

GeNii

◆ 図書館等との連携・協力の下、学術コミュニティのニーズを踏まえ、大学等における教育・研究に不可欠な学術コンテンツを形成・確保・確保・提供するとともに、ポータル機能の高度化などを進めることにより、学術コンテンツの整備・提供を推進。

学術コンテンツの概要



● GeNii統合検索
必要とする情報に近いものが「どこに」「どのよう」な形で「どれだけ」あるのか、的確にナビゲート。

◆ 科学技術振興機構(JST)が構築・運営している科学技術情報に関する統合検索サイト。専門データベースとの連携により、研究者、文献、特許、大学・研究所等の基本情報を相互に関連づけた検索機能を提供。

想定利用イメージ:

飛行機の軽量化に必要な「ハニカムパネル」の製造方法に困っている中小企業のAさん

J-GLOBALトップやGoogleから思いつく言葉で気軽にアクセス

①ヒットした特許を表示

特許情報の表示例

特許情報の特許

1: ハニカムパネルの製造方法
2: 生産装置とその製造方法
3: 生産装置とその製造方法
4: 生産装置とその製造方法
5: 生産装置とその製造方法

②内容類似の文献に着目

1: 繊維強化プラスチックの成形加工
2: 繊維強化プラスチックの成形加工
3: 繊維強化プラスチックの成形加工
4: 繊維強化プラスチックの成形加工
5: 繊維強化プラスチックの成形加工

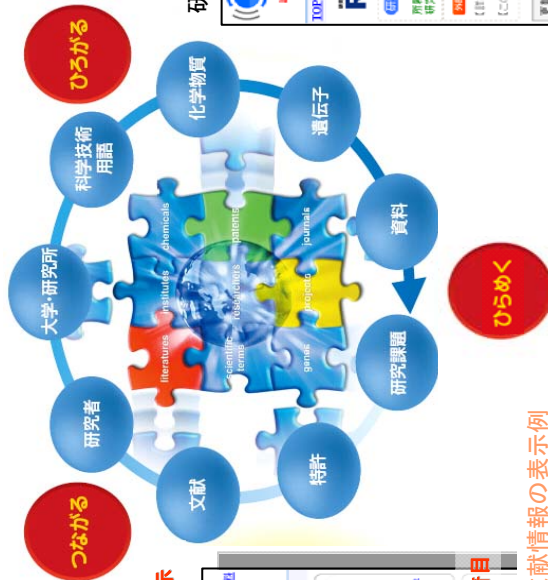
更新日	2009年04月10日
J-GLOBAL ID	20090307060337
タイトル	ハニカムパネルの製造方法
公開番号	特開2007-24642
公開日	特開2009-06074
公開日	2009年09月11日
出願(人)	2009年04月10日
権利者(自他)	2009年04月10日

特許全文はIPDLで参照可能

強度を保ったまま軽量化するのにも「繊維強化プラスチック」が有効と知る!

③文献着目に着目

意外な発見



研究者情報の表示例

研究者情報

④研究者に問い合わせ

2009年4月よりReadの欄が新しくなりました。詳細はこちら

1: 繊維強化プラスチックの成形加工
2: 繊維強化プラスチックの成形加工
3: 繊維強化プラスチックの成形加工
4: 繊維強化プラスチックの成形加工
5: 繊維強化プラスチックの成形加工

