紹介

ユーザー＝顧客理解のために

－東京大学情報基盤センターの取り組み 現状と課題

飯塚亜子¹

著者抄録：大学を取り巻く社会的・財政的環境の変化に伴い，大学図書館業務にとって，ユーザー＝顧客満足度向上による組織としての評価獲得が大きな課題となっており，その課題達成の手段として「ユーザー理解」の重要度はますます高まっている。

東京大学におけるデジタルライブラリーサービスを担当している情報基盤センター図書館電子化部門は，附属図書館と連携をとりながら，「ユーザー理解」実践の努力を積極的に続けている。本稿ではその取り組みとサービスへの反映を紹介するとともに，今後の「ユーザー理解」の方策およびデジタルライブラリーサービスの展開における課題について考察している。

キーワード：ユーザー理解，顧客満足，デジタルライブラリー，情報リテラシー，利用統計

Working towards a better understanding of library users/ customers:

The current situation and concerns of the Information Technology Center,
the University of Tokyo

IIZUKA Ako¹

Author Abstract: In the rapidly changing social and financial environment of universities, the ability of university libraries to acquire a strong reputation through enhancing user/customer satisfaction is becoming a vital concern. In order to achieve this task, it is becoming more and more important for libraries to understand their users.

The University of Tokyo's Information Technology Center (ITC), in charge of the University's digital library service, is working hard to understand the library system's users, in cooperation with the University of Tokyo Library System. This article introduces the ITC's current efforts, considers potential future measures to increase our understanding of library users, and considers the development of the digital library service.

Key words: understanding users, customer satisfaction, digital library, information literacy, usage statistics

原稿受理 (2006-01-19)

(情報管理 48 (12): 793-805)

1. はじめに

大学を取り巻く環境の変化は，社会の変容に歩調を合わせるように，学問研究，組織運営の両面にわたって確実に進行している。2004年4月に国立大学が法人化されて以降，その変化の波は事務方の現場担当者にもにわかに実感を伴って迫ってき

た。附属図書館も例外ではなく，さまざまな角度から変革を求められ，存続の危機にさえさらされていることを職員も自覚せざるを得ない状況にある。

図書館が大学という組織の中で存在感を発揮し，ユーザーにとって魅力的な存在として評価されるために真剣な努力が必要とされている現在，ユー

¹ 東京大学情報基盤センター図書館電子化部門 学術情報リテラシー係 (〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1)
Tel. 03-5841-2649 E-mail: iizuka@lib.u-tokyo.ac.jp

¹ Academic Information Literacy Section, Digital Library Division, Information Technology Center, the University of Tokyo
(7-3-1 Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033)

ザーを理解する (Understanding Users) ことの重要性はこれまでにないほど高まっていると言っても過言ではないだろう。

これまでも大学図書館は、半ば職務的使命として学習・教育・支援のためのサービス向上を目的とする利用者調査等を実施してはきた^{注1)}。しかし上述のような状況下において、「ユーザー理解」の実践は、従来のサービス・奉仕という枠を超え、組織存続、対外的評価獲得を目的とする戦略構築の手段として、その重要性、意味、方法を、ユーザーと直接接する現場レベルで再認識、再検討されるべき時期を迎えていると言える。

本稿では、東京大学情報基盤センター図書館電子化部門における「ユーザー理解」のための取り組みについて現状を紹介するとともに、その課題について考察してみたい。

2. 東京大学情報基盤センター 図書館電子化部門概要

東京大学情報基盤センターは1999年4月に学内情報系組織である大型計算機センター、教育用計算機センター、そして附属図書館の一部を改組・統合して発足した組織である。「情報メディア教育」「キャンパスネットワーキング」「スーパーコンピューティング」「図書館電子化」の4部門から構成されており、各部門は教員から成る研究部門と技術系・事務系職員から成る事業支援部門を持ち、東京大学の研究者および学生の学習・教育・研究活動にとって必要不可欠な学内の情報基盤を整備、拡充することを任務としている。

図書館電子化部門では、主に図書館業務システムの管理運用、データベース・デジタルコンテンツサービスなどの情報源の提供、開発、改善などを行うシステム支援と、情報リテラシー能力向上のための教育支援とを業務の両輪としており、附属図書館との連携を図りながらそれぞれの業務を進めている。

つまり情報基盤センター図書館電子化部門は、大学図書館業務の中のバーチャルなサービス、すなわちデジタルライブラリー^{注2)}の機能を担っている組織である。

3. ユーザーをどうとらえるか

3.1. ユーザーとは？

「ユーザー理解」の実践について報告する前に、

対象となる「ユーザー」像を明確にしておきたい。

前述した業務の性格により、図書館電子化部門にとっての「ユーザー」は実際に図書館に来館する利用者というよりむしろ、ネットワークでつながったデジタルコンテンツサービスやシステムの利用者となる。主なターゲットが学生・院生および教員であることは通常の大学図書館と同様であるが、それぞれが決して均一ではなくさまざまな側面、属性を持っている。

(1) 学生・院生

学習・教育・研究活動支援の対象であるだけでなく、未来の研究者・教員、そして資金提供者になり得る存在である。学生時代に受けた印象はその後も半永久的に持ち続けられる傾向が高いことを考えると、彼らの図書館や学術研究情報環境に対する第一印象をおろそかにしてはならないのと同時に、長期的な視点でのサービス展開も必要となる。

(2) 教員

教員もまた、教育・研究活動支援の対象であるだけでなく、いろいろな顔を持っている。

まず、教員は資料購入に関する決定権を有している。大学における資料購入は主として教員の研究費によって賄われているため、何をどのように購入するかを選択は最終的に教員に委ねられているケースがほとんどである。

