

# JDream III を利用した新しい分析の ご提案

**2015年10月**  
**株式会社ジー・サーチ**

講演資料 第1版

分析の情報源として、論文活用が注目を集めている！

## ■ 目的

- 技術俯瞰（マクロ分析、ホワイトスペース探し） 政府・大企業
- 研究力評価（大学評価、他校ベンチマーク） 大学
- 特定技術の動向調査（SWOT分析、時系列変化） 企業・大学
- 新規研究テーマの発掘（他業種展開の検討） 企業 R & D
- パートナー探索（次世代 K O L、共同研究） 製薬企業、企業 R & D

従来から、大学では主に引用情報による研究評価が、企業では主に特許分析による特定技術の動向調査がよく行われている。最近は、分析の対象や手法を広げようとする動きが活発になっている。

# 特許情報と論文情報の違い

	論文情報	特許情報
性格	客観的な検証データに基づいた新しい知見を提示し、既存の <b>科学技術に寄与する</b> ための技術文書	<b>産業上有用</b> で、かつ新規性と進歩性があることを示し、一定期間の独占的な <b>権利を請求</b> するための技術文書
目的	研究者や所属機関の評価・名声 (論文の質と数は、研究者や所属機関を評価する指標の一つ)	独占的な使用権を得る、あるいは独占的な使用権を他者に取られないようにする
公開	出版物やインターネット等を通じて、 <b>出版社や学協会、機関レポジトリ等がそれぞれに公開</b> (有償・無償)	特許公報などで、 <b>特許庁により公開</b> (無償)
検索・入手方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雑誌/電子ジャーナルの購読</li> <li>・ドキュメントデリバリーサービス</li> <li>・商用データベース</li> <li>・公的機関データベース</li> <li>・インターネット検索</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・商用データベース</li> <li>・特許庁データベース</li> <li>・インターネット検索</li> </ul>
タイムラグ	投稿から1年未満が多い	原則として、出願から18か月後
著者/発明者	<b>大学や公的研究機関</b> が比較的多い	<b>企業</b> が比較的多い

## 分析対象コンテンツ

JDream IIIは、国内・海外の科学技術と医学薬学関係の文献情報（約15,000誌）の書誌・抄録・索引情報を収録しています。約5,000誌が海外誌、10,000誌が国内誌です。国内・海外を問わず、日本語の抄録と人手による索引が付けられている点が大きな特長です。

ファイル	収録情報	収録年代	収録件数
<b>JSTPlus</b>	世界50数カ国から科学技術（医学・薬学を含む）全分野に関する文献情報を収録。	1981年4月～	約2,722万件
<b>JST7580</b>	世界50数カ国から科学技術（医学・薬学を含む）全分野に関する過去の文献情報を収録。	1975年4月～ 1981年3月	約214万件
<b>JMEDPlus</b>	国内発行の資料から医学、薬学、歯科学、看護学、生物科学、獣医学等に関する文献情報を収録。JMEDPlusの約3割がJSTPlusと重複。	1981年4月～	約775万件

