

Title	引用指標の調査・算出 : Journal Impact Factor,Top10%論文,h-index
Author(s)	北海道大学北キャンパス図書室
Citation	1-24 北キャンパス図書室 オンデマンドガイダンス. 2019年4月25日(木). 北海道大学北キャンパス図書室, 札幌 市.
Issue Date	2019-04
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/74021
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/
Туре	lecture
File Information	2019G4J_Metrics.pdf



北キャンパス図書室 オンデマンドガイダンス

引用指標の調査・算出 Journal Impact Factor, Top10%論文, h-index



引用指標の調査・算出

1) 引用指標を扱う前に

2) Journal Impact Factor (ジャーナル)

3) Top10%論文(国,組織,研究者個人,論文)

1) 引用指標を扱う前に

一般論として

- ・研究の影響度を測る指標のひとつ
- ・目に見えるまでに時間がかかる
- ・増え続けるので、出版が古いほうが有利
- ・分野によって引用頻度が異なる(例:化学>数学)

典拠の記録・明示

- ・算出したのはいつ?
- ・範囲(引用元,引用先,データソース)は?
- ・分野の分け方はどのように?

	Journal Impact Factor
提供元	Clarivate Analytics(Web of Science提供元)
指標の対象	Web of Scienceの索引ファイルのうち SCI-E(自然科学)とSSCI(社会科学)に収録されたジャーナル ※2017年版では11,655ジャーナル ※A&HCI(人文科学)は対象外
カウントされる論文 (→分母)	上記のジャーナルのうち 算出対象年の前2年間に掲載された <mark>Article</mark> とReview
カウントされる引用 (→分子)	算出対象年に, Web of Science Core Collection(ジャーナル, 会議録,専門書)掲載文献が上記の論文に対して行った引用
更新頻度	年1回(例年6月)
確認先	Journal Citation Reports (JCR) Web of Science (WoS)

名称が似た指標が出回っているが,確認先で見つからないものはJournal Impact Factorではない















	of Science Core Collection			
対象となる索引ファイル Web	of Science core concetion	左記のうちSCI-E, SSCI		
分野数 ※20 人	234分野 17年のJournal Impact Factor関連 文科学も含むと254分野	22分野		
ジャーナルと 分野との対応関係 ^{※1分}	1対多 野のみのジャーナルもあるが こで6分野にまたがるジャーナルも	1 対1		
例)ChemMedChem 1) ※2017年のJournal Impact Factorの 2) 算出に際して	CHEMISTRY, MEDICINAL PHARMACOLOGY & PHARMACY	PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY		

※ESI分野とWoS分野は、階層的な関係(上位・下位、親・子)ではない

出版年や分野が等しい論文を 被引用数順に並べたときに,上位10%に入る論文

Web of Scienceだけでなく, Scopus等からも算出できるが データソースが異なれば,もちろん数字も変わる

日本では、文部科学省科学技術・学術政策研究所(NISTEP)の 『科学技術指標』や論文ベンチマーキング調査における

- ・Top10%補正論文数
- ・Q値(国や組織の総論文数に対して同論文数が占める割合)

が、国や組織の評価に用いられている

	NISTEP	InCites (Schema: ESI)	InCites (Schema: WoS)				
対象となる論文の 収録索引ファイル	SCI-E	SCI-E, SSCI	SCI-E, SSCI, A&HCI (ESCIも追加可能)				
対象となる論文の ドキュメントタイプ	Article, Review	Article, Review に限定可能	Article, Review に限定可能				
対象となる論文の出版年	公表年の 2 年前まで	1980年以降 (範囲指定可能)	1980年以降 (範囲指定可能)				
カウントされる被引用数	公表年の前年末時点	概ね 1-2 か月前の時点	概ね1-2か月前の時点				
分野分類	8分野 (1対1対応) ESIの22分野のうち 自然科学の19分野を8分野に集約	22分野 (1対1対応)	最大で254分野 (1対多対応) 複数分野にまたがる論文は ハイスコアとなる分野を採用				
更新頻度	年1回公表 ^{個々のTop10%} 論文は 公表していない	月1回更新	月1回更新				









