

DB統合周辺動向報告

学術情報と研究データの 境界消失

オープンアクセスによる論文のデータ化

背景1:寡占による学術雑誌の価格高騰



was forced to sell Pergamon Press and Maxwell Directories to Elsevier for £440 million (1000億円)

Robert Maxwell, Known as “Cap’n Bob” and the “bouncing Czech”, was a British Media proprietor and Member of Parliament. 1991に社員の年金を騙し取った疑いの中でヨット遊泳中に転落し溺死



Crispin Davis Present CEO of Reed Elsevier

2005年 収益1142mil ポンド Reed Elsevier who specialise in publishing and exhibitions amongst other activities recently took over Spearhead, the company organising DSEi (Defence Systems Equipment International ロンドン開催の武器見本市).

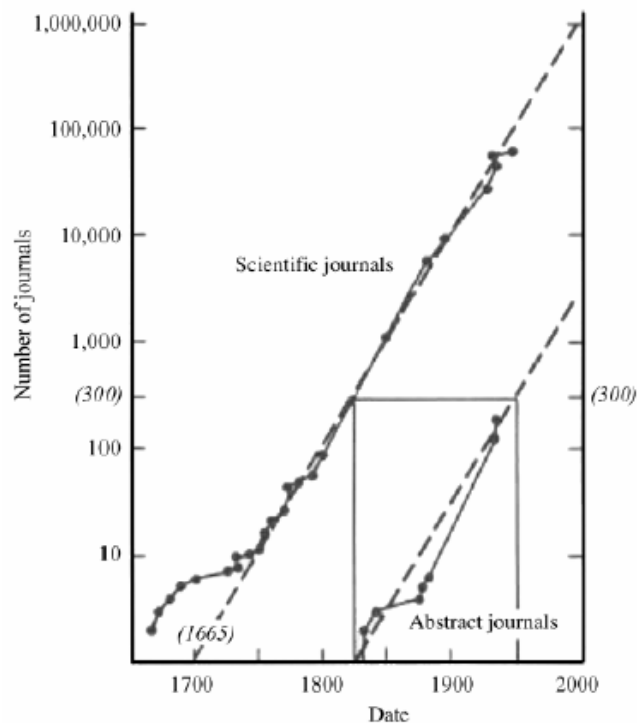
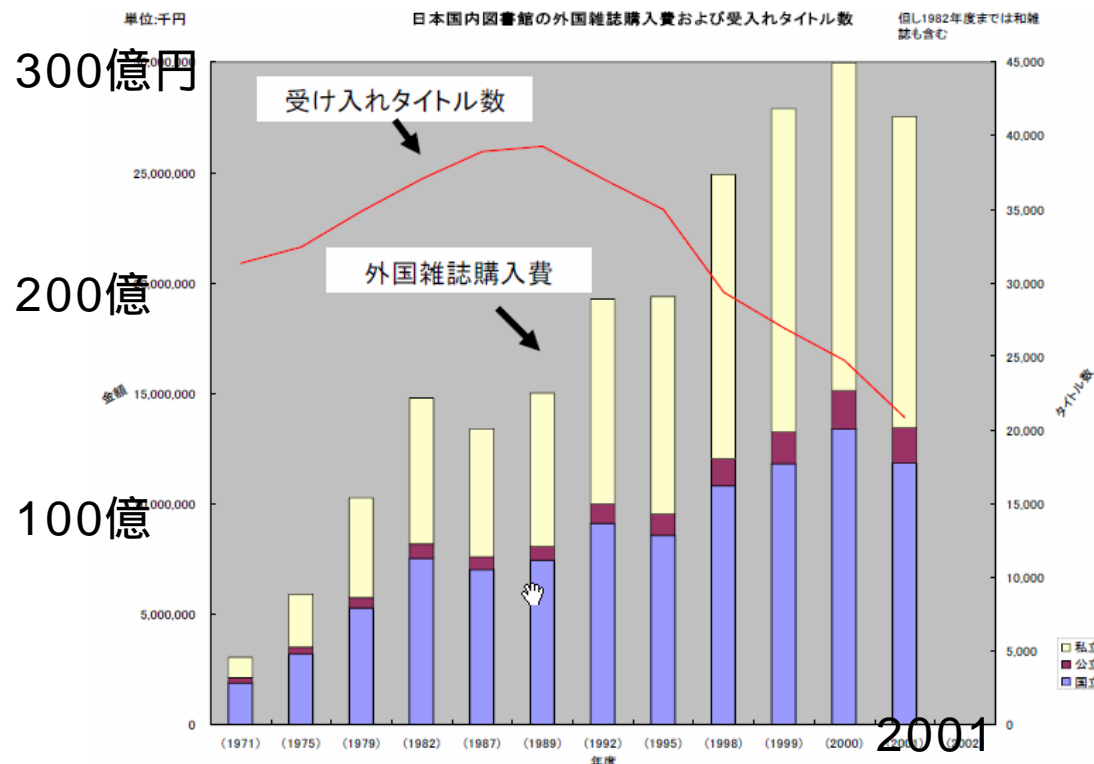


