の条件によってサービス分野の順位に差があるかどうかについて、「増やせるとよい」と同様にケンドールの一致係数により $\chi^2$ 検定を行った（第8表）。

検定の結果、サービス分野の順位の差異は、フェースシートのいずれの条件においても有意水準5%を超え、一致しなかった。したがって、10年後に支出を減少させたいと考えられているサービス分野の傾向は、大学個別の条件により異なることがわかった。

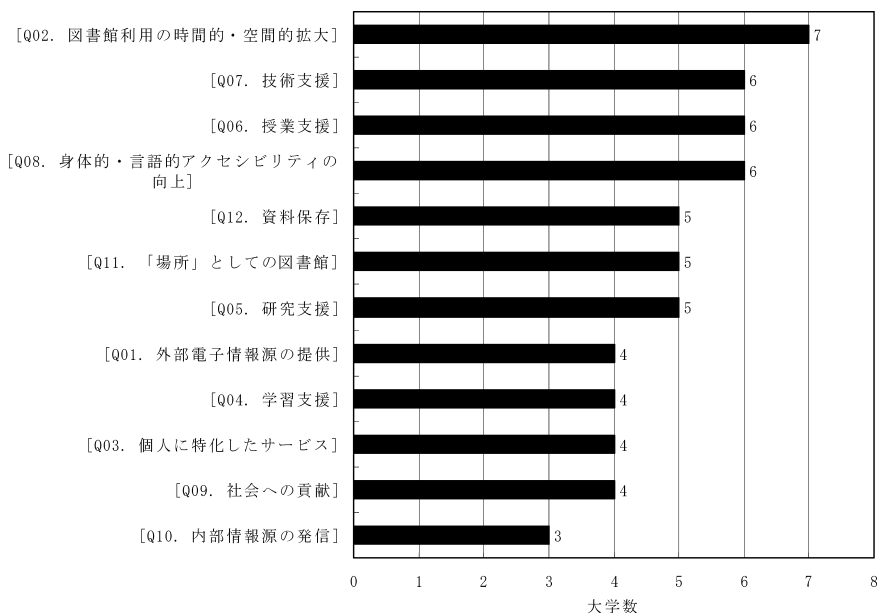
以上のことから、今回の調査対象大学においては、10年後の予算配分において削減を意図されるサービス分野は大学個別の条件により異なるが、10年後の予算配分において重視されているサービス分野は、大学個別の条件を問わず同様の傾向にあるということが明らかになった。

### C. 考察

#### 1. 10年後の予算配分において重視されているサービス分野の傾向

第1図で設問[C]の「増やせるとよい」回答大学数によるサービス分野の順位を見ると、上位には技術の導入によりサービス拡大が比較的容易な分野が位置していることがわかる。電子ジャーナルに代表される [Q01. 外部電子情報源の提供]、ホームページや機関レポジトリによる [Q10. 内部情報源の発信]、オンラインサービスによるサービス拡大を含む [Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大]、電子化により貴重書等の利用可能性が飛躍的に向上した [Q12. 資料保存]、オンラインチュートリアルやサブジェクトゲートウェイ等のオンライン学習ツールが注目される [Q04. 学習支援] などである。

研究グループへの図書館員の派遣や研究テーマ情報探索などを行う [Q05. 研究支援]、教材作成支援やカリキュラム編成への参加などを含む [Q06. 授業支援] は、技術の導入で可能となるサービス分野よりも下位に位置している。これらのサービス分野は、海外調査のコメントで述べられたように“予算よりも図書館員の時間を必要とする”ものであり、図書館員にとっては負担の大きいサービス分野である。



第2図 [C. 10年後の支出について]「減らせるとよい」回答大学数

第8表 [C. 10年後の支出について]「減らせるとよい」回答校のプロフィール別検定

|                   | Kendall の一致係数 | $\chi^2$ 検定の有意差判定 |
|-------------------|---------------|-------------------|
| [Q14. 大学設置者の種別]   | 0.12          | 0.90              |
| [Q15. 学生数]        | 0.04          | 0.96              |
| [Q16. 教員数]        | 0.09          | 0.93              |
| [Q17. 館長の大学内での役職] | 0.11          | 0.70              |
| [Q18. 総蔵書冊数]      | 0.13          | 0.65              |
| [Q19. 総職員数]       | 0.09          | 0.85              |
| [Q20. 図書館経常経費総額]  | 0.04          | 0.99              |
| 地域別               | 0.18          | 0.73              |

倉田ら<sup>15)</sup>や樋口<sup>22)</sup>の研究結果において、大学図書館員のサービスに対する意識は、電子情報やパソコンの提供といった技術の導入で可能となるサービスには積極的であるが、研究グループへの図書館員の派遣や利用者の要求に合わせたサービス、開館時間の延長といった図書館員にとって負担の大きいサービスには消極的であったと指摘されている。消極的とされたサービスのうち、[Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大]や[Q03. 個人に特化したサービス]のような分野においては、進歩した技術の導入で図書館員の負担が軽減されることにより、10年後も積極的に取り組もうとする意識が今回の調査結果から読み取れる。しかし、[Q05. 研究支援]や[Q06. 授業支援]のように図書館員による直接サービスという性格の強い分野においては、未だ消極的な意識があると考えられる。

