

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

日本の論文の『海外流出率』の動向を中心として

第8回 SPARC Japanセミナー2010
「世界における“日本の論文/日本の学術誌”のインパクト」

根岸正光
2011.2.3

http://www.jstage.jst.go.jp/article/jsik/20/2/141/_pdf/

情報知識学会誌 2010 Vol. 20, No. 2

業績評価に向けた正規化インパクト・ファクター，“IDV : Impact Deviation Value”(インパクト・ファクター偏差値)の提案

IDV or Impact Deviation Value: A Proposal of a Normalized Impact Factor for Performance Evaluations

根岸正光
Masamitsu NEGISHI

*国立情報学研究所、総合研究大学院大学
* National Institute of Informatics
〒101-8430 千代田区一ツ橋 2-1-2
E-mail: negishi@nii.ac.jp

インパクト・ファクター(IF)は、発行元トムソン・ロイターの注意を年次の業績評価に使う例が多い。一方、個別論文の実引用率には適用できない。この種指標で早期に利用可能か似値としては有効と考える。本稿では、分野分類ごとのIFの平均値を偏差値に変換することにより、分野を超えて比較する。Deviation Valueを提案する。この方式による実際の計算結果をIDVの効果を検証する。また特にこれによる日本誌の現況について

業績評価に向けた
正規化インパクト・ファクター
“IDV: Impact Deviation Value”
(インパクト・ファクター偏差値)
の提案

根岸正光

2010.5.16
情報知識学会第18回(2010年度)年次大会・研究報告会
東京大学 本郷 工学部2号館

"Impact Factor" (IF) of Journal Citation Reports published by Thomson Reuters is used for performance evaluation of researchers at research institutions, but it should be used only for journal evaluations. It takes some account for individual papers. The IF seems to be the only indicator for journal evaluations, and it would be quite effective as an early approach.

Impact Deviation Value, a normalized index comparable across fields, based on deviation values of IFs



ISI NCRJ: National Science Report for Japanによる 大学別論文数・引用度調査統計(2001~) + 『引用力』による予算配分、引用単価計算 (2008~)

研究

47 トムソン・ロイター、論文引用度指標ランキング

**成果主義的配分は
特定大学への集中を加速する**

岸岸正光 NEGISHI Masamitsu
国立情報学研究所、総合研究大学院大学名誉教授

世界の主要学術雑誌掲載論文の表題、著者、所属機関とともに文献リストなどを入力した引出索引データベース（通称：SCI）などを販売している。またこれら引用回数を集計したNCR（National Citation Report）を作成しており、上記調査はその元データとしている。日本本の研究者はよる「04~08年の5年間の論文万件が収録されている。これを機関別に見ると、大学、大学共同利用機関など、別、研究分野別に調査分析して、論文数とそれを示さなかったようである。この種のデータを用いては相当の期間、費用を要する。今後は納税者の視点でわかりやすい定量的評価指標が求められるであろう。

引用獲得効率の高さは私立業科大、私立医科大、そして東工大

筆者は10年以來、本誌にトムソン・ロイター科学事業の引出索引データベースに基づく、論文数、引用回数を通じた大学ランクイングを提供してきた。05年からは内閣府、総合科学技術会議での独立法人研究開発費独立行政法人の年次評価額向けて、このデータベースによる調査結果を提供している。本誌の年間からは、予算額と引用数を対照させたランクイングも試みており、今回12年目になる。

トムソン・ロイターは1961年以來

2004年に法人化された国立大学は、6年間の第1期中期評価を終え、独立行政法人評価委員会での評価を経て10年度から第2期に入る。

この間、政策交代による9年前の科学技術事業の実行仕分けは次世代スパンへの重要な指標が話題になった。「次世代スパン」が子ども手当では、古典的「大躍進かバター小」の今日版で、こうした政策判断には定期的な評価データが有効な判断材料にはなったが、十分に示されなかつたようである。この種のデータを用いては相当の期間、費用を要する。今後は納税者の視点でわかりやすい定量的評価指標が求められるであろう。

● ISI NCR for Japan (1999-2008) に対する支給の割合を算出した

引用力による配分額	実績からの増加額	実績からの増加率
大学 百万円	大学 百万円	大学 %
1 東京大 14,000	1 東京大 6,000	1 東京大 79.5
2 京都大 12,131	2 京都大 6,388	2 京都大 53.9
3 大阪大 9,618	3 大阪大 4,057	3 大阪大 39.1
4 東北大 7,654	4 東北大 2,617	4 東北大 31.5
5 九州大 5,445	5 東京工業大 2,277	5 東京工業大 300.2
6 名古屋大 5,2419	6 名古屋大 1,670	6 東北農科大 295.8
7 北海道大 5,125	7 鹿児島大 1,644	7 総合研究大学院大 249.6
8 番組大 5,061	8 番組大 1,625	8 番組大 228.9
9 甲信越工大 2,726	9 甲信越工大 1,080	9 明治大 221.3
10 仙台大 2,698	10 仙台大 975	10 仙台大 265.5
11 鹿児島大 2,623	11 鹿児島大 5,770	11 鹿児島大 185.6
12 千葉大 2,343	12 千葉大 5,059	12 関西医科大 163.5
13 神戸大 2,287	13 神戸大 4,756	13 兵庫医科大 158.9
14 神戸大 18,482	14 神戸大 4,615	14 北陸大 158.0
15 金沢大 16,044	15 東京女子医科大 4,374	15 帝京大 153.2
16 金沢大 15,861	16 金沢大 3,655	16 金沢大 140.0
17 筑波大 13,890	17 筑波大 4,442	17 筑波大 131.0
18 東京理科大 13,018	18 早稲田大 3,126	18 東京女子医科大 128.0
19 日本大 12,679	19 日本大 2,986	19 自治医科大 123.5
20 早稲田大 12,399	20 久留米大 2,927	20 関西医科大 122.0
21 長崎大 12,189	21 長崎大 2,921	21 金沢医科大 118.0
22 新潟大 12,033	22 星陵大 2,878	22 久留米大 115.9
23 清水大 11,591	23 東京医科大 2,865	23 徳島文理大 108.0
24 清水大 11,580	24 清水大 2,759	24 東京工業大 106.5
25 真岡大 10,596	25 近畿大 2,656	25 近畿大 93.3
26 朝大 9,893	26 朝大 2,642	26 大阪大 89.3
27 爽城大 9,505	27 関西医科大 2,510	27 大阪医科大 88.9
28 真草大 9,485	28 京大 2,465	28 林大 86.3
29 東京農工大 9,442	29 日本医科大 2,274	29 藤田保健衛生大 84.9
30 富山大 9,322	30 富山大 2,252	30 富山大 84.9
31 8月新規登録数 3,321	31 兵庫医科大 2,206	31 兵庫医科大 84.9
32 10月新規登録数 2,747	32 10月新規登録数 2,197	32 10月新規登録数 84.9
33 三重大 2,817	33 名古屋工業大 2,095	33 三重大 84.9
34 東京女子医科大 7,790	34 川崎医科大 1,752	34 東京女子医科大 84.9
35 近畿大 7,785	35 東京医科大 1,609	35 近畿大 84.9

● ISI NCR for Japan (1999-2008) に対する支給の割合を算出した

大学 ランキング

研究費と事業仕分け 大学の情報公開

学長からの評価	論文引用度
高校からの評価	国際経済学誌
事務局長からの評価	化学論文抄録誌
世界の大学ランキング	科学研究費
初年度納付金	外部資金
国際ボランティア	メディアへの発信度
女子学生比率	社長の出身大学
	入試難易度

日本の大学 746校完全ガイド

朝日新聞出版

http://www.nii.ac.jp/sparc/publications/report/pdf/negishi_report_201012.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

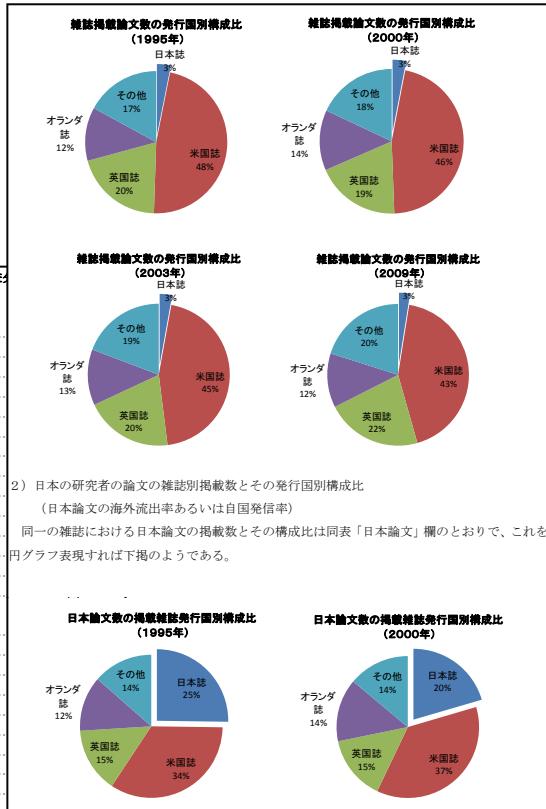
2010年12月

国立情報学研究所

名譽教授
岸岸正光

はじめに

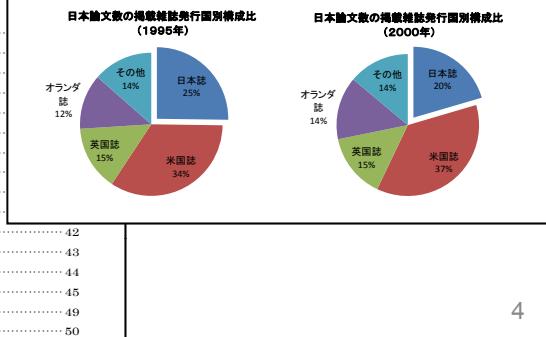
1. 調査結果概要
 - (1) 原データ
 - (2) 主要結果
 - (3) 概況所見
 - (4) 日本人研究者にとっての「国際誌」の認定
2. 時系列統計による詳細分析
 - (1) 日本国論文の海外流出率等の諸指標とその趨勢
 - (2) 「国際誌」基準の底上げによる世界シェアの再計算
3. 工理工系・生物医学系・人文社会科学系・学際系別の状況 (1)
 - (1) 工理工系雑誌における日本論文、日本誌の動向
 - (2) 生物医学系雑誌における日本論文、日本誌の動向
 - (3) 人文社会科学系雑誌における日本論文、日本誌の動向
 - (4) 学際系雑誌における日本論文、日本誌の動向
4. 工理工系・生物医学系・人文社会科学系・学際系別の状況 (2)
 - (1) 国際誌標準の上昇による統計
5. 日本誌の「国際化」関連統計
 - (1) 日本誌の国際化率
 - (2) 日本国論文の大継誌とその日本論文率
 - (3) 日本国論文率の高い外国雑誌あるいは「実質日本誌」
6. 日本国論文と「日本誌」に関する大手商業出版社の動向
 - (1) 学会出版と商業出版、ELSEVIER等の動向
 - (2) 大手商業出版社による日本の学会誌の出版受託の動向
7. 雑誌別日本論文数の分布と日本人研究者からみた「国際誌」とは
 - (1) NCRの統合処理
 - (2) JCRの統合処理
 - (3) NCR-JCR 突合セッティング
 - (4) 分野区分の処理
8. 調査用データベースの作成工程および諸元
 - (1) NCRの統合処理
 - (2) JCRの統合処理
 - (3) NCR-JCR 突合セッティング
 - (4) 分野区分の処理
9. 注意点、課題等
 - おわりに



- 2) 日本の研究者の論文の雑誌別掲載数とその発行国別構成比

(日本論文の海外流出率あるいは自國発信率)

同一の雑誌における日本論文の掲載数とその構成比は同表「日本論文」欄のとおりで、これで円グラフ表現すれば下掲のようである。

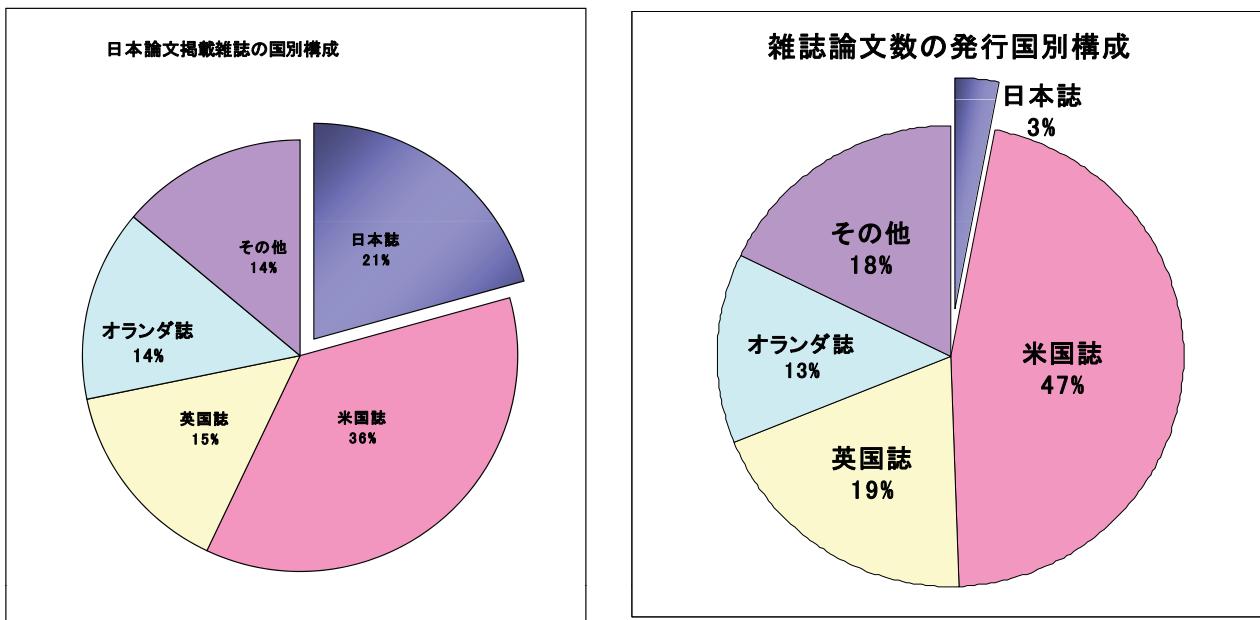


【復習 前回調査】 日本論文と日本発行誌の国際的状況(2000年)

(米国ISI社JCRおよびNCRによる調査推計値 2003年7月)

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

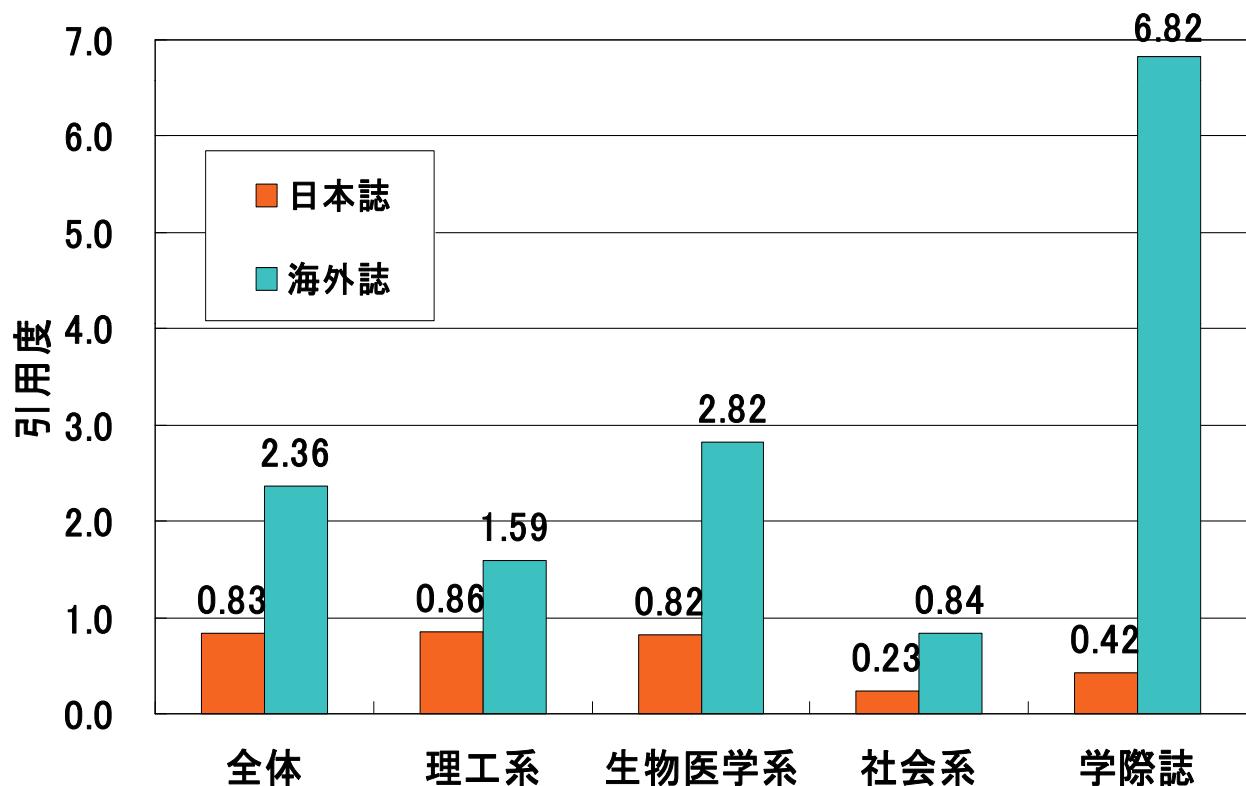
日本の研究者の日本誌・海外誌への論文掲載状況(2000年)



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

(注: ISI社のJCRとNCRとの突き合わせによる調査推計値)

学術雑誌の引用度(インパクト・ファクター)の内外比較(2000年)



