

国土交通省説明資料

平成28年2月3日

国土交通省 総合政策局

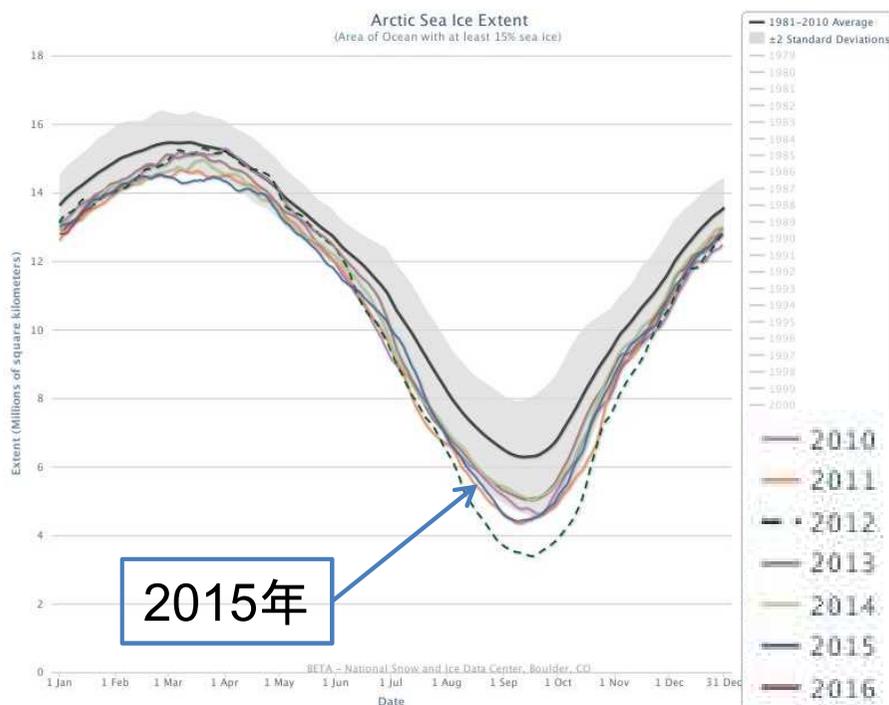
①2015年の北極海航路航行実績について

②北極海航路に関する最近の動向について

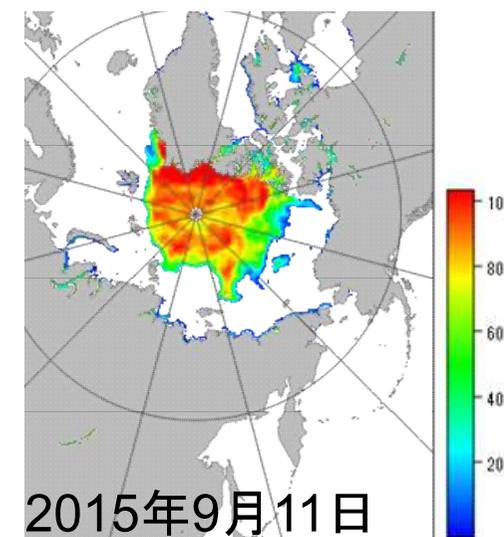
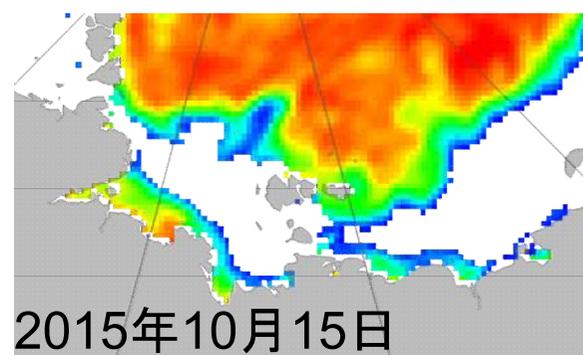
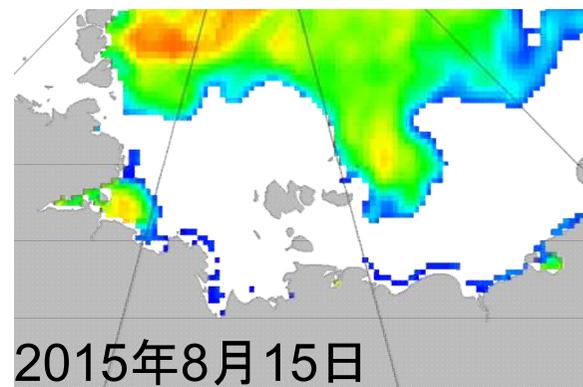
① 北極海航路の海水状況、航行可能時期

