

新型コロナ論文の動向

2020.12.16
エビデンス分析室



科学技術振興機構

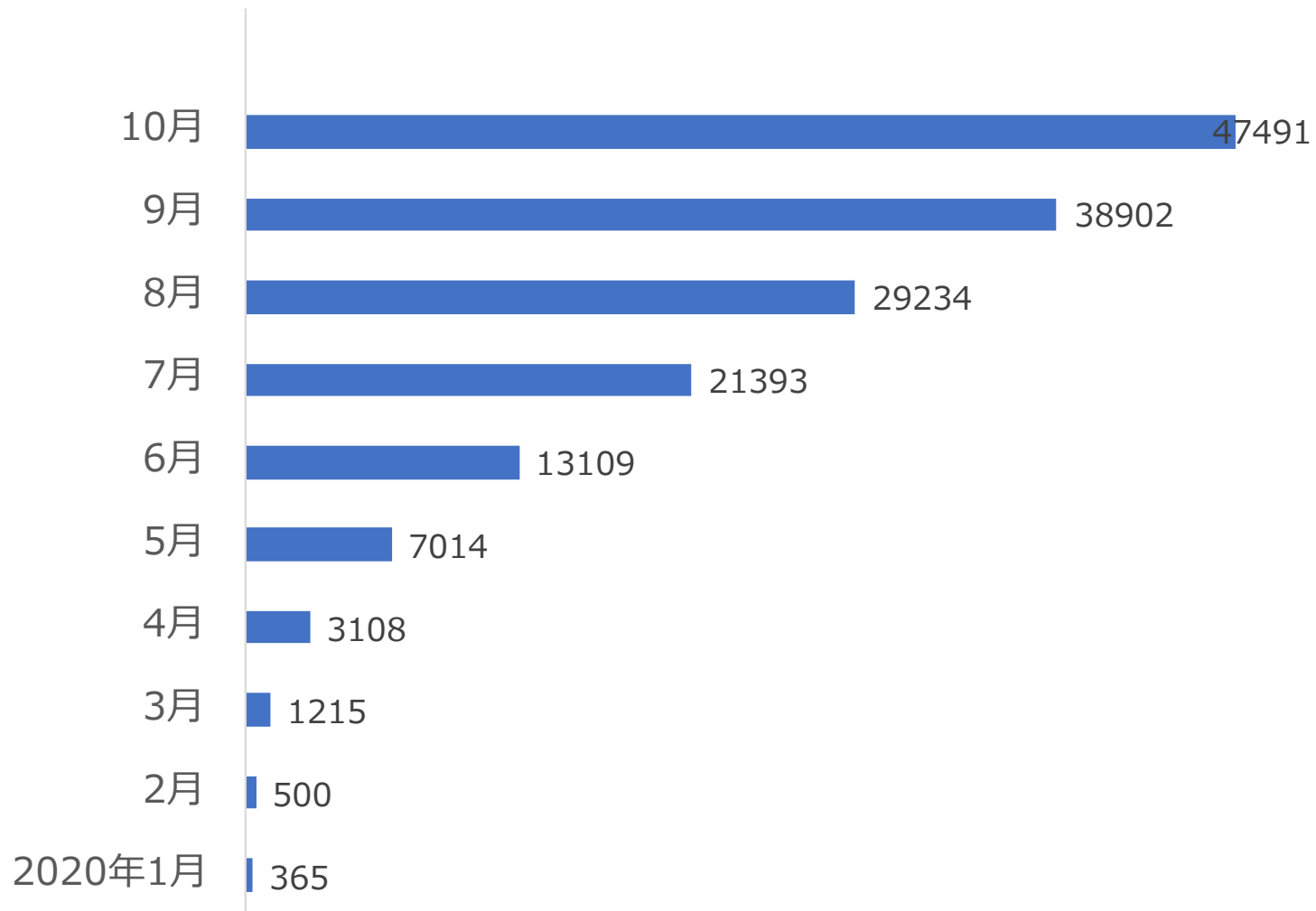
発表概要

1. 論文出版状況(7月からのアップデート)
2. サイテーショントップ論文を例にした比較
 - iPS, CRISPR-Cas9, 他の感染症(SARS, ジカ熱, C型肝炎)
3. キーワードにみる論文傾向
4. ホットペーパーにおける新型コロナ論文

付録

1. ホットペーパーにおける新型コロナ論文

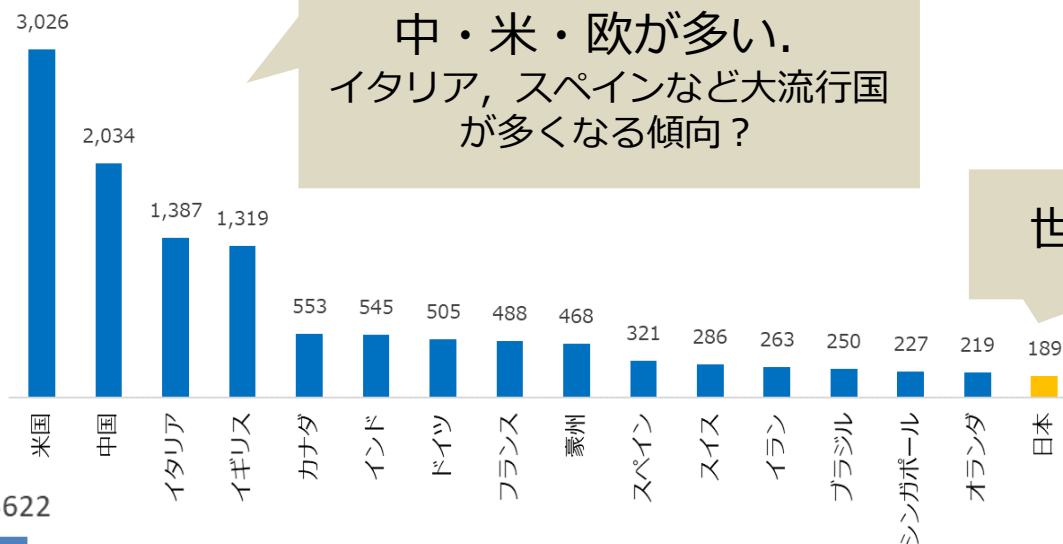
急増する査読付き論文



Web of Science コロナ関連記事掲載数推移 (2020.12.8時点)

新型コロナ論文数 (2020.7, 2020.12)

