

(2014年11月7日開催の2014年度国際図書館協カシンポジウムの音声を文章化した。日本語訳。#数字は英文と対応)

## From Wooden Chests to Digital Files : The Changing Face of Scholarly Collections at Cambridge University Library

Anne Jarvis アン・ジャービス (ケンブリッジ大学図書館長)

### 『木の本箱からデジタルの本箱へ: 変わりゆくケンブリッジ大学図書館学術コレクション』

皆さま、こんにちは。

ケンブリッジ大学図書館が所蔵するさまざまな学術コレクションが変化していく様子をお話しできること、私の考えと経験とを皆さまと分かち合えることをケンブリッジ大学図書館長として非常にうれしく思っています。

まずケンブリッジ大学の紹介から始めたいと思います。次に図書館とその歴史に話題を移し、なかでもケンブリッジ・デジタル・ライブラリーについて詳しくお話することで、たえまなく変化する環境の中でどのように我が図書館を位置付けて来たのかということを説明いたします。そして最後に、将来の図書館について私の考えを述べたいと思います。

(以下、スライド併用)

#### #2

ケンブリッジ大学は世界を代表する大学であり、最も古い大学のひとつでもあります。2009年に創立800周年を迎え、この8世紀にわたる伝統を区切りとして今後とも世界有数の大学であり続けたいと固く決意しております。傑出した学術業績による名声は世界中が知るところではありますが、大学が世界レベルの独創的な研究を産み出していることと同様、学生たちの研究業績もキラキラと輝いているのです。

#### #3

現在のケンブリッジ大学は、スクール、ファカルティ、デパートメント、カレッジで構成されている連合体です。六つのスクールがあり、それぞれが学部とその他の研究所で構成されています。人文科学と生物科学、臨床医学、人文社会科学、自然科学、工学があります。カレッジは31あり、全学科のスタッフや学生が所属しています。学生たちはどこかのカレッジに属して、そこで衣食住を共にします。授業はクラス単位で、11,000人の学部生が少人数制の指導を受けます。これは世界で

もっとも優れた教育モデルであると考えられています。

#### #4

ケンブリッジ大学図書館は、正式にはノンスクール・インスティテューションと呼ばれています。95のライブラリーから成る三部構造組織の一部です。カレッジ・ライブラリーが31、ユニバーシティ・ライブラリーに属するものが18、さらに学部とセンター・ライブラリーが44あり、これはユニバーシティ・ライブラリーに加わりつつあります。今は正式にユニバーシティライブラリーと提携することになりました。図書館間では互いに協力し合うという長い伝統があり、仕事や蔵書が重複しないようにしています。

#### #5

ケンブリッジ大学図書館の歴史は6世紀にわたります。もともと、1420年までは、100冊超の自筆本を保存するためにこの写真にあるような本箱を作り、これに入れて保存してきました。そうこうするうちに17～18世紀にはどんどん蔵書が増え、19世紀には図書館が入れる新しい建物が複数必要となりました。

18世紀初頭に図書館の発展にとって重要な出来事が二つありました。

著作権 1710年法が図書館の著作権上の地位を確立しました。それはある条件下で出版者に対して著作権保護を与えるものでしたが、その条件のひとつが、いくつかの特別な図書館に献本をすることでした。その中のひとつがケンブリッジだったのです。

そして次に起こった重要な出来事が、1715年のGeorge 1世からの寄贈です。それは、前年に亡くなったイーリー司教・John Mooreが集めた豪華な蔵書でした。寄贈の経緯から、ケンブリッジ大学図書館ロイヤルライブラリーとして知られるようになり、ヨーロッパ中で大評判になりました。約3万冊からなり、そのうち1,970冊が自筆本です。これで図書館にはあらゆる年代の書籍が揃いました。文芸と学問の全分野にわたるインキュナブラが470あり、その多くは図書館にとって最も価値のあるものです。

