

9:00	【学術分科会開会式】 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 小野 哲 青田昌秋賞の説明 片倉 靖次 (紋別市) 【K:基調講演】 9:20 K-1 極地の氷とオホーツク海の海氷ーシンポジウム30年をふり返ってー 高橋 修平 (オホーツク流氷科学センター)	司会:片倉 靖次 (紋別市)
9:50	休憩	
10:00	【A:氷海の生物・水産】 基調講演 K-2 極域の海洋生物の国際研究に紋別シンポジウムのはたしてきた役割 田口 哲 (創価大学) 10:20 A-1 Early ocean life of Masu salmon in Nemuro Bay, eastern Hokkaido, northern Japan ○春日井 潔 (道さけます内水試), 虎尾 充 (道さけます内水試道東) 永田 光博 (道さけます内水試) 10:40 A-2 Adult pink salmon returning rates from hatcheries in the Nemuro Strait region, eastern Hokkaido, Japan 虎尾 充 (道さけます内水試道東) 11:00 A-3 Migration and homing behavior of chum salmon tagged in the Okhotsk Sea, eastern Hokkaido ○宮腰 靖之, 青山 智哉 (道さけます内水試), 篠原 陽, 宮下 和士 (北大フィールド科セ) 11:20 A-4 Salmon-specific foraging of raptors and their role of nutrient vectors in Okhotsk area ○松本 経, 中山 恵介 (北見工大), 高橋 修平 (オホーツク流氷科学センター) 久松 茂 (北見工大), 渡辺 謙太, 桑江 朝比呂 (港空研)	座長:佐々木 洋 (石巻専修大)
12:00	昼食	
13:30 15:30	【市民公開講座:氷海の民シンポジウム】 アイヌ文化の研究ー作り手の視点からー 津田 命子 (北海道立アイヌ総合センター)	◆道民カレッジ連携講座
18:30	ホワイトコンサート 『オホーツク流氷科学センター』	

10:00	<p>【W:ワークショップ:油汚染】 司会: 小野 哲 (OEPN 事務局)</p> <p>油流出事故への現状の対応</p> <p>W-1 サハリンIIの最新の状況と、油汚染対策 Andrey Klepikov (サハリンエナジー社)</p> <p>W-2 パイプラインからの原油流出 -2015年1月17日日モンタナ州グレンダイブ市・イエローストーン川- 佐々木 邦昭 (油濁コンサルティング)</p> <p>W-3 市民と行政が協働した協働型災害訓練の事例と油汚染への対応と課題 -東日本大震災での油回収作業とこれまでのOEPNの活動の経験から- 後藤 真太郎 (立正大学)</p> <p>W-4 北極海航路通航船による北海道への影響 大貫 伸 (日本海難防止協会)</p> <p>【デモンストレーション、ポスター展示】</p> <p>■防災等のニーズに沿った作成地図 出展者:内外地図(株)</p>
12:00	昼食
13:00	<p>【S:特別セッション、北極航路をめぐる研究の進展】</p> <p>次項に掲載👉</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』

