

# SPARC/JAPANの活動

2003年11月5日

国立情報学研究所

国際学術情報流通基盤整備事業推進室長

安達 淳

## 日本の学術コミュニケーションの現状

2

### 何が問題か

日本の学術雑誌の国際的知名度が低く、国際的流通が不十分

◆ 研究成果の発表が海外誌に流出している。

日本の電子ジャーナル化への対応が未熟である

◆ 電子ジャーナル化されている学術雑誌が少ない

◆ 学術雑誌の電子ジャーナル化が海外出版社に流出している。

ビジネスモデルが未発達

◆ 日本発の電子ジャーナルは無料で発信されている。

◆ 学協会の学術雑誌の安定的な発行が困難になっている。

→ 以上の問題点が悪循環に陥っている。

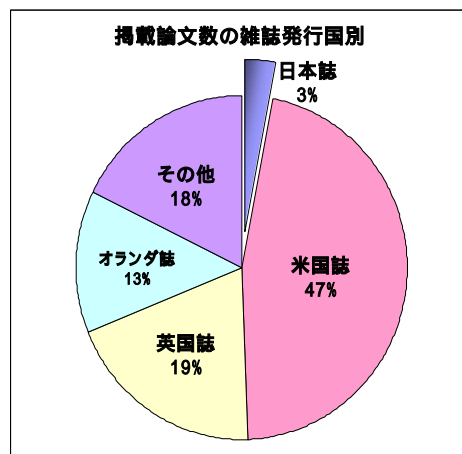
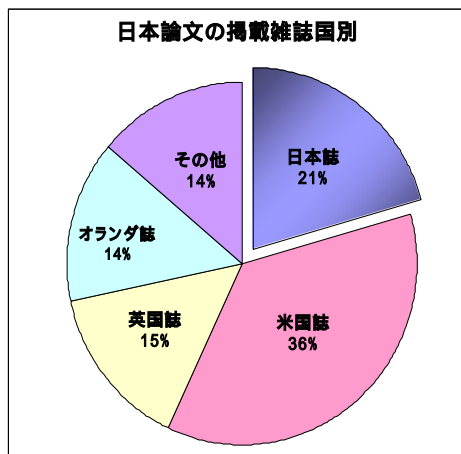
## 日本論文と日本発行誌の国際的状況

(米国ISI社JCRおよびNCRによる調査推計値)

| 論文数等(2000年)         |          | 全体(実数)      | 理工系         | 生医系         | 社会系         | 学際誌         |
|---------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 雑誌数                 | 日本誌      | 144         | 63          | 74          | 5           | 2           |
|                     | 海外誌      | 3,676       | 1,396       | 2,105       | 206         | 55          |
|                     | 日本誌割合(%) | <b>3.8</b>  | <b>4.3</b>  | <b>3.4</b>  | <b>2.4</b>  | <b>3.5</b>  |
| 掲載論文数               | 日本誌      | 18,187      | 10,610      | 7,348       | 114         | 115         |
|                     | 海外誌      | 577,912     | 254,195     | 310,563     | 10,982      | 13,235      |
|                     | 日本誌割合(%) | <b>3.1</b>  | <b>4.0</b>  | <b>2.3</b>  | <b>1.0</b>  | <b>0.9</b>  |
| 日本人論文数<br>(国際共著を含む) | 日本誌      | 14,743      | 8,272       | 6,316       | 73          | 82          |
|                     | 海外誌      | 56,585      | 26,825      | 29,227      | 380         | 874         |
|                     | 海外流出率(%) | <b>79.3</b> | <b>76.4</b> | <b>82.2</b> | <b>83.9</b> | <b>91.4</b> |
| 日本人論文世界シェア          |          | 12.0        | 13.3        | 11.2        | 4.1         | 7.2         |
| 海外誌日本人論文シェア         |          | 9.8         | 10.6        | 9.4         | 3.5         | 6.6         |
| 日本誌国際化率             |          | 18.9        | 22.0        | 14.0        | 36.0        | 28.7        |



## 日本の研究者の日本誌・海外誌への論文掲載状況



| 発行国別  | 日本論文  | %     | 全体     | %     |
|-------|-------|-------|--------|-------|
| 合計    | 71328 | 100.0 | 596099 | 100.0 |
| 日本誌   | 14743 | 20.7  | 18187  | 3.1   |
| 米国誌   | 25944 | 36.4  | 276895 | 46.5  |
| 英国誌   | 10502 | 14.7  | 114825 | 19.3  |
| オランダ誌 | 10244 | 14.4  | 79486  | 13.3  |
| その他   | 9895  | 13.9  | 106706 | 17.9  |