2020.7.8現在

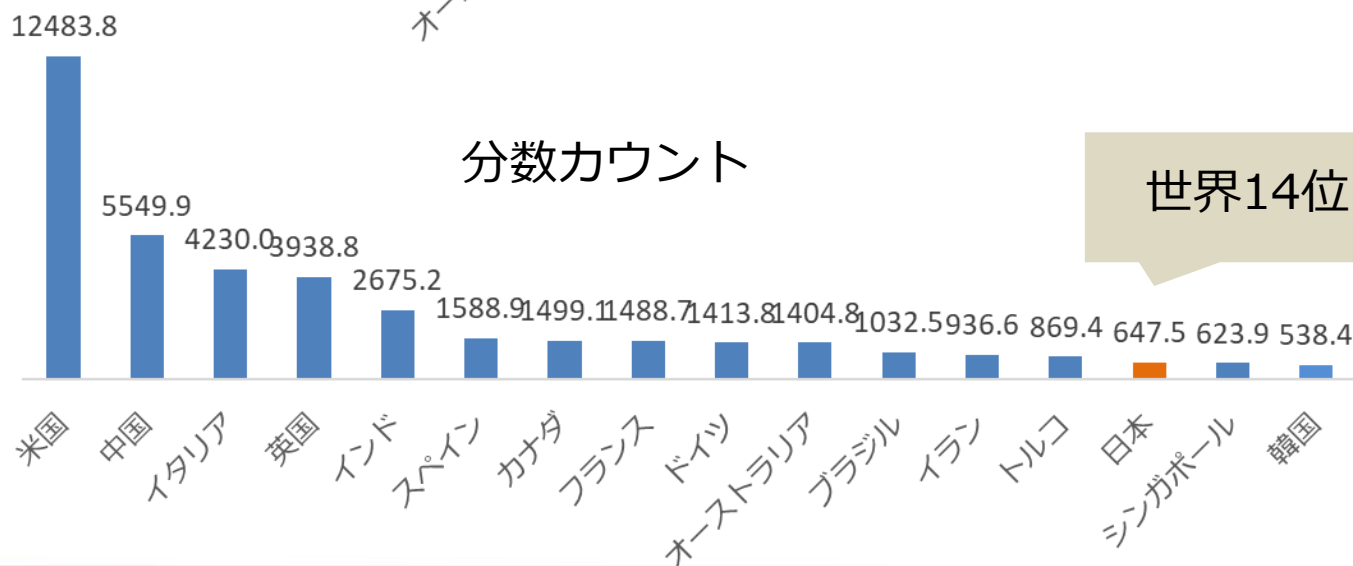
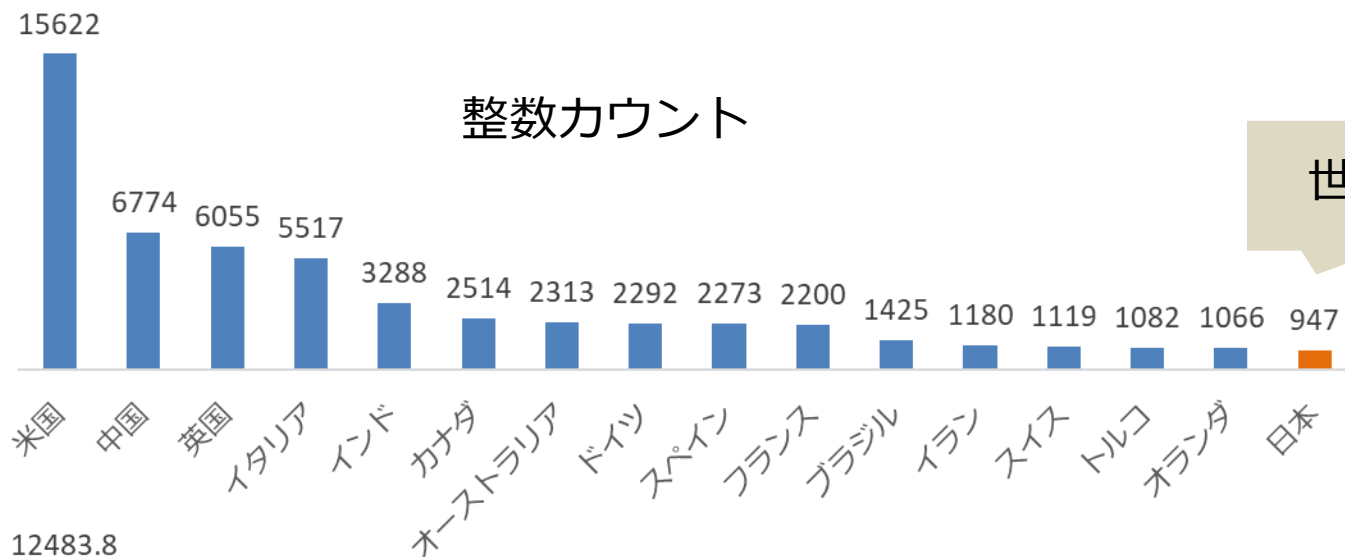


2020.12.8現在



新型コロナ論文数 (2020.7, 2020.12)

2020.12.8現在

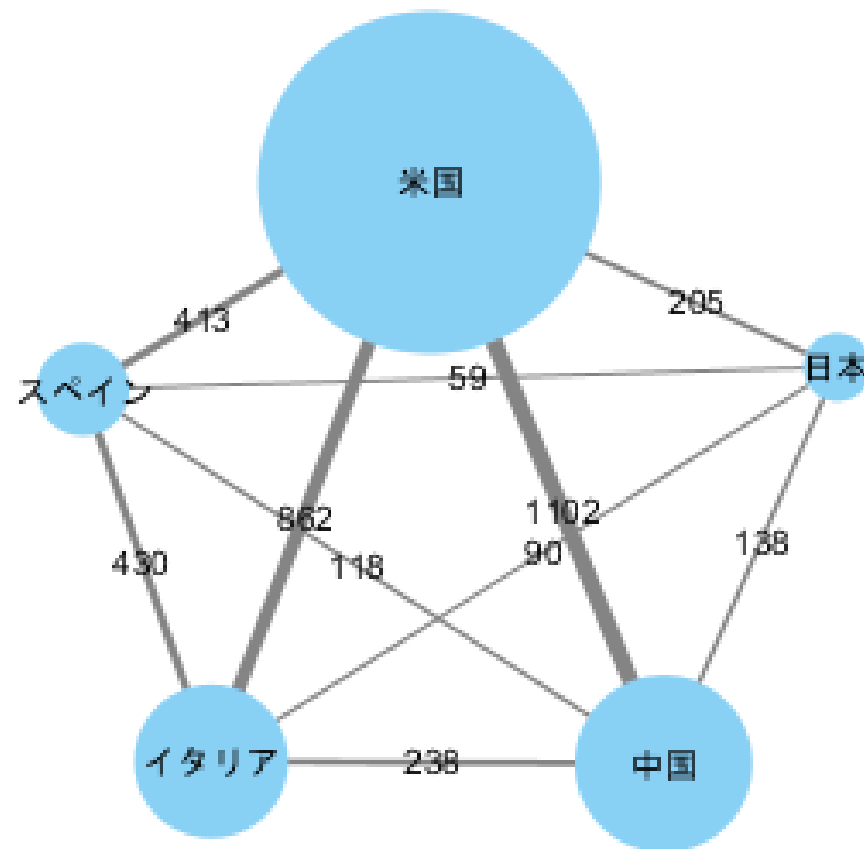


共著上位国

共著国				
1	米国 (16,882)	中国 (1,198)	英国 (1,167)	イタリア (932)
2	中国 (7,467)	米国 (1,198)	英国 (493)	オーストラリア (316)
3	イタリア (6,125)	米国 (932)	英国 (701)	スペイン (459)
4	英国 (6,077)	米国 (1,167)	イタリア (701)	中国 (493)
5	インド (3,584)	米国 (433)	英国 (230)	中国 (173)
6	スペイン (2,583)	イタリア (459)	米国 (445)	英国 (354)
7	カナダ (2,769)	米国 (874)	英国 (402)	豪州 (271)
8	フランス (2,348)	米国 (487)	イタリア (392)	英国 (355)

共著国				
9	ドイツ (2,504)	米国 (549)	英国 (450)	イタリア (415)
10	オーストラリア (2,548)	米国 (635)	英国 (467)	中国 (316)
11	ブラジル (1,920)	米国 (365)	英国 (175)	イタリア (170)
12	イラン (1,421)	米国 (228)	イタリア (88)	英国 (85)
13	トルコ (1,331)	英国 (116)	イタリア (116)	米国 (113)
14	日本 (1,031)	米国 (223)	中国 (151)	英国 (109)
15	スイス (1,232)	米国 (398)	イタリア (296)	英国 (288)
16	オランダ (1,159)	英国 (349)	米国 (330)	イタリア (259)

参考：共著国ネットワーク(米中伊西日)



