

大学図書館の研究支援

筑波大学附属図書館 加藤信哉 skato@tulips.tsukuba.ac.jp

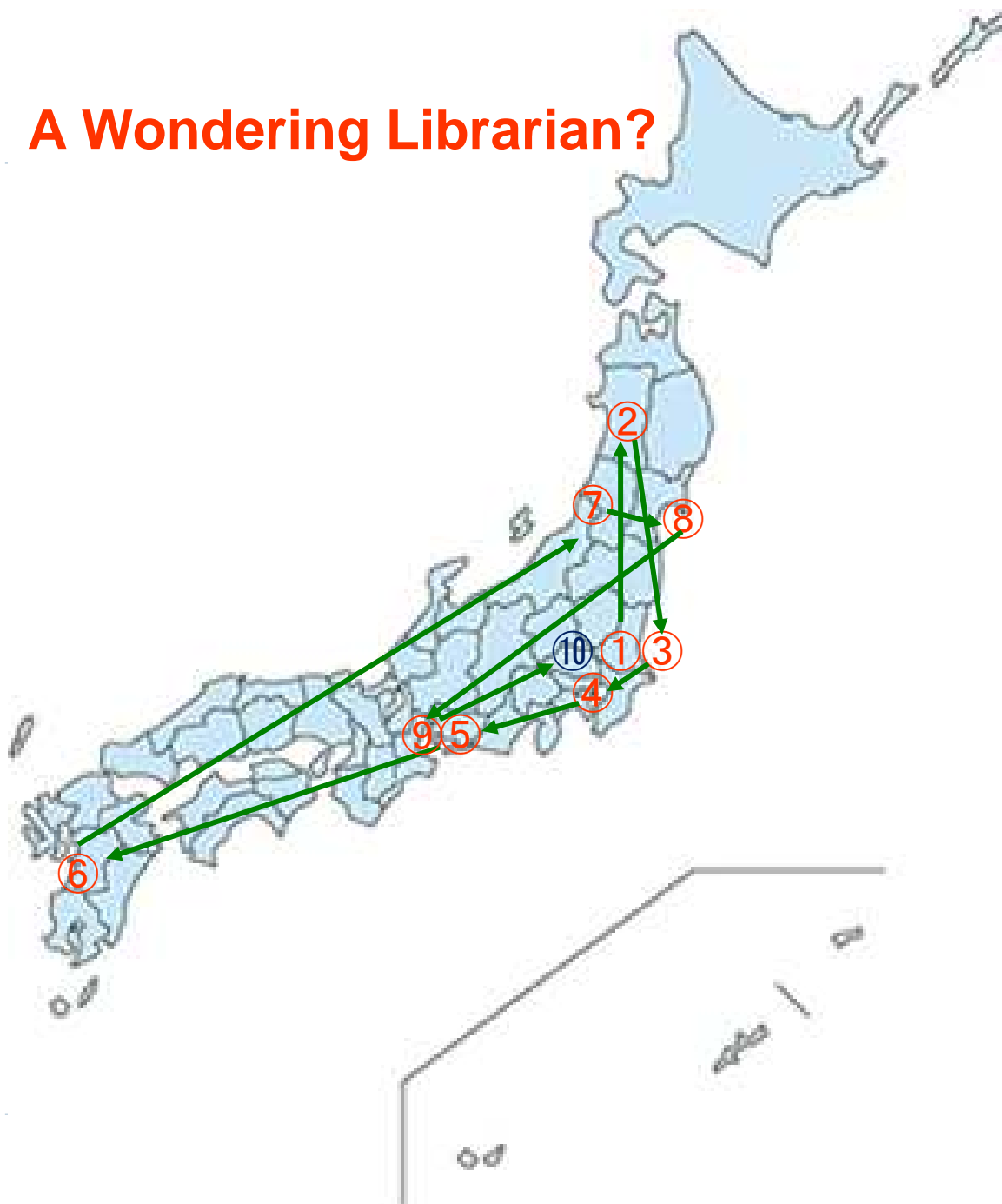
概要

- ▶ 自己紹介
- ▶ 環境の変化と大学図書館の課題
- ▶ 大学図書館に求められる機能・役割
- ▶ オープンアクセスの進展と情報発信
- ▶ 英国の最近の調査報告から
- ▶ 大学図書館による研究支援の一例：ロンドン大学キングズカレッジ
- ▶ これからの研究支援

図書館歴

- ▶ 1976.4 筑波大学図書館部(入職)(1)
- ▶ 1981.4 秋田大学附属図書館
- ▶ 1983.4 図書館情報大学図書館情報課
- ▶ 1992.4 東京大学附属図書館
- ▶ 1999.4 名古屋大学附属図書館(1)
- ▶ 2002.4 熊本大学附属図書館
- ▶ 2004.4 山形大学附属図書館
- ▶ 2007.4 東北大学附属図書館
- ▶ 2011.4 名古屋大学附属図書館(2)
- ▶ 2013.4 筑波大学附属図書館(2)

A Wondering Librarian?



環境の変化と大学図書館の課題

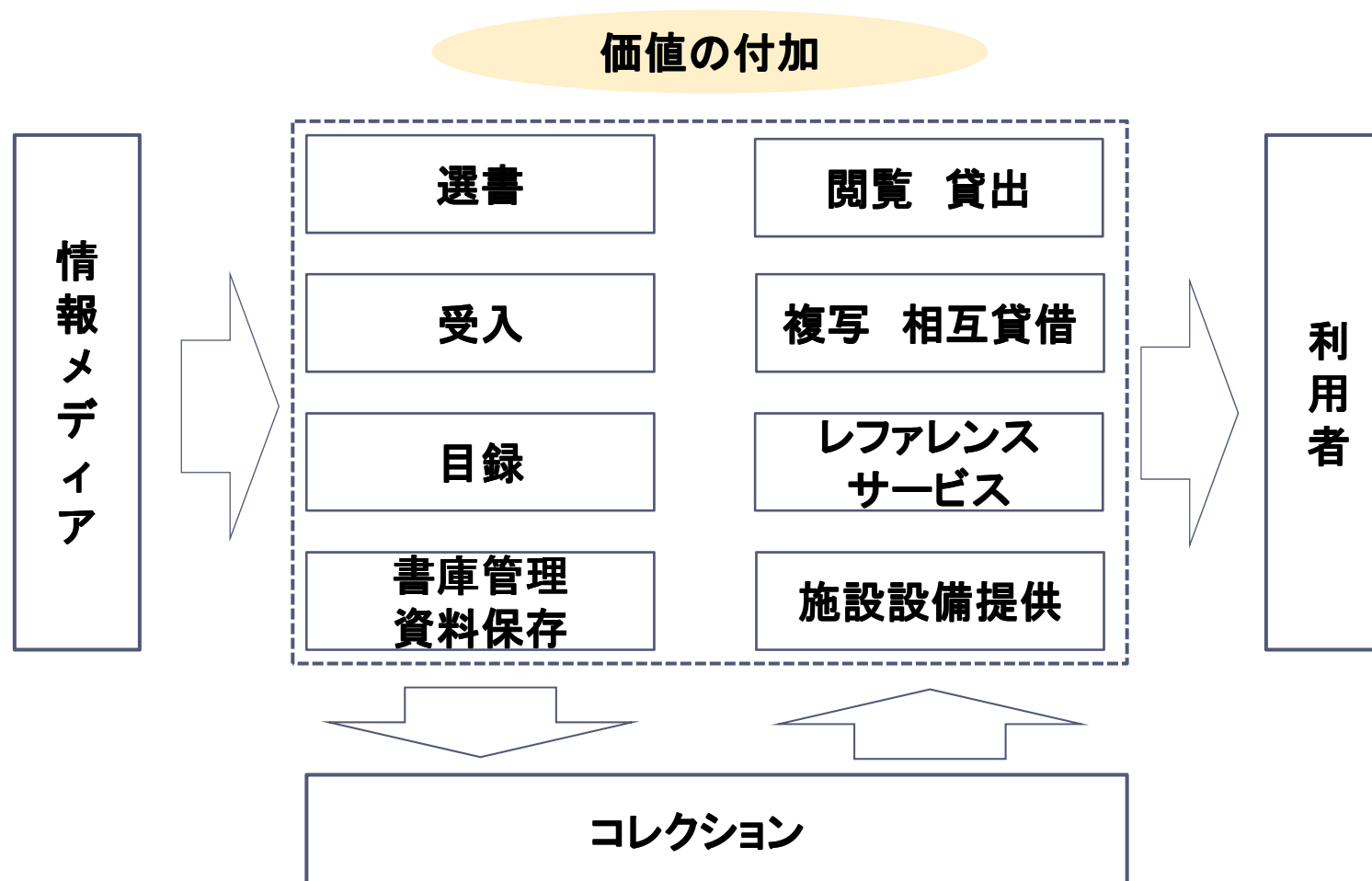
▶ 電子化の進展と学術情報流通の変化

- ✓ インターネット上の多様な情報資源に対して，学生，教職員が容易にアクセス可能となる等情報環境が変化
- ✓ 学術情報流通においても主要な海外学術雑誌が電子ジャーナルとして普及

