

第7章 北極問題と東アジアの国際関係

小谷哲男

はじめに

日露戦争は世界史の大きな節目だった。それは東洋と西洋の命運をかけた戦いという意味では、紀元前5世紀のペルシア戦争に匹敵する出来事だったといえる。ペルシア戦争では東洋の侵略を西洋が食い止め、その後の西洋文明の発展につながった。日露戦争では東洋が西洋の侵略を防ぎ、その後の世界史の流れを大きく変えたのだった。極東の小さな新興国がヨーロッパの大国を打ち破ったことは世界に衝撃を与え、日本は大国の仲間入りを果たし、アジア、そして世界各国で民族主義運動が高まった。だが、もし20世紀初めに北極海の海氷が融解していたら、日露戦争の結末も、そしてその後の世界史の流れも大きく異なっていたかもしれない。

日露戦争の結末を左右したのは日本海海戦である。当時ロシアの海軍力は日本の3倍だったが、ロシア艦隊はバルト海、黒海、そして極東に三分され、極東艦隊はさらにウラジオストックと旅順に二分されていた。日本の戦略は、ロシアがシベリア鉄道を完成させ、ヨーロッパから極東に兵力を輸送できるようになる前に朝鮮半島と満州を手中に収めることだった。東郷平八郎提督率いる連合艦隊には、ロシアの海軍力を無力化し、日本から大陸への兵力の海上輸送の安全を確保する任務が与えられた。バルチック艦隊は1904年10月に極東を目指して出港したが、それは7カ月に及ぶ18,000海里の航海だった。バルチック艦隊はインド洋を通じて極東に向かったが、インド洋は日本の同盟国イギリスの圧倒的支配下にあり、同艦隊が極東にたどり着く頃にはすでに旅順は陥落し、将兵の疲労は蓄積、水・食料・石炭の不足に悩まされていた。このため、連合艦隊は対馬沖でバルチック艦隊を待ち伏せ、これを打ち破ることができたのだ。

日露戦争で日本が勝つことができたのは、このように北極海がアジアとヨーロッパのコミュニケーションを閉ざし、ロシアに地政学的制約を与えたことが大きかった¹。だが、100年前に北極海航路が開通していれば、バルチック艦隊はもっと早く、そしてイギリスの妨害を受けることもなく極東にたどり着くことができたかもしれない。北回りであれば、バルチック艦隊は宗谷海峡と津軽海峡のどちらかを通して日本海に入ることもできたため、連合艦隊は艦隊を二分しなけりばならなかっただろう。日本の連合艦隊はそれでもバルチック艦隊を打ち破ることができたのだろうか。

この反実仮想が示すのは、北極海がいかにアジアとヨーロッパのコミュニケーションに

大きな影響を与えるかということだ。今日北極で起こりつつある現象の意味を理解するためには、地政学的な考察が必要である。地政学（geopolitics）とは、この地球上の地理（geography）と人間の行動の相互作用を分析する学問である。換言すれば、地理が国家の対外行動（geostrategy）にどのような制約を与え、国家がその制約の中でどのような対外行動を取るのかを研究する科学的な学問である。その最大の特徴は客観性であり、国家は自らの意思で地政学的制約を自由に変えることはできず、基本的にはそれを受け入れるしかない。地政学的現実が国家の取り得る対外行動の幅を規定するのであり、国家が地政学的現実を見誤ったとき、その国家は衰退する。地政学的現実を決定するのは、経済・資源の中心地の分布と主要な交通路の存在である。地政学的現実は頻繁に変化することはないが不変でもなく、新しい技術の開発や新しい交通路の開拓によって変化する²。

1. 北極海と地政学

北極海を通して大西洋と太平洋を結ぶ航路の開発は、大航海時代にまで遡る。当時のヨーロッパの探検家たちは現在のロシア沿岸を東へ、カナダ北方の島々の間を西へと進み、太平洋を目指した。そして、これらの航路はそれぞれ北東航路、北西航路と呼ばれるようになった。北西航路はこれまで商業航路として本格的な利用には至っていないが、北東航路はソビエト体制の下で北極海航路と呼ばれ、国内物流の重要な柱となった。その後、1987年のミハイル・ゴルバチョフ書記長による北極海解放演説を受けて、国際的関心が高まった。

