

2024年2月19日(月)

文化会館1階ホール

9:00	【学術分科会開会式】 開会のことば: 高橋修平 (北方圏国際シンポジウム実行委員会)	司会: 片倉靖次 (紋別市)
9:10	【A: 基調講演】 A-1 Climate-driven shifts of marine biodiversity in the Arctic waters ○Irene D. Alabia, Jorge Garcia Molinos, 平田貴文 (北大北極セ), Franz J. Mueter (Univ. Alaska Fairbanks, USA) and Carmen L. David (Wageningen Univ. Res., Netherlands)	座長: 高橋修平 (流氷科学センター)
9:50	A-2 Development of Russia's Northern Sea Route in the context of climate change and international tension ○Arild Moe (Fridtjof Nansen Inst., Norway)	
10:30	休憩	
10:40	【B: 気象・気候】 B-1 Intra-seasonal and interannual variations in snowfall and rainfall during winter in Rikubetsu, inland Hokkaido, Japan ○平沢尚彦 (極地研/総研大), 小西啓之 (大阪教育大)	座長: 佐藤和敏 (極地研/総研大)
11:00	B-2 Development of a monitoring system for forecasting the occurrence of superior mirage ○舘山一孝 (北見工大), 佐藤トモ子 (北見工大院), 長谷川稔 (北見工大), 今泉賢斗 (北見工大院)	
11:20	B-3 ENSO: Research history of "equilibrium of imbalances" Solving the "temperature-pressure" relationship on the Earth's surface ○中陣隆夫 (東海大)	
11:40	昼食	
13:30	【C: ワークショップ、北極海の環境変動を考慮した持続可能な航路利用の探究】 趣旨説明: 金野祥久 (工学院大)	座長: 金野祥久 (工学院大)
13:35	C-1 Maritime route choice in computational general equilibrium model -Application in the case of Arctic shipping- ○Trang Tran, 柴崎隆一 (東大院工)	
13:50	C-2 Model-based evaluation of future utilization of Northern Sea Route for technology roadmappin ○★A 森上和成, 和田良太 (東大院新領域), 柴崎隆一 (東大工), 大塚夏彦 (北大北極セ)	
14:05	C-3 Impact analysis of Arctic shipping routes by the multi-commodity global logistics intermodal network simulation model ○★A 河内昂輝, 柴崎隆一, 小菅直樹 (東大工), Chathumi Ayanthi Kavirathna (Univ. Kelania, Sri Lanka)	
14:20	C-4 Investigation of beset incidents in the Northern Sea Route by risk index and sea ice convergence ○大塚夏彦, 宇都正太郎 (北大北極セ)	
14:35	C-5 Mid-term Arctic sea ice forecast in 2023 ○大山元夢, 山口一 (極地研), 木村詞明 (東大大気海洋研)	
14:50	休憩	
15:05	C-6 Preliminary assessment of Arctic oil spill response viability using high-resolution metocean data ○松沢孝俊 (海技研), 金野祥久 (工学院大), 大山元夢 (極地研)	座長: 大塚夏彦 (北大北極セ)
15:20	C-7 Experimental study on the flexural strength of saline ice ○澤村淳司 (阪大), 尾関俊浩 (札教大), 木岡信治 (寒地土木研)	
15:35	C-8 A method for detecting deformed ice using image recognition techniques for Sentinel-1 SAR images ○小野健太郎 (工学院大院工), 金野祥久 (工学院大)	
15:50	C-9 Exploration of methods for utilizing sea ice motion information to estimate sea ice conditions in coastal areas ○★A 金子明人, 金野祥久 (工学院大)	
16:05	休憩	
16:20	C-10 Evaluation of fluid forces on an ice piece downstream of packed ice floes: Numerical analysis with OpenFOAM and comparison to basin experiments ○根本駿, 金野祥久 (工学院大) 北澤大輔, Jinxin Zhou (東大生産技研)	座長: 松沢孝俊 (海技研)
16:35	C-11 Flow analysis with solid collision around ships and ice pieces using the incompressible smoothed particle hydrodynamics ○興石開生, 金野祥久 (工学院大)	
16:50	C-12 Estimation of water spray particle size distribution at the ship bow for ship hull icing assessment ○水津健太郎 (工学院大院工), 金野祥久 (工学院大)	
17:05	C-13 Laboratory experiments on spray icing with urea-doped water using flat and cylindrical specimens ○尾関俊浩 (札教大), 松沢孝俊 (海技研), 野村慎吾 (札教大), 安達聖 (防災研セ), 徳留大樹, 金野祥久 (工学院大)	