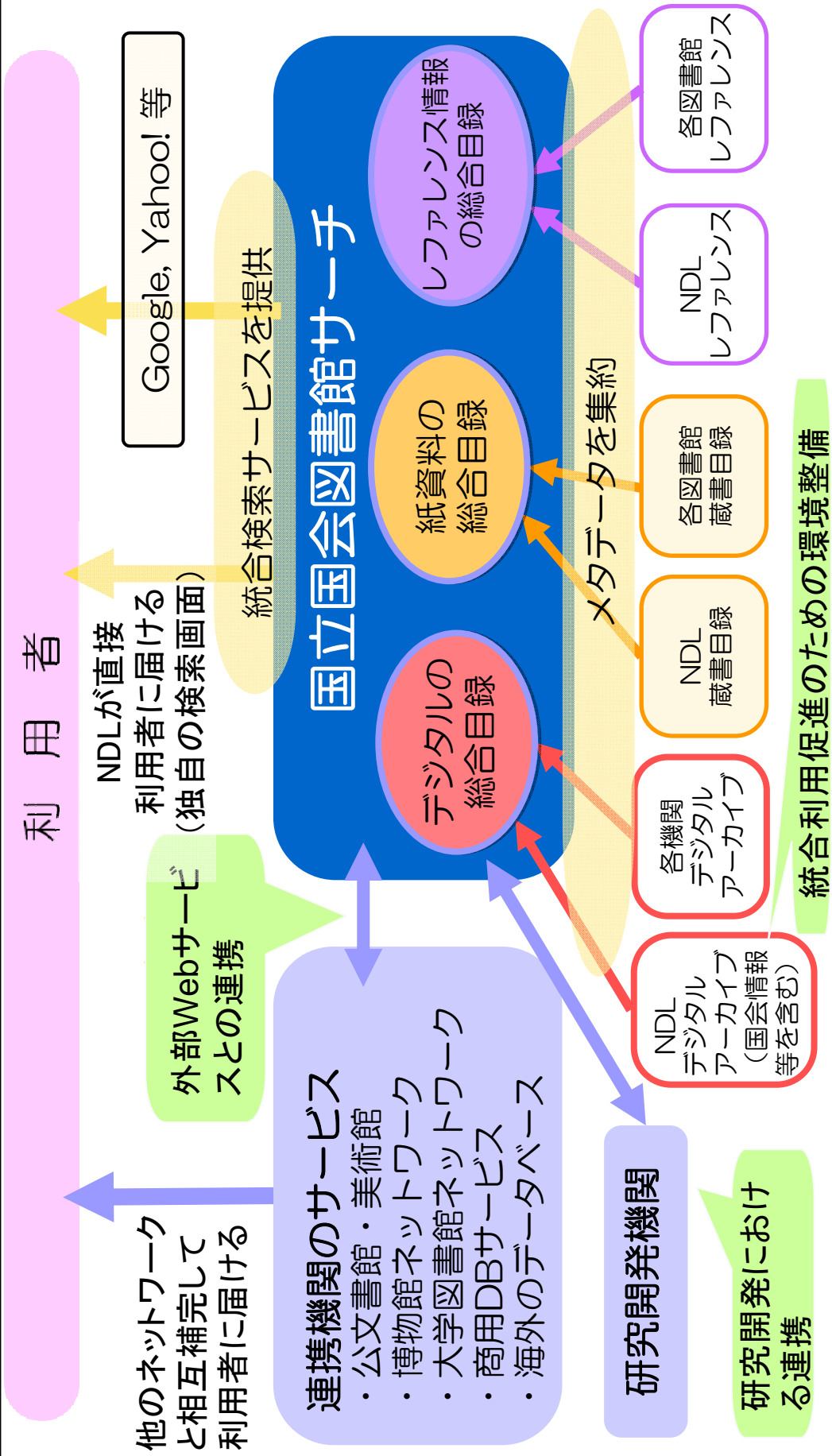
異分野の知

「繊維強化プラスチック」の加工技術は医療系が進んでいることを知る!

文献の抄録、原文等を外部サイトで参照可能

国立国会図書館サーチ

- ◆ 国立国会図書館及び関係機関が保有する情報資源の統合的な検索サービスの提供
- ◆ 所蔵目録、資料の解題、資料のデジタル化データ、レファレンス事例など、アクセスできる情報の種類は多岐にわたる



