

|                     |   |                     |
|---------------------|---|---------------------|
| 9:00                | <b>【学術分科会開会式】</b><br>開会の辞 北方圏国際シンポジウム実行委員会 実行委員長 高橋 修平<br>青田昌秋賞の説明 片倉 靖次 (紋別市)  | 司会:片倉 靖次 (紋別市)      |
| 9:10                | <b>【K:基調講演】</b><br><b>K-1</b> Recent oceanographic expeditions in the eastern Arctic Ocean:<br>One more step toward an understanding of polar climate<br>Andrey Pnyushkov (Univ. Alaska Fairbanks, USA) | 座長:高橋 修平 (流氷科学センター) |
| 9:50                | <b>K-2</b> 北海道大学大学院水産科学研究院と紋別市との包括連携協定に関する展望<br>藤森 康澄, ○安間 洋樹, 山口 篤, 足立 伸次 (北大院水)   |                     |
| 10:30               | 休憩  |                     |
| 10:40               | <b>【K:特別講演】</b><br><b>K-3</b> 珪質プランクトンが語る北極海環境の進化: 中期始新世の事例<br>高橋 孝三 (北星学園大学)   | 座長:田口 哲 (極地研)       |
| 11:20               | <b>K-4</b> エルニーニョ現象の真実ー海は世界の気候を支配するー<br>中陣 隆夫 (東海大学文明研究所)   |                     |
| 12:00               | 昼食  |                     |
| 13:30<br> <br>15:00 | <b>【M:市民公開講座:氷海の民シンポジウム】(日本語)</b><br><b>M-1</b> ヒグマの多様性と北海道への渡来の歴史<br>増田 隆一 (北大院理)  | ◆道民カレッジ連携講座         |
| 15:00               | 休憩  |                     |
| 15:10               | <b>【A:雪氷と暮らし】</b><br><b>A-1</b> 模型を用いた風洞実験による道路防雪林の機能評価<br>○幸田 勝 (寒地土研), 山崎 貴志 (北海道開発局), 住田 則行, 太田 広 (寒地土研)   | 座長:高橋 修平 (流氷科学センター) |
| 15:30               | <b>A-2</b> 寒冷地におけるサバイバル用発電装置 -災害時に役立つ地域支援アプリ開発の一環として-<br>○Fauzanil Azmy Iska, 清水 あかり, 新本 健仁 (宇都宮大工), 堀尾 佳以, 横田 和隆 (宇都宮大院工)  |                     |
| 15:50               | <b>A-3</b> Virtual Reality 技術により視覚的に再現される吹雪下での視程測定実験ー吹雪観測結果の導入ー<br>○菅原 幸夫, 松島 孝典, 富樫 優子, 亀田 貴雄 (北見工大), 高橋 修平 (流氷科学センター)   |                     |
| 16:10               | <b>A-4</b> 雪山における温度の経時変化シミュレーションのための基礎研究<br>○諸田 尚也 (宇都宮大工) 永藤 壮大, 宇賀神 慎吾, Nia Natasha Tipol, 白寄 篤, 堀尾 佳以,<br>横田 和隆 (宇都宮大院工)   |                     |
| 16:30               | 休憩  |                     |
| 16:40               | <b>A-5</b> 豪雪地における身体障がい者の身体活動<br>○須田 力 (雪氷ネットワーク), 尾方 寿好, 藤丸 郁代 (中部大), 水野 眞左夫, 笠師 久美子 (北大),<br>小笠原 英之 (障がい者の地域生活を支援する会), 浅野目 祥子 (NPO法人手と手)  | 座長:菅原 幸夫 (北見工大)     |
| 17:00               | <b>A-6</b> 札幌市における冬期歩行者転倒事故の実態について<br>○金田 安弘, 永田 泰浩 (北海道開発技術センター), 高野 伸栄 (北大)   |                     |
| 17:20               | <b>A-7</b> 道路防雪林を通過する風速の変化に関する研究<br>☆A ○櫻井 俊光, 伊東 靖彦 (寒地土研), 渡邊 崇史 (寒地土研/函館開建), 松澤 勝 (寒地土研)   |                     |
| 18:30               | ホワイトコンサート 『オホーツク流氷科学センター』   |                     |

