

北極海航路の現状

合田 浩之

日本郵船株式会社渉外グループ 調査役

はじめに

地球温暖化の進展により、夏季（概ね7月から10月まで）は北極海が解氷し、船舶の商業航行が可能となった。例えば、ロシア北岸の北極海航路（伝統的には北東航路と呼ばれてきた航路）は、内航海運として北極海を航行していたロシア籍以外の船舶についても2009年から商業航行を実施するようになった。

本報告では、北極海航路の現状と日本での論議とその問題について略述した。なお、最初に用語について確認する。日本では、ロシア連邦政府の北極海航路局が管轄するNSR：Northern Sea Routeを北極海航路と呼ぶことが多い。これは前述のとおり、伝統的には北東航路（Northeast Passage）と呼ばれてきた欧州とアジアを結ぶ航路の一部（ベーリング海峡からカラゲートーカラ海峡まで）である¹。他方、カナダの北極圏を経由して欧州とアジアを結ぶ航路を北西航路（Northwest Passage）と呼ぶ。

I 邦船社の北極海航路・北極圏海運の取り組み

邦船社（日本の船社。以下本稿では、実務

の慣例に従い「邦船社」と記す。）に関していえば、2011年8月から9月にかけて三光汽船株式会社所属のパナマックス型ばら積み貨物船Sanko Odysseyが、デンマーク船社Nordic Bulk Carriers社に定期用船され、NSR（Murmanskから中国、貨物は鉄鉱石）を通過した。

川崎汽船株式会社は、バレンツ海のSnohvitプロジェクト向けに、三井物産株式会社と飯野海運株式会社と共有する、液化天然ガス（以下LNG）輸送船Arctic Discover、Arctic Voyager 2隻を2006年からStatoil（ノルウェーの国営石油会社）に20年の定期用船に差し立てている。

株式会社商船三井は、中国の海運会社との船舶所有目的の合弁企業を設立し、当該合弁企業を通じて、砕氷能力を持つLNG船を、大宇造船海洋（韓国）に3隻発注した。その竣工後は、ロシア・ヤマル半島から産出する液化天然ガスの輸送需要を担うべく、当該プロジェクト主体との間に定期用船契約を獲得している（2018年からの輸送開始。）。

日本郵船株式会社の取り組みは2件ある²。1つには、ノルウェー企業との合弁企業Knutsen NYK Offshore Tankersを通じたバレンツ海におけるシャトル・タンカーの運航である³。2つには、関係会社であるNYK

¹ カラ海峡から西側のバレンツ海は、メキシコ湾流（暖流）が到達するので、一年中凍ることはない。この海域は、ロシア政府は航路の管制をしていない。ロシア連邦政府北極海航路局の発表する航路の利用統計は、バレンツ海を発着しカラゲート以東には入らない船舶を含んでいないので注意を要する（表1参照。）。

BULK PROJECT株式会社に所属、八馬汽船株式会社（神戸）が船舶管理する、パナマ籍モジュール船“YAMATO(大和)”および“YAMATAI(邪馬台)”が、プラント・モジュールを輸送すべく今年2016年8月から10月にかけてアジアからSabetta港に寄港し、アジアに帰投するという形で、NSRをそれぞれ2航海ずつ通過した⁴。

II 日本における北極海航路研究（足跡・問題点）

1 過去の研究史

北極海航路（NSR）の国際海運の研究は、日本の旧シッピング&オーシャン財団（現在の笹川平和財団海洋政策研究所）が実施した2つの国際共同研究プロジェクトが、実務上大きな意味を持つ。北極海航路の実験航海も実施したからである。

この2つのプロジェクトは、1つが国際研究プロジェクト（ロシア・ノルウェーの研究機関が参画した。）として1993年から1999年まで実施されたINSROP (International

Northern Sea Route Program 「国際北極海航路開発計画」）であった。いま一つが、2002年から2006年にかけて実施された国内プロジェクトと、JANSROP（「北極海航路の利用促進と寒冷海域安全運航体制に関する調査研究」）であった。

