

eBooks –The End User Perspective

# 電子ブック白書

Vol. 2 ユーザーの声をまとめました

- ▶ ユーザーは電子ブックをどのように利用している？
- ▶ ユーザーは電子ブックに何を求めている？



WHITE  
PAPER  
Vol. 2

## 概要

研究・学術図書館において、電子ブックの割合が増加しています。電子ブックは、導入が始まったばかりですが、アクセスが容易であり、機能性に優れ、対費用効果が高いといった長所があります。そのためユーザーは、研究の情報収集のために電子ブックを使い始めており、図書館側でも、ユーザーの電子ブック利用状況を把握しようとしています。

2007年<sup>1)</sup>、シュプリンガーは、電子ブックの導入状況を調べるため、6ヶ所の機関に対して調査を実施し、図書館から見た電子ブックの利点について白書を纏めました。そして、2008年、5ヶ所の機関に対して追跡調査を行って、電子ブックの利用状況を纏めました。

### 電子ブックの評価

この調査によって、電子ブックは肯定的な評価を受けていることが明らかになりました。ユーザーの多くは電子ブックの存在を認識しており、少なくとも一度はアクセスした経験がありました。また圧倒的多数が、電子ブックは有用であり、もっと情報収集に利用したいと答えています。こうした結果は、独立機関を対象にシュプリンガーが別途実施した利用状況調査でも裏付けられており、電子ブックが、導入期にありながらも驚異的な普及レベルにあることがわかっています。

### ユーザーの利用行動

ユーザーの利用行動を見てみると、2008年にシュプリンガーが実施した調査によれば、ユーザーは主に調査や研究目的で電子ブックにアクセスしており、レファレンス・ブックとテキストブックが最も頻繁に使われていることがわかりました。また、別の調査によると、コンテンツが古いか新しいかは、電子ジャーナルの場合と異なり、差ほど利用に影響しないようです。また、電子ジャーナルのように、利用が特定タイトルに集中することはなく、比較的万遍なくダウンロードされており、電子ブックのユーザーは、タイトルやコンテンツが多様であることに価値を見出しているようです。その他、ユーザーはOPACだけでなく、グーグルなどの検索エンジンで、電子ブックを検索しているということもわかりました。

### 電子ブックの利点

ユーザーから見た電子ブックの主な利点は、利便性があること、アクセスが容易であること、そして高機能であることなどです。一方で、印刷版書籍は読みやすさという点でメリットがあるので、印刷版が近い将来、消滅し、電子ブックに取って代わられるとは考えられません。しかし、ものによっては電子版の方が適したタイプの出版物もあり、5年もすれば、研究活動やレファレンス・ブック利用の分野では電子ブックへの移行が進むと予想されます。

### 研究・検索目的での利用

これらの調査結果を纏めると、研究や検索目的のように、特定の情報を見つけ出す必要がある場合に、電子ブックが最も適していると言えます。ユーザーは電子ブックを端から端まで読むのではなく、研究上の答えを見つけるためのリソースとして電子ブックを利用しています。電子ブックはブックコンテンツの新たな利用方法を生み出す可能性を秘めており、図書館は電子ブック・コレクションの増大に伴い、ユーザーのニーズを満たす方法を変える必要に迫られるでしょう。図書館が従来型の印刷出版物の利用と同じ視点で電子ブックを見ると、ユーザーの研究活動を向上させる重要な機会を逃しかねません。

## ユーザーは電子ブックをどう見ているか

### 2007年図書館員への調査

電子ブックの開発には高い期待が寄せられ、何年もの時間が費やされました。現在、電子ブックは主要な情報手段としての地位を固めつつあります。

研究・学術図書館は、ユーザーの貴重なリソースとして徐々に電子ブック・コレクションを取り入れ始めました。2007年、6機関の図書館員に対してシュプリンガーが実施した調査では、多くの図書館が電子ブックを、図書館のコレクションを拡大させ、ユーザーの研究活動を向上させる理想的な機会と認識していることがわかりました。そして、最近のPublishers Communication Groupの研究によると、調査対象の図書館員のうち43パーセントが、電子ブックに配分される予算が増大するだろうと回答しています。ほとんどの図書館員は、電子ブック・プログラムは導入段階にあるものの、研究