【D : ワークショップ、北極海海運の可能性と展望、現在と未来 (HAI-FES プロジェクト主催)】

座長: 児玉裕二 (北大北極セ)

- 10:40 **D-1** Current status of the Northern Sea Route by satellite AIS observation
○Kjell Stokvik (Nord Univ., Norway)
- 10:55 **D-2** Possible environmental risk due to the navigation along the Northern Sea Route
○大塚夏彦 (北大北極セ)
- 11:10 **D-3** Feasibility and perspective of the Arctic shipping, today and future -Navigability perspective-
○宇都正太郎 (北大北極セ)
- 11:25 **D-4** Feasibility of the Arctic shipping from the economic and maritime logistics perspective
○柴崎隆一 (東大院工)
- 11:40 **D-5** Arctic geopolitics and its developments: The impacts of the Ukrainian War
○大西富士夫 (北大北極セ)
- 11:55 **D-6** How Japan's scientific community has been tackling with the rapid change of the Arctic?
-Perspective from the ArCS II project-
○榎本浩之 (極地研)
- 12:10 討論

12:30 昼食

【E : 雪氷と暮らし】

座長: 堀尾佳以 (宇都宮大)

- 13:30 **E-1** Frederick William Beechey's Narrative of the Voyage of the *Blossom* to the Pacific and the Arctic
○Gaston R. Demarée (ベルギー王立気象研究所, ベルギー), 田上善夫 (富山大)
- 13:50 **E-2** Improving winter life in Hokkaido: Proposals by Nitobe College Graduate Program students and collaboration with the regional and municipal governments
○ロマーエヴァ マリーナ, Artem Suslov (北大), 中島竜雄 (北海道), Juha Saunavaara (北大北極セ), 三浦篤志 (北大理)
- 14:10 **E-3** Impact of climate change on environment and society in northwest Greenland: Incorporate indigenous perspectives to better understand the changing climate
○★A 小川萌日香 (北大院環境), 日下稜 (北大低温研), 櫻木雄太 (北大院環境), 杉山慎 (北大低温研), 三谷曜子 (京大野生動物研セ)
- 14:30 **E-4** Arctic convoys and Polar Seas in Soviet and British military naval fiction
○★A Artem Suslov (北大)
- 14:50 **E-5** Snow Power generation in cold region -The potential of Stirling Engines for cold climate disasters-
○★A 狩野陸人, 外山皓輝, Muhammad Najib Bin Roslan (宇都宮大工)

15:10 休憩

座長: ロマーエヴァ マリーナ (北大)

- 15:20 **E-6** The efficiency of exothermic reaction of aluminium and quicklime (calcium oxide)
-Monozukuri PBL for cold region disaster preparedness-
○★A 櫛引洸介, 朝倉直音, Dalilati Afiqah Binti Che Azhar (宇都宮大工)
- 15:40 **E-7** The intersection of aesthetic practice and scientific practice: Possibilities explored through the artwork 'Drifting Scenery' with the theme of drift ice
○★A Hyunjung Park (北大)
- 16:00 **E-8** Characteristics and effects of wet snow in severe winter season in Hokkaido, Japan
○★A 石井日菜 (北見工大院), 白川龍生 (北見工大)
- 16:20 **E-9** Mechanism of utilizing snow and ice of Torne River in ICEHOTEL creation in the Arctic
○福山貴史 (北大観光高等研セ)
- 16:40 **E-10** Learning the Arctic through the board game: An educational tool for experiencing the changing Arctic
○木村元 (JAMSTEC)