## 2. 導入に積極的な意識が見られるサービス分野

### a. 外部電子情報源の提供

[Q01. 外部電子情報源の提供]は、支出予想調査の[C. 10年後の支出について]において、全体の回答大学数だけでなく、ほとんどのフェースシート項目においても「増やせるとよい」という回答が最も多かった。10年後の将来において外部電子情報源の提供が最も重要視されるという方向性は、今回の調査対象大学においては、大学の学生数や教員数、図書館の蔵書冊数、地域などの

さまざまな条件の違いを超えて一致した。先行研究や大学図書館の将来に関する文献においてしばしば指摘されてきた大学図書館における電子情報源提供の重要性は、今回の調査の回答大学においても十分に認識されていると言えることができる。

### b. 内部情報源の発信

設問[C]において、「増やせるとよい」と回答した大学数が「外部電子情報源の提供」に次いで多かったサービス分野である。フェースシート項目別でも2位が最も多く、順位のばらつきも少なかったため、大学個別の条件を問わず重要性が十分に認識されているサービス分野であると考えられる。

国内においては、科学技術・学術審議会の『学術情報の流通基盤の充実について（審議のまとめ）』（2002）<sup>17)</sup>や文部科学省の『学術情報発信に向けた大学図書館機能の改善について（報告書）』（2003）<sup>2)</sup>において、電子図書館の機能及び課題の一つとして学術情報発信機能が挙げられていることなどが影響を与えていると考えられる。海外においては、例えばCambridge大学図書館の長期計画において機関レポジトリの提供を通じた大学への貢献が明記されている<sup>74)</sup>ように、機関レポジトリの果たす機能が注目されているようである。EPrints.orgによるRegistry of Open Access Repositories<sup>88)</sup>では、2005年1月に249だった登録機関レポジトリ数<sup>89)</sup>が2007年10月には951と急増している。このうち国内のレポジトリ



は43件であるが、39件は2006年以降に登録されており、今後も登録が進むことが予想される。

### c. 図書館利用の時間的・空間的拡大

〔Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大〕は、設問〔C〕の「増やせるとよい」という回答が、〔Q01. 外部電子情報源の提供〕、〔Q10. 内部情報源の発信〕に次いで3番目に多かった。フェースシート項目によって12分野中の順位にはばらつきがあり、「減らせるとよい」という回答は、7大学ではあるが12分野中最も多かった。

サービス拡大の方向性として、国内の大学図書館においては、開館時間や開館日数が拡大される傾向にある。逆に、キャンパス外に居住する学生が多い、あるいは独自の建物を持たない海外の図書館からは、24時間開館の実施は必要なく、代わりにオンライン上のサービスや情報源の提供を充実させる方向にあるというコメントがあった。また、「減らせるとよい」と回答した上で“人員削減の予定があるが、このサービス分野は改善したい”とコメントした大学もあった。このサービス分野は、開館時間延長等の時間的サービス拡大、ネットワークを利用して遠隔地からのアクセスを可能にする空間的サービス拡大、あるいは人員の減少をオンライン上でのサービスで補う業務効率化など、さまざまな方向への展開が可能である。全体での「増やせるとよい」回答大学数は上位であったにもかかわらず、フェースシート項目により順位にばらつきがあったり、全体での「減らせるとよい」回答大学数が1位であったりしたのは、各大学が、個別の状況に応じた方向においてサービスを展開しようとしているためであると考えられる。

## 3. 学内の他部署との関連が強いサービス分野

### a. 技術支援

支出予想調査の結果では、〔C. 10年後の支出について〕で「増やせるとよい」と回答したのは105大学中43大学で、12分野中8位と比較的下位に位置する。「減らせるとよい」と回答した大学は6大学で、〔Q02. 図書館利用の時間的・空間的拡大〕に次いで12分野中2位であった。支出予

想調査の海外からのコメントで“このようなサービスは学内のIT担当部署が行っている”という指摘がいくつか見られたように、学内のIT担当部署が図書館においてもサービスを行う体制をとる大学が少なくないことが、このサービス分野の優先順位がそれほど高くない背景にあると考えられる。学内の他部署とどのような協力体制を取るかは地域の特性や各大学の事情によりさまざまであるようで、フェースシート項目別の「増やせるとよい」「減らせるとよい」の順位にも一定の傾向は見られなかった。

### b. 身体的・言語的アクセシビリティの向上

設問〔C〕において「増やせるとよい」と回答したのは32大学で、12分野中最下位であった。「減らせるとよい」と回答した大学は〔Q07. 技術支援〕と同数の6大学で、12分野中2位であった。

フェースシート項目別の「増やせるとよい」の順位は最高でも7位で、12分野中最下位であったものも少なくなかった。サービスの優先順位はフェースシート項目を問わず低いと言える。ただし、「減らせるとよい」の順位は、フェースシート項目によって最高1位、最低9位とばらつきが大きかった。

支出予想調査における海外からのコメントでは、“このサービス分野に力を入れている”、“今後も拡大が見込まれるサービスである”等、図書館での積極的な取り組みを示す大学がある一方で、“このようなサービスは大学全体で取り組むべきものである”、“学内の他部署が担当している”、と記述した大学もいくつか見られた。“このサービスの対象に含まれる利用者がいない”とコメントした大学もあった。10年後に予想される予算配分において優先順位が低いという点では一致している一方で、サービスの体制や位置づけについては大学の方針や個別の事情によるところが大きいサービス分野であると言える。

