

日本・中国・韓国の 北極政策の比較

法の支配・国際協力・ビジネス・
先住民族への取り組み

メディ・デルヴォヴィッチ
柴田 明穂

ArCS II 国際法制度課題
ブリーフィングペーパー・シリーズ
第4号J (2022年1月) ファクトシート
ArCS II/Int' I Law/BPS/04/J/FS (2022/1)

04

日本・中国・韓国の 北極政策の比較

法の支配・国際協力・ビジネス・
先住民族への取り組み

ここが POINT

- POINT 1 同じ北東アジアの有力国であり非北極圏国である日本、中国、韓国の北極政策は、それら3ヶ国が北極域に関与する上での信頼醸成、透明性確保、そして相互理解を築きあげる重要な手段となっている。よって、日中韓の北極政策を比較分析することは、これら3ヶ国が北極域に関与していく際の対外的な説明責任のあり方を見極めることになり、重要である。
- POINT 2 日中韓がその北極政策の中で提示する北極域におけるその活動、利益及び関心を正当化しようとする根拠については、主に地理的近接性と科学に基づく地球物理学的接続性の2つの組み合わせとその程度において、異なる。
- POINT 3 日中韓の北極政策の中身については、国際協力や北極生物資源開発については共通点が多いものの、法の支配と国際法の役割、北極におけるビジネス・チャンスの捉え方、北極先住民族への政策的関与の仕方において、かなりの違いが見られる。



1 北極政策の比較分析の必要性

日本の北極政策は2015年10月に発表され、2018年5月第3期海洋基本計画でもほぼその内容が踏襲されている。これは時系列的には、北東アジア諸国の間では2013年12月に北極政策を発表した韓国と、2018年1月に発表した中国のちょうど中間に位置する。他方で韓国は、2018年に第2次北極政策を発表している。日中韓3ヶ国は、いずれも非北極圏国であり、2013年より北極評議会のオブザーバー資格を獲得している北東アジアの有力国であるが、公表されている北極政策には、そのアプローチ・内容・力点においてかなりの違いが現れている。

政府が立案し公表する「北極政策」とは、北極域に対する主要な関心と利益についての理解を容易に参照可能にする対外政策の1つである。北極政策文書は、北極に関する国の優先順位や戦略を明らかにし、北極域における及び北極域に関する各国の行動を導くものとなり、

最近では多くの国が採用する国家実行となっている。特に非北極圏国にとっては、北極域で活動することの正当性、利益そして関心は、当然、北極域に主権、主権的権利及び管轄権を有する北極圏国とは本質的に異なり、北極政策を公表する意味合いが大きい。特に、非北極圏国による北極政策の発表は、北極域における信頼の醸成、透明性確保、そして相互理解を築き上げる重要な手段となる(Graczyk, 2012)。つまり、日中韓3ヶ国の北極政策を比較分析することにより、それぞれが北極域に関与していく際の対外的な説明責任のあり方の異同を見極めることが可能になるのである。

このファクトシートは、北極政策文書の公式英訳とその他の政府関連文書(巻末の「基本資料一覧」)に加えて、学術的な解釈や知見をも参考にして(巻末の「本文引用文献資料一覧」)、日中韓の北極政策を比較分析したものである。

あることは地図を見れば明らかである。特に北極圏国であるロシア連邦と日本は海域において、中国は陸域において国境を接している。北極海の太平洋側の入り口に近いことは、これら3ヶ国が中央北極海無規制公海漁業防止協定の交渉に関与し原署名国となった根拠とされる(Molenaar, 2019)。しかし実際には、中国のみが自らを「北極近傍国(Near-Arctic State)」と定義することで地理的近接性を北極域への関与の正当化根拠としている。これは北極圏国/非北極圏国という二分法で考えられてきた伝統的な北極ガバナンスレジームに、新たなカテゴリーを創設するとして、一部の学者からは懸念も表明された(Koivurova *et al.*, 2019)。他方で、2013年及び2018年に英国が自らを「北極最近隣国(Arctic's nearest neighbour)」と言及した際には、同様の反応は起こらなかった。また中国のこの主張については、他の非北極圏国との対比において、より強いステークホルダー性を有しており、北極ガバナンスにおける特別の役割を強調しているのではないかと分析もある(Burke & Saramago, 2018)。

