



# Investing in Open Science to Maximize the Return on Investments in Scientific Research

Jeff Lewandowski  
Director of Publishing  
American Physical Society

Japan Open Science Summit (JOSS) 2025  
JUNE 25, WED, 9:00-10:30 AM JST

JST-CHORUS Forum: Strategies to Ensure  
Transparency and Digital Tracking of  
Research  
Outputs

# The American Physical Society (APS)

## Vision

APS envisions a world inspired, enriched, and sustained by a thriving physics enterprise.

## Mission

APS advances physics by fostering a vibrant, inclusive, and global community dedicated to science and society.

## Core Values

### Scientific Method

We rely on scientific methods as the foundation for physics and its applications; we recognize the evolution of scientific inquiry.

### Trust, Integrity, and Ethical Conduct

We act honestly and ethically to ensure integrity in physics and across our community.

### Belonging, Access, and Respect

We champion a culture of mutual respect, inclusion, access, and belonging; we embrace all voices in physics.

### Collaboration

We engage in open and respectful exchange to accelerate scientific discoveries and solve global challenges; partnerships and collaborations make us stronger.

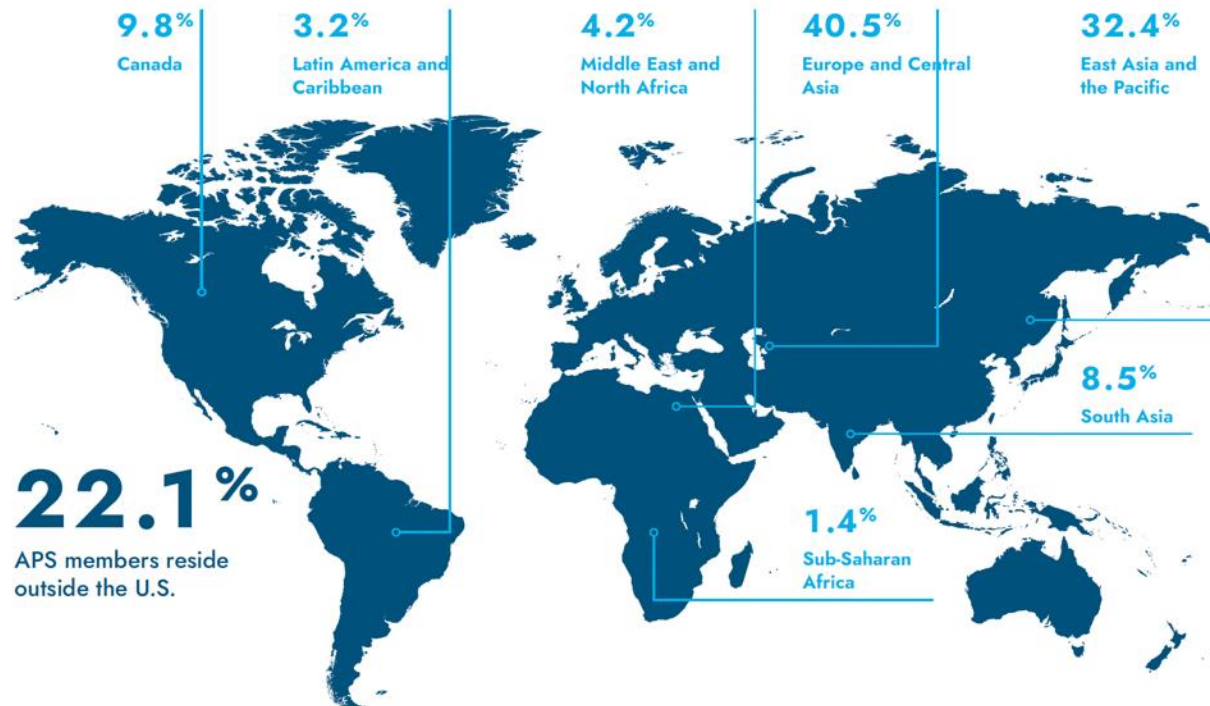
### Education and Learning

We promote education that nurtures curiosity, sparks innovation, and supports lifelong learning and discovery.

### Speaking Out

We listen, promote our core values, and speak out on issues where scientific evidence or expertise can inform the public or benefit society.

