

「学術情報」と「体系的な知」のはざままで

大学出版の模索

京都大学学術出版会 鈴木哲也

I 「人文系の電子化が進まない」？

- 1 そもそも本当に自然科学系が進んでいるのか？
- 2 「学術成果は「情報」ではない」——総合性・体系性の軽視に対する研究者の懸念
 - ・国文学界の「自己批判」 国文学データベースの功罪
 - ・「ネットカルチャー」と「アカデミックカルチャー」
 - ・学術コミュニケーションの狭域化と寡占化

II オープンアクセスと学術書のリストラクチャ

- 1 実は「総合性・体系性」のニーズに実は答えてこなかった学術出版
 - 1) 学術コミュニケーションの様変わりは無頓着
「フローとしての知」の登場→もはや、個別事実は覚える必要がない？
 - 2) 専門性を疑う「編集なき出版」 最大の懸念は人材
ビジネスとしての劣化
- 2 電子学術出版の直近未来と問題点
- 3 今日的な方法論の必要
情報を「身体化」させる課題（教育）の未確立

III オープンアクセスの向こうへ

- 1 「それでも本が必要」という現実から
 - 1) 研究のセンスを磨くには：体系的、統合的な知（学と識、そして技）の集積は必要
・「ある規模の広がりをきちんと俯瞰することで、厚みのある研究者が育つ」
 - 2) 読書人、恐るべし
 - 3) 「3.11」の直後に
 - 4) もし『種の起源』が電子ジャーナルの掲載論文だったら？

2 ではどうするか——原理的な問い直しと具体的な方法論の追求

- 1) 「新しい学術コミュニケーション」の要件
 - ・速報性と領域性／非速報性と汎領域性
 - ・国際性と国内性
 - ・学術研究の深さ（歴史性・階層性）と，広さ（パラダイム指向的意味）の提示
 - ・多様な技術・メディアの効果的利用

- 2) 学術編集の要点と技法
 - A コンテンツの性格／技術適合性に応じたメディアの選択
 - ・「紙の本」が有効であり得るもの
 - ・紙であることによる限界があるもの
 - ・紙である必要のないもの
 - ・紙でないことによって公開が可能になるもの

 - B 研究，教育の目的に応じた編集コンセプト

 - C 読者を措定した，「一冊（一卷，一編）としての統合度」

- 3) 「京大メソッド」の作成と普及 別添「論文から本へ，論集から本へ」

IV 図書館・各種アーカイブとの新しい協働へ

- 1 「本の執筆」を促進する，若手研究者向けの教育プログラム
 - ・学位論文」のオープンアクセスを促進しつつ，
学位論文をベースにした出版を組織する
「プリミエ・コレクション」の成功から

- 2 京大の研究資源を利用した電子教材の開発
 - ・高一大接続，学部－大学院接続の教材
 - ・画像コンテンツの出版との接続
予備的試みとしての『グリッド都市』