次に科学に基づく地球物理学的接続性であるが、気候変動を含めた最近の科学的知見の進展によって、いわゆる北極振動(Arctic Oscillation)が周辺地域の異常気象の原因であり(Dahlman, 2009; Nigam & Baxter, 2015)、特に北東アジア地域への悪影響と北極域での地球物理学的変化との因果関係が明らかになってきている(He *et al.*, 2017; Kim *et al.*, 2019; Yamanouchi, 2020)。この科学的知見をもとに、グローバルなアプローチを採用

しているのが日本の北極政策である(Tonami, 2016)。日本の北極政策は、自国領域内における気候変動の影響に短く触れてはいるが、その力点は北極気候変動のグローバルな影響である。このことは日本が、北極の環境変動の「中・高緯度地域」「地球全体」「国際社会」への影響に関心を示していることから明らかである。特に注目すべきは、自国内の気候変動と北極域との間の地球物理学的因果関係につき、日本の北極政策においてはまだ確実性をもって確認していないことである。

これと対照的なのが、中国の北極政策である。中国は自国の気候システムと生態学的環境に対する影響を、北極域の環境変動、気候変動に直接に結び付けている。中国はさらにこれらの変化は、中国の農業、林業、漁業、海洋産業、その他のセクターの経済的利益にも影響を与えていると主張する。この地球物理学的リンクを通じて、中国は自らを「北極域の諸問題に関する重要なステークホルダー」であることの根拠とする。一方韓国は、比較的積極的かつ科学的なアプローチを採用する。韓国の2013年北極政策では、「北極域での変化によって引き起こされる朝鮮半島の気候への影響を正確に評価する研究に力を入れる」ことが目的の1つとされていた。韓国と北極域の気候的な相互関連性は、韓国の2018年第2次北極政策でも認められており、北極域に対する韓国の政策関与の長期的な動機となっている一方で、北極の環境変動と亜寒帯、東アジア、亜熱帯西太平洋地域間の環境のつながりに関する科学的な証拠を増強し続ける必要性にも言及する。



2 北極域への関与の基本的なアプローチ

北極域における正当なステークホルダーとして自らを位置づけるため、日中韓3ヶ国は異なるアプローチに依拠して北極域での活動、利益及び関心を正当化しようとしている。特に、地理的近接性(geographical proximity)と科学に基づく地球物理学的接続性(geophysi-

interconnectedness)の2つの正当化根拠をうまく工夫して主張することにより、これら3ヶ国が紛れもなく北極域に近づいていることを示そうとしている。

まず地理的近接性であるが、日中韓が北極域の周辺国で

3

北極ガバナンスにおける法の支配

国際社会における法の支配とは、国際法秩序の中で認められた法的拘束力のある国際規則の優位性を確立することにより、国際関係を正統性と予測可能性をもって、そして平和裡に統治することである (Keith, 2015)。

日本の北極政策は、その不可欠な要素として法の支配に言及する。具体的には、第1に、北極域において国際法を適切に実施しそれを尊重すること、第2に、北極域に適用可能な新しい国際規則の制定に積極的に関与することである。前者につき日本は、特に国連海洋法条約 (UNCLOS) を引用することにより、北極ガバナンスにおける伝統的な北極圏国/非北極圏国という制限的な二分法の下で、というよりも、同条約の締約国としてより幅広い役割を担う可能性を示唆する。後者につき日本は、北極域の環境保護、シーレーン、資源開発の分野で、新しい国際法規則の制定に関与してきた。2018年に採択された中央北極海無規制公海漁業防止協定や、北極海域の船舶による燃料としての重油の使用および輸送の禁止に関するMARPOL条約付属書Iの2021年改正への関与などである。