#### #6

図書館は大きくなり続けるので、1920年代までには、古いケンブリッジ大学図書館の建物は、20マイルある書架が満杯になってしまうだろうと予測できていました。高さ157フィートの象徴的な塔がそびえる今の建物を建てるために10年以上にわたる交渉と資金集めが必要でした。設計したのは著名なGiles Gilbert Scott卿で、イギリスの電話ボックスを設計した人でもあります。塔が電話ボックスのように見えるのはそのせいでしょう。

現在のケンブリッジ大学図書館は、法定納本図書館としての役割を非常に重視しています。以前は、コピーライト・ライブラリーと呼ばれており、「国家の書庫」の一部を形作っています。多くの図書館は印刷物は替わりのきくものであると考えています。ケンブリッジ大学図書館では一冊だけを永久に保存することを目的にしています。イギリスとアイルランドの六つの法定納本図書館、つりオ

ックスフォードとケンブリッジ、スコットランド・ウェールズ国立図書館、ダブリン大学トリニティ・カレッジ、大英図書館の六つですが、この中で唯一ケンブリッジ大学図書館だけが 200 万冊の蔵書を開架にしていますので、利用者は関連する主題の書物を自由に見て回ることができます。そんなわけでケンブリッジ大学図書館は世界最大の開架式図書館なのです。

## #7

旧著作権法に代わって、2003 年に新たに法定納本法が制定されました。これにより、電子出版物も他の印刷出版物と同様、従前どおりに法律の対象となりました。しかし本というものが死に絶えるという大方の予言にもかかわらず、電子リソースの増大が伝統的な論文出版の大減少につながっているわけではありません。しかし学術誌出版においては顕著な変化が現れています。

毎年、図書館に 10 万冊の図書を受け入れるため、2 マイル分(約 3.5km)の新たな書棚が必要です。これは大きなプレッシャーですが、毎年の受け入れ冊数の 3 分の 2 ほどを法定納本制度でまかなえることは、我々の最大の強みの一つだと思っています。

法定納本制度に関する規則が発効したこのことは図書館サービスが新たな広がりを持ったこと意味しています。新しい規則によれば、一形態・一物が納入されます。ですから、ある雑誌がデジタルで納本されると、印刷体は納本されません。図書も同様です。

先ほど申し上げたように、図書館は大きくなり続けています。現在、蔵書数は約 800 万で、棚の総延長 100 マイル(160km)、それが一つの建物に納められています。21 世紀になってからの、デジタル的な成長も驚異的です。将来の図書館員はテラバイトの電腦空間と何マイル・何メートルにもわたる物理的空間の両方に関わることとなります。本を自ら手に取って見るにせよ、あるいはオンラインで見るにせよ、本を見て回ることは世界知の中を歩き回るようなことであると表現されています。

過去 6 世紀間にわたるケンブリッジ大学図書館の蔵書は、わずかな分野の数十冊の本から始まり、今では図書、地図、手稿本、雑誌が何百万冊もあるのですが、それに加えて、電子リソースがにどんどん増えて続けています。

これら蔵書は 3000 年、2000 言語を超える、考えられる限りの人間の営為を網羅しています。最初は中世の大学の神学者や教会法の専門家の小さなコミュニティーのお宝のようなものだった図書館が、今では国際的な学界に仕えるという使命を持つまでなっております。図書館がデジタル化プロジェクトを遂行することで、世界中に新たな利用者が作り出されています。

優れたコレクションといえども、死蔵されていてはほとんど価値がありません。ですから、将来のためにこの唯一無二の文化遺産を保存する一方で、同時に、電子図書館を作ることで今の世代が利用できる新しい仕組みの開発に取り組んでいるのです。

## #8

最近まで私たちは、図書館の目的と、サービス対象である学界と、サービスの提供方法とを正確に認識していました。典型的な研究図書館は、大学のためにだけサービスを提供していました。しかし、急速な技術革新の在りようは、私たちが今、巨大な変化を相手にしているということを意味し

ています。今の質は全て維持したまま、世界中のネット利用者に対する図書館サービスのお手本になるべく努力しています。

新技術の出現を目の当たりにしたことで「図書館は消滅するだろう」と予言している人たちは、私たちのような図書館が急速に進化し、物理的な世界とデジタルの世界の両方にわたって双方向学習や知的創造を先導し、支えていることを知らないのです。

