



第 22 号
編集・発行
信州大学附属図書館
繊維学部分館
平成 9 年 2 月 4 日

* ————— * contents * ————— *

湯川秀樹著『遍歴』を読んで 応用生物科学科 小林 勝 (1)

Journal Citation Reports®(JCR®)と雑誌のImpact Factor

機能高分子学科 英 謙二 (4)

分館通信	相互協力業務 (ILLシステム) の利用状況	(16)
	告知板	(18)
	分館日誌	(20)
編集後記		(20)
平成 8 年度学科推薦図書目録		(21)
平成 8 年度受入備品図書目録 (10月~12月)		(26)

* ————— *

Library (電子版) はインターネットでも提供しています。
URL は <http://shinlif1.shinshu-u.ac.jp/online.html> です。

湯川秀樹著『遍歴』を読んで

応用生物科学科 小林 勝

いつの朝日新聞だったか、天声人語の編集子が耽美派歌人で知られる吉井勇の

寂しければ御在所山の山桜咲く日もいとど待たれぬるかな

の歌を引用し、春を待つ気持に触れた一節を書いたことがあった。この中で、
家庭の事情で失意の底にあった放浪歌人にとって、桜を待つ心は同時に自分の春

を待つ心であったことを指摘し、時代を超えて自然の移り変わりを通して自分を確かめているのが人間の一面であると述べていた。名残惜しさとか来るものへの希望などの感情は、人の根元から発する素朴な情感である。こうした感情に支えられているのが人間の一面でもある。つねに精神的葛藤の付きまとう人生において、感情を規制して自動的に生きるためには「確かなる自己」を持つことが肝要であると考えられる。

オウム真理教によるサリン事件や弁護士一家殺害事件、厚生官僚による収賄事件、はたまた物質文明のもたらす環境破壊など世の中はまさに混沌としている。不確実な時代であればこそ、自己を模索し、自己を見失わない努力が必要ではないかと考えられる。最近、若者に対する批判として週刊誌的人間であるとか、刹那的であるなど色々書き立てられているが、ますます多様化、複雑化する現社会の中で一貫性ある自己を保つためには、それなりの心掛けをしないと、ただ、時の流れに身を委ねるだけとなる。このことと関連して、私の蔵書の一つに、生き方に示唆を与えてくれる湯川秀樹自選集（1971,朝日新聞社）の第一～五巻がある。第一～四巻には素粒子理論を展開させた背景と思想大系が書かれている。第五巻は『遍歴』なる題名で、旅行記、随筆および

わかれさす光かそけき深山木の道ふみわけし人し惚ばゆ

の作品から命名した『深山木』と題する歌集からなり、前者の書は専門以外の者にやや難解であるのに対し、後者はごく気楽に読めて、しかも示唆に富む内容となっている。勿論、科学者である湯川先生の業績は研究業績にあるが、先達として社会の指導的立場の方であるだけに、全人間像が問われる。この点について、物理学者であり、歌人でもあった谷川安孝氏の指摘に注目した。谷川氏によると、科学的真理を発見していく人間の行為とは何か、さらに、もっと根元的に人間の生とは一体何かを問うとき、科学者としての湯川像を補足し、生身の人としての湯川像を提示してくれる第五巻は一つのケース・ヒストリーとして見過ごせない側面をもっていると指摘している。一般に科学者は専門とする学問の合理性によるためか、往々に心のひだに触れるような素直な自分を記録しようとしなのではなかろうか。そうした中で、湯川先生は狭い専門領域に閉じこもらず、多忙な中でも社会活動や文芸の創作にも超人的努力をされ、偉大な科学者であるばかりでなく、哲学者であり、かつまた歌人でもあって、そうした総合化へのご努力が、先生の業績をより普遍性たらしめているものと考えられる。そうした偉大な業績とは裏腹に、一つのことを為し遂



湯川 秀樹

げる過程を垣間みるとき、そこには自己との葛藤が付きまとう。そのことについて先生は、第五巻「まえがき」で研究に意欲を燃焼させればされるほど厭世観に苛まされたと吐露されていることに人柄を覗かせている。さらに自己との葛藤の過程で、若いときには西行や業平の歌に惹かれ、やがて啄木の歌を愛好するようになり、また、吉井勇と親しくなって吉井の歌に影響を受けたと述懐されているが、これらの指摘に彷彿する人間性を滲ませて親しさを覚える。また、ノーベル賞となった大発見につながるヒントが、先生が愛読した芭蕉や李白の詩から得たとする指摘にも興味を惹かれた。李白の「天地は万物の逆旅にして、光陰は百代の过客なり」の詩は、「この世界は万物のために、ある種の受け入れ態勢を整えている」という意味を含んでおり、「いれもの」としての時間・空間と「中味」としての素粒子の間の相互規定を考える手がかりとなったとその経緯を記している。このことは科学と文芸は全く別のものでなく、特に詩歌は先生の人生であり、心情的日記にもなっているといえることができる。

(応用生物科学科・助教授)

在原業平(↓)と西行(⇒)



李白(↑)と芭蕉(↓)



湯川秀樹(↑)



吉井勇(↑)と石川啄木(⇒)



Journal Citation Reports® (JCR®)と雑誌の Impact Factor

機能高分子学科 英 謙二 (はなぶさ けんじ)

われわれは国立大学の教官であり、国民の払う税金で研究をしているからには、その研究成果を何らかの形で残さなければならないのは当然である。「10年間、研究をしたが何も残せなかった」というのでは、国民の皆さんは納得されないであろう。私は、大学の教官は常に研究に興味をもち、論文を書く気力を維持し続けなければならないと考えている。大学の研究は基礎研究であり、その成果は必ず学術雑誌に投稿し学外に発表しなければならないことは言うまでもない。ところで、その学術雑誌だが世間には数多ある。Scientistなら誰でも知っている雑誌から、投稿した本人しか知らないような雑誌まで存在するのは周知の事実である。もしオリジナリティーの高い研究がまとまったなら、なるべく評価の高い雑誌に投稿したいと思うのはわれわれ研究者の性である。そこで、投稿する雑誌の評価が気になる。

今年、繊維学部分館ではニューメディア資料として、85,000円也の *Journal Citation Reports®* (以下、*JCR®*と略)のCD-ROM(1995年)を購入した。この *JCR®*を使うと雑誌の評価ランキングが、さまざまな観点から一目瞭然になる。私は図書委員をやっており、図書委員の特権(ゴメンナサイ)で学部の皆さんにオープンになる前に納入されたばかりの *JCR®*を使わせてもらった。以下、*JCR®*を使って打ち出した雑誌の評価ランキングの一部を紹介する。なお、この *JCR®*のCD-ROMはMS-Windows以外では使用できない。

*JCR®*はISI®創始者であるGarfield博士により1975年に創刊され、1995年版では4623誌の引用データをもとに製作されている。たとえば、下記のような質問にすぐに答えてくれる。

- ・最も多くの論文を収録している雑誌は？
- ・最も多く引用されている雑誌は？
- ・最も影響力の高い雑誌は？
- ・最もホットな主題を掲載している雑誌は？

ただし、*JCR®*を用いて雑誌を評価したり比較する際には、次のようなことに注意しなければならない。

- 1) 雑誌の情報伝達手段としての重要度は分野によって異なるので、引用頻度などの数値も他分野間では比較できない。
- 2) レビュー誌(総説誌)は、その性格上、引用され易く引用頻度などの数値が高くなる。逆に、レターや速報誌などを中心に掲載している雑誌は引用されにくく数値は低くなる。

なお、「自分の論文が誰のどの雑誌で引用されているか?」「ライバルの某氏の論

文がどの程度引用されているか？」は JCF®では調べられない。このような論文単位での引用データを調査するには、ISI®社の Science Citation Index® (SCI®)を使わなければならない。ちなみに、この SCI®のCD-ROMは1995年版は4枚が出版されており、170万円也。

さて、JCF®がつとに有名なのは、雑誌を評価する上で誰もが納得できる Impact Factor (影響力係数) という数値を考案したからである。この Impact Factor は、その雑誌の論文が引用された回数をその雑誌の出版論文数で割った数値であり、「ある雑誌が1論文あたり何回引用されたか」を示す。つまり、引用された回数だけでは、多くの論文を掲載している雑誌の方が、少数精鋭の論文しか載せていない小規模誌より、はるかに有利になってしまうから、そのようなことがおこらないように出版規模を考慮した数値が Impact Factor なのである。

まず、手始めに研究分野を無視して Impact Factor の高い順に4623誌を並べかえて打ち出してみた。表1はその上位50誌である。雑誌の最高峰と思っていた Nature が10位に、Science は14位にランキングされている。Bio 関係を研究されている先生方には失礼だが、Cell が4位にランキングされているのは、私にとっては意外であった。上位50誌のほとんどをレビュー誌が占めているのは、上述の理由による。4623誌の序列をみていると一般に bio 関係の雑誌の Impact Factor が高く、次に chemistry、physics となる。Cell と Nature の Impact Factor はそれぞれ 40.481、27.074 であるが、その算出の根拠を見てみると表2、表3のようになっている。Cell を例にとると1993年と1994年の2年間に発表された論文数が934件、これらの論文が1995年に引用された回数の総和が37809件、この後者を前者で割った値 $37809 \div 934 = 40.481$ が Impact Factor である。つまり、Cell に掲載された論文は、1年間に1論文あたり40回、どこかの論文で引用されたことになる。

それでは、分野ごとに Impact Factor をみていこう。まず、化学の分野であるが、フィルターをかけて chemistry、analytical chemistry、applied chemistry、clinical & medical chemistry、inorganic & nuclear chemistry、organic chemistry、physical chemistry の7つのカテゴリーの総和について調べたところ312誌が対象となった。Impact Factor の高い順にその上位100誌を打ち出したのが表4である。やはり、上位はレビュー誌が占めている。原著論文では Angew. Chem. Int. Ed. が8位、J. Am. Chem. Soc. が14位、Anal. Chem. が19位、J. Phys. Chem. が29位、J. Org. Chem. が30位、J. Chem. Soc. Chem. Commun. が44位にランキングされている。日本化学会の Chem. Lett. は96位と健闘している。もう一つの機関誌の Bull. Chem. Soc. Jpn. は164位であり、いまひとつ奮わない。繊維学部図書分館では、Helv. Chim. Acta. (63位) や Chem. Ber. (75位) は購読しているが8位の Angew. Chem. Int. Ed. をとっていない。私個人としては前者の2誌よりも Angew. Chem. Int. Ed. が欲しいのだが。

次に物理をのぞいてみよう。physics、applied physics、atomic, molecular & chemical physics、condensed matter physics、fluids & plasmas physics、mathematical

physics、nuclear physics、particles & fields physics の 8 つのカテゴリーでは 214 誌が対象となった。その上位 100 誌が表 5 である。物理関連の雑誌には、まったく疎いので何もいうことはない。

物理と同様に、生物の分野も私は門外漢である。無責任であるが生物関連の分野として、biochemistry、biology、biophysics、biotechnology & applied microbiology の 4 つのカテゴリーを選ばせてもらった。対象となった 356 誌の上位 100 誌が表 6 である。表 4、表 5 の化学や物理の分野と比べ、生物の分野はどれも Impact Factor がかなり高い。生物を研究する人たちが、研究結果をすぐに論文にするという習慣のためであろうか。あるいは生物分野の研究者の数が多からかもしれない。いずれにしろ、Impact Factor にもとづく他分野間の雑誌の比較・評価が無意味であることがよくわかる。