Figure 1 Total number of scientific journals and abstract journals founded, as a fraction of date



学術情報寡占への米立法の挑戦

- 電子情報自由法 (Electronic Freedom of Information Amendments of 1996)
 - 連邦政府の公開情報に電子化情報を含めた
 - ゴア副大統領が最初の利用者となった「アキレス腱断裂」検索セレモニー
MEDLINEの無料化によるPubMedの誕生
 - 社会のオンライン化による紙媒体製造配布コストによる有償政府出版物の法的根拠消失
- American Center for Cures Act (CURES法案) 2005 (未通過 2007.2)
 - 保険社会福祉省の援助研究成果論文を6M以内に公開
- NIH自主ガイドライン2005
 - NIH支援の研究成果(論文)は6M以内にPMCに登録
- Federal Research Public Access Act of 2006法案 (未通過 2007.2)
 - 連邦政府が支援した成果論文は6ヶ月商業利用期間のうちに無料公開
PubMed Central
- INSDC (DDBJ-GenBank-EMBL), PDBJ-PDB の成功も雑誌社の申し合わせによる強制

国が委託した(tax-payer funded) 研究成果公開関連法案

任意登録

2005年5月2日に施行されたNIHパブリックアクセス方針では、NIHの研究助成成果として執筆した学術雑誌論文の最終原稿を、刊行後12ヶ月以内にPubMed Centralに登録することを求めた。

遵守の割合は数%に留まる

米国保健省の助成に対し上院で法案提出

2005年12月、上院において、米国保健省の助成を受けた医学研究成果を6ヶ月以内にPubMed Centralに登録することを義務化する法案が提出された。(施行されていないようである)

