2025 年 2 月 17 日（月）　**文化会館　1 階ホール**

| | |
|---|---|
| 9:00 | **【学術分科会開会式】**　司会：片倉靖次（紋別市）<br>開会のことば：大塚夏彦（北方圏国際シンポジウム実行委員会）<br>青田昌秋賞の説明： |
| | **【A：基調講演】**　座長：大塚夏彦（流氷科学センター） |
| 9:10 | **A-1** Overview of the Arctic research vessel “MIRAI II”<br>○赤根英介（JAMSTEC） |
| 9:40 | **A-2** 日本と北極：過去・現在・未来 -笹川平和財団の取り組み-<br>○角南篤（笹川平和財団） |
| 10:10 | 休憩 |
| 10:20 | **A-3** Ecological interactions between viruses and copepods: A study using continuous ocean monitoring in the Okhotsk Sea off Mombetsu<br>○平井惇也（東大大気海洋研） |
| 10:50 | **A-4** Grand challenges and opportunities in a rapidly changing Arctic: Perspectives from Alaska<br>○アイケン　ハヨ, Nancy Fresco (アラスカ大, USA)，岩花剛（アラスカ大, USA/北大北極セ),<br>Igor Polyakov, Scott Rupp, Erik Schoen (アラスカ大, USA)，和賀久朋（アラスカ大, USA/極地研),<br>Harmony Wayner (アラスカ大, USA) |
| 11:20 | **A-5** Prospects of polar research: Initiatives of the National Institute of Polar Research<br>○野木義史（極地研） |
| 11:50 | 昼食 |
| | **【B：ワークショップ、アジアや北極における研究機関の北極研究活動と今後の計画】** |
| 13:30 | 趣旨説明，座長：兒玉裕二（北大北極セ） |
| 13:35 | **B-1** From HAI-FES to AANRE -Building a research and education network linking Asia and the Arctic-<br>○宇都正太郎，兒玉裕二（北大北極セ） |
| 13:55 | **B-2** Rapid Arctic change: International Arctic Research Center collaborations<br>○アイケン　ハヨ, Nancy Fresco (アラスカ大, USA)，岩花剛（アラスカ大, USA /北大北極セ),<br>Igor Polyakov, Scott Rupp, Erik Schoen (アラスカ大, USA)，和賀久朋（アラスカ大, USA /極地研)<br>and Harmony Wayner (アラスカ大, USA) |
| 14:15 | **B-3** TaiPI: A research and education platform to bridge scientific knowledge and global warming actions<br>○Chuen-Fa Ni, Hwa Chien, Slawomir Jack Giletycz, Whyjay Zheng, Ping-Yu Chang,<br>Kao-Shen Chung, Pei-Chuan Chuang and Wei-Tzu Liu (Natl. Ctrl. Univ., Taiwan) |
| 14:35 | **B-4** Integrating and sustaining Arctic Ocean Observation Systems<br>Hanne Sagen, ○Stein Sandven, Espen Storheim (Nansen Environmental Remote Sensing Ctr. Norway), Matthew Dzieciuch (Univ. California San Diego, USA), Arild Sundfjord, (Norwegian Polar Inst., Norway), Mathilde B. Sørensen (Univ. Bergen, Norway), Jens Abrahamsen, Peter Skagen, (NAXYS TECH, Norway), Bjarte Langeland, Truls Munch-Ellingsen (Stinger AS, Norway), Normen Lochthofen, Thomas Soltwedel (Alfred Wegner Inst. Mar. Polar Res., Germany) and Agnieszka BeszczynskA-Möller (Inst. Oceanology Acad. Sci., Poland) |
| 14:55 | 休憩 |
| 15:05 | **B-5** We know the Arctic -Arctic Centre, University of Lapland, Finland<br>○イケワルコ　ヨハンナ（ラップランド大，フィンランド） |
| 15:25 | **B-6** TaiPI data repository: a Taiwan-based polar data infrastructure built for open science<br>○Whyjay Zheng, and Ilham Adi Panuntun (Natl. Ctrl. Univ., Taiwan) |
| 15:45 | **B-7** Arctic research at Nord University<br>○ストヴィク　キィェル（ノード大，ノルウェー） |
| 16:05 | **B-8** Advancing Arctic Research: UAV mapping and geological insights in Svalbard and the role of Taiwan's Arctic station in earth sciences<br>○Slawomir Jacek, Chuean-Fa Ni, Fang-Yi Tsai, Yue-Qi Chaung, Ireneusz Sobota, Kamil Czarniecki, and Chian-Hwa (Natl. Ctrl. Univ., Taiwan) |
| 16:25 | 総合討論 |

## 2月17日（月）　文化会館　3階サークル室

| | |
|---|---|
| | **【C：氷海工学】** 座長：金野祥久（工学院大） |
| 13:30 | **C-1** Consideration of measurement methods for the characteristics of brash ice pieces in ice tank tests<br>○安齋圭祐，水野滋也，山内豊（ジャパンマリンユナイテッド） |
| 13:50 | **C-2** Examination of ship beset incident by sea ice volume convergence<br>○大塚夏彦（北大北域セ/笹川平和財団） |
| 14:10 | **C-3** A Framework and trial calculations of navigability assessment of ships in ice waters<br>○宇都正太郎（北大北極セ），大塚夏彦（流氷科学センター） |
| 14:30 | 休憩 |
| | **【D：生物地球化学】** 座長：平田貴文（北大北極セ） |
| 14:40 | **D-1** Geochemical characteristics of particulate iron in the atmosphere and the sea ice in the southern Sea of Okhotsk<br>○☆**A** 岩元勇太（北大院環境/北大低温研），村山愛子，西岡純（北大低温研） |
| 15:00 | **D-2** In situ observation of hyper spectral radiation at the Okhotsk Tower for validation of satellite measurements of ocean color<br>○平田貴文（北大北極セ），大塚夏彦（流氷科学センター），岩本勉之，片倉靖次（紋別市） |
| 15:20 | **D-3** Seasonal variations of atmospheric organic aerosols by the continuous year-round measurements at the Okhotsk Tower in Mombetsu<br>○宮﨑雄三，立花英里（北大低温研），吉田瞳（ガリンコタワー），<br>方正陽（北大低温研/北大院環境），岩本勉之，片倉靖次（紋別市） |
| 15:40 | 休憩 |