地政学の泰斗ニコラス・スパイクマンは、1942年の著作の中で北極海を東西両半球間に存在する「障壁」と呼んだ。スパイクマンは、航空機の登場によって北半球の高緯度地域の戦略的重要性が増したことを指摘したが、その過酷な気候のために北極海が大西洋や太平洋の海上交通路以上に重要となることは当面ないと結論づけている³。1957年にソ連が世界初の人工衛星を打ち上げて以来、北極の上空は大陸間弾道弾の飛翔路となった。1958年にアメリカの原子力潜水艦が北極海の潜航航行に成功してから、北極海の海中は米ソの潜水艦が暗躍する戦域ともなった。しかし、地球温暖化によって、北極海が解放されつつある。北極は両半球間の「障壁」から「近道」となりつつあり、同時に資源の供給源となりつつある。

北極の海氷は、既存のどのモデルが予想するよりも早く融解している。2012年9月、北極の海氷の面積は349万平方キロメートルを記録した。北極海の海氷の面積を1980年代から観測しているアメリカ雪氷データセンターによれば、2000年までは夏期の海氷面積の平均は約750万平方キロメートルで、総面積950万平方キロメートルの北極海は夏期でもそ

の8割ほどが氷に覆われていた。しかし、2000年代に入って海氷の縮小が進み、2007年9月には425万平方キロメートルとそれまでの観測史上最小を記録した⁴。このような北極の地理的な変化は、アジアとヨーロッパを結ぶ新たな航路への期待と、厚い氷に閉ざされてきた資源へのアクセスの可能性を高めている。

2009年にロシア船籍以外として初めてドイツの貨物船が韓国のウルサン港から北極海航路を通してオランダ・ロッテルダム港まで航行したのを皮切りに、南回りに比べて航行距離が短く、海賊の被害がない北極海を通る航路の開発に期待が高まっている。2011年には34隻、2012年には46隻の航行が確認されている。米国家情報会議（NIC）が2012年12月に公表した報告書「世界潮流2030」では、2030年に北極海を年間110日は安定的に航行できるようになると予想している⁵。中国は、2009年以降すでに北極海航路を通じて鉄鉱石やガス・コンデンセートの輸入を始めている。また、2012年12月には、九州電力が北極海航路を通じて世界初のLNG船による調達に成功した。

一方、アメリカ地質調査所は、北極圏には900億バレルの原油、500億立方メートルの天然ガスが眠っているとの分析結果を発表している⁶。地球全体からみれば、7パーセントの原油、25パーセントの天然ガスがこの地域に存在することになる。これら天然資源の60パーセント以上がロシアの管轄地域にあり、ロシアが北極圏の開発への投資を拡大する一方、BP社やシェルをはじめ世界のメジャー企業も関心を示している。この海域にはまた、金・銀・銅・亜鉛・ダイヤモンドなどの鉱物資源も確認されている。

北極航路が安定的に利用できるようになれば、世界の物流に大きな変化が起こるだろう。ヨーロッパとアジアを結ぶ貿易が北極海を通じて行われ、ヨーロッパの商品が中国市場に、中国の商品がヨーロッパ市場により多く流れるであろう。アメリカではアリューシャン列島のアダック島を物流のハブとするコンテナルートの検討が始まっている⁷。将来、このアダック島が「北方のシンガポール」となる日が来るかもしれない。また、北極海が新たな「ペルシア湾」として、日本や中国、韓国、その他アジアの新興国にとって貴重なエネルギー資源の供給先となるかもしれない。