最後に、繊維学部は高分子を研究している教官が多いので、polymer science のカテゴリーで調べた結果を紹介する。polymer science は全部で 51 誌あり、Impact Factor の高い順に打ち出したのが表 7 である。Macromolecules が 2 位、Macromol. Chem. Rapid Commun. が 6 位、J. Membrane Sci.、Macromol. Chem. Phys.、J. Polym. Sci. Polym. Chem. がそれぞれ 8、9、10 位である。高分子学会の Polym. J. は 20 位、高分子論文集は 42 位となっている。

以上、JCR®の CD-ROM を使った雑感を述べた。JCR®には、今回紹介した Impact Factor のほかに Immediacy Index、Cited Half-Life、Citing Journal Listing、Cited Journal Listing などのたくさんの面白いデータがはいっている。これらのデータを見ると、よい研究はよい雑誌に掲載されていることがよくわかる。願うべくもないが、SCI®が手に入れば「論文単位での引用データ」が見られるわけで、われわれ一人一人の研究姿勢に、より強い impact を与えるのではないだろうか。最後にひとこと付け加えておくが、被引用数が少ないからといって、科学界におけるそれらの雑誌の重要度が低くなるものではないのは言うまでもない。大切なことは、研究結果をまとめ、論文として雑誌に投稿しようとするプロセスであり、その気力と姿勢であるからだ。

表1 4623誌のImpact Factor ランキング、上位50傑

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
Journal Rankings Sorted by Impact Factor

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
1	*CLIN RES	0009-9279	1651	58.286		0	5.7
2	*ANNU REV IMMUNOL	0732-0582	9088	49.509	3.333	24	4.4
3	*ANNU REV BIOCHEM	0066-4154	17825	44.414	3.167	30	7.4
4	*CELL	0092-8674	139106	40.481	7.373	475	4.6
5	*ABSTR PAP AM CHEM S	0065-7727	66	31.000	0.000	7	
6	*ANNU REV CELL BIOL	0743-4634	5223	30.548			5.1
7	*PHARMACOL REV	0031-6997	6013	30.387	1.800	15	5.8
8	*ANNU REV NEUROSCI	0147-006X	5552	29.083	3.600	20	5.3
9	*NAT GENET	1061-4036	15056	28.543	7.161	180	2.0
10	*NATURE	0028-0836	257287	27.074	6.043	945	6.2
11	*IMMUNOL TODAY	0167-5699	12127	25.228	2.752	101	3.6
12	*NEW ENGL J MED	0028-4793	103033	22.412	4.913	413	6.4
13	*MICROBIOL REV	0146-0749	6439	22.098	1.552	29	5.7
14	*SCIENCE	0036-8075	203375	21.911	4.738	1037	5.6
15	*PHYSIOL REV	0031-9333	9132	20.545	1.357	28	8.1
16	*TRENDS NEUROSCI	0166-2236	11190	19.972	3.111	81	4.8
17	*ENDOCR REV	0163-769X	6097	19.921	2.613	31	5.1
18	*REV MOD PHYS	0034-6861	10112	19.407	1.235	17	> 10.0
19	*ADV IMMUNOL	0065-2776	3333	19.000	1.810	21	6.2
20	*GENE DEV	0890-9369	23474	18.793	2.762	248	3.6
21	*TRENDS PHARMACOL SCI	0165-6147	9391	17.556	2.220	50	4.4
22	*LANCET	0099-5355	89957	17.490	3.929	490	6.3
23	*TRENDS BIOCHEM SCI	0968-0004	11769	17.217	2.898	108	3.9
24	*NEURON	0896-6273	22885	16.619	2.395	271	3.7
25	*BEHAV BRAIN SCI	0140-525X	2579	15.625	0.600	20	7.5
26	*CA-CANCER J CLIN	0007-9235	1639	15.500	7.857	21	3.0
27	*IMMUNITY	1074-7613	1653	15.354	2.730	141	1.3
28	*J EXP MED	0022-1007	55708	15.126	2.516	461	5.0
29	*CHEM REV	0009-2665	14913	14.513	0.966	88	6.5
30	*STRUCT BOND	0081-5993	1145	14.000	1.667	6	> 10.0
31	*BRAIN RES REV	0165-0173	2300	13.962	1.421	19	6.5
32	*ANNU REV PHARMACOL	0362-1642	3764	13.711	1.393	28	6.2
33	*EMBO J	0261-4189	59817	13.505	2.281	638	4.6
34	*FASEB J	0014-9446	20224	13.404	2.347	193	4.8
35	*ANNU REV PLANT PHYS	0066-4294	5699	12.887	1.522	23	7.9
36	*TRENDS CELL BIOL	0962-8924	2704	12.748	2.104	77	2.3
37	*J CELL BIOL	0021-9525	65782	12.480	2.078	514	6.0
38	*ANNU REV ASTRON ASTR	0066-4146	2973	12.452	0.647	17	8.1
39	*ANNU REV BIOPH BIOM	1056-8700	2989	12.106	1.280	25	6.2
40	*CRIT REV BIOCHEM MOL	0045-6411	2068	12.083	0.900	10	7.1
41	*ANNU REV PHYSIOL	0066-4278	5383	12.059	2.243	37	6.0
42	*ARCH GEN PSYCHIAT	0003-990X	20930	11.155	2.126	87	8.9
43	*ANNU REV MICROBIOL	0066-4227	3704	11.148	0.704	27	7.2
44	*ANNU REV GENET	0066-4197	3924	10.683	0.207	29	6.5
45	*P NATL ACAD SCI USA	0027-8424	268077	10.520	1.476	2526	5.9
46	*MOL CELL BIOL	0270-7306	55869	10.498	2.206	751	4.4
47	*TRENDS GENET	0168-9525	5625	10.446	1.802	106	3.8
48	*J NATL CANCER I	0027-8874	19479	10.165	2.050	161	6.3
49	*ANN INTERN MED	0003-4819	32492	9.920	2.593	221	6.9
50	*PLANT CELL	1040-4651	7858	9.852	1.478	178	3.4

表2 Cell の Impact Factor の算出根拠

Journal: **CELL**

Impact Factor: **40.481**

Cites in 1995 to articles published in: 1993 = **21692**
 1994 = **16117**
 93+94 = **37809**

Number of articles published in: 1993 = **484**
 1994 = **450**
 93+94 = **934**

Calculation:

$$\begin{array}{r} \text{Cites to recent articles} \\ \hline \text{Number of recent articles} \end{array} = \frac{37809}{934} = 40.481$$

表3 Nature の Impact Factor の算出根拠

Journal: **NATURE**

Impact Factor: **27.074**

Cites in 1995 to articles published in: 1993 = **28697**
 1994 = **23204**
 93+94 = **51901**

Number of articles published in: 1993 = **990**
 1994 = **927**
 93+94 = **1917**

Calculation:

$$\begin{array}{r} \text{Cites to recent articles} \\ \hline \text{Number of recent articles} \end{array} = \frac{51901}{1917} = 27.074$$

表4 化学雑誌の Impact Factor、上位100誌

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Inmed. Index	1995 Articles	Cited Half-Li
1	*ABSTR PAP AM CHEM S	0065-7727	66	31.000	0.000	7	
2	*CHEM REV	0009-2665	14913	14.513	0.966	88	6.5
3	*STRUCT BOND	0081-5993	1145	14.000	1.667	6	> 10.0
4	*ACCOUNTS CHEM RES	0001-4842	9617	8.823	1.571	63	8.2
5	*ADV ORGANOMET CHEM	0065-3055	1428	8.417	5.600	5	> 10.0
6	*SURF SCI REP	0167-5729	1241	7.964	0.750	8	6.1
7	*CATAL REV	0161-4940	1564	7.111	0.250	12	> 10.0
8	*ANGEW CHEM INT EDIT	0570-0833	31291	6.983	1.588	616	5.9
9	*PROG SOLID STATE CH	0079-6786	572	6.800	1.400	5	> 10.0
10	*MED RES REV	0198-6325	1059	6.220	0.500	20	5.3
11	*CHEM SOC REV	0306-0012	2045	5.604	0.375	40	6.1
12	*ADV CATAL	0360-0564	1196	5.583			> 10.0
13	*APPL CATAL B-ENVIRON	0926-3373	575	5.541	0.265	49	2.5
14	*J AM CHEM SOC	0002-7863	160293	5.263	1.019	2137	9.5
15	*ANNU REV PHYS CHEM	0066-426X	3185	5.256	0.333	24	7.2
16	*COLLOID SURFACE	0166-6622	2578	5.222		0	6.3
17	*ADV PHYS ORG CHEM	0065-3160	627	4.556			> 10.0
18	*TOP CURR CHEM	0342-6793	1716	4.531	0.786	14	8.9
19	*ANAL CHEM	0003-2700	35990	4.509	0.626	762	8.1
20	*ADV CARBOHYD CHEM BI	****-****	1139	4.500	0.600	5	> 10.0
21	*NAT PROD REP	0265-0568	880	4.387	0.824	34	4.1
22	*J MED CHEM	0095-9065	17302	4.146	0.608	559	5.1
23	*INT REV PHYS CHEM	0144-235X	344	4.130	0.333	15	4.5
24	*CRIT REV ANAL CHEM	1040-8347	463	3.917	0.000	6	7.2
25	*J COMPUT CHEM	0192-8651	5995	3.611	0.516	126	6.2
26	*TOP STEREOCHEM	0082-500X	506	3.600			> 10.0
27	*J AM SOC MASS SPECTR	1044-0305	1578	3.540	0.619	118	2.7
28	*J PHYS CHEM REF DATA	0047-2689	3857	3.442	0.125	16	9.9
29	*J PHYS CHEM-US	0022-3654	64535	3.395	0.573	2334	6.3
30	*J ORG CHEM	0022-3263	50550	3.251	0.595	1305	8.3
31	*CHEM PHYS CARBON	0069-3138	331	3.250			> 10.0
32	*CLIN CHEM	0009-9147	13643	3.169	0.621	290	8.0
33	*LANGMUIR	0743-7463	10349	3.143	0.377	709	3.6
34	*ORGANOMETALLICS	0276-7333	17523	3.118	0.632	813	4.5
35	*CHEM RES TOXICOL	0893-228X	2525	3.025	0.511	133	3.7
36	*MICROPOROUS MATER	0927-6513	390	3.017	0.217	106	2.1
37	*ADV QUANTUM CHEM	0065-3276	473	3.000	0.000	5	> 10.0
38	*J CATAL	0021-9517	14890	2.974	0.555	326	8.8
39	*SURF SCI	0039-6028	27413	2.851	0.522	935	6.5
40	*ADV CHROMATOGR	0065-2415	237	2.846	0.625	8	8.6
41	*ANNU REP MED CHEM	0065-7743	529	2.812			4.1
42	*CHEM MATER	0897-4756	4233	2.696	0.450	347	3.1
43	*BIOCONJUGATE CHEM	1043-1802	1131	2.693	0.479	96	3.1
44	*J CHEM SOC CHEM COMM	****-****	29931	2.652	0.531	1175	6.7
45	*COORDIN CHEM REV	0010-8545	3975	2.628	0.250	68	9.0
46	*INORG CHEM	0020-1669	36122	2.534	0.480	1016	8.4
47	*RAPID COMMUN MASS SP	0951-4198	2359	2.515	0.343	277	3.1
48	*SPECTROCHIM ACTA REV	0958-319X	179	2.500		0	4.7
49	*SYNLETT	0936-5214	3844	2.447	0.466	459	2.9
50	*J MICROCOLUMN SEP	1040-7685	640	2.375	0.156	64	3.3
51	*ISRAEL J CHEM	0021-2148	1281	2.352	0.318	22	> 10.0
52	*J CHROMATOGR A	0021-9673	27616	2.296	0.271	1071	6.9
53	*ADV CLIN CHEM	0065-2423	164	2.273			6.9