外部委託研究年間1億ドル以上の連邦政府機関の助成に対し上院で法案提出

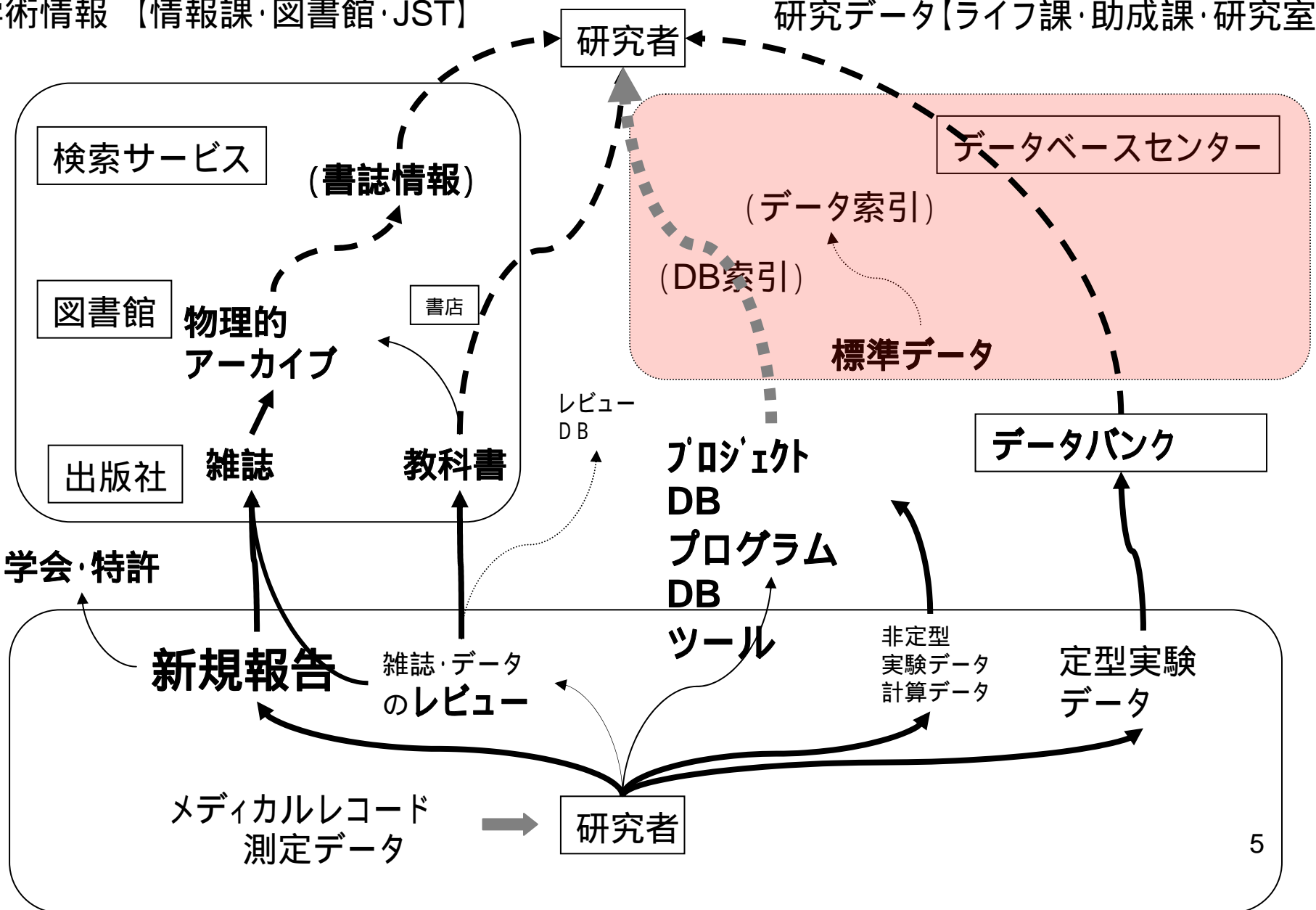
2006年5月、上院において、外部委託研究の年間予算が1億ドル以上の全ての政府機関が助成した研究成果に対して、6ヶ月以内のオープンアクセスを義務付ける法案が提出された。(施行されていないようである)

国が委託した研究成果のオープンアクセスの議論は、2005年5月2日に施行されたNIHパブリックアクセス方針に端緒を發しており、その後米連邦では法制化の動きがあるものの論争はいまだ終結していない。