2 昨今の動向

日本の中央政府レベルでの北極政策は、伝統的に科学研究に重点が置かれている。文部科学省（研究開発局海洋地球課が管掌）は、2011年から北極域気候変動研究事業（GRENE）を2016年まで実施した。このことを踏まえて2015年9月から北極域研究推進プロジェクト（ArCS）を2022年3月まで推進中である。科学研究というが、GRENEにしてもArCSにしても北極海航路の利用促進につながる氷況予測・気象予測の精度向上という研究テーマは盛り込まれている。そしてArCSは自然科学にとどまらず人文社会科学の領域の研究者との連携が明文で志向されている。

地方自治体レベルでの北極への取り組み

² 厳密には、日本郵船株式会社には貨物輸送以外での北極圏の船舶運航に2件、既に関与している。1つには合弁会社の所有するクルーズ船Frontier Spirit（バハマ籍、6752総トン、三菱重工神戸造船所1990年竣工、現船名Bremen）である。

2つには、JAMSTEC（国立研究開発法人海洋研究開発機構）所有の海洋観測船「みらい」の関係会社（竣工から2016年3月31日までGlobal Ocean Development Inc.社、同年4月1日から今日に至るまで日本水産株式会社との合弁企業である日本海洋事業株式会社）を通じた船舶管理並びに運航管理である。竣工から現在まで日本郵船株式会社に雇用される少なからず日本人船員が、北極海航行の知見を積み重ねていることは特筆されよう。

クルーズ船Frontier Spiritは、1991年8月、北西航路通過に挑戦した。8月24日アラスカ・パロー岬沖、北緯70度16分、西経146度10分で厚い氷に阻まれて、通過自体は断念したが北極海には到達した（福生和彦『探検クルーズ、地球を縦に周る—フロンティア・スピリット号の思い出—』海事プレス社、2009年、72頁）。

Frontier Spiritを所有した日本郵船株式会社の合弁会社は、1989年に設立されたFrontier Cruises Limited (Bahamas) であった。同社には、日本郵船株式会社が筆頭株主として37.5%を株式所有し、同社以外に三菱商事株式会社、三菱重工株式会社、Salen Lindblad Cruising Inc.（米国クルーズ船社）、Hapag Lloyd（ドイツ船社）が出資した。

極地のクルーズ以外の端境期の採算に苦しみ、1993年9月に船の運航を停止、船はHapag Lloydが購入した。現在でも同船はHapag Lloydが運航し、北極海もしばしばクルーズ海域としている（日本郵船株式会社『日本郵船社史 創立100周年からの20年』日本郵船株式会社、2007年、322-323頁）。

³ この合弁企業によるチャトル・タンカーの運航海域は、北極域に限らない。バレンツ海のGoliat油田からの輸送（用船者はイタリアの石油会社ENI）に従事するのは合弁企業の所有する32隻（2015年6月現在、発注残を含む。）のうちの2隻である。

⁴ 執筆者不詳「NYKグループ船、北極海航路と初通過」『YUSEN - NYK Group Magazine』No.712、10頁（社内報であるが、公益財団法人日本海事センター海事図書館に所蔵）。

表1 北東航路の貨物量（2015年）

	百万トン	構成比
北東航路全体	13.00	100.0%
うち NSR 北極海航路貨物	5.00	38.5%
そのうち、Transit	0.04	0.3%
そのうち、Destination Shipping 貨物	4.96	38.2%
Sabetta 港到着貨物（プラントモジュール）	3.20	24.6%
Novyport 積み貨物（原油）	0.63	4.8%
バレンツ海発着貨物	8.00	61.5%