<sup>1)</sup>2007年の調査については、「電子ブック白書 - 電子ブックが大学図書館にもたらすもの その価値とコスト」(シュプリンガー・ジャパン 2007年7月)を参照。対象機関はイリノイ大学アーバナ・シャンペーン校(米国)、フロリダ大学(米国)、トゥルク大学図書館(フィンランド)、アムステルダム数学・情報科学センター(オランダ)、ミュンスター大学(ドイツ)、ヴィクトリア大学(オーストラリア)

や情報入手に対して将来大きな影響を与えるであろうと確信しています。

電子ブックの青写真は、ユーザーが電子ブックをどう使い、電子ブックに何を期待しているかを考慮せずには正しく描けません。インターネットの登場以来、ユーザーは、いつでもどこでも情報へ瞬時にアクセスできることを求めるようになってきました。このようにデジタルの情報リソースには期待が高まっているため、図書館、出版社などは、ユーザーが電子ブックをどのように見、どのように利用しているかを理解しようとつとめています。

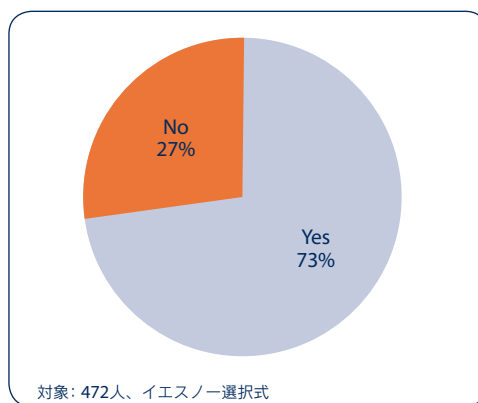
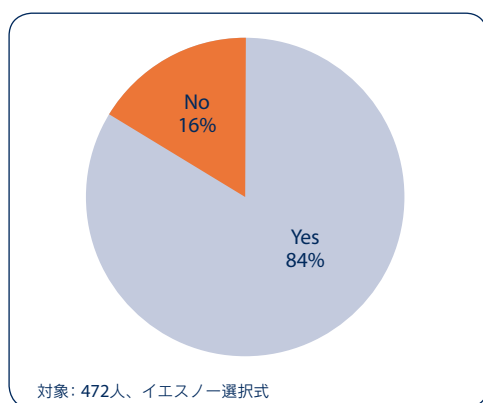
ユーザーからのフィードバックを得るため、シュプリンガーは2007年の調査に参加した4つの機関に加え、今回、新しくインドの機関に対して、ユーザー調査を実施しました。2008年度調査には下記の機関が参加しています。

- ▶ オランダ、アムステルダム数学・情報科学センター (CWI)
- ▶ 米国、イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校
- ▶ ドイツ、ミュンスター大学
- ▶ フィンランド、トゥルク大学
- ▶ インド、バンガロール・タタ記念図書館 (2008年度新規参加)

この調査の目的は、電子ブックの受容状況、利用行動、電子ブックの利点と欠点について、ユーザーからのフィードバックを把握することです。本白書は、ユーザー調査の結果をまとめ、これらが図書館に与える影響について記述しています。

## ユーザーの電子ブックに対する認識と利用状況

リソースとしての電子ブックは比較的新しいものですが、調査対象者のほとんどはその存在について知っており、少なくとも一度は利用したことがあると回答しています。調査では、各機関のおよそ52～84パーセントの回答者が、図書館を通じて電子ブックを利用できることを認識しています。さらに、各機関の58～80パーセントの回答者が、少なくとも一度は電子ブックを利用していました。例えばトゥルク大学では、84パーセントのユーザーが図書館を通じて電子ブックにアクセスできることを知っており、73パーセントが少なくとも一度は電子ブックを使用したことがあると答えています。



