

国際学術情報流通基盤整備事業  
(SPARC Japan)  
活動報告書

平成 15(2003)年度～平成 20(2008)年度

国立情報学研究所  
学術基盤推進部  
学術コンテンツ課



## 国際学術情報流通基盤整備事業(SPARC Japan)活動報告書

—平成 15(2003)年度～平成 20(2008)年度—

### 要約

国立情報学研究所における国際学術情報流通基盤整備事業、通称 SPARC Japan は、わが国の英文学協会誌の国際的認知度の向上により、わが国の学術研究成果の国際発信力を強化することを目指して、平成 15 (2003) 年度に開始された。本報告は、それ以後、平成 20 (2008) 年度までの 6 年間における同事業の実績とそれに対する評価をとりまとめたものである。

SPARC Japan の事業企画、発足には、情報通信技術の進展に伴う学術コミュニケーションの変革に対して、わが国の学協会が十分に対応できていないとの現状認識があり、事前に調査された日本の論文の「海外流出率」の高さもこれを裏付けるものであった。この際、米国研究図書館連合により設立された SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition)からの連帯招請があり、これを受けて、日本型 SPARC として、各分野の有力研究者の協力のもとに本事業が発足した。

本事業では学協会と大学図書館のパートナーシップを基調として、特に支援すべき学協会誌を本事業のパートナー誌として選定、支援する一方、より幅広く、研究者を含めた学術情報の受発信に関わる各層に対する啓発活動を展開するものとした。

第 1 期 (2003～2005 年度) では、(1)事業参画選定誌の募集と活動支援、(2)編集工程の電子化支援、(3)ビジネス・モデルの構築支援、(4)国際連携の推進、(5)調査・啓発活動を重点事項として、パートナー誌 (2008 年度末の時点で 45 誌) を選定し、それらの電子ジャーナル化やこれに対応するビジネス・モデルの創出を支援した。第 2 期 (2006～2008 年度) では、同期末におけるパートナー誌の自立、財政的補助の終了を予定して、(1)ビジネス・モデルの構築、(2)国際連携の推進、(3)啓発 (Advocacy) 活動を重点項目として所要の事業を展開した。この間、各種の調査・評価活動も実施し、事業の企画、展開にその結果を反映させている。

本事業推進の結果、パートナー誌については、そのすべてが電子ジャーナル化された。また、情報通信系では電子オンリーの英文速報誌が創刊され、また生物系ではパッケージ化を目途として共同出版機構が創設され、生物系、数学系では海外パッケージへの参加が実現した。インパクト・ファクター (IF) の獲得は国際的認知度向上の重要な手段となるが、本事業開始後において 5 誌が、その前提となる Web of Science データベースへ新たに採録された。

こうした諸成果を、国際発信力の観点から総合的に評価するために、IF の「改善指標」を案出、算定したところ、事業開始時点を屈曲点として IF の一段の向上が観測された。こ

ここに、本事業の有効性、すなわち、わが国の学協会誌の国際的認知度向上に対する相当の貢献を看取することができる。

Advocacy 活動に関しては、SPARC Japan 連続セミナーや国際会議を開催し、SPARC Japan ニュースレターを発行するほか、種々の機会を利用して、研究者コミュニティ、学協会、大学図書館等に、本事業の趣旨、成果の広報を行った。その結果、本事業に対する認知度は向上しているものと考えられる。ここで、セミナー参加者の動向分析を行うとともに、前記の IF「改善指標」を日本発行の雑誌全体について算出した結果、事業開始後においてこれに一定の向上が計測され、本事業の啓発活動が日本誌の国際的認知度向上に応分の貢献を果たしているものとみる。

学術雑情報に対するオープン・アクセスは、本事業開始時点では不明確であったが、海外では今や大きな潮流として定着しつつある。この点、本事業においても既に取り上げ、検討しているところであるが、今後は学協会誌において、オープン・アクセス・コンプライアントなビジネス・モデルの構築が必須であろう。従って、これへの対応が、本事業の今後の継続において重要な事項になると考えられる。

## 目次

### 要約

目次 .....	3
図表 .....	7
1 はじめに .....	9
2 事業の背景と開始への経緯	
2.1 学術情報流通体制あるいは学術コミュニケーションの変革 .....	10
2.2 わが国学術論文の「海外流出」：本事業発足時の現状認識 .....	10
2.2.1 わが国の論文の海外流出率の調査推計	
2.2.2 日本の学術雑誌電子ジャーナル化の現状認識	
2.3 米国 SPARC からの連帯招請 .....	15
3 事業の企画と推進体制・事業内容	
3.1 SPARC Japan の事業構想 .....	17
3.1.1 日本型 SPARC	
3.1.2 学協会・大学図書館のパートナーシップ	
3.1.3 パートナー誌と新しいビジネス・モデル	
3.1.4 関連機関の役割	
3.1.5 学協会・研究者への期待と啓発活動	
3.2 国際学術情報流通基盤整備事業の推進体制 .....	19
3.2.1 国際学術情報流通基盤整備事業評議会、同運営委員会	
3.2.2 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	
3.2.3 本事業の発足：第1回評議会の主要論点	
3.3 事業内容 .....	22
3.3.1 事業の目的及び基本的な考え方	
3.3.2 第1期の重点事項	
3.3.3 第2期の重点事項	
4 個別事業の内容と活動結果	
4.1 英文学術雑誌の電子ジャーナル化支援（パートナー誌の支援） .....	24
4.1.1 パートナー誌の選定	
1) パートナー誌公募と選定	
2) パートナー誌の選定基準と選定結果	

3) パートナー誌の追加	
4) パートナー誌の異動	
5) パートナー誌の現況	
4.1.2 電子ジャーナル化の進展と公開プラットフォーム	
4.1.3 電子オンリー出版の進展	
4.1.4 海外商業出版社との出版契約の変容	
4.1.5 電子投稿査読システムの導入と改善	
4.1.6 ビジネス・モデルの確立	
1) コストの削減、回収	
2) パッケージの形成	
3) 大学図書館コンソーシアムとの契約	
4.1.7 プロモーション活動	
4.1.8 インパクト・ファクターの獲得	
4.1.9 新規プロジェクトの創設：数学ポータル	
4.1.10 オープン・アクセスと機関リポジトリの進展への対応	
1) オープン・アクセス	
2) 機関リポジトリ	
4.2 国際連携活動の推進 .....	45
4.2.1 SPARC(US)、SPARC Europe との連携	
4.2.2 BioOne への参加	
4.2.3 Project Euclid への参加	
4.2.4 Project MUSE への参加	
4.3 Advocacy 活動の展開 .....	48
4.3.1 SPARC Japan セミナー	
4.3.2 国際シンポジウムの開催	
4.3.3 図書館総合展フォーラム、その他関連イベントの主催、後援	
4.3.4 広報誌「SPARC Japan ニュースレター」の発行	
4.4 各種調査活動・評価活動 .....	52
4.4.1 学術英文誌の利用と投稿に関する調査	
4.4.2 電子論文投稿システム 比較調査	
4.4.3 研究活動及びオープン・アクセスに関する調査	
4.4.4 研究成果情報発信強化に関する総合的調査	
4.4.5 大学図書館から見た国際学術情報流通基盤整備事業パートナー学会 及びパートナー誌評価 .....	59
4.4.6 物理系パートナー誌による海外動向調査	

5	本事業の成果と評価	
5.1	パートナー誌の動向評価：	
	インパクト・ファクターの「改善指標」を手がかりとして .....	62
5.1.1	Web of Science データベースへの収録	
5.1.2	インパクト・ファクターの獲得	
5.1.3	インパクト・ファクターの動向分析と「改善指標」	
	1) インパクト・ファクターの通年的趨勢	
	2) 事業前・事業後のインパクト・ファクターの比較方法	
	3) 事業前期間の設定	
	4) 接続年のインパクト・ファクター推計	
	5) 事業前後のインパクト・ファクターの「改善指標」	
5.1.4	インパクト・ファクターの改善に関する総体的所見	
5.1.5	分野別の状況	
	物理系／情報通信系／化学系／生物系／数学系／材料系／医学系／機械系	
5.1.6	インパクト・ファクター未獲得誌	
5.2	啓発活動等の成果と評価 .....	79
5.2.1	SPARC Japan 事業の認知度測定	
5.2.2	SPARC Japan セミナー参加者の動向分析	
	1) 団体別参加回数別統計	
	2) 参加団体種別異同統計	
5.2.3	日本誌全体におけるインパクト・ファクターの動向評価と「改善指標」	
6	本事業の総括と継続に向けての課題 .....	91
	1) パートナー誌支援	
	2) 啓発活動	
	3) 今後の課題： オープン・アクセス化への対応	
7	関連記録	
7.1	委員会等開催記録 .....	93
7.1.1	国際学術情報流通基盤整備事業評議会・運営委員会	
7.1.2	総合誌調査委員会	
7.1.3	大学図書館から見た事業評価ワーキンググループ	
7.1.4	SPARC Japan セミナー実行委員会	
7.1.5	SPARC Japan ワーキンググループ	
7.2	委員名簿 .....	98
7.2.1	国際学術情報流通基盤整備事業評議会	

7.2.2	国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会	
7.2.3	総合誌調査委員会	
7.2.4	大学図書館から見た事業評価ワーキンググループ	
7.2.5	SPARC Japan 連続セミナー実行委員	
7.2.6	SPARC Japan ワーキンググループメンバー	
7.3	SPARC Japan セミナー記録 .....	103
7.4	総合年表 .....	110
7.5	刊行物一覧 .....	116
7.5.1	報告書	
7.5.2	調査資料	
7.5.3	広報資料	
7.5.4	ニュースレター	
7.5.5	SPARC Japan セミナー講演資料	

## 図表目次

表 2-1	ISI 引用索引データベースにおける主要国の論文数	11
表 2-2	わが国の学術論文の日本誌・海外誌における掲載状況	12
表 2-3	わが国の学術論文の雑誌発行国別の掲載状況	13
図 2-4	雑誌掲載論文総数の発行国別構成比	13
図 2-5	日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比	13
表 4-1	平成 15 (2003) 年度選定誌 (応募: 40 機関 51 誌 採択: 16 機関 21 誌)	28
表 4-2	平成 16 (2004) 年度新規選定誌 (応募: 15 機関 20 誌 採択: 9 機関 9 誌)	29
表 4-3	平成 17 (2005) 年度新規選定誌 (採択: 5 機関 5 誌)	29
表 4-4	平成 21 (2009) 年 3 月現在のパートナー誌一覧 (45 誌)	30
表 4-5	パートナー誌の採択時の公開プラットフォーム	33
表 4-6	平成 21 (2009) 年 2 月現在のパートナー誌の公開プラットフォーム	33
表 4-7	パートナー誌における電子オンリー・ジャーナル	34
表 4-8	パートナー誌の採択時の電子投稿査読システム	36
表 4-9	平成 21 (2009) 年 2 月現在のパートナー誌の電子投稿査読システム	36
図 4-10	採択時の投稿査読システムの種別構成比	36
図 4-11	2009 年 2 月現在での投稿査読システムの種別構成比	36
表 4-12	パートナー誌におけるパッケージの形成	37
表 4-13	プロモーション活動としての会議等出展状況	39
表 4-14	パートナー誌の Web of Science への採録状況	40
表 4-15	パートナー誌のインパクト・ファクター獲得状況	41
図 4-16	数学ポータル DML-JP のホームページ	42
表 4-17	パートナー誌のオープン・アクセス対応状況	43
表 4-18	パートナー誌の機関リポジトリへの対応状況	44
図 4-19	パートナー誌のオープン・アクセス対応構成比	44
図 4-20	パートナー誌の機関リポジトリ対応方針構成比	44
表 4-21	SPARC、SPARC Europe との連携協議の経過	45
表 4-22	BioOne との参加協議の経過	46
表 4-23	Project Euclid との参加協議の経過	47
表 4-24	パートナー誌の Project Euclid への収録状況	47
表 4-25	SPARC Japan セミナー開催状況	47
図 4-26	平成 18 年度参加状況	50
図 4-27	平成 19 年度参加状況	50
図 4-28	平成 20 年度参加状況	50

図 4-29	SPARC Japan ニュースレター第 1 号ホームページ	52
表 5-1	SPARC Japan パートナー誌のインパクト・ファクターの推移	64
表 5-2	パートナー誌におけるインパクト・ファクターの「改善指標」	72
表 5-3	パートナー誌の事業前後期間におけるインパクト・ファクターの指数回帰傾向値	74
図 5-4	パートナー誌 22 誌の事業前・事業後における IF の趨勢	75
表 5-5	SPARC Japan セミナー全回での団体別参加回数別統計	81
表 5-6	SPARC Japan セミナー平常回での団体別参加回数別統計	82
表 5-7	SPARC Japan セミナー全回における団体種別異同統計 (2005 年、2008 年)	83
表 5-8	SPARC Japan セミナー平常回における団体種別異同統計 (2005 年、2008 年)	83
表 5-9	団体別平均参加回数 (平常回のみ、2005 年、2008 年)	84
表 5-10	日本発行誌全体におけるインパクト・ファクターの改善指標	87
図 5-11	日本誌全体の事業前・事業後におけるインパクト・ファクターの趨勢	90

## 1 はじめに

国立情報学研究所における国際学術情報流通基盤整備事業、通称 SPARC Japan は、わが国の英文学協会誌の国際的認知度の向上により、わが国の学術研究成果の国際発信力を強化することを目指して、平成 15（2003）年度に開始された。事業は 3 年間で区切りとして、第 1 期（2003～2005 年度）、第 2 期（2006～2008 年度）を経過し、さらに継続が予定されている。

本報告書は、本事業の第 1 期、第 2 期の 6 年間を通じた実績をとりまとめ、合わせてその成果の評価を試みたものである。なお、本事業の開始までの経緯は、本事業の趣旨、目的とその後の経過をよりよく理解するために有用であるので、これを含めて記述している。

実績については、可能な限り計量的、統計的指標を折り込み、事業の具体的進展が明確になるようにした。この間、事業としてはパートナー誌の支援活動が大きな比重を占めており、これに関して個別項目別に詳述したが、この他、国際連携、Advocacy 活動、あるいは調査・評価活動等、広い意味での啓発活動も重要な事業で、それらについてもとりまとめている。

そこで本事業の成果はどのように評価されるべきか、この点については、個々の観点での実体的進展を記述するほかに、パートナー誌と日本発行誌全体に対するインパクト・ファクターの「改善指標」を算出して、計量的、総合的評価を試みた。これによれば、本事業はわが国の研究成果のわが国からの発信に応分の有効性を発揮しているとみられ、その継続は有用であると考えられる。

その際、昨今海外で定着しつつあるとみられるオープン・アクセスへの適切な対応が、本事業においても重要な課題となろう。本報告の内容が、今後に向けて、事業のこうした課題への取組にも資することを期待するところである。

## 2 事業の背景と開始への経緯

本事業創設の推進の契機となった、わが国の論文の「海外流出率推計」から始めて、本事業に関わる各種委員会等の議事要録を参照しつつ、本事業の6年間に亘る展開過程における議論、論点の推移、深化と、それらの事業内容への反映経過をとりまとめて記述する。

### 2.1 学術情報流通体制あるいは学術コミュニケーションの変革

学術研究は、研究者集団間での見解や研究成果の相互交換、相互啓発によってその進歩が促進される。そうした研究成果の相互交換手段は古くは私信によるものであったが、印刷技術の進展に伴い、学術雑誌というメディアが発案された。その嚆矢といわれる英国 Royal Society の"Philosophical Transactions"は1665年に創刊され、実に21世紀の今日まで綿々と発刊されていることは、驚きである。ともあれ、このことは学術雑誌が研究成果の相互交換、学術コミュニケーションの手段として、極めて適切であることを示しているのであり、この学術雑誌を基軸として、研究者の分野別の会員組織である学会や、またこうした学術雑誌を収集、閲覧、保存するための図書館が、大学等の中心的組織として確立されるなど、学術雑誌を中核に据えた研究システムが整備され今日に至っている。

しかし、こうした学術コミュニケーションとは、すなわち学術情報の流通方式、流通体制のことであるから、草創期の学術雑誌が印刷技術と郵便制度の上に成立したのと同じように、情報通信技術の進歩の影響を直接に受けて変転する。近年における情報通信技術の進展、なかんずく電子文書関連技術とインターネットという通信技術の進歩普及は、従来の印刷物の学術雑誌を前提とした学術コミュニケーション体制に決定的な変革を迫るものとなった。これはひとり学術出版の分野に止まらず、出版関係全般においても、電子化がその各場面に浸透し、従来型の生産・流通形態、流通経路に変容をもたらしつつある。すなわち近年はやりの用語法における「ビジネス・モデル」、すなわち従来用語にいう「業態」、「業容」の変容であり、また多様化である。

こうした情勢の下、学術出版およびそのコンテンツである学術情報について立ち入ってみてみると、一般向けの啓蒙書や学生向けの教科書を除いた、研究者向けの出版とは、基本的に学術研究の成果情報の配信・交換システムの一部である。この場合、特に自然科学系では、速報性重視の観点から従来とも雑誌論文が主要な形態、メディアであった。そして、これが現今、電子化の最も大きな影響をこうむっている分野になっている。すなわち電子ジャーナルの普及がこれである。

### 2.2 わが国学術論文の「海外流出」：本事業発足時の現状認識

このような学術コミュニケーションの変革、具体的には電子ジャーナルの普及、浸透の

うねりの中で、改めてわが国の学協会が刊行する学術雑誌をみると、一瞥、その遅れ、後進性が目立つようになっていた。このあたりの状況を計量的に測定してみると次記のようであった。

### 2.2.1 わが国の論文の海外流出率の調査推計

まず、トムソン・ロイター社（旧 ISI）の引用索引データベースで、日米英の国別の論文数をみると、表 2-1 のようであった。

表 2-1 トムソン ISI 引用索引データベースにおける主要国の論文数  
(国立情報学研究所 NACSIS-IR による検索結果)

国 別	SCI		SSCI		A&HCI	
	2002年	2001年	2002年	2001年	2002年	2001年
米 国	326,048	324,963	66,852	70,005	24,962	28,149
英 国	84,329	85,927	16,555	17,257	8,856	9,368
日 本	<b>83,377</b>	<b>81,649</b>	<b>1,856</b>	<b>1,556</b>	<b>180</b>	<b>202</b>
ドイツ	78,010	79,045	5,088	5,579	1,791	2,326
全世界計	1,007,156	997,554	139,652	145,669	99,124	111,466
日本論文の世界シェア(%)	8.3	8.2	1.3	1.1	0.2	0.2

SCI: Science Citation Index, SSCI: Social Sciences Citation Index, A&HCI: Arts and Humanities Citation Index

自然科学系を対象とする SCI（現在の Web of Science）では、わが国は米英に次いで 3 位で 8 万件以上の論文数となっているが、人文・社会科学系(SSCI、A&HCI)では極端に小さい値になっている。人文・社会科学系でのこの大きな落差は、わが国の人文・社会科学系研究においては、引用索引データベースの採録対象外になっている和文誌への論文発表が中心であることが大きな要因で、これはこれで大きな問題であるが、ここでは立ち入らない。ともあれ、自然科学系の国際誌（基本的に英文誌）の世界においては、わが国は今や英国に比肩する論文大国になっていることがここに確認できる。

次に、これら自然科学系の論文がどのような雑誌に掲載されているのかという問題関心のもとに、上記引用索引データベースを加工集計して作成されている JCR (Journal Citation Reports) と NCRJ (National Citation Report for Japan) を突合することにより、調査、推計を試みた結果、表 2-2 のような統計値を得た。

JCR は、引用索引データベースを元に、論文数や引用数を雑誌別に集計した雑誌評価用の統計資料で、「インパクト・ファクター」(IF) の公表資料として有名である。NCR (National Citation Report) は、引用索引データベースについて、引用数を個々の論文別に集計した統計データベースで、NCRJ はそのうち日本人著者の論文のみを抽出したものである。

表 2-2 の計数は、JCR (Science Edition および Social Sciences Edition の 2000 年版) に収録された雑誌について、それらの雑誌の NCRJ での収録論文数、すなわち日本の論文数

を調査集計したもので、結果として、日本人論文の掲載のあった 3,820 誌について、それらの発行国別に総掲載論文数とそのうちの日本人論文数を対照させて示したものである (JCR 両編全体では 7,129 誌を収録)。JCR では、引用索引データベースよりも収録対象誌が限定され、また論文種別におけるレターが除外されること、さらに JCR と NCRJ 間での一部不突合などにより、日本の論文数は表 2-1 の値より小さくなり、約 7 万 1 千件となっている。

表 2-2 わが国の学術論文の日本誌・海外誌における掲載状況  
(トムソン ISI JCR 2000 (Science Ed, Social Sci Ed)および  
NCR for Japan 1982-2001 に対する根岸の調査推計結果)

論文数 (2000年)		全分野 (実数)	理工系	生物医学 系	社会科学 系	学際誌
雑誌数	日本誌 (A)	144	63	74	5	2
	海外誌 (B)	3,676	1,396	2,105	206	55
	日本誌比率 (%) (A/(A+B))	3.8	4.3	3.4	2.4	3.5
掲載論文総数	日本誌 (C)	18,187	10,610	7,348	114	115
	海外誌 (D)	577,912	254,195	310,563	10,982	13,235
	日本誌比率 (%) (C/(C+D))	3.1	4.0	2.3	1.0	0.9
うち日本の論文 数 (国際共著を含む)	日本誌 (E)	14,743	8,272	6,316	73	82
	海外誌 (F)	56,585	26,825	29,227	380	874
	海外流出率 (%) (E/(E+F))	79.3	76.4	82.2	83.9	91.4
日本論文の世界シェア (%) ((E+F)/(C+D))		12.0	13.3	11.2	4.1	7.2
海外誌での日本論文のシェア (%) (F/D)		9.8	10.6	9.4	3.5	6.6
日本誌の国際化率 (%) ((C-E)/C)		18.9	22.0	14.0	36.0	28.7

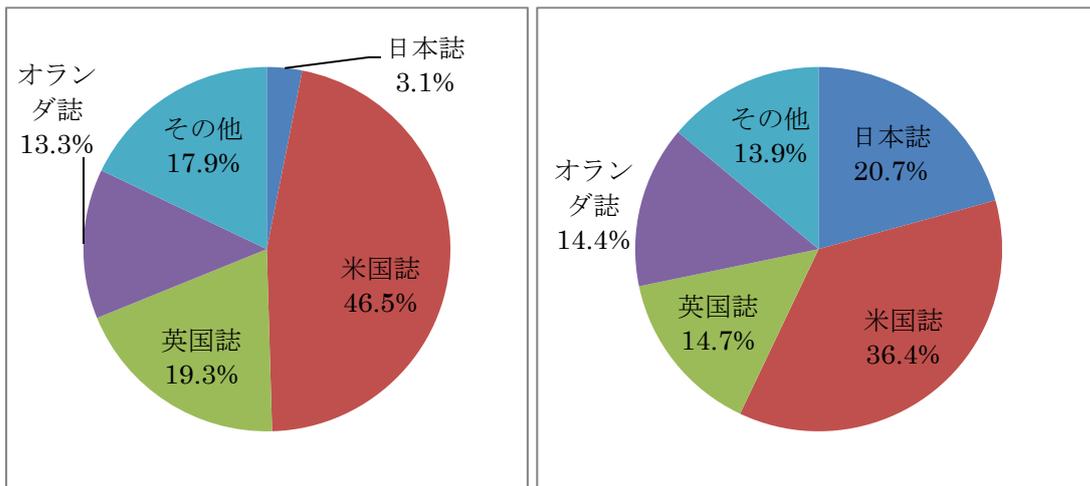
まずこの表で雑誌数をみると、日本発行の雑誌は雑誌数全体の 3.8%に過ぎない。なお、日本論文が皆無の雑誌をも含めて、JCR 所載の全誌、7,129 誌について計算すると、この値は 2.0%になる。もっとも、この場合、わが国の研究者とは縁の薄い雑誌、例えば米国の国内誌的なものまで含めることになり、わが国の論文の国際的位置付けをみるには適当でない。この点で、表の数値は日本人も論文を投稿するような「国際誌」に限った統計になっており、われわれが検討する際に適切な数値を与えているといえる。

この際、この表で特に注目すべき数字は「海外流出率」である。すなわち、日本の論文の 79.3%が海外の雑誌に掲載され、自国発行の雑誌には 20.7%しか掲載されていないということである。そこで、その「流出先」をみたものが表 2-3、図 2-5 で、米国誌へ約 36%、英国誌とオランダ誌に約 15%弱ずつ掲載されていることがわかる。なお、雑誌の掲載論文総数での発行国別構成比は同表中欄のようになり、米国誌が全体の 46.5%を占めている。学際誌として著名な Nature は英国誌、Science は米国誌、またエルゼビア社の多くの雑誌はオランダ誌ということ、この数値は大いに納得できるであろう。

表 2-3 わが国の学術論文の雑誌発行国別の掲載状況  
 (トムソン ISI JCR 2000 (Science Ed., Social Sciences Ed.)および  
 NCR for Japan 1982-2001 に対する根岸の調査推計結果)

雑誌発行国別	雑誌数	掲載論文総数		うち日本論文数	
		論文数	構成比(%)	論文数	構成比(%)
日本誌	144	18,187	3.1	14,743	20.7
米国誌	1,514	276,895	46.5	25,944	36.4
英国誌	834	114,825	19.3	10,502	14.7
オランダ誌	452	79,486	13.3	10,244	14.4
その他	876	106,706	17.9	9,895	13.9
合計	3,820	596,099	100.0	71,328	100.0

図 2-4 雑誌掲載論文総数の発行国別構成比 (2000 年)      図 2-5 日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比 (2000 年)



さて、日本の研究者が、Nature などの海外有力誌に論文を多く投稿し、それらが採択・掲載されるということは、わが国の研究成果の国際発信、国際評価の観点からすれば、それ自体大いに歓迎されるべきことである。しかし、それが、わが国において国際的に有力な学術雑誌が十全でないという要因によるものとすれば、これはわが国学術の今後一層の発展にとって由々しき問題ではないか。

後出、国際学術情報流通基盤整備事業の評議会議長に就任された野依良治教授は、同事業紹介パンフレットの挨拶文において、「創造性豊かな我が国の科学者が、ともすれば国際的に過少評価されてきたのは、日本における信頼に足る発信事業の不在が大きな原因であることは明白です。」と述べている。上掲の推計数値は、こうした国際発信力の不備、不足を十分に物語っているものと解釈され、その強化、増進の必要性を示唆するものといえよう。

ところで、この辺りの事情を改めて考察してみると、どうやらわが国の研究水準の国際水準への高まり、キャッチアップが、却ってこうした論文の海外流出を招いているという皮肉な現象のように考えられる。そもそもわが国の学会なるものの嚆矢たるや、明治5(1872)年の「日本アジア協会」(Asiatic Society of Japan)とされるが、これは実際には、ローマ字で有名なヘボンをはじめとする在日外国人が主体になって日本で結成した学会である。翌明治6(1873)年には森有礼により啓蒙団体「明六社」ができ、その創立社員の西周らが明治17年に「哲学会」を起し、明治20(1887)年に「哲学会雑誌」が創刊されている。

日本人が主体になった最初の学会は、明治10(1877)年の「東京数学会社」とされ(この当時は「学会」といわず、「会社」と称した)、これは現在の日本数学会と日本物理学会に連なっている。こうして、明治10年頃からわが国でも独自の学会というものが設立されて、特に戦後の昭和24、25(1949、1950)年以降、昭和40年代までに各分野の多数の学会が設立されて、今日に至っている。

しかし、こうしたわが国の学会の隆盛には、反面において、論文を英文で書いて海外の有力誌に投稿してもなかなか採択されない、すなわち研究の水準が国際レベルに達していないという後進的な状況があったものと思われる。そのため、日本の研究者間での情報交換、相互啓発のために、自らの学会を設立する必要があったという事情であろう。このことを念頭にして、先の海外流出率の高さをみる時、それは、今やこのようなわが国の学術研究の後進的な状況が完全に払拭され、国際場裏において、互角あるいはそれ以上の水準に達していることを明瞭に証明するものであろう。

このことから、わが国の学会誌の国際発信力強化を目指す本事業を企画しつつある時期、またその発足以降においても、「すでに海外有力誌に多くの日本論文が掲載されるようになった現在、なにゆえ今更日本の学会などを振興する必要があるのか」といった、いわば国内学会無用論が一部の研究者から聞かれたが、それも根拠のないことではない。すなわちこの場合、「海外流出率」は「海外進出率」というべきで、その「向上」はむしろ歓迎すべき事態であることになる。

しからば、わが国の学会は精々海外の大学会の日本支部程度のもので間に合い、日本を拠点とする学会誌はもはや不要と断じてよいのであろうか。本事業の企画段階では後述のとおり有識者による評議会を設定し、この種の批判、反対論も含めて十分に検討願って、事業内容の策定を図ったのである。

### 2.2.2 日本の学術雑誌電子ジャーナル化の現状認識

2002年時点において、世界には約27,000タイトルの電子ジャーナルがあるといわれていた。わが国では、平成10(1998)年に科学技術振興事業団が「科学技術情報発信・流通総合システム」(J-STAGE)を開始し、当時200タイトル程度が掲載されていたが、そのうち英文論文誌は70タイトル程度、またJ-STAGEの投稿・査読システムまで利用しているものは5タイトル程度であった。

その他、物理系学術誌刊行協会 (IPAP) や電子情報通信学会などいくつかの学協会では、自前のサーバにより電子ジャーナルを公開していたが、いずれも、無料公開あるいは逆に学会員向き専用として ID/パスワードによるアクセス制限をしているという状況で、本格的な有料サービスには至っていなかった。これら独自サーバによる英文論文誌の配信は 40 タイトル程度であり、J-STAGE とこれらを合わせた 100 タイトル程が、日本から発信されている英文論文電子ジャーナルの総数であるという状況であった。

また、わが国の学協会の多くは会員減に悩まされ、安定的な学協会運営に苦慮するという財政状況にあって、各学協会とも海外発信の重要性は認識しつつも、英文論文誌の発刊や増強を図るのは困難という状態にあった。電子ジャーナル化を企図しても、そのための設備投資を行う財政的余力を欠くという状況であった。一部においては、英文誌の編集や海外販売のための知識と資金の不足から、編集・販売業務を海外の出版社に委託する学協会もみられた。

こうした中、エルゼビア社は、1999 年から 3 年間にわたって日本向けに SD-21 (Science Direct 21) と称する実験販売プログラムで、わが国での電子ジャーナルの販売を展開していた。他の海外出版社も同様に、それぞれの販売方式、価格モデルを設定し、殆どの海外学術雑誌が既に電子ジャーナル主体の価格体系への移行を果たしていた。これに対して、日本の学協会が刊行する電子ジャーナルでは、大学図書館等、機関購読者向けのサイト・ライセンスや、個人購読者向けの pay per view など、電子ジャーナルに必要な販売方式と価格体系を備えてないものが殆どという状況であった。

このように、わが国の学術情報の海外発信に関しては、(1) わが国の学術雑誌の国際的な知名度が低く、国際的流通が不十分であり、(2) 電子ジャーナル化への取組が立ち遅れ、(3) 電子的流通に対応するべきビジネス・モデルが未発達であるという問題点をかかえていた。国際学術情報流通基盤整備事業は、こうした現状認識の上に立って、これらの課題を克服するための方策として構想されていったのである。

### 2.3 米国 SPARC からの連帯招請

本事業の発足に当たっては、われわれに対して米国 SPARC から連帯、協働の呼びかけがあったことも大きな要因になっている。

SPARC (Scholarly Publishing & Academic Resource Coalition) は、1998 年にアメリカの研究図書館連合 (ARL: Association of Research Libraries) の主導により始められたものであり、基本的には、図書館員と研究者に対する教宣活動、"Education & Advocacy" を主体とする反商業主義運動といえよう。その背景には、独占的立場を利用して年々値上げを繰り返す商業的学術雑誌出版社に対する反発があり、そうした教宣活動に並行して、良心的な学術出版を支援するべく、SPARC Alternative (代替誌) と称して、商業学術雑誌に対抗する雑誌の出版を促し、また SPARC Scientific Communities という活動により、学会

誌の電子化制作、電子ジャーナル化、そして配信ポータル構築を支援する。

更に、新しい学術出版、学術コミュニケーションのモデルを構築してゆこうとする SPARC Leading Edge と称する活動や、open archives、すなわち論文の無料公開システムを推進しようともしていた。一口にいえば、SPARC は学術出版における営利出版社の跳梁を許さず、学術情報を研究者自身の手に取り戻そうする運動体、事業体である。その国際的連帯を進める中で、2002 年には欧州研究図書館連盟 (LIBER: Ligue des Bibliothèques Europeennes de Recherche) の主導の下に SPARC Europe も組織された。