現在、学生の89%がラップトップやタブレットに加えスマートフォンも使っていると推計されています。ですから図書館は複数のメディアを使って、学生がローカルとグローバルの両方の情報ネットワークにアクセスできる学習機会を提供する必要があります。そうすることで容易に知識が創造され、人と共有できるようになるのです。ここにおいて21世紀の教育・学習そして新しい知的創造が会うのです。今や図書館は、ダイナミックで学術的な枠組みの中で、発見と学習のために有機的に組み合わせられたツールやネット環境・協力活動を育てていかなければなりません。

新しい形態の学術研究や教育は、現在の図書館においても将来の計画においても大きな課題を投げかけてきます。利用者は自分たちにとって便利なように、いつでもどこでも、いろいろな情報通信機器に対応した様々なフォーマットのものを読みたいと願っています。

膨張を続ける自由な電脳世界では情報の再利用や合成、注釈を付けたり、共有したりすることが求められています。フォーマット間における境界、記事・論文・データなどのコンテンツのタイプの違いがあいまいになってきました。

著者は自説をより早く発信し、研究業績の価値を高めたいと思っています。スポンサーたちは、研究成果が世に広められることに重きを置くようになってきています。我が大学では研究者や学生の知的成果の到達点と幅広さを紹介する新しい方法に目を向け、次の三つの領域での取り組みを進めています。デジタルの領域、アナログの領域、そして進化したサービスと共同事業の領域です。新しい関係・協働のあり方を形づくる一方で、ケンブリッジの技術と資源を使って、利用者にとってより革新的でレスポンスの良い情報サービスを提供しようと目論んでいます。

## #9

そういうわけで図書館は書棚という物理的な限界を飛び越えて、あらゆる電子情報源を提供しています。DSpace@cambridge リポジトリとケンブリッジ・デジタル・ライブラリーを介して、誰もがケンブリッジの特別コレクションとオリジナルなデジタル・コレクションを利用できます。DSpace というのはケンブリッジ大学の機関リポジトリで、研究出版物や研究データを収集・保存・公開しており、ケンブリッジ大学で作られたデジタル素材ならばどこで作られたものでも保存しています。一方でケンブリッジ・デジタル・ライブラリーにおいては、研究者は、わざわざケンブリッジ大学まで足を運ばなくてもコレクションを見ることができるだけでなく、それに注釈をつけ、書き写し、研究成果をフィードバックして、世界の電脳コミュニティで新たな知識を共有し、双方向的な形で研究を進めることができます。

今日、いちはやくデジタル技術を取り入れ、ケンブリッジの注目すべきコレクションの多くをデジタル化・公開したことで、図書館は学問というものを改めてつつあります。デジタル革命で私たちのコレクションの値打ちが下がるどころか、今までとは異なった利用者に向けて、蔵書ならびに、研究と

分析のための新しい手段を公開し、これを契機に図書館の射程範囲が広がりました。築き上げた蔵書を図書館に見に来てもらう方式から、コンテンツを提供して、新しい利用者に新しい方法で利用してもらうように図書館は力強く変わっていきました。図書館はもはやコレクション中心ではなく、利用中心へと変わってきました。こういうわけでデジタル・コンテンツは、適切なツールやライセンスでサポートされ、デジタル世界の中でよく見え、利用できることが必要です。

#### #10

私たちの電子図書館戦略の中で今までで一番めざましいものは、ケンブリッジ・デジタル・ライブラリーです。アイテム数 2 万 5000、25 万ページあります。毎月、正味 5 万人がサイトを訪れています。デジタル・ライブラリーのコンテンツが増加し、しだいにインターネットに馴染んでいくつれ、新規利用者もリピーターも増え続けています。

デジタルライブラリーは 2010 年に開始したのですが、その前に長い歴史があります、図書館は蔵書撮影を 100 年以上(外部)委嘱しておりまして、20 世紀後半の大半はマイクロフィルム化でしたが、私たちのイメージングサービス部局は、約 20 年前からデジタル技術を採用しています。この 10 年間は完全にデジタルです。