ANSWER 1 OF 1 JSTPlus JST COPYRIGHT JDreamⅢ複写可能 JST複写可能 エクスプレス可能

整理番号	12A0821533		
和文標題	根圏域の持続可能な環境モニタリングに有用な水系の急性毒性を迅速検出する新規技術と政策的意義		
英文標題	A novel approach to rapid detection of acute water toxicity and its policy implications for grassroots sustainable environmental monitoring		
著者名	LIU Jie, YU Li, YANG Guoqiang, WANG Xia (Jilin Province Environmental Monitoring Center, Changchun, CHN), LIU Lee (Univ. Central Missouri, Warrensburg, USA)		
資料名	J Environ Monit		
JST資料番号	W1160A	ISSN	1464-0325 CODEN JEMOFW
巻号ページ (発行年月日)	Vol.14 No.4 Page.1196-1202 (2012.04)	写図表参	写図2, 表4, 参27
資料種別	逐次刊行物(A)		
記事区分	原著論文(a1)		
発行国	イギリス(GBR)	言語	英語(EN)
抄録	<p>汚染物質が河川など水環境や人の健康に及ぼす悪影響の迅速分析技術が注目を集め、特に新しく発生した汚染物質や未知の化学物質を迅速検出する新規技術が重要課題である。小型の魚類を生物指標に利用する従来の急性毒性試験法は、毒性試験期間が1週間も必要な上、好適な魚類の選定に予備試験が必要である。中国東北部の吉林省で河川の水質試験に採用した新規技術は、根圏域に生息する小型の水生動物と現地調査データを併用した。各種の淡水魚を生物指標に併用する為、魚類を選定する予備試験が必要でない上、急性毒性の検出時間が数分間であった。上記の水質試験技術は試験コストが安く、環境保全政策に悪影響が無いグリーン技術である。</p>		
分類コード	SB02020F, EA03060N, EE05040R (614.777:628.19:556.531, 576/577.087, 591.5:54)		
シソーラス用語	<a href="#">河川汚濁</a> , <a href="#">化学物質</a> , <a href="#">毒性試験</a> , <a href="#">生物指標</a> , <a href="#">*淡水魚</a> , <a href="#">技術開発</a> , <a href="#">持続可能な開発</a> , <a href="#">*急性毒性</a> , <a href="#">迅速分析</a> , <a href="#">水質試験</a> , <a href="#">*環境モニタリング</a> , <a href="#">汚染監視</a> , <a href="#">バイオアッセイ</a> , <a href="#">根圏</a> , <a href="#">経済分析</a> , <a href="#">*環境保全</a> , <a href="#">環境政策</a>		
準シソーラス用語	<a href="#">バイオモニタリング</a>		
著者ID	LIU Jie (201301100222454200), LIU Lee (201201109023992375), YU Li (201301100169643585), YANG Guoqiang (201301100148501977), WANG Xia (201301100213669970)		
DOI情報	doi : 10.1039/c2em11010e		
リンク情報			