中国の北極政策にも、「尊重 (respect)」が一番最初の柱として登場する。日本との違いは、明示的に引用された国際法枠組みの範囲である。中国は、UNCLOSに加えて、1920年スピッツベルゲン条約や国際連合憲章、2014年の極海コードにも言及しつつ、巧妙にも「他の条約」や「一般国際法」にも言及する。これは北極域における法の支配を尊重するための理想的な前提であるのみならず、中国が北極域に対する自国のステークホルダーとしての主張をさらに深く根付かせ、正当化することを可能にしている。中国は日本同様に、2018年中央北極海無規制公海漁業防止協定やMARPOL付属書Iの2021年改正に関与している。これとは対照的に、韓国の北極政策は、法の支配に対する少なくとも明示的な言及はない。もっとも2013年の文書では「北極域における信頼され責任あるパートナー」、2018年文書では「北極域の未来を形作るパイオニアでありパートナー」といった表現を使っており、一部学者の間では、これは北極域に適用される地域的および国際的な法的枠組みを遵守することを目指す意図であるとされる (Kim, 2015)。

4

北極域における国際協力の重要性

国際協力は、日中韓の北極政策において繰り返し登場するテーマである。因みに、「協力 (cooperation)」という用語は、日本の北極政策では15回、韓国のそれでは38回、中国のそれでは45回登場する。そこで言及される国際協力は多面的であり、ガバナンス及び政策、科学、そして経済開発 (後者は次章で扱う) の3つの側面に分けて分析する。

まずガバナンスと政策に係わる協力については、韓国の北極政策に比して、日本と中国のそれが多くを語っている。具体的には、北極問題を特に扱う二国間および多国間フォーラムへのこれらの国々の参加となり、実際には、Arctic Circle や Arctic Frontiers といった学際的な集会に参加して協議をしたり、より公式な政府間レベルの会議としては、北極評議会へのオブザーバー参加や、2015年より開始された北極に関する日中韓ハイレベル対話などが含まれる。

次に科学的協力については、先に述べたとおり、北極域

と北東アジアにおける環境や地球物理学的变化の越境的な性質から、3ヶ国にとって重要なインセンティブとなる (Lee & Lee, 2016)。北極域での科学的協力は、1991年に日本、1996年に中国、そして2002年に韓国が加盟した国際北極科学委員会 (IASC) を通じて始まったと言える。北極科学サミットウィーク (ASSW) への参加も科学的協力にとって重要である。日中韓3ヶ国は、いずれもIASCないしASSWの関連会合ないしイベントを自国で主催している。これらに加えて、中国の北極政策は、デンマーク、フィンランド、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンにある研究機関が参加する中国北欧研究センターにも言及する (Hong, 2020-a)。北極に関する日中韓ハイレベル対話も、3ヶ国間の科学的協力のプラットフォームになり得ると思われるが、中国や韓国の北極政策には言及があるのに対し、日本のそれには言及がない。実際、2015年の設置以来、このハイレベル対話での科学的協力はほとんど進んでいないとする分析もある (Chuffart et al., 2020)。



5 北極域における経済開発

北極域における日中韓3ヶ国の経済的関心は、北極海運の発展と北極資源の探査、開発並びに保全によってもたらされうる利益に凝縮しているが、その力点の置き方と程度については、各国の北極政策で明らかに違いが見られる。

(1) 航路開拓の展望

日本にとって北極海航路開拓の魅力は実務的である。日本の北極政策では、海氷減少の結果として提示されているものの、ロシア沖の北極海航路とノルウェー沖の航路の総体としての北東航路開拓は、その理論的利点、つまりアジアとヨーロッパ間の航行距離を相当に短縮する可能性として捉えられている。しかし実際には、この海域の商業航行に対する慎重さから、日本の当初の関心はロシア沖の北極海航路のフィージビリティ調査に集中した(Nishimoto, 2017)。1993年から始まった日本・ノルウェー・ロシア共同の国際北極海航路計画(INSROP)の1999年の結論では、北極海における商業航行は「可能」とされていたものの、日本はその慎重さを継続し、2015年北極政策でも「北極海航路が安定的に利用可能なわけではない」とされている。もっとも、その後日本は、徐々に北極海における航海活動による環境影響に関する研究などを拡大しており、1999年にINSROPが見出した結論を受け入れる可能性がある。