また広く学術研究情報流通という観点から見れば、研究者である教員は学術研究情報の生産者であると同時に消費者であるという側面を持つ。

さらに執行部に属する教員は、大学という機関運営の主体であり^{注3)}、情報基盤センターや附属図書館にとっては組織存続、予算獲得、職員確保のためのアカウントビリティを果たすべき対象でもある。日本では、大学の執行部＝エンドユーザーというケースが少なくないことも、組織の存在を学内にアピールする上で考慮すべき点のひとつである。

3.2. ユーザー＝顧客という視点

「ユーザー理解」を図書館の職務的使命としてだけではなく、組織の戦略構築の手段として位置付けた場合、ユーザーを従来の「利用者」ではなく、むしろ顧客＝Customerとしてとらえる視点が求められたとしても不思議はない。

民間企業等で、顧客満足度向上のための市場調査等が行われているのと同様に、図書館業務においても顧客であるユーザーの満足度・評価を高め

るための情報収集は不可欠であり、今後我々の取り組むべき「ユーザー理解」はそのような文脈でこそとらえられるべきであると考え。

近年ではSERVQUAL^{注4)}、LibQUAL+^{TM}^{注5)}、e-QUAL^{注6)}など、そこにマーケティングの手法・考え方を取り入れようという研究も進められている。大学図書館の業務を完全にマーケティングの世界に当てはめることは困難かつ危険を伴うであろう。また仮にマーケティング研究の観点から「ユーザー理解」達成のための方策を考えると、解答を導くのは決して容易でないに違いない。

しかし、これまでの業務を振り返って、サービス業としての自覚と認識が不足していたという反省から、このようなマーケティングの視点は今後の大学図書館サービスの方向性に示唆を与えるものだと思えてならない。

4. 「ユーザー理解」の実践

上記を踏まえた上で、具体的な「ユーザー理解」の実践について紹介したい。

4.1. アクセス統計

一般にユーザー調査の最も基本的な手段とされているのはアクセス統計であろう。情報基盤センターも各種電子リソースのアクセス統計を採取している。

4.1.1. 電子ジャーナル

図書館電子化部門が構築した電子ジャーナルのゲートウェイ「東京大学で利用できる電子ジャーナル検索」(図1参照)へのアクセスログ^{注7)}を採取している。

対象が学内から利用可能な電子ジャーナルの一部に限られる(6.2.1.参照)上に、ジャーナルサイトへのアクセス数のみをカウントしており、その後のセッション、クエリー、フルテキストダウンロードについての記録はないので、詳細な利用者行動の把握は不可能であり、絶対的数値データとしても使用できないが、主に電子ジャーナル全体に関する時系列での利用動向の相対的判断材料としている。

図2から見る限り、アクセス数の増加が提供タイトル数の増加を反映しているのは明らかである。2005年のアクセス数の伸び悩みをどう判断するかは難しいところだが、電子ジャーナルの利用が安

図1 東京大学で利用できる電子ジャーナル検索
(<http://ejournal.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>)

図2 電子ジャーナルアクセス統計 2000.1-2005.12

定成熟期に達した、ユーザーが利用方法に習熟した、ユーザーの行動パターンのバリエーションが増え、従来の統計取得方法ではカウントされないアクセス^{注8)}にシフトしたなどの要因が考えられる。

また、アクセス数の多い順に電子ジャーナルタイトルを並べ、そのアクセス数を上位から累計してみたところ、約2%のタイトルで全アクセス数の50%、約10%のタイトルで全アクセス数の80%を占める、つまり特定タイトルにアクセスが集中する傾向が2000年以降続いていることがわかる(表1参照)。一部特定タイトルへのアクセス集中傾向は電子ジャーナル導入当初から指摘されているが、一方で、全体の提供タイトル数の増加に伴い、アクセスが集まるタイトルも増加しているという事実は、年々利用される電子ジャーナルのすそ野が確実に広がっていることを示している。提供タイトル数の増加は電子ジャーナルに対する潜在的ニーズを喚起し、その普及に影響を与えたと判断してよいのではないだろうか。

このアクセスログのほか、いわゆるビッグディー

ル(Big Deal)の対象となるような大手出版社の電子ジャーナルについては、出版社からもアクセス統計データの提供を受けている。

4.1.2. データベース

購入データベースおよびトライアルサービス中のデータベースについては基本的にベンダーからアクセス統計データの提供を受けている。

図書館電子化部門で構築したオリジナルデータベースについては独自にアクセスログを採取しているが、各コンテンツによってログの取り方が異なるので電子ジャーナル統計同様、主にコンテンツごとの時系列での利用動向調査の材料としている。オリジナルデータベースの統計については、アカウントビリティを果たす意味で学内外に公開している^{注9)}。

4.2. ダイレクトフィードバック

図書館電子化部門では、ユーザーの生の声の収集にも力を入れている。

4.2.1. 講習会アンケート(紙ベース)

図書館電子化部門学術情報リテラシー係では各種データベース講習会を企画・実施している^{注10)}が、講習会終了後、受講者にアンケートの記入・提出を求めている。主な質問項目は

- ・この講習会を何で知ったか
- ・講習会・配布資料の内容について(3段階評価)
- ・講習時間・時間帯について
- ・講習会に関する意見・感想
- ・よく使うデータベース名
- ・開催を希望する講習会・セミナー
- ・情報検索・文献調査について興味のあること