- ・2015年シーズンは観測史上4番目に小さい海水面積を記録。
- ・北極海航路区間は8月中旬に開通*し、この状態が10月中旬まで続いた。
- ・航行シーズンは7月上旬より11月下旬までで、過去数年間と同程度。

*開通: 海水域に入ることなく全航路を通ることができる状態をいう



2015年



北極海域における年間の海水面積の推移(年別)

出典: National Snow and Ice Data Center, University of Colorado Boulder

北極圏海水モニター図

出典: Arctic Data Archive System

①北極海航路航行実績(トランジット航行)

- 関係機関※1からの公式の発表は未だないが昨年より減少模様。
※1 ロスアトムフロート社（砕氷支援を行うロシア国営会社）、CHNLの統計情報。
- 2015年は10月下旬時点で38隻（速報値）のトランジット航行を確認。

北極海航路貨物輸送実績 (2010年～2015年)

[トランジット航行]

北極海を東西にわたり航行するもの。
北極海内の複数の海域をまたぐ航行を
指し、ロシア国内間輸送を含む。
(ロスアトムフロート社の説明による)

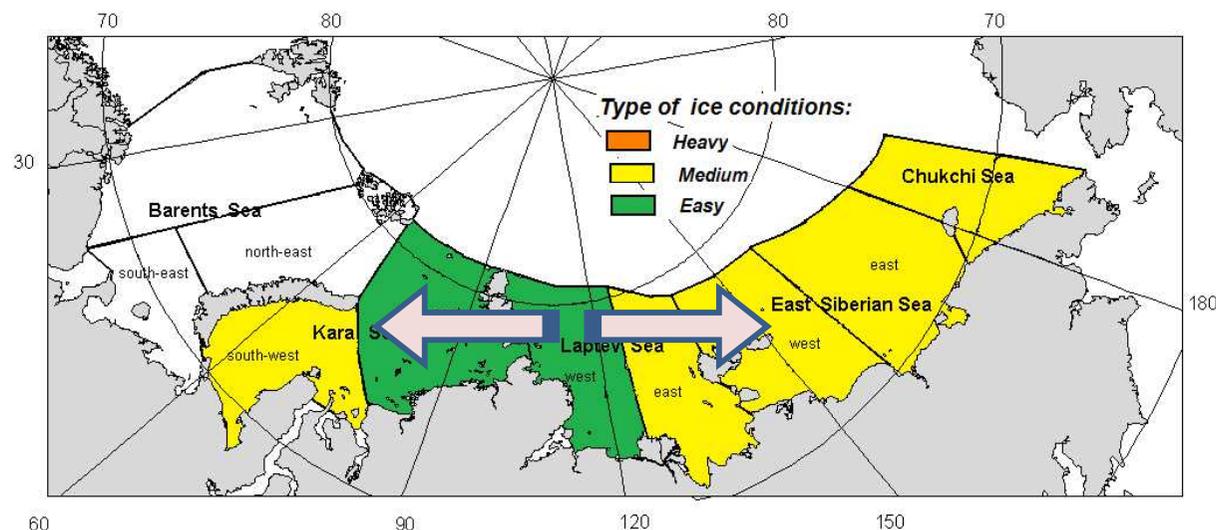
	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年※5 (速報値)
貨物量	111,000	820,789	1,261,545	1,355,897	751,710	368,422
単位※2,3	DWT	DWT	DWT	DWT	GT	GT
航行隻数	4 (うち、2隻は バラスト航行※4)	34 (うち、10隻は バラスト航行)	46 (うち、13隻は バラスト航行)	71 (うち、22隻は バラスト航行)	61 (うち、34隻は バラスト航行)	38

※2 DWT : (Dead Weight Tonnage)(載貨重量トン数) 船舶に積載できる貨物の重量を表す。

※3 GT : (Gross Tonnage)(総トン数) 船舶の全体の容積を表す。

※4 バラスト航行 : 貨物を積載しない状態での航行を指す。

※5 2015年(速報値): 2015年10月26日時点速報値としてロスアトムフロート社が発表した数値



北極海の海域分割図

①我が国の北極海航路の利用の現状について

○北極海航路の利用に関連して日本に寄港した船舶等

- ・2011年に、日本船社が所有する船舶が鉄鉱石をムルマンスクから北極海経由で中国に輸送。
- ・2012年は1件、2013年は3件、LNG等の日本への輸送実績が確認されている。
- ・2015年は、アイスランドからの鯨肉の輸送の他、インドネシアからサベッタ港(ロシア)へ向かうLNG基地関連資材を輸送する船舶が、補給のために寄港した実績が確認されている。