## 2008年ユーザー調査

## ユーザーの認識と利用状況

図1：トゥルク大学におけるユーザーの認識と利用状況の調査結果

左：この調査以前から、図書館を通じて電子ブックにアクセスできることをご存じでしたか？

右：電子ブックを利用したことがありますか？

電子ブック利用が普及しているというシュプリンガーの調査結果は、調査対象ユーザーの60パーセントが電子ブックを利用したことがあると答えた英国情報システム合同委員会(Joint Information Systems Committee = JISC) による最近の調査と一致しています。JISCの調査ではまた、46パーセントのユーザーが直近で使用した電子ブックが図書館経由でアクセスしたもので、これとほぼ同数(43パーセント)が、インターネット経由だったと回答しています。つまり、図書館で電子ブックが所蔵されていることを知らないユーザーも、グーグル検索などの情報源からオンラインで電子ブックに触れているのです。これは、通常インターネットで電子ブック検索を行うユーザーに対して、広範囲な電子ブック・コンテンツを提供する役割を図書館が果たしていることを認知させるチャンスともなり得ましょう。

## OPACと検索エンジン



## 2007年の利用調査

2007年に、シュプリンガーがシュプリンガーの電子ブック・プログラムについて行った利用調査では、電子ブックがユーザーから利用され始めている様子が見てとれました。この調査では、電子ブックを早期導入した機関において、ユーザーは電子ジャーナルへのアクセスの50~100/パーセントの頻度で電子ブックにアクセスしていることがわかりました。そしてシュプリンガーの電子ブック・プログラムの初年度において、電子ブック利用はウェブサイトSpringerLink（シュプリンガーリンク）の利用全体のおよそ1/4を占め、約2,500万もの章がダウンロードされました。電子ブックの導入が比較的最近であることを考えると、このような利用統計は大きな将来性があることを示唆していると言えますでしょう。

## 2008年のユーザー調査

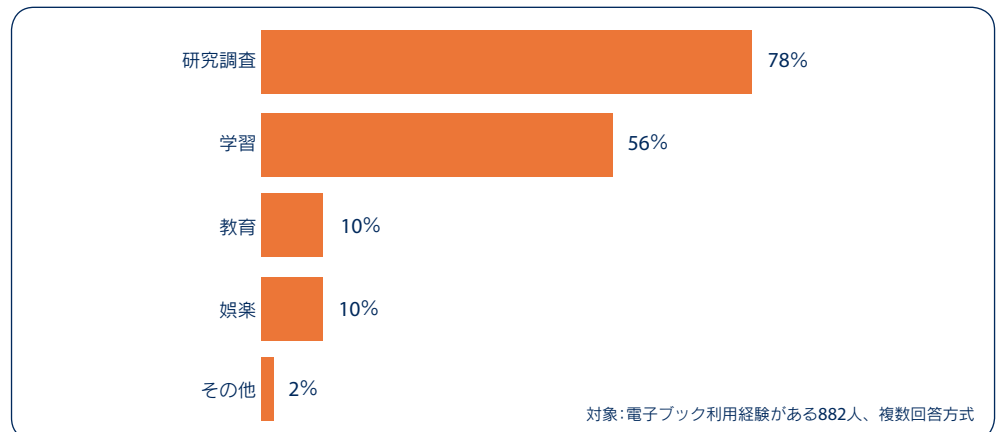
2008年のユーザー調査では、電子ブックに対する主な障壁として、図書館で電子ブック・リソースを利用できることがあまり知られていない点が指摘されました。しかしながら、その障壁は、電子ブック検索の利便性を向上させ、図書館のコレクションの一部として電子ブックが利用可能であることをユーザーに知らせることで、とりのぞくことが可能なのです。

