











#### 포스트 코로나 시대 북극협력

#### **Arctic Cooperation** in the Post-COVID Era

INTRO

<2020 북극협력주간> 포스트 코로나 시대 북극협력

> <2020 Arctic Partnership Week> Arctic Cooperation in the Post-COVID Era

#### **MAIN SESSION**

- 12 개막식 **Grand Opening**
- 14 제9회 북극해 정책포럼 The 9<sup>th</sup> Arctic Policy Forum
- 18 한국 북극과학연구 세미나 Seminar on the Korean Arctic Research Projects
- 22 국제북극과학협력 세미나 International Arctic Science Cooperation Seminar
- 26 제9회 북극항로 국제세미나 The 9<sup>th</sup> International Arctic Shipping Seminar
- 28 북극 인문사회연구 세미나 Arctic Nature, Humanities and Resources Seminar
- 30 시민극지강좌 Citizen Polar Lecture
- 32 극지해설사 콘퍼런스 Polar Curator Conference

## ARCTIC PARTNERSHIP 2020 북극협력주간

SPECIAL SESSION

36 한-러 북극협의회

Korea-Russia Arctic Research Consultation

37 한-러 북극 비즈니스 대화 Korea-Russia Arctic Business Dialogue

38 북극 차세대 대화

Arctic Youth Dialogue

39 한국북극연구컨소시엄 세미나 Korea Arctic Research Consortium Seminar

40 북태평양연구기관협의회 세미나(NPARC)

North Pacific Arctic Research Community (NPARC) Seminar

SUBSIDIARY EVENTS 41 러시아 다큐멘터리

Russian Documentary

42 극지논술대회 Polar Essay Contest

43 극지상식골든벨대회

Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest

44 북극 사진전

**Arctic Photo Exhibition** 



#### 2020 북극협력주간

#### 포스트 코로나 시대 북극협력

#### >>

북극협력주간은 국내외 전문가가 북극 관련 정책, 과학, 산업, 문화 등을 종합 논의하는 우리나라의 대표적 북극협력 플랫폼으로서, 2016년부터 매년 개최하고 있다. 2020년 북극협력주간은 해양수산부(장관 문성혁)와 외교부(장관 강경화)가 주최하고 한국해양수산개발원과 극지연구소가 주관하며, 극지 관련 산·학·연 기관 등이 협력기관으로 참여했다.

#### 2020 북극협력주간

**주 제** 포스트 코로나 시대 북극협력

**주최** 해양수산부, 외교부

**주관** 한국해양수산개발원, 극지연구소

협력기관 부산광역시, 영산대학교, 한국외대 극지연구센터, 배재대 한국-

시베리아센터, 극지해양미래포럼, 한국북극연구컨소시엄, 북극학회,

주한노르웨이대사관, 주한덴마크대사관, 주한러시아대사관

**기간/장소** 12.7(월)~11(금) / 웨스틴조선호텔 부산

참석 북극권 국가 대사, 국내・외 산・학・연 관계자, 일반인 등 15,838명 온라인 접속(누계)

발표자 현장 참석(세션별 30명 제한)

\* 사전등록 816명 신청, 총 15개 세션에 117명 발표

올해는 코로나19 확산 방지를 위해 발표자와 토론자 등을 제외한 일반 참석자는 온라인(www. apw-korea.or.kr)으로 참여했다.

2020 북극협력주간은 '포스트 코로나 시대 북극협력(Arctic Cooperation in the Post-COVID Era)'을 주제로  $\Delta$ 7일 개막식  $\Delta$ 8일 정책의 날  $\Delta$ 9일 과학기술의 날  $\Delta$ 10일 해운의 날  $\Delta$ 11일 시민의 날로 정하여 분야별 현안을 논의하고, 시민과 공감하는 자리로 마련되었다. 약 1,000명이 사전등록한 가운데 온·오프라인 병행된 하이브리드 방식으로 개최되었다.

특히 올해는 북극권과 비북극권 국가와의 협력을 논하기 위한 전문가들의 정책협의 및 학술행사 외에 국민들이 참여할 수 있는 다양한 프로그램들이 선보였다. 개막 당일 열린 '극지해설사 콘퍼런스', '극지상식골든벨대회', '극지 논술공모전 온라인전시', '러시아 다큐멘터리', '온라인·오 프라인 극지사진전' 등이 마련돼 일반인들의 큰 호응을 얻었다.

#### **2020 Arctic Partnership Week**

#### **Arctic Cooperation in the Post-COVID Era**

#### >>

The Arctic Partnership Week is a major platform for Arctic partnership in the Republic of Korea where experts from Korea and abroad discuss comprehensive issues related to the Arctic including policy, science, industry, and culture. It has been organized annually since 2016. The 2020 **Arctic Partnership Week is hosted by** the Ministery of Oceans and Fisheries (Minister Moon Seong-hyeok) and **Ministry of Foreign Affairs (Minister** Kang Kyung-wha) and organized by the Korea Maritime Institute(KMI) and Korea Polar Research Institute (KOPRI). Industrial, academic, and research organizations participated in the Arctic **Partnership Week as cooperating** organizations as well.

#### **2020 Arctic Partnership Week**

Theme Arctic Cooperation in the Post-COVID Era

**Participants** 

Host Ministry of Oceans and Fisheries (MOF) and Ministry of Foreign Affairs (MOFA)

Organizer Korea Maritime Institute(KMI) and Korea Polar Research Institute (KOPRI)

CooperatingBusan Metropolitan City, Youngsan University, Polar Research Center of Hankuk University of Foreign Studies, Korean-Siberian Center of Pai Chai University, Future of

Polar Ocean Forum (POCE Forum), Korea Arctic Research Consortium (KoARC), Arctic Research Association, Royal Norwegian Embassy in Seoul, Embassy of Denmark,

and Embassy of the Russian Federation to the Republic of Korea

Date/Place From December 7 (Monday) to December 11 (Friday) / The Westin Chosun Busan

15,838 participants including ambassadors of the countries in the Arctic region and representatives from industrial, academic, and research organizations from Korea and abroad are to participate via the Internet (total), with the speakers participating

in person (limited to 30 people per session)

\* 816 people applied for pre-registration for the 2020 event, and 117 people gave presentations in a total of 15 sessions

This year, general participants apart from speakers and discussion panels participated in the conference virtually through the web (www.apw-korea.or.kr) in order to prevent the spread of COVID-19.

The subject of the 2020 Arctic Partnership Week was "Arctic Cooperation in the Post-COVID Era". Each day of the conference was organized with a different theme, including the Grand Opening on the 7<sup>th</sup>, Policy Day on the 9<sup>th</sup>, Science and Technology Day on the 9<sup>th</sup>, Shipping Day on the 10<sup>th</sup>, and Citizens' Day on the 11<sup>th</sup>. The participants discussed pending issues in the relevant fields and had time to build mutual understanding with citizens.

Around 1,000 people pre-registered for the conference; for the first time, the conference was held in hybrid style by blending online and offline participations.

This year in particular, the Arctic Partnership Week introduced a range of programs where citizens could also participate in addition to the policy discussions and academic events for experts, which were designed to facilitate cooperation between the Arctic region and the non-Arctic region.

Various programs held on the grand opening such as "Polar Curator Conference", "Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest", "Polar Essay Contest Online Exhibition", "Russia Documentary", and "Polar Region Online and Offline Arctic Photo Exhibition" drew great response from the general public.

**INTRO** 



#### 날짜별 프로그램

구분	12월 7일	12월 8일	12월 9일	12월 10일	12월 11일
	개막식	정책의 날	과학·기술의 날	해운의 날	시민의 날/폐막
메인 세션	<ul><li>→ 극지해설사 콘퍼런스 (극지해양미래포럼)</li><li>→ 개막식 (해양수산부)</li></ul>	<ul> <li>▶ 북극 인문사회연구 세미나 (배재대 한국-시베리아센터, 북극학회)</li> <li>▶ 제9회 북극해 정책포럼 (KMI)</li> </ul>	<ul> <li>한국 북극과학연구 세미나(KOPRI)</li> <li>국제북극과학협력 세미나 (KOPRI, 주한노르웨이대사관, 주한덴마크대사관)</li> </ul>	▶ 제9회 북극항로 국제세미나 (영산대학교)	<ul><li>▶ 시민극지강좌 (부산시)</li><li>▶ 폐막 (해양수산부)</li></ul>
특별 세션	<ul> <li>▶ 한-러 북극협의회 (외교부, KMI)</li> <li>▶ 한-러 북극 비즈니스 대화 (KMI)</li> </ul>	▶ 북극 차세대 대화 (KMI, UArctic)	▶ 한국북극연구 컨소시엄 세미나 (KoARC)	▶ 한국북극전문가 네트워크 세미나 (해양수산부, KMI)	<ul> <li>▶ 극지전문인력양성 성과발표회 (해양수산부, KMI)</li> <li>▶ 북태평양연구기관 협의회 세미나 (NPARC)</li> </ul>
부대 행사	▶ 전면 온라인 개최(극지상식골든벨대회, 극지사진공모전 수상작 전시, 극지논술대회 수상작 전시, 러시아 다큐 코멘터리) ▶ 북극사진전 오프라인 개최 - 일시/장소: 12.7(월)~12.11(금) / 부산시청 도시철도 지하통로				

