

科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 30 日現在

機関番号：32675

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2011～2012

課題番号：23730047

研究課題名（和文）北極海域における海洋環境問題

研究課題名（英文）The Ocean Environment in the Arctic Waters

研究代表者

岡松 暁子（OKAMATSU AKIKO）

法政大学・人間環境学部・准教授

研究者番号：40391081

研究成果の概要（和文）：

北極海における船舶起因の海洋汚染問題については、沿岸国のうちカナダが、1970年に「北極海汚染防止法」を制定し、その適用範囲を200海里にまで拡大、通航の際の事前通告をvoluntaryからobligatoryに変更する等、自国法による規制強化を図る実行を重ねている。これに対して、アメリカは、当該水域を「国際海峡」であると主張し、国際海峡制度に関する規定を援用しながらカナダの一方的行為に抗議している。しかし、排他的経済水域内のうち他国により国際海峡との主張が行われていない水域においては、カナダ法は対抗力を獲得する状況に至っていると考えられる。

研究成果の概要（英文）：

As to ship-source pollution in the Arctic Ocean, Canada, one of the coastal states, established the Arctic Water Pollution Prevention Act in 1970, and expanded it in the scope of the 200 nautical miles. Canada has strengthened its control that requires the foreign ships to notice their passage through this area in advance. On the other hand, the United States insists on its legal status as "international strait" and objects against the unilateral act of Canada with applying the provisions on international strait system in United Nations Convention of the Law of the Sea. However, Canada's Act may be considered to gain the opposability over the waters in the exclusive economic zone where is not claimed as the international strait.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	1,400,000	420,000	1,820,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：法学・国際法学

キーワード：北極海、船舶起因汚染

1. 研究開始当初の背景

北極海は、カナダ、デンマーク、ノルウェー、ロシア、アメリカの5ヶ国に囲まれた海域であり、これらの沿岸国の領海及び排他的経済水域とそれ以遠の公海からなる。なお、ノルウェー領、スピッツベルゲンについては、スピッツベルゲンに関する条約が存在し、日本も締約国として、開発利益を有することから、日本にとっても重要な利害関係問題であ

る。この北極海では近年、地球温暖化が原因であるとされる海水の溶解が進んでおり、従来にはない新たな問題が生じてきた。1つは、この海域を航行することができるようになった船舶に起因する海洋汚染問題であり、もうひとつは、海底資源へのアクセスが容易になったことによる、大陸棚資源開発によって生じる汚染・生態系の破壊問題である。

本研究では特に前者について研究を行っ

たが、例えば、カナダ沿岸のヨーロッパからアジアへ向かっての海域では、海氷がなくなりつつあることで、太平洋からベーリング海峡、カナダ沿岸を経て大西洋に抜ける、いわゆる「北西航路」が開通し、年間数ヶ月ではあるが、航行が可能となった。これによりヨーロッパから北アメリカ大陸への砕氷装備のない通常の船舶による移動が、短時間かつ低コストで可能になり、その航行数は急激に増加している。今後海氷の融解が進み航行可能な期間が拡大すれば、船舶の往来はますます増えていくことになる。このことから、北極海では、これまでになく船舶起因の海洋汚染が深刻な問題となってきたのである。

2. 研究の目的

北極海域においては、地球温暖化による影響とされる海氷の溶解によって船舶の航行が容易になったことから、新たな海洋環境問題が生じた。すなわち、航行に伴う船舶起因の海洋汚染と、海底資源開発に伴う生態系の破壊である。本研究では、この問題に関する従来の規制原理である国連海洋法条約、生物多様性条約及び関連条約を整理し、他の海域における類似の問題との比較検討を行った上で、その国際法上の問題点を探り、今後ますます深刻化するであろう北極海域の海洋環境問題を検討することを目的とする。

北極海は、カナダ、デンマーク、ノルウェー、ロシア、アメリカの5ヶ国に囲まれた海域であり、これらの沿岸国の領海及び排他的経済水域とそれ以遠の公海からなる。この北極海では近年、地球温暖化が原因であるとされる海氷の溶解が進んでおり、従来になかった新たな問題が生じてきた。1つは、この海域を航行することができるようになった船舶に起因する海洋汚染問題であり、もうひとつは、海底資源へのアクセスが容易になったことによる資源開発によって生じる生態系の破壊である。

