

# 北極海航路活用による欧州と北海道間の 戦略的補完性の創出

Building a new Strategic Complementarity between Europe and Hokkaido using the Northern Sea Route

田村 亨<sup>1</sup>、笹島隆彦<sup>2</sup>、大塚夏彦<sup>3</sup>

<sup>1</sup>フェロー会員 工博 北海道大学大学院 教授 (〒060-8628札幌市北区北13条西8丁目)  
E-mail: [tamura-t@eng.hokudai.ac.jp](mailto:tamura-t@eng.hokudai.ac.jp)

<sup>2</sup>正会員 国土交通省北海道開発局 港湾空港部長 (〒060-8511札幌市北区北8条西2丁目)

<sup>3</sup>正会員 北日本港湾コンサルタント(株) 企画部 (〒060-0052札幌市中央区南2条東2丁目)

本研究は、ここ数年世界から注目されている北極海航路を対象として、北極圏の資源開発・利用の動き、北極海航路のメリット・課題と国際的な安全保障・海域管理について、その現状をまとめる。それを受けて、北極海航路は北海道の発展に資するのかを検討し、実現へ向けた今後の課題をまとめる。特に、わが国の海運・港湾行政において、どのような市場戦略を持って北極海航路を捕えるべきかを論じるとともに、それに対応した北海道の海外市場戦略のあり方を示す。

**Key Words :** *the Northern Sea Route, seaport management*

## 1. はじめに

近年、海氷減退や東アジアの経済発展を背景に、北極海航路を通じた欧州・東アジア間の新しい物流ルートが開発され、注目されるようになった。この物流ルートによって生産拠点の立地や地域間の交流など、欧州と東アジアの間に新たな相互関係が生じる可能性が現れている。本研究は、①北極海の資源開発とその利用、②北極海航路の安全保障と管理体制を含めた航路のメリットと課題、③北極海航路の活用が東アジアとの相互関係に及ぼす影響と日本・北海道がその好機をどのように生かせるか、④北海道の海外市場戦略を含めた航路活用の実現に向けた課題を考察する。

## 2. 北極圏の資源開発・利用

北極海沿岸のロシアは、オビ川、エニセイ川、レナ川、インジギルカ川の河口域に港湾があり、北極海航路を通じて物資の供給を受けるとともに、河川舟運の起終点にもなっている。2008年のアメリカ地質研究所によると、北極海に賦存する未発見の可採資源量は世界の未発見可採資源量の石油が13%、天然ガス30%あるといわれている。沿岸の主要な経済産業圏は3つ。古くからの軍事拠点であり不凍港のムルマンスク(鉄鉱石)、エニセイ

川河口域のノリリスク(ニッケル)、白海のアルハンゲルリスクである。最近では、ヤマル(LNG)、ディクソン、ティクシ、ペベクの開発が進んできている。

北欧においては、ノルウェーのキルケネス(鉄鋼石)とハンメルフェスト(LNG)の資源開発、アイスランドのフィナフィルド(北海油田)の資源開発が有名である。

## 3. 北極海航路

北極海航路には、ロシア側を通る北東航路と北米大陸側を通る北西航路がある。ロシアは、北東航路をNorthern Sea Route(NSR)と呼んでいる。スエズ運河ルートとの比較をすると、距離で約40%短縮でき、輸送日数の短縮は燃料費削減や温室効果ガス排出量の削減に繋がるとされている。また、スエズ運河ルートにある海賊多発地域を回避できる点も注目されている。

北極海航路の課題は、①5か月間(6月下旬-11月下旬)のみの航行であること、②砕氷船による航行支援料金や水先案内人の費用は、ロシア連邦の機関(北極海航路局)が定めているおり、実勢価格が不透明なこと、③ロシアが提供している海図、気象・海象の情報の精度が低いこと、④ロシアの避難港整備が遅れていること、⑤航路の安全航行に関わる国際ルールが不十分(2017年国連がルール化の予定)であること、が挙げられている。

北極海航路の安全保障と管理体制について以下にまとめる。ロシア、アメリカ、カナダ、デンマーク、ノルウェー、スウェーデンの6カ国を中心として、北極海の制海権を巡るパワーゲームが深刻化している。その他、①ロシアの2015年までのクリル開発と北東アジアへのシーレーンの防衛、②2014年以降のウクライナ・クリミア問題にかかわるロシア制裁、例えば、開発融資がストップする、などが挙げられる。また、航路利用上の環境変化として、中国国内の鉄鉱石需要が飽和状態にあり運ぶものが減ってきていることや、燃料価格（C重油）の大幅下落（半年で半額）によりスエズ航路の利用が船社の負担にならなくなったこと、が挙げられる。