#### 주요 성과 요약

▶ 한-러 수교 30주년 계기 북극협력 강화 : 한-러 북극연구기관컨소시엄 설립 및 양국 연구기관 간 MOU 신규 체결 추진에 대해 논의

\*북극이사회 의장국 프로그램(러시아, 2021.5~23.5) 이행을 위한 양국 협력 목적

- ▶ 아시아 유일 북극협력플랫폼 위상 제고 : 코로나 19에도 불구하고, 온-오프라인 쌍방향 소통 방식으로 성공적 개최
- \* 15,838명 온라인 참여
- \* 올해 예정된 주요 북극협의체가 연기 또는 취소(북극서클총회, 국제북극포럼 등)
- \*시민 참여프로그램 확대(극지상식골든벨, 시민극지강좌 등) 통해 일반인의 북극인식 제고에 기여
- ▶ 양·다자 북극협력 기반 확대: 7개 북극권 국가 대사급 참석, 올해 수립된 신 북극정책(덴마크, 핀란드, 스웨덴, 러시아)에 대한 정보 공유 및 양자 협력 확대 논의
- ▶ 북극권 최신 이슈 논의 : 포스트 코로나19 시대 현안과 북극협력, 기후변화, 에너지 자원, 북극 물류, 북극과학 등 논의

#### Week Schedule

Distinction	December 7	December 8	December 9	December 10	December 11
	Grand Opening	Policy Day	Science and Technology Day	Shipping Day	Citizens' Day /Closing
Main Sessions	<ul> <li>Polar Curator Conference (POCE Forum)</li> <li>Grand Opening (Ministry of Oceans and Fisheries)</li> </ul>	<ul> <li>Arctic Nature, Humanities and Resources Seminar (Korean-Siberian Center of Pai Chai University, Arctic Research Association)</li> <li>The 9<sup>th</sup> Arctic Policy Forum (KMI)</li> </ul>	<ul> <li>Seminar on the Korean Arctic Research Projects(KOPRI)</li> <li>International Arctic Science Cooperation Seminar (KOPRI, The Royal Norwegian Embassy in Seoul, The Embassy of Denmark/ Innovation Centre Demark Seoul)</li> </ul>	▶ The 9 <sup>th</sup> International Arctic Shipping Seminar (YSU)	<ul> <li>Citizen Polar Lecture (Busan City)</li> <li>Closing (Ministry of Oceans and Fisheries)</li> </ul>
Special Sessions	<ul> <li>Korea-Russia Arctic Research Consultation (MOFA, KMI)</li> <li>Korea-Russia Arctic Business Dialogue (KMI)</li> </ul>	► Arctic Youth Dialogue (KMI, UArctic)	► Korea Arctic Research Consortium Seminar (KoARC)	► Korean Arctic Expert Network Meeting (Ministry of Oceans and Fisheries, KMI)	<ul> <li>Performance         Presentation on the             Fostering of Polar             Region Specialists             (Ministry of Oceans             and Fisheries, KMI)     </li> <li>North Pacific Arctic         Research Community             seminar(NPARC)     </li> </ul>
Subsidiary events	<ul> <li>Held completely online (Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest, exhibition of winners of the Polar Region Photo Contest and Polar Essay Contest, and Commentary on the Russia Documentary)</li> <li>Offline hosting of the Arctic Photo Exhibition - Date/Place: From December 7 (Mon.) to December 11 (Fri.) / Underground urban railway passage at Busan City Hall</li> </ul>				

#### Summary of major achievements

- ▶ Enhancing of Arctic cooperation in celebration of the 30<sup>th</sup> anniversary of the establishment of diplomatic relations between Korea and Russia: Discussed the establishment of the Korea-Russia Arctic Research Institute Consortium and signing of a new MoU between Korean and Russian research institutes
- \*For the cooperation between the two countries in order to execute the Arctic Council chair country program (Russia, from May 2021 to May 2023)
- Strengthening of position as the only Arctic cooperation platform in Asia: Successful hosting of the event with both online-offline communication method despite COVID-19
- \*15,838 online participants
- \*Major Arctic conferences scheduled for this year have been canceled or deferred (Arctic Circle Conference and International Arctic Forum, etc.)
- \*Expanded civic participation programs (Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest and public lecture on the polar region, etc.), contributing to the improvement of public awareness of the Arctic
- Expanding of bilateral and multilateral foundations for Arctic cooperation: Ambassador-level representatives from 7 countries in the Arctic region participated in the conference, sharing new Arctic policies established this year (Denmark, Finland, Sweden, and Russia) while discussing the expansion of bilateral cooperation
- ▶ Discussing of recent issues of the Arctic region: Discussed pending issues and Arctic cooperation in the post-COVID-19 era, climate change, energy resources, Arctic logistics, and Arctic science.









## ARCTIC PARTNERSHIP 2020 북극협력주간 WEEK





















포스트 코로나 시대 북극협력

**Arctic Cooperation in the Post-COVID Era** 

#### MAIN SESSION



- 12 개막식 Grand Opening
- **14** 제9회 북극해 정책포럼 The 9<sup>th</sup> Arctic Policy Forum
- 18 한국 북극과학연구 세미나 Seminar on the Korean Arctic Research Projects
- 22 국제북극과학협력 세미나 International Arctic Science Cooperation Seminar
- 26 제9회 북극항로 국제세미나 The 9<sup>th</sup> International Arctic Shipping Seminar
- 28 북극 인문사회연구 세미나 Arctic Nature, Humanities and Resources Seminar
- 30 시민극지강좌 Citizen Polar Lecture
- 32 극지해설사 콘퍼런스 Polar Curator Conference



#### 개막식

#### 2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week









▶ 일시/장소 12.7.(월) 15:00~15:50 / 전면 무관중 온라인 개최

해양수산부 ▶ 주 최

▶참석 현장 참석 20명(관계자) / 온라인 참석 983명(유튜브·홈페이지 접속 누계)

첫날 열린 개막식 행사는 전면 무관중 온라인으로 개최되었다. 주요 VIP의 개회사, 환영사 및 해외 초

청인사 축사, 기조연설 등으로 5회째를 맞이하는 국내 유일의 북극협력행사를 축하하였다.

▶ 주요 성과 문성혁 해양수산부 장관의 개회사와 변성완 부산시장권한대행의 환영사, 그림슨 전 아이슬란드

대통령의 기조연설 등을 통해 포스트 코로나 시대 북극과 비북극권의 통합과 화합의 협력만이 지

금의 고립과 단절을 극복하는 원동력이 될 수 있다는 공동의 인식을 도출하였다.

**▶ DATE/PLACE** 

December 7 (Mon.) From 15:00 to 15:50 / Held completely online without face-to-face audience

► HOST

Ministry of Oceans and Fisheries

**▶ PARTICIPANTS** 

On-site: 20 persons including organizers / Online: 983 views on APW official website The Grand Opening on the first day of the conference was held online with no on-site audience. The opening and welcome remarks by VIP, congratulatory message from an invited guest from abroad, and keynote speech celebrated the 5<sup>th</sup> opening of the only Arctic cooperation event in Korea.

▶ SESSION HIGHLIGHTS Through the opening remarks by Moon Seong-hyeok, Minister of Ministry of Oceans and Fisheries, welcome remarks by Byeon Sung-wan, Mayor of Busan Metropolitan City, and keynote speech by Ólafur Ragnar Grimsson, former President of Iceland, we arrived at the common realization that unity and harmony of the Arctic region and the non-Arctic region in the post-COVID-19 era are the sole driving force that will overcome the current isolation and separation.

#### 해양수산부 문성혁 장관

북극과 非북극권과의 경계, 과학과 정책의 경계, 환경과 개발과의 이분법적 경계를 허문 통합과 화합의 현 력만이 코로나19가 가져온 고립과 단절을 극복하는 원동력이 될 수 있습니다.

#### 그림슨 전 아이슬란드 대통령

2018년 아시아 최초로 한국에서 북극 써클 포럼이 개최된 후 2년 동안 한국정부와 과학계, 산업계는 북극 써클 참가국과 매우 생산적인 협력관계를 이어왔고, 북극의 미래에 있어 아시아 지역의 중요성을 유감없이 보여주고 있습니다. 앞으로도 한국과의 긴밀한 협력을 기대합니다.

#### Moon Seong-hyeok, Minister of Ministry of Oceans and Fisheries

Only cooperation based on unity and harmony surpassing the dichotomy between the Arctic and non-Arctic regions, science and policy, and environment and development can become the driving force that will help us overcome the isolation and separation brought about by COVID-19.

#### **Ólafur Ragnar Grimsson, former President of Iceland**

Since the Arctic Circle was held in Korea in 2018 for the first time in Asia, the Korean government, science community, and industries have continued a very productive cooperative relationship with the member countries of the Arctic Circle, demonstrating the significance of the Asian region for the future of the Arctic.

#### 제9회 북극해 정책포럼

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

#### The 9<sup>th</sup> Arctic Policy Forum

#### 일시 DATE

12.8.(화) 13:30~17:20

December 8 (Tues.) from 13:30 to 17:20

#### 장소 PLACE

#### 웨스틴 조선호텔 / 해외 연사 일부 온라인 참석

The Westin Chosun / Some of the overseas speakers attended online

#### 참석 PARTICIPANTS

#### 현장 참석\_ 연사 및 관계자 30명 온라인 참석\_ 유튜브 및 홈페이지 접속자 936명(누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 936 views on APW official website

<북극해정책포럼>은 북극의 자연환경 변화뿐만 아니라 지난 1년간 이루어진 우리의 북극정 책과 관련 산업의 변화를 살펴봄으로써 북극의 미래를 보다 균형 있게 조망하고 새로운 정책 과제를 발굴하고자 개최되는 행사이다. 북극협력주간 기간 중 마련된 제9회 북극해정책포럼 은 "새로운 북극협력 10년을 향한 여정(Arctic Cooperation for New Decennium)"을 주제로 진행되었다. 참석자들은 △제1세션 '고위급 북극대담'과 △제2세션 '전문가 발표 및 종합토론'을 통해 다양한 논의를 이어갔다.