### International Members



# アメリカ物理学会 (APS)

## Vision

APSは、活気ある物理学の発展により、世界が刺激され、豊かになり、持続される未来を構想している

## Mission

APSは、科学と社会に貢献する活気に満ちた包摂的な国際的コミュニティの形成を通して、物理学の発展を推進している

## Core Values

### 科学的方法

物理学およびその応用の基盤として科学的方法に依拠し、科学的探求の進展を認識する

### 誠実、公正および倫理的行動

物理学およびコミュニティ全体における公正性を確保するため誠実かつ倫理的に行動する

### 帰属意識、機会および尊重

相互尊重、包摂、機会、帰属意識を重視する文化を推進し、物理学におけるすべての声を受け入れる

### 協働

科学的発見を加速し、地球規模の課題を解決するため、開かれた敬意ある対話に取り組む。連携と協働は我々をより強力にする。

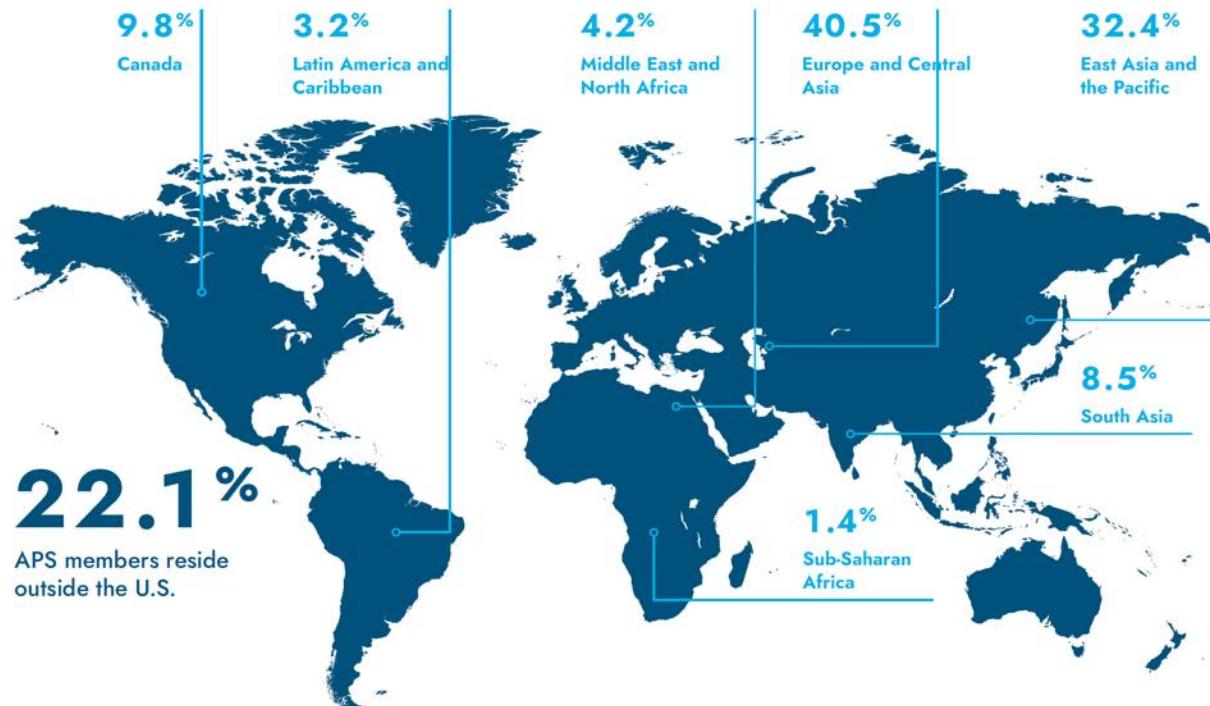
### 教育と学び

好奇心を育み、イノベーションを促進し、生涯にわたる学習と発見を支える教育を推進する

### 意見の表明

基本的価値観を支持し、科学的根拠や専門知識に基づき、公共の利益や社会貢献につながる課題に声を上げる

### International Members



# How we advance our Vision & Mission

**Members** – 50,000+ in 100 countries

**Meetings** – 24,000+ participants annually at APS scientific conferences and events, including the world's largest physics meeting

**Publications** – 22,000+ articles/year published in 17 international, peer-reviewed journal titles

- 7 Fully Open Access, 9 Hybrid Open Access & one dedicated reviews journal
- Have published the most Nobel Prize research in physics
- Prestigious, high-quality and influential journals, many world-leading as ranked by various metrics