こうした中、2001 年 8 月に米国 SPARC から、日本及びアジアにおけるこの種の研究図書館活動が重要であるとして、わが国の大学図書館に対して SPARC 活動への連帯の呼びかけがあり、国立大学図書館協議会は、これに対して原則的な賛意を表明した。そして、文部科学省、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会デジタル研究情報基盤ワーキング・グループは、2002 年 3 月 12 日付けの報告『学術情報の流通基盤の充実について (審議のまとめ)』において、海外の電子ジャーナル等の体系的な収集体制の整備が必要であるとする傍ら、日本の学協会からの学術情報発信機能の整備も必要であるとした。ここで、国立情報学研究所は、大学図書館等と連携し、また米欧の SPARC とも連携して、日本の学術雑誌の国際的な流通促進のための方策を実施することとされるに至ったのである。

この間、日本の大学図書館は、米国 SPARC から日本への連帯呼びかけを検討し、SPARC の活動を調査する中で、外国雑誌の価格高騰という直面する課題ばかりでなく、わが国の学術雑誌の国際化と電子ジャーナル化の著しい立ち遅れ、そして日本の研究成果の海外への大量流出という、わが国における学術コミュニケーションの抱える課題を改めて認識することになった。上記報告書の提言はこうした認識を反映したものである。

### 3 事業の企画と推進体制・事業内容

#### 3.1 SPARC Japanの事業構想

##### 3.1.1 日本型SPARC

学術雑誌の編集出版は、元来、学会、すなわち研究者みずからが組織する団体により、各種の研究集会に代表されるような研究者会員間の相互啓発活動の一環として行われてきたといつてよい。つまり「研究者主権」といもいうべきものを基礎に企画運営されてきたものである。これに対して学術雑誌の編集制作出版をめざした営利出版会社が参入し、分野横断的な総合雑誌や従来の学会誌ではもれがちな境界的テーマに絞った雑誌、また新たににわか隆盛を来した特定の研究課題に即応する雑誌といった、従来の学会誌の弱点とみられる部分を補完するかたちで、商業的学術雑誌を編集し販売するようになり、これが研究者にとつても相当の比重をもつて評価されるようになってきた。

こうした商業的学術雑誌出版事業では、ともあれ採算性が重視されることは当然であり、昨今においては、これが雑誌価格のつり上げという形でその購入者たる研究者、具体的には購入業務を担う大学図書館の財政を直撃するという状況が、とくに米国で顕著になった。米国における SPARC 運動は、こうした状況への対応策として、大学図書館が主体となり、研究者を巻き込むかたちで展開されることになった。その具体的方策の主軸は、商業主義に毒されない本来の学術雑誌を、大学図書館と研究者の協力のもとに独自に創刊しようとするところにあった。

既述のとおり、この SPARC 運動にわが国も協賛、協力しないかという呼びかけが米国 SPARC からあり、国立情報学研究所ではこれに対応して、わが国でのこの種の事業、運動のあり方を検討した。わが国では、当時進展していた円高の影響もあり、米国の大学図書館界ほどには、外国の商業学術雑誌の価格高騰に関して困難を抱えていたわけではなかったが、折から急速に進展しつつあった外国雑誌の電子ジャーナル化への対応策は大きな問題であった。もっともこれについては、大学図書館界でコンソーシアムを形成し、これによる集中交渉と共同購入を目指すという取組が進展しつつあり、この問題への対策はそうした活動にゆだねるのが適当と判断された。

そこで、本事業については、「日本型 SPARC」、"SPARC Japan"として、むしろわが国の英文学会誌の振興による世界市場への普及を促進するという点に関心を集中させるのが肝要であろうとの判断に至つたのである。これは、のちに国際学術情報流通基盤整備事業評議会のメンバーに委嘱した各分野の代表的研究者に対する意見聴取を踏まえたものである。すなわち、わが国の主要学会では、政府の助成を受けつつ、和文学会誌に加えて英文学会誌を発刊してきたが、その世界での浸透ははかばかしいものではなかった。これには印刷物形態の雑誌を遠く欧米に頒布、販売するには、日本の地理的条件が厳しいといったことも要因のひとつであった。電子ジャーナル化は、わが国のこうした地理的不利を克服する

格好の手段となるはずである。

しかしながら、わが国の学会における電子ジャーナル化は、既述のとおり、そのための投資的予算の計上が学会の財政上ままならないという状況で、その進捗は停滞していた。日本型 SPARC では、この点を問題関心の中心に据えて、これに関連する事業の企画、推進を図ることになったのである。

### 3.1.2 学協会・大学図書館のパートナーシップ

本事業では、電子ジャーナル配信のプラットフォームとして J-STAGE や学協会のサーバを活用しつつ、販売方式としては大学図書館等における機関購読を進展させるべきビジネス・モデルを検討、構築する。すなわち、国内外の大学図書館等への電子ジャーナルの販売ルートを確認してゆくことを重要な課題とする。ここではわが国の学協会と大学図書館は、単に販売者と購買者という市場的關係ではなく、共にわが国の学術情報流通体制の革新を担うパートナーであるとの認識が肝要である。この点に鑑み、本事業では、事業期間を通じて、各種の催事、会合等において、学協会と大学図書館間の相互理解、相互啓発のための機会を設けることになった。

### 3.1.3 パートナー誌と新しいビジネス・モデル

本事業の推進方式としては、事業の趣旨、目的に賛同し、電子ジャーナルによる新たな枠組みの学術情報流通体制の確立を目指して、学協会誌の電子ジャーナル化と、これに対応する新たなビジネス・モデルを構築しようとする意欲のある学協会等を公募することにした。その具体的支援策としては、科学研究費の出版助成金とは異なり、学協会に必要経費を供与するのではなく、電子ジャーナル化のためのノウハウの獲得や新たな販売ルートの確立等について、学協会自身が主体的に取り組む事業計画を提案書の形で募る。これを評議会で選考し、採択された事業計画について、学協会が国立情報学研究所や大学図書館と共にパートナーシップを組んで作業グループを形成し、これにより具体的事業を展開するという方式とした。このことから、支援対象に選定された学協会を SPARC Japan 事業への「参画学協会」、その学協会誌を SPARC Japan 事業の「パートナー誌」と称することになったのである。

### 3.1.4 関連機関の役割

SPARC Japan の事業展開に当たって、大学図書館は、わが国の学協会等による電子ジャーナルを積極的に導入するべく、コンソーシアムの設立や望ましい価格モデルの提案等に取り組んでゆくものとされた。また、各大学の研究者に対して、本事業の趣旨の浸透をはかり、国際的学術情報流通の抜本的改善に向けて、研究者の意欲を喚起することも重要は役割とされる。科学技術振興事業団においては、J-STAGE2 での編集・査読、サイト・ライセンス、アクセス統計等の機能強化によって、こうした学術情報流通の高度化に対応す

ることとされた。

国立情報学研究所は、個々の作業グループにおける事業の推進を全般にわたって支援するが、その際、英文校正のための共同組織の形成のような参加学協会間で協働しうる業務体制を整備することも重要である。また、編集委員会の国際化や大学図書館等との価格交渉などについて助言できるようなコンサルタントの発掘、養成を企画するなど、わが国の英文論文誌が自立可能となるようなビジネス・モデルの開発を進めるものとされた。もっとも、こうしたコンサルタントや専門家はわが国の現況では得難い人材であることから、米国 SPARC との連携の中で、外国人を招請することも検討すべき課題とされた。

こうして、国立情報学研究所や科学技術振興事業団は国の学術情報関連機関として、また大学図書館は、学術情報のポータルとして機能するばかりでなく、米国 SPARC 等との国際的連携活動を通して、それぞれ、日本発の学術情報発信の増進策に積極的に関わることになった。

### 3.1.5 学協会・研究者への期待と啓発活動

電子ジャーナルの効率的刊行、効果的配信には、学協会等、発行主体の側における自主的努力がなにより重要で、これ無くしては成功はおぼつかない。その上で、学術論文の著者・読者である研究者が、自からの手で自らのための新しい研究成果発表体制を確立してゆこうとする意欲を持つことが、本事業推進における根底的な要素になる。海外販売ルートの開発や英文校正などは代理店や代行業者への委託も可能であるとしても、雑誌を電子化し、これを安定的、継続的かつ国際的に発行してゆくことは、各学協会の、またその構成員たる研究者における、自らの発信媒体を確保し、発展させようとする主体的意欲に待つほかにない。

本事業の紹介パンフレットにおける、野依評議会議長の挨拶文から再び引用すれば、「我が国がイニシアティブをとる新たなシステムは、情報の発信者の要望に応え、かつ受信者にも十分な満足を与えるものでなくてはなりません。目標実現には本事業、学協会そして研究者たちの整合的な一体作業が必要であり、関係者の使命感と意欲を喚起することが何よりも大切です。」ということである。すなわち、本事業の推進には、学協会とその基盤である研究者コミュニティの学術情報流通の革新に向けた積極的な活動に期待するところが大きく、これを促進するための各種各般の啓発活動も本事業の重要な項目とされた。

## 3.2 国際学術情報流通基盤整備事業の推進体制

本事業を効果的に推進するために、準備段階で関係方面の意見を聴取し、その結果、次記のような推進体制を整えることにした。

### 3.2.1 国際学術情報流通基盤整備事業評議会、同運営委員会

本事業の統括的推進機構として国際学術情報流通基盤整備事業評議会を設置し、学術各分野における学識経験者に評議員を委嘱し、これに大学図書館、国立情報学研究所、科学技術振興事業団、日本学会事務センターなどの学術情報関連団体の代表者を加えて、本事業の全体計画の策定と、運営上の基本的事項の審議および事業評価を仰ぐこととした。

評議会の下に国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会を組織し、評議会における審議に向けて、本事業に関する具体的事項の整理、検討を行う。ここには、後日、支援対象に選定された本事業への参画学協会の代表も加えることとして、実態に即した検討が進められる委員構成とするよう配慮された。

### 3.2.2 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

国立情報学研究所では、新たに国際学術情報流通基盤整備事業推進室を設置し、本事業への参画学協会等からの提案公募作業、コンサルタント要員の確保、各種の連絡調整等の事務局業務を行うこととされた。

学術雑誌編集体制の国際化や、電子ジャーナルの安定的発行・運営体制については、単に学協会の努力のみでは、それへの道筋すら策定し難いという状況にある。その背景には、学術論文の生産者であり、また購読者でもある研究者間での情報流通システムの変革、すなわち学術コミュニケーション全体に関わる革新が必要になっているという事情がある。このため、本事業では、評議会、運営委員会の構成にみられるように、学界、学協会、図書館、学術情報関連機関等を網羅した、いわばオール・ジャパン的編成により、わが国の学術雑誌の電子化と国際化の推進を当面の課題として、精力的に取り組むことになったのである。

### 3.2.3 本事業の発足：第1回評議会の主要論点

ここで、本事業の公式的発足の間となった、平成15(2003)年6月25日の第1回国際学術情報流通基盤整備事業評議会の議事内容を摘録しておく。互選により野依良治委員を会長に、末松安晴委員を副会長に選出した後、事務局で用意した事業計画案を元に、本事業の目標、性格、当面の方策、将来像等に活発な議論が交わされた。各分野の有識者による高い識見に基づくそれらの議論は、本事業の計画範囲に止まらず、広くわが国の学術研究情報流通のあり方に関する、現在にまで及ぶ主要な論点をカバーして余りないものであるからである。

#### (1) 全体計画について

- ・事業の信頼感がもっとも大切である。日本の情報発信の司令塔として魅力ある事業にしなければならない。
- ・この事業は米国のSPARCのような活動をめざすのか。米国SPARCは図書館側から出た活動であり、この事業は学協会の支援活動であるが、この2つの問題をどうマネ

ーじするのか。どちらかという学協会に軸足をのけた活動となっているが、大学図書館にも大きくコミットしていただく体制となっている。SPARC とのアライアンスは、ゆるい関係であり、わが国のやり方が米国と異なることは問題にならない。それぞれの国の国情を理解しつつ連携できるところを連携していこうとしている。

・日本の学会のジャーナルのレベルあるいは認知度が上がれば、海外の学会関係の電子ジャーナルとのより親密な交換ができ、将来的に、商業誌に対抗できる力になると考える。将来に向けて、図書館ができることは是非協力したいし、高騰する図書費を何とかしたい。

・バイオ分野で Science や Nature と競合することは、ある意味でほとんど無理といえる。Science のように、学会誌であってもコマーシャル・ベースを意識したものでなければ難しいと思う。日本の一流の投稿が集まるような雑誌が企画できれば可能性はある。殆どの日本の雑誌は、大学に対してはオープン・アクセスにしてサイテーションを保っている状態であると思う。

・この事業をスタートする以上、失敗は許されない。事前に綿密な調査、戦略が必要である。

・日本の雑誌でもサイテーション・レートの高いものは、日本発の日本誌になっていない。出版社は外国の会社であって、国際的なエディトリアル・ボードを作って、海外誌に分類されるようになっている。

・テクニカルな問題とビジネスの両方が大切である。日本で国費を投じた研究の成果が海外に流出していることは事実である。国際的に活躍することはよいことではあるが、日本のジャーナル、日本人としてのアイデンティティが失われつつある。

・J-STAGE で日本化学会が投稿から含めて電子化したところ、電子ベースのアクセスが 44 万件のうち海外からのアクセスが 70% となった。海外からの投稿割合も増加している。電子化は国際化に役に立つので、まだ努力の余地があると感じる。

・日本ブランドがいつのまにか外国ブランドになり、国際的なエディトリアル・ボードを導入することになると、日本ブランドはそのうち無国籍になるべきであるということになるが、日本ブランドを作る意味は結局どこにあるのか。

・日本ブランドは必要である。研究者は日本語で考えていることがたくさんあり、その中にいいものがたくさんある。それを公表するメディアは絶対必要である。日本人が考えているものが、ただちに海外に評価されるわけでは必ずしもない。主な国は相応の発信メディアを持っておかなければならない。よりシビアな問題として、科学技術、産業技術につながる先端領域におけるセキュリティの問題もある。科学技術が国力に反映することを踏まえるならば、絶対に必要なことである。

・日本発の雑誌をひとつのカウンター・パートとして、アイデンティティとして持っていないと海外と対抗できない。海外誌に載せればいいというだけではすまない現状がある。

## (2) 事業参画学協会・パートナー誌の公募について

- ・対象は学協会の雑誌のみに限らなくてもよからう。
- ・大学共同利用機関、研究所などコミュニティと非常に密接な関係を持つところの発行誌はどうか。
- ・研究紀要で、非常に国際化されている雑誌もある。
- ・日本学士院のプロシーディングスも重要である。
- ・肝心のわが国の雑誌のレベルが向上しないとだめである。今の若い研究者はインパクト・ファクターの低い雑誌には投稿したがる。科学には国境はないけれども科学者には国境がある」というパスツールの言葉があるが、私たちより一世代上の研究者達は、そうした考え方で自分たちの雑誌を盛り立てるように貢献した。しかし、今はそうした考え方はまったく見られなくなった。皆、科学研究費採択にはインパクト・ファクターの高い雑誌への投稿が重要であると信じている。こうした場合に、日本の雑誌に投稿した実績を考慮するようなアナウンスがなされれば、国内誌への良い論文の投稿が増えると思うので、関係方面にお考えねがいたい。
- ・図書館の立場からみると、パッケージ販売の場合、不要な雑誌まで購入させられることになるのではないかという心配がある。いくつかの分野で学会が合同して雑誌を作ることを促進するような事業とするべきであろう。

## 3.3 事業内容

### 3.3.1 事業の目的及び基本的な考え方

国際学術情報流通基盤整備事業は、前記のようなわが国の学会誌をとりまく状況をふまえて、大学図書館等の協力を得つつ、日本の学協会等が刊行する電子化された英文論文誌の流通の促進を図ることによって、学術情報流通の国際的基盤の改善に積極的に寄与すると同時に、わが国の科学技術・学術研究の成果の一層の普及を推進することを目的としたものである。

このことの必要性と基本的な考え方は、第2期科学技術基本計画に盛り込まれ、科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会情報科学技術委員会デジタル研究情報基盤ワーキング・グループによる『学術情報の流通基盤の充実について(審議のまとめ)』(平成14(2002)年3月12日)において、具体的な方策として示された。また、科学技術・学術審議会国際化推進委員会の『科学技術・学術活動の国際化推進方策について(報告)』(平成15(2003)年1月17日)においても、重点的に推進すべき方策の一つとして「電子媒体での国際的情報発信の推進」が学術情報流通の基盤整備として重要であるとされたところである。

本事業は当面、平成15(2003)年度～平成17(2005)年度の3年間を第1期として実施されたのち、評議会での審議に基づき、必要な見直しを行いつつ、第2期として平成18

(2006) 年度～平成 20 (2008) 年度の 3 年間実施された。

### 3.3.2 第1期の重点事項

第1期では、以下の5項目を主要な目標として活動を展開し、パートナー誌における電子ジャーナル化や電子投稿査読システムの導入等を支援し、電子ジャーナル・パッケージ UniBio Press の創設、Project Euclid 等海外関連プロジェクトへの参画などの成果をあげた。

- (1) 事業参画選定誌の募集と活動支援
- (2) 編集工程の電子化支援
- (3) ビジネス・モデルの構築支援
- (4) 国際連携の推進
- (5) 調査・啓発活動

### 3.3.3 第2期の重点事項

第2期では、パートナー誌の電子ジャーナル刊行については引き続き本事業による支援が必要として、3年間を目安としてこれを継続することとした。その一方、第1期では果たせなかった課題の解決を図りつつ、個別の学会を超えた横断的な支援活動を積極化して、自立した学会誌出版活動を可能とする環境の整備を目指し、以下の3項目を主要な活動とした。すなわち、第2期の終了時には、パートナー誌を発行する学会は、自立して持続可能な学術雑誌出版モデルを確立することを目標とし、個別学会誌に対する財政的支援は、第2期をもって終了することとした。

- (1) ビジネス・モデルの構築
- (2) 国際連携の推進
- (3) Advocacy 活動

以下、本報告では、第1期、第2期の6年間の活動についてとりまとめる。その際、参画学協会、パートナー誌における関連諸活動と、本事業の支援により実現した成果をできる限り定量的にとらえることができるよう記述した。なお、各パートナー誌の状況は、参画学協会から提出された国際学術情報流通基盤整備事業参画提案書、平成20(2008)年度 SPARC Japan パートナー誌事業報告(第1期・第2期を通じた活動の総括)を参照してとりまとめた。

## 4 個別事業の内容と活動結果

個別事業各々に関して、「パートナー誌」の選定・支援活動を始めとして、啓発活動等、その他の各種活動内容をまとめる。

### 4.1 英文学術雑誌の電子ジャーナル化支援（パートナー誌の支援）

#### 4.1.1 パートナー誌の選定

##### 1) パートナー誌公募と選定

学協会と大学図書館の「パートナーシップ」の確立による、わが国の英文学会誌の世界展開促進という基本理念に基づき、この理念に賛同し、支援を受けたいという学協会誌の事業計画を公募し、運営委員会委員を査読者とする評点、審査によって、その中から対象を選定して支援するという方式で本事業は開始された。

事業初年度の平成 15 (2003) 年度は、下記のような日程にて公募、選定作業を実施した。

- 9月3日(水) 公募締め切り
- 9月4日(木) 査読委員への参画提案送付
- 9月4日(木)~9月10日(水) 査読期間
- 9月10日(水) 査読締め切り
- 9月11日(木) 第2回運営委員会にて選考
- 9月17日(水) 第2回評議会にて決定

公募要領では、下記の5種の支援分野、支援内容を掲げ、各学協会は、そのおかれた状況に即して、これらを組み合わせて、各々が要望する支援の内容を企画立案し、提案書體的体裁にて応募する。

##### (1) 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。

##### (2) 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。

##### (3) ビジネス・モデル創出事業

英文論文誌刊行のための安定的財政的基盤を確保する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。

たとえば、国内外の機関購読の拡充のために、大学図書館へ販売する電子ジャーナルの価格設定や価格交渉のノウハウに関するコンサルティング、電子ジャーナルのサイト・ライセンスの設定や契約についてのアドバイスを行い、電子ジャーナルの販売ルートの確立に向けた整備を支援する。

#### (4) 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。

また、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。

#### (5) 調査・啓発事業

大学図書館を中心に、わ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。また、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。

また応募にあたって、支援対象となりうる英文誌は、次記のような条件を満たすようなものであることをいわば資格要件的に公募要領に掲げた。

- (1) 国内外研究者からの投稿を受付け、編集委員会の国際化を実現又は企画し、既にその冊子体雑誌が一定程度国際誌として認められていること。
- (2) 電子ジャーナルによる海外に向けた発信を実施または企画していること。
- (3) 今後、冊子体の予約購読に基づくコスト回収モデルではなく、電子ジャーナルを基礎とする新たな価格モデルによる電子出版活動を企画していること。
- (4) 既に刊行あるいはこれから刊行しようとする電子ジャーナルについて、電子ジャーナル価格を設定し、収益化を図る意欲を持っていること。

## 2) パートナー誌の選定基準と選定結果

実際の評価、選定作業は、運営委員が分担して応募提案書の査読評点を行い、その結果を持ち寄って、運営委員会で合議するという手続きで行われた。評点にあたっては、前記、英文誌の応募要件の充足度を判定しつつ、下記のような諸点について評価することにした。

### 評価項目

- (1) 学協会の対象英文誌に係る電子化の現状と計画

- ① 英文論文誌の電子化の今までの実績
- ② 電子ジャーナル出版のためのコンピュータ(ネットワークを含む)環境
- ③ 電子ジャーナル出版活動の企画性
- (2) 学協会の対象英文誌に係る海外発信(国際化)の現状と計画
  - ① 国外研究者からの論文投稿数の実績
  - ② 国際誌としての認知度
  - ③ 海外発信(国際化)の企画性
- (3) 学協会の対象英文誌に係る経費回収モデルの現状と計画
  - ① 英文誌の国外における経費回収の実績
  - ② 電子ジャーナル経費回収モデルの企画性
  - ③ 既刊、未刊の電子ジャーナルの収益性
- (4) 応募理由
  - ① 応募理由の合理性
  - ② 学協会の事業参画意欲(姿勢)

また、運営委員会での選考審議においては、下記の諸点に注目して、提案の優劣を判定することとした。

#### 選考に当たっての着目点

- (1) 学協会の対象英文誌に係る電子化の現状と計画
  - ①対象英文誌の論文投稿・査読工程の電子化の実績があるか、もしくは提供する体制が準備できているか
  - ②自機関及びレンタルサーバでの電子ジャーナルのアーカイブの実績があるか、もしくは提供する体制が準備できているか
  - ③学協会の編集委員会での電子出版活動の企画があるか
- (2) 学協会の対象英文誌に係る海外発信(国際化)の現状と計画
  - ①国外研究者からの論文投稿数の実績が一定程度あるか
  - ②対象英文誌の冊子体が一定程度国際誌としての認知があるか
  - ③学協会事務局において海外発信、国際化の企画があるか
- (3) 学協会の対象英文誌に係る経費回収モデルの現状と計画
  - ①対象英文誌に係る国外からの経費回収の実績があるか
  - ②電子ジャーナルにおいて冊子体の予約購読以外での経費回収モデルの企画があるか
  - ③既刊、これから発行する電子ジャーナルの収益化の意欲をもっているか
- (4) 応募理由
  - ①対象英文誌を国際誌として発展させていく必要があるか

②応募に際して学協会全体からの支持を得ており、また事業実施に十分対応できる体制がとられているか。

この第1回の公募においては、40機関51誌より応募提案が寄せられ、上記のような手続きの審査を経て16機関の21誌がパートナー誌として採択された。選定にあたっては分野配分も考慮した結果、表4-1のとおりとなったが、社会科学系は応募がなかったこともあり、この分野を欠く状況になった。

### 3) パートナー誌の追加

本事業による支援は当初3年間を一応の区切りと設定して開始されたことから、評議員会での議論を踏まえて、2年目の平成16(2004)年度には、パートナー誌の追加という形で公募を行い、9誌を支援対象誌に追加した(表4-2)。平成17(2005)年度には、過去2年間の経験を踏まえ、予算的、人的資源の制約を考慮して公募を休止することにし、パッケージ単位での支援を主眼に生物系、数学系の5誌について新規補充を行った(表4-3)。それ以降、支援誌の追加はなされていない。

この間、各年度末において各パートナー誌からは実績報告と次年度での計画を提出してもらい、関係委員会等で審査し、必要な助言を与えて、事業の適正な運用を図った。

### 4) パートナー誌の異動

平成18(2006)年度には、**Cancer Science**が**Blackwell Publishing**での刊行に移行したことに伴いパートナー誌から除外した。これ以前にも、世界への普及を目途として、海外の商業出版社に刊行を委託してきた学会誌は見られたが、**Cancer Science**の事例を本事業としてどのように評価すべきかは難しいところである。従来委託事例においては、海外出版社との出版契約は概して学会側に不利な条件、要するにコスト高になる条件で締結されてきた。一部の学会ではそうした不利を押し、海外普及を優先させてきたという事情がある。

こうした情勢の中で、本事業が推進された結果、とくに各種啓発活動の結果、海外出版社においてもより妥当、適正な出版条件を学会に提示するようになってきたものとみられる。**Cancer Science**を発行する日本癌学会では、こうした条件を検討した結果、**SPARC Japan**パートナー誌から離脱し、海外出版社の利用を選択したということである。従って、これは本事業の支援効果が薄かったということではなく、上記のような海外出版社の姿勢の変化を促したという点において、それなりに評価されるべきことと考えられ、今後の本事業の企画推進において、これはさらに検討されるべき課題であろう。

また、**JSME International Journal**は電子版オンリーの**JSME Journals**(11誌)へと移行し(平成19(2007)年1月～)、**Japanese Journal of Applied Physics**はレター部分を**Applied Physics Express**として分離(平成20(2008)年1月～)した。これについて

も、本事業のパートナー誌として参加する中で、海外展開を促進するべき適切な方策を模索していった結果である。

表 4-1 平成 15 (2003) 年度選定誌 (応募：40 機関 51 誌 採択：16 機関 21 誌)

	分野	出版者	ジャーナル名
1	物理	日本物理学会 (物理系学術誌刊行協会)	Journal of the Physical Society of Japan
2		応用物理学会 (物理系学術誌刊行協会)	Japanese Journal of Applied Physics
3	情報通信	電子情報通信学会	IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences
4			IEICE Transactions on Communications
5			IEICE Transactions on Electronics
6			IEICE Transactions on Information and Systems
7			IEICE Electronics Express
8	化学	日本分析化学会	Analytical Sciences
9		日本生物工学会	Journal of Bioscience and Bioengineering
10		化学工学会	Journal of Chemical Engineering of Japan
11		高分子学会	Polymer Journal
12	生物	日本哺乳類学会	Mammal Study
13		日本哺乳動物卵子学会	Journal of Mammalian Ova Research
14		日本動物学会	Zoological Science
15	数学	東北大学大学院理学研究科数学専攻	Tohoku Mathematical Journal
16		東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻	Kodai Mathematical Journal
17	人文	上智大学	Monumenta Nipponica
18	材料	日本金属学会ほか	Materials Transactions
19	医学	日本癌学会	Cancer Science
20		日本生理学会	The Japanese Journal of Physiology
21	機械	日本機械学会	JSME International Journal*1

\*1) JSME International Journal は Series A、B、C の 3 分冊

表 4-2 平成 16 (2004) 年度新規選定誌 (応募 : 15 機関 20 誌、採択 : 9 機関 9 誌)

	分野	出版者	ジャーナル名
1	物理	理論物理刊行会 (物理系 学術誌刊行協会)	Progress of Theoretical Physics
2	情報 通信	情報処理学会	IPSJ Digital Courier*1
3	化学	日本農芸化学会	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry
4	生物	日本鳥学会	Ornithological Science
5		日本古生物学会	Paleontological Research
6	数学	名古屋大学大学院多元 数理科学研究科	Nagoya Mathematical Journal
7		日本学士院	Proceedings of the Japan Academy, Series A : Mathematical Sciences
8	医学	日本アレルギー学会	Allergology International
9		日本薬物動態学会	Drug Metabolism and Pharmacokinetics

表 4-3 平成 17 (2005) 年度新規選定誌 (採択 : 5 機関 5 誌)

	分野	出版者	ジャーナル名
1	生物	日本爬虫両棲類学会	Current Herpetology
2	数学	大阪大学大学院理学研 究科数学専攻/大阪市立 大学大学院理学研究科 数学専攻	Osaka Journal of Mathematics
3		京都大学数理解析研究 所	Publications of Research Institute for Mathematical Sciences
4		広島大学大学院理学研 究科数学教室	Hiroshima Mathematical Journal
5		日本数学会	Journal of Mathematical Society of Japan

## 5) パートナー誌の現況

以上の経過により、第2期末の平成21(2009)年2月現在のパートナー誌は、45誌となっている(表4-4)。

表4-4 平成21(2009)年2月現在のパートナー誌一覧(45誌)

	分野	出版者	ジャーナル名
1	物理	日本物理学会(物理系学術誌刊行センター*1)	Journal of the Physical Society of Japan
2		応用物理学会(物理系学術誌刊行センター*1)	Japanese Journal of Applied Physics
3			Applied Physics Express*2
4		理論物理刊行会(物理系学術誌刊行センター*1)	Progress of Theoretical Physics
5	情報通信	電子情報通信学会	IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences
6			IEICE Transactions on Communications
7			IEICE Transactions on Electronics
8			IEICE Transactions on Information and Systems
9			IEICE Electronics Express*6
10		情報処理学会	Journal of Information Processing*3*6
11	化学	日本分析化学会	Analytical Sciences
12		日本生物工学会	Journal of Bioscience and Bioengineering
13		化学工学会	Journal of Chemical Engineering of Japan
14		高分子学会	Polymer Journal
15		日本農芸化学会	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry
16	生物	日本哺乳類学会	Mammal Study
17		日本哺乳動物卵子学会	Journal of Mammalian Ova Research
18		日本動物学会	Zoological Science
19		日本鳥学会	Ornithological Science
20		日本古生物学会	Paleontological Research
21		日本爬虫両棲類学会	Current Herpetology
22	数学	東北大学大学院理学研究科数学専攻	Tohoku Mathematical Journal

23		東京工業大学大学院理 工学研究科数学専攻	Kodai Mathematical Journal
24		名古屋大学大学院多元 数理科学研究科	Nagoya Mathematical Journal
25		日本学士院	Proceedings of the Japan Academy, Series A : Mathematical Sciences
26		大阪大学大学院理学研 究科数学専攻/大阪市立 大学大学院理学研究科 数学専攻	Osaka Journal of Mathematics
27		京都大学数理解析研究 所	Publications of Research Institute for Mathematical Sciences
28		広島大学大学院理学研 究科数学教室	Hiroshima Mathematical Journal
29		日本数学会	Journal of Mathematical Society of Japan
30	人文	上智大学	Monumenta Nipponica
31	材料	日本金属学会ほか	Materials Transactions
32	医学	日本生理学会	The Journal of Physiological Science*4
33		日本アレルギー学会	Allergology International
34		日本薬物動態学会	Drug Metabolism and Pharmacokinetics
35	機械	日本機械学会	Journal of Fluid Science and Technology*5*6
36			Journal of Thermal Science and Technology*5*6
37			Journal of Biomechanical Science and Engineering*5*6
38			Journal of Environment and Engineering*5*6
39			Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering*5*6
40			Journal of System Design and Dynamics *5*6
41			Journal of Advanced Mechanical Design, Systems、 and Manufacturing*5*6
42			Journal of Power and Energy Systems*5*6

43	Journal of Computational Science and Technology*5*6
44	Journal of Space Engineering*5*6
45	Journal of Mechanical Systems for Transportation and Logistics*5*6

- \*1)平成 20 (2008) 年 4 月より、「物理系学術刊行協会」より改組。日本物理学会、応用物理学会の内部組織。
- \*2)平成 20 (2008) 年 1 月、Japanese Journal of Applied Physics から分離。
- \*3)平成 20 (2008) 年 4 月誌名変更 IPSJ Digital Courier→ Journal of Information Processing
- \*4)平成 18 (2006) 年誌名変更 The Japanese Journal of Physiology→The Journal of Physiological Sciences
- \*5)平成 19 (2007) 年 1 月、JSME International Journal より変遷 (11 誌)
- \*6)電子オンリー・ジャーナル

#### 4.1.2 電子ジャーナル化の進展と公開プラットフォーム

本事業開始時における各パートナー誌の論文本文情報の公開方法は、表 4-5 のとおりであり、採択の時点では電子化されていないジャーナルが 8 タイトルあった。学協会等の自前自営のサーバでの公開数は 14 となっているが、これには学会ホームページへの PDF 掲載など、電子化の初期的な段階のものも含まれる。昨今の検索エンジンの普及浸透を考えれば、この程度でも公開システムとしては相当の効果が期待できるのであるが、さらに本格的な電子ジャーナル公開システムへの展開が期待される。