サイテーション上位10報

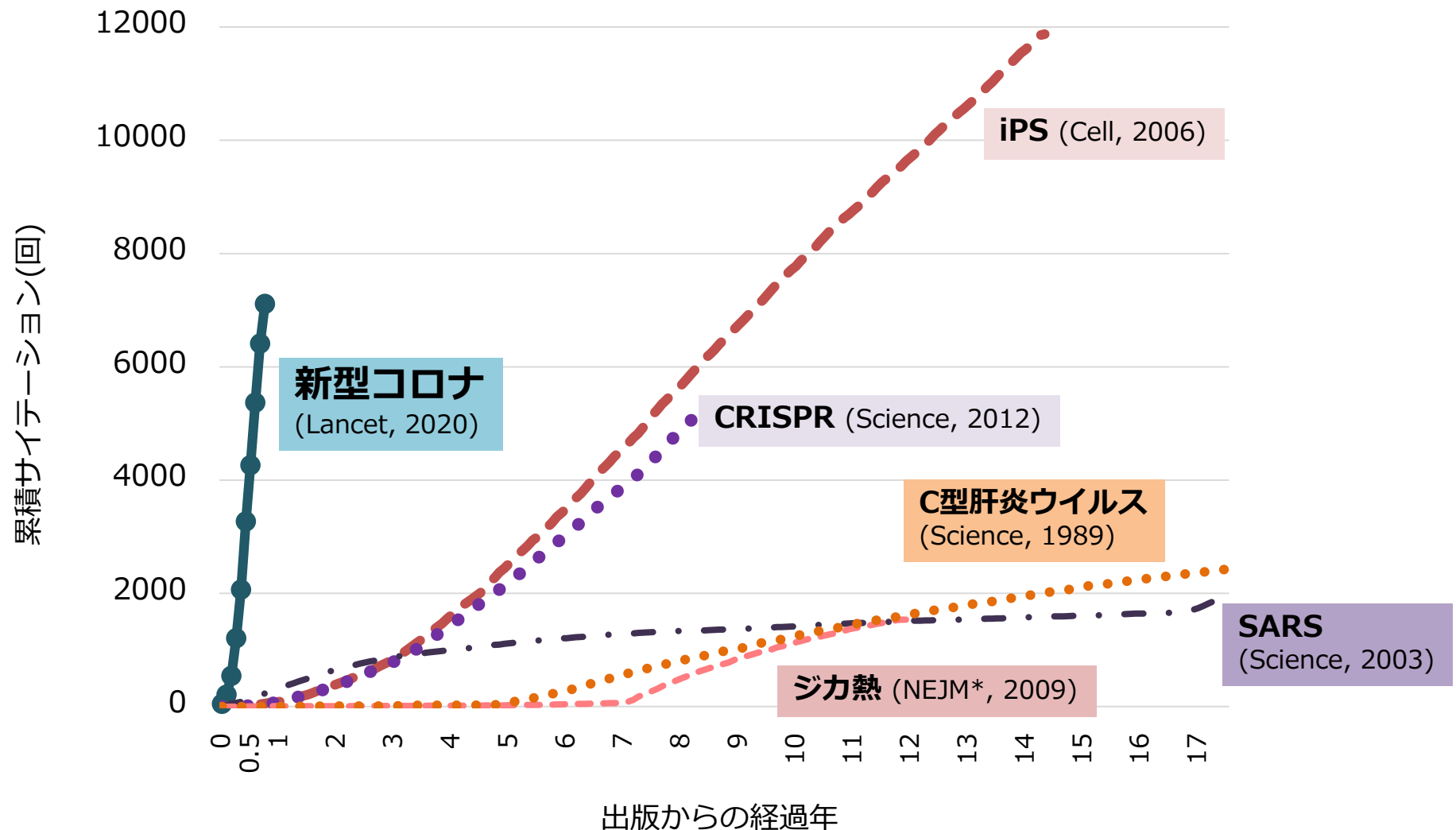
Web of Science 2020.12.16時点

		掲載誌	機関 (責任著者)	被引用数
1	武漢での感染患者における臨床的特徴	ランセット	中国医学科学院・北京協和医学院	7971
2	中国におけるcovid-19臨床的特徴	NEJM	広州医科大	5123
3	武漢感染肺炎の入院患者138人の臨床的特徴	米医師会誌 (JAMA)	武漢大	4794
4	武漢成人入院患者の臨床経過と死亡の危険因子：後ろ向きコホート研究	ランセット	武漢金銀潭病院他	4357
5	中国の肺炎患者から検出されたコロナウイルス	NEJM	中国疾病対策予防センター	4325

		掲載誌	機関 (責任著者)	被引用数
6	武漢における新型コロナウイルス肺炎の99症例	ランセット	武漢金銀潭病院他	4080
7	コウモリ起源の可能性がある新型コロナウイルスによる肺炎	ネイチャー	中国科学院	3332
8	武漢における新規コロナウイルス肺炎の初期感染動態	NEJM	香港大	2785
9	中国におけるCOVID-19アウトブレイクの特徴と教訓：72314症例報告	米医師会誌 (JAMA)	中国疾病対策予防センター	2530
10	新規コロナウイルスのゲノム解析と疫学：ウイルスの起源と受容体への結合	ランセット	中国疾病対策予防センター	2183