(注:ISI社のJCRとNCRとの突き合わせによる調査推計値)

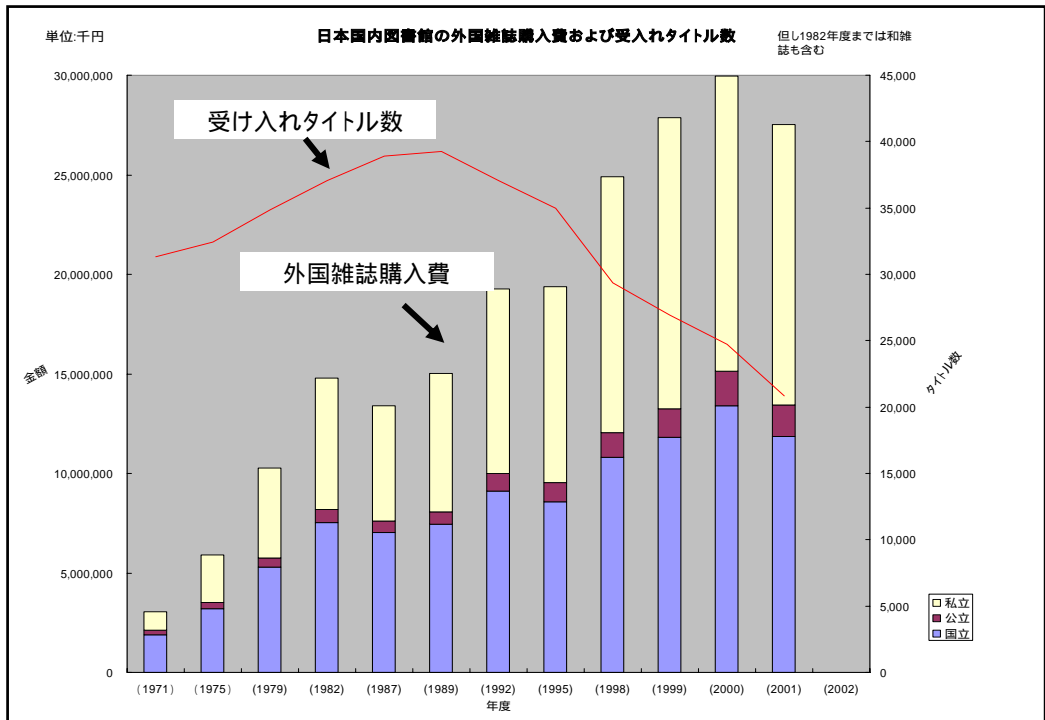
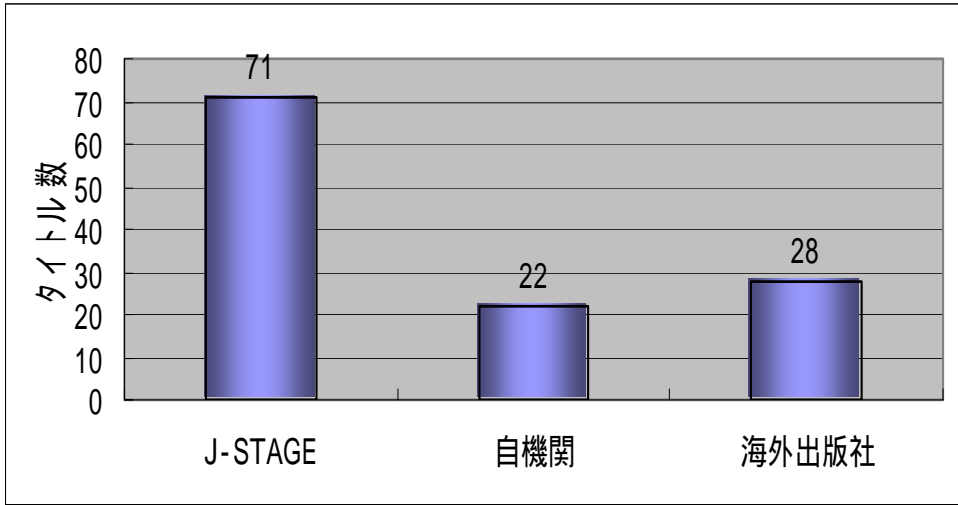


