

北極海航路の利用動向について

2020. 8. 3

国土交通省 総合政策局 海洋政策課

北極海航路の概要

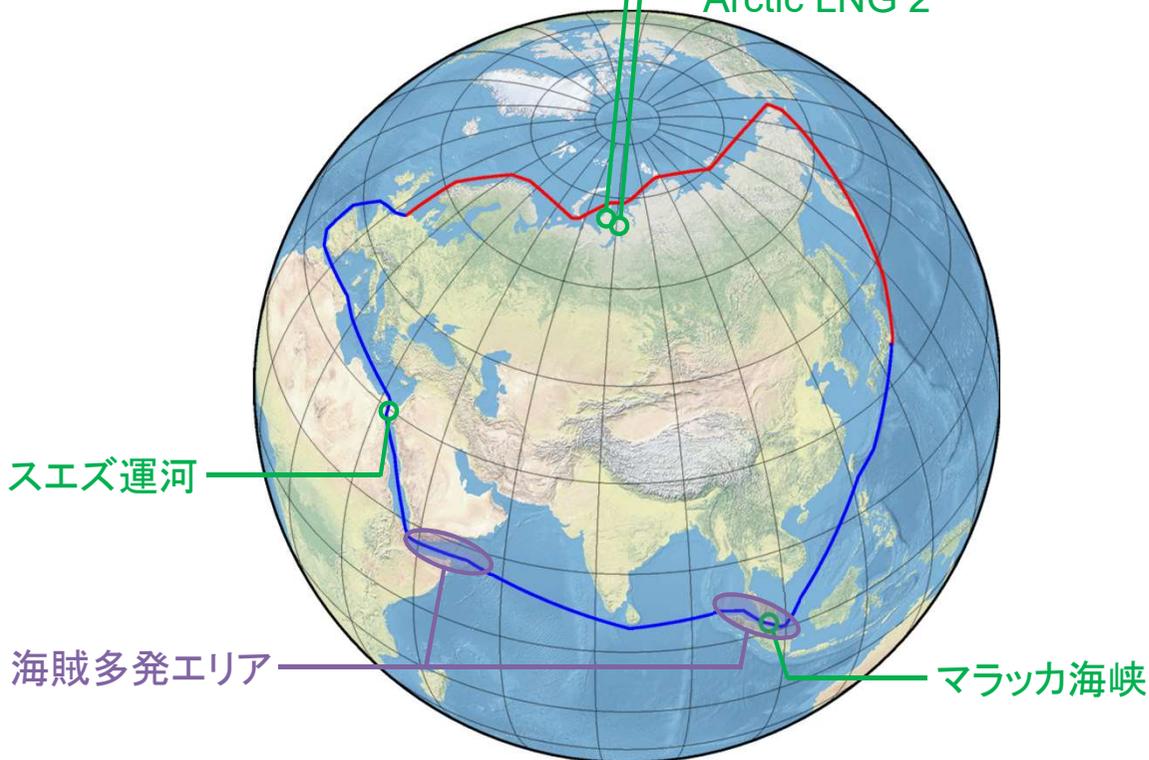
- 北極海を渡って東アジアとヨーロッパを結ぶ海上輸送ルートで、マラッカ海峡、スエズ運河を経由する「南回り航路」と比較し、航行距離を約6割に短縮でき、海賊リスクも少ないことから、海上輸送における新たな選択肢として関心が高まっている。
- 気候変動による海氷の減退に伴い、夏期(6月後半～11月後半)の航行が可能。