|       |   |
|-------|---|
|       | <p><b>【WII:ワークショップ:油汚染】(日本語)</b> 司会:伊藤 正人(オホーツク環境ネット OEPN)</p> <p>『過去の油汚染災害の教訓に学ぼう』</p> <p>10:00 主催者ご挨拶:小野 哲(オホーツク環境ネット)</p> <p>10:05 <b>WII-1</b> サハリンIIプロジェクトの最新情報について<br/>ラリサ ヤモモト(サハリン・エナジー)</p> <p>10:25 <b>WII-2</b> オホーツク海の海鳥たち ナホトカ号事故から20年、知床から11年、私たちは彼らを守れるのか<br/>大館 和広(もんべつかいはつくらぶ)</p> <p>10:45 <b>WII-3</b> 日本が経験した大規模油汚染事故事例<br/>佐々木 邦昭(油濁コンサルタント)</p> <p>11:10 <b>WII-4</b> 氷海域における緊急時対応-氷を知り氷に立ち向かう<br/>大貫 伸(日本海難防止協会)</p> <p>11:35 <b>WII-5</b> ナホトカ号重油事故から20年を振り返って<br/>後藤 真太郎(立正大地環境)</p> <p>全体質疑</p> |
| 12:00 | 昼 食   |
|       | <p><b>【M:市民公開講座:ワークショップ:我が北極航路とその展望】(日本語)</b></p> <p>座長:大貫 伸(日本海難防止協会)</p> <p>13:30 趣旨説明:大貫 伸(日本海難防止協会)</p> <p>13:35 <b>M-2</b> 北極航路利用の現状と課題<br/>山口 一(東大院新領域)</p> <p>13:55 <b>M-3</b> 北極航路の安全航海のテクニック -氷を知り氷に立ち向かう-<br/>大貫 伸(日本海難防止協会)</p> <p>14:35 <b>M-4</b> 船主から見る北極海運2016<br/>合田 浩之(日本郵船)</p>   |
| 14:55 | 休 憩   |
|       | <p>北極航路なるほどクイズ 司会:大貫 伸(日本海難防止協会)</p> <p>座長:山口 一(東大院新領域)</p> <p>15:30 <b>M-5</b> 極海を運航する船舶・船員の国際的ルールについて<br/>伊崎 朋康(海技教育機構)</p> <p>16:00 <b>M-6</b> 北極航路上と日本域の天気予報を高精度化するための気象観測<br/>猪上 淳(極地研)</p> <p>16:30 <b>M-7</b> 北極海航路の可能性<br/>○大塚 夏彦(北大北極域研セ), 泉山 耕(海技研)</p> <p>17:00 総括 山口 一(東大院新領域)</p>  |
| 18:30 | ホワイトコンサート 『オホーツク流水科学センター』   |

|       |  |
|-------|--|
| 9:00  |  |
| 12:00 | 昼食   |
| 13:00 | <p><b>【B：海氷工学と砕氷船】</b> 座長：Kuk-jin Kang (Korea Res. Inst. Ships Ocean Engineering, Korea)</p> <p><b>B-1</b> 北極砕氷観測船概念設計<br/>三木 憲次郎, 酒井 英次, ○北川 弘光 (海洋政策研究所)</p> <p><b>B-2</b> Progress report on the development of voyage environmental information system (VEIS) for the northern sea route<br/>○Chan-Su Yang, Kyeong Ok Kim, Sun-Hwa Kim, Hak-Soo Im, Cheol-Ho Kim, Min-Woo Kim and Dan-Bee Hong (Korea Inst. Ocean Sci. Tech., Korea)</p> <p><b>B-3</b> 北極海における海氷運動に適したオプティカルフロー計算法の開発<br/>○長谷川 賢太, 松沢 孝俊, 泉山 耕 (海技研), 浅沼 貴之, 山本 譲司 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構), 宇都 正太郎 (海技研)</p> <p><b>B-4</b> Navigation through NSR by using existing ships under polar code<br/>○Yeonhwa Jo, Moosung Son and Hongku Lee (Korean Register, Korea)</p>  |
| 14:20 | 休憩   |
| 14:30 | <p style="text-align: right;">座長：松沢 孝俊 (海技研)</p> <p><b>B-5</b> A Study on the characteristics of eco-friendly model ice using propylene glycol<br/>Jung-seok Ha, Kuk-jin Kang, ○Jong-gil Yum, Cheol-hee Kim, Seong-rak Cho, Seong-yeop Jeong and Chang-yong Lee (Korea Res. Inst. Ships Ocean Eng., Korea)</p> <p><b>B-6</b> Activities related with the development of arctic station-keeping methodology in KRISO<br/>○Young-Shik Kim, Hyung-Do Song, Young-Wuk Won and Kuk-Jin Kang (Korea Res. Inst. Ships Ocean Eng., Korea)</p> <p><b>B-7</b> 津波遡上に誘起される河道内の氷板輸送過程について<br/>☆A ○阿部 孝章 (寒地土研), 吉川 泰弘 (北見工大)</p>  |
| 15:30 | 休憩   |
| 15:50 | <p><b>【C：極域海洋と気象】</b> 座長：深町 康 (北大低温研)</p> <p><b>C-1</b> Hydrometeorological aspects of the oil and gas exploration activities in the eastern Arctic<br/>Anatoly Polomoshnov (LCC “Rosneft-Shelf-Arctic, Russia)</p> <p><b>C-2</b> Variability of water mass distribution on the northern Chukchi regions in the Arctic<br/>○Kyoung-Ho Cho (Korea Polar Res. Inst., Korea), 島田 浩二 (海洋大), Young-Seok Choi (Korea Polar Res. Inst., Korea), 吉澤 枝里 (海洋大), Jinyoung Jung, Jisoo Park, Sung-Ho Kang (Korea Polar Res. Inst., Korea)</p> <p><b>C-3</b> Mesoscale eddies over the continental slope of the Arctic Ocean<br/>○Andrey Pnyushkov, Igor Polyakov (Univ. Alaska Fairbanks, USA), Laurie Padman (Earth &amp; Space Res., USA) and An T Nguyen (Univ. Texas at Austin, USA)</p> |
| 16:50 | 休憩   |
| 17:00 | <p><b>C-4</b> 太平洋側北極海における海洋混合層内の乱流混合と鉛直熱輸送の定量的評価<br/>☆A ○竹田 大樹 (学芸大/JAMSTEC), 川口 悠介 (JAMSTEC), 猪上 淳 (極地研/JAMSTEC), 西野 茂人 (JAMSTEC), Michael Steele (Univ. Washington, USA), 前野 克尚 (日本海洋事業), Kristina Colburn (Univ. Washington, USA), 佐藤 尚毅 (学芸大/JAMSTEC)</p> <p><b>C-5</b> 西部北極海における高気圧渦・乱流混合の相互作用についての研究<br/>☆A ○Eun Yae Son (Inha Univ., Korea), 川口 悠介 (JAMSTEC), Jae-Hun Park, Ho Kyung Ha (Inha Univ., Korea)</p>   |
| 18:30 | ホワイトコンサート 『オホーツク流水科学センター』  |