韓国は、日本同様実務的なアプローチを採用しつつも、よりビジネス志向である。韓国の2018年第2次北極政策には、北極での航路開拓に伴う経済開発に備えて、

韓国企業向けに北極航路ガイドラインを発行する予定とある。同時に、北極海での海運活動を安全に行うために必要な基盤整備が重要であることも指摘し、「北極海航路船舶情報センター」の設立を提案している。これは韓国船舶の安全航行には、関連性が高い(Lasserre, 2010)。さらに、大宇造船海洋は、北極域における資源開発事業のための砕氷船建造プロジェクトに参加しており、北極海運事業への韓国の関心はさらに高まっている(Humpert, 2020; Good, 2020)。これに対し中国は、一帯一路構想の一環として、その北極政策において「氷上シルクロード(Polar Silk Road)」構想を発表し、これを通じて中国は、北極域における「航路利用に深く関与しており」「そのためのインフラ整備とその実用化にむけたより強い国際協力」が必要であるとする。こうした海洋インフラの整備は、中国にとっては経済的機会の拡大と同義であり、中国が北極域資源の探掘プロジェクトに投資していることと密接に関連している(Hong, 2020-b)。日本や韓国と比較すると、中国は北極海航路の利権に関して最も積極的で楽観的且つ野心的であると言える。

(2) 北極資源開発の展望

日中韓3ヶ国の北極政策において言及がある北極資源は、生物資源と非生物資源の2種類である。まず生物資源については、日中韓3ヶ国共に北極海公海漁業の管理を北極政策の一部として提示している。中央北極海無規制公海漁業防止協定の2018年採択、2021年発効により、北極海の海洋生物資源の管理に関する日中韓の立場が統一されたと言って良い。

次に非生物資源については、日中韓3ヶ国の北極政策は、いずれも北極域の石油・ガス資源、その他の鉱物資源に対する関心を表明している。これら3ヶ国は、自国の産業を保護し、全体として安定したエネルギー安全保障を維持するために、輸入する石油やガスの産地をできるだけ多様化する傾向にある(Grigas, 2017)。日本と中国は、実際にロシア北極域の液化天然ガスプロジェクトに投資している(Yamal LNG, 2016-a; Yamal LNG, 2016-b)。関連して、中国の北極政策では、「中国は北極圏諸国の管轄区

域における石油、ガス、鉱物資源に対する主権的権利を尊重する」と慎重に繰り返しており、そのアプローチには一貫性がある。日本の北極政策には、具体的な事例としてグリーンランド北東海域内の深鉱プロジェクトへの日本の独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)による出資支援につき言及しているが、その後JOGMECはこのプロジェクトからは撤退している。中国や韓国も、実際にはグリーンランドの鉱物資源に対して権益を持っている。



6 北極先住民族への政策的関与

日本の北極政策は、「伝統的な経済社会的基盤を持続するための先住民族の権利を尊重」とする(なお日本語の原文では「権利」の語は使われていない)。この法的用語の使用により、日本政府は、北極先住民族のステークホルダーとしての地位だけでなく、権利者としての地位をも支持していることを示している。日本の北極政策は、北極域における環境変化や経済活動の拡大による北極先住民族へのリスクや影響にも言及した上で、北極域の持続可能な開発戦略の重要なパートナーとして先住民族を位置づけようとしていることが分かる。日本がその北極政策において、科学技術や法の支配、経済的利益といった議論に先立ち、北極先住民族の保護を最優先事項の1つとしているのは、注目に値する。