当初のデジタル化戦略で目指したことは、デジタル化を通じて質の高いデジタル・コンテンツを作ること、管理・提供・保全することでした。その最終目標は地域・国・世界のレベルで、研究・教育に従事する人々の要求に応えようとするもので、今でもこのことに変わりありません。

#### #11

ケンブリッジ大学はデジタル化に取り組む大きな目的・利点は次のように考えています。

- ・簡単にコレクションを閲覧できるようにすること。特に館外の利用者または何らかの理由で閲覧制限がかかっている地域のために。
- ・手で触ることを最小限に押さえることで、脆くなったコレクションを保全すること。
- ・蔵書検索を容易にすること。
- ・全文検索のような進んだ機能やユーティリティを提供してコンテンツ検索能力を高めること、読みやすくすること。
- ・教育・学習活動によくマッチした形で素材を提供することによりコンテンツ・ティーチング能力を高めること。
- ・異なるコレクションや別の機関から収集した関連する資料群を一緒にすることでコンテンツの集約を可能にすること。
- ・経費をまかなった上に、さらなるデジタル化を進めるための収入を生み出すこと。
- ・図書館の技量をあげることで、そうすることによってますます電子化のチャンスに対応していくことができること。
- ・電子化における専門知識の中心地として学内外での注目度を高めることができること

私は以上の目的は達成されつつあると思いますが、さらにもう一つの恩恵を付け加えるならば、デジタル化に伴って共同事業が育つということです。図書館が達成してきたことは全て共同事業に負うところが大きいです。共同事業は将来になくってはならないものです。

ケンブリッジは多くのすばらしいコレクションを持っていますので、デジタル化事業を開始するに当たっての問題は、どこから手をつけるのかということ、どこに焦点を合わせるのかということでした。他の所ではデジタル化されないであろうと思われる、ケンブリッジ大学独自の、非常に貴重な素材に集中すべきだと、かなり早い段階で決めました。他の図書館や機関、例えばグーグルやマイクロソフト、インターネット・アーカイブがかなりの資金を投入して印刷物のデジタル化を進めているので、ケンブリッジが独自の特別コレクションに集中すべきだと考えたのは意味のあることでした。

デジタル化の優先順位を決めるにあたっての重要な要素は、その素材が研究と教育上、必要とされているかどうかということでした。必要性については教員からの情報に頼りました。しかし、(素材によっては)今でこそ使われていないものの、研究・教育にとって価値が高いものがあり、見極めが必要でした。目録に載っていない、目につかないという理由で利用されなかった貴重な特別コレクションはたくさんあります。

私たちは手稿本などをターゲットにしていたので、著作権のこともよくよく考えなければなりません。イギリスの著作権法の下では、未出版の作品は長期間、保護されるのです。

自由になる資金の存在は決定的な要素です。ケンブリッジは大きな図書館ですが、デジタル事業の支払いや補助のためにたつぷりと余剰金があるわけではありません。ケンブリッジ大学はイギリスの他の研究図書館と同様、事業を進めるために外部資金を探さなければなりません。従って、私たちの優先順位を、資金提供者側の優先順位に合わせる事が非常に重要です。積極的に資金提供者を探し、機会があれば即、対応する必要があったのです。

この事業には数年来、三つの大きな資金源があります。政府補助金と慈善寄付、リサーチ・カウンスル資金の三つです。別の資金源も探しています。コンテンツを教育的にまとめて商品化したり、出版社に対して画像やライセンスを販売することも考えています。近頃のように不景気な時代にはこのような混合型の資金調達モデルが重要になってきています。

英国の他の多くの図書館は、Joint Information Systems Committee や National UK Lottery といった団体が提供する直接的資金に依存するようになりましたが、これらの資金が枯渇すると、事業活動は縮小せざるを得ませんでした。ケンブリッジ大学図書館は寄付金と、特筆すべきことに、ケンブリッジの研究者たちの協力で大きな研究基金に働きかけることができたおかげで、デジタル化事業に資金を投入し続けることができました。