■ 横浜港からハンブルグ港(ドイツ)への航行距離の比較

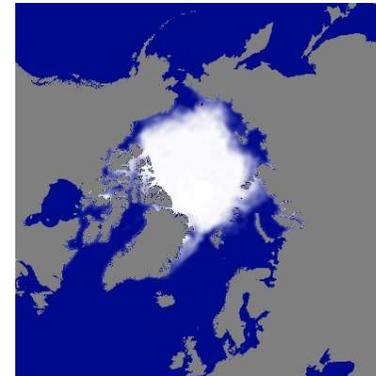
北極海航路 約13,000 km
南回り航路 約21,000 km

約6割に短縮

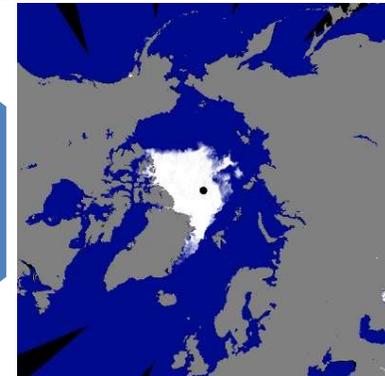
Yamal LNG
Arctic LNG 2



■ 北極域の海氷分布図



1980年代
最小時期の平均



観測史上最小
(2012年9月)
(JAXA提供)

■ 北極海航路の航行イメージ



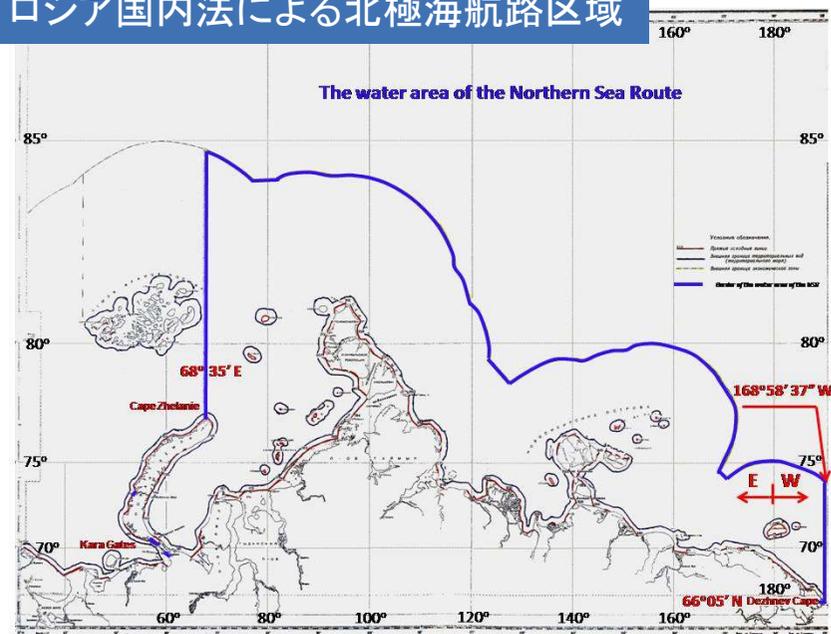
出典: 第7回北極海航路に係る官民連携協議会
(株)商船三井 講演資料

北極海航路における利用実績

- 取扱貨物量は、ヤマルLNGプロジェクトでのLNG生産開始後年々増加し、2019年には前年を56.7%上回る31.5百万トンの取扱貨物量となり、過去最高となった
- 2019年のトランジット航行についても、航行数、貨物量ともに、2018年より大幅に増加した。

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
総貨物量(万トン)*1	543	748	1,073	1,969	3,150
トランジット貨物量(万トン)*2	4	21	19	49	70
トランジット航行数	18	18	28	27	37
バラスト航行*3	5	1	10	3	11

ロシア国内法による北極海航路区域



ロシア連邦北極海航路局の統計情報等に基づき作成

- *1: 総貨物量は北極海航路沿岸港湾の取扱貨物量及びトランジット貨物量の合計
- *2: トランジット貨物量は北極海航路区域(左図)を横断して輸送された貨物量(ただし、ロシア国内での輸送も含む)
- *3: 貨物を積載しない状態での航行

