

| 특집 | 북극해항로 운항 | 북극해 항만 인프라 | 자원개발 | 북극일반 | 국제협력 | 북극환경 |

[특집]

2016년 우리나라 업체의 북극해항로 관련 현황

영산대 북극물류연구소(IAL) 2016. 11. 3

1. 현황 요약: 우리나라 업체들은 북극해항로 해상운송시장에 다양한 형태로 참여

- 러시아 북극 Yamal LNG Plant 건설 관련 운송시장에 우리나라 선사(Pan Ocean)의 선박 두 척 참여.
- 우리나라 물류업체(SLK 국보)의 북극해항로 경유 카자흐스탄으로의 복합운송 실시.
- Yamal LNG Plant용 화물 제작 (울산, 창원, 목포).
- Yamal Plant 운송 선박에 대한 부산항의 항만서비스 제공(빙커링, 선원, 선용품)

2. Pan Ocean은 Sun Rise, Sun Shine호 두 척으로 Yamal Plant 운송에 참여

- Pan Ocean은 Yamgaz사에 두 척의 선박을 용선, 인도네시아와 중국에서 제작된 Yamal Plant용 설비를 선적하여 베링해를 지나 북극해항로를 통해 사베타로 운송하였음. 두 척의 선박은 각각 8월 18일부터 9월 4일, 9월 19일부터 10월 4일까지 북극해항로를 운항하였으며, 수에즈운하로 운항하였을 경우에 비하여 22일을 절감하는 효과를 거두었음
- 두 척의 선박은 모두 내빙 등급을 갖추고 있지 않은 선박이었으나, 북극해항로를 운항하였고 유빙해역의 통과를 위해 다른 두 척의 선박과 같이 Convoy 형태로 쇄빙선의 에스코트 서비스를 받았음.



3. SLK 국보의 북극해항로 활용 복합운송 실시

- 우리나라 물류업체 최초로 북극해항로를 통하여 울산에서부터 카자흐스탄 파블로다르까지 Chemical Reactor 2기의 복합운송을 실시하였음. 울산에서 선적한 Happy Dover호가 울산에서 사베타항까지 5,500해리를 운송하였으며, 사베타항에서 환적된 후 내륙수로 3,963km를 운송하고 다시 목적지까지 19km 육상운송하는 대형 복합운송이었음. 러시아와 카자흐스탄 국경에서의 통관문제로 운송이 지연되는 어려움이 있었음.
- 한편 지난 5월 울산 현대중공업에서 제작되어 러시아 Tobolsk로 운송하기 위해



Happy Sky에 선적된 화물은 무르만스크에 인접한 노르웨이 키르키네즈항에서 환적되어 Big Lift가 내륙운송을 통해 운송하였으며, SLK 국보가 진행한 복합운송은 보다 장거리의 내륙수로를 통해 운송하는 복합운송이었음

4. 북극해항로 통항 화물 제작

- Yamal Plant용 설비 제작은 주로 인도네시아, 중국 등지에서 이루어지고 있으며, 부분적으로 우리나라 울산, 창원, 목포에서도 제작이 이루어지고 있는 것으로 보임. Yamal Plant 이외의 플랜트 기자재도 우리나라에서 제작되어 북극해항로를 통해 운송되고 있음. 북극해항로를 통항한 선박이 울산에서 3회, 창원에서 2회, 목포에서 1회 선적하였으며, 이 선박들은 중국의 항만에서 추가로 화물을 선적한 후 북극해항로를 통항하였음.

5. Yamal Plant 선적 선박에 대한 부산항의 항만서비스 제공

- 현재까지 베링해를 지나 북극해항로 동쪽 경계를 통해 북극해항로로 진입한 선박은 모두 30척이었으며, 이 중에서 모두 14척이 부산항에 기항하였음. 10척의 선박은 병커링을 목적으로 입항했으며, 한 척은 선원 교대, 세 척의 선박은 선용품을 공급받기 위해 기항한 것으로 보임.

6. 북극물류연구소 분석

- Yamal LNG Project가 2017년까지 계속 진행될 예정이므로 올해와 같은 북극해항로 상의 중량화물운송 패턴은 2017년에도 계속 이루어질 것으로 보임. 네덜란드 선사를 중심으로 이루어지고 있는 현재의 Yamal LNG Plant 운송시장은 중국과 일본의 선사들도 2016년 중량물 운송에 참여하여 경험을 축적하였으므로 우리나라 선사의 참여는 보다 많은 노력이 필요할 것으로 보임.
- 우리나라의 입장에서는 장기적 관점에서 북극해항로 운항시장에 참여하는 방안을 강구하면서 지속적으로 북극해항로 운항에 대한 지식과 경험을 축적하는 노력이 필요할 것임.
- 극지용 병커는 부산과 중국에서 제공되고 있으나 중국보다 저렴한 가격으로 공급하는 부산항의 항만서비스 역시 2017년에도 이루어질 것이며, 이는 향후 부산항이 북극해항로를 운항하는 선박들의 기항항으로서의 위치를 가지게 할 것이며, 이를 기반으로 부산항이 향후 북극해항로를 활용한 해운네트워크에서 중요한 역할을 할 수 있게 할 것으로 판단됨.