|       |  |
|-------|--|
| 9:00  |  |
| 12:00 | 昼食   |
| 13:00 | <p><b>【W:ワークショップ 北太平洋亜寒帯循環】</b> 座長:三寺 史夫 (北大低温研)</p> <p>趣旨説明:三寺 史夫 (北大低温研)</p> <p><b>W-1</b> 数十年規模変動にともなう近年の親潮弱化和サンマ漁場に及ぼす影響<br/>○黒田 寛 (水産機構北水研/水産機構中央水研), 横内 克巳, 笥 茂穂, 奥西 武, 長谷川 大介 (水産機構東北水研), 高橋 大介 (水産機構北水研), 金子 仁 (水産機構東北水研)</p> <p><b>W-2</b> 親潮海域における平均流の力学: 海底地形が亜寒帯循環に与える影響<br/>○西垣 肇 (大分大), 三寺 史夫 (北大低温研), 美山 透, 宮澤 泰正 (JAMSTEC)</p> <p><b>W-3</b> 海洋鉄循環の高分解能シミュレーション: 堆積物からの鉄供給の影響<br/>○中村 知裕, 三寺史夫, 吉成 浩志 (北大低温研), 中野渡 拓也 (極地研), 西川 はつみ (北大低温研), 内本 圭亮 (地球環境産業技術研究機構)</p> <p><b>W-4</b> 太平洋の塩分と熱収支の変化が赤道水温躍層に与える影響<br/>☆A ○光川 祐平, 三寺 史夫 (北大低温研)</p> <p><b>W-5</b> 北海道東部の多降水日の地域特性 - 多降水日の特性 -<br/>☆A ○高橋 祐輔 (北大院環境), 加藤 央之 (日大文理)</p>                            |
| 14:50 | 休憩   |
| 15:00 | <p>座長:西垣 肇 (大分大)</p> <p><b>W-6</b> 渦と内部波の相互作用の分類と、相互作用が引き起こす混合の、高解像度大循環モデルを用いた見積もり<br/>☆A ○伊藤 薫, 中村 知裕 (北大低温研)</p> <p><b>W-7</b> 北太平洋亜寒帯フロントの準定常ジェット(磯ロジェット)の力学: 理想的な2層モデルを用いて<br/>○美山 透 (JAMSTEC), 三寺 史夫 (北大低温研), 西垣 肇 (大分大), 古恵 亮 (JAMSTEC)</p> <p><b>W-8</b> 磯ロジェットの鉛直構造と時間変動<br/>☆A ○和川 拓 (水産機構日水研), 伊藤 進一 (東大大気海洋研), 笥 茂穂 (水産機構東北水研), 清水 勇吾 (水産機構中央水研), 植原 量行 (東海大海洋), 倉賀野 連 (気象研), 中野 俊也 (気象庁)</p> <p><b>W-9</b> 漂流ブイで観測された北太平洋移行領域の流動構造<br/>☆A ○西川 はつみ, 三寺 史夫 (北大低温研), 奥西 武 (水産機構東北水研), 伊藤 進一 (東大大気海洋研), 和川 拓 (水産機構日水研), 長谷川 大介 (水産機構東北水研), 美山 透 (JAMSTEC), 金子 仁 (水産機構東北水研)</p> <p><b>W-10</b> Bering Slope Current とその周辺で生成する渦の季節変動<br/>☆A ○平野 洋一, 三寺 史夫 (北大低温研)</p> |
| 16:40 | 休憩   |
| 16:50 | <p>座長:美山 透 (JAMSTEC)</p> <p><b>W-11</b> 海洋データ同化手法を用いた北太平洋子午面循環の解析<br/>○藤井 陽介, 碓氷 典久, 広瀬 成章 (気象研), 三寺 史夫, 中村 知裕 (北大低温研), 西垣 肇 (大分大), 美山 透 (JAMSTEC), 伊藤 進一 (東大大気海洋研), 和川 拓 (水産機構日水研)</p> <p><b>W-12</b> 北太平洋亜寒帯フロントに見られる準定常ジェットの10年規模変動<br/>○中野渡 拓也 (極地研), 三寺 史夫 (北大低温研), 田口 文明 (東大先端研), 見延 庄士郎 (北大院理)</p> <p><b>W-13</b> 北西太平洋西岸境界流の十年規模変動に伴う海洋貯熱量変動<br/>○田口 文明 (東大先端研/JAMSTEC), Niklas Schneider (Univ. Hawaii, USA), 野中 正見, 佐々木 英治 (JAMSTEC)</p> <p><b>W-14</b> 表層と中層をつなぐ北太平洋の子午面循環と磯ロジェット<br/>○三寺 史夫 (北大低温研), 美山 透 (JAMSTEC), 西垣 肇 (大分大), 中野渡 拓也 (極地研), 西川 はつみ, 中村 知裕 (北大低温研), 和川 拓 (水産機構日水研), 古恵 亮 (JAMSTEC), 藤井 陽介 (気象研), 伊藤 進一 (東大大気海洋研)</p>                           |
| 18:30 | ホワイトコンサート 『オホーツク流水科学センター』  |