このような地政学上の変化は、世界経済の成長にプラスの影響を与えうるが、一方で航行や資源をめぐる紛争につながる可能性も秘めている。2007年8月にロシアの深海潜水艇が深さ4,261メートルの北極点の海底にチタン合金製の国旗を打ち付け、自らの大陸棚が地理的に北極点にまで伸びていることを示そうとしたが、これを「新冷戦」の始まりと捉える向きもある⁸。実際、北極沿岸5カ国（カナダ、デンマーク、アメリカ、ノルウェー、ロシア）の間では航行権や境界画定をめぐる各国の見解の対立がみられる。

北極航路が開通しても、海氷が完全になくなるわけではない。冬期には海氷面積は増え

るし、夏期でも大小様々な流氷が漂う。北極海のような結氷海域では耐氷能力を備えた船舶が必要となるが、万一の事故の際の捜索救難や油流出への対処は困難を極める。このため、国連海洋法条約では沿岸国が排他的経済水域において環境保護を目的として通航に一定の制限を課すことが認められている。ロシアは、すでに水先案内人の乗船や砕氷船によるエスコート料金の支払いを外国船に義務づけている。カナダは北西航路を自らの内水とみなして、外国船に通航の24時間前までの通告を義務づけているが、アメリカは北西航路を国際航路とみなし、カナダの当局からの干渉を認めていない。沿岸国が環境保護を名目に航行に制限を課せば、北極航路の利便性は低下するかもしれない。

一方、北極海において資源獲得競争が紛争につながる可能性は低い。カナダにあるブリティッシュ・コロンビア大学のマイケル・バイヤーズ教授は、北極海の海底資源の多くは係争海域には存在しないため、沿岸国は競争ではなく協力によって資源開発を行うだろうと主張している⁹。実際、ロシアとノルウェーは2010年4月に40年にわたるバレンツ海の境界画定で合意し、同海域での共同開発への道を開いた。アメリカとカナダもボーフォート海の境界画定で長年争ってきたが、解決に向け共同で海底調査を行っている。

北極海の大陸棚の開発は、どの沿岸国にとっても今後100年を見据えたプロジェクトである。資源開発と環境保護の両立も重要である。2010年のメキシコ湾での大規模な原油流出事故はまだ記憶に新しいが、この事故の後、バラク・オバマ政権は一時アラスカを含め海底油田の開発を凍結せざるを得なかった。本格的な北極海の開発には、安全に海底資源を採掘する技術が不可欠である。それは一国では不可能であり、国際的なプロジェクトの枠組みが必要となろう。

北極海をめぐる国際情勢は「冷戦」と呼べるものではない。実際には北極をめぐる国際関係は競合よりも協力で形容されるべきだ。しかし、各国は北極海で起こりつつある変化を注視し、国益増大の機会を虎視眈々と狙っている。それは冷たい海における「静かな競争」と形容するのが適当であろう。

2. 北極と東アジア

北極の地政学的変化は東アジア、とりわけ日本、韓国、中国、ロシア、そしてアメリカにも大きな機会を与えるだろう。NICが2008年に出した「世界潮流2025」は、北極海が開放されれば地理的な近接性と技術力から日本、韓国、中国が最も恩恵を被ると予測している¹⁰。中国や韓国の工業地帯と北極海を結ぶ最短航路は、日本海から津軽海峡か宗谷海峡を抜け、ベーリング海峡に至るルートであるため、今後中国と韓国の船が日本海を航行する機会が増えることが予想される。そうなれば、船舶の衝突事故やそれにもなう原油

の流出によって海洋環境が汚染されることも懸念される。

(1) 中国

北東アジアで最も積極的に北極への関与を深めているのは中国である。中国は自らを「北極近隣国家 (near-Arctic State)」と位置づけ、経済的な観点から北極への取り組みを強化している¹¹。

中国の関心は、まず北極の気象変化が自国に及ぼす影響である。中国は2万トン級で世界最大の砕氷観測船「雪龍 (Xuelong)」を保有し、2012年までに5回の北極観測航海を行っている。12.5億元を投入した「雪龍」に続き、新しい8,000トン級の砕氷観測船の新造計画も進行中で、2014年に就役予定である。また2003年にはノルウェーのスバルバルに黄河観測所を設立している。北極の観測・研究に関わる主要な国家機関は、国家海洋局の国家北極南極局 (CAA) と中国極地研究所 (PRIC) で、前者は極地政策・研究計画の立案を、後者は観測・研究実施を行う。この他、中国海洋大学 (青島)・大連海事大学・厦門大学 (上海) などで北極関連研究が実施されている。