タイトル

書誌情報

抄録

索引

著者ID

# JDream III データサンプル

## ダウンロードデータ (タブ区切り形式)

整理番号	和文標題	英文標題	原文標題	著者名	資料名	JST資料番号	ISSN	CODEN	ISBN	レポート番号	巻	号	ページ	特殊号	発行年	写図表参	会議
15A0201907	超臨界水中で	Hydrogen Production by CLAN Rihua, JEnergy Fuels	E0805B	0887-0624	ENFUEM							28	11月12日 6911-6917		2014.11	写図7, 表4, 参37	
15A0185160	カナダの超臨界	Nuclear data sensitivity arLANGTON S, Ann Nucl Enri	C0325D	0306-4549								75	635-644		2015.01	写図7, 表27, 参16	
15A0185084	カナダの超臨界	CFD analysis of flow and hPODLA K., RAnn Nucl Enri	C0325D	0306-4549								75	1月10日		2015.01	写図10, 表4, 参27	
15A0005768	模擬亀裂から	Leak rates of high pressurYANG Zhend Exp Therm F T0618A		0894-1777								59	118-126		2014.11	写図11, 表4, 参20	
14A1494437	環状メチルシロキサン	の亜臨界水分解 柿澤拓也, 堀 環境化学討論L3491B										23rd	ROMBUNNO P-103		2014.05.14		
14A1494399	有機カチオンを持つ	フッ素系界面活性剤 横田弘明, 堀 環境化学討論L3491B										23rd	ROMBUNNO P-065		2014.05.14		
14A1493778	亜臨界水	によるPreparation of biodegradat YANG Wei (C J Chem Tecl	C0264A	0268-2575								90	1 44-49		2015.01	写図4, 表4, 参34	
14A1490140	埋立地	浸出液Subcritical water treatmeIKIRMIZAKIS I J Environ Me	H0435B	0301-4797								146	9月15日		2014.12.15	写図3, 表4, 参43	
14A1481901	超臨界	加圧水Stress corrosion cracking JE Hwanil, KI J Nucl Mater	D0148A	0022-3115								455	1月3日 507-511		2014.12	写図6, 表1, 参13	
14A1477601	超臨界	水中のTreatment of sewage slud QIAN Lili, WA Bioresour Te	A0390B	0960-8524								176	218-224		2015.01	写図4, 表5, 参21	
14A1470545	超臨界	水中のGasification of cyanobacte ZHANG Huiw Environ Tech	C0125B	0959-3330								35	21-24 2788-2795		2014.11	写図5, 表1, 参29	
14A1453781	フルフルール	(Catalytic subcritical water HARRY Inibel Biomass Bioe	W0467A	0961-9534								71	381-393		2014.12	写図7, 表3, 参37	
14A1452143	曝気	超臨界水Effects of exposure tempe ZHONG Xian Corros Sci	B0135B	0010-938X								90	511-521		2015.01	写図11, 表2, 参71	
14A1403038	逆幾何学	によるConceptual design of pres AHMAD Amr Nucl Eng Des	E0189B	0029-5493								278	618-626		2014.10.15	写図15, 表4, 参20	
14A1402996	超臨界	水を弁An experimental investig XI Xi, XIAO Z Nucl Eng Des	E0189B	0029-5493								278	171-181		2014.10.15	写図31, 表6, 参20	
14A1389184	亜臨界	水によるCatalytic depolymerization ONWUDILI Ju Green Chem	W2066A	1463-9262	GROCHFJ							16	11 4740-4748		2014.11	写図8, 表2, 参28	
14A1385973	脱水	下水汚濁Influence of NaOH and Ni GONG M., Zh Int J Hydrog	B0192B	0360-3199								39	35 19947-19954		2014.12.03	写図6, 表4, 参27	
14A1334916	亜臨界	状態Extraction of biologically e PLATONOV I Prot Met Ph W1019A		2070-2051	PTNMAR							50	6 762-767		2014.11	写図6, 表2, 参12	
14A1328164	超臨界	水で工Separation of Methicillin-IHORKA Marik Anal Chem	A0395A	0003-2700	ANCHAM							86	19 9701-9708		2014.10.07	写図6, 表1, 参59	
14A1316402	下水	スラッジSupercritical water gasific ACELAS Nan Bioresour Te	A0390B	0960-8524								174	167-175		2014.12	写図4, 表2, 参35	
14A1316383	超臨界	水ガスThermodynamic modelling LOUW Jeann Bioresour Te	A0390B	0960-8524								174	11月23日		2014.12	写図7, 表6, 参27	
14A1281271	塩基	触媒でのHydrogen production by ci GE Zhiwei, JI Int J Hydrog	B0192B	0360-3199								39	34 19583-19592		2014.11.20	写図7, 表3, 参41	
14A1270797	超臨界	水によるRecovery of phosphorus fi ZHAI Yunbo, Water Sci Te	A0070A	0273-1223	WSTED4							70	6 1108-1114		2014	写図3, 表2, 参16	
14A1268210	グリセロール	のSyngas methanation from SERRERA A., Energy	H0631A	0360-5442	ENEYDS							76	584-592		2014.11.01	写図7, 表5, 参30	
14A1229859	Lurgi	石炭ガスOxidative degradation of li WANG Yuzhe Environ Prog	E0814B	1944-7442								33	4 1258-1265		2014.12	写図3, 表6, 参25	
14A1229843	MSW	浸出液(Supercritical water oxidat ZOU Daoan (Environ Prog	E0814B	1944-7442								33	4 1117-1124		2014.12	写図5, 表5, 参34	
14A1214736	超臨界	水によるHydrogen Bonded Network SUN Qiang, V J Phys Chen	W0921A	1520-6106	JPCBFK							118	38 11253-11258		2014.09.25	写図5, 参52	
14A1214178	超臨界	水熱Supercritical Hydrotherma 青木宣明, 北表面科学	F0940B	0388-5321								35	9 498-503 (J-STAGE)		2014	写図10, 参35	
14A1213768	超臨界	水中でGasification Characteristi SAMANMULY J Jpn Inst Er F0217A		0916-8753	JJIECE							93	9 936-943 (J-STAGE)		2014		
14A1205907	SCW	におけるThe effect of temperature SHEN Zhao, J Nucl Mater	D0148A	0022-3115								454	1月3日 274-282		2014.11	写図16, 表2, 参18	
14A1179169	亜臨界	水を用いたイヌリン加水分解物の: 伊藤貴則 (北日本食品工	L4409A	1345-7942								15	3 165-172		2014.09.15	写図5, 参39	
14A1175671	Gibbs	エネルギーComparison of several gly FREITAS Ant Int J Hydrog	B0192B	0360-3199								39	31 17969-17984		2014.10.22	写図14, 表7, 参71	
14A1165307	遷移	金属酸Hydrothermal Synthesis o 原茂生 (神戸高圧力の科	L1386A	0917-639X	KKGIE2							24	3 223-229 (J-STAGE)		2014	写図6, 参35	
14A1149549	欧州	プロジェクトOverview and progress in RUDICKOVA Prog Nucl Er	H0693A	0149-1970								77	381-389		2014.11	写図9, 表2, 参13	
14A1149548	ワイヤ	プロジェクトAssessment of CFD for th PODLA K., RProg Nucl Er	H0693A	0149-1970								77	373-380		2014.11	写図8, 表3, 参19	
14A1149547	超臨界	水冷却法Supercritical water-coole GUZONAS D. Prog Nucl Er	H0693A	0149-1970								77	361-372		2014.11	写図10, 表1, 参94	
14A1149539	超臨界	水原子Review of R&D for superci SCHULENBEI Prog Nucl Er	H0693A	0149-1970								77	282-299		2014.11	写図30, 表2, 参35	