7. 러시아 Arctic Gate Terminal에서 원유를 선적하는 내빙유조선(삼성중공업 건조) 모습

- 2015년 여름 우리나라 CJ 대한통운이 수송했던 북극 해상터미널에서, 2016년 9월11일 최초로 3.4만톤의 원유가 삼성중공업이 건조한 내빙유조선에 의해 9월16일 무르만스크로 수송된 바 있음. Gazprom Neft 사의 Novy Port 해상유전에서 매달 65만톤의 원유가 무르만스크에서 환적되어 로테르담 등의 항구로 수송될 예정임.



8. 참고사항

- 우리나라의 북극해항로 경유 중량물 운송에 대한 최근의 발표자료는 10월25일

노르웨이 Hovik 소재 DNV GL 본사 회의실에서 개최된 한-노르웨이 북극해항로 공동연구 WP5 세미나에서 영산대 북극물류연구소가 발표한 자료를 참조하시기 바랍니다. (영산대 북극물류연구소 홈페이지 <http://arctic.yosu.ac.kr> 혹은 노르웨이 북극물류 센터(CHNL) 홈페이지 www.chnl.no 에서 곧 다운로드 가능할 것임)

<북극해항로 운항>

○ 중국 COSCO사 NSR에서의 활동 확대

▶ 중국 해운사 COSCO는 “Yong Sheng Plus” 북극항해 프로그램의 일환으로 2016년 5척의 선박이 NSR을 통과하였는데 이는 단일 시즌에 3척 이상의 외국 국적 선박이 NSR을 통과한 최초의 일이었음. COSCO의 2016년 프로그램에 따르면 NSR을 이용한 상업적 운항 규모의 확대와 그들의 고객을 위한 정기적이고 신속한 서비스를 제공하기 위해 운항패턴 정상화의 시작일 뿐이라 함.

▶ “이번 여름의 COSCO 항해는 국가소유 기업을 통하여 북극항해 경로의 증가를 이용하려는 중국 정부의 의도를 나타낸다”고 British Columbia 대학의 Michael Byers교수는 설명하는데 그는 북극에서의 중국의 활동은 국제법 범위 내에서 발생하며 경로상의 주권을 가지는 러시아와 조정을 하여야 한다고 설명하고 있음. 그러나 Byers교수는 증가되는 교통량은 북극에서의 중유사용 금지를 포함하여 보다 강력한 환경보호에 대한 국제적 합의의 필요를 불러일으킬 것이라고 경고하고 있음.

출처: China's COSCO Shipping Company Expands Activities on North Sea Route, High North News, Sep. 30, 2016

○ 북극해항로 화물운송량, 4.36백만톤

▶ 러시아 북극해항로국의 2016년 9월 중순 자료에 따르면, 금년에 북극해항로를 통해서 총 4.36백만톤의 화물이 운송되었으며, 이 중 208.5천 톤이 통과화물이었음. (2015년도 총운송량은 5,432천톤, 이 중 통과화물은 4만톤). 스바토스라프 스텝첸코프 북극해항로국 운항부장에 의하면, 금년에 북극해항로 노선 운항허가는 636건 교부되었음. (2015년은 총 715건) 이 중 외국 국적선에 131건 교부되었고, 최종 거부된 사례는 1건 뿐이었음.

출처: <http://rus-shipping.ru/> 2016.09.22.

○ 북극 셔틀탱커, Vorota Arktika 터미널에서 최초로 석유 운송

▶ ‘Sovcomflot’사의 북극 셔틀탱커 ‘Shturman Albanov’호가 Novoportovskoe 유전 원유 34천톤을 카라해 Ob만 Kamennyi곶에 위치한 해상터미널 Vorota Arktika(Arctic Gate Terminal)에서 9월 12일 최초로 출하하여, 9월 16일 무르만스크항으로 운송함.

동 탱커는 ‘가스프롬 네프티’사와 체결한 장기계약 하에 원유를 야말반도에서 무르만스크항으로 연중

운송하기 위해서 동 회사 그룹이 발주한 북극 셔틀탱커 시리즈의 리드선박임. 동 시리즈의 탱커들은 Arc7급이며, 중량톤수는 약 42천 톤임. 얇은 여울(10미터 미만)이 많고, 10월부터 7월까지 얼음으로 덮여있는 야말지역 Ob만 해역의 특성을 고려해서 설계된 것임.

출처: <http://rus-shipping.ru/> 2016.09.20.

<북극해 항만 인프라>

○ Naryan-Mar 市 북극구조센터 가동

▶ 네네츠키 자치구의 수도 나리얀-마르 市에 위치한 네네츠키 북극 종합사고구조센터의 3기 건설이 완공됨. 부속시설로는 사고구조센터 건물, 소방 구역, 차고 1,023.6 제곱미터를 갖춘 수색구조부의 종합건물, 수색구조부 소형선박용 및 소형선박 검사용 격납고, 16개 선석의 부두, 보트의 겨울보관 장소, 주차장, 화재진압 탱크가 있음.

현재 센터기지에는 지역주민과 네네츠키 차치구를 비상사태와 인재사고로부터 보호하는 4개의 기관이 소재하고 있음.

출처: <http://rus-shipping.ru/> 2016.09.27.