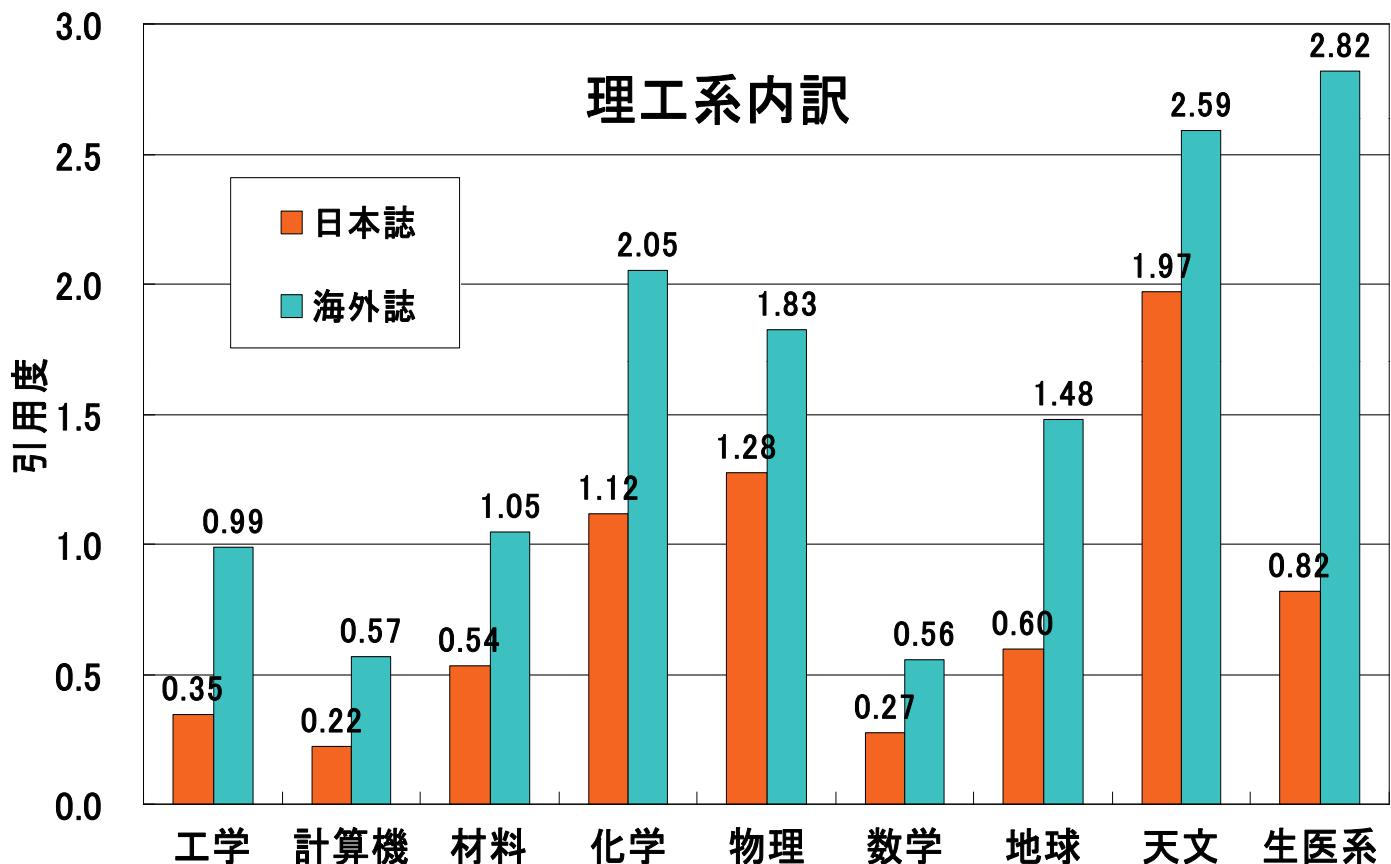
学術雑誌の引用度(インパクト・ファクター)の内外比較

国内誌			海外誌		
順	引用度	誌名	引用度	国	誌名
理工系					
1	1.970	PUBLICATIONS OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF JAPAN	8.547	独	ANGEWANDTE CHEMIE - INTERNATIONAL EDITION
2	1.943	JOURNAL OF THE PHYSICAL SOCIETY OF JAPAN	6.462	米	PHYSICAL REVIEW LETTERS
3	1.834	BULLETIN OF THE CHEMICAL SOCIETY OF JAPAN	6.025	米	JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY
4	1.633	CHEMISTRY LETTERS	5.522	米	ADVANCED MATERIALS
5	1.599	PROGRESS OF THEORETICAL PHYSICS	5.408	独	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C

生物医学系					
順	引用度	誌名	引用度	国	誌名
1	2.311	PLANT AND CELL PHYSIOLOGY	32.440	米	CELL
2	2.122	HYPERTENSION RESEARCH	30.910	米	NATURE GENETICS
3	2.120	JAPANESE JOURNAL OF CANCER RESEARCH	29.512	米	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE
4	2.116	JOURNAL OF BIOCHEMISTRY	27.905	米	NATURE MEDICINE
5	1.730	DEVELOPMENT GROWTH & DIFFERENTIATION	21.083	米	IMMUNITY

インパクト・ファクタ上位5誌(2000年日本人論文の掲載あるもの、Review誌除く)

学術雑誌の引用度(インパクト・ファクター)の内外比較



学術雑誌の引用度の内外比較(工学・コンピュータ系)

国内誌			海外誌		
順	引用度	誌名	引用度	国	誌名
1	1.094	ANALYTICAL SCIENCES	4.587	米	ANALYTICAL CHEMISTRY
2	0.562	SENSORS AND MATERIALS	3.655	米	LC GC NORTH AMERICA
3	0.550	BUNSEKI KAGAKU	3.488	英	J OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY
4	0.444	NEW GENERATION COMPUTING	3.253	米	PROCEEDINGS OF THE IEEE
5	0.414	IEICE TRANSACTIONS ON ELECTRONICS	3.040	米	J OF AMER SOC FOR MASS SPECTROMETRY
6	0.407	JSME INTL JOURNAL SERIES A-SOLID MECHANICS AND MATERIAL ENG	3.035	米	ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY
7	0.397	J OF NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY	3.026	蘭	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL
8	0.386	IEICE TRANS ON COMMUNICATIONS	2.908	蘭	TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMI
9	0.254	IEICE TRANS ON FUND OF ELECTRONICS COMMUNICATIONS AND COMPUTER SCI	2.702	米	NEURAL COMPUTATION
10	0.200	TRANS OF THE JAPAN SOCIETY FOR AERONAUTICAL AND SPACE SCIENCES	2.638	英	JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY
11	0.166	JSME INTERNATIONAL JOURNAL SERIES B-FLUIDS AND THERMAL ENGINEERING	2.619	米	IEEE ELECTRON DEVICE LETTERS
12	0.143	IEICE TRANS ON INFORMATION & SYSTEMS	2.608	英	SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY

【今回調査】略誌名によるJCRとNCRの突合せ

JCRデータ(雑誌単位11.5万件)

JCR ED	SE 2009 IEICE T COMMUN
YEAR 略誌名 誌名	IEICE TRANSACTIONS ON COMMUNICATIONS
ISSN Country	0916-8516 JAPAN
Language	ENGLISH
分野分類	IQ YE
刊行頻度	12
累積引用数	1669
当年論文数	549
当年分への引用数	25
Impact Factor	0.359
前年論文数	587
前々年論文数	503
前年への引用数	168
前々年への引用数	223
PubID	LV150
PUBLISHER_NAME	IEICE-INST ELECTRONICS INFORMA

NCRデータ(論文単位115万件)

論文ID 著者	000265701300011 KIKUCHI S; SAITO K; TAKAHASHI M; ITO K; IKEHIRA H IEICE T COMMUN
略誌名	IEICE T COMMUN
VOL	E92B
PAGE	431-439
YEAR	2009
論文種別	2
引用数	SAR Computation inside Fetus by RF Coil during MR Imaging Employing Realistic Numerical Pregnant Woman Model
TITLE	DOI 10.1587/transcom.E92.B.431
DOI	
ORG	CHIBA UNIV
DEPT	GRAD SCH ENGN
CITY	RES CTR FRONTIER
ZIP	MED ENGN
COUNTRY	CHIBA 2638522
	CHIBA 2638522
	JAPAN
	JAPAN
	NATL INST RADIOL SCI

11

<表23>使用したNCRJ各版の原収録レコード数(日本論文数)

論文種別	NCRJ 1981- 2004	NCRJ 1998- 2007	NCRJ 2006- 2009	合計
合計	1,453,888	862,360	367,292	2,683,540
Article	1,193,418	730,219	296,124	2,219,761
Meeting Abstract	132,658	86,594	47,663	266,915
Note	59,222			59,222
Review	23,429	18,092	10,286	51,807
Letter	29,233	13,880	5,801	48,914
Editorial	9,800	9,225	5,351	24,376
Correction	1,860	2,173	1,049	5,082
Book Review	2,672	1,276	569	4,517
Item About An Individual	580	456	227	1,263
他	1,016	445	222	1,683

12

＜表24＞統合NCRデータベースの諸元
(調査対象の日本論文レコード数と雑誌数)

年	計	Article	Note	Review	雑誌種類数
1994	57841	50726	6152	963	3395
1995	59885	52957	5719	1209	3672
1996	63998	62800	19	1179	3813
1997	66038	64673		1365	3902
1998	69787	68395		1392	4112
1999	72160	70822		1338	4202
2000	74171	72458		1713	4270
2001	73607	72059		1548	4360
2002	74922	73218		1704	4428
2003	77102	75231		1871	4508
2004	77494	75587		1907	4659
2005	77050	75039		2011	4816
2006	77755	75418		2337	5051
2007	76515	74059		2456	5314
2008	76700	74029		2671	5567
2009	75742	72917		2825	5713
計	1150767	1110388	11890	28489	71782
		全体雑誌種類実数			9929

13

＜表25＞統合JCRデータベースの諸元(雑誌レコード数)

年	JCR Sci Ed	JCR Soc Sci Ed ()内は原収録レコード数	計
1994	4513	1252 (1402)	5765
1995	4623	1278 (1455)	5901
1996	4779	1347 (1512)	6126
1997	4963	1476 (1672)	6439
1998	5467	1439 (1679)	6906
1999	5550	1450 (1699)	7000
2000	5684	1445 (1697)	7129
2001	5748	1422 (1682)	7170
2002	5876	1415 (1709)	7291
2003	5907	1416 (1714)	7323
2004	5968	1411 (1712)	7379
2005	6088	1437 (1747)	7525
2006	6164	1447 (1768)	7611
2007	6417	1523 (1865)	7940
2008	6598	1609 (1980)	8207
2009	7347	1815 (2242)	9162
計	91692	23182 (27535)	114874
		全体雑誌種類実数	11574

14

統計用データベース

- ・ 突合せ調査、同定、統合処理の結果、1994-2009年(16年間)、JCR側雑誌名のベースでのべ65,945誌、通年実数8,645誌、日本論文1,104,626件について「NCRとJCRの突合あり」と認定し、統計用データベースを作成し、これを対象に諸統計を行うこととした。
- ・ NCRには、JCR対象外の人文科学系雑誌の日本論文も雑誌種類としては多い。
- ・ トムソンの収録誌拡大政策により、NCRには、ここ2-3年の新収誌も多い(日本誌も多い)。これらはJCR未収録誌。

15

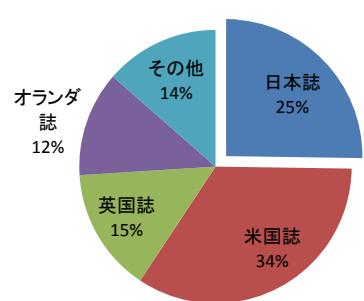
主要調査結果

<表1>主要年における日本論文と主要発行国の雑誌に関する諸指標(1)
(71カ国、のべ65945誌について統計)

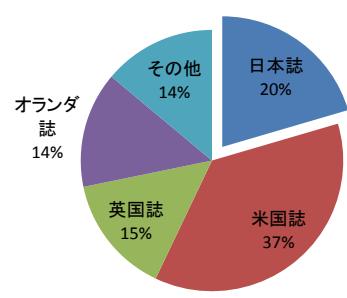
年	1995		2000		2003		2008		2009	
発行国別	日本論文	世界全体								
合計	56024	517882	71965	604334	74447	668727	73122	860183	73247	902221
2 日本誌	14136	16317	14711	18328	14571	19057	15088	21554	15289	22616
1 米国誌	19097	245310	26355	280267	26849	301982	27083	379798	26940	388778
3 英国誌	8226	104888	10584	115330	11058	133874	11771	187813	11799	197944
4 オランダ誌	6967	63004	10322	81418	10290	85155	8676	105523	8554	111328
その他各国誌	7598	88363	9993	108991	11679	128659	10504	165495	10665	181555
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
2 日本誌	25.2%	3.2%	20.4%	3.0%	19.6%	2.8%	20.6%	2.5%	20.9%	2.5%
1 米国誌	34.1%	47.4%	36.6%	46.4%	36.1%	45.2%	37.0%	44.2%	36.8%	43.1%
3 英国誌	14.7%	20.3%	14.7%	19.1%	14.9%	20.0%	16.1%	21.8%	16.1%	21.9%
4 オランダ誌	12.4%	12.2%	14.3%	13.5%	13.8%	12.7%	11.9%	12.3%	11.7%	12.3%
その他	13.6%	17.1%	13.9%	18.0%	15.7%	19.2%	14.4%	19.2%	14.6%	20.1%

海外流出率推移

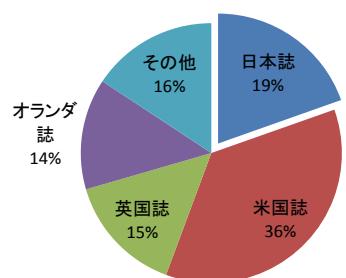
日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比
(1995年)



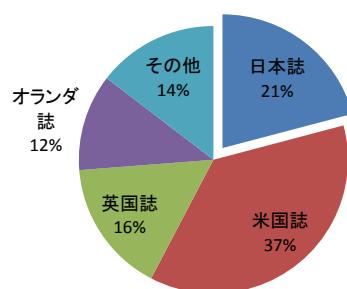
日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比
(2000年)



日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比
(2003年)



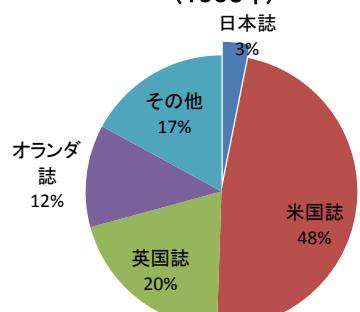
日本論文数の掲載雑誌発行国別構成比
(2009年)



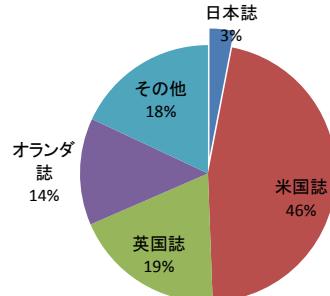
17

日本雑誌の世界シェア推移

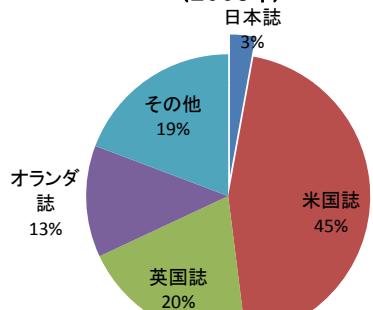
雑誌掲載論文数の発行国別構成比
(1995年)



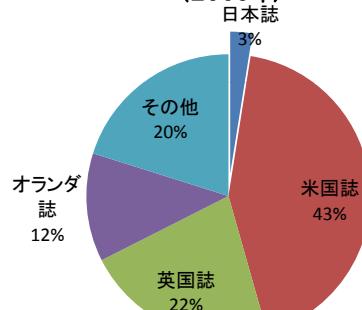
雑誌掲載論文数の発行国別構成比
(2000年)



雑誌掲載論文数の発行国別構成比
(2003年)



雑誌掲載論文数の発行国別構成比
(2009年)



18

＜表3＞日本論文と日本誌の国際的位置付けに関する時系列諸統計値・諸指標(1)
(71カ国、のべ65945誌)

(1) 各種指標値

- 1) 日本人論文の海外流出率
- 2) 日本人論文の世界論文での占有率
- 3) 日本人論文の海外誌での占有率
- 4) 日本発行誌掲載論文数の世界における占有率
- 5) 日本発行誌での外国人論文比率
- 6) 日本発行誌種類数の世界における占有率

(2) 日本人論文の掲載誌発行国別論文数

(3) 発行国別雑誌掲載論文数

(4) 発行国別雑誌種類数

各系列、成長年率(指数曲線回帰)

(1)各種指標値

- 1) 日本人論文の海外流出率
- 2) 日本人論文の世界論文での占有率
- 3) 日本人論文の海外誌での占有率
- 4) 日本発行誌掲載論文数の世界における占有率
- 5) 日本発行誌での外国人論文比率
- 6) 日本発行誌種類数の世界における占有率

成長年率(指数曲線回帰)

各種指標値	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長年率
日本人論文の海外流出率	74.0%	74.8%	75.5%	77.3%	78.7%	79.2%	79.6%	80.6%	80.2%	80.4%	80.3%	80.0%	79.6%	79.4%	79.4%	79.1%	0.4%
日本人論文の世界論文での占有率	11.0%	10.8%	11.2%	11.4%	11.5%	11.7%	11.9%	11.6%	11.5%	11.6%	11.5%	11.4%	11.3%	11.2%	11.1%	-2.0%	
日本人論文の海外誌での占有率	8.4%	8.4%	8.7%	9.1%	9.4%	9.5%	9.6%	9.5%	9.6%	9.5%	9.6%	9.5%	9.6%	9.6%	9.6%	-1.7%	
日本発行誌掲載論文数の世界における占有率	3.2%	3.2%	3.1%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	2.9%	2.9%	2.8%	2.8%	2.7%	2.6%	2.5%	2.5%	-1.7%	
日本発行誌での外国人論文比率	12.1%	13.4%	12.3%	13.0%	17.2%	18.5%	19.7%	22.8%	20.3%	23.5%	25.1%	25.9%	27.2%	27.9%	30.0%	32.4%	7.0%
日本発行誌種類数の世界における占有率	4.1%	4.1%	4.1%	3.9%	3.8%	3.8%	3.8%	3.7%	3.7%	3.7%	3.6%	3.5%	3.5%	3.6%	3.5%	-0.9%	