# 日本の英文電子ジャーナル

世界の電子ジャーナル数:  
約27,000誌



日本の電子ジャーナル数:  
121誌



# 海外の電子ジャーナル化の現状

7

商業出版社の電子ジャーナル化による情報流通の高度化

寡占化、独占化による価格の高騰

対抗

研究成果を研究者自身の手に取り戻す  
学術コミュニケーション変革活動

 SPARC\*

米国研究図書館連合: ARL (Association of Research Libraries) により、1998年から活動を開始



SPARC (The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition): 米国とヨーロッパの概要

8

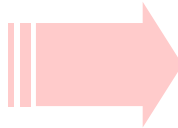
|    | SPARC(米国)  | SPARC Europe   |
|----|--|--|
| 組織 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1998年ARL (Association of Research Libraries: 米国研究図書館連合) のプロジェクトとして設立された、大学、大学図書館、学術団体の連合組織</li> <li>約200図書館(機関)が参加</li> <li>SPARC会員の会費(年5,000ドル)により運営する。</li> <li>会員はSPARCが支援している学術雑誌を年間7,500ドル購入する義務を負う。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2002年LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche: 欧州研究図書館連盟) の下に組織された米国SPARCの同盟団体</li> <li>10カ国52図書館が参加</li> <li>年会費<br/>10,000 £ / 16,000ユーロ: 国立ないし汎欧州の大規模機関<br/>500 £ / 800ユーロ: 小規模図書館</li> </ul> |
| 活動 | <ul style="list-style-type: none"> <li>商業誌に対抗する競合誌の刊行企画支援<br/>例: Organic Letters (米国化学会がTetrahedron Lettersに対抗して創刊した雑誌、インパクトファクターが逆転した)</li> <li>研究者自身の手による学術コミュニティー活動の支援<br/>例: BioOne (米国生物科学学会が大学や印刷会社と連携して生物系46誌の電子ジャーナル発信事業を立ち上げた。)</li> <li>学術情報流通の適切なあり方に関する教育活動<br/>例: 学術コミュニケーションの変革を訴える"Create Change"、学会自立のための手引書"Gaining Independence"を公表</li> <li>大学/学会/学術団体へのビジネスコンサルタント事業</li> <li>大学や学会等の研究機関自身が研究成果発信機能を持つ Institutional Repository を推進。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>英国オックスフォードに事務局を置き、米国SPARCの活動と連携するとともに、欧州での独自の活動 (Budapest Open Access Initiative など) を支援。</li> </ul>  |

# 我が国で何をするか

## SPARC/JAPAN

### 国際学術情報流通基盤整備事業

- 1 国立情報学研究所が、科学技術振興事業団、大学図書館と協力して、学協会の学術雑誌の電子ジャーナル化による研究成果の海外発信を支援する。
- 2 関係団体及び学識経験者による評議会を組織し、支援すべき学協会学術雑誌を公募する。
- 3 NIIが中心となって、各種の支援事業を行う。
  - ・学協会へのコンサルティング
  - ・大学図書館へのサイトライセンス契約の普及
  - ・新たな研究成果発信方策の検討

