

1. プロジェクトの現況

1) 日本の実需者が求める食品用大豆の調達先としてのロシア極東

ロシア連邦が2022年2月24日に開始したウクライナ侵攻に伴い、日本政府はG7の立場からロシアへの経済制裁を支持しており、輸入食用大豆の調達先多様化とリスク分散の観点からロシア極東に着目していた関連省庁の関心は沈静化した。一方、豆腐、みそなどを製造する食品関連企業は原料大豆の約8割を北米産に依存しており、大豆相場の上昇を製品価格に転嫁しにくいいためより安価な食用大豆の調達先を海外に求める傾向に変わりはない。こうした状況にも関わらずロシア大豆に関心をもつステークホルダーの依頼に対応して、ロシア極東地域の農業の現状とロシア産大豆に関する知見を共有した。併せて、大学附属農場を舞台として、高品質な大豆生産に貢献する技術開発を留学生らと共同して実施した。

【参考】中国農民労働者がロシアへ渡る - 国境の小さな村 食糧をめぐる戦い！

<https://www.youtube.com/watch?v=sMGMufYgemc&t=511s>

2) 日露科学協力ネットワークの計量書誌学的分析

計量書誌学的分析は、研究者、コミュニティ、研究機関、地域、および国内における科学的共同研究を評価するために一般的に用いられるツールである。出版記録を分析することにより出版物の数、出版物のインパクト、共同研究が最も多い研究分野など、科学的共同研究についての豊富な情報を得ることができる。科学的共同研究のパターンや傾向に関する詳細な情報を提供することした分析は政策決定、国家間の科学的共同研究を支援して強化することに貢献する。本研究は、Web of Science (WoS) データベースの共同研究論文の計量書誌学的分析を用いて、日本とロシアの科学的共同研究を分析し、可視化することを目的とした。分析には統計プログラム R 中の bibliometrix パッケージを利用した。分析対象期間は2000年から2021年までの20年間である。その結果、共著論文は若干減少し、年間成長率は-1.26%であった。キーワードとテーマ別の傾向分析では、物理学が両国間で最も共著の多い分野であることが確認された。本研究はまた、共同研究ネットワークと研究資金源についても分析した。全体として、本研究は日露間の科学協力の現状に関する貴重な洞察を提供している。本研究はまた、国家間の科学協力を促進・維持する上での研究資金源の重要性を浮き彫りにしている。分析によれば、様々な分野における日ロ間の協力を拡大するためには、政府資金におけるさらなる努力が必要であることが示唆される。

2. 研究発表

- 1) Vaitekhovich, I., Boiarskii, B. & Hasegawa, H. (2023). Development of deep-placement fertilizer applicator and modelling of loads arising in the process of its operation. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture and Society*, 11(5). 1-12. DOI: 10.17170/kobra-202307218423
- 2) Boiarskii, B., Vaitekhovich, I., Tanaka, S., Güneş, D., Sato, T., & Hasegawa, H. (n.d.). Comparative Analysis of Remote Sensing via Drone and On-the-Go Soil Sensing via Veris U3: A Dynamic Approach †. *Environmental Sciences Proceedings*. 2024; 29(1):11, 1-7. <https://doi.org/10.3390/ECRS2023-15846>
- 3) Boris Boiarskii, Anastasiia Boiarskaia, Anna Lyude, Norikuni Ohtake and Hideo Hasegawa: Bibliometric analysis of the Japan-Russia scientific cooperation networks using R bibliometrix, *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, (in press)