17:00 北極ボードゲーム

	【F：海水観測・計測】	座長：舘山一孝（北見工大）
13:30	F-1 New method for estimating sea ice age ○木村詞明，羽角博康（東大大気海洋研）	
13:50	F-2 Sea ice conditions in the Sea of Okhotsk in the 2022/2023 winter season ○堀直登，金子秀毅，浜田啓次，赤坂有史（気象庁）	
14:10	F-3 On the applicability of the LiDAR video fusion sensor to sea ice observation ○宇都正太郎，泉山耕（北大北極セ），岡田浩希，高山喜央，柏瀬薦，案浦雅徳（京セラ）	
14:30	休憩	
14:40	F-4 The possibilities of UAVs with multispectral camera and autonomous driving Rover ○松村寛一郎（東農大生物産業），Vitaly Kuzin (Nizhny Novgorod State Tech. Univ. n.a. R. E. Alekseev, Russia)	
15:00	F-5 On methods for solving inverse problems in spectroellipsometry and spectrophotometry ○Ferdenant Mkrtchyan (Kotelnikov Inst. Radioengineering Electronics, Russia)	
15:20	休憩	
	【G：海洋】	座長：宇都正太郎（北大北極セ）
15:30	G-1 On the distribution of pollutants in the Arctic Basin ○Ferdenant Mkrtchyan (Kotelnikov Inst. Radioengineering Electronics, Russia)	
15:50	G-2 Features of hydrological conditions of the Sea of Okhotsk in the spring and fall periods of 2023 ○Egor Yurevich Malygin (Russian Federal Res. Inst. Fish, Oceanography, Russia)	
16:10	G-3 Microplastics baseline study in the Sea of Okhotsk ○Alexandra Ershova, Valeriia Proschakova and Ekaterina Golubeva (Russian State Hydrometeorological Univ., Russia)	
16:30	G-4 Tidal oscillation expands the wintertime mixed layer region over the Bering Sea ○Hung-Wei Shu (JAMSTEC)，三寺史夫，中村知裕（北大低温研），建部洋晶，長船哲史（JAMSTEC），木田新一郎（九大応力研），東屋知範（水産機構資源研），瀨瀬慎也（JAMSTEC）	
16:50	G-5 Features of tidal exchange in the Kuril Straits based on modeling data ○Vsevolod Ilyich Ilin and Victor Semyonovich Arkhipkin (Moscow State Univ., Russia)	
17:10	G-6 Features of ice conditions in the Bering Sea as extension of the NSR in 2004 -2022 ○Evgeniya Pavlova (Arctic Antarctic Res. Ins., Russia), Tatiana Alekseeva (Arctic Antarctic Res. Inst., Russia/Space Res. Inst., Russia) and Alexander Yulin (Arctic Antarctic Res. Inst., Russia)	

	【H：ワークショップ、氷縁から定着氷における海水と波浪】	
9:00	趣旨説明：早稲田卓爾（東大院新領域）	座長：小平翼（東大院新領域）
9:05	H-1 Direct observation of submesoscale and mesoscale eddies by ocean surface drifters near the sea ice edge in the Canada Basin, Arctic Ocean ○小平翼（東大院新領域），早稲田卓爾（東大院新領域/JAMSTEC），勝野智嵩（東大院新領域），君塚政文（産業技術高専），藤原泰（神戸大院海事），野瀬毅彦（東大院新領域），川口悠介（東大大気海洋研），藤原周（JAMSTEC）	
9:25	H-2 Observation and model estimation of ocean wind wave development under the off-ice wind conditions in the Arctic Ocean ○★A 勝野智嵩，野瀬毅彦，小平翼（東大院新領域），早稲田卓爾（東大院新領域/JAMSTEC）	
9:45	H-3 Spatial patterns and origins of sediment-laden ice in the Arctic: A remote sensing approach ○藤原周（JAMSTEC），木村詞明（東大大気海洋研），和賀久朋（極地研/アラスカ大），木村仁（JAMSTEC）	
10:05	H-4 Sea-ice deformation in submesoscale and below in melting season ○木村仁（JAMSTEC），浮田甚郎（東大），藤原周，菊地隆（JAMSTEC）	
10:25	H-5 Sea-ice deformations derived from Sentinel-1 & RADARSAT Satellite Mission SAR imagery ○Mathieu Plante, Jean-François Lemieux (Environnement et Changement Climatique Canada, Canada), L. Bruno Tremblay, Amélie Bouchat, Damien Ringeisen, (McGill Univ., Canada), Philippe Blain (Environnement et Changement Climatique Canada, Canada), Stephen Howell, Mike Brady, Alexander Komarov (Environment and Climate Change Canada, Canada), Béatrice Duval, Lekima Yakuden and Frédérique Labelle (McGill Univ., Canada)	
10:45	休憩	