○ 무르만스크항, 중국의 통과운송위해 운용될 계획

▶ 중국 물품이 무르만스크항을 통과해서 지나갈 수 있다고 지난 주 이르쿠츠크에서 열린 러·중 운송협력 분과위원회 회의 중 러시아측이 제안함.

동 회의에서 <중국-카자흐스탄-무르만스크-북아메리카 동쪽연안 항구> 운송회랑 프로젝트가 소개됨. 동 노선은 수에즈운하와 파나마운하에 인접한 노선들과 비교했을 때, 운송시간을 감축시킬 수 있어서, 고가 화물을 운송할 때는 중요하다고 북-서 해양비즈니스가 전함.

중국은 네델란드, 스위스, 벨기에 다음으로 4번째로 중요한 무르만스크항의 대외무역 파트너임(2015년 기준). 중·러 협력에서 자치도시 간 협력과 관광이 주요 분야임. 작년 겨울 시즌에 2013년, 2014년 같은 기간에 비해 동 도시를 방문한 중국인 관광객이 2.5배 증가함.

출처: <http://severpost.ru/> 2016.08.14.

○ 무르만스크 운송지사, 부두능력 현대화

▶ 'Normikel'사의 지사인 무르만스크 운송회사의 역점 사업 중 하나인 두 번째 부두의 재건공사가 거의 마무리 됨. 곧 준설작업이 진행될 계획임.

Norilsk 니켈공장의 폐업 이후 'Normikel'사의 북극 지사에서 생산되던 모든 매트(Matte)를 Kola 광산제련공장이 위치한 몬체고르스키 산단지역에서 가공해야 했음. 이것은 두딘카-무르만스크

노선의 화물물동량을 증가시켜, 무르만스크 운송 지사의 환적터미널에서 처리하는 선박의 수도 증가시켰음.

준설작업을 비롯한 부두의 추가 처리능력의 재건공사는 화물물동량을 연 78만톤에서 150만톤까지 거의 2배로 증가시켜 줄 것임. 신설부두의 길이는 310미터이며, 최대 흘수 11.2미터(현재 약 6미터)의 선박을 수용할 수 있고, 환적터미널은 선박크기와 선적량에 따라 동시에 최대 2척에서 3척까지 처리할 수 있게 될 것임. 이 두 번째 부두는 2017년 상반기에 가동될 계획임.

출처: <http://www.nornik.ru/> 2016.09.22.

○ 핀란드, 북극해항로 성수기에 쇄빙선 제공 가능

▶ 러시아와 유럽연합의 정치적 냉각상태가 비즈니스 분야에서의 러·핀란드 협력에 대한 기대와 전망에는 영향을 끼치지 않고 있으며, 양국에 있어 잠재적으로 유익한 상호협력은 북극이라고 핀란드 국영해운회사 'Arctia'의 사장 겸 북극경제이사회 의장인 테로 바우라스테(Tero Vauraste)가 UArctic 회의 중에 REGNUM지 기자들과의 회담에서 말함.

러·핀 경제협력발전을 위한 법적 선결조건은 이미 있음. 북극협력과 발트해 쇄빙선 도선서비스 지원이 정부 간 양자협약의 시작으로 가능할 것임. 발트해 협력은 북극해 지역으로 확대시킬 수 있을 것임. 쇄빙선 도선과 쇄빙선의 이용 분야의 양국 협력에는 거대한 잠재력이 있다고 바우라스테 의장은 확신함. 향후 몇 년 동안 북극해항로에 대한 관심이 커져간다면, '아톰플롯'사의 쇄빙선으로는 부족하게 될 것임. 러시아 기업들이 수습할 수 없는 성수기 때, 우리는 하도급 또는 파트너 형태로 쇄빙선을 제공해 줄 수 있다고 바우라스테 사장이 설명함.

예전에 '아톰플롯'사는 북극을 개발하는 데 실제로 쇄빙선이 부족하다고 수 차례 밝힌바 있음. 이제 막 조선소에서 내려오거나 아직 건조 중인 신조 쇄빙선들은 수명이 다해가는 선박들을 대체할 뿐 그 숫자가 증가하지는 않는다고 말한 바 있음.

출처: <http://arctic.gov.ru/> 2016.09.19.

○ 상트 페테르부르크, 국가 쇄빙선 건조프로젝트의 핵심도시

▶ 상트 페테르부르크는 북극개발프로그램 실행을 위한 핵심지역이 될 것이라고 블라디미르 폴리긴 국가두마 헌법·국가건설 위원회 의장이 상트 페테르부르크 폴리머 클러스터 공장 방문 중에 말함. 우리 시의 조선소들이 국가 조선업을 다변화시킬 새로운 쇄빙선을 거의 재건조하고 있음.

국영기업 '로스텍노로지야'가 참여하는 현대적인 생산시설 조성프로젝트 중 하나인 원자력쇄빙선 건조를 위한 전문적인 센터와 북극개발과 관련된 기타 센터들을 상트 페테르부르크에 조성하는 안을 오늘 주지사가 승인했음. 이것은 단일 프로젝트가 아닌, 2-3조 루블 규모의 국가 프로그램임. 이 중 발틱조선소는 이미 건설되어서, 원자력쇄빙선 'Arktika'호를 이미 진수했고, 'Sibir'호와 'Ural'는 용골을 거치했음. 프로그램 전체는 원자력 쇄빙선 10척과 디젤전기 쇄빙선 18척을 건조하는 것임. 우리 시는

이 프로젝트 실현에 핵심역할을 하고 있다고 폴리긴 의원이 말함.