日本寄港日	2012年 12月5日	2013年 8月17日	2013年 9月	2013年 10月11日	2015年 8月30日	2015年 9月1日	2015年 9月13日
仕向け先	九州電力	旭化成ケミカルズ、 三菱化学	不明	東京電力	三坂商事	ヤマルLNG (日揮)	ヤマルLNG (日揮)
輸送貨物	LNG	ナフサ	石油製品	LNG	鯨肉	プラントモジュール	プラントモジュール
運送業者	Dynagas Limited	Tsakos Columbia Shipmanagement	Sovcomflot	Dynagas Limited	Aquaship	ZPMC-Red Box	ZPMC-Red Box
船名	OB RIVER	Propontis	SCF YENISEI	Arctic Aurora	Winter Bay	Red Zed II	Red Zed I
アイスクラス	IA(Arc4)	Arc4	Arc4	Arc4	DNV 1C	Arc7,PC3	Arc7,PC3
DWT (載貨重量トン)	84,682 t	117,055 t	47,187 t	73,920 t	2,050 t	52,039 t	51,969t
建造年	2007年	2006年	2007年	2013年	1986年	2015年	2015年
起点	ハンメルフェスト (ノルウェー)	ロッテルダム (オランダ)	ムルマンスク (ロシア)	ハンメルフェスト (ノルウェー)	ハフナルフィヨルスヴル (アイスランド)	バタム (インドネシア)	バタム (インドネシア)
終点	北九州市 (福岡県)	水島港 (岡山県)	岩国港・ 名古屋港・京浜港	東電富津港 (千葉県)	大阪港 (大阪府)	サベッタ港 (ロシア)	サベッタ港 (ロシア)
備考					貨物1,800t	補給のため 横浜港に寄港	補給のため 横浜港に寄港

① 2015年の北極海航路における国際間輸送実績

- ・2015年の北極海航路の国際間輸送実績^注は、2014年に続き依然低調。
- ・アジアからヤマル(ロシア)へLNG基地関連資材を輸送する船舶が8隻確認され、来年度も引き続きLNG基地関連資材の輸送が実施される見込み。
- ・資源・エネルギー関係以外の貨物輸送も実施された。

注: 国際間輸送: 北極海航路を横断し、太平洋側と大西洋側の港湾間で実施された貨物輸送(北極海航路沿いの港湾との輸送実績は含まない)。

2013年 (18隻)

- ・ 日本向け 3隻
- ・ 中国向け 3隻
- ・ 韓国向け 3隻
- ・ その他 9隻

輸送貨物は鉄鉱石、ナフサ、ガスコンデンサート、LNG、ジェット燃料など

2014年 (1隻)

- ・ バンクーバー港(カナダ)からポリ港(フィンランド)間の輸送

輸送貨物は石炭

その他(貨物輸送以外)

- ・ 旅客船 1隻

2015年 (6隻) <速報値>

- ・ 日本向け 1隻(鯨肉)
- ・ 中国欧州間 2隻(往復、風力発電関連製品等)

- ・ 米国ロシア間 1隻

- ・ その他貨物船 2隻

その他(貨物輸送以外)

- ・ クルーズ船、ヨット、作業船 各1隻

- ・ アジアからヤマルLNG(サベッタ港)へのプラントモジュール等輸送後、欧州港湾へ寄港した貨物船 8隻(荷主は何れも日系企業)

①2015年の北極海航路における国際間輸送実績

(関係者からの聞き取り情報による)

日本向け鯨肉輸送について

- アイスランドより北極海航路経由で大阪港へ輸送。
- 反捕鯨団体等の抗議活動の影響を避けるために、スエズ運河経由を回避し、喜望峰ルートで輸送する予定であったが、出港前に船舶の故障が発覚し、修理に時間を要したことから、運送を請負う船社の判断で北極海航路を選択(2014年は喜望峰ルートでアイスランドより輸送)。
- 航行期間は8月上旬～中旬。
- 砕氷船の支援を受けずにアイスクラス1Cの冷凍貨物船で航行(アイスクラス1A未満の貨物船では世界初のトランジット航行)。
- 運送は送り主の手配であり、料金は喜望峰回りと同額であった模様。
- 大阪港で荷下ろし後は、カムチャツカ等で冷凍水産物を積んで北極海航路経由でサンクトペテルブルグに向かった様子。

①2015年の北極海航路における国際間輸送実績

(関係者からの聞き取り情報による)