電子版の収録状況についてみると、初号から電子化し公開しているタイトルは、2 タイトルのみであり、全体の 6% に満たなかった。すなわち初号に遡っての電子版への変換には相当の経費を要するからで、電子化の初期的段階にある多くの学協会においては、そこまで手が回っていないということであって、これも今後における課題とであった。

そこで、第 1 期、第 2 期を通じた 6 年間にわたる本事業推進の結果をみると、平成 21 (2009) 年 2 月では、パートナー誌 45 誌のすべてが電子ジャーナル化され、J-STAGE、学協会自営サーバ、その他のプラットフォームから公開されるに至っている (表 4-6)。そのうちの 7 割以上のジャーナルは初号からの全巻を電子化して公開している。また、材料系では、「材料系英文誌ポータルサイト」を平成 18 (2006) 年 3 月に開設し、6 誌の書誌情報を収録・公開した。

表 4-5 パートナー誌の採択時の公開プラットフォーム (タイトル数)

分野/プラット フォーム	物理	情報 通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
Blackwell								1		1
J-STAGE	3		5	3				1	1	13
JSTOR						1(1)				1(1)
Project Euclid					1					1
ScienceDirect			1							1
自営サーバ	3	4	1	1	1		1(1)	3		14(1)
なし				2	6					8
未創刊		2								2
タイトル数	3	6	5	6	8	1(1)	1(1)	4	1	35(2)

※1 誌が複数のプラットフォームで公開している場合は重複カウント

※( )内は初号から公開しているタイトル数

※JSTOR は発行から 5 カ年経過後の掲載

表 4-6 平成 21 (2009) 年 2 月現在のパートナー誌の公開プラットフォーム (タイトル数)

分野/プラッ トフォーム	物理	情報 通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
BioOne				6						6
J-STAGE	4 (3)	6 (2)	4 (4)	6 (1)	2 (1)		1 (1)	3	11 (11)	3 (23) 7
JSTOR						1 (1)				1 (1)
Project Euclid					8 (6)					8 (6)
Project MUSE						1				1
ScienceDirect			1							1
SpringerLink								1		1
自サーバ	4 (4)	4 (4)					1 (1)	1		1 (9) 0
タイトル数	4 (4)	6 (6)	5 (4)	6	8 (6)	1 (1)	1 (1)	3	11 (11)	4 (33) 5

※1 誌が複数のプラットフォームで公開している場合は重複カウント

※( )内は初号から公開しているタイトル数

※JSTOR は発行から 5 カ年経過後の掲載

#### 4.1.3 電子オンリー出版の進展

学術雑誌の電子ジャーナル化の一般的進展状況をみると、電子版は従来の印刷版の補完的性格から始まって次第にその比重を増し、今や主従は逆転し、さらに進んで印刷版を廃止して電子版のみを刊行する「電子オンリー・ジャーナル」という出版形態に移行しつつある。

表 4-7 パートナー誌における電子オンリー・ジャーナル(平成 21(2009)年 2 月現在)

	出版者	創刊 (電子オンリー化)	ジャーナル名
1	電子情報通信学会	平成 16 (2004) 年 4 月	IEICE Electronics Express
2	情報処理学会	平成 17 (2005) 年 1 月	Journal of Information Processing*1
3	日本機械学会	平成 19 (2007) 年 1 月*2	Journal of Fluid Science and Technology
4			Journal of Thermal Science and Technology
5			Journal of Biomechanical Science and Engineering
6			Journal of Environment and Engineering
7			Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering
8			Journal of System Design and Dynamics
9			Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing
10			Journal of Power and Energy Systems
11			Journal of Computational Science and Technology
12			Journal of Space Engineering
13			Journal of Mechanical Systems for Transportation and Logistics

\*1)平成 17 (2005) 年 1 月-平成 18 (2006) 年 3 月「IPJSJ Digital Courier」→平成 18 (2006) 年 4 月～「Journal of Information Processing」(誌名変更)

\*2)平成 18 (2006) 年までは「JSME International Journal」。冊子刊行。

この点をパートナー誌についてみると、まず情報通信系で、電子オンリーのジャーナル 2

誌が創刊されたことが特筆される。また機械系では、従来の雑誌を電子オンリーの雑誌 11 誌へ移行させた。この結果、電子オンリーで発行されているパートナー誌は 13 誌となった（表 4-7）。このほか、化学系でも平成 21（2009）年より *Journal of Chemical Engineering of Japan* が電子版主体の刊行となり、冊子は年 3 回の合本オプションになっている。

#### 4.1.4 海外商業出版社との出版契約の変容

既述のとおり、*Cancer Science* は平成 17(2005)年に *Blackwell Publishing* との出版契約に移行した。その後も海外商業出版社との出版契約に移行する（またはその予定の）パートナー誌が 3 誌現れ、それらの現状は下記のようなものである。

- 平成 17(2005)年～ *Cancer Science*: *Blackwell Publishing* と出版契約
- 平成 21(2009)年～ *Journal of Bioscience and Bioengineering*: *Elsevier* と出版契約
- 平成 21(2009)年～ *The Journal of Physiological Science*: *Springer* との出版契約
- 平成 22(2010)年～ *Polymer Journal*: *Nature* との共同出版

これら 3 誌の移行時期をみると、特に本事業第 2 期の後半にあたる。すなわちこれは、*Cancer Science* の移行以降、パートナー誌以外の雑誌を含めて、海外商業出版社による、わが国学協会誌への接近が活発になったことを意味している。その際重要なのは契約内容であり、とくに学協会における雑誌編集権の確保と、学協会に対する正当な収益還元方式が重要である。海外商業出版社との出版契約誌の増加は、こうした契約上の諸点について「改善」がみられたからであると考えられる。これには、本事業の展開の中で実施された学協会に対する啓発活動の役割が大きかったとみられ、本事業の効果の一形態ととらえるべきものと思われる。

#### 4.1.5 電子投稿査読システムの導入と改善

学術雑誌の電子ジャーナル化においては、電子的公開システムの運営が対外的に分かりやすいところであるが、投稿受付から査読、公開に至る全行程の電子化も同時に重要である。これは投稿から公開までに要する期間の短縮をもたらし、より多くの投稿を引きつけ、雑誌の品質向上に大いに貢献すると考えられるからである。本事業においては、パートナー誌の支援項目として、こうした電子投稿査読システムの開発や導入を促進した。

採択時の各パートナー誌の電子投稿査読システムの導入状況は、表 4-8、図 4-10 のとおりであった。採択の時点で電子投稿査読システムを利用していたジャーナルは 7 タイトル（3 学協会）のみであり、これらはすべて自作自営のシステムであった。

6 年間の本事業による支援を経た平成 20（2009）年 2 月現在では、自作システム以外にも、*J-STAGE* や他の商用システム等を活用し、7 割以上のジャーナルが電子投稿査読システム導入済みとなった（表 4-9、図 4-11）。

これについて、パートナー誌自身からの総括評価によれば、導入の効果として査読時間の短縮、海外からの投稿数増加に効果があったことが報告されており、期待どおりの結果が得られているといえよう。

表 4-8 パートナー誌の採択時の電子投稿査読システム (タイトル数)

分野/種類	物理	情報通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
なし	1		5	6	8	1	1	3	1	26
自作システム	2	4						1		7
未創刊		2								2
総計	3	6	5	6	8	1	1	4	1	35

表 4-9 平成 21 (2009) 年 2 月現在のパートナー誌の電子投稿査読システム (タイトル数)

分野/種類	物理	情報通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
なし			1	3	8	1				13
J-STAGE			3							3
Elsevier Editorial System			1							1
Manuscript Central				2				3		5
アイベック	4	6		1			1		11	22
自作システム	4	6					1		11	22
総計	4	6	5	6	8	1	1	3	11	45
導入率	100%	100%	80%	50%	0%	0%	100%	100%	100%	71%

図 4-10 採択時の投稿査読システムの種別構成比

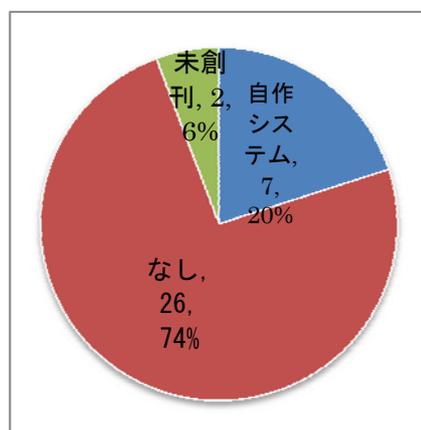
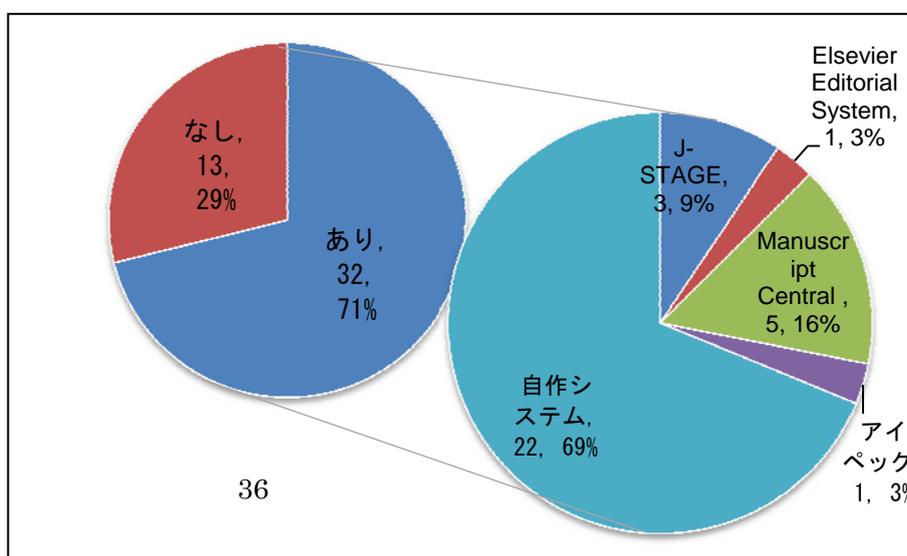


図 4-11 2009 年 2 月現在での投稿査読システムの種別構成比



#### 4.1.6 ビジネス・モデルの確立

SPARC Japan 事業の主眼は、雑誌の電子ジャーナル化を通じてわが国の英文学協会誌の海外での普及浸透を目指すところにある。しかし、こうした電子ジャーナル化が学協会にとって単なる負担増になるようでは、その進展、運営維持は望めない。すなわち、学協会経営にとって十分に成立、維持できるような電子ジャーナルの刊行体制が必要で、これを本事業では「ビジネス・モデルの確立」と称した。その内容としては、電子雑誌刊行コストの削減と、有効な回収方式の確立であるが、より具体的には複数誌のパッケージ化と大学図書館等のコンソーシアムとの購読契約である。

##### 1) コストの削減、回収

電子ジャーナルを安定的継続的に発行するための収入確保について、パートナー誌からの総括報告としては以下の諸点があげられた。

- ・掲載料の徴収により電子ジャーナル制作費用をまかなうことができた
- ・電子出版を中心として出版形態へ移行し、コスト削減を実現した
- ・電子ジャーナル販売による収入増加があった

現状では、電子ジャーナル発行にかかるすべての費用をそれからの収入でまかなうまでには至らずとも、安定発行に向けてパートナー誌それぞれにおいて各般の努力が払われているといえよう。

##### 2) パッケージの形成

本事業による支援の結果、わが国初の電子ジャーナル・パッケージとして、生物系 6 学協会のパートナー誌 6 誌により、平成 15 (2003) 年に UniBio Press が創設された。これは日本動物学会が積極的に生物系関連学会に働きかけて形成に至ったものである。また電子情報通信学会と化学工学会では自学会発行誌のパッケージ化を図り、パッケージとして販売されているパートナー誌は表 4-12 のとおりとなっている。

表 4-12 パートナー誌におけるパッケージの形成(平成 21(2009)年 2 月現在)

パッケージ名称 (成立年)	参加ジャーナル	出版者	JANUL、 PULC と の契約
UniBio Press (平成 15 (2003) 年)	Mammal Study Journal of Mammalian Ova Research Zoological Science Ornithological Science(H16-) Paleontological Research(H16-)	日本哺乳類学会 日本哺乳動物卵子学 会 日本動物学会 日本鳥学会 日本古生物学会	平成 16 (2004) 年～

	Current Herpetology(H17-)	日本爬虫両棲類学会	
IEICE (平成 20 (2008) 年)	IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics、 Communications and Computer Sciences IEICE Transactions on Communications IEICE Transactions on Electronics IEICE Transactions on Information and Systems	電子情報通信学会	平成 21 (2009) 年～
SCEJ (平成 20 (2008) 年)	Journal of Chemical Engineering of Japan 化学工学論文集*1 化学工学*1	化学工学会	未提案

\*1)パートナー誌外。

### 3) 大学図書館コンソーシアムとの契約

電子ジャーナルの販売形態としては、多数の雑誌をパッケージ化した上で、これを図書館が形成したコンソーシアムと契約販売するというモデルが、海外の商業出版社を中心に進展している。わが国の大学図書館でもこうした海外での状況を踏まえ、コンソーシアムを形成して、海外商業出版社と価格等の交渉を行って、パッケージを導入するという活動が既に進展している。

もっとも、国内誌については、電子化、パッケージ化が遅れていることもあり、これらは大学図書館コンソーシアムの視野に入っていないという事情がある。こうした点に鑑み、本事業では学協会側におけるパッケージ化を促進すると同時に、大学図書館コンソーシアムにおけるそれらの導入を促進することも、ビジネス・モデルの確立のための重要な活動項目として支援した。

その結果、UniBio Press、IEICE Transactions および Materials Transactions については、国立大学図書館協会 (JANUL)、公私立大学図書館コンソーシアム (PULC) とのコンソーシアム条件の交渉を実施し、UniBio Press と IEICE Transactions は両コンソーシアムとの契約が成立している。Materials Transactions についても条件の合意に向けて引き続き交渉を行っているところである。

また、平成 19 (2007) 年 12 月には、「SPARC Japan パートナー誌のコンソーシアム購入に向けて - パートナー誌と大学図書館の合同会議」を開催し、パートナー誌と大学図書館間で意見交換して、コンソーシアム契約拡大のための具体策を検討した。従来、国内誌は

大規模な海外誌パッケージに比べれば、極端に安いこともあって、これに対するコンソーシアム側の関心は薄く、また学協会側においても、販売努力という観点がなおざりにされてきたという双方の事情により、国内誌のコンソーシアム契約は進展していなかった。この点の解決は、今後の本事業の重要な課題と考えられる。

#### 4.1.7 プロモーション活動

ここでプロモーション活動とは、SPARC Japan 事業の趣旨、理念の広報と合わせて、パートナー誌の図書館等への導入を促進するための活動をいう。特にわが国学協会誌の海外での導入を促進することは、すなわちわが国の学術研究成果の国際発信力を強化することであるから、重要な活動項目である。

このプロモーション活動は、第1期における電子ジャーナル化の支援を踏まえて、第2期において重点的に追加された事業であり、具体的には国内外の学術コンファレンズ等における学協会の出展活動を支援した（表 4-13）。

表 4-13 プロモーション活動としての会議等出展状況

分野／ 年度	種類	物 理	情 報 通 信	化 学	生 物	数 学	人 文	材 料	医 学	機 械	全 体	総 計
平成 19 (2007) 年度	海外 (学会)	1		2								3
	海外 (図書館)											0
	国内 (学会)											0
	国内 (図書館)										1	1
平成 20 (2008) 年度	海外 (学会)	1	2	3					1			7
	海外 (図書館)										2	2
	国内 (学会)											0
	国内 (図書館)										3	3

(回数)

学会：研究者等投稿者層を対象とした会議等への出展

図書館：図書館関係者等購読者層を対象とした会議等出展

平成 20 (2008) 年度には、事業全体の効果的なプロモーションのため、とりまとめの仕組みを作って全体を効果的に管理するべく、国際学術情報流通基盤運営委員会のもとに「SPARC Japan ワーキンググループ」を設置し、年間のプロモーション・調査等の活動計画を策定し、パートナー誌関連学会の計画を調整して、本事業の成果の普及を図った。

プロモーション活動の中でも、特に、化学系パートナー誌は、合同して 2 年間にわたり

有力な化学系の国際会議での展示ブースの設営、広報資料の頒布といったプロモーション活動を実施した。その結果として、知名度の向上が図られるとともに、具体的な効果として投稿数の増加がみられたと実施学会から報告されている。

(※化学系合同プロモーションについては SPARC Japan ニュースレター第 1 号参照)

学協会にとって、国内の学会、会議等での出展は従来から頻繁に行われていたが、海外の会議等への出展、宣伝は経費的に無理が多く、限定的になされてきた。SPARC Japan による旅費等の支援を得ることにより、より積極的な海外プロモーション活動が展開できたことは、関連学協会から高く評価されているところである。当面、目に見える効果としては、上記のとおり投稿数の増加であり、販売数の増加という本来の目的に即効的に結びつくには至っていないが、中長期的観点に立って、今後逐次それなりの効果が期待しうものと考えられる。

#### 4.1.8 インパクト・ファクターの獲得

トムソン・ロイター社が毎年、統計、公表しているインパクト・ファクターは、雑誌の品質、重要度の指標として、しばしば言及されるものである。2009年2月現在、インパクト・ファクターが掲載されるデータベースである Web of Science (WoS) に採録されているパートナー誌は 27 誌である (表 4-14)。

表 4-14 パートナー誌の Web of Science への採録状況

(平成 21 (2009) 年 2 月現在、採録予定を含む、タイトル数)

分野/採録	物理	情報通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計	割合
なし	1	1	0	4	1	0	0	1	10	18	40%
あり	3	5	5	2	7	1	1	2	1	27	60%
総計	4	6	5	6	8	1	1	3	11	45	

このうち、以下の 5 誌については、本事業に選定の後に新たに WoS に採録された雑誌である ((2) ~ (5) .については 2008 年以降の採録のためインパクト・ファクターは当面未発表)。

- (1) IEICE Electronics Express (電子情報通信学会)
- (2) Paleontological Research (日本古生物学会)
- (3) Kodai Mathematical Journal (東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻)
- (4) Drug Metabolism and Pharmacokinetics (日本薬物動態学会)
- (5) Journal of Thermal Science and Technology (日本機械学会)

現在、インパクト・ファクターが付与されているパートナー誌は 23 誌である (表 4-15)。

インパクト・ファクターについては、批判も多いところであるが、それだけ影響力のある指標ということもでき、無視すべからざるものである。インパクト・ファクターの獲得には、ともあれその雑誌が WoS データベースに採録される必要があるが、これには WoS の発行元において厳格な採録基準が公表されており、わが国の学会誌にとって、そのハードルは高いとみなされてきた。この点、本事業のパートナー誌 5 誌が新たに WoS に採録されるようになったということは、大いに歓迎されるべきことであり、他の雑誌についても WoS 採録に向けて、編集発行体制の充実等、一層の努力が期待されるであろう。

表 4-15 パートナー誌のインパクト・ファクター獲得状況  
(平成 21 (2009) 年 2 月現在、タイトル数)

分野／採録	物理	情報 通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計	割合
なし	1	1	0	5	2	1	0	2	11	23	51%
あり	3	5	5	1	6	0	1	1	0	22	49%
総計	4	6	5	6	8	1	1	3	11	45	

内訳は、SPARC Japan パートナー誌インパクト・ファクター推移表を参照。

注) インパクト・ファクターは、過去 2 年間の当該ジャーナルに掲載された論文数及び被引用回数で算出されるため、表 4-14 と表 4-15 の数は一致しない。

#### 4.1.9 新規プロジェクトの創設：数学ポータル

特定の研究分野を軸とするプラットフォームと、研究機関を軸とする機関リポジトリとの間で、収録されるコンテンツを連携させるようにすれば、わが国の大学等の研究成果の発信と国際的な認知度の向上が図られるはずである。本事業では、こうした新しい方向性を探り、その実現性を検証するために、新しいプロジェクトを平成 20 (2008) 年度より試行的に実施している。

平成 20 (2008) 年度は、メタデータ・ハーベスティングの技術を応用した数学系ジャーナルのポータルを構築し、付加価値的サービスを提供した。メタデータ・ハーベスティングは論文書誌情報の自動収集を可能にする仕組みであり、これにより各所のプラットフォームに散在する論文へのアクセスを一元化、統合化することができ、論文露出度の向上が図られることになる。本事業による「数学ポータル DML-JP」は、今後そうした効果の検証に資するシステムに成長することが期待される。

[数学ポータル DML-JP] <http://dmljp.math.sci.hokudai.ac.jp/>

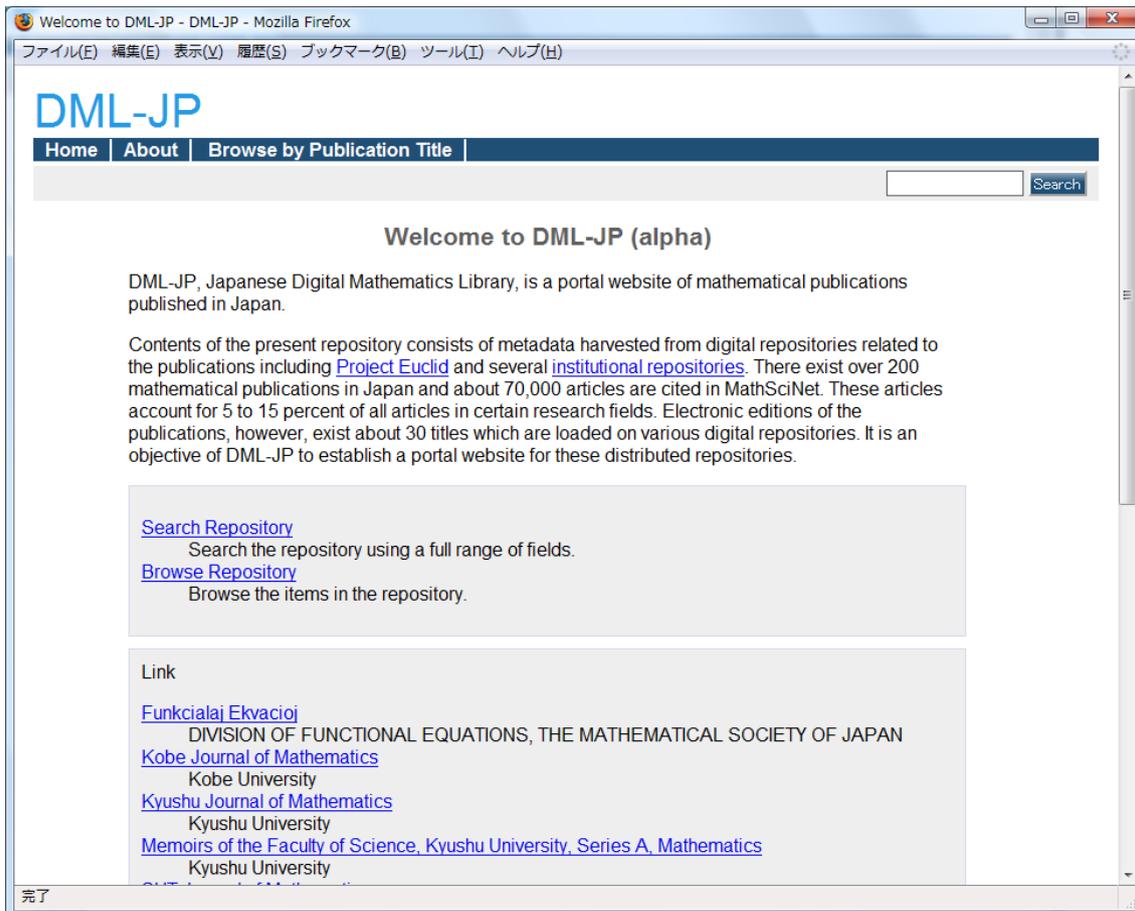


図 4-16 数学ポータル DML-JP のホームページ

#### 4.1.10 オープン・アクセスと機関リポジトリの進展への対応

オープン・アクセスと機関リポジトリは、最近の海外における潮流として重要なものになっており、本事業の展開にあたって、それへの対応が重要な課題と目されるに至った。そこで、平成 19（2007）年 12 月のパートナー誌と大学図書館の合同会議において、パートナー誌に対し、オープン・アクセスに対する国立情報学研究所あるいは SPARC Japan の立場を次のように説明したところである。

オープン・アクセス：著者支払モデルの可能性を追求

- ◆ 出版コストの負担を購読者（図書館）から著者にシフト
- ◆ 研究費の充当を推奨
- ◆ 機関やコンソーシアムによる包括的支払も可能

機関リポジトリ：リポジトリフレンドリなポリシーがパートナー誌の条件

- ◆ ポストプリント（出版社版）の掲載
- ◆ 制約条件として 1 年以内の据え置き

## 1) オープン・アクセス

平成 21 (2009) 年 2 月現在、パートナー誌中、約半数が、アクセス制限を一切設けずオープン・アクセスで公開されており、22%のジャーナルが刊行から 1~5 年後のコンテンツをオープン・アクセスとしている (表 4-17、図 4-19)。

また、物理系のジャーナルでは *Journal of the Physical Society of Japan* のように著者がオプション料金を支払うことによりオープン・アクセスとするモデル (著者支払モデル) を設定しているものも現れている。

[JPSJ OPEN SELECT] : <http://jpsj.ipap.jp/os/>

オープン・アクセスで公開中のパートナー誌の中には、今後もこの形態で公開していくという方針が明確なジャーナルもあれば、これの再検討を余儀なくされていると報告している学協会もある。

表 4-17 パートナー誌のオープン・アクセス対応状況  
(平成 21(2009)年 2 月現在のタイトル数)

OA/分野	物理	情報通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
OA		2	2		5			2	11	22
バックナンバーOA				6	3			1		10
なし	4	4	3			1	1			13
総計	4	6	5	6	8	1	1	3	11	45
OA 対応率	0%	33%	40%	100%	100%	0%	0%	100%	100%	71%

学会誌の経営的観点からすれば、無料公開であるオープン・アクセスはにわかに導入しがたいものであり、それへの一つの解決策が上述の著者支払いモデルということになる。ともあれ、オープン・アクセスについては、今後海外有力誌における動向を注視しつつ、わが国学会誌の状況に即した対応策を検討してゆく必要があり、SPARC Japan にとって大きな課題の一つであろう。

## 2) 機関リポジトリ

機関リポジトリは、各大学等の研究機関の所属研究者による論文を当該研究機関のサイトにおいて無料公開して、各機関における研究成果の公表、浸透を図ろうとするものである。この機関リポジトリについては、パートナー誌の 80%が著者版あるいは出版者版の搭載を許可している (表 4-18、図 4-20)。中でも、UniBio Press は機関リポジトリ連合 (DRF) と協力して機関リポジトリへ論文を提供し、また、Osaka Mathematical Journal は発行機関である大阪市立大学、大阪大学の機関リポジトリに対してファイルを提供するなど、機関リポジトリとの連携は徐々に進められている。

しかし、いまだに「検討中」とするジャーナルが6誌あり、また、機関リポジトリへの搭載を許可していても、有料や当該機関が会員であることなどの条件を設けているジャーナルもある。

学会誌の経営的立場では、機関リポジトリも、オープン・アクセスと同様、要するに無料公開のシステムであるから、安易に受け入れがたい部分があるのは当然といえる。しかし、海外の動向に徴する限り、機関リポジトリもオープン・アクセスと同時に大きな流れになって来つつあるとみられる。この点で、SPARC Japan 事業としては、学協会の状況を踏まえつつ、今後適切な対応策を検討してゆくべき課題となっている。

表 4-18 パートナー誌の機関リポジトリへの対応状況

(平成 21 (2009) 年 2 月現在、タイトル数)

分野/ IR ポリシー	物理	情報 通信	化学	生物	数学	人文	材料	医学	機械	総計
著者版	2		2		2			1		7
出版者版		6	2	5	3		1		11	28
著者版/出版社版					1					1
検討中	2			1	2	1				6
許可しない			1					2		3
総計	4	6	5	6	8	1	1	3	11	45
許可率	50%	100%	80%	83%	75%	0%	100%	33%	100%	80%

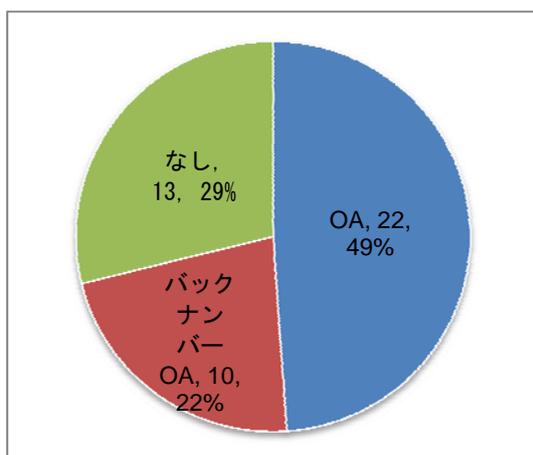


図 4-19 パートナー誌のオープン・アクセス対応構成比

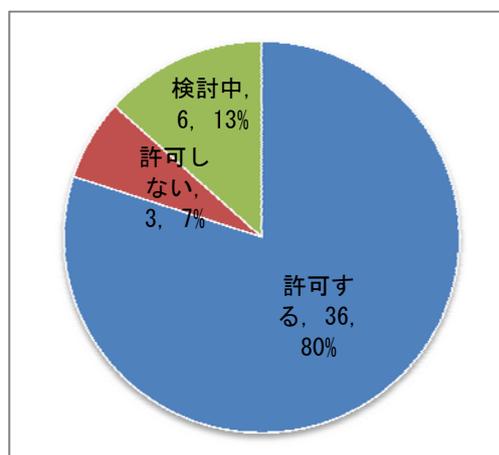


図 4-20 パートナー誌の機関リポジトリ対応方針構成比

## 4.2 国際連携活動の推進

### 4.2.1 SPARC(US)、SPARC Europeとの連携

本事業開始当初より、米欧 SPARC と連携した活動は事業展開の前提であった。平成 18 (2006) 年 3 月、国立情報学研究所は、米国 SPARC の設置者である米国研究図書館協会 (the Association of Research Libraries、ARL) と覚書 (Memorandum of Understanding、MOU) を締結し、公式に SPARC Japan の名称で事業を展開することとなった。

表 4-21 SPARC、SPARC Europe との連携協議の経過

年月日	活動
平成 16 (2004) 年 3 月 19 日	SPARC (US) 訪問。MOU に関する打ち合わせ
平成 16 (2004) 年 6 月 16-17 日	SPARC (US) 訪問。MOU に関する打ち合わせ
平成 16 (2004) 年 11 月 15 日	James G. Neal 氏 (SPARC 運営委員会議長・コロンビア大学) との打ち合わせ
平成 16 (2004) 年 11 月 18-19 日	Institutional Repositories: The Next Stage (SPARC、SPARC Europe 主催) への出席
平成 17 (2005) 年 1 月 11-12 日	SPARC (US) 訪問。MOU に関する打ち合わせ
平成 17 (2005) 年 3 月 22-25 日	SPARC (US) Richard Johnson (SPARC ディレクター) 氏来日。 3/22-24 MOU に関する打ち合わせ 3/23 JST との打ち合わせ、文部科学省学術情報基盤作業部会学術情報発信 WG との懇談 3/24 シンポジウムでの講演
平成 17 (2005) 年 6 月 23 日	SPARC (US) 訪問。MOU に関する打ち合わせ
平成 18 (2006) 年 3 月	MOU 締結。国際学術情報流通基盤整備事業が SPARC Japan として正式に活動開始
平成 18 (2006) 年 12 月 18 日	MOU 締結のプレスリリース (SPARC (US))
平成 18 (2006) 年 12 月 18-19 日	「デジタル巨人の肩の上に立つ」機関リポジトリ、e-サイエンス、および学術コミュニケーションの将来に関する国際シンポジウム開催 Heather Joseph 氏 (SPARC 事務局長)、講演者として来日
平成 19 (2007) 年 11 月	SPARC Digital Repositories Meeting 2008 プログラム委員就任
平成 20 (2008) 年 10 月 14 日	OpenAccessDay にあわせて SPARC Japan セミナー2008 【Open Access Day 特別セミナー】「日本における最適なオープン・アクセスとは何か？」を開催
平成 20 (2008) 年 11 月 17-18 日	SPARC Digital Repositories Meeting 2008 開催 (メリーランド州ボルチモア。) SPARC、SARC Europe、SPARC Japan 共同主催
平成 21 (2008) 年 3 月	Open Access Week (2009/10/19-23) に partner として協力予定

SPARC(US)、SPARC Europe との連携協議は表 4-21 のような経過をたどった。SPARC

Japan の活動は、その方策において米欧の SPARC が実施しているものとは必ずしも全面的に一致するものではないが、その目的とするところは同じである。従って今後とも、SPARC Japan の立場を明確にしつつ、米欧 SPARC との連携を一層深化させて、共通の利益を追求してゆくことになろう。

