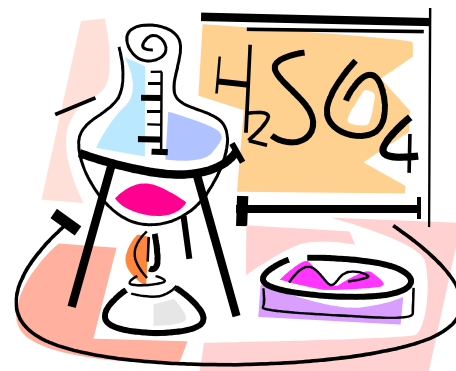




Essential Science IndicatorsSMの活用

ESIの概要

- 各分野における大学の世界的な位置を知る
- 大学でアピールすべきホットな研究を確認する
- 注目すべき研究領域を知る
- 大まかな分野ごとの研究成果を引用の観点から観察する



Essential Science IndicatorsSM (ESI)

ESI 22分野

- 定量的な研究評価のための補助ツール
- Web of Scienceの直近約10年の論文データを22分野に分け、様々な要素でランキングし、そのうちのトップの部分を収録
 - 研究者、論文、研究機関→Top1%
 - 国／地域、雑誌→Top50%
- 分野別の被引用数のベンチマーク指標を提供
- Highly Cited Papers、Hot papersなどの高被引用論文を収録
- Research Front(先端領域)を収録
- 2ヶ月に1度更新

Agricultural Sciences
Biology & Biochemistry
Chemistry
Clinical Medicine
Computer Science
Economics & Business
Engineering
Environment/Ecology
Geosciences
Immunology
Materials Science
Mathematics
Microbiology
Molecular Biology & Genetics
Multidisciplinary
Neuroscience & Behavior
Pharmacology & Toxicology
Physics
Plant & Animal Science
Psychiatry/Psychology
Social Sciences, general
Space Science

最終更新日と現在の収録
データ範囲を表示

ISI Web of KnowledgeSM



Essential Science IndicatorsSM

Essential Science Indicators was updated on March 1, 2008 to cover an eleven-year period, January 1, 1997- December 31, 2007.

[Information for New Users](#)

Citation Rankings:	<ul style="list-style-type: none">- Scientists- Institutions- Countries/Territories- Journals
Most Cited Papers:	<ul style="list-style-type: none">- Highly Cited Papers (last 10 years)- Hot Papers (last 2 years)
Citation Analysis:	<ul style="list-style-type: none">- Baselines- Research Fronts

Commentary:

-  IN-CITES
-  SPECIAL TOPICS
-  SCIENCE-WATCH

NOTICES

TUTORIAL

The Notices file was last updated Sat Mar 1 21:18:18 2008

チュートリアルに
アクセス

[Acceptable Use Policy](#)

Copyright © 2008 [The Thomson Corporation](#)

Commentary:
世界的に注目すべ
き研究を分析。
インタビュー、エッ
セイ等を掲載

THOMSON

Citation Rankings

- Scientists (研究者)

姓＋スペース＋イニシャルで検索

例) Hattori N

注: 同名異人は区別されない

- Institutions (研究機関)

省略形で検索

例) juntendo univ

注: 省略形が不明な場合は語尾に

*をつけて検索

tokyo med *

- Countries/Territories (国/地域)

- Journals (雑誌)

省略形で検索

例) J CELL*



Citation Rankings:	- Scientists - Institutions - Countries/Territories - Journals
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BY FIELD	Select an institution from this field: <input type="text" value="(All Fields)"/> <input type="button" value="GO"/>
OR	
BY NAME	Select an institution from the alphabetical list or enter a name to search. 0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z <i>Example: HARVARD UNIV*</i> (more examples) <input type="text"/> <input type="button" value="SEARCH"/>

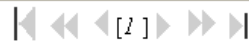
Top1%に入る分野(引用の観点からみて) 例: 慶応大学

FIELD RANKINGS FOR KEIO UNIV

Display items with at least: Citation(s)

Sorted by:

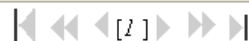
- 10 (of 10)