中国海運企業(COSCO)による往復航行について

- 2013年に続いて、2度目の多目的貨物船(Yong Sheng)による北極海航路のトランジット航行(往復)を実施。
- 7月に青島を出港し、欧州ではヴァールベリ(スウェーデン)、ブレーマーハーフェン(ドイツ)、アントワープ(ベルギー)、ハンブルグ(ドイツ)に寄港し、10月に天津に戻っている。
- 往路では、風力発電関連製品や鉄鋼製品を輸送。また、この航行はロシアの小型コンテナ船とともに砕氷船を先頭に船団を組んで横断。
- 復路では、集荷のため「2015年8/25～9/5の期間、欧州及びバルト海地域から東アジア向け輸送サービスを提供する」旨を欧州市場のユーザーに対し広く周知。また、航行は砕氷船の支援を受けずに実施。



出典:<http://www.heavyliftpf.com/>

船名	Yong Sheng
アイスクラス	Arc4
DWT(載貨重量トン)	19,150
最大コンテナ積載量(TEU)	1,232
建造年	2002
船籍	香港

①2015年の北極海航路における国際間輸送実績

(関係者からの聞き取り情報による)

ヤマルLNG基地関連資材の輸送について

- ヤマルLNGの基地関連資材(モジュール)は、中国、フィリピン、インドネシアの作業ヤードで製造され、サベッタに輸送。
- サベッタまでの輸送はスエズ運河経由とアジア側からの北極海航路経由ともに実施されており、アジア側からの輸送は8隻を確認。
- このうち、2隻は補給のため横浜港に寄港。この他、中国に寄港し、サベッタに向かった船舶も確認。
- 2016年は、モジュール輸送量がピークとなるため、引き続き、北極海航路を利用した輸送が見込まれている。



② 日露運輸作業部会について

○2015年11月に国土交通省及びロシア運輸省の次官級による会合を開催し、北極海航路を含む日露運輸分野における諸課題・政策について意見交換等を実施

【第2回日露運輸作業部会（次官級会合）開催概要】

○日 時：平成27年11月30日（月） 10:00～13:30

○場 所：モスクワ ロシア鉄道社会議室

○主な出席者：【日本側】森重 俊也 国土交通審議官（共同議長）ほか

【ロシア側】オレルスキーロシア連邦運輸省次官（共同議長）ほか

【会合の結果（北極海航路）】

北極海航路を利用した貨物輸送について、日本側より砕氷船及び水先案内人のサービス料金の実勢価格の明示とともに、避難・救難施設の整備、海図の更新及び気象・海象予測サービスの改善の予定等同航路の利用に必要な情報の提供を求めた※。また、ロシアにおける資源を輸出する船籍を制限する法案について検討中との報道があったことに対して、日本側からその動向に注視している旨述べた。ロシア側からは、法案は現在検討段階のものであり、適宜日本側に情報提供する旨発言があった。