国立国会図書館サーチ 主な連携先

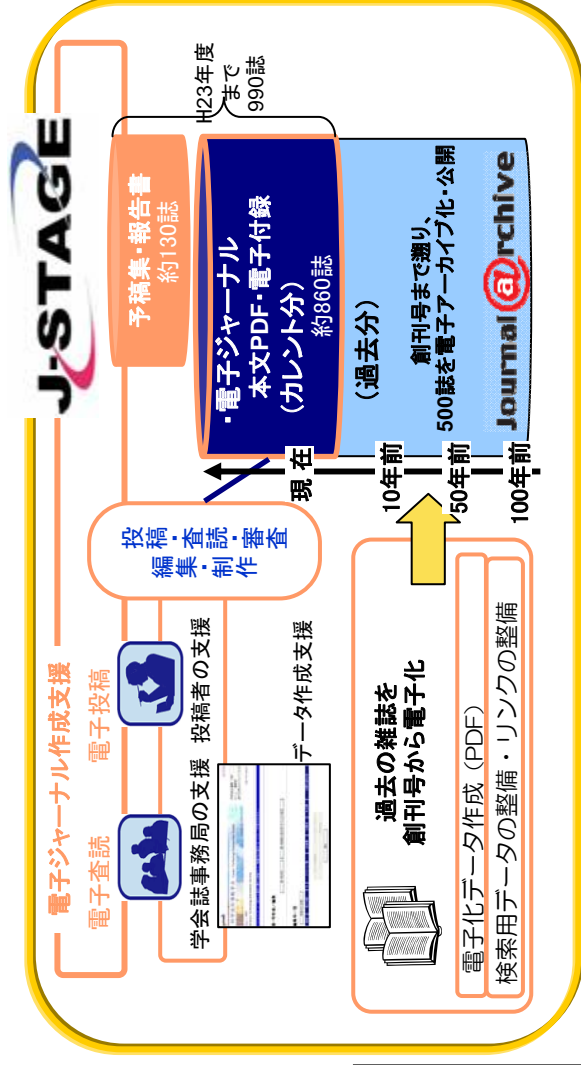
- ◆ NII、JST、図書館をはじめ、公文書館、博物館、美術館、学術研究機関等のデータベースと連携
- ◆ 事前収集したメタデータの検索と動的な横断検索による統合検索を実現



※詳細は「検索対象データベース一覧」 <http://iss.ndl.go.jp/information/target/>

電子情報発信・流通促進事業(J-STAGE)

我が国の研究開発活動の 基盤を成す学協会に対し、 ジャーナルの電子化・発信を支援



J-STAGE

論文の投稿から査読、公開までを一貫して電子的に支援

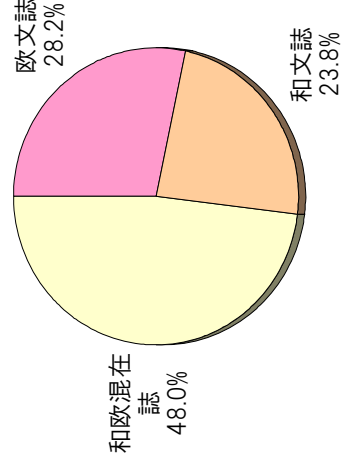
- ※利用学協会数 約800学協会 (平成24年4月現在)
- ※公開論文数 約236万論文 (平成24年4月現在)

アーカイブ部分 (旧Journal@rchive) 重要な論文誌を創刊号から電子化することで我が国の知的資産の保存と流通促進を図るためJSTが電子化・公開

J-STAGE登録誌 (カレントのみ)

言語別割合

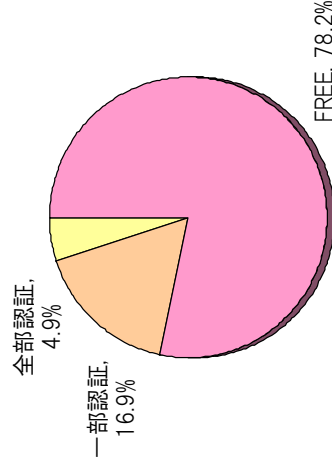
(平成24年3月末現在)



J-STAGE登録誌 (カレントのみ)

