研究者のお助けツール Scopus で, 良い論文を効率よく作成しましょう

Scopus とは一世界最大規模の書誌・引用データベース

平成21年4月から本学に導入された Scopus(スコーパス)をご紹介します。その最大の特徴は、データカバーが広範囲であることです。その対象となるのは下記のとおりです。

- · 分野:科学·技術·医学·社会科学·人文科学分野
- ・ 世界 5,000 以上の出版社の 18,000 誌以上のジャーナル
- ・ 1800 年代からの抄録データと1996 年以降の参考文献
- 冊子体発行前論文(Articles in Press)-Nature, Elsevier, Springer 等
- ・ 科学に特化した Web 情報-大学・研究機関・著者ホームページ, プレプリントサーバ, 機関リポジトリ
- ・ 特許情報(世界知的所有権機関,特許庁(米国,ヨーロッパ,英国,日本))

どこが違うか?

それでは, すでにお使いいただいている Engineering Village や Science Direct とどこが違うのでしょうか?

Engineering Village も強力な検索機能を持つデータベースで論文の抄録によりその内容を知ると共に論文の Full-text へのリンクも機能も持っていますが、その論文が引用した参考文献やその論文が引用された論文へのリンク はできません。

Science Direct は、電子ジャーナルですが科学・技術・医学・社会科学分野を網羅する約 2,500 誌の集まりなので Science Direct 内のデータベースでもあります。

Scopus は、抄録に加えて参考文献(論文が何を引用しているか)や引用文献(論文が何に引用されているか)情報へ リンクしていけるのが特徴です。



図1

図2

Google Scholar との違い

無料データベースの Google Scholar も研究者から支持を集めています。査読雑誌よりもオープンアクセス文献(会 議録, テクニカルレポート, 学位論文などを含む)の検索に優位であると言われていますが, データの収録基準を公 開していないため選定基準が明確ではありません。また, 被引用文献表示は可能ですが, 参考文献表示はできませ ん。しかし, 強力な学術文献収集ツールですから Google Scholar と Scopus を併用すると情報収集効果を高めることが できます。

良い論文を書くために Scopus を使う

それでは、"良い論文を書く"ために Scopus を使ってみましょう。

1. 質の高い関連論文を探す

Basic Search で検索してみましょう。キーワード, 論文タイトル, ジャーナルタイトルなど検索対象項 目を選ぶことができます。キーワード"ips cell"を 入力して検索 **Search** してみます。(図1)

Refine Results : 検索されたデータを重要な 雑誌, 特定の著者などに限って絞り込むことがで きます。(図2) Source Title や Author Name の左 横のボックスにチェックを入れて、

() Limit to (そのデータを残す)

X Exclude (そのデータを除く)を実行します。

検索 - 基本検索 (Basic Search) SCOPUS Register | Login 🗉 Search Sources An v List My Profile Dive that 2 Help 9 Sco ous launches the Scopus Affiliation Iden on with its research output. <u>Read more</u>. 検索画面選択 ch Author Search Affiliation Search 検索語 () s r: ips cell E.g., "h le Title, Abstract, Key 演算子 Article Title, Abstr Article Title, Abs Authors 検索対象 AND ~ First A 項目 特定のジャーナル Date Range (inclusive) ● Published All years ▲ to Present Limit to: を検索する場合, ~ これを選ぶ Added to Scopus in the last 7 Y days 条件指定 範囲/分野 Subject Areas () Life Sciences (> 3,400 titles) rticle Title, Keywords, Authors Health Sciences (> 5,000 utles Includes 100% Medline coverage CAS Nu Clear Clear 検索実行 C Search History Combine 校索履歴 Select: □ All Search Clear history e.g. (#1 AND #2) AND NOT #3 sults Source TITLE-ABS-KEY(ips cell Edit | Save | Set Alert |

質の高い論文を探す

→被引用件数の高い順に並び替える。
 (図2 Cited by をクリックする)

論文の引用回数が多い論文が必ずしも優れた 論文とは限りませんが(本当に独創的な論文は, 読みにくいことが多い。註1),やはり先行研究で 多く言及された被引用件数の高い論文は,この研 究テーマで研究する際,読んでおかなければなら ない・これから書く自分の研究論文の参考文献に 含める必要性の高い論文として注目することがで きます。