などである。回答結果(表2参照)からは、受講者のニーズだけでなく、現在の学術研究情報環境への満足度、電子的ツールの活用度、情報収集能力

表1 電子ジャーナル利用度の推移

年	提供 タイトル数 (誌)	アクセス数 (百件)	アクセス数が全体の 50%に到達する タイトル数 [割合]	アクセス数が全体の 80%に到達する タイトル数 [割合]
2000	1,965	292	39 [1.98%]	203 [10.33%]
2001	2,375	599	40 [1.68%]	226 [9.52%]
2002	3,097	754	45 [1.45%]	291 [9.40%]
2003	5,601	1,303	125 [2.23%]	724 [12.93%]
2004	5,976	1,345	143 [2.39%]	798 [13.35%]
2005	7,390	1,296	174 [2.35%]	947 [12.81%]

- ・ これまで知らなかった機能，体系的な利用方法がわかって有意義だった。
- ・ 専攻分野にマッチした検索について知りたい。
- ・ 各データベースの特長や，何を調べたいときにどのデータベースを使えばよいのかが知りたい。
- ・ 日本の論文の検索方法が知りたい。
- ・ こんなに多数のデータベースが利用できることを初めて知って驚いた。
- ・ 検索テクニックやメールアラートのような機能についてもっと知りたい。
- ・ OPAC とデータベースの関係，役割の違いがよくわからない。
- ・ 使い方だけでなく，どういう人たちがどう使っているのかを知りたい。
- ・ 1時間の講習では短すぎる。
- ・ 9:00～や 18:00～の時間帯の講習が望ましい。
- ・ 他キャンパスでも実施してほしい。

表2 データベース講習会 アンケート結果抜粋

のレベル，図書館機能への期待度などが読み取れる。

また，平成17年度は新しい試みとして，講習会受講者に対して追跡アンケートを実施した。

5～6月に新入学生を対象として行った情報検索講習会（教員からのリクエストベース。必修科目の1コマを使って実施）の受講者に対し，講習直後だけでなく2か月後，担当教員にご協力いただき，再度以下の内容のアンケートを実施した。

- ・ 講習会内で解説したデータベースをその後利用したか
- ・ そのデータベースを利用した感想・質問・要望
- ・ 復習テスト（ある事項を調べたいとき最適の行動はどれか。二者択一式）

新入生ということもあり，回答結果は講習の効果がダイレクトに表れるものではなかったが，講習がインターネットやデータベースを使った文献調査に対して興味・関心を抱く何らかのインセンティブになったことがうかがえる（表3参照）。

追跡アンケートは，講習内容を復習させる意味でも，講習会の効果を調査する意味でも，有効な方法と思われるので，今後は他の講習会に対しても実施し，発展させていきたいと考えている。

表3 データベース講習会 追跡アンケート結果集計抜粋

データベース名	使った		まだ使っていない			無回答
	1 回だけ使った	複数回使った	今後使うつもりである	今後使わないと思う	何を調べるためのものか忘れた	
GACoS	13.5%	29.2%	26.3%	10.5%	18.7%	1.8%
東京大学 OPAC	9.9%	69.0%	11.1%	5.3%	4.7%	0.0%
NACSIS Webcat	8.2%	19.3%	28.1%	17.0%	26.3%	1.2%
NDL-OPAC	6.4%	5.8%	43.9%	24.6%	17.0%	2.3%
公共図書館リンク集	8.8%	10.5%	40.4%	24.6%	13.5%	2.3%
Book Contents	5.3%	25.7%	33.9%	17.5%	15.2%	2.3%
FELIX	10.5%	13.5%	37.4%	13.5%	22.8%	2.3%
東京大学で利用できる電子ジャーナル検索	5.3%	15.2%	40.4%	18.7%	18.1%	2.3%
東京大学学位論文データベース	2.3%	8.8%	56.1%	17.0%	13.5%	2.3%
CiNii	0.0%	0.0%	28.1%	15.8%	53.8%	2.3%
朝日新聞オンライン記事データベース「聞蔵」	4.1%	3.5%	51.5%	22.2%	16.4%	2.3%
Japan Knowledge	1.8%	1.2%	33.9%	18.1%	42.7%	2.3%
総務省統計局のサイト	7.6%	6.4%	38.6%	22.2%	22.8%	2.3%
東京大学研究者紹介	2.9%	4.7%	36.3%	28.1%	25.7%	2.3%
IRI：インターネット学術情報インデックス	2.3%	0.6%	32.7%	23.4%	38.6%	2.3%

4.2.2. Webアンケート

平成16年度に学術情報リテラシー係が作成した、e-learning教材「オンライン・チュートリアル」^{注11)}のトップ画面上にWebアンケートを設置している(図3参照)。同コンテンツに対する意見・感想とともにe-learning教材全般に対する意見・期待・要望を求める内容とした。コンテンツ本体に合わせ、アンケートも日・英2か国語版を用意している。

コンテンツ自体はおおむね好評であったが、進行スピードが遅い、音声ナレーションは不要、など今後の教材作成の際の参考となる指摘があった。e-learning教材については「積極的に利用したい」という意見がほとんどであった。

任意回答のアンケートとしては比較的回答数が多く、Webフォームという形態が特に院生・学生世代にとって受け入れられやすいことを示す結果となった。この形態は実施側にとっても扱いやすく、集計も容易なので、さらに発展させて利用者ニーズ調査に積極的に取り入れていきたいと考えている。近く学生・院生・教員・図書館職員を対象とした学術研究情報環境全般に関するWebアンケートを実施する予定である。