メディアでは中国の北極への進出を警戒する論調がみられるが、中国企業の北極への進出はまだ始まったばかりといえる。中国海運業界は、高い保険料、インフラの未整備、そして厳しい気象条件のため積極的に北極海航路の開発に取り組んでいるとは言いがたい。また、中国の造船業界は耐氷船の建造能力を欠いている。一方、中国は2008年から日本海に面した北朝鮮の羅津港を長期間租借しており、ここを北極海航路の拠点とすることは可能だ。資源開発に関しては、中国企業はグリーンランドとの協力関係を深めており、北極圏で最大規模の投資計画もあるが、今のところ実現には至っていない。

外交面では中国は2007年に北極評議会の臨時オブザーバーとなり、2008年には常任オブザーバー申請を行っている。併せて、同評議会メンバー国への首脳外交も展開している。2012年4月には温家宝首相がアイスランドとスウェーデンを訪問し、同6月には胡錦濤国家主席がデンマークを初めて訪問した。一方、2009年から2010年頃までは、中国海軍の幹部が北極海は沿岸国だけのものではないと発言するなど、北極での中国の権利を主張するやや強硬な発言が専門家の中から発せられたため、北極評議会のメンバー国の間では、中国を「最も望ましくないパートナー」とみなす傾向が強かった¹²。一方、2011年以降は沿岸国の主権や主権的権利を尊重する穏健な発言が続くようになり、これは中国の北極への進出を警戒する沿岸国の懸念をうけたものと考えられる。

(2) 韓国

韓国も北極の観測に力を入れている。2002年に気象観測のためスバルバルに茶山科学基地を開設し、2004年には韓国海洋研究開発研究所の下に韓国極地研究所（KOPRI）を設立し、2009年に完成した砕氷観測船「アラオン（Araon）」を運用している。同じく2009年には中国と科学的観測に関する協力を行うことで合意し、両国が持つ砕氷調査船が北極で合同探査も行っている¹³。

韓国の関心も経済であるが、特に造船と海運について積極的である。サムソングループを中心に砕氷船に関する研究を進めている¹⁴。2009年には韓国海洋大学に北極海航路研究センターが設立された¹⁵。釜山港が北極海航路でもハブ港となれば、韓国には大きな経済的利益をもたらすと考えられる。

外交では、2008年に東アジアの国としていち早く北極評議会への常時オブザーバー申請を行った。2012年には李明博大統領がノルウェーとグリーンランドを訪問し、それぞれと北極海航路開拓、資源開発協力に関する覚書を締結した。

(3) ロシア

ロシアは、北極に対して最も積極的な政策を取っている。2008年9月には、「2020年までの北極におけるロシア連邦国家基本政策」を公表し、北極地域を経済発展や輸送路としてロシアの最重要の戦略的地域と位置づけている。また、2009年5月に公表された「2020年までのロシア連邦国家安全保障戦略」では、資源が豊富なバレンツ海の大陸棚など北極地域資源をめぐる緊張の高まりが軍事紛争に発展する可能性が指摘されている。ロシアは2008年から戦略爆撃機による北極海の常時警戒飛行を再開するなど北極海での軍事プレゼンスも増強している¹⁶。

ロシアは、アジアでの影響力を維持するため太平洋艦隊の再建を行っており、今後10年で新型の原子力潜水艦、フリゲート、空母等を20隻程度導入する予定である。過去数世紀にわたり「暖かい海」を目指してきたロシアが、北極海の開放によってその行動をどのように変化させるのか、そして、それがロシアの北方領土政策にどのような変化をもたらすのか注視する必要がある。特に、2008年に中国艦船が津軽海峡を通航したことにロシアは衝撃を受けたと言われている。中国の北極への関心がロシアにとって北方領土の戦略的価値を高めるかもしれない。