(出典)ロシア連邦北極海航路局HP

北極海航路における国際間貨物輸送実績

- 北極海航路を利用した輸送を東向き航行(欧州→アジア)、西向き航行(アジア→欧州)に分類し集計。
- ロシアのエネルギー資源輸送以外の輸送も増加傾向にある。

	総航行数	方向別航行数	品目
2015年	5航行	東向航行: 2航行	鯨肉、銀・鉛の精鉱、鋼管等
		西向航行: 3航行	風力発電関連機材等
2016年	6航行	東向航行: 2航行	鯨肉、パルプ
		西向航行: 4航行	石炭、一般貨物
2017年	14航行	東向航行: 7航行	LNG、木材、飼料、冷凍肉等
		西向航行: 7航行	風力発電関連機材、設備機器等
2018年	17航行	東向航行: 7航行	鉄鋼石、パルプ、飼料、鯨肉等
		西向航行: 11航行	風力発電関連機材、コークス等
2019年	18航行	東向航行: 9航行	鉄鉱石、パルプ等
		西向航行: 9航行	風力発電関連機材、設備機器等

ロシア連邦北極海航路局の統計情報、IHS Maritime & TradeのAISデータ等に基づき作成

北極海航路航行船舶の我が国港湾への寄港

- 2019年の寄港実績は3回(Ship to Ship含む)となった。
- 特徴的な事例としては、苫小牧港にて、中国船籍の船(TIAN EN)によって、北極海航路経由のコンテナ貨物が日本で初めて荷揚げされた。

北極海航路利用船舶の我が国港湾への寄港

日本寄港日	2016年	2017年			2018年						2019年		
	9月9日	6月26日	9月上旬	9月21日	7月5日	8月12日	8月25日	9月22日	11月21日	11月25日	9月13日	10月中	10月9日
仕向先	不明	ヤマルLNG (日揮)	不明	不明	N/A	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明
輸送貨物	鯨肉	プラント モジュール	冷凍肉	飼料	N/A	飼料	コークス	コークス	鯨肉	鉄鉱石	不明	鉄鉱石	木材チップ コンテナ
船名	Winter Bay	BIGROLL BEAUFORT	Winter Bay	TIAN LE	Clean Planet	Tian Hui	Haaga	Viikki	Azure Coast (旧Winter Bay)	Nordic Olympic	Atlantic borg	Gebe Oldendorff	TIAN EN
アイス クラス	Ice1	Arc 4	Ice1	Ice1	Arc 4	Arc 4	Arc 4	Arc 4	Ice 1	Arc 4	Arc 4	Ice 2	Arc 4
DWT	2,050 t	23,134 t	2,050 t	37,994 t	89,848 t	37,130 t	23,650 t	25,532 t	2,050 t	76,180 t	11,885 t	44,218 t	26,787 t
起点	ハナルフィヨルズゥル (アイスランド)	青島 (中国)	レイキャビク (アイスランド)	欧州	新潟東港 (新潟県)	ハンブルグ (ドイツ)	揚州港 (中国)	揚州港 (中国)	ハナルフィヨルズゥル (アイスランド)	ミルン (カナダ)	フィンランド	ミルン (カナダ)	ヴオサーリ (フィンランド)
終点	大阪港 (大阪府)	サベッタ港 (ロシア)	大阪港 (大阪府)	南沙 (中国)	サベッタ (ロシア)	オクポ (韓国)	オクセレスト (スウェーデン)	オクセレスト (スウェーデン)	大阪港 (大阪府)	大分港 (大分県)	衣浦東 (愛知県)	寧波 (中国)	青島 (中国)
備考		苫小牧港 に寄港		苫小牧/ 釧路港 に寄港	バラスト 航行	苫小牧/ 釧路港/ 博多港 に寄港	坂出港 (香川県)に 寄港	坂出港 (香川県)に 寄港	東京に寄港	ナホトカ港、 戸畑港に 寄港(一部 積下ろし)		対馬沖で STSを実施	苫小牧港 (北海道) に寄港