|       |  |
|-------|--|
|       | <b>【D:海水物理と海水変動】</b> <span style="float: right;">座長:西川 はつみ (北大低温研)</span>  |
| 9:00  | <b>D-1</b> 寒冷渦・竜巻間階層構造<br><b>☆A</b> ○春日 悟, 本田 明治, 浮田 甚郎 (新潟大), 岩本 勉之 (紋別市)   |
| 9:20  | <b>D-2</b> 冬季の北海道の南岸低気圧とジェット気流の関係について<br>○西村 三治 (札幌管区气象台), 瀬崎 歩美 (帯広測候所)   |
| 9:40  | <b>D-3</b> 超音波氷厚計の係留によるチュクチ海北東部沿岸域における海水厚の変動<br>○深町 康 (北大低温研/北大北極研セ/北極域研究グローバルステーション), 清水 大輔 (北大低温研/極地研), 大島 慶一郎 (北大低温研/北大北極研セ), Hajo Eicken, Andrew R. Mahoney (Univ. Alaska Fairbanks, USA), 岩本 勉之 (極地研/新潟大/紋別市), 守家 衣利加 (北大院環境/ハイドロシステム), 二橋 創平 (苫小牧高専) |
| 10:00 | 休 憩  |
|       | 座長:中村 知裕 (北大低温研)   |
| 10:20 | <b>D-4</b> Inter-annual changes in responses of winter sea-ice motions to winds in the Arctic Ocean between 2003 and 2012<br>○吉澤 枝里 (Korea Polar Res. Inst., Korea), 島田 浩二 (海洋大)   |
| 10:40 | <b>D-5</b> 海水表層における氷結晶の成長速度異方性とブライン含有量の幾何学的関係<br><b>☆A</b> ○町村 典彦, 河野 義樹 (旭川高専), 大橋 鉄也 (北見工大)  |
| 11:00 | <b>D-6</b> サハリンポリニヤにおける海中でのフラジルアイス生成<br><b>☆A</b> ○伊藤 優人 (北大院環境/日本学術振興会), 大島 慶一郎 (北大低温研), 深町 康 (北大低温研/北大北極域研セ), 白澤 邦男 (北大低温研)  |
| 11:20 | <b>D-7</b> 橋搭載型電磁誘導式氷厚計を用いたサロマ湖における氷厚測定に関する研究<br><b>☆A</b> ○北 桃生 (北見工大院工), 館山 一孝 (北見工大), 星野 聖太 (北見工大院工), 中村 和樹 (日大工)   |
| 12:00 | 昼 食  |
|       | ◆ 13:00~14:00 ポスター発表「文化会館3階ロビー」  |
| 14:00 | <b>【M:市民公開講座:オホーツク地域の暴風雪を考える】</b> (日本語)<br><span style="float: right;">司会:荒谷 明美 (網走開発建設部)</span>   |
|       | 挨 拶 網走地方道路防災連絡協議会  |
| 14:10 | <b>M-8</b> 北海道における道路防雪林の将来展望<br>櫻井 俊光 (寒地土研)   |
|       | <b>M-9</b> 2013年3月の道東での暴風雪災害はまた起こる! ?<br>金田 安弘 (北海道開発技術センター)   |
|       | <b>M-10</b> 暴風雪の仕組みとその影響 -防災気象情報をいかに活用するか-<br>山下 日出雄 (網走地方气象台)   |
| 15:20 | 休 憩  |
| 15:30 | フォーラム、ディスカッション   |
| 19:00 | 交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』   |