- 3 大学のエクステンションへの協力
 - iPad アプリ「わくわく理学」の開発経験から

- 4 既存コンテンツの再利用，再統合

- 5 それでも見えない回収モデル，……

「学術情報」と「体系的な知」のはざままで

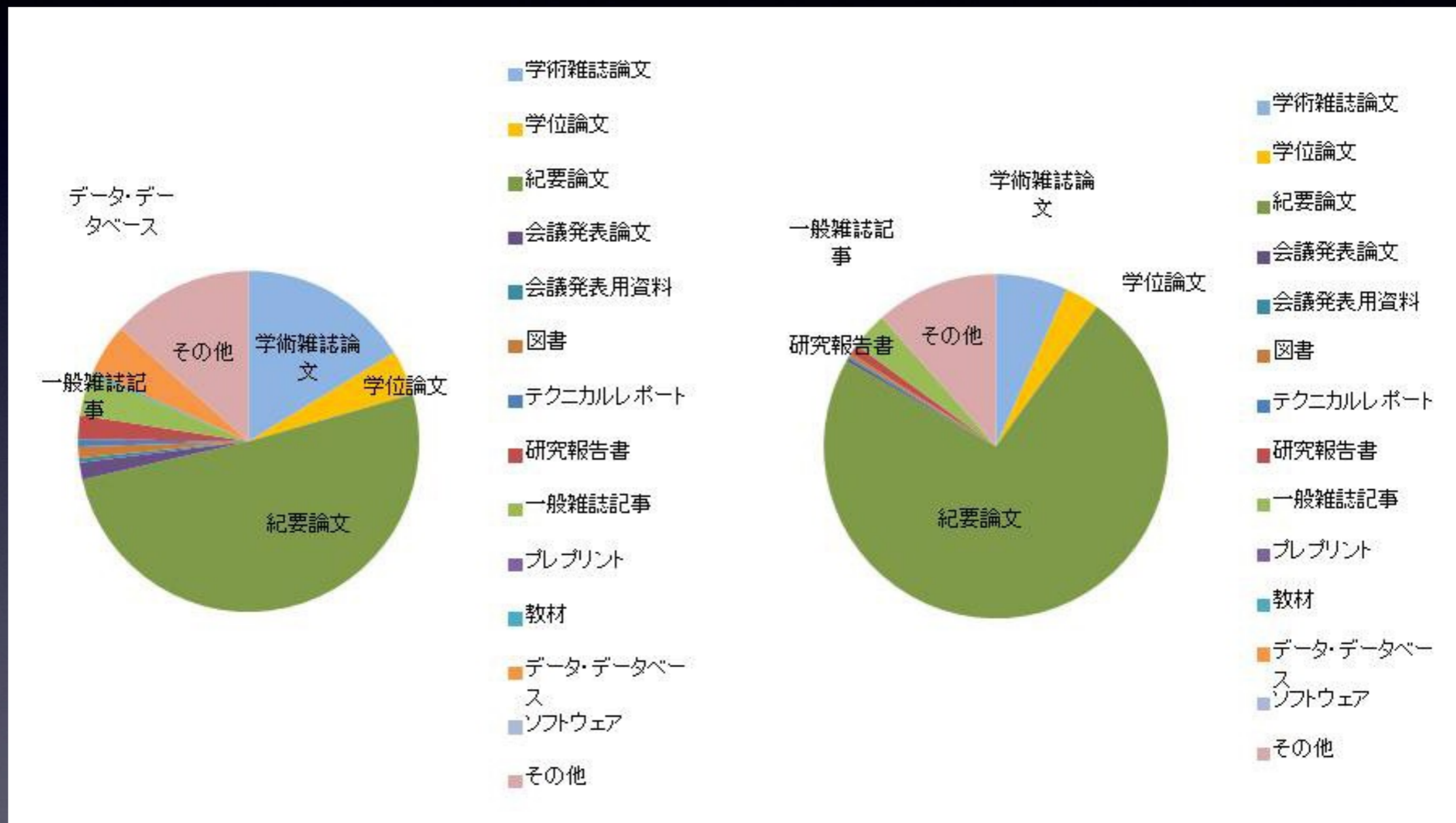
大学出版の模索

京都大学学術出版会 鈴木哲也

学術情報リポジトリへの論文掲載

国内機関

京大



京都大学附属図書館の提供による 国内機関数252

オンライン化で狭まる学術コミュニケーション

SOCIOLOGY

Survey Finds Citations Growing Narrower as Journals Move Online

Millions of scholarly articles have migrated online in recent years, making trips to library stacks mostly obsolete. How has this affected research, which depends on published work to guide and bolster academic inquiry? A sociologist at the University of Chicago in Illinois argues on page 395 that the shift has narrowed citations to more recent and less diverse articles than before—the opposite of what most people expected.

Working solo, James Evans of the University of Chicago was curious about how citation behavior has changed in the sciences and social sciences. In theory, online access should make it quicker and easier for researchers to find what they're looking for, particularly now that more than 1 million articles are available for free.

Relying on Thomson Scientific's citation indexes and Fulltext Sources Online, Evans surveyed 34 million articles with citations from 1945 to 2005. For every additional year of back issues that a particular journal posted

nals in the late 1970s. In legal research, too, "people are going further back," says Dana Neacsu, head of public services at Columbia University's Law School Library in New York City, who has studied the question.

One possible explanation for the disparate results in older citations is that Evans's findings reflect shorter publishing times. "Say I wrote a paper in 2007" that didn't come out



Tight focus. Citations to journals that have been online longer, according to James Evans, tend to cluster around more recent dates.