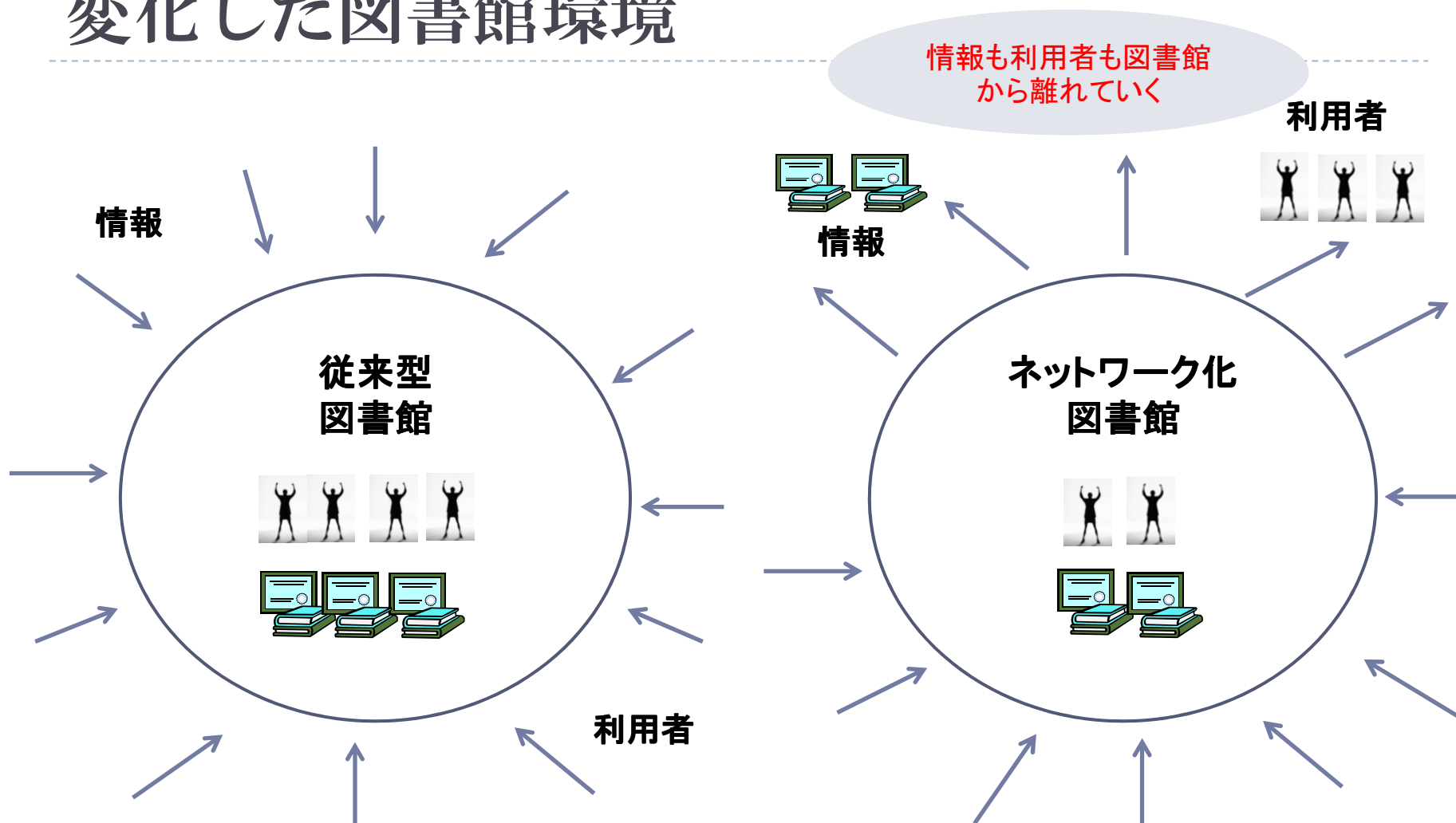
▶ 大学を巡る環境変化

- ✓ 18歳人口の減少，国立大学の法人化，国公立大学の基盤的経費の削減傾向等により，我が国の大学は全体として厳しい環境
- ✓ 大学図書館は，学習，教育，研究活動の変化や新しい動向に対応し，より効率的な支援の展開とともに，利用者の情報リテラシー能力の向上に積極的に関与することが望まれる。

「付加価値型」のサービス（業務）



変化した図書館環境

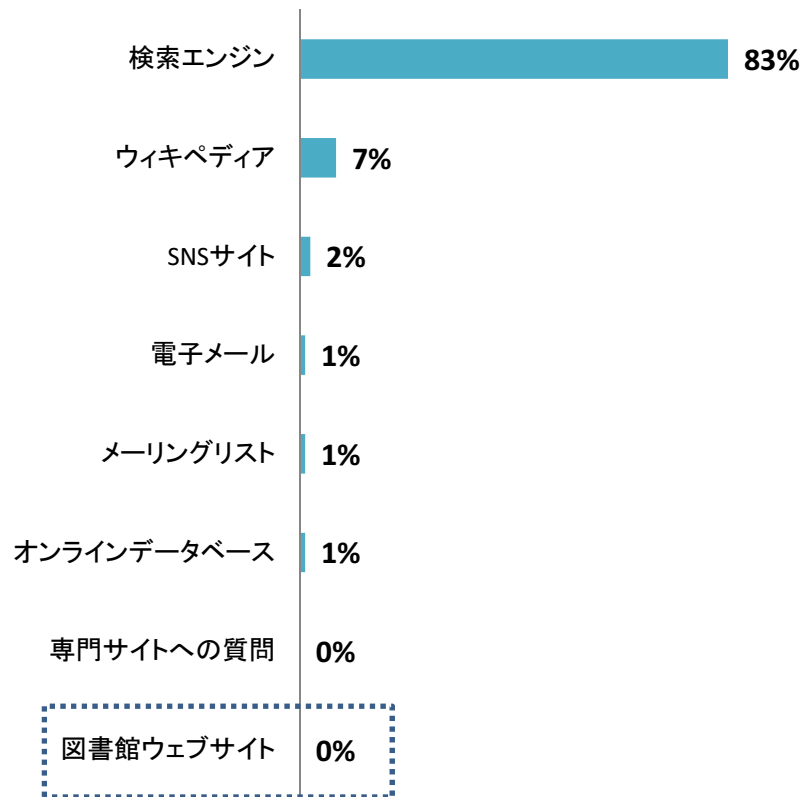


図書館におけるデータベース等の利用の変化

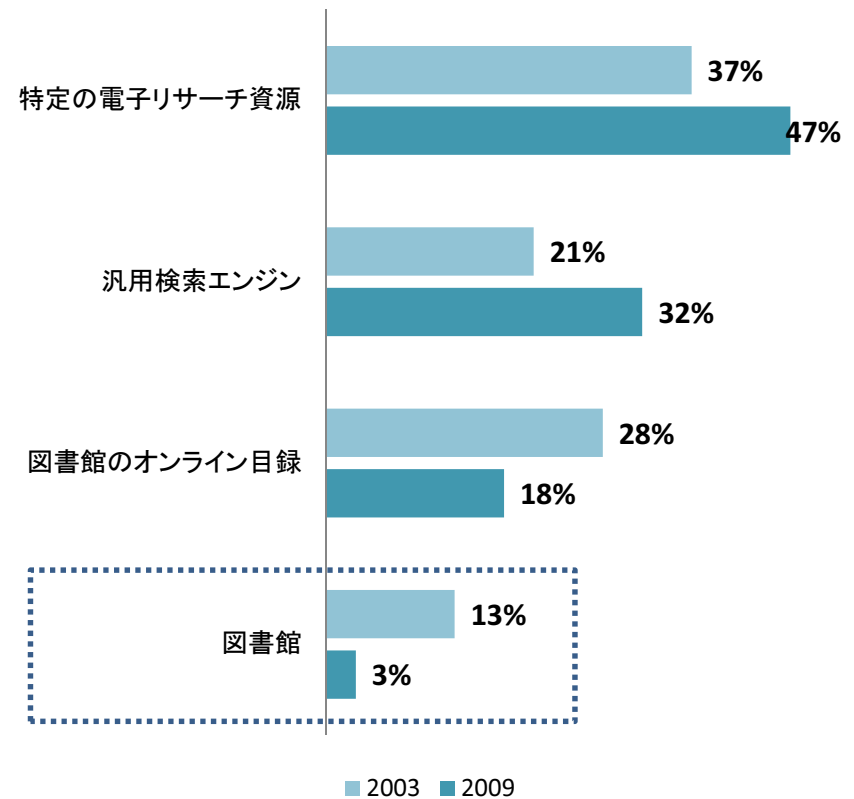
	インターネット以前	インターネット以後
アクセス	来館	リモートアクセス ユニバーサルサービス
料金体系	従量制	定額制
課金	受益者負担	共通経費負担
検索主体	仲介者(図書館職員)	エンドユーザ
入力方式	論理演算	キーワード
ユーザインターフェース	文字ベース	グラフィックベース 直観的
契約	タイトル単位契約	パッケージ契約

利用者は情報探索を何から始めるか？

学生 N=2,229



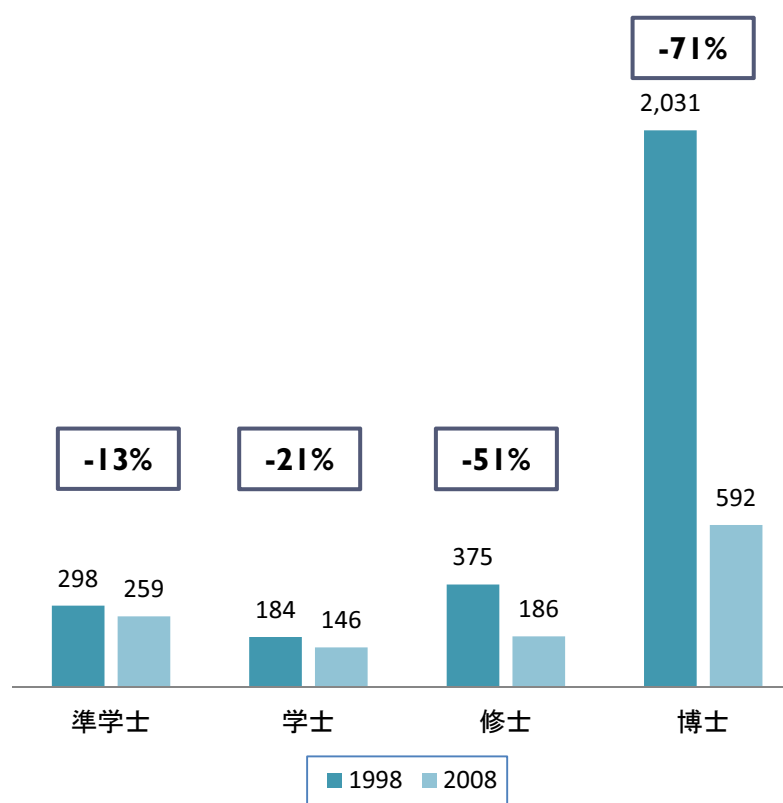
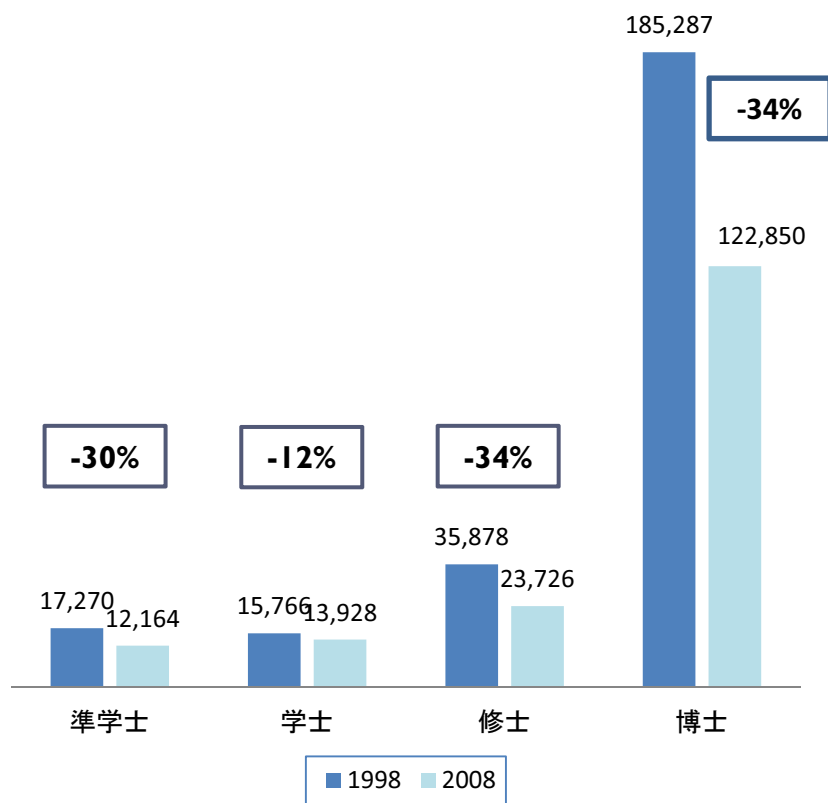
教員 N=3,025