## 2月17日（月）　文化会館　3階特別会議室

| | |
|---|---|
| | **【E：雪氷と暮らし】** 座長：高橋修平（北見工大） |
| 15:50 | **E-1** How do you feel about the Arctic?<br>Changing emotional representations of the Arctic in English literature from 1500 to the present<br>○アルチョーム ススロフ（北大） |
| 16:10 | **E-2** Improving winter life in Sapporo: Proposals by Nitobe College graduate students and collaboration with the City of Sapporo<br>○マリーナ ロマーエヴァ（北大新渡戸カレッジ），Eman H.E. Touliabah (北大院工)，五十嵐千夏（北大院人文），井上敦子（北大院生命），Emmilce A. Morillas (北大院環境)，孫泰俊（北大院工），Seralathan Dilushi (北大院生命) |
| 16:30 | **E-3** A comparative study of Arctic and northern indigenous tourism across three sites<br>○サウナワーラ ユハ（北大北極セ），福山貴史（北大観光高等研セ） |
| 16:50 | 休憩 |
| 17:00 | **E-4** Digital forestry solutions and data-based decision-making: Lessons from Hokkaido and Finland<br>○サウナワーラ ユハ（北大北極セ），Tuomo Puumalainen，清水嘉人（Oy Arbonaut Ltd, Finland），Ram Avtar (北大院環境) |
| 17:20 | **E-5** Fluid simulation analysis of “temperature-adjustable bench” in cold regions -Nikko City zero carbon promotion project-<br>○☆**A** 外山皓輝，山口蓮央，Muhammad Najib Roslan，梅崎七美絵，渡邉千愛（宇都宮大），Abdulgaphur Abdulkhadar Athani (マラッカ科学技術大学,マレーシア)，<br>Mohd Ridha Muhamad (マラヤ大学，マレーシア)，横尾昇剛，堀尾佳以（宇都宮大） |

○☆**A** 青田賞エントリー

| | |
|---|---|
| | **【F：ワークショップ、極域における結合気候システムの新たな変化】** |
| 13:00 | 趣旨説明，座長：猪上淳（極地研） |
| 13:05 | **F-1** Analysis of extreme warming events for annual observation at Dome Fuji, inland station of the East Antarctica<br>○山田恭平（極地研），猪上淳，平沢尚彦（極地研/総研大） |
| 13:25 | **F-2** Modeling the supercooled liquid water clouds in the mid-troposphere over the Southern Ocean<br>○猪上淳，佐藤和敏（極地研/総研大），山田恭平（極地研），庭野匡思（気象研），松井仁志（名古屋大院環境），Jan Landwehrs, Annette Rinke (アルフレッドウェーゲナー極地海洋研究所，ドイツ) |
| 13:45 | **F-3** Causes of the abrupt and sustained 2016-2023 Antarctic sea-ice decline: A sea ice-ocean model study<br>○草原和弥，建部洋晶（JAMSTEC） |
| 14:05 | 休憩 |
| | 座長：山田恭平（極地研） |
| 14:15 | **F-4** Predictability of sensor icing caused by supercooled fog in polar ocean operations<br>○末吉惣一郎（日本海洋事業） |
| 14:35 | **F-5** Verification of temperature forecasts by observations during an Arctic cruise of R/V Mirai in November 2018 and analysis of positive error cases around the marginal ice zone<br>○山上晃央（埼玉県環境科学国際セ），豊田隆寛（気象研），猪上淳（極地研） |
| 14:55 | **F-6** Impact of anthropogenic aerosols on Arctic amplification in a long-term future climate using a climate model<br>○小野純（極地研），阿部学，建部洋晶，小室芳樹（JAMSTEC） |
| 15:15 | 休憩 |
| | 座長：豊田隆寛（気象研） |
| 15:25 | **F-7** Variations of current velocities in the Bering Strait in winter: Influences of local Ekman transport and inter ocean sea level difference detected by surface wind and sea ice velocities<br>○☆**A** 早川晃平，島田浩二（海洋大） |
| 15:45 | **F-8** Decadal variation in sea ice meltwater amount in the Beaufort Gyre and its relationship with Arctic multi-year ice loss<br>○☆**A** 陳妍榛（北大院環境），メンサ ビガン，大島慶一郎（北大低温研） |
| 16:05 | **F-9** Mechanisms of winter SST variations in the subpolar North Atlantic Ocean: Influences of Arctic sea ice discharge and Gulfstream<br>○☆**A** 髙橋宏知，島田浩二（海洋大） |
| 16:25 | 休憩 |
| | 座長：草原和弥（JAMSTEC） |
| 16:35 | **F-10** Variation mechanism and predictability of early winter sea ice in the Barents and Kara Seas in new Arctic climate regime after 2008<br>○☆**A** 大石奏渓，島田浩二（海洋大） |
| 16:55 | **F-11** A variation in the sea ice area in the East Siberian Sea in summer<br>○☆**A** 原田倫，島田浩二（海洋大） |
| 17:15 | **F-12** Sensitivity of the Arctic sea ice representation to the ice thickness category resolution in an OGCM<br>○豊田隆寛，浦川昇吾，坂本圭，川上雄真，青木邦弘，中野英之，高谷祐平，遠山勝也，小杉如央，北村佳照，石井雅男（気象研） |
| 17:35 | **総合討論** |