#### 4.2.2 BioOneへの参加

BioOne は、米国 SPARC が支援する生物系の電子ジャーナル・プラットフォームである。平成 19 (2007) 年 1 月に、本事業パートナー誌の連合である UniBio Press と BioOne との提携が成立し、UniBio Press は BioOne の補完的コレクションである BioOne.2 に参画することになり、世界的な販路を開拓することができた。BioOne.2 は、現在 (平成 21 (2009) 年)、58 タイトルを収録し、その多くがインターナショナル・ジャーナルである。

BioOne への参加に関わる協議等の経過は表 4-22 のとおりで、SPARC Japan は、旅費の支給等を含め、こうした活動を支援した。

表 4-22 BioOne との参加協議の経過

年月日	活動
平成 17 (2005) 年 1 月 10 日	BioOne 訪問。打ち合わせ
平成 17 (2005) 年 6 月 23 日	BioOne 訪問。打ち合わせ
平成 19 (2007) 年 1 月	UniBio Press BioOne.2 へ参画
平成 19 (2007) 年 4 月 11 日	BioOne Publishers & Partners Meeting 出席
平成 19 (2007) 年 4 月 14 日	BioOne 訪問。打合せ
平成 19 (2007) 年 5 月 15 日, 17 日	UniBio Press セミナー開催 Susan Skomal 氏 (BioOne 事務局長)、講演者として来日
平成 20 (2008) 年 4 月 18 日	BioOne Publishers & Partners Meeting 出席
平成 20 (2008) 年 4 月 19 日	BioOne 訪問。打合せ

[BioOneについて] <http://www.bioone.org/>

#### 4.2.3 Project Euclidへの参加

Project Euclid は、米国 SPARC が支援する数学系の電子ジャーナル・プラットフォームである。システム開発・運営はコーネル大学が、販売はデューク大学出版局が実施している。本事業における支援の結果、数学系パートナー誌 8 誌はすべてこのプラットフォームを利用して電子ジャーナルを公開するに至っている。Project Euclid への参加に関わる協議等の経過は表 4-23 のようである。

表 4-23 Project Euclid との参加協議の経過

年月日	活動
平成 16 (2004) 年 1 月 19-30 日	Project Euclid 来日 (Teresa Ehling 氏、David Ruddy 氏) 1/22 国立大学図書館協議会電子ジャーナルタスクフォースとの会 合 1/23 Euclid 説明会 (東北大学) 1/23-28 数学系ジャーナルとの個別打合せ
平成 16 (2004) 年 9 月 27 日	Project Euclid 懇談会 Project Euclid David Raddy 氏、来日。
平成 16 (2004) 年 10 月 19-20 日	DPubS : a digital publishing Conference 出席 (コーネル大学)
平成 17 (2005) 年 1 月 25 日-2 月 3 日	Project Euclid 来日 (Teresa Ehling 氏、Judy Luther 氏、David Ruddy 氏) 1/26-2/1 数学系ジャーナルとの個別打合せ 1/27 ワークショップ「電子ジャーナルのビジネス・モデル構築と学 術出版をめぐる動向」での講演
平成 21 (2009) 年 1 月 20-27 日	Project Euclid 来日 (Terry Ehling 氏、David Ruddy 氏、Erich Staib 氏、Mira Waller 氏) 数学系ジャーナルとの打合せ

Project Euclid は、出版者側のビジネス・モデルとして、パッケージとして一括販売の対象となる Euclid Prime、出版者が価格決定権を保持して個別販売を行う Euclid Select、アクセス制限を設定しない Open Access などを用意している。パートナー誌が各々の状況に応じて選択している販売モデルは、表 4-24 のようである。

[Project Euclidについて] <http://projecteuclid.org/>

表 4-24 パートナー誌の Project Euclid への収録状況 (平成 21(2009)年 2 月現在)

出版者	ジャーナル名	モデル*1
東北大学大学院理学研究科数学専攻	Tohoku Mathematical Journal	SELECT
東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻	Kodai Mathematical Journal	PRIME
名古屋大学大学院多元数理科学研究科	Nagoya Mathematical Journal	OA
日本学士院	Proceedings of the Japan Academy, Series A : Mathematical Sciences	OA
大阪大学大学院理学研究科数学専攻/ 大阪市立大学大学院理学研究科数学専攻	Osaka Journal of Mathematics	OA
京都大学数理解析研究所	Publications of Research Institute for Mathematical Sciences	OA
広島大学大学院理学研究科数学教室	Hiroshima Mathematical Journal	OA
日本数学会	Journal of Mathematical Society of Japan	SELECT

\*1) PRIME : Euclid Prime、Select : Euclid Select、OA : Open Access

BioOne や Project Euclid への参加は、わが国学会誌の国際的な露出度を高める有効な方策ではあるが、学会経営的立場、すなわちビジネス・モデル的観点からは、困難な課題も

多い。こうした中でパートナー誌において上記のような参加が実現されたことは、大いに評価されるべきことを考えられる。しかし、オープン・アクセスへの潮流のなかで、これらプラットフォームにおいても今後様々な変転が予想される場所であって、本事業としてもパートナー誌の状況に即して、可能な支援策を検討してゆくことになる。

#### 4.2.4 Project MUSEへの参加

Project MUSE 電子ジャーナル・コレクションは、人文社会科学系を中心に世界各国より400誌以上の学術雑誌を提供するプラットフォームである。これは、米国ジョンズ・ホプキンス大学出版局と同大学のアイゼンハワー図書館の共同プロジェクトとして1993年に発足し、メロン財団や National Endowment for the Humanities の助成を受けて、1995年から電子ジャーナルを大学、研究機関に有償提供している。雑誌発行者への収益の還元は、ダウンロード数の実績を加味した指標に基づいて行われる。

上智大学刊行の Monumenta Nipponica は1938年創刊の歴史ある雑誌で、パートナー誌中唯一の人文系雑誌である。同誌は日本発の日本研究分野の欧文誌として定評があり、JSTOR からの要請を受けて、刊行後5年を経過した論文が印刷版のスキャン・イメージの形で JSTOR で既に提供されてきた。今般、Monumenta Nipponica は本事業の支援を得て電子ジャーナル化を果たし、2005年に Project MUSE に参加し、国際的発信力を格段に増強した。

同誌編集局によれば、Project MUSE への参加に伴い、海外図書館に対する従来の印刷版の販売は減少したが、その購読料減を大幅に上回る収益が Project MUSE から還元されるようになっていたとのことで、ビジネス・モデル的にも成功事例になっている。日本発の人文社会科学系欧文誌は、自然科学系に比べれば圧倒的に少なく、これは従来から重大な課題である。この点で Monumenta Nipponica の事例は、重要な示唆を与えるものといえよう。

[Project MUSE について] <http://muse.jhu.edu/>

### 4.3 Advocacy活動の展開

本事業にとっては、パートナー誌を支援するだけでなく、雑誌の発行者であるわが国の学協会や論文の著者である研究者を含めた、幅広い学術情報流通関係者に対して、わが国の研究成果の国際発信力の強化に向けた啓発活動を行うことも重要な責務である。これを Advocacy 活動と称して、その方策として SPARC Japan セミナーやシンポジウムを開催し、またニュースレターを発行している。

#### 4.3.1 SPARC Japanセミナー

平成17(2005)年度より、学術情報流通に関する最新のトピックスを紹介、解説し、ま

た電子ジャーナル刊行の技術的・制度的な情報・ノウハウの共有を通じて、わが国の学会誌編集担当者の人材養成を支援することを目的に、SPARC Japan セミナーを開催した。平成 17 (2005) 年度より平成 20 (2008) 年度までの 4 年間において 32 回のセミナーを開催し、総参加者数 (延べ) は、1,770 名であった (表 4-25)。

平成 18 (2006) 年度は、詳細に立ち立った議論の展開を企図して、参加者を限定したクローズド・セミナーとして開催し、平成 19 (2007) 年度はテーマに応じて適宜、誰でも参加可能なオープン形式と参加者限定のクローズド形式を併用した。平成 20 (2008) 年度はすべてオープン・セミナーとした。同年度における出版社、印刷会社を中心とする企業からの参加の増加はこのためである (図 5~7)。

セミナーの実施体制として、平成 19 (2007) 年度より、国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会のもとに SPARC Japan セミナー実行委員会を設置し、ここでの検討によりセミナーを企画、実施した。特に、平成 19 (2007) 年度には、世界最大規模の学術出版社協会である英国の学会・専門協会出版協会 (ALPSP: Association of Learned and Professional Society Publishing) とのジョイント・セミナー (第 4 回 SPARC Japan 連続セミナー 2007 「学術出版と学会 Journal Publishing and Scholarly Societies」) を開催し、またこれに伴って、パートナー誌関係者限定のジャーナル出版実務に関するトレーニング・コースを開催した。

セミナーの記録については、講演者の許諾を得た講演資料を本事業サイトで公開し、平成 20 (2008) 年度第 2 回セミナーからは講演映像のストリーミング公開も実施している。また、平成 20 (2008) 年度より、講演内容のドキュメント化にも着手している。

表 4-25 SPARC Japan セミナー開催状況

年度	回数	来場者数 合計	来場者数 平均	備考
平成 17 (2005) 年度	10	577	58	
平成 18 (2006) 年度	7	231	33	すべてクローズド・セミナー
平成 19 (2007) 年度	6	345	58	うち 2 回はクローズド・セミナー
平成 20 (2008) 年度	9	617	69	
合計	32	1,770	55	

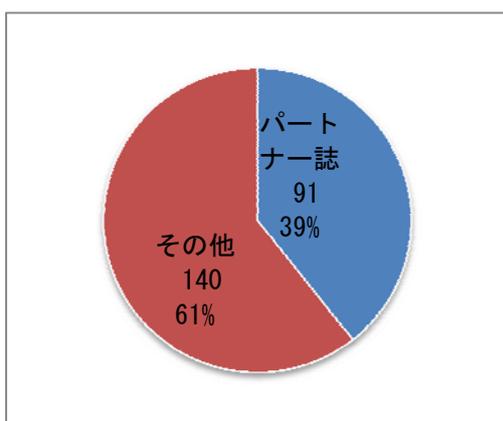


図 4-26 平成 18 年度参加状況

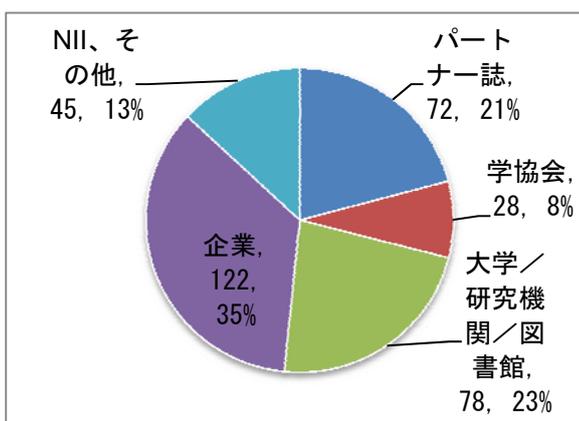


図 4-27 平成 19 年度参加状況

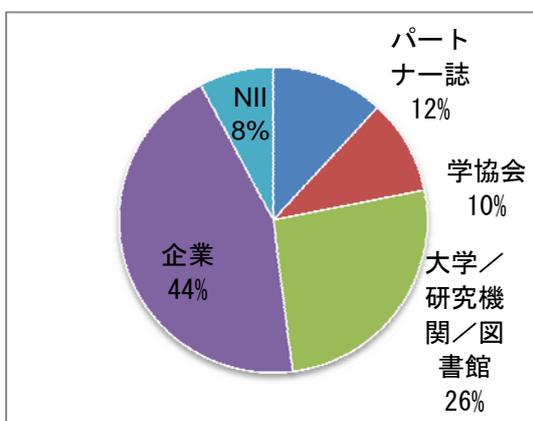


図 4-28 平成 20 年度参加状況

#### 4.3.2 国際シンポジウムの開催

大学等における科学・学術研究を推進するインフラとしての機関リポジトリの可能性を追求することを目的として、国際シンポジウムを2日間にわたって開催した。

期間：平成 18 年 12 月 18 日（月）～19 日（火）

会場：都市センターホテル（千代田区平河町 2-4-1）

テーマ：

- (1) eScience などの形で展開しているデジタル環境における科学研究の振興方策
- (2) それらの展開が、大学などの高等教育機関、研究機関のあり方に及ぼす影響
- (3) 科学・学術研究の成果普及に関して、従来の出版という方法を越えた新しい可能性

シンポジウム参加者（受付者数）：290 名

#### 4.3.3 図書館総合展フォーラム、その他関連イベントの主催、後援

本事業の趣旨、目的の広報、その現況の紹介、あるいは関連するトピックの動向解説などのために、随時イベントを開催し、また大学等からのイベントへの協力、後援要請に積

極的に対応した。特に、毎年 11 月開催の大規模展示会である「図書館総合展」においては、次の通り、各年ともトピカルなテーマを掲げてフォーラムを開催した。なお、一部は SPARC Japan セミナー自体の広報をかねて、同セミナーの一環という位置付けにしている。

- 2003 年 11 月 5 日 第 5 回図書館総合展フォーラム「SPARC/JAPAN：日本の国際学術コミュニケーションの変革」（於：東京国際フォーラム、主催：国立大学図書館協議会・私立大学図書館協会）
- 2004 年 11 月 25 日 第 6 回図書館総合展フォーラム「学術コミュニケーションの最先端：オープン・アクセスとセルフアーカイブ」（於：パシフィコ横浜）
- 2005 年 11 月 30 日 「第 7 回図書館総合展フォーラム COUNTER プロジェクト：オンライン利用統計の国際標準について」（第 6 回 SPARC/JAPAN 連続セミナー）（於：パシフィコ横浜）
- 2006 年 11 月 20 日 第 8 回図書館総合展フォーラム「TRANSFER－出版社間のジャーナル移行に伴う問題点とその解決に向けて」（於：パシフィコ横浜）
- 2007 年 11 月 9 日 第 9 回図書館総合展プレゼンテーション「日本の英文トップ電子ジャーナルの挑戦－図書館総合展プレゼンターパートナー誌からの提案－」（於：パシフィコ横浜）
- 2008 年 11 月 27 日 第 10 回図書館総合展・学術情報オープンサミット 2008 フォーラム「Open Access Update」（第 7 回 SPARC Japan セミナー2008）（於：パシフィコ横浜）

#### 4.3.4 広報誌「SPARC Japanニュースレター」の発行

事業の成果を一般に広報する媒体として、「SPARC Japan ニュースレター」を平成 21（2009）年 2 月に創刊した。創刊号は 4,000 部を印刷し、パートナー誌学協会、大学図書館等へ配布するとともに、PDF 版、HTML 版を事業サイトで公開した。



図 4-29 SPARC Japan ニュースレター第 1 号ホームページ

#### 4.4 各種調査活動・評価活動

本事業を展開するにあたり、現状を適確に把握するための各種調査と評価活動を次の通り実施した。

##### 4.4.1 学術英文誌の利用と投稿に関する調査

この調査は、平成 16 (2004) 年度に、わが国の学術情報の海外への発信及び国際学術情報流通基盤整備事業を進めていく上での基礎資料を得ることを目的に実施した。

- ① 調査の対象
  - ・動物学会、癌学会、物理学会の 3 学会の学会員
- ② 抽出方法
  - ・各学会員名簿により、1,174 名を単純無作為抽出
- ③ 調査方法

- ・ 郵送調査法
- ④ 調査時期
  - ・ 動物学会…平成 16 年 8 月
  - ・ 癌学会……平成 16 年 9 月
  - ・ 物理学会…平成 16 年 12 月
- ⑤ 回収率
  - ・ 351 名から回答を得た。

この調査の結果の要点は下記のようなのである。

- ・ 過去 5 年間の英文論文の投稿経験をみると、国内英文学術誌については「ある」52%、海外学術誌については「ある」80%となっており、海外学術誌への投稿が多数を占めている。
- ・ 国内英文学術誌、海外学術誌に投稿経験がある研究者の年間の平均的な投稿及び掲載状況の質問では、投稿回数、投稿誌数、掲載回数、掲載誌数いずれも国内英文学術誌に比べ、海外学術誌はほぼ 2 倍の数値を示している。
- ・ 海外学術誌に投稿する主な理由としては、「注目度が高い」(69%)、「サーキュレーションがよい」(64%)、「インパクト・ファクターが高い」(63%) の 3 つが 60% 台で上位にあげられ、国内英文学術誌への投稿に比べ、海外学術誌への投稿に高いインセンティブを感じていることがうかがえる。
- ・ 海外学術誌への投稿のメリットについては、「多数の人が高く評価してくれる」の「肯定率」(「かなりそう思う」と「まあそう思う」の合計比率) が 89% と最も高く、ついで「地位の向上や移籍など、キャリアアップに役立つ」、「競争的資金の獲得が容易になる」の肯定率も 70% 台と高くなっている。
- ・ 海外学術誌に投稿した際、その審査過程で疑問や不都合を感じたことがあるかについては、「必要以上に審査期間が長いと感じた」(45%)、「審査員との母国語の語学的障壁を感じた」(38%)、「論文審査に必要と思えない指摘をされたと感じた」(37%) の 3 つが 40% 前後で多くなっている。
- ・ 国内英文学術誌に投稿していない理由としては、「注目度が低い」が 50% と半数を占め、ついで「インパクト・ファクターが低い」(40%)、「サーキュレーションがよくない」(26%) となっている。
- ・ 国内英文学術誌を育成する必要があるかについては、「積極的に育成する必要がある」(48%) と「どちらかといえば育成する必要がある」(32%) を合わせて 80% に達している。

これらによれば、現状では投稿先としての海外誌の優位を認めつつも、今後における日本誌育成の必要性を多くの研究者が認識しており、この点において SPARC Japan の趣旨、

目的が、大方において支持されるものであることが確認されたと考えられる。

#### 4.4.2 電子論文投稿システム 比較調査

平成 16 (2004) 年度に、代表的な“電子論文投稿・査読システム”について、各システムの特徴を抽出し、比較することを目的に、この調査を実施した。

調査の対象

No.	ベンダー名称	URL	国内外・公民
1	ScholarOne	<a href="http://www.scholarone.com/">http://www.scholarone.com/</a>	国外・民間
2	科学技術振興機構 (JST)	<a href="http://info.jstage.jst.go.jp/">http://info.jstage.jst.go.jp/</a>	国内・公的機関
3	国際文献印刷社	<a href="http://www.bunken.co.jp/">http://www.bunken.co.jp/</a>	国内・民間
4	EJPress	<a href="http://www.ejournalpress.com">http://www.ejournalpress.com</a>	国外・民間
5	Allen Press	<a href="http://www.allenpress.com">http://www.allenpress.com</a>	国外・民間
6	HighWire Press	<a href="http://www.highwire.stanford.edu">http://www.highwire.stanford.edu</a>	国外・学内組織
7	The Berkeley Electronic Press	<a href="http://www.bepress.com">http://www.bepress.com</a>	国外・民間
8	ESPERE	<a href="http://www.espere.org">http://www.espere.org</a>	国外・官学共同
9	Cadmus Professional Communications	<a href="http://cpc.cadmus.com">http://cpc.cadmus.com</a>	国外・民間

学術雑誌の論文投稿においては、インターネットの普及に応じて、雑誌本体の電子ジャーナル化以前に、すでに電子メールでの論文投稿を受け付けるといった、初歩的な電子化がわが国協会でも広く進展している。しかし、投稿論文に対する査読委員の選定、査読依頼、著者への査読結果通知、改訂原稿受付、再査読、採否通知、版下イメージ作成、著者校正等々の工程を経て、印刷や電子ジャーナル公開に至る全過程を電子化して、効率的に運用するには、著者、学会事務局、編集委員、査読者等、関係者間での原稿の往復を含み、相当に複雑なシステムが必要である。

既に一部の学会ではこうしたシステムを独自に開発運用しているものあり、また、JSTでもこうしたシステムの開発、提供を始めた。一方において、海外のソフトウェア業者がこの種のシステムを開発して、わが国でも販売するようになってきた。これらには海外の学会で多く採用されたものもあり、英文誌の編集に関しては、わが国協会でもその導入について十分検討に値する。

こうした状況に即して、本調査を実施し、主要システムの機能、サービスを把握し、SPARC Japan 事務局やパートナー誌等における、今後の対応に資するものとした。

#### 4.4.3 研究活動及びオープン・アクセスに関する調査

平成 17 (2005) 年度、国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会と国立情報学研究所の共同により、わが国の研究者の研究活動の状況、オープン・アクセス (OA)

に関する概念の認知度、さらに研究成果の発表方法と OA との関連性や影響度について、研究者の動向や意見を把握し、今後の学術コミュニケーション向上に資するための基礎資料を得ることを目的に、この調査を実施した。

① 調査の対象

国立大学法人及び大学共同利用機関法人に所属する研究者（教員）

② サンプル数

2,000 人

③ 抽出方法

「2004 年全国大学職員録 国立大学編」から、単純無作為抽出

④ 回収状況

有効回収数：613 票（有効回収率：30.7%）

⑤ 調査時期

平成 17 年 12 月

⑥ 調査方法

郵送調査法

この調査結果の要点は以下のとおりである。

・学術論文のオープン・アクセス(OA)について知識をもつ研究者は 29%であった。英国の A. Swan's JISC Report では、OA ジャーナルへの投稿経験のない研究者でも、その 60% が OA に関する知識をもっていると報告されており、わが国の研究者がこの問題について十分な知識を欠くことは明らかである。

・今後 3 年以内に OA ジャーナルに論文を発表する可能性があると回答した研究者は、17%にとどまるが、発表しようとする理由については、回答者の半分以上が、すべての読者に自由なアクセスを提供するという原則が非常に大事であるとしている。

・一方、OA ジャーナルで発表しないと思うと回答した研究者(21%)は、その最大の要因として、専門分野における OA ジャーナルについてよく知らないのが、論文を投稿する確信が持てないことを挙げている。

・OA の普及によって学術出版システム及び学協会の出版事業が崩壊する可能性が高いと回答した研究者は 20%程度であり、40%以上の研究者は分からないとしている。また学術雑誌の役割のうち、ピア・レビューや品質の維持などが特に重要な要素としてあげられた。

・セルフ・アーカイビングについては、回答者のうち、Web ページ、機関リポジトリ、あるいは主題リポジトリのいずれかに、最近の 3 年で 1 回でも論文搭載をしたことがある人は、全体の 20%にとどまる、また、セルフ・アーカイビングを行うことによって、自分の研究成果に対する OA が可能になることを知らない研究者が大半である。

・もともと、所属大学等や研究助成機関により論文のリポジトリへの論文搭載が義務化されれば、ほぼ半数(46%)の研究者が喜んで従うとし、嫌々ではあるが従うとする者(12%)を

加えると全体の 58%になる。A. Swan's 2nd Report での同様の問いでは、喜んで従う 81%、不本意ながら従う 13%で、計約 94%が要求に従うとしているのとは落差がみられる。

・多くの研究者は、情報収集に、検索エンジン(Google など)、書誌データベースや電子ジャーナルを利用しており、約 58%の研究者は、インターネットを介せば研究に必要な論文や記事を手に入れることができると答えており、OA に対する知識不足とは対照的で、これは矛盾、混乱した状況のようにもみられる。

この調査で、わが国の研究者における OA に対する認識が未だ低いことが明らかになった。学术论文の OA 化は海外においては今や大きな潮流として定着しつつあるかにみえる。この点で、わが国の研究者層における知識、認識には大いに問題があることが明らかになった。SPARC Japan では、海外動向とわが国の学協会と研究者の現状を合わせて参酌しつつ、その事業展開を図るべきであることが、この調査結果から示唆されるであろう。

#### 4. 4. 4 研究成果情報発信強化に関する総合的調査

平成 17 (2005) ~18 (2006) 年度、文部科学省の委託を受け、日本発の学術英文総合誌の実現可能性及び発刊に際しての方向性等を探るための調査を実施した。本調査は、わが国発の英文総合誌の可能性と英文誌の育成策に関する、学協会等と大学図書館に対するヒアリング調査・アンケート調査と、研究成果の評価方法に関する研究者に対するヒアリング調査・アンケート調査という 2 方面で行われた。

##### ・国内英文学術誌ヒアリング調査

###### ① 調査方法

専門スタッフによるヒアリング調査

###### ② 調査実施期間

平成 19 年 1 月下旬から 2 月

###### ③ 調査対象誌

5 誌

##### ・国内英文学術誌アンケート調査

###### ① 調査の対象

学術情報誌編集者…インパクト・ファクターが算定されている学術誌

###### ② サンプル数と回収状況

サンプル数 160

有効回収数 48

有効回収率 30.0%

###### ③ 抽出方法

全数調査

④ 調査方法

郵送調査法

⑤ 調査時期

平成 19 年 2 月

・大学図書館ヒアリング調査

① 調査方法

専門スタッフによるヒアリング調査

② 調査実施期間

平成 19 年 1 月下旬から 2 月

③ 調査対象

4 大学図書館

・大学図書館アンケート調査

① 調査の対象

国公立大学図書館及び私立大学図書館

② サンプル数と回収状況

サンプル数 100

有効回収数 53

有効回収率 53.0%

③ 調査方法

郵送調査法

④ 調査時期

平成 19 年 2 月

・海外学術誌ヒアリング調査

① 調査方法

専門スタッフによるヒアリング調査

② 調査実施期間

平成 19 年 2 月

③ 調査対象

海外学会東京事務所、海外商業学術出版者日本支社

・研究者ヒアリング調査

① 調査方法

専門スタッフによるヒアリング調査

② 調査実施期間

平成 19 年 2 月

③ 調査対象者

5 名

・研究者アンケート調査

① 調査の対象

大学、研究機関に所属する研究者、約 1,000 名

② サンプル数と回収状況

サンプル数 1,000

有効回収数 136

有効回収率 13.6%

③ 抽出方法

大学の研究者…「全国大学職員録」に所属する教員（但し、外国人や客員は除く）  
の中から、単純無作為抽出

④ 調査方法

郵送調査法

⑤ 調査時期

平成 19 年 2 月

・研究者メール調査

① 調査方法

E-Mail による調査

② 調査内容

研究者アンケート調査の結果について、項目ごとに意見を徴収

③ 調査実施期間

平成 19 年 2 月

④ 調査対象者

国内研究者 15 名

これらの調査の結果、まず研究成果の評価方式に関する研究者への意見聴取においては、業績評価は、現状では、論文発表実績が重視されているが、論文数だけでなく、発表された学術誌や国際会議の格が重視され、格の高い学術誌や国際会議の論文が高く評価される。その格付け指標としてのインパクト・ファクター等、数値指標の扱いには注意が必要である。一体に分野横断的評価には困難が大きい。単純に評価指標を数値化して比較するとい

う、安直な評価が少なからず行われており、これに対する危惧が多く表明された。

学協会、大学図書館に対する調査では、日本発の英文総合誌の実現可能性について、学協会という研究者コミュニティを超えた総合誌の発刊には困難が大きいとの意見が多くみられた。新刊誌への投稿には躊躇する研究者が多く、中長期的観点での慎重な検討を要するであろうとの見解が主流であった。

専門誌の育成・強化については、国際的に電子ジャーナル化が普及しているのに対し、この面で日本の学協会誌の立ち後れが目立ち、こうした状況において SPARC Japan 事業は時宜を得たものである。各学協会においては、質の高い論文を集めるための諸方策、すなわち高度な編集、査読体制の整備や、投稿を待つだけでなく、若手や有力研究者に投稿を呼びかけるといった積極的な運営が必要である。また、今や検索エンジンでの論文探さが普通になっており、これらで検索可能であることは必須である。この点で、機関リポジトリに対しても適切に対応することが重要であるといった意見が多くみられた。

#### 4.4.5 大学図書館から見た国際学術情報流通基盤整備事業パートナー学会及びパートナー誌評価

平成 18 (2006) ~19 (2007) 年度に、本事業第 2 期の基本方針(1)「ビジネス・モデルの構築」に関連して、大学図書館におけるサイト・ライセンス契約を推進するため、顧客である大学図書館の観点から、パートナー学会及びパートナー誌を評価するという枠組みでの調査を行った。

平成 18 年度第 2 回国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会 (平成 19 (2007) 年 1 月 30 日) において、同委員会のもとに評価ワーキンググループ (大学図書館関係委員により構成) を設置することが承認された。この評価ワーキンググループが、評価関連事項の調査票を作成し、国立情報学研究所を通じてパートナー学会に配布・回収 (平成 19 (2007) 年 2 月 8 日~22 日) し、各学会からの回答を分析し、また付帯調査を行った上で、大学図書館の立場から、パートナー誌の評価を試みた。

評価結果の要点は下記のようなものである。

- ・本事業のパートナー誌は、すべて電子英文ジャーナル出版を実現しており、本事業における支援の効果が上がっている。ただし、搭載プラットフォームの機能に制約され、統計情報の採取・提供面はまだ十分とは言えない。
- ・電子ジャーナルの購読者として、また、大学図書館コンソーシアム契約の交渉相手として当初想定した国立大学図書館協会及び PULC との交渉・協議は、生物系のパッケージ化に成功したグループとの間では成果を得られたが、それ以外の分野・学会においては、個別大学との契約にとどまるほか、継続的な交渉・協議につながっていない。コンソーシアム契約に向けた学協会側の条件の整備が進んでおらず、顧客としての大学図書館の現状と動向に関する知識が不十分で、その要求・要望への対応に遅れ

が見られる。

・海外のプラットフォーム等を含め、複数のサイトからのコンテンツを提供している学会もあるが、出版社やプロバイダを通じた海外機関との契約内容・契約数及び利用統計に関して十分な情報を入手していない。各種の出版助成措置に依存せずに自立してゆくための、新たなビジネス・モデルを創出するには、自学会の雑誌の販売・契約・利用状況の分析が不可欠である。

・一部のオープン・アクセス誌についても、その継続性には不安定要素が多く、当面の暫定的な出版モデルにとどまるという位置づけであった。これらのことから、本事業のパートナー誌において、新たなビジネス・モデル形成への具体的な取組・成果はまだ見られないとの結論になる。

本評価は本事業第1期、3年間の経過を踏まえ、電子化されたパートナー誌の販売体制を購入者としての大学図書館の立場から見たものである。大学図書館も財政的に厳しい環境に置かれており、その関心の多くは海外誌のコンソーシアム購入に注がれて、日本の電子ジャーナルの購入には十分な注意を払ってきたとはいえない。こうした中で、パートナー誌の販売体制を評価することは、大学図書館にとっても新たな経験となったはずである。その結果明らかになったのは、学協会側と図書館側の双方における、互いの状況に対する理解の不十分さであったといえるであろう。この点に鑑み、本事業としては、学協会と大学図書館間の相互理解の促進に寄与するような各種の啓発活動を、一層推進するべきものと考えられ、これは、SPARC Japan セミナーの企画等に反映されたところである。

#### 4.4.6 物理系パートナー誌による海外動向調査

平成17(2005)年度より、物理系学術誌刊行センター(旧:物理系学術誌刊行協会)の担当者を Online Information、STM、CrossRef の大会、会議に継続的に派遣し、海外動向の調査を行った。調査報告の要点は次のようである。

##### ・ Online Information

Online Information は毎年12月にロンドンで開催される歴史ある大規模会議であり、電子情報サービスに関わる多数の企業、機関が出展し、最新の話題に関する議論が行われる。

理工系学会の検索ポータル Scitopia、電子ジャーナル用ホスティングサービス Scitation 等、新たなシステムの展開が注目されるほか、オープン・アクセスの動向に関しては、この分野のオピニオンリーダー Sally Morris (Chief Executive、Association of Learned and Professional Society Publishers、UK) に来年度の来日を依頼し、了解を得た。同氏によれば、OA ジャーナルは分野別では、理工系が 45%、医学計が 34% で、北米、ヨーロッパの出版社で全世界の 89% を占めている。刊行者にとっては、OA

オプションの設定が当面無難であろうとのことである。また、大手代理店の Swets 社による市場分析では、ビジネス・モデルが増々多様化、複雑化している現況が報告された。

#### ・ STM

STM は世界の 100 近い STM (Scientific、 Technical、 Medical and scholarly) 出版社による団体で、最近は特に EU 圏のオープン・アクセス運動に対応すべき活動を強化している。調査では STM のセミナー、カンファレンス、Board Meeting に参加し、現況を把握した。

STM のセミナーの話題は、コンテンツ・マネジメント、アウトソーシング、検索と Web2.0 等であったが、現在、多くの STM 出版社は、第一世代の web publishing の次を模索し、コア読者と交流する新しいオンライン技術の確立を目指している。小さな学会はこの種の投資ができないが、確立されたコミュニティを保持しているので、Web2.0 的ツールの有効活用により対応できる可能性がある。

STM カンファレンスは毎年春と秋の 2 回開催される。今回 SPARC Japan の紹介パンプを持参し、好評裏に全部数を配布できた。話題はオープン・アクセス、中国の動向、学術情報の製作流通費用分析、研究者の意識・行動調査であった。英国 RIN