(4) アメリカ

アメリカは海軍を中心として、北極への関与の姿勢を示している。2007年に海軍が沿

岸警備隊・海兵隊と策定した「21世紀のシーパワーのための協同戦略」では、北極海における海水の融解が新たな航路の利用と海底資源へのアクセスを可能とし、経済的な好機を生み出す一方で、航行や資源をめぐる新たな紛争を引き起こす可能性が指摘された。海軍では気候変動タスクフォース（TFCC）が中心となり、2009年に「北極ロードマップ」を策定して海軍が保有すべき具体的な装備や訓練等の計画を示し、カナダ、デンマーク、ノルウェーなどとの協力を強化する方針が打ち出された。バラク・オバマ政権が2010年に策定した「4年ごとの国防見直し（QDR）」でも北極の安全保障への言及がなされているが、「北極ロードマップ」はQDRにリンクされ、4年ごとに改定されることになっている¹⁷。

国家政策レベルでは、退任直前のジョージ・W・ブッシュ大統領が2009年1月に「国家安全保障大統領令66号・国土安全保障大統領令25号」で北極に関する省庁横断的な取り組みを求めている。北極における航行権や主権的権利の確保は、国連海洋法条約の批准をめぐる議論でも主要なテーマの一つとなっている¹⁸。一方、北極航路の商業的利用や北極圏における資源開発は、技術的なハードルが依然高く、冷静な対処を求める声も上がっている¹⁹。

第2期オバマ政権は2014年にQDRを策定するが、アフガニスタンでの戦争を終結することによって北極が重要な地域となっている²⁰。米海軍にとって、北極海は潜水艦の航路として特に重要であるが、アメリカ軍の北極海でのプレゼンス強化が太平洋の軍事バランスにどのような影響を及ぼし得るのか検討していく必要があるだろう。アメリカはアジア太平洋地域への「リバランス」の一環で6割の艦船を太平洋に配備する方針だが、アメリカの北極への関心がアジア太平洋戦略に与える影響を分析する必要がある。

3. 北極と日本

日本においても北極への関心は高まっているが、国家政策はまだ策定されていない。研究者、実務者、産業界がそれぞれの関心に応じた対応を取っているのが現状である。

日本の極地研究の歴史は古く、南極やシベリアにおける観測では国際的に大きく貢献してきた。一方、北極観測については、大学や研究機関での個別の活動から海洋研究開発機構が保有する海洋地球研究船「みらい」を用いた国内連携へと移行したが、独自の砕氷観測船を持たないため十分な観測・研究を行う体制が整っていないのが現状である。このため、南極観測船「しらせ」を北極観測に使うことや、新しい砕氷観測船の保有の是非が議論され始めている²¹。

北極海航路の開通は海運国日本にとっても関心が高い。1990年代以降2回にわたり、シップ・アンド・オーシャン財団（海洋政策研究財団）がロシア及びノルウェーと共同で北極

海航路の商業利用の可能性について国際北極海航路計画（INSROP）を行ったが、過酷な気候のために特別な船舶や砕氷船の導入が必要となるため、技術面からも経済面からも北極海航路は採算性が低いと結論づけた²²。2000年代に入って北極海の海水の融解が進んだため、日本の海運業界は再び北極海航路の商業利用についての検討を始めているが、耐氷能力やロシアによる航行規制、インフラの欠如など依然として課題は残っている。また、日本に北極海航路のハブ港を作る利点についても議論がなされている²³。

エネルギー安全保障の観点から、北極における資源開発は日本にとって大きな意味を持つ。すでに、北極圏の資源開発に参加するため、独立行政法人「石油天然ガス・金属鉱物資源機構」、国際石油開発帝石、出光興産、住友商事などが出資して「グリーンランド石油開発」を設立するなど、企業は動きを見せている。また、エネルギーの中東依存を軽減し、福島原子力発電所事故後のエネルギー不足を補うためにも、日本の電力会社は北極圏の資源開発への関与を深めていくことになるだろう。