○☆**A** 青田賞エントリー

| | |
|---|---|
| | **【G:ワークショップ、南極氷床とグローバルな気候システムとの相互作用】** |
| 9:00 | 趣旨説明，座長:瓢子俊太郎（北大院環境） |
| 9:05 | **G-1** Subglacial lake activities in the Shirase drainage basin, east Antarctica, during 2010-2023<br>○近藤研（名大院環境），箕輪昌紘（北大低温研） |
| 9:25 | **G-2** High-resolution estimation of sea-ice melt amount in the Southern Ocean, comparing with the climatology of the ice melt amount<br>○☆**A** 小松瑞紀（北大院環境），大島慶一郎（北大低温研/北大北極研セ），木村詞明（東大大気海洋研），二橋創平（北大低温研/苫小牧高専），藤井昌和（極地研/総研大），町田柾志（北大院環境），田村岳史（極地研/総研大） |
| 9:45 | **G-3** Development of Weddell Sea regional model<br>○☆**A** 森吉紘己（北大院環境），中山佳洋（ダートマス大, USA), Mathias van Caspel, Markus Janout (Alfred Wegener Inst., Germany), Alena Malyarenko (Univ. Canterbury, New Zealand) |
| 10:05 | **G-4** Development of the ocean model with improved reproducibility of thermocline and halocline off Totten Glacier, Antarctica<br>○☆**A**瓢子俊太郎（北大院環境），中山佳洋（ダートマス大, USA），藤井昌和，田村岳史（極地研/総研大），阿部彩子（東大大気海洋研），青木茂（北大低温研） |
| 10:25 | 休憩 |
| | 座長:竹原景子（北大低温研） |
| 10:35 | **G-5** Impact of wind stress changes on the Antarctic Circumpolar Current -A comparison between 50 km and 5 km resolution models-<br>○☆**A** 吉田槙之助，松田拓朗（北大院環境） |
| 10:55 | **G-6** Impact of ocean physical conditions on atmospheric $CO_2$ concentration at the last glacial maximum<br>○西田雅音，岡顕（東大大気海洋研），小林英貴（富山大理） |
| 11:15 | **G-7** Precipitation isotope variations in inland Antarctica influenced by daily-scale precipitation<br>○☆**A** 木野佳音（東大院工), Alexandre Cauquoin (東大生産技研)，岡崎淳史（千葉大），沖大幹（東大院工），芳村圭（東大生産技研） |
| 11:35 | 昼食 |
| | **【H:気象・気候・海洋物理】**　座長:山上晃央（埼玉県環境科学国際セ） |
| 13:00 | **H-1** Detection of extremely weak precipitation in Rikubetsu, inland Hokkaido, Japan<br>○平沢尚彦（極地研/総研大），小西啓之（大阪教育大） |
| 13:20 | **H-2** Estimation of visibility from mass flux of snow at weather stations in Hokkaido<br>○三木雄詩，川村容明（稚内地方気象台） |
| 13:40 | **H-3** Ice floe movements around bridge piers during the event of winter-season tsunami run-up into rivers<br>○阿部孝章（寒地土研），吉川泰弘（北見工大） |
| 14:00 | 休憩 |
| | 座長:小野純（極地研） |
| 14:10 | **H-4** Decadal changes of water mass properties in the Bering Sea from 2007 to 2022<br>○シュウ ホンウエイ（JAMSTEC/水産機構資源研），中野渡拓也，東屋知範，本多健太郎，佐藤智希，佐藤俊平（水産機構資源研），建部洋晶，纐纈慎也（JAMSTEC），三寺史夫（北大低温研），川崎高雄（東大大気海洋研），中山佳洋（ダートマス大, USA），木田新一郎（九大応力研），中村知裕（北大低温研），田中潔（東大大気海洋研），黒田寛（水産機構資源研） |
| 14:30 | **H-5** Unprecedented oceanographic conditions in October 2024 around the Oyashio and Coastal Oyashio off the southeastern coast of Hokkaido, Japan<br>○黒田寛，谷内由貴子，中野渡拓也（水産機構資源研） |
| 14:50 | **H-6** Preliminary drifting buoy observations of the ice-free zone phenomenon in the Gulf of Patience in 2023<br>○Hwa Chien, Li-Ching Lin, An-Shi Wang and Huang-Meng Chang (Natl. Ctrl. Univ., Taiwan) |
| 15:10 | **H-7** Nonlinear flexural-gravity wave in Arctic Sea<br>○Hung-Chu Hsu and Hung-Yu Huang (Natl. Sun Yat-Sen Univ., Taiwan) |
| 19:00 | 交歓の夕べ |