中国の北極政策においても、北極先住民族に対する位置づけは高い。北極先住民族については、「北極域を守

る」という中国の目標の一部となっており、中国は北極域の環境を自然環境、生態系、そしてその社会的側面の全てを内包するものとして理解していると考えられる。さらに、中国は北極先住民族が長きにわたってそこに居住してきたことに触れ、「すべての国が」北極先住民族の文化と伝統を尊重すべきだと言う。もっともこの表現ぶりが、北極圏国と非北極圏国の国としての権利が尊重されるべきという表現ぶりと同じ文章の中で展開されていることには、注意が必要である。英文公式訳の日本の北極政策とは異なり、中国のそれは先住民族の権利という法的な用語を慎重に避けていると思われる。もっとも学者の間では、先の表現は北極先住民族の権利と利益の尊重を含むと解釈するものもある(Xinmin, 2019)。実際、中国は、「Win-Win成果戦略」に基づき、北極先住民族が彼らの土地に隣接するプロジェクトの開発に懸念を抱いている場合、彼らの利益を

調整するよう積極的に対応している。例えば中国は、2013年にヤマルLNGプロジェクトの権益を得たため、プロジェクト地域周辺の先住民から自由で事前の十分な情報を得た上での同意を得るための協議と参加プロセスを支持している(Yamal LNG, 2019)。こうして中国は、北極域での資源開発に合法的に参画するための社会的条件を設定していることになる。中国の北極政策も、「先住民を含む北極域の住民の文化と伝統を『尊重』し、彼らの独特なライフスタイルや価値観を『存続』させ、住民をエンパワーし、彼らの社会経済的発展を育み、教育や医療サービスを向上するために北極圏諸国が行っている努力を『尊重』することにより、先住民を含む北極域の住民が真に北極域の資源開発から利益を得られるようにする必要がある」と言う。

これに対して韓国の2018年第2次北極政策では、北極先住民については信頼醸成の文脈で、「彼らの社会的文化的伝統を人類の共同財産(common heritage

of humankind)として持続される」目的として言及があるのみである。ただこの韓国のアプローチは国際法的な観点からはあまり適切ではないと思われる。なぜなら、人類の共同財産の概念は、国家管轄権を越える区域の資源の国際的な管理に関する特定の国際法制度を想定させ、これを北極先住民に適用することはできないからである。もっとも、日本や中国と同様に、韓国も北極周辺の経済開発に参画するにあたり、北極先住民の社会的文化的な伝統の重要性を強調しようとしただけかもしれない。

なお、日中韓3ヶ国はいずれも北極評議会のオブザーバーになるための条件として、「北極先住民の価値観、利益、文化と伝統を尊重する」ことが求められている(Arctic Council, 2013)。2013年に3ヶ国がオブザーバー資格を獲得した後に公表されたそれぞれの北極政策において、この北極評議会の先住民関連の条件がいかなる影響を及ぼしたかの検討が望まれる。

7

主な結論

- ① 北極域への関与を根拠づけるアプローチにつき、中国の北極政策が地理的近接性に直接に言及する以外は、日中韓ともに北極域と北東アジアの地球物理学的相互関連性を示す科学的証拠に基づいている。ただ、その関連性の程度については、日本のそれが最も慎重であり、中国のそれが最も直接的であり、2018年韓国第2次北極政策がその中庸を採用していると言える。
- ② 日中韓の北極政策の中身を比較すると、国際協力や海洋生物資源の保全といった分野では共通点が多い。他方で顕著な違いとして、第1に、日本と中国の北極政策では、北極ガバナンスへの関与の基盤として、法の支配を強調しつつ国際法に基づく権利義務を明確に提示するのに対し、韓国はその点が明示されていない。第2に、

北極域でのビジネス・チャンスについては、中国の楽観主義とは対照的に、日本は北極海航路の短期的な発展に対しては慎重であり、北極域における責任あるステークホルダーの立場を示している。韓国はビジネス志向のため、中国と日本の間に位置する。北極域の石油・ガス・鉱物資源開発については、3ヶ国とも共通の関心を持っているが、その利害はそれぞれの政策において等しく位置づけられているわけではない。第3に、北極先住民への関与について、日中韓の北極政策はいずれも彼らの伝統的文化等を尊重する必要性を理解している。しかし、先住民の権利に明示に言及したのは、日本の北極政策の英語訳版だけである。



■ 関連情報

Medy Dervovic, "Redefining Arctic Stakeholders: Integration of Asian States in Arctic Law and Governance", LL.M thesis, May 2021, University of Akureyri (UNAK), Iceland.