前者については、例えば、カナダ沿岸のヨーロッパからアジアへ向かっての海域では、海氷がなくなりつつあることで、太平洋からベーリング海峡、カナダ沿岸を経て大西洋に抜ける、いわゆる「北西航路」が開通し、年間数ヶ月ではあるが、航行が可能となった。これによりヨーロッパから北アメリカ大陸への砕氷装備のない通常の船舶による移動が、短時間かつ低コストで可能になり、その航行数は急激に増加している。今後海氷の融解が進み航行可能な期間が拡大すれば、船舶の往来はますます増えていくことになる。このようなことから、北極海ではこれまでになく船舶起因の海洋汚染が深刻な問題となってきたのである。

また、海底資源開発に伴う生態系の破壊に

ついては、原油や天然ガスを始めとする天然資源へのアクセスが容易になることから、沿岸国のみならず、公海海域における資源開発を巡って中国を始めとした非沿岸国も強い関心を持っており、そこでの生態系の保全は、今後の重要な課題となってくるであろう。

海洋の基本法である国連海洋法条約は、第12部に「海洋環境の保護及び保全」に関する規定を置いているが、北極海は従来、沿岸国の排他的経済水域については、第234条の「氷に覆われた水域」として規制・管理されてきた。しかし、この水域が海氷の融解により縮小されることで、従来の規制の対象や範囲が変化し、これを受けて、例えばカナダのような沿岸国は排他的経済水域の幅を拡張し、国内法の改正を行って、海洋環境汚染の防止・軽減のための規制を強めてきている。本研究では、これらの問題について、国連海洋法条約における規制枠組みを整理した上で、比較可能な類似の問題や、これらの問題への関連各国の取組みにも言及しながら、その問題点と課題を検討していくことを目的とする。

第一に、船舶起因汚染には、主として船舶からの油の排出、船舶事故による海洋汚染、船舶の塗料の海洋への流出、バラスト水による生態系への影響などがあるが、これらは主として、国連海洋法条約や1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書(MARPOL73/78条約)等により国際的な規制がなされている。例えば、海洋法条約の第211条では沿岸国による汚染防止措置について規定されているが、砕氷装備のない通常の船舶の航行が少なかった当該海域においては、これらに関連する具体的実行がほとんどなく、先行研究も乏しい。

しかし、当該海域では今後、航行可能な海域の拡大により、上記規定で沿岸国に認められている汚染防止のための管轄権の対象や範囲に変化が見られると考えられ、従来の規制枠組みに変化が見られるであろう。

第二に、天然資源の開発に伴う生態系の破壊については、応募者はこれまでに、国連海洋法条約や生物多様性条約等、従来の法的枠組では十分に管理できない国家管轄権以遠の生物遺伝資源に関する国際管理のあり方について検討してきた(岡松暁子「海洋生物遺伝資源に関する国際法上の規制—現状と課題」永野秀雄・岡松暁子編著『環境と法—国際法と諸外国法制の論点—』三和書籍、2010年)。北極海域はこれまで、天然資源へのアクセスが困難であったことから、資源開発に伴う生態系の破壊についてはほとんど議論されることがなかったが、今後は、上記の研究で検討した問題と同様の問題を含め、各国の天然資源に関する管轄権を巡る争いが激しくなることが考えられる。

本研究では、これまでの研究との比較分析

を行いつつ、北極海域における天然資源の管理について、新たな課題を提示するものである。

このように、本研究は、他の地域における類似の実行を参照しながらも、これまでに検討されてこなかった問題を扱うという試みに挑戦するものである。

3. 研究の方法

先行研究の分析のための文献蒐集と情報整理（インターネット上で入手可能なデータの収集と整理を含む）、文献解題、研究報告（国際法学会、環境法政策学会での研究報告）、論文執筆（学会誌、大学の紀要への投稿）を基本とする。北極圏については先行研究が少ないが、沿岸国の海洋政策にも対象を広げて、文献の蒐集とその解題を行う。

2011年5月に国際法学会にて、北極の海洋環境問題に関する報告に当たっていたため、そこでの報告を軸に、論文をまとめる。具体的には、北極海域における船舶起因の海洋汚染に焦点を当てる。

資源開発に伴う生態系の破壊については、前年度の船舶起因汚染に関する論文と合わせて、取りまとめを行う。学会や研究会等で口頭発表を行い、そこでの研究者からのコメントを反映させた上で、論文にまとめる。