## ユーザーの利用行動

### 利用の目的

電子ブックの利用頻度は機関によって異なります。一番多い回答は、週1回または月1回のペースで利用し、また、利用の目的は、娯楽や教育ではなく主に研究調査や学習のためと回答しています。例えばイリノイ大学アーバナ・シャンペーン校では、78パーセントが研究目的で、56パーセントが調査目的で電子ブックを利用するとしていますが、教育や娯楽目的と答えたのは10パーセントにとどまります。ほとんどのユーザーがインターネットで情報を入手したことがあることを考慮すると、電子ブック利用の出発点が研究目的であることは当然と言えます。

図2：イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校における電子ブック利用目的調査



利用したことのある電子ブックの種類については、機関によって異なった回答が得られました。最も多く利用されたのは：

- ▶ レファレンス・ブック：イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校
- ▶ レファレンス・ブックとテキストブック：ミュンスター大学：
- ▶ プロシーディングス：アムステルダムCWI
- ▶ レファレンス・ブックとテキストブック：トゥルク大学
- ▶ テキストブック：バンガロール

## 電子ブック利用の特徴

2007年、シュプリンガーがシュプリンガー・イーブックスについて実施した利用調査では平均ダウンロード率が最も高いのは、レファレンス・ブック、テキストブック、およびモノグラフでしたが、今回の調査でも、やや同ような結果となりました。

2007年の調査でわかったのは、電子ブックのコンテンツは古いからといって、利用が少なくならないということです。その点が、ジャーナルと異なります。2005年に出版された電子ブックは、2006年や2007年に出版された電子ブックと同じくらいの頻度で利用されていました。さらに、電子ブックは、電子ジャーナルほど特定タイトルに利用が集中しないこともわかりました。つまり、電子ブッ

クには「ロングテール」現象があり、印刷版では大して売れなかったタイトルでもオンラインになれば検索可能となり、また頻繁に利用されうるということを示しているのです。

電子ブックのコンテンツをどこから検索するかという点については、2008年のシュプリングーによる利用調査では、機関によって異った回答が得られました。例えば、ミュンスター大学とアムステルダムCWIでは、主にグーグルなどの検索エンジンから、電子ブックが検索されています。ところがトゥルク大学とイリノイ大学では、OPACから電子ブックを検索していると答えたユーザーが大多数でした。下記のグラフは、ミュンスター大学のユーザーによる回答内訳です。52パーセントのユーザーが、主に一般の検索エンジンで電子ブックを検索すると答え、49パーセントが図書館のOPACを利用すると答えています。