北米大学図書館の貸出数とレファレンス件数

貸出数(一般コレクション平均)

レファレンス件数(週平均)



大学図書館に求められる機能・役割

1. 学習支援及び教育活動への直接の関与

2. 研究活動に即した支援と知の生産への貢献

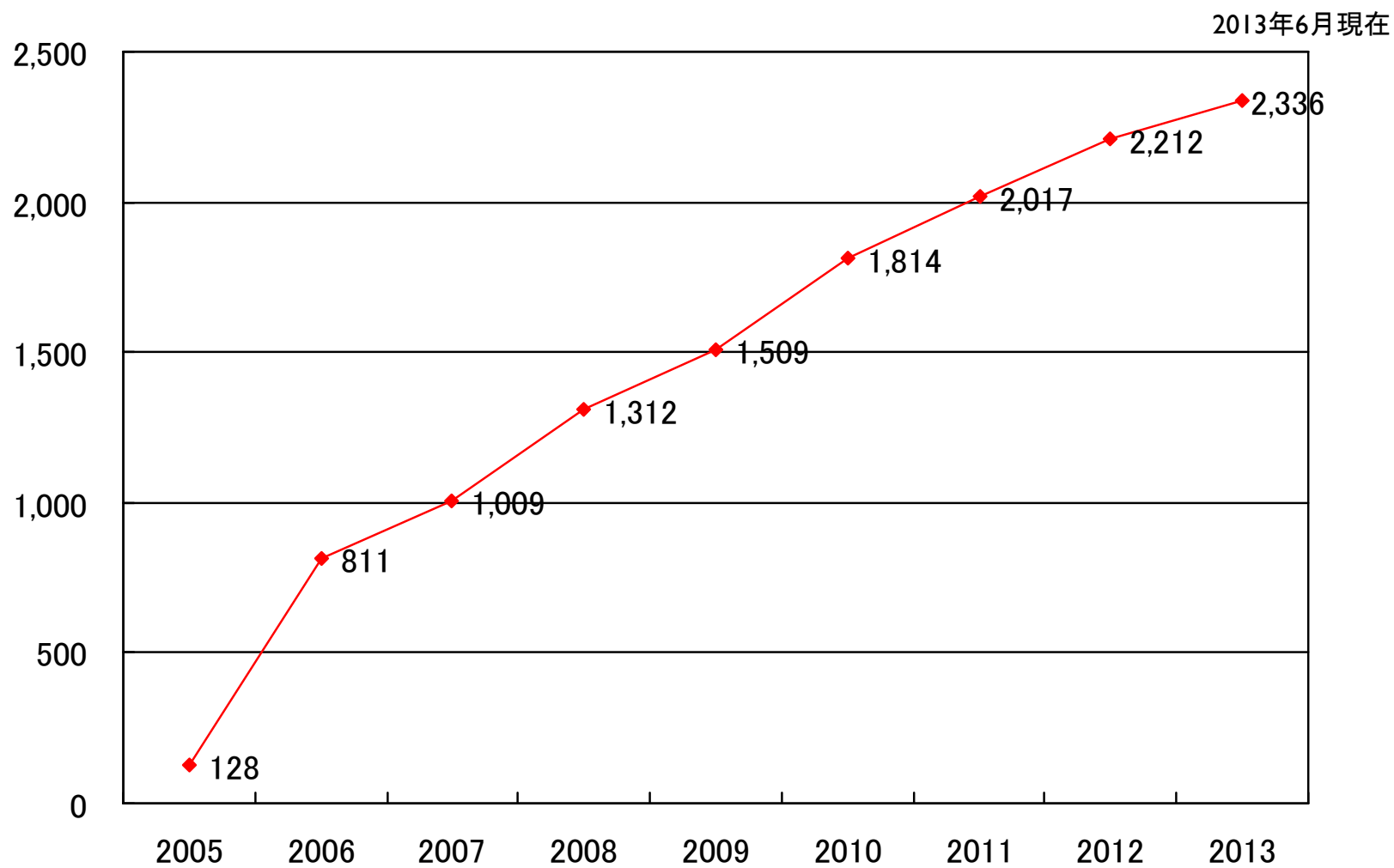
3. コレクション構築と適切なナビゲーション

4. 他機関・地域との連携並びに国際貢献

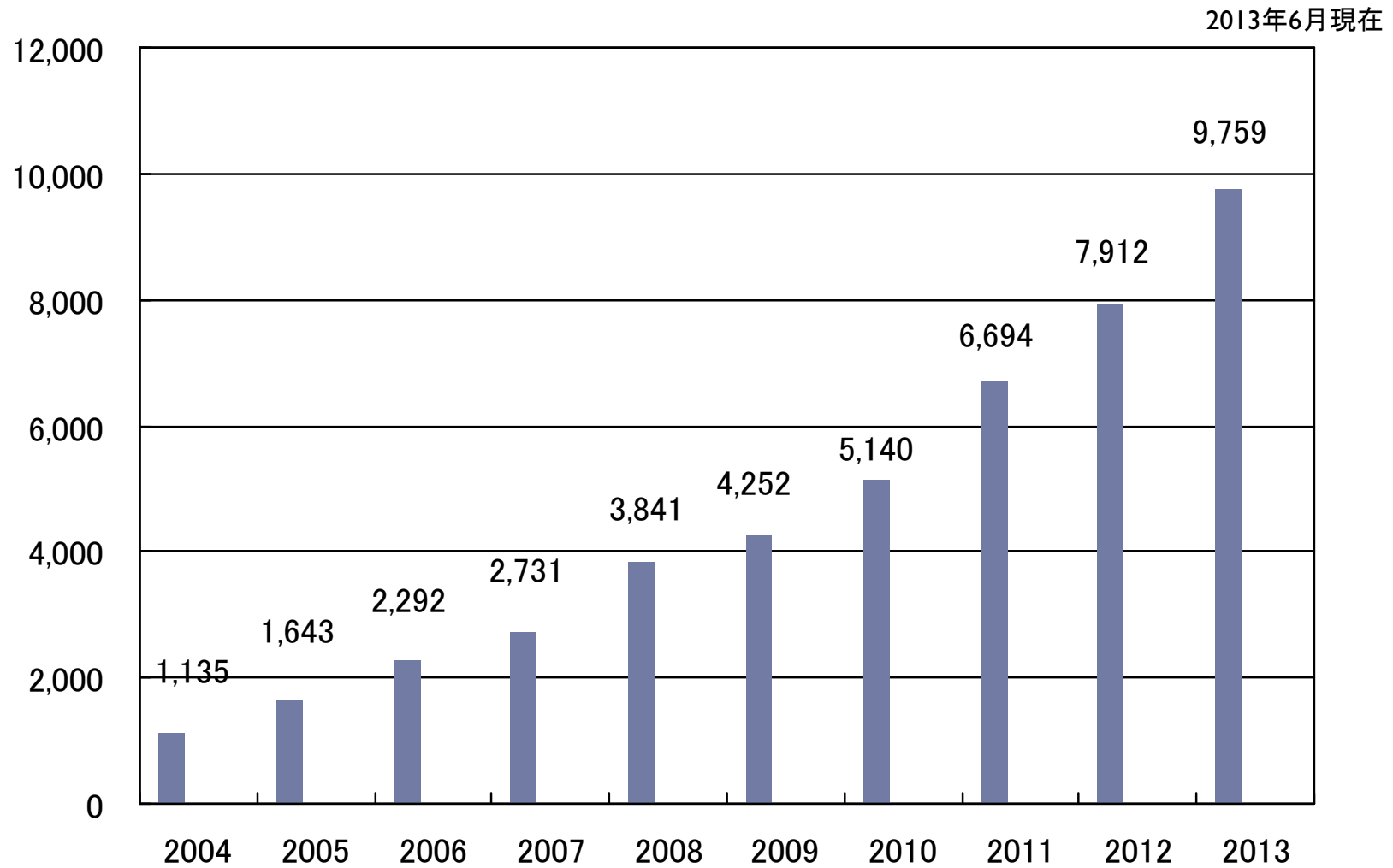
研究活動に即した支援と知の生産への貢献

- ・ 研究活動支援は、学術雑誌、図書等の研究を進めるうえで必要な情報を確保すること
- ・ いわゆるe-ScienceやCSIのシステム構築・運用に当たって大学図書館側からの貢献を期待
- ・ **機関リポジトリ**は、研究者自らが論文等を搭載していくことにより学術情報流通を改革するとともに、その公開の迅速性を確保
- ・ 大学等における教育研究成果の発信を実現し、社会に対する教育研究活動に対する説明責任の保証や、知的生産物の長期保存等を図る上でも、大きな役割を果たすもの
- ・ 今後、大学全体におけるリポジトリ事業の位置付けの明確化、大学図書館業務としての定着、システム構築と維持体制の整備などが課題
- ・ なお、**オープンアクセスの推進**が必要