▶ 국가가 북극해항로와 북극의 풍부한 천연자원 분야 프로젝트를 추진하기 시작했다면, 후퇴할 곳은 이미 없다는 것을 우리는 잘 알고 있음. 이 천연자원을 채굴하는데 지원할 플랫폼을 내놓고, 이 자원을 운송할 ice class 선박들을 진수해야 함. 현재 우리 시의 조선소 중 한 곳에서 드라이 도크가 건설 중에 있음. 그 도크에서 완전히 새로운 종류의 선박이 생산되고, 새로운 시장을 개척할 가능성이 부여될 것이라고 세르게이 모브찬 부주지사가 말함.

출처: <http://arctic.gov.ru/> 2016.09.15.

<자원개발>

○ 북극 대륙붕개발 위한 장비 수입교체에 상당한 비용이 소요될 것임

▶ 북극 대륙붕 개발위한 수입 장비를 국산재로 교체하는 데 러시아가 2017년에 3십억 루블을 투자할 수 있음.

개발, 채굴, 설비, 채굴용 플랫폼 및 선박 건조 등의 과제 관련 연구가 정부 연방기관들에 20개 이상 있으며, 이를 위해 2017년에 1.3 십억 루블 이상 규모의 자금지원을 요구할 것으로 생각된다고 키릴 몰로드썬프 에너지부 차관이 <Offshore Marintec Russia> 포럼에서 발언함.

현재 북극 대륙붕 프로젝트들을 위한 장비의 수입대체에 러시아가 이미 1.3십억 루블 이상을 할당했음. 금년 대륙붕 석유 생산량은 11.5% 증가한 최대 21.3백만 톤, 대륙붕 가스 생산량은 6.6% 증가한 33.9 십억 CBM이 될 것이라고 장관이 덧붙였다고 TASS가 전함.

출처: <http://www.arctic-info.ru/> 2016.10.06.

○ TOR(선도개발지역) 제도, 북극권 매장지 개발 가속화

▶ 북극권에 과세 우대조건 즉, TOR(선도개발지역)를 조성하고, 인프라 건설을 국가가 지원한다면, 민간 기업들이 북극권의 석유·가스 매장지를 더 빨리 개발하게 될 것이라고 드미트리 코빌킨 야말로네네츠키 자치구 주지사가 TASS와의 인터뷰에서 말함. 앞서, 9월 초에 블라디미르 푸틴 대통령과의 회의에서 알렉세이 울류카예프 러시아경제발전부 장관이 북극지역 TOR의 조성가능성을 2020년에서 2017년으로 앞당기고, 현행 극동지역 자유항제도를 북극 항구들로 확대할 것을 제안한 바 있음.

TOR를 통해 지역에 영입될 기업들을 위한 특혜를 북극권에서 그 위쪽 지방에도 도입해야 한다고 생각함. 많은 외국기업들이 투자 시 과세만이라도 변동이 없기를, 즉 '게임 조건'에 터부를 걸도록, 열망하고 요청하고 있음. 북극으로 다가갈수록, 대륙붕 쪽으로 더 나아갈수록 석유와 가스 채굴은 더욱 어려워지고, 원가는 높아진다는 것을 이해해야 한다고 주지사가 강조함.

동 자치구에는 총 234개의 석유·가스 매장지가 개발되었고, 이 중 77개가 산업개발 중이며, 나머지는 채굴준비 중임.

▶ 북위도 회랑

동 자치구와 '러시아철도'는 2017년에 Northern Latitudinal Railway 건설 계약을 체결할 계획임. 동 철도건설이 2017년에 착공된다면, 완공은 2023년이 될 것임. 동 철도는 순수 러시아 자본으로 건설될 것이기 때문에, 건설비 285.8 십억 루블은 시간에 관계없이 변화가 없을 것임.

동 철로는 총 707 킬로미터로, 야말을 우랄 지역과 러시아의 북서지역을 연결해 주고, Sabetta 항을 경유하는 러시아의 운송시스템을 북극해항로와 연계시켜 줌. 주정부의 자료에 의하면, 동 프로젝트 진행 중 세입소득 규모는 2050년까지는 연방예산에 170십억 루블, 자치구 예산에 80십억 루블, 총 250십억 루블이 될 것임. 동 철도노선의 화물운송량을 20-25백만 톤으로 계획하고 있음.

출처: <http://politarttika.ru/> 2016.10.02.

○ 덴마크, 북극 잠재력 강화 착수

▶ 덴마크는 북극에서 일어나는 일에 더욱 더 많은 관심이 있다고 샤를로트 페더슨(Charlotte Flindt Pedersen) 덴마크 대외정책협회 대표가 무르만스크 국립기술대학 공식 중에 말함.

우리는 바렌츠 지역을 연구하고 있음. 무르만스크 지역이 어떻게 일하고 있는지 알고 싶으며, 경제, 과학, 문화, 체육 분야의 협력관계를 어떻게 확립하고 있는 지에 관심이 있음. 덴마크는 러시아의 이웃나라이면서, 양국관계는 오랜 역사를 가지고 있으나, 현재는 복잡한 관계에 있음. 현존하고 있는 이견들도 이번 방문에는 장애가 되지 않았음.