(2)日本人論文の掲載誌発行国別論文数 (流出先国別日本論文数)

日本人論文の掲載誌発行国別論文数		94-09計	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長年率
世界計 (71カ国)	1104626	55128	56024	60379	62363	65997	68733	71965	71390	73351	74447	76050	75401	73646	73383	73122	73247	1.9%	
1 USA	401209	18192	19097	20597	21716	23819	25674	26355	26409	26912	26849	28284	28952	27458	26872	27083	26940	2.6%	
2 JAPAN (日本誌)	234090	14328	14136	14815	14160	14042	14318	14711	13879	14538	14571	14994	15067	15031	15123	15088	15289	0.5%	
3 UK	166212	8343	8226	9145	9040	9304	9693	10584	10540	11690	11058	11249	10777	11304	11689	11771	11799	2.5%	
4 NETHERLANDS	145006	7393	6967	7887	8601	9405	8875	10322	9820	9770	10290	10427	9179	9326	9514	8676	8554	1.3%	
5 GERMANY	48991	2304	2387	2408	2618	2709	3153	3226	3088	3196	3121	3328	3624	3214	3509	3611	3495	3.0%	
6 SWITZERLAND	39349	1944	2492	2062	2580	2335	2726	2553	2955	2689	3383	2903	2926	2232	1888	1878	1803	-0.7%	
7 DENMARK	9194	374	452	563	511	760	663	541	637	494	567	616	599	567	652	613	585	1.6%	
8 AUSTRALIA	8121	171	207	263	362	515	448	517	601	627	625	656	485	599	649	747	8.2%		
9 GREECE	6707	213	197	263	361	424	413	457	466	433	531	475	538	529	442	459	506	5.4%	
10 FRANCE	6010	223	300	297	441	284	267	328	391	435	446	478	478	462	355	421	404	3.5%	
11-71位計	39737	1643	1563	2079	1973	2400	2503	2371	2604	2567	3006	2640	2776	2924	2690	2873	3125	3.9%	
世界計 (71カ国)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	
1 USA	36.3%	33.0%	34.1%	34.1%	34.8%	36.1%	37.4%	36.6%	37.0%	36.7%	36.1%	37.2%	38.4%	37.3%	36.6%	37.0%	36.8%	0.7%	
2 JAPAN (日本誌)	21.2%	26.0%	25.2%	24.5%	22.7%	21.3%	20.8%	20.4%	19.4%	19.8%	19.6%	19.7%	20.0%	20.4%	20.6%	20.6%	20.9%	-1.4%	
3 UK	15.0%	15.1%	14.7%	15.1%	14.5%	14.1%	14.1%	14.7%	14.8%	15.9%	14.9%	14.8%	14.3%	15.3%	15.9%	16.1%	16.1%	0.5%	
4 NETHERLANDS	13.1%	13.4%	12.4%	13.1%	13.8%	14.3%	12.9%	14.3%	13.8%	13.3%	13.8%	13.7%	12.2%	12.7%	13.0%	11.9%	11.7%	-0.7%	
5 GERMANY	4.4%	4.2%	4.3%	4.0%	4.2%	4.1%	4.6%	4.5%	4.3%	4.4%	4.2%	4.4%	4.8%	4.4%	4.8%	4.9%	4.8%	1.0%	
6 SWITZERLAND	3.6%	3.5%	4.4%	3.4%	4.1%	3.5%	4.0%	3.5%	4.1%	3.7%	4.5%	3.8%	3.9%	3.0%	2.6%	2.6%	2.5%	-2.5%	
7 DENMARK	0.8%	0.7%	0.8%	0.9%	0.8%	1.2%	1.0%	0.8%	0.9%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%	-0.3%	
8 AUSTRALIA	0.7%	0.3%	0.4%	0.4%	0.6%	0.8%	0.7%	0.7%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.9%	0.6%	0.9%	0.9%	1.0%	6.2%	
9 GREECE	0.6%	0.4%	0.4%	0.4%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%	0.7%	3.4%	
10 FRANCE	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.7%	0.4%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.6%	0.6%	1.5%	
11-71位計	3.6%	3.0%	2.8%	3.4%	3.2%	3.6%	3.6%	3.3%	3.6%	3.5%	4.0%	3.5%	3.7%	3.7%	3.9%	4.3%	1.9%		

21

(3)発行国別雑誌掲載論文数(世界論文数)

発行国別雑誌掲載論文数		94-09計	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長年率
世界計 (71カ国)	10660407	502408	517882	538881	546473	572592	587463	604334	618027	635866	668727	727032	767047	786730	824541	860183	902221	4.0%	
1 USA	4867332	235890	245310	252742	256155	265163	276079	280267	285845	291122	301982	334505	357168	352490	364038	379798	388778	3.5%	
2 UK	2166896	102794	104888	108534	107127	111002	113989	115330	122041	128655	133874	144296	150588	161576	176445	187813	197944	4.6%	
3 NETHERLANDS	1336256	63037	63004	66796	71345	73392	74130	81418	78078	79780	85155	90367	89078	99663	104162	105523	111328	3.8%	
4 GERMANY	573658	28497	28044	31358	29088	31818	30769	34628	33159	32815	35399	37756	41977	40045	43910	46310	48085	3.6%	
5 SWITZERLAND	308193	14579	16347	15341	17985	17271	18151	18318	19965	18447	20884	22283	24661	18606	20349	22053	22953	2.7%	
6 JAPAN (日本誌)	300078	16303	16317	16886	16269	16960	17577	18328	17981	18248	19057	20028	20333	20649	20972	21554	22161	2.2%	
7 PEOPLES R CHINA	142141	459	1191	655	2098	3824	4194	5479	8533	9825	11186	12338	15005	15738	16162	16862	18592	26.6%	
8 DENMARK	122304	5699	6111	6747	6649	7326	6801	6012	5588	5608	7141	7966	8920	9987	11487	9960	10302	4.1%	
9 FRANCE	119181	7009	6102	6153	6581	6841	6062	6228	7683	7730	8593	7679	8300	8966	7370	8510	9374	2.5%	
10 RUSSIA	93347	4621	5441	5356	5710	6455	6654	4613	4646	5428	6079	6938	5745	7876	6126	5622	6037	1.4%	
11-71位計	631021	23520	25127	28313	27466	32540	33057	33713	34508	38208	39377	42876	45272	51134	53520	56178	66212	6.5%	
世界計 (71カ国)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	
1 USA	45.7%	47.0%	47.4%	46.9%	46.9%	46.3%	47.0%	46.4%	46.3%	45.8%	45.2%	46.0%	46.6%	44.8%	44.2%	44.2%	43.1%	-0.5%	
2 UK	20.3%	20.5%	20.3%	20.1%	19.6%	19.4%	19.4%	19.1%	19.7%	20.2%	20.0%	19.8%	19.6%	20.5%	21.4%	21.8%	21.9%	0.5%	
3 NETHERLANDS	12.5%	12.5%	12.2%	12.4%	13.1%	12.8%	12.6%	13.5%	12.6%	12.5%	12.7%	12.4%	11.6%	12.7%	12.6%	12.3%	12.3%	-0.2%	
4 GERMANY	5.4%	5.7%	5.4%	5.8%	5.3%	5.6%	5.2%	5.7%	5.4%	5.2%	5.3%	5.2%	5.5%	5.1%	5.3%	5.4%	5.3%	-0.4%	
5 SWITZERLAND	2.9%	2.9%	3.2%	2.8%	3.3%	3.0%	3.1%	3.0%	3.2%	2.9%	3.1%	3.1%	3.2%	2.4%	2.5%	2.6%	2.5%	-1.3%	
6 JAPAN (日本誌)	2.8%	3.2%	3.2%	3.1%	3.0%	3.0%	3.0%	2.9%	2.9%	2.8%	2.8%	2.7%	2.6%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	-1.7%	
7 PEOPLES R CHINA	1.3%	0.1%	0.2%	0.1%	0.4%	0.7%	0.7%	0.9%	1.4%	1.5%	1.7%	1.7%	2.0%	2.0%	2.0%	2.1%	21.8%	0.1%	
8 DENMARK	1.1%	1.1%	1.2%	1.3%	1.2%	1.3%	1.2%	1.0%	0.9%	0.9%	1.1%	1.1%	1.2%	1.3%	1.1%	1.2%	1.1%	-1.4%	
9 FRANCE	1.1%	1.4%	1.2%	1.1%	1.2%	1.2%	1.0%	1.0%	1.2%	1.2%	1.3%	1.1%	1.1%	1.1%	0.9%	1.0%	1.0%	-1.4%	
10 RUSSIA	0.9%	0.9%	1.1%	1.0%	1.0%	1.1%	1.1%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	1.0%	0.7%	1.0%	0.7%	0.7%	0.7%	-2.6%	
11-71位計	5.9%	4.7%	4.9%	5.3%	5.0%	5.7%	5.6%	5.6%	5.6%	6.0%	5.9%	5.9%	6.5%	6.5%	7.3%	2.4%			

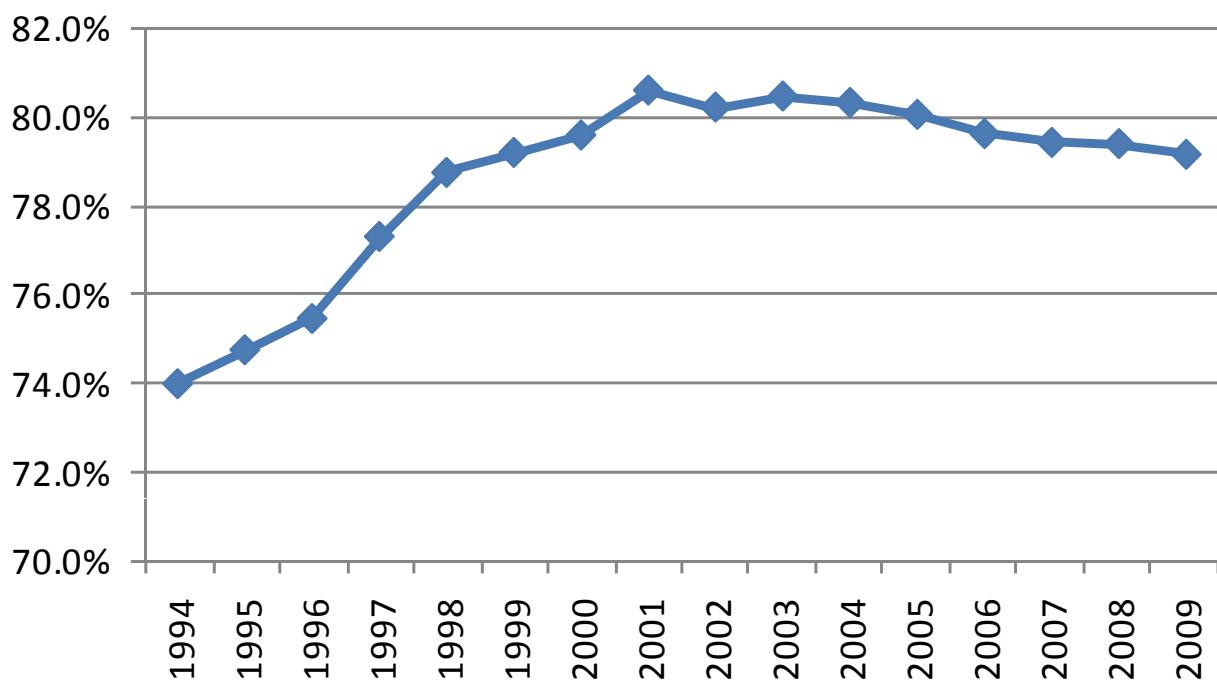
22

(4) 発行国別雑誌種類数(タイトル数)

発行国別雑誌種類数		94-09計	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長年率
世界計(71カ国)	65945	3041	3186	3356	3489	3781	3875	3992	4112	4207	4272	4412	4531	4674	4796	4946	5275	3.4%	
1 USA	25831	1207	1284	1341	1394	1493	1564	1575	1634	1647	1649	1697	1763	1822	1868	1904	1989	3.0%	
2 UK	14966	695	718	758	781	795	834	858	910	944	982	1018	1048	1090	1122	1177	1236	3.9%	
3 NETHERLANDS	7362	316	340	355	399	453	440	480	479	473	489	489	497	505	533	547	567	3.4%	
4 GERMANY	4350	221	218	248	231	261	244	261	273	280	285	282	286	292	316	321	331	2.6%	
5 JAPAN(日本誌)	2464	126	130	137	135	144	146	150	152	156	158	160	160	165	171	173	201	2.4%	
6 SWITZERLAND	1959	114	117	120	123	138	133	130	123	115	116	126	125	114	124	119	122	-0.1%	
7 FRANCE	1014	67	58	61	62	68	61	63	62	72	64	60	66	68	56	60	66	0.0%	
8 DENMARK	773	40	41	44	46	50	50	48	47	50	50	53	51	51	50	51	51	1.4%	
9 CANADA	709	35	33	35	40	38	46	43	40	45	50	50	54	55	50	46	47	51	
10 PEOPLES R CHINA	660	3	7	5	12	22	28	34	46	50	53	58	67	63	60	70	82	21.9%	
11-71位計	5857	217	240	252	266	319	329	350	346	375	376	415	413	454	450	477	578	5.8%	
世界計(71カ国)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	
1 USA	39.2%	39.7%	40.3%	40.0%	40.0%	39.5%	40.4%	39.5%	39.7%	39.1%	38.6%	38.5%	38.9%	39.0%	38.9%	38.5%	37.7%	-0.3%	
2 UK	22.7%	22.9%	22.5%	22.6%	22.4%	21.0%	21.5%	21.5%	22.1%	22.4%	23.0%	23.1%	23.1%	23.3%	23.4%	23.8%	23.4%	0.5%	
3 NETHERLANDS	11.2%	10.4%	10.7%	10.6%	11.4%	12.0%	11.4%	12.0%	11.6%	11.2%	11.4%	11.1%	11.0%	10.8%	11.1%	11.1%	10.7%	0.0%	
4 GERMANY	6.6%	7.3%	6.8%	7.4%	6.6%	6.9%	6.3%	6.5%	6.6%	6.7%	6.7%	6.4%	6.3%	6.2%	6.6%	6.5%	6.3%	-0.8%	
5 JAPAN(日本誌)	3.7%	4.1%	4.1%	4.1%	3.9%	3.8%	3.8%	3.8%	3.7%	3.7%	3.7%	3.6%	3.5%	3.5%	3.6%	3.5%	3.8%	-0.9%	
6 SWITZERLAND	3.0%	3.7%	3.7%	3.6%	3.5%	3.6%	3.4%	3.3%	3.0%	2.7%	2.7%	2.9%	2.8%	2.4%	2.6%	2.4%	2.3%	-3.3%	
7 FRANCE	1.5%	2.2%	1.8%	1.8%	1.8%	1.6%	1.6%	1.6%	1.5%	1.7%	1.5%	1.4%	1.5%	1.5%	1.2%	1.2%	1.3%	-3.3%	
8 DENMARK	1.2%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.2%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	1.1%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%	-1.9%	
9 CANADA	1.1%	1.2%	1.0%	1.0%	1.1%	1.0%	1.2%	1.1%	1.0%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%	-0.5%	
10 PEOPLES R CHINA	1.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.3%	0.6%	0.7%	0.9%	1.1%	1.2%	1.2%	1.3%	1.5%	1.3%	1.3%	1.4%	1.6%	17.9%	
11-71位計	8.9%	7.1%	7.5%	7.5%	7.6%	8.4%	8.5%	8.8%	8.4%	8.9%	8.8%	9.4%	9.1%	9.7%	9.4%	9.6%	11.0%	2.3%	