Page 1 of 1

	View	Field	Papers	Citations	Citations Per Paper
1		CLINICAL MEDICINE	4,180	43,941	10.51
2		MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	566	18,788	33.19
3		CHEMISTRY	1,718	15,178	8.83
4		BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	864	13,317	15.41
5		NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	566	8,947	15.81
6		PHYSICS	1,325	8,831	6.66
7		IMMUNOLOGY	211	4,553	21.58
8		MATERIALS SCIENCE	588	4,162	7.08
9		ENGINEERING	906	2,379	2.63
10		COMPUTER SCIENCE	484	1,100	2.27
		ALL FIELDS*	12,610	127,466	10.11

- 10 (of 10)



Page 1 of 1

includes data for all papers from ranked and unranked fields

Top1%に入る分野(引用の観点からみて) 例: 東京大学

CLINICAL
MEDICINE
分野のランキン
グにリンク

FIELD RANKINGS FOR UNIV TOKYO

Display items with at least: Citation(s)

Sorted by: Citations

(of 20)

	View	Field	Papers	Citations	Cit
1		PHYSICS	15,561	178,642	11.48
2		CLINICAL MEDICINE	9,046	134,975	14.92
3		BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	6,797	127,899	18.82
4		CHEMISTRY	8,525	113,061	13.26
5		MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	3,674	99,489	27.08
6		SPACE SCIENCE	2,280	44,645	19.58
7		NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	1,897	35,896	18.92
8		PLANT & ANIMAL SCIENCE	3,956	30,872	7.80
9		GEOSCIENCES	2,871	27,033	9.42
10		IMMUNOLOGY	1,187	26,785	22.57
11		MICROBIOLOGY	1,483	21,023	14.18
12		MATERIALS SCIENCE	3,255	18,951	5.82
13		ENGINEERING	4,812	18,795	3.91
14		PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	1,067	14,388	13.48
15		ENVIRONMENT/ECOLOGY	957	7,393	7.73
16		COMPUTER SCIENCE	1,216	3,262	2.68
17		MATHEMATICS			2.95
18		AGRICULTURAL SCIENCES			3.99
19		SOCIAL SCIENCES			3.16
20		MULTIDISCIPLINARY			14.56
		ALL FIELDS*			12.85

Papers, citation
Per Paperで並べ
替える

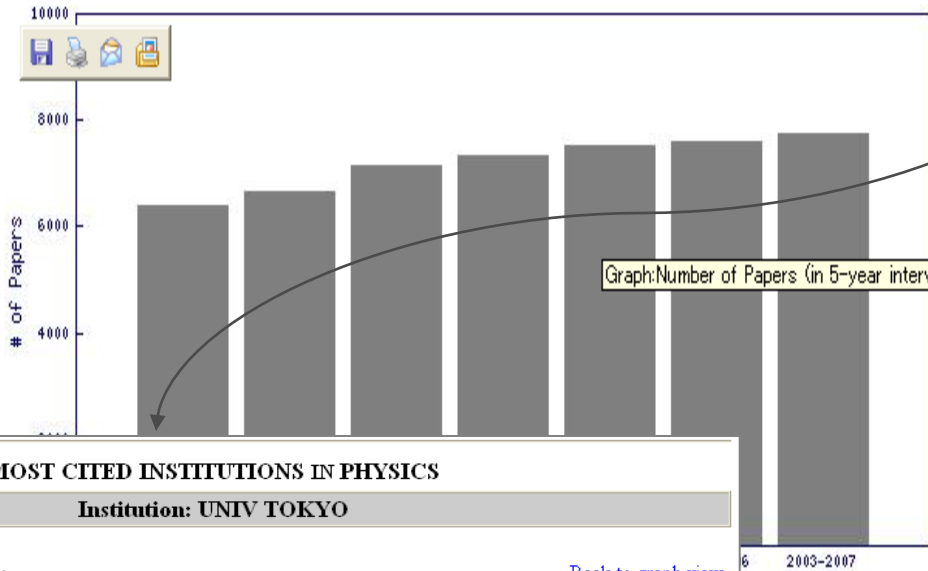
Top1%にランク
される高被引
論文レコード
にリンク

過去10年におけ
る論文数、被引
用数等のグラフ
を表示

過去10年における5年間隔ごとの論文数推移

Number of Papers (In 5-year Intervals):