양국의 관심분야는 북극지역 개발임. 이전까지는 북극에 대한 관심이 적었지만, 이제는 북극에서 무슨 일이 일어나고 있는지 관심을 가지고 그리고 알고 있어야 한다는 것을 이해하고 있음.

덴마크는 그린란드 개발을 검토하고 있으며, 그 가능성을 조사하고 있음. 북극에서 우리의 잠재력을 높이기 위해 우리는 많은 투자를 해야 한다고 페더슨 협회장이 말함.

출처: <https://regnum.ru/> 2016.09.22.

○ 2020년 야말반도 석유생산량 - 2배로 증산될 예정

▶ 수요일에 생산을 시작한 Vostochno-Messoyaxskoe 유전(러시아 최북단 육상 유전)으로 인해, 야말로네네츠키 자치구의 석유생산량을 2020년경에는 금년(예상-26백만 톤)대비 2배로 증산할 계획이라고 주지사 공보실에서 전함.

금년 말까지 Zapolyare-Purpe-Samotlor 송유관(러시아 최북단 송유관, 약 900km, 크라스노야르스크 변경의 북쪽 자원매장지와 야말 자원매장지를 동시베리아-태평양 파이프라인 시스템 방향의 러시아 정유공장 및 세계시장과 연결함)이 개통될 것이며, 이 송유관은 아태지역 국가들로 석유를 운송하게 될 동시베리아-태평양 파이프라인 시스템이라고 공보실이 드미트리 코빌킨 주지사의 말을 인용하여 전함.

알렉세이 밀레르 '가스프롬'사 CEO와 블라디미르 푸틴 대통령이 동 유전(러시아 육지 최북단 유전, 개발사: '가스프롬 네프티'와 'NK 로스네프티' 합작회사)의 산업생산 가동 기념식에 영상회의로 참여함. Messoyaxskoe 매장지 그룹(동,서) 유전은 Gydan 반도에 위치함. 자원 보존량은 석유 470백만 톤 이상, 가스 188십억 CBM 이상임. 예상채굴량-577천톤(2016년), 최대-5.6백만 톤(2020년)..

출처: <http://tass.ru/> 2016.09.21.

○ 북극권 LNG 개발에 600 억엔, 대러 경제협력의 일환으로 일본국제협력은행이 투자

▶일본 정부가 검토중인 대러 경제협력의 일환으로 일본 국제협력은행 (JBIC)이 러시아 최대 민영 에너지기업 노바텍사가 주도하는 북극권 야말 반도의 액화천연가스(LNG) 기지개발사업에 유럽 금융기관과 함께 약 6 억달러(약 6760 억원)의 협조금융을 실시하는 쪽으로 방침을 굳혔다고 발표했다. 북극해항로를 통해 LNG 를 극동 블라디보스토크로 수송, 그 일대에 수출 거점을 구축할 계획도 세우고 있어, 이 사업이 러일 경제협력의 중심이 될 가능성이 있음.

▶일본은 세계 최대의 LNG 수입국으로 지리적으로 가까운 러시아 극동에서 값싼 LNG 를 수입하게 되면 일본 기업의 경쟁력을 강화할 수 있다. 또한 북극권 LNG 기지개발에 관한 협력은 러시아 측이 일본에 강력히 요청하고 있으며, 일본정부는 이번 협조유자를 통한 개발사업 지원으로 푸틴 러시아 대통령의 12 월 일본 방문 시 북방영토 문제를 포함한 평화조약 체결협상을 진전시키고자 하는 의도가 있음.

▶협조유자는 JBIC 외 이탈리아 외국무역보험 (SACE)과 프랑스 코파스 (COFACE)의 총 3 개 은행에서 실시하고 JBIC 는 2 억 달러 정도를 분담할 것으로 예상됨. 이미 중국 금융 기관이나 러시아 펀드 등이 기지사업비용을 융자한 상황이며, 총 사업비는 약 300 억 달러 규모임. 일본과 유럽의 비중은 작지만 소식통에 따르면 "중국에 전적으로 의존하지 않기 위해 노바텍사가 일본 등이 참여하기를 강력하게 요청하고 있다"고 함.

야말기지는 2017 년에 생산을 개시할 예정이며, 연간 생산량은 약 1650 만톤으로 일본이 참여한 '사할린-2' LNG 프로젝트의 1.5 배 규모가 될 것이라 전망하고 있음. 일본의 플랜트 업체인 닛키와 지요다 화공건설이 액화설비를 수주하고 있어, JBIC 의 협조유자는 일본기업의 사업을 지원하기 위한 것이기도 함. 러시아 측은 일본정부에 야말 반도에 인접한 기단 반도의 가스전, LNG 기지개발 참여도 요청 하여 일본정부가 이를 검토 중에 있음.

▶한편, 경제협력 면에서는 블라디보스토크의 LNG 수입기지과 재가스화 시설 등을 갖춘 터미널을 정비할 방침임. 러시아 측에는 북극해항로를 통해 야말 반도에서 극동으로 LNG 를 운반, 블라디 보스토크를 태평양으로 가는 '관문'으로 성장시키고자하는 의도가 있음. 아베 신조 총리는 9 월 동방경제포럼의 강연에서 "블라디보스토크가 지난날 국제도시의 면모를 되찾기를 바라는 푸틴 대통령의 꿈은 나의 꿈이기도 하다"며 협력하겠다는 자세를 보였음.