# ビジョンとミッションの実現に向けて

**会員数** – 100カ国で50,000人以上

**会合** – APSの会議やイベントには、世界最大の物理学会会議を含め、年間24,000人以上が参加

**出版物** – 年間22,000以上の論文が17の国際的な査読付きジャーナルに出版されている

- 7誌の完全オープンアクセスジャーナル、9誌のハイブリッドジャーナル、1誌のレビュー専用ジャーナル
- 物理分野において最も多くのノーベル賞受賞研究を掲載している
- 世界をリードし、様々な指標でランク付けされている高品質で影響力の高い、権威あるジャーナルである



# PURPOSE-LED PUBLISHING™

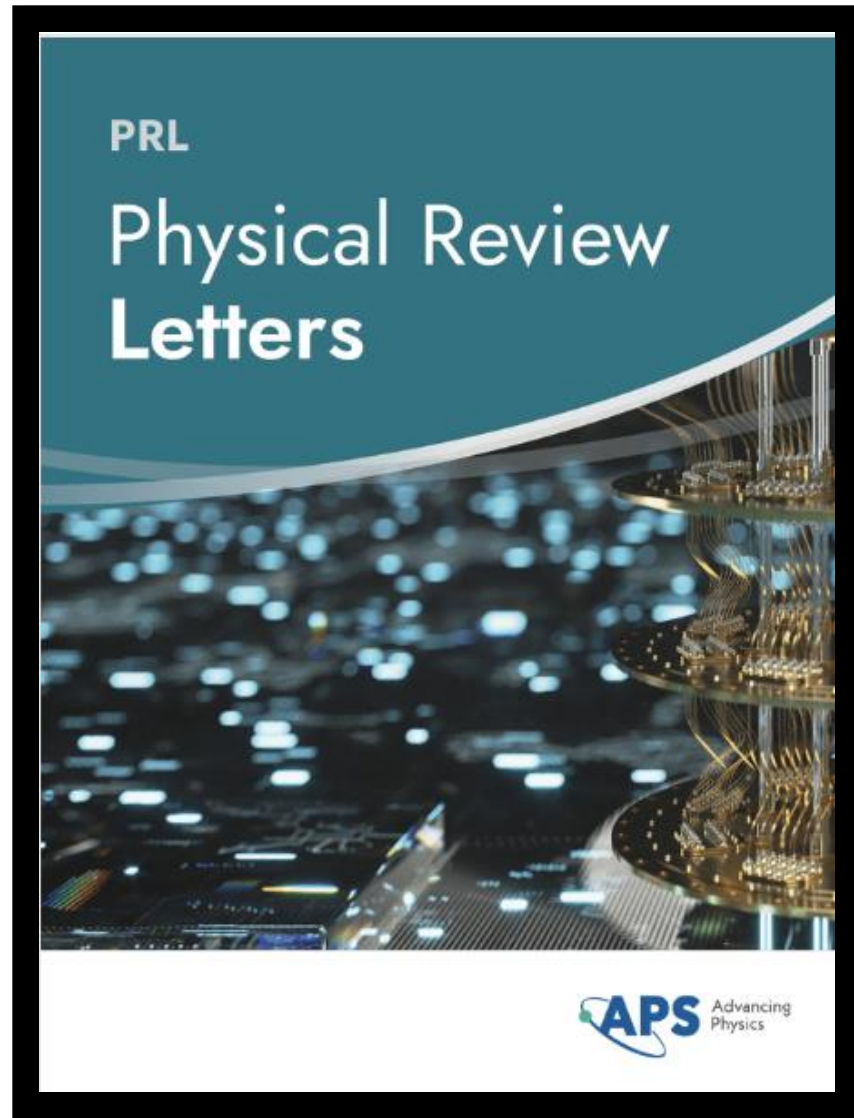
---

SCIENCE IS OUR ONLY SHAREHOLDER