表4 (つづき)

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
54	*TETRAHEDRON LETT	0040-4039	47088	2.257	0.441	2366	6.5
55	*PROG REACT KINET	0079-6743	245	2.250	0.200	5	> 10.0
56	*MAR CHEM	0304-4203	2071	2.242	0.718	78	6.2
57	*TETRAHEDRON-ASYMMETR	0957-4166	3183	2.226	0.417	456	2.7
58	*ADV HETEROCYCL CHEM	0065-2725	699	2.222	0.400	5	> 10.0
59	*TETRAHEDRON	0040-4020	21139	2.147	0.458	1085	7.4
60	*SOLID STATE NUCL MAG	0926-2040	227	2.143	0.114	70	2.4
61	*PHARMACEUT RES	0724-8741	3976	2.060	0.293	335	4.0
62	*SYNTHESIS-STUTTGART	0039-7881	9225	2.031	0.400	295	9.4
63	*HELV CHIM ACTA	0018-019X	7610	2.000	0.720	157	> 10.0
64	*FARADAY DISCUSS	0301-7249	2875	1.991			> 10.0
65	*ZEOLITES	0144-2449	2509	1.989	0.369	103	6.0
66	*ENVIRON TOXICOL CHEM	0730-7268	3216	1.986	0.306	255	4.7
67	*J CHEM SOC DALTON	0300-9246	13221	1.955	0.385	587	8.1
68	*J CHROMATOGR SCI	0021-9665	2229	1.952	0.186	97	7.8
69	*CATAL LETT	1011-372X	2551	1.917	0.297	236	3.3
70	*HRC-J HIGH RES CHROM	0935-6304	2382	1.909	0.204	147	5.0
71	*ANAL CHIM ACTA	0003-2670	12167	1.887	0.195	759	6.5
72	*J CHEMOMETR	0886-9383	398	1.823	0.056	36	4.5
73	*ADV COLLOID INTERFAC	0001-8686	1277	1.808	0.064	47	9.1
74	*SUPRAMOL CHEM	1061-0278	362	1.782	0.338	74	2.6
75	*CHEM BER	0009-2940	11423	1.774	0.697	198	> 10.0
76	*J CHEM SOC FARADAY T	0956-5000	5724	1.771	0.302	633	3.5
77	*LC GC-MAG SEP SCI	0888-9090	642	1.762	2.500	4	3.7
78	*CATAL TODAY	0920-5861	1670	1.760	0.137	183	3.9
79	*J ELECTROANAL CHEM	0022-0728	14712	1.735	0.212	614	8.2
80	*ORG MASS SPECTROM	0030-493X	2365	1.716		0	5.2
81	*INTERMETALLICS	0966-9795	116	1.712	0.250	56	2.0
82	*BIOPHYS CHEM	0301-4622	1981	1.696	0.294	109	7.9
83	*CHEM-BIOL INTERACT	0009-2797	2498	1.691	0.252	107	6.9
84	*J CHEM SOC PERK T 2	0300-9580	6540	1.678	0.390	351	7.8
85	*APPL CATAL A-GEN	0926-860X	1306	1.669	0.163	283	2.5
86	*J ORGANOMET CHEM	0022-328X	19271	1.645	0.371	792	9.3
87	*ANALYST	0003-2654	6473	1.641	0.242	487	7.1
87	*J CHEM SOC PERK T 1	0300-922X	9647	1.641	0.363	463	7.7
89	*BIOORG MED CHEM LETT	0960-894X	2546	1.632	0.271	573	2.2
90	*J MOL CATAL	0304-5102	3692	1.615		0	5.5
91	*THEOR CHIM ACTA	0040-5744	3279	1.603	0.487	78	> 10.0
92	*J ANAL APPL PYROL	0165-2370	778	1.586	0.286	98	4.8
93	*TRAC-TREND ANAL CHEM	0165-9936	769	1.583	0.257	70	4.2
94	*J COLLOID INTERF SCI	0021-9797	14351	1.558	0.250	517	> 10.0
95	*CARBOHYD RES	0008-6215	9191	1.506	0.263	415	8.6
96	*CHEM LETT	0366-7022	9964	1.504	0.258	578	6.5
97	*PHYTOCHEM ANALYSIS	0958-0344	265	1.500	0.114	44	2.9
98	*PURE APPL CHEM	0033-4545	6101	1.495	0.269	212	8.4
99	*J CONTROL RELEASE	0168-3659	1903	1.483	0.143	147	5.0
100	*J CARBOHYD CHEM	0732-8303	876	1.455	0.221	95	4.5

表5 物理雑誌の Impact Factor、上位100誌

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
Journal Rankings Sorted by Impact Factor
Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
1	*REV MOD PHYS	0034-6861	10112	19.407	1.235	17	> 10.0
2	*SOLID STATE PHYS	****-****	2065	9.800			> 10.0
3	*ADV PHYS	0001-8732	3006	9.368	0.333	3	> 10.0
4	*PHYS REV LETT	0031-9007	117946	6.297	1.213	2651	5.4
5	*PHYS REP	0370-1573	8831	6.089	1.619	63	8.6
6	*ANNU REV NUCL PART S	****-****	1184	5.912	0.214	14	7.6
7	*MAT SCI ENG R	0927-796X	596	5.714	0.182	11	4.8
8	*ADV ATOM MOL OPT PHY	0065-2199	815	5.667			> 10.0
9	*ANNU REV FLUID MECH	0066-4189	1672	5.629	1.000	15	8.5
10	*REP PROG PHYS	0034-4885	2871	5.596	0.963	27	8.4
11	*CRIT REV SOLID STATE	0161-1593	469	4.000	0.000	4	6.6
12	*ADV NUCL PHYS	0065-2970	407	3.667		0	9.4
13	*J CHEM PHYS	0021-9606	111871	3.610	0.730	2173	9.8
14	*J PHYS CHEM REF DATA	0047-2689	3857	3.442	0.125	16	9.9
15	*PHYS REV D	0556-2821	34977	3.346	0.795	1469	5.7
16	*PHYS LETT B	0370-2693	41574	3.272	0.717	1571	5.1
17	*NUCL PHYS B	0550-3213	32442	3.252	0.785	1371	6.2
18	*APPL PHYS LETT	0003-6951	51664	3.029	0.476	2391	4.7
19	*J MAGN RESON SER B	1064-1866	790	2.851	0.622	188	1.9
20	*PHYS REV B	0163-1829	115854	2.834	0.503	4792	5.5
21	*PHYS TODAY	0031-9228	1374	2.810	1.114	35	4.3
22	*Z PHYS C PART FIELDS	0170-9739	6222	2.769	0.601	296	4.7
23	*ATOM DATA NUCL DATA	0092-640X	2231	2.679	0.722	18	> 10.0
24	*CHEM PHYS LETT	0009-2614	33188	2.509	0.492	1456	5.9
25	*EUROPHYS LETT	0295-5075	7207	2.404	0.459	427	3.9
26	*RIV NUOVO CIMENTO	0393-697X	323	2.375	0.143	7	8.5
27	*NUCL FUSION	0029-5515	3604	2.346	0.513	80	6.3
28	*IEEE J QUANTUM ELECT	0018-9197	9346	2.306	0.320	291	6.8
29	*PHYS REV A	1050-2947	40797	2.280	0.530	1277	6.5
30	*J PHYS B-AT MOL OPT	0953-4075	10866	2.245	0.467	394	8.3
31	*ANN PHYS-NEW YORK	0003-4916	7014	2.223	0.446	112	> 10.0
32	*PHYS REV E	1063-651X	6303	2.159	0.423	1581	1.9
33	*NUCL PHYS A	0375-9474	15273	2.157	0.490	757	7.1
34	*SOLID STATE NUCL MAG	0926-2040	227	2.143	0.114	70	2.4
35	*CHEM PHYS	0301-0104	9381	2.053	0.430	409	7.4
36	*PHYS REV C	0556-2813	13777	2.045	0.412	850	5.9
37	*J PHYS SOC JPN	0031-9015	11405	2.034	0.404	497	9.4
38	*PLASMA PHYS CONTR F	0741-3335	2456	2.020	0.452	115	4.9
39	*PHYS FLUIDS B-PLASMA	0899-8221	3316	2.017		0	3.8
40	*J MAGN RESON SER A	1064-1858	1195	2.011	0.492	266	2.0
41	*COMMUN MATH PHYS	0010-3616	7421	1.936	0.221	208	8.2
42	*J PHYS II	1155-4312	1213	1.932	0.273	132	2.9
43	*J MECH PHYS SOLIDS	0022-5096	2824	1.903	0.300	80	> 10.0
44	*FEW-BODY SYST	0177-7963	330	1.891	0.115	26	3.9
45	*INT J MASS SPECTROM	0168-1176	4035	1.884	0.257	210	6.3
46	*QUANTUM OPT	0954-8998	249	1.883		0	3.3
47	*TOP APPL PHYS	0303-4216	662	1.833			> 10.0
48	*MOL PHYS	0026-8976	10047	1.827	0.299	284	> 10.0
49	*J CHEM SOC FARADAY T	0956-5000	5724	1.771	0.302	633	3.5
50	*PHYSICA C	0921-4534	13050	1.710	0.428	701	3.5
51	*J PHYS I	1155-4304	1137	1.705	0.390	123	2.9
52	*INT J MOD PHYS A	0217-751X	2379	1.690	0.286	217	3.7
53	*CLASSICAL QUANT GRAV	0264-9381	2262	1.682	0.440	218	3.8

表5 (つづき)