|       |  |
|-------|--|
|       | <b>【W:ワークショップ 気象・海氷予測と北極航路探索の統合】</b>   |
| 9:00  | 趣旨説明 猪上 淳 (極地研)<br>『極域気象』 座長:猪上 淳 (極地研)  |
| 9:05  | <b>W-15</b> 中緯度の気象予測精度向上に向けた持続可能な北極観測網について<br>○猪上 淳 (極地研/JAMSTEC), 佐藤 和敏 (極地研), 山崎 哲 (JAMSTEC)   |
| 9:20  | <b>W-16</b> トラッキング手法を利用したオホーツク海の Polar Low の気候学<br>○柳瀬 亘, 新野 宏, 渡邊 俊一 (東大大海研)  |
| 9:40  | <b>W-17</b> 現業中期アンサンブル予測でみる2012年8月の北極低気圧の予測可能性<br>☆A ○山上 晃央 (筑波大), 松枝 未遠 (筑波大/オクスフォード大学)   |
| 10:00 | 休憩   |
|       | 『2016年みらい北極航海』   |
| 10:10 | <b>W-18</b> MR16-06 で実施されたラジオゾンデ観測が天気予報へ与える影響<br>☆A ○佐藤 和敏 (極地研), 猪上 淳 (極地研/総研大院/JAMSTEC), 山崎 哲 (JAMSTEC), 山内 晃 (長崎大)  |
| 10:30 | <b>W-19</b> Arctic wave field reanalysis and observation in 2016<br>○Adrean Webb, 早稲田 卓爾 (東大院新領), 佐藤 和敏, 猪上 淳 (極地研)  |
| 10:50 | <b>W-20</b> 海水しぶき計を用いた海水飛沫の野外観測 ―観測船みらいにおける観測例―<br>○尾関 俊浩 (札教大), 戸田 真, 山口 一 (東大院新領)  |
| 11:10 | 休憩   |
|       | 『海氷観測と予測』  |
| 11:20 | <b>W-21</b> AMSR2 海氷厚アルゴリズムの改良に向けて<br>○館山 一孝, 田中 康弘 (北見工大), 星野 聖太 (北見工大院工), 中 晴彦 (北見工大),<br>Richard A. Krishfield (Woods Hole Oceanographic Inst., USA)  |
| 11:40 | <b>W-22</b> 気候モデル MIROC による季節スケールの北極海氷の予測可能性<br>○小野 純, 建部 洋晶, 小室 芳樹 (JAMSTEC)  |
| 12:00 | <b>W-23</b> 気象研究所の海氷データ同化システム<br>○豊田 隆寛 (気象研)  |
| 12:20 | 昼食 ◆13:00~14:00 ポスター発表「文化会館3階ロビー」  |
|       | 『海氷データ同化と航路探索』 座長:山口 一 (東大院新領)   |
| 14:00 | <b>W-24</b> Improving numerical sea ice predictions in the Arctic Ocean by data assimilation using satellite observations<br>○Dulini Yasara Mudunkotuwa (東大院新領/ Univ. Sri Jayawardenepura, Sri Lanka),<br>Liyanarachchi Waruna Arampath De Silva, 山口 一 (東大院新領)   |
| 14:20 | <b>W-25</b> The impact of data assimilation and atmospheric forcing data on predicting short-term sea ice distribution along the northern sea route<br>○Liyanarachchi Waruna Arampath De Silva, 山口 一 (東大院新領)   |
| 14:40 | <b>W-26</b> TOPAZ4 海氷予測システムにおける北極海の夏季海水の再現性<br>○中野渡 拓也, 猪上 淳, 佐藤 和敏, 矢吹 裕伯, 杉村 剛 (極地研), 大塚 夏彦 (北大北極域研セ)  |
| 15:00 | <b>W-27</b> 北極海航路探索システムの改良<br>○杉村 剛, 中野渡 拓也, 猪上 淳 (極地研), 山口 一 (東大院新領), 照井 健志, 矢吹 裕伯 (極地研)  |
| 15:20 | 休憩   |
|       | 『北極海航路』 座長:大塚 夏彦 (北大北極域研セ)   |
| 15:40 | <b>W-28</b> On board test of the Arctic safe voyage planning system under development in KRISO<br>○Kuk-Jin Kang, Seong-Yeop Jeong, Jong-Gil Yeom (Korea Res. Inst. Ships Ocean Eng., Korea), Seong-Woo Choi (Dong Kang M-Tech. Co., Ltd., Korea) and Seung-Kyun Yeo (Korea Advanced Inst. Sci. Tech., Korea) |
| 16:00 | <b>W-29</b> GDWA を用いた氷海航路探索<br>○高木 敏幸 (釧路高専), 館山 一孝 (北見工大)   |
| 16:20 | <b>W-30</b> 北極海航路を通航する船舶の船速低下の分析<br>○松沢 孝俊, 若生 大輔, 下田 春人 (海技研)   |
| 16:40 | <b>W-31</b> 北極海航路における氷海航行速度予測に関する研究<br>☆A ○森下 裕士 (北見工大院工), 館山 一孝 (北見工大), 大塚 夏彦 (北大北極域研セ), 奥田 駿 (北見工大)  |
| 17:00 | <b>W-32</b> 北極海運の回顧と展望<br>合田 浩之 (日本郵船)   |
| 17:20 | 総括   |
| 19:00 | 交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| 9:00                |   |
| 12:00               | 昼 食   |
| 13:00<br> <br>14:00 | <p><b>【P:ポスターセッション I】</b></p> <p><b>P-1</b> コムケ湖における汽水環境の季節変化が干潟の一次生産に及ぼす影響<br/>○竹内 友彦 (北見工大院工), 塚本 優祐, 駒井 克昭 (北見工大工), 山田 俊郎 (西村組)<br/>松本 経 (北見工大工)</p> <p><b>P-2</b> 南大洋東経110度ラインにおける動物プランクトン群集の季節変動解析<br/>○高橋 邦夫, 小達 恒夫 (極地研/総研大院)</p> <p><b>P-3</b> 南大洋における表層ポンプ試水を用いた動物プランクトン観測<br/>○真壁 竜介 (極地研/総研大院), 佐々木 洋 (石巻専修大)</p> <p><b>P-4</b> マイクロフォーカス X 線 CT を用いた有殻翼足類の殻の観察<br/>○島 瑛里奈 (石巻専修大), 木元 克典 (JAMSTEC), 佐々木 理 (東北大), 佐々木 洋 (石巻専修大)</p> <p><b>P-5</b> 厚岸湾湖におけるホッケイエビの資源生物学的研究～ホッケイエビの回遊パターンを探る～<br/>○伊藤 明, 中川 亨 (水産機構北水研), 白藤 徳夫 (水産機構東北水研), 鬼塚 年弘, 黒田 寛 (水産機構北水研), 正立 彰夫 (釧路地区水産技術普及指導所), 横田 高土, 泉田 大介 (水産機構北水研)</p> <p><b>P-6</b> オホーツク海南西部の深海漁場で海中ロボットにより観察されたキチジ<br/>○濱津 友紀, 葛西 広海 (水産機構北水研), 浦 環, 西田 祐也 (九工大), 岡本 章裕,<br/>稲葉 祥梧 (海技研), 濱田 顕尚, 吉田 星也 (オキシテック)</p> <p><b>P-7</b> 海氷とのかかわりと課題 –価値連鎖プラットフォームを用いた変動環境下での総合的な水産課題解決<br/>○森 駿成 (北大水), 東条 斉興 (北大院水), 南 憲吏 (北大フ研)</p> <p><b>P-8</b> 紋別港湾における水中音響通信実験報告<br/>○吉澤 真吾, 谷本 洋 (北見工大), 齋藤 隆, 馬淵 佑作 (三菱電機特機システム), 津久井 智也,<br/>澤田 信一 (IHI)</p> <p><b>P-9</b> Introduction of camera monitoring system for coastal environment changes due to global warming<br/>Taerim Kim (Kunsan Univ., Korea)</p> <p><b>【JOGMEC 氷海事業の紹介】2月20日(月)～22日(水)</b><br/>「氷海開発を支援するための高精度氷況観測技術の開発について 第2報 研究開発成果の概要」<br/>出 展: 海上技術安全研究所、北見工業大学、日本大学、東京大学<br/>石油天然ガス・金属鉱物資源機構</p> |
| 19:00               | 交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』  |