(Research Information Network) の調査分析では、雑誌の製作、流通にかかる費用は研究経費総額の 3.6% に過ぎない。

#### ・ CrossRef

CrossRef は 1999 年に欧米の主要出版社が、引用論文から全文へのリンク・システムを開発するために創設した団体であり、その年次大会に出席して現況を調査した。当初の reference link を張るシステムを提供するという役割から、集まったメタデータを如何に利用するかに主眼が移りつつあり、論文剽窃を自動検出するシステム CrossCheck などが注目される。

## 5 本事業の成果と評価

さて、本事業6年間の成果を評価し、どのように総括するかはそれほど容易ではない。まず、本事業の中核的目的は、わが国の学協会誌の国際的認知度の向上による、わが国の学術成果の国際的発信力の増強というところにあるのであるが、これは基本的に中長期的な課題であって、数年のうちに劇的な改善効果が現出するといった性格のものではない。

まずわが国の学術研究自体の質的向上があり、その成果が公表され、これに対して国際的な評価が高まるというのが基本的な道程である。その際、海外からの評価を獲得するためには、研究成果を海外の有力雑誌に論文として投稿するのが何としても手っ取り早かろう。こうしたことから、重要な研究成果論文が海外誌に「流出」しており、その傾向は増々強まっている。しかし、こうした成果公表手段の海外依存は、長期的にはわが国の研究自体の発展に必ずしも益するものではなく、やはりわが国自前の発信手段を強化する必要があるだろう。

本事業はこうした観点に立って、研究成果の有効な出口戦略を確立しようとするもので、そのため、わが国の英文学協会誌の国際的認知度の向上にむけた、具体的方策を模索しつつ、実施してきたところである。その成果は短期的に明瞭なたちでは現れにくいものにはあるが、ここであえて現時点における成果のありようの評価を試み、今後における本事業の方向性に示唆を与えることにしたい。

### 5.1 パートナー誌の動向評価：

#### インパクト・ファクターの「改善指標」を手がかりとして

そこでまず、本事業から直接的支援を受けて、国際的認知度の向上を図ろうとするパートナー誌において、本事業6年の経過の中で、これに関してどのような改善が実現したのかという点が問題になる。この分析のためには多様な視点が考えられるのであるが、まずは客観的数値的指標であるインパクト・ファクターの推移を分析することで、多くのことが読み取れるものと考えられる。そこで、インパクト・ファクターの推移を手がかりとして、本事業のパートナー誌の効果を検討することにする。

インパクト・ファクター（IF）については既にふれたとおり批判も多いのであるが、その一方、研究者が成果の国際的発信媒体として投稿誌を選ぶ場合に、なるべくIFの高い雑誌に論文を投稿しようとする行動パターンがひろく見られるのも事実であり、これが論文の「海外流出」の大きな要因になっているわけである。従って、本事業の目的はわが国会誌のIFの向上にあると単純化することはできないにしても、IFは本事業として注目してゆくべき重要な指標であるといえる。

パートナー誌のIFの動向をまとめると表5-1のようになっている。ここで、IFに基づく

事業評価を考えると、

- 1) まず IF が付与されるために、Web of Science データベースに当該雑誌が採録されること、
  - 2) その後 3 年程度の期間を経て初めて IF が付与されること、
  - 3) その後の期間において IF が年々逐次上昇すること、
- のような 3 段階のストーリー展開、道程があるので、これに即してみてゆくことにする。

#### 5.1.1 Web of Science データベースへの収録

まずこの 6 年間の本事業における支援の中で Web of Science に新規採録となったパートナー誌として日本哺乳類学会の MAMMAL STUDY がある。これは、本事業の中で動物学系学会誌の共同出版機構として UniBio Press が設立され、その雑誌群が論文配信パッケージ・システムである BioOne に参加したということが大きく働いていると思われる。

Web of Science への採録基準としては、雑誌の定時発行性を初めとして、査読プロセス、論文内容、国際性、引用分析等々が掲げられており、これらを総合した評価に基づき新規採録に至るものようであるが、昨今の情勢からして、雑誌の電子化、パッケージ化はこうした評価に大きく作用するものと考えられる。この点で、MAMMAL STUDY 関係者各位の努力が大いに賞されると同時に、本事業による支援が貢献したものと評価してよいであろう。

<http://ip-science.thomsonreuters.jp/mjl/criteria/>

物理系学術誌刊行センターの APPLIED PHYSICS EXPRESS は、従来 JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS (JJAP) のレター・パートとして刊行されてきたものを、2008 年 1 月から誌名も新たに独立させた雑誌である。IF 計算における JJAP のレター・パートの扱い、すなわち計算対象としての合算するのか、別に計算するのかといった算入の状況は従来とかくにあいまいであった。この際、別建て誌名で別の雑誌であることを明瞭にすることは有意義で、今後その IF の動向が注目される場所である。

また次項に取り上げる IEICE ELECTRONICS EXPRESS はこの事業期間中に創刊され、Web of Science に採録されて、既に IF の獲得に至ったものである。

これらの他、既述のとおり、Paleontological Research (日本古生物学会)、Kodai Mathematical Journal (東京工業大学大学院理工学研究科数学専攻)、Drug Metabolism and Pharmacokinetics (日本薬物動態学会)、Journal of Thermal Science and Technology (日本機械学会) の 4 誌は、本事業のパートナー誌に選定された後に、Web of Science に採録された。このことは、本事業の具体的政策効果として掲げてよい事項と考えてよからう。

表 5-1 SPARC Japan パートナー誌のインパクト・ファクター（IF）の推移

分野	機関名	タイトル	ISSN	IF2001	IF2002	IF2003	IF2004	IF2005	IF2006	IF2007	IF2008	
物理系	物理系学術誌刊行センター	JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN	0031-9015	1.628	1.596	1.903	1.577	1.760	1.926	2.212	2.058	
		JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	0021-4922	1.249	1.280	1.171	1.142	1.096	1.222	1.247	1.309	
		Applied Physics Express	1882-0778	平成 20 年（2008 年）1 月に JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS から分離								
		PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	0033-068X	1.681	2.013	2.188	1.985	2.072	1.712	1.936	1.661	
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUT	0916-8508	0.346	0.336	0.374	0.318	0.330	0.312	0.287	0.437	
		IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS	0916-8516	0.343	0.487	0.436	0.330	0.348	0.290	0.252	0.427	
		IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS	0916-8524	0.529	0.571	0.530	0.425	0.479	0.508	0.436	0.608	
		IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS	0916-8532	0.144	0.148	0.249	0.274	0.242	0.280	0.245	0.369	
		IEICE ELECTRONICS EXPRESS	1349-2543 (Online)	-	-	-	-	-	-	0.436	0.482	

	情報処理学会	Journal of Information Processing IPSJ DIGITAL COURIER (前身誌)	1882-6652	IF 無し							
化学系	日本分析化学会	ANALYTICAL SCIENCES	0910-6340	0.916	0.844	1.140	1.051	1.250	1.589	1.508	1.735
	日本生物工学会	JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING	1389-1723	0.865	0.777	0.993	0.802	0.948	1.136	1.782	1.702
	化学工学会	JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN	0021-9592	0.690	0.459	0.518	0.515	0.519	0.594	0.594	0.569
	高分子学会	POLYMER JOURNAL	0032-3896	0.941	0.881	0.887	1.125	1.175	1.146	1.421	1.456
	日本農芸化学会	BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	0916-8451	0.968	0.992	1.025	0.950	1.101	1.256	1.247	1.390
生物系	日本哺乳類学会	MAMMAL STUDY	1343-4152 1348-6160	IF 無し (2009年 Web of Science に収録。IF 付与は 2 年後の予定)							
	日本哺乳動物卵子学会	JOURNAL OF MAMMALIAN OVA RESEARCH	1341-7738 1347-5878	IF 無し							
	日本動物学会	ZOOLOGICAL SCIENCE	0289-0003	0.818	0.901	0.990	1.043	0.994	1.240	1.125	1.100
	日本鳥学会	ORNITHOLOGICAL SCIENCE	1347-0558	IF 無し							
	日本古生物学会	PALEONTOLOGICAL RESEARCH	1342-8144 1880-0068	IF 無し							
	日本爬虫両棲類学会	CURRENT HERPETOLOGY	1345-5834 1881-1019	IF 無し							

数学系	東北数学雑誌編集委員会	TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL	0040-8735	0.348	0.412	0.492	0.550	0.323	0.299	0.446	0.400
	東京工業大学理工学研究科数学専攻	KODAI MATHEMATICLA JOURNAL	0386-5991 1881-5472	IF無し							
	名古屋数学雑誌編集委員会	NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL	0027-7630	0.427	0.346	0.610	0.257	0.339	0.464	0.725	0.368
	日本学士院	PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES	0386-2194	0.282	0.250	0.179	0.253	0.170	0.256	0.238	0.366
	大阪大学大学院理学研究科数学専攻 大阪市立大学理学研究科数学専攻	OSAKA JOURNAL OF MATHEMATICS	0030-6126	0.245	0.381	0.307	0.214	0.356	0.485	0.367	0.515
	京都大学数理解析研究所	PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES	0034-5318	0.361	0.500	0.583	0.255	0.400	0.407	0.566	0.517
	広島大学大学院理学研究科数学教室	HIROSHIMA MATHEMATICLA JOURNAL	0018-2079	IF無し							
	日本数学会	JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN	0025-5645	0.347	0.372	0.435	0.366	0.439	0.590	0.449	0.586
会系 人文社	上智大学 モニュメント・ニポニカ	MONUMENTA NIPPONICA	0027-0741 1880-1390	IF無し							
材料系	日本金属学会	MATERIALS TRANSACTIONS	1345-9678	0.000	0.841	1.159	1.120	1.103	0.927	1.018	0.753

医学系	日本生理学会	JAPANESE JOURNAL OF PHYSIOLOGY → JOURNAL OF PHYSIOLOGICAL SCIENCES(2006年ジャーナル名変更)	0021-521X 1880-6546	1.077	1.117	0.860	0.810	0.870	1.081	0.726	0.973	
	日本アレルギー学会	ALLERGOLOGY INTERNATIONAL	1323-8930 1440-1592	IF無し								
	日本薬物動態学会	DRUG METABOLOSM PHARMACOKINETICS	1347-4367 (Online)	IF無し								
機械系	日本機械学会	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENGINEERING	1344-7912	0.449	0.277	0.250	0.205	0.343	0.260	0.298	0.291	
		JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING	1340-8054	0.326	0.199	0.280	0.141	0.127	0.285	0.154	0.267	
		JSME International Journal Series C-Mechanical Systems, Machine Elements and Manufacturing	1344-7653	0.177	0.141	0.212	0.107	0.219	0.154	0.120	0.386	
		JOURNAL OF FLUID SCIENCE AND TECHNOLOGY	1880-5558	平成19年(2007年)1月に、JSME International Journal シリーズ3誌から11誌に誌名変遷								
		JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	1880-5566									
		JOURNAL OF BIOMECHANICAL SCIENCE AND ENGINEERING	1880-9863									
		JOURNAL OF ENVIRONMENT AND ENGINEERING	1880-988X									

		JOURNAL OF SOLID MECHANICS AND MATERIALS ENGINEERING	1880-9871	平成 19 年 (2007 年) 1 月に、JSME International Journal シリーズ 3 誌から 11 誌に誌名変遷
		JOURNAL OF SYSTEM DESIGN AND DYNAMICS	1881-3046	
		JOURNAL OF ADVANCED MECHANICAL DESIGN, SYSTEMS, AND MANUFACTURING	1881-3054	
		JOURNAL OF POWER AND ENERGY SYSTEMS	1881-3062	
		JOURNAL OF COMPUTATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	1881-6894	
		JOURNAL OF SPACE ENGINEERING	1881-736X	
		JOURNAL OF MECHANICAL SYSTEMS FOR TRANSPORTATION AND LOGISTICS	1882-1782	

### 5.1.2 インパクト・ファクターの獲得

本事業 6 年間の実績として、この間に新たにインパクト・ファクター (IF) を獲得したパートナー誌としては、電子情報通信学会の IEICE ELECTRONICS EXPRESS がある。この雑誌は本事業による支援を得て、従来の IEICE 各誌とは別個に、電子版オンリーのレター誌として 2004 年 4 月に創刊されたものである。本誌は 2005 年に Web of Science に採録され、2008 年には 2007 年の IF が付与されるに至った。

電子版限定のレター誌は、まさに今日的状況に即した形態であり、その創刊を実現した電子情報通信学会関係者の努力は高く評価されるべきものであり、本事業によるその支援も相当程度貢献したのと考えてはばかるまい。

### 5.1.3 インパクト・ファクターの動向分析と「改善指標」

さて、IF による分析の 3 段階目は、既に Web of Science データベースに採録され、IF も継続的に計算、公表されているパートナー誌について、その IF の「向上」が現出されたか否かという視点からの分析である。

こうした向上、改善の態様をモデル的、典型的に考えれば、本事業開始前には低迷していた IF が、本事業の支援のもと種々の改善策を講じた結果、一躍上昇に転じたというような状況であろう。実際のデータがこのような分かりやすい軌跡を示すのはむしろまれであるが、ともあれこれを念頭において、分析を試みる。

#### 1) インパクト・ファクターの通年的趨勢

IF は主として各研究分野の論文スタイル、具体的には論文末に掲げる引用文献数の格差に起因して、分野間で大きな格差がある。生物系のように文末の引用文献リストが長い分野では、それが短い工学系に比べれば、引用回数の絶対値が大きくなり、従って IF も大きな値になる。従って IF の単純比較が有効なのは、同一分野の類似雑誌の間に限られるのであるが、研究者間ではこれを知らないためか、単純比較による雑誌優劣論も多く、これが相対的に IF の値が低い工学系での IF に対する反発の原因のひとつでもある。

また IF は 2 年間の論文への引用を計測するという短期的指標であるため、隣接年間においても変動、ぶれが相当大きい場合がある。これらを勘案しつつ、IF の動向、趨勢を見るために、ここでは指数曲線回帰による成長年率を用いることにする。2001 年から 2008 年までの 8 年分の IF が完備しているパートナー誌は、JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN を始め 22 誌で、この他に一部の年に欠落のあるパートナー誌が 4 誌あり、これら 26 誌を分析対象とする。

#### 2) 事業前・事業後のインパクト・ファクターの比較方法

本事業の実施前と実施後において、パートナー誌の IF がどのように変化したか、この点を分析するには、事業前と事業後の期間の IF 成長率を計算して比較すればよく、例えば、

事業前には成長率 0%であったものが、事業実施後の期間ではプラス成長を達成しているというような状況が典型ではあるが、現実のデータ解析を行うには、それなりの工夫を要する。

### 3) 事業前期間の設定

IF は前年、前々年の論文に対する当年の引用度を統計するものである。本事業の開始は 2003 年度であるから、その効果が現れるのは早くても 2004 年度であり、その論文が IF の計測に算入されるのは、2005 年の IF からであるが、前記のとおり対象論文は 2 年分であるので、2005 年の IF には 2003 年の論文も含まれる。こうした事情を勘案し、ここでは 2001 年から 2005 年までの IF を事業前の期間のものとして、2006 年から 2008 年までの IF を事業後のものとして、その趨勢を比較することにした。

### 4) 接続年のインパクト・ファクター推計

事業後期間の IF 成長率計算では、事業前最終年の IF 値を初期値にする必要がある。すなわち 2005 年を接続年とするのであるが、その実績値をそのまま初期値に使うと、IF の攪乱的変動が含まれてしまい、計算結果に重大な影響が出る。これを避けるため、2001 年から 2005 年までの指数回帰計算による 2005 年に対する傾向値（理論値）を用いることにし、これを初期値として 2008 年までの IF 成長率を計算して事業後の期間の成長率とする。

### 5) 事業前後のインパクト・ファクターの「改善指標」

上記の計算過程を JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN の値を使って例示すれば次のようになる（表 5-2、表 5-3）。まず 2001 年の 1.628 から 2005 年の 1.760 までの IF 実績値について指数回帰計算により、1.4%の成長率を得、これを事業前期間の成長率とする。事業後期間の成長率計算には、2005 年実績値の 1.760 ではなく、事業前期間に対する指数回帰計算による 2005 年の傾向値 1.738 を初期値として用い、これに 2006 年の 1.926 から 2008 年の 2.058 までの IF 実績値をつないで指数回帰計算を行い、6.7%という事業後期間の IF 成長率を得る。その結果、事業後 6.7%－事業前 1.4%＝+5.2 ポイントという値が得られる（0.1 ポイントの見かけ上の誤差は四捨五入の丸め誤差）。これをここではインパクト・ファクターの「改善指標」と称することにし、そのプラス値を以て、本事業による雑誌の国際的認知度、発信力向上の客観的、計量的指標と考えることにする。

表 5-2 パートナー誌におけるインパクト・ファクター（IF）の「改善指標」

分野	機関名	タイトル	インパクト・ファクター									IF 平均			IF 成長率			
			事業前					事業後				事業前	事業後		実績	事業前	事業後	改善指標
			IF2001	IF2002	IF2003	IF2004	IF2005	IF2005 傾向値	IF2006	IF2007	IF2008	IF01-05 平均	IF06-08 平均	事業前後 差	成長率 01-08	成長率 01-05	成長率 05-08	事業前後 差
物理系	物理系学術誌刊行センター	JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN	1.628	1.596	1.903	1.577	1.760	1.738	1.926	2.212	2.058	1.693	2.065	0.373	4.2%	1.4%	6.7%	+5.2
物理系	物理系学術誌刊行センター	JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	1.249	1.280	1.171	1.142	1.096	1.100	1.222	1.247	1.309	1.188	1.259	0.072	0.3%	-3.7%	5.6%	+9.3
物理系	物理系学術誌刊行センター	PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	1.681	2.013	2.188	1.985	2.072	2.147	1.712	1.936	1.661	1.988	1.770	-0.218	-1.2%	4.1%	-6.3%	-10.4
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUT	0.346	0.336	0.374	0.318	0.330	0.330	0.312	0.287	0.437	0.341	0.345	0.005	0.4%	-1.5%	7.9%	+9.3
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS	0.343	0.487	0.436	0.330	0.348	0.357	0.290	0.252	0.427	0.389	0.323	-0.066	-3.4%	-3.5%	4.0%	+7.5
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS	0.529	0.571	0.530	0.425	0.479	0.457	0.508	0.436	0.608	0.507	0.517	0.011	-0.5%	-4.8%	7.3%	+12.1
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS	0.144	0.148	0.249	0.274	0.242	0.284	0.280	0.245	0.369	0.211	0.298	0.087	11.8%	18.0%	6.8%	-11.2
情報通信系	電子情報通信学会	IEICE ELECTRONICS EXPRESS								0.436	0.482		0.459		10.6%		10.6%	+10.6
化学系	日本分析化学会	ANALYTICAL SCIENCES	0.916	0.844	1.140	1.051	1.250	1.218	1.589	1.508	1.735	1.040	1.611	0.570	10.7%	8.8%	10.6%	+1.8

化学系	日本生物工学会	JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING	0.865	0.777	0.993	0.802	0.948	0.911	1.136	1.782	1.702	0.877	1.540	0.663	11.9%	2.2%	26.2%	<b>+24.0</b>
化学系	化学工学会	JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN	0.690	0.459	0.518	0.515	0.519	0.489	0.594	0.594	0.569	0.540	0.586	0.045	0.4%	-4.4%	4.7%	<b>+9.1</b>
化学系	高分子学会	POLYMER JOURNAL	0.941	0.881	0.887	1.125	1.175	1.141	1.146	1.421	1.456	1.002	1.341	0.339	7.7%	7.1%	9.9%	<b>+2.8</b>
化学系	日本農芸化学会	BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	0.968	0.992	1.025	0.950	1.101	1.050	1.256	1.247	1.390	1.007	1.298	0.290	5.4%	2.2%	8.7%	<b>+6.5</b>
生物系	日本動物学会	ZOOLOGICAL SCIENCE	0.818	0.901	0.990	1.043	0.994	1.053	1.240	1.125	1.100	0.949	1.155	0.206	4.6%	5.5%	0.3%	<b>-5.2</b>
数学系	東北大学大学院理学研究科数学専攻・大 阪市立大学理学研究科数学専攻	TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL	0.348	0.412	0.492	0.550	0.323	0.428	0.299	0.446	0.400	0.425	0.382	<b>-0.043</b>	-0.8%	1.4%	2.0%	<b>+6</b>
数学系	名古屋大学大学院理学研究科数学専攻	NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL	0.427	0.346	0.610	0.257	0.339	0.326	0.464	0.725	0.368	0.396	0.519	0.123	2.5%	-7.3%	8.4%	<b>+15.8</b>
数学系	日本学士院	PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES	0.282	0.250	0.179	0.253	0.170	0.182	0.256	0.238	0.366	0.227	0.287	0.060	2.7%	-9.5%	22.4%	<b>+31.9</b>
数学系	大阪大学大学院理学研究科数学専攻・大 阪市立大学理学研究科数学専攻	OSAKA JOURNAL OF MATHEMATICS	0.245	0.381	0.307	0.214	0.356	0.304	0.485	0.367	0.515	0.301	0.456	0.155	8.6%	1.7%	13.9%	<b>+12.2</b>
数学系	京都大学数理解析研究所	PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES	0.361	0.500	0.583	0.255	0.400	0.368	0.407	0.566	0.517	0.420	0.497	0.077	3.0%	-4.6%	14.5%	<b>+19.1</b>
数学系	日本数学会	JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN	0.347	0.372	0.435	0.366	0.439	0.427	0.590	0.449	0.586	0.392	0.542	0.150	7.0%	4.6%	7.0%	<b>+2.3</b>
材料系	日本金属学会	MATERIALS TRANSACTIONS		<b>0.841</b>	1.159	1.120	1.103	1.100	0.927	1.018	0.753	1.127	0.899	<b>-0.228</b>	-2.7%	<b>-2.4%</b>	<b>-9.9%</b>	<b>-7.5</b>

材料系	日本金属学会	MATERIALS TRANSACTIONS JIM	1.056	1.823							1.440							
医学系	日本生理学会	JAPANESE JOURNAL OF PHYSIOLOGY	1.077	1.117	0.860	0.810	0.870	0.808	1.081	1.042		0.947	1.062	0.115		-7.2%	13.5%	+20.8
医学系	日本生理学会	JOURNAL OF PHYSIOLOGICAL SCIENCES								0.726	0.973		0.850		34.0%		34.0%	+34.0
機械系	日本機械学会	JSME International Journal Series C-Mechanical Systems, Machine Elements and Manufacturing	0.177	0.141	0.212	0.107	0.219	0.170	0.154	0.120	0.386	0.171	0.220	0.049	5.4%	1.5%	24.6%	+23.1
機械系	日本機械学会	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING	0.326	0.199	0.280	0.141	0.127	0.128	0.285	0.154	0.267	0.215	0.235	0.021	-3.2%	-20.0%	17.1%	+37.1
機械系	日本機械学会	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENGINEERING	0.449	0.277	0.250	0.205	0.343	0.248	0.260	0.298	0.291	0.305	0.283	-0.022	-2.4%	-8.1%	6.3%	+14.4
平均値											0.724	0.800	0.118		-0.4%	9.5%	+9.9	
対象雑誌数*											25	26	24		22	22	22	

\* 事業前後の成長率比較では、データが不完備な雑誌分（斜体字）を除く。

表 5-3 パートナー誌の事業前後期間におけるインパクト・ファクター（IF）の指数回帰傾向値

分野	タイトル	事業前傾向値						事業後傾向値					改善指標
		IF2001	IF2002	IF2003	IF2004	IF2005	01-05 成長率	IF2005	IF2006	IF2007	2008	05-08 成長率	
物理系	JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN	1.641	1.664	1.688	1.713	1.738	1.4%	1.793	1.913	2.041	2.177	6.7%	+5.2
	JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	1.278	1.231	1.186	1.142	1.100	-3.7%	1.122	1.184	1.251	1.320	5.6%	+9.3
	PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	1.826	1.902	1.980	2.062	2.147	4.1%	2.043	1.915	1.795	1.683	-6.3%	-10.4
情報通 信系	IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUT	0.351	0.345	0.340	0.335	0.330	-1.5%	0.301	0.325	0.350	0.378	7.9%	+9.3
	IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS	0.413	0.398	0.384	0.371	0.357	-3.5%	0.306	0.319	0.331	0.345	4.0%	+7.5
	IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS	0.557	0.530	0.504	0.480	0.457	-4.8%	0.448	0.481	0.516	0.554	7.3%	+12.1
	IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS	0.146	0.173	0.204	0.241	0.284	18.0%	0.264	0.282	0.301	0.321	6.8%	-11.2
化学系	ANALYTICAL SCIENCES	0.870	0.947	1.030	1.120	1.218	8.8%	1.290	1.426	1.578	1.745	10.6%	+1.8
	JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING	0.836	0.855	0.873	0.892	0.911	2.2%	0.939	1.185	1.495	1.886	26.2%	+24.0
	JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN	0.586	0.560	0.535	0.511	0.489	-4.4%	0.523	0.547	0.573	0.599	4.7%	+9.1
	POLYMER JOURNAL	0.866	0.928	0.994	1.065	1.141	7.1%	1.113	1.223	1.345	1.478	9.9%	+2.8
	BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	0.964	0.985	1.006	1.028	1.050	2.2%	1.085	1.179	1.282	1.394	8.7%	+6.5
生物系	ZOOLOGICAL SCIENCE	0.850	0.896	0.946	0.998	1.053	5.5%	1.122	1.125	1.129	1.133	0.3%	-5.2
数学系	TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL	0.405	0.411	0.416	0.422	0.428	1.4%	0.378	0.385	0.393	0.400	2.0%	+6
	NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL	0.441	0.409	0.379	0.352	0.326	-7.3%	0.397	0.430	0.467	0.506	8.4%	+15.8
	PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES	0.272	0.246	0.222	0.201	0.182	-9.5%	0.186	0.228	0.279	0.342	22.4%	+31.9
	OSAKA JOURNAL OF MATHEMATICS	0.284	0.289	0.294	0.299	0.304	1.7%	0.336	0.383	0.436	0.497	13.9%	+12.2
	PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES	0.443	0.423	0.404	0.385	0.368	-4.6%	0.373	0.428	0.489	0.560	14.5%	+19.1
	JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN	0.356	0.373	0.390	0.408	0.427	4.6%	0.458	0.491	0.525	0.562	7.0%	+2.3
機械系	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES C-MECHANICAL SYSTEMS, MACHINE ELEMENTS AND MANUFACTURING	0.161	0.163	0.165	0.168	0.170	1.5%	0.134	0.167	0.208	0.260	24.6%	+23.1
	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING	0.313	0.251	0.201	0.161	0.128	-20.0%	0.155	0.182	0.213	0.250	17.1%	+37.1
	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENGINEERING	0.347	0.319	0.294	0.270	0.248	-8.1%	0.250	0.265	0.282	0.300	6.3%	+14.4
	平均	0.646	0.650	0.656	0.665	0.675	-0.4%	0.683	0.730	0.785	0.849	9.5%	+9.9

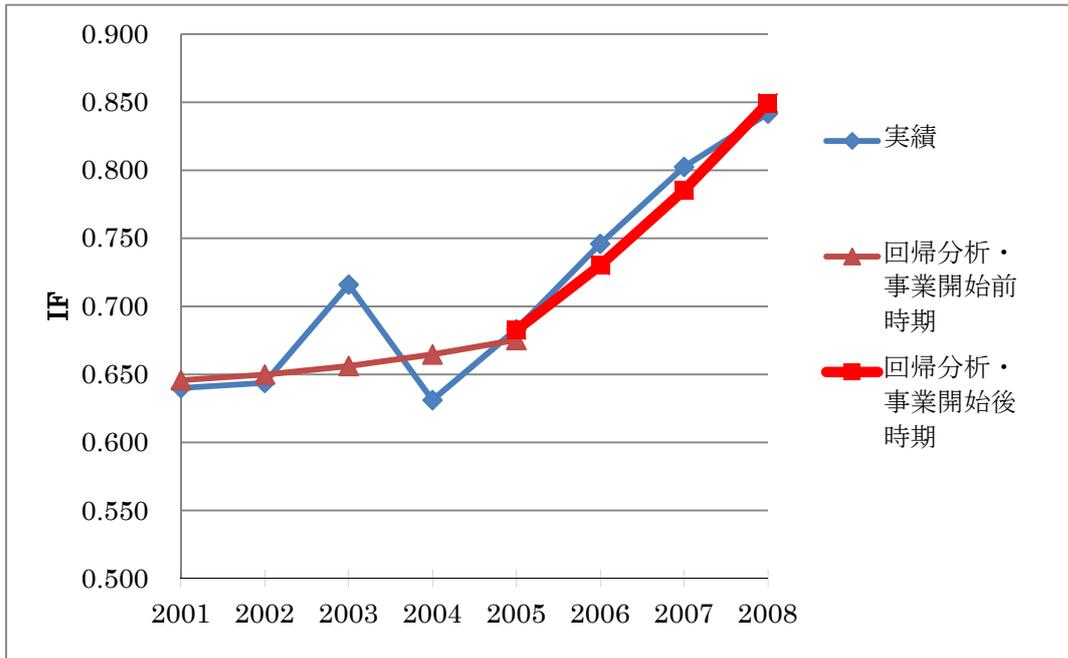


図 5-4 パートナー誌 22 誌の事業前・事業後における IF の趨勢

#### 5.1.4 インパクト・ファクターの改善に関する総体的所見

ここで、8年分のデータが完備している 22 誌について、上記のインパクト・ファクター (IF) の「改善指標」の平均値を出してみると、+9.9 ポイントという値が得られる (表 5-2 最下行)。すなわち、事業前の 22 誌の成長率が平均-0.4%であったものが、事業後には 9.5% となり、事業の前後で+9.9 ポイントの改善が見られたということになるのである。

こうした状況を時系列グラフにしてみると図 5-4 のようになる。ここでは時系列グラフ化のために、あえて各年の IF を直接平均しており、多少の無理があるが、先の「改善指標」の背景を読み取ることができる。これをみれば、2005 年を屈曲点として、その後において IF の伸びが一段と加速していることが分かる。

これをどう評価するかは個別には難しいところもあるが、ともあれ総体的にみて、事業開始前に比べて、事業開始後の時期において IF が一層向上したということは確かであり、大いに歓迎すべきことであろう。すなわち、これら各誌は 2000 年代前半における低迷あるいは低落を脱して、後半においては IF が着実に向上するという状況に至っている。

これを一概に本事業における支援策の効果と評価するには、厳密には因果関係の立証が必要であるが、この種の「立証」は一般的に、とくに本事業のような社会的事象に関してはほとんど困難であり、実績の向上を以て政策的効果とするのが通例になっている。この点に鑑みれば、上記の様な計量的指標を以て、本事業は相当の成果をもたらしていると評価しても、さほど不合理、不適切というには当たらないと考えられる。

もちろん各誌関係者における、本事業の支援策とは別の側面での各般の努力も大きいであろうことは想像されるが、こうした社会的事象では、そうした支援策の適応範囲内なのか、範囲外なのかの峻別は困難である。また本事業においては先述のとおり Advocacy 活動

という全般的な啓発的支援活動も展開しており、その間接的な効果も十分に考えられるところである。従って、これらも含めて、総体的に本事業の政策効果が上がったと総括してよいであろう。

なお、IF は主として Web of Science の収録範囲の逐次的拡大、充実により、全般的に上昇する傾向にあるので、より正確には、この影響分を割り引いて改善指数を計算すべきであるが、これには世界全誌に関する膨大な計算を要するので、今後の課題として、ここでは立ち入らない。

### 5.1.5 分野別の状況

#### 1) 物理系

物理系の JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN と JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS については 2005 年の前後で IF に格段の差が看取される。すなわち事業前期の IF 平均がそれぞれ 1.693 と 1.188 であるのに対して後期は 2.065 と 1.259 になる。この IF 向上は、成長率ではより明確になり、IF 改善指数は各々 +5.2 と +9.3 になる。特に JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS では、前期 -3.7% のマイナス成長が後期には 5.6% のプラス成長に転じている。なお、同誌は 2008 年からレター部分を完全に独立させて APPLIED PHYSICS EXPRESS としているが、上記数値はそれ以前の段階のものであり、これに関連する変動の影響はない。

一方、PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS は前期のプラス成長が後期にはマイナスになるという、前 2 誌とは逆の展開のようで、改善指数は -10.4 になるのは憂慮すべき状況にあるといえ、本誌の状況に即した有効な対策を検討する必要であろう。

#### 2) 情報通信系

電子情報通信学会の IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUTING、IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS、IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS の 3 誌については、平均 IF 値では前後期に格段の差はみられず、COMMUNICATIONS ではむしろマイナスである。しかし、趨勢を加味した改善指数では、それぞれ +9.3、+7.5、+12.1 ポイントとなる。すなわち 3 誌とも事業前期にマイナス成長であったものが、後期にはプラス成長に転じるという V 字回復的展開にあり、注目される場所である。

IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS は、IF 平均値は後期において相当の向上がみられるが、改善指数ではマイナスである。年別の原データをみると、2001-2002 年、2003-2007 年、2008 年という 3 段階での上昇とみられ、本事業の前後関係とは別の動きのようであるが、ともあれ最新の 2008 年値は従来にない高い値になっており、今後の展開が期待される場所である。

また、本事業期間において 2004 年 4 月に新規創刊の IEICE ELECTRONICS EXPRESS は 2007 年から IF0.436 を取得し、2008 年には 0.482 に上昇しており、順調な滑り出しと

いった体裁であり、今後一層の向上が大いに期待される。

### 3) 化学系

化学系の 5 誌については、平均 IF 値で向上がみられ、改善指数でもすべてプラスになっており、順調な展開であるとみられる。JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING では事業の前と後では格段の差が生じており、改善指数では+24.0 ポイントという高い値が得られる。原データをみると事業前時期には、要するにフラットな低迷状態であったものが、事業後において上昇傾向になったということである。JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN は事業前時期のマイナス成長が、事業開始後にはプラス成長に転じるという結果である。原系列では 2001 年に 0.690 という最高値が出ているが、これを除くと事業の前後で格段の向上が見られるという傾向である。

### 4) 生物系

ZOOLOGICAL SCIENCE は事業前の IF 成長率が 5.9%であったが、事業後にはこれが 0.3%になり、改善指数は 5.2 ポイントのマイナスになっている。これは 2001 年の 0.818 という最低値に引きずられて前期の成長率が高めに計算されていることも影響しているが、原系列をみると事業前期で 0.9 あたりであった IF が、事業後期では 1.2 程度に向上して推移するという展開である。つまり事業後期において、すぐに格段の上昇をみて、そのまま高止まりしているといった印象である。

これをあえて事業の効果測定に引き寄せていえば、即効性はあったが、その後は伸び悩んでいるというあたりになる。これは、海外パッケージ BioOne への参加によって国際的認知度が向上し、IF が高まったということに符合するのであろうが、その後のさらなる向上を目指して、新たな方策の展開が期待されるところでもあろう。

### 5) 数学系

数学系の 6 誌については、NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL、PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES、PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES の 3 誌が事業前のマイナス成長から事業後にプラス成長に転じており、特に日本学士院の PROCEEDINGS では+31.9 ポイントという高い改善指数が得られている。その他の 3 誌でもプラスの改善指数になっているが、TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL は原系列の変動が一様でなく、傾向の判別は難しいところであろう。

### 6) 材料系

MATERIALS TRANSACTIONS は MATERIALS TRANSACTIONS JIM からの転換に従い、2003 年以降の IF について計算した。本誌に関しては原系列をみても、JIM 時代の IF 値、事業前の値、事業後の値という 3 段階を追うごとに、値の低落が容易に見て取れ、憂慮すべき状況である。日本金属学会は材料系学会に呼びかけて、2001 年から資源・素

材学会等との共同刊行による電子化ジャーナルに衣替えしたのであるが、その効果が IF でむしろ逆に現れているわけで、このあたりはより詳細な分析を行って、有効な対応策が検討されるべきであろう。

## 7) 医学系

JAPANESE JOURNAL OF PHYSIOLOGY は 2006 年に国際性を意識して JOURNAL OF PHYSIOLOGICAL SCIENCES へと誌名を変更した。前誌の IF は 2007 年まで得られているので、ここではこれにより改善指数等を計算した。原系列をみると、事業前の時期における IF の低落傾向は、事業開始後の時期では歯止めがかかり、改善指数としては+20.8 になる。原系列の不安定さはあるものの、ともあれ回復基調に転じたものとみてよいのではなかろうか。なお誌名変更後の IF 値が低落しているのは、誌名変遷前後の統計値の接続計算に由来するところで、2009 年の IF から正常な値が得られてくるはずで、これが前誌の IF を超えて伸びることを期待したい。

## 8) 機械系

JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A、B、C の 3 誌は、2007 年に 11 誌に再編されているが、ここには再編前のデータによる傾向値が得られている。3 誌とも大きな改善指数が計算され、特に SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING では +37.1 という高い値になる。もっとも原系列の変動が一樣でないため、にわかに評価しがたいところであるが、平均 IF 値からみて、一定の向上はあるとみてよいであろう。SERIES A、C でもやはり原系列が不安定である。こうした状況を踏まえての再編成であろうが、今後その効果が注目されるところである。

以上、インパクト・ファクターの動向を手がかりとして、個別雑誌の状況にも一部立ち入って検討を加えたのであるが、総体的には、すでにのべたように事業開始前の状況に比べて、事業開始後の時期ではインパクト・ファクターに相当の改善がもたらされているとみてよいであろう。これをすべて本事業の政策効果に帰するのは差し控えられるとしても、直接、間接に相当の貢献を果たしていることは指摘してよいと考えられる。

### 5.1.6 インパクト・ファクター未獲得誌

ところで、現時点でインパクト・ファクターを得ていないパートナー誌についても、JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES の再編後継誌のひとつである JOURNAL OF THERMAL SCIENCE AND TECHNOLOGY、Unibio Press 参加の PALEONTOLOGICAL RESEARCH、Project Euclid 参加の KODAI MATHEMATICAL JOURNAL と DRUG METABOLISM AND PHARMACOKINETICS は Web of Science に採録されている。

そこで、その他パートナー誌においては、Web of Science への採録を一つの目標として各般の対策を展開するべきではなかろうか。ここで改めて Web of Science の採録基準をみ

れば、これはまさに各分野において国際的に認知される有力誌としての基準でもあって、これを満たすように体制を整備し、対策を講じることは、すなわち国際的認知度の向上に向けた方策でもありと考えられるからである。

なお、インパクト・ファクターは自然科学系と社会科学系雑誌に付与されるが、人文科学系には適用されない。これは人文科学系論文（社会科学系論文の一部についても）における先行研究の引用スタイルが、自然科学系のように単純化、形式化されていないことによる。パートナー誌中唯一の人文系雑誌である **MONUMENTA NIPPONICA** は、既述の通り、国際的電子ジャーナル配信プラットフォーム **Project MUSE** に参加した結果、国際的認知度を一層向上させていることを、この際付記しておきたい。

## 5.2 啓発活動等の成果と評価

本事業においては個別的に支援すべき雑誌をパートナー誌として選定し、それらの電子化、ビジネス・モデルの構築等、各側面にわたって支援策を展開する一方、より一般的に、わが国の学協会、大学図書館、研究者を対象として各種の啓発活動を「Advocacy 活動」と総称して行った。それらの内容については既にまとめたとおりであるが、その成果はどのように評価できるであろうか。

啓発活動の目指すところは、まさに本事業の目的に等しく、わが国学会誌全般における国際的認知度の向上である。従って、本事業による各種の啓発活動により、学協会、研究者等が文字通り啓発され、それぞれの立場に応じて、わが国学会誌の国際的認知度向上に努めた結果、これがどの程度実現したかというのが、啓発活動の評価になるであろう。

### 5.2.1 SPARC Japan事業の認知度測定

本事業の啓発活動の成果を評価するにあたって、まず考えられるのは、本事業が関係者各層にどの程度広く知られるようになってきたかという点である。直接これに関わる調査としては、既述の「学術英文誌の利用と投稿に関する調査」に、「『国際学術情報流通基盤整備事業』について知っているか？」という設問がある。本調査は、平成16(2004)年8月～12月にかけて、動物学会、癌学会、物理学会の3学会の会員研究者351名からアンケートによって回答を得たものである。その結果では、知っている5%、聞いたことがある程度17%、知らない75%となっていた。

本事業の具体的開始から1年程度の時点であり、また学会誌編集には直接関係していない研究者が大部分であろうから、聞いたことがある程度まで含めた認知度が22%、すなわち4人に一人という結果は、必ずしも悲観的数字とみるべきものではなかろう。この場合、認知度は主として各学会による会員向け広報に依存すると考えられ、その一応の効果はあったとみられる。今後、関係者各層に対するこの種の調査を継続することにより、啓発活動を点検することは有効であろう。

さらに、その後の展開として、**SPARC Japan** セミナー参加のいくつかの学会から、セミナー実行委員に対して、学会誌の電子化等に関してコンサルテーション、講演、原稿執筆

等の依頼が個別に寄せられ、それら学会誌の電子化、OA化等の推進に貢献することができたこと、また、日本学術会議学術誌検討委員会委員に委嘱され、議論に参加できたこと等の啓発効果の事例が、セミナー実行委員から報告されている。また、セミナーは、学術雑誌に関わる各種の機関、すなわち学会、図書館、印刷会社、商業出版社、IT関連業者等が一堂に会する、わが国唯一の機会であり、またニュースレターでの情報提供を含めて、これらを通じた情報、知識の相互交換は大きな波及効果をもたらしていると実感できるといった意見もセミナー参加者から聞かれるところである。

もつとも、これらは具体的、実地的な事例である反面、本事業における啓発活動の成果を全般的、定量的に評価するという観点からすれば「状況証拠」的な位置に止まるものといえよう。そこで以下では、SPARC Japan セミナーの参加者の動向分析と日本発行誌全体のインパクト・ファクターの動向分析を行って、啓発事業の全般的成果の評価を試みることにする。

### 5.2.2 SPARC Japan セミナー参加者の動向分析

ここで SPARC Japan 事業に対する認知度の動向を評価するために、SPARC Japan セミナーの参加者リストを整理、分析して、認知度に関する示唆を得ることを試みる。

#### 1) 団体別参加回数別統計

ここではセミナーが開始された 2005 年度と 2008 年度における参加者を組織、団体別に比較して、その変動を分析する。両年度ともセミナーは参加自由のオープン型として開催され、参加者総計は 2005 年度が 658 名、2008 年度は 612 名であった。2005 年度にはセミナーは臨時回を加え 10 回、2008 年度には 9 回開催されており、両年度の参加者を団体別の出席回数別の組み合わせで集計したものが表 5-5 である。

なお、変化の激しい昨今とて、この 3 年間にも、例えば、物理系学術誌刊行協会が物理系学術誌刊行センターに組織替えされ、またワイリーとブラックウェルが合併するなどの変動があり、こうした名称の変更や表記のゆれについては名寄せ、統合化して集計している。

この表では、例えば 2005 年度に 1 回のみ参加した団体のうち、92 団体は 2008 年度には 1 回も参加しておらず、その 2005 年度の参加者数は 105 名であったというようなことが分かる。逆に 2005 年度には出席しておらず、2008 年度新規参加として 1 回だけ参加したのは 73 団体、79 名である。表右端の合計欄は 2005 年度の参加回数別集計になり、1 回のみ参加が 114 団体、134 名、逆に 10 回の全回参加は 2 団体、51 名といったことで、1 回のみ参加の団体が多いのであるが、参加者数で見ると、5 回参加の 9 団体 95 名（平均 2 名強／団体／回）、8 回参加の 5 団体 79 名（平均 2 名弱／団体／回）など、定例的に 2 名程で参加する団体の参加者も大きな比重を占めている。

表下端の合計行には 2008 年度の参加回数別統計が現れ、1 回のみ参加が 101 団体 112 名であるが、4 回参加の 12 団体 75 名（平均 1.6 名／団体／回）、8 回参加の 5 団体 95 名（平均 2.4 名／団体・回）も相当な比重を持っている。こうしてみると、参加者構成として、小

数回に1名で参加する団体と多数回に2名程度で参加する団体という、ある種の二極化がみてとれ、その傾向が2008年度の方では強まっているようである。これは常連が形成され、セミナーが定着したともいえるのであるが、SPARC Japan 事業の普及啓発という観点では、例え少数回でも、より幅広く参加者を得ることも重要である。

表 5-5 SPARC Japan セミナー全回での団体別参加回数別統計  
(2005年と2008年の対比)

2005年参加回数	2008年参加回数																	
	0			1			2			3			4			5		
	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数
0				73	0	79	7	0	18	3	0	12	6	0	38	2	0	13
1	92	105	0	16	20	17	3	5	6	2	2	8						
2	10	35	0	5	15	6	5	12	12	4	23	18	2	5	18			
3	7	24	0	1	3	2	2	8	4	2	9	14				1	7	17
4	2	8	0	2	10	2	1	4	2	1	5	8	1	5	4			
5	1	7	0	1	6	3	1	17	3				2	19	11	2	12	12
6	1	11	0	2	13	2	1	12	5							1	19	10
7										1	19	3				1	7	6
8																1	16	7
9													1	9	4			
10				1	12	1												
総計	113	190	0	101	79	112	20	58	50	13	58	63	12	38	75	8	61	65

2005年参加回数	2008年参加回数																	
	6			7			8			9			合計					
	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数
0				1	0	7				1	0	12	93	0	179			
1							1	2	17				114	134	48			
2				1	6	10	1	2	15				28	98	79			
3													13	51	37			
4				2	17	28							9	49	44			
5							1	11	17	1	23	48	9	95	94			
6													5	55	17			
7													2	26	9			
8	3	40	39				1	23	29				5	79	75			
9				1	11	8							2	20	12			
10							1	39	17				2	51	18			
総計	3	40	39	5	34	53	5	77	95	2	23	60	282	658	612			
	2005年参加団体数計												189					
	2008年参加団体数計												169					

また、表右端合計欄の1行目は、2005年度に0回参加、すなわち2008年度に新規に参加した団体の数字で、93団体179名の新規参加があった。逆に最下行左端には2005年度には参加したが、2008年度に不参加となった団体の数が現れ、これが113団体190名である。つまり、両年通算して参加団体の実数は282団体であるが、上記のような入れ替わりがあり、両年とも参加している団体は76団体で、こうした入れ替わりが大きいことがわかる。この点は団体の種別を含めてのちに詳細に検討する。

2005年度の第6回セミナーは、図書館総合展フォーラムの一環として会場を横浜に移し

て開催され、2008年度の第7回も同様の方式で横浜会場で開催され、これらでは通常よりは多い参加者になり、またこの回のみ参加者も多いとみられる。この点を詳細にみるために、2005年度の臨時回と「横浜回」、2008年度の横浜回を除外して、いわば「平常回」に限って、前表と同様の出席回数別統計をとったものが表5-6である。

これによれば、2005年度の参加団体145、参加者503名となり、全回統計の189団体658名より大幅減になる。2008年度についても平常回では144団体、533名参加で、横浜回を含めた169団体612名よりも相当の減になる。さらに詳細を点検すると、2005年度の横浜回のみ参加が39団体43名、2008年度の横浜回のみ参加が17団体17名、2005年度と2008年度の横浜回にだけ参加した団体が2団体、5名であった。この他、2005年度横浜回をスタートとして、その後のセミナーにも出席するようになったものが8団体みられる。この数字をどう評価するかであるが、これは、図書館総合展という大規模展示会の一環としてセミナーを開催した結果として得られた参加であり、SPARC Japan 事業の広報としては、それなりの効果があったとみてもよいのではないかと。

表5-6 SPARC Japan セミナー平常回での団体別参加回数別統計  
(2005年と2008年の対比)

2005年参加回数	2008年参加回数																	
	0			1			2			3			4					
	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数	団体数	05年参加者数	08年参加者数			
0	0	0	0	59	0	65	9	0	22	5	0	24	4	0	24			
1	63	75	0	11	13	12	8	24	19				2	2	18			
2	8	18	0	4	12	6	2	4	4	1	2	7						
3	3	11	0	3	11	3	2	8	6	1	6	9	2	10	13			
4	4	22	0	2	17	4	1	4	2	3	17	17						
5	1	6	0	1	5	1							2	25	13			
6							2	30	7									
7													1	7	4			
8				1	10	1												
総計	79	132	0	81	68	92	24	70	60	10	25	57	11	44	72			
2005年参加回数	2008年参加回数																	
	5			6			7			8			合計					
0	1	0	6				1	0	7	1	0	11	80	0	159			
1				1	3	9	2	3	28				87	120	86			
2													15	36	17			
3				2	14	24							13	60	55			
4	1	4	7				1	9	15	1	22	45	13	95	90			
5	1	5	6										5	41	20			
6	1	9	12	2	21	25							5	60	44			
7	1	14	7				1	21	26				3	42	37			
8				1	9	7				1	30	17	3	49	25			
総計	5	32	38	6	47	65	5	33	76	3	52	73	224	503	533			
													2005年参加団体数計			145		
													2008年参加団体数計			144		

## 2) 参加団体種別異同統計

さて既にみたとおり、2005年度と2008年度の間では、参加者の大きな入れ替わりがある。このあたりの事情を団体種別に詳細に統計したものが表5-7の異同統計である。また表5-8は前記のような趣旨から横浜回、臨時回を除いた平常回のみ異同統計であり、両表を見比べながら検討する。

ここで団体種別の「大学」は、大学の他に独立行政法人等の研究機関を含めており、その出席者の多くは研究者ではなく、これら機関の図書館員である。「出版印刷」は、出版社、印刷会社、編集受託企業である。国立情報学研究所、国立国会図書館、科学技術振興機構は、「NII/NDL/JST」として別建てとした。「その他」には、文書の電子化や配信システム等に関わるIT関連企業の他に、化学・製薬系企業が見られるが、これは電子ジャーナルの購読に関心のあるこれら企業の図書室・資料室関係者と思われる。

表5-7 SPARC Japan セミナー全回における団体種別異同統計（2005年、2008年）

団体種別	参加団体実数						のべ参加団体数						参加者数					
	合計	2005年	2008年	異同統計			2005年	2008年	異同統計			2005年	2008年	異同統計				
				05年のみ参加	08年新規参加	両年継続参加			05年のみ参加	08年新規参加	継続団体			05年のみ参加	08年新規参加	継続団体		
学会	50	30	38	12	20	18	101	98	23	39	78	59	177	131	27	44	150	87
大学	117	94	55	62	23	32	162	96	73	30	89	66	227	125	85	32	142	93
出版印刷	43	28	33	10	15	18	80	103	21	28	59	75	111	194	26	47	85	147
NII/NDL/JST	3	3	3			3	18	19			18	19	63	80			63	80
その他	69	34	40	29	35	5	51	63	35	49	16	14	80	82	52	56	28	26
合計	282	189	169	113	93	76	412	379	152	146	260	233	658	612	190	179	468	433

表5-8 SPARC Japan セミナー平常回における団体種別異同統計（2005年、2008年）

団体種別	参加団体実数						のべ参加団体数						参加者数					
	合計	2005年	2008年	異同統計			2005年	2008年	異同統計			2005年	2008年	異同統計				
				05年のみ参加	08年新規参加	両年継続参加			05年のみ参加	08年新規参加	継続団体			05年のみ参加	08年新規参加	継続団体		
学会	49	30	37	12	19	18	89	91	22	37	67	54	154	123	26	42	128	81
大学	87	68	43	44	19	24	115	73	53	25	62	48	168	98	63	26	105	72
出版印刷	37	25	30	7	12	18	60	91	15	23	45	68	83	169	19	41	64	128
NII/NDL/JST	3	3	3			3	15	16			15	16	55	72			55	72
その他	48	18	32	16	30	2	29	52	19	43	10	9	43	71	24	50	19	21
総計	224	144	145	79	80	65	308	323	109	128	199	195	503	533	132	159	371	374

表5-7により、例えば学協会については、両年度通算して50団体の参加があったが、両年度とも参加の学協会は18で、2005年度のみは12団体、2008年度の新規参加が20団体で、差引8学協会の増ということが分かる。表4、平常回と同じ欄もほぼ同様の数字であるから、学協会については横浜回の影響はない。学協会についても、両年間で相当の入れ替わりがあるが、継続参加18団体をベースとして、12減19増で、7団体の純増になっている

る。

大学・研究機関については、全回統計で 62 減 23 増、平常回統計では 44 減 19 増である。両年参加の大学も、全回統計の 32 が平常回では 24 に減っている。大学・研究機関参加者は大部分が図書館員であり、図書館総合展への来訪を機に SPARC Japan セミナーに参加する例が多いとみられる。それにしても平常回統計にみるとおり、継続が 24 であって、44 減 19 増という大幅な入れ替わり、純減をどうみるべきか。その要因のひとつにはセミナーのテーマ、内容の差異が考えられる。

しかし、2008 年のセミナーの内容が 2005 年に比べて大学・研究機関にとって特段関心の薄いものになっているとも思われぬ。そこで考えられるのは、2005 年はセミナーの発足年、第 1 年目であるということである。即ち SPARC Japan とはどのような事業であるのか、その様子を見る機会としてセミナーに出席したのではないかという推測が成り立つかも知れない。

このあたりをみる手がかりとして、改めて、表 5-8 のべ参加団体数を参加団体実数で割って、団体種別の参加回数を計算してみたのが表 5-9 である。すなわち、両年とも 8 回ずつ開催された平常回セミナーのうちの何回に出席しているかの数値である。これをみると、継続団体と非継続団体の間には大きな格差がある。総平均では前者が 3 回程出席しているのに対し、後者では 1.5 回程程度になっていて、ここに継続団体におけるある種の熱心さが看取されよう。

そこで大学・研究機関（具体的にはその図書館員）の方であるが、特にその非継続大学等での出席回数の低さが、学協会や出版・印刷会社との対比で目立ち、多くは 1 回しか出席していないようである。つまり、図書館として館員を何回もセミナーに出席させるというような姿勢のところは少なく、何かの機会にセミナーをのぞかせて、SPARC Japan の様子を垣間見るといった体裁のように思われる。これを SPARC Japan の認知度の観点から解釈すれば、大学図書館等は他の機会を通じて、SPARC Japan については既に一通りの知識があり、セミナーを聴講する必要を感じていない、あるいはそもそもセミナーの内容が図書館の関心の薄いテーマであるといったことになるであろう。

表 5-9 団体別平均参加回数（平常回のみ、2005 年、2008 年）

団体種別	05 年 のみ 参加	08 年 新規 参加	継続団体	
			2005 年	2008 年
学会	1.8	1.9	3.7	3.0
大学	1.2	1.3	2.6	2.0
出版印刷	2.1	1.9	2.5	3.8
NII・NDL・JST			5.0	5.3
その他	1.2	1.4	5.0	4.5
総計	1.4	1.6	3.1	3.0

次に出版・印刷会社についてみると、まず全回と平常回の差はさほど大きくない。平常回統計では継続参加 18 団体に対して、7 減 12 増の純増となっており、学協会や大学等に比べて入れ替わりが少なく、固定層が厚いことが分かる。そこで表 5-9 の参加回数をみると、

非継続団体では2回前後の出席で、これは学協会と同程度である。一方、継続団体については、2005年に2.5回の出席であったものが、2008年には3.8回の出席となっており、この層ではセミナーに対する関心が高まっている、あるいはセミナー出席により大きなメリットを感じるようになってきたようである。なお、その他の継続団体で高い出席回数が現れるのはシステム開発系数社の常連がいるからである。

以上、SPARC Japan セミナーの参加者の動向を詳細にみてきたが、これを元に SPARC Japan 事業に対する認知度の観点から、セミナーの総括的な評価を試みると次のようであろう。

2005年と2008年のセミナー参加者を比べて、その入れ替わりが大きい、その多くは図書館総合展でのセミナー開催の折りにこれに立ち寄ったという格好の参加者で、単発の講演会を聴講したというような認識と思われる。すなわち、より幅広い層に対して SPARC Japan 事業の認知度を高めるという観点で、図書館総合展でのセミナーは効果があったとみてよかろう。

出版印刷社については、2008年の全回、平常回ともに、参加者数で学協会を圧して最大のグループになっている。これらは、わが国の電子ジャーナル市場の動向把握がセミナー出席の目的とみられ、元来のセミナーの主旨とは多少ずれた結果になっている。つまりこの方面では、SPARC Japan 事業の認知度は十分に高いということであるが、セミナーの主旨との関連で、何らかの検討を要する課題でもあろう。

学会については、参加団体実数は増加しているもののまだ不十分というべきで、特に英文誌に力を入れている学協会に対して、さらに積極的な呼びかけが必要ではなかろうか。

大学図書館は参加機関数が落ち込み、継続参加も少ない。大学図書館では、人員が減る中で館員をセミナーに連続して派遣するには困難が大きいと思われる。一方、大学図書館に対しては、図書館向きに別の機会を通じて SPARC Japan 事業関連の広報を種々行っているという事情もある。この点からすれば、今後セミナーにおいて大学図書館関係をどのように位置づけるべきかは十分に検討するべきであろう。

### 5.2.3 日本誌全体におけるインパクト・ファクターの動向評価と「改善指標」

啓発活動の全般的成果に関して殆ど唯一利用可能な計量的指標は、やはりインパクト・ファクター (IF) であろう。そこで、パートナー誌を含めて、JCR において発行国が JAPAN になっており、2001年から2008年までの IF が完備している 128 誌について、パートナー誌と同様に事業開始の前と後にわけて、IF の平均値と成長率を計算してみると、表 5-10 のような結果が得られた。

すなわち、これら 128 誌の IF の平均の平均値は、事業開始前の期間に対応する 2001 年から 2005 年分では 0.673 であったが、事業開始後の 2006 年から 2008 年分では 0.803 となり、0.130 の上昇がみられる。成長率では 5.0% から 5.7% への向上がみられ、+0.6 ポイント強の「改善」が図られたことになる。つまり、この 2 期間を比較すれば、わが国の学会誌の国際的認知度は全体としては、一定の向上を果たしているとみて差し支えないであら

う。

なお、ここでもパートナー誌分析の際と同様に、時系列グラフ化すると図 5-11 のようになる。事業前後における「改善幅」が小さいため、パートナー誌の場合のように、グラフ上、一見して判然としたものにはならないのはやむを得まいが、ここでは上記の計算値に即して考えることが適当であろう。

ところで、この向上、改善の要因をすべて本事業における啓発活動の成果をみなすことには無理があろうが、ここでも応分の貢献をはたしているとみてよいと思われる。ともあれ、本事業開始に当たって、「海外流出率」の推計などから憂慮された、わが国学会誌の国際場裏での一層の凋落といった事態は、この際回避されたものとみられ、この点で本事業の意図するところは、それなりに実現されつつあるとあってよかろう。

表 5-10 日本発行誌全体におけるインパクト・ファクター（IF）の改善指標

タイトル	IF 平均			IF 成長年率		改善指標 事業前後 差
	事業前 IF01-05 平均	事業後 IF06-08 平均	事業前 後差	事業前 成長率 01-05	事業後 成長率 05-08	
平均値	0.673	0.803	0.130	5.0%	5.7%	+0.6
雑誌数	128					
ACTA HISTOCHEMICA ET CYTOCHEMICA	0.551	0.581	0.030	5.8%	11.6%	+5.8
ACTA MEDICA OKAYAMA	0.458	0.810	0.353	14.1%	17.6%	+3.5
ADVANCED POWDER TECHNOLOGY	0.410	0.513	0.103	10.8%	17.3%	+6.5
ADVANCED ROBOTICS	0.254	0.520	0.266	29.9%	26.6%	-3.3
ANALYTICAL SCIENCES	1.040	1.611	0.570	8.8%	10.6%	+1.8
ANNALS OF THE INSTITUTE OF STATISTICAL MATHEMATICS	0.363	0.433	0.071	11.4%	8.8%	-2.6
ANNALS OF NUCLEAR MEDICINE	0.672	0.955	0.283	12.5%	11.1%	-1.4
ANTHROPOLOGICAL SCIENCE	0.477	0.885	0.408	10.7%	22.9%	+12.2
APPLIED ENTOMOLOGY AND ZOOLOGY	0.504	0.753	0.248	-0.5%	11.3%	+11.8
ARCHIVES OF HISTOLOGY AND CYTOLOGY	1.005	1.191	0.185	-3.7%	4.3%	+8.0
BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN	1.380	1.529	0.149	5.3%	2.3%	-3.0
BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN	1.138	1.634	0.495	13.2%	7.1%	-6.2
BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	1.007	1.298	0.290	2.2%	8.7%	+6.5
BRAIN & DEVELOPMENT	1.195	1.488	0.293	11.9%	-2.3%	-14.2
BREEDING SCIENCE	0.664	0.897	0.233	17.0%	9.6%	-7.3
BUNSEKI KAGAKU	0.413	0.337	-0.076	-2.6%	0.6%	+3.2
CELL STRUCTURE AND FUNCTION	2.016	2.059	0.043	37.3%	-13.6%	-51.0
CHEMISTRY LETTERS	1.629	1.564	-0.065	4.1%	-6.6%	-10.7
CHEMICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN	1.156	1.369	0.214	2.7%	8.6%	+5.9
DEVELOPING ECONOMIES	0.156	0.329	0.173	13.2%	33.9%	+20.7
DEVELOPMENT GROWTH & DIFFERENTIATION	1.428	1.923	0.495	-6.8%	23.5%	+30.2
EARTH PLANETS AND SPACE	0.851	0.979	0.127	9.2%	-4.8%	-14.0
ECOLOGICAL RESEARCH	0.848	1.090	0.243	13.4%	4.2%	-9.3
ELECTROCHEMISTRY	0.556	0.712	0.156	-1.8%	17.0%	+18.9
ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS IN JAPAN PART I-COMMUNICATIONS	0.026	0.052	0.026	22.6%	10.5%	-12.1
ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS IN JAPAN PART II-ELECTRONICS	0.095	0.092	-0.003	-1.4%	8.3%	+9.6
ELECTRONICS AND COMMUNICATIONS IN JAPAN PART III-FUNDAMENTAL ELECTRONIC SCI	0.048	0.043	-0.005	19.1%	-6.5%	-25.6
ENDOCRINE JOURNAL	0.929	1.437	0.508	3.6%	19.2%	+15.6
EXPERIMENTAL ANIMALS	0.602	0.562	-0.040	2.2%	6.7%	+4.5
FISH PATHOLOGY	0.865	0.449	-0.416	-8.5%	-29.8%	-21.2
FISHERIES SCIENCE	0.631	0.771	0.140	4.4%	4.1%	-3
FUJITSU SCIENTIFIC & TECHNICAL JOURNAL	0.306	0.142	-0.164	-5.4%	0.4%	+5.8
GENES & GENETIC SYSTEMS	1.003	1.182	0.179	2.2%	13.4%	+11.2
GEOCHEMICAL JOURNAL	0.781	0.829	0.049	5.7%	-6.3%	-12.0
GRAPHS AND COMBINATORICS	0.213	0.284	0.071	11.7%	13.1%	+1.4
HEART AND VESSELS	0.724	1.150	0.426	34.5%	4.5%	-30.0
HETEROCYCLES	1.046	1.041	-0.005	2.2%	-3.3%	-5.4
HYPERTENSION RESEARCH	2.085	3.091	1.006	6.5%	8.6%	+2.0
ICHTHYOLOGICAL RESEARCH	0.552	0.576	0.024	-2.3%	4.9%	+7.2

IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS	0.389	0.323	-0.066	-3.5%	4.0%	+7.5
IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS	0.507	0.517	0.011	-4.8%	7.3%	+12.1
IEICE TRANSACTIONS ON FUNDAMENTALS OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUT	0.341	0.345	0.005	-1.5%	7.9%	+9.3
IEICE TRANSACTIONS ON INFORMATION AND SYSTEMS	0.211	0.298	0.087	18.0%	6.8%	-11.2
INDUSTRIAL HEALTH	0.614	0.816	0.202	-0.2%	5.1%	+5.3
ISIJ INTERNATIONAL	0.841	0.766	-0.075	-3.3%	1.2%	+4.5
JOURNAL OF ANTIBIOTICS	1.350	1.277	-0.074	3.7%	-3.5%	-7.2
JOURNAL OF BIOCHEMISTRY	2.027	1.954	-0.073	0.3%	-2.0%	-2.3
JOURNAL OF BIOSCIENCE AND BIOENGINEERING	0.877	1.540	0.663	2.2%	26.2%	+24.0
JOURNAL OF BONE AND MINERAL METABOLISM	1.403	1.664	0.261	5.3%	9.2%	+3.9
JOURNAL OF THE CERAMIC SOCIETY OF JAPAN	0.671	0.942	0.271	5.4%	7.9%	+2.5
JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING OF JAPAN	0.540	0.586	0.045	-4.4%	4.7%	+9.1
JOURNAL OF CLINICAL BIOCHEMISTRY AND NUTRITION	0.122	0.680	0.558	11.7%	63.2%	+51.5
JOURNAL OF ELECTRON MICROSCOPY	0.828	1.029	0.201	0.7%	15.3%	+14.6
JOURNAL OF ETHOLOGY	0.606	1.010	0.404	13.3%	15.7%	+2.5
JOURNAL OF THE FACULTY OF AGRICULTURE KYUSHU UNIVERSITY	0.266	0.184	-0.082	27.1%	-14.1%	-41.2
JOURNAL OF THE FOOD HYGIENIC SOCIETY OF JAPAN	0.460	0.299	-0.161	-10.6%	-17.2%	-6.6
JOURNAL OF GENERAL AND APPLIED MICROBIOLOGY	0.730	0.846	0.115	9.6%	1.4%	-8.2
JOURNAL OF HEALTH SCIENCE	0.677	0.697	0.020	3.4%	-4.9%	-8.3
JOURNAL OF HUMAN GENETICS	2.046	2.304	0.258	4.9%	2.8%	-2.1
JOURNAL OF THE JAPAN INSTITUTE OF METALS	0.503	0.398	-0.106	0.6%	-9.0%	-9.6
JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY FOR FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY-NIPPON SHOK	0.103	0.130	0.027	0.3%	7.1%	+6.8
JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY FOR HORTICULTURAL SCIENCE	0.372	0.426	0.054	-7.0%	22.2%	+29.2
JOURNAL OF JAPANESE SOCIETY OF TRIBOLOGISTS	0.039	0.043	0.004	20.3%	23.0%	+2.7
JOURNAL OF MATHEMATICS OF KYOTO UNIVERSITY	0.214	0.283	0.069	5.5%	8.4%	+3.0
JOURNAL OF THE MATHEMATICAL SOCIETY OF JAPAN	0.392	0.542	0.150	4.6%	7.0%	+2.3
JOURNAL OF THE METEOROLOGICAL SOCIETY OF JAPAN	1.014	0.847	-0.167	2.5%	-2.6%	-5.1
JOURNAL OF NUCLEAR SCIENCE AND TECHNOLOGY	0.665	0.587	-0.078	12.5%	-9.9%	-22.4
JOURNAL OF NUTRITIONAL SCIENCE AND VITAMINOLOGY	0.735	0.780	0.044	1.9%	1.7%	-2
JOURNAL OF OCCUPATIONAL HEALTH	1.068	1.551	0.483	6.7%	-0.9%	-7.6
JOURNAL OF THE OPERATIONS RESEARCH SOCIETY OF JAPAN	0.201	0.229	0.029	11.5%	-9.8%	-21.3
JOURNAL OF PESTICIDE SCIENCE	0.395	0.670	0.275	9.6%	19.5%	+9.9
JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN	1.693	2.065	0.373	1.4%	6.7%	+5.2
JOURNAL OF PLANT RESEARCH	1.048	1.410	0.362	7.2%	10.5%	+3.3
JOURNAL OF RADIATION RESEARCH	1.454	1.477	0.023	-0.2%	-2.0%	-1.8

JOURNAL OF SYNTHETIC ORGANIC CHEMISTRY JAPAN	0.710	0.684	-0.026	-1.0%	-7.3%	-6.3
JOURNAL OF VETERINARY MEDICAL SCIENCE	0.602	0.756	0.155	8.0%	-0.2%	-8.1
JOURNAL OF WOOD SCIENCE	0.602	0.673	0.072	4.3%	4.8%	+0.5
JARQ-JAPAN AGRICULTURAL RESEARCH QUARTERLY	0.187	0.413	0.227	-2.2%	29.7%	+31.8
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED ENTOMOLOGY AND ZOOLOGY	0.306	0.496	0.190	8.3%	16.9%	+8.6
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	1.188	1.259	0.072	-3.7%	5.6%	+9.3
JAPANESE JOURNAL OF EDUCATIONAL PSYCHOLOGY	0.106	0.124	0.018	49.2%	-10.6%	-59.9
JAPAN JOURNAL OF INDUSTRIAL AND APPLIED MATHEMATICS	0.310	0.370	0.061	6.7%	5.7%	-1.0
JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	0.642	0.982	0.339	16.9%	6.6%	-10.3
JAPANESE JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY	0.624	0.972	0.348	2.5%	23.4%	+20.9
JAPANESE JOURNAL OF PHYSICAL FITNESS AND SPORTS MEDICINE	0.109	0.051	-0.059	-17.7%	-57.2%	-39.6
JAPANESE JOURNAL OF VETERINARY RESEARCH	0.487	0.485	-0.002	1.6%	3.0%	+1.4
JAPANESE PSYCHOLOGICAL RESEARCH	0.207	0.330	0.124	19.4%	3.8%	-15.6
JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENGINEERIN	0.305	0.283	-0.022	-8.1%	6.3%	+14.4
JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING	0.215	0.235	0.021	-20.0%	17.1%	+37.1
JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES C-MECHANICAL SYSTEMS MACHINE ELEMENTS AND	0.171	0.220	0.049	1.5%	24.6%	+23.1
KAGAKU KOGAKU RONBUNSHU	0.271	0.314	0.042	-8.0%	12.3%	+20.3
KOBUNSHI RONBUNSHU	0.236	0.169	-0.067	-10.4%	-2.6%	+7.8
MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY	1.297	1.406	0.109	9.1%	-3.6%	-12.7
MOKUZAI GAKKAISHI	0.111	0.209	0.098	3.9%	29.7%	+25.8
NAGOYA MATHEMATICAL JOURNAL	0.396	0.519	0.123	-7.3%	8.4%	+15.8
NEUROLOGIA MEDICO-CHIRURGICA	0.409	0.570	0.161	1.8%	17.2%	+15.4
NEUROLOGICAL SURGERY	0.169	0.145	-0.024	2.4%	-5.5%	-7.9
NEW DIAMOND AND FRONTIER CARBON TECHNOLOGY	0.798	0.500	-0.298	0.7%	-11.2%	-11.9
NEW GENERATION COMPUTING	0.619	0.583	-0.037	17.9%	-32.1%	-50.0
NIPPON SUISAN GAKKAISHI	0.136	0.156	0.020	-0.5%	-0.5%	-1
OPTICAL REVIEW	0.601	0.601	0.000	-4.6%	1.8%	+6.4
OSAKA JOURNAL OF MATHEMATICS	0.301	0.456	0.155	1.7%	13.9%	+12.2
PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICAL SCIENCES	0.227	0.287	0.060	-9.5%	22.4%	+31.9
PROCEEDINGS OF THE JAPAN ACADEMY SERIES B-PHYSICAL AND BIOLOGICAL SCIENCES	0.966	0.800	-0.166	29.3%	-17.6%	-46.8
PATHOLOGY INTERNATIONAL	1.007	1.276	0.269	1.1%	10.9%	+9.8
PEDIATRICS INTERNATIONAL	0.542	0.723	0.181	8.6%	1.7%	-6.9
POLYMER JOURNAL	1.002	1.341	0.339	7.1%	9.9%	+2.8
POPULATION ECOLOGY	0.973	1.581	0.608	23.6%	8.0%	-15.6
PRIMATES	0.746	1.230	0.483	6.8%	22.8%	+16.1
PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	1.988	1.770	-0.218	4.1%	-6.3%	-10.4
PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS SUPPLEMENT	0.563	0.551	-0.012	6.4%	-6.7%	-13.1
PSYCHIATRY AND CLINICAL NEUROSCIENCES	0.764	1.236	0.472	15.5%	11.0%	-4.6
PSYCHOLOGIA	0.201	0.173	-0.028	-0.6%	-4.6%	-4.0

PUBLICATIONS OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF JAPAN	2.296	3.020	0.724	7.5%	19.1%	<b>+11.6</b>
PUBLICATIONS OF THE RESEARCH INSTITUTE FOR MATHEMATICAL SCIENCES	0.420	0.497	0.077	-4.6%	14.5%	<b>+19.1</b>
RESOURCE GEOLOGY	0.649	0.773	0.124	9.6%	-21.1%	<b>-30.7</b>
SEN-I GAKKAISHI	0.174	0.150	-0.025	-10.0%	8.4%	<b>+18.5</b>
SENSORS AND MATERIALS	0.568	0.499	-0.068	2.2%	-12.2%	<b>-14.5</b>
SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION	0.613	0.762	0.149	-4.0%	29.6%	<b>+33.6</b>
SOLVENT EXTRACTION RESEARCH AND DEVELOPMENT-JAPAN	0.356	0.506	0.149	-0.3%	27.3%	<b>+27.6</b>
SURGERY TODAY	0.508	0.727	0.219	0.9%	13.9%	<b>+13.0</b>
TRANSACTIONS OF THE JAPAN SOCIETY FOR AERONAUTICAL AND SPACE SCIENCES	0.197	0.160	-0.038	-20.0%	-0.2%	<b>+19.8</b>
TETSU TO HAGANE-JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN	0.544	0.301	-0.243	2.8%	-14.8%	<b>-17.6</b>
TOHOKU JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE	0.602	1.144	0.542	16.4%	17.7%	<b>+1.3</b>
TOHOKU MATHEMATICAL JOURNAL	0.425	0.382	-0.043	1.4%	2.0%	<b>+0.6</b>
TRENDS IN GLYCOSCIENCE AND GLYCOTECHNOLOGY	0.897	0.827	-0.070	10.4%	-8.5%	<b>-19.0</b>
YAKUGAKU ZASSHI-JOURNAL OF THE PHARMACEUTICAL SOCIETY OF JAPAN	0.349	0.319	-0.030	-7.7%	13.4%	<b>+21.0</b>
ZOOLOGICAL SCIENCE	0.949	1.155	0.206	5.5%	0.3%	<b>-5.2</b>

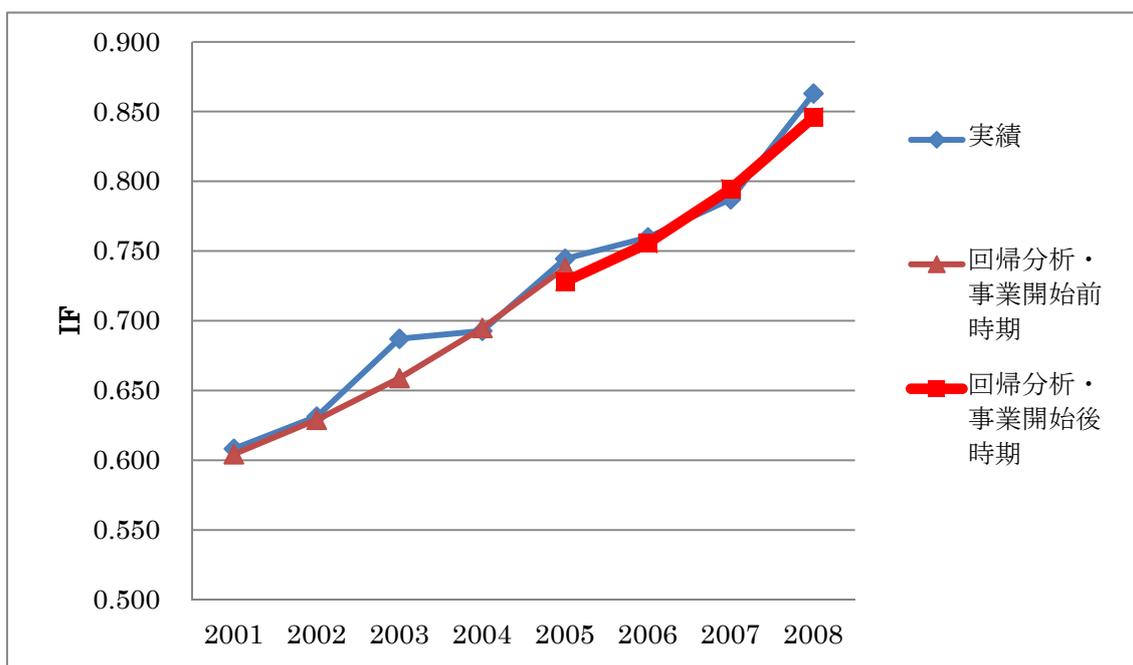


図 5-11 日本誌全体の事業前・事業後におけるインパクト・ファクターの趨勢

## 6 本事業の総括と継続に向けての課題

以上、2003年度の事業開始から2008年度にいたるSPARC Japan事業、第1期、第2期の諸活動について、その内容、結果をまとめ、その成果の評価を試みた。これを総括すると下記のようなであろう。

### 1) パートナー誌支援

個別的支援対象として選定したパートナー誌については、その電子化やパッケージ化による露出度の向上において、相当の進展が図られ、応分の成果があがっていると考えられる。この点を数量的に計測するために、インパクト・ファクターの成長率比較による評価を試みたが、それによればインパクト・ファクターにおいて事業の前後で0.118の上昇があり、成長率でみると、-0.4%の低迷状況から脱して+9.5%の成長軌道へと+9.9ポイントの改善が図られている。

### 2) 啓発活動

わが国の学協会、大学図書館、研究者等、わが国の学協会誌の関係者全体を対象とする啓発活動においては、計画的セミナーの開催、シンポジウムの主催、ニュースレターの発行等を実施した。その効果を直接的、計量的に測定するのは困難であるが、パートナー誌の場合と同様に、わが国の学会誌全体に関するインパクト・ファクターの動向分析を試みたところ、IF値において0.130、成長率において0.6ポイントの改善がみられ、これには、本事業の啓発活動も一定の貢献を果たしているとも考えられる。

### 3) 今後の課題： オープン・アクセス化への対応

さて、今後、本事業を継続進展させてゆく場合の課題であるが、これは一口に「オープン・アクセス化への対応方策の策定、実施」ということになるであろう。学術論文のオープン・アクセス化は、本事業開始時点ではまだ大きな潮流とみなされるには至っていなかった。そこで本事業ではビジネス・モデルの確立というテーマで、電子ジャーナルのパッケージ化とその図書館コンソーシアムへの一括販売という方式を具体的な方策として推進した。

しかし、本事業6年間の経過の中で、欧米において、オープン・アクセス化やその一形態である機関リポジトリが今後の主流になり得るとの認識が定着しつつある。この点に鑑み、本事業においても、すでに2005年12月にわが国の研究者に対してオープン・アクセスに関する意識調査を実施したところである。また、2007年12月に開催したパートナー誌と大学図書館を招集した合同会議における主要議題にオープン・アクセスと機関リポジトリをとりあげて検討した。

国際的な趨勢をみれば、2008年4月の米国におけるNIHパブリック・アクセス政策の義務化は、大きな節目であろう。その根底には医学系特有の「国民の税金でまかなわれた医学研究の成果は、早急に一般公衆にも公開されるべきである」との思想があり、必ずし

もオープン・アクセス化による学術研究自体の加速を中心的、直接的な目標としたものではないと考えられるが、これが、あらゆる研究分野の全般的なオープン・アクセス化を大きく促進するものであることは確かである。

本事業の今後の展開にあたっては、国内外の個別的関連事象の展開に十分目配りしつつも、不用意に惑わされることなく、大きな流れを把握することに努めて、適時適切な方策を逐次立案し、実施してゆくことが肝要であろう。

## 7 関連記録

### 7.1 委員会等開催記録

#### 7.1.1 国際学術情報流通基盤整備事業評議会・運営委員会

##### [第1期]

開催日	議題	特記事項
平成 15 (2003) 年度 第 1 回評議会 (平成 15 年 6 月 25 日)	1. 国際学術情報流通基盤整備事業の全体計画について 2. 事業参画学協会の公募について 3. 今後の進め方について	
平成 15 (2003) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 15 年 8 月 1 日)	1. 第 1 回国際学術情報流通基盤整備事業評議会について 2. 国際学術情報流通基盤整備事業参画提案の選考要項について 3. 国際学術情報流通基盤整備事業参画提案の評価基準について 4. コンサルタントの基本方針について	
平成 15 (2003) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 15 年 9 月 11 日)	1. 国際学術情報流通基盤整備事業参画提案の選考について	
平成 15 (2003) 年度 第 2 回評議会 (平成 15 年 9 月 17 日)	1. SPARC/JAPAN 参画提案の選定について	参画提案選定 (21 誌)
平成 15 (2003) 年度 第 3 回運営委員会 (平成 16 年 3 月 22 日)	1. 平成 15 年度事業報告について 2. 平成 16 年度事業方針について	新雑誌構想について
平成 15 (2003) 年度 第 3 回評議会 (平成 16 年 3 月 23 日)	1. 平成 15 年度事業報告について 2. 平成 16 年度事業方針について	(1)選定誌支援、(2)アーカイブ、(3)新雑誌を年度中心課題とする
平成 16 (2004) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 16 年 5 月 28 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業の事業計画について 2. 事業参画学協会の募集について	新雑誌については本事業と切り離す
平成 16 (2004) 年度 第 1 回評議会 (平成 16 年 6 月 2 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業の事業計画について 2. 事業参画学協会の募集について	新雑誌は別プロジェクトとする
平成 16 (2004) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 16 年 9 月 15 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業参画提案の選考について (報告) 1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業説明会の開催について (報告) 2. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業進捗状況報告	
平成 16 (2004) 年度 第 2 回評議会 (平成 16 年 9 月 22 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業参画提案の選考について (報告) 1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業説明会の開催について (報告) 2. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業進捗状況報告	参画提案選定 (9 誌)
平成 16 (2004) 年度 第 3 回運営委員会 (平成 17 年 3 月 7 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業報告について 2. 平成 17 年度国際学術情報流通基盤整備事業方針について	
平成 16 (2004) 年度 第 3 回評議会 (平成 17 年 3 月 10 日)	1. 平成 16 年度国際学術情報流通基盤整備事業報告について 2. 平成 17 年度国際学術情報流通基盤整備事業方針について	

平成 17 (2005) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 17 年 6 月 6 日)	1. 平成 17 年度国際学術情報流通基盤整備事業の事業計画について	公募休止
平成 17 (2005) 年度 第 1 回評議会 (平成 17 年 6 月 8 日)	1. 平成 17 年度国際学術情報流通基盤整備事業の事業計画について	
平成 17 (2005) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 17 年 10 月 13 日)	1. 参画選定誌の拡充について (報告) 1. 国際学術情報流通基盤整備事業の中間報告 (報告) 2. SPARC との MOU 締結について (報告) 3. J-STAGE 電子アーカイブ事業について (報告) 4. 研究者意識調査の実施について	
平成 17 (2005) 年度 第 2 回評議会 (平成 17 年 10 月 26 日)	1. 平成 17 年度参画選定誌の拡充について (報告) 1. 国際学術情報流通基盤整備事業の中間報告 (報告) 2. SPARC との MOU 締結について (報告) 3. 研究者意識調査の実施について (参考) J-STAGE 電子アーカイブ事業について	5 誌選定
平成 17 (2005) 年度 第 3 回運営委員会 (平成 18 年 2 月 15 日)	1. 国際学術情報流通基盤整備事業の報告について 2. 平成 18 年度以降の国際学術情報流通基盤整備事業方針案について (報告) 1. 研究者のオープン・アクセス意識調査報告 (報告) 2. SPARC との MOU 締結について	
平成 17 (2005) 年度 第 3 回評議会 (平成 18 年 2 月 24 日)	1. 国際学術情報流通基盤整備事業の報告について 2. 平成 18 年度以降の国際学術情報流通基盤整備事業方針案について (報告) 1. 研究者のオープン・アクセス意識調査報告 (報告) 2. SPARC との MOU 締結について	評議会の終了

## [第 2 期]

開催日	議題	特記事項
平成 18 (2006) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 18 年 9 月 8 日)	1. 平成 18 年度以降の推進体制について 2. 国際学術情報流通基盤整備事業第 2 期基本方針について 3. 平成 18 年度国際学術情報流通基盤整備事業実施計画について (報告) 1. デジタル・リポジトリに関する国際シンポジウムの開催 (報告) 2. ALPSP との協議および Sally Morris 氏による講演会 (報告) 3. 次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業について	
平成 18 (2006) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 19 年 1 月 30 日)	1. 今年度の事業活動について 2. 来年度のパートナー誌支援について 3. 来年度の連続セミナーについて (報告) 1. ALPSP・Sally Morris 氏との懇談について (平成 18 年 11 月 29 日) (報告) 2. WPRIM プロジェクトへの協力	
平成 19 (2007) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 19 年 7 月 19 日)	1. 平成 19 年度運営委員会の構成について 2. 平成 19 年度事業計画について 3. 大学図書館から見た事業評価報告書について 4. SPARC Japan 連続セミナーについて (報告) 1. SPARC Japan パートナー誌合同会議の開催について (報告) 2. UniBio Press セミナー: 「生物系ジャーナルの挑戦—より明確に、より広く、その情報を伝えるために」の共催について (報告) 3. 化学系ジャーナル合同プロモーションについて	セミナー実行委員会設置

平成 19 (2007) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 20 年 2 月 29 日)	<p>1. 平成 19 年度実施報告</p> <p>2. 平成 20 年度国際学術情報流通基盤整備事業実施計画について</p> <p>3-1. 平成 20 年度パートナー誌支援について</p> <p>3-2. 新規事業提案について</p> <p>(1)大学図書館と学会間の学術出版に関するコミュニケーション強化についての提案</p> <p>(2)SPARC Japan 新規プロジェクト企画</p> <p>3-3. SPARC Japan 連続セミナーについて</p> <p>(報告) 1. 平成 19 年度国際学術情報流通基盤整備事業実施報告</p>	ワーキンググループ設置
平成 20 (2008) 年度 第 1 回運営委員会 (平成 20 年 12 月 24 日)	<p>1. 第 3 期の進め方</p> <p>(報告) 1. 平成 20 年度事業実施状況について</p> <p>(1)SPARC Japan ワーキンググループについて</p> <p>(2)SPARC Japan セミナー実行委員会について</p>	
平成 20 (2008) 年度 第 2 回運営委員会 (平成 21 年 3 月 10 日)	<p>1. 第 3 期の進め方について</p> <p>2. DRFIC2009 共催について</p> <p>3. パートナー誌合同会議の開催について</p> <p>(報告) 1. 平成 20 年度事業実施状況について</p> <p>(1)SPARC Japan パートナー誌事業報告</p> <p>(2)平成 20 年度新規プロジェクト「数学系ポータル」報告</p> <p>(3)Project Euclid との打ち合わせ状況</p>	
平成 20 (2008) 年度 第 3 回運営委員会 (平成 21 年 3 月 27 日)	<p>1. 第 3 期の進め方について</p>	

### 7.1.2 総合誌調査委員会

開催日	議題	特記事項
平成 18 (2006) 年度 第 1 回 (平成 18 年 9 月 8 日)	1. 平成 17 年度研究成果情報発信強化に関する総合的調査報告について 2. 平成 18 年度研究成果情報発信強化に関する総合的調査の進め方について	

### 7.1.3 大学図書館から見た事業評価ワーキンググループ

開催日	議題	特記事項
平成 19 (2007) 年度 第 1 回 (平成 19 年 3 月 1 日)	1. スケジュール 2. 報告書で取り上げていただきたい事項	
平成 19 (2007) 年度 第 2 回 (平成 20 年 3 月 20 日)	1. 大学図書館から見た事業評価について	

### 7.1.4 SPARC Japan セミナー実行委員会

開催日	議題	特記事項
平成 19 (2007) 年度 第 1 回 (平成 19 年 7 月 31 日)	1. SPARC Japan 連続セミナー実行委員会の設置について 2. SPARC Japan 連続セミナー2007 第 1 回実施報告 3. 平成 19 年度実施計画について (1)平成 19 年度開催日程、コーディネータの決定 (2)ALPSP ジョイントセミナー (3)第 9 回図書館総合展フォーラム	
平成 19 (2007) 年度 第 2 回 (平成 20 年 2 月 5 日)	1. 平成 19 年度 SPARC Japan 連続セミナー実施状況 2. 本年度内開催予定について 3. 平成 20 年度実施計画について (1)平成 20 年度委員会体制について (2)平成 20 年度のセミナーテーマ案	
平成 20 (2008) 年度 第 1 回 (平成 20 年 5 月 20 日)	1. 平成 20 年度 SPARC Japan セミナー実行委員 2. SPARC Japan セミナー2008 第 1 回実施報告 3. 平成 20 年度実施計画について (1)平成 20 年度開催計画決定 (2)コーディネータ決定 4. 「SPARC Japan セミナーの歩み (仮題)」出版について	

### 7.1.5 SPARC Japan ワーキンググループ

開催日	議題	特記事項
平成 20 (2008) 年度 第 1 回 (平成 20 年 5 月 7 日)	1. ワーキンググループについて 2. 平成 20 年度の調査・プロモーション活動について	
平成 20 (2008) 年度 第 2 回 (平成 20 年 8 月 7 日)	1. 活動状況報告 ①SLA (the Special Libraries Association) Annual Conference への出展 ②国立大学図書館協会総会への出展 ③中国化学会年会への出展 2. 今後の活動について ①業務計画書について 3. 大学図書館と学会とのコラボレーションについて	
平成 20 (2008) 年度 第 3 回 (平成 20 年 10 月 10 日)	1. 活動状況報告 ①化学系合同プロモーション報告 ②私立大学図書館協会総会出展報告 ③KESLI 報告	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 今後の活動について</li> <li>①Charleston Conference について</li> <li>②The SPARC Digital Repositories Meeting 2008 について</li> <li>3. SPARC Japan ニュースレターの発行について</li> <li>4. 大学図書館と学会とのコラボレーションについて</li> </ul>	
平成 20 (2008) 年度 第 4 回 (平成 20 年 12 月 15 日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 活動状況報告</li> <li>①海外調査、出展報告</li> <li>②SPARC デジタルリポジトリミーティング 2008</li> <li>2. 今後の活動について</li> <li>①業務計画の変更について</li> <li>3. 第 3 期の活動について</li> </ul>	

## 7.2 委員名簿

### 7.2.1 国際学術情報流通基盤整備事業評議会

氏名	所属・役職	15年度	16年度	17年度
石井 紫郎	東京大学名誉教授・日本学術振興会学術システム研究センター副所長	←→		
大崎 仁	国立学校財務センター所長(平成15年)／大学共同利用機関法人 人間文化研究機構理事(平成16・17年)	←→		
沖村 憲樹	科学技術振興事業団理事長	←→		
紙屋 敦之	私立大学図書館協会会長・早稲田大学図書館長	←→		
小宮山 宏	国立大学図書館協議会会長・東京大学附属図書館長	←→		
末松 安晴	国立情報学研究所長(平成15・16年)／国立情報学研究所顧問(平成17年)	←→		
豊島 久真男	理化学研究所遺伝子多型研究センター長(平成15年)／理化学研究所研究顧問(平成16・17年)	←→		
野依 良治	名古屋大学物質科学国際研究センター長(平成15年)／理化学研究所理事長(平成16・17年)	←→		
丸山 工作	大学入試センター所長	←→		
光岡 知足	日本学会事務センター理事長	←→		
西郷 和彦	国立大学図書館協会会長・東京大学附属図書館長			←→
坂内 正夫	国立情報学研究所長			←→
松井 賢一	私立大学図書館協会会長・龍谷大学学術情報センター長			←→

### 7.2.2 国際学術情報流通基盤整備事業運営委員会

氏名	所属・役職	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
佐原 卓	科学技術振興事業団理事	←	→				
金子 弘正	科学技術振興事業団審議役	←	→				
和田 光俊	科学技術振興事業団情報事業本部知的資産集積部電子ジャーナル部門主任情報員(15・16年) / 文献情報部電子ジャーナル課長(17年)	←		→			
今野 省造	日本学会事務センター理事	←	→				
土屋 俊	国立大学図書館協議会会長補佐 千葉大学教授(15・16年) / 千葉大学文学部教授(17・19・20年) / 千葉大学附属図書館長(18年)	←					→
坂上 光明	東北大学附属図書館事務部長	←	→				
京藤 貫	千葉大学附属図書館情報管理課長	←	→				
中元 誠	早稲田大学図書館総務課長	←			→		
北村 昌良	物理系学術誌刊行協会事務局長	←				→	
山口 哲男	日本癌学会 Managing Editor(15年) / 日本学会事務センター理事(16年)	←	→				
永井 裕子	(社)日本動物学会事務局長	←					→
坂内 正夫	国立情報学研究所副所長(15・16年) / 所長(17年)	←		→			
根岸 正光	国立情報学研究所国際・研究協力部長(15～17年) / 情報社会相関研究系教授(18～20年)	←					→
羽鳥 光俊	国立情報学研究所開発・事業部長	←	→				
安達 淳	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(15～17年) / 開発・事業部長(17・18年) / 学術基盤推進部長(19・20年)	←					→
五神 真	国立情報学研究所客員教授	←	→				

氏名	所属・役職	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度
山下 洋一	名古屋大学附属図書館事務部長		↔				
尾城 孝一	千葉大学附属図書館情報サービス課長		↔				
東倉 洋一	国立情報学研究所開発・事業部長（16年） ／副所長（17年）		↔				
細江 孝雄	科学技術振興機構理事			↔			
木村 優	東京外国語大学情報図書館課長			↔			
寺本 憲夫	龍谷大学学術情報センター事務部長			↔			
今井 浩	東京大学大学院情報理工学系研究科教授			↔			
逸村 裕	筑波大学大学院図書館情報メディア研究科教授				↔		
村井 しのぶ	一橋大学附属図書館学術情報課				↔		
森 重文	京都大学数理解析研究所教授				↔		
藤田 儒聖	島根県立大学メディアセンター				↔		
林 和弘	日本化学会学術情報部課長				↔		
小西 和信	国立情報学研究所開発・事業部次長				↔		
柴尾 晋	明治大学図書館整理課					↔	
早瀬 均	国立情報学研究所学術基盤推進部次長					↔	
大場 高志	一橋大学学術・図書部長						↔
鈴木 英則	物理系学術誌刊行センター事務局長						↔

### 7.2.3 総合誌調査委員会

氏名	所属・役職	17年度	18年度
土屋 俊	千葉大学附属図書館長・文学部教授	←→	←→
倉田 敬子	慶應義塾大学文学部教授	←→	
逸村 裕	名古屋大学附属図書館研究開発室助教授	←→	←→
太田 暉人	日本化学会常務理事	←→	←→
永井 裕子	日本動物学会事務局長		←→
坂内 正夫	国立情報学研究所長	←→	
根岸 正光	国立情報学研究所国際・研究協力部長	←→	←→
安達 淳	国立情報学研究所開発・事業部長	←→	←→
小西 和信	国立情報学研究所開発・事業部次長	←→	←→

### 7.2.4 大学図書館から見た事業評価ワーキンググループ

氏名	所属・役職	18年度
土屋 俊	千葉大学附属図書館長	←→
木村 優	東京外国語大学情報図書館課長	←→
村井 しのぶ	一橋大学附属図書館学術情報課レファレンス主担当	←→
中元 誠	早稲田大学図書館総務課長	←→
藤田 儒聖	島根県立大学メディアセンター	←→

### 7.2.5 SPARC Japan連続セミナー実行委員

氏名	所属・役職	19年度	20年度
武田 敏子	物理系学術誌刊行協会営業・マーケティング	↔	
谷藤 幹子	物質・材料研究機構科学情報室長	↔	↔
永井 裕子	日本動物学会事務局長	↔	↔
林 和弘	日本化学会学術情報部課長	↔	↔
日岡 康恵	日本農芸化学会編集係長	↔	↔
水橋 慶	電子情報通信学会出版事業部ソサイエティ誌出版課	↔	↔
山下 和子	化学工学会編集課	↔	↔
斉藤 洋子	国際医学情報センター開発・管理本部学会事務室第四係学会誌編集担当		↔
下越 弘子	日本数学会 Journal 編集部		↔
鈴木 英則	物理系学術誌刊行センター事務局長		↔

### 7.2.6 SPARC Japanワーキンググループメンバー

氏名	所属・役職	20年度
林 和弘	日本化学会学術情報部課長	↔
水橋 慶	電子情報通信学会出版事業部ソサイエティ誌出版課	↔
大場 高志	一橋大学学術・図書部長	↔
柴尾 晋	明治大学図書館整理課	↔
根岸 正光	国立情報学研究所情報社会相関研究系教授	↔
安達 淳	国立情報学研究所学術基盤推進部長	↔