	【H：ワークショップ、氷縁から定着氷における海水と波浪】 座長：早稲田卓爾（東大院新領域）
10:55	H-6 Deformation of fast-ice prior to the 2023 ice breakup event in the Lützow-Holm Bay ○早稲田卓爾（東大院新領域）、館山一孝（北見工大）、内山亮介、野瀬毅彦、小平翼、勝野智嵩（東大院新領域）、田村岳史（極地研）、豊田威信（北大低温研）、J. Rebault (Met. Norway, Norway) M. Hoppmann (Alfred-Wegener-Inst., Norway)、清水大輔（極地研）
11:15	H-7 Fluctuations in distribution, type and thickness of sea ice off the Lützow-Holm Bay, East Antarctica ○館山一孝（北見工大）早稲田卓爾、内山亮介（東大院新領域）、吉田悠嗣（北見工大院）
11:35	H-8 Attenuation of nonlinear water waves in the marginal ice zone Alberto Alberello, ○Emilian Parau, Ben Humphries (Univ. East Anglia, UK) and Amin Chabchoub (Kyoto Univ./Univ. Sydney, Australia)
11:55	H-9 Unstable wave dynamics in sea ice Alberto Alberello, Emilian Parau (Univ. East Anglia, UK) and ○Amin Chabchoub (Kyoto Univ./Univ. Sydney, Australia)
12:15	H-10 Research on spectral downshifting of waves propagating under sea ice ○★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）、藤原泰（神戸大院海事）、野瀬毅彦、勝野智嵩（東大院新領域）
12:35	昼食 [ポスターセッション コアタイム：12:30-13:00, 文化会館 3階ロビー]
	【I：ワークショップ、南極・北極気候システム研究の進展】
13:30	趣旨説明 , 猪上淳（極地研/総研大） 「南極気候システム」 座長：猪上淳（極地研/総研大）
13:35	I-1 Precipitation observation by X-band Doppler Radar at Syowa station, Antarctica ○岩本勉之（紋別市）、小西啓之（大阪教育大）、平沢尚彦（極地研/総研大）、藤吉康志（北大名誉教授）
13:50	I-2 Supercooled liquid water clouds in the mid-troposphere over the Southern Ocean ○猪上淳、佐藤和敏（極地研/総研大）、清水慎吾（防災科研）
14:05	I-3 Ice cloud formation related to oceanic supply of ice-nucleating particles: A case study in the Southern Ocean near an atmospheric river in late summer ○佐藤和敏、猪上淳（極地研/総研大）
14:20	I-4 The climatological characteristics of atmospheric rivers observed in the 64th Japanese Antarctic Research Expedition ○★A 高橋和（総研大）、佐藤和敏、平沢尚彦、猪上淳（極地研/総研大）
14:35	I-5 Analysis of short-term sea ice fluctuations occurring at Lützow-Holm Bay in JARE 64 ○吉田悠嗣（北見工大院）、館山一孝（北見工大）
14:50	休憩
	「北極気候システム 1」 座長：島田浩二（海洋大）
15:05	I-6 Introduction of R/V MIRAI polar research cruises and the evolution of its support information ○末吉惣一郎（日本海洋事業）
15:20	I-7 Impact of wildfire over western Canada on Arctic ice cloud formation: A case study in the Arctic Ocean near an atmospheric river in early autumn ○佐藤和敏、猪上淳（極地研/総研大）
15:35	I-8 Forecasts of an Arctic cyclone in September 2018 by multi-resolution coupled atmosphere-ocean predictions ○山上晃央（埼玉県環境科学国際センター/気象研）、豊田隆寛、浦川昇吾、中野英之、新藤永樹、吉村裕正、川上雄真、坂本圭（気象研）、中野渡拓也（水産機構資源研）、周宏偉（JAMSTEC）、山中吾郎（気象研）
15:50	I-9 Regime shift and variations of sea ice outflow velocities through the Fram Strait ○島田浩二、澤田若奈、原田倫、早川晃平（海洋大）、吉澤枝里（JAXA）
16:05	I-10 Impact of freshwater outflow from the Ob-Yenisei River on sea ice area in the Barents-Kara Sea ○★A 矢野拓未、島田浩二（海洋大）
16:20	休憩

2024 年 2 月 20 日 (火)

文化会館 3 階特別会議室

	【I：ワークショップ、南極・北極気候システム研究の進展】 「北極気候システム 2」 座長:Eun Yae Son (東大大気海洋研)
16:35	I-11 Enhanced turbulent mixing associated with lee wave generation over rough topography in the Chukchi Borderland, Arctic Ocean ○★A Eun Yae Son, 川口悠介 (東大大気海洋研)
16:50	I-12 A parameterization of the ice-ocean drag coefficient depending on the roughness of sea ice floes ○★A 原田倫, 島田浩二 (海洋大)
17:05	I-13 Sensitivity experiments of sea ice thickness category parameterization in an OGCM ○豊田隆寛, 浦川昇吾, 坂本圭, 川上雄真, 青木邦弘, 中野英之 (気象研)
17:20	I-14 Modeling on future changes in the Arctic Ocean interior associated with the sea-ice reduction in a low-resolution ice-ocean coupled model ○小野純, 小室芳樹 (JAMSTEC), 川崎高雄 (東大大気海洋研)
17:35	討論