## 4. 新しいサービスの取り組み

大規模大学図書館におけるサービス分野別支出予想調査において、〔Q. 13〕として、回答大学にお

ける新たなサービスの試みを自由記述形式で回答する項目を設けた。この設問への回答にも、将来の大学図書館サービスの方向性が表れている。

国内の大学図書館においては、一般市民の図書館ボランティアの受け入れ、地方自治体と共同での貴重資料のデジタル化、地域の公共図書館・大学図書館間における相互貸借サービス（検討中）、県内医療図書館への学術情報提供サービス（検討中）、といった、地域社会への貢献という性格を持つサービスが目立つ。学内向けのサービスとしては、年に2～3回の企画展示、電子的情報デリバリーサービス、オンラインレファレンス、電子ブックの提供、研究動向調査サービス（構想中）などが挙げられた。フェースシートとの関連では、地域社会への貢献を挙げた大学は職員数や予算規模が比較的小さく、学内へのサービス提供に関わるものを挙げた大学は規模が比較的大きいという傾向が見られた。

海外の大学図書館においては、大学に対するサービスとして、学位論文の全文データの提供や、記録情報管理サービスなどが挙げられた。学内向けサービスとしては、ソフトウェアを用いた統計支援サービス、研究者の出版活動の支援、学部1年生に対する必修単位の情報教育授業の担当などが挙げられた。社会貢献的な性格を持つサービスとしては、政府や欧州連合の寄託図書館機能を挙げた大学があった。

記述されたサービスの多くは、地域や国際社会といった学外へサービス対象を広げたり、学内において教育や出版などに関わることでサービスの範囲を広げたりすることにより、学術情報流通の拠点という大学図書館の基本的機能に新たな役割を付加しようとする取り組みであった。「大学の構成員」に「学術情報」を提供するという従来のサービス対象やサービス資源を超え、より広い視野で大学や社会の要請に応えるサービスを行うことが将来の大学図書館サービスの一つの方向性であることを、これらの「新しい取り組み」から読み取ることができる。

## V. おわりに

社会のグローバル化や技術の進歩によるボーダーレス化が進み、競争原理の導入や効率化を柱とする大学改革の流れの中にある現在においては、大学図書館においても、大学への貢献や利用者である学生や研究者へのより充実したサービスを迫及する必要がある。

このような視点から見ると、地域や大学個別の条件を問わず「外部電子情報源の提供」および「内部情報源の発信」が将来最も支出を増やしたいサービスであると考えられているという今回の調査結果は、情報技術の発達により電子ジャーナルやオンラインデータベースが急速に普及し、大学改革の流れにより大学内部からの情報発信が求められているというグローバルな変化に、大学図書館が積極的に対応しようとしている姿勢の表れと捉えることができる。

その一方、将来支出を減らしたいと考えられているサービス分野では、大学個別の条件や地域の違いによる一定の傾向は見られなかったものの、「研究支援」や「授業支援」といった図書館員にとって負担の大きい人的サービスの実施に消極的な姿勢がうかがえる。倉田ら(1989)<sup>15)</sup>や樋口(1990)<sup>22)</sup>の研究結果における図書館員のサービスに対する意識は、電子情報やパソコンの提供といった技術の導入で可能となるサービスには積極的であるが、研究グループへの図書館員の派遣や利用者の要求に合わせたサービス、開館時間の延長といった図書館員にとって負担の大きいサービスには消極的であった。本研究の支出予想調査においては、進歩した技術の導入で図書館員の負担が軽減されることにより積極的な対応が可能になったサービスもあると考えられることから、支出を増やしたいサービス分野の上位に「研究支援」や「授業支援」といった人的サービスが現れるのではないかと予想していたが、少なくとも今回の調査回答大学全体の集計結果においては、取り組みに消極的なサービスは15年を経てもあまり変化していないようである。ただし、この結果には、技術の発展による業務省力化が進む一方で

電子情報源の維持管理や利用教育など新たな課題が発生し、効率化の流れのなかで人員や経費の削減が進むなど、図書館員の意識の問題だけではなく要因も関係するものであると推察する。

また、今回の調査の過程において得られた回答大学からのコメントなどからは、人員や経費の削減、業務の効率化と同時に質の高いサービスの提供を求められるという厳しい状況にあっても、有用な技術の導入や外部資金獲得の取り組みなどによって可能な限りサービスの水準を維持・向上させようとする意欲を読み取ることができた。存在意義そのものが問われるというかつてない厳しい状況にさらされて、大学図書館はこれまでにない積極的に臨機応変な経営手腕を身に着けようとして。

本研究において得られた10年後の大学図書館の将来像とは、各大学の個別の状況に応じて予算配分を行いながら、電子情報源の提供や大学内部からの情報源の発信など、グローバルな変化に対応した新たなサービスに積極的に取り組む姿である。教員などが求めているにもかかわらず実施に消極的なサービスに対しては、実施を困難にしている原因を探り、取り除いていく経営的な努力を行っていくことが、今後の課題である。

## 謝 辞

本稿は、慶應義塾大学大学院文学研究科図書館・情報学専攻情報資源管理分野の平成17年度修士論文<sup>90)</sup>を改稿したものである。在学中の指導教授であり本稿執筆にあたってもご指導をいただいた慶應義塾大学文学部教授の上田修一先生、統計処理の面で多大なご助力をいただいた筑波大学准教授の池内淳先生、予備調査を含め支出予想調査にご回答いただいた大学図書館の皆様をはじめ、研究にご協力いただいた皆様に心より感謝いたします。

## 注・引用文献

- 1) 学術審議会. “大学図書館における電子図書館的機能の充実・強化について(建議)”. 国立大学図書館協会. 2006-7-29. <http://www.soc.nii.ac.jp/anul/j/documents/mext/kengi.html>, (参

照 2005-12-30).