註1)フェデリコ・ロージ, テューダー・ジョンストン:科学者として 生き残る方法, 高橋さきの訳, 日経 BP 社, 2008, p135

検索結果・絞込み 1,141 More... (53) Web (67,887) Patents (6,933) **Refine Results** (our query: TITLE-ABS-KEY(ips cell) Edit Save Save as Alert RSS ボックスにチェック Refine Results を入れて、この検索 Source Title
 thor Name
 Year

 Yang, C.M. (15)

 2009 (114)

 Yamanaka, S. (15)

 2008 (162)

 Akira, S. (14)

 2007 (80)
 結果を絞り込む nal of P Conference Paper (91) More... 🖉 add () Limit to X Exclu フルテキストへのリンク C Res ker 📴 Add to list 🗔 Doy fload 🚜 References 📑 Cited by Select: 🗖 All 🗖 Page その他の項目も Date Source Title rt by relevance Author(s) 追加表示可能 Cell 126 (4), pp. 663-6 uripoten - 言語 -キーワード 引用回数順に 並べ替える - 機関名 Okita, K., Ichisaka, T., ced pluripotent ・ソースの種類 View at Publisher triggering RIG-I- and Mda5-mediated Kawai, T., Takahashi, K., 2005 370 Nature Immunolog (10), pp. 981-988 type er 📶 "Full Text Kumar, H., Kato, H., Ishii. K.J., (...), Akira, S. 5. D Innate immune recognition of viral infection
Abstract + Refs View at Publisher 308 Nature Imm pp. 131-137 6. Cortical networks for visual reaching: Physiological and anatomical organization of frontal and parietal lobe arm 1996 Cerebral Cortex 6 (2), pp. 102-119 269 Abstract + Refs View at Publisher 11 "Thurtown # Sh

2. 抄録と参考文献を見る 図3

参考文献: Refereces のエリアでこの研究が過去にどのように行われてきたかを知ることができ,元になった研究へリンクすることができます。

引用文献:画面右上の Cited by since 1996 では、この論文を 1966 年以降に引用している論文数と最新の 2 件が 表示されています。引用文献をたどっていくことにより、この論文がいかに発展していったかを確認することができま す。また、世界の特許での引用数やその特許情報も見ることができます。

このように Scopus は、過去から未来の時間軸を追って関連文献を探す強力な引用機能を持っています。

あなたは、今までこれらの作業にどれだけの時間を費やしていましたか?



3. 関連論文を収集して多読する

PDF 一括ダウンロード機能で収集しておいて後で時間ができた時によむ,あるいは,読みたい論文リストを Scopus 上の My List に保存(要ユーザ登録)しておいて後から見ることができます。