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
54	*J FLUID MECH	0022-1120	15717	1.681	0.362	389	> 10.0
55	*J VAC SCI TECHNOL A	0734-2101	9100	1.662	0.235	511	5.6
56	*J PHYS A-MATH GEN	0301-0015	9481	1.657	0.307	563	6.1
57	*PROG PART NUCL PHYS	0146-6410	634	1.656	0.410	39	4.5
58	*J APPL PHYS	0021-8979	52156	1.636	0.283	2223	7.5
59	*PHYS FLUIDS A-FLUID	0899-8213	2246	1.622		0	4.0
60	*MRS BULL	0883-7694	734	1.616	0.255	98	2.9
61	*Z PHYS B CON MAT	0722-3277	4432	1.601	0.411	190	6.9
62	*COMPUT PHYS COMMUN	0010-4655	3387	1.598	0.295	190	6.8
63	*SYNTHETIC MET	0379-6779	6834	1.583	0.234	1110	4.4
64	*APPL PHYS A-MATER	0721-7250	2585	1.581	0.270	200	5.6
65	*J LOW TEMP PHYS	0022-2291	2508	1.576	0.358	282	8.3
66	*PHYSICA D	0167-2789	5354	1.572	0.339	313	6.2
67	*PHYS PLASMAS	1070-664X	928	1.570	0.385	533	1.3
68	*IEEE T ELECTRON DEV	0018-9383	7716	1.568	0.239	330	7.0
69	*J VAC SCI TECHNOL B	****-****	7471	1.556	0.212	589	4.2
70	*APPL PHYS B-LASERS O	0946-2171	2023	1.547	0.338	207	5.1
71	*PHILOS MAG A	0141-8610	3100	1.501	0.401	192	7.0
72	*SUPERCOND SCI TECH	0953-2048	1285	1.493	0.207	135	3.5
73	*MOL SIMULAT	0892-7022	534	1.483	0.154	39	4.0
74	*J MOL SPECTROSC	0022-2852	6976	1.475	0.392	296	> 10.0
75	*ANN PHYS-LEIPZIG	0003-3804	1603	1.430	0.250	48	> 10.0
76	*J STAT PHYS	0022-4715	4418	1.404	0.462	234	7.2
77	*J PHYS-CONDENS MAT	0953-8984	8017	1.390	0.246	844	3.6
78	*PROG THEOR PHYS	0033-068X	4348	1.385	0.367	150	> 10.0
79	*NONLINEARITY	0951-7715	686	1.384	0.154	65	4.0
80	*HETEROGEN CHEM REV	1068-6983	28	1.368	0.200	10	
81	*J MOL LIQ	0167-7322	401	1.358	0.031	129	3.6
82	*SOLID STATE COMMUN	0038-1098	13956	1.337	0.278	760	8.1
83	*J PHYS CHEM SOLIDS	0022-3697	5431	1.333	0.219	224	> 10.0
84	*PHYSICA A	0378-4371	4510	1.328	0.322	385	4.5
85	*THIN SOLID FILMS	0040-6090	9387	1.313	0.199	765	6.4
86	*PHIL MAG LETT	0950-0839	999	1.300	0.276	105	4.3
87	*SOLID STATE IONICS	0167-2738	4747	1.287	0.217	322	5.7
88	*Z PHYS A-HADRON NUCL	0939-7922	3071	1.280	0.329	210	6.5
89	*NEURAL NETWORKS	0893-6080	1487	1.262	0.144	97	5.1
90	*SEMICOND SCI TECH	0268-1242	2553	1.237	0.203	232	3.5
91	*PHILOS MAG B	0141-8637	2484	1.234	0.357	143	6.0
92	*PHYS FLUIDS	1070-6631	6858	1.213	0.256	305	> 10.0
93	*J MAGN MAGN MATER	0304-8853	7252	1.208	0.224	1606	4.2
94	*APPL SUPERCOND	0964-1807	363	1.201	0.179	39	2.3
95	*PLASMA CHEM PLASMA P	0272-4324	472	1.197	0.139	36	6.6
96	*NUCL INSTRUM METH B	0168-583X	8546	1.193	0.325	1275	4.1
97	*PHYS LETT A	0375-9601	11635	1.190	0.241	950	6.5
98	*P ROY SOC LOND A MAT	0962-8444	12228	1.174	0.291	148	> 10.0
99	*J PHYS G NUCL PARTIC	0954-3899	1727	1.171	0.228	145	5.0
100	*FORTSCHR PHYS	0015-8208	330	1.170	0.150	20	9.1

表6 生物雑誌の Impact Factor、上位100誌

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
1	*ANNU REV BIOCHEM	0066-4154	17825	44.414	3.167	30	7.4
2	*CELL	0092-8674	139106	40.481	7.373	475	4.6
3	*ANNU REV CELL BIOL	0743-4634	5223	30.548			5.1
4	*TRENDS BIOCHEM SCI	0968-0004	11769	17.217	2.898	108	3.9
5	*EMBO J	0261-4189	59817	13.505	2.281	638	4.6
6	*FASEB J	0014-9446	20224	13.404	2.347	193	4.8
7	*ANNU REV PLANT PHYS	0066-4294	5699	12.887	1.522	23	7.9
8	*ANNU REV BIOPH BIOM	1056-8700	2989	12.106	1.280	25	6.2
9	*CRIT REV BIOCHEM MOL	0045-6411	2068	12.083	0.900	10	7.1
10	*MOL CELL BIOL	0270-7306	55869	10.498	2.206	751	4.4
11	*PLANT CELL	1040-4651	7858	9.852	1.478	178	3.4
12	*MOL BIOL CELL	1059-1524	3997	9.376	1.246	134	2.7
13	*REV PHYSIOL BIOCH P	0303-4240	1052	8.833	2.250	4	8.6
14	*NAT STRUCT BIOL	1072-8368	1458	8.738	2.293	140	1.3
15	*ADV PROTEIN CHEM	0065-3233	2021	8.500	1.714	14	> 10.0
16	*STRUCTURE	0969-2126	1409	8.082	1.462	143	1.5
17	*GENE THER	0969-7128	469	8.063	0.890	91	1.4
18	*ONCOGENE	0950-9232	16403	7.991	1.041	608	3.2
19	*SYST BIOL	1063-5157	636	7.912	0.833	36	2.4
20	*PROTEIN PROFILE	1070-3667	82	7.600	0.385	13	
21	*J BIOL CHEM	0021-9258	278026	7.385	1.098	4635	5.5
22	*CURR OPIN STRUC BIOL	0959-440X	2487	7.376	0.942	86	2.6
23	*ADV ENZYMOL RAMB	****-****	1927	7.000			> 10.0
23	*VITAM HORM	0083-6729	434	7.000	0.700	10	> 10.0
25	*MOL PHARMACOL	0026-895X	16031	6.580	0.677	291	4.9
26	*PLANT J	0960-7412	3582	6.458	0.984	189	2.5
27	*PROG NUCLEIC ACID RE	0278-5846	1078	6.280	0.889	18	4.9
28	*J BIOMOL NMR	0925-2738	1441	6.047	1.212	99	2.5
29	*BIOESSAYS	0265-9247	3592	5.576	0.803	137	3.3
30	*MOL BIOL EVOL	0737-4038	3535	5.399	0.778	108	5.4
31	*PROG BIOPHYS MOL BIO	0079-6107	1378	5.379	0.636	11	9.4
32	*J MOL BIOL	0022-2836	45396	5.346	1.124	662	7.4
33	*HUM MOL GENET	0964-6906	7627	5.273	1.347	375	2.1
34	*Q REV BIOPHYS	0033-5835	1557	5.211	0.889	9	8.6
35	*PROTEINS	0887-3585	3969	5.162	0.235	149	4.3
36	*BIOCHEMISTRY-US	0006-2960	88290	5.144	0.875	1945	5.8
37	*MOL MICROBIOL	0950-382X	10240	5.024	0.934	410	3.2
38	*ADV SEC MESS PHOSPH	1040-7952	695	4.972	0.846	13	3.7
39	*CRIT REV ONCOGENESIS	0893-9675	443	4.940	0.500	4	2.8
40	*J NEUROCHEM	0022-3042	28280	4.852	0.613	703	5.8
41	*PROTEIN SCI	0961-8368	3342	4.806	0.639	269	2.3
42	*BRIT J PHARMACOL	0007-1188	23980	4.739	0.729	748	5.0
43	*GLYCOBIOLOGY	0959-6658	1319	4.539	0.477	88	2.8
44	*ADV CARBOHYD CHEM BI	****-****	1139	4.500	0.600	5	> 10.0
45	*CURR BIOL	0960-9822	2754	4.406	1.277	260	1.9
46	*MATRIX BIOL	0945-053X	880	4.375	0.167	36	3.5
47	*J LIPID RES	0022-2275	12299	4.340	0.630	235	7.4
48	*BIOPHYS J	0006-3495	13840	4.325	1.353	487	4.5
49	*CELL DEATH DIFFER	1350-9047	97	4.250	0.813	32	
50	*NUCLEIC ACIDS RES	0305-1048	54842	4.235	0.517	791	6.0
51	*MOL PLANT MICROBE IN	0894-0282	1925	4.188	0.500	122	3.3
52	*CELL GROWTH DIFFER	1044-9523	2663	4.179	0.486	179	3.1
53	*BIOCHEM J	0264-6021	51215	4.159	0.587	1086	7.1

表6 (つづき)

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 Filter: Multiple Categories

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
54	*J BIOENERG BIOMEMBR	0145-479X	1823	4.102	0.390	59	3.9
55	*FREE RADICAL BIO MED	0891-5849	5208	4.089	0.469	224	4.8
56	*ACTA CRYSTALLOGR D	0907-4449	896	4.029	0.469	145	1.6
57	*AM J RESP CELL MOL	1044-1549	3986	4.014	0.571	170	3.4
57	*ANTISENSE RES DEV	1050-5261	497	4.014	0.333	33	2.6
59	*FEBS LETT	0014-5793	45025	3.842	0.459	1524	5.2
60	*DNA CELL BIOL	1044-5498	3335	3.788	0.342	111	5.0
61	*BIO-TECHNOL	0733-222X	5650	3.629	0.945	183	4.7
62	*CANCER GENE THER	0929-1903	107	3.607	0.240	25	1.4
63	*TRENDS BIOTECHNOL	0167-7799	1813	3.606	0.571	70	4.5
64	*PROTEIN ENG	0269-2139	2995	3.605	0.191	299	3.8
65	*ADV APPL MICROBIOL	0065-2164	412	3.571	0.000	6	> 10.0
66	*J MOL EVOL	0022-2844	4429	3.519	0.361	208	5.9
67	*RECEPTOR CHANNEL	1060-6823	234	3.516	0.438	16	1.9
68	*EUR J BIOCHEM	0014-2956	35448	3.451	0.485	951	6.4
69	*J GEN VIROL	0022-1317	12589	3.410	0.444	383	5.2
70	*EVOL BIOL	0071-3260	631	3.300	0.833	6	> 10.0
71	*J COMPUT AID MOL DES	0920-654X	897	3.297	1.135	37	3.7
72	*APPL ENVIRON MICROB	0099-2240	22705	3.211	0.422	773	5.8
73	*EUR J HUM GENET	1018-4813	283	3.205	0.368	38	2.1
74	*MOL CARCINOGEN	0899-1987	1462	3.184	0.309	97	3.6
75	*BIOCHEM BIOPH RES CO	0006-291X	57686	3.179	0.330	1863	5.8
76	*CELL ADHES COMMUN	1061-5385	262	3.152	0.722	18	1.7
77	*PROG LIPID RES	0163-7827	1032	3.119	0.417	12	7.2
78	*CELL MOTIL CYTOSKEL	0886-1544	2414	3.110	0.465	86	5.0
79	*PLANT MOL BIOL	0167-4412	7197	3.089	0.333	315	3.8
80	*J CELL BIOCHEM	0730-2312	4073	3.075	0.735	234	3.8
81	*MOL ECOL	0962-1083	516	2.992	0.319	94	2.2
82	*MOL GEN GENET	0026-8925	12585	2.976	0.447	356	6.5
83	*NMR BIOMED	0952-3480	727	2.970	0.174	23	3.5
84	*CELL PHYSIOL BIOCHEM	1015-8987	258	2.961	0.250	40	2.6
85	*MOL BIOL REP	0301-4851	469	2.932	0.231	26	3.1
86	*DIAGN MOL PATHOL	1052-9551	387	2.880	0.282	39	2.7
87	*J MEMBRANE BIOL	0022-2631	6049	2.844	0.506	162	7.5
88	*CYTOKINE	1043-4666	1385	2.836	0.367	98	3.7
89	*MOL BIOCHEM PARASIT	0166-6851	4667	2.803	0.374	195	4.6
90	*GROWTH FACTORS	0897-7194	1128	2.802	0.083	24	4.2
91	*PCR METH APPL	1054-9803	955	2.783	0.475	40	3.0
92	*ARCH BIOCHEM BIOPHYS	0096-9621	21205	2.767	0.437	620	8.2
93	*MAMM GENOME	0938-8990	1613	2.714	0.392	240	2.4
94	*BIOCONJUGATE CHEM	1043-1802	1131	2.693	0.479	96	3.1
95	*BIOFACTORS	0951-6433	266	2.611		0	4.7
95	*J MUSCLE RES CELL M	0142-4319	1383	2.611	0.377	53	5.6
97	*P ROY SOC LOND B BIO	0962-8452	6328	2.589	0.452	217	9.6
98	*LYMPHOKINE CYTOK RES	0277-6766	991	2.574		0	4.5
99	*BIOCHIM BIOPHYS ACTA	0006-3002	70496	2.500	0.320	1713	8.4
100	*BIOL MASS SPECTROM	1052-9306	801	2.481		0	2.7