- 2) 文部科学省研究振興局情報課. “学術情報発信に向けた大学図書館機能の改善について(報告書)”. 国立大学図書館協会. 2003-3-17. <http://www.soc.nii.ac.jp/anul/j/documents/mext/kaizen.pdf>, (参照 2005-12-30).
- 3) 文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術情報基盤作業部会. “学術情報基盤の今後の在り方について(報告)”. 文部科学省. 2003-3-23. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu4/toushin/06041015.htm), (参照 2006-5-15).
- 4) 鈴木正紀. 大学図書館の近未来形としてのハイブリッド図書館に関する予備的考察. *Library and Information Science*. 2000, no. 44, p. 51-54.
- 5) 高見茂. “国立大学の法人化と国立学校特別会計”. 大学の管理運営改革: 日本の行方と諸外国の動向. 東信堂, 2005, p. 90-109.
- 6) 喜多村和之. 大学は生まれ変わるか. 中央公論新社, 2002, 179 p. (中公新書, 1631)
- 7) 大学審議会. “グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について(答申)”. 文部科学省. 2000-11-22. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/12/daigaku/toushin/001101.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/daigaku/toushin/001101.htm), (参照 2007-5-12).
- 8) 伊藤義人. “大学図書館組織論”. 変わりゆく大学図書館. 勁草書房, 2005, p. 29-39.
- 9) 斎藤泰則. “図書館サービスの意義”. 図書館ハンドブック. 第6版. 日本図書館協会, 2005, p. 62-68.
- 10) Buckland, Michael Keeble. 図書館サービスの再構築: 電子メディア時代へ向けての提言. 高山正也, 桂啓壯訳. 勁草書房, 1994, 129 p.
- 11) Van Bentum, Maarten; Braaksma, Johanneke. The future of academic libraries and changing user needs: General concepts and concrete developments. *IATUL Proceedings*. 1999, vol. 9. <http://iatul.org/conference/proceedings/vol09/papers/vbentum.html>, (参照 2006-1-8).
- 12) Akeroyd, John. The future of academic libraries. *Aslib Proceedings*. 2001, vol. 53, no. 3, p. 79-84.
- 13) 高鍛裕樹. ネットワーク情報資源. 図書館界. 2001, vol. 53, no. 3, p. 337-344.
- 14) Spies, Phyllis B. “電子情報時代における図書館協力の国際化: 近年の動向と OCLC の役割”. 電子化される情報と図書館: 日米図書館会議 1996 会議録. 松下鈞編. 立川, 1996-9-3/4, 国立音楽大学附属図書館. 紀伊國屋書店, 1997, p. 1-9.
- 15) 倉田敬子, 神門典子, 上田 修一. 大学図書館の将来像に関する意識調査. *大学図書館研究*. 1989, no. 34, p. 105-114.
- 16) 逸村裕. 大学図書館の評価と今後. 現代の図書館. 1993, vol. 31, no. 2, p. 103-111.