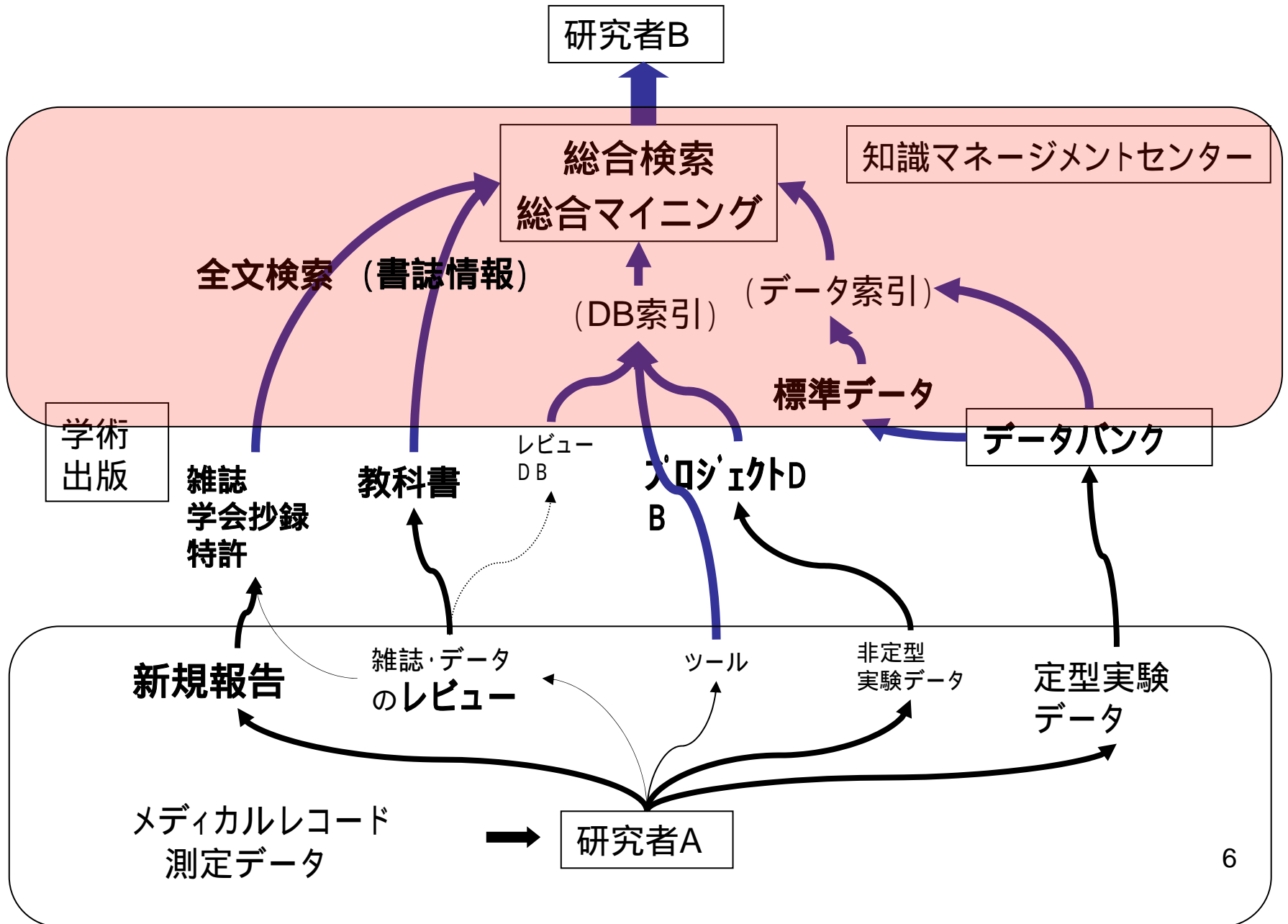
学術情報と研究データの棲み分け(現在)

学術情報【情報課・図書館・JST】

研究データ【ライフ課・助成課・研究室】



学術情報と研究データの境界消失(現在進行中)



内閣府調査報告案：DB統合への6項目

1. 死蔵データを発掘

意識の改革（研究・試験・調査報告書）

制度の改革（巨大プロジェクト）

技術の普及（個別DB 特許）

2. 統合索引用の辞書、整理技術、知識表現技術開発

3. 索引付け（インデクシング、アノテーション）と構造化

4. “相互運用性”と“透明性”の両面を確保

5. 統合検索（商用検索エンジンからの利用も確保）

6. 利用分野別の高度構造化（人体モデル、研究モデル等）

行政の課題

センターの課題

分野の課題

学術用語制定について(要望)

庶発697号 昭和26年11月5日

内閣総理大臣 吉田茂 殿

日本学術会議会長 亀山直人

学術用語制定について(要望)

本会議は、その第11回総会の議決に基づき、下記のとおり要望します。

記

学術用語制定のことは、学問と進歩とその正しい普及にとってきわめて重要なことであるから、現在文部省学術用語分科審議会において実施している事業は、これを完成に至るまで、必ず継続せられたい。

学術用語の制定及びその平易化について(申入)

庶発195号 昭和27年5月8日

各協会あて

日本学術会議会長

学術用語の制定及びその平易化について(申入)