研究者の皆さんとのこのような協力関係は大変ありがたいもので、優先順位の高いコレクションの目録化・デジタル化に資金が呼び込まれるだけでなく、このコレクションを使って書かれた学術書などの研究成果が結び付くことによってコレクションの価値がさらに高められるのです。このおかげで今までよりもっと教員をサポートできるようになりました。結果として図書館は、教員の助けを得て、ケンブリッジ『Digital Humanities Network (電子人文学ネットワーク)』において積極的で重要な役割を果たすようになりました。

研究者との協働がもたらすもう一つの結果として、彼らのためにオンラインプラットフォームを提供しなければならなかったことがあります。しっかりしたものを作るためにコンピュータプログラマーを雇い、開発事業に力を入れました。2010年から2014年まで手に入った、単純な商用プラットフォームやオープンソースプラットフォームよりも、もっとしっかりしたものです。利用者が必要とするツールをきっちりと提供すること、それが今まさに図書館が果たすべき責任です。

ここでも私たちは戦略的に他機関と提携し、可能な限り既存のツールを利用して我々のインフラを作りあげました。現在のプラットフォームは、カリフォルニア・デジタル・ライブラリーの成果、特に XTF (The Extensible Text Framework) のツールセットを大いに利用しています。検索機能はこれに依っていき、メタデータと転写データをインデックスと表示用のフォーマットに変換することもできます。これでライブラリーアーカイブと Digital Humanities Network のフォーマットに合わせて幅広くデータを持ち込み、デジタルライブラリーで使うことができるようになりました。

ケンブリッジ大学図書館は、独自のプラットフォームを育てて来た英国の主な図書館と協力してきました。特にオックスフォードのボドリアン図書館とウェルカム・トラスト・ライブラリーとはノウハウを共有しています。現在、ケンブリッジを含め世界中の多くの研究図書館が IIF (International Image Interoperability Framework) を支えています。IIF のおかげできっと、デジタルライブラリーはもっと簡単に、画像やメタデータ、転写、コンテンツに対する注釈などを共有・交換できるようになるでしょう。これは我々にとって重要な発展です。なぜなら自分のオンライン・プラットフォームとウェブサイトを通じてコンテンツを提供することに加えて、他の皆さんにも我々のコンテンツを取り込んで、自分たちのプロジェクトで使ってほしいからです。

## #12

科学分野の偉大なコレクション『アイザック・ニュートン・アーカイブ』は、学術研究における協力関係とコンテンツ共有とを説明する良い事例と言えましょう。ケンブリッジ大学図書館が電子図書館を作ろうとした最初の大きなプロジェクトがニュートン文庫でした。私たちはインフラ開発とデジタル化のためにかなりの金額の資金を確保しました。そして世評の高いコレクションを手始めに後世に残るようなプログラムを立ち上げ、そのことでさらなる資金を呼び込みたいと考えました。ニュートン文庫を選んだのはいたって当然のことでしたが、デジタル化することに加え、ケンブリッジ大学保有の複製と英国サセックス大学保有の書写との間にリンクを付けることができるかどうかを確かめるため、サセックス大学を本拠地とした長期学術プロジェクトに参画しました。サセックス大学はニュートン著作の学術書を作っているところです。

## #13

この事業は、ケンブリッジ大からサセックス大の写本を自動的に取り込む仕組みを作る、そしてサセックス大がケンブリッジ大の画像を取り込むツールを開発する、二大学のウェブページをリンクさせるというものでした。ケンブリッジ大学が提供するニュートン・アーカイブの文庫的な視点とサセックス大学が提供する文献考証的なアプローチが互いに補完し合うと考えたのです。この仕掛けは

皆さんが両大学図書館のウェブサイトを見つけるのにも便利ですし、もしサセックス大学の資金があやしくなってきたとしても、実際にそうなりかけているのですが、ニュートン・プロジェクトの成果を長期間持続的にオンラインで提供し続けるためにも有益なものだとわかりました。