**IOP** Publishing



# Physical Review journals published by APS

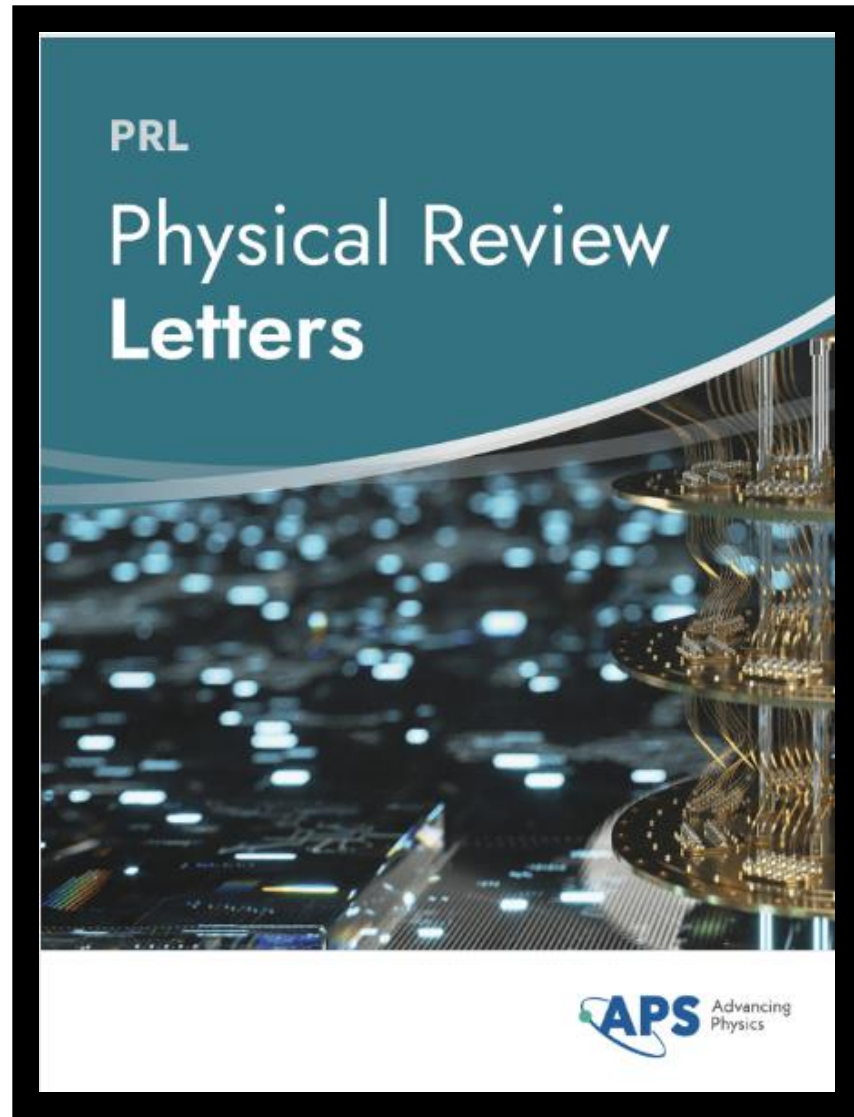


According to the 2024 Journal Citation Reports™ (Clarivate™), out of 22,249 journals, globally:

- PRL ranks #9 in Total Citations (518,699)
- PRL ranks #24 in Normalized Eigenfactor, which indicates PRL is 60 times as influential as the average journal

PRL has also published more Nobel prize research than any other physics journal.