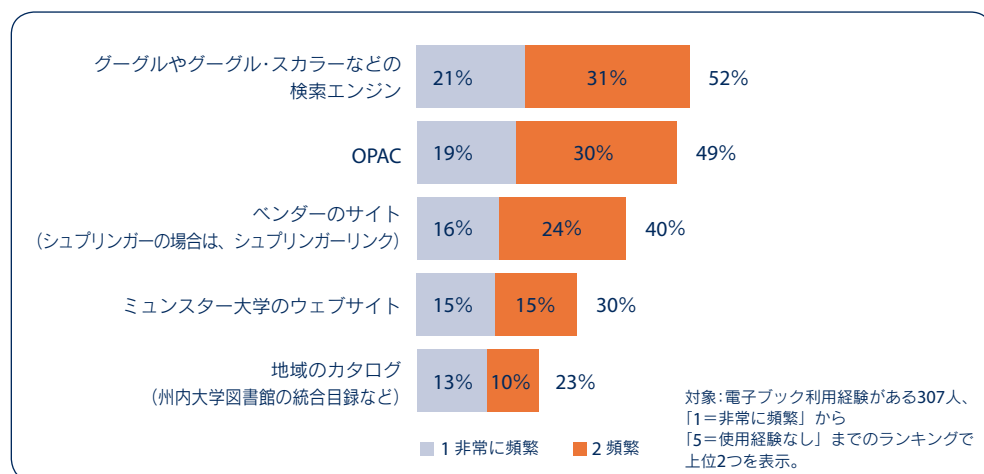


図3: ミュンスター大学のユーザーにおける電子ブックへのアクセス経路の調査

以上の結果は、OPACにMARCレコードを取り込む前と後のシュプリングーリンクの利用状況をモニタリングした調査結果に裏付けられています。トゥルク大学では、ひと月あたりにダウンロードされる電子ブックの章の平均数が、MARCレコード導入後、倍以上に増加しました。

ロンドン大学のCIBER (Centre for Information Behavior and the Evaluation of Research) が最近実施した調査結果は、2008年のシュプリングーの調査結果を補完するものとなりました。CIBERはバーチャル・ライブラリーにおけるユーザーの行動を研究し、ユーザーが従来にはなかった読み方を行っていることを明らかにしました。例えば、特定の電子ブックやオンライン・ジャーナルの記事を長時間かけて読むのではなく、ブラウズしたり、リンクをたどって情報源を行き来するなどです。CIBERの調査によると、ユーザーが特定の電子ブック・サイトに費やす平均時間はたった4分で、CIBERは、ユーザーはバーチャル環境において、従来型の読書は行わないと結論付けました。最終的にCIBERは、この研究は「電子ブックが出版界における次のサクセスストーリーとなることを示しており、十分に整理・分類されたコンテンツを渴望する学生が増大するため、電子ブックへの需要はさらに目覚ましいものになるだろう」としています。

シュプリングーの調査では、ユーザーが主に研究目的で電子ブックにアクセスすること、比較的広範囲にタイトルを利用すること、レファレンス・ブックスやテキストブックに利用が集中していること、一般の検索エンジンを使って電子ブックを検索すること、などが明らかになりました。こうした行動パターンは、ユーザーが長時間を費やして読書するのではなく、様々なデジタル・リソースを素早く飛ばし読みして目的の情報を見つけるというCIBERの調査結果と合致すると言えます。

## ユーザーから見た電子ブックの長所と短所

ほぼ全回答者が、電子ブックは有用であると感じており、各機関の85~96パーセントの回答者が、電子ブックを非常に有用または有用であるとしています。さらに、各機関の79~92パーセントのユーザーが、もっと電子ブックを利用したいと答えています。

電子ブックをあまり利用しない理由として主にあげられたのは、画面上では読みづらいことと、従来の印刷版書籍の方が好きだということなどです。ユーザーの印刷版書籍に対する愛着とその長い歴史