[How to read this data](#)
[View table of graph data](#)



MOST CITED INSTITUTIONS IN PHYSICS

Institution: UNIV TOKYO

Citation Data (In 5-year Intervals):

[Back to graph view](#)

5-year Intervals:	1997-2001	1998-2002	1999-2003	2000-2004	2001-2005	2002-2006	2003-2007
# of Papers	6,392	6,644	7,127	7,319	7,523	7,585	7,739
Times Cited	33,097	38,440	41,603	45,311	46,600	46,404	45,678
Citations per Paper	5.17	5.78	5.83	6.19	6.19	6.11	5.90

東京大学引用ランキング: 12位

INSTITUTION RANKINGS IN (ALL FIELDS)

Display items with at least: Citation(s)

Sorted by: Citations

1 - 20 (of 3759) Page 1 of 188

	View	Institution	Papers	Citations	Citations Per Paper
1		HARVARD UNIV	95,457	2,651,015	27.77
2		MAX PLANCK SOCIETY	72,087	1,346,597	18.68
3		JOHNS HOPKINS UNIV	53,594	1,211,258	22.60
4		UNIV WASHINGTON	55,003	1,131,765	20.58
5		STANFORD UNIV	49,363	1,131,732	22.93
6		UNIV CALIF LOS ANGELES	54,878	1,024,193	18.66
7		UNIV CALIF SAN FRANCISCO	36,621	981,823	26.81
8		UNIV CALIF BERKELEY	48,514	935,323	19.28
9		UNIV MICHIGAN	54,703	931,193	17.02
10		UNIV CALIF SAN DIEGO	41,318	920,778	22.29
11		UNIV PENN	46,505	919,519	19.77
12		UNIV TOKYO	71,006	912,230	12.85
13		YALE UNIV	37,307	867,884	23.26
14		COLUMBIA UNIV	42,745	839,310	19.64
15		UNIV TORONTO	54,406	832,025	15.29
16		MIT	36,315	814,312	22.42
17		UNIV CAMBRIDGE	44,375	795,504	17.93
18		UNIV WISCONSIN	51,337	758,960	14.78
19		UNIV OXFORD	40,619	747,768	18.41
20		CORNELL UNIV	41,930	730,020	17.41



Most Cited Papers

Most Cited Papers:	- Highly Cited Papers (last 10 years) - Hot Papers (last 2 years)
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

- **Highly Cited Papers**

過去10年に同じ分野で出版された論文のうち、被引用数のベースラインでトップ1%にランクされる論文

- **Hot Papers**

過去2年に同じ分野で出版された学術論文のうち、他の論文と比べて著しく高い頻度で引用された論文(過去2年間に出版された論文が直近の2ヶ月間にどれだけ多く引用されているかを基準にして選考される)

Highly Cited Papers検索画面

HIGHLY CITED PAPERS MENU

BY FIELD	Display papers from this field: <input type="text" value="(All Fields)"/> <input type="button" value="GO"/>
OR	
BY NAME	Show alphabetic list of: <input type="text" value="Scientist"/> <input type="button" value="GO"/>
OR	
BY SEARCHING	<p>Enter terms or phrases separated by the operators AND or OR in one or more of the search fields below. Search fields are automatically combined using the AND operator.</p> <p>Title word: <input type="text"/> <i>example: allerg* and inflam*</i></p> <p>Scientist: <input type="text"/> <i>example: WEINBERG R*</i></p> <p>Institution: <input type="text"/> <i>example: SALK INST*</i></p> <p>Country/Territory: <input type="text"/> <i>example: USA</i></p> <p>Journal: <input type="text"/> <i>example: J Cell* (view full titles)</i></p> <p><input type="button" value="SEARCH"/> <input type="button" value="CLEAR"/></p>

Citation Analysis

Citation Analysis:	- Baselines - Research Fronts
--------------------	------------------------------------------------------------------