The purpose of the <Arctic Policy Forum> was to examine the future of the Arctic through a more balanced lens and to discover new policy tasks by reviewing the Korean Arctic policies and the changes experienced by related industries in the last one year as well as the changes in the natural environment in the Arctic.

The subject of the 9th Arctic Policy Forum held during the Arctic Partnership Week was "Arctic Cooperation for the New Decennium".

The participants continued various discussions through the first session, "Arctic Roundtable Discussion", and the second session, "Presentation and Discussion".

# The 9th Arctic Policy Forum Apart of Arctic Policy Forum Apart o

#### 주요 성과 Session Highlights

북극권 국가 대사와 우리나라 북극협력대사, 극지연구소 소장 등의 대담을 통해 그동안 북극권 국가와 긴밀한 협력체계를 구축해온 한국이 북극 이니셔티브에 참여할 수 있는 역량을 충분히 갖추고 있음을 공감하였다. 또한 포스트 코로나 시대 북극에서 일어나고 있는 변화의 관측과 북극의 회복력을 높일 수 있는 전지구적 노력이 필요하다는 공동의 인식을 도출하였다.

Through the conversations between the ambassadors representing the countries in the Arctic region, the Korean ambassador of the Arctic cooperation, and the president of KOPRI and other participants, we could develop mutual understanding that Korea, which has continually maintained a close cooperation system with the Arctic region, has sufficient capacity to participate in the Arctic Initiative. In addition, we arrived at the common realization that observation of the changes happening in the Arctic in the post-COVID-19 era and global efforts to increase the Arctic's capacity to self-recover are necessary.





14 Arctic Partnership Week  $\,/\,\,15$ 

#### 제9회 북극해 정책포럼

#### <고위급 북극대담> 주요 발언

**Major comments at <Arctic Roundtable Discussion>** 









기조연설 Keynote speech

#### 아이나르 군나르손 북극이사회 SAO 의장

Einar Gunnarsson Chair of the Senior Arctic Officials of the Arctic Council

COVID-19와 기후변화로 이동 통신망, 재난 대비, 그린 에너지 분야에서 의 민간 협력이 더욱 중요해짐에 따라 북극이사회 내 옵서버 국가들의 참여와 역할이 더욱 강조될 것입니다.

Due to COVID-19 and climate change, there is a need for private sector cooperation in the areas of mobile communication network, disaster prevention, and green energy. Accordingly, the observer countries' participation and role within the Arctic Council will become more important.

#### **안드레이 쿨릭** 주한 러시아 대사

Andrey Borisovich Kulik Ambassador of Embassy of Russia

COVID-19 발생에도 불구하고 러시아 북극에서 진행되는 모든 사업은 정부 의 전폭적인 지지를 받고 있습니다. 러시아는 북극개발뿐만 아니라 환경 보 호 정책에도 정부와 기업이 노력 중입니다.

Despite the outbreak of COVID-19, all projects that are being implemented in the Arctic in Russia continue to receive full support from the government.

The government and private companies in Russia are making great efforts for the development of the Arctic region in Russia as well as environmental conservation policies.

#### 프로데 솔베르그 주한 노르웨이 대사

Frode Solberg Ambassador of Embassy of Norway

안보적 측면에서 북극과 남극에 낮은 긴장도를 유지하는 것이 중요하며, 북 극에서 일어나고 있는 기후변화의 심각성을 인지하고 과학적 사실에 근거 한 정책의 추진과 협력이 필요해 보입니다.

In terms of security, it is important to minimize the tension in the Arctic and the Antarctic. We need to recognize the severity of climate change being experienced by the Arctic, promote policies based on scientific facts, and cooperate together.

#### 아이너 옌센 주한 덴마크 대사

#### Einar H. jensen Ambassador of Embassv of Denmark

덴마크는 기후변화 대응 방안을 가장 중요한 북 극 아젠다 중 하나로 선정, 해결방안 모색을 위 해 북극이사회뿐만 아니라 북극경제이사회, 민 간 협력 분야의 역할을 강조하고 있습니다.

Denmark has adopted countermeasures against climate change as one of the most urgent Arctic policy agenda. In order to seek solutions in line with this direction, we are emphasizing the role of the Arctic Economic Council (AEC) and private cooperation as well as the Arctic Council.

#### **야콥 핰그렌** 주한 스웨덴 대사

#### Jakob Hallgren Ambassador of Embassy of Sweden

최근 발표한 스웨덴 북극전략은 사람과 평화, 기후변화를 핵심 키워드로 선정하고 강력한 규 제의 틀 내에서 지속가능하고 친환경적인 발전 을 이룰 수 있도록 자연과 인류의 공존을 강조 하고 있습니다.

Sweden's Strategy for the Arctic Region. which was published recently, selected people and peace and climate change as key words and emphasized the coexistence of nature and mankind in order to achieve sustainable, environment-friendly development within the frame of strong regulations.

#### **페카 메쪼** 주한 핀란드 대사

#### Pekka Metso Ambassador of Embassy of Finland

포스트 코루나 시대 분근현련

ARCTIC COOPERATION IN THE POST-COVID FRA

포스트 코로나 시대 북극에서 공중 보건은 매우 중요한 주제입니다. 핀란드와 미국이 추진 중인 'One health' 북극이사회 프로젝트는 보건이야 말로 사람과 환경이 밀접하게 연결되어 있다는 것을 보여주는 중요한 과제입니다.

Public health is a very important subject in the Arctic in the post-COVID-19 era.

The 'One health' project of the Arctic Council, which is being promoted by Finland and the United States, demonstrates that humans and environment are closely related through health.

#### **패트릭 헤베르** 주한 캐나다 대리대사

#### Patrick Hébert Chargé d'affaires of **Embassy of Canada**

캐나다 정부는 포스트 코로나 시대, 지역 인프 라의 중요성을 강조하고 기금 마련을 통해 캐 나다 북극지역을 지원하고 있습니다. 코로나 이 후 북극의 회복력을 높이고 지역사회가 새로운 현실에 적응할 수 있도록 정부 차원에서 노력을 강화할 것입니다.

The Canadian government in the post-COVID-19 era is placing emphasis on the importance of local infrastructures while supporting the Arctic region in Canada through fund raising. We will increase efforts at the government level to boost the ability of the local community in the Arctic for self-recovery and to readjust to the new reality.

#### **임훈민** 외교부 북극협력대사

#### Lim Hoon Min Ambassador for Arctic Affairs, Ministry of Foreign Affairs

한국은 옵서버로서의 제약을 보완하기 위해 정 부 및 연구기관을 중심으로 한 다자적인 협력체 계를 구축하여 북극 이니셔티브에 참여할 수 있 는 역량을 충분히 갖추었다고 생각합니다.

In order to address its restrictions as an observer state Korea has formed a multilateral cooperation system around the government and research institutions. I believe Korea has sufficient capacities to participate in the Arctic Initiative.

#### **강성호** 극지연구소 소장

#### Sung-Ho Kang President of Korea Polar Research Institute

지속 가능한 발전을 위해서는 북극의 변화를 관 측하고 그 데이터를 기반으로 한 정책 마련이 무엇보다 중요합니다. 이러한 점에서 과학의 언 어로 함께 협력할 수 있는 모자익프로젝트에 우 리나라가 참여했다는 점은 매우 중요한 부분입

For sustainable development, observing the changes happening in the Arctic and developing policies based on the observed data are more important than anything. In this regard, it is significant that Korea participated in the MOSAiC project, which allows cooperation through the language of science.

#### 한국 북극과학연구 세미나

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

#### **Seminar on the Korean Arctic Research Projects**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.9.(수) 09:30~12:30 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 9 (Wed.) from 09:30 to 12:30 / Orchid Room, 2F, The Westin Chosun Busan

#### 주제 THEME

#### 미래 환경 전망을 위한 북극권 변화 관측과 진단

Observation and diagnosis of changes in the Arctic region for future environmental prospects

#### 주관 ORGANIZER

극지연구소

KOPRI

#### 참석 PARTICIPANTS

현장 참석\_ 연사 및 관계자 30명 온라인 참석\_ 유튜브·홈페이지 접속자 658명(누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 658 views on APW official website

#### 주요 내용 KEY CONTENTS

극지(연)의 북극 과제 현황, 성과, 전망 등을 제시할 수 있는 신설 섹션

New establishment of sessions that can propose the current status, achievements, and prospects of the Arctic Research conducted by KOPRI '미래 환경 전망을 위한 북극권 변화 관측·진단과 한국의 도전'을 주제로 북극권 환경변화 대응을 위해 극지연구소가 새롭게 수행 중인 북극 관련 연구를 종합적으로 제시하여, 우리나라의 북극연구 현황과 미래 전망을 진단하였다.

The subject of the seminar was "Observation and diagnosis of the changes in the Arctic region for future environmental prospects and Korea's challenge". KOPRI proposed a comprehensive view of its new Arctic research, and then diagnosed the current status and future prospects of Korea's Arctic research.