表7 高分子の51誌の Impact Factor ランキング

Journal Citation Reports (JCR) on CD-ROM -- 1995 Science Edition
 Journal Rankings Sorted by Impact Factor
 (Filtered by POLYMER SCIENCE)

Rank	Journal Abbreviation	ISSN	1995 Total Cites	Impact Factor	Immed. Index	1995 Articles	Cited Half-Life
1	ADV POLYM SCI	0065-3195	1993	3.667	1.545	11	9.9
2	MACROMOLECULES	0024-9297	31736	3.155	0.540	1173	5.3
3	J MACROMOL SCI R M C	0736-6574	534	2.417	0.105	19	> 10.0
4	PROG POLYM SCI	0079-6700	641	2.390	0.200	25	4.4
5	ACTA POLYM	0323-7648	673	1.920	0.254	63	6.1
6	MACROMOL RAPID COMM	1022-1336	2465	1.890	0.193	135	6.6
7	SYNTHETIC MET	0379-6779	6834	1.583	0.234	1110	4.4
8	J MEMBRANE SCI	0376-7388	3362	1.511	0.119	270	5.3
9	MACROMOL CHEM PHYS	****-****	6714	1.455	0.246	321	9.3
10	J POLYM SCI POL CHEM	0887-624X	6794	1.327	0.048	330	> 10.0
11	MACROMOL THEOR SIMUL	1022-1344	230	1.312	0.014	72	2.3
12	POLYMER	0032-3861	11312	1.308	0.181	667	6.7
13	J POLYM SCI POL PHYS	0887-6266	6017	1.236	0.191	251	> 10.0
14	J BIOMAT SCI-POLYM E	0920-5063	416	1.213	0.123	57	3.5
15	COLLOID POLYM SCI	0303-402X	2434	1.048	0.179	151	8.0
16	POLYM COMPOSITE	0272-8397	822	0.949	0.081	62	6.4
17	CARBOHYD POLYM	0144-8617	813	0.946	0.155	84	4.9
18	POLYM BULL	0170-0839	2181	0.922	0.109	202	6.2
19	J APPL POLYM SCI	0021-8995	9843	0.896	0.097	823	8.8
20	POLYM J	0032-3896	2158	0.881	0.253	154	8.5
21	POLYM DEGRAD STABIL	0141-3910	1249	0.880	0.165	200	4.9
22	J BIOACT COMPAT POL	0883-9115	189	0.870	0.200	20	5.2
23	POLYM ENG SCI	0032-3888	4757	0.856	0.141	227	8.6
24	J COMPOS TECH RES	0884-6804	182	0.820	0.029	34	4.2
25	POLYM INT	0959-8103	504	0.807	0.119	134	2.7
26	EUR POLYM J	0014-3057	2759	0.804	0.114	193	8.9
27	J MATER SCI-MATER M	0957-4530	496	0.796	0.087	150	3.2
28	RUBBER CHEM TECHNOL	0035-9475	1393	0.767	0.087	46	> 10.0
29	J MACROMOL SCI PHYS	0022-2348	712	0.731	0.161	31	> 10.0
30	MACROMOL SYMP	1022-1360	1917	0.730	0.084	369	4.5
31	J INORG ORGANOMET P	1053-0495	141	0.725	0.071	28	3.6
32	POLYM NETWORK BLEND	1181-9510	71	0.679	0.000	29	
33	ANGEW MAKROMOL CHEM	0003-3146	1221	0.674	0.083	157	8.5
34	INT POLYM PROC	0930-777X	195	0.590	0.000	38	4.4
35	ADV POLYM TECH	0730-6679	159	0.569	0.037	27	5.9
36	REACT POLYM	0923-1137	377	0.536	0.140	43	5.5
37	J MACROMOL SCI PURE	1060-1325	1693	0.466	0.116	268	> 10.0
38	PLAST RUB COMPOS PRO	0959-8111	235	0.431	0.054	74	4.4
39	J POLYM ENG	0334-6447	71	0.389	0.056	18	
40	POLYM-PLAST TECHNOL	0360-2559	189	0.384	0.054	56	5.9
41	KAUT GUMMI KUNSTST	0022-9520	297	0.276	0.037	107	5.1
42	KOBUNSHI RONBUNSHU	0386-2186	425	0.255	0.051	117	6.8
43	CELL POLYM	0262-4893	30	0.238	0.071	14	
44	KUNSTST-PLAST EUR	0945-0084	454	0.232	0.070	242	6.2
45	POLYM TEST	0142-9418	96	0.231	0.056	36	
46	APPL POLYM SYMP	0570-4898	168	0.196			> 10.0
47	INT J POLYM MATER	0091-4037	157	0.176	0.000	10	8.5
48	VYSOKOMOL SOEDIN	0507-5475	267	0.136	0.003	338	> 10.0
49	J ELASTOM PLAST	0095-2443	34	0.122	0.000	20	
50	MECH COMPOS MATER	0191-5665	505	0.100	0.043	46	> 10.0
51	NEW POLYM MAT	0169-6424	14	0.000	0.000	8	

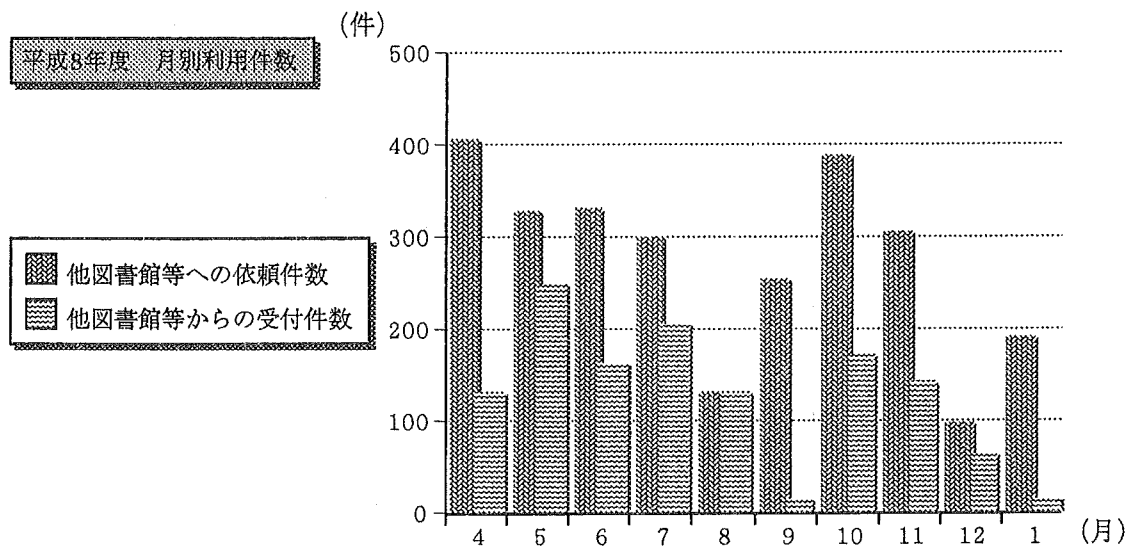
分館通信

相互協力業務（ILLシステム）の利用状況

相互協力業務に関する平成8年度の月別利用状況と平成4年度から平成8年度までの年度別利用状況を報告します。（平成8年度は平成9年1月27日現在です。）

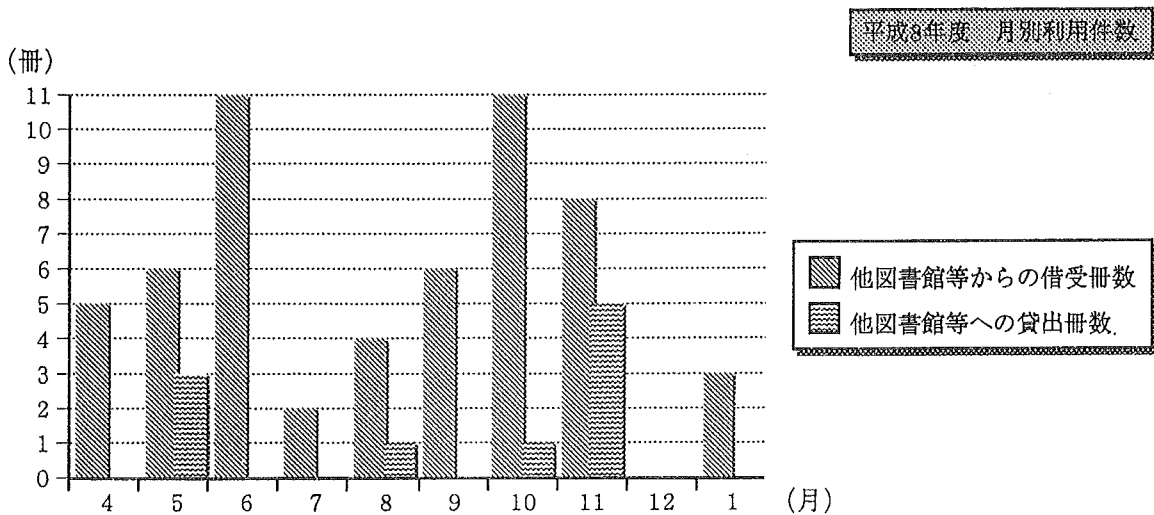
□文献複写

平成8年度 月別利用件数	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	合計
他図書館等への依頼件数	407	329	331	300	132	255	390	307	98	191	2740
他図書館等からの受付件数	132	249	164	205	132	13	171	144	64	13	1287



□相互貸借

平成8年度 月別利用件数	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	合計
他図書館等からの借受冊数	5	6	11	2	4	6	11	8	0	3	56
他図書館等への貸出冊数	0	3	0	0	1	0	1	5	0	0	10

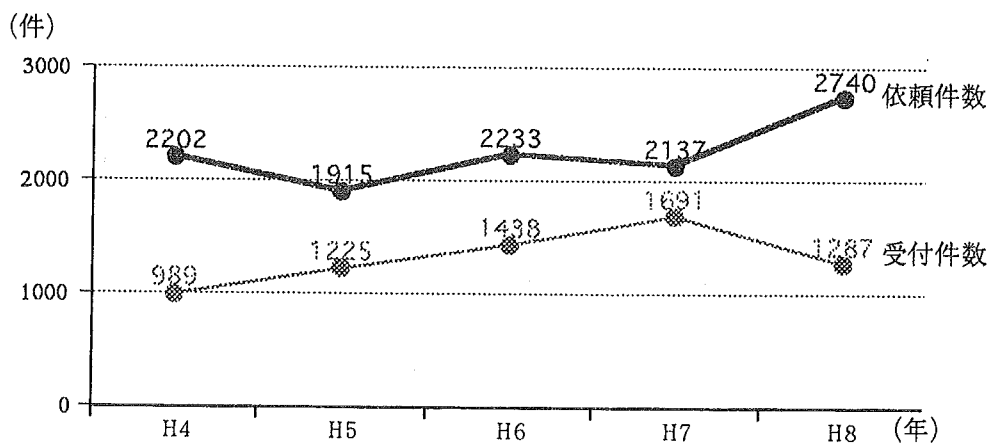


□年度別利用状況

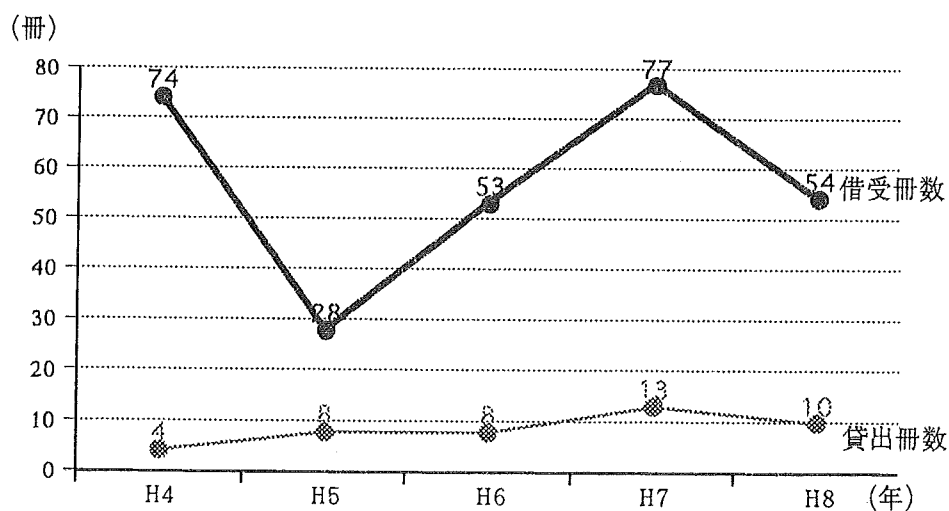
文献複写 年度別利用件数	H4	H5	H6	H7	H8
他図書館等への依頼件数	2202	1915	2233	2137	2740
他図書館等からの受付件数	989	1225	1438	1691	1287