この5年間、ケンブリッジ大学図書館はよく似たやり方で、ダーウィンの手稿本から学術書を起す外部事業に参画しています。このすばらしいダーウィン手稿本はケンブリッジの蔵書なのです。このダーウィン・マニュスクリプト・プロジェクトは実際にはアメリカ自然史博物館を拠点としています。この事業の資金を出しているのは、アメリカの人文学ではメジャーな研究基金であるアメリカ人文学基金です。

ニュートン・プロジェクトと同様、ここでも自動的に取り込んだ写本を複製とともに Web 表示し、手稿本の画像をプロジェクトに提供しています。それに加えて三番目のプロジェクト、ケンブリッジ大学図書館自身のプロジェクトとしてダーウィン書簡をよりどころとした編集プロジェクトが生み出されつつあります。

ケンブリッジ・デジタル・ライブラリーは今後数年間、取りまとめ役・リンク役を引き受けてダーウィン・アーカイブとそれに関連した学術活動の中心的ハブになり、三つの事業が長期間継続できるようにするつもりです。

相互協力と戦略的共同事業を通じて私たちがいかに電子図書館を築いているかを示すもう一つの良い例は、2011～2013年にかけての Board of Longitude Project (海上における経度発見のための委員会文庫プロジェクト)です。

#### #14

The Board of Longitude Archive (英国経度委員会文庫)は、重要コレクションのひとつです。それは 18～19 世紀の英国の科学と技術と探検に関するコレクションで、そのころ英国科学界は海洋上の船舶の位置を特定する良い方法を確立しようしていました。

Arts and Humanities Research Council (英国芸術人文研究評議会)は、英国の人文学研究の主要な資金提供者ですが、この評議会はケンブリッジ・アカデミーとロンドン海洋博物館に対して経度委員会の歴史と活動について研究するよう、大きな資金を拠出しました。その時、ケンブリッジ大学図書館は研究プロジェクトとともにデジタル化プロジェクトを提案しました。それはケンブリッジと海洋博物館にある関連文書を全てデジタル化し、ウェブに置いて当プロジェクトの支えとするとともに、他の研究者の皆さんにも使えるようにするものでした。

#### #15

これは、わくわくするような稔り多い共同事業でした。研究者の皆さんは目録情報を提供すると同時に、端書きや記事を書くことで、デジタルアーカイブを有機物として一体のものに仕上げてくれました。ひとたびデジタル化が成ると、研究者の皆さんは一段と簡単にアーカイブを検索できるようになり、新たな発見につながっていきました。我々には博物館との共同事業はとても貴重なものでもありました。デジタル・アーカイブの全部をケンブリッジ・デジタル・ライブラリーに一本化しました



が、ライブラリーは博物館のコレクション管理システムともリンクされ、文書とそれに関連する博物館所蔵品とが結び付くことになりました。

#16

図書館は、学校や一般市民に対してデジタル・コレクションを提供している博物館の public engagement (公衆関与)から学んで、それを活かすことができます。コレクションを形成し広く利用に供することにおいて、英国の博物館から学べることが多くあります。

#17

我々のデジタル化事業は単に研究活動と関係があるだけではなく、研究プロジェクトそのものであることがあります。ケンブリッジ大学図書館の貴重書である Genizah (カイロ・ゲニザ) 文書への高度アクセスを可能にするため、精巧なテキストマイニングと自然言語プロセッシングを使っています。カイロ・ゲニザ文書とは北エジプトのユダヤ・コミュニティから発見された、手稿とその断片からなる注目すべきコレクションであります。ケンブリッジ大学は6～19世紀のものを20万件近く所蔵しています。デジタル・ライブラリー事業が始まる前に既に、外部プロジェクトの一部としてデジタル化され始めていましたが、今ではメタデータをつけてデジタル・ライブラリーの環境上に公開を始めました。