| | |
|---|---|
| | **【I:ワークショップ、氷海の変動把握と新たな利用】** |
| 9:00 | 趣旨説明，座長:早稲田卓爾（東大院新領域） |
| 9:05 | **I-1** New technology for the simultaneous monitoring of sea ice thickness and overlying snow depth<br>○Jeremy Wilkinson (British Antarctic Survey, UK), Danny Hills, Rauan Khangerey, Becan Lawless and Liam Marsh (Univ. Manchester, UK) |
| 9:25 | **I-2** Understanding the impact of predicted changes in sea ice on the under-ice lightscape within the Sea of Okhotsk<br>○☆**A** Gaëlle Veyssière (British Antarctic Survey/Univ. College London, UK)，野村大樹（北大北方セ)，谷川朋範（気象研)，豊田威信（北大低温研)，豊田隆寛（気象研)，榎本浩之（極地研), Jeremy Wilkinson (British Antarctic Survey, UK) |
| 9:45 | **I-3** Investigation of a method for extracting deformed ice using machine learning on high-resolution SAR images<br>○小野健太郎（工学院大院)，金野祥久（工学院大) |
| 10:05 | **I-4** A new method for deriving sea ice thickness based on sea ice history using satellite data<br>○木村詞明，羽角博康（東大大気海洋研) |
| 10:25 | 休憩 |
| | 座長:金野祥久（工学院大) |
| 10:35 | **I-5** A Polar Oceans Shipping Information System<br>○Michael A.S. Thorne (British Antarctic Survey, UK), Franz von Bock und Polach (Hamburg Univ. Tech., Germany), Andreas Cziferszky, Andrew Fleming, Dougal Goodman (British Antarctic Survey, UK)，菊地隆（JAMSTEC)，小平翼，三上航平，村山英晶（東大院新領域), 澤村淳司（阪大), Mikko Suominen (Aalto Univ., Finland), Alex J. Tate (British Antarctic Survey, UK), Jukka Tuhkuri (阪大), Peter Wadhams (Univ. Cambridge, UK)，早稲田卓爾（東大院新領域), Jeremy Wilkinson (British Antarctic Survey, UK) |
| 10:55 | **I-6** Fundamental calculation of ship hull deformation during continuous icebreaking -Structural response in different ice pressure area-<br>○☆**A** 源田蒼（阪大院工)，澤村淳司（阪大) |
| 11:15 | **I-7** Experimental investigation of ship longitudinal response in small ice floes and wave interaction<br>○澤村淳司（阪大)，金野祥久，徳留大樹（工学院大) |
| 11:35 | **I-8** Relationship between see ice thickness and ramming frequency in drift ice and fast ice of Lützow-Holm Bay, East Antarctica<br>○☆**A** 村岡翔太郎（北見工大院)，舘山一孝（北見工大) |
| 11:55 | **I-9** Simulation for icebreaking navigation of icebreaker “Shirase”<br>○☆**A** 石山幸秀，小平翼，野瀬毅彦，三上航平（東大院新領域)，舘山一孝（北見工大), 早稲田卓爾（東大院新領域) |
| 12:15 | 昼食 |
| | 座長:澤村淳司（阪大) |
| 13:30 | **I-10** A preliminary calculation of design ice load for offshore wind power generation facility using ice, meteorological and satellite data<br>○☆**A** 小濱悠介（北見工大院)，舘山一孝（北見工大)，宇都正太郎（北大北研セ) |
| 13:50 | **I-11** Numerical method for quantitative evaluation of ice accretion on ship superstructures<br>○水津健太郎（工学院大院)，金野祥久（工学院大)，尾関俊浩（札教大) |
| 14:10 | **I-12** Review of the latest ship activity along the Northern Sea Route -Cargo and voyages-<br>○大塚夏彦（北大北極セ/笹川平和財団)，ストヴィク キィェル（ノード大，ノルウェー) |
| 14:30 | **I-13** Operational sea ice information services and Polar View -a UK perspective<br>○Andreas Cziferszky and Andrew Fleming (British Antarctic Survey, UK) |
| 14:50 | **I-14** Arctic shipping and global greenhouse gas pricing: A simulation with computational general equilibrium and simple climate model-<br>○チャン チャン（東大院工)，柴崎隆一（東大) |
| 15:10 | **I-15** Production of navigation support information in the ice-covered sea using satellite data based on in-situ sea ice observations<br>○舘山一孝（北見工大)，金野祥久（工学院大)，泉山耕（北大北研セ), 佐川玄輝（ウェザーニューズ)，大山元夢（極地研) |
| 15:30 | 休憩 |

## ２月 18（火）　文化会館　３階特別会議室

| | |
|---|---|
| | **【I:ワークショップ、氷海の変動把握と新たな利用】** 座長:舘山一孝（北見工大） |
| 15:40 | **I-16** Granular approach for continuum modeling of sea ice<br>○Félix St-Denis, L. Bruno Tremblay (McGill Univ., Canada), Damien Ringeisen, Jean-François Lemieux and Mathieu Plante (Environment and Climate Change Canada, Canada) |
| 16:00 | **I-17** Material point method for modelling sea ice movement and breakup -MPM modelling of sea ice dynamics-<br>○グリバノフ イーゴリ，早稲田卓爾（東大院新領域） |
| 16:20 | **I-18** Wind wave and swell evolution in the ice-covered southern Sea of Okhotsk under explosive cyclogenesis<br>○野瀬毅彦，早稲田卓爾，小平翼（東大院新領域），藤原泰（神戸大），豊田威信（北大低温研） |
| 16:40 | **I-19** 2024 mid-term Arctic Sea ice forecast: comparison with observations<br>○大山元夢（極地研），木村詞明（東大大気海洋研），矢吹裕伯（極地研） |
| 17:00 | **I-20** Wave dissipation and spectral downshifting in ice: Experimental and numerical study with the Nonlinear Schrödinger Equation<br>○☆**A** 佐藤公哉（東大院新領域），早稲田卓爾（東大院新領域/JAMSTEC），小平翼（東大院新領域） |
| 17:20 | **I-21** Short-term sea ice forecast for the whole Arctic Ocean using ice-ocean coupling model<br>○丹羽淑博，大山元夢，杉村剛，矢吹裕伯（極地研） |
| 17:40 | 総合討論 |
| 19:00 | 交歓の夕べ |