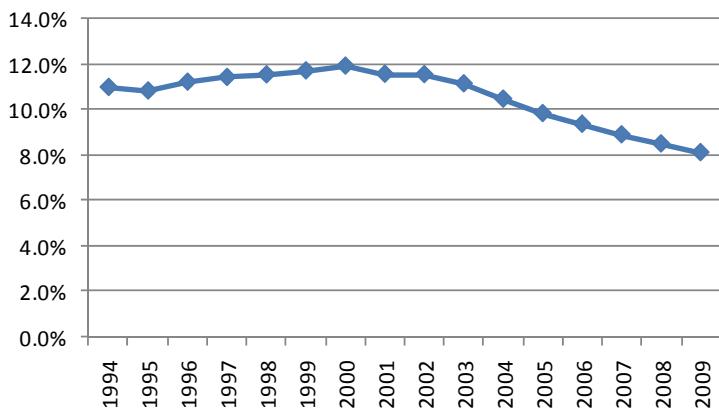
23

日本人論文の海外流出率



24

日本人論文の世界論文での占有率

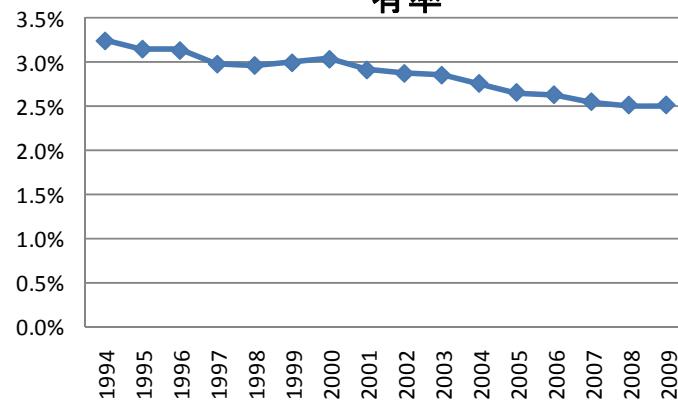


←日本論文のシェア

日本誌のシェア

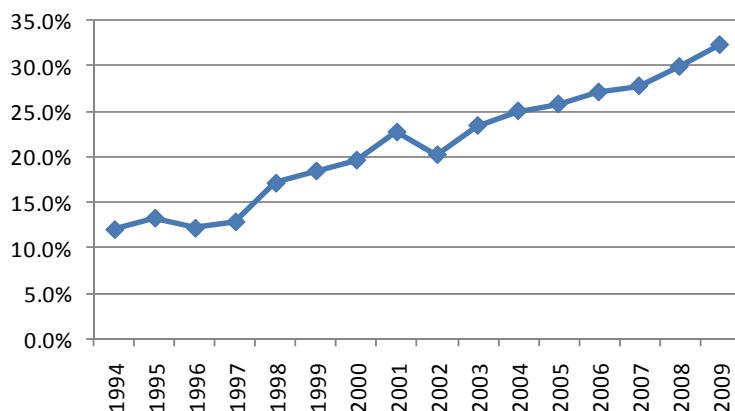


日本発行誌掲載論文数の世界における占有率



25

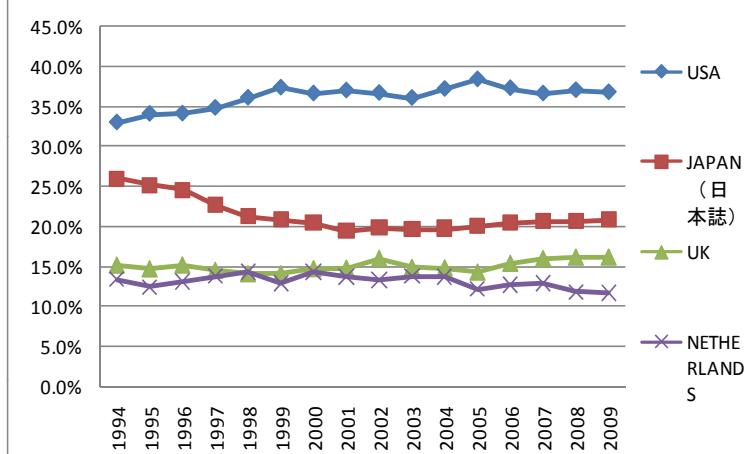
日本発行誌での外国人論文比率



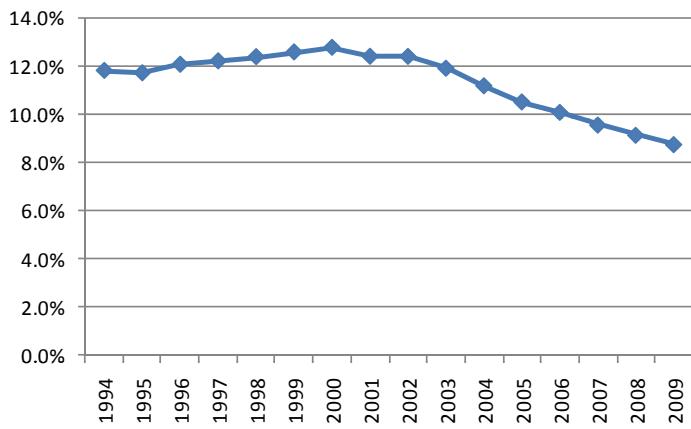
↑
日本誌の国際化率

日本論文数の
流出先国別シェア→

日本論文掲載誌の発行国別シェア推移



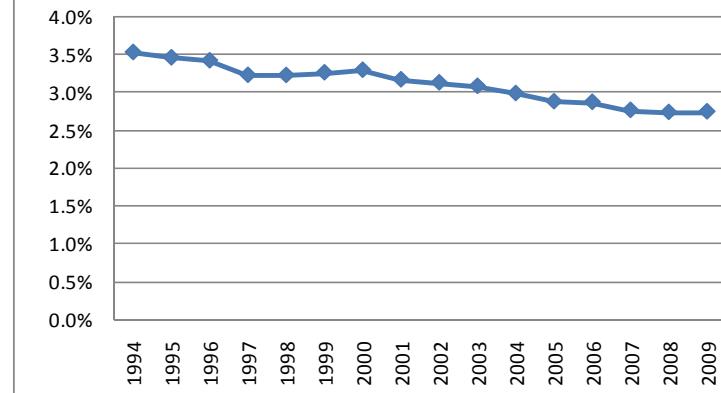
日本人論文の世界論文での占有率 (底上げ国際誌基準)



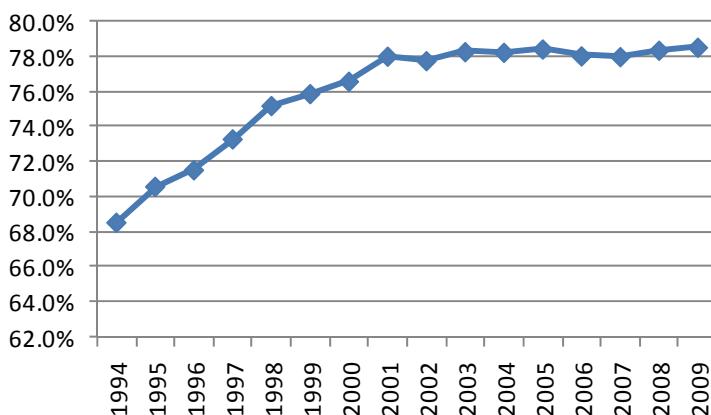
「国際誌基準」の底上げ 統計

日本研究者にとっての
「国際誌」とは？

日本発行誌掲載論文数の世界における占有率 (底上げ国際誌基準)



日本人論文の海外流出率



《系別分析》

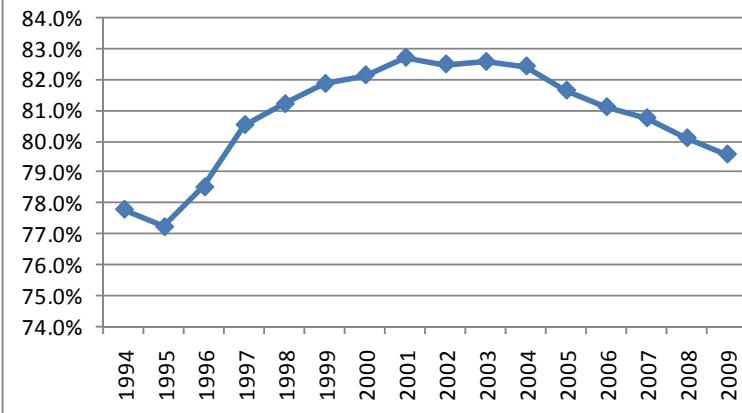
↑理工系

高止まり
海外投稿の定着

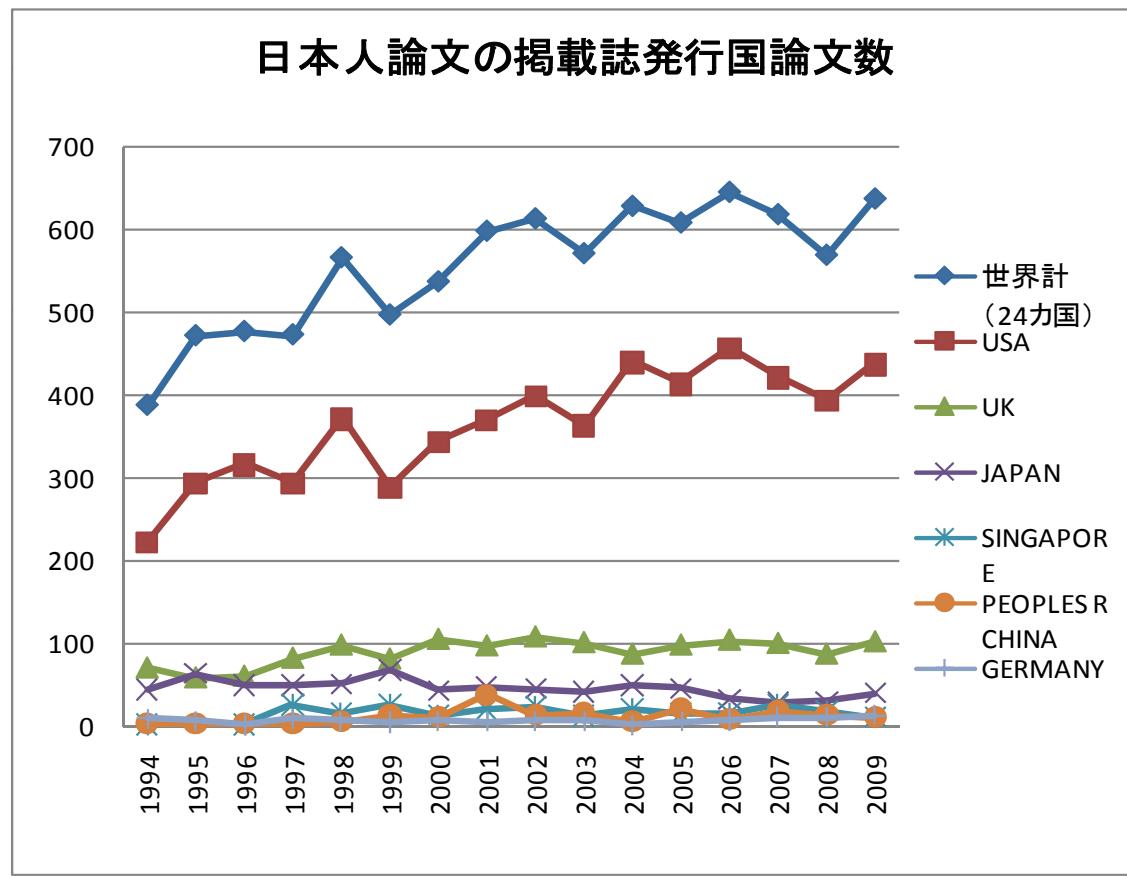
生物医学系→

2001年ピークに反転
日本回帰

日本人論文の海外流出率



学際系雑誌での日本論文：PNAS論文の増加



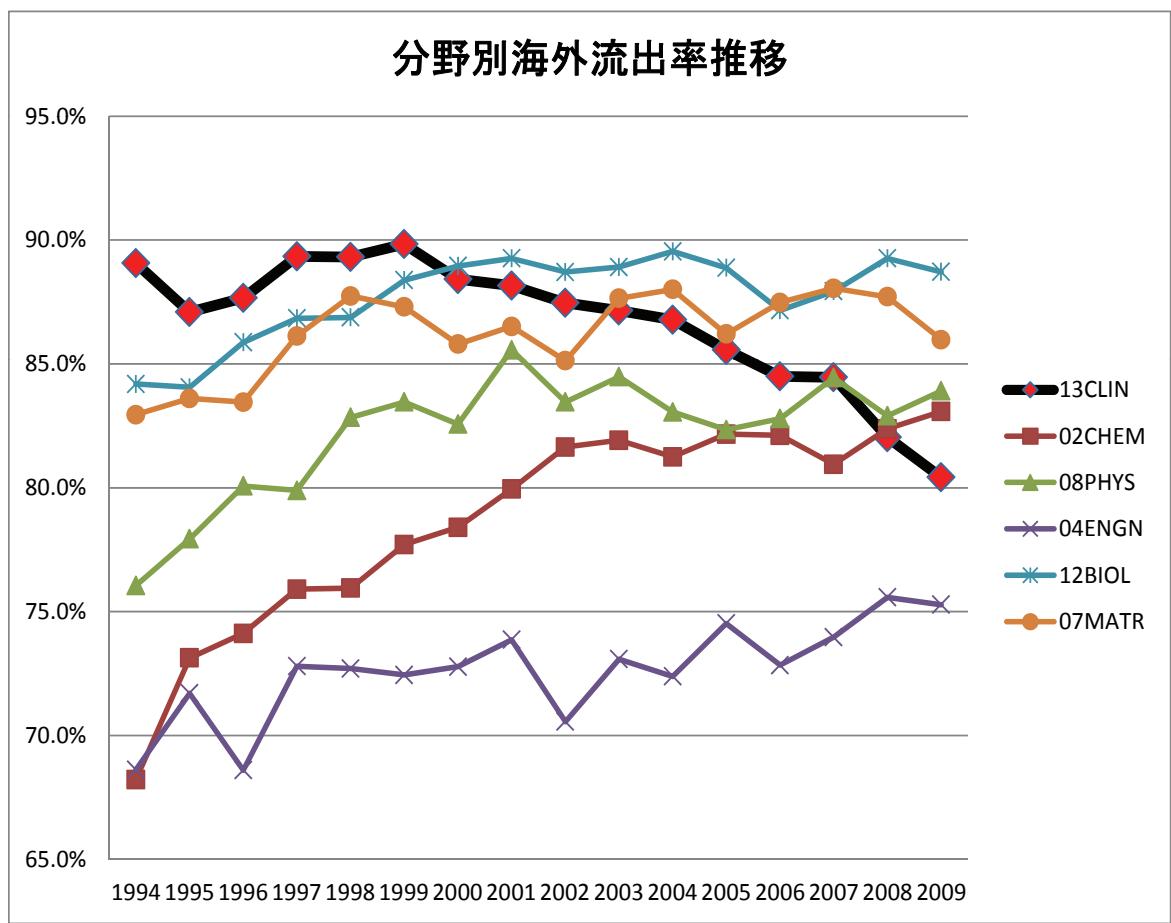
29

分野中分類(25分野)でみる流出率推移

STDG2	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率	合計	RANGE
全分野実数 のべ計	74.0%	74.8%	75.5%	77.3%	78.7%	79.2%	79.6%	80.6%	80.2%	80.4%	80.3%	80.0%	79.6%	79.4%	79.4%	79.1%	0.4%	78.8%	6.5%
	75.3%	76.3%	77.1%	79.2%	79.9%	80.8%	81.0%	82.0%	81.8%	82.2%	82.0%	81.8%	81.3%	81.5%	81.4%	81.2%	0.5%	80.5%	6.9%
01ASTR	83.6%	86.4%	86.5%	90.4%	93.4%	91.7%	90.3%	88.5%	91.0%	91.9%	92.3%	92.8%	92.8%	86.2%	91.3%	88.4%	0.3%	90.2%	9.7%
02CHEM	68.2%	73.1%	74.1%	75.9%	76.0%	77.7%	78.4%	80.0%	81.6%	81.9%	81.2%	82.2%	82.1%	80.9%	82.4%	83.1%	1.1%	78.9%	14.9%
03COMP	62.1%	60.7%	57.1%	65.1%	66.3%	73.6%	73.5%	72.7%	73.9%	62.3%	80.1%	79.1%	59.1%	64.7%	56.7%	59.8%	0.0%	68.3%	23.5%
04ENGN	68.6%	71.7%	68.6%	72.8%	72.7%	72.4%	72.8%	73.9%	70.6%	73.1%	72.4%	74.5%	72.8%	74.0%	75.6%	75.3%	0.4%	72.7%	7.0%
05GEOS	87.4%	82.8%	85.2%	89.9%	89.5%	93.2%	91.0%	89.1%	89.3%	89.5%	83.8%	84.9%	84.0%	85.6%	86.1%	86.4%	-0.2%	87.1%	10.4%
06MATH	76.5%	80.7%	77.5%	82.6%	83.3%	85.1%	86.1%	85.8%	87.0%	86.7%	84.2%	85.7%	87.7%	86.1%	87.2%	86.7%	0.7%	84.8%	11.3%
07MATR	82.9%	83.6%	83.5%	86.1%	87.7%	87.3%	85.8%	86.5%	85.1%	87.7%	88.0%	86.2%	87.5%	88.1%	87.7%	86.0%	0.3%	86.5%	5.1%
08PHYS	76.0%	77.9%	80.1%	79.9%	82.8%	83.5%	82.6%	85.6%	83.5%	84.5%	83.1%	82.3%	82.8%	84.4%	82.9%	83.9%	0.5%	82.5%	9.5%
11AGRI	32.8%	30.7%	27.6%	31.3%	30.9%	31.2%	36.1%	36.5%	39.4%	42.8%	44.5%	45.4%	44.1%	43.6%	44.4%	46.7%	3.5%	38.4%	19.1%
12BIOL	84.2%	84.1%	85.9%	86.8%	86.9%	88.4%	89.0%	89.3%	88.7%	88.9%	89.5%	88.9%	87.2%	87.9%	89.3%	88.7%	0.3%	87.9%	5.5%
13CLIN	89.1%	87.1%	87.7%	89.3%	89.3%	89.8%	88.4%	88.2%	87.5%	87.2%	86.8%	85.6%	84.5%	84.5%	82.0%	80.4%	-0.5%	86.6%	9.4%
14ECOL	79.9%	77.2%	82.1%	85.2%	78.2%	80.0%	89.4%	89.2%	91.6%	91.1%	91.2%	91.0%	90.2%	90.0%	91.4%	90.6%	1.1%	87.9%	14.4%
15IMMU	84.1%	83.8%	86.5%	86.2%	89.1%	87.5%	87.8%	88.8%	89.0%	88.6%	89.9%	90.3%	88.5%	88.9%	92.2%	91.2%	0.5%	88.2%	8.4%
16MICB	61.5%	61.8%	57.7%	59.9%	63.4%	65.6%	67.4%	68.8%	69.3%	71.2%	74.4%	74.8%	74.5%	76.1%	75.7%	73.7%	1.8%	68.8%	18.4%
17MOLB	83.9%	84.3%	86.0%	85.8%	86.5%	87.1%	88.5%	91.8%	92.0%	88.7%	89.5%	89.8%	91.5%	91.1%	90.4%	90.4%	0.5%	88.8%	8.1%
18NEUR	91.8%	93.6%	95.7%	95.3%	90.6%	90.2%	90.0%	90.1%	91.1%	93.2%	92.6%	92.1%	92.2%	92.1%	92.1%	94.4%	0.0%	92.2%	5.6%
19PHAR	60.5%	62.4%	64.1%	68.0%	68.6%	68.3%	70.3%	71.0%	72.6%	72.5%	70.2%	67.2%	70.6%	65.2%	67.4%	69.3%	0.5%	68.0%	12.0%
20PLAN	61.3%	59.4%	61.1%	62.6%	64.3%	65.4%	66.1%	72.3%	72.9%	68.7%	67.1%	69.9%	68.8%	70.2%	70.6%	69.4%	1.1%	67.1%	13.5%
21PSYC	51.4%	59.1%	68.6%	65.6%	58.5%	62.8%	65.0%	70.3%	72.7%	79.1%	80.7%	77.5%	81.1%	80.2%	79.3%	78.9%	2.6%	71.3%	29.6%
31ARTS	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
32ECON	87.6%	89.0%	87.7%	91.4%	94.9%	95.2%	93.9%	96.6%	97.3%	95.0%	96.3%	95.9%	94.3%	97.4%	97.6%	97.8%	0.7%	95.1%	10.2%
33EDUC	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
34LAWS	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	0.0%
35SOCS	82.4%	86.2%	88.9%	93.6%	92.2%	93.5%	81.8%	88.8%	89.5%	88.9%	88.2%	91.7%	88.6%	91.1%	91.0%	85.5%	0.1%	88.8%	11.8%
41MULT	88.6%	86.6%	89.7%	89.6%	91.0%	86.3%	92.0%	92.0%	92.6%	92.6%	92.2%	92.4%	94.9%	95.5%	94.7%	93.7%	0.5%	91.8%	9.2%