4.2.3. ユーザー投票

近年では、データベースが各専門分野に特化し、コンテンツの細分野化が進んでいるのに加え、カバーする分野・収録対象・収録年代などの点で類似したデータベースが複数リリースされている。情報基盤センターや図書館独自の予算でデータベースを購入する場合、導入コンテンツの選択は図書館職員には困難であり、最終的には価格等、契約条件により決定せざるを得ないというのが実情であった。

また一方で、データベースのベンダーからトライアルサービスの提供を受ける機会が増えているにもかかわらず、的確な評価や利用者ニーズの吸い上げができないまま、トライアル期間が終了したらそれきり、というケースも少なくない。

しかしそういった場面でこそ、日ごろなかなか反映されにくい個々のユーザー、特に学生・院生の声を活用すべきであり、また我々がユーザーの意見を尊重したデータベースの導入に積極的に取り組んでいることをアピールする好機であると考え、エンドユーザー自らがデータベースの評価に参加できるような投票フォームを設置した^{注12)}。

トライアルサービス中の社会学系データベースと、すでに導入済みの同一分野データベースとを比較して、

図3 オンライン・チュートリアル アンケート
(<http://daikoku.lib.u-tokyo.ac.jp/training/enquete.html>)

- ・収録内容(収録タイトル・収録年代など)
- ・検索機能(操作性・検索速度など)
- ・インターフェイス(画面デザインなど)
- ・カスタマイズ機能(メールアラート・検索履歴など)

について、どちらのデータベースが優れているか、そして最終的にどちらの導入を希望するかについて回答を求めた(図4参照)。

質問項目ごとに回答が異なるケース、あるいは最終的な導入希望が各項目の回答と異なるケースを期待したが、全設問について同じデータベースを選択する回答が大半であった。しかし、全体的に見ると、インターフェイスよりコンテンツを重視する一方で、検索機能の操作性がかなり重要な判断基準となっている傾向がうかがえ、興味深い結果となった。

4.2.4. メール問い合わせ窓口

電子ジャーナル関連のトラブル等問い合わせ先として設けているメーリングリストでは、利用者からの電子ジャーナル・データベースの購入希望も受け付けている。エンドユーザーからの純粋かつ切実な要望を収集できる貴重な窓口である。

4.3. モニター制度

データベースの評価を、購入に関する決定権を持つ関係分野の教員に依頼する「モニター制度」を平成17年度に試験的に開始した。新規導入・移行・中止を検討すべきデータベースを対象として各学部の図書館・室経由で回答を依頼した。

図4 社会学系データベース ユーザー投票画面

(http://daikoku.lib.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/dbpersonal/tohyo1.cgi)

「ユーザー投票」とほぼ同様の質問項目に加え、導入希望の有無について費用負担の意思と併せて質問した結果、かなり踏み込んだレベルでの各データベースに対する率直な感想・要望、またデータベース評価に当たって重視するポイントに関する示唆に富んだ興味深い回答を得ることができた。

この「モニター制度」はユーザー調査として有効であるだけでなく、今や学術情報インフラとも呼ぶべき存在になった電子的リソースに関する、導入コンテンツの選択・決定システム、および費用負担システムの整備促進をもたらすことが期待される。また、情報基盤センターおよび附属図書館が調整的イニシアティブを握ることにより、存在感を発揮する機会にもなり得るであろう。今後も附属図書館との連携により、適宜実施したいと考えている。

5. 見えてくるもの

前項で述べた取り組みを通して見えてくるものを現場での印象としていくつか挙げてみたい。

5.1 ユーザーニーズの変化

(1) 学術研究情報媒体に対するニーズ

全分野を通じてユーザーが利用する学術研究情報媒体は、明らかに冊子体・印刷体から電子ジャーナル等の電子的コンテンツへシフトしている。特に自然科学系分野ではその傾向が著しい。

その一方で、「資料の電子化が進んでいない研究分野もある」「新規学問分野で着想を得るには冊子のブラウジングが不可欠」など、依然として印刷体に対する強いニーズがあることも忘れてはならない。

(2) 電子的リソースに対するニーズ

平成12年度に電子ジャーナルの全学的サービスを開始した直後と現在とを比べると明らかに電子的リソースに対するユーザーのニーズが変化してきたことを実感する。

電子ジャーナル導入直後は

- ・電子ジャーナル提供タイトル数の増加
- ・わかりやすいインターフェイス
- ・利用方法に関するインストラクションの充実など一様に基本的かつ抽象的な要望がほとんどであった。しかし最近では
- ・検索速度・検索精度の向上
- ・リモートアクセスの実現
- ・アラート機能の活用
- ・バックファイルへのアクセス

- ・文献管理ソフトの利用・ダイレクトエクスポート／インポート
- ・複数データベースの統合検索
- ・最適なツール選択のナビゲート

など高度で多様かつ具体的な要望を、ユーザーが顕在的あるいは潜在的に持っていることがわかる。

5.2. ユーザーの変化

ユーザーニーズの変化は、ユーザーそのものの質的变化を反映している。

(1) コンピュータリテラシーの向上

ユーザーニーズの変化は、電子的ツールに対するユーザー行動が、「まずは使ってみる」という段階から「学習教育研究活動における情報収集の主要手段として活用する」という段階に移行したことの表れと言ってよいだろう。ユーザーのコンピュータリテラシーが飛躍的に向上していることは間違いない。平成18年度からは高校での必修教科「情報」^{注13)}履修者が大学に入学しており、さらにユーザーのコンピュータリテラシーは向上していくことが予想される。