## ２月 18（火）　文化会館　３階サークル室

| | |
|---|---|
| | **【J:ワークショップ、東アジアから見た北極のガバナンス】** |
| 9:00 | 趣旨説明，座長:高 翔（笹川平和財団） |
| 9:05 | **J-1** Review of Japan's ocean policy: Toward the 5th basic plan on ocean policy<br>○小森雄太（笹川平和財団/明治大） |
| 9:25 | **J-2** Japan's Arctic policy: Current status and challenges<br>○幡谷咲子（笹川平和財団） |
| 9:45 | **J-3** From the JCAR long-term plan to ICARP IV and IPY5, Japan's potential for future polar research<br>○榎本浩之（極地研） |
| 10:05 | **J-4** Review of Russia's Northern Sea Route Regulation<br>○大塚夏彦（北大北極セ/笹川平和財団） |
| 10:25 | **J-5** The role of epistemic community on Arctic governance<br>○高翔（笹川平和財団） |
| 10:45 | 休憩 |
| 10:55 | **J-6** Seventy years of Arctic discourses in Japan’s national diet: From reactive to proactive engagement<br>大西富士夫（北大北極研セ），○アルチョーム ススロフ（北大） |
| 11:15 | **J-7** Science meets policy: The precautionary principle in the Central Arctic Ocean Fisheries Agreement<br>○Aileen Aseron Espiritu (UiT Arctic Univ. Norway, Norway) |
| 11:35 | **J-8** Russia’s international Arctic policy after the invasion of Ukraine: Experts’ voices in the domestic media<br>○ロマーエヴァ マリーナ（北大新渡戸カレッジ），Natalya Shmakova (北大院工) |
| 11:55 | 昼食 |
| | **【K:ワークショップ、オホーツク海:地球のクールスポットが生み出す特異な気象・気候】** |
| 15:30 | 趣旨説明，座長:本田明治（新潟大） |
| 15:35 | **K-1** Drift ice along the Sea of Okhotsk coast of Hokkaido during the IGY (1957-58)<br>○高橋修平（流氷科学センター），大村纂（チューリッヒ工科大，スイス），大塚夏彦（流氷科学センター） |
| 15:55 | **K-2** Large-scale dynamics shaping the Aleutian Low<br>○☆**A** 森本啓介（筑波大生命環境），倉持将也（気象庁），植田宏昭（筑波大生命環境） |
| 16:15 | **K-3** Influence of cut-off lows on quasi-stationary convective bands occurred in the Tohoku region<br>○☆**A** 津守智也（新潟大院自科），本田明治，高橋直也（新潟大理） |
| 16:35 | 休憩 |

## 2月18（火）　文化会館　3階サークル室

| | |
|---|---|
| | **【K:ワークショップ、オホーツク海:地球のクールスポットが生み出す特異な気象・気候】**<br>座長:本田明治（新潟大） |
| 16:45 | **K-4** Long-term variations of temperature, salinity and volume transport in the Soya Warm Current and their relationships with the Japan Sea<br>○☆**A** 本田茉莉子（北大院環境），大島慶一郎，メンサ ビガン（北大低温研） |
| 17:05 | **K-5** Weather records and climatic changes in northern Japan in the 1840s-50s<br>○田上善夫（富山大），ガストン デマーレ（ベルギー王立気象研究所，ベルギー） |
| 17:25 | **K-6** Sea ice records over more than a century at an observatory facing the Okhotsk coast of Hokkaido, Japan<br>○豊田隆寛（気象研），塚川絢斗（網走地方気象台），木村祐輔，阿部穂花（新潟大院自科研），本田明治（新潟大理），山田裕貴，天野未空，立花義裕（三重大），澤悠夏，森本啓介，植田宏昭（筑波大院生命環境），岩本勉之（紋別市），伊藤公浩（札幌管区気象台），志藤文武（稚内地方気象台），多田仁（網走地方気象台），金子秀毅（福井地方気象台），遠山勝也，小杉如央，牛島悠介，石井雅男（気象研） |
| 19:00 | 交歓の夕べ |

## 2月18（火）　紋別市立博物館

| | |
|---|---|
| | **【L:ワークショップ、冷水域におけるプランクトンの動態と役割】** |
| 9:00 | 趣旨説明，座長:平井惇也（東京大大気海洋研） |
| 9:05 | **L-1** Seasonal variation of diel vertical migration of zooplankton in the Soya Warm Current region observed by ADCP backscatter<br>○久賀みづき（北大低温研），山口篤，松野孝平（北大院水産），大島慶一郎（北大低温研） |
| 9:25 | **L-2** Seasonal and interannual changes in zooplankton communities and size spectra at Mombetsu Port, Hokkaido in 2014 and 2021<br>○☆**A** 王 碩，菅大空（北大院水産），藤谷秀明，岩渕雅輝（エコニクス），葛西広海（水産機構資源研），片倉靖次（紋別市），山口篤（北大院水産） |
| 9:45 | **L-3** Annual variability of size and bulk density of planktic foraminiferal tests in the western North Pacific<br>○木元克典，堀内里香（JAMSTEC） |
| 10:05 | **L-4** Comparative analysis of eDNA-based taxonomic assignment in micro eukaryotes from Mombetsu using different databases<br>○長井敏（水産研究教育機構），西典子（アクシオヘリックス），平井淳也（東大大気海洋研），片倉靖次（紋別市） |
| 10:25 | **L-5** Revealing hidden diversity of zooplankton under sea ice in the Okhotsk Sea<br>○平井惇也（東京大大気海洋研），山口篤（北大院水産），片倉靖次（紋別市） |
| 10:45 | 休憩 |
| | **【M:ワークショップ、北海道の水産業の現状と将来展望】** |
| 10:55 | 趣旨説明，座長:畑山誠（道網走水試） |
| 11:00 | **M-1** Current status of salmon fishery<br>○實吉隼人（道さけます内水試） |
| 11:20 | **M-2** Economic seaweed in Hokkaido: Focusing on seaweed from Mombetsu<br>○☆**A** 新井嵩博（道稚内水試） |
| 11:40 | **M-3** Tracking Japanese neon flying squid vessels in the central North Pacific using Automatic Identification System (AIS) data<br>○☆**A** 大納進太郎（道網走水試/北大院水産），阿部泰人（北大院水産），五十嵐弘道（JAMSTEC），齊藤誠一（北大北極セ） |
| 12:00 | **M-4** Time-lapse videos reveal the unique behavioral patterns of starfish-<br>○☆**A** 山﨑千登勢（道網走水試） |
| 12:20 | 昼食 |