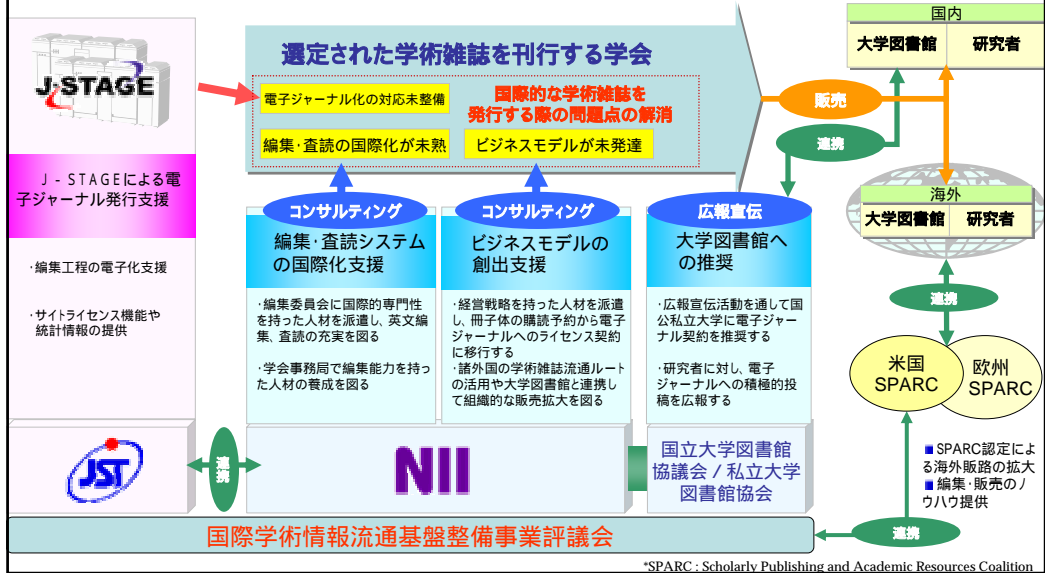


- 英文電子ジャーナルの国際化
- 認知度の向上
- 電子ジャーナルビジネスモデルの確立

### 国際学術情報流通基盤整備事業 (SPARC/JAPAN)

電子ジャーナル化の促進、適切なビジネスモデルの確立による学会活動の拡大

学術研究の成果普及による国際社会における我が国の知的存在感の確立



\*SPARC: Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition

### 国際学術情報流通基盤整備事業評議会 (Board)

日本発の学会誌の育成を目的として以下の事業計画を策定する。

- ・ 国際学術情報流通基盤整備事業の全体計画の策定
- ・ 国際学術情報流通基盤整備事業への参画学会誌の選定及び発行状況の評価
- ・ 国際学術コミュニケーションの動向調査案の策定

### 国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会(Steering Committee)

評議会で策定された全体計画の具体的事項を検討する。

- ・ 本事業を具体化するための方策を企画立案し、評議会に諮る。

編集工程の電子化支援

英文論文誌の国際化支援

ビジネスモデル創出事業

国際連携の推進

調査・啓発活動

## 趣旨 (1) 目的

日本の学協会等による電子的な英文論文誌の発行活動に対して多面的な支援

(具体的には・・・)

大学図書館と一体的に活動して、学術コミュニケーションの実情について研究者等への戦略的な情報提供

米国やヨーロッパにおける学術コミュニケーション活動と連携を取りながら、海外の大学図書館等に対しても購読拡大の道を開拓

日本の電子ジャーナルが国際的に一層高く評価され、学協会等の電子的出版活動が促進されることを目的とする

## 趣旨 (2) 概要

### 編集工程の電子化支援

編集工程の電子化等の支援を、科学技術振興事業団のJ-STAGEの編集・査読システムを活用して行う。

### 英文論文誌の国際化支援

英文論文誌を国際誌として強化するために、学協会等に国際的専門性を持った人材を派遣し、英文編集、査読の充実を図りつつ、英文論文誌の編集能力を持つ人材の育成に努める。また、英文校正作業等の支援を必要に応じて行う

### ビジネスモデル創出事業

英文論文誌刊行における財政的基盤の確保のために必要なビジネスモデルの創出支援を大学図書館と連携して行う  
J-STAGEの新機能(平成16年1月から運用開始予定のサイトライセンス機能や統計機能)や自機関サーバを利用した国内大学図書館や海外大学図書館への頒布について、その事業モデルの企画等を支援する

### 国際連携の推進

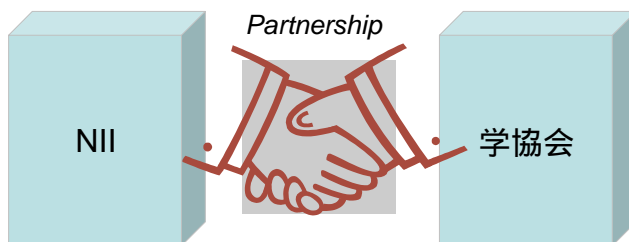
英文論文誌の海外での認知度を向上させるための支援を行う。  
海外の電子ジャーナルサイトとの連携、相互リンク、海外頒布などについてコンサルティングを行う。  
米国SPARCの支援するサイト等へのライセンスングをSPARC/JAPANとして組織的に進める。

### 調査・啓発事業

大学図書館を中心に、我が国の学術コミュニケーションの動向調査と、学内研究者や学協会等に対するSPARC/JAPANの広報宣伝活動を行う  
学協会等の中で電子ジャーナルビジネスに関する情報の共有を図る

## 学協会等とのパートナーシップ

本事業の推進に当たっては、本事業の趣旨に賛同し、刊行する英文論文誌の電子化・オンライン化や国際的な競争力の一層の向上について意欲を持つ学協会等とのパートナーシップが不可欠です。そのため、本事業に参画する学協会等を募集します。学協会等と国立情報学研究所とが**パートナー**となり、選定された英文論文誌ごとに作業グループを組織し、科学技術振興事業団等とも連携の上、英文論文誌の電子化、国際化やビジネスモデルの創出推進事業を実施します。



## 作業グループの活動内容

国立情報学研究所と学協会等とが協力して英文論文誌ごとに作業グループを組織します。この作業グループの活動は3年を限度とし、その形成と運営のための経費を国立情報学研究所が負担します。