# APSが出版しているPhysical Reviewジャーナル



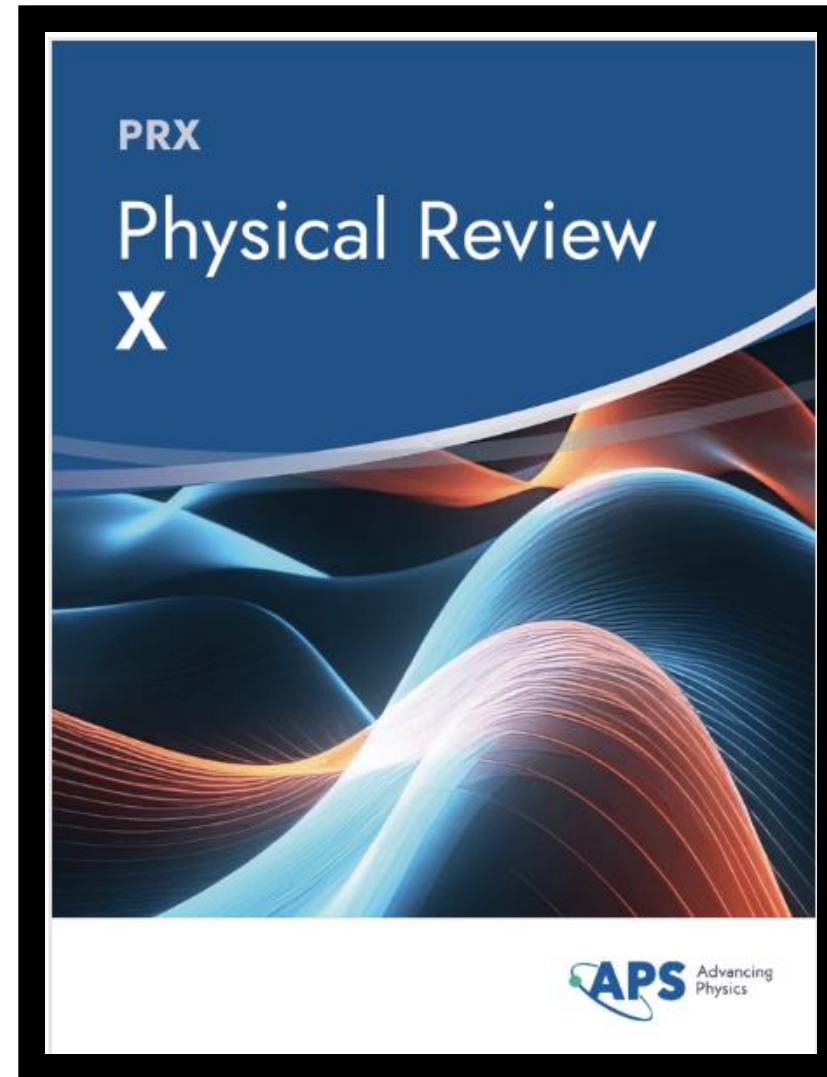
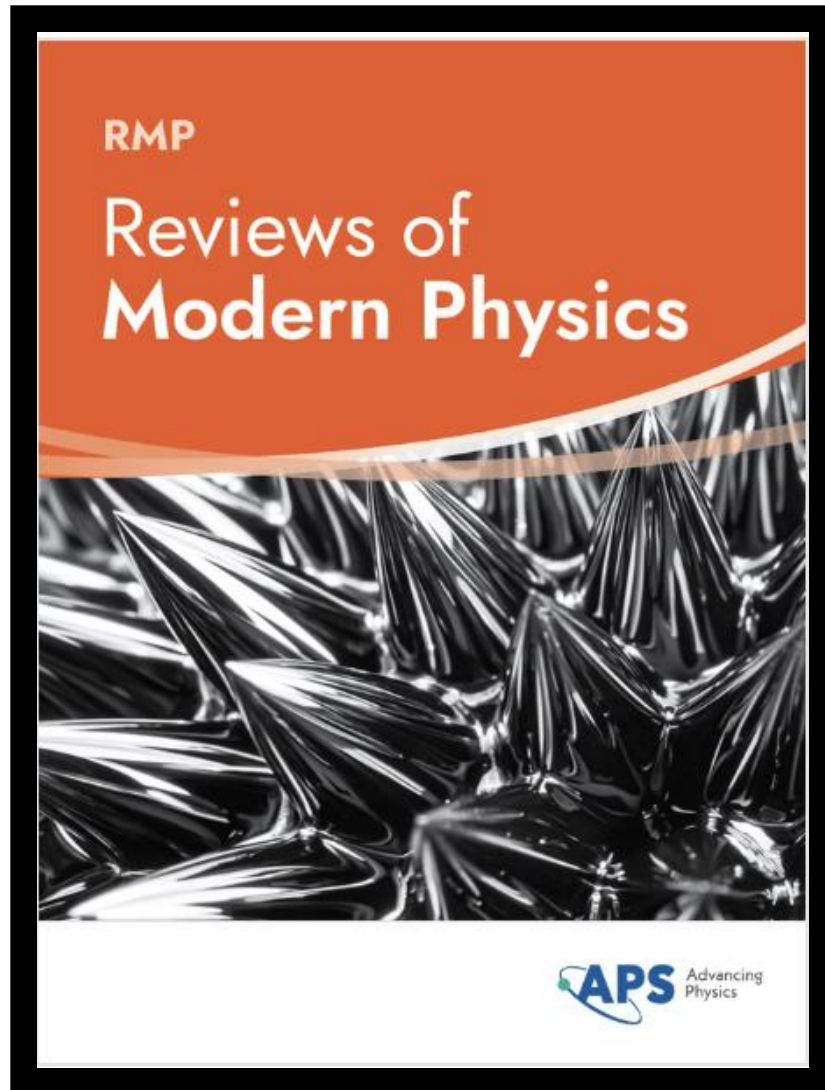
2024年のJournal Citation Reports™ (Clarivate™)によると、世界の22,249誌のうち、