閲覧方式別割合

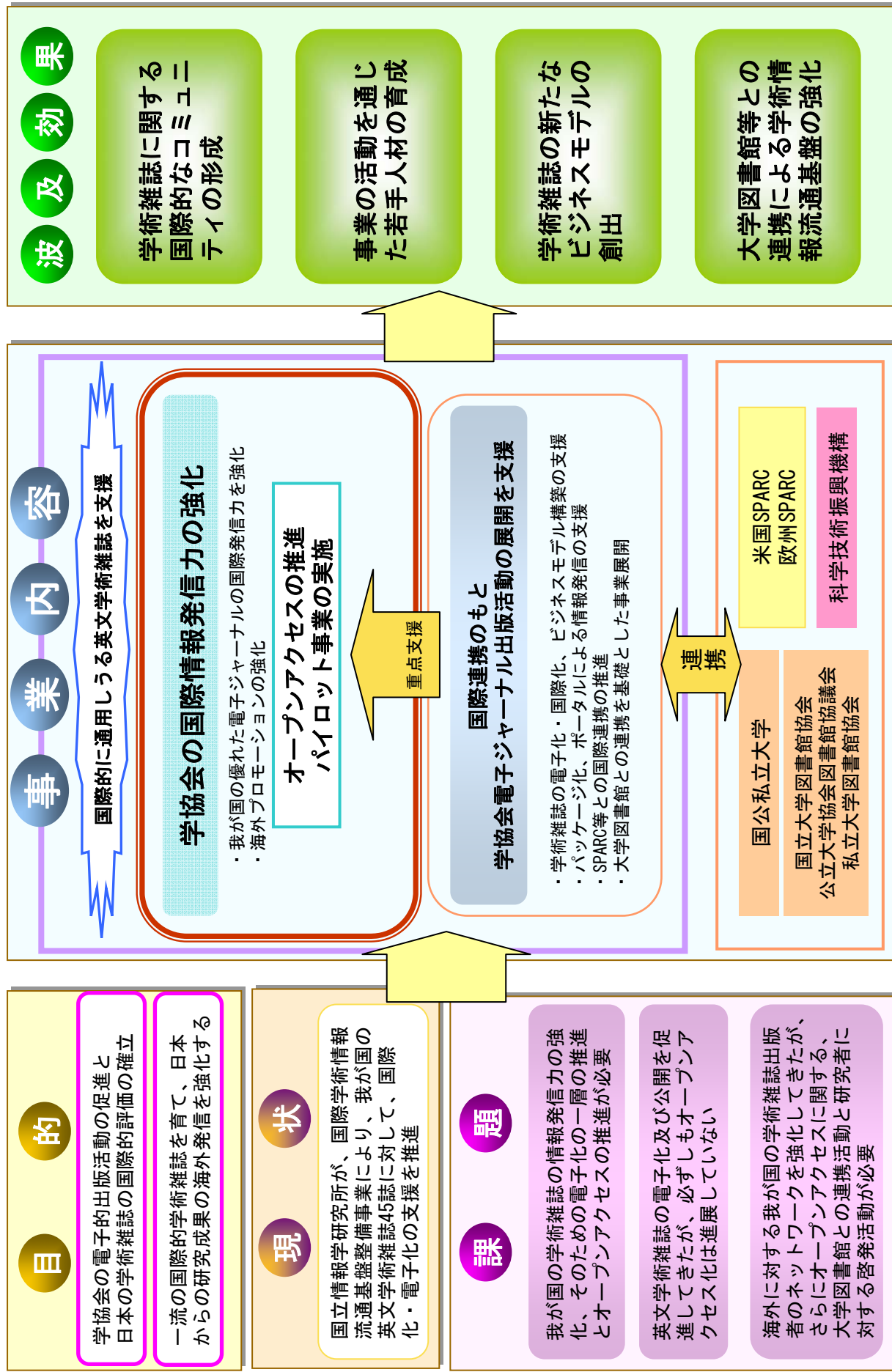
(平成24年3月末現在)



J-STAGE3の特徴

- XML化による標準化
 - 世界標準のJATS XMLの採用(JATS: Journal Article Tag Suite)
 - 多言語化(NLMDTDv3.0→JATS0.4)
 - メリット(システムの高機能化、検索精度向上、データの汎用性、再利用性向上)
- J-STAGEとJournal@rchiveの統合
- Japan Link Centerとの連携によるリンク先の拡大
- 投稿システムのASP化
- CrossCheckを4月からスタート
- (より使いやすいシステムへ)

国際学術情報流通基盤整備事業 (SPARC Japan)