# JDreamⅢの分析例

## テーマ： ノーベル賞を受賞された大村智先生の研究活動

「線虫の寄生によって引き起こされる感染症に対する新たな治療法に関する発見」で、2015年ノーベル生理学・医学賞を受賞決定。

大村教授は、静岡県の土壌より放射菌を発見し、米国メルク社との共同研究で1979年にこの放射菌が生産する抗寄生虫薬エバーメクチンおよびジヒドロ誘導体を発見・開発した。1985年には世界で初めて遺伝子操作による新しい抗生物質を創製し、微生物創薬の礎を築いた。（北里大学HPより引用）

## 検索条件：

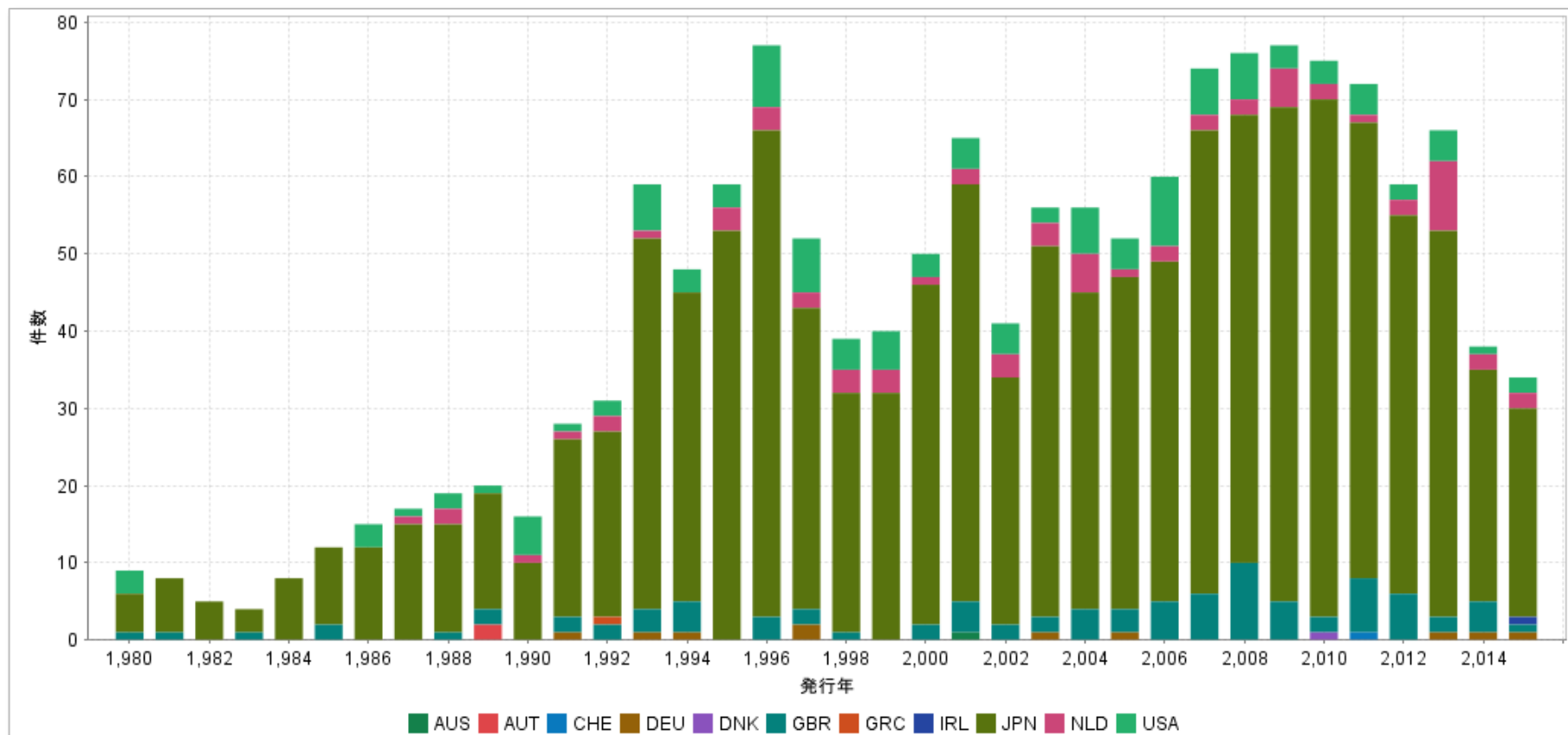
データベース： JSTPlus, JMedPlus（2015年度第26週追加データまで）  
検索式： 200901100338920922/AUID  
対象件数： 1,517件