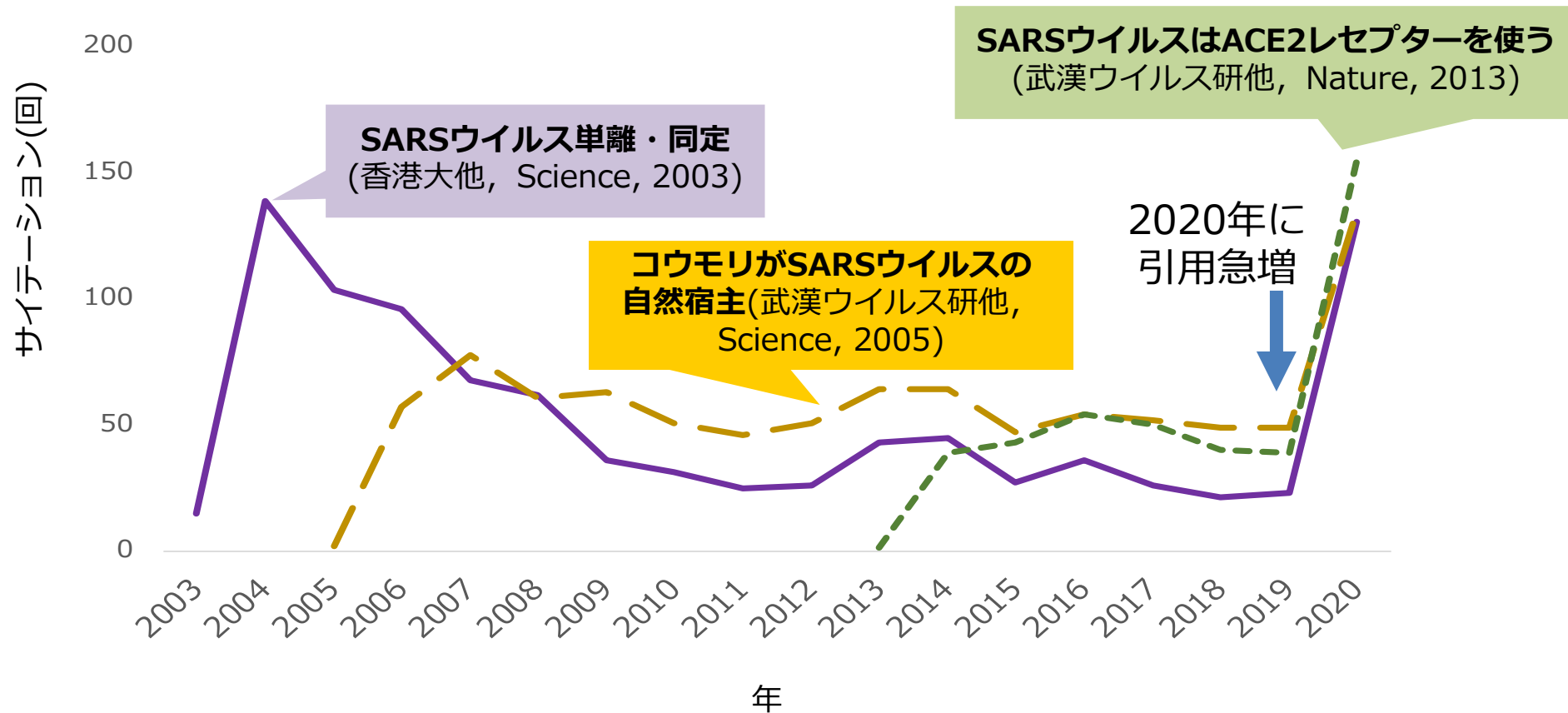
NEJM* : New England Journal of Medicine

新型コロナ論文引用の特異性

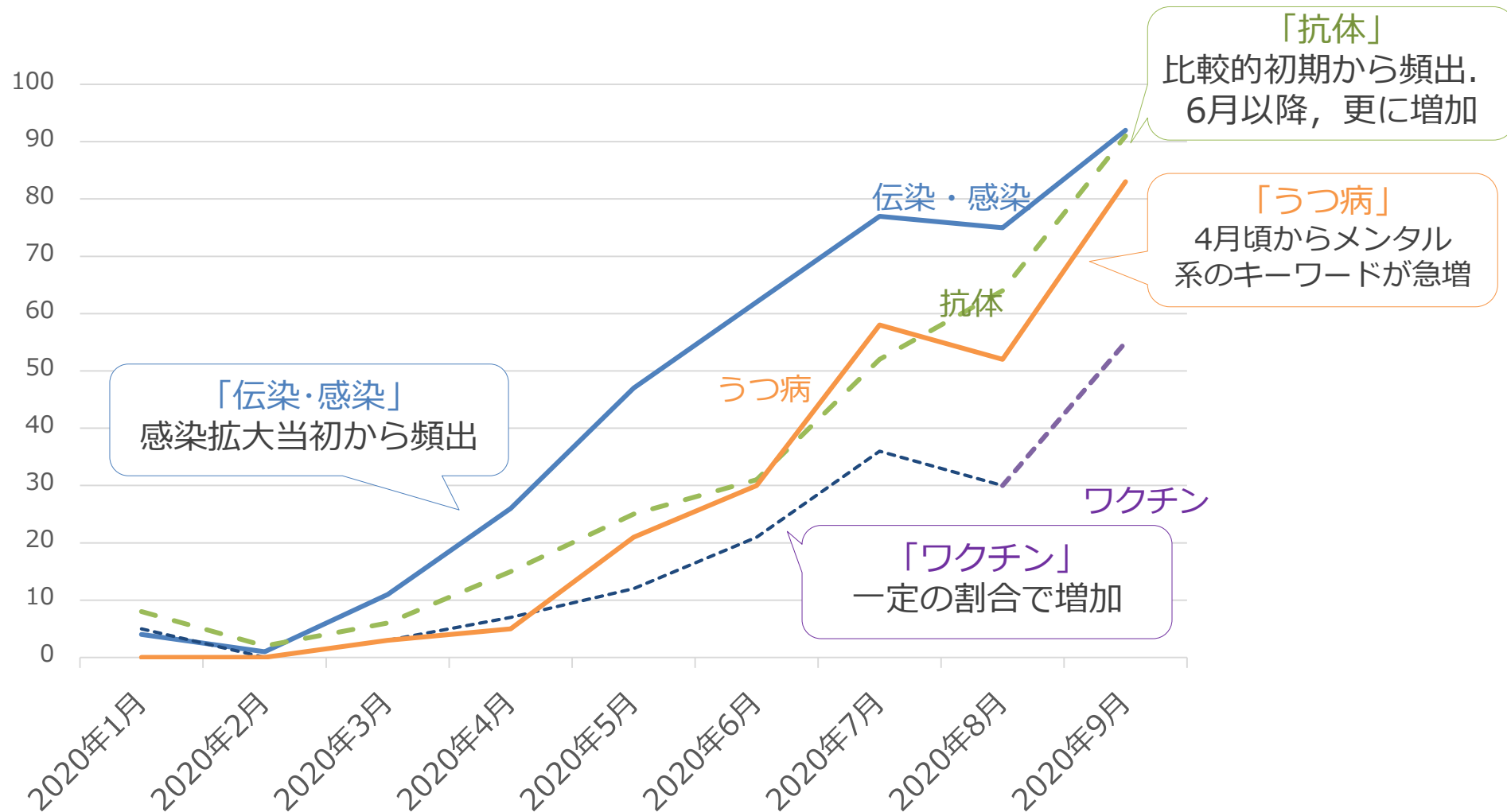


NEJM* : New England Journal of Medicine

2020年に引用が急増した3報のSARS論文

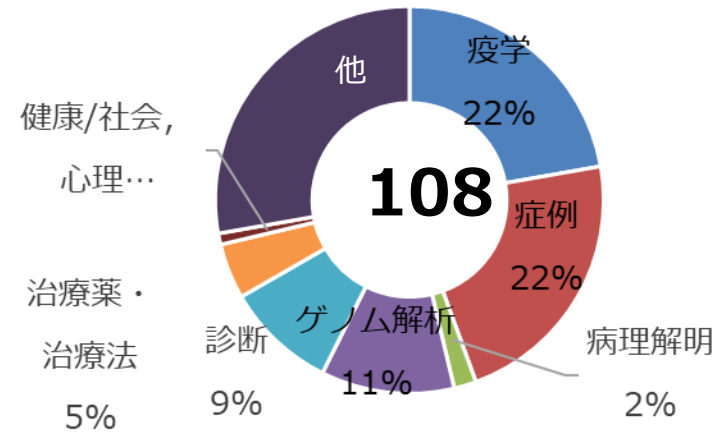
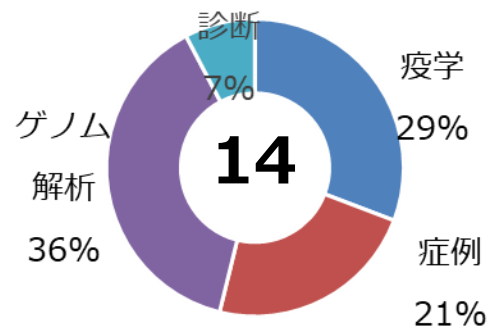