機関リポジトリの増加

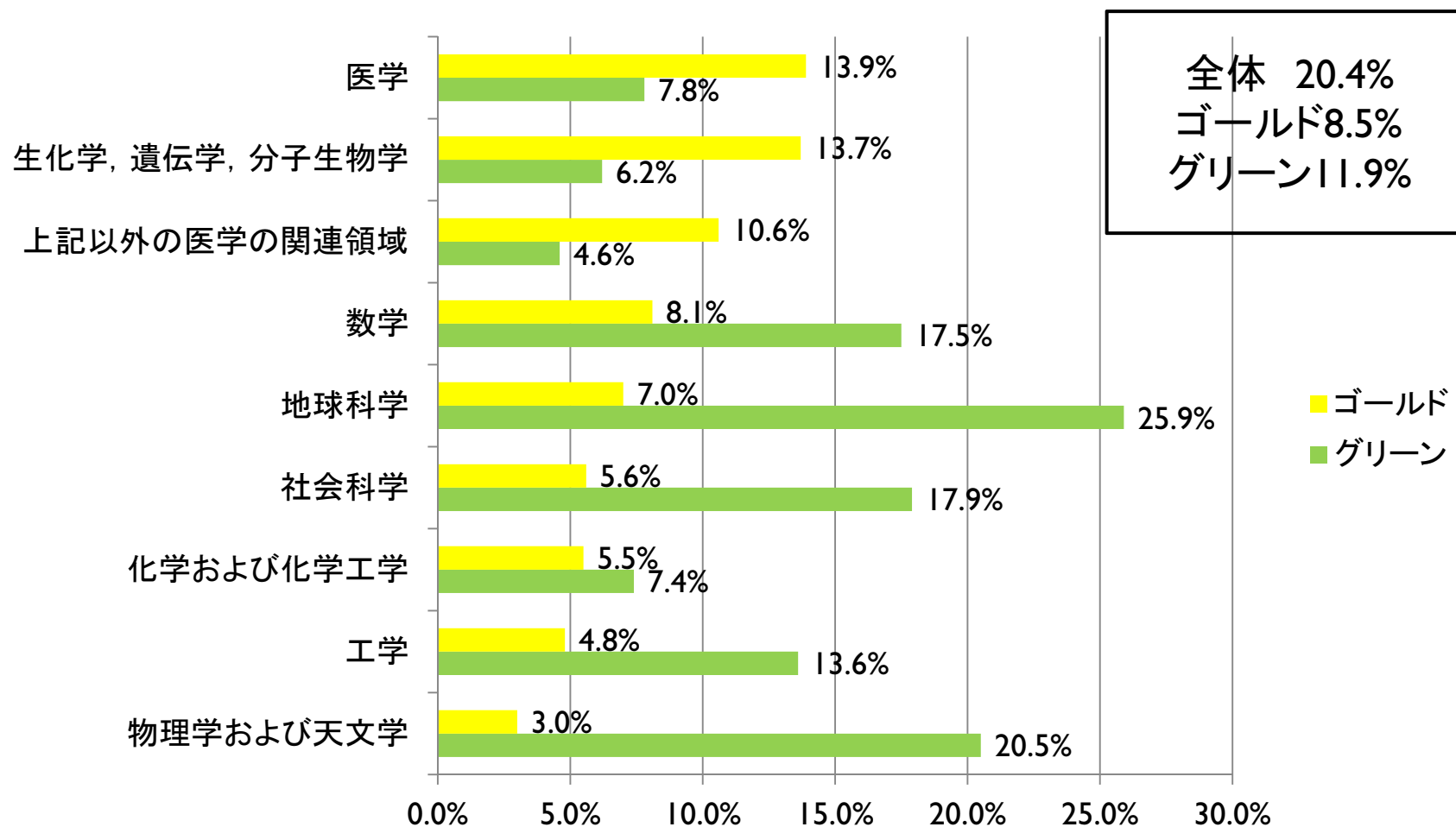


オープンアクセス雑誌 (DOAJ) の増加

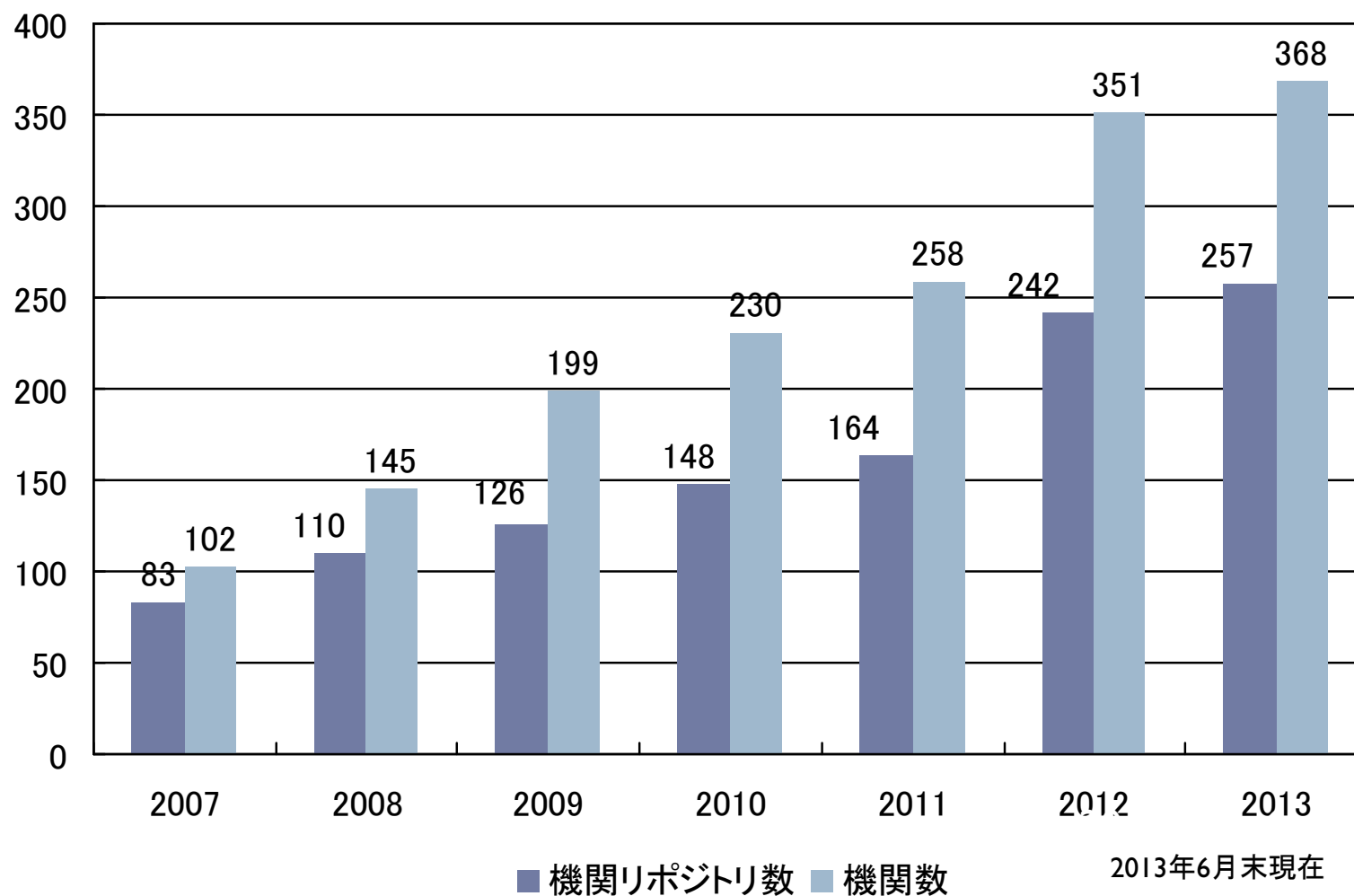


オープンアクセスの浸透：2008年

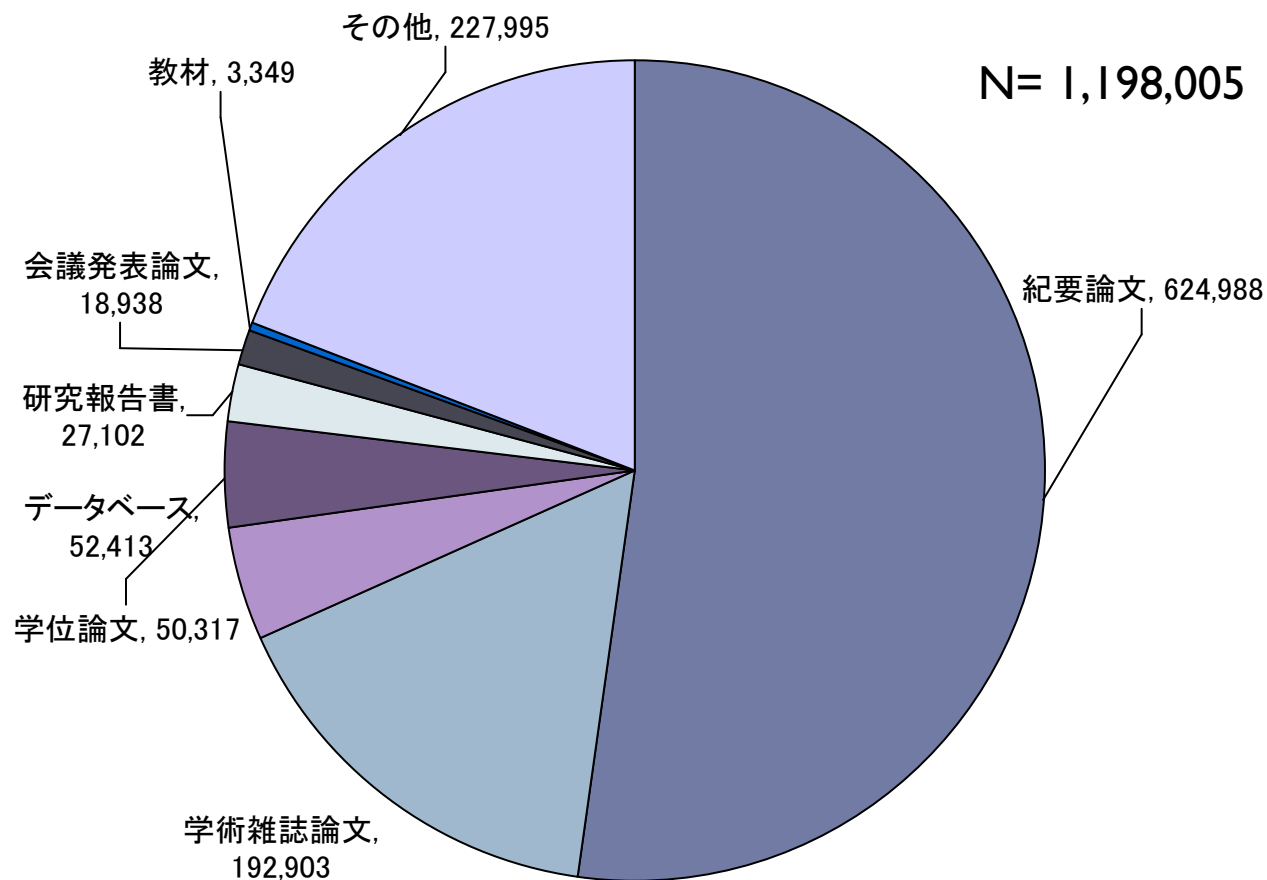
N=1,837



日本における機関リポジトリ・構築機関の増加

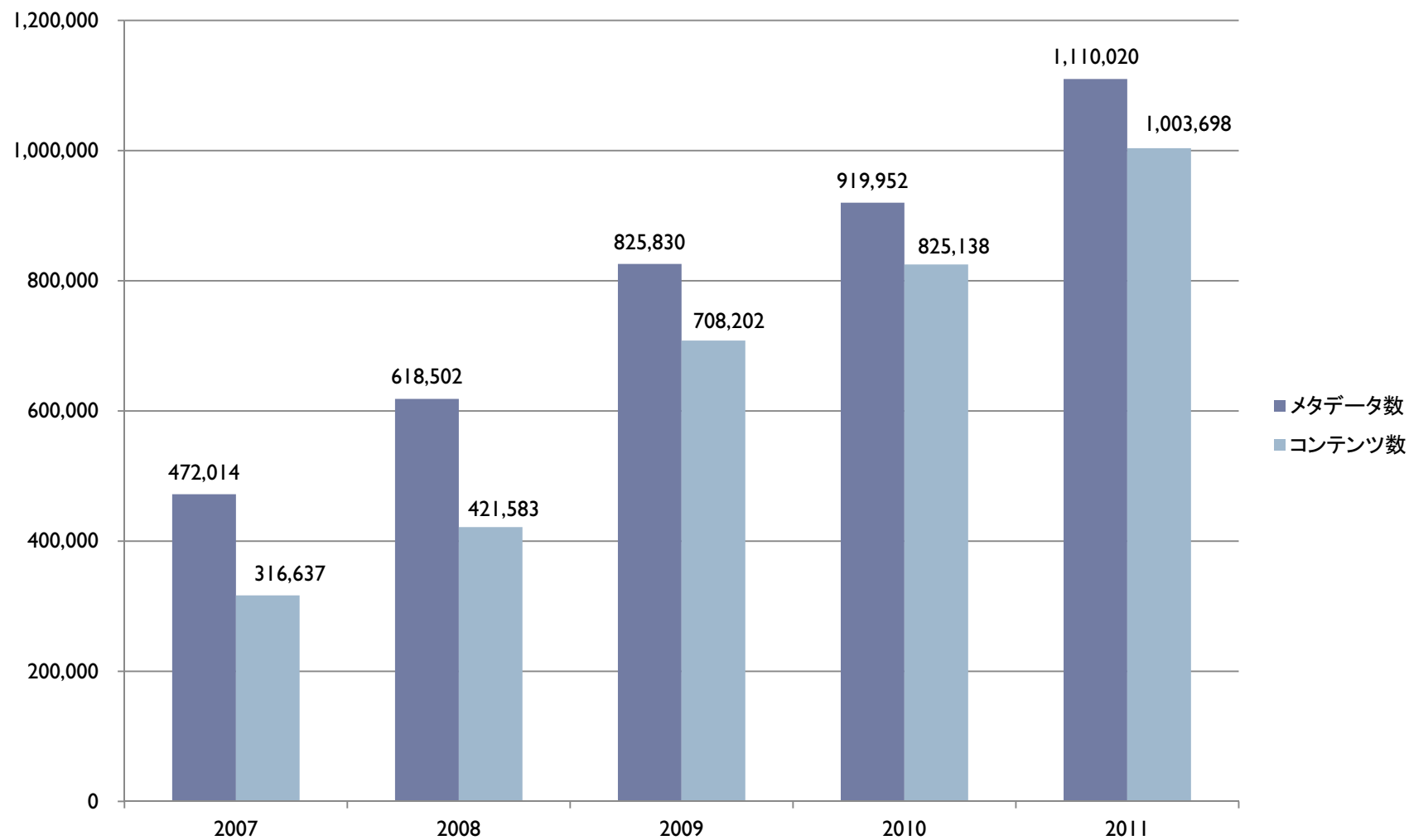


日本の機関リポジトリのコンテンツ内訳

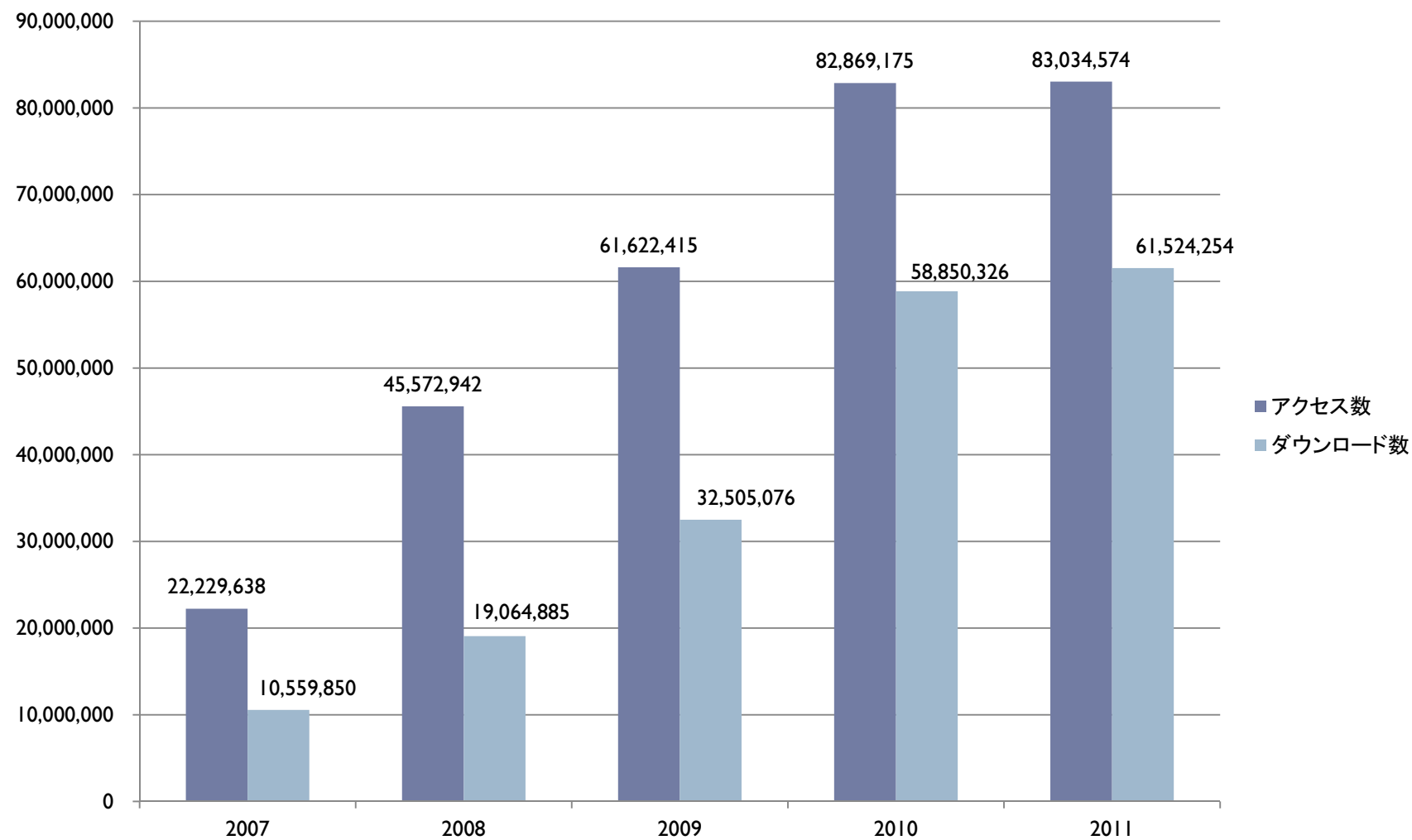


2013年7月末現在

大学図書館機関リポジトリのコンテンツ数の推移



大学図書館機関リポジトリの利用の推移



英国の最近の調査報告から