10:00	【W:ワークショップ, 油汚染】 ☞前項に掲載
12:00	昼食
	【S:特別セッション, 北極航路をめぐる研究の進展】 座長: 山口 一 (東大院新領域)
13:00	趣旨説明: 山口 一 (東大院新領域)
13:05	S-1 Study of mesoscale ocean eddies and its interaction with sea ice in the marginal ice zone using high-resolution ice-ocean coupled model ○Liyanarachchi Waruna Arampath De Silva (東大院新領域/極地研), 山口 一 (東大院新領域)
13:20	S-2 Medium-range prediction of the Arctic sea ice area by considering processes controlling the ice-thickness change ○木村 詞明 (極地研/東大院新領域), 森 俊彦 (東大工), 館山 一孝 (北見工大) 山口 一 (東大院新領域)
13:35	S-3 Development of a method for medium-term prediction of the Arctic sea ice thickness ☆A ○森 俊彦 (東大工), 木村 詞明 (極地研/東大院新領域), 山口 一 (東大院新領域)
13:50	S-4 Validation the sea ice thickness estimated from the satellite passive microwave radiometer by comparing with the in-situ thickness 館山 一孝 (北見工大), ○田中 康弘 (北見工大院), 木村 詞明 (極地研/東大院新領域) 小野 純 (海洋研究開発機構)
14:05	S-5 Arctic sea route path planning based on the sea ice edge prediction ○高木 敏幸 (釧路工高専), 館山 一孝 (北見工大), 小野 純 (海洋研究開発機構)
14:20	S-6 Field observation and meteorological analysis of sea spray ice accretion growing on a light beacon ○尾関 俊浩 (札教大), 安達 聖 (防災科研)
14:35	S-7 Analysis of sea spray characteristics in large vessels -Case study of the icebreaker Shirase ☆A ○志賀 俊成 (東大院新領域), 尾関 俊浩 (札教大), 澤村 淳司 (阪大院工) 山口 一 (東大院新領域)
14:50	休憩
	座長: 大塚 夏彦 (北日本港湾コンサルタント)
15:00	S-8 On a numerical model for 2D numerical simulation of ship-ice interaction for an icebreaker advancing in ice-covered water ○澤村 淳司 (阪大院工), Egil Pedersen (UiT the Arctic Univ., Norway)
15:15	S-9 Estimation of head-on impact load on the large icebreaking vessels in level ice ○Kyungsik Choi, Eun-Jee Cheon (Korea Maritime & Ocean Univ., Korea), Seong-Yeob Jeong (Korea Res. Inst. Ship & Ocean Engineering, Korea) and Hyun-Soo Kim (Inha Tech. College, Korea)
15:30	S-10 Shipping cost analysis of northern sea route; LNG and Naphtha ○大塚 夏彦 (北日本港湾コンサルタント), 永川 圭介 (東大院新領域), 伊藤 諒 岩崎 航平, 中塩 優子, 荒岡 健司, 小田切 拓也, 齋藤 皓太 (東大工)
15:45	S-11 Shipping cost analysis of northern sea route; iron ore and PCC ○永川 圭介 (東大院新領域), 大塚 夏彦 (北日本港湾コンサルタント), 佐藤 駿 山口 貴史, 宮田 佳祐, 都築 辰弥, 中村 友哉, 福馬 智生 (東大工)
16:00	S-12 An analysis of vessel movements on NSR by satellite AIS ○安部 智久, 谷本 剛, 木下 真吾 (国総研)
16:15	S-13 Study on navigability and ice condition of the northern sea route from the 2014 sailing record 大塚 夏彦 (北日本港湾コンサルタント), ○森下 裕士, 館山 一孝 (北見工大) 泉山 耕 (北日本港湾コンサルタント)
16:30	S-14 The outlook for Arctic shipping and ice-class vessels - Form the view of Japanese shipping company - 合田 浩之 (日本郵船(株))
16:45	S-15 Human errors and environmental physiology of seafarers ○北川 弘光, 酒井 英次 (海洋政策研究財団)
18:30	ホワイトコンサート 『オホーツク流水科学センター』

12:00	昼食
13:00	<p>【市民公開講座:オホーツク・テロワール シンポジウム2015 in 紋別】 ◆道民カレッジ連携講座</p> <p>ーもっと、オホーツク。自然・景観と産業の共生・両立に向けた地域振興を探るー</p> <p>■開会行事 主催者挨拶 川筋 守 (オホーツク・テロワール) 小野 哲 (北方圏国際シンポジウム実行委員会)</p> <p>オホーツク・テロワールフォーラム</p>
13:15	■セクション1:オホーツク・テロワールからの報告
13:30	<p>■セクション2:話題提供</p> <p>I 林業と農業の連携による地域景観保全と地域活性化 柿澤 宏昭 (北海道大学農学部森林政策学研究室)</p> <p>II 網走川流域での農業と漁業の持続的発展に向けた地域連携について 新谷 哲章 (網走川流域農業・漁業連携推進協議会/網走漁業協同組合)</p> <p>III 北海道における地域づくりの新たな主体 小林 国之 (北海道大学大学院農学研究院/オホーツク・テロワール) 渡辺 康平 (北海道大学大学院農学院) 若 林 諒 (北海道大学大学院農学院)</p> <p>IV 地域実践レポート=浜の母さんの食育教育 渡辺 玲子 (紋別漁業協同組合女性部)</p>
15:15	休憩
15:30	<p>■セクション3:パネルディスカッション</p> <p>『自然・景観と産業の共生・両立に向けた地域振興計画の在り方』</p> <p>コーディネーター 小林 国之 (北海道大学大学院農学研究院)</p> <p>パネラー 柿澤 宏昭 (北海道大学農学部森林政策学研究室) 新谷 哲章 (網走川流域農業・漁業連携推進協議会) 千葉 俊輔 (はまなす財団) かとう けいこ (まちづくり観光デザインセンター)</p>
17:15	<p>■セクション4:総括コメント</p> <p>香川 武範 (北海道オホーツク総合振興局地域政策部) 北田 久志 (国土交通省北海道開発局網走開発建設部)</p>
17:25	<p>■閉会挨拶</p> <p>大黒 宏 (オホーツク・テロワール)</p>