|       |  |                  |
|-------|--|------------------|
|       | <b>【E:氷海の生物と水産】</b>  | 座長：高橋 邦夫 (極地研)   |
| 9:00  | <b>E-1</b> 海氷来遊～後退期の紋別沿岸域の水柱構造と水塊分布の変動:ガリンコ号II 調査の成果<br>○葛西 広海 (水産機構北水研), 片倉 靖次 (紋別市), 永田 隆一, 村井 克詞 (ガリンコタワー), 濱岡 荘司 (元紋別市), 平川 和正 (水産機構)  |                  |
| 9:20  | <b>E-2</b> オホーツク海を起源とする沿岸親潮水が親潮域春季ブルームに与えるインパクト<br>○黒田 寛 (水産機構北水研/水産機構中央水研), 戸谷 夕子 (水産機構北水研), 西岡 純 (北大低温研), 桑田 晃, 長谷川 大介, 渡辺 剛 (水産機構東北水研), 谷内 由貴子 (水産機構北水研)  |                  |
| 9:40  | <b>E-3</b> 2007年春季から夏季のオホーツク海南部定点における植物プランクトン種組成の季節変化<br>○野坂 裕一 (石巻専修大), 葛西 広海 (水産機構北水研), 佐々木洋 (石巻専修大), 服部 寛 (東海大)   |                  |
| 10:00 | <b>E-4</b> 初夏のオホーツク海南西部における宗谷暖流水と植物プランクトンの分布<br>○谷内 由貴子, 葛西 広海, 黒田 寛 (水産機構北水研), 笥 茂穂, 渡辺 剛 (水産機構東北水研)  |                  |
| 10:20 | 休憩   |                  |
|       |  | 座長：佐々木 洋 (石巻専修大) |
| 10:30 | <b>E-5</b> オホーツク海における有害赤潮藻の初検出<br>○長井 敏 (水産機構中央水研), 漆崎 慎吾 (アクシオヘリックス), 安池 元重, 藤原 篤志, 陳 虹諺 (水産機構中央水研), 片倉 靖次 (紋別市)  |                  |
| 10:50 | <b>E-6</b> オホーツク海における動物プランクトン群集のメタジェネティクス<br>☆A ○平井 惇也 (東大大気海洋研) 片倉 靖次 (紋別市), 葛西 広海 (水産機構北水研), 岩淵 雅輝 (エコニクス), 長井 敏 (水産機構中央水研)  |                  |
| 11:10 | <b>E-7</b> 1997-2012年の紋別オホーツクタワーにおける動物プランクトン群集の季節・経年変動<br>☆A ○有馬 大地 (北大院水), 濱岡 荘司 (元紋別市), 片倉 靖次 (紋別市), 山口 篤, 今井 一郎 (北大院水)  |                  |
| 11:30 | <b>E-8</b> 春季のオホーツク海表層域における <i>Neocalanus</i> 属カイアシ類の水平分布<br>○浅見 大樹 (網走水試), 西田 芳則 (函館水試)   |                  |
| 12:00 | 昼食   |                  |
|       | ◆13:00～14:00 ポスター発表「文化会館3階ロビー」   |                  |
|       |  | 座長：松本 経 (北見工大)   |
| 14:00 | <b>E-9</b> LED 灯光の特性の違いによる集魚効果の調査<br>○坂本 誠, 松原 直人 (北大院水), 片倉 靖次 (紋別市) 安間 洋樹, 清水 晋, 藤森 康澄 (北大院水)  |                  |
| 14:20 | <b>E-10</b> エゾメバルの鳴音の音響特性;鳴音受信頻度と個体密度の関係<br>☆A ○松原 直人, 坂本 誠 (北大院水), 片倉 靖次 (紋別市), 赤松 友成 (水産機構中央水研), 高橋 竜三 (水産機構水工研), 藤森 康澄, 木村 暢夫, 前川 和義, 安間 洋樹 (北大院水)  |                  |
| 14:40 | <b>E-11</b> 北海道に生息する淡水魚と海水魚の受精に関する研究<br>○松原 創 (東京農大), 春見 達郎 (旭川医大), 永見 新 (東京農大), 近藤 昌和 (水大校), 高橋 潤, 西澤 和也, 黒沼 裕, 石井 啓太, 田村 俊輔, 栃本 仁, 山崎 和奈, 渡部 未樹生, 高道 彬暢 (東京農大), 市村 政樹 (標津サーモン科学館), 柳町 隆造 (ハワイ大医) |                  |
|       |  | 座長：松原 創 (東京農大)   |
| 15:00 | <b>E-12</b> サケ死骸の減少が河畔生態系の栄養供給に及ぼす影響<br>○松本 経, 小田 健太, 駒井 克昭, 亀田貴雄, 早川 博, (北見工大), 虎尾 充, 越野 陽介 (道さけます内水)   |                  |
| 15:20 | <b>E-13</b> 塩蔵サケと燻製サケの世界史<br>清水 幾太郎 (水産機構北水研)  |                  |
| 15:40 | 休憩   |                  |
|       | <b>【M:市民公開講座:北海道のチョウザメ研究報告】(日本語)</b>   | 座長：片倉 靖次 (紋別市)   |
| 16:00 | <b>M-11</b> 標津町におけるチョウザメ養殖の可能性<br>市村 政樹 (標津サーモン科学館)  |                  |
| 16:40 | <b>M-12</b> 紋別港における道産チョウザメ海水飼育試験<br>○須藤 慶次郎, 宅間 みずほ (ガリンコタワー), 片倉 靖次 (紋別市), 鈴木 渉太, 古市 明文 (美深振興公社), 足立 伸次 (北大院水産)   |                  |
| 17:10 | <b>M-13</b> 美深町におけるチョウザメ養殖のこれまでとこれから<br>鈴木 渉太 (美深振興公社)   |                  |
| 19:00 | 交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』   |                  |