■ 著者紹介

メディ・デルヴォヴィッチ (Medy Dervovic)：フィンランド・ラップランド大学北極センター・客員研究員。2020年5月～2021年5月まで、アイスランド・アクレイリ大学極域法プログラムと神戸大学大学院国際協力研究科の修士論文共同指導制度に基づき、柴田明穂教授の下で修士論文を執筆。主な関心分野は、北極国際法、海洋法及びアジア諸国の北極政策。

柴田 明穂 (Akiho Shibata)：神戸大学・教授(国際法)、極域協力研究センター(PCRC)センター長。ArCS II国際法制度課題研究代表。

基本資料一覧

日本の北極政策：Headquarters for Ocean Policy (2015). Japan's Arctic Policy (16 October 2015). https://www8.cao.go.jp/ocean/english/arctic/pdf/japans_ap_e.pdf (accessed August 2021)

日本の第3期海洋基本計画：Cabinet Office of Japan (2018). The Basic Plan on Ocean Policy, Cabinet Decision (15 May 2018). https://www8.cao.go.jp/ocean/english/plan/pdf/plan03_e.pdf (accessed August 2021)

中国の北極政策：State Council Information Office of the People's Republic of China (2018). China's Arctic Policy (26 January 2018). http://english.www.gov.cn/archive/white_paper/2018/01/26/content_281476026660336.htm (accessed August 2021)

韓国の第1次北極政策：Government of the Republic of Korea (2013). Arctic Policy of the Republic of Korea (10 December 2013). http://library.arcticportal.org/1902/1/Arctic_Policy_of_the_Republic_of_Korea.pdf (accessed August 2021)

韓国の第2次北極政策：Government of the Republic of Korea (2018). Policy Framework of the Promotion of Arctic Activities of the Republic of Korea 2018-2022: A Pioneer and Partner in Shaping the Arctic Future (July 2018). http://www.koreapolarportal.or.kr/data/Policy_Framework_for_the_Promotion_of_Arctic_Activities_of_the_Republic_of_Korea-2018-2022.pdf (accessed August 2021)

日中韓北極に関するハイレベル対話2015年共同宣言：Ministry of Foreign Affairs of Japan (2015). Joint Declaration for Peace and Cooperation in Northeast Asia (1 November 2015). https://www.mofa.go.jp/a_o/rp/page1e_000058.html (accessed September 2021)

日中韓北極に関するハイレベル対話2018年共同宣言：Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (2018). Joint Statement: The Third Trilateral High Level-Dialogue on the Arctic (8 June 2018). https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjbxw/t1567103.shtml (accessed September 2021)

英国の2013年北極政策：Foreign and Commonwealth Office (2013). Adapting to Change: UK Policy Towards the Arctic (17 October 2013). https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/251216/Adapting_To_Change_UK_policy_towards_the_Arctic.pdf (accessed August 2021)

英国の2018年北極政策：Foreign and Commonwealth Office (2018). Beyond the Ice: UK Policy Towards the Arctic (4 April 2018). https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/697251/beyond-the-ice-uk-policy-towards-the-arctic.pdf (accessed August 2021)

スピッツベルゲン条約：Spitsbergen Treaty (1920). Treaty Concerning the Archipelago of Spitsbergen (signed 1920, entered into force 1925).

国際連合憲章：UN Charter (1945). Charter of the United Nations (signed 1945, entered into force 1945).

国連海洋法条約：UNCLOS (1982). United Nations Convention on the Law of the Sea (adopted 1982, entered into force 1994).

極海コード：Polar Code (2014). International Code for Ships Operating in Polar Waters (adopted 2014, entered into force 2017).

中央北極海無規制公海漁業防止協定：CAOFA (2018). Agreement to Prevent Unregulated High Seas Fisheries in the Central Arctic Ocean (adopted 2018, entered into force 2021).