（出所：基本的にはロシアコンサルタントGECON社数字
Sabetta港、Novyportの数字は、北極海航路局数字）

は、北海道庁の総合政策部交通政策局物流港湾室が「北極海航路の利活用に向けた方針」（2016年2月）を取りまとめ、北海道の地方経済の振興という観点から検討が進められている。もっとも、この「方針」に代表される地方自治体の北極海航路利用に関する展望は、必ずしも商業海運の実情をきちんと理解しているとは限らないことは後述（Ⅲ2、Ⅳ）の通りである。

Ⅲ 北極海航路の現況（荷動き・氷況・航路事情）

北極圏（北東航路・北西航路）の商業航海については、実務上、2つのカテゴリーが存在する。船舶が、欧州とアジアなどのパイパスとして、北極海を通過するだけの「Transit Shipping」と、北極海沿岸の諸港への寄港ないし北極海の海域での活動といった「北極圏における何等かの具体的な目的」を達成するために北極海に船舶が入る「Destination Shipping」である。

以下、北東航路、北西航路それぞれについての利用状況について説明する。

1 荷動き

(1) 北東航路

現状（2015年の数字、表1）においては、北東航路における船舶の航行は、圧倒的にDestination Shippingである。その貨物は、ヤマル半島のLNGプロジェクトの液化プラント関連機器資材の輸送と、ロシア水域の海洋油田から欧州方面に出荷される原油類である。

他方、Transit Shippingは僅少である。解氷期の4か月について、北極海航路とスエズ運河を航行した船舶の隻数を退避すると3:1000であり、北極海航路が、新しい物流の動脈であるというような評価をするには、時期尚早であることが看取できる。

(2) 北西航路

北西航路についても、同じようにDestination Shippingが卓越し、Transitが僅少である（2015年、表2）。Transitするのは、北西航路ではクルーズ客船やメガ・ヨット（富裕層が個人所有する小型クルーズ船）がほとんどである。

北極圏における船舶の安全運航という観点でいえば、クルーズ船、とりわけ大型のクルーズ船の就航には、海難発生時の救援などといった懸念事項が少なくない。この事実は、IMO（国際海事機関）での極海コード（両極

表2 北西航路の貨物量（2015年）

	百万トン	構成比
北西航路全体	4.90	100.0%
そのうち、Transit	0.00	0.0%
そのうち、Destination Shipping 貨物	4.90	100.0%
Baffin Island 積み 鉄鉱石	2.60	53.1%

（出所：基本的にはカナダ船社FEDNAV社数字に筆者が加味する。
Baffin島の積み出し量は、Bffinland社（鉱山会社）数字）

表3 北東航路の距離短縮効果（海里）

	経由			
	インド洋	北東航路	北西航路	パナマ運河
横浜-ロッテルダム	11,749	7,010	8,477	12,581
既存航路の何倍か	1.00	0.60	0.72	1.07

（出所：筆者計算）

の海域を航行する船舶の安全確保のための規制）制定において強く念頭に置かれた重要な事実であるが、詳述は省略する。

ただ、いずれにしても北極圏の航路の商業利用は、日本で想定されている姿とは大きく異なりながらも、「商業性が確立した、リアルビジネス」であり、将来の夢物語ではないことは明らかである。

2 氷況・航路事情で注意すべき点

(1) 航海距離

北極海航路（北東航路）を用いると、アジア-欧州航路に関しては、既存のインド洋スエズ運河経由よりも、航海距離の短縮効果があるとしばしばいわれる。その効果は表3の通りである。

航路短縮効果については、日本を起点とするなら、確実に存在するが、その起点が南に

なるほど、短縮効果が縮小する。北ベトナム以南では、むしろ北東航路経由は距離が長くなる。すなわちASEAN、インド方面からの欧州向け貨物は、既存航路の方が有利である。華南・香港からの貨物であれば、短縮効果メリットは、希薄である。

(2) 水深の浅い海域の存在

北東航路には地形上の問題が存在する。ノヴォ・シビルスク諸島付近の水深-浅喫水というボトルネックが存在し、コンテナ船であれば、インド洋・スエズ運河経由のアジア-欧州航路に卓越する大型船（標準的には1万4000個積み⁵⁾）が、航行できない⁶⁾。