| | |
|---|---|
| | **【M:ワークショップ、北海道の水産業の現状と将来展望】**　座長:畑山誠（道網走水試） |
| 13:30 | **M-5** The role of Hokkaido and its fisheries associations in Japan-Russia fisheries relations<br>○ロマーエヴァ マリーナ (北大新渡戸カレッジ), 中島竜雄 (北海道庁) |
| 13:50 | **M-6** The relationship between Stock of Hokkai shrimp (*padalus latirostris*) in Lake Saroma and prohibition on fishing since 2017 to 2023<br>○奥村裕弥 (道網走水試), 田中伸幸 (道稚内水試), 大橋崇史 (湧別漁業協同組合) |
| 14:10 | **M-7** Sea cucumber aquaculture: current situation and new perspectives -New insights from sea cucumber aquaculture research in Hokkaido-<br>○佐藤敦一 (道稚内水試) |
| 14:30 | **M-8** Bio-optical properties of salmon driftnet fishing sites inferred from field observation and satellite-derived ocean color data<br>○☆**A** 飯野佑樹, 佐藤智希, 小役丸隼人, 佐藤俊平 (水産機構資源研) |
| 14:50 | **M-9** Bioeconomic trade-offs of future redistribution of fisheries resources in the Eastern Bering and Chukchi Seas<br>○アラビア アイリーン, Jorge García Molinos, 平田貴文 (北大北極セ), 成田大樹 (東大), 平譯享 (極地研/総研大) |
| 15:10 | 休憩 |
| | **【N:ワークショップ、環境・社会の変動と海棲哺乳類・海鳥】** |
| 15:20 | 趣旨説明, 座長:三谷曜子（京大野生動物研セ） |
| 15:25 | **N-1** Evolution of marine mammal conservation and management, and the role of substate and non-state actors : The case of the North Pacific and Japan<br>○ロマーエヴァ マリーナ (北大新渡戸カレッジ), 三谷曜子 (京大野生動物研セ) |
| 15:45 | **N-2** Collaborative study with Inuit on the foraging ecology of marine mammals in the Arctic<br>○☆**A** 小川萌日香 (北大院環境), Aqqalu Rosing-Asvid, Sascha Schiøtt (Greenland Inst. Natl. Resources, Greenland), Caroline Bouchard (Univ. Laval, Canada/Greenland Inst. Natl. Resources, Greenland), 櫻木雄太 (北大北極セ), ポドリスキ エヴゲニ (北大北極セ), 杉山慎 (北大北極セ/北大低温研), 三谷曜子 (京大野生動物研セ) |
| 16:05 | **N-3** Underwater sounds of Arctic animals<br>○ポドリスキ エヴゲニ (北大北極セ), 大槻真友子 (北大院水産), 小川萌日香 (北大院環境), 長谷川浩平 (北大水産), 杉山慎 (北大低温研) |
| 16:25 | **N-4** Post-release behaviors and movements of juvenile spotted seals (*Phoca largha*) rehabilitated at the Okhotsk Tokkari Center: Insights from satellite tracking-<br>○☆**A** Heping Li (京大), 大島慶一郎 (北大低温研), 岡崎雅子 (とっかりセンター), 三谷曜子 (京大野生動物研セ) |
| 16:45 | **N-5** First track of Baird's beaked whales in the southern Sea of Okhotsk from autumn to winter<br>○佐々木裕子, 金治佑, 前田ひかり (水産機構資源研), 小林万里 (東農大/北の海の動物センター), 生田駿 (北の海の動物センター), 小西健志 (鯨研) |
| 17:05 | **N-6** Was offshore Hokkaido used as one of the refugia for killer whales (*Orcinus orca*) during the last glacial maximum?<br>○☆**A** 鈴木百夏 (京大野生動物研セ), 河合真美 (北大), 早川卓志 (北大院地球環境), 北夕紀 (東海大), 吉岡基 (三重大生物資源), 大泉宏 (東海大海洋), 中原史生 (常磐大), 斎野重夫 (神戸動物植物環境専門学校), 山田格, 田島木綿子, 塩崎彬 (科学博物館), 蛭田眞平 (昭和大), 西田伸 (宮崎大), 天野雅男 (長崎大), 宇仁義和 (東農大生物産業), 松田純佳, 松石隆 (北大), 村山美穂, 佐藤悠, 三谷曜子 (京大野生動物研セ) |
| 17:25 | 休憩 |
| 17:35 | **N-7** Ingestion of plastics by little auks in northwestern Greenland across sea-ice conditions<br>○☆**A** 川森日向 (北大水産), 大槻真友子 (北大院水産), 日下稜 (北大低温研), 杉山慎 (北大低温研/北大北極セ), Jean-Baptiste Thiebot (北大水産) |
| 17:55 | **N-8** Winter bird monitoring using a camera at the Okhotsk Tower in Mombetsu<br>○竹内亨, 中根幸則, 坂井伸一 (電中研), 占部雄太 (オホーツク・ガリンコタワー), 岩本勉之, 片倉靖次（紋別市） |
| 18:15 | **N-9** Movement of juvenile black-eared kites after fledgling<br>○松本経 (北見工大) |
| 19:00 | 交歓の夕べ |