相互貸借 年度別利用件数	H4	H5	H6	H7	H8
他図書館等からの借受冊数	74	28	53	77	54
他図書館等への貸出冊数	4	8	8	13	10

文献複写 年度別利用件数



相互貸借 年度別利用件数

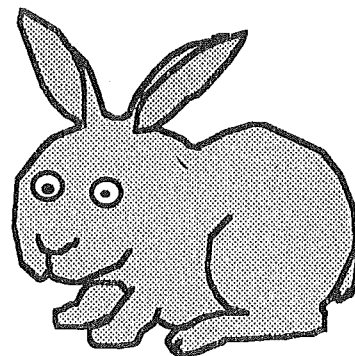


各表・グラフからわかる通り、文献複写の依頼が急増しております。学部内に所蔵している雑誌についてお申込みになる方が少なくありません。OPAC等でお調べの上、お申込みくださるようご協力をお願いいたします。

告知版

⇒ 貸出条件が変わりました

あひる



図書館資料の貸出条件が変わりました。
新しい貸出冊数・期間は以下のとおりです。

教職員・名誉教授および準教職員	20冊	30日
大学院生（前期・後期）	10冊	30日
学部4年生	8冊	30日
学部2-3年生・聴講生ほか 準学生および他学部者	3冊	14日

*冊数および日数は上限です。

*通常・長期休業中とも冊数・期限は同じです。

学生の皆さんにとっては、条件がよくなりました。また、予約や貸出期限の更新（2回まで）も可能ですので、活用してください。

図書館の資料は、多数の利用者の公平な利用に供するためのものです。かならず貸出の手続きを経てください。

返却期限を過ぎても返却しない場合は以降の貸出を停止します。

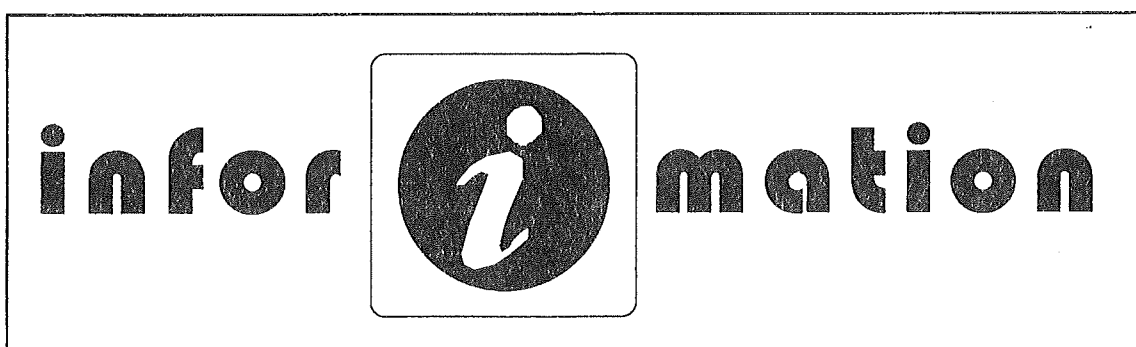
31日以上遅滞 1カ月間貸出停止

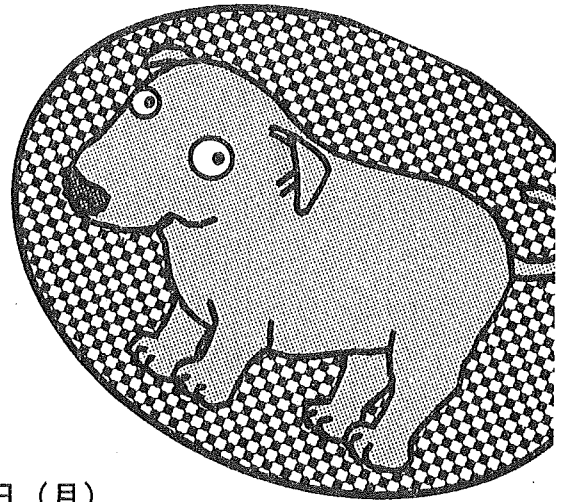
15～20日遅滞 14日間貸出停止

15日未満 注意

もし、借りていた図書を紛失してしまった等の理由で返却できない場合は、カウンターにお申し出ください。

なお、松本の中央館や他学部の分館へ行って直接図書を借りることもできます。貸出条件は各館によって異なりますので、各館の指示に従ってください。





⇒ 春休み期間中の特別貸出について

春期休業中、以下の通り特別貸出を行います。

貸出開始	大学院生	平成9年1月20日(月)
	学部学生	平成9年2月3日(月)
返却期限	<u>平成9年4月9日(水)</u>	

* 貸出冊数は通常通り

* ただし、卒業生は2月28日までの貸出・返却となります。

⇒ 卒業生の皆さんへ

この春卒業予定の学部4年生・M2年生・D3年生に対する図書の貸出・返却期限は2月28日(金)までです。必ず期限日までに返却してください。

今までに借りた図書で返却していない図書がある場合は、図書館入口のブックポストに投函してください。

⇒ OPACの利用について

図書館システムの更新により、OPAC(オンライン学内所蔵目録)の検索方法が変わりました。現在更新作業中のため利用できませんが、利用可能になり次第ご連絡します。また、利用方法についてのガイダンスは随時行いますので、カウンターでお尋ねください。

⇒ 夜間開館休止について

春期休業中、夜間開館(平日の午後5時から8時まで)はお休みします。休止期間は、2月17日(月)～4月8日(月)です。

分館日誌（10月～12月）

- *10/8 図書係長会議（松本）出席者-北澤係長
- *10/15-16 第4回次期図書館システム打合せ（松本）出席者-鳴澤、米田
- *11/12 附属図書館CD-ROMシステム講演会（SUNS）出席者-学内教職員
- *11/13 附属図書館運営委員会（SUNS）出席者-中沢賢分館長、成田運営委員
- *12/3 図書館新任者研修会（松本）出席者-鳴澤

編集後記

一年の中でも最も寒さの厳しい時期になりましたが、少しずつ日が長くなり、そことなく春が近づいていることが感じられるようになりました。日中の温かさに誘われたのか、年末に植えた庭のチューリップが芽を出しました。

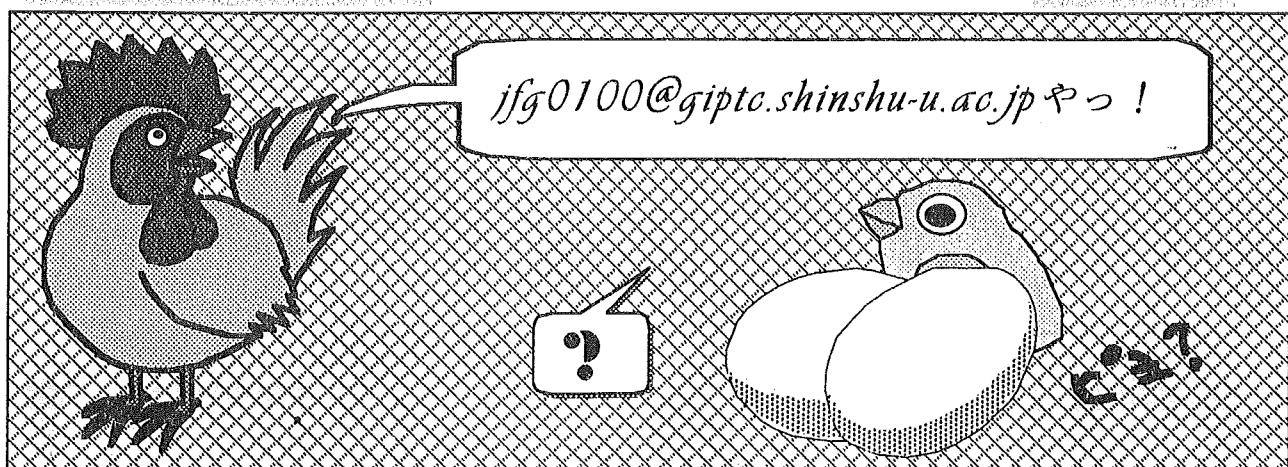
今号は、この春退官を迎えられます小林勝先生に湯川秀樹についての原稿をお寄せいただきました。湯川秀樹と言え、日本で最初にノーベル賞を受賞した物理学者として有名ですが、文学者としても優れた一面をもっていたことに深い感銘を抱きました。

また、英先生にはJCR[®]についての解説をしていただきました。本文中にある通りJCR[®]には雑誌を評価する際の指標となるデータが詰まっています。雑誌を評価するということは、そこに掲載されている論文を評価することに関わります。JCRは館内のみでの利用となりますが、CD-ROMシステム検索用端末3台で利用できますので、是非、ご自分でいろいろな検索を行ってみてください。また新しい発見があるかもしれません。

お二方の先生には、お忙しいところ興味深い原稿をお寄せいただきましてまことにありがとうございました。この場を借りまして、御礼申し上げます。

次号は4月の発行を予定しています。ご意見・書評など何でも結構です。係員か、もしくはE-mailでの寄稿もお待ちしています。

E-mail アドレスはjfg0100@giptc.shinshu-u.ac.jp です。



平成8年度学科推薦図書目録

以下の図書は、学生のための学科推薦図書です。新着図書の棚の上にファイルがあり、随時納入状況をお知らせしておりますので、ご覧ください。

応用生物科学科

著編者名	書名	発行所
ダム水源地環境整備センター編 松尾友矩ほか Kuzminov, A.	水辺の環境調査 水質環境工学 Recombinational repair of DNA damage	技報堂 技報堂 Springer
Galbraith, D. W. et al. (eds)	Methods in plant cell biology part A&B (Methods in cell biology Vol. 49&50)	Academic Pr.
Harborne, J. B. & Dey, P. M. (eds)	Methods in plant biochemistry. Vol. 10 Molecular biology	Academic Pr.
井本泰治 大嶋泰治 B. Lewin著 菊池訳 荒井綜一	生物化学実験法40 蛋白質工学研究法 生物化学実験法39 酵母分子遺伝学実験法 遺伝子 第5版 機能性食品の研究	学会出版センター 学会出版センター 東京化学同人 学会出版センター 培風館
A. N. Ghazerほか著 斎藤ほか訳 O'Reilly, D. R. et al.	微生物バイオテクノロジー Baculovirus expression vectors a laboratory manual	培風館 W. H. Freeman and company
Burrows, M.	The neurobiology of an insect brain	Oxford Univ. Pr.
日本節足動物発生学会編 アイルーン・リンジほか監	昆虫発生学 上巻 昆虫ホルモン (ビデオ教材カラー)	培風館 ジェムコ