これは「中型のコンテナ船（最大4000から5000個積み）であれば、北極海を航行できる」という反論も現に存在するが、コンテナ船には規模の経済が働くから、コンテナ一個あたりの輸送原単位で換算すると、北極海航路の利用で、航海距離を短縮しても、大型

⁵⁾ 厳密にはコンテナ船の運送能力の尺度は、TEU-Twenty feet equivalent unit：20フィートコンテナ換算という言葉を用いる。だが、一般的ではないので20フィートコンテナ1個当たりという意味で、コンテナ1個と、本稿では表現する。

⁶⁾ このことが日本で北極海航路を議論する者に意識されないのは、筆者が推測するに、そういう人々は、INSROP、JANSROPといった研究プロジェクト（本稿Ⅱ1）が進行していた頃は、その当時、最大船型だったコンテナ船でも、このノヴォ・シビルスク諸島付近の浅い水深の存在が、航行の支障にならなかったこと、そしてこの研究が完了したまさにその直後からの直近10年で、コンテナ船の巨大化が進行したという事実を知らないからであろう。

コンテナ船の規模の経済には打ち勝てないという厳然たる事実で再反論が可能である。

コンテナ船同様に、ばら積み貨物船（日本向け鉄鉱石輸送では最大船型40万重量トン）や、原油タンカー（日本向け）についても10万重量トン以上の貨物を搭載した船は、航行ができない。貨物重量あたりの運送コストという点のスケールメリットを荷主は享受できないのである。これは、航海距離短縮による運送費のコスト削減を相殺するにとどまらず、むしろ割高になることを意味する。

この辺りの事情は、海運実務者にとっては常識である。けれども、海運実務者が「コスト」を積極的に企業外に開示することは、通常、考えられない。それゆえ、海運実務者は、「運送費は必ずしも安くなりません」といったような曖昧な対応を重ねてきたことは否めない。そのため海運実務者以外は、海運実務者のいう「運送費は必ずしも安くない」という指摘と、北極海航路利用による距離短縮という地理上の事実を結びつけるために、砕氷船の利用料金や、アイスパイロット（氷海専門の水先案内人）の料金、あるいは船舶保険料の割高さ（航路定限の区域外）ではないか、と憶測する者が多かった。

原子力砕氷船の運航会社であるロシア国営のROSATOMFLOT社は、料金表を公開しているが、これは、あくまでも上限価格である。実勢価格は、スエズ運河の通行料金よりも若干、廉価な水準となっていることが、北極海

航路に実際に船を運航した経験のある実務者は熟知している。また、アイスパイロットは1日水先人一人当たり10万円程度の話である。船舶保険料は、2010年頃こそ割高感はあるが、今日では、あまり意識するような水準ではない。

(3) 気象

氷況予測・気象予測には、海運実務の観点からは3種類存在する。長期、中期、短期である。

長期とは、船舶投資の可否の意思決定に資する期間である。船舶は20-25年程度で解撤されるから、これを勘案して投資の意思決定を行う。現状、氷海航行には、船級協会から「アイスクラス」と称する資格を取得した（＝氷海航行にふさわしい構造・主機馬力を具備した）船舶を用いることが、実務上求められる⁷。もし、将来、北極海の海水が融解するならば、理論上、通常の船舶で差し支えなくなる⁸。

中期の予測とは、具体的に何月何日頃（第何週目）に海水が解けて、何月何日頃（第何週目）に再び、海面が氷結するか、ということ、荷主が翌年度の生産・販売計画を立てる時点で、予測することをいう。これは、現在の科学では難しい⁹。