30

分野中分類(25分野)でみる流出率推移(臨床医学の特異性)

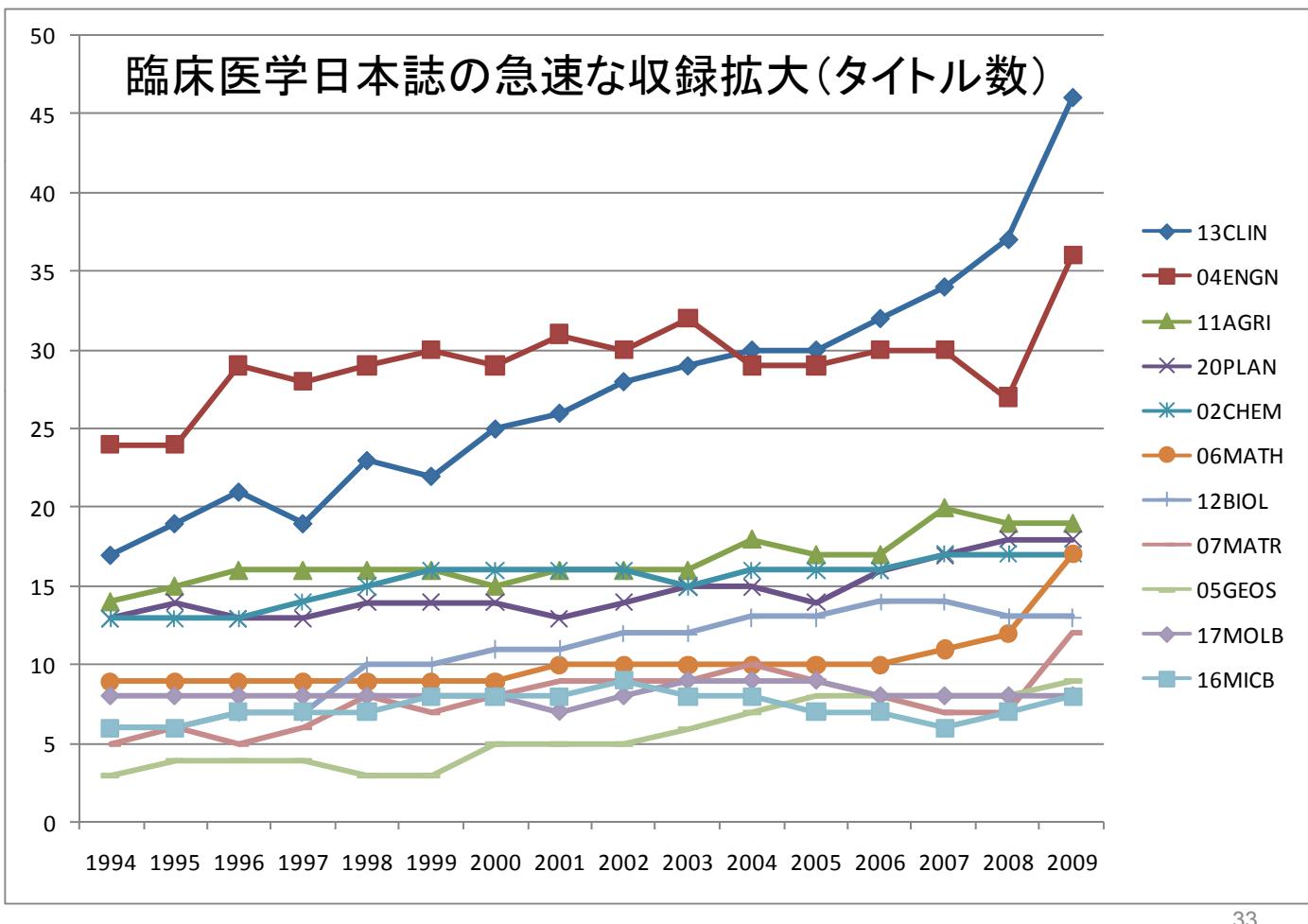


31

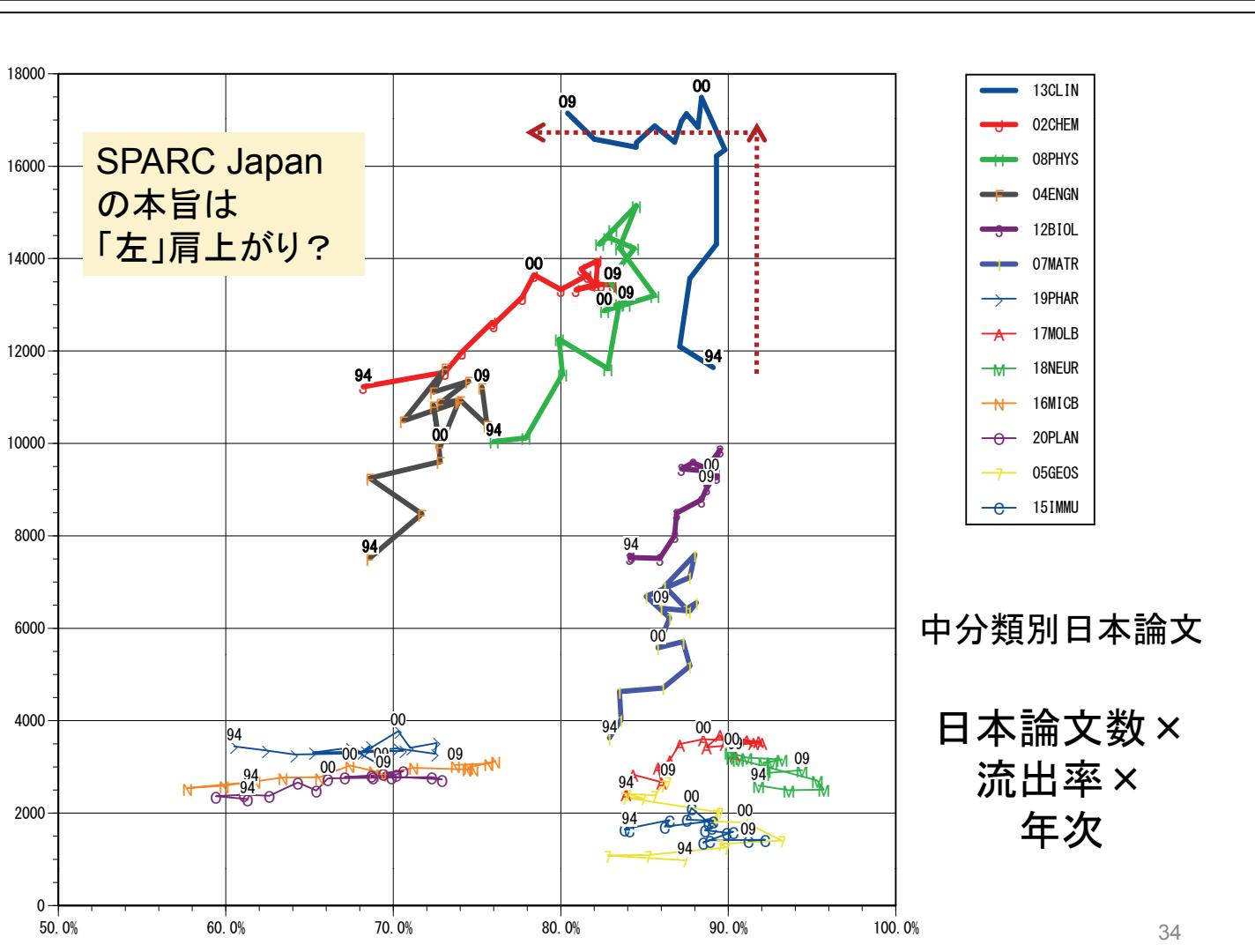
JCRにおける臨床医学日本誌の急速な収録拡大(タイトル数)

STDC2 のべ計	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率	合計	構成比
01ASTR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.0%	16	0.5%
02CHEM	13	13	13	14	15	16	16	16	16	15	16	16	16	17	17	17	1.8%	246	8.0%
03COMP	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	1.9%	67	2.2%
04ENGN	24	24	29	28	29	30	29	31	30	32	29	29	30	30	27	36	1.3%	467	15.2%
05GEOS	3	4	4	4	3	3	5	5	5	6	7	8	8	8	9	9	7.8%	90	2.9%
06MATH	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	12	17	2.7%	163	5.3%
07MATR	5	6	5	6	8	7	8	9	9	9	10	9	8	7	7	12	3.7%	125	4.1%
08PHYS	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	8	1.1%	95	3.1%
11AGRI	14	15	16	16	16	15	16	16	16	18	17	17	20	19	19	19	1.8%	266	8.7%
12BIOL	6	6	7	7	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	13	13	5.9%	172	5.6%
13CLIN	17	19	21	19	23	22	25	26	28	29	30	30	32	34	37	46	5.7%	438	14.3%
14ECOL	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	6	1.4%	56	1.8%
15IMMU	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	-0.5%	36	1.2%
16MICB	6	6	7	7	7	8	8	8	9	8	8	7	7	6	7	8	0.7%	117	3.8%
17MOLB	8	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	9	8	8	8	8	0.3%	130	4.2%
18NEUR	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2.0%	43	1.4%
19PHAR	7	6	6	6	7	8	7	7	7	7	7	7	7	8	9	8	1.7%	114	3.7%
20PLAN	13	14	13	13	14	14	14	13	14	15	15	14	16	17	18	18	2.0%	235	7.7%
21PSYC	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	-0.3%	69	2.3%
31ARTS																	0.0%		
32ECON	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-2.3%	35	1.1%
33EDUC																	0.0%		
34LAWS																	0.0%		
35SOCS	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3.1%	59	1.9%
41MULT	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-6.3%	24	0.8%

32



33



34

臨床医学日本誌の収録拡大状況(論文数)

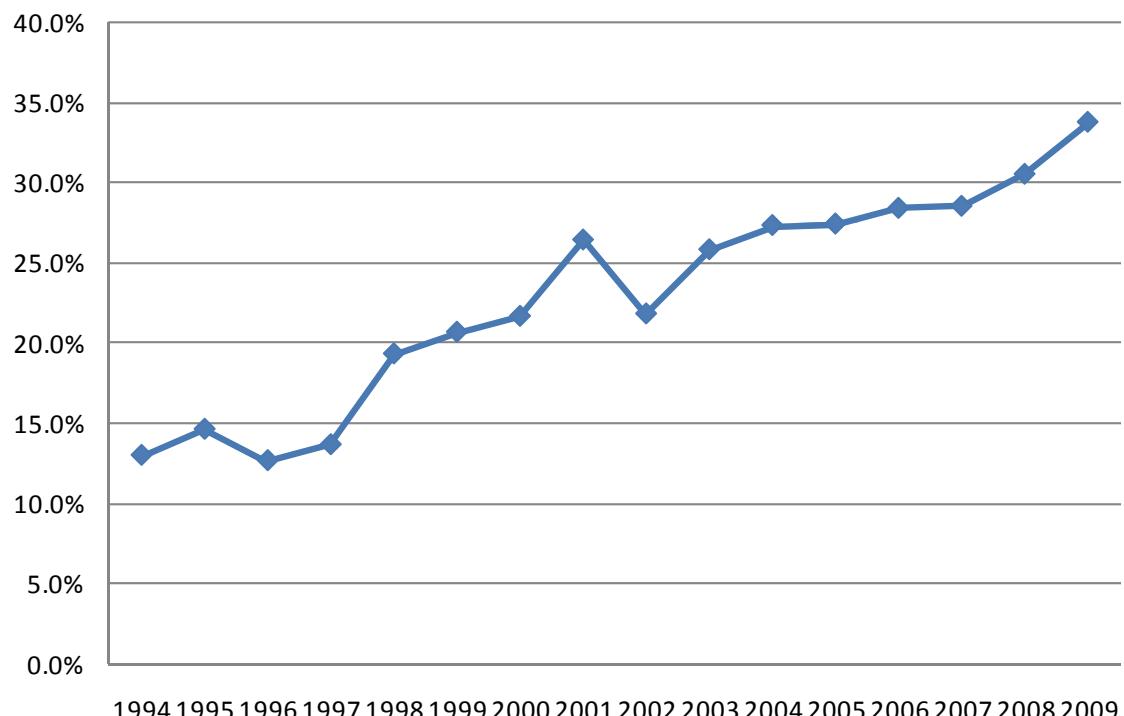
STDC2	JCRTTL	合計	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
13CLIN	INTERNAL MED	3436	178	246	191	195	212	183	218	251	248	247	215	240	218	289	305	
13CLIN	SURG TODAY	2841	205	195	183	214	250	249	204	136	161	152	157	143	165	138	143	146
13CLIN	PATHOL INT	1804	110	126	130	121	134	141	130	128	99	119	111	85	89	87	98	96
13CLIN	TOHOKU J EXP MED	1299	98	74	106	102	73	98	72	67	72	56	76	73	90	77	90	75
13CLIN	JPN J OPHTHALMOL	1138	56	45	59	67	73	74	98	93	91	89	81	81	66	60	49	56
13CLIN	J NUTR SCI VITAMINOL	998	47	60	48	60	68	60	51	58	72	62	63	70	62	85	67	65
13CLIN	ACTA MED OKAYAMA	666	52	46	45	46	43	32	32	39	41	34	31	35	44	47	51	48
13CLIN	J RADIAS RES	481	19	20	21	18	20	22	23	23	32	29	42	39	42	41	47	43
13CLIN	J CLIN BIOCHEM NUTR	348	20	16	26	14	15	12	13	7	10	9	9	17	32	40	48	60
13CLIN	PSYCHIAT CLIN NEUROS	1314		110	62	70	149	137	134	109	107	53	64	69	66	65	67	52
13CLIN	BIOMED RES-TOKYO	513		46	58	56	18	33	32	34	14	25	25	35	41	45	51	
13CLIN	HEART VESSELS	406			30	78	14	28	18	4	36	28	26	29	26	35	29	25
13CLIN	IND HEALTH	478	9				50	45	44	35	32	27	33	40	50	49	37	27
13CLIN	J OCCUP HEALTH	445					40	23	39	37	46	40	36	38	42	42	33	29
13CLIN	NEUROL SURG TOKYO	1444					121	134	126	132	132	118	127	114	112	108	107	113
13CLIN	JPN J PHYS FIT SPORT	556					54	44	44	47	39	54	36	29	85	40	44	40
13CLIN	PEDIATR INT	964					111	106	51	100	92	90	81	60	82	86	105	
13CLIN	JPN J INFECT DIS	680					60	65	63	49	47	54	65	64	66	70	77	
13CLIN	J BONE MINER METAB	436						42	44	32	41	54	52	43	35	45	48	
13CLIN	NEUROL MED-CHIR	1067						111	105	94	104	106	103	105	102	108	129	
13CLIN	HYPERTENS RES	1128						82	94	119	138	90	105	102	118	177	103	
13CLIN	ANN NUCL MED	684							81	70	83	80	80	77	68	75	70	
13CLIN	J GASTROENTEROL	1085							170	150	148	138	118	125	101	135		
13CLIN	PARASITOL INT	180								18	28	15	16	34	18	27	24	
13CLIN	CANCER SCI	1340								170	156	117	175	229	253	240		
13CLIN	J DERMATOL	532								62	77	89	85	85	76	58		
13CLIN	CIRC J	1246									235	240	261	243	267			
13CLIN	J EPIDEMIOL	185									63	32	30	31	29			
13CLIN	INT HEART J	250									62	52	50	41	45			
13CLIN	J HEPATO-BILIARY-PAN	320										64	74	84	98			
13CLIN	MED MOL MORPHOL	146										33	35	38	40			
13CLIN	INT J HEMATOL	614	42	42	57	67	82						117	98	109			
13CLIN	J ATHEROSCLER THROMB	159											38	30	91			
13CLIN	DENT MATER J	284												76	76			
13CLIN	BRAIN TUMOR PATHOL	31												15	16			
13CLIN	ODONTOLOGY	21												9	12			
13CLIN	INT J CLIN ONCOL	87												87				
13CLIN	J ANESTH	80												80				
13CLIN	ASIAN PAC J CANCER P	36												36				
13CLIN	J ARTIF ORGANS	36												36				
13CLIN	GASTRIC CANCER	31												31				
13CLIN	ANAT SCI INT	24												24				
13CLIN	J MED ULTRASON	23												23				
13CLIN	PSYCHOGERIATRICS	23												23				
13CLIN	JPN J NURS SCI	9												9				
13CLIN	INT MED J	5												5				

「日本回帰」は「本物」か？

- 海外流出率の低下、「日本回帰」はひとり臨床医学によってもたらされている。
- JCRでは最近日本の臨床医学誌の収録タイトル数が年率5.7%で増加しており、「回帰分」はこうした新収の日本誌に吸収されていると見られる。
- 自虐的見解：わが国の研究活動の実質的停滞により、海外有力誌での発表が落ち込んでいるが、それに変わって日本誌がJCRに新たに採録されるようになったので、数字上、論文数が同一水準にあるだけ？
- 新収誌の事情を踏まえて、慎重な検討をする。