출처: 일본, 산케이신문, 2016.10.20

<북극일반>

○ 캄차트카, 크루즈 시즌에 외국인 관광객 5천명 이상 방문

▶ 2016년 크루즈 프로그램 결산결과, 4월부터 9월까지 여객 크루즈선이 5,286명의 외국인 관광객을 캄차트카로 수송했다고 캄차트카변강 관광·대외관계부 공보실이 전함.

크루즈 시즌은 크루즈선 'Crystal Serenity'호가 아바친스카야 만에 입항한 4월 20일에 시작되었음. 시즌 중 크루즈선이 페트로파블로브스크-캄차트키 항에 총 12번 기항함. 미국, 일본, 한국, 중국, 독일인 관광객이 최고로 많았음. 선박은 1-2일 정박했으며, 박물관, 기념관, 기념품 상점, 화산 투어, 온천, 헬리콥터 간헐천 투어 등의 프로그램이 있었음.

출처: <http://portnews.ru/> 2016.10.10.

○ 마트비엔코, 북극존 발전법안 내각 동의 절차 중

▶ 러시아 북극존 발전법안이 러시아 내각에서 동의를 받고 있으며, 10-11월 중에 정부가 국회에 제출할 수 있을 것이라고 발렌티나 마트비엔코 연방회의 의장이 화요일에 기자들에게 발표함.

동 법안에는 민간협력발전과 비즈니스발전을 위한 특별 조건들과 사회 조건들이 기재되어 있으며, 북부지방 특혜도 검토 중이라고 마트비엔코 상원의원이 말함.

북극지방의 신속한 사회경제적 발전이 국가 우선 분야라는 공동의 이해에 도달했다고 의장이 말함.

출처: <https://ria.ru/> 2016.10.04.

○ 포럼 «북극-대화의 땅», 아르한겔스크에서 격년 개최 예정

▶ 러시아 정부가 경제발전부와 아르한겔스크 주정부의 제안을 받아들여, 2017년부터 국제포럼 <북극 - 대화의 땅(arktika-territoriya dialoga)>을 아르한겔스크에서 2년마다 개최한다는 내용의 명령에 드미트리 메드베데프 총리가 서명함.

서류에 따르면, 동 회의 준비 및 진행 위원회의 회장에 드미트리 로고진 부총리가, 구성원에는 알렉세이 울류가예프 경제발전부 장관, 아르뚜르 칠린가로프 북·남극 국제협력 러시아대통령 특사, 알렉 바제노프 비상사태부 차관, 이고르 바리노프 민족연방청 장관(руководитель Федерального агентства по делам национальностей) 등이 포함됨.

출처: <http://arctic.gov.ru/> 2016.09.29.

○ 러·중 교통소위원회 해상하천 분과 실무회의 종료

▶ 8월 4일 이르쿠츠크에서 러·중 정부 연례회담 준비위원회 러·중 교통협력 소위원회 해상하천교통 실무회의에서 전문가들이 작업을 완료함. 러시아 측의 수석대표는 연방해상하천운송청의 청장 빅토르 보브코였음. 양측은 항행안전보장, 항만검사 지원, 육상 선박관리시스템 지원문제를 포함한 해상하천운송 분야 협력발전문제의 많은 범위를 검토함.

러시아측은 중국측에 북극해항로의 기능과 유럽에서 아태지역으로 그리고 그 반대로 화물을 운송하기 위해 동 노선을 이용할 수 있다고 알림.

출처: <http://www.morflot.ru/> 2016.08.04.

○ 칠링가로프, 국가두마 내 별도의 북극위원회 창설 계획

▶ '단일 러시아'당에서 선출된 국가두마의 아르투르 칠링가로프 의원이 하원 내에 북극 특별위원회를 창설할 계획임.

나는 북극에 관한 일, 입법 활동 및 북극 보호 활동을 할 계획임. 북극관련 입법 활동을 지지할 위원회를 국가 두마에 창설할 계획이라고 '모스크바' 통신이 위원의 말을 전함.

칠링가로프는 수년간 북극연구를 해왔으며 북·남극 국제협력 러시아 대통령특사임.

출처: <http://regions.ru/> 2016.09.28.

○ 북극발전국가위원회, 2017년부터 북극공청회 개최

북극지역 주지사들과 함께 진지하게 토론하고, 현장에서 발생하는 현안들에 대한 해결책을 모색하는 북극 공청회를 실시하는 새로운 형태의 북극발전국가위원회의 업무를 고민해 볼 것을 드미트리 로고진 위원장이 상트 페테르부르크 북극발전국가위원회 현장 간부회의에서 발언함.

예전에 북극 지역 주체들에 일련의 북극<발전 거점구역>들을 조성하는 새로운 방안을 국가프로그램 <러시아 북극존 사회경제발전>에 넣는 것을 경제발전부가 제안한 바 있음.