SCIENCESCOPE

New Money for New Neuroscience

A childhood friendship has blossomed into plans for the first privately financed Max Planck Institute. Twin brothers Andreas and Thomas Strüngmann, 58, announced this week that they have donated €200 million for a new cognitive neuroscience institute in Frankfurt, Germany, to be administered by the Max Planck Society. The twins, who made their fortune in pharmaceuticals, have had their interest in the brain fed by childhood pal Wolf Singer, who became a neuroscientist and then director of the Max Planck Institute for Brain Research in Frankfurt. Singer will serve as acting head of the Ernst Strüngmann Institute, named for the donors' father. The society will have full control over scientific aspects of the new institute, Singer says. —GRETCHEN VOGEL

Ready. Set. Fuse!

The world's fusion researchers now have a new toy to keep them busy over the next 10 years while the International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER) is being built in Cadarache, France. The \$420 million Korea Superconducting Tokamak Advanced Research (KSTAR) reactor in Daejeon, South Korea, achieved its first plasma last month, and this week officials formally announced it ready for use, with full operations to begin next year. Construction director Gyung-Su Lee

Science 2008 6月18日号

古典的素養へのニーズは 学界・読書人双方から大きい



西洋古典叢書と近代社会思想コレクション

東日本大震災の中で



嶋屋書店 被災後2週間で再開



若手研究者の成果は未来の宝



iPadアプリ「わくわく理学」

わくわく理学 ver.2.01

夢ひろがる 京大理学部

巻頭言 山極寿一・理学研究科長

巻頭特集 宇宙への扉を開く“カギ” 太陽の解明をめざして

専攻紹介 数学・数理解析専攻

専攻紹介 物理学・宇宙物理学専攻

専攻紹介 地球惑星科学専攻

専攻紹介 化学専攻

専攻紹介 生物科学専攻

巻中特集 座談会 生き様と決心のビルドゥングス理学論 益川敏英名誉教授を囲んで

巻末企画 理学の「わくわく」を発信! 京都大学大学院理学研究科・理学部関連イベント 資料編

閲覧の仕方

マークが付いた画像をタップすると、動画を再生します

ボタンをタップすると、そのページに飛びます

マーキングされた用語をタップすると、用語解説が表示されます

わくわく理学 ver.2.01 巻頭特集

宇宙への扉を開く“カギ” 太陽の解明をめざして

あらゆる天体の中で、太陽ほど人間と関係の深いものはないでしょう。日本神話のアマテラスをはじめとして、古代、多くの民族にとって太陽は「神」でした。そして太陽が突然に欠けたのは、多くの文化で凶事の象徴とされ、はやくも日本書紀にはその記述があらわれます。太陽は宇宙の中で見れば、ごくありふれた星のひとつです。そして、ありふれた平均的な星であるからこそ、その性質を解明すれば、他の多くの星の性質を知る手がかりを与えてくれるのです。その意味で太陽は、壮大な宇宙への扉を開くための「カギ」とも言えるのです。また、太陽は地球の環境や生命にも関わりがあり、太陽の研究は私たちの過去、現在、未来についても多くのことを教えてくれます。京都大学理学部では花山天文台や観測天文台、さらには人工衛星のデータを使って最先端の研究が行われています。

“活動的”な宇宙 爆発現象のメカニズムに迫る

太陽の爆発現象

京大の伝統を踏まえて 太陽活動の研究へ

地球からおおよそ1億5000万km離れたところにある太陽は、今から約46億年前に誕生したといわれています。地球に光と熱をもたらす、地球上の生物の活動を支えている。かねてより多くの学者たちが、その構造や性質を解明することに力を注ぎ、研究を積み重ねてきた。京都大学では、天文学の普及に多大な貢献をした山本一清や、コロナの温度が100万度であることを世界で初めて立証した宮本正太郎ら、古くから優れた研究者を輩出

コロナ 太陽の周りに大気のように薄うアラスマの層。太陽の表面にくらべて非常に温度が高い。

構造地質学に新風を吹かせる

連続体力学

対象を巨視的にとらえ、固体と流体の運動、力学的挙動を解析する力学の分野のひとつ。

観測から定量的なデータを取り出し、物理学の連続体力学や数学の解析学を活用してシミュレーションに似た力の性質やしくみを数値で示せる解析ソフトを作るといってもいい。こうした手法を地質構造学に取り入れたのは、少なくとも日本では山路教授が初めてである。

無論、地質学や測地学などの地球物理学の分野でも、よく似た手法でシミュレーションの解明が進められているが、それらと山路教授の研究の大きな違いは扱うデータの時間スケールがまったく異なる点である。地球物理学のデータは観測の歴史と