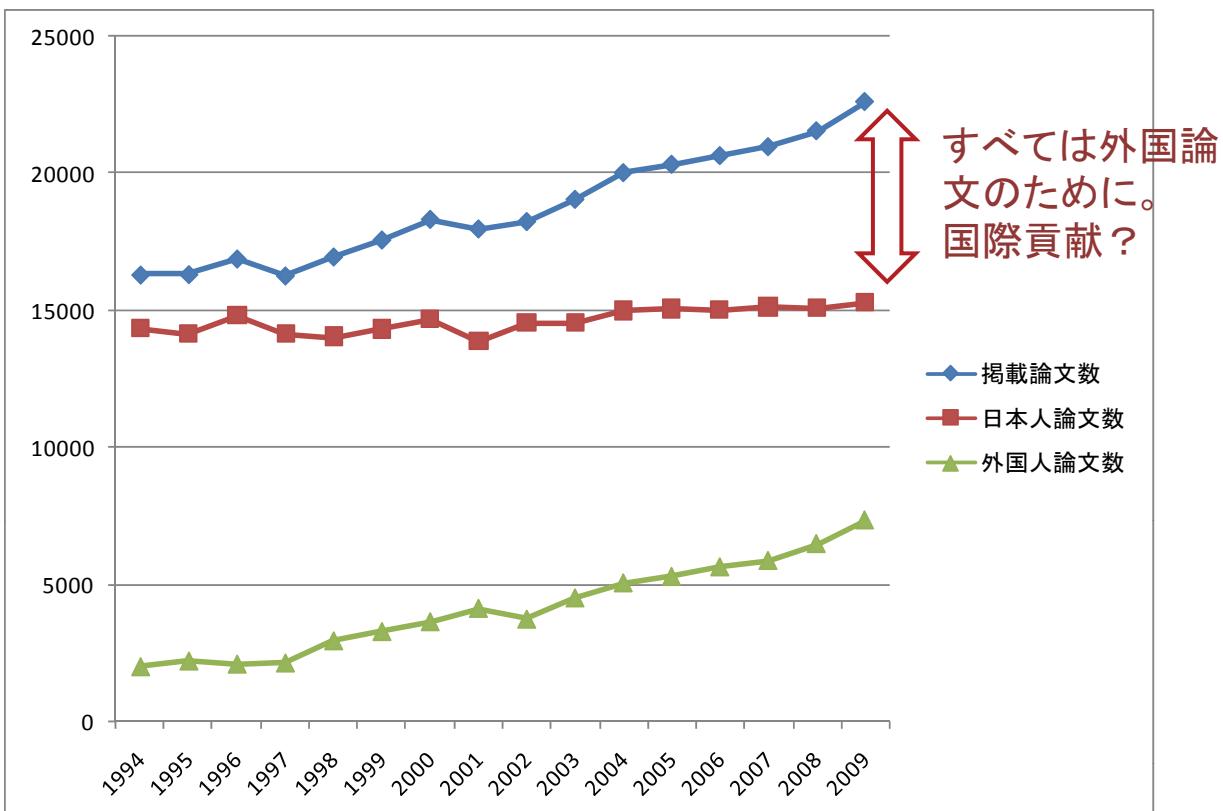
日本誌の国際化

日本誌での外国人論文比率(理工系)



37

日本誌の国際化 日本誌の掲載論文数、外国人論文数の推移(全分野)



38

日本誌の国際化

＜表13＞日本誌の国際化率階級別の雑誌数等(2009年)

外国論文率	雑誌数	掲載論文数	日本論文数	雑誌数%	掲載論文数%	日本論文数%
0%	16	827	827	8%	4%	5%
1-10%	24	1370	1306	12%	6%	9%
11-25%	51	6824	5660	25%	30%	37%
26-50%	67	9720	6134	33%	43%	40%
51%-	43	3875	1362	21%	17%	9%
計	201	22616	15289	100%	100%	100%

39

国際化率の低い日本誌

	雑誌略名	掲載論文数	日本論文数	外国論文率	出版者
1	J JPN I MET	140	140	0%	JAPAN INST METALS
2	NEUROL SURG TOKYO	113	113	0%	IGAKU-SHOIN LTD
3	KAGAKU KOGAKU RONBUN	105	105	0%	SOC CHEMICAL ENG JAPAN
4	BUNSEKI KAGAKU	92	92	0%	JAPAN SOC ANALYTICAL CHEMISTRY
5	KOBUNSHI RONBUNSHU	69	69	0%	SOC POLYMER SCIENCE JAPAN
6	J FOOD HYG SOC JPN	67	67	0%	FOOD HYG SOC JPN
7	JPN J EDUC PSYCHOL	40	40	0%	JAPANESE ASSOC EDUCATIONAL PSYCHOLOGY
8	MED MOL MORPHOL	40	40	0%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
9	JARQ-JPN AGR RES Q	32	32	0%	JAPAN INT RESEARCH CENTER AGRICULTURAL SCIENCES
10	JPN PSYCHOL RES	27	27	0%	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
11	PSYCHGERIATRICS	23	23	0%	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
12	J OPER RES SOC JPN	22	22	0%	ELSEVIER SCIENCE LTD
13	JPN J APPL ENTOMOL Z	22	22	0%	JAPAN SOC APPL ENTOMOL ZOOL
14	BRAIN TUMOR PATHOL	16	16	0%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
15	ARCH HISTOL CYTOL	12	12	0%	JAPAN SOC HISTOL DOCUMENTATION NIIGATA UNIV MEDICAL SCHOOL
16	LIBR INFORM SC	7	7	0%	MITA SOC LIBRARY INFORMATION SCIENCE
17	NIPPON SUISAN GAKK	113	112	1%	JAPANESE SOC FISHERIES SCIENCE
18	J FAC AGR KYUSHU U	83	82	1%	KYUSHU UNIV, FACULTY AGRICULTURAL PUBLICATIONS
19	J JPN SOC TRIBOLOGIS	105	103	2%	JAPAN SOC TRIBOLOGISTS
20	ACTA MED OKAYAMA	49	48	2%	OKAYAMA UNIV MED SCHOOL
21	JPN J PHYS FIT SPORT	41	40	2%	JAPANESE SOC PHYSICAL FITNESS SPORTS MEDICINE
22	P JPN ACAD B-PHYS	41	40	2%	JAPAN ACAD

40

国際化率の高い日本誌

	雑誌略名	掲載論文数	日本論文数	外国論文率	出版者
182	NAGOYA MATH J	27	8	70%	DUKE UNIV PRESS
183	ASIAN PAC J CANCER P	122	36	70%	ASIAN PACIFIC ORGANIZATION CAN
184	PARASITOL INT	84	24	71%	ELSEVIER SCI PUBL IRELAND LTD
185	J LASER MICRO NANOEN	46	13	72%	JAPAN LASER PROCESSING SOC
186	ANN I STAT MATH	46	12	74%	V D I VERLAG GMBH
187	IEICE ELECTRON EXPR	269	67	75%	IEICE-INST ELECTRONICS INFORMATION COMMUNICATIONS ENG
188	J NONLINEAR CONVEX A	21	5	76%	YOKOHAMA PUBL
189	J ETHOL	68	16	76%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
190	KONA	18	4	78%	HOSOKAWA POWDER TECHNOL FOUNDA
191	J PHOTOCH PHOTOBIO C	9	2	78%	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV
192	INFORMATION-TOKYO	110	21	81%	INT INFORMATION INST
193	DEV ECON	16	3	81%	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
194	PLANT BIOTECHNOL REP	35	5	86%	SPRINGER-VERLAG
195	JPN J MATH	7	1	86%	SPRINGER-VERLAG
196	INT MED J	39	5	87%	JAPAN INT CULTURAL EXCHANGE FO
197	NEC TECH J	21	2	90%	NEC CORPORATION
198	EXTREMOPHILES	85	7	92%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
199	GRAPH COMBINATOR	62	5	92%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
200	J MAR SCI TECH-JAPAN	40	2	95%	SPRINGER-VERLAG TOKYO
201	AMA-AGR MECH ASIA AF	45	1	98%	FARM MACHINERY INDUSTRIAL RESE

41

日本論文数の大きい雑誌とその日本論文率(2009年)

	雑誌略名	日本論文数	掲載論文数	日本論文率	発行国	出版者
1	JPN J APPL PHYS	1034	1619	64%	JAPAN	JAPAN J APPLIED PHYSICS
2	PHYS REV B	723	5676	13%	USA	AMERICAN PHYSICAL SOC
3	BIOCHEM BIOPH RES CO	546	1943	28%	USA	ELSEVIER ACADEMIC PRESS INC
4	APPL PHYS LETT	544	4677	12%	USA	AMER INST PHYSICS
5	J APPL PHYS	517	4271	12%	USA	AMER INST PHYSICS
6	J PHYS SOC JPN	476	536	89%	JAPAN	PHYSICAL SOCIETY JAPAN KIKAI-SHINKO BUILDING
7	CHEM LETT	440	562	78%	JAPAN	CHEMICAL SOC JAPAN
8	BIOSCI BIOTECH BIOCH	430	527	82%	JAPAN	JAPAN SOC BIOSCI BIOTECHN AGROCHEM
9	J AM CHEM SOC	420	3332	13%	USA	AMER CHEMICAL SOC
10	PHYS REV LETT	402	3414	12%	USA	AMERICAN PHYSICAL SOC
11	J BIOL CHEM	392	3686	11%	USA	AMER SOC BIOCHEMISTRY MOLECULAR BIOLOGY INC
12	MATER TRANS	355	490	72%	JAPAN	JAPAN INST METALS
13	J PHYS CHEM C	309	3045	10%	USA	AMER CHEMICAL SOC
14	INTERNAL MED	305	355	86%	JAPAN	JAPAN SOC INTERNAL MEDICINE
15	PHYS REV D	302	2736	11%	USA	AMERICAN PHYSICAL SOC
16	IEICE T FUND ELECTR	300	441	68%	JAPAN	IEICE-INST ELECTRONICS INFORMATION COMMUNICATIONS ENG
17	APPL PHYS EXPRESS	294	339	87%	JAPAN	JAPAN J APPLIED PHYSICS
18	ASTROPHYS J	277	2796	10%	USA	IOP PUBLISHING LTD
19	CHEM COMMUN	271	1854	15%	UK	ROYAL SOC CHEMISTRY
20	CIRC J	267	356	75%	JAPAN	JAPANESE CIRCULATION SOCIETY
21	P NATL ACAD SCI USA	265	3765	7%	USA	NATL ACAD SCIENCES
22	J CRYST GROWTH	258	912	28%	NETHERLANDS	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV
23	HETEROCYCLES	249	421	59%	JAPAN	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD
24	TETRAHEDRON LETT	248	1874	13%	UK	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD
25	J VET MED SCI	248	298	83%	JAPAN	JAPAN SOC VET SCI
26	J GEOPHYS RES	245	2256	11%	USA	AMER GEOPHYSICAL UNION
27	CANCER SCI	240	339	71%	JAPAN	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC

42

日本論文率の高い「外国雑誌」(2009年) 実質的日本誌?

	雑誌略名	日本論文数	掲載論文数	日本論文率	発行国	出版社
1	ELECTR ENG JPN	132	142	93%	USA	SCRIPTA TECHNICA-JOHN WILEY & SONS
2	GENES CELLS	99	108	92%	UK	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
3	HUM CELL	13	16	81%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
4	DIGEST ENDOSC	68	84	81%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
5	ANIM SCI J	76	101	75%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
6	J EARTHQ TSUNAMI	12	16	75%	SINGAPORE	WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD
7	JPN J CLIN ONCOL	98	133	74%	UK	OXFORD UNIV PRESS UNITED KINGDOM
8	CHEM REC	16	22	73%	USA	JOHN WILEY & SONS INC
9	INT J UROL	114	158	72%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
10	BIO-MED MATER ENG	31	43	72%	NETHERLANDS	IOS PRESS
11	J ORTHOP SCI	86	120	72%	USA	SPRINGER-VERLAG TOKYO
12	SOC SCI JPN J	10	14	71%	UK	OXFORD UNIV PRESS UNITED KINGDOM
13	DNA RES	20	30	67%	UK	OXFORD UNIV PRESS UNITED KINGDOM
14	NEUROSCI RES	95	157	61%	NETHERLANDS	ELSEVIER SCI PUBL IRELAND LTD
15	ISL ARC	22	37	59%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
16	SLEEP BIOL RHYTHMS	22	37	59%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
17	JPN ECON REV	19	32	59%	USA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
18	HEPATOL RES	86	145	59%	UK	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
19	COAST ENG J	10	17	59%	SINGAPORE	WORLD SCIENTIFIC PUBL CO PTE LTD
20	GERIATR GERONTOL INT	31	54	57%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
21	BRAIN DEV-JPN	68	127	54%	NETHERLANDS	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV
22	AURIS NASUS LARYNX	72	145	50%	NETHERLANDS	ELSEVIER SCIENCE LTD
23	PHYSICA C	210	423	50%	NETHERLANDS	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV
24	HEPATO-GASTROENTEROL	178	368	48%	GERMANY	H G E UPDATE MEDICAL PUBLISHING S A
25	CLIN EXP HYPERTENS	30	63	48%	USA	TAYLOR & FRANCIS INC
26	NEUROPATHOLOGY	45	100	45%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
27	ASIAN ECON POLICY R	10	25	40%	AUSTRALIA	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC
28	MOL MED REP	63	159	40%	GREECE	SPANDIDOS PUBL LTD

43

出版者の種別・系列別の日本論文数の趨勢 (名寄せ表、一部)

系列名	出版社名	出版者所在国名
ELSEVIER	ACADEMIC PRESS LTD-ELSEVIER SC	UK
ELSEVIER	ELSEVIER	USA
ELSEVIER	ELSEVIER ACADEMIC PRESS INC	USA
ELSEVIER	ELSEVIER ADVANCED TECHNOLOGY	UK
ELSEVIER	ELSEVIER DOYMA SL	SPAIN
ELSEVIER	ELSEVIER FRANCE-EDITIONS SCIENTIFIQUES MEDICALES ELSEVIER	FRANCE
ELSEVIER	ELSEVIER INC	USA
ELSEVIER	ELSEVIER INFORMACION PROFESSIONAL, S A	SPAIN
ELSEVIER	ELSEVIER SCI PUBL IRELAND LTD	NETHERLANDS
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE LONDON	UK
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE LTD	UK
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE PUBL B V	UK
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE PUBL CO INC	USA
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV	NETHERLANDS
ELSEVIER	ELSEVIER SCIENCE SA LAUSANNE	SWITZERLAND
ELSEVIER	ELSEVIER SINGAPORE PTE LTD	TAIWAN
ELSEVIER	EXCERPTA MEDICA INC-ELSEVIER SCIENCE INC	USA
ELSEVIER	GAUTHIER-VILLARS/EDITIONS ELSEVIER	FRANCE
ELSEVIER	JAI-ELSEVIER SCIENCE INC	USA
ELSEVIER	PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD	UK
ELSEVIER	W B SAUNDERS CO-ELSEVIER INC	USA
NATURE	MACMILLAN PUBLISHERS LTD	UK
NATURE	NATURE PUBLISHING GROUP	UK
NATURE	NATURE PUBLISHING GROUP	USA

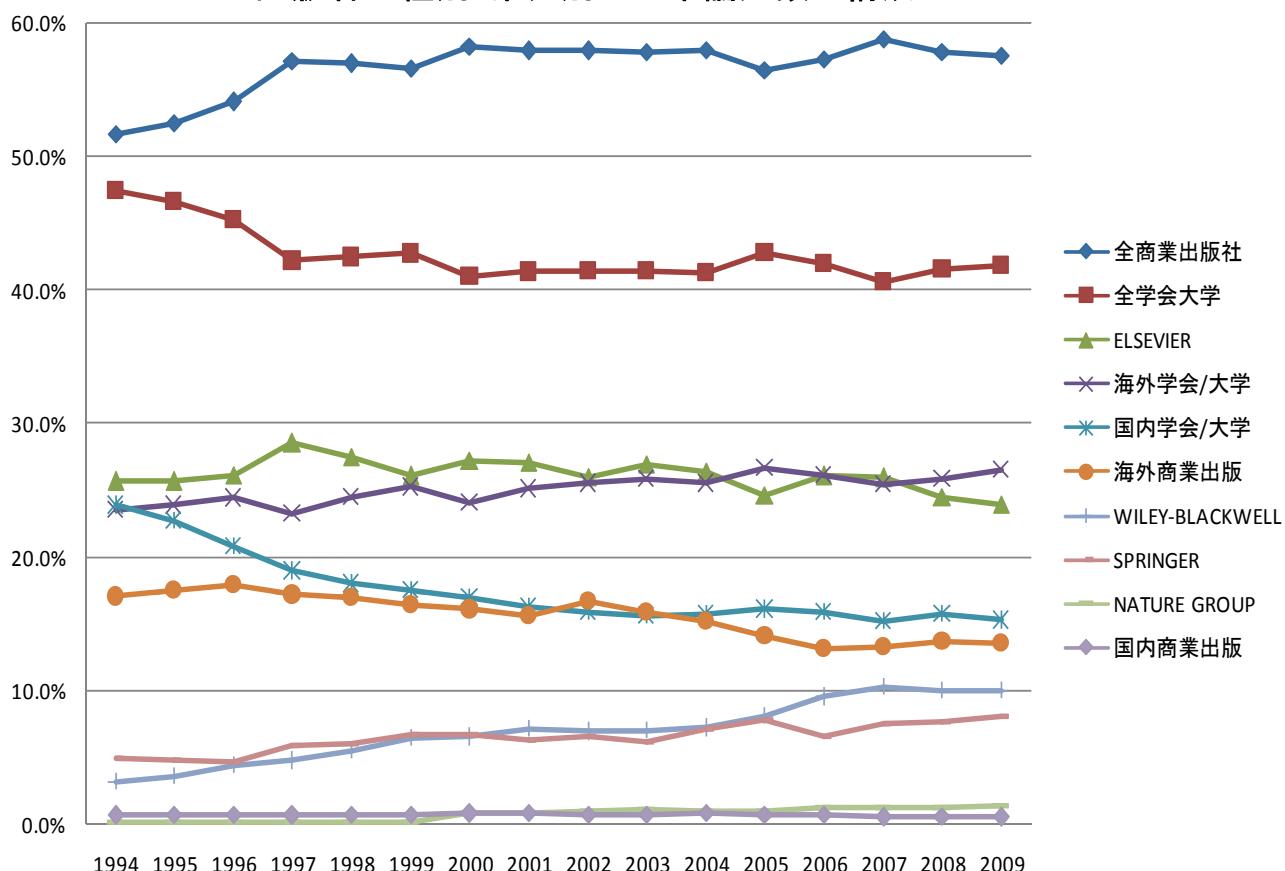
4

<表17>出版者の種別・系列別の日本論文数の趨勢
(各年日本論文2件以上の雑誌の日本論文数)