	【A:氷海の生物・水産】 座長：横内 克巳(水研セ北水研)
9:00	A-5 Photoprotective acclimation in ice algal community in Saroma-Ko Lagoon, Hokkaido ☆A ○片山 智代, 滝本 香代子, 本川 正三, 梶田 安啓, 小幡 光子, 田口 哲(創価大)
9:20	A-6 Distribution of the phytoplankton community in the southwestern Okhotsk Sea during the summer ☆A ○谷内 由貴子, 渡辺 剛(東北水研), 葛西 広海(北水研), 桑田 晃(東北水研)
9:40	A-7 Seasonal and interannual variability of phytoplankton in the marginal sea ice zone of the Southern Ocean ☆A ○飯田 高大(極地研/総研大), 森本 早苗, 田口 哲(創価大)
10:00	A-8 Influences of temporal change of sea-ice distribution on oceanographic environments in the coastal region around Mombetsu, the southwestern Okhotsk Sea ○葛西 広海(水研セ北水研), 館山 一孝(北見工大), 片倉 靖次(紋別市) 永田 隆一(オホーツク・ガリニコタワー(株)), 濱岡 荘司(紋別市)
10:20	休 憩
	座長：松原 創(東京農大), 片倉 靖次(紋別市)
10:30	A-9 Plankton metagenomics in Okhotsk Sea ○長井 敏(水研セ中央水研), 漆崎 慎吾(アクシオヘリックス(株)), 安池 元重, 中村 洋路 藤原 篤志, 高野 義人, 田邊 晶史, 本郷 悠貴(水研セ中央水研), 片倉 靖次(紋別市)
10:50	A-10 Occurrence and abundance Japanese scallop larvae in water around Okhotsk Tower in 2011-2014 ○片倉 靖次, 濱岡 荘司(紋別市), 宮川 透(網走西部地区水産技術普及指導所) 川崎 琢磨, 清水 洋平(道栽水試)
11:10	A-11 Reproductive cycle of Japanese crayfish in Okhotsk freshwater area ○松原 創, 高田 彩, 久原 悠生, 堀江 好文, 今井 拓人(東京農大), 中田 和義(岡山大)
11:30	A-12 Salmon fishery diversity of the North Pacific Ocean - Introduction of Pacific Salmon, fisheries sustainability overview 2014 - 清水 幾太郎(水研セ北水研)
12:00	昼 食
	座長：廣崎 芳次(オホーツクとっかりセンター)
13:30	『とっかりセンター研究発表』 A-13 アザラシの自動車、航空機輸送のための馴致調教 ○古川 菜穂, 高橋 実由, 廣崎 芳次(オホーツクとっかりセンター)
13:50	A-14 アザラシ幼獣の遊び行動の期限 ○今井 恵, 廣崎 芳次(オホーツクとっかりセンター)
14:10	A-15 異物を摂取したアザラシの体調の変化および飼育環境の問題点 ○岡崎 雅子, 廣崎 芳次(オホーツクとっかりセンター)
14:30	休 憩
18:30	交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』