短期の予測とは、船舶がベーリング海峡に入り、カラ海峡を通過するまで（あるいはその逆でもよいが）の日数のレンジ（10日～2週間程度）で、海水の漂流状況や、海霧

⁷ 氷海は、極域（北極・南極）の水域だけではない。極域は、2017年1月1日より極海コードが発効する（IMOの既存の条約の一部改正）ことで、同コードが求める構造、船員の訓練などが強制されるようになる。他方「実務上求められる」と表現したのは、例えば、船舶保険の手当て等を念頭に置いている。ロシア政府は、ロシア政府が管轄するNSRについて、アイスクラスを取得していない船舶でも、ロシア政府が課す航行条件、具体的には砕氷船の嚮導を受けるといったような条件を満たすならば、航行許可を船主に与える。

⁸ デンマーク（海外領土にグリーンランドを擁するため、北極に関心を持つ国の一つ）のコペンハーゲン・ビジネス・スクールのレポートによれば、NSRに定期コンテナ船を配船して経済的に意味を持つのは、2040年であるという（Orts Hansen, Grønsendt, Lindstrom Graversen and Hendriksen, ARCTIC SHIPPING-COMMERCIAL OPPORTUNITIES AND CHALLENGE, CBS Maritime (Copenhagen), 2016 Jan. p.55.)。

の発生を事前に完全に予測することである。これも実際には、難しい。

したがって、北極海に入域した事後に、船舶が予想外の減速や停泊を余儀なくされているのが実情である。また最近、ロシア政府が所有する砕氷船が、航行支援を求める商船の需要からみれば不足気味で、砕氷船の到着待ち（複数の商船が船団を形成すること）を余儀なくされている¹⁰。実のところ、北極海を利用した航行には、航行日数に大ききなばらつきが存在するのである¹¹。

この短期と中期の気象・氷況予測の精度の現状から鑑みると、アジアー欧州航路について、コンテナ船や自動車専用船¹²を配船することは、通常の実務者であれば、ためられるはずである。日本から欧州に輸送されるコンテナ貨物と完成自動車は、日本の荷主によって、高度な物流管理（ジャスト・イン・タイム方式の物流）を求められているものだからである（V参照）。

IV 北極海航路と港湾—日本での特異な議論との関係において

北極海航路の実際の利用については、2010年頃から内外で関心もたれ、様々な議論がなされてきた。しかしながら、北極海航路に関する議論は内外で趣を異にしたまま、現在に至っている。

それは、国内での北極海航路の議論が、日本—欧州間の捷徑として、日本の欧州向け貿易—コンテナ航路としての新航路であるという認識、またそのために北海道（苫小牧港・石狩新港・釧路港）乃至日本海側に、国際的なコンテナ港湾が必要になるという方向での議論が傾斜するということであり、かつ、北極海での航行が、将来の課題として議論がなされることである。

他方、海外における議論は、具体的に現時点で成立している商業海運に焦点が当てられ、その上で、北極海の航行の安全の担保に

⁹ NSRには、水深の浅いところがあるがゆえに、既存の南回りの欧州航路に就航している大型コンテナ船の配船は不可能であり、中型コンテナ船によるコンテナ1個あたりの運送コストが大型のそれより割高である、という実務家の批判を受けた研究者には、それでも、中型コンテナ船の運用によっては、年間平均で、大型船を運用するよりも平均運送コストが小さくなるという議論をする者もいる（例えば、古市正彦「世界の海上物流環境と北極海航路」2015年7月1日に苫小牧港管理組合主催で行われた「北極海航路活用戦略セミナー」での同氏の講演）。すなわち、海氷が解けている夏期だけNSRを通り、それ以外の時期は、既存の南回りに就航させるという、柔軟な配船をするべきだ、というのである。しかしながら、これは、コンテナ船の配船実務を知らない机上の理論である。第一に、コンテナ船事業は、定曜日・Weekly配船が基本である。これは、コンテナ船が提供する輸送サービスとは、予定されている特定の埠頭に、定まった曜日に必ず寄港することである。別の曜日や、別の埠頭への寄港の変更は、あり得ないし、あってはならない。したがって、船の航海日数は（無駄な停泊日を考えない限り）、必ず7の倍数日にならないといけない。船社は、サービスを開設する前に、サービスの内容を確定するため（何曜日にどの埠頭に寄港するか、ということを確認するために）、寄港する港の関係者と全て合意形成しなければならない。このような合意形成は、最短でも1—2年を要する（コンテナ船社の統合やアライアンスの組み換えが定まったことが報じられて、新しい体制での運航はじまるまでに1—2年のリードタイムを要することがほとんどであるのは、こういう事情である）。そうであれば、何時から北回りにして、寄港する港の寄港曜日を変更する＝何時氷が解け始めるということが、1—2年前から予測出来て、船社が関係者と合意形成できるならば、この論者の推奨が実現可能となることを意味する。これが、不可能であることは現時点での気象・氷況予測の精度に由来する。