## 2月18日（火）　オンラインセッション　まちなか芸術館

| | |
|---|---|
| | **【O：オンラインセッション】** 座長：兒玉裕二（北大北極セ），アルチョーム ススロフ（北大） |
| 15:00 | **O-1** About remote monitoring opportunities for natural disaster forecasting<br>○ムクルトチャン フェルトナント (Kotelnikov IRE, RAS Fryazino Branch, Russia) |
| 15:20 | **O-2** Impact of wind on tides in the Kuril Straits<br>○イリイン フセヴォロード (Lomonosov Moscow State Univ./Shirshov Inst. Oceanology, Russia) and Victor Arkhipkin (Lomonosov Moscow State Univ., Russia) |
| 15:40 | **O-3** Investigation of co-oscillating and independent tides in the Sea of Japan<br>○イリイン フセヴォロード (Lomonosov Moscow State Univ./Shirshov Inst. Oceanology, Russia), Victor Arkhipkin (Lomonosov Moscow State Univ., Russia), Igor Medvedev (Shirshov Inst. Oceanology, Russia) |
| 16:00 | **O-4** Environmental safety and development of environmentally sustainable shipping along the Northern Sea Route<br>Olga Konovalova, Alexander Shestakov, Vladislav Kalenichenko, Alexey Skorina, Sergey Kirillov,<br>○ドハール アニータ, Nikolay Shabalin (Lomonosov Moscow State Univ., Russia) |
| 16:20 | **O-5** Numerical modeling of iceberg-generated tsunami<br>○ファン イ シュアン, Tso-Ren Wu, Pi-Chun Huangand and Shu-Kun Hsu (Natl. Ctrl. Univ., Taiwan) |
| 16:40 | 休憩 |
| | **【P：ワークショップ、正しく行動するために：北極域の先住民族の権利の実装における日本の役割とその先】** |
| 16:50 | 趣旨説明，座長：Lindsay Arthur (Univ. Akureyri, Iceland) |
| 17:00 | **P-1** Attempts of strengthening indigenous engagement in Japanese Arctic Research Projects<br>○榎本浩之（極地研） |
| 17:20 | **P-2** 気候変動枠組条約・生物多様性条約における先住民族の知識とアイヌの貢献の可能性<br>○木村ひとみ（大妻女子大） |
| 17:40 | **P-3** 中央北極海漁業協定の実施と北極先住民族<br>○稲垣治（神戸大） |
| 18:00 | **P-4** The Arctic normative order? Roles and responsibilities of non-Arctic states in promoting indigenous rights globally<br>○Romain Chuffart (Univ. Akureyri, Iceland) |
| 19:00 | 交歓の夕べ |

## 2月19日（水）　文化会館 1階ホール

| | |
|---|---|
| | **【K：ワークショップ、オホーツク海：地球のクールスポットが生み出す特異な気象・気候】**<br>座長：豊田隆寛（気象研） |
| 9:00 | **K-7** Sea ice conditions in the Sea of Okhotsk in the 2023/2024 winter season<br>○小室美紗，福田義和，浜田啓次，赤坂有史（気象庁） |
| 9:20 | **K-8** Relationship between snowfall in Niigata City and sea ice in the Okhotsk Sea<br>○阿部穂花（新潟大院自科），本田明治，高橋直也（新潟大理） |
| 9:40 | **K-9** Atmospheric characteristics associated with plain-type snowfall in Niigata Prefecture<br>○木村祐輔（新潟大院自科），本田明治，高橋直也（新潟大理） |
| 10:00 | **K-10** The influence of the Okhotsk high on widespread and long-lasting heavy rainfall<br>○山田裕貴，立花義裕，春日悟（三重大） |
| 10:20 | **K-11** Influence of the Okhotsk Sea on weather and climate in Japan<br>○本田明治（新潟大理），立花義裕（三重大），豊田隆寛（気象研），植田宏昭（筑波大） |
| 10:40 | 総合討論 |
| 10:50 | 休憩 |
| 11:00 | **【学術分科会閉会式】** 司会：片倉靖次（紋別市）<br>講 評<br>青田昌秋賞表彰式<br>閉会のことば 大塚夏彦（北方圏国際シンポジウム実行委員会） |
| 12:00 | 昼食 |

## 展 示

**文化会館３階ロビー**

**【Extra】**

**Ex-1** Johann August Miertsching and his circum-continental travel as Inuit language interpreter on board H.M.S. *Investigator*
ガストン デマーレ (ベルギー王立気象研究所, ベルギー), 田上善夫 (富山大),
Astrid E. J. Ogilvie (Univ. Colorado, USA)

**Ex-2** Symphony of the ENSO -Correlations between sea level pressure and sea surface temperature-
中陣隆夫 (東海大)

**Ex-3** ホタテ貝の漁獲統計、漁業･加工業と経済
山田雅也 (北海道産業考古学会/北海道文化財保護協会)

## 2 月 17 日（月）～18 日（火）

**文化会館３階ロビー**

9:00 | 17:00

**【デモンストレーション】**

**北極観測を視野に入れた予測システムを体験 –短期及び中期予報技術の紹介–**

**出展：国立極地研究所・北極海氷情報室**

地球温暖化が進行する中、特に北極地域での気温の上昇が著しくなっています。その結果、北極の夏期の海氷面積が減少し、北極航路の利用が注目されています。北極海氷情報室では、北極航路の活用や北極海観測に役立つ海氷中期予報や短期予報を、北極を航行する船舶や海洋地球研究船「みらい」に提供し、その有効性を検証してきました。展示では、実際に行っている予測の最新情報や海洋・海氷の変化とその影響を紹介します。海氷予測や温暖化の現状を一緒に考えてみましょう。