(大学図書館統計)

SCONUL Annual Library Statistics.

(大学図書館の価値)

The Value of Libraries for Research and Researchers. RIN/RLUK, 2011.

(大学教員)

*UK Survey of Academics
2012.*
Ithaka S+R/JISC/RLUK,
May 16, 2013.

(研究者)

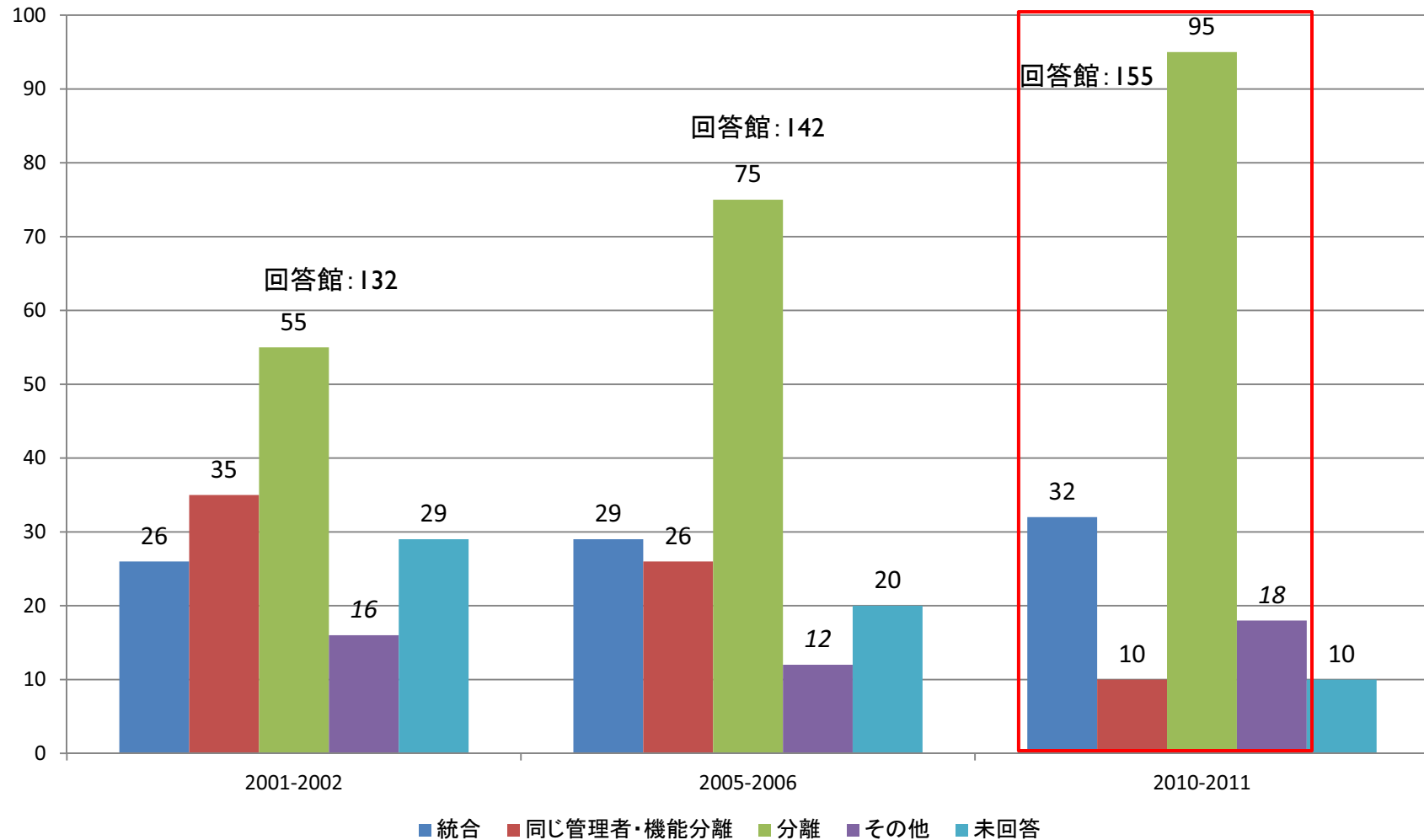
*Researchers of
Tomorrow.* JISC/British
Library, June 2012.

*Supporting the
Changing Research
Practices of Chemists.*
Ithaka S+R, February
26, 2013.