※ロシア側からは、日本側が求めた情報は北極海航路局HPに掲載されている旨、回答された。

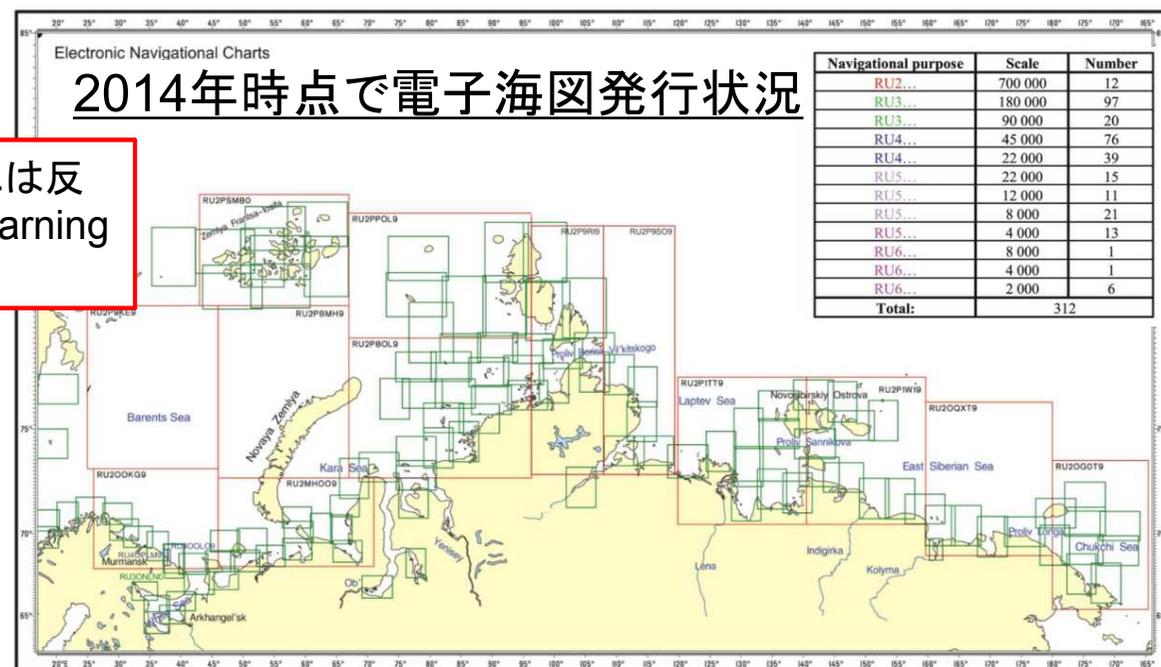
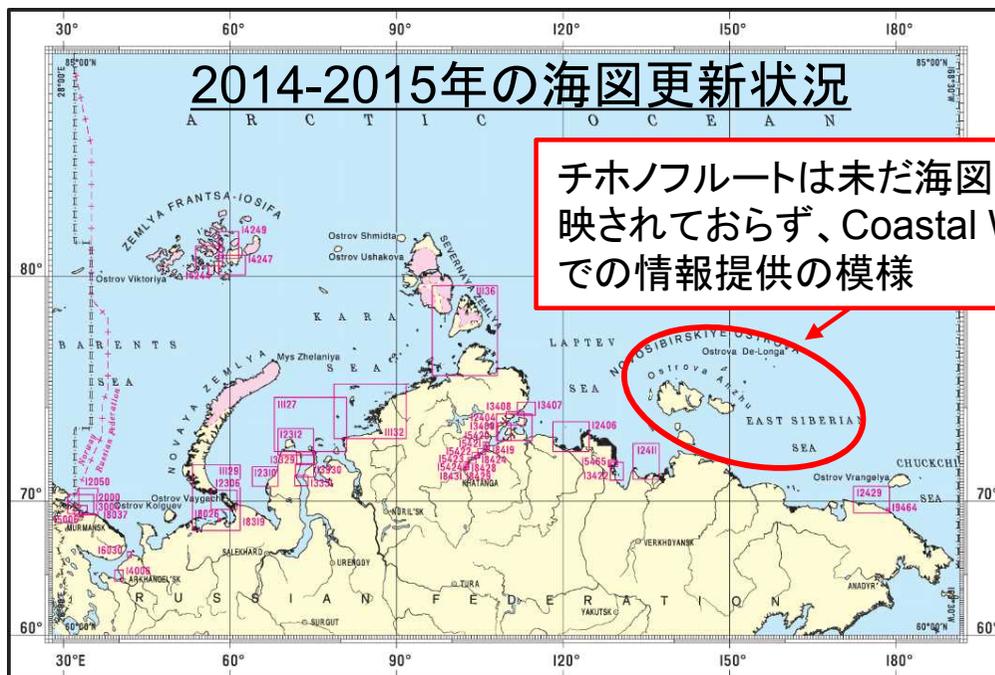
北極海航路局HP：<http://www.nsra.ru/>

②北極海航路に関連する海図について

- ・海図の編集・発行、提供はロシア連邦防衛省が担当。E-mail※¹による注文で入手可能。
 - ・2015年時点で891箇所（箇所）の海図が発行されており、直近ではハタング湾を中心に42箇所を更新※²。
 - ・電子海図については、2014年時点で312箇所発行されており、2015年にカラ海南部のオビ川・エニセイ川において48箇所を更新※²。
- （IHO ARHCに対するロシア連邦の報告書より）

※¹ Department of Navigation and Oceanography, Ministry of Defense of The Russian Federation (連絡先: e-mail@chartpilot.ru)

※² 毎年の更新状況はIHO ARHC(International Hydrographic Organization, Arctic Regional Hydrographic Commission)の年次会合で報告



②ロシア運輸省の北極海航路総貨物量の将来予測

- ・2020年：6,500万トン、2024年：7,200万トン、2030年：8,300万トン。
- ・主に石油・天然ガスやそれらの開発プロジェクトに関連する貨物を想定。
このうち、トランジット貨物は2030年時点で500万トン。
(北極サークル(2015.10)におけるロシア運輸省の発表より)

北極海の主要プロジェクトから石油・天然ガスの生産量の推算