#### 주요 성과 Session Highlights

기조발표를 통해 현재 우리나라가 수행 중인 북극연구 현황을 진단하고, 앞으로의 북극 연구 방향을 제시할 수 있는 종합프로 그램 설계의 필요성과 해양, 지질, 대기, 기후 등 분야 간 데이터 및 연구 성과 공유의 중요성을 공감한 자리였다. 또한 학제 간 융 합과 공유 활성화를 통해 우리나라 북극 연구의 도약이 필요하 다는 공동의 인식을 도출하였다.

Through the keynote speech, the current status of Korea's Arctic research was diagnosed. The need to design a comprehensive program that can suggest a future direction for the Arctic research was suggested. In addition, the participants agreed on the importance of sharing data and research achievements between different fields such as marine, geologic, atmospheric, and climate data and research.

We also arrived at the common recognition that Korea's Arctic research needs to make a leap forward through activating interdisciplinary convergence and sharing.



#### 한국 북극과학연구 세미나

#### **Seminar on the Korean Arctic Research Projects**



#### 신형철 극지연구소 부소장

#### **Hyoung Chul Shin, Vice President of KOPRI**

북극과학은 우수한 연구에서 그치는 것이 아니라 북극에서 일어나는 변화의 본질을 이해할 수 있게 하고 사회적 효용으로 전환될 때그 가치가 드러납니다.

The true value of Arctic science, beyond being an excellent research work, is revealed when it allows us to understand the nature of the changes occurring in the Arctic and leads to social utility.





#### 이영미 극지연구소 선임연구원

#### Yung Mi Lee, Senior Research Scientist at KOPRI

기후변화와 감염병의 상관관계도 우리가 북극 연구에 관심을 두어야 할 큰 이유가 되고 있습니다. 북극권에서 감염병을 일으킬 유해미생물의 존재 연구는 북극권에 거주하는 400만 인구뿐만 아니라, 전 지구에 살고 있는 인류에게 영향을 미칠 수 있는 가능성이 크기 때문입니다.

The correlation between climate change and infectious disease has become another reason why we need to pay attention to Arctic research. Research on the existence of pathogenic microorganisms that could cause infectious diseases in the Arctic region will most likely have an impact on the entire human population as well as the 4 million residents in the Arctic region.

#### 김백민 부경대학교 교수

#### Baek-Min Kim, Professor of Pukyong National University

극지연구의 가치는 극지가 과거와 현재를 이어주는 공간으로서 극지 환경에 대한 탐구가 인류 문제를 해결하는 미래에 대한 해답을 제시해 준다는 데에 있습니다.

The value of research on the polar region lies in the fact that the polar region is a space that connects the present to the past. It suggests solutions to the future where our exploration of the polar region provides a solution to human problems.

Arctic Partnership Week  $\,/\,\,21$ 

#### 국제북극과학협력 세미나

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

## **International Arctic Science Cooperation Seminar**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.9.(수) 13:00~17:45 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 9 (Wed.) from 13:00 to 17:45 / Orchid Room, 2F, The Westin Chosun Busan

#### 주제 THEME

#### 코로나19 이후 북극에서의 뉴노멀과 과학협력

'New Normal' after the Global Health Crisis and Scientific Cooperation in the Arctic

#### 주관 ORGANIZER

#### 극지연구소, 주한노르웨이대사관, 주한덴마크대사관

KOPRI, the Royal Norwegian Embassy in Seoul, and the Embassy of Denmark/Innovation Centre Demark Seoul

#### 참석 PARTICIPANTS

현장참석\_ 연사 및 관계자 30명 온라인 참석\_ 유튜브·홈페이지 접속자 576명(누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 576 views on APW official website

극지연구소와 주한노르웨이대사관, 주한덴마크대사관이 공동으로 주최한 국제북극과학협력 세미나는 "코로나19 이후 북극에서의 '뉴 노멀'과 과학협력"을 주제로 한국, 노르웨이, 덴마크의 분야별 북극과학자·전문가를 초청하여 북극 연구현장에서 보는 코로나19의 영향과 예상되는 변화, 가능한 대응 방향에 대해 논의하는 장을 마련하였다. 한국과 노르웨이, 덴마크의 북 극과학자와 정책·외교 전문가 등 30명이 온오프라인으로 참여하여 오늘의 북극 현장과 가능한 과학협력 접근에 대해 고견을 나누었다.

This year's International Arctic Science Cooperation Seminar, co-organized by Korea Polar Research Institute (KOPRI), Royal Norwegian Embassy in Seoul, and Embassy of Denmark/ Innovation Centre Denmark Seoul, focused on "New Normal' after the Global Health Crisis and Scientific Cooperation in the Arctic. The seminar provided an invaluable opportunity to listen to the experience of field scientists, and learn the endeavors being made to sustain necessary observation amid the COVID-19 pandemic.



Arctic scientists from Korea, Denmark, and Norway, joined by key officials in policy and diplomatic realms, participated in the seminar either in-person or online, sharing current information and insights on the Arctic field of today in addition to possible approaches for future collaboration.

#### 주요 성과 Session Highlights

'환북극 동토층 기반 기후·환경변화 연구', '한-덴마크 북극 과학 외교', '무인기를 활용한 그린란드 빙하 관측', '노르웨이 쇄빙연구 선 활용 스발바르 피오르드 연안 지질환경변화 연구', '북극해 화학변동 관측' 등 발표를 통해 한국·노르웨이·덴마크 간 북극과학 협력 최신현황을 확인하고 코로나19 이후 당면한 과제와 시사점을 도출하였다.

Presentations touched on 'Circum Arctic Permafrost Environment Change Research CAPEC)', 'Denmark-Korea Arctic science diplomacy', 'Korea-Denmark Unmanned Vehicle and Arctic Research Collaboration', 'Korea-Norway collaborative research in Svalbard Fjords onboard R.V. Helmer Hanssen', and 'Observation of chemical change in the Arctic'. The speakers provided updates on the latest status of Arctic science cooperation between Korea, Norway, and Denmark, identifing implications and future tasks for moving forward in the post COVID-19 era.







#### 국제북극과학협력 세미나

**International Arctic Science Cooperation Seminar** 



#### 이유경 극지연구소 책임연구원

Yoo Kyung Lee, Principal Research Scientist at KOPRI

코로나19 관련 연구현장 접근이 어려운 가운데, 한국이 운영하는 환 북극 육상 관측거점 중 일부는 상주 협력 연구진의 도움으로 연속관 측을 수행 중이나, 그렇지 못한 나머지는 연속관측이 중단된 실정입 니다.

As it has become difficult to access the research field due to COVID-19, some of the land observation nodes in the Circumpolar Arctic operated by Korea were able to continue their observation through the assistance of the researchers permanently stationed there. However, there are other observation nodes that were not able to continue their work.





#### 에스케 보 로센버그 주한덴마크대사관 과학혁신 참사관

Eske Bo Resenberg, Research and Innovation Counsellor, Embassy of Denmark Seoul

북극 해빙은 지금껏 예측된 것보다 더 빠른 속도로 용융하고 있음이 밝혀져, 이를 따라잡는 과학활동이 이루어져 야 하지만 코로나19로 인해 북극 내 과학활동이 오히려 저하되었습니다.

It has been discovered that the sea ice in the Arctic is melting faster than anticipated so far. Science activities that can catch up with the new finding should take place, but those in the Arctic have somewhat slowed down due to COVID-19.

#### **남승일** 극지연구소 책임연구원

Seung-II Nam, Principal Research Scientist at KOPRI

북극 스발바르 피오르드 환경 및 연안 지질환경 변화 통합연구의 경우 코로나19로 인한 불가피한 사유를 인정받아 수개월의 사업기한 연장이 이루어졌습니다. 2020년 하계에 이루어지지 못한 현장탐사는 2021년으로 연기하여 검토 중입니다.

The research project on the changes in environments and coastal geomorphology of Svalbard fjords in the Arctic has been granted several months of extension based on the recognition of the inevitable interruption in the project due to COVID-19. We are currently reviewing the deferral of field expedition, which could not proceed in summer 2020, to 2021.

#### 제9회 북극항로 국제세미나

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

## The 9<sup>th</sup> International Arctic Shipping Seminar

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.10.(목) 09:30~18:00 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 10 (Thurs.) from 09:30 to 18:00 / Orchid Room, 2F, The Westin Chosun Busan

#### 주제 THEME

#### 북극항로의 과거, 현재와 미래 - 10년간의 운항평가 및 미래전망

The past, present, and future of Artic shipping - evaluation on the past 10 years' operation and future prospects

#### 주최 HOST

#### 해양수산부 / (주관) 영산대학교 북극물류연구소

MOF / (Organizer) Institute of Arctic Logistics at Youngsan University

#### 참석 PARTICIPANTS

#### 현장참석\_ 연사 및 관계자 30명 온라인 참석\_ 유튜브·홈페이지 접속자 4,715명(누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 4,715 views on APW official website

북극항로 국제세미나는 국내외 북극항로 전문가들이 모여 최근 10년간의 북극항로 활용 결과에 대해 분석 및 평가하고 향후 북극항로의 발전방향에 대해 논의한 자리였다. 오전 세션에는 한국, 중국, 일본, 노르웨이 4개국 연구진이 참여하는 북극항로 공동연구 성과를 발표하였다. 오후 세션에서 러시아 북극해항로 관계당국의 운항 평가 및 쇄빙선 건조동향, 중국 COSCO사의 북극항로 운항 경험, 북극항로 환적항 현황과 북서항로에 대한 소개에 더하여, 미래의 북극항로 유망 화물로서 자동차운송과 복합운송 가능성에 대한 논의도 이뤄졌다. 이를 통해 향후 북극항로 운항 활성화를 위해서는 무엇보다 양방향의 운송화물 확보가 중요하다는 점을 확인하였다.