キーワード変化

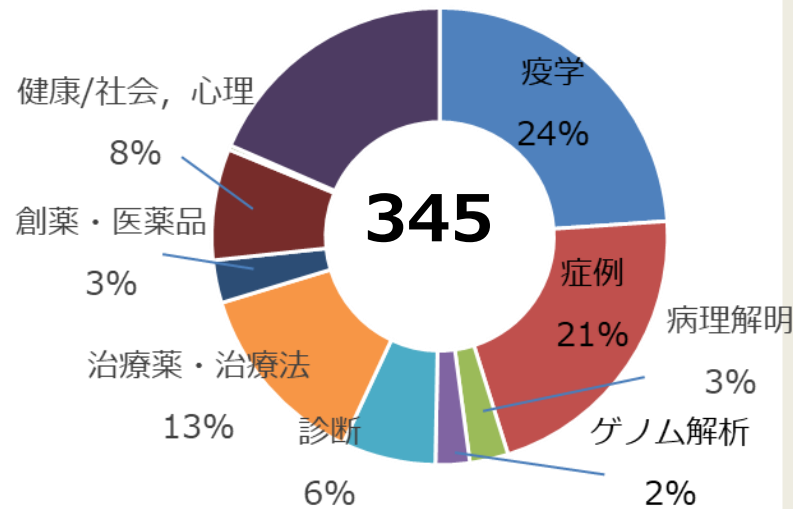


新型コロナナホットペーパー 2020v2

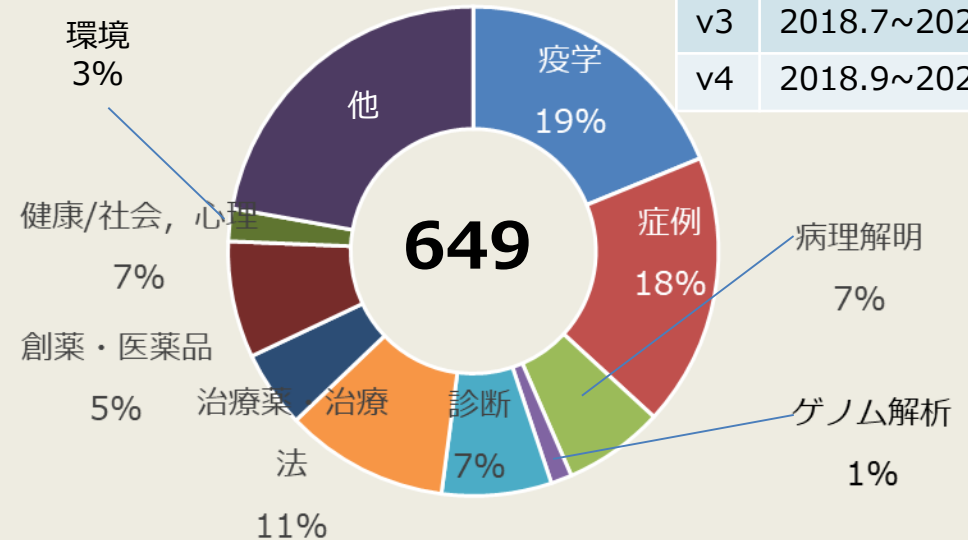
2020v1



2020v3



2020v4



v	出版時期
v1	2018.3~2020.2
v2	2018.5~2020.4
v3	2018.7~2020.6
v4	2018.9~2020.8

まとめ

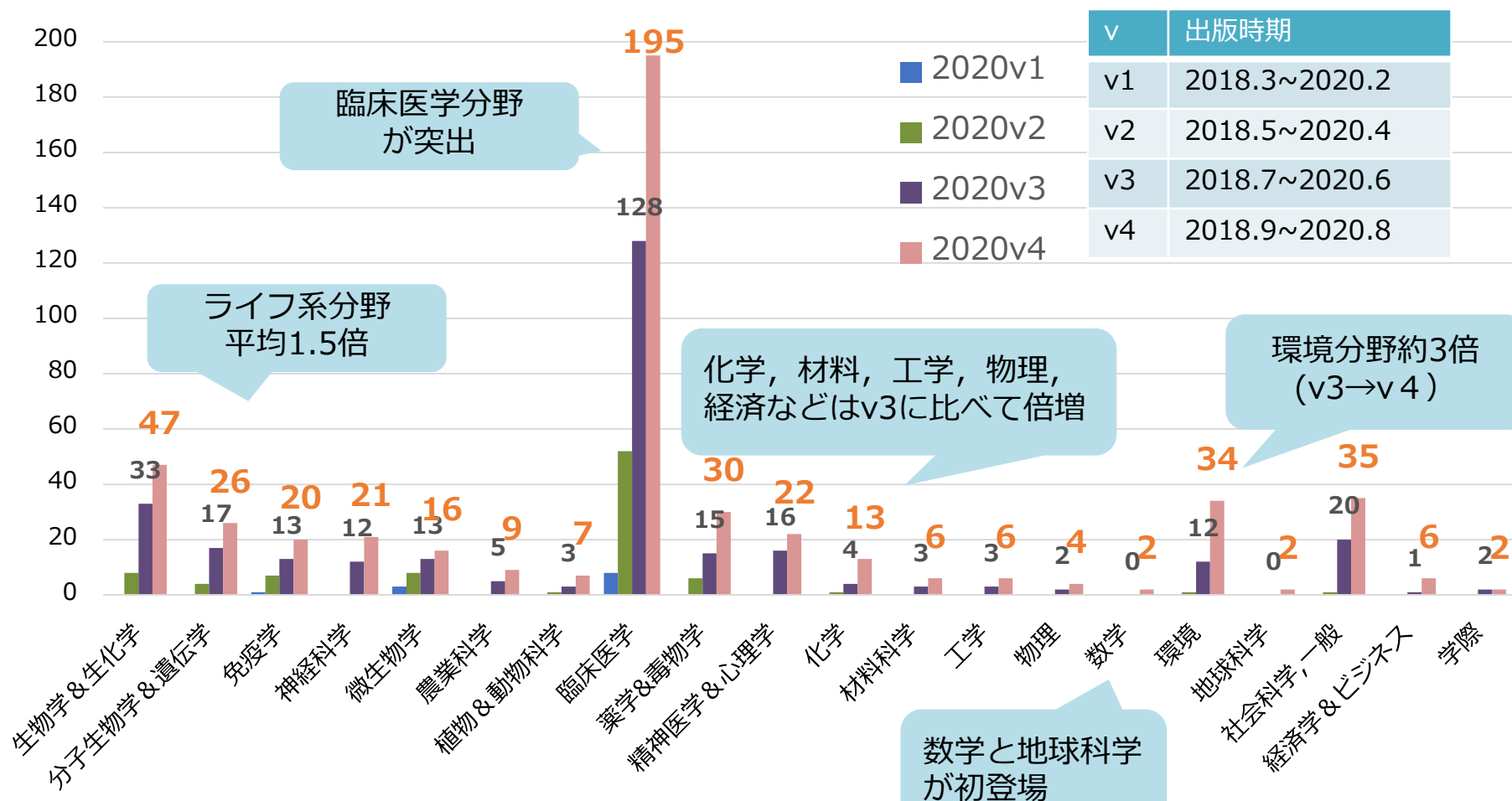
1. 新型コロナ論文の出版は引き続きハイペース
 - 本日(12/16)時点で6万報超(Web of Science)
2. 出版数は米国が突出（7月時点は米中伯仲）
3. 高サイテーションは中国論文
 - 上位10報中9報
 - 最多サイテーションは約8,000回(武漢の症例速報)
4. メンタルヘルスや環境に関する論文が増加傾向

- クラリベイトが隔月で配信
- 最近2年間に出版された論文
- 直近2ヶ月のサイテーショントップ0.1%

付録. ホットペーパー における新型コロナ論文

ホットペーパー2020v1～v4の比較(クラリベイト分野)

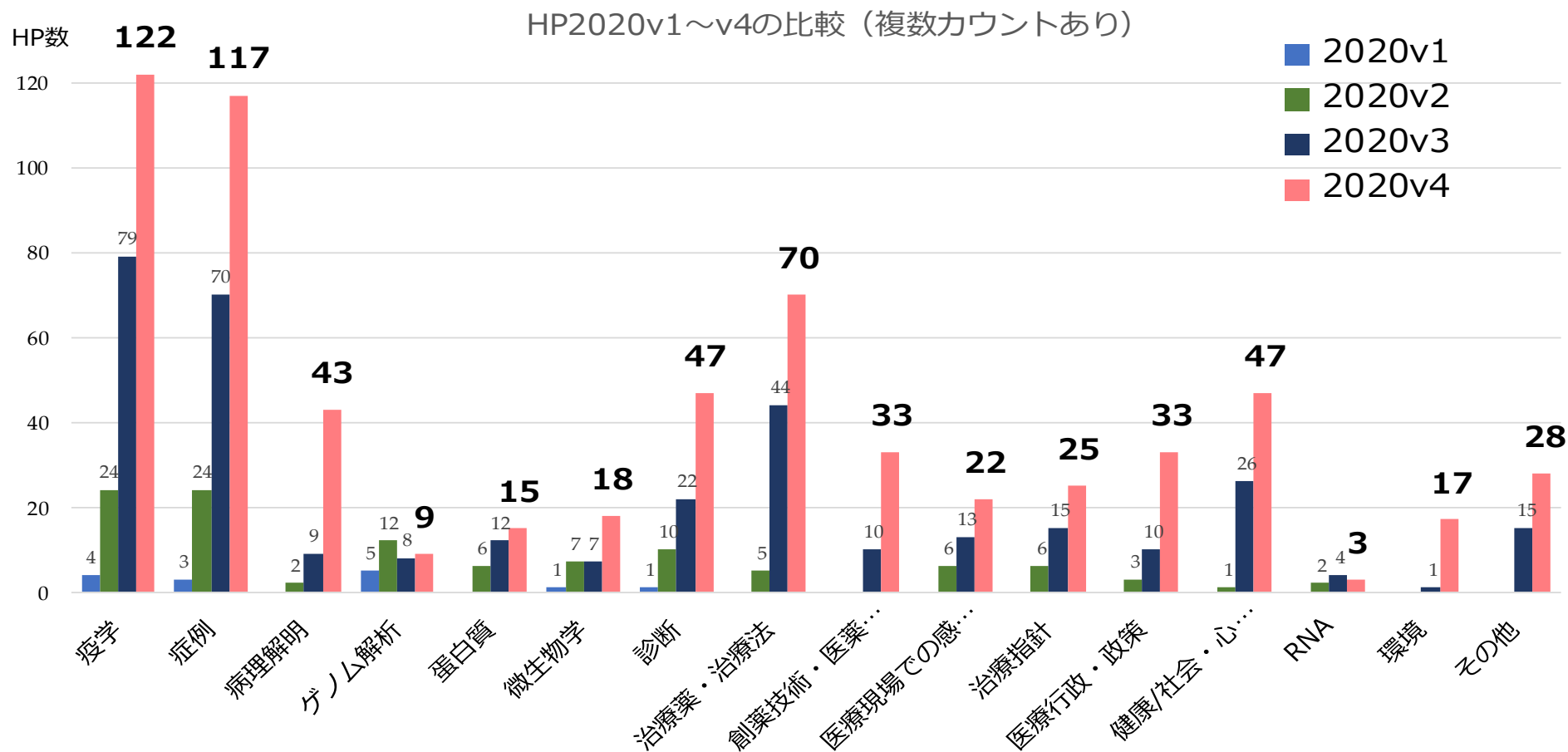
HP2020v1～v4全体から新型コロナウイルス研究に関するものを特定



※赤字 : 2020V4, 緑字 : 2020v3

ホットペーパー2020v1～v4の比較(独自分類)