4. 研究成果

(1) 船舶起因汚染については、国際法学会において「船舶起因汚染に関する国際法と国内法の交錯—北極海におけるカナダ法を素材として—」と題し報告をした。北極海では近年、船舶に起因する海洋汚染問題が深刻化している。この問題については、複数の沿岸国のうちカナダが、1970年に「北極海汚染防止法」を制定し、これを沿岸100海里にまで一方的に適用して規制を行ったため、アメリカを始めとする各国がこれに抗議した。その後、国連海洋法条約や「1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書」等の国際的枠組における取組が進展したものの、実際には、これらに関連する具体的実行に乏しく、現在でも以下のような諸規制とその解釈が複雑に錯綜している状況にある。

国連海洋法条約は、沿岸国による船舶起因汚染の防止措置について、国際基準に基づく法令制定権を規定しており、さらには、当該規定が想定する一般的状況が不適合な場合についても、それ以上に厳しい内容の法令制定権が規定されている。しかし、後者の規定については、厳格な手続的要件を満たす必要があり、国連海洋法会議での起草中から、その適用には困難が予想された。そのため、「北西航路」を自国の内水とみなし、「北極海汚染防止法」の適用を主張するカナダは、第三

次国連海洋法会議において、より緩やかな要件での規制が認められる「氷に覆われた水域」規定を主張し、その挿入に成功した。さらに、海洋法条約発効後は、本条にその根拠を置きながら、適用範囲の200海里への拡大、通航の際の事前通告をvoluntaryからobligatoryに変更する等、近時ではより一層の規制強化を図る実行を重ねている。対して、アメリカは、当該水域を「国際海峡」であると主張し、これら諸規定は当該水域に適用されない旨、国際海峡制度に関する規定を援用しながら、主張している。

このように当該水域では、航行可能水域の拡大により、沿岸国に認められている汚染防止のための管轄権の対象や範囲が広がるという、従来の規制枠組の変化と対立の深刻化が見られるのである。

(2) 資源開発の問題については、比較研究の一つとして、『環境管理』に「大陸棚における資源開発を巡る国際法上の問題」と題する論考を寄稿した。1982年に採択された国連海洋法条約は、排他的経済水域を設定し、また大陸棚概念を拡大して、そこに沿岸国の天然資源に関する主権的権利を認めた。日中間では、東シナ海の天然資源を巡る権益が対立し、当該海域での境界画定が未解決のままであるが、中国は一方的に資源開発に着手するという事態に発展している。資源開発にあたっては、両国間の境界画定問題が重要な課題であることは言うまでもないが、現実的には、今後は、境界画定問題は暫定的に保留し、両国の共同開発についての交渉が進められることになるであろう。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計3件）

(1) 岡松暁子「大陸棚における資源開発を巡る国際法上の問題」『環境管理』Vol. 47、2011年、9-15（701-707）頁。（査読なし）

(2) 岡松暁子「生物多様性関連条約と国内法—生物遺伝資源へのアクセスに焦点を当てて—」『環境法研究』36号、2011年、22-39頁。（査読あり）

(3) 岡松暁子「環境影響評価—パルプミル事件」『国際法判例百選〈第2版〉』有斐閣、2011年、162-163頁。（査読なし）

〔学会発表〕（計4件）

(1) 岡松暁子「海洋生物遺伝資源の管理—国際法の視点から—」日本船舶海洋工学会平成24年春季講演会オーガナイズドセッション「戦略的海洋環境管理の現状とあり方」報告（2012年5月17日、於：神戸市産業振興センター）

(2) 岡松 暁子 「国際環境法にみる持続可能性」環境科学会 2011 年会シンポジウム「持続可能な社会の構築に向けた環境法の役割」報告 (2011 年 9 月 9 日、於：関西学院大学)

(3) 岡松 暁子 「越境環境損害における国家の「相当の注意」義務と環境影響評価」日中法学学術シンポジウム報告 (2011 年 9 月 2 日、於：中国・厦門大学)

(4) 岡松 暁子 「船舶起因汚染に関する国際法と国内法の交錯－北極海におけるカナダ法を素材として－」国際法学会 2011 年度春季研究大会報告 (2011 年 5 月 14 日、於：明治大学)

〔図書〕 (計 1 件)

黒川哲志・奥田進一編『環境法へのアプローチ第 2 版』(成文堂、2012 年)、13-22 頁、147-154 頁。

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡松 暁子 (OKAMATSU AKIKO)
法政大学・人間環境学部・准教授
研究者番号：40391081