또한 해당 행사는 국내외 북극해항로 전문가들을 초청하여 열린 세미나로, 한국의 북극해항로 관련 진출의지 및 항만인프리를 홍보하였다. 북극해 해상운송, 유망화물 등의 최신 정보를 정부 유관부처 및 선/화주에 공유토록 하여 정부정책 수립 및 기업의 북극해 해상운송 진출을 지원하였다.

At the 9<sup>th</sup> International Arctic Shipping Seminar, Arctic Shipping experts from Korea and abroad gathered together to analyze and evaluate the results of the last 10 years' use of Artic shipping. They also discussed the future direction of development for Artic shipping.

In the morning session, researchers from four countries—Korea, China, Japan, and Norway—presented the joint research outcome on Arctic shipping. The afternoon session included evaluations on the Russian authorities' operation of the Northern Sea Route and the direction of icebreaker shipbuilding, Chinese company COSCO's operating experience for Arctic shipping, current status of transshipment port in NSR, and introduction to the Northwest Passage. In addition, they discussed the possibility of automobile transportation and multi-modal transportation as promising goods for the future Arctic Shipping.

Through this, we could confirm that securing transportation goods bidirectionally is more important than anything for the vitalization of transportation through Arctic shipping in the future. Korea's will to enter Arctic Shipping and port infrastructure was promoted to Arctic Shipping experts from Korea and abroad invited.

By sharing the latest information on marine transport and promising transport goods in the Arctic Ocean with related government departments and owners of ships and goods, we contributed to government policy development and private companies' penetration into the Arctic marine transportation business.



#### 주요 성과 Session Highlights

2018년부터 진행된 4개국 국제공동연구를 통해 통과운송에 관한 통계분석자료들이 제시되었고, 러시아 북극해항로국과 ROSATOM의 발표를 통해 러시아정부의 북극해항로 개발 노력과 의지를 확인하였다. 또한 중국 COSCO사의 북극항로 운항 경험이 우리 업체에 공유되었고, 캐나다가 관할하는 북서항로 관련 원주민과 환경 문제 대응 관련 규정도 소개되었다. 아이슬란드의 북극항로 환적항 개발 노력에 대해서도 알아볼 수 있었던 한편, 우리나라의 장금상선과 유니코로지스틱스의 향후 북극항로 활용 계획이 소개되었다.

Statistical data and analysis regarding transit transport acquired through joint international research that has been conducted since 2018 by four countries were presented. Through the presentations prepared by Russia, an Artic shipping country, and ROSATOM, we could see the Russian government's efforts and will to develop Artic shipping. In addition, Chinese company COSCO shared its experience of operating Artic shipping with Korean companies. The regulations developed in response to the environmental conflict with native Canadians in relation to the Northwest Passage under the jurisdiction of the Canadian government were also introduced.

Moreover Iceland's efforts to develop the port of transshipment in Artic shipping and the future Artic shipping utilization plan for the Korean vessel SINOKOR and Unico Logistics were introduced.

#### **하프스테인 헬가슨** 아이슬란드 EFLA 이사 **Hafsteinn Helgason**, Director of Corporate Business Development at EFLA, Iceland

북극의 해빙이 사라지고 새로운 바다가 열릴 것입니다. 이로써 새로운 항로가 현실화됨에 따라 항만, 공항, 도로, 발전소 등 인프라가 필요해질 것입니다.

The sea ice in the Arctic will disappear, and a new sea will open up. This will make a new transportation route a reality. We will then need infrastructures such as ports, harbors, roads, power plants, and more.

#### 북극 인문사회연구 세미나

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

### Arctic Nature, Humanities and Resources Seminar

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.8.(화) 9:00~12:00 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 8 (Tues.) 9:00 to 12:00 / Orchid Room, 2F, The Westin Chosun Busan

#### 주제 THEME

#### 국제협력 공간으로서의 북극권

The Arctic area as a space for international cooperation

#### 주관 ORGANIZER

#### 북극학회, 배재대 한국-시베리아센터

ARA(Arctic Research Association), Korean-Siberian Center of Pai Chai University

#### 참석 PARTICIPANTS

현장 참석\_ 20명(연사 및 관계자) 온라인 참석\_ 445명(유튜브·홈페이지 접속자 누계)

On-site: 20 persons including speakers and organizers

Online: 445 views on APW official website

'국제협력 공간으로서의 북극권(Arctic Area as a Space for International Cooperation)'을 주 제로, 북극권 지역과 관련한 인문사회적 현황을 분석하고 활용방안 및 국제동향 등의 주제에 대해 발제하고 토의하였다. 그간의 연구결과를 공유하고 시사점을 도출하는 한편, 북극권에 대한 미래지향적인 연구활동을 설정하였다.

In the seminar, we analyzed the present condition related to humanities and social science in the Arctic area and gave presentations on topics such as the direction of application and international trends on the subject of "The Arctic area as a space for international cooperation". The findings and research outcomes achieved so far were shared while deducing their implications. Research activities focused on the future of the Arctic area were also decided.



#### 주요 성과 Session Highlights

코로나19의 사회적거리두기 정책에 맞추어 세미나 주재자와 발제자 토론자, 진행 인력만이 현장 참석하였으며, 온라인 참석자들로 세미나를 진행하였다. 현장 참석자 20명을 비롯해 온라인으로 445명이 참석하여, 차후 북극협력 주간의 메인세션으로서 세미나가 연속적으로 진행되어야 한다는 당위성을 도출하였다.

In line with the social distancing policy due to COVID-19, only the speakers, presenters, discussion panels, and persons concerned with the event proceedings attended the seminar in person. Other participants attended the seminar online.

Including the 20 on-site participants, 445 people attended the seminar online. We deduced that it is right for the seminars to continue as the main sessions of the Arctic Partnership Week in the future.

#### **김봉철**(발표\_유럽의 북극지역 갈등과 해결을 위한 정책 그리고 법)

**Kim Bong-cheol** (Presentation\_Policy and law for the resolution of conflict between Europe and Arctic region)

이 지역의 지역적 특색을 반영한 양자간 또는 지역내 조약의 발전보다는, 전 인류와 지구에 공통적인 가치와 원칙이 더욱 중요하게 반영된 국제법의 발전이 필요합니다.

Instead of developing bilateral agreements or local agreements that reflect the unique characteristics of the location, the development of international laws that place greater emphasis on the shared values and principles encompassing the entire human race and earth is necessary.

#### 한승우(토론) Han Seung-woo (Discussion)

북극권의 다양한 행위자들 중 '유럽'을 어떻게 정의해야 할까요? 오늘날 국제법의 정립과 운영에 있어 국가를 중심으로 하는 전통적 법주체 이외에 또 다른 실체들이 다방면에 걸쳐 활약하고 있습니다.

How should we define 'Europe' among various players in the Arctic region? In addition to the traditional law agencies based on states in terms of establishment and operation of international laws, diverse actors are playing important roles in different areas.

에 EU의 주도적 대응 2020 Arctic

#### 시민극지강좌

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

#### **Citizen Polar Lecture**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.11.(금) 10:00~12:00 / 온라인

December 11 (Fri.) from 10:00 to 12:00 / online

#### 주제 THEME

#### 극지관문도시로 도약을 위한 부산의 한걸음

Busan's step to make a new leap forward to becoming a gateway city of the polar region

#### 주최 HOST

#### 부산광역시

Busan Metropolitan City

#### 참석 PARTICIPANTS

#### 639명(유튜브·홈페이지 접속자 누계)

639 views on APW official website

일반인 대상 극지강연회 <시민극지강좌>는 일반시민에게 생소한 분야인 극지를 흥미롭고 재미있게 풀어냈다. 첫 번째 강의는 '북극의 숨겨진 이야기들'을 주제로 한국해양수산개발원 김 종덕 부원장이 '구한말, 조선여인은 왜 북극바다 섬까지 흘러갔을까' 등 북극에 대한 쉽고 재미있는 이야기뿐만 아니라 북극의 자원, 인프라 등 일반시민들이 다소 어려울 수 있는 내용까지이해하기 쉽게 강의했다. 두 번째 강의를 맡은 (사)극지해양미래포럼의 박수현 국장은 '사진속 극지이야기'를 주제로, 지자체 최초로 청소년 남극체험탐험대와 함께 남극을 방문하여 찍은 극지사진을 통해 생생한 극지 이야기를 들려주었다.





The <Citizen Polar Lecture> targeting the general public as the audience explained the polar region, which is relatively unknown among the general citizens, with fun and interesting stories.

The subject of the first lecture was "Hidden stories of the Arctic". Kim Jongdeok, Vice President of the Korea Maritime Institute, gave a lecture on the resources and infrastructures in the Arctic.

Kim shared interesting stories related to the Arctic such as "At the end of the Joseon Dynasty, why did the Joseon women wind up all the way on an island in the Arctic sea?".

Park Soo-hyun, Executive Secretary of POCE Forum, gave the second lecture themed "Stories of the polar region in photos". Park shared vivid stories of the polar region through the photos taken during his visit to the Antarctic with the Adolescent Antarctic Expedition.