図4 論文 Full Text を見る

Scopus: 1,141 More (53) Web (67,822) our query: TITLE-ABS-KEY(ips cell) <u>Edit Sa</u> Refine Results	Patents (6,933) ve Save as Alert RRS	5						
our query: TITLE-ABS-KEY(ips cell) <u>Edit Sa</u> Refine Results	<u>ve Save as Alert</u> 💦 RS	s						
Refine Results			Your query: TITLE-ABS-KEY(ips cell) Edit Save Save as Alert RRSS Search History					
						Close		
Source Title	Author Name	Year	Document Typ	•	Subject Area			
🗌 FASEB Journal (29)	🗌 Yang, C.M. (15)	2009 (114)	🗌 Article (922)		Biochemistry, Genetics an Biology (454)	d Molecular		
Journal of Biological Chemistry (28)	🗌 Yamanaka, S. (15)	🗖 2008 (162)	Conference Paper (91)		Medicine (354)			
Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (18)	🗖 Akira, S. (14)	2007 (80)	🗖 Review (73)		🗌 Neuroscience (141)			
More	More	More	More		More			
Add categories	フルテキス	トへのリン	ンクをクリ	ノッ	クする 💵	it to X Exclude		
C Results: 1,141		/	Search wit	hin re:	sults	Go		
- Comparing and the second sec								
Document (sort by relevance)		Author(s)		Date	Source Title	✓ Cited By		
1. Induction of Pluripotent Stem Cells f and Adult Fibroblast Cultures by Def Abstract + Refs View at Publis er	rom Meuse Embryo med Factors	nic <u>Takahashi.</u> <u>S.</u> Id	<u>K., Yamanaka.</u>	2006	Cell 126 (4), pp. 663-6	76 <u>821</u>		
2. 🔲 Induction of Pluripotent Stem Cells Fibroblasts by Defined Factors Abstract + Refs View at Publisher	rom Adult Human	<u>Takahashi,</u> Ohnuki, M. Ichisaka, T Yamanaka,	<u>K., Tanabe, K.,</u> , <u>Narita, M.,</u> ., <u>Tomoda, K.</u> , <u>S.</u>	2007	<i>Cell</i> 131 (5), pp. 861-8	72 <u>665</u>		
3. Generation of germline-competent i stem cells Abstract + Refs View at Publisher	nduced pluripotent	<u>Okita, K.</u> , <u>I</u> <u>Yamanaka,</u> id	<u>chisaka, T.,</u> <u>S.</u>	2007	<i>Nature</i> 448 (7151), pp. 313-317	<u>424</u>		
4. 🗖 IPS-1, an adaptor triggering RIG-1- type I interferon induction Abstract + Refs View at Publisher	and Mda5-mediated	L <u>Kawai, T.,</u> <u>Sato, S., C</u> Idt <u>Kumar, H.,</u> <u>K.J.</u> , (), .	<u>Takahashi, K.,</u> Ioban, C., Kato, H., Ishii, Akira, S.	2005	<i>Nature Immunology</i> 6 (10), pp. 981-988	<u>369</u>		
5. 🔲 Innate immune recognition of viral i Abstract + Refs View at Publisher	nfection	<u>Kawai, T.,</u>	<u>Akira, S.</u>	2006	Nature Immunology 7 pp. 131-137	(2), <u>307</u>		
 Cortical networks for visual reaching anatomical organization of frontal a regions Abtract + Refs View at Publisher 	g: Physiological and nd parietal lobe arm	J <u>ohnson, P</u> S., <u>Bianchi</u>	. <u>B., Ferraina,</u> <u>. L., Caminiti. R.</u>	1996	Cerebral Cortex 6 (2), 102-119	рр. <u>269</u>		

読みたい論文を本学で購入している場合や Open Access の場合、この画面がでます。



4. ユーザ登録をして各種アラートにより研究の最新動向をチェックする

ユーザー	き録画面	ScienceDir 再登録不望	rectのID/PWをお持ちの方は 要
SCOPUS		Regist	ter Login D
Search F Quick Search P Registration N Registration allow I Searches If you already here again. Your	ラートの設定など便利な - ソナル機能を使いたい。 ブインが必要です emember meをご利用されると	ときに	Not registered? Usemame: Registration is free and easy! Password: G C Remember me on this compute Forgotten your password? Athens Log
(* = Required fields) Title:			Forgotten your password?
First Name: Family Name: E-mail Address:	氏名とE-mailアドレ こ	スを入力	から、登録時のE-mailアドレス ヘパスワードを送るよう請求 できます
First Name: Family Name: E-mail Address: Primary field of inter he information yea gins Aris and Humanitae Biology Chernical Engineering Chernical Engineering Chernistry Computer Science	BEREVE-mail PFU Berever ar util halp us te provide you with balfer services on Scopus. Control Sectors and Malecular t and Malecular Generating Generat	人を入力 Medicine and Centists Heurasciente Heurasciente Payloid and Astronom Psycholegy Social Sciences Veteningy Science an	から、登録時のE-mailアドレス ヘパスワードを送るよう請求 できます ^{YY} ^{WT factor} ^{MT factor} ^{MT factor} ^{MT factor} ^{MT factor} ^{MT factor} の選択

以下のアラート機能 を利用して研究の最新 動向を常にチェックす ることができます。 これらの機能と上記 3.My List を利用する ためには,ユーザ登録を します。

Search Alerts

一度検索したのと同じ検索条件 の最新論文情報が Scopus に収録さ れると自動的に電子メールで知らせ てくれます。

Document Citation Alerts

ある論文が Scopus 上の他の論文 に新たに引用された時に自動的に 電子メールで知らせてくれます。あ なたの論文が世界の見知らぬ研究 者に引用されたことを知ることができ ます。