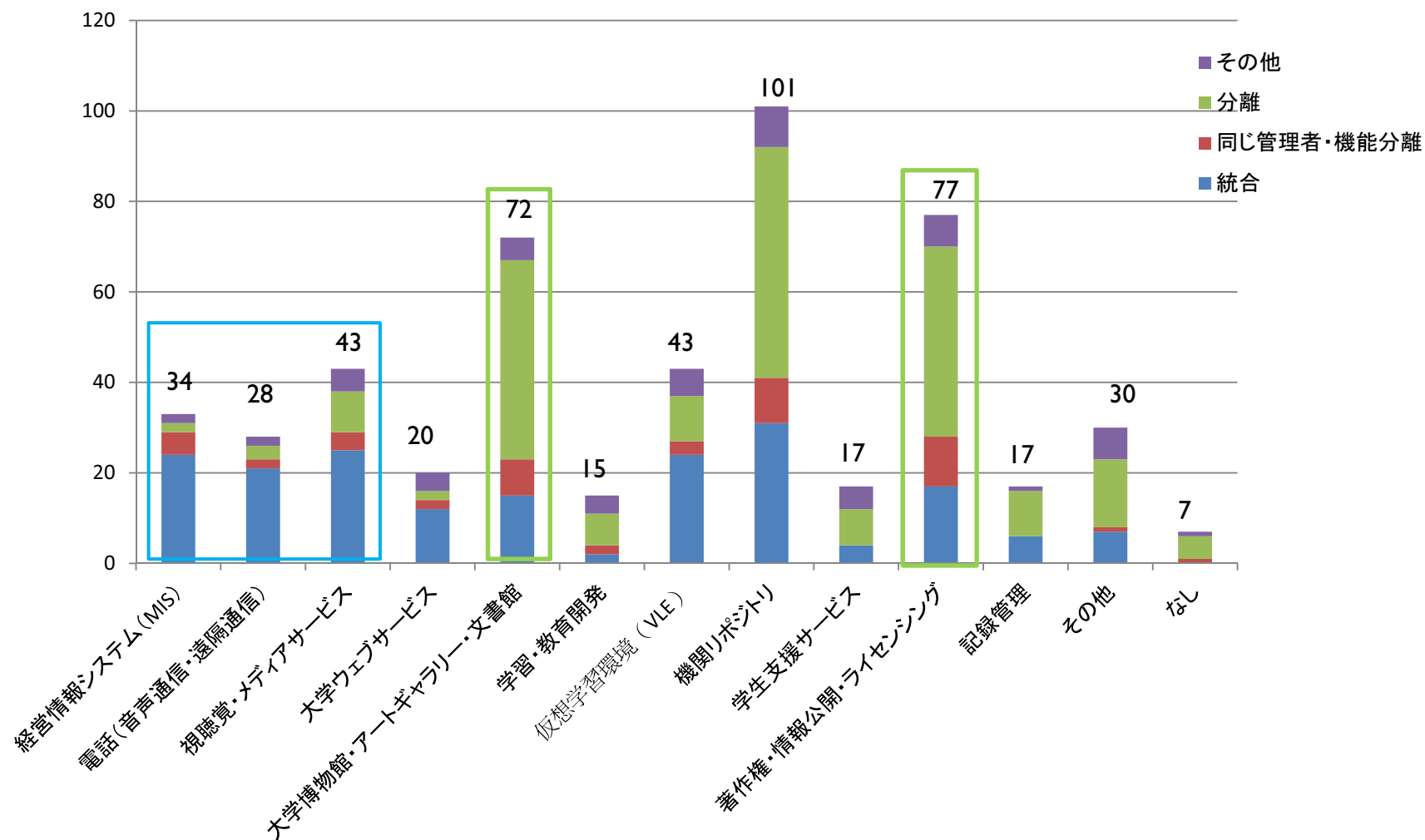
(サブジェクト・ライブラリアン)

Re-skilling for Research.
RLUK, January 2012.

コンピューティング・サービスと図書館の統合



図書館が管理しているサービス N=155



研究と研究者に対して図書館の持つ価値の全体マップ（1）

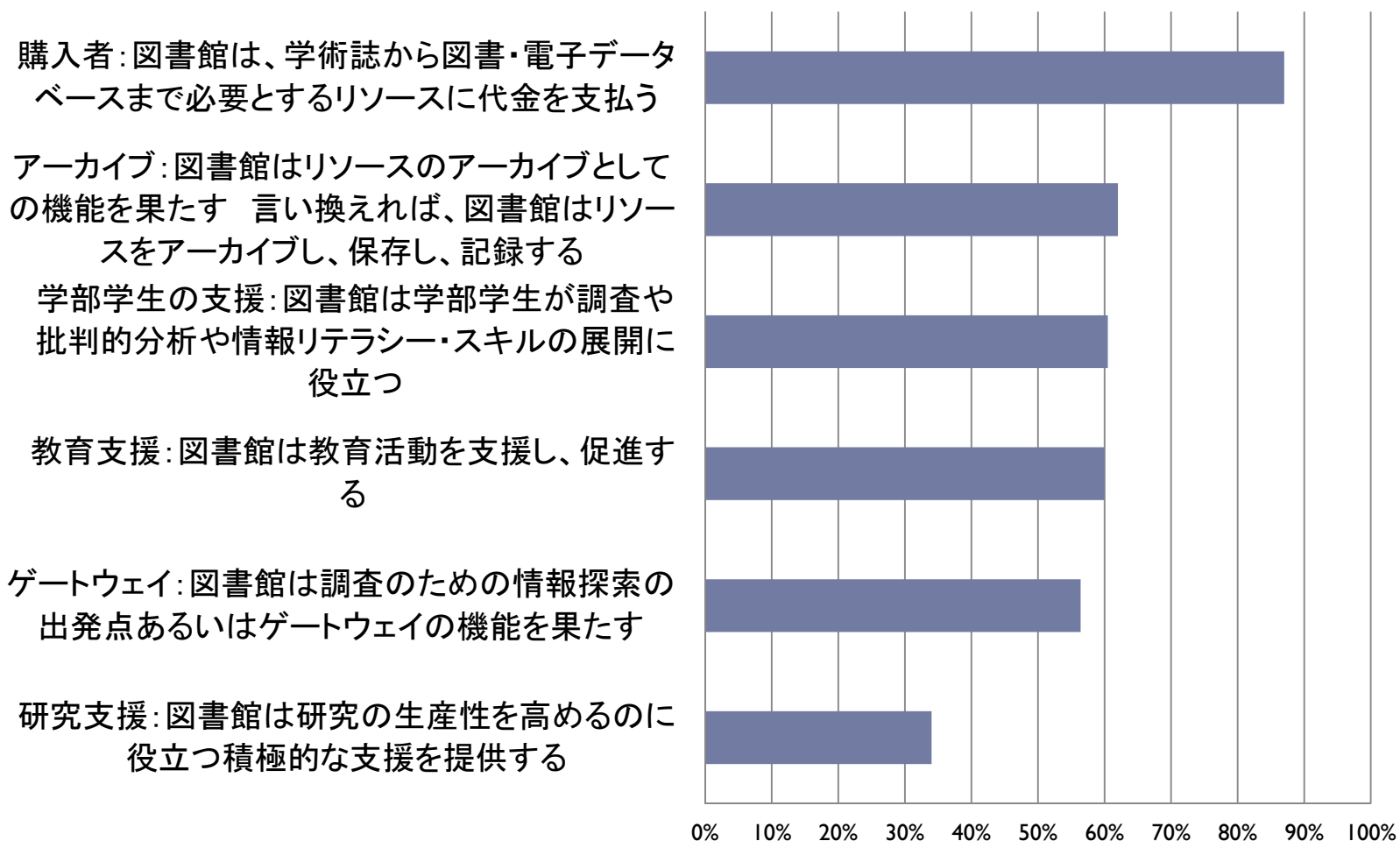
No.	重要なメッセージ	図書館の行動と特性	最終的な便益
1	素晴らしい図書館はトップレベルの研究者の雇用と確保に役立つ	<ul style="list-style-type: none"> ・徹底したサービス文化 ・しっかりした研究資料 ・誰でもが利用できる研究リソースの目録 	<ul style="list-style-type: none"> ・トップレベルの研究者の雇用と確保
2	図書館は研究者が研究助成の獲得と研究契約に役立つ	<ul style="list-style-type: none"> ・高い専門知識 ・情報スキルや物事をまとめていく手腕 ・徹底したサービス文化 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究収入の増加
3	図書館は新しいテクノロジーや学術情報流通の新しいモデルを促進し、活用する	<ul style="list-style-type: none"> ・研究やコミュニケーションについての専門性 ・徹底したサービス文化 	<ul style="list-style-type: none"> ・より効率的な研究 ・研究者のより高い満足度 ・より質の高い研究
4	機関リポジトリは研究機関の可視性を高め、研究を行っている機関の評判を高める	<ul style="list-style-type: none"> ・機関リポジトリの管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・より質の高い研究 ・研究収入の増加 ・研究成果の潜在的な読者層の増加
5	図書館の外部への関わりが機関全体の活動の改善に貢献する	<ul style="list-style-type: none"> ・外部に関わる図書館 ・研究機関の中心としての公平な位置 ・情報スキルや物事をまとめていく手腕 	<ul style="list-style-type: none"> ・より質の高い研究 ・研究収入の増加

研究と研究者に対して図書館の持つ価値の全体マップ (2)

No.	重要なメッセージ	図書館の行動と特性	最終的な便益
6	図書館の主題スペシャリストが研究部門と連携して活動する	<ul style="list-style-type: none"> ・高い専門知識 ・徹底したサービス文化 ・先を見越した情報スペシャリスト 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究成果の増大 ・より効率的な研究 ・研究者の満足
7	図書館サービスの価値を強化するため研究者と連携する	<ul style="list-style-type: none"> ・外部に関わる図書館 ・徹底したサービス文化 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究者の満足 ・より質の高い研究 ・より効率的な研究
8	[図書館の]専用スペースは研究者に対するより優れた研究環境を提供する	<ul style="list-style-type: none"> ・柔軟性のある物理的スペース ・しっかりした研究資料 	<ul style="list-style-type: none"> ・研究者のより高い満足度 ・より高い質の研究 ・研究成果の増大
9	質の高い研究コンテンツへの使いがってのよいアクセスは依然として優れた研究の基盤である	<ul style="list-style-type: none"> ・しっかりした研究資料 ・情報スキルや物事をまとめていく手腕 ・高い主題知識 	<ul style="list-style-type: none"> ・より効率的な研究 ・より質の高い研究
10	図書館は学会や学問の価値を物理的に表現したものである	<ul style="list-style-type: none"> ・知識の故郷としての図書館に対する遺産的認識 	<ul style="list-style-type: none"> ・よりやる気のある研究者