(2) 学術研究情報流通への関心の高まり

論文の著者＝論文の利用者という学術情報流通の基本的構造、および学術雑誌価格の高騰（いわゆる1980年代のSerials Crisis）に端を発する学術コミュニケーションの危機的状況などが、研究者の間で広く認識されるようになってきた。

電子ジャーナルのコンソーシアム購読や機関リポジトリ、セルフ・アーカイビングに対する教員の関心の高まりは、我々にとって歓迎すべきことである。と同時に、そのような諸課題において教員とのコミュニケーションを深めつつ、いかに役割を果たし得るかが、情報基盤センターおよび附属図書館の学内における信頼獲得の成否に大きな影響を及ぼす状況になっているとも言える。

5.3. ユーザーの多様化

ユーザーニーズの変化、ユーザーそのものの質的变化を含めて、ユーザーの多様性がさらに浮き彫りになってきている。研究分野によって研究手法、資料へのアプローチ方法など学習・研究活動のパターンが異なるのは当然であるが、電子的リソースに対する受容度、順応度に顕著に表れているように、学術研究情報の電子化が進むことにより、その多様性はさらに表面化してきたように思われる。

また、今後は一般市民からの大学図書館に対す

る開放の要求の高まりが予想され、サービスの対象として無視できない存在になることは間違いない。

ユーザーをすべて同一視してサービス提供側の自己満足的サービスを押し付けるのではなく、属性の異なるユーザーに対しそれぞれに即したサービスを提供する環境整備をしていかない限り、将来的に利用者の満足度向上は達成できないであろう。

6. サービスへの反映

「ユーザー理解」の実践をどのように利用者サービスに反映させているかについて、今後の課題を交えつつ触れておきたい。

6.1. 提供サービスの選択

電子ジャーナル、データベースの新規導入に当たっては、可能な限りユーザーの要望を取り入れる努力を行っている。現状では、利用度の低いコンテンツを中止するという方式は採っていないが、財政的状況をかんがみれば今後は検討せざるを得ないであろう。

米国等の大学図書館では、費用対効果の観点からビッグディールの維持を疑問視する声も挙がっている^{注14)}。電子ジャーナルの導入以来、提供タイトル数の増加が至上命題とされてきた状況の見直しという意味で意義深い問題提起と言えるだろう。

しかしその一方で、このスタイルが潜在的な電子的リソースへのニーズを喚起したことは事実である。またデータベースの検索結果から論文フルテキストへアクセスするというパターンが電子ジャーナル利用の主たる経路になりつつあることを勘案すると、ビッグディール導入以前の状況に逆戻りすることはもはや不可能とも思える。さらに昨今では、電子ジャーナルの提供タイトル数が大学図書館サービスの評価指標となる傾向もうかがえる。

電子ジャーナル・アーカイブ、二次情報データベースの購読形態も含め、顧客満足・評価を得るために最適な選択を今後十分検討すべきであろう。

6.2. アクセスポイントの整備

講習会アンケートの中には、「こんなに多くのデータベースが使えることを初めて知った。もっと早く知りたかった。」というコメントが多く見受けられる。

東京大学は各学部（学科）ごとに図書館・室が存在し、それぞれ専門分野に特化したサービスを展開している。特に院生以上の利用者はそこでほとんどの要求が満たされてしまうため、かえって全学的サービスについては意外にその存在を知らないという矛盾が生じる。そういった状況に対応して情報基盤センターは、電子的リソースへのアクセスポイントを可能な限り集約する整備を進めている。

6.2.1. 電子ジャーナル

電子ジャーナルについては前述の、「東京大学で利用できる電子ジャーナル検索」およびSerials Solutions社のA.M.S.^{注15)}を導入した「E-JOURNAL PORTAL」（図5参照）とに集中させている。原則として、前者はビッグディール対象タイトルおよび個別契約タイトル、後者はアグリゲータ系一次情報データベースに含まれるタイトルを収録している。アクセスポイントが2か所に分かれているのはいまだに不便との指摘もあり、両者の統合は今後の課題であるが、電子ジャーナルの検索漏れがなくなったことにより、利用者だけでなく図書館のILL担当者からも好評を得ている。

6.2.2. データベース

データベースについては、GACoS：Gateway to Academic Contents System（図6参照）という情報検索のためのゲートウェイサイトを構築し、そこに東京大学で契約しているデータベース類を中心にフリーのコンテンツも含めて集中させている。ユーザーをそれぞれの目的に合致したデータベースにナビゲートできるよう、資料タイプ・主題分野・

データベース名等から検索できる機能を設けている。

また、平成18年度から移動予定の次期図書館システムでは、My Library^{注16)}サービスの導入が決定している。複数データベースの統合検索機能も搭載しているが、当初の対象コンテンツはごく一部に限定されている。将来的にはユーザーの電子的学術情報環境におけるワンストップサービスの拠点として、整備していくことができれば理想的である。

6.3. 講習会・トレーニング

情報リテラシー教育支援活動における各種講習会・トレーニングの位置付けは今後検討の必要な問題であるが、何らかのかたちで対面型トレーニングを継続させることは今後も不可欠であると考ええる。

ユーザーと直接接する機会であるが故にその形態・内容・方法については、常にブラッシュアップの努力が必要である。特に、刻々変化し多様化するユーザーの満足度を高められるクオリティを実現するには、それぞれのユーザーに対応したきめ細かいプログラムが求められる。

