

## エルゼビア、世界で実施されている脳研究の現状に関する報告書を発表

脳と神経科学に関する研究のうち70%が米国とEU諸国で行われている一方、中国がこの分野において急速に成長し大きく貢献してきている。

**2014年11月13日、ワシントンDC** – 研究によれば、人のおよそ4人に1人が脳障害または神経障害を罹患すると考えられていますが<sup>1</sup>、科学、技術、および医療の各分野に関する情報やサービスを提供する最大手のエルゼビアは本日、[Brain Science: Mapping the Landscape of Brain](#) (「脳科学：世界で実施されている脳と神経科学の研究に関する現状」)と題し、現在世界で行われている脳研究の状況についてまとめた包括的かつ画期的な報告書の内容を発表しました。

この調査は、欧州委員会、欧州神経科学会議 (FENS)、ヒューマン・ブレイン・プロジェクト (HBP)、カプリ財団、および理化学研究所 脳科学総合研究センター (RIKEN Brain Science Institute, 理研 BSI) から情報を得てエルゼビアが実施したものです。この調査は、現在世界で実施されている脳研究に関するベンチマーク・データを提供し、このデータを基にして将来進むべき方向性と資金供給の優先度について推し量ることを目的としています。

この調査は、2009年から2013年までの期間に [Scopus](#) に掲載された約200万件に及ぶ脳と神経科学に関する研究論文を基に行われ、この5年間に米国国立衛生研究所 (NIH) と欧州委員会の第7回目となる「研究と技術開発のための枠組みプログラム」(FP7) の助成金により行われた研究の要約書を包含しています。

この調査で明らかになった主な事柄は以下の通りです。

- **研究発表：** 179万件の論文が脳と脳科学の研究を扱っており、この期間に全世界で発表された論文のおよそ16%を占めています。2013年に発行された論文の70%以上が欧州諸国と米国の研究者によるものです。論文の発行数が多い上位5か国は、米国、英国、中国、ドイツ、日本となっています。世界で発行された研究発表の件数とシェアの伸び率という点で中国は抜きん出ており、それぞれ11.6%と7.5%に達しています。
- **研究がもたらす影響度：** 2013年のこの分野における世界中の引用数に基づく影響度は、相対被引用度 (field-weighted citation impact (FWCI)) で測れば1.14という結果になりました。これは、すべての主題領域の世界平均を14%上回る頻度で引用が行われたことを意味しています。
- **連携：** 米国で発行された国外の研究者との共同執筆による論文の相対被引用度 (field-weighted citation impact (FWCI)) は、単一の研究機関内の研究者の共同執筆による論文のそれを56%以上も上回りました。
- **学際的な可動性：** 脳と神経科学に携わる研究者の約60%が、解剖学、認知科学、コンピュータ科学、心理学、および倫理学という分野を横断する形で論文を発表しています。そして彼らの16%以上が、2年以上にわたり他の分野で論文を発表しています。

- **新たな傾向：** 現在主流となっている主題、すなわち「トップ・コンセプト」と、急速に流行として登場する主題、すなわち「バースト・コンセプト」の違いを見ると、「バースト・コンセプト」が手法を扱うのに対して、「トップ・コンセプト」は脳の疾患と新薬の開発について扱っていることが分かりました。
- **資金供給の分析：** 米国国立衛生研究所（NIH）の資金供給により行われる研究の焦点領域の一つに、薬物の乱用、具体的にはメタンフェタミン、ニコチン、および大麻がもたらす影響が含まれていました。これに対し、主に統合失調症を治療するために使われる抗精神病薬は、欧州委員会の資金供給により行われる研究の高焦点領域でした。

調査結果は、従来の計量書誌学的分析、および連携と可動性の評価基準に基づいています。さらに、報告書には、FENS のモニカ・ディルカ（Monica Di Luca）氏、理研 BSI の利根川進（Susumu Tonegawa）氏、および HBP のリチャード・フラコヴィアック（Richard Frackowiak）氏をはじめとする脳研究分野の専門家から得られた見識も掲載されています。