※AUID - 著者ID（著者名と機関名から予備検索し、予め著者IDを特定）

可視化ツールは、Open Knowledge Viewerを使用

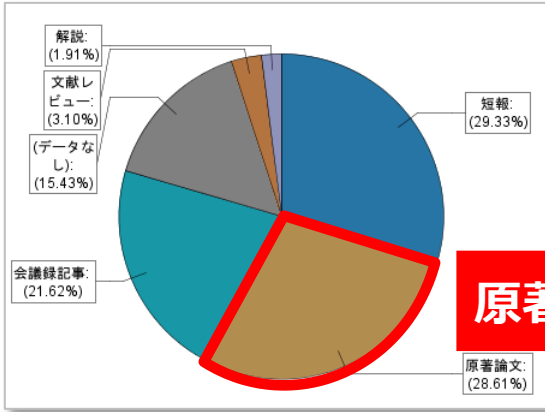


## 発行年ごとの文献数推移（内訳：発行国）

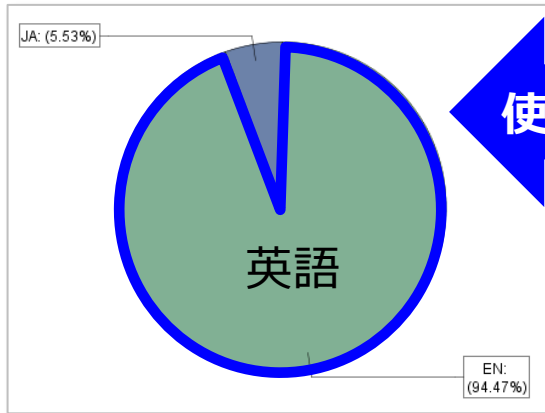


1993年頃から発表数が急増。その後、現在にいたるまで精力的に活動されている。

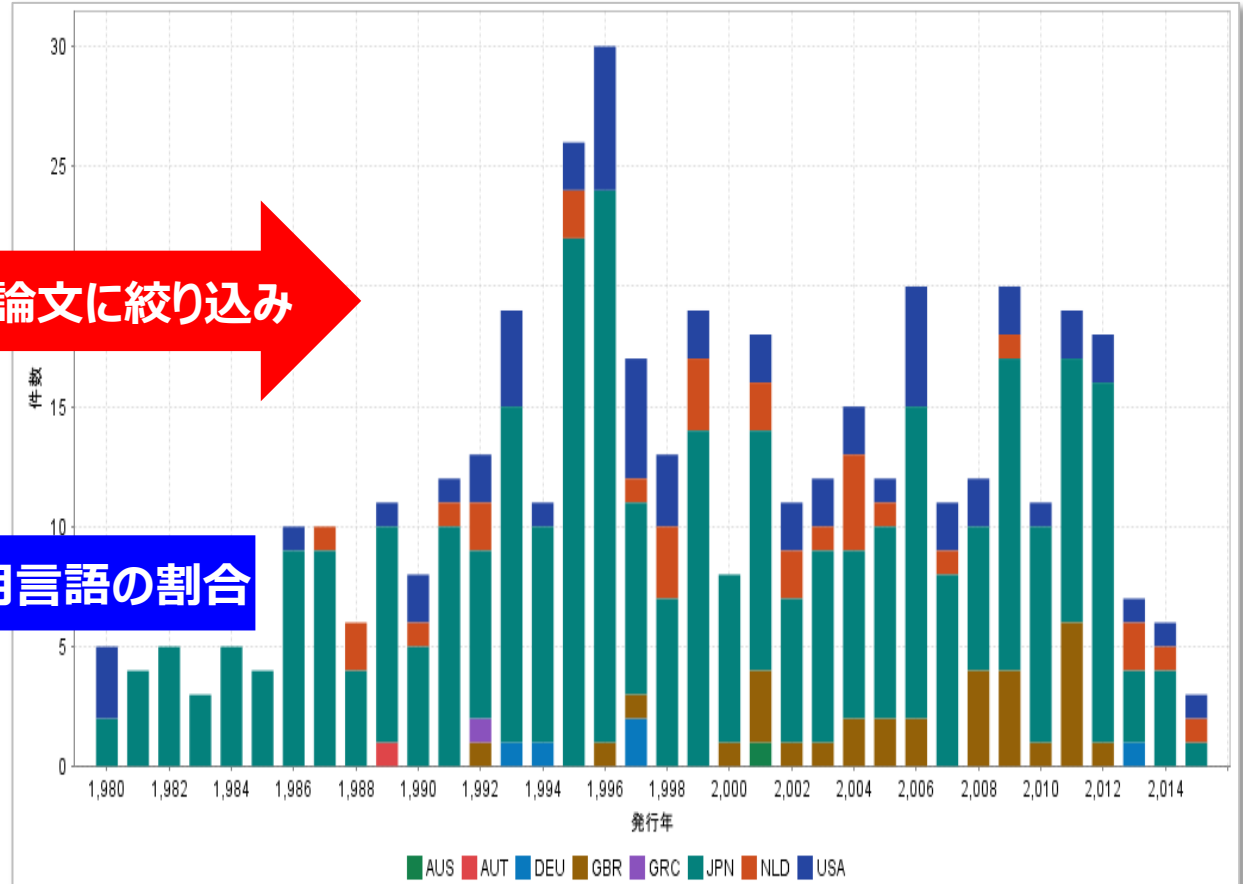
## 発行年ごとの文献数推移（内訳：発行国） ～ 原著論文と言語



原著論文に絞り込み

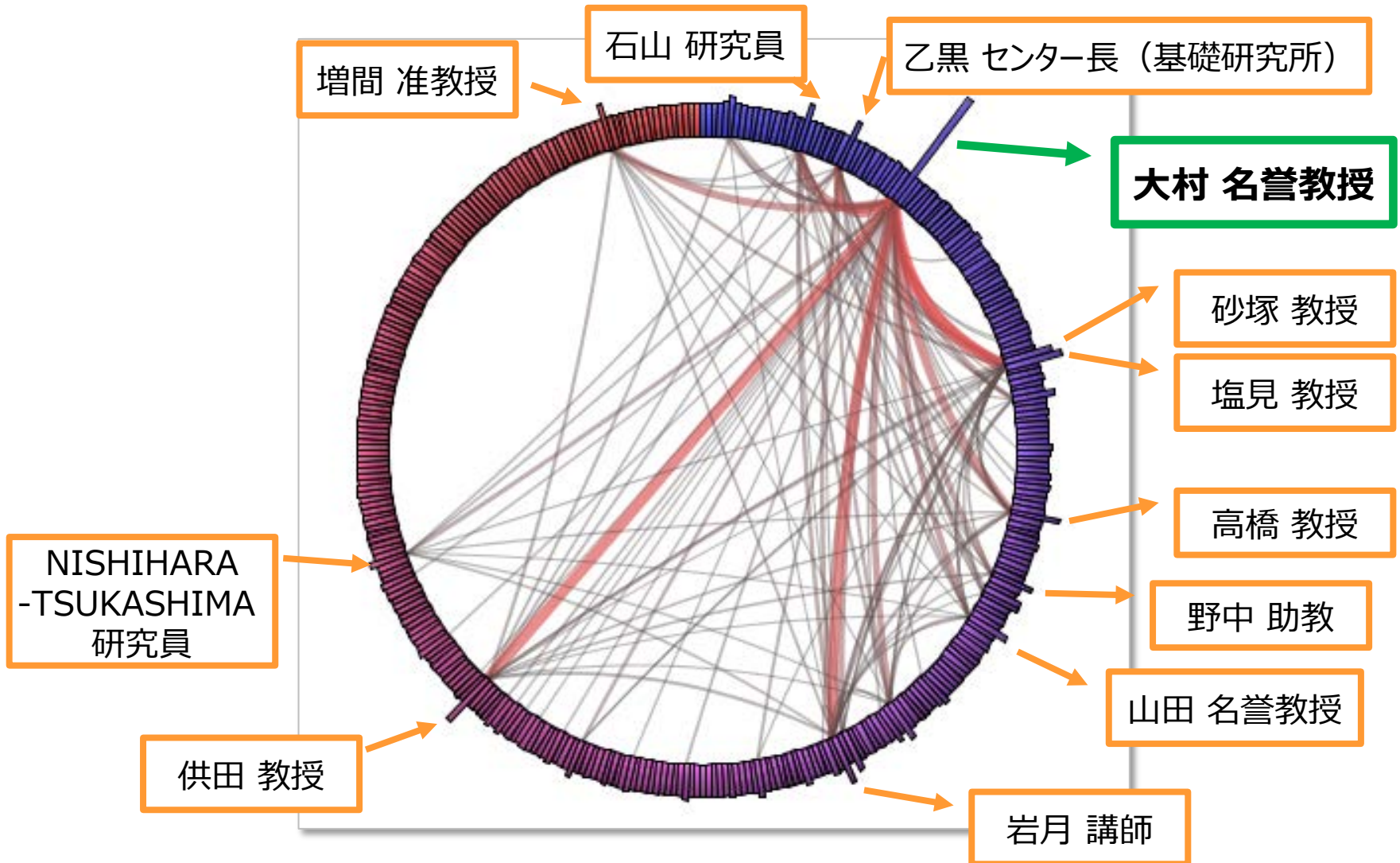


使用言語の割合



主に、日本で発行される雑誌に英語で投稿。（大部分が「The Journal of Antibiotics」：日本抗生物質学術協議会発行）

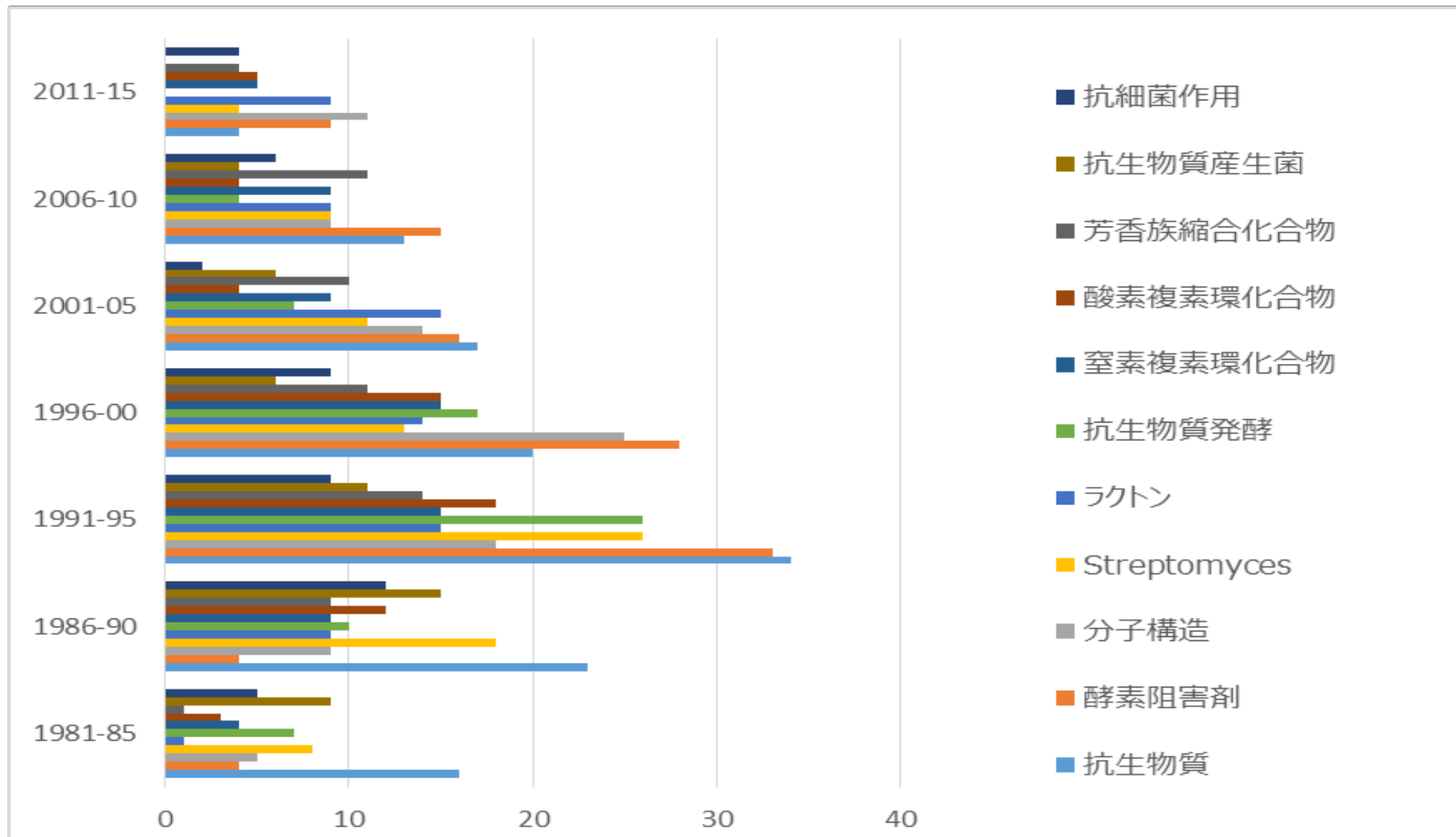
## 大村先生と関係が深いキーマン候補の探索 ~ 最近10年間



## 研究キーワードの推移 ~ エントリー&リタイア

発行年 → ↓ キーワード	1,984	1,985	1,986	1,987	1,988	1,989	1,990	1,991	1,992	1,993	1,994	1,995	1,996	1,997	1,998	1,999	2,000	2,001	2,002	2,003	2,004	2,005	2,006	2,007	2,008	2,009	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015