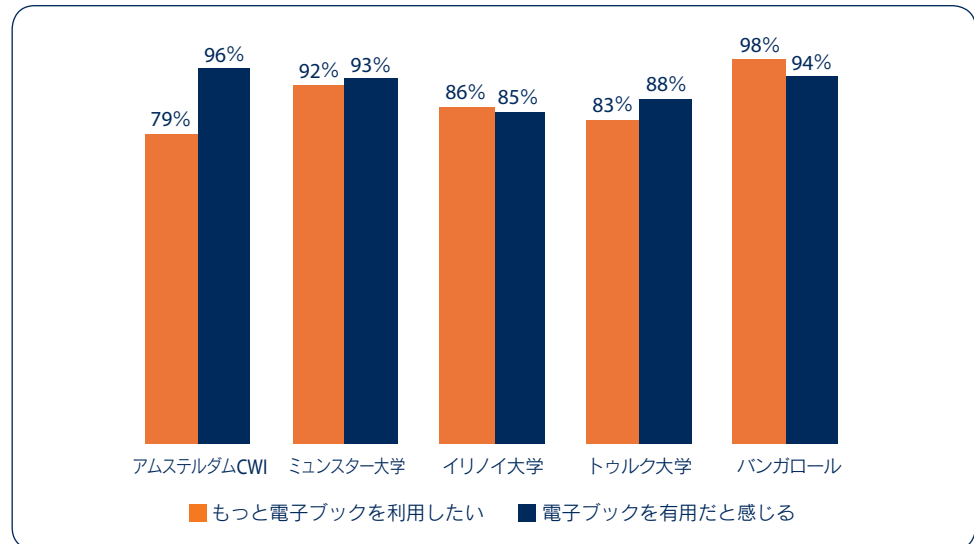
## 電子ブック利用者の行動パターン

を考えると、電子ブックを印刷版より読みやすくすることは難しく、アマゾンやソニーなどの企業が電子ブックプレイヤーで収めた成功は、この問題を長期的に解決するための方法を示唆しているといえます。

### 電子ブックの利点

シュプリンガーによる調査はまた、ユーザーから見た電子ブックの長所と短所を理解する狙いもありました。電子ブックがユーザーにもたらす主な利点は、その利便性と情報へのアクセスの良さにあります。ユーザーは、いつでもどこでも電子ブックにアクセスでき、またアクセスが迅速かつ簡単であ

図4：調査対象ユーザーの圧倒的多数が電子ブックを有用だと感じ、電子ブックをもっと利用したいと考えています。



る点を高く評価しています。フルテキスト検索もまた、電子ブックの主な長所として挙げられています。

- ▶ 電子ブックの長所は、主にその利便性にあります。電子ブックであれば、検索対象の出版物の追跡や確認に手間がかからず、いつでも好きな時にその出版物に簡単にアクセスできます。また、複製が必要になった時も、電子ブックなら、コンピュータやプリンターさえあれば簡単にコピーができます。(イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校のユーザー)
- ▶ 電子ブックがあれば、キーワードを検索するだけでより素早く関連コンテンツを見つけることができます。必要な時に手に入らないことが多い図書館所蔵の書籍とは違い、電子ブックはいつでもどこでも利用することができます。(ミュンスター大学のユーザー)
- ▶ (電子ブックは) どこへでも持ち運び、読むことができます。小さなノートパソコンやPDAに保存でき、移動中の車内でも文献調査を済ませられます。(アムステルダムCWIのユーザー)

### 印刷版との比較

電子ブックをあまり利用しない理由として、画面上ではコンテンツを読みづらいという欠点が挙げられました。従来型の印刷物の読書形式から見て、このように電子ブックの読みにくさが何度も言及されるのは、電子ブックを採用する上で、今後も障壁があることを示唆しています。しかしユーザーは、特定の研究や情報収集目的で電子ブックを利用するわけで、このような場合、画面上で大量のコンテンツを読む必要がなく、読みにくさはそれほど問題になりません。

- ▶ 電子ブックは研究目的での利用にぴったりです。隅々まで読む場合は印刷版が勝ります。(トゥルク大学のユーザー)
- ▶ 電子ブックは、何冊もノートパソコンに入れて持ち運ぶことが可能ですが、印刷版書籍を運ぶのは大変です。また、コンピュータの画面が適切なものであれば、印刷版書籍とあまり変わりません。もちろん印刷版にはそれなりの良さがあり、両方を比較するのは無意味です。(バンガロール・タタ記念図書館のユーザー)

さらに、電子ブックと印刷版書籍の長所を比較する設問については、ユーザーは、印刷版書籍に比べて、保管スペースが要らず、24時間いつでもアクセスが可能であり、最新のコンテンツを提供でき、複製が容易であることを電子ブックの長所として挙げています。一方、印刷版書籍は読みやすさという点で軍配があがっています。

- ▶ 電子ブックは（隅から隅まで）「読む」のではなく（特定のデータを検索するために）「使用する」場合に便利と感じています。（イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校のユーザー）
- ▶ 電子ブックの長所は、主に、その使いやすさと検索の容易さにあります。電子ブックは、詳細で系統立った情報を素早く参照する場合にぴったりです。（ミュンスター大学のユーザー）