2024 年 2 月 20 日 (火)

文化会館 3 階ロビー

12:30	【P：ポスターセッション】
13:00	P-1 The cumulative amount of drift ice in Okhotsk Mombetsu and the secular change in ice formation in the port ○村井克詞 (もんべつ海の学校)
	P-2 Estimating sea ice thickness of drift ice and fast ice in coastal areas by means of UAV-SfM photogrammetry ○大内優希 (北見工大院), 舘山一孝, 渡邊達也 (北見工大)
	P-3 Relationship between wind direction and differences in snow accumulation in heavy snowfall areas and non-heavy snowfall areas ○山本諒, 立花義裕 (三重大)
	【Extra】 Intra-seasonal and interannual variations of sea ice along the Okhotsk coast of Hokkaido from the viewpoint of atmospheric circulation 朝妻勇貴, 倉持将也 (筑波大院生命環境), 植田宏昭 (筑波大生命環境)

2024 年 2 月 20 日 (火)

文化会館 3 階サークル室

	【J：工学】 座長:安齋圭祐 (ジャパン マリンユナイテッド)
13:30	J-1 Simulation of ice sheet transport during tsunami event inside river channels using a particle method ○★A 阿部孝章, 大串弘哉 (寒地土木研)
13:50	J-2 Numerical estimation of ship resistance in drift ice fields using Bullet physics engine ○安齋圭祐, 水野滋也, 山内豊 (ジャパン マリンユナイテッド)
14:10	J-3 How does a year-round gyre and the related middle layer upwelling form in the northwest Gulf of Alaska? ○Nan Yuan, 三寺史夫 (北大低温研)
14:30	休憩

2024 年 2 月 20 日 (火)

博物館

	【K：極域の海洋生物・水産】 座長:平井惇也 (東大大気海洋研)
9:00	K-1 Ten-year changes in the distribution of eelgrass beds in Lake Notoro using a quantitative echo sounder ○★A 伊藤慶造 (北大院環境), 園木詩織 (道釧路水試), 南憲吏, 朱妍卉 (北大北方セ), 千葉晋, 松本裕幸 (東農大生物産業), 宮下和士 (北大北方セ)
9:20	K-2 Local heatwaves affect behavior and physiology of <i>Pandalus latirostris</i> in subarctic seagrass beds -Local heatwaves affect <i>Pandalus latirostris</i> - ○★A 松本裕幸, 落合瞬, 東典子, 千葉晋 (東農大生物産業)
9:40	K-3 Seasonal changes in fish communities in the Okhotsk Sea coast of Hokkaido inferred from environmental DNA analysis ○★A 米子拓真, 川上達也 (北大院水産), 吉田瞳 (オホーツク・ガリンコタワー), 片倉靖次 (紋別市), 山崎友資 (蘭越町), 桑原尚司 (流氷科学センター), 中川至純 (東農大生物産業), 笠井亮秀 (北大院水産)
10:00	K-4 The artificial reef effect on fish at the Okhotsk Tower ○中根幸則 (電中研), 片倉靖次, 岩本勉之 (紋別市), 占部雄太 (オホーツク・ガリンコタワー), 阿部聖哉 (電中研)
10:20	休憩