- 17) 科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会デジタル研究情報基盤ワーキング・グループ. “学術情報の流通基盤の充実について(審議のまとめ)”. 文部科学省. 2002-3-12. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/toushin/020401.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/toushin/020401.htm), (参照 2005-12-30).
- 18) 松村多美子. 大学図書館に期待すること. 大学と学生. 2002, no. 447, p. 14-19.
- 19) 有川節夫. 国立大学図書館の課題と解決の試み. 大学図書館研究. 2004, no. 70, p. 1-8.
- 20) 池内了. 私と大学図書館. 大学図書館問題研究会誌. 2004, no. 27, p. 61-69.
- 21) Otto, Theophil M. The academic librarian of the twentyfirst century: Public service and library education in the year 2000. *Journal of Academic Librarianship*. 1982, vol. 8, no. 2, p. 85-88.
- 22) 樋口恵子. 大学図書館の将来に関するデルファイ調査. *Library and Information Science*. 1990, no. 28, p. 21-59.
- 23) 電子図書館研究会専門部会. 電子図書館時代へ向けての大規模図書館の未来像. 関西文化学術研究都市推進機構, 1996, 147 p.
- 24) Feret, Blazej; Marcinek, Marzena. The future of the academic library and librarian: A Delphi study. *IATUL Proceedings*. 1999, vol. 9, <http://iatul.org/conference/proceedings/vol09/papers/feret.html>. (参照 2005-12-4).
- 25) Feret, Blazej; Marcinek, Marzena. The future of the academic library and the librarian: a Delphi study reloaded. *New Review of Information Networking*. 2005, vol. 11, no. 1, p. 37-63.
- 26) Baruchson-Arbib, Shifra; Bronstein, Jenny. A view to the future of the library and information science profession: A Delphi study. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2002, vol. 53, no. 5, p.397-408.
- 27) Morrison, Elizabeth. Futures research in librarianship. *Library Research*. 1980-81, vol. 2, p. 195-213.
- 28) The Past and Likely Future of 58 Research Libraries, 1951-1980. Lafayette, Ind., University Libraries and Audio Visual Center, Purdue University, 1965-1973, 9 vols.
- 29) Burrell, Quintin L. A note on ageing in a library circulation model. *Journal of Documentation*. 1985, vol. 41, no. 2, p. 100-115.
- 30) Brooks, Terrence A.; Forys, John W. Jr. Smoothing forecasting methods for academic library circulations : An evaluation and recommendation. *Library and Information Science Research*. 1986, vol. 8, no. 1, p. 29-39.
- 31) 岸田和明, 原田隆史, 高山正也, 小川治之, 逸村裕. 大学図書館にける図書の貸出頻度についての確率過程モデルの検討: 負の二項分布を中心として. *Library and Information Science*. 1987, no. 25, p. 25-40.
- 32) Licklider, J. C. R. *Libraries of Future*. MIT Press, 1965, 219 p.
- 33) Lancaster, F. W. 紙なし情報システム. 植村俊亮訳. 共立出版, 1984, 205 p.
- 34) Borko, Harold. “Predicting research needs in library science education”. *Targets for Research in Library Education*. American Library Association, 1973, p. 200-227.
- 35) “1.4.1 社会調査の諸方法”. 図書館・情報学のための調査研究法. 勁草書房, 1986, p. 25-33 (図書館・情報学シリーズ, 5)
- 36) Buckley, Christopher C. Delphi technique supplies the classic result?. *Australian Library Journal*. 1994, vol. 43, no. 3, p. 158-164.
- 37) Lancaster, F. W.; Dragow, Laura S.; Marks, Ellen B. The role of the library in an electronic society. *Proceedings of the 1979 Clinic on Library Applications of Data Processing: The Role of Library in an Electronic Society*. Graduate School of Library Science, University of Illinois, 1980, p. 162-191.
- 38) Koskiala, Sinnikka; Huhtanen, Anni. The Finnish Delphi study : Forecasting the extent of information technology use in libraries in 1996 and 2010. *Electronic Library*. 1989, vol. 7, no. 3, p. 170-175.
- 39) Dwyer, M. A Delphi survey of research priorities and identified areas for collaborative research in health sector library and information services UK. *Health Libraries Review*. 1999, vol. 16, no. 3, p. 174-191.
- 40) Bremner, A. Open university students and libraries project 1999. *Library and Information Research News*. 2000, vol. 24, no. 76, p. 26-38.
- 41) Nicholson, Scott. Bibliomining for automated collection development in a digital library setting: using data mining to discover web-based scholarly research works. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2003, vol. 54, no. 12, p. 1081-1090.
- 42) Dalrymple, Connie; Howze, Philip C. Consensus without all the meetings: Using the Delphi method to determine course content for library instruction. *Reference Services Review*. 2004, vol. 32, no. 2, p. 174-184.
- 43) Pierce, Anton R.; Andrew, Loyd. Using Delphi