HP2020v1～v4から新型コロナウイルスに関するものを特定し分類

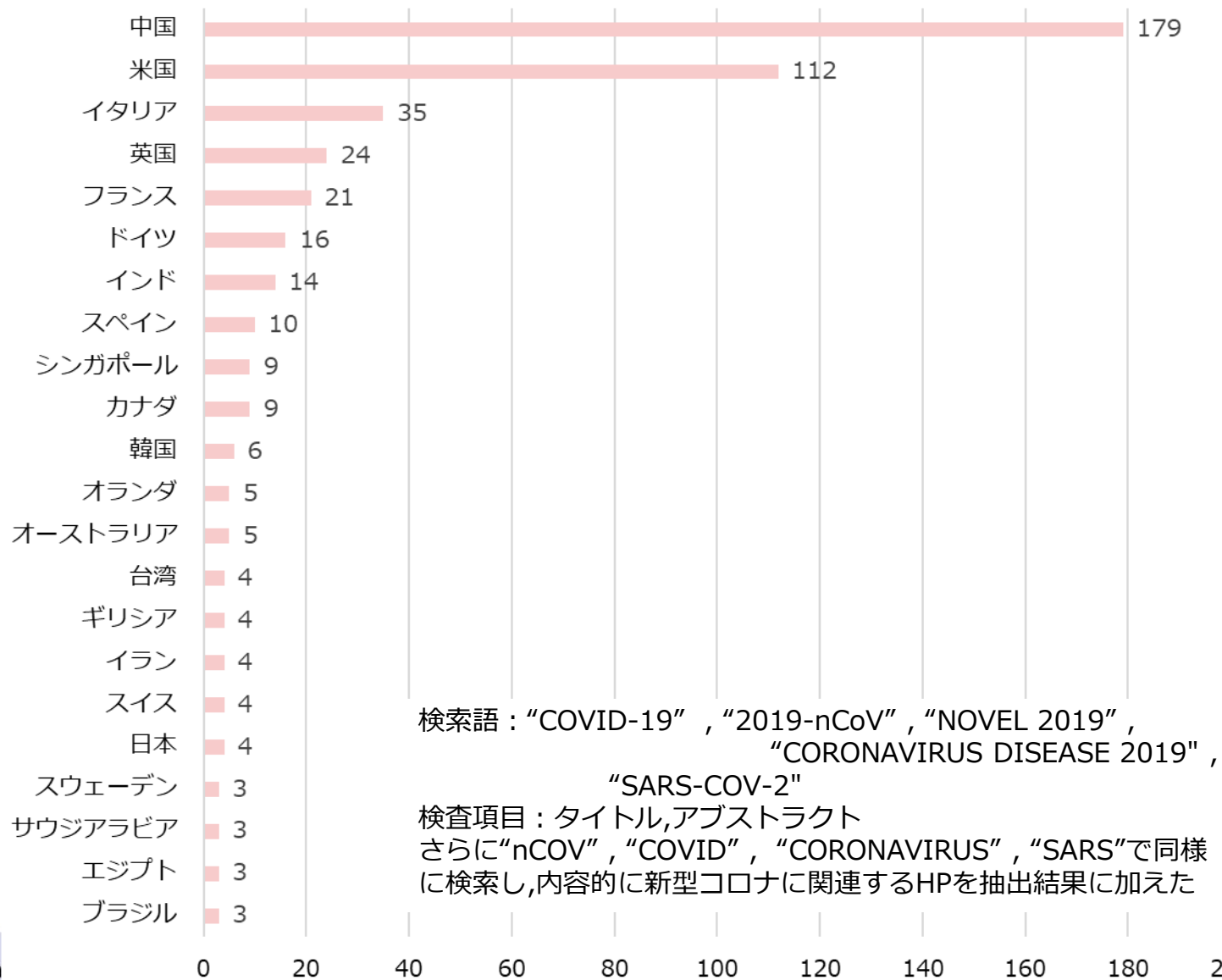


「診断」関連ホットペーパー（2020v4）

内容	掲載誌	最終著者 所属機関・国
人工知能による胸部CT画像によるCOVID-19の診断	RADIOLOGY	深圳大(中)
CRISPR-CAS12をベースにしたSARS-COV-2検出	NATURE BIOTECHNOLOGY	カリフォルニア大サン フランシスコ校
COVID-19患者のSARS-CoV-2に対する抗体の検出法の開発と評価	EMERGING INFECTIOUS DISEASES	エラスムス医療 センター(蘭)
COVID-19患者血清のプロテオミクスおよびメタボロミクス解析	CELL	西湖大(中)
病原体検出のための電気化学的バイオセンサー	BIOSENSORS & BIOELECTRONICS	バージニア工科大(米)
SARS-COV-2の迅速な検出のための新しい逆転写ループ媒介等温増幅 法	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	CAS (中)
バイオセンサーによるCOVID-19原因ウイルスの迅速な検出	ACS NANO	基礎科学研究院(韓)
コロナウイルス検出のためのプラズモニック光熱 バイオセンサー	ACS NANO	スイス連邦工科大