下線はオンライン発表

○★A 青田賞エントリー

【K：極域の海洋生物・水産】 座長：Irene Alabia (北大北極セ)	
10:30	K-5 Comparative analysis of age determination methods for giant grenadier (<i>coryphaenoides pectoralis</i>) based on different age-recording structures of scales and otoliths ○Andrey I. Alferov, Oleg Z. Badaev and Alina.O. Erulina (Russian Federal Res. Ins. Fish. Oceanography, Russia)
10:50	K-6 Spatial distribution of seals during summer in Inglefield Bredning, northwestern Greenland ○★A 櫻木雄太, 小川萌日香 (北大院環境), 大槻真友子, Jean-Baptiste Thiebot (北大院水産), Yefan Wang, 杉山慎 (北大低温研), 三谷曜子 (京大野生動物研セ)
11:10	K-7 Marine mammal conservation and management in the North Pacific: The case of the northern fur seal, with a focus on Japan and Russia ○ロマーエヴァ マリーナ (北大), 三谷曜子 (京大野生動物研セ), Juha Saunavaara (北大北極セ), 中島竜雄 (北海道)
11:30	K-8 Stable isotope ratios in minke whale baleen in the Sea of Okhotsk ○三谷曜子, 李何萍 (京大野生動物研セ), 小川萌日香, 古巻史穂, 櫻木雄太 (北大院環境), 坂東武治, 田村力 (日鯨研)
11:50	昼食 [ポスターセッション コアタイム：12:30-13:00, 文化会館 3階ロビー]
【L：ワークショップ、冷水域におけるプランクトンの出現とその生態】 座長：長井敏 (水産機構資源研)	
13:30	L-1 Exploring small eukaryotes by eDNA analysis in marine sediments in the Arctic region ○長井敏 (水産機構資源研), 小林稔, 新井正矩, 山本正伸 (北大院環境)
13:50	L-2 Differences in phytoplankton assemblages and their controlling factors in the southern Sea of Okhotsk between winter and spring ○Yanxu Sun (北大院環境), 西岡純, 豊田威信 (北大低温研), 鈴木光次 (北大院地球環境)
14:10	L-3 Differentially expressed genes associated with food availability in <i>Neocalanus plumchrus</i> (Calanoida: Copepoda) ○★A 大西拓也, 谷内由貴子, 葛西広海 (水産機構資源研)
14:30	休憩
14:40	L-4 The occurrence of <i>Gyrodinium</i> species (Dinophyceae) in the Indian sector of the Southern Ocean ○★A 松田亮 (創価大), 高橋啓伍 (創価大/極地研), 佐野雅美 (極地研), 真壁竜介 (極地研/総研大/海洋大), 高尾信太郎 (環境研), 茂木正人 (極地研/海洋大), 黒沢則夫 (創価大)
15:00	L-5 Metabarcoding analysis of zooplankton communities during a period of sea ice in the Okhotsk Sea ○平井惇也 (東大大気海洋研), 片倉靖次 (紋別市), 葛西広海 (水産機構資源研), 玉蟲奈佳子 (東大大気海洋研), 長井敏 (水産機構資源研)
15:20	L-6 Biological response of scallop larvae to different pCO_2 concentrations in seawater ○木元克典, 脇田昌英 (JAMSTEC), 清水啓介 (早稲田大), 遊佐貴志 (青森県産業技術センター) 藤井賢彦 (東大大気海洋研), 高島信一 (道稚内水試)
15:40	休憩
【M：ワークショップ、オホーツク沿岸におけるサケマス資源の持続的管理に向けた最近の研究】 [基調講演] 座長：實吉隼人 (道さけます内水試)	
15:50	M-1 Research and development of supporting system for sustainable use of salmon resource under changing climate using multiple satellite datasets ○齊藤誠一 (北大北極セ/Digital 北海道研究会/グリーン&ライフ・イノベーション)
16:20	M-2 Recent status of chum salmon and pink salmon stocks in the Okhotsk area ○實吉隼人, 越野陽介, 倉谷京介 (道さけます内水試)
16:40	休憩
16:50	M-3 Characteristics of juvenile chum salmon off the coast of Hokkaido in the southern Sea of Okhotsk ○春日井潔, 越野陽介, 下田和孝 (道さけます内水試), 石田良太郎 (道釧路水試)
17:10	M-4 Effects of dam and fishway constructions on stream-dwelling salmonids: A lesson from a tributary of the Tokoro River basin, Hokkaido, Japan ○★A 福井翔, 小幡祐資, 井場海晴, 白石健太 (東農大生物産業)
17:30	M-5 Spawning escapement of wild salmon in the Okhotsk coastal area ○★A 越野陽介 (道さけます内水試), 森高志 (斜里町), 宮腰靖之 (北見管内さけ・ます増殖事業協会)