SPARC Japan (国際学術情報流通基盤整備事業)の取組み

SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) Japan

- ・国内学協会等の電子的出版活動の促進と日本の学術雑誌の国際的評価の確立
- ・一流の国際的学術雑誌を育て、日本からの研究成果の海外発信力を強化
- ・国際的視点からの学術情報流通の改善

	第1期 平成15～17年度	第2期 平成18～20年度	第3期 平成22～24年度
事業企画誌の募集		↑ パートナー誌:45誌	
電子化支援		↑ 全てのパートナー誌が英文 EJ化/うち13誌はEJ-only	
セミナー開催	H17(10回開催)より実施	H18～20(22回開催)	H21～H23(23回開催;予定含む)
合同プロモーション		↑	H19より国内外での出展活動
ニュースレター		平成21年2月創刊	↑ 現在まで12号刊行

- 電子化支援: 英文パートナー誌45誌の電子ジャーナル化完了
- セミナー開催: 国際会議(The SPARC Digital Repositories Meeting 2010)共催
国立大学図書館等との共催のセミナー・シンポジウムの開催
- 合同プロモーション: 分野別パートナー誌合同での国際学会への出展

ジャパンリンクセンター

- 電子化された日本国内の学術論文、論文付随の情報、書籍などの学術コンテンツ一つに**国際標準の識別番号**(Digital Object Identifier、DOI)を付与
- 国内外のコンテンツの書誌情報と所在情報を**一元的に管理**、コンテンツ間のリンク関係(引用・被引用も含む)を中継
 - **永続的なアクセスの保障に基づく相互リンクで**
コンテンツの流通性・活用度を飛躍的に向上
- 日本の情報提供機関および研究機関(NDL,NII,JST,NIMS)による**共同運営**でスタート。民間出版社、大学などJALCの輪を拡げ、オールジャパンのインフラに。
- 世界で9番目のDOI登録機関 (付与権限を持つ機関)

ポーン・デジタルの時代に欠かせない情報流通基盤

ジャパンリンクセンターの概要

利用機関

デジタル機関 (コンテンツの書誌情報や所在情報を登録)





国内データベース
 学協会等の電子ジャーナル
 国内出版
 大学、研究機関 (NIMSなど)

検索機関 (検索データベース等を運用)






J-GLOBAL
 JST

書誌情報・
所在情報 (URL)
の登録

リンクの実現

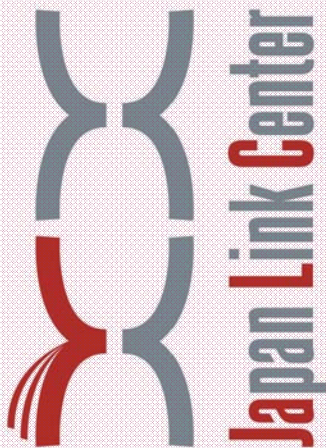
全文情報の所在確認

連携

海外連携機関

crossref

doi
IDF



提言

学術誌問題の解決に向けて
— 「包括的学術誌コンソーシアム」の創設 —



平成22年(2010年)8月2日

日本学術会議

科学者委員会

学術誌問題検討分科会

この提言は、日本学術会議 科学者委員会 学術誌問題検討分科会 の審議結果を
取りまとめ公表するものである。

日本学術会議 科学者委員会 学術誌問題検討分科会

委員長	浅島 誠	(第二部会員)	独立行政法人産業技術総合研究所フェロー兼 幹細胞工学研究センター長
副委員長	山本 真鳥	(第一部会員)	法政大学経済学部教授
幹事	玉尾 皓平	(第三部会員)	独立行政法人理化学研究所基幹研究所所長
	鈴木 興太郎	(第一部会員)	早稲田大学政治経済学術院教授
	田口 紀子	(第一部会員)	京都大学大学院文学研究科教授
	北島 政樹	(第二部会員)	国際医療福祉大学学長
	山本 正幸	(第二部会員)	東京大学大学院理学系研究科教授
	大垣 眞一郎	(第三部会員)	独立行政法人国立環境研究所理事長
	植田 憲一	(連携会員)	電気通信大学レーザー新世代研究センター センター長・教授
	尾城 孝一	(特任連携会員)	東京大学附属図書館情報管理課長
	西郷 和彦	(特任連携会員)	高知工科大学環境理工学群教授
	谷藤 幹子	(特任連携会員)	独立行政法人物質・材料研究機構科学情報室室長
	永井 裕子	(特任連携会員)	社団法人日本動物学会事務局長
	林 和弘	(特任連携会員)	社団法人日本化学会学術情報部課長
	深澤 良彰	(連携会員)	早稲田大学理工学術院基幹理工学部教授