#### 주요 성과 Session Highlights

극지의 중요성이 커지며 미래 새로운 동력이 될 극지에 대한 시민 관심 환기 및 저변확대를 목적으로 기획된 <시민극지강좌>는 개최 전부터 많은 주목을 받았다. 시민을 대상으로 한 프로그램인 만큼 극지에 생소했던 일반시민들이 극지를 쉽게 이해하는 데 도움이되었을 뿐만 아니라, 부산시 극지정책 추진에 대한 시민 공감대 또한 형성할 수 있었다.

The aim of the <Citizen Polar Lecture> was to renew public interest in the polar region, whose importance is growing, and which will become a new driving force, while expanding the base. It attracted a lot of attention even before the start of the conference.

Since the program was designed for the general public, it helped citizens understand the polar region, which was relatively unknown among the general public. In addition, it contributed to gaining public support for the Busan government's promotion of polar region policies.







#### 극지해설사 콘퍼런스

2020 북극협력주간 Arctic Partnership Week

#### **Polar Curator Conference**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.7.(월) 10:00~12:00 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 7 (Mon.) from 10:00 to 12:00 / Orchid Room, 2F, The Westin Chosun Busan

#### 참석 PARTICIPANTS

현장 참석\_30명(연사 및 관계자) 온라인 참석\_805명(유튜브·홈페이지 접속자 누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 805 views on APW official website

극지에 대한 올바른 정보와 지식을 전달하기 위해 초·중·고등학교 교실로 찾아가 풀뿌리 극지 교육을 진행하는 극지해설사들이 발제와 토론의 역할을 맡아 '극지해설교육의 발전방안'에 대해 다양한 의견을 주고받았다. 각 권역별 극지해설 수업 사례를 제시하며, 이에 대한 발전방안 을 도출하였다.

In order to deliver accurate information and knowledge of the polar region throughout the country, polar region commentators visited students at the elementary, middle, and high schools to foster grassroots polar region education. The curators gave presentations and discussed various opinions concerning the "Development plan for polar region commentary education".

They also shared case studies of polar region curating classes in each region of the country and deduced the relevant development plans.

# 2020 Arctive Partnership

#### 주요 성과 Session Highlights

조형숙 해설사(서원대학교 영어교육과 교수)의 발제로 권역별 해설사들이 토론을 이어갔다. 극지에 대한 지식과 정보를 보다 적절하게 전달하기 위해서는 교육방법 연구와 교재및 교구 개발이 중요하다는 의견이 모였다. 2021년 언택트 시대 장기화에 대한 대책으로 온라인 교육 방안에 대해 협의가 이루어졌다. 이 행사는 극지해양미래포럼 소속 해설사 및회원 450여 명이 북극협력주간에 사전등록을 마치고 공식 홈페이지를 통해 시청하였다. 콘퍼런스 결과 기사는 국제신문 지면 및 극지해양미래포럼 공식 매거진 「극지와 사람」에 게재되었다.

Starting with Commentator Cho Hyung-sook, commentators in each region continued the discussion. They arrived at the idea that research and development of teaching and learning materials for polar region education are important in order to deliver knowledge and information on the polar region more appropriately. With the prolonged contactless era in 2021, a discussion on the online education method took place. Around 450 people including commentators affiliated with the POCE Forum and members watched this event through the official website after completing pre-registration. A news article on the outcomes of the conference was published by an international newspaper and the official magazine of the POCE Forum, "Polar Stories and People".





"극지해설사들이 극지연구기관의 성과 및 대국민 홍보를 담당하고 있는 만큼, 극지해설사에 대한 제 도적 관심이 필요해 보입니다."

"올바른 정보와 지식을 전달하기 위한 교재 및 교구 개발이 필요합니다."

"극지해설사들은 부단한 자기계발을 통해 전문화 되어야 합니다."

"인문학적 베이스를 통해 극지교육을 진행한다면 수용자의 이해를 도울 수 있을 것입니다."

"Since the polar curators are in charge of promoting the outcomes achieved by polar research institutions to the public, attention on polar curators at an institutional level seems necessary."

"We need to develop teaching materials that can deliver accurate information and knowledge."

"Polar commentators should specialize their works through continuous self-development"

"If you provided polar education with humanities as the basis, it will help consumers (learners) understand."



포스트 코로나 시대 북극협력

**Arctic Cooperation in the Post-COVID Era** 

#### SPECIAL SESSION



- 36 한-러 북극협의회 Korea-Russia Arctic Research Consultation
- 37 한-러 북극 비즈니스 대화 Korea-Russia Arctic Business Dialogue
- 38 북극 차세대 대화 Arctic Youth Dialogue
- 39 한국북극연구컨소시엄 세미나 Korea Arctic Research Consortium Seminar
- 40 북태평양연구기관협의회 세미나(NPARC) North Pacific Arctic Research Community (NPARC) Seminar

#### 한-러 북극협의회

## **Korea-Russia Arctic Research Consultation**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.7.(월) 16:30~18:00 / 웨스틴조선호텔 부산(러시아 측은 온라인 접속)

December 7 (Mon.) from 16:30 to 18:00 /

The Westin Chosun Busan (Russian participants are attending online)

#### 추진 배경 BACKGROUND

#### 한-러 수교 30주년을 계기로 양국 MOU 체결 연구기관 간 협력 성과를 공유하고 양국 북극협력 확대를 위한 기반 조성

In celebration of the 30th anniversary of establishment of diplomatic relations between Korea and Russia, an MoU was signed for the research institutions to share the outcomes of the cooperation and to establish the foundation for expanding the Arctic cooperation between the two countries.

#### 주제 THEME

#### 한-러 간 MOU 체결 연구기관의 성과 평가 및 향후 협력 방안

Evaluation of the outcomes achieved by the research institutions that signed the Korea-Russia MoU, future directions of cooperation

#### 주최 HOST

#### 외교부 / (주관) 한국해양수산개발원

MOFA / (Organizer) Korea Maritime Institute

#### 구성 STRUCTURE

#### 양국 협력 연구기관 소개, 협력 추진 현황 및 연구협력 제안

Introduction to the Korean and Russian research institutions participating in the cooperation, current status of the cooperative work and research cooperation suggestions

#### 참석 PARTICIPANTS

#### 한국 측 7개 기관 / 러시아 측 7개 기관 참여

7 Korean organizations / 7 Russian organizations

한-러 북극협의회는 한-러 수교 30주년을 계기로 MOU를 체결한 양국 북극연구기관의 전문 분야(에너지, 해운, 조선, 물류, 교육 등)별 협력 현황을 공유하고. 향후 연구주제 및 협력 방안을 협의하고자 개최되었다.

Korea-Russia Arctic Research Consultation was held to share the current status of cooperation and discuss future research subjects and methods of cooperation between the Korean and Russian polar research institutions specializing in different areas (energy, shipping, shipbuilding, logistics, education and so on) and which signed an MoU in celebration of the 30th anniversary of establishment of diplomatic relations between Korea and Russia.

#### 주요 성과 Session Highlights

한-러 북극협의회를 통해 양국 기관은 협력을 확대하는 것에 의견을 모 았으며, 참석한 기관뿐만 아니라 향후 북극과 관련한 다양한 분야의 연 구기관 또한 참석해 양자 혹은 다자간 MOU를 체결하는 방향으로 협의 하였다. 또한, 해당 협의회를 정례화한 후, 이를 발전시켜 한러북극연구 컨소시엄(Korea-Russia Arctic Research Consortium)을 구성하는 방 안을 긍정적으로 검토하였다.

Through the Korea-Russia Arctic Research Consultation, the organizations from Korea and Russia agreed to expand their cooperation and to sign a bilateral or a multilateral MoU by letting other research institutions participate in the cooperation. In addition, they positively reviewed the holding of the consultation on a regular basis and its further development to form a Korea-Russia Arctic Research Consortium.

#### 한-러 북극 비즈니스 대화

## **Korea-Russia Arctic Business Dialogue**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.7.(월) 10:00~11:40 / 온라인 화상회의(ZOOM)

December 7 (Mon.) from 10:00 to 11:40 / Online virtual conference (Zoom)

#### 추진 배경 BACKGROUND

#### 한-러 수교 30주년을 기념하여 러시아 진출 성공 사례 공유와 우리나라 기업의 러시아 진출 확대방안 논의

Discussions regarding Artic strategy of Russia and success stories of the country's entry into the region, and Korean companies' opportunity to enter the Russian market were held in commemoration of 30<sup>th</sup> anniversary of establishment of diplomatic relations between Korea and Russia

#### 주최 HOST

#### KMI

#### 구성 STRUCTURE

세션1\_ 러시아 전략과 기업진출 전략 세션2\_ 러시아 진출 기업 사례와 진출 과제

Session 1\_ Russia's strategy and private companies' strategy to enter the industry

Session 2\_ Cases of Russian companies' entry to the industry and their tasks

#### 참석 PARTICIPANTS

#### 북방경제협력위원회, 한-러 비즈니스 협의회, 현대 모비스, 한-러 혁신센터, LH 공사, KMI, 국민대학교, 인천대학교 등

Presidential Committee on Northern Economic Cooperation, Korea-Russia Business Council, Hyundai Mobis, Korea-Russia Innovation Center, Korea Land & Housing Corporation, KMI, Kookmin University, Incheon National University, etc. 한-러 비즈니스 대화는 한-러 수교 30주년을 기념하여 개최되었다. 동행사에서 발표자들은 최근 발표된 러시아 북극 전략 분석 및 러시아 진출 성공 사례를 공유했으며, 이를 통해 우리나라 기업의 러시아 진출 확대방 안을 논의하였다.