このコレクションにメタデータを付加するには何年もかかると見積もっていましたが、このコレクションに関連する幅広い文献を分析するためのデータマイニング技法を使おうと思に至りました。自動的にメタデータを生成することを可能にしつつ、この文書を調査している研究者には自動的にお薦めを提供できるようにするのです。

アメリカの Mellon Foundation がこのプロジェクトに資金を出していましたが、データマイニング技法を使ってメタデータを生成する第1フェーズが終わったばかりです。このデータに基づいて、より精巧な検索システムと表示システムを開発する第2フェーズに乗り出そうとしています。これは2015年の早い時期に利用できるようになるでしょう。その時には、電子図書館の中の他のコレクション群にもこの技術を使いたいと思っています。

#18

ケンブリッジ大学の蔵書は増え続けていますが、最新のものは実はジャパンコレクションの書写本と初期印刷本です。スライドの写真は、神奈川大学・石井教授の多大な寄贈によるものです。

#19

ケンブリッジは、英国における五大ジャパン・コレクションのひとつを所蔵しています。蔵書9万冊の和書のうち1万冊は稀覯本です。ジャパン・コレクションの形成には大きくふたつの大きな時期があつて、1910年代後半に初期の貴重書を収集した時期、1940年代は現代の図書を集め始めた時期です。オンライン・コレクションの存在は第三の時代・デジタル・コレクションの時代が始まってい

ることを象徴しています。その数はまだまだですが、これから数年間、共同事業を通じて増やしていきたいと考えています。

## #20

ケンブリッジ大学電子図書館計画はこれまで大きな成功を収めてきましたが、これまでにたくさんの課題がありましたし、今もたくさん残っています。共同事業が成功の主要因だと強調してきましたが、これ自身もひとつの課題であり得ると認めるべきでしょう。共同事業を育むには時間がかかりますし、注意深く維持する必要があります。共同事業者はしばしば異なる優先順位のつけ方をしており、そのことをはっきりさせてバランスをとる必要があります。公式合意は必要ですが、共同事業の成功には往々にして形式ばらない個人的な関係が不可欠です。

最大の課題のひとつが持続可能性です。コンテンツの急速な増大、ますます精妙となっていく技術環境。絶え間ない技術革新と高まる一方の利用者の期待に直面して、どのようにして持続可能性を保ち続けるか。どのようにして十分なスキルを維持して、事業を前に進めるか。どのようにして資金を調達するか。ケンブリッジはこれまでいろいろな基金を組み合わせることで非常にうまく事業を遂行してきましたが、中心的な資金をもっとこの活動に充てる必要があるということがわかっていきます。私たちがとるべき最適のビジネスモデルとは何でしょうか。

デジタルデータの保存も課題です。蓄積された画像やメタデータ、その他のコンテンツはどんどん増えていくので、注意深く管理する必要があるでしょう。現在は、現物の蔵書を使いこなすよりもデジタル・キュレーション(活用)の方がより大きな課題であり、不確定要素となり得ます。他の課題は、多種多様な図書館利用者のニーズに応えていかなければならないこと。

コンテンツをデジタルで利用できるようにすると一層簡単にアクセス・検索ができ、研究者の皆さんには便利になります。こうして研究者は図書館に支えられています。しかし今ではケンブリッジ大学図書館のコンテンツは(研究者以外に)幅広く、異なるニーズと関心をもっている人々に利用されているのです。したがってどうすれば、これら多様なユーザーとニーズに応えていけるのでしょうか。限界のある資源をもっとデジタル・コンテンツ作成に使い続けるのが良いのでしょうか。それとも、既にあるものへの関連付け・解題に使うのが良いのでしょうか。

最後に、図書館の役割について。ケンブリッジ・デジタル・ライブラリーは、目録だけでなく、オンライン写本、つまり多くの場合、アーカイブ・コレクションの覆刻や改訂版を提供する大きなデジタル環境です。そういうわけでケンブリッジ大学図書館は、共同研究者としても出版者としても新しい役割を引き受けていますが、この役割を果たすためには、さらに技量を上げ、自分のものにする必要があります。デジタル化は、共同事業における重要課題を進展させるための鍵となる推進役でした。もっと国際的協力関係を築くことで新たな学術協力関係を築きましょう。