6.3.1. データベース紹介／30分コース

学術情報リテラシー係が担当するデータベース講習会の中核を成す定期講習会（週2～3回開催・全4プログラム）は従来60分間で、ある特定のデータベースの利用方法を解説する内容のものであった。しかし、講習会アンケートで「長すぎる」「どのようなデータベースがあるのかをもっと知れた

図5 E-JOURNAL PORTAL
(<http://vs2ga4mq9g.search.serialssolutions.com/>)

図6 GACoS
(<http://www.dl-itc.u-tokyo.ac.jp/gacos>)

い」という要望が増えてきたことに応えて、平成17年度から30分間で文献調査の目的ごとに、それぞれに適したデータベースを紹介するコース（全4プログラム）を新設した。利用者の反応は良好で、4プログラムすべてに参加する学生も多い。

6.3.2. 主題分野別

従来から、専門データベースに関する利用講習会を各ベンダーから講師を招いて実施していたが、平成17年度は「分野別データベース講習会」とネーミングし、「人文社会科学系」「自然科学系」とシリーズ化して開催したところ好評を博し、特にこれまで数名程度しか受講者が集まらなかった「人文社会科学系」データベース講習会に多くの参加者を得た。

対象データベースや内容は決して目新しいものではなかったにもかかわらずうれしい結果となった最大の要因は、人文社会科学系研究者の電子的ツールに対する関心の高まりだと推測されるが、講習会のタイトルや開催方式とも無関係ではなかったように思われる。潜在的ニーズの掘り起こしという意味でも、ユーザーニーズを考慮したマーケティングの重要性について改めて考えさせられる機会であった。

6.3.3. 上級者・研究者向け

最近のアンケートに、EndNote^{注17)}、RefWorks^{注18)}などのいわゆる文献管理ツールや、学術雑誌評価指標であるインパクトファクター^{注19)}に関する講習会・セミナーの開催を希望する声が複数見受けられたため、どちらもベンダーに協力を依頼して実施したところ応募が殺到し、実施後も非常に高い反響があった。

Google Scholar^{注20)}に関する関心も高く、検索アルゴリズム等も含めた「検索」に関するテクニカルな情報も求められている。

6.3.4. 留学生対応

従来、年1回のペースで英語・中国語・韓国語のネイティブスピーカーの講師による外国人留学生を対象としたデータベース講習会を実施していたが、通常の日本語による定期講習会にやむを得ず参加する留学生が増加してきたことに対応し、英語に関しては毎月1～2回の定期的な講習会開催を実現させた。

留学生講習会参加者アンケートの結果も近年様変わりしている。以前は言語の点で満足したとの回答がほとんどであったが、徐々に内容の充実、高度化を求める声が増えてきている。テキストの翻訳・作成、講師の確保など、今後の課題のひとつである。

つである。

いずれの場合も、従来の電子的ツールの利用方法に関するレクチャーだけでなく、一歩進んだ情報、「何をどのように使うべきか」というツール選択のアドバイスや論文執筆方法のインストラクションなどが求められており、講習会・ユーザートレーニングも一段階上のステップに進める必要があることを痛感させられる。また、トレーニングのレベルを維持し一過性のものに終わらせないように、図書館職員の情報リテラシー教育および教材作成テンプレートの整備などにも今後力を入れるべきだと考える。

6.4. 広報

学術情報リテラシー係が通常用いている広報手段は、ポスター・チラシの掲示・配布、Webサイト、図書館報、学内広報誌への掲載などであるが、メールによる案内を希望する利用者の声と、学科内メーリングリストへ講習会案内を送付した際の集客効果に着想を得て、2005年末から新たにメールマガジンの発行を開始した。講習会開催の案内、トライアル・新規導入データベースの紹介、情報検索・文献調査に関するトピックを掲載して隔週発行している。

6.5. 教材・サポート資料

情報リテラシー教材やサポート資料においては、可能な限り多様な形態・メディアのものを用意して、多種多様なニーズを持つユーザーがそれぞれ自分に合ったものを選択できる環境を整備する努力を行っている。

現在、学術情報リテラシー係が作成・編集協力している教材は以下のとおりである。

<印刷体教材>

(1) ネットでアカデミック

入門編 4か国語
エキスパート版 6か国語

(2) データベースリーフレット 8種 2か国語

(3) 図書館利用ガイド 2005

<Web・電子的教材>^{注21)}

(4) ネットでアカデミック PDF, HTML版 2か国語

(5) ネットでアカデミック on Web 6か国語

(6) オンラインチュートリアル 6種 2か国語

データベース講習会と同様の内容を時間・場所の制約なく自習形式で学べるWeb教材を作成する一方で、持ち運びができる教材、一覧性のある教材に対する要望も依然強いいため、印刷体教材作成

も継続している。

限られた資源の中で、どんな教材・資料を優先的に作成すべきかという判断は、非常に難しく重要なものであり、ユーザーの意見を積極的に反映していきたいと考えている。今後の大きな目標は多様なレベル、多様なサブジェクトに対応した教材・資料の整備であるが、まずはより高度、より専門的な教材作りが喫緊の課題となっている。

7. 今後の課題

顧客満足度を向上させる業務展開に関する課題は前項で述べたが、最後に「ユーザー理解」を進めるための情報基盤センター図書館電子化部門における今後の課題をまとめてみたい。

7.1. アクセス統計の有効活用

今後は、時系列的な利用件数の増減だけでなく、「誰がいつどこでどうやって」という利用者行動の詳細な分析にアクセス統計を有効活用していくべきだと考えているが、それを可能にするデータの取得はベンダーに頼らざるを得ない。