북극발전국가위원회 간부회 및 러시아 정부 산하 해양 관계 부서의 합동회의는 드미트리 로고진 러시아 부총리의 주재 하에 상트 페테르부르크에서 진행되었음. 교육과학부, 에너지부, 비상사태부장관들이 발언했음.

출처: <http://arctic.gov.ru/> 2016.09.28.

○ 미국의 대 러시아 제재 연장

▶ 2016년 9월 1일 미국 재무성은 Kerch 해협을 가로 질러 크림리아와 러시아 본토를 연결하는 다리와 몇몇 주요 조선소 건설의 계약자인 러시아 에너지 거대 그룹인 Gazprom의 자회사들을 포함한 러시아 회사들과 개인들에 대하여 새로운 제재를 부과함. 새로운 제재는 현재 발효 중인 제재를 회피하려고 하는 37명(개)의 개인과 조직, 그리고 17명의 우크라이나 분리주의자와 100개가 넘는 법인들에 적용될 것임.

▶ 제재에 의하여 영향을 받는 회사들의 대부분은 가스 생산회사인 Gazprom Dobycha Urengoi를 포함한 Gazprom 자회사들임. 리스트에는 또한 Gazprom Media Holding과 같은 Gazprom의 몇몇 비핵심 회사들도 포함되어 있음. 제재 조항에 따르면 미국 기업들은 이들 회사들에게 60일 기한의 돈을 빌려줄 수 없음.

▶ 더욱 심각한 제재는 SDN(Specially designated nationals) 리스트에 있는 회사들에게 부과되는데 이 제재 하에서는 미국 법인과 개인들은 리스트에 올라 있는 회사들과 거래하는 것이 금지되어 있으며

미국 영토 내에 보유하고 있는 어떠한 자산도 동결됨.

▶ 많은 자회사들이 리스트에 포함되어 있는 Gazprom은 새로운 제재들이 그들의 사업에 영향을 끼치지 못할 것이라고 말하고 있음. Gazprom Media와 Gazprom Bank의 지사를 포함하여 러시아 가스 거대 그룹의 26개 법인들은 Gazprom이 이미 리스트에 올라 있어서 실제로는 미국 제재 리스트에 올라 있었던 것과 마찬가지로였다고 함.

출처: US anti-Russia sanctions upgrade 'change nothing'-Moscow, Chrome, 2 Sep, 2016)

○ EU의 러시아 개인과 법인에 대한 제재 연장

▶ EU 대표들은 우크라이나 통치권과 영토병합 침입에 관여한 146명의 개인과 37개 법인에 대한 자산동결과 비자 금지를 연장하였음. 이러한 결정은 2016년 9월 15일 기한 만료를 앞둔 9월 7일 EU 상임대표위원회(European Union Permanent Representatives Committee)에서 이루어졌음.

▶ 러시아에 대한 제약적 조치는 2017년 3월 5일까지 6개월 더 연장될 것임. 제재는 러시아의 불법적 크림리아 병합에 대응하여 2014년 3월 최초로 가해졌는데 그들의 타겟은 크림리아의 기업과 개인, 동 우크라이나의 러시아 지원을 받는 분리주의자 리더들, 그리고 러시아 부수상 Dmitry Rogozin과 Dmitry Kiselyov와 같은 정치가들 그리고 크레믈린의 주요 선전자들로 여겨지는 정부 미디어 경영자와 진행자들을 포함하였음.

▶ 러시아의 에너지, 군사 및 금융 부문을 목표로 하는 EU의 경제적 제재는 내년 1월 31일 갱신 예정임.

출처: EU extends sanctions against Russian individuals and entities, <http://uatoday.tv/politics/eu-extends-sanctions-against-russian-individuals-and-entities>, Sep. 11, 2016

○ 러시아의 東으로의 방향전환

▶ 2016년 동방경제포럼(EEF: Eastern Economic Forum)에 56개국 대표들이 참석하였으며 최대 규모의 대표단들은 일본(246명), 중국, 그리고 한국 등의 순서였음. 또한 동남아시아로부터 기업가 및 정치인들 뿐 아니라 미국, 독일, 프랑스를 포함한 서방국가들로부터도 대규모 대표들이 참석하였음. 작년부터 크게 변한 것은 외국 정상들의 참석이었는데 이번 총회에는 러시아 푸틴대통령, 한국 박근혜대통령과 일본 아베 총리 그리고 호주의 전 수상인 케빈 러드씨가 사회자로 참석하였음.

▶ 금년의 주요 테마는 러시아-일본 간의 경제적 유대의 강화였음. 아베 총리가 러시아를 고립시키려는 미국 정책으로부터 거리를 두려는 의도와 함께 푸틴과 아베의 개인적 친밀함은 최근 몇 개월 사이 양국 고위 레벨 간 접촉의 긍정적 동력을 가져다 주었음. 이러한 추세는 양국 간 관계의 새로운 접근을 위한 아베의 제안을 받아드린 것으로 대부분의 협의는 에너지분야에서의 협력에 집중되어 있음. 제안은 NSR을 통한 LNG를 일본에 제공하는 Arctic LNG 프로젝트에서의 국제협력을 위한 Japan Bank에 의한 미화 4억달러 투자를 포함함. 또한 소위 에너지 링(energy ring)이라고 불리는 러시아 사할린으로부터 일본 홋카이도까지 전력 수출을 위한 interconnector를 포함하여 북동아시아의 전기 그리드를 연결하는 제안에 관하여 협의가 있었음.