	【B: 極域環境の変化】 座長: 木村 詞明 (極地研/東大院新領域)
9:00	B-1 Recent activities and selected outcomes of the GRENE Arctic climate change research project ○山内 恭, 榎本 浩之, 藤井 理行 (極地研/総研大)
9:20	B-2 Comparisons of Arctic decrease and Antarctic increase in sea ice 榎本 浩之 (極地研/総研大), ○矢吹 裕伯 (極地研/海洋研究開発機構)
9:40	B-3 A mechanism of ice-band pattern formation due to resonant interaction between sea ice and internal waves ☆A ○佐伯 立 (北大院環境), 三寺 史夫 (北大低温研), 馬目 歩美 (ミシガン大学) 豊田 威信 (北大低温研), 木村 詞明 (東大院新領域), 浮田 甚郎 (新潟大) 中村 知裕 (北大低温研)
10:00	B-4 Parametric study of assimilating sea ice concentration in a coupled ice-ocean model using nudging ☆A ○Dulini Yasara Mudunkotuwa (東大院新領域), Liyanarachchi Waruna Arampath De Silva (東大院新領域/極地研), 山口 一 (東大院新領域)
10:20	B-5 Comparison between sea ice heights measured by aerial photography and X-band Doppler radar 藤吉 康志 (北大低温研)
10:40	休憩
	座長: 泉山 耕 (北日本港湾コンサルタント)
10:50	B-6 Sea ice thickness observation using GNSS-R ☆A ○山岸 雄輝 (東大工), 海老沼 拓史 (東京海洋大学), 三川 祥典 (Axelspace (株)) 藤本 将孝 (東大工)
11:10	B-7 Estimation of melt pond fraction on Arctic sea ice using satellite microwave data ☆A ○田中 康弘 (北見工大), 館山 一孝, 亀田 貴雄 (北見工大), 榎本 浩之 (極地研)
11:30	B-8 Adaptive spectrllipsometric identifier for the diagnosis of aquatic systems ○Ferdinant A. Mkrtychyan, V. F. Krapivin and V. V. Klimov (Inst. Radioengineering & Electronics, Russia)
12:00	昼食
13:30	B-9 Remote monitoring systems for detecting and classifying phenomena on the sea surface Ferdinant A. Mkrtychyan (Inst. Radioengineering & Electronics, Russia)
13:50	B-10 Methane flux from lakes in the Alaskan Arctic zone ○佐々木 正史 (北見工大), 内田 昌男 (環境研), 内海 真生 (筑波大) 近藤 美由紀 (環境研), Yong-Won Kim (Univ. Alaska, USA), 遠藤 登 (北見工大)
14:10	休憩
	【C: 亜極域環境の変化】 座長: Kyungsik Choi (Korea Maritime & Ocean Univ., Korea)
14:20	C-1 Formation mechanism of the quasi-stationary jets in the North Pacific Transitional Domain ○三寺 史夫 (北大低温研), 美山 透 (海洋研究開発機構), 西垣 肇 (大分大教育福祉) 和川 拓 (水研七東北水研), 伊藤 進一 (東大大気海洋研)
14:40	C-2 Currents structures of the Coastal Oyashio in the continental shelf off the Doto area, Japan ○日下 彰, 清水 勇吾, 瀬藤 聡 (水研七中央水研), 佐藤 充 (道総研釧路水試) 吉田 次郎 (東京海洋大)
15:00	C-3 The relationship between sea ice and small low pressure in Sea of Japan which causes heavy snowfall on the west coast of Hokkaido 西村 三治 (釧路地方气象台)
15:20	C-4 Drift ice detection by HF ocean radar off Mombetsu ☆A ○Wei Zhang, 江淵 直人 (北大低温研), Brian Emery (Univ. California, USA) 阿部 泰人 (北大低温研)
ポスター	C-5 On the modern climate shift in the regime of iciness of the Sea of Okhotsk and the Sea of Japan Vladimir Pishchalnik, Igor Minervin, Valery Romanyuk and Alevtina Batukhtina (Sakhalin State Univ., Russia)
15:40	休憩
16:00 ↓ 17:00	【市民公開講座: オホーツク地域の暴風雪を考える - 自助・共助・公助 -】 ◆道民カレッジ連携講座 I 吹雪での運転判断と避難行動 松田 泰明 (寒地土木研究所) II 吹雪の車中における対処とその準備 根本 昌宏 (日本赤十字北海道看護大学)
18:30	交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』