今後COUNTER^{注2)}実施規範の整備がさらに進み、準拠するベンダーがより一層増えることにより、ベンダー側から信頼性が高く、標準化された（ベンダー間での比較可能な）アクセスデータが提供されることを期待したい。が、たとえそのようなデータが入手できたとしてもその数字が何を物語っているのかを分析し、的確なサービス展開に結びつけることは決して容易ではない。それも含めて大きな課題の1つである。

7.2. 包括的調査・分析

これまで述べてきたことから分かりますとおり、サービス提供面・契約面において、情報基盤センターおよび附属図書館ではいまだ電子ジャーナル

と文献データベースとを別種の学術情報媒体ととらえる傾向がある。

しかしユーザーの立場からすればその両者を明確に区別する必然性は見当たらない。今後は両者を同様の「電子的リソース」として包括的にとらえ、利用者行動の調査・分析をしていくべきだと考える。

7.3. ユーザーグループごとの分析

多様な属性のユーザーに対し、それぞれの顧客満足度を高めるサービスを提供するためのひとつの方策として、今後はユーザーをいくつかの属性により分類し、そのグループごとにニーズ調査等を行うという手法を積極的に取り入れるべきだと考えている。

ただし、どの属性を基にグルーピングするかによって、調査結果やそれに伴うサービス展開は大きく異なってくると予想されるので、慎重に行う必要があるだろう。

8. おわりに

以上のように、情報基盤センター図書館電子化部門では試行錯誤を繰り返しながら「ユーザー理解」に対する努力を行っている。

東京大学のような大規模な組織の中で、多数かつ多種多様なユーザーの満足度を高めつつ、附属図書館と連携をとりながら情報基盤センターが存在感を示していくことはたやすいことではない。

しかし、現場の職員1人1人が、ユーザー＝顧客という認識を持ち、サービスの品質のとらえ方や、ユーザーがサービスを評価する構造に関心を抱き、各々の意見を交換し合うことが、顧客満足向上および組織の評価向上のための実践に新しい展開をもたらすことを確信して、本稿を終えたい。

本文の注

注1) 日本図書館協会図書館員の問題調査研究委員会は「図書館員の倫理綱領（1980.6.4 総会決議）」の中で図書館員の専門性の必要条件として以下の3点を挙げている。

① 利用者を知る

② 資料を知る

③ 利用者と資料を結びつける

上記の①こそ、まさに「ユーザー理解」にほかな

らない。つまり「ユーザー理解」＝利用者を知ること、は、図書館・図書館員の使命である利用者へのサービス・奉仕実践のために欠くことのできない業務として、位置付けられてきたと言えよう。

注2) 「デジタルライブラリー」とは何か、という議論は盛んに行われているが、ここではDigital Libraries Initiative（DLI）の定義する「電子フォーマットの資料を蓄積し、これらの大量の資料を効果的に取り

扱う」ものとし、物理的形態を持つ資料を扱う通常の図書館と対比させる意味で使用している。以下参照のこと。

“Digital Libraries Initiative”. (online), available from <<http://www.dli2.nsf.gov/dlione/>>, (accessed 2006-01-12).

- 注3) 法人化に伴い、日本の国立大学法人にも学外有識者をメンバーに含めた「経営協議会」が設置されたものの、主な意思決定は、学長が任命する理事(主に教員)により構成される「役員会」にて行われる。
- 注4) サービス品質を測定する指標の1つ。顧客のサービスに対する期待と実際に受けたサービスに対する認知(評価)との差によってサービス品質が測定できるとするもの。1980年代半ばにパラシュラマン(Parasuraman, A.), ザイタムル(Zeithaml, Valarie A.), ベリー(Berry, Leonard L.)によって開発され、公共・非営利分野を含めた数多くのサービス領域で活用されてきた。
- 注5) SERVQUAL(前掲注4)の手法を図書館に応用し、利用者にとっての図書館サービスの品質を測定しようとする指標。1999年にARL (Association of Research Libraries)のNew Measures Initiativeの1つとして開始された。以下参照のこと。
Association of Research Libraries. “LibQUAL+™”. (online), available from <<http://www.libqual.org/>>, (accessed 2006-1-10).
- 注6) LibQUAL+™(前掲注5)の一環として、2003年から開発が開始されたデジタルライブラリーサービスの品質評価を目的とする指標。
- 注7) 「東京大学で利用できる電子ジャーナル検索」では、ISSN、雑誌タイトル、出版者などから学内で提供されている電子ジャーナルが検索できる。アクセスログは検索結果一覧画面の雑誌タイトル(各ジャーナルサイトへリンクしている)へのアクセスをカウントしている。
- 注8) 現在の統計取得方法では、
・二次情報データベース検索結果からのリンク
・一次情報データベースの検索機能利用
・ブックマークからのダイレクトリンク
によるアクセスなどはカウントされない。
- 注9) 東京大学情報基盤センター図書館電子化部門。“主要情報サービス 利用統計”. (オンライン), 入手先<<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/toukei/index.html>>, (参照2006-01-17)。
- 注10) データベース定期講習会・出張講習会・個人向け講習会・専門データベース講習会・留学生講習会など、さまざまな対象・頻度・形態で講習会を実施している。以下参照のこと。
・東京大学情報基盤センター学術情報リテラシー係。“トレーニング”. GACoS. (オンライン), 入手先<<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/training.html>>, (参照2006-01-11)。
・東京大学情報基盤センター学術情報リテラシー係。“平成17年度 データベース講習会”. 東京大学情報

基盤センター図書館電子化部門。(オンライン), 入手先<<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/koshukai/h17-index.html>>, (参照2006-01-11)。