▶ 금년 동방경제포럼의 초점이 일본이었지만 여전히 중국으로부터 의미있는 참가가 있었는데 비록 동 러시아와 마주하는 중국의 성장(省長)들을 포함한 최상위 지도자들은 불참하였지만 많은

지도자들이 참석하여 새로운 러시아와 중국 간 농업펀드를 강조하였음. 중국해외개발협회의 Zhenwei He 사무차장은 러시아 동쪽의 방대한 영토는 중국 투자의 도움으로 농업 발전의 엄청난 잠재력을 보유하고 있다고 말함.

▶러시아와 한국 간 유대에 관해서 박근혜대통령은 양국 간 상품거래를 증대하고 다양화하기 위한 잠재력을 강조하였음. 그녀는 또한 유라시아경제연합(EAEU: Eurasian Economic Union)과 FTA를 체결하기를 원한다고 하였음. 이는 실제로 실현될 것으로 보이는데 일본과 달리 한국은 2014년 우크라이나사태 발생에 따른 러시아제재에 동참하지 않았기 때문임. 박대통령에 의한 또 다른 가망성 있는 아이디어는 양국의 국제경쟁력을 제고하기 위한 양국 과학기술협력을 강화한다는 것임.

출처: Russia's 'turn to the east', Andrei Kozinets et al., //www.eastasiaforum.org, Oct. 7, 2016

<국제협력>

○ 러시아·중국, 북극의 산업개발 위해 공동연구센터 창립

▶극동연방대와 하얼빈공대가 북극의 산업개발을 위한 돌파형 기초 및 응용연구를 진행할 연합연구팀 편성을 목적으로 러·중 극지 엔지니어링 & 연구센터를 창설함. 동 센터의 우선적 연구 분야는 러시아 북극존과 황해 대륙붕을 위한 내빙 플랫폼 설계 개발, 극권(polar zone)에서의 콘크리트의 내구성연구, 해양구조물의 내구성연구, 선박의 얼음하중 연구 등임.

극동연방대학은 역사적으로 북극분야와 해양 대륙붕 시설물 설비 시 기술도입 분야에 많은 경험이 있음. 중국 우수대학 중 하나인 동 대학과 힘을 합침으로, 거대프로젝트 'Arktika' 분야의 국제적인 프로젝트를 추진할 수 있을 것이라고 알렉산드르 베크에르 동 대학교 공대 학장이 보도에서 전함.

중국은 북극으로의 진출권이 없지만, 최신 공학기술 개발 전체에서 중요한 유사한 연구에 참여할 수는 있음. 동 기지에서 실제적인 과제들의 해결책들도 모색할 계획임. 발해만에 거대 석유매장지가 개발 중에 있으며, 이곳 장비들을 위한 첨단 내빙 솔루션이 필요함. 극동연방대학은 이 분야에 최대 권위가 있다고 왕웨이 하얼빈대학 교수가 기자회견에서 말함.

공동 개발을 위한 자금조달을 위해 양측은 러시아 및 중국의 최대 연구펀드에 신청서를 공동으로 제출할 계획임. 학생과 학자들 간 교류도 활성화할 계획임.

출처: <http://www.interfax.ru/> 2016.09.29.

○ 각국 25명의 장관들, 북극 <구조>위해 뭉쳐

▶노르웨이, 러시아, EU, 미국 등 25명의 연구 관계 부서 장관들이 어제 워싱턴에서 북극 연구를 더 높은 수준으로 올리는데 협력하자는 내용의 방대한 서류에 서명함.

백악관에서 발표한 공동 성명에서 25명의 장관들은 지구상 어느 곳보다 기후변화가 급변하고 있는 북극에 대한 수많은 도발에 대응할 수 있는 조치들을 열거함.

노르웨이를 대표한 토르비온 뢰 이삭센 교육연구부 장관은 북극 연구활동 활성화를 위한 방안에 관한 토의를 바로 지금하고 있다는 것에 매우 만족함. 이것으로 북극지역들에 대한 지속적인 관리의 기초가 되는 지식을 배포하는 작업에 더 많은 관심을 기울이게 될 것 이라고 성명서에 밝힘.

미국은 White House Arctic Science Ministerial의 최초 개최국이 됨.

출처:<http://arctic.gov.ru/> 2016.10.03.

<북극 환경>

○ 북극, 기록적인 속도로 얼음이 사라져

▶국제적인 과학자 그룹이 기록적인 속도로 사라지고 있는 북극 얼음층의 손실을 확인함. 작년 전체 북극빙하 면적은 최대 4.5 백만 제곱킬로미터가 감소했다고 The Guardian이 전함.

1979년 관찰을 시작했을 때 여름 북극 빙하의 평균면적은 7.5 백만 제곱킬로미터였으며, 최근 30년간은 지속적으로 감소되고 있음.

학자들은, 만일 세계열강들이 이 추세에 변화를 주기 위해 실질적인 조치를 취하지 않는다면, 앞으로 10년 동안 북극 빙하의 최소 절반이 사라질 것이라고 예측하고 있음.

출처: <https://lenta.ru/> 2016.09.19.

-끝-