HP2020v4 最終著者数国別ランキング

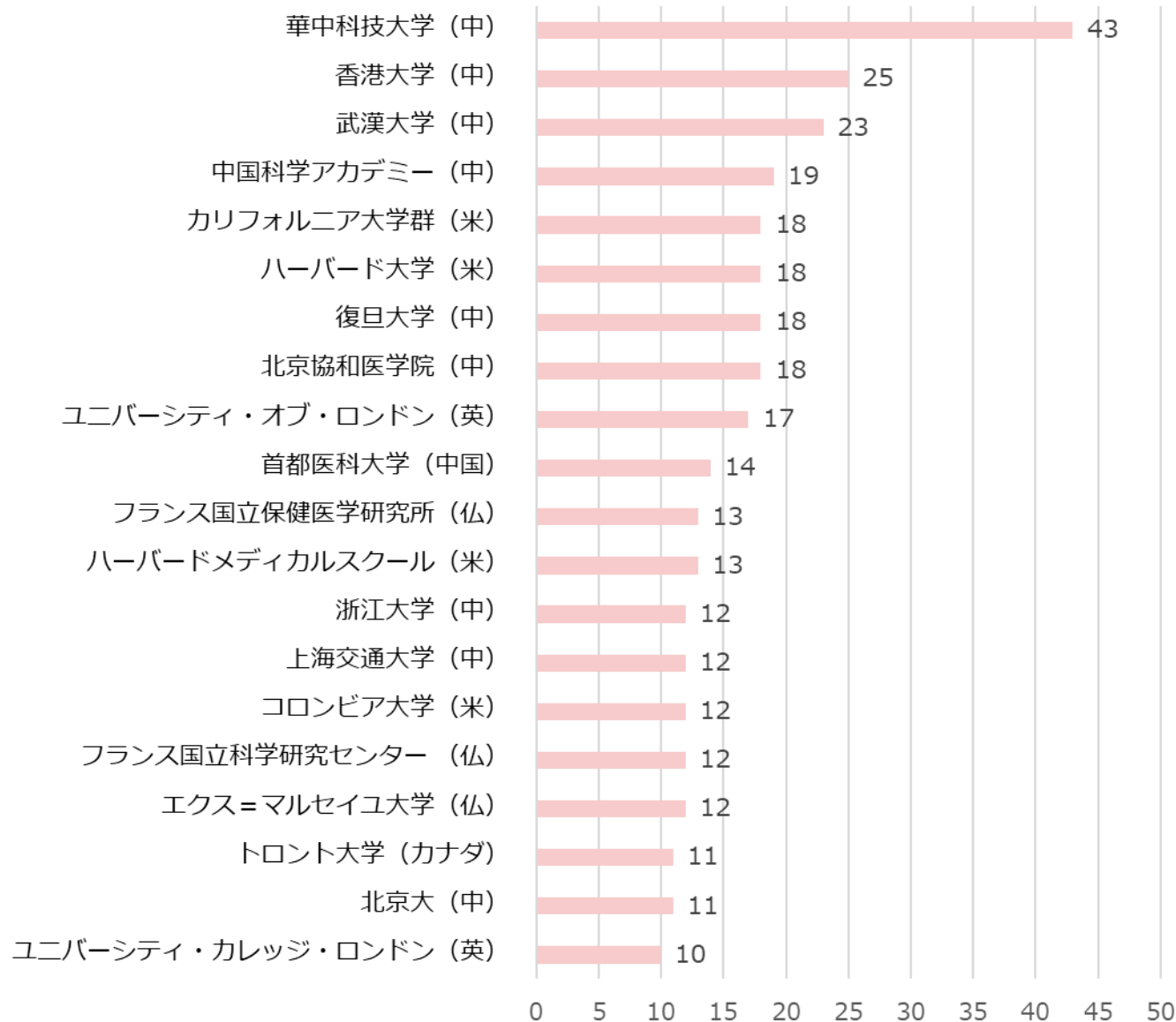
HPの最終著者の所属機関の国別ランキング



新型コロナ関連論文 機関別報告数（HPのみ上位20位まで）

HPの機関別ランキング

検索語："COVID-19" OR "2019-nCoV" 検索項目：WoS、トピックス

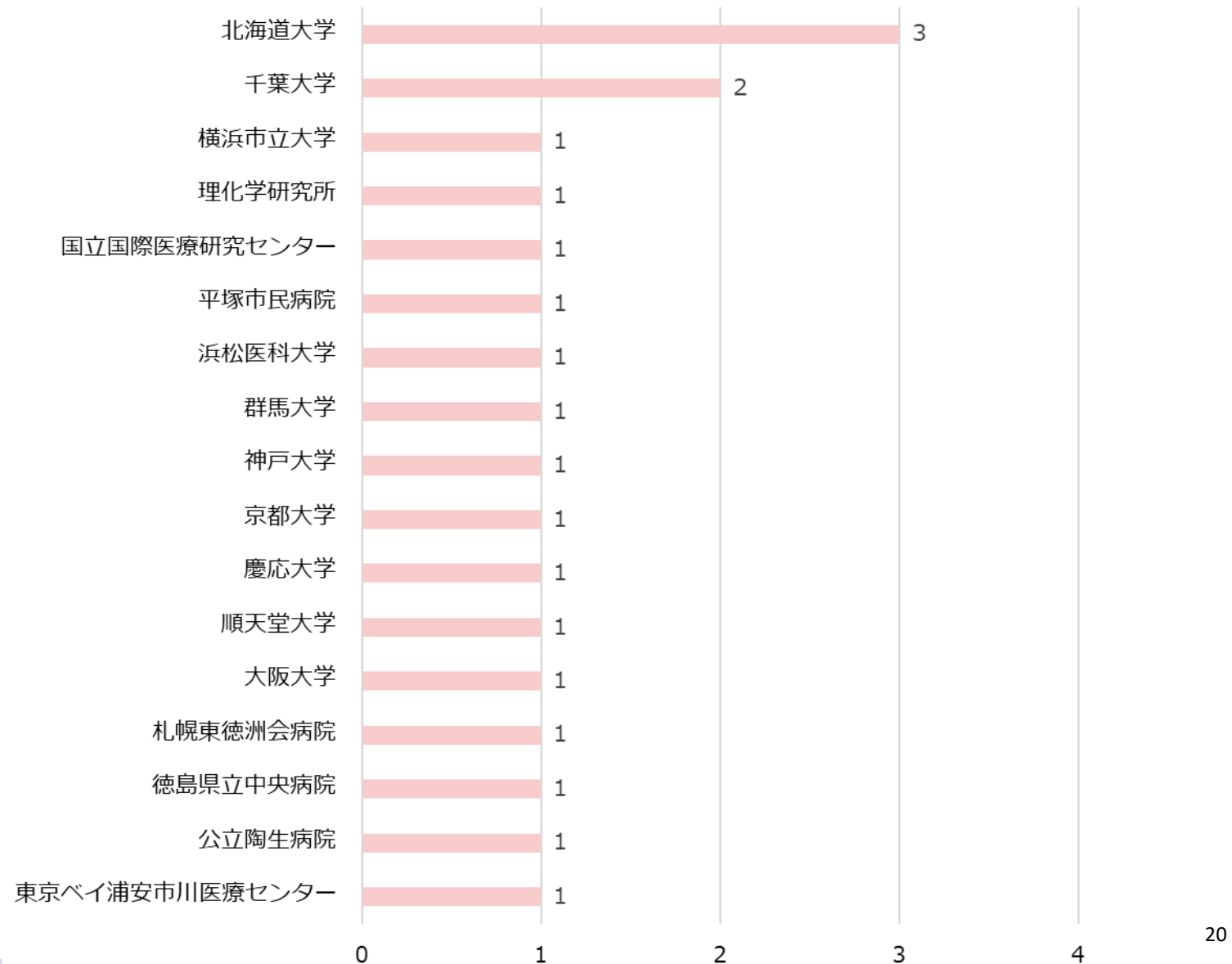


※日本の研究機関

北海道大学・・・3報
 千葉大学・・・2報
 大阪大学・・・1報
 順天堂大学・・・1報
 慶応大学・・・1報
 京都大学・・・1報
 神戸大学・・・1報
 群馬大学・・・1報
 浜松医科大学・・・1報
 平塚市民病院・・・1報
 国立国際医療研究センター
 ・・・1報
 理化学研究所・・・1報
 横浜市立大学・・・1報
 東京ベイ・浦安市川医療
 センター・・・1報
 公立陶生病院・・・1報
 徳島県立中央病院 1報
 札幌東徳洲会病院 1報