|                     |  |                  |
|---------------------|--|------------------|
|                     | <b>【F:海水観測】</b>  | 座長: 舘山 一孝 (北見工大) |
| 9:00                | <b>F-1</b> Monitoring small-scale sea ice motion with space-based and land-based radar<br>○Andrew R. Mahoney, Dyre O. Dammann, Hajo Eicken, Mark A. Johnson, Joshua M. Jones and Franz J. Meyer (Univ. Alaska Fairbanks, USA)    |                  |
| 9:20                | <b>F-2</b> 人工衛星データを用いた海氷の力学的変形の観測<br>○木村 詞明 (東大大気海洋研), 矢口 春吾 (東大院新領域), 山口 一 (東大院新領域), 羽角 博康 (東大大気海洋研)  |                  |
| 9:40                | <b>F-3</b> 現場および衛星観測データを用いた2012-2016年のボーフォート海における海氷厚の変動調査<br>○星野 聖太 (北見工大院工), 舘山 一孝 (北見工大), Richard A. Krishfield (Woods Hole Oceanographic Inst., USA), Bill Williams (Inst. Ocean Sci., Canada)                                |                  |
| 10:00               | 休 憩  |                  |
| 10:10               | <b>F-4</b> 無人航空機の流氷観測への可能性<br>○松村 寛一郎 (東京農大)   |                  |
| 10:30               | <b>F-5</b> 国際南極大学におけるサロマ湖・オホーツク海海氷実習の取り組み<br>○青木 茂, 深町 康, 豊田 威信 (北大低温研/北大院環境), 平譚 享 (北大院水), 水田 元太 (北大低温研/北大院環境), 松村 義正, 大島 慶一郎 (北大低温研/北大院環境)   |                  |
| 11:00<br> <br>11:30 | <b>【学術分科会閉会式】</b><br>・ 講 評<br>・ 青田昌秋賞授賞式<br>・ 閉会の辞 北方圏国際シンポジウム実行委員会 実行委員長 高橋 修平  | 司会: 片倉 靖次 (紋別市)  |
| 12:00               | 昼 食  |                  |
| 13:30<br> <br>16:00 | <b>【M:市民公開講座:森から海の連環を考えるシンポジウム】(日本語)</b> ◆道民カレッジ連携講座<br><b>M-14</b> オホーツク地域の森林・林業・木材産業について<br>工藤 森生 (北海道オホーツク総合振興局)<br><b>M-15</b> 木化都市への取り組み ~自給自足のまちづくりを目指して~<br>佐野 惣吉 (住友林業株式会社)<br><b>M-16</b> 新しい木質建材「CLT」<br>戸田 正彦 (林産試験場) |                  |

2017年2月22日(水)

紋別市文化会館

流水会場(3階特別会議室)

|                     |   |               |
|---------------------|---|---------------|
|                     | <b>【M:市民公開講座:オホーツク～ふるさとの海】(日本語)</b>   | 司会:藤原 正樹(紋別市) |
| 9:00                | <b>M-17</b> 魚料理って面白いー未来へつなぐ、オホーツクの恵みー<br>渡辺 玲子(紋別漁業協同組合女性部)   |               |
| 9:35                | <b>M-18</b> 紋別の海とホタテガイ<br>奈良 正浩(網走西部地区水産技術普及指導所)  |               |
| 10:20               | <b>M-19</b> 網走湖とオホーツク海を行き来する魚たちーシロザケとワカサギの生活史戦略と個体群サイズー<br>永田 光博(網走水試)  |               |
| 12:00               | 昼食  |               |
| 13:00<br> <br>16:00 | <b>【教育シンポジウム～社会教育施設の部】</b><br>『全天周映像ホールの多目的活用と可能性について』<br>コーディネーター:桑原 尚司(オホーツク流水科学センター)<br>『第1部:事例発表』<br>I 多胡 孝一(釧路市こども遊学館)<br>II 樋山 克明(札幌市青少年科学館)<br>III 塚田 健(平塚市博物館)<br>『第2部:パネルディスカッション』<br>多胡 孝一(釧路市こども遊学館)<br>樋山 克明(札幌市青少年科学館)<br>塚田 健(平塚市博物館)<br>質疑応答 |               |