☆A 青田昌秋賞候補講演

13:00 13:30	<p>【P: ポスター発表】 会場:3階ロビー</p> <p>P-I Introduction of National Maritime Research Institute 出展者:海上技術安全研究所</p> <p>P-II Development of accurate ice observation technologies and ice database for oil & gas development in Arctic Region 出展者:海上技術安全研究所</p> <p>P-2 Demersal fish stocks observed by underwater robot on the deep-sea fishing ground in the southwestern Okhotsk Sea 濱津 友紀, ○葛西 広海 (水研セ北水研), 西田 祐也, 永橋 賢司, 稲葉 祥梧 (東大) 熊谷 道夫 (立命館大), 濱田 顕尚 (オキシードック), 筑紫 彰太, 浦 環 (九工大)</p> <p>P-5 Development of the vessel navigation support system for sea ice area ○照井 健志, 杉村 剛, 清水 大輔 (極地研), 田村 岳史 (極地研/総研大) 矢吹 裕伯 (極地研/海洋研究開発機構)</p>
	<p>【デモンストレーション/ポスター展示】 会場:3階ロビー</p> <p>■北極域データアーカイブシステム(ADS)による極域プロダクトデータの公開 出展者:国立極地研究所</p> <p>概要: 文部科学省GRENE北極気候変動研究プロジェクトにおいて北極データアーカイブシステム(ADS)の開発が行われている。本システムでは、北極気候変動研究プロジェクトで得られたデータの収集・公開を行うとともに、可視化アプリケーション「VISION」により衛星データや再解析データなどのグリッドデータの地域プロファイルや時間変化の表示も可能である。また、衛星データを準リアルタイムで可視化・公開するアプリケーション「VISHOP」により、極域の海水分布や海面水温、積雪深などの情報を誰でも手軽に取得することができる。ADSの機能と利用について紹介し、北極・南極の観測例を示す。</p> <p>【海洋観測機器実演展示】</p> <p>■小型ROV実機展示、パソコンによるROVビデオ映像紹介、機器パンフレット配布 出展者:(株)マツイ</p> <p style="text-align: center;">※デモンストレーション機器および海洋観測機器は期間中、常時展示しています。</p>
13:30 13:35 13:50 14:40 15:50	<p>【公開セミナー:寒冷地災害と「ものづくり」「ことづくり】 会場:あざらし会場(3階サークル室)</p> <p>—災害時、自分たちを守るために必要な「もの」「こと」…皆で一緒に考えよう—</p> <p>聴衆参加型の活動を通じて、寒冷地で起こりうる災害に備えるために何をすべきか、何が有用かを皆で一緒に考えていきます。</p> <p>■セクション1:事例紹介</p> <p>I 災害時に役立つ「ものづくり」PBL 取り組み事例紹介 横田 和隆, 堀尾 佳以 (宇都宮大院工), 原 紳 (宇都宮大工附属ものづくり創成工学センター)</p> <p>II 寒冷地災害について 木村 友巳, 河合 さおり, 矢崎 航, 永藤 壮大 (宇都宮大工)</p> <p>■セクション2: Brainstorming 木村 友巳, 河合 さおり, 矢崎 航, 永藤 壮大 (宇都宮大工) David Ignacio Serrano Garcia, Jackin Boaz Jessie Jeya Kumari (宇都宮大オブティクス教育研究センター) Geliztle Alejandra Parra Escamilla, Fanny Moses Gladys (宇都宮大院工)</p> <p>I 話し合い テーマ 寒冷地災害と『ものづくり』<使用言語:日本語および英語> II ポスター作成</p> <p>■セクション3: ポスター発表</p> <p>I 全体セッション II ポスター発表</p> <p>■ポスター掲示</p>
18:30	<p>交歓の夕べ 『紋別セントラルホテル』</p>