標記のことについて、本会議は、4月24日その第12回総会の議を経て、下記のとおり希望いたします。

記

日本における科学の進歩と普及をはかるために、各学、協会においては学術用語分科審議会の事業に協力し、すみやかに学術用語の制定をはかられたく、かつ、その際、用語はできるかぎり平易なものとするよう特に注意されたい。

学制百年史 第二編 戦後の教育改革と新教育制度の発展

第三章 学術・文化/ 第二節 学術/ 二 学術振興の諸施策【文部科学省編】

学術情報活動の充実等

- 戦後急激に進展する学術に関して、研究の動向、文献資料等に関する情報を組織的・系統的に収集し、提供する必要が痛切となり、昭和二十六年四月、日本学術会議は文部省所轄の下に国立学術情報所を設置することを要望した。これに対して文部省は、二十七年八月、従来学術課の一部で行っていた学術情報に関する業務を分離して、新しく大学学術局学術情報室を独立させ、学術情報事業の強化を図った。
- 戦後、文部省で行なった学術情報に関するおもな業務と施策は次のとおりである。

(一)学術雑誌総合目録の刊行

- 国立大学をはじめ各種の研究機関が所蔵する学術雑誌についての学術雑誌総合目録(人文・社会科学および自然科学についてそれぞれ和文編、欧文編)を編集刊行している。

(二)ドキュメンテーション講習会の開催

- 学術情報の効率的な収集、処理および利用に関する知識の普及と技術の向上を図るため、三十六年度から、学術情報に關与する者を対象として、ドキュメンテーション講習会を開催している。

(三)文献センターの設置

- 三十八年度から四十一年度にかけて、学術文献資料を収集し、広く研究者の利用に供する施設として、外国法文献センター(東京大学)、日本経済統計文献センター(一橋大学)、経営分析文献センター(神戸大学)、東洋学文献センター(京都大学)、東洋学文献センター(東京大学)の五つの文献センターが設置された。

(四)学術用語の制定・普及

- 複雑難解な学術用語を整理・統一するため、二十二年以来学術奨励審議会(現在の学術審議会)を中心にこの事業を進め、関係学協会、国語審議会等の協力を得て、これまでに一国の専門分野について制定を終え、文部省編「学術用語集」のシリーズとして刊行し、その普及に努めている。
- また、学術情報に關与する大学図書館等の職員の資質の向上を図るため、大学図書館職員講習会等を三十九年度から開催している。
- なお、学術情報室は四十年四月から情報図書館課に改組されたが、これは新しい大学教育のもとで大学図書館の使命がきわめて重要であり、かつまた学術情報の円滑な流通の上にも大きな役割を負っているにもかかわらずその整備がはなはだ遅れていたため、大学図書館行政を強化してその近代化を推進するための措置であった。この措置によって、国立大学附属図書館の図書の実質、設備の近代化が、格段に進展するに至った。

- また、学術に関する各種の学術資料を良好に保存し、研究者の利用の便を図ることも、学術行政の重要な業務である。これについても、次のような施策が講ぜられた。

(一)史料館の設置

- 戦後の混乱期に、廃棄、散逸のおそれのある近世以降の文献資料を学術史料として収集保存するため、二十六年東京都品川区に史料館を設けた。なお、史料館は昭和四十七年度に創設される予定の国文学研究資料館の組織に組み入れられることになっている。