- **Baselines**

被引用数を相対的にみるためのベンチマーク指標

- **Average**

ある分野である年に出版された論文が平均何回引用されているか

- **Percentile**

ある分野である年に出版された論文が何回引用されると上位何%にランクされるか

- **Field Ranking**

引用が盛んな分野はどれか

「私の論文は13回引用された・・・」この13という数字は多いのか少ないのか

Chemistry		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	All Years
	0.01 %	1022	890	1087	834	753	629	504	299	159	62	9	665
	0.10 %	372	322	330	277	257	212	174	109	69	29	5	220
	1.00 %	112	102	100	93	87	70	62	42	28	12	3	73
	10.00 %	32	31	30	28	26	22	19	14	9	4	1	21
	20.00 %	20	19	19	17	16	14	12	9	6	3	0	12
	50.00 %	7	7	7	6	6	5	4	3	2	1	0	4
Clinical Medicine		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	All Years
	0.01 %	1239	1247	1613	922	909	840	807	469	280	126	14	936
	0.10 %	495	477	456	417	346	286	231	181	101	42	7	327
	1.00 %	165	155	144	130	117	98	80	58	35	14	3	105
		11	11	38	35	32	27	22	17	10	4	1	26
		4	4	22	21	19	16	14	10	6	3	1	14
		8	8	7	7	7	6	5	4	2	1	0	4
Col		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	All Years		
		3520	562	436	291	426	295	104	27	11	436		
		175	156	149	173	102	58	26	11	5	111		
		52	45	38	37	33	18	11	5	2	30		
		12	11	10	9	8	5	3	2	1	7		
		7	7	6	5	5	3	2	1	0	3		

当該の論文

— 2005年に発表

— 15回の被引用回数

— Chemistry分野

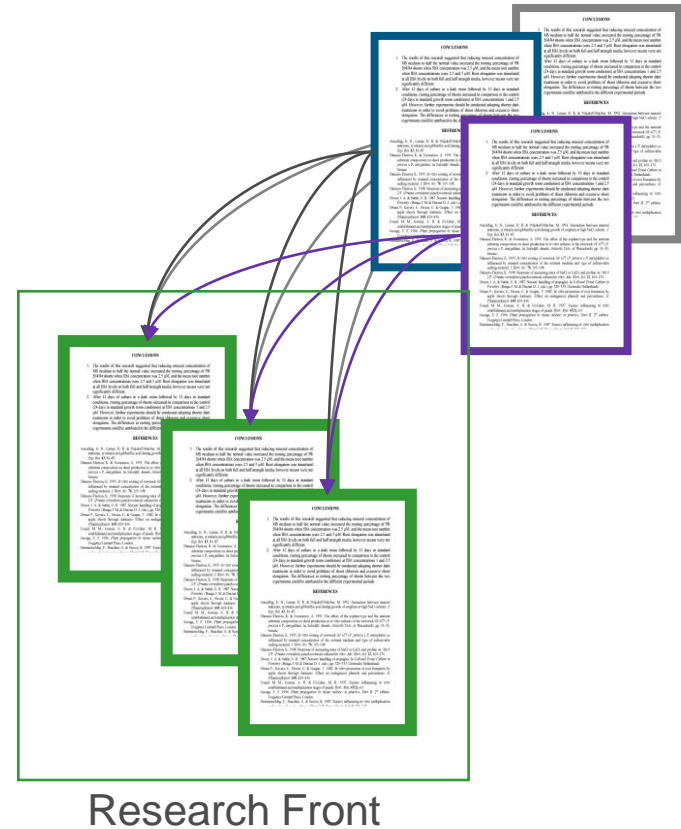
⇒ その分野で被引用回数が
1%以内に入る(12回以上)

Citation Analysis

Citation Analysis: - Baselines
- Research Fronts

• Research Fronts

- 最先端領域を知ることができる高被引用文献のセット
- 強い共引用によって関連付ける
- 文献タイトルを言語学的に分析しフロント名がつけられる
- 重要な研究が行われている領域や、研究コミュニティの注目を集めている領域を発見する上で役立つ