# 市民公開講座

## 2025 年 2 月 17 日（月）

**文化会館 ３階特別会議室**

13:30 | 15:30

**【市民公開講座：オホーツク～ふるさとの海】**

Ⅰ オホーツク海におけるホタテガイ漁業の現状と課題
秦 安史 (北海道立総合研究機構網走水産試験場)

Ⅱ さけ･ます資源を守る取り組み
宮腰 靖之 (北見管内さけ･ます増殖事業協会)

## 2 月 17 日（月）

**紋別市立博物館 エントランスホール**

18:00 | 19:30

**【市民公開講座：地球環境と自然を考えるフォーラム】**

**～先住民から学び、自然の神秘を知るタベ～**

司会：石井 友也 (OEPN)

Ⅰ サハリンの自然環境と先住民の植物利用
水島 未記 (北海道博物館研究部自然研究グループ)

Ⅱ 紋別市周辺における低緯度オーロラの事例紹介
石原 宙 (北海道立オホーツク流氷科学センター)

**総括**: 大館 和広 (オホーツク環境ネット(OEPN))

## 2月18（火）　文化会館　1階ホール

| | |
|---|---|
| | **【市民公開講座：オホーツク地域の冬災害を考える】**　司会：森　修二（網走開発建設部）<br>オホーツク地域の災害対応力の向上を考える　～能登半島地震から学ぶ～ |
| 16:00 | 挨拶：大塚　夏彦（北方圏国際シンポジウム実行委員会/北海道立オホーツク流氷科学センター） |
| 16:05 | Ⅰ　大規模災害に備えて　大場　久義（北海道開発局網走開発建設部） |
| 16:15 | Ⅱ　健康を保持する避難生活を実現するために　根本　昌宏（日本赤十字北海道看護大学） |
| 16:55 | **休憩** |
| 17:05 | パネルディスカッション　コーディネータ：根本昌宏（日本赤十字北海道看護大学）<br>『災害対応力の向上に向けた地域の思い』<br>〔パネリスト〕　葛西　堅造（気象庁　網走地方気象台）　久保　大輔（紋別市立渚滑中学校）<br>木下　優子（紋別市社会福祉協議会）　濵田　亮（北海道オホーツク総合振興局）<br>石川　眞（紋別市）<br>講評：根本　昌宏（日本赤十字北海道看護大学） |
| 18:00 | 挨拶：鈴木　武彦（北海道開発局網走開発建設部） |

## 2月19日（水）　文化会館　1階ホール

| | |
|---|---|
| 14:00 | **【市民公開講座：森から海の連環を考えるシンポジウム】**<br>=最先端林業の現状=　開会挨拶：中村　雅俊（紋別市） |
| 14:05 | 講演：紋別の森から宇宙へ　～世界初の木造人工衛星の開発と新たな木の可能性について～<br>苅谷　健司（住友林業　筑波研究所）<br>住友林業と京都大学が2020年4月より取り組んできた宇宙木材プロジェクト（LignoStella Project）、約4年の歳月をかけて開発した木造人工衛星（LignoSat）が完成した。様々な検証の結果を踏まえて、木造筐体には紋別で伐採されたホオノキ材を採用し、NASA・JAXAの厳しい安全審査をクリアして2024年11月に宇宙へ打ち上げられた。宇宙での木材利用に向けた課題や対策、プロジェクトを進める中で生まれた木材の新たな可能性や今後の展望などについて紹介する。 |
| 15:20 | 休憩 |
| 15:30 | 質疑応答 |

## 2月19日（水）　紋別市立博物館

| | |
|---|---|
| 13:30<br>｜<br>17:20 | **【市民公開講座：オホーツク・テロワール　2025 in　紋別】**<br>オホーツク文化が残したメッセージ　~オホーツク文化の原点とオホーツク・ツーリズムの未来と可能性を探る　第2弾<br>第1部　オホーツクの地で、土地にあるものを生かして循環する暮らしを実践している方々からの発表<br>Ⅰ　江面　暁人（農家民宿えづらファーム）　Ⅱ　都丸　雅子（ゲストハウス nanmo-nanmo）<br>Ⅲ　大黒　朱梨（〆三さるる舎）　Ⅳ　遠藤　貴裕（ウツツの森）<br>第2部　外から見たオホーツクの可能性<br>Ⅰ　オホーツク遺跡街道観光の可能性　有山　忠男（(株) ライヴ環境計画）<br>Ⅱ　オホーツクの自然と文化が持つ観光のチャンス　西野　寛明（(株) ロジカル）<br>第3部　フリーディスカッション　−自然と文化を交流に活かす−　進行：西野　寛明（(株) ロジカル） |

## 2月19日（水）　紋別市民会館　大ホール

| | |
|---|---|
| 13:10<br>｜<br>14:30 | **【子ども流氷シンポジウム】**　司会進行:富宅　一昭（紋別市教育委員会）<br>Ⅰ　オホーツク海の流氷と地球環境<br>大塚　夏彦（オホーツク流氷科学センター）<br>Ⅱ　海の中の音を調べる<br>ポドリスキ　エブゲニ（北海道大学）<br>流氷クイズ大会 |

## 2月15日（土）～3月23日（日）　オホーツク流氷科学センター

| | |
|---|---|
| | **【協賛行事】**西紋写真部によるオホーツクの写真展 |