繊維システム工学科

著編者名	書名	発行所
日本紡績協会 E. ルモニアル=ルッチ オーニ著 鷺田清一・柏木 井上・杉田ほか編	綿花から織物まで'95 衣服の精神分析 人間生活ハンドブック	日本紡績協会 産業図書 朝倉書店
中野朝安ほか 黒屋政彦ほか 桜井邦朋 小川泰ほか 松下貢	電子工学 英語科学論文用語辞典 科学英語論文の基礎作法 かたちの科学 フラクタル	朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店
大山正ほか ホーン 本多修郎 佐藤方彦ほか 森村正直	行動科学のための統計学 ロボットビジョン 技術の人間学 環境人間工学 センサ工学	朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店
高橋清ほか 中村嘉平ほか 大築立志 三上章充 弓削治	センサ工学概論 システム工学通論 「たくみ」の科学 視覚の進化と脳 被服材料・整理学	朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店 朝倉書店
戸田正直ほか 戸田正直ほか	認知科学選書第(特)期 全10巻 認知科学選書第(監)期 全14巻 CAD概論 機械製図の考え方・進め方	朝倉書店 朝倉書店 東京大学出版会 東京大学出版会 共立出版 工業調査会
長本吉斉 長本吉斉 長本吉斉 長本吉斉 松本道弘	初めてのTOEIC TOEIC基礎完璧リスニング TOEIC文法急所総攻撃 TOEIC文法鉄則大攻略 松本道弘の勝つ英語	明日香出版社 明日香出版社 明日香出版社 明日香出版社 明日香出版社

長本吉齊	初めてのTOEFL	明日香出版社
小林敏彦	生活単語を増やすための和英便利辞典	明日香出版社
寺尾光身監修	材料の物理化学 1.2	丸善
東北大学マテリアル・開発系編	実験材料科学	内田老鶴園
宮崎興二	かたちの科学 おもしろ辞典	日本実業出版社
霜田光一	歴史をかえた物理実験	丸善
Anthony T. Tu, Kazuko Y. Tu	科学者Tuさんの英文ワンポイント	化学同人
Anthony T. Tu, Kazuko Y. Tu	サイエンティストのためのTuさんの実践英語教室	化学同人
A. Serafini著 加藤郁之 進監訳	ライナス ポーリング -その実像と業績-	宝酒造株式会社 (発売所 丸善)
Murry R. Spiegel	Mathematical handbook of formulas and tables	McGraw-Hill
	物理数学 One Point v.1-10	共立出版
	物理数学 One Point v.11-(継続)	共立出版
繊維機械学会関西支部英語 版出版委員会	Advanced Fiber Spinning Technology	Woodhead Publishing Limited
松本元、大津展之著	ニューロコンピューティング (脳とコンピュータシリーズ	培風館
松本元、大津展之著	ニューロコンピューティングの周辺 (脳とコンピュータシ 神経細胞が行う情報処理とそのメカニズム (脳とコンピュー タシリーズ3)	培風館
松本元、大津展之著	神経細胞の細胞生物学的特性 (脳とコンピュータシリーズ	培風館
松本元、大津展之著	脳・神経系が行う情報処理とそのモデル (脳とコンピュータ シリーズ5)	培風館
松本元、大津展之著	情報生物学入門	培風館
鈴木英雄ほか	神経情報伝達分子	培風館
葛西道生ほか	脳・心・コンピュータ	丸善
松本元編	脳・神経と行動	岩波書店
佐藤真彦	不織布便覧	不織布情報
米国不織布工業会 野瀬恭 平訳		

素材開発化学科

著編者名	書名	発行所
C. Kittel	Introduction to solid state physics	Wiley
小島ほか共訳	光の量子論 第2版	内田老鶴園
日本化学会	季刊化学総説28 有機フォトクロミズムの化学	学会出版センター
B. Bensaude Vincent	A history of chemistry (Translated by Deborah van	Harvard U. Pr.
G. Cantor	Michael Faraday	Humanities Pr.
アトキンス著 玉虫怜太	新ロウソクの科学	東京科学同人
J. P. C. Addad ed.	Physical properties of polymer gels	John Wiley & Sons
R. W. Richards	Scattering methods in polymer science	Ellis Horwood
L. L. Schramm	The language of colloid and interface science: a dictionary of terms	ACS Professional Reference
堂山昌男	表面改質データハンドブック	サイエンスフォーラ
日本熱測定学会	応用熱分析	日刊工業新聞社
山本良一	エコマテリアル事典	サイエンスフォーラ
C. N. R. Rao	New directions in solid state chemistry. 2nd ed.	Cambridge U. Pr.
F. A. Cotton, G. Wilkinson 著 中原訳	無機化学 (上) 第4版	培風館
F. A. Cotton, G. Wilkinson 著 中原訳	無機化学 (下) 第4版	培風館
石川雅紀、山口尹通	リサイクル社会の食品包装設計	幸書房
宮坂啓象、岡本三宣	新産業化学シリーズ 新合成繊維	大日本図書
Robards, A. W.	Procedures in electron microscopy supplement	Wiley

機能機械学科

著編者名	書名	発行所
R. N. Clark	Control system dynamics	Cambridge Univ. Pr.
P. N. Paraskevopoulos	Digital control system	Prentice Hall
M. V. Wickerhauser	Adapted wavelet analysis from theory to software	IEEE Pr.
T. Wildi	Metric units and conversion charts. 2nd ed.	IEEE Pr.
福田博ほか	複合材料基礎工学	アグネ
加藤ほか	複合材料の事典	朝倉書店
松井	航空機と複合材料	冬樹社
牧広編	次世代複合材料技術ハンドブック	日本規格協会
日本複合材料学会編	複合材料ハンドブック	日刊工業新聞社
森田ほか編	エラストマー系複合材料を知る事典	アグネ
本田英昌ほか	ハイテク炭素材料	工業調査会
S. W. Tsai	複合材料の強度解析と設計入門	日刊工業新聞社
小野昌孝	複合材料のおはなし	日本規格協会
舟久保照康、初山康弘	福祉工学	産業図書
久保亮五	ゴム弾性 初版復刻版	裳華房
日本機械学会編	バイオメカニクスシリーズ 生体力学	オーム社
A. Gyr & H. W. Bewersdorff	Drag reduction of turbulent flows by additives	Kluwer Academic Publishers
日本機会学会編	バイオメカニクス概説	オーム社
星野力	人工生命の夢と悩み	裳華房
星野力	はやわかりシステムの世界	共立出版
リチャード・プラット	スミソニアン博物館に見る発明の歴史	学研
	機械工学SIマニュアル 改訂第2版	日本機会学会
	金属間化合物 -新高温構造材料としての可能性	日本金属学会
D. R. Gaskell	Introduction to the thermodynamics of materials. 3rd	Taylor & Francis
横山亨	図解合金状態図読本	オーム社
町田輝史	図解材料強さ学の学び方	オーム社
砂田久吉	テクニカボックス36 演習・材料強度学入門	大河出版
福田、横田、塩田	複合材料基礎工学	日刊工業新聞社
R. T. デュホッフ、F. N. ソネ	計量形態学	アグネ
竹田、井野、古林	金属材料の物理	日刊工業新聞社
村上、亀井、山根、長村編	金属材料学	朝倉書店
長島晋一編著	集合組織	丸善
金子、小林、山田	図解とフローチャートによる機械材料試験	技報堂
日本材料科学会	金属間化合物と材料	裳華房
和泉	Sブック 金属間化合物	産業図書
日産自動車、中研、材料研究所編	新素材がクルマを変える	工業調査会
妹尾学	随想熱力学の周辺	共立出版
渡辺啓	化学熱力学	サイエンス社
原田義也	化学熱力学	裳華房
佐野瑞香	化学熱力学	裳華房
T. L. Hill著 佐藤弦訳	化学系・生物系の熱力学	東京化学同人
原島鮮	熱力学・統計力学	培風館
市村浩	熱学	朝倉書店
妹尾学	熱力学	サイエンス社
原島鮮	熱学演習 -熱力学 8版	裳華房
森康夫ほか	熱力学概論 改正版	養賢堂
市村浩	統計力学 改訂版	裳華房
市村浩	熱学演習 -統計力学	裳華房
	超精密生産技術体系 第3巻 計測・制御技術	フジ・テクノシステ

精密素材工学科

著編者名	書名	発行所
松田好晴、岩倉千秋 化学工業会編 塩川二郎 W. L. Jolly	電気化学概論 化学工学の進歩29 触媒工学 無機材料入門 Modern inorganic chemistry. 2nd ed.	丸善 槇書店 丸善 McGRAW-Hill Interal. ed.
佐藤教男 佐藤教男 権田俊一監修 清野学 日本分析学会 田口勇 Magonov, S. N. ; Neckers, D. C. Pesek, J. J. et al.	電極化学 (上) 電極化学 (下) 薄膜作製応用ハンドブック 酸化チタン -物性と応用技術 機器分析ガイドブック 鉄の歴史と化学 第4版 Surface analysis with STM and AFM Advances in photochemistry Vol. 21 Chemically modified surfaces : recent development (special publication No. 173)	日鉄技術情報セン 日鉄技術情報セン エヌ・ティー・エス 技報堂出版 丸善 裳華房 VCH Wiley The royal society of chemistry
加藤誠軌	研究室のDo It Yourself 手づくり実験のすすめ 自然化学系和英大辞典 合冊改訂版	内田老鶴園 小倉書店
モット著 小野ほか訳 高山一 ユークリッド著 宇野木・久保田 E. A. Jackson著 田中ほか E. A. Jackson著 田中ほか J. グリッフ著 J. グリッフ著 化学工学会監修	金属と非金属の物理 スピングラス ユークリッド原論 海洋の波と流れの科学 非線形力学の展望 1 カオスとゆらぎ 非線形力学の展望 2 踏雑さと構造 ファインマンさんの愉快な人生1 ファインマンさんの愉快な人生2 クリエイティブ・ケミカルエンジニアリング・コース 全15巻	丸善 丸善 共立出版 東海大学出版会 共立出版 共立出版 岩波書店 岩波書店 培風館

機能高分子学科

著編者名	書名	発行所
尾田敏次ほか編 谷口慶治・若松秀俊著	細胞膜の病態 -基礎と臨床 医用電子・生体情報 新タンパク質応用工学	喜多見書房 共立出版 ム
堀江、谷口 岩本、夫、谷口 妹尾学 安藤淳平 傳遠津 渡辺正、中林誠一郎 中條善樹 日本分析化学会編 J. N. イスラエル アチヴィ リ著 近藤保・大島広行編 村橋俊一ほか	光・電子機能有機材料ハンドブック 有機半導体の実用化技術 コロイド科学 4・コロイド科学実験法 環境科学とエネルギー -21世紀への対策 科学者のための基礎講座1 科学英文のスタイルガイド 科学者のための基礎講座2 電子移動の化学 高分子化学1 合成 入門分析化学シリーズ 機器分析 (1) 分子間力と表面力 均一条触媒反応設計のための戦略 -21世紀を担う科学者へ 多目的電子顕微鏡 -診る・測る・確かめる	朝倉書店 ム 東京科学同人 東京科学同人 朝倉書店 朝倉書店 丸善 朝倉書店 朝倉書店
吉田史武 宮崎元一 畠中寛 近藤元治 サイトカインレセプター	化学工学と人工臓器 わかりやすい高速液体クロマトグラフィ- 神経成長因子ものがたり フリーラジカル 生体内薬物送達学	化学同人 共立出版 共立出版 廣川書店 羊土社 メジカルビュー社 産業図書