要 旨

学術誌は、堅実な議論の場を形成し、永久に保存可能な文書としての体裁をとりつつ意見交換を行うことで、議論をより緻密に展開していくことができる場となっている。ピア・レビューによる査読制度は、論文の客観的完成度を高めるという重要な役割を担い、独善的な議論を廃して、より深い考察と高い完成度をもたらす働きを担う。それと同時に、論文を題材として通信や書評等でも議論が繰り広げられ、また時代を先取りした論文の刺激を受けて他の研究活動や論理形成が啓発されることもしばしば見られる。これらの事象は、学術活動というものが単に一人一人の学究が個別に行った研究の集合体であるのではなく、互いの学術研究活動が相互作用の中で刺激を受けつつ形成され、切磋琢磨されていくものであることを示している。すなわち学術誌は、研究活動における学術コミュニティの存在意義を端的に示すものとなっている。その意味において学術誌は、学術の相乗作用をもたらす重要な役割を担っており、学術におけるヴァーチャルな融合拠点としての役割を果たしている。他方、学術はグローバルな活動であり、その成果については、知財としての権利は担保されるものの、知としてグローバルに共有されるべきである。この視点から、学術誌は、国際的に開かれたものであることも求められている。このように学術誌は、研究人材の育成や研究開発投資と共に、学術の質的飛躍の鍵を握るものである。

わが国ではこれまで、研究者育成や研究予算への重点的な投資などのさまざまな施策を行ってきた。しかしながら、学術活動を支えるもう一つの大きな柱である学術誌については、これまで殆ど注意が向けられることなく、予算削減の波に晒されてきたと言わざるを得ない。他方、この学術誌による情報流通は海外の学術誌商業出版社へ過度に依存しなければならない状況にあり、学術誌へのアクセスおよび学術誌による発信の両面において明らかに機能不全に陥っている。例えば、長年に亘る学術誌の恒常的な価格上昇により、学術誌に対するアクセスに不平等が生じている。また、わが国からの学術誌による発信についても、優れた研究成果の多くは海外の学術誌に流出し、いわゆる学術の空洞化現象が指摘されて久しい。このように、日本の優れた研究成果を海外の学術誌商業出版社や大手学会出版に独占され、そこに掲載された学術情報を入手するために多大な支出を強いられているというのが、今日のわが国の学術誌を取り巻く状況である。

一方、学術活動によって得られた研究成果は、学術に携わる科学者のみの独占を許すものではない。社会全体は、多くを公的資金に依存している学術研究機関が挙げた研究成果について知る権利を有しており、その知る権利を行使することによって公的投資を享受できるようになっているべきである。研究成果を掲載した学術誌へのアクセスは、それぞれの立場のイノベーションを助け、産業の革新的展開・新産業の創出に繋げられるよう担保されていることが必要である。しかし、学術誌に対するミニマムアクセスすらも、急激に確保できなくなっているのがわが国の現状である。

学術情報の流通を担う学術誌が抱えるこれらの問題は、わが国の学術の幾何級数的衰退を招きつつある。その結果として、近々わが国社会さらには国際社会に深刻な影

響を及ぼすことが強く危惧される。それ故、わが国の学術活動を健全な姿にし、学術を飛躍的に発展させるためには、学術誌を取り巻く問題を解決することが焦眉の急である。わが国はこの喫緊の課題に真摯に取り組まなければならない。

このような認識に基づき、学術会議は以下を提言する。

1. 科学者、学術団体、関係機関（政府・評価機関等）、図書館、学術情報流通の専門家によって構成し、学術情報受発信の諸問題に対応する横断的統合組織、包括的学術誌コンソーシアム（C2SPC、Comprehensive Consortium on Scholarly Publishing and Collection）を設置する。C2SPCの機能は以下の課題を中心として、各専門的な見地から議論をし、モデル化および具現化を支援する組織である。