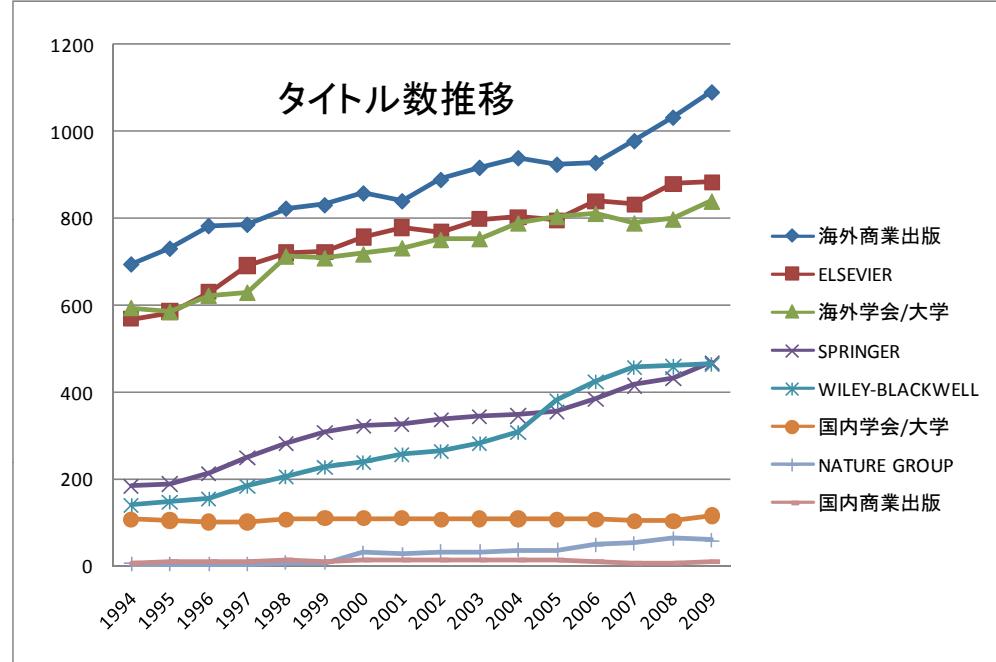
種別/系列	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率
全商業出版社	27905	28832	32028	34988	37128	38434	41437	40812	41730	42313	43323	41824	41417	42332	41702	41469	2.5%
全学会大学	25615	25579	26808	25829	27685	29021	29211	29167	29864	30359	30864	31698	30390	29263	29960	30124	1.2%
ELSEVIER	13858	14075	15500	17453	17910	17694	19341	19125	18739	19731	19753	18214	18869	18681	17682	17224	1.4%
海外学会/大学	12714	13113	14471	14221	15945	17140	17155	17716	18384	18932	19083	19777	18887	18339	18633	19108	2.7%
国内学会/大学	12901	12466	12337	11608	11740	11881	12056	11451	11480	11427	11781	11921	11503	10924	11327	11016	-0.8%
海外商業出版	9200	9616	10609	10521	11103	11137	11458	11032	12052	11633	11399	10477	9510	9553	9864	9794	-0.1%
WILEY-BLACKWELL	1714	1971	2640	2905	3605	4384	4658	5013	5000	5154	5383	6021	6889	7407	7247	7233	9.6%
SPRINGER	2687	2673	2772	3590	3897	4568	4753	4481	4720	4475	5361	5783	4745	5432	5580	5870	5.2%
NATURE GROUP	85	78	87	104	119	127	644	570	675	808	745	754	860	864	930	980	22.1%
国内商業出版	361	419	420	415	494	524	583	591	544	512	682	575	544	395	399	368	0.5%
未同定	434	460	371	375	371	428	470	491	477	502	525	510	512	394	390	407	0.6%
計	53954	54871	59207	61192	65184	67883	71118	70470	72071	73174	74712	74032	72319	71989	72052	72000	1.9%
全商業出版社	51.7%	52.5%	54.1%	57.2%	57.0%	56.6%	58.3%	57.9%	57.9%	57.8%	58.0%	56.5%	57.3%	58.8%	57.9%	57.6%	0.6%
全学会大学	47.5%	46.6%	45.3%	42.2%	42.5%	42.8%	41.1%	41.4%	41.4%	41.5%	41.3%	42.8%	42.0%	40.6%	41.6%	41.8%	-0.7%
ELSEVIER	25.7%	25.7%	26.2%	28.5%	27.5%	26.1%	27.2%	27.1%	26.0%	27.0%	26.4%	24.6%	26.1%	25.9%	24.5%	23.9%	-0.5%
海外学会/大学	23.6%	23.9%	24.4%	23.2%	24.5%	25.2%	24.1%	25.1%	25.5%	25.9%	25.5%	26.7%	26.1%	25.5%	25.9%	26.5%	0.8%
国内学会/大学	23.9%	22.7%	20.8%	19.0%	18.0%	17.5%	17.0%	16.2%	15.9%	15.6%	15.8%	16.1%	15.9%	15.2%	15.7%	15.3%	-2.6%
海外商業出版	17.1%	17.5%	17.9%	17.2%	17.0%	16.4%	16.1%	15.7%	16.7%	15.9%	15.3%	14.2%	13.2%	13.3%	13.7%	13.6%	-2.0%
WILEY-BLACKWELL	3.2%	3.6%	4.5%	4.7%	5.5%	6.5%	6.5%	7.1%	6.9%	7.0%	7.2%	8.1%	9.5%	10.3%	10.1%	10.0%	7.6%
SPRINGER	5.0%	4.9%	4.7%	5.9%	6.0%	6.7%	6.7%	6.4%	6.5%	6.1%	7.2%	7.8%	6.6%	7.5%	7.7%	8.2%	3.2%
NATURE GROUP	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.9%	0.8%	0.9%	1.1%	1.0%	1.0%	1.2%	1.3%	1.4%	19.8%	
国内商業出版	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.7%	0.9%	0.8%	0.8%	0.5%	0.6%	0.5%	-1.4%
未同定	0.8%	0.8%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.5%	0.5%	0.6%	-1.3%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%

45

出版者の種別・系列別の日本論文数の構成比



46



出版者の種別・系列別のタイトル数

(各年日本論文2件以上の雑誌)

種別/系列	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率
海外商業出版	695	731	783	786	823	831	858	840	889	917	939	924	928	978	1032	1090	2.5%
ELSEVIER	569	585	632	691	721	723	757	779	768	798	804	795	839	831	881	883	2.7%
海外学会/大学	595	586	623	630	713	709	718	732	751	753	789	804	811	789	798	839	2.3%
SPRINGER	185	190	214	251	282	308	323	326	338	345	347	355	386	416	433	468	5.8%
WILEY-BLACKWELL	140	148	155	183	206	226	238	257	264	282	307	380	424	456	459	464	9.0%
国内学会/大学	107	106	102	101	107	110	110	110	108	109	109	108	107	107	103	104	0.2%
未同定	85	90	87	88	96	100	98	108	113	116	115	117	113	94	96	98	1.3%
NATURE GROUP	4	5	5	5	6	7	31	28	33	34	36	37	49	54	64	60	23.2%
国内商業出版	7	10	10	11	12	11	12	12	12	12	13	12	10	8	8	9	-0.2%

47

『学術雑誌の海外流出』 <表20> 日本誌と大手商業出版社の関係変化

	JCR記載の発行国		初年	終年	継続年数	出版者名	出版者所在国名
出版者変更誌 (多くは自家製からSPRINGER, BLACKWELLへ委託)							
1	ADV POWDER TECHNOL	JAPAN	1996	2005	10	VSP BV	NETHERLANDS
		JAPAN	2006	2008	3	E J BRILL	NETHERLANDS
		JAPAN	2009	2009	1	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV	NETHERLANDS
2	FISHERIES SCI	JAPAN	1994	2005	12	JAPANESE SOC FISHERIES SCIENCE	JAPAN
		JAPAN	2006	2007	2	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
		JAPAN	2008	2009	2	SPRINGER-VERLAG TOKYO	JAPAN
3	INT J HEMATOL	JAPAN	1994	1998	5	ELSEVIER SCI PUBL IRELAND LTD	NETHERLANDS
		USA	1999	2006	8	KLUGE CARDEN JENNINGS PUBL CO LTD	USA
		JAPAN	2007	2009	3	SPRINGER-VERLAG TOKYO	JAPAN
4	JPN J OPHTHALMOL	JAPAN	1994	1996	3	JAPAN J OPHTHALMOL	JAPAN
		JAPAN	1997	2005	9	ELSEVIER SCIENCE PUBL CO INC	USA
		JAPAN	2006	2009	4	SPRINGER-VERLAG TOKYO	JAPAN
5	JPN PSYCHOL RES	JAPAN	1994	1994	1	JAPAN PSYCHOL ASSOC	JAPAN
		JAPAN	1995	2004	10	BLACKWELL PUBL LTD	UK
		JAPAN	2005	2009	5	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
6	PLANT CELL PHYSIOL	JAPAN	1994	2000	7	JAPANESE SOC PLANT PHYSIOLOGISTS	JAPAN
		UK	2001	2002	2	OXFORD UNIV PRESS UNITED KINGDOM	UK
		JAPAN	2003	2009	7	OXFORD UNIV PRESS UNITED KINGDOM	UK
7	SCI TECHNOL ADV MAT	UK	2006	2007	2	ELSEVIER SCIENCE LTD	UK
		UK	2008	2008	1	IOP PUBLISHING LTD	UK
		JAPAN	2009	2009	1	IOP PUBLISHING LTD	UK
8	ANAT SCI INT	AUSTRALIA	2007	2008	2	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
		JAPAN	2009	2009	1	SPRINGER-VERLAG	USA
9	ANIM SCI J	JAPAN	2007	2008	2	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
		AUSTRALIA	2009	2009	1	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
10	ANN I STAT MATH	JAPAN	1994	2005	12	SPRINGER	NETHERLANDS
		JAPAN	2006	2009	4	V D I VERLAG GMBH	PEOPLES R CHINA
11	ANN NUCL MED	JAPAN	2001	2006	6	JAPANESE SOCIETY NUCLEAR MEDICINE	JAPAN
		JAPAN	2007	2009	3	SPRINGER-VERLAG	USA
12	BRAIN DEV-JPN	JAPAN	1994	2008	15	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV	NETHERLANDS
		NETHERLANDS	2009	2009	1	ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV	NETHERLANDS
13	CANCER SCI	JAPAN	2003	2004	2	JAPANESE CANCER ASSOC	JAPAN
		JAPAN	2005	2009	5	WILEY-BLACKWELL PUBLISHING, INC	UK
14	CIRC J	AUSTRALIA	2002	2004	3	BLACKWELL SCIENCE PUBL AUSTR	AUSTRALIA
		JAPAN	2005	2009	5	JAPANESE CIRCULATION SOCIETY	JAPAN

48

日本誌と大手商業出版社の関係変化

種別	雑誌数
出版者変更誌 (外国→外国)	46
(日本→外国)	18
(外国→日本)	27
	1
海外出版社委託誌 (海外出版社で創刊、 または誌名変更と同時に海外委託)	24
SPRINGER TOKYO委託誌 (発行国はJAPAN。 誌名変更と同時の委託も多いであろう)	15
国産路線堅持誌	128

49

『学術雑誌の海外流出』 大手商業出版社による日本の学会誌の出版受託の動向

2009年時点の日本誌の出版者所在国別の雑誌数

出版者種別	計	出版者所在国	
		日本	海外
学会	97	95	2
大学系	30	23	7
SPRINGER	39	27	12
WILEY-BLACKWELL	23		23
ELSEVIER	8		8
NATURE	2		2
その他商業出版社	14	11	3
計	213	156	57
		国産	外資系
	213	129	84
国産化率?	100.0%	60.6%	39.4%

50

日本誌の「国際化」は必要か？

そもそも「日本誌」とは？

- ガラパゴスで何が悪い？
- ウインブルドンになりたい？
- 日本標準のグローバリズム、世界制覇をもくろみ？
- 比較優位・国際分業論 ⇄ 自給率確保
- 第三の開国？
ガラパゴスでもウインブルドンでもなくなり、
And Then There Were None …?

51

雑誌別日本論文数の分布と日本人研究者からみた「国際誌」とは

＜表21＞ 雜誌別日本論文数の頻度分布表

各年日本論文数別	のべ雑誌数	日本論文数	累積論文数	累積%	各年別雑誌数													
					1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
1	14468	14468	1104626	100.0%	651	731	743	742	813	850	847	920	930	903	948	999	1007	
2	8267	16534	1090158	98.7%	389	382	421	425	489	478	511	485	473	497	546	554	621	632
3	5686	17058	1073624	97.2%	254	238	290	326	326	321	331	342	362	361	387	394	414	421
4	4285	17140	1056566	95.6%	192	183	217	207	272	236	228	274	289	299	289	315	294	318
5	3346	16730	1039426	94.1%	153	169	169	183	183	191	199	180	215	223	235	226	243	250
6	2724	16344	1022696	92.6%	138	136	128	122	133	160	166	166	173	189	186	189	197	194
7	2267	15869	1006352	91.1%	85	117	107	137	104	125	156	146	137	156	159	170	157	164
8	1911	15288	990483	89.7%	84	88	74	99	100	143	116	116	114	125	114	130	160	140
9	1693	15237	975195	88.3%	73	94	83	84	113	85	100	100	119	107	113	113	104	130
10	1447	14470	959958	86.9%	69	59	72	72	88	99	73	90	94	91	102	101	108	113
11	1255	13805	945488	85.6%	69	56	65	69	80	56	74	80	89	70	68	77	88	99
12	1179	14148	931683	84.3%	57	56	57	55	70	64	74	82	73	80	86	79	77	96
13	1001	13013	917535	83.1%	52	52	45	45	57	59	66	69	65	74	63	66	81	51
14	892	12488	904522	81.9%	31	50	57	41	44	47	51	65	56	59	66	65	57	72
15	870	13050	892034	80.8%	48	44	45	48	44	53	47	53	61	62	54	59	59	59
16	773	12368	878984	79.6%	36	39	33	44	44	49	43	49	50	57	56	55	54	64
17	666	11322	866616	78.5%	40	35	32	32	48	50	36	32	43	43	46	51	42	46
18	601	10818	855294	77.4%	23	26	31	30	27	33	32	35	41	48	50	42	51	35
19	608	11552	844476	76.4%	25	19	31	41	34	34	45	35	35	34	47	37	47	51
20	535	10700	832924	75.4%	22	36	28	36	28	27	42	37	25	31	22	40	43	46
21-50	6770	214402	822224	74.4%	303	321	361	379	412	415	433	430	463	440	443	467	469	472
51-100	2649	185867	607822	55.0%	136	148	147	146	147	167	162	189	167	187	195	174	164	168
101-200	1383	191700	421955	38.2%	73	71	76	93	99	92	102	91	99	90	86	88	90	85
201-500	552	159073	230255	20.8%	29	27	37	28	34	37	37	35	39	36	40	38	32	34
500-1000	79	48655	71182	6.4%	5	4	4	3	5	5	6	6	4	6	8	6	5	3
1001-1670	16	22527	22527	2.0%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

52

日本人研究者からみた「国際誌」とは？

<表22>JCR 1994-2009収載誌における日本論文の有無の全体状況

	のべ雑誌数	掲載論文数	うち日本論文数	日本論文シェア
計	114,874	100.0%	12,879,240	100.0%
日本論文あり誌	65,945	57.4%	10,660,407	82.8%
日本論文なし誌	48,929	42.6%	2,218,833	17.2%

JCRには、日本研究者と関係のない「無縁誌」
も数としては多いが、
大きい雑誌には必ず日本人の顔

53

《日本誌・日本論文の「品質」は向上しているか》 日本誌の正規化インパクト・ファクター“IDV : Impact Deviation Value” (IDV=50が国際標準値)

日本誌内IDV順位	雑誌名	IDV	IF	日本誌内		非REV全誌			論文数
				IDV順位	順位シフト	IDV順位	IF順位	順位シフト	
1	INT J INNOV COMPUT I	66.0	2.791	6	+5	293	1036	+743	296
2	PLANT CELL PHYSIOL	61.2	3.542	2	0	516	609	+93	180
3	PUBL ASTRON SOC JPN	58.5	4.429	1	-2	707	343	-364	123
4	CANCER SCI	54.8	3.471	3	-1	1128	645	-483	343
5	PRIMATES	54.3	1.670	25	+20	1201	2348	+1147	47
6	DRUG METAB PHARMACOK	53.9	2.641	7	+1	1265	1146	-119	58
7	J PHARMACOL SCI	53.6	2.599	9	+2	1330	1180	-150	218
8	J PLANT RES	53.6	1.590	31	+23	1332	2463	+1131	66
9	HYPERTENS RES	53.5	3.146	4	-5	1350	808	-542	237
10	J GASTROENTEROL	53.4	3.117	5	-5	1376	830	-546	128
11	J BIOSCI BIOENG	52.1	1.702	23	+12	1613	2307	+694	217
12	J PHYS SOC JPN	51.9	2.058	15	+3	1664	1785	+121	542
13	J ATHEROSCLER THROMB	51.4	2.625	8	-5	1786	1165	-621	39
14	J REPROD DEVELOP	51.1	1.609	29	+15	1895	2439	+544	85
15	CIRC J	50.5	2.387	11	-4	2048	1376	-672	359
16	POPUL ECOL	50.5	1.895	17	+1	2057	2009	-48	40
17	SOIL SCI PLANT NUTR	50.2	1.152	54	+37	2128	3328	+1200	102
18	PROG THEOR PHYS	50.1	1.661	26	+8	2172	2360	+188	111
19	J ELECTRON MICROSC	50.0	1.139	56	+37	2200	3350	+1150	30
20	ANAL SCI	49.8	1.735	22	+2	2254	2258	+4	277