Webrol Science in the Journal Chaton Reports	Financial Science Indicator	EndNote Publics									kapané ité	. hokudaluk	jg ≠ Help S	aglah 🔻
詳細をCS	√形式	で												
				hboar	d									
メリンロ-	— Г н	J 月已											500	
Web of Science Documents														0
Documents Per Page 10														
Article Title	Authors	Source	Research Area	Volume	Issue	Pages	Publication Date	Times Cited	Journal Expected Citations	Category Expected Citations	Journal Normalized Citation impact	Catego Normali Citatio Impac	Percentile in Subject Area	rnal sact tor
Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition)	Klionsky, Daniel J.; Abdelmohsen, Kotb; Abe, Akihisa; Abedin, Md Joynal; Abeliovich, Hagai	AUTOPHAGY	Molecular Biology & Genetics	12	1	1-222	2016	1,506	243.14	18.2	6.19	82.76	0.02	u (
Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report	Vogelmeier, Claus F.; Criner, Gerard J.; Martinez, Fernando J.; Anzueto, Antonio; Barnes, Peter J.	AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE	Clinical Medicine	195	5	557- 582	2017	401	17.72	2.92	22.63	137.4	0.01	24
Randomized Trial of TAS-102 for Refractory Metastatic Colorectal Cancer	Mayer, Robert J.; Van Cutsem, Eric; Falcone, Alfredo; Voshino, Takayuki; Garcla Carbonero, Rocio	NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	Clinical Medicine	372	20	1909- 1919	2015	253	252.82	8.99	1	28.15	0.09	26
Kyoto global consensus report on Helicobacter pylori gastritis	Sugano, Kentaro; Tack, Jan; Kuipers, Ernst J.; Graham, David Y.; El- Omar, Ernad M.	GUT	Clinical Medicine	64	9	1353- 1367	2015	218	41.85	8.99	5.21	24.26	0.12	.02
Invasion biology of spotted wing Drosophila (Drosophila suzukii): a global perspective and future priorities	Aspien, Mark K.; Anfora, Gianfranco; Biondi, Antonio; Choi, Deuk-Soo; Chu, Dong	JOURNAL OF PEST SCIENCE	Plant & Animal Science	55	3	469- 494	2015	217	135.5	18.74	1.6	11.58	0.09	A
The Pacific Decadal Oscillation, Revisited	Newman, Natthew; Alexander, Michael A.; Ault, Toby R.; Cobb, Kim M.; Deser, Clara	JOURNAL OF CLIMATE	Geosciences	29	12	4399- 4427	2016	177	9.67	6.01	18.31	29.45	0.02	66 🤇
Oppositely ch Self Healing, a	ontile	in 9	Suk	vio	<u> </u>	F /	Aro		I	が	1998	.61	0.29	.95
Ledipassic and with and with treatment nai patients with rendemines		- III 、 Iのケ	う い 入 野	JC らて	ر ج	ני		a. t-	ر لح	っ き	の	.63	0.17	15
上位か	- <u>-</u> -	パー	セ	ン		י ז ז	イル		_	-	-	.13	0.19	59
Cp*Co III Cata Ursymmetric Multicubericity Internal Alkyn	0 = Tc	op10)%,	(0.	1	- T	0	p0	.19	%	.63	0.2	<u>11</u>
													4 1-10 of 13,4	25 F H
F. Fishtani														
Lipotene We suits										Clariv	ate Ar	nalytio	cs社 In(Cites