MARPOL条約附属書1の2021年改正：Resolution MEPC.329(76) (2021). Resolution MEPC.329(76): Amendments to the Annex of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as Modified by the Protocol of 1978 Relating Thereto (adopted 17 June 2021).

国際北極科学委員会設立文書：IASC (1990). Founding Articles for an International Arctic Science Committee (August 1990). <https://iasc.info/images/about/iasc-founding-articles.pdf> (accessed September 2021)

北極評議会2013年改訂手続規則：Arctic Council (2013). Arctic Council Observer Manual for Subsidiary Bodies (adopted 2013, revised 2015 and 2016).

本文引用文献資料一覧

Burke & Saramago (2018). Burke, D. C., Saramago, A., "With All Eyes on China, Singapore Makes Its Own Arctic Moves" (*The Conversation*, 26 February 2018). <https://theconversation.com/with-all-eyes-on-china-singapore-makes-its-own-arctic-moves-92316> (accessed September 2021)

Chuffart *et al.* (2020). Chuffart, R., Hataya, S., Inagaki, O., Arthur, L., "Assessing Japan's Arctic Engagement during the ArCS Project (2015-2020)," *The Yearbook of Polar Law*, Vol. XII (2020) 328.

Dahlman (2009). Dahlman, L., Climate Variability: Arctic Oscillation (30 August 2009).

<https://www.climate.gov/news-features/understanding-climate/climate-variability-arctic-oscillation> (accessed September 2021)

Good (2020). Good, S., "South Korea's DSME Receives Orders for Six LNG Carriers" (*Argus Media*, 12 October 2020).

<https://www.argusmedia.com/en/news/2149319-south-koreas-dsme-receives-orders-for-six-lng-carriers> (accessed September 2021)

Graczyk (2012). Graczyk, P., "Poland and the Arctic: Between Science and Diplomacy," *Arctic Yearbook* (2012) 139.

Grigas (2017). Grigas, A., "The Politics of Demand: China and Beyond," in *The New Geopolitics of Natural Gas* (Harvard University Press, 2017) 234, 248-263.

He *et al.* (2017). He, S., Gao, Y., Li, F., Wang, H., He, Y., "Impact of Arctic Oscillation on the East Asian Climate: A Review," *Earth-Science Reviews*, Vol. 164 (2017) 48.

Hong (2020-a). Hong, N., "China's Scientific Research in the Arctic," in *China's Role in the Arctic: Observing and being Observed* (Routledge, 2020) 165.

Hong (2020-b). Hong, N., "China and Shipping in the Arctic," in *China's Role in the Arctic: Observing and being Observed* (Routledge, 2020) 99.

Humpert (2020). Humpert, M., "Novatek Orders 10 Arc7 Carriers for Arctic LNG 2 from Zvezda Shipyard" (*High North News*, 8 September 2020).

<https://www.highnorthnews.com/en/novatek-orders-10-arc7-carriers-arctic-lng-2-zvezda-shipyard> (accessed September 2021)

Keith (2015). Keith, K. J., "The International Rule of Law," *Leiden Journal of International Law*, Vol. 28 (2015) 403.

Kim (2015). Kim, H. J., "Success in Heading North?: South Korea's Master Plan for Arctic Policy," *Marine Policy*, Vol. 61 (2015) 264.

Kim *et al.* (2019). Kim, J.-H., Kim, M.-K., Ho, C.-H., Park, R. J., Kim, M. J., Lim, J., Kim, S.-J., Song, C.-K., "Possible Link Between Arctic Sea Ice and January PM10 Concentrations in South Korea," *Atmosphere*, Vol. 10 (2019) 619.

Koivurova *et al.* (2019). Koivurova, T., Kaauppila L., Kopra, S., Lanteigne, M., Shi, M., Smieszek, M.G., Stepien, A., Kämpylä, J., Mikkola, H., Nielsson, P.E., Nojonen, M., "China in the Arctic and the Opportunities and Challenges for Chinese-Finnish Arctic Co-operation," Publications of the Government's Analysis, Assessment and Research Activities 8/2019 (2019). https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161371/8-2019-China_Arctic_andFinland.pdf (accessed August 2021)

Lasserre (2010) [in French]. Lasserre, F., "Géopolitique Arctiques: Pétrole et Routes Maritimes au Cœur des Rivalités Régionales ?," *Critique Internationale*, Vol. 49 (2010) 131.

