



Japan-Russia Scientific Forum

Online Workshop “Japan-Russia Collaboration for Ecosystem Monitoring”

日露学術フォーラム

日露オンラインセミナー「生態系モニタリングにおける日露協力」

- 日時:** 2021年9月15日(水)、19:00～20:30(日本時間)
- 主催者:** 北海道大学、モスクワ国立大学、日露大学協会
- 共催者:** 北海道大学地球環境科学研究所、モスクワ国立大学地理学部、日露経済協力・人的交流に資する人材育成プラットフォーム(HaRP)
- 対象者:** 日露その他の大学の教員、学生等
- 開催方法:** Zoomによるオンライン開催
- 使用言語:** 英語(日露同時通訳あり)

概要: 本オンラインセミナーは、持続可能な開発目標の達成を目指して日露間の学術交流の推進を図る日露学術フォーラムにおけるセッションの一つとして開催されます。

これまでHaRPの専門セッション「SDGs: 環境・資源開発・多文化教育」参加者とそのロシア側交流相手が協力事業として行われてきた、下記のオンラインセミナーの結果を踏まえて企画されたものです。

1. “Cold Lands Seminar. Arctic and Asia. Session 3 ‘Environmental Monitoring’” held on 26 September 2019 in conjunction with the Cold Land Seminar/Northern Sustainable Development Forum, 2019, Yakutsk.

<https://russia-platform.oia.hokudai.ac.jp/en/report/3573>

2. Japan-India-Russia Symposium on Geospatial data for Environmental Monitoring (JIRSGEM)-2019 held on 16-18 October 2019, Sapporo.
<https://russia-platform.oia.hokudai.ac.jp/en/report/2993>
3. Panel discussion “North for work and life. Session 4. ‘Long-term monitoring of the environment state in the Norilsk industrial region and adjacent territories. Efficient nature management, ecology’” held on 16 November 2019 as part of the WWCAM -2019 (World Winter Cities Association for Mayors) Working Meeting at Norilsk.
<https://russia-platform.oia.hokudai.ac.jp/en/report/3424>
4. “Cold Lands Seminar. Arctic and Asia. Session 1 ‘The Northern environment’” held online on 30 September 2020 in conjunction with the Cold Land Seminar/Northern Sustainable Development Forum, 2020.
<https://russia-platform.oia.hokudai.ac.jp/en/report/4027>
5. Knowledge Sharing Symposium on Machine Learning and Deep Learning in Geoinformatics held online on 30 November - 3 December 2020
<https://russia-platform.oia.hokudai.ac.jp/en/report/4469>

本セミナーは、上記5セミナーと同様に、持続可能な開発目標 (SDGs) の達成を目指して日露間の学術交流の推進を図るとともに、生態系モニタリングに貢献することを目的としています。

The main aim of this seminar is to develop algorithms to process multi-sensor remote sensing satellite data (PALSAR, Sentinel-1, Sentinel-2, Landsat) to monitor the boreal ecosystem, as the boreal ecosystem is one of the largest terrestrial biomes and plays a major role in the global carbon cycle. Recently, forest fires, decay of the damaged forest and deforestation activities in the boreal ecosystems cause increased CO₂ emissions. The use of multi-sensor remote sensing data can provide precise information about changes in the ecosystem, which can help us to manage the forest sustainably. This session will be devoted to the discussion of how multi-sensor remote sensing data can be used to find evidence-based solutions for sustainable forest management and implementation of SDGs#13 (Climate action) & 15 (Life on earth).

申込方法: 参加をご希望の方は次のメールアドレスにご連絡ください

ram@ees.hokudai.ac.jp

問合せ先: ご不明な点がございましたら、北海道大学地球環境科学研究所のアバタル准教授 (英語) 又はモスクワ国立大学地理学部のTutubalina上級研究員 (英語かロシア語) までお問い合わせください。

Ram Avtar (Faculty of Environmental Earth Science, Hokkaido University)

ram@ees.hokudai.ac.jp

or Olga Tutubalina (Faculty of Geography, Moscow State University)

olgatut@mail.ru

Draft program (as of 8 September 2021)

Time (Japan)	Program Moderator: Dr. Olga Tutubalina (Moscow State University)
19:00-19:15	<u>Invited Lecture</u> : Prof. Gareth Rees (Cambridge University) “Estimation of boreal forest Growing Stock Volume in Russia from satellite imagery and derived products”
19:15-19:30	<u>Presentation 1</u> : Prof. Trofim Maximov (The Yakut Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences) “Study of Permafrost-Dominated Ecosystems of North-Eastern Eurasia Under the Conditions of Global Warming and Increasing Anthropogenic Pressure in the Late XX - Early XXI Centuries”
19:30-19:35	Q&A (5 min.)
19:35-19:50	<u>Presentation 2</u> : Dr. Ayumi Kotani (Nagoya University) “Russian-Japanese collaborative study of ecosystem monitoring in eastern Siberia”
19:50-19:55	Q&A (5 min.)
19:55-20:10	<u>Presentation 3</u> : Dr. Olga Tutubalina (Moscow State University), “Remote sensing for monitoring forests in northern Russia, results and current challenges”
20:10-20:15	Q&A (5 min.)
20:15-20:25	<u>Presentation 4</u> : Dr. Ram Avtar (Hokkaido University), “Modelling Arctic Coastal Plain Lake Depths Using Machine Learning and Google Earth Engine”
20:25-20:28	Q&A (3 min.)
20:28-20:30	Closing remarks (2 min.)