- (1) 英文論文誌の編集・査読・発行の国際化やビジネスモデル創出のために必要となる**実務専門家やコーディネータ等によるコンサルティング**を、学協会等と協議して実施します。
- (2) 英文論文誌の流通形態を冊子体契約モデルから電子ジャーナルのコンソーシアム契約モデルなどに移行するために、**国内外の大学図書館等との連携による購入計画**を、平成16年1月からの開始を目指して立案します。
- (3) J-STAGEを始めとする電子ジャーナルサイトを利用する上での**効果的発信方法やサイトライセンス方法**などを検討し、学協会等に提案します。



## 本事業を進める体制

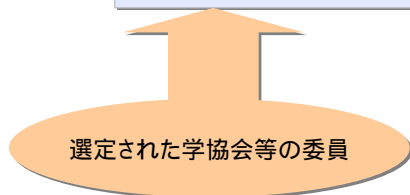
### 国際学術情報流通基盤整備事業評議会 (Board)

日本発の学会誌の育成を目的として以下の事業計画を策定する。

### 国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会(Steering Committee)

評議会で策定された全体計画の具体的事項を検討する。

- ・本事業を具体化するための方策を企画立案し、評議会に諮る。



- 英文論文誌ごとに作業グループを設ける
- 円滑な情報交換を通じたノウハウの共有を図ります。
- 1年ごとに評議会に事業の報告をし、評価を受ける
- 活動内容をシンポジウムの開催や図書館関係の会合等で広報

## 2003年度公募実績

|            |                  |
|------------|------------------|
| 6月30日(月)   | 公募開始             |
| 7月 2日(水)   | 学会説明会(於:日本教育会館)  |
| 9月 3日(水)   | 公募締切             |
| 9月11日(木)   | 運営委員会開催、参画提案の選考  |
| 9月17日(水)   | 第2回評議会開催、参画提案の選定 |
| 10月8日(水)   | 作業グループ合同会議       |
| 10月16日(木)~ | 作業グループ活動         |

応募数: 40 学会・機関 51 タイトル

採択数: 16 学会・機関 21 タイトル




## 平成15年度選定誌

SPARC/JAPAN

20

|    | カテゴリ  | タイトル  | 機関名          |
|----|-------|---|--------------|
| 1  | 物理系   | Japanese Journal of Applied Physics (JJAP)  | 物理系学術誌刊行協会   |
|    |       | Journal of the Physical Society of Japan (JPSJ)   |              |
| 3  | 情報通信系 | IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, communications and Computer Sciences | 社団法人電子情報通信学会 |
| 4  |       | IEICE Transactions on Communications  |              |
| 5  |       | IEICE Transactions on Electronics   |              |
| 6  |       | IEICE Transactions on Information and systems   |              |
| 7  |       | IEICE Electronics Express   |              |
| 8  | 化学系   | Analytical Sciences   | 社団法人日本分析化学会  |
| 9  |       | Polymer Journal   | 社団法人高分子学会    |
| 10 |       | Journal of Bioscience and Bioengineering  | 社団法人日本生物工学会  |
| 11 |       | Journal of Chemical Engineering of Japan  | 社団法人化学工学会    |

|    |       |                                    |                  |
|----|-------|------------------------------------|------------------|
| 12 | 生物系   | Mammal Study                       | 日本哺乳類学会          |
| 13 |       | Journal of Mammalian Ova Research  | 日本哺乳動物卵子学会       |
| 14 |       | Zoological Science                 | 社団法人日本動物学会       |
| 15 | 数学    | Tohoku Mathematical Journal        | 東北数学雑誌編集委員会      |
| 16 |       | Kodai Mathematical Journal         | 東京工業大学理工学研究科数学専攻 |
| 17 | 人文社会系 | Monumenta Nipponica                | 上智大学 モニュメンタ・ニボニカ |
| 18 | 材料系   | Materials Transactions             | 社団法人日本金属学会       |
| 19 | 医学系   | Cancer Science                     | 日本癌学会            |
| 20 |       | The Japanese Journal of Physiology | 日本生理学会           |
| 21 | 機械系   | JSME International Journal         | 社団法人日本機械学会       |



## 問い合わせ先

国立情報学研究所開発・事業部コンテンツ課  
国際学術情報流通基盤整備事業推進室

E-MAIL : [sparc@nii.ac.jp](mailto:sparc@nii.ac.jp)

TEL : 03-4212-2315

<http://www.nii.ac.jp/sparc/>