2017年2月22日(水)

紋別市民会館

2階 大ホール

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| 9:30<br> <br>11:30  | <b>【教育シンポジウム～中学生の部】</b><br>『中学生による総合的な学習の発表』<br>I 福祉健康学習 紋別市立渚滑中学校<br>II 地域を知り、地域に学ぶ 紋別市立紋別中学校<br>質疑応答<br>講評: 齋藤 房生(紋別市教育委員会)<br>中山 由美(朝日新聞社)   |  |
|                     | 昼食  |  |
| 13:10<br> <br>14:30 | <b>【子どもと親の流水シンポジウム】</b><br>I アラスカの自然と生き物<br>アンディー マーニー(アラスカ大学フェアバンクス校)<br>II オホーツク海の流水の不思議<br>高橋 修平(オホーツク流水科学センター)<br>III 流水とアラスカのクイズ大会<br>高橋 修平(オホーツク流水科学センター),<br>アンディー マーニー(アラスカ大学フェアバンクス校),<br>エリィ マーニー(アラスカ大学フェアバンクス校) |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>【市民公開講座:オホーツク・テロワールシンポジウム2017 in 紋別】</b> |  |
| 『オホーツクの価値の深掘りと発信』                           |  |
| 13:00                                       | 受付   |
| 13:30                                       | 開会<br>主催者挨拶 川筋 守 (オホーツク・テロワール代表)   |
| 13:40                                       | 「第1部」オホーツクの価値の深掘り=取組実践とそこから見える課題<br>I ブレーメンとマルシェ 竹内 正美 (滝上町)<br>II オホーツクの鉄道の存続と価値 長南 進一 (北見市)<br>III 広域交流を促すよりみちアプリYORIPの試験導入 道山 マミ (網走市)<br>IV Fu-soraの想い、地域の想い 滝沢 博良 (遠軽町白滝)<br>V メディアによる道東地域の活性化について 中西 拓郎 (北見市)<br>VI ウェブメディア「オホーツク島」の取り組み 佐野 和哉 (岐阜市 遠軽町出身) |
| 15:10                                       | 休憩   |
| 15:20                                       | 「第2部」パネルディスカッション:オホーツクの価値の発信と地域振興<br>コーディネーター:小林 国之 (北大院農/オホーツク・テロワール理事)   |
| 17:50                                       | 閉会   |

**【P:ポスターセッション II】****P-10** Monitoring snow and ice conditions in the Heilongjiang, the northernmost river of China

Xiao Deng (Taiyuan Univ. Tech., China/College of Physics and Optoelectronics, China), Bin Cheng (Finnish Meteorological Inst., Finland), Liqin Cui, Li Zhang (College of Physics & Optoelectronics, China), Jiechen Zhao (Natl. Mar. Environmental Forecasting Center, China), Lin Zhang (Taiyuan Univ. Tech., China/College of Mechanical Eng., China), Matti Leppäranta (Univ. Helsinki, Finland), Yansheng Hao, Jizhou Wei (College of Physics & Optoelectronics, China) and Jianmin Qin (Taiyuan Univ. Tech., China/College of Physics & Optoelectronics, China)

**P-11** An automated algorithm for detection of snow and ice thickness on the basis of data from SIMBA sea ice mass balance buoy

Zeliang Liao (Natl. Mar. Environmental Forecasting Center, China), Bin Cheng (Finnish Meteorological Inst., Finland), Jiechen Zhao (Natl. Mar. Environmental Forecasting Center, China/Finnish Meteorological Inst., Finland), Timo Vihma (Finnish Meteorological Inst., Finland), Qinghua Yang and Lin Zhang (Natl. Mar. Environmental Forecasting Center, China)

**P-12** Arctic Basin and carbon dioxide cycle

Vladimir Yu. Soldatov and Vladimir F. Krapivin (Kotelnikov's Inst. of Radioeng. and Electronics, Russia)

**P-13** Simulation model of the Arctic Basin ecosystem

Vladimir F. Krapivin, Ferdenant A. Mkrtychyan and Vladimir Yu. Soldatov (Kotelnikov's Inst. of Radioeng. and Electronics, Russia)

**P-14** Multi-functional information-modeling system (MFIMS) in the water quality monitoring

Ferdenant A. Mkrtychyan and Vladimir F. Krapivin (V.A. Kotelnikov's Inst. Radioeng. Electronics, Russia)

**P-15** Zoarcidae in longline catch in the Sea of Okhotsk

Oleg Z. Badaev and Dmitriy G. Kravchenko (TINRO-Center, Russia)

**P-16** Thermohaline water structure on the oceanographic sections in the northwestern Japan Sea in spring of 2016

Boris S. Dyakov (TINRO-Centre, Russia)