Web of Science InCles Journal Citation Reports Exercital Science Indicators Endice Publics Reports Library • ヘルブ・日本国・・ 2 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ 	web of Science InCites Journal Citation Web of Science 検索	I Reports Essential Science Indicators EndNote Publons Kopernio
Hill of the set ins* ele* InCitesでの複雑な検索は困難なため Web of Scienceで「著者所属」で検索し InCitesに保存 InCitesに保存	 検索結果: 512 (Web of Science Core Collection から) 検索項目: 着者所属: (hokkaido univ SAME res' ins' ele') OR 著者所 属: (hokkaido univ SAME ries) クイムスパン: 2015-2019. 索引: SCI- EXPANDED, SSCI, A&HCI, ESCI. 	並び替え: 日付 IF 被引用数 利用回数 関連度 More → ページを選択 日 Sh InCitesに保存 1 InCites にC保存 512 検索結果が InCites に送信されます Web of Science データセットを20 個まで InCites に保存 データセット名: Web of Science 29032019:214218 保存 キャンセッル
電子科学研究所(Research Institute for Electronia 著者所属: (hokkaido univ SAME res* ins* ele*) OR ※SAME演算子で大学名と部局名(表記ゆれや誤 Clarivate Analytics社 Web of Science	c Science: RIES) な著者所属: (hokka 記を考慮)をつた	の検索例 aido univ SAME ries) こぐ fibroblasts 着音名: Yamamoto, Kel, Otomo Kale Memory Justice 社 Web of Science





Web of Science incites Journal 2 T	Al Citation Reports Essential Science Indicators End 开究者レイ	dikete Publicate	kitacam@lib.ho Help E Cla Ana My Organization	「People」からBy Attributesで NameとAffiliated Organizationの組み合わせか
O New in InCites	Explore Ir	Cites Data		Unique ID (Researcher ID , ORCID)で絞り込み可能 ※その他の設定は前述のとおり
	Create dynamic tables and	graphs based on your needs.		Tite settings Dataset InCites Dataset With ESCI Entity Type Entity Entit
People	Organizations Regions	Research Areas Journals, Conference Pi	Books, Funding Agencies occeedings	Min: 1900 Max: 2019 Filters Clastifilities Filters Thresholds
	InCites Sys	tem Reports		Version Name of ID Version Name of ID Manee Version Name of ID Version
		•		Location Sourch 37.072,077 results Benchmark Collaborations with People Collaborations with Locations Vong., J 1 No 7,654 94.12% 302.074 302.074 4.49 15.70%
Researcher Report	Local Journal Utilization Report	Research Performance	Collaborations	InCitesでの複雑な検索は困難なため 前述のとおりWeb of Scienceで検索
Learn More Run	Learn More Run	Learn More Run	Learn More Run Clarivate Analytics社 II	ncites InCitesに保存のうえ算出するのが現実的

2005年にJ.E.Hirschが発表した, 研究者の(文献の)生産性と影響度を加味した指標で 「h回以上引用された論文がh本以上あること」を満たす最大の数値

具体的には,ある研究者が出版した6文献の 被引用数が,10,7,5,3,1,0のとき この研究者のh-indexは3となる

Web of Scienceだけでなく, ScopusやGoogle Scholar等からも算出できるが データソースが異なれば,もちろん数字も変わる



J. E. Hirsch An index to quantify an individual's scientific research output Proceedings of the National Academy of Sciences Nov 2005,102 (46) 16569-16572; DOI: 10.1073/pnas.0507655102 より転載





Web of Science Inclines Journal Citation Reports Ess Web of Science	Science Indicators EndNote Publions Kopernio	Clarivate Analytics社 Web	of Science Clarivate Analytics
検索		ツール ★ 検索とアラート 検索履歴	?ークリスト
検索履歴 Web of Science Core Collection	×		
セット 検索結果	履歴の保存 / アラートの作成 保存した履歴を開く	検索式組み合わせ AND OR 組み合わせ	ット削除 べて選択 × 削除
# 2 239 看著名: (Nokagaki, T*) 索引=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI,	ESCIタイムスパン-金装岡		
#1 71 著者 ID: (0000-0002-3446-4888) 索引=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI,	ESCIタイムスパン=全範囲	4 B	
		© AND © OR 組み合わせ	べて選択 × 削除
北海道大学 一回の検索 「検索履歴」 検索式の組 ※「著者名」「所 AAA大学所属時 同様にBBB大学 #1 OR #2-AAA	メ外で文献を出 で列挙するのが で列挙するのが を活用して み合わせが可能 属機関-拡張」「タイム の論文を列挙→#1 に所属時の論文を列挙- 大学とBBB大学所属時の	版しており 難しい場合 スパン」を使って ・#2 D論文が列挙	СМУБЛУ УЗ 🕐 f







TRY LATER AND ASK ME **ANYTIME:** kitacam@lib.hokudai.ac.jp