Korea-Russia Arctic Business Dialogue was held to commemorate the 30<sup>th</sup> anniversary of establishment of diplomatic relations between Korea and Russia.

During the event, the presenters shared the analysis of the recently published Arctic strategy of Russia and success stories of the country's entry into the region. Through this, they discussed Korean companies' opportunity to enter the Russian market.

#### 주요 성과 Session Highlights

행사는 온라인으로 진행되었다. 한-러 비즈니스에 대한 산학연 각 기관의 발표가 진행되었으며, 이를 통해 우리나라의 러시아 비즈니스 진출에 대한 애로사항을 분석 및 이를 극복하기 위한 구체적·체계적 방안들이 논의되었다. 양국 간 향후 추진 가능한 사업 등을 도출하는 기회가 되었다.

The event was held online. Each of the industrial, academic, and research organizations gave a presentation on the Korea-Russia business. Through this, they analyzed the difficulties faced by Korean companies in entering the Russian business sector and discussed detailed and systematic plans to overcome them.

It presented an opportunity to deduce possible business opportunities for the two countries.

#### 북극 차세대 대화

#### **Arctic Youth Dialogue**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.8.(화) 18:00~19:40 / 화상회의(Zoom)

December 8 (Tues.) 18:00~19:40 / Virtual video conference (Zoom)

#### 참석 PARTICIPANTS

UArctic, KMI, 제6회 북극아카데미 수료생 등 UArctic, KMI, and graduates of the 6<sup>th</sup> Arctic Academy 북극권에서 차세대 교류가 중요한 핵심 이슈임에 따라, 북극 차세대 대화(Arctic Youth Meeting)는 2017년부터 북극권과 우리나라 차세대 간 교류의 장으로서 개최되어왔다. 올해 행사는 온라인을 통해 UArctic 학생들이 제출한 북극 관련 에세이 중 이슈별로 우수 에세이를 선정하고, 각 학생들이 관련 내용을 발표함으로써 UArctic 학생뿐만 아니라 2020년 한국북극아카데미(Korea Arctic Academy) 수료생 등 우리나라 학생들과도 북극에 대한 아이디어를 공유하였다. 북극에서의 지속가능한 관광, 국가 협력, 북극 거버넌스 강화와 함께 비북극권 국가의 역할 강화에 대해서도 논의하는 한편, 한국 학생들의 북극에 대한 관심을 제고하는 행사였다. 북극아카데미는 북극대학연합(UArctic) 소속 주요 대학과 국내 대학 학생들이 참가하는 공동 교육프로그램으로 옵서버 국가로는 처음으로 우리 나라에서 개설(15)하여 북극권과 우리나라의 미래세대 간 인적 파트너십 구축의 기반을 조성하였다.

As youth exchange in the Arctic region is an important key issue, the Arctic Youth Meeting has been held since 2017 as a place of youth exchange between the Arctic region and Korea. This year, excellent essays among the ones submitted by the UArctic students online were selected for each area of issue. The students who wrote the selected essays gave presentations on their essays, sharing ideas about the Arctic with the students at the Korea Arctic Academy. They discussed sustainable tourism in the Arctic, government cooperation, and strengthening of Arctic governance along with enhancing the role of the nations in the non-Arctic region, raising awareness of the Arctic among Korean students. The Korea Arctic Academy is a joint education program participated in by students at the major universities affiliated with UArctic and Korean universities. It was established in Korea (in 2015) as the first observer country to do so, building the foundation for human partnership between future generations in the Arctic region and Korea.

#### 주요 성과 Session Highlights

UArctic 학생들과 한국 학생들의 아이디어를 공유하는 기회가 되었다. 학생의 시각에서 북극을 바라보고 비북극권 국가의 적극적인 북극 정책 수립과 협력을 강조했다. 특히 올해는 제6회 북극아카데미가 온라인으로 개최됨에 따라 교류 기회가 한정적이었던 만큼, 북극협력주간을 활용해 교류의 기회를 가질 수 있었다.

It was an opportunity for the UArctic students to share their ideas with the students participating in the Korea Arctic Academy. All participants could understand the Arctic from the perspective of the students and emphasized the needs of developing the non-Arctic countries' proactive Arctic policy.

Furthermore, because the 6<sup>th</sup> Korea Arctic Academy was held online this year, the students could not interact sufficiently with each other. Thus, the Arctic Partnership Week provided valuable time to exchange their opinions during the Arctic Youth Dialogue.

#### 한국북극연구컨소시엄 세미나

## **Korea Arctic Research Consortium Seminar**

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.9.(수) 18:30~20:00 / 웨스틴조선호텔 부산, 2층 오키드룸

December 9 (Wed.) from 18:30 to 20:00 / Orchid Room. 2F. The Westin Chosun Busan

#### 주제 THEME

북극과 환경·자원-위협과 가능성, 지속가능한 개발

Threats and Possibilities of the Arctic Environment and resources and sustainable development

#### 주관 ORGANIZER

#### 한국북극연구컨소시엄(KoARC)

Korea Arctic Research Consortium (KoARC)

#### 참석 PARTICIPANTS

현장참석\_ 연사 및 관계자 30명, 온라인 참석\_ 유튜브·홈페이지 접속자 269명(누계)

On-site: 30 persons including speakers and organizers

Online: 269 views on APW official website

국지에 대한 국민적 관심도와 이해도 제고를 위해 한국북국연구컨소시엄이 발간하는 「2020 국지 이슈 리포트」 주제를 중심으로, 발간 성과를 공유하고 핵심 이슈에 대한 완성도 제고를 위해 전문가 발표 및 토론을 진행하였다. 「2020 국지 이슈 리포트」 발간 주제를 바탕으로 상호 대비되는 주제를 구성하여 참관인의 흥미를 유발하는 세션을 구성하였다(예시: '국지와 환경: 위협과 가능성' / '국지와 자원: 보전과 개발').

We had expert presentations and discussions in order to share the performance outcomes of the "2020 Polar Region Issue Report", a publication issued by The Korea Arctic Research Consortium (KoARC), in order to improve public interest and understanding of the polar region including key issues.

The session was designed to draw the attention and interest of the participants through a contrasting subjects that is presented to the "2020 Polar Issue Report" (for example, "The polar region and environment: risk and possibility" / "The polar region and resources: conservation and development").

#### 주요 성과 Session Highlights

「2020 극지 이슈 리포트」의 핵심 이슈에 대하여 전문가 간 현황을 공유하는 한편, 이슈 분석과 미래 전망 제시에 있어 추가로 보완하여 살펴야 하는 사항들을 공유하였다. 또한 각 이슈의 관점에서 미래 북극 변화에 대한 전망을 진단하였다.

Experts shared the current status of the key issues of the "2020 Polar Issue Report". Areas that need to be improved concerning analysis of issues and projection of future prospects were shared.

In addition, the prospects in response to the future changes of the Arctic were discussed from the perspective of each issue.

#### 북태평양연구기관협의회 세미나(NPARC)

## North Pacific Arctic Research Community (NPARC) Seminar

#### 일시/장소 DATE / PLACE

12.11.(금) 14:00~16:00 / 웨스틴조선호텔 부산(중·일 측은 온라인 접속)

December 11 (Fri.) from 14:00 to 16:00 / The Westin Chosun Busan (Chinese and Japanese participants are attending online)

#### 참석 PARTICIPANTS

한국 측 7개 기관, 중국 10개 기관, 일본 4개 기관 등 총 50명 내외 참석

Below 50, including 7 Korean organizations, 10 Chinese organizations, and 4 Japanese organizations 북태평양연구기관협의회는 2014년부터 매년 한중일이 순번제로 개최해왔다. 올해는 우리나라 가 개최하는 해로서, 코로나19시대 NPARC의 역할과 북극항로 활용 공동협력, 북극과학협력, CAO어업협정 이행을 위한 한중일 협력방안 등 북극이슈와 현안 및 옵서버국가 간 북극협력을 논의하였다.

Since 2014, the North Pacific Arctic Research Community (NPARC) has been held annually and hosted by Korea, China, and Japan in turns. This year, it was held in Korea. The participants discussed pending issues concerning the Arctic and Arctic cooperation between the observer states such as the role of NPACR in the post-COVID-19 era, joint efforts to utilize Artic shipping, Arctic science cooperation, and methods of cooperation between Korea, China, and Japan for the implementation of the CAO fisheries agreement.

#### 주요 성과 Session Highlights

'knowledge sharing'이 아닌 'knowledge producing' 역할 강화를 위해 보고서 및 논문집 발간, 연구사업 주제 공유 후 공동연구사업 추진하는 한편, 북극중앙공해 관련 쇄빙연구선 공동활용 등 CAO어업협정 이행을 위한 한중일 협력 추진에 공감하였다. 이를 바탕으로 향후 북극권과 비북극권 국가 간 상호존중에 기반한 북극거버넌스 참여를 위해 공동 노력하기로 합의하였다.

The participants discussed the publication of a report and a collection of dissertations as well as the promotion of joint research projects after sharing research project subjects. Meanwhile, they agreed on cooperation between Korea, China, and Japan for the execution of the CAO fisheries agreement, including joint utilization of ice-breaking research vessels concerning the high seas of the Central Arctic Ocean.

Based on this, they agreed to make joint efforts for participation in Arctic governance based on mutual respect between the Arctic region and the non-Arctic region in the future.