ミエロペルオキシダーゼ																																1
ラクトン	1		2	1	3	2	1	2	1	2	6	4	3	1	3	5	2	4	2	4	2	3	1	5	2		1	6	1	1	1	
二次代謝産物																		2		2	2		4		1	1	1	2		1	1	
二糖類					1					1					1			1	3	1							3	1		1	1	
二量体												1																			1	
分解																															1	
励起状態動力学																																1
動力学																																1
反応速度																																1
培養細胞					1	1	2	3	1	2	2	3	3	3	3	1	1	5	1	1	5				2		2	3			1	
多重格子法																																1
大環状化合物	1			1	3	2	1		1	1	1		3	1		2	1	2		4		2	1	3	1		1	1	2	2	1	
密度汎関数法																																1
平面波																																1
抗ウイルス作用		1										2		1				1		1	1	1						1	1			1
抗トリパノソーマ薬																									1	2		2	1			1
抗生物質/薬理学(PD)																								1		1	1	2	4			1
昆虫病原菌																																1

## 主要な研究キーワードの推移 ~ エントリー&リタイア



# JDreamⅢ分析の新しい提案

お客様の声にお応えして、ご利用条件を緩和

12月予定

## ■ 現在

- JDreamⅢのデータを情報解析ツールに取り込む際、通常ご契約と別に、「ダウンロードデータ利用のお申込み」が必要  
⇒特に件数が少ない場合、段階的に試しながら分析を進めたい時などに手続きが面倒

## ■ 今後

- 現在のご契約の範囲内で、JDreamⅢダウンロードデータを情報解析ツールに取り込むことを可能に  
⇒対象契約は、従量料金プランと、ビジネス固定プラン（企業向け）  
⇒ダウンロードデータをネットワークでシェアする場合や、上記を超えて複製する場合は、別途、「複製・再配布／ネットワーク利用料金」が必要

# 分析用追加データ①

## 分析用データに、機関 I D を追加

4月予定

### ■ 現在

- 著者の所属機関名の表記が、まちまちで統制されていない。  
⇒機関名の分析には、名寄せ作業に相当な手間がかかる。

### ■ 今後

- 機関 I D がダウンロード可能に（タブ区切り形式）  
⇒同一機関を同定するために J S T が各レコードに付与した機関 I D を活用することで、名寄せ作業が軽減できます。（完全なものではありません）



# 分析用追加データ②

分析用データに、引用数・被引用数を追加

4月予定

## ■ 現在

- JDreamⅢに引用情報がない。  
⇒被引用文献数で、文献の重みづけを行うことができない。