¹⁰ 詳しい分析は、安部智久、石澤淳一郎、早川哲也、千葉雄文、清水収司、木下真吾、岸田正也『衛星AISを用いた北極海航路航行実態に関する研究：2015年の航行実態を中心に』国土技術政策総合研究資料923号（2016年6月）参照。

¹¹ 石黒一彦「北極海航路利用LNG輸送の経済分析」『海運経済研究』49号（2015年）11-20頁。

¹² 自動車とLNGは、貨物重量が極めて軽量なので、日本に現在寄港している大型船も、北極海航路を航行する上で、水深の浅い箇所が妨げにはならない。

はどうすべきか、という現在の問題として議論がなされることである。海外でも2014年位までは、コンテナ船の就航について、その可能性を議論した時期があったが、今では、少なくとも海運の実務を知る人ならば、そのような議論をしなくなった。

北極海航路の拠点となる港湾は、海外では既に稼働しているものや、構想段階ではあるが、広く提唱されているものがある。

1 現実に稼働している港

北極海航路に関係する貨物を現実に取り扱っている代表的な港は以下のとおりである。

(1) Zeebrugge (ベルギー)

Zeebrugge港は、ヤマル半島でのLNG開発との関係で、北極海航路の拠点港となっている。同港には日本郵船株式会社の100%子会社であるICO Terminals社がRORO船(自動車船)ターミナルを運営している。同社は、ヤマル半島向けのLNGプラント・モジュールの積み替え拠点(アイスクラス取得船と普通の船との貨物の積み替えや、中間貯蔵を行う拠点)業務を受託している¹³。

ヤマル半島でLNG生産が始まった暁には、冬季は、砕氷能力のあるLNG船が同港までLNGを運び、ここで通常のLNG船に積み替えることも確定している。

(2) Kirkenes (ノルウェーの北極圏内の不凍港)

Kirkenes港は、2015年の寄港実績が1305隻(以下、いずれも「のべ数」)である。そのうちタンカーが162隻寄港した。これは、北極海で採掘された原油を運んできた小型タンカーから大型タンカーに、同港の沖合で原

油を積み替えることが目的である。また海洋調査船が30隻、Hurgtirtuten汽船会社の沿岸急行船(ノルウェー沿岸の内航旅客船の建前であるが、事実上のクルーズ客船でもある)が347隻入港している(The Independent Barents Observer誌 2016年6月30日)。

なお、この港を最寄りとする鉄鉱石鉱山がある。2014年までは、この鉱山からの鉄鉱石が、中国向けに北極海を経由して積み出されていたが、2015年秋に経営破たんし休山。もっとも、2016年4月にノルウェー船主Tschudi Shipping Felix Tschudi会長が、鉱山を買い取ったので、その再開が期待されている(The High North News誌 2016年6月15日報道)。

(3) Murmansk (ロシア、不凍港)

Murmanskは、戦前から北極海航路の拠点であった不凍港で、原子力砕氷船の運航会社ROSATOMFLOATの本店・根拠地がある。今般、北極海航路の拠点性を強化するために同港への鉄道建設が進んでいる。また、ヤマル半島のLNG開発のためのプラント・モジュールの組み立てサイトも郊外に建設中である、といった近況が報道されている(The Independent Barents Observer誌 2016年6月14日)。