- for more efficient goal setting. *Journal of Library Administration*. 1984, vol. 5, no. 1, p. 35-44.
- 44) Kao, Cheng. The Delphi technique for personnel and budget allocation. *Libri*. 1997, vol. 47, p. 259-260.
  - 45) Ajibade, Badekale; Leach, Kathryn. Revealing strategies for resource allocation through structured interviews. *Education for Information*. 1999, vol. 17, no. 2, p. 127-133.
  - 46) Robinson, Barbara M.; Robinson, Sherman. strategic planning and program budgeting for libraries. *Library Trends*, 1994, vol. 42, no. 3, p. 420-447.
  - 47) 慶應義塾大学文学部図書館・情報学科. 図書館サービスの費用と価値: カンター等による調査を中心として. 1997. <http://www.graduates.slis.keio.ac.jp/kyodo/1996/kyodo96.html>, (参照 2005-12-11).
  - 48) Lynch, Mary Jo. Electronic Services in Academic libraries. *American Library Association*, 1996, 41 p. (ALA survey report).
  - 49) 文部科学省研究振興局情報課. 大学図書館実態調査. 2002-. [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/index20.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/index20.htm), (参照 2006-1-14).
  - 50) 気谷陽子. 学術情報システムのもとの大学図書館. *日本図書館情報学会誌*. 2003, vol. 49, no. 4, p. 137-155.
  - 51) 英国図書館コンサルタンシーサービス作成, 紀伊國屋書店電子情報部訳. 大学図書館の将来: 日本の図書館経営変革の好機: マルチクライアント調査研究報告書. 紀伊國屋書店電子情報部, 1993, 186 p.
  - 52) 樋口恵子. “21世紀の大学図書館: 創造的な未来を目指して”. 二十一世紀の大学図書館: 私立大学図書館協会創立五十周年記念論文集. 私立大学図書館協会設立五十周年記念論文集編集委員会編. 私立大学図書館協会, 1993, p. 61-71.
  - 53) 有川節夫. 大学図書館の将来像. *大学と学生*. 2002, no. 447, p. 6-13.
  - 54) 高山正也編. 図書館・情報センターの経営. 勁草書房, 1994, 282 p. (図書館・情報学シリーズ, 4)
  - 55) 三浦逸雄. 大学図書館における学習・教育支援サービス. 国立情報学研究所. [http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Librarian/h16/h16\\_lib5.pdf](http://www.nii.ac.jp/hrd/HTML/Librarian/h16/h16_lib5.pdf), (参照 2006-1-8).
  - 56) Association of Research Libraries. “Transforming Libraries”. 2001-10-1. <http://www.arl.org/transform/index.html>, (参照 2006-1-26)
  - 57) Bintliff, Barbara. What can the faculty expect from the library of the twenty-first century?. *Law Library Journal*. 2004, vol. 96, no. 3, p. 507-512.
  - 58) Ducas, A. M. Toward a new venture: Building partnerships with faculty. *College and Research Libraries*. 2004, vol. 65, no. 4, p. 334-348.
  - 59) Marcum, James W. Visions: The academic library in 2012. *D-Lib Magazine*. 2003, vol. 9, no. 5, <http://www.dlib.org/dlib/may03/marcum/05marcum.html>, (参照 2006-1-8).
  - 60) Moyo, Lesley M. Electronic libraries and the emergence of new service paradigms. *Electronic Library*. 2004, vol. 22, no. 3, p. 220-230.
  - 61) McNicol, Sarah. Research in academic libraries: A survey of practitioners. *SCONUL Newsletter*. 2003, no. 29, p. 4-8.
  - 62) “慶應義塾大学点検・評価報告書”. 2004. <http://www.tenken.keio.ac.jp/pdf/mc.pdf>, (参照 2006-1-27).
  - 63) “九州大学附属図書館将来構想”. 2003-7. <http://www.lib.kyushu-u.ac.jp/newlib/doc/shorai.pdf>, (参照 2006-1-27).
  - 64) “東北大学附属図書館の将来構想”. 2000-2-24. <http://www.library.tohoku.ac.jp/pdfdoc/future.pdf>, (参照 2006-1-27).
  - 65) “附属図書館新営構想に関する報告書: 21世紀をひらく大学図書館をめざして”. 北海道大学附属図書館. 1998-3. <http://www.lib.hokudai.ac.jp/koho/hokoku/shinei.html>, (参照 2006-1-27).
  - 66) “広島大学附属図書館の電子情報化構想”. 1998-3. <http://www.lib.hiroshima-u.ac.jp/denshi/denshi.html>, (参照 2006-1-27).
  - 67) “University of Chicago Library Mission, Vision and Values”. 2004-3-2. <http://www.lib.uchicago.edu/e/about/mvv.html>, (参照 2006-1-27).
  - 68) “University of Texas at Austin Libraries Mission and Goals: 2004-2005”. 2005-10-17. <http://www.lib.utexas.edu/vprovost/mission.html>, (参照 2006-1-27).
  - 69) “University of Wisconsin, Strategic Plan 2003-05”. <http://www.library.wisc.edu/libraries/news/reports/2003/StrategicPlan200305.pdf>, (参照 2006-1-27).
  - 70) “Cornell University Goals and Objectives 2002-2007”. <http://www.library.cornell.edu/Admin/goals/mission.html>, (参照 2006-1-27).
  - 71) “IUB Libraries: Mission”. Indiana University Bloomington. <http://www.libraries.iub.edu/index.php?pageId=4>, (参照 2006-1-27).
  - 72) “UCLA Library Strategic Plan 2006-2009”. 2005-11-15. <http://www2.library.ucla.edu/>