- PRLは総引用数で第9位 (518,699)
- PRLはNormalized Eigenfactor (正規化アイゲンファクター) では第24位となり、PRLは平均的なジャーナルの60倍の影響力があることが示されている

さらに、PRLは他のどの物理学雑誌よりも多くのノーベル賞受賞研究を掲載している

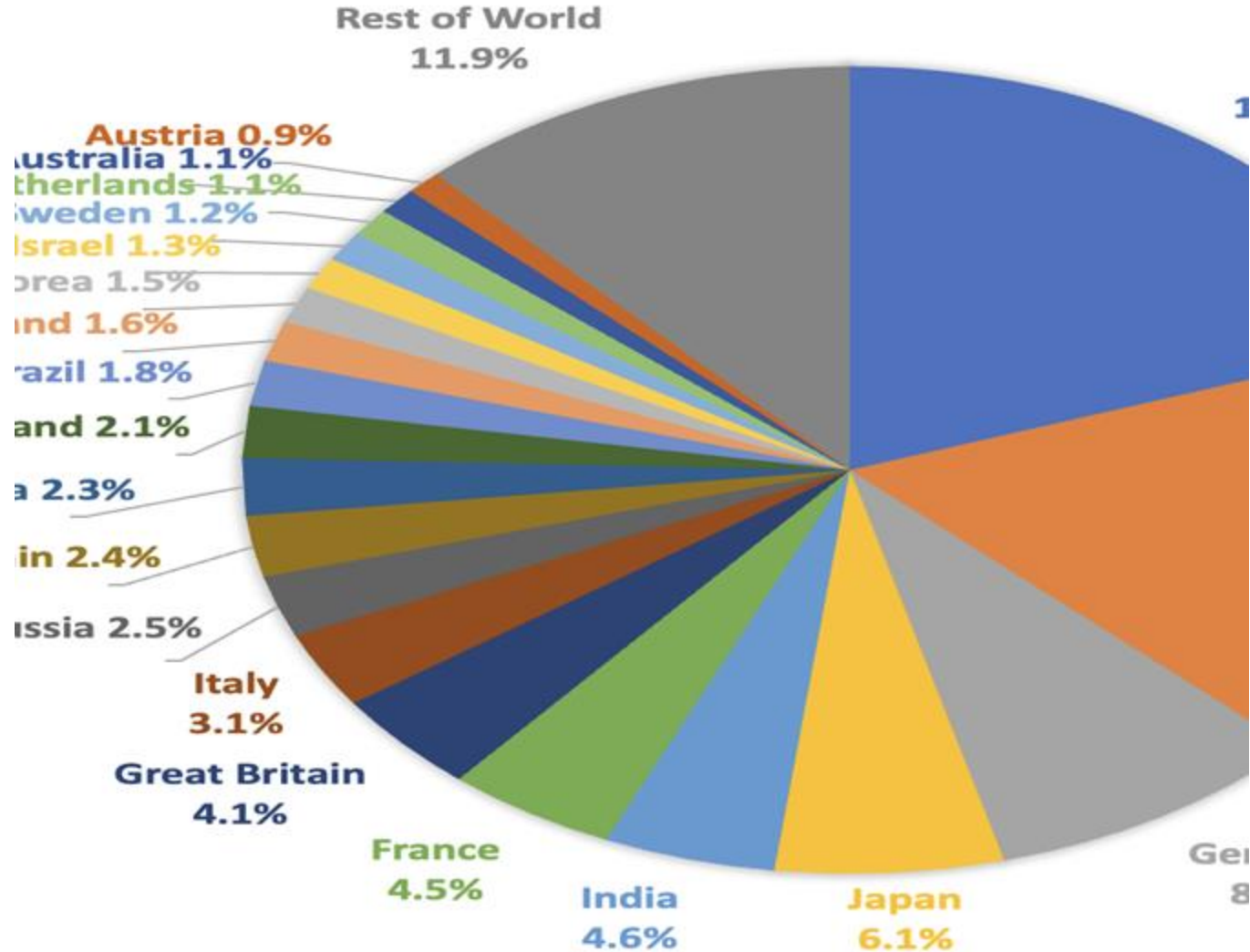


# Physical Review journals published by APS



# Physical Review journals in Japan

CORRESPONDING AUTHORS BY COUNTRY, APS JOUR



# 30+ Years Supporting Open Science

Activity	First Instance	Since
Preprint sharing broadly encouraged	Since the dawn of arXiv	1991
First fully Open Access journal	<i>Physical Review Accelerators and Beams</i> (PRAB), diamond OA for 25+ years	1998
First Gold Open Access journal	<i>Physical Review Physics Education Research</i> (PRPER)	2005
APS leadership approves policy statement supporting Open Access	“APS supports the principles of Open Access to the maximum extent possible that allows the Society to maintain peer-reviewed high-quality journals, secure archiving and the Society's long-term financial stability, to the benefit of the scientific enterprise.” ( <a href="https://www.aps.org/about/governance/statements/open-access">https://www.aps.org/about/governance/statements/open-access</a> )	2009
All subscription-based, primary research journals transitioned to Hybrid Open Access	<i>Physical Review Letters</i> (PRL), PRA, PRB, PRC, PRD and PRE	2011
First highly-selective Open Access Journal	<i>Physical Review X</i> (PRX)	2011