2 構想段階

北極海航路の拠点港であることを標榜して、北極海航路(例:Informa社主催のArctic Shipping Forum)、あるいは北極圏全体を主題とするカンファレンス(例:アイスランド政府主催のThe Arctic Circle)などにおいて、関係者による宣伝がなされている港として、欧州一大西洋側ではFinna Fjord港

¹³ <http://www.portzeebrugge.be/en/node/1245> Zeebrugge港湾局ウェブサイト。

(アイスランド)、アジアー太平洋側では、Adak港(米国アラスカ州・アリューシャン列島)がある。

前者は、2016年5月25日にBremenports GmbH & Co. (ブレーメン港の運営会社)、EFLA社(エンジニアリング会社)、アイスランド政府、レイキャビク市が開発に関して、覚え書を調印した¹⁴。EFLA社は環境アセスメントに入っており、2018年から工事に入るとしている¹⁵。

後者は、アリューシャン列島(アジアー北米西岸航路の大圏航路上にある) Adak港¹⁶である。ここは、1995年まで米海軍基地があり、そのため港湾及び空港自体は既に整備が完了している。

3 北極海航路の拠点としての港湾の特徴

海外における北極海航路の拠点とされている港は、いずれも共通した特徴がある。(1)不凍港で、氷海と「通常の世界」の境界に近い。(2)当該港は、積み替え拠点(アイスクラスの船と通常の船、大型船と小型船)として稼働している。(3)何らかの地下(海底)資源開発の拠点(陸上鉱山か、沖合に海洋石油ガス田が存在するか、埋蔵が確認されている)となっている。

他方、日本で北極海航路の拠点と「自称」されている港湾は、日本の領域に限定すれば、氷海に最も近いが、氷海と「通常の世界」の境

界に近いとはいいがたい。当該港湾での積み替えは、コンテナ船相互の積み替えしか考慮されていない。そして沖合での資源開発の拠点という発想はそもそもない。

V 求められるロジスティクス—結びに変えて

日本のコンテナ輸出貨物(2015年は522万個)は、その首位の品目が自動車部品(42万7000個)であることに象徴されるように、いわゆるジャスト・イン・タイム方式で物流管理されている貨物が少なくない。

すなわち、日本のコンテナ輸出貨物とは、「売れるものを(必要なものを)」「売れるタイミングに(必要な日時に)」「売れるだけ(必要な量だけ)」「品質を損なわずに」送り届けるといふ物流管理されているのである。

こうして考えると、現状の北極海航路においてコンテナ船のサービスを日本の荷主に提供するという事は、ふさわしくない。そして、そのような考え方が、物流サービスを提供する側、船社には共有されていると推測できる。物流はマーケティングのサブ・システムであり、海運は貿易の派生需要である。

しかしながら、それでも北極海航路は、ニッチながらも、すでに商業的に確立されたものであり、実証試験段階にある航路ではないことは、先に示したとおりである。

¹⁴ 北極海の太平洋側の入り口、ベーリング海峡から北極点を經由して欧州に向かう直線的な航路(最短経路の航路)を船が進むことができれば、欧州側の出口はまさにこの港となる。もっとも現時点では、北極点周辺の北極海の中央部は夏季でも氷結している。

¹⁵ http://www.bremenports.de/en/company/press/press-releases/press-details?news_id=2682

¹⁶ <http://www.portofadak.com/gateway-to-the-arctic/>既存の北米西岸航路の航路から離れない範囲の港に追加寄港して、その港で、北極海航路を經由して、北極海沿岸諸港、あるいは欧州に向かう貨物だけ(あるいはその逆方向でもよい)、積み替えるという考え方は、現実的である。なぜなら、現時点では北極海航路を利用する貨物が少ない一方で、大型船の規模の経済をできる限り、享受させようとする、北極海に入る手前のぎりぎりのところまで大型船を使うということが可能であることと、北極海の区間だけを比較的小型の船を用いるという発想だからである。