新型コロナ 日本ホットペーパー機関別報告数

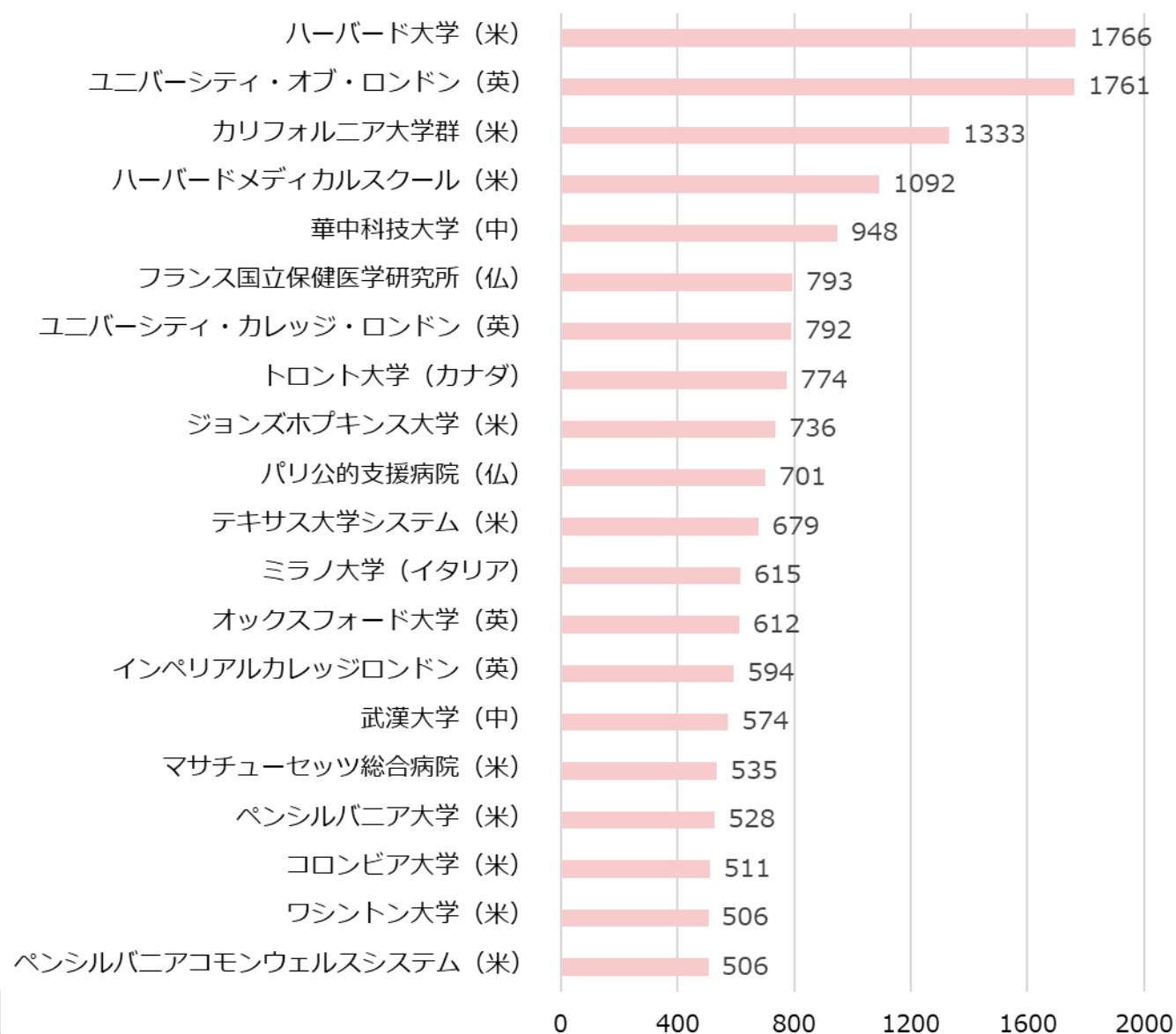
日本著者を含むの機関別ランキング



新型コロナ関連論文 機関別報告数（上位20位まで）

新型コロナ関連論文全体の機関別ランキング

検索語："COVID-19" OR "2019-nCoV" 検索項目：WoSトピックス

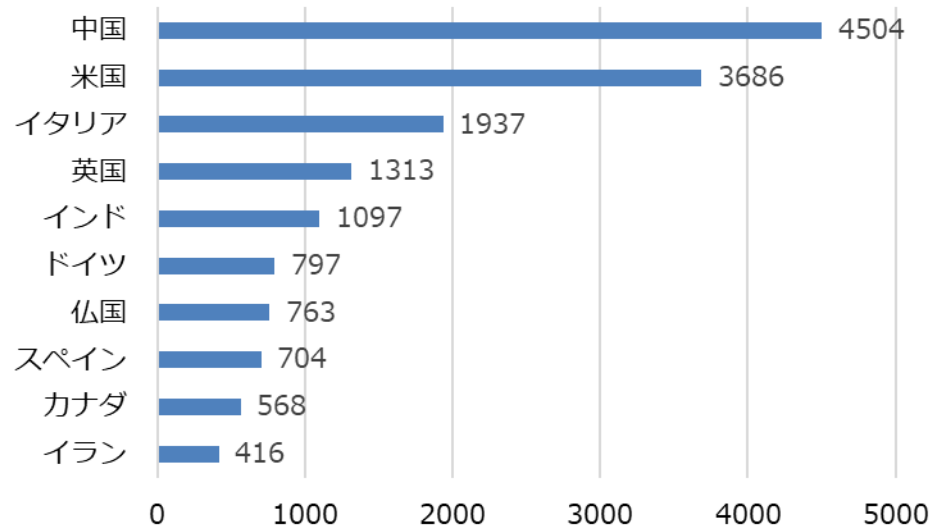


※日本の研究機関Top21

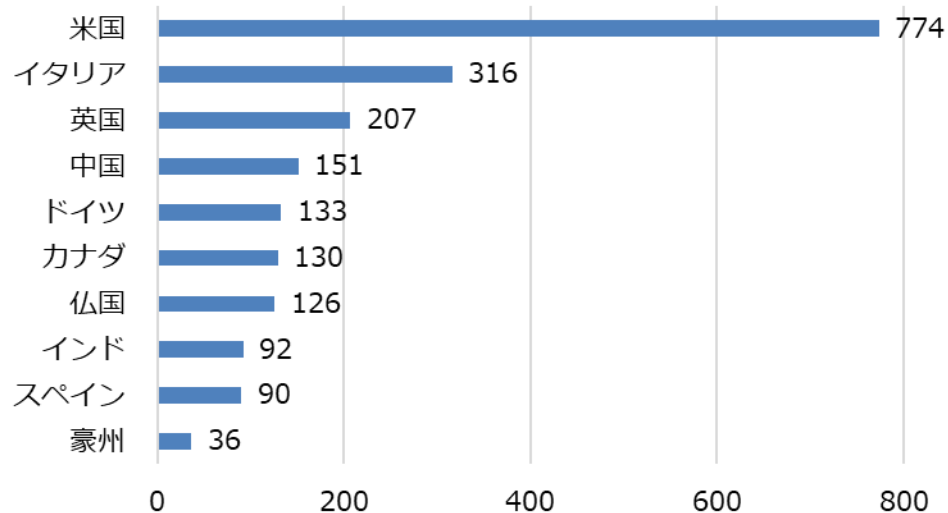
東京大学	92報
北海道大学	57報
慶応大学	51報
京都大学	50報
大阪大学	35報
千葉大学	33報
順天堂大学	33報
国立国際医療研究センター	
	31報
九州大学	29報
東北大学	26報
長崎大学	25報
横浜市立大学	24報
広島大学	21報
国際医療福祉大学	21報
筑波大学	19報
名古屋大学	18報
早稲田大学	18報
神戸大学	17報
東京医科大学	17報
国立感染症研究所	16報
JST	14報
静岡医療センター	14報
東京工業大学	14報

ハーバード大と華中科技大のホットペーパー引用先の比較（被引用数上位5報のまとめ） 2大学のHP引用数上位5報について引用先（国）を比較

華中科技大HPの引用先



ハーバード大HPの引用先



- 華中科技大とハーバード大の被引用数上位5報のHPの引用先（国）の件数をまとめた
- 両者とも自国からの引用が最多
- 華中科技大は自国以外、特に米国からの引用件数が多い
- ハーバード大は自国からの引用が多く、中国は4位

HP2020v4のコロナ関連 日本研究者が最終著者のHP

HP2020v4において日本の研究者が最終著者であるHPを抜粋した

分類	内容 論文タイトル	掲載誌	最終著者 所属
疫学	新型コロナウイルスの潜伏期間および他の疫学的特徴：公的に入手可能な症例データの統計的分析 <i>"Incubation Period and Other Epidemiological Characteristics of 2019 Novel Coronavirus Infections with Right Truncation: A Statistical Analysis of Publicly Available Case Data"</i>	J. Clin. Med.9 (2): - FEB 2020	西浦 博 北大
治療指針	新型コロナウイルス感染症における血液凝固障害の管理に関するガイダンス <i>"ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19"</i>	J. Thromb. Haemost.18 (5): 1023-1026 MAY 2020	射場 敏明 順天堂大
症例、病理解明	新型コロナウイルスの中枢神経系侵入による呼吸器不全発生の可能性 <i>"The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients"</i>	J. Med. Virol.92 (6): 552-555 JUN 2020	端川 勉 理研
その他	中国におけるインフォデミックの調査 <i>"Corona Virus (COVID-19) "Infodemic" and Emerging Issues through a Data Lens: The Case of China"</i>	Int. J. Environ. Res. Public Health 30 March 2020	Shaw, Rajib 慶応大