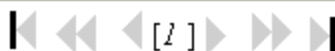


Essential Science IndicatorsSM

RESEARCH FRONT

Sorted by: Citations SORT AGAIN

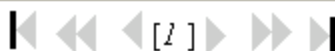
1 - 1 (of 1)



Page 1 of 1

View	Fronts	Papers	Citations	Citations Per Paper	Mean Year
1	ALPHA-SYNUCLEIN LOCUS TRIPPLICATION CAUSES PARKINSON'S DISEASE; PARKINSON'S DISEASE PROTEIN DJ-1; PARKINSON DISEASE CAUSING LRRK2 MUTATION I2020T; HEREDITARY EARLY-ONSET PARKINSON'S DISEASE CAUSED; AUTOSOMAL DOMINANT PARKINSON'S DISEASE	38	4474	117.74	2003.5

1 - 1 (of 1)



Page 1 of 1

Copyright © 2006 [The Thomson Corporation](#)

ISI Web of Knowledge [v3.0] - Microsoft Internet Explorer

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

戻る 検索 お気に入り

アドレス http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi?DestApp=ESI&Func=Frame

ISI Web of KnowledgeSM Essential Science Indicators GO Signed In HOME LOG OUT

HOME HELP RETURN TO MENU RETURN TO RANKINGS

CORE PAPERS IN ALPHA-SYNUCLEIN LOCUS TRIPPLICATION CAUSES PARKINSON'S DISEASE; PARKINSON'S DISEASE PROTEIN DJ-1; PARKINSON DISEASE CAUSING LRRK2 MUTATION I2020T; HEREDITARY EARLY-ONSET PARKINSON'S DISEASE CAUSED; AUTOSOMAL DOMINANT PARKINSON'S DISEASE

Sorted by: Citations SORT AGAIN

1 - 20 (of 38) Page 1 of 2

1 Citations: 405

Title: UBIQUITINATION OF A NEW FORM OF ALPHA-SYNUCLEIN BY PARKIN FROM HUMAN BRAIN: IMPLICATIONS FOR PARKINSON'S DISEASE

Authors: SHIMURA H; SCHLOSSMACHER MC; [HATTORI N](#); [FROSCH MP](#); TROCKENBACHER A; [SCHNEIDER R](#); [MIZUNO Y](#); [KOSIK KS](#); [SELKOE DJ](#)

Source: [SCIENCE](#)
293 (5528): 263-269 JUL 13 2001

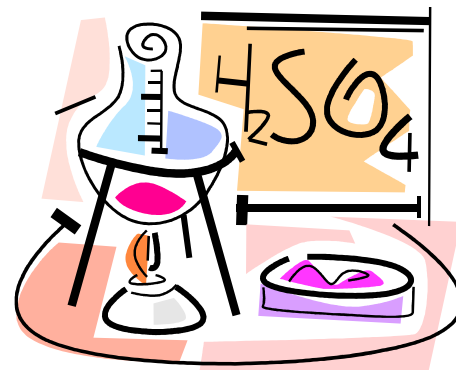
Addresses: [Harvard Univ](#), Brigham & Womens Hosp, Sch Med, Ctr Neurol Dis, Boston, MA 02115 USA.
[Juntendo Univ](#), Sch Med, Dept Neurol, Tokyo 113, [Japan](#).
[Harvard Univ](#), Brigham & Womens Hosp, Sch Med, Dept Neurol, Boston, MA 02115 USA.
[Harvard Univ](#), Brigham & Womens Hosp, Sch Med, Dept Pathol, Boston, MA 02115 USA.
[Innsbruck Univ](#), Inst Biochem, A-6020 Innsbruck, [Austria](#).

インターネット



まとめ

- ESIは定量的な研究評価のための補助ツール
- 大学の世界における位置がみえる
- ベンチマーク指標によってより相対的な評価が可能
- 高被引用論文により最先端領域を特定できる
- 大学としてアピールすべき論文を特定できる



お問い合わせ：
トムソン・ロイター
学術情報ソリューション
ソリューションマネジメント
広瀬容子

yoko.hirose@thomsonreuters.com