54

日本誌のIDV

日本誌 内IDV 順位	雑誌名	IDV	IF	日本誌内		非REV全誌			論文数
				IF順位	順位シフト	IDV順位	IF順位	順位シフト	
21	PARASITOL INT	49.6	2.152	12	-9	2336	1667	-669	82
22	B CHEM SOC JPN	49.5	1.677	24	+2	2351	2337	-14	199
23	ZOOL SCI	48.9	1.100	57	+34	2535	3454	+919	152
24	J HEPATO-BILIARY-PAN	48.6	1.914	16	-8	2639	1981	-658	105
25	J BONE MINER METAB	48.6	2.100	14	-11	2644	1723	-921	90
26	JPN J APPL PHYS	48.4	1.309	43	+17	2714	2988	+274	1963
27	CHEM LETT	48.4	1.478	33	+6	2738	2653	-85	611
28	ODONTOLOGY	48.3	1.833	19	-9	2760	2120	-640	11
29	POLYM J	48.2	1.456	35	+6	2784	2693	-91	176
30	BREEDING SCI	48.0	0.989	65	+35	2869	3731	+862	50
31	BIOSCI BIOTECH BIOCH	47.9	1.390	40	+9	2903	2834	-69	500
32	J CERAM SOC JPN	47.9	1.023	60	+28	2931	3643	+712	261
33	CHEM PHARM BULL	47.6	1.623	28	-5	3032	2416	-616	357
34	J EPIDEMIOL	47.6	1.642	27	-7	3047	2386	-661	36
35	J OCEANOGR	47.5	1.189	52	+17	3076	3253	+177	79
36	J HUM GENET	47.2	2.431	10	-26	3185	1324	-1861	129
37	MED MOL MORPHOL	47.1	1.536	32	-5	3203	2554	-649	38
38	BIOL PHARM BULL	47.1	1.765	21	-17	3206	2210	-996	438
39	J BIOCHEM	47.0	1.878	18	-21	3250	2045	-1205	179
40	EXTREMOPHILES	46.9	1.782	20	-20	3284	2184	-1100	84

55

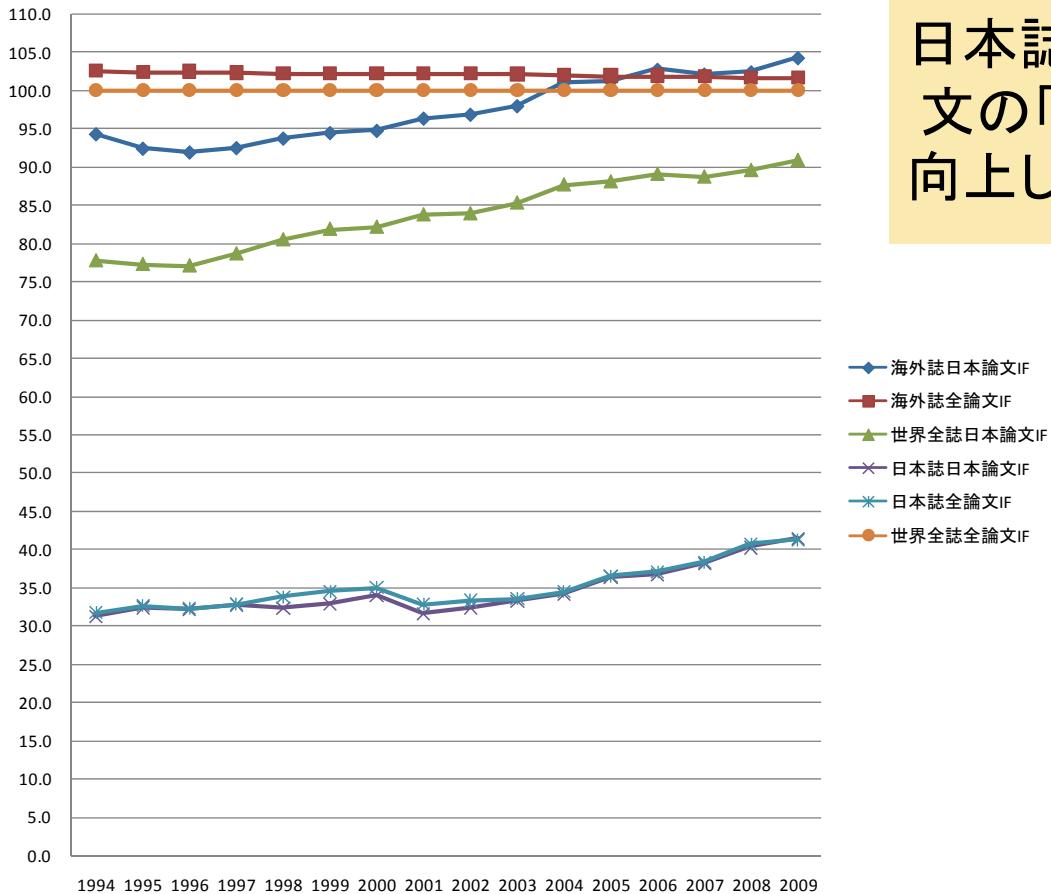
日本誌・日本論文の「品質」は向上しているか 《IFの応用統計》

各年に2件以上の日本論文のある雑誌を「国際誌」として計測対象とする。
論文の「品質」をその掲載誌のIFにより推計するものとし、論文数による加重平均値を計算。各年の世界全誌全論文のIF=100として指数化。

加重平均IF	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率
海外誌日本論文IF	2.142	2.107	2.154	2.117	2.163	2.302	2.321	2.418	2.483	2.563	2.651	2.724	2.827	2.855	3.033	3.149	2.8%
海外誌全論文IF	2.329	2.335	2.401	2.341	2.360	2.489	2.505	2.565	2.619	2.671	2.677	2.743	2.802	2.845	3.011	3.071	1.9%
世界全誌日本論文IF	1.766	1.762	1.807	1.800	1.858	1.996	2.013	2.103	2.151	2.232	2.301	2.371	2.451	2.481	2.653	2.746	3.1%
日本誌日本論文IF	0.712	0.740	0.754	0.752	0.748	0.802	0.833	0.794	0.833	0.871	0.898	0.981	1.011	1.067	1.194	1.252	3.6%
日本誌全論文IF	0.720	0.743	0.754	0.752	0.780	0.841	0.858	0.822	0.852	0.878	0.902	0.983	1.020	1.073	1.207	1.247	3.5%
世界全誌全論文IF	2.273	2.281	2.345	2.290	2.308	2.438	2.451	2.510	2.564	2.616	2.624	2.692	2.751	2.796	2.962	3.020	1.9%
指數	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	成長率
海外誌日本論文IF	94.3	92.4	91.9	92.5	93.7	94.4	94.7	96.3	96.8	98.0	101.0	101.2	102.7	102.1	102.4	104.3	0.9%
海外誌全論文IF	102.5	102.4	102.4	102.3	102.2	102.1	102.2	102.2	102.1	102.0	101.9	101.9	101.8	101.6	101.7		-0.1%
世界全誌日本論文IF	77.7	77.2	77.1	78.6	80.5	81.9	82.1	83.8	83.9	85.3	87.7	88.1	89.1	88.7	89.6	90.9	1.2%
日本誌日本論文IF	31.3	32.5	32.2	32.8	32.4	32.9	34.0	31.6	32.5	33.3	34.2	36.5	36.7	38.2	40.3	41.5	1.6%
日本誌全論文IF	31.7	32.6	32.2	32.8	33.8	34.5	35.0	32.8	33.2	33.6	34.4	36.5	37.1	38.4	40.8	41.3	1.5%
世界全誌全論文IF	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0%

56

日本誌・日本論文の品質は向上しているか
各年の世界全誌の全論文のIF=100として指指数化
(各年に2件以上の日本論文のある雑誌)



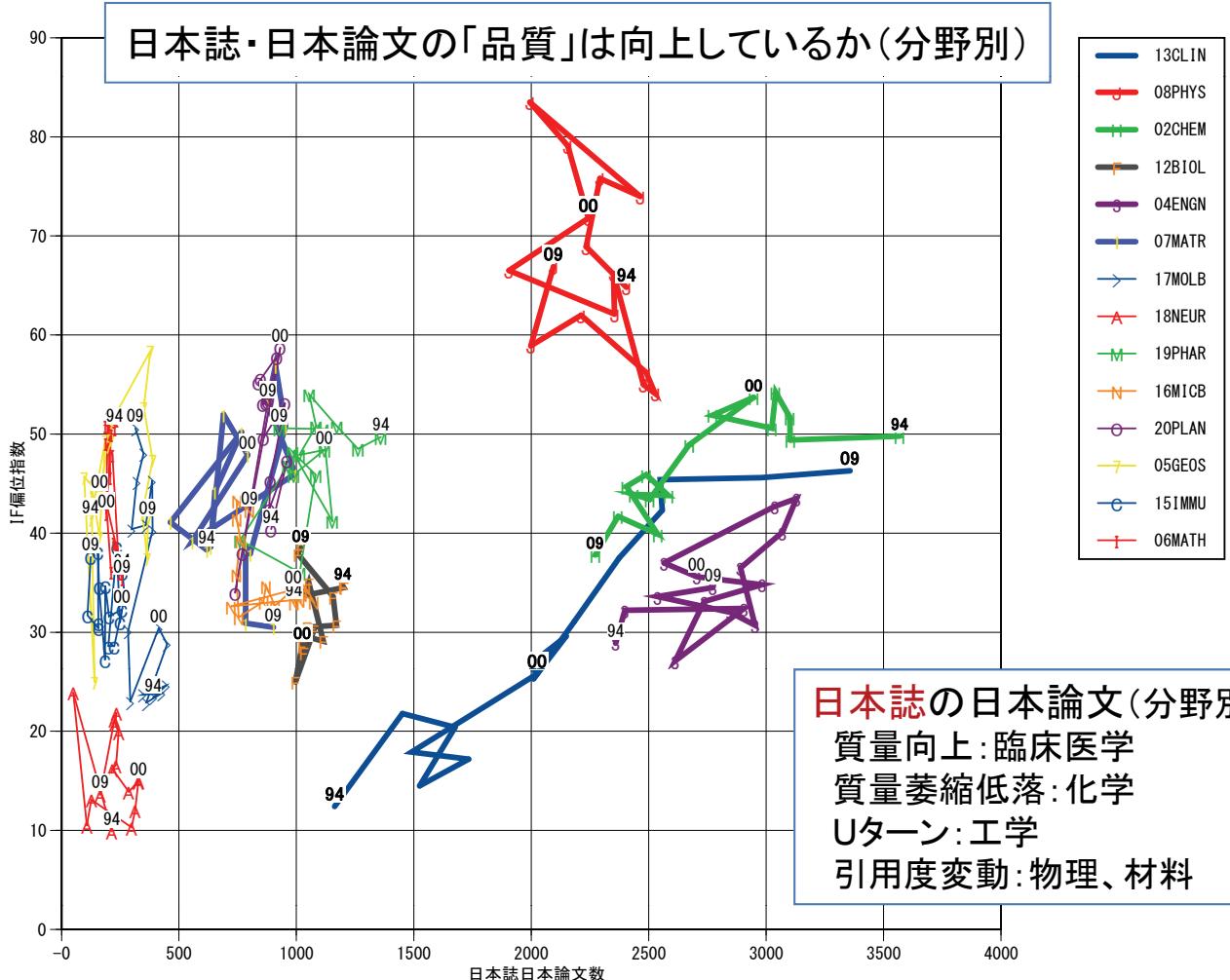
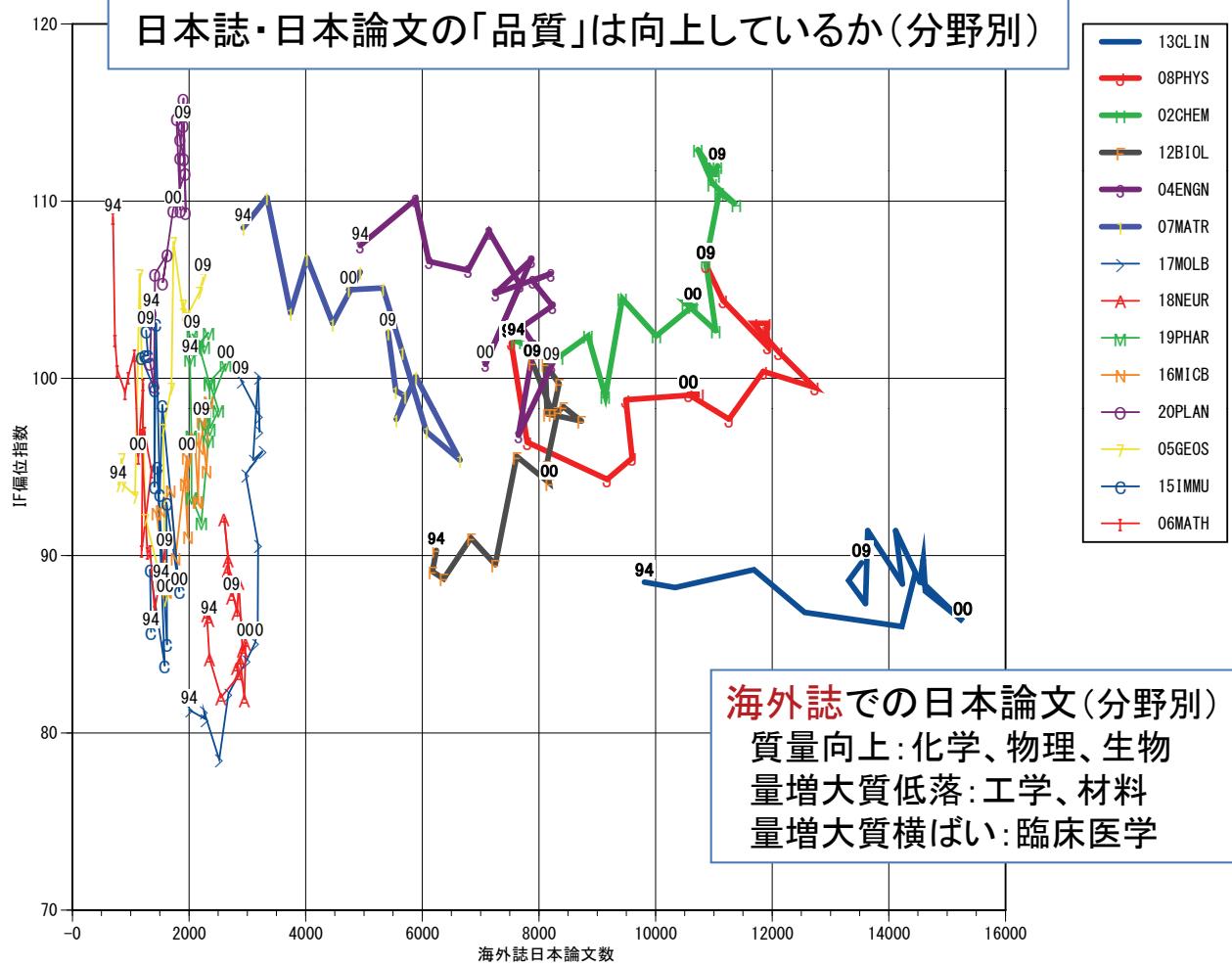
日本誌・日本論文の「品質」は向上しているか

57

日本誌・日本論文の「品質」は向上しているか

- 1) 日本論文の品質は着実に向上している。
- 2) 日本誌、日本誌掲載の日本論文の品質も相当向上してはいるが、まだ世界水準の40%程度に止まる。
- 3) 海外誌掲載の日本論文の品質は2004年以降、ついに世界水準を超えた。

58



日本誌・日本論文の「品質」は向上しているか

分野別講評？

- 化学：日本の化学論文は海外誌では質量ともに向上するも、国内誌においては質量とも萎縮？ <海外雄飛して国内空洞化？！要精査>
- 物理：海外誌で質量ともに向上、国内誌では量を維持するも質は浮動
- 臨床医学：海外誌では質を維持しつつ量的拡大、国内誌では質量共に向上 <Spac Japanマル適？>
- 工学：海外誌で量的拡大するも質は低下、国内誌では一時活況の後、質量とも萎縮の傾向
- 生物：海外誌で質量向上、国内誌は現状維持
- 材料：海外誌で量的拡大するも質は低下、国内誌は量を維持するも質は浮動

61

この調査の課題・問題点

- 「日本誌」の認定(実質日本誌を25誌以上発見)
- 国際共著論文の案分統計
2009年日本論文数73,247件→64,000件程？ 14%OFF !
国際共同研究参加・国際共著で引用稼得→当然、海外誌で発表*)
- 中分類分野集計(一部実施)
- 国立大学、企業等、機関種別統計(大学ランキングの応用)
- Nature等主要雑誌の個別統計
- インパクト・ファクターとの関連分析(一部実施)

*) 孫媛・根岸「学術の国際化による日本の产学共著関係の変化」、情報知識学会誌 Vol.20, No.2, p.149-154 (2010)
http://www.jstage.jst.go.jp/article/jsik/20/2/149/_pdf

62

【付録】:《対向係数》の適用 「プログレス」誌の模様替え？に関連して

論文数は少ないが、雑誌間の優劣指標である《対向係数》(RF)ではPHYS REV Dと互角、他の主要な関連誌に対しても優位を確保しており、この分野での国際的な「良い雑誌」であることが計量的に明らか。従って、…

PROG THEOR PHYS 対向係数	被引用数	引用数	引用比	対向係数
PHYS REV D	769	804	0.96	-0.06
(PROG THEOR PHYS)	436	436	1.00	0.00
J HIGH ENERGY PHYS	374	304	1.23	0.30
PHYS REV B	299	55	5.44	2.44
PHYS REV C	237	227	1.04	0.06
PHYS LETT B	167	462	0.36	-1.47
PHYS REV E	158	47	3.36	1.75
J COSMOL ASTROPART P	142	89	1.60	0.67
NUCL PHYS B	107	302	0.35	-1.50
PHYS REV LETT	101	506	0.20	-2.32
ASTROPHYS J	91	82	1.11	0.15
CLASSICAL QUANT GRAV	88	88	1.00	0.00
J PHYS SOC JPN	68	44	1.55	0.63

RECIPROCITY FACTOR(RF)=log2(被引用数/引用数) 根岸他「引用度からみた電子情報通信学会発行誌の評価」、電子情報通信学会誌、Vol.87、No.9、p.770-775 (2004.9)

63

おわりに： あらためて「学会」誌とは

- 単なる論文誌出版者ではない
- 本来、会員組織、同業者組合
- 国際化の意義再考
- 他の会員サービスとの連携統合
(医学雑誌の場合： COI申告管理、CME実績管理、職業団体的性格)

(日本医学雑誌編集者会議(JAMJE)セミナー：雑誌の編集能力の向上を目指して、

主催：東京大学医学教育国際協力研究センター 2010年11月16日)

http://www.ircme.u-tokyo.ac.jp/pdf/JAMJE_poster.pdf