これらの長所・短所は、ユーザーの利用行動に対してどのような意味を持つのでしょうか。一般的に、この調査でユーザーは、隅から隅まで読む場合は印刷版書籍が勝るものの、特定の研究目的で利用する場合や、印刷版書籍を補完するものとして電子ブックが便利であると回答しています。言い換えると、電子ブックは研究や検索目的のように、ユーザーが特定の情報を見つけ出す必要がある場合に最も適していると言えます。この調査結果は、電子ブックが書籍コンテンツの新たな用途を刺激する可能性を秘めていることを示しています。従来型の印刷版書籍の用途という観点で電子ブックを見ると、ユーザーにとっての電子ブックの価値を見誤る恐れがあり、図書館はユーザーの研究活動を向上させる重要な機会を逸してしまうこととなりましょう。

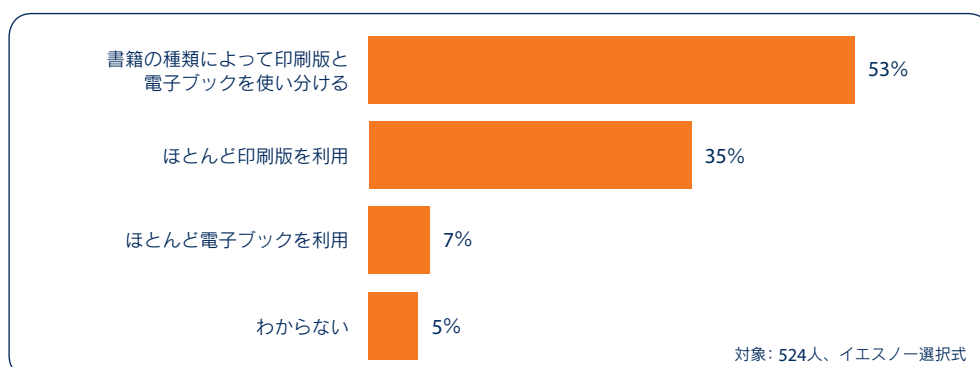
## 電子ブックの未来

ユーザーは今後も電子ブックが増え続けると予想していますが、だからといって、近い将来、印刷版が消滅するとは考えていません。ユーザーは、調査、教育、娯楽目的よりも、研究関連活動を行うために電子ブックへの移行が早く進んでくれることを期待しています。また、レファレンス・ブックス、次にモノグラフ、そしてテキストブックは、電子ブックへの移行が最も迅速に見られると予想しています。これらの回答はさらに、電子ブックが特定の研究や情報収集目的に最適であるという結論を裏付けるものです。ユーザーは、デジタル化されたレファレンス・ブックスは検索対象の情報を素早く見つけるのに役立つと感じており、電子ブックは研究活動を支援する可能性を有すると認識しています。

- ▶ 熟読にはやはり印刷版が好ましい。しかし、研究の現場では、電子ブックの増加を歓迎します。情報への瞬時のアクセスが、ますます重要になっています。（イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校のユーザー）
- ▶ 電子ブックなら、見たい本が返却されるまで待つ必要もありません。ページをめくる代わりに検索オプションを活用すれば、目的の情報をより迅速に見つけることができます。（トゥルク大学のユーザー）

5年以内には用途によって印刷版で読みたい書籍と、電子版で利用する書籍というように分かれていくだろうと、多くの回答者が予測しています。例えばミュンスター大学では、53パーセントの回答者が印刷版と電子ブックの両方を読むと答え、35パーセントは印刷版をより多く読み、7パーセントは電子ブックをより多く読むと答えています。短期的には、今後も電子ブックは特定の研究や情報収集に最も適したものとなっていくでしょう。