（1）学術誌へのアクセスに関する課題の解決

- 学術誌に対するミニマムアクセスを確保し、電子ジャーナルの網羅的・安定的・継続的な供給を実現する。
- 電子ジャーナル（EJ）コンソーシアム間の連携を触媒し、EJコンソーシアムと連携した商業出版社との交渉を支援する。
- 電子ジャーナル購読の新しい契約モデルを創出する。
- 学術資料等へのアクセスの利便性を一層高めるため、国立情報学研究所（NII）、科学技術振興機構（JST）、国会図書館（NDL）や図書館など、既に開発・試行されている技術や成果とも連携し、学術資料・著者名の同定システム、資料間リンクシステム、高度化統合検索システム、内容抽出システム、自動要約作成システムなどの先導的なソフトウェア等を開発する。

（2）学術誌による発信に関する課題の解決

- 学術活動の主体者である科学者を中心として、日本の学術情報受発信の必須要件、学術流通チャンネルの多様性の認識を共有し、日本の優れた研究活動を国内外に力強く発信し、かつ持続性と競争力をもった流通基盤を提案、構築する。
- 国際的に通用するオンラインプラットフォームを構築し、リーディングジャーナルを育成する。またその成果およびノウハウを国内学協会に提供し、我が国の学協会全体の発信力強化と持続性のある出版事業につなげる。
- 日本の学術活動を多様な取り出し方で見えるようにする。例えば、日本発の質の高いオープンアクセス論文を集めて掲載した統合サイトを構築し、日本発の情報のプレゼンスを向上させる。
- 電子ペーパーやモバイル端末対応など、刻々と変化する研究環境に応える学術情報の受発信の姿をモデル化する。

2. 前項1の実現にあたって、学術誌へのアクセス確保と学術誌による発信の現場で主導的な役割を果たす優秀な専門家（コーディネータ）を国の財政支援によって雇用する。図書館や学術出版団体と連携しつつ、果たすべきミッションは以下の通りとする。
 - 既存の図書館（電子ジャーナル等）コンソーシアム間の全国的な連携
 - 電子ジャーナルコンソーシアム代表者と協調した学術出版社との交渉
 - 電子ジャーナルの新しい契約モデルの創出
 - 学術誌の編集・企画、制作・公開、広報・営業に関する指導
 - 学術情報流通に関する動向調査・解析
 - 学術情報の受発信全般に関する指導およびコンサルテーション
 - 学術情報流通専門家養成コースの学生の教育
3. 国立情報学研究所 NII が運営している NII-REO 等への財政支援を拡大し、国外電子ジャーナルのバックファイル、人文・社会科学系等の国外大型電子資料コレクションを拡充することによって、過去の国外学術資料への平等なアクセス（ワンサイトアクセス）を確保する。また、欧米やアジアの諸国で推進している電子資料コレクション形成事業に推進し、グローバルな電子アーカイブ構築を担うことが可能となるように支援を行うことが必要である。
4. 科学技術振興機構 JST と国会図書館 NDL それぞれが持っている学術誌閲覧提供機能を統廃合し、それをもって海外の主要学術誌の「最後の拠り所」としてのアーカイブを新たに構築することによって、誰もがアクセス可能な環境を確保する。
5. 日本からの受発信体制の一本化と強化を行う。
 - JST の J-STAGE および Journal@rchive と NII の NII-ELS を統合し、国内学術誌アーカイブに対するワンサイトの受発信体制を実現する。
 - JST の J-STAGE と NII の SPARC JAPAN などを統合し、国際的に通用する電子ジャーナル総合プラットフォーム作りと更なる強化を推し進め、発信力強化支援策と一体化した学術情報流通支援体制を構築する。
6. 国内の然るべき大学に、学術情報流通専門家養成コースを含むダブルメジャーコース（博士課程・修士課程（社会人を含む））を新設することによって中長期的に学術情報流通分野で活躍できる人材を育成する。