このプレゼンテーションでは、ケンブリッジ大学図書館がデジタル技術がもたらすさまざまな機会を捉えて、熱心に取り組んで来たことをお話ししました。今日、高等教育の世界と、それと同時に進行するデジタル情報環境とは一体のものです。そこでは試行錯誤と技術革新が絶え間なく続いているのですが、どんなことになるかは、いつもそんなに予見できるとは限りません。

だから、このような環境の中では、いわゆる屋上屋を架すような無駄な努力をしないために、共同事業を推進しつつ、図書館が提供するサービスの性質と範囲をもう一度考えてみることに、新しいテクノロジーが本来備えている可能性を活かすことが重要なのです。

図書館というものはますます、ネットワーク化された環境に分け入っていきますが、ここでの問題は、学術出版物収集における変化が図書館の再構築の行く末を決定づけるのか否かということです。結局のところ我々が築いてきた信頼は何に拠るのかということです。

英国図書館界の見通しでは、2020年には世界の全てのタイトルは75%がデジタルのみ、あるいはデジタルと印刷とのセットで出版されることになります。デジタルが標準規格になると、豊富な蔵書が現物としてますます価値をもってくると思います。このように、出版物を(傷まないよう)保全し、デジタルデータを(消えてしまわないよう)保持するためには、ケンブリッジ大学図書館の世界的な水準にある管理・保全技術を磨き続けることがきわめて大切です。

## #21

今日までのところ、図書館に対する評価は蔵書の深み・幅広さに的が絞られてきていました。私は、オリジナルの持つ力が衰えることはないと思じてはいるものの、一方で、将来、図書館というのは研究と学習を支えるためにもっとより幅広い活動を実行しているだろうと考えています。国内外を問わず我々は、商業ビジネスも含めて、学界や同じ目的をもつ他の図書館との共同事業をますます進めていかなければいけません。他の図書館と同様、従来どおりの選書・収書を止めることはないでしょうが、コレクトからコネクトに変化していく動きの中で、本を所蔵することはもはや図書館の基本的な在りようではなくなります。ケンブリッジ大学図書館はもっと大きな範囲でデジタル環境へ適応しようとしているでしょう。これは組織的かつ経営的課題です。技術的な事柄ではありません。もっとも外に向かっていくこと。もはや管理するということを考えるのではなく、資料を保存することを通じて、発見を可能たらしめること、いつまでも資料にアクセスができるようにすることを考えなければなりません。

私は組織が素早く動けることが成功の鍵だと信じています。変化のスピードは緩まることはありません。物ごとは移り変わっていきますが、我々の価値観、サービス・モットーは同じままでしょう。学術図書館は大学がある限り存続します。しかし、図書館の仕組みは大学の建学の精神にぴったり一致していないとうまくやってくれません。図書館が、最低限の所在・調査サービスから脱して包括的な共同研究活動に取り組むためには、デジタル技術の存在は図書予算配分と人員配置を見直すよい機会となります。そういうわけで私たちには革新と変化に常にオープンである図書館文化が必要で、図書館スタッフは常に新技術に取り組み能力を身につけていかなければなりません。

## #22

先ごろ、ケンブリッジ大学図書館は今の図書館の建設80周年をお祝いしましたが、遡ること1934年10月のオープニングセレモニーでの、King George 5世のお言葉でこのプレゼンテーションを締めくくりたいと思います。私たちはこれまで通りいつものようにうまくやりながら、しかも、未来をダイナ

ミックに受け止めていかなければなりません、王のお言葉は、21 世紀の図書館が直面する課題の特質を捉えていると思います。

「このような図書館は教育活動の『発電所』であり、『実験場』でもある。図書館は靈感を与えてくれ、あらゆる分野の研究に役に立つ。そして、真理の基準と健全な学びとを世々にわたって受け継がせていくことで科学と学問の世界に新たな成果が生まれる。図書館は新知識の工房であり、先人の智恵の宝庫であるのだ」。

ありがとうございました。