### 7.3 SPARC Japanセミナー記録

平成17年度 SPARC Japan セミナー実施記録

回	実施日	テーマ	講師 (所属)	形態	参加人数
1	平成17年5月19日(木) 16:00~18:00	Natureの歴史、今、未来を語る -Natureの編集方針	○中村康一 (ネイチャー・ジャパン株式会社)	オープン	29
2	平成17年6月29日(水) 14:00~17:30 (NII 20階講義室)	電子投稿査読システムとは何か -今、日本で使えるシステム	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○和田光俊 (科学技術振興機構) ○磯野紳一 (日本機械学会) ○(株)三美印刷・サンビプロダクトセンター ○(株)ダイナコム ○田谷正仁 (日本生物工学会) ○(株)杏林舎 ○Joel Plotkin (ejournalPress)	オープン	55
3	平成17年7月15日(金) 14:00~17:30 (NII 12階会議室)	オープン・アクセスの理念と実践 -研究者・図書館・学術誌	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○土屋俊 (千葉大学附属図書館) ○杉田茂樹 (北海道大学附属図書館) ○宇川彰 (筑波大学計算科学研究センター)	オープン	69
4	平成17年9月22日(木) 14:00~17:30 (NII 20階講義室)	電子ジャーナルをどう作成し、どう公開するか -学協会、企業の試み	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○林和弘 (日本化学会) ○松下茂 (株式会社サンメディア) ○三木律子 (エルゼビア・ジャパン株式会社)	オープン	53
5	平成17年10月6日(木) 15:45~18:00 (つくば国際会議場 3F C会場ホール 300)	主体である研究者は何をすべきか? 電子ジャーナル時代を迎えて	○永井裕子 (日本動物学会) 【司会】 ○佐藤矩行 (日本動物学会) 【挨拶】 ○安達淳 (国立情報学研究所) ○柄内新 (北海道大学) ○山崎茂明 (愛知淑徳大学) ○尾城孝一 (国立情報学研究所)	オープン	100
臨時	平成17年11月24日(木) 14:00~17:30 (NII 20階講義室)	「Journal of Bioscience and Bioengineering WEB 投稿審査システム」説明会・デモンストレーション	(社)日本生物工学会 ○田谷正仁 (大阪大学大学院) ○大政健史 (大阪大学大学院) ○菊井寿子 (事務局英文誌編集) ○山本敬二 (大阪大学生生活協同組合)	オープン	19
6	平成17年11月30日(水) 15:30~17:00 (パシフィコ横浜 フォーラム第2会場 アネックスホール F202)	COUNTER プロジェクト:オンライン利用統計の国際標準について (図書館総合展フォーラム)	○永井裕子 (日本動物学会) 【司会】 ○Richard Gedye (Oxford University Press)	オープン	120
7	平成17年12月12日(月) 14:00~17:30 (NII 20階講義室)	日本の学術誌における英文校閲を考える	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○Matthew H. Dick (北海道大学大学院) ○Abhishek Goel (Cactus Communications Pvt. Ltd.) ○田中晶子 (オックスフォード大学出版局) ○山口まり子 (オックスフォード大学出版局)	オープン	28

8	平成 18 年 1 月 31 日 (火) 14:00~17:30 (NII 20 階講義室)	学術情報流通をめぐる最近の動向と技術標準： Google Scholar、 CrossRef、 OAI-PMH、 etc.	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○Howard Gobioff (グーグル株式会社) ○Mark Robertson (Blackwell Publishing Asia) ○桑原真人 (物理系学術誌刊行協会) ○尾城孝一 (国立情報学研究所)	オープン	64
9	平成 18 年 2 月 10 日 (金) 13:30~17:30 (NII 20 階講義室)	SPARC/JAPAN 選定誌によるラップアップセッション	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○日岡康恵 (日本農芸化学会) ○大政健史 (日本生物工学会) ○磯野紳一 (日本機械学会) ○植之原裕行 (電子情報通信学会) ○西川青季 (東北数学雑誌) ○中川治夫 (京都大学数理解析研究所) ○遠藤秀紀 (日本哺乳類学会) ○今井 浩 (電子情報通信学会) ○千葉博紀 (日本金属学会) ○北村昌良 (物理系学術誌刊行協会)	オープン	40
		合計			577
		平均			58

平成 18 年度 SPARC Japan セミナー実施記録

回	実施日	テーマ	講師 (所属)	形態	参加人数		
					パート ナー誌	その他	合計
1	平成 18 年 6 月 30 日(金) 15:00~16:30 (NII 12 階会議室)	海外商業出版社から見た日本の学術コミュニティ	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○深田良治(シュプリンガー・フェアラー東京株式会社)	クローズ	8	32	40
2	平成 18 年 7 月 25 日(火) 14:00~16:40 (NII 20 階講義室)	e-Journal の販促とライセンス: 国内外での販売流通の現状と海外市場における日本のジャーナルへの認識	○谷藤幹子 (物質材料研究機構) 【挨拶】 ○山下幸侍 (ProQuest) ○Lee Pit Teong (iGroup) ○深田良治(シュプリンガー・フェアラー東京株式会社)	クローズ	7	14	21
3	平成 18 年 9 月 29 日(金) 13:40~17:00 (NII 12 階会議室)	Web 投稿査読システムの検証 - ビフォーアフター -	○林和弘 (日本化学会) 【挨拶】 ○高島麗 (日本動物学会) ○日岡康恵 (日本農芸化学会) ○水橋慶 (電子情報通信学会) 【パネリスト】 高島麗 (日本動物学会) 日岡康恵 (日本農芸化学会) 水橋慶 (電子情報通信学会) 山下和子 (化学工学会) 谷山輝恵 (物理系学術誌刊行協会) 磯野紳一 (日本機械学会) 大政健史 (日本生物工学会)	クローズ	24	21	45
4	平成 18 年 11 月 2 日(木) 13:30~16:30 (NII 12 階会議室)	大学図書館から学術出版者への要望 - COUNTER を例にして -	○武田敏子 (物理系学術誌刊行協会) 【挨拶】 ○首東誠 (広島大学図書館) ○高橋昭治 (エルゼビア・ジャパン株式会社) ○山本和雄 (茨城大学図書館)	クローズ	11	20	31
5	平成 18 年 12 月 14 日(木) 13:30~16:30 (NII 12 階会議室)	著作権-学会の権利、著者の権利、機関リポジトリへの対応	○山下和子 (化学工学会) 【挨拶】 ○植村八潮 (東京電機大学出版局) ○苗村憲司 (駒澤大学、情報セキュリティ大学院大学)	クローズ	15	16	31
6	平成 19 年 1 月 30 日(火) 13:30~16:30 (NII 12 階会議室)	e-Journal の販促とライセンス(2) - 販売プロに学ぶ成功の秘訣 -	○富田健市 (筑波大学附属図書館) ○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶+講演】 ○林和弘 (日本化学会) ○中村康一 (ネイチャー・ジャパン)	クローズ	14	25	39
7	平成 19 年 3 月 5 日(月) 13:30~16:30 (NII 20 階講義室)	計量書誌学からジャーナル・論文のパフォーマンスを測る	○谷藤幹子 (物理材料研究機構) 【挨拶】 ○吉村昌弘 (東京工業大学 応用セラミックス研究所) ○勝本加奈子 (東北大学附属図書館) ○富澤宏之 (文部科学省 科学技術政策研究所) ○宮入暢子 (トムソンサイエンティフィック)	クローズ	12	12	24
合計					91	140	231
平均					13	20	33

平成 19 年度 SPARC Japan セミナー実施記録

回	開催日時 (場所)	テーマ	コーディネーター (所属)	講師 (所属)	形態	参加状況					
						パート ナー誌	学協 会	大学 ／ 研究 機関 ／ 図書館	企業	NII、 その他	合計
1	平成 19 年 7 月 17 日(火) 13:30～16:30 (NII 20 階ミーティ ングルーム)	計量書誌学からジャーナル・論文 のパフォーマンスを測る-2-	谷藤幹子【司会】 (物質・材料研究機構)	○根岸正光 (国立情報学研究所) 【開会挨拶】 ○リンダ・バトラー (オーストラリア国立大 学) ○足立泰 (エルゼビア・ジャパン) ○永井裕子 (日本動物学会)	オープン	9	1	21	9	13	53
2	平成 19 年 10 月 2 日(火) 14:00～16:30 (NII 12 階会議室)	Web 投稿審査システムの検証パ ート 3-より良いシステムを目 指して-	水橋慶【司会】 (電子情報通信学会) 日岡康恵 (日本農芸化学会)	○竹川道也 (物理系学術誌刊行協会) ○日岡康恵 (日本農芸化学会) ○斉藤洋子 (国際医学情報センター) ○小山憲一 (三美印刷株式会社) ○島田昇 (勝美印刷株式会社) ○長野康幸 (株式会社ダイナコム) ○竹田政子 (エルゼビア・ジャパン株式会社) ○吉澤小百合 (シュプリング・ジャパン株 式会社) ○林和弘 (日本化学会)	オープン	18	13	9	28	6	74
3	平成 19 年 11 月 2 日(金) 15:00～16:45 (NII 22 階会議室)	メタデータ Publishing の現在- 電子ジャーナル主体の製作・出版	林和弘【司会】 (日本化学会)	○林和弘 (日本化学会) ○Bruce Rosenblum (Inera Incorporated)	クローズ	11	5	1	15	5	37
特	平成 19 年 11 月 9 日(金) 10:30～12:00 (パシフィコ横浜アネ ックスホール第 9 回図 書館総合展フォーラム 第 6 会場)	第 9 回図書館総合展プレゼンテ ーション「日本の英文トップ電子 ジャーナルの挑戦-SPARC Japan パートナー誌からの提案 -」	尾城孝一【司会】 (国立情報学研究所)	○根岸正光 (国立情報学研究所) 【挨拶】 ○千葉博紀 (日本金属学会) ○永井裕子 (日本動物学会) ○武田敏子 (物理系学術誌刊行協会) ○小林雄一 (株式会社メディカルトリビュー ン) ○水橋慶 (電子情報通信学会) ○安達淳 (国立情報学研究所) 【閉会挨拶】 ○根岸正光 (国立情報学研究所) 【挨拶】 ○Nick Evans (Association for Learned and Professional Scholarly Publishing: ALPSP) ○Tony O'Rourke (Institute of Physics: IOP) ○John Haynes (Royal Society of Chemistry: RSC) ○Charlotte Brabants (Oxford University Press: OUP) ○Miki Matoba (OUP)	オープン	8	1	22	30	6	67
4	平成 20 年 1 月 17 日(木) 10:00～17:00 (NII 12 階会議室)	SPARC Japan-ALPSP 特別セミ ナー「学術出版と学会 Journal Publishing and Scholarly Societies」	林和弘【司会】 (日本化学会)	○根岸正光 (国立情報学研究所) 【挨拶】 ○Nick Evans (Association for Learned and Professional Scholarly Publishing: ALPSP) ○Tony O'Rourke (Institute of Physics: IOP) ○John Haynes (Royal Society of Chemistry: RSC) ○Charlotte Brabants (Oxford University Press: OUP) ○Miki Matoba (OUP)	オープン	10	7	24	40	10	91

特	平成 20 年 1 月 18 日(金) 9:30-17:00 (NII 12 階会議室)	ALPSP トレーニングコース : Introduction to Journal Publishing	林和弘【司会】 (日本化学会)	○Nick Evans (Association for Learned and Professional Scholarly Publishing: ALPSP) ○Charlotte Brabants (Oxford University Press: OUP) ○Miki Matoba (OUP)	クローズ	16	1	1	0	5	23
	合計					72	28	78	122	45	345
平均					12	5	13	20	8	58	

平成 20 年度 SPARC Japan セミナー実施記録

回	開催日時 (場所)	テーマ	コーディネータ (所属)	講師 (所属)	参加状況								
					パ ー ト ナ ー 誌	学 協 会	大 学	大 学 図 書 館	国 立 機 関	出 版 / 印 刷 会 社	そ の 他	NII	合 計
1	平成 20 年 4 月 22 日(火) 13:30-16:30 (NII 12 階会議室)	研究成果発表の手段としての学 術誌の将来	永井裕子【司会】 (日本動物学会)	○根岸正光 (国立情報学研究所) 【挨拶】 ○土屋俊 (千葉大学文学部) ○行木孝夫 (北海道大学理学研究院) ○植田憲一 (電気通信大学レーザー新世代研究セ ンター)	13	10	7	3	5	23	15	10	86
2	平成 20 年 6 月 24 日(火) 13:30-17:00 (NII 20 階ミーティ ングルーム)	学術出版と XML 対応・日本の課 題	林和弘【司会】 (日本化学会)	○林和弘【挨拶と概要説明】 (日本化学会) ○福重青史 (デジタルコミュニケーションズ) ○太宰達三 (物理系学術誌刊行センター ) ○林和弘 (日本化学会)	15	6	5	6	3	33	10	5	83
3	平成 20 年 7 月 10 日(木) 15:00-17:00 (NII 12 階会議室)	韓国コンソーシアム事情 - 海 外展開を目指して -	水橋慶【司会】 (電子情報通信 学会)	○水橋慶【挨拶と概要説明】 (電子情報通信学会) ○CHOI,HONAM (韓国科学技術情報研究院)	7	1	1	1	4	11	10	6	41
4	平成 20 年 9 月 2 日 (火) ～3 日 (水) (京都大学数理解析研究 所)	紀要の電子化と周辺の話 題 (RIMS 研究集会)	下越弘子 (日本数学会)	○三根慎二 (名古屋大学附属図書館研究開発室) ○服部哲弥 (東北大学大学院理学研究科) ○小田忠雄 (東北大学名誉教授) ○尾城孝一 (国立情報学研究所) ○行木孝夫 (北海道大学大学院理学研究院) ○戸瀬信之 (慶應義塾大学経済学部) ○橋本英樹 (大阪大学基礎工学研究科) ○林和弘 (日本化学会)	2	1	24	4	2	4	4	2	43
5	平成 20 年 10 月 14 日(火) 14:00-17:00 (NII 12 階会議室)	日本における最適なオ・ブ ンアクセスとは何か? (Open Access Day 特別セミナー)	林和弘【司会】 (日本化学会)	○林和弘 (日本化学会) 【挨拶と概要説明】 ○永井裕子 (日本動物学会) ○富田健市 (東京工業大学) ○坂東慶太 (My Open Archive) ○佐藤翔 (筑波大学)	10	7	11	7	10	19	19	7	90
6	平成 20 年 11 月 25 日(火) 14:00-17:00 (NII 12 階会議室)	IF を越えて - さらなる研究評 価の在り方を考える	永井裕子【司会】 (日本動物学会)	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○Martin Richardson(Oxford University Press) ○Jevin West (University of Washington) ○根岸正光 (国立情報学研究所)	7	6	5	0	10	15	11	7	61
7	平成 20 年 11 月 27 日(木) 10:30-12:00 (パシフィコ横浜)	Open Access Update (第 10 回図 書館総合展・学術情報オープンサ ミット 2008 フォーラム)	山下和子【司会】 (化学工学会)	○根岸正光 (国立情報学研究所) 【挨拶】 ○永井裕子 (日本動物学会) 【概要説明】 ○Martin Richardson (Oxford University Press) ○林和弘 (日本化学会)	5	3	9	14	10	19	17	3	80

8	平成20年12月16日(火) 14:00-16:45 (NII 12 階会議室)	日本で使える電子ジャーナルプラットフォーム	永井裕子【司会】 (日本動物学会)	○永井裕子 (日本動物学会) 【挨拶】 ○谷藤幹子 (物質・材料研究機構) ○久保田壮一 (科学技術振興機構) ○Chris Beckett (Atypon Systems) ○Louise Tutton (Publishing Technology)	6	18	5	0	6	18	16	6	75
9	平成21年2月13日(金) 13:30~16:30 (NII 12 階会議室)	SPARC Japan 選定誌がやってきたこと	日岡康恵【司会】 (日本農芸化学会)	○寿山正博 (日本機械学会) ○二階堂紀子 (電子情報通信学会) ○鈴木英則 (物理系学術誌刊行センター) ○永井裕子 (日本動物学会) 【パネリスト】 木村優 (東京大学附属図書館) 寿山正博 二階堂紀子 鈴木英則 永井裕子	8	10	6	2	1	19	10	2	58
合計					73	62	73	37	51	161	112	48	617
平均					8	7	8	4	6	18	12	5	69

#### 7.4 総合年表

年度		主催イベント	その他のイベント
平成 15 (2003)	06/25 第 1 回評議会		
	07/14 事業参画提案の募集開始	07/02 学協会向け事業説明会 (於: 日本教育会館)	
	08/01 第 1 回運営委員会		
	09/11 第 2 回運営委員会	08/19 事業説明会 (於: 東北大学 東北大学附属図書館との共催)	
	09/17 第 2 回評議会 (事業参画提案決定)		
	09/17 記者発表		
	10/08 作業グループ合同会議		11/05 第 5 回図書館総合展フォーラム「SPARC/JAPAN: 日本の国際学術コミュニケーションの変革」開催 (於: 東京国際フォーラム 国立大学図書館協議会・私立大学図書館協会主催)
		01/21-29 Project Euclid 説明会 (於: 学術総合センター、東北大学、京都大学、名古屋大学)	11/20 国立大学図書館協議会電子ジャーナルタスクフォース (生物系、物理系、医学系の購読交渉)
		02/23 SPARC/JAPAN 懇談会: 参加学会への成果報告、新雑誌創刊構想説明 (於: 学術総合センター)	
	03/22 第 3 回運営委員会	03/11 SPARC/JAPAN セミナー: 生物系学協会誌をめぐる学術情報流通体制の将来 -UniBio Press のめざすもの- (於: 東京大学附属図書館)	
03/23 第 3 回評議会			
平成 16 (2004)	05/28 第 1 回運営委員会		
	06/02 第 1 回評議会		
	06/07 参画提案募集開始		
	09/15 第 2 回運営委員会	07/07 学協会向け事業説明会 (於: 学術総合センター)	07/01 国立大学図書館協議会総会ワークショップ: 「国際学術情報流通基盤整備事業の活動」 (於: 大阪大学コンベンションセンター)
	09/22 第 2 回評議会 (事業参画提案選定)		

	<p>10/14 作業グループ合同会議</p> <p>03/07 第3回運営委員会</p> <p>03/10 第3回評議会</p>	<p>09/27 Project Euclid 懇談会 (Project Euclid への参画に関する技術的打ち合わせ、DPubS についての説明)</p> <p>10/15 シンポジウム:学会出版と学術コミュニケーション活動の変革～SPARC/JAPAN を事例として～ (於:広島大学中央図書館 広島大学図書館、国立情報学研究所、国立大学図書館協会国際学術コミュニケーション委員会共催)</p> <p>10/19 緊急シンポジウム「どうする日本の学術誌!」(於:早稲田大学総合学術情報センター (社) 高分子学会、(社) 電子情報通信学会、東北数学雑誌編集委員会、(社) 日本機械学会、(社) 日本金属学会、(社) 日本動物学会、(社) 日本分析化学会、日本哺乳動物卵子学会、日本哺乳類学会、国立情報学研究所共催)</p> <p>11/05 OUP 懇談会「Open Access の現状について」</p> <p>11/25 第6回図書館総合展フォーラム「学術コミュニケーションの最先端:オープン・アクセスとセルフアーカイブ」(於:パシフィコ横浜)</p> <p>01/27 ワークショップ「電子ジャーナルのビジネスモデル構築と学術出版をめぐる動向」(於:日本教育会館)</p> <p>03/24 シンポジウム「SPARC の現状と課題:学術雑誌・機関レポジトリ・オープン・アクセス」(於:早稲田大学)</p>	<p>10/19-20 Project Euclid DPubS Conference に参加 (於:コーネル大学)</p>
<p>平成 17 (2005)</p>	<p>06/06 第1回運営委員会</p> <p>06/08 第1回評議会</p>	<p>05/19 SPARC/JAPAN 連続セミナー第1回「Nature の歴史、今、未来を語る-Nature の編集方針」</p> <p>06/29 SPARC/JAPAN 連続セミナー第2回「電子投稿査読システムとは何か-今、日本で使えるシステム」JST「J-STAGE 投稿審査システム」</p> <p>07/09-10 電子ジャーナル利用の現在と未来に関するクローズド・ワークショップ (於:経団連ゲストハウス、静岡)</p> <p>07/15 SPARC/JAPAN 連続セミナー第3回「オープン・アクセスの理念と実践-研究者・図書館・学術誌」</p>	<p>06/21-22 JISC International Solutions for the Dissemination of Research に出席、討議 (ロンドン)</p> <p>07/07-08 エルゼビア・ライブラリ・コネクト・セミナー2005「ユーザーを理解する (Understanding Users)」(於:京都・東京、エルゼビア・ジャパン主催、NII 後援)</p>





	<p>12/14 パートナー誌と大学図書館の合同会議 「SPARC Japan パートナー誌のコンソ ーシア購入に向けて」</p> <p>02/29 第2回運営委員会</p>	<p>10/02 SPARC Japan 連続セミナー2007 第2回「Web 投稿審査シ ステムの検証パート3 稿より良いシステムを目指して」</p> <p>11/02 SPARC Japan 連続セミナー2007 第3回「メタデータ Publishing の現在—電子ジャーナル主体の製作・出版に必要 なもの」</p> <p>11/09 第9回国書館総合展プレゼンテーション「日本の英文トップ電 子ジャーナルの挑戦—図書館総合展プレゼンターパートナー 誌からの提案—」(於：パシフィコ横浜)</p> <p>01/17 SPARC Japan-ALPSP 特別セミナー (第4回 SPARC Japan 連続セミナー2007)「学術出版と学会 Journal Publishing and Scholarly Societies」</p> <p>01/18 ALPSP トレーニングコース「Introduction to Journal Publishing」</p>	<p>08/20-22 234th ACS 秋季大会出展 (ボストン)</p> <p>11/07-09 第9回国書館総合展出展 (於：パシフィコ横浜)</p>
<p>平成 20 (2008)</p>		<p>04/22 SPARC Japan セミナー2008 第1回「研究成果発表の手段と としての学術誌の将来」</p> <p>06/24 SPARC Japan セミナー2008 第2回「学術出版と XML 対応・ 日本の課題」</p> <p>07/10 SPARC Japan セミナー2008 第3回「韓国コンソーシアム事 情 - 海外展開を目指して -」</p> <p>09/02-03 RIMS 研究集会 (第4回 SPARC Japan セミナー2008)「紀 要の電子化と周辺の話題」(於：京都大学数理解析研究所 京都 大学数理解析研究所主催)</p>	<p>06/15-17 SLA (Special Libraries Association 米国専門図書館協会) 年次総会出展 (シアトル)</p> <p>06/26 第55回国立大学図書館協会総会出展 (於：東北大学)</p> <p>07/13-15 中国化学会学術年会出展 (於：天津)</p> <p>08/17-19 236th ACS National Meeting &amp; Exposition 出展 (於：フィ ラデルフィア)</p> <p>09/11-12 私立大学図書館協会総会出展 (於：國學院大學)</p> <p>09/16-20 2nd EuCheMS Chemistry Congress 出展 (於：トリノ)</p> <p>09/25-26 KESLI (Korean Electronic Site License Initiative) 電子 情報 EXPO での発表、出展 (於：大田)</p>

	<p>12/24 第1回運営委員会</p> <p>03/10 第2回運営委員会</p> <p>03/27 パートナー誌合同会議</p> <p>03/27 第3回運営委員会</p>	<p>10/14 SPARC Japan セミナー2008 (Open Access Day 特別セミナー)「日本における最適なオープン・アクセスとは何か?」</p> <p>11/17-18 SPARC Digital Repositories Meeting 2008 (於: ボルチモア SPARC、SPARC Europe、SPARC Japan 共同主催)</p> <p>11/25 SPARC Japan セミナー2008 第6回「IFを越えて-さらなる研究評価の在り方を考える」</p> <p>11/27 SPARC Japan セミナー2008 第7回 (第10回図書館総合展・学術情報オープンサミット2008 フォーラム)「Open Access Update」</p> <p>12/16 SPARC Japan セミナー2008 第8回「日本で使える電子ジャーナルプラットフォーム」</p> <p>01/22-26 Project Euclid と数学系ジャーナルの打ち合せ (於: 国立情報学研究所、京都大学、東京工業大学)</p> <p>02/13 SPARC Japan セミナー2008 第9回「SPARC Japan 選定誌がやってきたこと」</p>	<p>10/12-15 15th North American ISSX (International Society for the Study of Xenobiotics) Meeting での広報 (於: サンディエゴ)</p> <p>10/27-30 ISAP2008 (International Symposium on Antennas and Propagation) 出展 (於: 台湾)</p> <p>11/13-14 INFOPRO2008 プロダクトレビュー参加・出展 (於: 日本科学未来館)</p> <p>12/17-20 EUC2008 (International Conference On Embedded and Ubiquitous Computing) 出展 (於: 上海)</p> <p>03/16-20 APS March Meeting 2009 (米国物理学会年会) 出展 (於: ピッツバーグ)</p>
--	--	---	--

## 7.5 刊行物一覧

### 7.5.1 報告書

- ・ 大学図書館から見た国際学術情報流通基盤整備事業パートナー学会及びパートナー誌評価報告書（2007年7月）

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/200707hyouka\\_report.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/200707hyouka_report.pdf)

（本編）23p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/200707hyouka\\_attachment.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/200707hyouka_attachment.pdf)

（付属資料1）2p

- ・ 物理系パートナー誌海外動向調査報告（2009年1月）20p

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/IPAP%20research%20report.pdf>

- ・ 国際学術情報流通基盤整備事業（SPARC Japan）活動のまとめ（2009年3月）53p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/sparc\\_report\\_200903.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/sparc_report_200903.pdf)

- ・ 日本の学術論文と学術雑誌の位置付けに関する計量的調査分析（2010年12月）52p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/negishi\\_report\\_201012.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/negishi_report_201012.pdf)

### 7.5.2 調査資料

- ・ 研究活動及びオープン・アクセスに関する調査（2005年12月）

調査結果の要約（日本語版）2p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa\\_report\\_summary\\_ja.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa_report_summary_ja.pdf)

調査結果の要約（英語版）2p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa\\_report\\_summary\\_en.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa_report_summary_en.pdf)

調査報告書（日本語版）90p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa\\_report\\_ja.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa_report_ja.pdf)

調査報告書（英語版）78p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa\\_report\\_en.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa_report_en.pdf)

調査票（アンケート本文）8p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa\\_report\\_questionnaire\\_ja.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/survey/pdf/oa_report_questionnaire_ja.pdf)

- ・ 電子論文投稿システム比較報告書（2005年2月）（部内資料）27p

- ・ 研究成果情報発信強化に関する総合的調査（英文総合学術雑誌の実行可能性）

（専門誌の育成・強化策）（2007年2月）（部内資料）102p

- ・ 研究成果情報発信強化に関する総合的調査（研究成果の評価システム、評価指標）

（2007年2月）（部内資料）78p

### 7.5.3 広報資料

- ・ SPARC Japan パートナー誌総合カタログ 2010 日本語版（2010年3月最新版）16p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/partners/J10\\_SparcJapanPartners.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/partners/J10_SparcJapanPartners.pdf)

- ・ SPARC Japan パートナー誌総合カタログ 2010 英語版 (2010年3月最新版) 16p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/partners/e10\\_SparcJapanPartners.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/partners/e10_SparcJapanPartners.pdf)

- ・ 国際学術情報流通基盤整備事業リーフレット日本語版 (2008年4月最新版) 4p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr\\_sparc\\_j\\_omote.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr_sparc_j_omote.pdf)

(表面)

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr\\_sparc\\_j\\_naka.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr_sparc_j_naka.pdf)

(中面)

- ・ 国際学術情報流通基盤整備事業リーフレット英語版 (2008年4月最新版) 4p

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr\\_sparc\\_e\\_omote.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Apr_sparc_e_omote.pdf)

(表面)

[http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Mar\\_sparc\\_e\\_naka.pdf](http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/2008Mar_sparc_e_naka.pdf)

(中面)

- ・ Create Change

<http://www.createchange.org/>

- ・ Create Change (日本語版) (2004年10月)

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/janul/j/projects/isc/sparc/create/home.html>

- ・ 日本版 Create Change パンフレット (図書館職員向け) (翻訳: 国立大学図書館協議会) (2003年) 6p

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/librarians.pdf>

- ・ 日本版 Create Change パンフレット (研究者向け) (翻訳: 国立大学図書館協議会) (2003年) 6p

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/faculty.pdf>

- ・ Declaring Independence <http://www.arl.org/sparc/di/>

- ・ Gaining Independence

[http://www.arl.org/sparc/bm~doc/sparc\\_gi\\_manual\\_version1-0.pdf](http://www.arl.org/sparc/bm~doc/sparc_gi_manual_version1-0.pdf)

- ・ Gaining Independence 日本語版 (翻訳: SPARC Japan) (2002年) 67p

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/brochures/pdf/GI.pdf>

#### 7.5.4 ニュースレター

- ・ SPARC Japan Newsletter 第1号 (2009年2月) 12p

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/newsletter/PDF/sj-NewsLetter-1.pdf>

### 7.5.5 SPARC Japanセミナー講演資料

<http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/documents/2008.html>

#### 【第1回 SPARC Japan セミナー 2008】（平成20年4月22日）

「研究成果発表の手段としての学術誌の将来」

「雑誌論文が研究成果発表の手段であるのはいつまでか」 土屋 俊（千葉大学文学部）

「数学系ジャーナル及び紀要の過去と現在、これから」 行木 孝夫（北海道大学理学研究院）

「物理系ピアレビュージャーナルとオープンアクセス」 植田 憲一（電気通信大学レーザー新世代研究センター）

#### 【第2回 SPARC Japan セミナー 2008】（平成20年6月24日）

「学術出版とXML対応 — 日本の課題」

「XMLの到達点と学術出版—XMLの現状への雑感」 福重 青史（株式会社 デジタルコミュニケーションズ）

「事例紹介1 物理系ジャーナルの場合」 太宰 達三（物理系学術誌刊行センター）

「事例紹介2 化学系ジャーナルの場合—WordからXMLを作る試み—」 林 和弘（社団法人 日本化学会）

#### 【第3回 SPARC Japan セミナー 2008】（平成20年7月10日）

「韓国コンソーシアム事情—海外展開を目指して—」

「雑誌論文が研究成果発表の手段であるのはいつまでか」 CHOI, HO NAM（韓国科学技術情報研究院 知識情報センター）

#### 【第4回 SPARC Japan セミナー 2008】（平成20年9月2-3日）

(RIMS 研究集会)

「紀要の電子化と周辺の話題」

「オープンアクセスをめぐる最近の動向」 三根 慎二（名古屋大学附属図書館）

「Amazon.co.jpのランキングのモデルとロングテールの分析」 服部 哲弥（東北大学大学院理学研究科）

「引用統計」 小田 忠雄（東北大学）

「SPARC Japan とコンテンツ事業」 尾城 孝一（国立情報学研究所）

「国内の数学関連ジャーナル類の発行状況」 行木 孝夫（北海道大学大学院理学研究院）

「Journal of the Mathematical Society of Japan の電子化における数式」 戸瀬 信之（慶應義塾大学経済学部）

「数式検索システムの実用化に向けて」 橋本 英樹（大阪大学基礎工学研究科）

「化学系電子ジャーナルから見た紀要の電子化」 林 和弘（日本化学会）

**【第5回 SPARC Japan セミナー 2008】**（平成20年10月14日）

（Open Access Day 特別セミナー）

「日本における最適なオープンアクセスとは何か」

「概要説明」 林 和弘（日本化学会）

「オープンアクセスの神話と真実」 永井 裕子（日本動物学会）

「国立大学図書館からみた機関リポジトリの4年間」 富田 健市（東京工業大学研究情報部情報図書館）

「埋もれた研究成果を投稿・共有するサイト：My Open Archive」をやってきて思うこと」 坂東 慶太（My Open Archive）

「誰が、何を読んでいるのか—アクセスログに基づく機関リポジトリの利用実態」  
佐藤 翔（筑波大学）

**【第6回 SPARC Japan セミナー 2008】**（平成20年11月25日）

「IFを越えて—さらなる研究評価の在り方を考える」

"The Usage Factor Project" Martin Richardson (Oxford University Press)

"Eigenfactor: ranking and mapping scientific knowledge" Jevin West (Department of Biology, University of Washington, USA)

「研究評価・雑誌評価のためのビブリオメトリックス指標：現状と課題」根岸 正光  
（国立情報学研究所）

**【第7回 SPARC Japan セミナー 2008】**（平成20年11月27日）

第10回図書館総合展・学術情報オープンサミット2008 フォーラム

「Open Access Update」

「オープンアクセスジャーナル（概要説明）」 永井 裕子（社団法人 日本動物学会）

"Oxford Journals experience of open access publishing" Martin Richardson (Oxford University Press)

「日本のオープンアクセス出版の諸状況」 林 和弘（社団法人 日本化学会）

**【第8回 SPARC Japan セミナー 2008】**（平成20年12月16日）

「日本で使える電子ジャーナルプラットフォーム」

「学術プラットフォームにみる将来と期待」 谷藤 幹子（物質・材料研究機構）

「J-STAGEの現状と今後の計画」 久保田 壮一（科学技術振興機構）

"Electronic Publishing — Current Developments" Chris Beckett (Atypon Systems)

"Untangling the semantic web: what does it mean for scholarly publications?" Louise

Tutton (Publishing Technology)

【第9回 SPARC Japan セミナー 2008】（平成21年2月13日）

「SPARC Japan 選定誌がやってきたこと」

「日本機械学会英文誌の変遷—過去・現在・未来—」 寿山 正博（日本機械学会）

「IEICE Electronics Express の軌跡」 二階堂 紀子（電子情報通信学会）

「SPARC 活動と物理系ジャーナル・・・現状と課題」 鈴木 英則（物理系学術誌刊行センター）

「生物系学術誌の挑戦は間に合ったのか-2003-2008」 永井 裕子（日本動物学会）

国際学術情報流通基盤整備事業（SPARC Japan）活動報告書  
—平成 15（2003）年度～平成 20（2008）年度—

---

平成 24 年 7 月公開

発行 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構  
国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術コンテンツ課

〒101-8430 東京都千代田区一ツ橋 2 丁目 1 番 2 号

TEL 03-4212-2360

FAX 03-4212-2375

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

---