日本は北極評議会への常時オブザーバー参加申請が2009年で、中韓両国に比べて出遅れた感があることは否めない。北極評議会は2013年5月の第8回閣僚会合でオブザーバー資格申請について最終決定を行う予定だが、日中韓とも北極評議会メンバー国へのロビー活動を行っており、事実上3カ国間で競争が行われている。しかし、評議会メンバー国の間でも域外国を常時オブザーバーとすることに関しては意見が分かれており、北欧諸国が比較的前向きなのに対して、カナダやアメリカ、アイスランドは否定的である²⁴。このため、日本はカナダやアメリカとの対話を深める必要がある。

関係諸国との連携では、多角的なアプローチが必要である。北極評議会のメンバー国、特にこれまで関係が薄かった北欧諸国との関係構築が急務なのは言を俟たない。首脳外交や北極担当大使を任命して積極的な関与を行う必要がある。また、既述のように中国が北極への関与を深めることに北極評議会で懸念が広がっているが、日本としては北極に関して利害を共有する中韓と争うよりもむしろ連携し、常時オブザーバーを目指す方が得策であろう。中韓とは科学的観測に関する連携も深める余地がある。北極における大国ロシアとはエネルギー開発では協力しつつ、航路の規制についてはその法的正当性について対話を持つべきだ。そして、同盟国アメリカとも戦略対話を通じて北極に関する認識の共有を促進するべきである。

日本では、外務省や文部科学省、国土交通省、防衛省がそれぞれ独自にタスクフォースや検討会を設置しているが、省庁間を超えた連携はまだ行われていない。日本は科学的観測、航路・エネルギー開発、環境保護などに取り組むとともに、日本海やオホーツク海で予想される外航船の通航量の増加にも備えなければならない。このため、海洋政策研究財

団が2010年度から実施した「日本北極海会議」は、内閣府の総合海洋政策本部を司令塔とし、国を挙げて北極海問題に取り組むことを提言している²⁵。たしかに司令塔を設置することは必要だが、北極の地政学的変化の長期的な趨勢を見極め、国家戦略に組み込むためには、関係閣僚会議や新設が見込まれる日本版国家安全保障会議（NSC）の活用が求められよう。

おわりに

地政学的変化は、数十年から数世紀という長期的な単位で国際政治に影響を及ぼす。アダム・スミスはクリストファー・コロンブスによる大西洋航路の発見とバスコ・ダ・ガマによるインド洋航路の発見を人類史上最も重要な出来事と呼んだ。しかし、これらの新航路がそれまでの地中海とシルクロードを中心とする東西交易路に取って代わるには100年近い歳月がかかった。かつて地中海貿易を独占し、500年に及ぶ栄華を極めた「水の都」ベネチアは16世紀の地政学的変化への対応を誤り、衰退していった。現在北極で起こりつつある現象も、短期的な動きに惑わされることなく、その長期的な変化の趨勢を見極めることが重要である。

日本が持つ極地研究の経験や、造船、砕氷、資源開発技術は北極海の開発に大きく貢献し得るが、北極の地政学的変化に対応するためには国を挙げた長期的な取り組みが不可欠である。まずは早急に司令塔を設置し、長期的な観点から北極戦略を策定し、アジアとヨーロッパのコミュニケーションに影響を与え始めている21世紀の地政学的な変化に対応する必要がある。