北極海の管理体制として、国連海洋法条約（アメリカが未加入）、安全・海洋汚染・気候変動・環境保全・漁業に関する2国間条約・多国間条約などの国際法・ガイドラインがある。また、1996年8カ国（ロシア、アメリカ、カナダ、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン、フィンランド、アイスランド）によって北極評議会が設立されている。

#### 4. 北海道の発展に資する航路か

北極海航路が日本海、津軽海峡、宗谷海峡を通っていることから、国土交通省は、海運業者や荷主、行政機関がそれぞれ持っている情報を共有し、航路利活用を資することを目的に、2014年5月に連携協議会を設置した。また、北海道庁は、北東アジアターミナル構想を立案し、その中に、北極海航路調査研究会を設置している。研究会では、2013年と2014年に北極海航路の持続的利用に向けた国際セミナーを開催した。

現在、北極海航路において鉄鉱石やLNGをバルクで運んでいる実態から、北海道電力㈱や北海道ガス㈱などのエネルギー輸送ルートとして、船社が北極海航路を使う可能性がある、と筆者らは考えている。将来的には、北海道の安全な農水産品やその加工品を北極海航路を使って欧州やロシアに運べないかとの期待がある。また、ロシア・欧州と中国・韓国などの東アジアとを結ぶ航路の中継基地としての可能性もある。その場合、横浜港との競争に優位性があるか、北海道の港にドック機能を持てるかなどが検討課題である。

#### 5. 実現に向けた今後の課題

今後の課題として最初に考えるべきことは、北海道の国際市場戦略を、物流ではなく商流の中で捕えることである。かつてのEU統合は、欧州の小国が勃興する中国市場に乗り出すための、稀有壮大な社会実験であった。欧州諸国の北極海航路への着目点は、勿論、中国を中心

とした東アジア市場戦略である。この大きな流れの中で北海道が展開できる戦略は、物流上の中継拠点かも知れない。一方、北海道の主要産業である安全な農水産品を欧州に送りたくても、北海道で扱う量からみると世界の市場戦略には乗らない。ここで重要なことは戦略的補完性であろう。交流相手はどこの誰なのかを見極めて、北海道と交流することで、相互に補完しながら、双方が成長してゆく戦略が重要である。交流には必ず相手がある。北海道の規模に適合したパートナーとして、例えば、北欧の高所得者層があるのならば、徹底して相手の需要とその変化を把握して、こちらの生産構造も変えて行くことが必要である。北海道の生産物を売るのではなく、相手の需要に合わせて生産物を作り変えゆく弾力的・持続的な商流が求められる。

次に、物流上の2つの課題解決が必要とされる。一つ目は、通年の航路利用でなくても（5か月間のみの航行）、寄港地での安定した航行支援が受けられるか、という課題への対応である。二つ目は、地政学上や商習慣の違いから生じるリスクへの対応であり、以下に示す3つの要点があろう。

##### (1)客観的で透明な判断

政策判断（政策目標との整合性）

効率性判断

経営としての判断（コスト、資金面）

##### (2)リスクマネジメント

リスクの洗い出し

（計画、運営、需要、技術、資金、規制、組織）

官民のリスク分担

リスクの引き受け方のルール化・契約

##### (3)必要な手続き

関係者の同意（目標、コスト、リスク）

国際市場戦略の立案

民間がビジネスチャンスとして認識する状況作り

協議会などによる調整

（事業者間、地域経済界間、など）

短期的・具体的な研究課題は、①北海道を拠点とした北極海航路輸送ネットワークモデルを提案し、欧州・東アジア・日本間の物流の相互関係を視野に入れて分析することと、②欧州・東アジア・日本それぞれの評価軸のもとで、北極海航路を活用して日本及び北海道が志向すべきシナリオについて考察することである。

#### 参考文献

- 1) 日本港湾協会助成研究 研究資料集；「北極海航路活用による欧州と北海道間の新たな相互関係創出の可能性の検討」（2015）
- 2) 北海道建設部；「北極海航路可能性調査報告書」（2013.3）
- 3) 海洋政策研究財団 日本北極海会議；「北極海の持続可能な利用に向け日本がただちに行うべき施策」（2012.3）