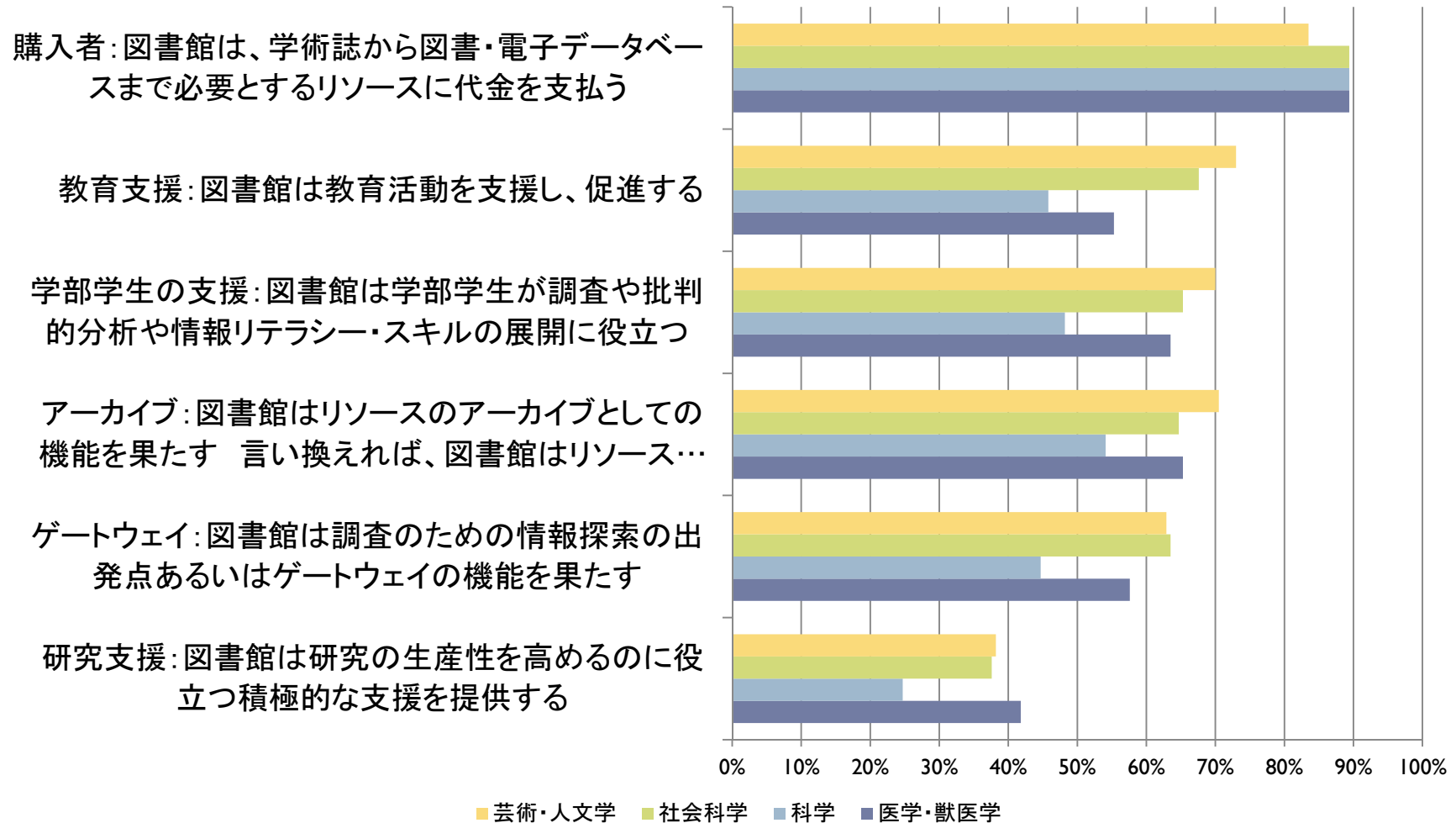
大学図書館の非常に重要な役割

N=3,498



大学図書館の非常に重要な役割（分野別）

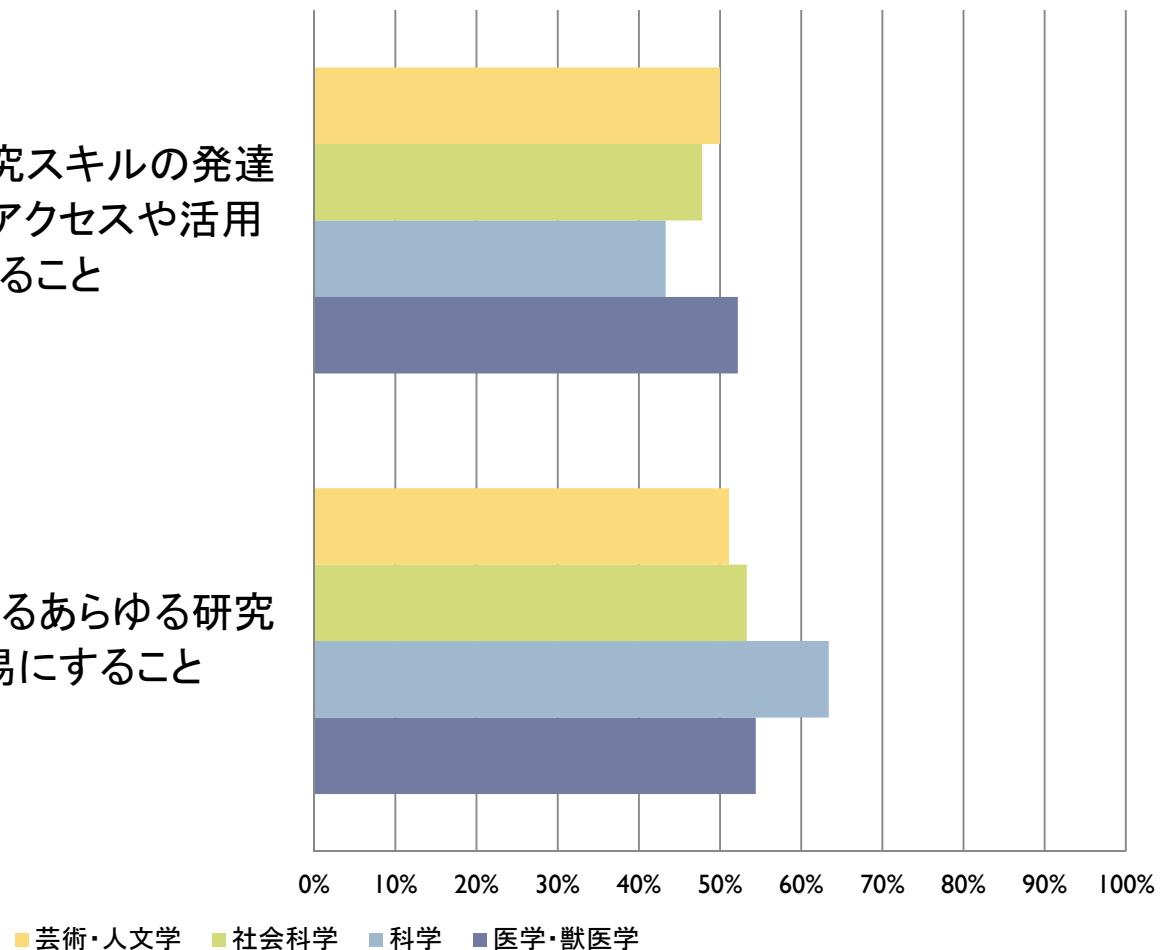
N=3,498



回答者が強く同意した大学図書館が果たすべき主な役割(学問分野別) N=3,498

学部学生の学習を学生の研究スキルの発達
や必要とする資料の発見やアクセスや活用
により助け、支援すること

研究や教育に必要と思われるあらゆる研究
資料へのアクセスを容易にすること

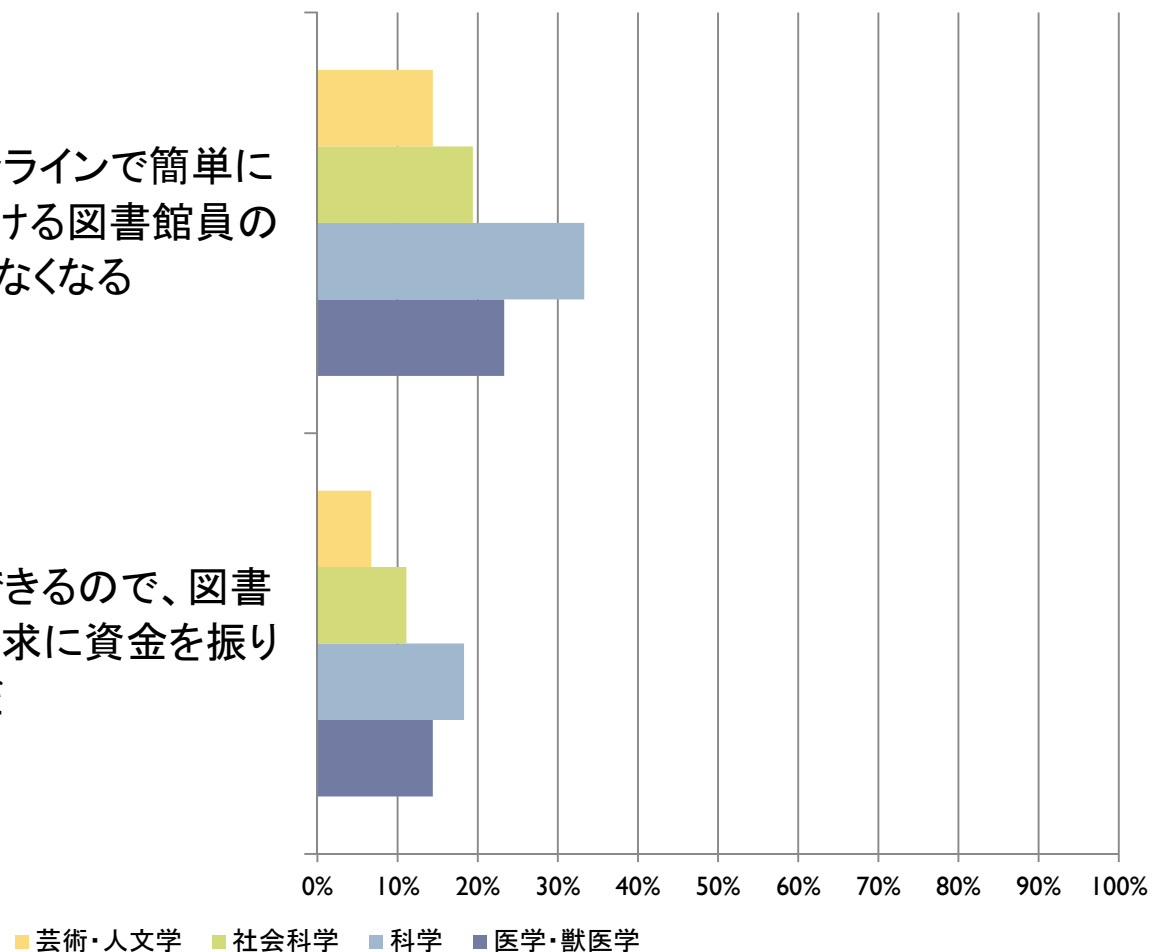


回答者が強く同意した大学図書館の変わりゆく価値（学問分野別）

N=3,498

教員が学術コンテンツにオンラインで簡単にアクセスするので、大学における図書館員の役割はあまり重要でなくなる

研究資料が電子的に利用できるので、図書館施設や職員やその他の要求に資金を振り向けるべきだ



団塊ジュニア世代（Generation Y）の博士課程 の大学院生の研究行動

70機関17,000人を対象とした調査

- ▶ 一次研究資料よりも二次研究資料にますます依存している
- ▶ 購読ベースのリソースに対する認証やライセンスの制限が問題となっている
- ▶ オープンアクセスと著作権が混乱を招いている
- ▶ デジタル情報環境下で革新的なテクノロジーの潜在的な能力を最大限に活用するための訓練や知識が不十分である

化学者が便益を受けべきサービス領域

約60人へのインタビュー調査

▶ データ管理と保存

研究グループの構成員が収集し、作成したデータを管理・蓄積・保存するための広範な訓練を受けていない

▶ 情報発見

新たに出現した極めて効果的な検索ツールがあるにも関わらず、最新の文献の追跡について心配している

▶ 研究成果の配布と学術コミュニケーション

研究成果のオンライン・リポジトリへの投稿や新しい出版モデルの導入が遅い

▶ ³⁰ 出典 : *Supporting the Changing Research Practices of Chemists. Ithaka S+R*, 2013. p.5.