#### 러시아 다큐멘터리 : 러시아 북극권 최대 산업도시, 노릴스크에 가다

#### **Russian Documentary:**

Visiting Noril'sk, the largest industrial city in the Arctic region in Russia



한국외국어대학교 라승도 교수의 코멘터리와 함께 러시아 노릴스크를 다룬 다큐멘터리 영화 〈노릴스크, 유인도〉를 감상하는 온라인 행사이다. 러시아 북극권 최대 산업도시 노릴스크는 러시아 각지에서 돈을 벌려고 왔다가 고향으로 돌아가지 못하고 눌러 앉아 살게 된 사람들이 많으며, 연간 내내 숨쉬기 힘들 만큼 대기오염이 심각하기로 악명 높기도 하다. 또한, 영구동토의 도시 건설에 동원돼 희생된 사람들이많이 묻혀 있어 '뼈 위의 도시'로도 불린다.러시아연구소 및 극지연구센터 라승도 교수는전문가적 관점에서 영화의 배경이 된 노릴스크를 설명하며, 이를 통해 노릴스크에 사는 사람들의 목소리와 함께 오늘날 '진정한 북극 도시'의 생생하고 다채로운 이야기를 만날 수 있다.



#### 러시아 복극권 최대 산업도시 노립스크에 가다

대시에 보이선 등의 선정보시는 느낌이 되는 다시에 이미에서 본을 받지고 했다가 고한다는 회에서나 한테스 보이 한다 보면 된 시원되어 받지다 없이 되게 되어야 되는 한테 이 인데 에너지는 이에 된 스마이트 등이 되는 느록이 되는 생생이 다시 스마에 워크를 하면한 사람들이 있어 있어 있어 뭐 되어 소시되는 생산되다 이 에는 느낌이 하여 시사 사람들이 있어 있어 있어 한데 된 되어 소시되는 생산되다 이 에는 느낌이 하여 시사 사람들이 되어 있어 있어 있어 한데한 되어 도시되는



#### 노립스크, 러시아 복극권 최대 산업도시

- USE CONT

It is an online screening event for <Noril'sk, a Manned Island>, a documentary-style film on Noril'sk in Russia, along with commentary of Professor La Seungdo from Institute of Russian Studies, Hankuk University of Foreign Studies.

In Noril'sk, the largest industrial city in the Arctic region in Russia, there are many people who originally moved from various regions throughout Russia to make money but ended up staying in the city without returning home. The city is also notorious for the severe level of air pollution that makes even breathing difficult throughout the year.

In addition, the city is also referred to as "the city of bones" as many people who lost their lives during the urban development project in the eternally frozen earth were buried here.

Professor La Seung-do of the Russia Research Center and the Polar Research Center explained Noril'sk, which is the background of the film, sharing a professional perspective. Through this, the participants got to learn vivid and colorful stories of the "true Arctic city" of today as well as the voice of the people living in Noril'sk.

#### 극지논술대회

#### **Polar Essay Contest**



해양수산부가 주최하고 (사)극지해양미래포럼 이 주관한 '제11회 청소년 극지논술 공모전' 수 상작을 만나볼 수 있는 행사이다. 7월 논술공 모전 기획위원회를 구성해 올해 논제를 '코로 나 바이러스가 극지활동에 미칠 영향', '극지진 출에 있어 국제협력과 우리나라의 역할', '지구 온난화로 인한 지구환경변화와 인류의 삶'으로 정했다. 총 응모작 1,412편(고등부 1,115편, 중 학부 297편)을 대상으로 표절심사, 예심, 본심, 토론심사를 거쳐 북극 연구체험기회가 주어지 는 해양수산부장관상에 송지민(인천과학예술 영재학교 1학년) 양과 극지연구소장상이 주어 지는 특별상에 고현수(서울과학고 3학년) 군을 선정하는 등 총 41편의 수상작을 결정했다. 대상작으로 선정된 송지민 학생의 <지구의 양 끝, 디스토피아의 출발점이 되지 않으려면>은 북극협력주간 개막식에서 소개되었다. 논술 내 용을 바탕으로 그린 일러스트가 참가자들의 눈 길을 끌었다.



It is an event where one can meet the winners of the "11th Youth Polar Essay Contest" hosted by the Ministry of Oceans and Fisheries and organized by POCE Forum.

The Planning Committee for the Essay Contest was formed in July. The Committee decided on the following essay topics: "Impacts that COVID-19 will have on polar region activities"; "Role of international cooperation and Korea for entry into the Arctic"; and "Global environmental changes caused by global warming and human life".

A total of 1,412 essays vied in the contest (1,115 essays for the high school division and 297 essays for the middle school division). Through plagiarism examination, preliminary screening, main examination, and discussion examination, a total of 41 winners were selected. Among the winners, Song Ji-min (1st grade, Incheon Academy of Science and Arts) won the Minister of Oceans and Fisheries Award, and Ko Hyun-soo (3rd grade, Seoul Science High School) won the Special Award.

The Grand Prize winner, "Both Ends of the Earth - To Stop Them from Becoming a Start of Dystopia" by Song Ji-min, was introduced online during the opening ceremony of the Arctic Partnership Week.

Illustrations based on the content of the essay were added to aid in the readers' understanding. The essay attracted the attention of the participants.

#### 극지상식골든벨대회

## Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest

북극협력주간 개막일인 12월 7일부터 11일까지 매일 오후 8시에 극지상식골든벨대회가 열렸다. 매일 주제별로 20문제가 출제되었으며참가자 중 모든 정답을 맞춘 우승자에게 온라인 상품권을 제공하였다. 7일에는 '극지개요 및자연환경', 8일에는 '극지정책과 거버넌스', 9일에는 '극지관련 산업', 11일에는 '극지를 배경으로한 탐험의 역사'에서 문제가 출제되었다. 누적페이지 수 20만회를 기록할 정도로 큰 관심을모은 이 대회에는 5일 동안 모두 33명이골든벨을 울려 푸짐한 상품의 주인공이 되었다.

An online quiz contest based on general knowledge related to the polar region was held at 8:00 p.m. every day during the Arctic Partnership Week from December 7 to December 11.

A total of 20 quizzes were held each day on different topics. The winner of the quiz contest who correctly answered all of the quizzes received an online voucher as the prize.

The topics of the quizzes were: "Concept of the polar region and natural environment"

on the 7th; "Polar region policies and governance" on the 8th; "Science research conducted in the polar region" on the 9th; "Industries related to the polar region" on the 10th; and "History of expeditions with the polar region as background" on the 11th.

The contest attracted a lot of attention, setting a record of 200,000 accumulated pages. During the five-day contest, a total of 33 people succeeded in ringing the golden bell, claiming handsome amounts of prizes.

#### 극지상식골든벨대회 접속자 수 및 당첨자

Number of users who accessed the Polar Region General Knowledge Golden Bell Contest and winners

<mark>일자</mark> Date			<b>당첨자</b> Winners
<b>12월 7일</b> December 7	극지의 개요 및 자연환경 Concept of polar region and natural environment	1,221명	11명
<b>12월 8일</b> December 8	극지정책과 거버넌스 Polar region policies and governance	674명	5명
<b>12월 9일</b> December 9	극지에서 이루어지는 과학연구 Science research conducted in the polar region	580명	13명
<b>12월 10일</b> December 10	극지관련산업 Industries related to the polar region	2,949명	5명
<b>12월 11일</b> December 11	국지탐험의 역사 History of expeditions with the polar region as background	449명	8명





#### 북극사진전

## Arctic Photo Exhibition

2020.12.7.(월) ~ 12.11.(금) / 부산시청 도시철도 지하통로

From December 7, 2020 (Mon.) to December 11, 2020 (Fri.) / Underground urban railway passage at Busan City Hall

대상 TARGET

<mark>일반시민</mark> General public



2020 북극협력주간이 열린 12월 7일부터 12월 11일까지 5일간 부산시청 도시철도 지하통로에서 이를 기념한 <북극사진전>이 열렸다. 제1회~6회 극지사진공모전수상작 중 북극사진 40점을 선별하여 전시하였으며, 아름다운 북극의 모습들을 담아내 도시철도를 이용하는 많은 시민들의 발걸음을 멈추게 했다.

또한 작품에 대한 이해를 돕기 위해 극지해설사가 함께 하며 시민들에게 북극의 중요성을 알렸을 뿐만 아니라, 북극협력주간 행사의 시너지효과를 더했다.

Artic Photo Exhibition was held during the Artic Partnership Week in underground urban railway passage at Busan City Hall for 5 days between 7th and 11th of December. A total of 40 photos of the Arctic, selected among the winners of the 1st to 6th Polar Photo Contests, were exhibited and exhibition made the passengers of the railway service stop on their way by delivering images of the beautiful Arctic.

In addition, a polar curator was stationed at the exhibition to aid in the viewers' understanding of the photos, creating synergy effects for the Arctic Partnership Week while highlighting the importance of the Artic.

#### 2020 북극협력 주간

ARCTIC PARTNERSHIP WEEK

**발행일** | 2021년 2월

발행처 │ 한국해양수산개발원주 최 │ 해양수산부, 외교부

**주 관** | 한국해양수산개발원, 극지연구소 **기획 및 디자인** | 미디어줌 T. 051-623-1906





#### 포스트 코로나 시대 북극협력

Arctic Cooperation in the Post-COVID Era

해양수산부 외교부 주최



주관 KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