【N : ワークショップ、海氷変動と物質循環・生態系へのインパクト】	
9:00	趣旨説明: 西岡純 (北大低温研) 座長: 西岡純 (北大低温研)
9:05	N-1 Warm conveyor belt and warm currents causing the retreat of sea ice along the coast of the Sea of Okhotsk ○★A 釜江陽一, 横田百音 (筑波大)
9:25	N-2 Atmospheric phenomena reducing sea ice extent in the southern Sea of Okhotsk in March 1998 ○★A 横田百音, 釜江陽一 (筑波大)
9:45	N-3 Sea ice melting associated with vertical mixing driven by extratropical cyclones in the Sea of Okhotsk ○★A 澤悠夏, 唐木達郎, 植田宏昭 (筑波大), 佐伯立, 三寺史夫 (北大低温研), 黒田寛 (水産機構資源研)
10:05	休憩
11:00	【青田昌秋賞表彰式】 ※表彰式会場は, 1 階ホール
12:00	昼食
座長: 西岡純 (北大低温研)	
13:00	N-4 Numerical modeling study on sea ice iron flux in the Sea of Okhotsk ○中野渡拓也 (水産機構資源研), 渡邊英嗣 (JAMSTEC), 中村知裕, 西岡純, 三寺史夫 (北大低温研)
13:20	N-5 Outline of field observations during winter in seasonal sea ice area in Siorapaluk, Greenland ○的場澄人, 飯塚芳徳, 宮崎雄三 (北大低温研), 原圭一郎 (福岡大理), 倉元隆之 (東海大), 黒崎豊, 松本真依 (北大低温研/北大院環境), 山崎哲秀 (アバンナット), 青木輝夫 (極地研)
13:40	N-6 Characteristics of water masses and nutrient properties in the southern Sea of Okhotsk ○西岡純, 豊田威信 (北大低温研), 山下洋平, 鈴木光次 (北大院地球環境), 村山愛子, 小野数也, 中村知裕, 大島慶一郎, 三寺史夫 (北大低温研)
14:00	休憩
座長: 的場澄人 (北大低温研)	
14:10	N-7 Ocean monitoring and ship observations around Shiretoko: 2 ○中村知裕 (北大低温研), 野別貴博 (知床財団), 嶋田宏, 美坂正 (道釧路水試), 西岡純 (北大低温研), 三谷曜子 (京大野生動物研セ), 山村織生 (北大院水産), 三寺史夫 (北大低温研)
14:30	N-8 Long-term variations of water masses in the southern part of the Okhotsk Sea using public and unpublished data ○伊藤薫, 中村知裕 (北大低温研), 美坂正 (道釧路水試)
14:50	N-9 Difference of pre-conditioning between heavy-ice-year and light-ice year in the Okhotsk Sea ○佐伯立, 三寺史夫 (北大低温研), 中野渡拓也, 黒田寛 (水産機構資源研), 井上知栄, 植田宏昭 (筑波大生命環境), 岩本勉之 (紋別市)
15:10	N-10 Prediction of sea ice variations off Hokkaido in the southern Sea of Okhotsk ○三寺史夫, 佐伯立 (北大低温研), 井上知栄, 植田宏昭 (筑波大), 中野渡拓也, 黒田寛 (水産機構資源研)
15:30	休憩
座長: 中村知裕 (北大低温研)	
15:40	N-11 Iron supply processes in the southern Sea of Okhotsk ○今井望百花 (北大院環境), 村山愛子, 小野数也 (北大低温研), 山下洋平, 鈴木光次 (北大院地球環境), 中村知裕, 大島慶一郎, 三寺史夫, 西岡純 (北大低温研)
16:00	N-12 Assessment of primary production processes in the southern Sea of Okhotsk: A combined analysis using modelling, satellite remote sensing, and in-situ observation data ○田之上夕姫 (北大院環境), Pat Wongpan, Peter Strutton (タスマニア大学, オーストラリア), 深井悠里 (北大院環境/JAMSTEC), 豊田威信, 西岡純 (北大低温研), 鈴木光次 (北大院地球環境)
16:20	N-13 Continuous measurement of atmospheric organic aerosols and relevant parameters at the Mombetsu Okhotsk Tower ○宮崎雄三, 立花英里 (北大低温研), 吉田瞳 (オホーツク・ガリンコタワー), 的場澄人 (北大低温研), 青木一真 (富山大), 岩本勉之, 片倉靖次 (紋別市)
16:40 17:00	【学術分科会閉会式】 司会: 片倉靖次 (紋別市) 講 評 閉会のことは: 高橋修平 (北方圏国際シンポジウム実行委員会)