	【D:雪氷と暮らし】	座長:高橋 修平 (オホーツク流水科学センター)
9:00	D-1 Projecting crop yield in northern high latitude area 松村 寛一郎 (東農大)	
9:20	D-2 The verification study of snow stooped roofing practice method for sloped roof in Hokkaido Japan 鎌田 清子(北海道文教大学)	
9:40	D-3 Development of discrimination method of snow layers by use of infrared image ○白川 龍生, 小倉 美紀 (北見工大), 高橋 修平 (オホーツク流水科学センター)	
10:00	D-4 Applying engineering skills to disasters in cold regions - International workshop programs for students - ○横田 和隆, 堀尾 佳以 (宇都宮大院工)	
10:20	D-5 Snowstorm countermeasures for highways in Hokkaido: - Snowbreak forest in Okhotsk Area - ○澤松 俊寿, 湯浅 浩喜 (網走開発建設部), 本田 秀樹 (構研エンジニアリング) 川島 由載 ((株)ドーコン), 松澤 勝 (寒地土木研究所) 高橋 修平 (オホーツク流水科学センター)	
10:40	D-6 Characteristics of pressure distributions at times of heavy snowfall and snowstorms, and their regional occurrence in Hokkaido ○松澤 勝, 原田 裕介, 上田 真代 (寒地土木研究所), 松下 拓樹 (雪崩・地すべり研究センター)	
11:00	【学術分科会閉会式】	司会:片倉 靖次 (紋別市)
	・ 講 評 ・ 青田昌秋賞授賞式	
11:30	・ 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 小野 哲	
12:00	昼 食	
14:00 16:00	【市民公開講座:森から海の連環を考えるシンポジウム】	◆道民カレッジ連携講座
	I 北海道における木質バイオマスエネルギー利用に向けた取組 野村 博明 (オホーツク総合振興局産業振興部林務課)	
	II 太陽光利用型植物工場について 間瀬 博明 ((株) ホッコウ 建設部)	

9:00	【市民公開講座:オホーツク～ふるさとの海】 『オホーツク海の海洋環境を科学する』 ◆道民カレッジ連携講座
9:10	I カメラとレーダがとらえた紋別の四季 藤吉 康志 (北海道大学低温科学研究所)
9:45	II うみのアメダス 和田 雅昭 (公立ほこだて未来大学)
10:20	III 海洋観測の未来予想図 藤吉 康志 (北海道大学低温科学研究所), 和田 雅昭 (公立ほこだて未来大学)
12:00	昼 食
13:00	【教育シンポジウム～社会教育施設の部】 『北オホーツクの研究・教育・文化の発信地として』 ◆道民カレッジ連携講座 司会進行: 桑原 尚司 (オホーツク流水科学センター) 第1部: 事例発表 実施した教育普及活動について I 「子ども未来塾」の実施報告 竹本 幸孝 (紋別市教育委員会) II 大学が行う教育普及の事例報告 鈴木 聡一郎 (北見工業大学機械工学科) 質疑応答
14:00	休 憩
14:10	第2部: パネルディスカッション 『テーマ: 子どもたちの未来～私たちができる夢の手助け』 パネリスト: ・鈴木 聡一郎 (北見工業大学機械工学科) ・齊藤 房生 (紋別市教育委員会) ・大月 望愛 (北海道立紋別高等学校) ・西山 恒夫 (オホーツク流水科学センター, オホーツク生活文化振興財団) 自作ロボット実演: 紋別高校ロボット部 メンバー: 大月 望愛, 長田 僚斗, 藤原 真唯, 小澤 優乃, 渡邊 茉優, 榊原 啓吾 顧問: 立蔵 久範, 木村 一貴 (紋別高校教諭) オブザーバー: 加藤 泰司 (紋別市立潮見小学校校長) 質疑応答

9:30	【教育シンポジウム ～中学生の部】 『中学生による総合学習報告』 ◆道民カレッジ連携講座 I 「地域を知り、地域に学ぶ」紋別市立紋別中学校1年生 A組代表2名 B組代表6名 C組代表5名 II 「環境学習」紋別市立渚滑中学校 1年生代表2名 2年生代表3名
10:40	質疑応答 講評 鈴木 聡一郎 (北見工業大学機械工学部) 齊藤 房生 (紋別市教育委員会) 高橋 修平 (オホーツク流水科学センター)
12:00	昼 食
14:00 15:20	【子どもと親の流水シンポジウム】 ◆道民カレッジ連携講座 『南極教室 in 紋別』南極昭和基地とのテレビ中継授業 ～南極の雄大な自然と魅力について学ぶ～ コーディネーター 小濱 広美 (国立極地研究所) 講師 第56次南極地域観測隊越冬隊員 高橋 修平 (オホーツク流水科学センター)