- 注11) 東京大学情報基盤センター学術情報リテラシー係。“オンライン・チュートリアル”. (オンライン), 入手先<<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/tutorial/>>, (参照2006-01-17)
- 注12) 具体的にはGACoS(本文6.2.2.参照)や附属図書館ホームページ(<http://www.lib.u-tokyo.ac.jp/>)に掲載されているおのおののデータベースのリンク先を投票フォームのURLに修正し、投票フォームを経由してデータベーストップページにアクセスさせるよう設定を行った。
- 注13) 新学習指導要領(平成11年3月告示, 14年5月, 15年4月, 15年12月一部改正)に基づき、平成15年度高等学校入学者より普通教科「情報」が新設され必修となっている。以下参照。
文部科学省初等中等教育局教育課程課。“高等学校学習指導要領”. 文部科学省. (オンライン), 入手先<http://www.mext.go.jp/b_menu/shuppan/sonota/990301/03122603.htm>, (参照2006-01-11)。
- 注14) 例えば以下を参照。
Kidd, Tony. Usage Statistics and How We're Using Them: The Example of Glasgow University. Library Connect. 2005(7), p.3.
- 注15) A.M.S.=Access and Management Suite
タイトルレベルでの電子ジャーナルアクセス一括管理サービス。以下参照。
Serials Solutions. “A.M.S. home”. (online), available from <<http://serialssolutions.com/ams.asp>>, (accessed 2006-1-11)。
- 注16) MyLibraryはWeb上の資料・サービス・検索ツールなどを一か所に集めて整理・保存・カスタマイズできる各利用者専用のポータルサイトを提供する機能。
- 注17) 以下参照。
Thomson Corporation. “EndNote”. (online), available from <<http://www.endnote.com/>>, (accessed 2006-01-11)。
- 注18) 以下参照。
Refworks. “RefWorks”. (online), available from <<http://www.refworks.com/>>, (accessed 2006-01-11)。
- 注19) 以下参照。
Thomson Corporation. “THE ISI IMPACT FACTOR”. (online), available from <<http://scientific.thomson.com/free/essays/journalcitationreports/impactfactor/>>, (accessed 2006-01-11)。
- 注20) 以下参照。
Google. “Google Scholar”. (online), available from <<http://scholar.google.com/>>, (accessed 2006-01-11)。
- 注21) 以下参照。
東京大学情報基盤センター学術情報リテラシー係。“情報リテラシー”. GACoS. (オンライン), 入手先<<http://www.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/gacos/literacy.html>>,

(参照2006-01-11).
 注22) COUNTER: Counting Online Usage of NeTworked
 Electronic Resources
 以下参照。

COUNTER. "COUNTER Home". (online), available
 from <<http://www.projectcounter.org/>>, (accessed
 2006-01-17).

参考文献

- 1) Shi, X.; Holahan, P.J.; Jurkat, M.P. Satisfaction formation processes in library users: Understanding multisource effects. *The Journal of Academic Librarianship*. Vol.30, No.2, 2004, p.122-131.
- 2) Brown, L.A. Useful or useless use statistics? A summary of conference presentations on usage data from the 22nd Annual Charleston Conference, issues in book and serial acquisition. *Serials Review*. Vol.29, No.2, 2003, p.144-150.
- 3) Wang, P.; Hawk, W.B.; Tenopir C. User's interaction with World Wide Web resources: an exploratory study using a holistic approach. *Information Processing and Management*. Vol.36, No.2, 2000, p.229-251.
- 4) Tenopir, C. Information metrics and user studies. *Aslib Proceedings*. Vol.55, No.1/2, 2003, p.13-17.
- 5) 永田治樹. 電子図書館の顧客評価. 情報の科学と技術. Vol.54, No.4, 2004, p.176-182.
- 6) 岸田和明. 電子的な図書館サービスの評価への取り組みとその課題. 情報の科学と技術. Vol.54, No.4, 2004, p.162-167.
- 7) 永田治樹. 図書館の顧客評価・成果評価. 図書館界. Vol.56, No.2, 2004, p.81-84.
- 8) 佐藤義則; 永田治樹. 図書館サービスの品質測定について－SERVQUALの問題を中心に－. 日本図書館情報学会誌. Vol.49, No.1, 2003, p.1-14.
- 9) 佐藤義則. "LibQUAL+™ の展開と図書館サービスの品質評価". カレントアウェアネスNo.280 2004年6月20日. (オンライン), 入手先<<http://www.ndl.go.jp/jp/library/current/no280/doc0006.htm>>, (参照2005-12-22).
- 10) 須賀千絵. "図書館サービスの質の測定指標 LibQUAL+の開発". カレントアウェアネスNo.263 2001年7月20日. (オンライン), 入手先<<http://www.ndl.go.jp/jp/library/current/no263/doc0004.htm>>, (参照2005-12-22).
- 11) Parasuraman, A.; Zeithaml, V.A.; Berry, L.L. SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*. Vol.64, No.1, 1988, p.12-40.
- 12) 国立大学図書館協議会電子ジャーナルタスクフォース. 大学における電子ジャーナルの利用の現状と将来に関する調査－結果報告書－. 2003, 67p.
- 13) 土屋俊. COUNTER プロジェクト：序論. 情報管理. Vol.47, No.4, 2004, p.242-244.
- 14) シェパード, ピーター T.; 高木和子訳. COUNTER プロジェクト－オンライン利用統計の国際基準の設定. 情報管理. Vol.47, No.4, 2004, p.245-257.