2024 年 2 月 19 日（月）～21 日（水）

文化会館 3 階ロビー

9:00
|
17:00

【デモンストレーション：北極域実践コミュニティの活動紹介】
みんなで北極域の未来を考えよう
出展：北海道大学北極域研究センター

市民公開講座

2024 年 2 月 19 日（月）

文化会館 3 階特別会議室

10:00	【市民公開講座：災害・油汚染対策と環境保護フォーラム】 命と暮らし、自然を守るために 必要なことは 挨拶：伊藤正人(OEPN) I. 自衛隊の活動について 谷口 慎 (第25普通科連隊/遠軽駐屯地) II. 蜃気楼の神秘 石原宙 (流水科学センター) III. 今、海に起きていること 佐々木邦昭 (元海上保安庁/元海上災害防止センター/油濁コンサルタント) 講評：石井友也 (OEPN)	司会：齊藤郷 (OEPN)
12:00	昼食	
	【市民公開講座：オホーツク～ふるさとの海】 挨拶：高橋博明 (紋別市) I. 紋別漁業協同組合青年部の活動について 尾崎勇太 (紋別漁業協同組合青年部) II. 道産ブリの利用について 濱川祐実 (道総研網走水試)	司会：叶順之 (紋別市)
13:30		
13:35		
14:05		
14:50	休憩	
15:00	III. 北海道のコンブ漁業の現状と道産の未利用海藻を利用した陸上養殖の可能性 前田高志 (道総研稚内水試)	
15:45	IV. オホーツクのサケ・マスの来遊 實吉隼人 (道総研さけます・内水面水産試験場道東センター)	
16:30	閉会の挨拶, 叶順之 (紋別市)	

2024 年 2 月 20 日（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】 挨拶：高橋修平 (シンポジウム実行委員長/流水科学センター) I. オホーツク地域の暴風雪の特徴～防災気象情報の有効活用に向けて～ 松下雄哉 (気象庁 網走地方气象台) II. 講演：北海道開発局の自然災害対応について 大場久義 (北海道開発局 網走開発建設部)	司会：二ノ宮秀彦 (網走開発建設部)
16:00		
16:05		
16:25		
16:40	休憩	
16:50	パネルディスカッション 「防災教育や災害ボランティアなど、自助・共助の取り組みを知る」 【パネリスト】 伊藤公浩 (気象庁 網走地方气象台), 久保大輔 (紋別市立渚滑中学校) 岩谷智浩 (紋別市社会福祉協議会), 濱田亮 (北海道オホーツク総合振興局), 石川眞 (紋別市) 講評：根本昌宏 (日本赤十字北海道看護大学)	コーディネータ：根本昌宏 (日本赤十字北海道看護大学)
17:55	挨拶：福原英之 (北海道開発局 網走開発建設部)	

2024 年 2 月 21 日 (水)

文化会館 1 階ホール

11:00	【青田昌秋賞表彰式】
12:00	昼食
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】 挨拶:中村雅俊 (網走西部流域森林・林業活性化協議会/紋別市)
14:05	I. 北の森づくり専門学院卒業生の想い〜新規就業者が北海道の林業界へ望む事〜 小笠原昭二 (オホーツク総合振興局東部森林室)
14:35	休憩
14:45	II.豊かな森を育む中欧諸国のフォレスターとは ~林業が憧れの職業になるための7つのアイデア〜 中村幹広 (岐阜県可茂農林事務所)

2024 年 2 月 21 日 (水)

博物館

13:30	【市民公開講座:オホーツク・テロワール 2024 in 紋別】 進行:長南進一 (オホーツク・テロワール) 「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」 挨拶:大黒宏 (オホーツク・テロワール)
13:40	第1部 基調講演 オホーツク文化が残したもの 田才雅彦 (文化財サポート)
14:20	第2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—体験発表 I. 伊吾田順平 (西興部村 NPO法人西興部村狩猟区管理協会) II. 田口真子 (雄武町 カフェうしり) III. 遠藤貴裕 (紋別市 うしお工房)
15:10	休憩
15:20 17:10	第3部 フリーディスカッション オホーツク文化から見てくるオホーツク・ツーリズムの未来と可能性について —日本の新たなレガシー形成事業— オホーツク遺跡街道構想 話題提供: 佐藤雅彦 (アウトドア・考古学写真家) 氏江敏文 (名寄市学芸員)

2024 年 2 月 21 日 (水)

紋別市民会館大ホール

13:10 14:30	【子ども流水シンポジウム】 I. オホーツク海の流水と地球環境 高橋修平 (オホーツク流水科学センター) II. 雪と氷の地 —北方圏・ユーラシア内陸の冬の暮らし— ロマーエヴァ マリーナ (北海道大学) 流水クイズ大会
---------------------	---

2月10日(土)～29日(木)

オホーツク流水科学センター

協賛行事	流水織物展 流水をテーマにした織物の展示
------	----------------------