- pdf/UCLA%20Library%20Strategic%20Plan%20200609.pdf, <http://www2.library.ucla.edu/about/235.cfm>, (参照 2006-1-27).
- 73) "University of Illinois Library Strategic Plan for FY2001-FY2003". 2000. <http://www.library.uiuc.edu/committee/strategicplanning/reports/jan00report.htm#Mission>, (参照 2006-1-27).
- 74) "Cambridge University Library Strategic Plan 2005-2010". 2004-11-29. [http://www.lib.cam.ac.uk/strategic\\_plan.doc](http://www.lib.cam.ac.uk/strategic_plan.doc), (参照 2006-1-27).
- 75) "Bodleian Library: Mission Statement". University of Oxford, 2000-2-15. <http://www.bodleian.ox.ac.uk/mission.html>, (参照 2006-1-27).
- 76) "University of Toronto Libraries: Mission statement". 2007-4. <http://content.library.utoronto.ca/general-information/about-libraries/mission-statement>, (参照 2006-1-27).
- 77) Birdsall, William F. 電子図書館の神話. 杉本彰, 山本順一, 二村 健, 平井歩実訳. 勁草書房, 1996, 254 p.
- 78) 松村多美子. 大学改革とこれからの大学図書館. 私立大学図書館協会会報. 2000, no. 113, p. 79-94.
- 79) 日本私立大学連盟研修企画委員会学術情報支援サービス分科会編集. ネットワーク時代の学術情報支援. 開成出版, 1995, 388 p.
- 80) 開原成允. 転換期の大学図書館. 大学図書館研究. 1996, no. 50, p. 1-5.
- 81) 竹内秀樹. 資料保存. 図書館界. 2001, vol. 53, no. 3, p. 191-200.
- 82) Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. "The Carnegie Classification of Institutions of Higher Education, 2000 Edition. Electronic data file, fifth revision". 2004-10-29. [http://www.carnegiefoundation.org/dynamic/downloads/file\\_1\\_342.xls](http://www.carnegiefoundation.org/dynamic/downloads/file_1_342.xls), (参照 2006-1-25).
- 83) World Guide to Libraries PLUS 2004/2005. 9th ed. K. G. Saur, 2004. (CD-ROM).
- 84) 日本図書館協会図書館調査委員会編. 日本の図書館 2004: 統計と名簿. 日本図書館協会, 2004. (電子ファイル).
- 85) Froehle, Craig M.; Roth, Aleda V. New measurement scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience. Journal of Operations Management. 2004, vol. 22, p. 1-21.
- 86) Nicholas, David; Huntington, Paul; Rowlands, Ian. Open access journal publishing: the views of some of the world's senior authors. Journal of Documentation. 2005, vol. 61, no. 4, p. 497-519.
- 87) UNESCO. "EFA Global Monitoring Report 2005: Statistical annex". [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=36027&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=36027&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html), (参照 2006-1-28).
- 88) "Registry of Open Access Repositories (ROAR)". 2005-2007. <http://archives.eprints.org/>, (参照 2007-10-31).
- 89) 杉田茂樹, 尾城孝一. "学術情報流通とメタデータ". メタデータ技術とセマンティックウェブ. 東京電機大学出版局, 2006, p. 165-178.
- 90) 佐藤千春. 10年後の大学図書館サービス. 慶應義塾大学, 2006, 修士論文.

## 付録1 サービス分野別支出予想 調査質問票（日本語版）

1. 以下に挙げる12分野の大学図書館サービスについて、貴館における支出として最もあてはまるものを、【A】【B】【C】それぞれについてご選択ください。(Q01～Q12)

### 【Q01】外部電子情報源の提供

＝データベース、電子ジャーナル、インターネット上の情報源など、学外で作成された電子情報源の提供

#### 【A】サービスの重要度と現在の支出

サービスの重要度＝支出

サービスの重要度＞支出

サービスの重要度＜支出

支出していない

#### 【B】5年後の支出について

他のサービス分を削って必要額を確保

より重要なサービスに回すため削減

基盤整備や効率化が進み削減できる

支出しない/支出の必要がなくなる

#### 【C】10年後の支出について

5年後と同程度でよい

増やせるとよい

減らせるとよい

わからない

(以下Q12まで選択肢同じ)

### 【Q02】図書館利用の時間的・空間的拡大

＝24時間/365日開館、オンラインサービスの拡充、オフキャンパスアクセスなど、利用者全般に対する図書館サービスへの時間・場所を問わないアクセス

### 【Q03】個人に特化したサービス

＝My Libraryなど、利用者個別の好みや事情に合わせた利用環境やサービスの提供

### 【Q04】学習支援

＝情報リテラシー教育の充実、サブジェクトガイドの整備、eラーニング支援など、学生の学習活動に対する支援

### 【Q05】研究支援

＝文献探索、研究室等に出向いて行う各種サービス、研究プロジェクトへの参加など、教員に対して図書館員が直接に行う研究活動支援

### 【Q06】授業支援

＝教材用資料購入、授業に必要な機器の提供や利用指導、e-リザーブ構築支援など、教員の教育活動に対する支援

### 【Q07】技術支援

＝ハードウェア・ソフトウェアの提供や利用指導、データベースの開発や管理、Webページ作成支援など、コンピュータ技術面での利用者支援

### 【Q08】身体的・言語的アクセシビリティの向上

＝身体障害者や留学生など、図書館サービスの利用に身体的・言語的なハンディキャップがある利用者に対する支援

### 【Q09】社会への貢献

＝他大学・団体や地域への開放、生涯学習社会への対応、国際的な連携など、学外との連携強化

### 【Q10】内部情報源の発信

＝所蔵資料の電子化・公開、機関レポジトリ、研究成果の出版など、大学内部・図書館内部の情報源を学外へ公開・発信するサービス

### 【Q11】「場所」としての図書館

＝快適な学習・研究環境の提供、会議室やAVホールの貸出など、「場所」そのものの提供

【Q12】資料保存

= 保存図書館としての機能重視, 劣化した媒体 (紙・皮革・マイクロフィルムなど) の保存, 情報そのものの保存を目的とする媒体変換など

【Q13】貴館で行っている特徴的なサービスや, 上記の分野を超えた新しいサービスがあればご紹介ください (計画・構想段階のものでも結構です)。

2. 貴図書館・大学についてお伺いします。前年度末日現在で, あてはまるものを一つご選択ください。(Q14-Q20)

【Q14】大学設置者の種別

国立 公立 私立

【Q15】学生数 ※院生, 研究生等を含む

10,000 人未満 10,000 人以上 30,000 人未満  
30,000 人以上 50,000 人未満  
50,000 人以上

【Q16】教員数 ※助手, 専任講師を含む

1,000 人未満 1,000 人以上 2,000 人未満  
2,000 人以上 3,000 人未満 3,000 人以上

【Q17】館長の大学内での役職

副学長 学部長 教授 事務長 その他 (具体的な職名: )