(二)学術標本等の保存・維持

- 国立大学における学術上価値の高い特定の標本の保存・管理の改善を図り、また生物学の研究上必要な動植物等の系統を保存するため特別措置を講じた。

文部省学術用語集の利用便宜

発行年	学術用語集	ページ	定価	検索	ダウンロード	著作権者	編集	発行者
昭和47年	キリスト教学編	280	1,738	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和53年	原子力工学編	282	1,699	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本原子力学会
昭和56年	地理学編	152	1,602	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和56年	海洋学編	220	1,874	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和58年	地学編	446	3,515	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和60年	機械工学編（増訂版）	816	3,000	×	×	文部科学省	学術研究助成課	日本機械学会
昭和61年	化学編（増訂2版）	704	1,602	×	×	文部科学省、日本化学会	学術研究助成課	南江堂
昭和61年	心理学編	426	2,117	●	×	文部科学省、日本心理学会	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和61年	農学編	982	4,204	×	×	文部科学省、日本造園学会	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和62年	気象学編（増訂版）	276	1,505	●	×	文部科学省、日本気象学会	学術研究助成課	日本学術振興会
昭和63年	動物学編（増訂版）	1,146	3,282	●	×	文部科学省、日本動物学会	学術研究助成課	丸善
平成02年	建築学編（増訂版）	668	2,379	●	×	文部科学省、日本建築学会	学術研究助成課	日本建築学会
平成02年	物理学編（増訂版）	680	2,400	●	×	文部科学省、日本物理学会	学術研究助成課	培風館
平成02年	植物学編（増訂版）	706	2,699	×	×	文部科学省、日本植物学会	学術研究助成課	丸善
平成03年	土木工学編（増訂版）	956	3,660	●	×	文部科学省、土木学会	学術研究助成課	土木学会
平成03年	電気工学編（増訂2冊）	1,120	4,320	×	×	文部科学省、電気学会	学術研究助成課	電気学会、コロナ社
平成04年	歯学編（増訂版）	1,026	3,981	×	×	文部科学省、日本歯学会	学術研究助成課	日本歯科医学会
平成05年	遺伝学編（増訂版）	668	2,893	●	×	文部科学省、日本遺伝学会	学術研究助成課	丸善
平成06年	天文学編（増訂版）	352	3,204	●	×	文部科学省、日本天文学会	学術研究助成課	日本学術振興会
平成09年	図書館情報学編	184	2,262	●	×	文部科学省、日本図書館学会	学術研究助成課	丸善
平成09年	計測工学編（増訂版）	642	3,900	●	×	文部科学省	学術研究助成課	計測自動制御学会
平成09年	言語学編	450	4,200	●	×	文部科学省、日本言語学会、日本英語学会	学術研究助成課	日本学術振興会
平成11年	分光学編（増訂版）	832	3,800	●	×	文部科学省、日本分光学会	学術研究助成課	培風館
平成12年	地震学編（増訂版）	336	2,200	●	×	文部科学省	学術研究助成課	日本学術振興会
平成12年	薬学編	832	6,257	×	×	文部科学省、日本薬学会	学術研究助成課	丸善
平成15年	医学編	1,116	4,200	×	×	文部科学省、日本医学会	学術研究助成課	日本学術振興会

ライフサイエンス分野 連携施策群の再編(案)

資料1-1

①の本

連携施策群
「ポストゲノム」

新規連携施策群の再編理由

ライフサイエンス分野の現在の連携施策群「ポストゲノム」は基礎・基盤研究から医療・食料生産・環境分野の応用研究まで広範囲の領域を含んでいる。施策の連携を進めていくためには、連携施策群を、3群に分割し、専門性の高い専門委員の下、遂行することが必要である。

新規連携施策群
「**生命科学の基礎・基盤**」
コーディネーター案
五條堀 孝(国立遺伝学研究所生命情報・DDBJ研究センター センター長)

対象となる戦略重点科学技術
「生命プログラム再現科学技術」
「世界最高水準のライフサイエンス基盤整備」

新規連携施策群
「**食料・生物生産研究**」
コーディネーター案
小川 奎(農業・食品産業技術総合研究機構 理事)

対象となる戦略重点科学技術
「国際競争力を向上させる安全な食料の生産・供給科学技術」
「生物機能活用による物質生産・環境改善科学技術」

新規連携施策群
「**臨床研究・臨床への橋渡し研究**」
コーディネーター案
松澤 佑次(住友病院 院長)

対象となる戦略重点科学技術
「臨床研究・臨床への橋渡し研究」
「標的治療等の革新的がん医療技術」

連携施策群
「**新興・再興感染症**」

連携施策群
「**新興・再興感染症**」
コーディネーター
倉田 毅(富山県衛生研究所 所長)

対象となる戦略重点科学技術
「新興・再興感染症克服科学技術」