

Title	イノベーションを促進する規模研究基盤の戦略的マネジメントの検討：中性子施設における組織間連携の実践と課題
Author(s)	小野田, 敬; 伊藤, 泰信
Citation	年次学術大会講演要旨集, 40: 112-113
Issue Date	2025-11-08
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="https://hdl.handle.net/10119/20141">https://hdl.handle.net/10119/20141</a>
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨



## イノベーションを促進する大規模研究基盤の戦略的マネジメントの検討

## ——中性子施設における組織間連携の実践と課題——

○小野田敬（科学大）, 伊藤泰信（JAIST）

これまでの研究協力に関する議論は、研究者個人や研究室単位、さらには特定の事業部間といった小規模な枠組みを中心に展開されてきました(Perkmann et al. 2021)。しかし、こうした連携はスケールが小さく、大規模な成果や社会的インパクトへとつながりにくいという課題がありました(Rossoni, de Vasconcellos, and de Castilho Rossoni 2024)。その一方で、近年のイノベーション・エコシステムの進展は、学術機関や組織間での協働に新たな注目を集めています。イノベーションは、アカデミアや産業界のみならず、自治体や金融機関を含む多様なステークホルダーを巻き込むことによって、初めて大規模な連携を実現し、研究成果の社会実装を飛躍的に加速させることが可能となります(Vasconcelos et al. 2012)。とりわけ、大型研究基盤の運営や新たな社会課題への対応においては、このような機関間・組織間のコラボレーションが不可欠です(Rådberg and Löfsten 2024)。しかし、その実務的な推進方法に関しては、いまだ十分な知見が蓄積されておらず、重要性が認識されているにもかかわらず多くの課題が残されています。そこで本発表では、組織間連携が円滑に進みにくい背景を明らかにするとともに、持続的な推進に向けた方策を検討します。特に中性子ビーム施設の事例を取り上げ、具体的な課題と改善策を提示することで、学術機関における実効的なコラボレーションのあり方を議論します。

対象とするのは、大型研究基盤の一つである中性子ビーム施設における大学・研究機関間のコラボレーションです。中性子ビームは物質科学や生命科学、エネルギーやインフラ健全化など多様な領域に活用が広がっており、今後の科学技術・産業基盤を支える中核的解析手法として重要性を増しています。現在、日本において中性子ビーム利用するにあたっては三つのスキームがあります。第一に、茨城県東海村にある大強度陽子加速器施設（J-PARC）の核破砕型中性子源施設があります。これは、高エネルギー加速器研究機構（KEK）と日本原子力研究開発機構（JAEA）による共同運営がされています。第二に、JAEA が運営する研究用原子炉 JRR-3 があります。この利用に関しては JAEA のほか、東北大学、京都大学、東京大学、量子科学技術研究開発機構（QST）など複数の大学・研究機関がそれぞれのビームラインを管理・運用しています。第三に、北海道大学、理化学研究所、産業技術総合研究所などが研究開発を進めている小規模加速器型中性子源で、これらは地域産業等との連携を含む多様な研究活動を支えています。

本発表では特に、大学・研究機関が共同で参画する形で運用されている JRR-3 を事例に取り上げます。著者の一人は 2023 年より中性子科学会の委員会活動に参加し、各機関の研究者や管理者と関わりを深めてきました。本研究はその活動の延長として位置づけられています。調査方法としては、施設現場でのエスノグラフィー的観察に加え、ディビジョン長をはじめとする現場管理者や研究・技術スタッフなど 18 名を対象に半構造化インタビューを実施しました。得られたデータは逐語化し、グラウンデッド・セオリー・アプローチにより分析して、機関間協働の課題と改善の方向性を抽出しています。以上を踏まえ、本発表では調査から浮かび上がった課題を整理し、その背景要因を明らかにするとともに、ステークホルダー理論の観点から持続的な推進に向けた実践的方策を議論します。

#### ・参考文献

- Perkmann, Markus, Rossella Salandra, Valentina Tartari, Maureen McKelvey, and Alan Hughes. 2021. "Academic Engagement: A Review of the Literature 2011-2019." *Research Policy* 50 (1): 104114.
- Rådberg, Kamilla Kohn, and Hans Löfsten. 2024. "The Entrepreneurial University and Development of Large-Scale Research Infrastructure: Exploring the Emerging University Function of Collaboration and Leadership." *The Journal of Technology Transfer* 49 (1): 334–66.
- Rossoni, André Luis, Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos, and Renata Luiza de Castilho Rossoni. 2024. "Barriers and Facilitators of University-Industry Collaboration for Research, Development and Innovation: A Systematic Review." *Management Review Quarterly* 74 (3): 1841–77.
- Vasconcelos, Sonia M. R., Nicholas H. Steneck, Melissa Anderson, Hatisaburo Masuda, Marisa Palacios, José C. S. Pinto, and Martha M. Sorenson. 2012. "The New Geography of Scientific Collaborations. Changing Patterns in the Geography of Science Pose Ethical Challenges for Collaborations between Established and Emerging Scientific Powers." *EMBO Reports* 13 (5): 404–7.