【Q18】学内図書館・室の総蔵書冊数

200 万冊未満 200 万冊以上 400 万冊未満  
400 万冊以上 800 万冊未満 800 万冊以上

【Q19】学内図書館・室の総職員数 (常勤職員換算) ※委託, 派遣, 学生アルバイトは除く

50 人未満 50 人以上 100 人未満 100 人以上  
200 人未満 200 人以上

【Q20】学内図書館・室の図書館経常経費総額

5 億円未満 5 億円以上 10 億円未満 10 億円以上  
20 億円未満 20 億円以上

付録 2 サービス分野別支出  
予想調査質問票 (英語版)

Part 1. <Q01-Q12> Please check the most appropriate options at your library on the following 12 service fields.

Q01: Provision of external electronic scholarly resources

= Provision of Databases, Electronic journals, eBooks, Internet resources, and all other digital external resources.

A: Current importance and Expenditure of this service field

- Importance of this service field is balanced out by Expenditure for this service field
- Importance of this service field passes Expenditure for this service field
- Expenditure for this service field passes Importance of this service field
- Not spend on this service field

B: Expectation of Expenditure of this service field in 5 years

- Secure a sufficient budget by cutting that for other service fields
- Cut for devoting to other service fields
- Possible to cut by efficiency drive or completing initial investment
- Do not spend/Need not to spend on this service field

C: Expectation of Expenditure of this service field in 10 years

- Stay same as in 5 years
- Increase
- Decrease
- No idea

(以下 Q12 まで選択肢同じ)

10年後の大学図書館サービス

Q02: Improvement and expansion in-person and remote access to library services and collections

=24/7 open or extension of opening time, online reference, off-campus access, and all other services that provide anytime-anywhere access to the library and its resources.

Q03: Tailored services

=Provision of SDI, “My Library”, and all other services providing tailored information/environment to specific user’s needs.

Q04 : Learning assistance for students

=Provision of subject guide, information-literacy training, support for e-learning, and all other learning assistance for students.

Q05: Research assistance for faculty

=Provision of liaison services, collaboration with faculty, and all other research assistance for faculty members.

Q06: Teaching assistance for faculty

=Provision of assistance for developing teaching materials, e-reserve, use of educational device, and all other teaching assistance for faculty members.

Q07: IT assistance for all users

=Provision of “Information Commons”, instruction for use of hardwares/softwares, and all other information technology <IT> assistance for all users.

Q08: Move beyond the library’s walls physically and linguistically

=Development of services to users with disabilities and linguistically disadvantaged.

Q09: Contribution to society

=Provision of assistance in lifelong learning, coordination with community and institutions both domestic and international.

Q10: Information provider of internal resources to the externality

=Institutional Repository, publishing digitalized library collections, and all other activities as an Information provider from your institution to the outside.

Q11: Library as place

=Provision of individual/group-study rooms, meeting rooms, lounges, and all other comfortable physical environment and various facilities to meet user’s needs.

Q12: Resource preservation

=Digitization, migration, media conversion, deacidification, functioning as a deposit library, and all other activities for preservation of traditional and digital collections.

Q13: Please indicate that if there are any other characteristic services you provide/will provide.

Part 2. <Q14–Q20> Please provide us with the profile of your institution as of the end of last academic year.

Q14: Type of your institution

National / Public / Private / Other <please specify> :

Q15: Number of students

Less than 10,000/10,000 to 29,999/30,000 to 49,999/50,000 or more

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Q16: Number of faculty<br/>Less than 1,000/1,000 to 1,999/2,000 to<br/>2,999/3,000 or more</p> <p>Q17: Administrative relationship of the Li-<br/>brary director to the rest of your institution<br/>Vice-president/Academic dean/Professor/<br/>General manager/Other &lt;please specify&gt; :</p> <p>Q18: Total number of volumes in the<br/>libraries of the whole institution<br/>Less than 2,000,000/2,000,000 to 3,999,999/<br/>4,000,000 to 7,999,999/8,000,000 or more</p> | <p>Q19: Total number of staff in the libraries of<br/>the whole institution &lt;FTE&gt;<br/>* Except student assistants<br/>Less than 50/50 to 99/100 to 199/200 or<br/>more</p> <p>Q20: Total expenditure of the libraries of the<br/>whole institution<br/>Less than \$5,000,000 / \$5,000,000 to<br/>\$9,999,999 / \$10,000,000 to \$19,999,999 /<br/>\$20,000,000 or more</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 要 旨

【目的】本研究では、世界各国の大規模な大学図書館を対象に、10年後の大学図書館サービスに対する支出予測調査を行い、将来の大学図書館サービスの方向性について検討した。

【方法】調査は2005年7月から11月にかけて行った。蔵書100万冊以上を持つ66カ国748大学の大学図書館館長宛に、回答依頼を電子メールで送付した。回答者は、質問紙に示された12のサービス分野について、現在から10年後までの支出の増減の予測をWebフォームで回答した。少なくとも20カ国の大学から回答があり、回答率は14%（105大学）であった。

【結果】調査の結果、ほとんどの回答大学で、「外部電子情報源の提供」と「内部情報源の発信」が10年後の重要なサービス分野と捉えられていることがわかった。