## ■ 今後

- 引用数、被引用数をダウンロード可能に（タブ区切り形式）


## CSVデータなら何でも簡単に可視化できるお手軽ツール 「Open Knowledge Viewer」

価格： 38万円 / 1ライセンス

### <注意事項>

- 1) 本製品は、株式会社ユンツの製品です。株式会社ジー・サーチが代理店として販売いたします。
- 2) 1ライセンスは、ローカル環境のコンピュータ1台にインストールして使用します。複数台のコンピュータで利用する場合は、コンピュータ数に応じたライセンスが必要です。
- 3) 本製品のご利用には、Microsoft Windows Vista以降およびJava 7/8が必要です。
- 4) 本製品の保守サービスはありません。但し、ライセンス所有者はオンラインユーザサポートサイトより更新プログラムを入手することができます。

※詳細は、下記までお問い合わせください

 株式会社ジー・サーチ JDreamⅢヘルプデスク  
gsh-jd-help@cs.jp.fujitsu.com

# ご参考) 分析・可視化ツールのご紹介

JDreamⅢ文献情報を対象とした分析や可視化は、各機関が提供する多様な製品やサービスからご利用いただけます。



NRIサイバーパテント株式会社

パテントマップ EXZ  
PAT EASY Z

インパテック株式会社

DocRadar

VALUENEX株式会社

ぱっとマイニングJP


日本パテントデータサービス株式会社  
ワイズ特許サービス株式会社



株式会社NTTデータ数理システム

PAT-LIST

株式会社レイテック



**FUJITSU**

shaping tomorrow with you