Lee & Lee (2016). Lee, W.-S., Lee, M.-I., "Interannual Variability of Heat Waves in South Korea and Their Connection with Large-Scale Atmospheric Circulation Patterns," *International Journal of Climatology*, Vol. 36 (2016) 4815, 4829.

Molenaar (2019). Molenaar E. J., "Participation in the Central Arctic Ocean Fisheries Management," in Shibata, A., Zou, L., Sellheim, N., and Scopelliti, M. (eds.), *Emerging legal Orders in the Arctic: The Role of Non-Arctic Actors* (Routledge, 2019) 132.

Nigam and Baxter (2015). Nigam, S., Baxter, S., "Teleconnections," *Encyclopedia of Atmospheric Studies*, 2nd Edition, Vol. 3 (2015) 90.

Nishimoto (2017). Nishimoto, K., "The Rights and Interests of Japan in regard to Arctic Shipping," in Beckman, R. C., Henriksen, T., Kraabel, K. D., Moleenar, E. J., Roach, J. A., *Governance of Arctic Shipping: Balancing the Rights and Interests of Arctic States and User States* (Brill Nijhoff, 2017), 357.

Tonami (2016). Tonami, A., "Japan's Arctic Policy," in *Asian Foreign Policy in a Changing Arctic: The Diplomacy of Economy and Science at New Frontiers* (Palgrave Macmillan, 2016), 54

Xinimin (2019). Xinmin, M., "China's Arctic Policy on the Basis of International Law: Identification, Goals, Principles and Positions," *Marine Policy*, Vol. 100 (2019) 265.

Yamal LNG (2016-a). "Yamal LNG Signed Loan Agreements with the Export-Import Bank of China and the China Development Bank," (29 April 2016). http://yamallng.ru/en/press/news/7540/?sphrase_id=4710 (accessed September 2021)

Yamal LNG (2016-b). "Yamal LNG Signed Loan Agreement with JBIC," (16 December 2016).

http://yamallng.ru/en/press/news/20275/?sphrase_id=4711 (accessed September 2021)

Yamal LNG (2019). "Free, Prior and Informed Consent," in *Stakeholder Engagement Plan* (November 2019).

http://yamallng.ru/upload/Yamal_LNG_SEP_November2019_Eng.pdf (accessed September 2021)

Yamanouchi *et al.* (2020). Yamanouchi, T., Takata, K., "Rapid Change of the Arctic Climate System and Its Global Influences - Overview of GRENE Arctic Climate Change Research Project (2011-2016)," *Polar Science*, Vol. 25 (2020) 100548.

**北極域研究加速プロジェクト(ArCS II: Arctic Challenge for Sustainability II)
国際法制度課題 プリーフィングペーパー・シリーズについて**

プリーフィングペーパー・シリーズ(BPS)は、ArCS IIの下で国際法制度課題が他の課題とも連携しながら進めている北極に関する研究成果を広く社会に還元し、関係ステークホルダーが関心を寄せる課題について、国際法政策的視点から簡潔平易に解説する文書です。シリーズにはISSNがついており、各文書にもdoiがついています。BPSは以下の3つのカテゴリーにて、日本語ないし英語で発刊されます。

- ・ **ポリシーブリーフ (Policy Brief)** : 日本及び関係各国の北極政策立案実施に資するような情報、政策オプションなどを提示するもの。
- ・ **ファクトシート (Fact Sheet)** : 日本及び国際社会のステークホルダーが関心を寄せる北極国際法政策的課題に関わる事実関係や関係国際法制度の現状を正確にまとめたもの。
- ・ **リサーチブリーフ (Research Brief)** : 国際法制度課題の下での研究内容ないしその成果を一般向けに概説したもの。