【P: ポスターセッション】

- P-1** Sediment upward dispersion and frazil ice formation by strong windy events in the Sea of Okhotsk observed with ADCP - A possible mechanism of iron supply to sea ice -
伊藤 優人 (北大院環境), 大島 慶一郎, 西岡 純 (北大低温研), 楠本 仁麦 (ハイドロシステム開発), 水田 元太 (北大院環境), 深町 康 (北大低温研)
- P-2** Demersal fish stocks observed by underwater robot on the deep-sea fishing ground in the southwestern Okhotsk Sea
濱津 友紀, 葛西 広海 (水研セ北水研), 西田 祐也, 永橋 賢司, 稲葉 祥梧 (東大)
熊谷 道夫 (立命館大), 濱田 颯尚 (オキシテック), 筑紫 彰太, 浦 環 (九工大)
- P-3** Distribution patterns of micro- and meso- zooplankton communities in the seasonal ice zone of the Antarctic Ocean in austral summer of 2009
高橋 邦夫 (極地研/総研大), 小島 本葉 (総研大), 谷村 篤, 福地光男 (極地研/総研大)
- P-4** Distribution pattern of micro- and meso-zooplankton in the seasonal ice zone of the East Antarctica, during 1983-1995
小島 本葉 (総研大), 高橋 邦夫 (極地研/総研大), 谷村 篤, 小達 恒夫 (極地研/総研大)
福地光男 (極地研/総研大/北大)
- P-5** Development of the vessel navigation support system for sea ice area
○照井 健志, 杉村 剛, 清水 大輔 (極地研), 田村 岳史 (極地研/総研大)
矢吹 裕伯 (極地研/海洋研究開発機構)
- P-6** Remote sensing monitoring of the atmosphere-ocean system as generator of tropical cyclones
Vladimir Yu. Soldatov (Kotelnikov's Inst. Radioengineering & Electronics, Russia)
- P-7** Detection of snow and ice thickness from temperature profiles of unmanned ice mass balance buoys
Bin Cheng (Finnish Meteorological Inst., Finland), Jiechen Zhao (Ntl. Mar. Environmental Forecasting Center, China) and Timo Vihma (Finnish Meteorological Inst., Finland)
- P-8** Assessment of Arctic sea ice cover
A. N. Chetyrbotsky and V. A. Chetyrbotsky (Moscow State Univ., Russia)
- P-9** Application of the method of determining dynamic hardness and specific energy of mechanical destruction of ice to assessment it strength
Vladimir G. Tsuprik and Victor G. Zanegin (Far Eastern Federal Univ., Russia)
- P-10** Influence of ice mechanical properties on ice-structure interaction failure
Vladimir G. Tsuprik, Victor G. Zanegin and Lev V. Kim (Far Eastern Federal Univ., Russia)
- P-11** The Okhotsk Sea biocomplexity model
Vladimir F. Krapivin (Kotelnikov's Inst. Radioengineering & Electronics, Russia)
- P-12** Peculiarities of spatial distribution of Alaska Pollock' and Bering flounder's eggs off eastern Sakhalin in 2012 and 2014 years
Ilyas N. Moukhametov and Valeryi N. Chastikov (SakhNIRO, Russia)
- P-13** Species composition and biomass of benthic and demersal fish in the Russian economic zone of the Bering Sea on research in the 2005-2012
Gennady M. Gavrilov and Igor I. Glebov (TINRO-Centre, Russia)
- P-14** The habitat area of *Lycodes soldatovi* (Perciformes: Zoarcidae)
Oleg Z. Badaev and Aleksnder. L. Figurkin (TINRO-Centre, Russia)
- P-15** New data concerning the state of ichthyoplankton community in Aniva Bay
Olga N. Moukhametova (SakhNIRO, Russia)
- P-16** Complex information system for maintenance of marine activities and research in the far eastern region of Russia
Natalia Rudykh, Igor Rostov and Vladimir Rostov (V.I. Il'ichev Pacific Oceanological Inst., Russia)
- P-17** Character of ice formation in extreme types of winters in the Seas of Okhotsk and the Sea of Japan
Alevtina Batukhtina, Yevgeniya Kolesova and Valery Romanyuk (Sakhalin State Univ., Russia)
- P-18** Recovery ice cover Okhotsk and Sea of Japan for the period from 1929 to 2014
Valery Romanyuk and Anna Kozeka (Sakhalin State Univ., Russia)
- P- I** Introduction of National Maritime Research Institute
National Maritime Research Institute
- P- II** Development of accurate ice observation technologies and ice database for oil & gas development in Arctic region
National Maritime Research Institute