APS is a founding member of CHORUS	Working to support authors in complying with US OSTP public access policies	2013
Posting Accepted Manuscripts of publicly funded research after 12-month embargo	APS, working with CHORUS, first made US Department of Energy-funded research publicly available	2015

# オープンサイエンスを支える30+年

活動	最初の事例	開始
プレプリントの共有を広く奨励	arXivの開始以来	1991
初の完全オープンアクセスジャーナル	<i>Physical Review Accelerators and Beams</i> (PRAB), 25年以上ダイヤモンド OAで出版	1998
初のゴールドOAジャーナル	<i>Physical Review Physics Education Research</i> (PRPER)	2005
APSの上層部はオープンアクセスを支えるポリシーの表明を承認した	「APSは査読付きの高品質なジャーナルの維持、安全なアーカイブの確保、そして学会の長期的な財政的安定性を維持しつつ、科学の発展に資するかたちで、可能な限り最大限にオープンアクセスの原則を支持する」 ( <a href="https://www.aps.org/about/governance/statements/open-access">https://www.aps.org/about/governance/statements/open-access</a> )	2009
全ての購読型の一次研究ジャーナルがハイブリッドオープンアクセスに移行	<i>Physical Review Letters</i> (PRL), PRA, PRB, PRC, PRD and PRE	2011
トップクラスの学術誌として初のオープンアクセス化	<i>Physical Review X</i> (PRX)	2011
APSはCHORUSの創設メンバーである	論文著者が米国のOSTPパブリックアクセスポリシーに準拠することを支援する取組み	2013
12ヶ月のエンバーゴ後、公的資金による研究成果論文の著者最終稿を掲載	APSはCHORUSと協力し、米国エネルギー省が資金提供した研究成果論文を最初に公開した	2015



**2018** APS Joins SCOAP<sup>3</sup>



**2019** Physical Review Research

**2020** Max Planck, Bibsam join R&P

PRX Quantum



**2021** CERN, KAUST join R&P

STM Integrity Hub Launched

PRX Energy



**2022** Improved & automated workflows, dashboards

ROR Integration (after GRID)