CIBERの調査はさらに長期的な視点を踏まえ、2017年の仮想図書館の状況を視野に入れてしています。CIBERは「電子ブックの増大は避けがたい」とし、電子出版業が成熟して消費者の需要が高まるにつれ、印刷版出版物の売上は急激に減少すると予想しています。CIBERは、2017年までに電子ブックがテキストブック、学術書籍、レファレンス・ブックスの標準形式になると予想しています。



## 研究活動を支援するツールとしての電子ブック

図5：ミュンスター大学における調査「今後5年間で電子ブックはどうなると思うか？」

## 利便性とアクセスの 容易さを高く評価

## 結論

電子ブックが情報入手に中心的な役割を担うようになってきたことで、図書館はユーザーのニーズを満たすために発想を変える必要に迫られています。電子ブックが、近い将来印刷版書籍に取って代わることはありませんが、ユーザーは印刷版書籍を補完するものとして電子ブックを利用し始めています。ユーザーは、電子ブックがもつ利便性とアクセスの容易さを高く評価しています。図書館の電子ブック・コレクションは増加の一途ですが、電子ブックなら、従来とは違った方法でそれらを活用できるのです。図書館は、電子ブックが利用可能であることをユーザーに周知し、電子ブックのコンテンツを探しやすく使いやすくすることで、より多くのユーザーを獲得し、ひいては電子ブックの利用をさらに拡大することができます。



## シュプリンガーについて

シュプリンガーは、国際的なSTM（科学・技術・医学）出版社です。自然科学・数学・工学・物理学・情報科学・医学・心理学などのSTM分野で、研究者を対象に専門的な書籍、ハンドブック、学術ジャーナルを出版してきました。2004年2月にはオランダのKluwer Academic Publishersと合併しました。

本社は、ベルリン、ハイデルベルク、そしてドルトレヒトにあり、その他ロンドン・パリ・ミラノ・ウィーン・ニューヨーク・ボストン・東京などに出版拠点ががあります。英語（80%以上）および所在各国の言語で編集出版を行う多国籍・多言語出版社です。年間3,500冊以上の専門書籍を出版し、1,800誌を超えるジャーナルはそのほとんどがSpringerLinkオンライン上でご覧いただけます。

シュプリンガーは、世界20カ国に約60の会社を抱える国際的な出版グループSpringer Science+Business Mediaの一員です。現在では、STM（Science, Technology and Medicine）分野の科学文献サプライヤーとして、世界2位の規模を誇っています。

## 参考文献

- ▶ E-Books in 2008: Are Librarians and Publishers on the Same Page? (図書館と出版社の視点は同じか) : Publishers Communication Group, 2008
- ▶ JISC National E-Books Observatory Project, Results of First User Survey (JISC 全国 e-Books 観測プロジェクト : 第1回調査結果) : Joint Information Systems Committee (JISC), 2008
- ▶ Information Behaviour of the Researcher of the Future (未来の研究者の情報行動) : Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research (CIBER), 2008
- ▶ eBooks...Costs and Benefits to Academic and Research Libraries, Springer, 2007  
「電子ブック白書 - 電子ブックが大学図書館にもたらすもの その価値とコスト」  
シュプリンガー・ジャパン 2007  
<http://www.springer.jp/ebooks/WhitePaper090317.pdf>



シュプリンガー・イーブック・コレクションについて詳細は、シュプリンガー・ジャパンにお尋ね下さい。また、ウェブサイトでもご案内しております。

- ▶ 日本語情報ページ : <http://www.springer.jp/ebooks/ebooks.html>
- ▶ 英語情報ページ : <http://www.springer.com/ebooks>

シュプリンガー・ジャパン株式会社 マーケティング部

- ▶ 所在地 : 〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-11-11 第2フナトビル
- ▶ 電話 : 03-6831-7013 ▶ ファックス : 03-6831-7006 ▶ 電子メール : [ebooks@springer.jp](mailto:ebooks@springer.jp)
- ▶ ホームページ : [www.springer.jp](http://www.springer.jp)