エルゼビアのリサーチマネージメント部門ディレクターのニック・ファウラー（Nick Fowler）博士は、「神経科学の分野にとってエキサイティングな時代がやってきました。機能的な脳回路を理解することを目的に数々の新しい技術が登場し、各国が多額の資金を拠出し、学際的な影響がより大きくなっていることを背景に、神経科学という分野は人間の脳の機能と機能障害について理解するという大きな課題に対処することに力を入れ始めているように思えます。この報告書を通して、私たちはこの重要な分野における研究活動の現状について見識を示すことができ光栄に思っております」と語っています。

2014 年 11 月 15 日にワシントン DC で開催される北米神経科学学会の会議で、エルゼビアのグローバル・アカデミック・リレーションズ部門と研究分析サービスチームの複数のメンバーが報告書の内容についてプレゼンテーションを行います。また、このプレゼンテーションには米国、EU 諸国、および日本の様々な分野における著名な脳研究の専門家がパネリストとして参加し、脳研究の現状、ならびに今後世界の脳研究が向かうべき方向性について様々な意見を交換します。

**イベントのテーマ：** [北米神経科学学会の会議](#)の一環として行われるエルゼビアが発表した[世界の脳研究の現状に関する報告書のプレゼンテーション](#)

**時間：** 午後 6:30～8:30

**会場：** 米国、ワシントン DC、マサチューセッツ通り NW 901 番地、マリオット・マーキス（ジョージタウン・ルーム）

<sup>1</sup> マクガヴァン脳研究所、マサチューセッツ工科大学（MIT）2014：数による脳障害。ウェブサイト

<<http://mcgovern.mit.edu/brain-disorders/by-the-numbers>>より入手できます。[2014 年 11 月 4 日]

---

## エルゼビアが提供するデータの分析サービスについて

[エルゼビアの研究マネジメント支援サービス](#)群に含まれる[研究分析サービス](#)では、高いクオリティのデータ・ソースに、過去 130 年にわたり学術誌を刊行することでエルゼビアが培ってきた技術と研究の分野で使われる測定基準に関する専門知識を併せて投入し、研究実績について正確かつ公正な分析を行います。分析チームは、世界の政策立案者、資金提供者、および学術機関や企業の研究施設のためにサービスを提供してきた豊富な実績を有しています。調査対象を絞ったシンプ

ルな報告書から、包括的で多角的な研究、さらにはデータ配信やウェブ統合サービスに至るまで幅広いサービスを提供し、多様な研究施設が持つ具体的な研究ニーズに的確にお応えします。

### 【エルゼビアについて】

エルゼビア (<http://www.elsevier.com/>) は、科学・技術・医学関連情報の製品およびサービスを専門とする世界有数の企業です。業務内容は、各分野の専門家の能力を最大に引き出し、よりよい判断や最適なケアを提供し、人類の知的領域や進歩の限界を押し広げる世紀の大発見をサポートするなど、多岐に渡ります。エルゼビアはウェブを中心とした電子製品 — ScienceDirect (<http://www.sciencedirect.com>)、Scopus (<http://www.scopus.com>)、Elsevier Research Intelligence (<http://www.elsevier.com/research-intelligence>)、ClinicalKey (<https://www.clinicalkey.com/>) など— に加え、*The Lancet* (<http://www.thelancet.com>) や *Cell* (<http://www.cell.com>) を含むジャーナル約2,200タイトルや25,000点を超える書籍ならびに有数の百科事典を刊行しています。

エルゼビアは、世界でもトップクラスの出版社かつ情報プロバイダーのリード・エルゼビア・グループ (Reed Elsevier Group PLC (<http://www.reedelsevier.com/>)) の傘下企業で、Reed Elsevier PLC と Reed Elsevier NV によって共同保有されています。リード・エルゼビア・グループのティッカーシンボル (証券コード) は、REN (Euronext Amsterdam)、REL (ロンドン証券取引所)、RUK および ENL (ニューヨーク証券取引所) です。

### 日本語での取材等のお問い合わせ先

エルゼビア・ジャパン株式会社

ストラテジー・アナリスト、グローバルアカデミック・リレーションズ

ルディービーヌ アラニヤ (Ludivine Allagnat)

Tel: +81 3 (5561) 5620

[l.allagnat@elsevier.com](mailto:l.allagnat@elsevier.com)