感性工学科

著編者名	書名	発行所
通商産業省生活産業局編	感性社会と企業を考える 一感性社会における企業、産業に 関する研究会報告書一 美の構成学	通産資料調査会
三井秀樹	テクノロジーアート	中公新書
三井秀樹	形の文化誌 1. 2. 3	青土社
かたちの文化会編	色彩の科学	工作社
金子隆芳	色彩の心理学	岩波新書
金子隆芳	造形の数学	岩波新書
笹井・長野	立体構成の基礎	近藤出版社
高山正喜久	コンピュータグラフィックスの世界	美術出版社
三井秀樹	着心地と科学	講談社
原田隆司	味と匂いのよもやま話	裳華房
高木雅行	香と暮らし	裳華房
亀岡、古川	脳と心の化学	裳華房
大木幸一	色はどうして出るの	裳華房
西本、綿谷	ビールのうまさをさぐる	裳華房
キリンビール編	使いやすさの発見	通商産業省調査会
人間生活工学研究センター	経営工学シリーズ20 マーケティング	日本規格協会
茅野健、稲川和男ほか	感性工学科マーケティングの技法	プレジデント社
佐藤邦夫、平澤徹也	ベーシックマーケティング入門	日本経済新聞社
相原修	マーケティング	日本経済新聞社
田内幸一	ネーミング入門	日本経済新聞社
仁木眞理	技術開発とマーケティング	三田出版会
日本機械学会編	認知心理学	東京大学出版会
リンゼイ&ノーマン	情報処理心理学入門 I, II, III	サイエンス社
吉川左紀子ほか	顔と心	サイエンス社
リチャーズ・ホイットマン	ナチュラル・コンピューテーション 1、2	パーソナルメディア
飯田史彦	生きがいの想像	PHP研究所
安齋育郎	人はなぜ騙されるのか	朝日新聞社
安齋育郎	科学と非科学の間	かもがわ出版
高良武久	高良武久著作集 全7巻(?)	白揚舎
S. ブラックモア	生と死の境界	読売新聞社
大沢光ほか	感性・人間・コンピュータ	富士通ブックス
森敏昭ほか	グラフィックス認知心理学	サイエンス社
守一雄	やさしいPDPモデルの話	新曜社
守一雄	認知心理学	岩波書店
安西祐一郎ほか	LISPで学ぶ認知心理学 1-3	東京大学出版会
平井有三	視覚と記憶の情報処理	培風館
川野洋	コンピュータと美学 -人工知能の芸術をさぐる	東京大学出版会
ルーメルハート・デビッド	人間の情報処理 -新しい認知心理学へのいざない	サイエンス社
中野馨	脳をつくる -ロボット作りから生命を考える	共立出版
知能システム研究会	BASICでつくる脳の情報システム	啓学出版
中野馨、知能システム研究 会	Cでつくる続・脳の情報システム	啓学出版
多鹿秀継	認知と思考 -思考心理学の最前線	サイエンス社
(財)日本情報処理開発協会 監修	人工生命の方法 -そのパラダイムと研究最前線	工業調査会
レビー・スティーブン	人工生命 -デジタル生物の創造者たち	朝日新聞社
佐倉統	動きはじめた人工生命 -生命へ回帰するコンピュータのゆ	同文書院
ウーリー・ベンジャミン	バーチャル・ワールド	インプレス
廣瀬通孝監修	バーチャル・リアリティ応用戦略	オーム社
荒俣宏	VR冒険記	ジャストシステム
館すすむほか	バーチャル・テック・ラボ	工業調査会

平成8年度受入図書目録 (備品)

10月～12月

☆教官用 (研究室にあるもの)

配架場所の敬称略 / 受入日順

書名	編著者	出版社	出版年	配架場所
Algal Ecology	R. Jan Stevenson	Academic Press	1996	中本
Advances in Chemical Physics	I. Prigogine	Wiley		渋谷
Advances in Genetics	Jeffrey C. Hall	Academic Press	1996	武井
Introduction To Solid State Physics	Charles Kittel	Wiley	1996	渋谷
Arabidopsis	Elliot M.	Cold Spring Harbor Laboratory Press	1994	林田
The Merck Index	Maryadele J. O'Neil	Merck	1996	児玉
Visual Computing	Markus Grob	Springer-Verlag	1994	西松
大気水圏科学からみた地球温暖化	半田暢彦	名古屋大学出版会	1996	渡辺義人
最新 農薬の残量分析法		中央法規出版社	1995	矢嶋
図解 光デハイス辞典		オプトロニクス社	1996	鳥羽
微生物学 (現代栄養科学シリーズ 14)	大森俊雄	朝倉書店	1996	金勝
パソコンによる流れ解析	林健次	朝倉書店	1986	高寺
水質衛生学	金子光美	技報堂出版	1996	中本
Genetic Algorithms in Molecular	James Devillers	Academic Press	1996	桑井
熱・波動と微分方程式 (岩波講座 現代数学への入門6)	俣野博	岩波書店	1996	森川
数論入門 (岩波講座 現代数学への入門10)	山本芳彦	岩波書店	1996	森川
熱・波動と微分方程式 (岩波講座 現代数学への入門6)	俣野博	岩波書店	1996	鈴木
数論入門 (岩波講座 現代数学への入門10)	山本芳彦	岩波書店	1996	鈴木
化学の基礎 (化学入門コース1)	竹内敬人	岩波書店	1996	渡辺義人
感性マーケティングの技法	佐藤邦夫	ブレンデント社	1996	高寺
Mathematica理工系ツールとしてのR.E. (アソシエイト・トッパン情報科学シリーズ 18)	クランドール	トッパン	1991	高寺
コンピュータービジョンの心理	P. H. ウィンストン	産業図書	1979	西松
土木振動学	小坪清真	森北出版	1973	高寺
新編 感覚・知覚心理学ハンドブック	大山正	誠信書房	1994	高寺
官能検査ハンドブック		日科技連出版社	1973	高寺
工学基礎振動論	近藤恭平	培風館	1993	高寺
高分子と水		共立出版	1995	森川
生物の複雑さを読む (自然叢書30)		平凡社	1996	森川
脳・心・コンピュータ	日本物理学会	丸善	1996	桑井

平成8年度受入図書目録 (備品)

10月～12月

☆教官用 (研究室にあるもの)

配架場所の敬称略 / 受入日順

書名	編著者	出版社	出版年	配架場所
脳・神経系が行う情報処理とそのモデル (脳とコンピュータ5)	松本元	培風館	1994	桑井
神経細胞が行う情報処理とそのメカニズム (脳とコンピュータ3)	松本元	培風館	1991	桑井
ニューラルコンピュータ (アジソンウェスレイ・トッパン情報科学シリーズ'41)	J. ハーツ	トッパン	1994	桑井
ニューロコンピュータインク' (アジソンウェスレイ・トッパン情報科学シリーズ'24)	R. ハクトニールセン	トッパン	1992	桑井
フラクタル・イメージ'	H. O. ハイゲン	シュブ'リンガー・フェアラーク東京	1990	上條
図説 微生物による水質管理	千種薫	産業用水調査会	1996	中本
個体群システムの生態学	A. A. ベ'リマン	蒼樹書房	1985	桑井
昆虫の脳を探る	富永佳也	共立出版	1995	桑井
昆虫の神経生物学 (行動から見た昆虫2)	立田栄光	培風館	1979	桑井
Journal of Reproduction and Fertility V.50		Society for the Study of Fertility		木村
自己組織化	都甲潔	朝倉書店	1996	桑井
Arabidopsis	John Bowman	Springer-Verlag	1994	林田
Advances in Insect Physiology V.26	J. W. L. Beament	Academic Press	1963	金勝
Advances in Chemical Physics V.96	I. Prigogine	Wiley	1958	渋谷
CAD/CAEを中心としたデザインエンジニアリング 総覧	竹内芳美	フジ・テクノシステム	1996	山浦逸雄
自然の中に隠された数学	イアン・スチュアート	草思社	1996	西岡
講座・レオゾー	日本レオゾー学会	高分子刊行会	1992	森川
カラー表現による可視化技術	谷田好通	フジ・テクノシステム	1996	山浦逸雄
Running Linux	小嶋隆一	オーム社	1996	上條
まとう 被服行動の心理学 (人間行動学講座1)	中島義明	朝倉書店	1996	佐渡山
日本人のからだ	鈴木隆雄	朝倉書店	1996	佐渡山
新 生理学実習書	日本生理学会	南江堂	1991	佐渡山
The Dictionary of Art 1~17	Jane Turner	Grove's	1996	仁科
Introduction to Molecular Dynamics and Chemical Kinetics	Gert D. Billing	Wiley	1996	鈴木
Crystal Growth for Beginners	Ivan V. Markov	World Scientific	1995	鈴木
Handbook of Nonlinear Optics (Optical Engineering 52)	Richard L. Sutherland	Marcel Dekker	1996	渋谷
Methods in Arabidopsis Research	Csaba Koncz	World Scientific	1992	林田
ニューラルコンピュータインク'	Philip D. Wasserman	森北出版	1993	桑井
原子・分子の流れ	日本機械学会	共立出版	1996	松瀬

平成8年度受入図書目録 (備品)

10月～12月

☆教官用 (研究室にあるもの)

配架場所の敬称略 / 受入日順

書名	編著者	出版社	出版年	配架場所
理工学者のための生体計測入門	沖野遥	コロナ社	1981	佐渡山
給食管理 (現代栄養科学シリーズ'8)	富岡和夫	朝倉書店	1996	金勝
Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English 5th ed.	A. S. Horndy	Kitakusha	1995	森川
CAD/CAEを中心としたデザインエンジニアリング 総覧	竹内芳美	フジ・テクノシステム	1996	河村
Trend in Colloid and Interface X	C. Solans	Steinkopff	1996	藤松
Interface, Surfactants and Colloids in Engineering	H. J. Jacobasch	Steinkopff	1996	藤松
Advances in Urethane Science and Technology Vol.13		Technomic	1996	平井
Ceramic Sensors	Toshko. G. Nenov	Technomictechnomic	1995	平井
Themophysical Properties of Fluids	Marc J. Assael	Imperial	1996	姫野
Annual Review Of Physical Chemistry Vol.47		Annual Reviews	1996	渋谷
Atomic Molecular, Optical Physics Handbook	Gordon W. F. Drake	American	1996	松瀬
The Physics of Polymers	Gert R. Strobl	Springer	1996	奈倉
Linear Triatomic Molecules, BCl ₃ ⁺ (HBCl ₃ ⁺)...COSe(OCSe)	G. Guelachvili	Springer	1995	松瀬
Comprehensive Supramolecular Chemistry Vol.1711	Jerry L. Atwood	New Pergamon	1996	英
高分子フィルターノート	栗原福次	日刊工業新聞社	1991	奈倉
応用カオス	合原一幸	サイエンス社	1994	上條
ニューラルネットと脳理論	M. A. アービ'ブ'	サイエンス社	1992	上條
からだ語辞典	土肥直道	騒人社	1996	佐渡山
まばたきの心理学	多田英興	北大路書房	1991	上條
ニューロコンピュータ	飯沼一元	技術論評社	1989	上條
Knitting Technology 2nd ed.	David J. Soencer	Pergamon	1989	鳥海
Advances in Genetic Programming Vol.2	Kenneth E. Kinneer	MIT Press	1994	桑井
高分子大辞典	Jacqueline I. Kroschwitz	丸善	1994	平井
先端材料辞典	先端材料辞典編集委員会	産業調査会	1995	東原
画像処理産業応用総覧 上・下	江尻正員	フジ・テクノシステム	1994	平井
精密制御用ニューロコンピュータ便覧		フジ・テクノシステム	1994	平井