—注—

- ¹ 日露戦争におけるコミュニケーションの重要性を指摘した研究として、Jakub J. Grygiel, *Great Powers and Geopolitical Change* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2006)がある。
- ² このような地政学の定義は Grygiel, *Great Powers and Geopolitical Change* を参照。
- ³ ニコラス・スパイクマン『平和の地政学：アメリカ世界戦略の原点』奥山真司訳（芙蓉書房出版、2008年）59頁。
- ⁴ 北極海の海氷についてのデータに関しては次を参照：National Snow and Ice Data Center, “Arctic Sea Ice News and Analysis,” <http://nsidc.org/arcticseaicenews/>.
- ⁵ US National Intelligence Council, *Global Trend 2030: Alternative Worlds*, December 2012, p. 65.
- ⁶ US Geological Survey, “USGS Release: 90 Billion Barrels of Oil and 1,670 Trillion Cubic Feet of Natural Gas Assessed in the Arctic,” July 23, 2008, <http://www.usgs.gov/newsroom/article.asp?ID=1980>.
- ⁷ M. Niini, M. Arpiainen, and R. Kiili, “Arctic Shuttle Container Link from Alaska, US to Europe,” Aker Arctic Technology Inc. Report K-63, March 2006, http://www.marad.dot.gov/documents/Arctic_Analysis_November_08.pdf.
- ⁸ Richard R. Burgess, “The New Cold War? Melting of Sea Ice Spurs Maritime Activity as Nations Rush to Stake Claims for Potential Arctic Resources,” *Sea Power*, October 2007, pp. 14-18.
- ⁹ Michael Byers, *Who Owns the Arctic?* (Vancouver: Douglas & McIntyre, 2009).

- ¹⁰ US National Intelligence Council, *Global Trend 2025: A Transformed World*, November 2008, p. 53.
- ¹¹ 本稿で取り上げる中国の北極への取り組みについては、Linda Jakobson and Jingchao Peng, “China’s Arctic Aspirations,” *SIPRI Policy Paper* No. 34, November 2012 に大きく依拠している。
- ¹² P. Whitney Lackenbauer, “Canada and the Circumpolar Arctic: Mixed Messages on the Security Front?,” Presentation at the International Institute for Strategic Studies Forum for Arctic Climate Change and Security Geopolitical Workshop, December 14, 2012, Washington, DC.
- ¹³ Scott Snyder and See-won Byun, “China-Korea Relations,” *Comparative Connections*, January 2010, <http://asiafoundation.org/resources/pdfs/SnyderByunChinaKorea.pdf>.
- ¹⁴ Margaret Blundenp, “Geopolitics and the Northern Sea Route,” *International Affairs* 88: 1 (2012), p. 125.
- ¹⁵ 海洋政策研究財団『北極海季報』第4号、2010年3月、1頁。
- ¹⁶ 防衛研究所『東アジア戦略概観2011』、2011年3月、64頁。
- ¹⁷ David Titley 少将（アメリカ海軍海洋気象水路課長）へのインタビュー、2010年2月、ワシントンDC。
- ¹⁸ アメリカの国連海洋法条約批准と北極問題については、Caitlyn Antrim が発行する *The Ocean Law Daily* が詳しくフォローしている。
- ¹⁹ たとえば、Will Rogers, “U.S. Must Keep Planning Realistic for Arctic 'Opening',” *World Politics Review*, January 11, 2013. <http://www.worldpoliticsreview.com/articles/12618/u-s-must-keep-planning-realistic-for-arctic-opening>.
- ²⁰ Daniel Chiu アメリカ国防次官補代理へのインタビュー、2012年12月14日、ワシントン。
- ²¹ たとえば、高橋孝三「新たな北極域砕氷船建造の必要性」海洋政策研究財団『*Ship & Ocean Newsletter*』第283号、2012年5月20日。
- ²² INSRROP については <http://www.fni.no/insrop/>参照。
- ²³ たとえば、鳥海重喜「北極海航路の可能性」『*教×Chuo Online*』2010年2月14日、<http://www.yomiuri.co.jp/adv/chuo/opinion/20110214.htm>。
- ²⁴ Canada Centre for Global Security Studies at the Munk School of Global Affairs and the Walter & Duncan Gordon Foundation, *Rethinking of the Top of the World: The Arctic Council*, May 2011, http://www.gordonfoundation.ca/sites/default/files/publications/Rethinking%20the%20Top%20of%20the%20World%20-%20The%20Arctic%20Council_0.pdf.
- ²⁵ 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諸策」2012年3月。