[QA in Physics](#): 3,000+ Researchers perspectives

**2023** APS announces full OA waivers for 115 countries

Jisc join R&P

Mandatory ORCIDs for Corr. Authors

APS Signs DORA

PRX Life



**2024** Purpose-led Publishing formed with AIP & IOP

Data Availability Policy

RORs published on all articles

Accessibility upgrades

Enhanced Metadata

**2025** SCOAP<sup>3</sup> Phase 3 : Open Science Begins

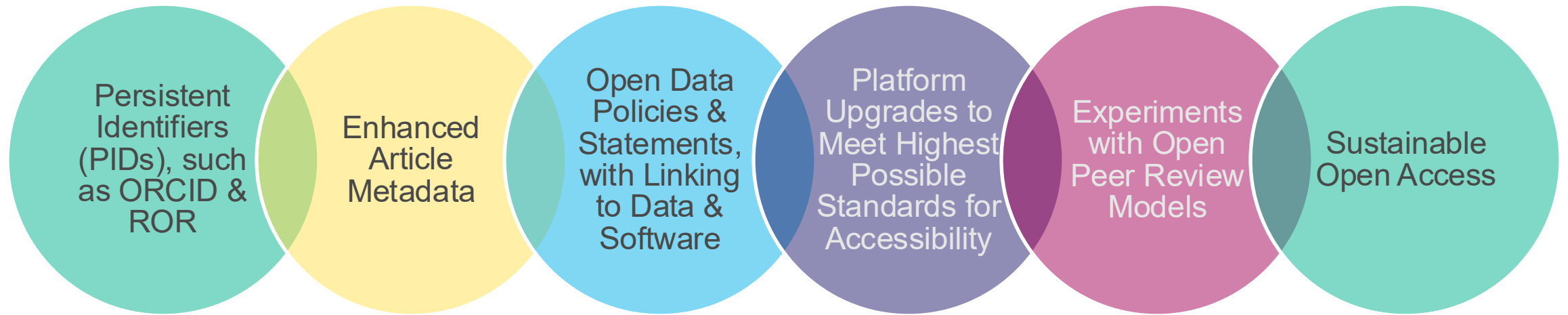
TIB, Others join R&P

More to come...

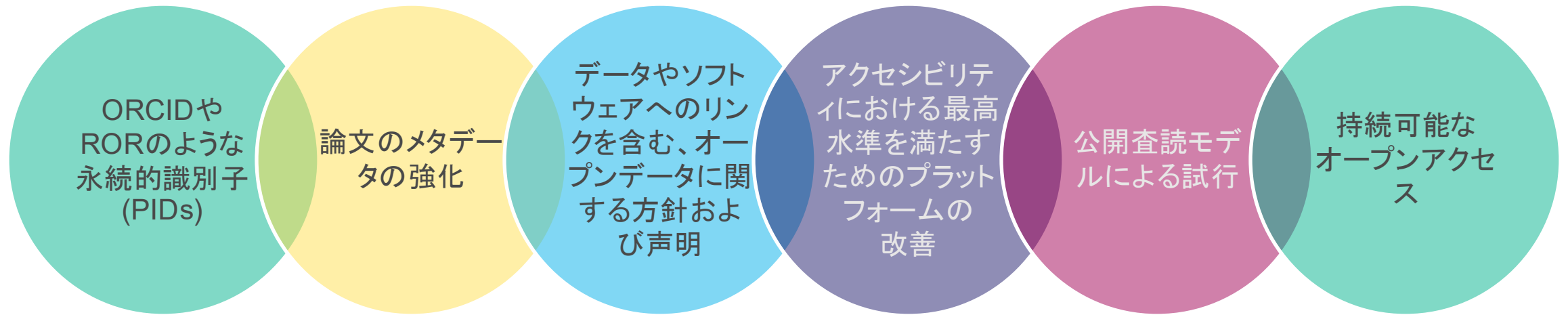




# Investing in Advancing Open Science ...



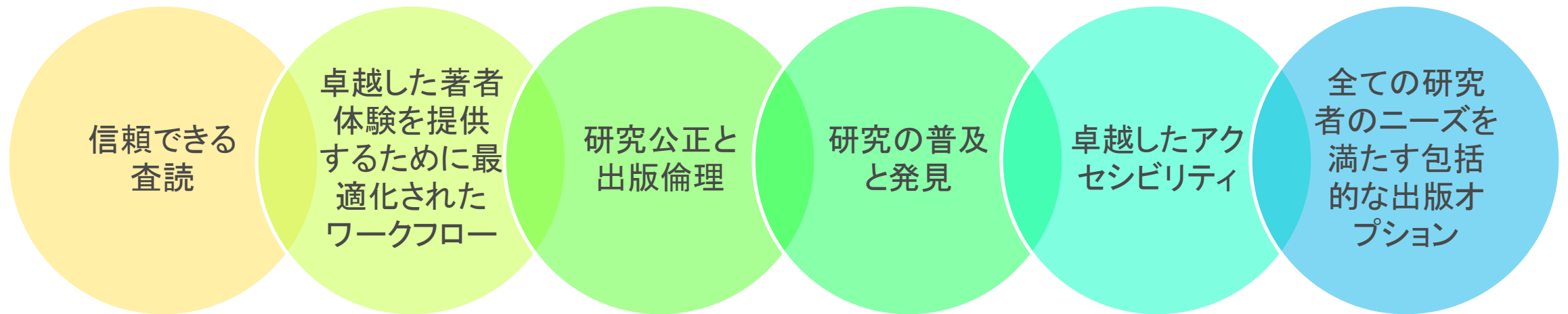
# オープンサイエンス推進への投資 ...



# ... Whilst Maintaining Quality and Trust



# ... 品質と信頼を維持しながら





# Thank you!

Jeff Lewandowski  
Director of Publishing  
American Physical Society

[lewandowski@aps.org](mailto:lewandowski@aps.org)