図書館員が識別している9つのスキル・ギャップ

RLUK加盟館22機関の169人を対象した調査

- ▶ 研究成果の保存
- ▶ データ管理とキュレーション
- ▶ 資金助成者の多岐にわたる義務化の遵守
- ▶ データ操作ツール
- ▶ データマイニング
- ▶ メタデータ
- ▶ プロジェクト記録の保存
- ▶ 研究助成金の源泉
- ▶ メタデータ・スキーマの開発や標準や実務についての助言

大学図書館による研究支援の一つの例：ロンドン大学キングズカレッジ

home | Library Services | Research support

LIBRARY RESEARCH SUPPORT

ABOUT US
NEWS AND EVENTS
VISITING LIBRARIES AND ARCHIVES
USING OUR SERVICES
MHS
COLLECTIONS AND RESOURCES
SUBJECT SUPPORT
RESEARCH SUPPORT

RESEARCH SUPPORT

- Ideas
- Funding
- Managing information
- Disseminating information
- Evaluating Research
- Preserving research

INFORMATION MANAGEMENT

HELP AND GUIDANCE

CONTACT US

LIBRARY TRANSFORMATION

RESEARCH SUPPORT
SUPPORT THROUGH THE RESEARCH LIFECYCLE

IDEAS
Information resources
Skills Training
Literature Review Support
Research Alerts

RESEARCH FUNDING
Funding Alerts
Support with funding processes

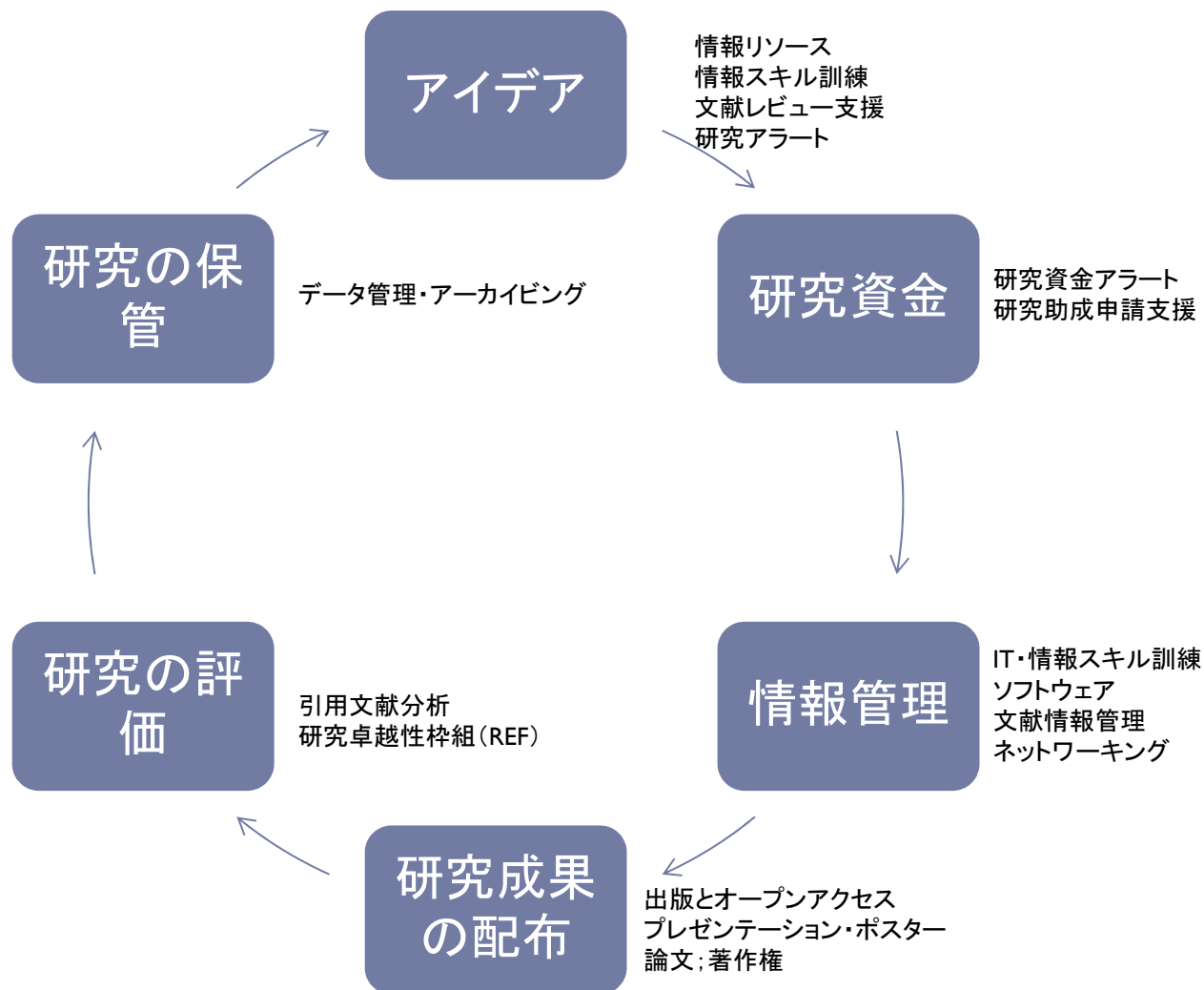
MANAGING INFORMATION
IT & Skills Training
Software
Bibliographic management
Networking

DISSEMINATING RESEARCH
Publishing & Open Access
Presenting & Posters
Theses & Journals

EVALUATING RESEARCH
Citation Analysis
The REF

PRESERVING RESEARCH
Data management and archiving

研究のライフサイクルを通じた研究支援



大学の研究支援における図書館の位置付け

Home | Research & Innovation | Research at King's | Research Support

RESEARCH SUPPORT

RESEARCH SUPPORT

- Research Grants & Contracts
- Research Ethics
- Arts & Sciences Research Office
- Graduate School
- Library research support
- Business and Innovation
- Research Integrity & Good Conduct

RESEARCH PORTAL

CORE RESEARCH FACILITIES

RESEARCH GRANTS & CONTRACTS

RESEARCHER DEVELOPMENT

NHR RESEARCH CENTRES

HIGHER DOCTORATES

RESEARCH SUPPORT

AT KING'S, RESEARCHERS WILL BE SUPPORTED IN ALL ASPECTS OF THEIR RESEARCH AND AT ALL STAGES OF THEIR CAREER. SEE LINKS BELOW FOR FURTHER DETAILS OF THE SUPPORT THAT IS AVAILABLE

INTEGRITY & GOOD CONDUCT

Research Governance can be defined as the broad range of principles, standards and regulations of good practice that exist to achieve, and continuously improve, research quality.

RESEARCH GRANTS & CONTRACTS

Research Grants & Contracts team handles all administrative, financial and legal aspects of externally-funded research projects in the College.

LIBRARY RESEARCH SUPPORT

For all aspects of the research lifecycle from your initial literature review to dissemination of your research findings.

BUSINESS & INNOVATION

The Business and Innovation section is responsible for driving innovation within one of the UK's leading research universities.

GRADUATE SCHOOL

The Graduate School works to provide a supportive environment for graduates and early career researchers, promoting a real sense of community.

RESEARCH ETHICS

All research carried out within the College should be conducted with integrity and in line with generally accepted ethical principles.

図書館ウェブサイトへのリンク

変わりゆく研究状況

- ▶ 学際的研究の増加
- ▶ 政府及び助成機関からの新たな要求
 - ✓ オープンアクセス
 - ✓ データ
 - ✓ 研究成果出版(公表)への圧力
- ▶ 研究資金(外部資金)獲得競争の激化
- ▶ Eサイエンスの台頭
- ▶ 電子学位論文の普及

研究支援内容の見直し

従来の支援内容

- ▶ 訓練と対面サポート
- ▶ 館(やかた)としての図書館スペース
- ▶ 引用文献分析
- ▶ ILLとドキュメント・デリバリー
- ▶ コレクションの開発と管理

新たな支援内容

- ▶ 機関リポジトリと研究者総覧(CRIS)との連携
- ▶ 大学の研究ポータルへの支援
- ▶ ゴールドOAを支援するAPC(論文掲載料金)の管理
- ▶ 研究データ

研究ポータル（1）

The image shows the King's College London Research Portal website. At the top left is the King's College London logo. At the top right, it says "KING'S MAIN SITE" and "RESEARCH PORTAL". Below the header is a navigation menu with links: HOME, RESEARCHERS, RESEARCH GROUPS, RESEARCH OUTPUTS, RESEARCH FUNDING, and INTERNAL. The main content area features a large banner with the text "Discover King's Research" and a search bar. To the right of the banner is a welcome message: "Welcome to King's Research Portal where you can discover information about our research, from researcher biographies and funding details, to outputs such as published books and peer-reviewed journal articles." Below the banner are four colored buttons: "ABOUT" (green), "OPEN ACCESS" (orange), "NEWS" (dark blue), and "EVENTS" (purple). At the bottom, there is a footer with the King's College London logo, copyright information: "© 2013 King's College London | Strand | London WC2R 2LS | England | United Kingdom | Tel +44 (0)20 7836 5454", and a decorative crest on the right.

研究ポータル（2）

- ▶ 研究ポータルは、以下のキングズカレッジの研究の広がり
りと多様性を示すショーケース
 - ①研究者の履歴 ②研究グループのプロファイル ③研究
助成の詳細 ④研究のアウトプット（出版書籍や査読
誌掲載論文）
- ▶ 機関リポジトリは、可能な限り、大学院生の研究論文を
含む研究のアウトプットのフルテキストへのアクセスを提
供

これからの研究支援を考える

- ▶ 大学の研究ミッションの理解
- ▶ 研究者のニーズの把握
- ▶ 図書館の戦略方針の決定
- ▶ 従来型業務の整理
 - ✓ 何を残して、何を加えるか(優先順位の決定)
- ▶ 学内関連組織との連携
- ▶ 図書館職員の新たなスキルの獲得
 - ✓ 従来のスキル+ICT+研究評価スキル
- ▶ 外部資源の活用
 - ✓ システム構築(導入), データ整備

当面のシナリオ

- ▶ 機関リポジトリを活用した研究成果の発信
 - ✓ 博士論文や紀要論文の公表
- ▶ 紀要等の学内学術誌のオープンアクセスジャーナル化
- ▶ 研究業績と機関リポジトリの密接な連携
 - ✓ 研究業績の入力支援(例:筑波大学 ARESとTRIOS)
- ▶ 評価や外部資金獲得のための情報提供
 - ✓ データベースの活用
- ▶ 研究アドミニストレータ的なサービスの試行
 - ✓ すべての大学に専任の研究アドミニストレータがいるわけではない(例:『文教大学の研究支援体制』第3版(2013年4月))



ご清聴ありがとうございました