投稿するジャーナルを選ぶ

ある研究テーマによる Basic Search 結果から論文数の多い複数のジャーナルを論文投稿先の候補にして 比較検討することができます。



【操作手順】①	ジィ Analytics →2)	<mark>ャーナルを</mark> ournal Titleを	<mark>と比較する</mark> E検索→③目的	りのジャーナル名を	ダブルクリック
Search Sources Ar	nalytics My Alerts My L	ist My Profile		Rought t Scopus T	Chat 🕐 Help 🖤 Scopus Lab o you by 🌍 Library catalogu earm
Search Journal Analyz Search Journal Dioorganic Limit by Subject Area Results: 5 Sources Found (Journal Title Bioorganic And Medicinal Che Bioorganic Chemistry Bioorganic Chemistry Bioorganic Chemistry	eer -ナル検索ボックス Journal Title マ マ Search double-dick or drag to add) emistry 0960094 emistry Letters 0960094 00462065 Uスト表示	Total Citations 18000 Citations 6000 0 1996 1996 10 10 1996 10 10 10	Articles Published	Trend Line % Not Cited 数等の年次推移 2001 2002 2003 2004 200	E-mail Print
		ドラック Bioorganic Cherr Bioorganic and IV Bioorganic and IV	「&ドロップ istry ledicinal Chemistry Letters	Exclude journal set	f citations X Clear chart Show Info X Show Info X Show Info X

論文を効率よく執筆するために

Scopus から出力した文献情報を RefWorks や EndNote などの引用管理ソフトウェアで管理し,論文投稿時に 要求される記述形式で引用リストを作成することができます。論文作成がもっと効率よく行われることでしょう。

RefWorks, EndNo	<mark>teへの出力</mark>
【操作手順】①検索結果画面→②論文にチェック 1.	🔽 3 🕞 📇 😋 Output
Output: Export, Print, E-mail or create a Bibliography • Select the desired output type for the 3 selected documents. • Select the desired output type for the 3 selected documents. • Select the desired output type for the 3 selected documents. • Select the desired output type for the 3 selected documents. • Select the desired output type for the 3 selected documents. • Selected format: • Return Export • Selected output instances: • Return Export • Selected output instances: • Citation information • Author(s) • Year	Output: Export, Print, E-mail or create a Bibliography Select the desired output type for the 3 selected documents. Select the desired output type for the 3 selected documents. Select the desired output type for the 3 selected documents. Select the desired output type for the 3 selected documents. Select the desired output type for the 3 selected documents. Select the desired output type for the 3 selected documents. Bibliography: QuikBib QuikBib alows you to generate a reference lst (bbliography) from your selected documents in a variety of widely used output styles. Bibliography: Choose your preferences and click Create. Format: HTML Style: APA - American Psychological Association, 5th Edition Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (2005). Title of article. Title of Journal, 10(2), 49-53.
 Source Title PLS format (Reference Manager, ProCite, EndNote) Otation count BibTeX Otation count Comma separated file, .csv (e.g. Excel) Burce and DoComma separated file, .csv (e.g. Excel) Burce and DoComma separated file, .csv (e.g. Excel) Citations only Abstract format Abstract format with References Complete format Specify fields to be Exported LDする内容を指定 	Quickbib機能:論文執筆時に必要な、 参考文献の記述形式の代表的な形式 に則ったフォーマットにて出力可能

おわりに

学術雑誌の電子ジャーナル化が研究者の論文の検索・入手・利用行動にもらたす変化についての調査 結果(註2)によるとこの30年間で特に学術雑誌論文の「読み」についての変化として、

1) 読む論文数が増えた一方で1論文あたりに費やす読みの時間は減少したこと、

2) 著者のホームページなど論文の入手先が増えたことなどがあげられています。

また、電子ジャーナルの普及によって変化しないこととして、

1)学術雑誌論文は依然として重要な情報源であること、

2)多くの論文を少ない時間で読むようになっても、1件1件の論文に向ける注意は高いことが挙げられて います。つまり、研究者にとって学術雑誌論文の重要であることに変わりはないが、利用行動は変化してい るようです。ご紹介したScopusがとてもお忙しいあなたの論文作成ワークフローに良い変化をもたらしてくれ ることを願ってやみません。

註2) Tenopir, C., King, D. W., Edwards, S., Wu, L. Electronic journals and changes in scholarly article seeking and reading patterns. Aslib Proceedings. 2009, vol.61, no.1, p.5-32.

この記事は図書館 HP にカラーで公開しています。 URL: http://mitlib.lib.muroran-it.ac.jp/scopus/