

国際法による生態系アプローチの実現：その現状と課題

稲垣 治*

I. はじめに

本稿の主題である生態系アプローチ(ecosystem approach)とは、生物多様性条約締約国会議が作成した定義によれば、「土地、水、生物資源の統合的な管理のための戦略であり、衡平な保全と持続的利用を促進するもの¹⁾」である。これまで生態系アプローチは、様々な国際文書で繰り返し確認されてきた一方で、国際法学の熱心な研究対象になってきたとは必ずしも言えない。海洋環境保護や生物資源管理の文脈で散発的に言及されることはあっても、必ずしも詳細かつ体系的な研究はなされてこなかったし、また国際環境法では、持続可能な開発、共通だが差異のある責任原則、予防原則といった国際環境法の基本原則が伝統的に議論されてきたが、生態系アプローチはその1つとして数えられることもなかった²⁾。ところが近年、状況が変わりつつある。生態系アプローチは、海洋ガバナンスの文脈において注目を集めつつあり³⁾、とりわけ現在交渉中の国家管轄権外区域での生物多様性(以下、「BBNJ」という)の保全と持続的利用に関する新協定にどのように生態系アプローチを反映させるか比較的活発に議論がなされているところである⁴⁾。こうした近時の議論に触発された、本稿の基本的な立場は、生態系アプローチは既存の国際法のあり方に根本的な問題を提起する重要な概念であり、国際法学の研究に十分値するというものである。

ところで生態系アプローチに関するこれまでの国際法学(および国際関係論)の研究は、

* 神戸大学大学院国際協力研究科部局研究員

必ずしも豊富ではないとはいっても、2つの類型に大別できるように思われる。1つ目の類型は、これまでの学説や国家実行の分析を通じて、一般的・抽象的な生態系アプローチ概念の展開、意味内容、意義などを明らかにする研究である⁵。こうした研究の成果として、未だ生態系アプローチに関する普遍的な定義や理解はないとはいえ、大まかな共通理解は形成されつつあるように思われる。もう1つの類型の研究は、こうして明確化された一般的・抽象的な生態系アプローチがどのように、またどの程度、実際に実施されているのかを検証する研究である。これまで漁業資源管理や欧州連合における生態系アプローチなどの特定の文脈においてこのような研究がなされてきた⁶。また前述したBBNJ新協定交渉との関連での生態系アプローチ研究もこの後者の類型に含まれる。

本稿は、後者の類型の生態系アプローチ研究の問題意識を継承しつつも、生態系アプローチという抽象的な理念が、どのような具体的な国際法の規則や制度の実施を通じて実現されているのかという視点を重視する⁷。なぜなら生態系アプローチは、国際規範であるとはいえ、多くの場合それ自体として国家に具体的な権利義務を課すものではなく、より具体的な国際法の規則や制度の形になって初めてその理念を実現できると考えるからである⁸。こうした抽象的な生態系アプローチの理念とそれを実現するための具体的な国際法の規則や制度との連関は、先行研究においても必ずしも十分に意識されてこなかったよう

に思われるのである⁹。こうした視点は、一見して無関係に見える国際法の規則や制度を、生態系アプローチという観点から捉え直すことで、それらのより体系的な理解さらには解釈適用を可能にするようにも思われる。

こうした問題意識に基づき、本稿は、理念としての生態系アプローチを具体的な国際法の規則や制度の実施を通じて実現することの現状と課題を明らかにすることを目標とする。その際、生態系アプローチは様々なことを要請する国際規範であるが、本稿ではその中から「統合的管理」という構成要素に焦点を当て、それを実現する上での課題を、具体的な国際法の規則や制度との関係において明らかにする。統合的管理という生態系アプローチの構成要素に焦点を当てる理由は、後述するように、特にこの要素が既存の国際法の存在・発展のあり方に対して重大な問題を提起していると考えられるからである。

以上のような目的を達成するため、本稿は、3つのステップで論述を進める。第1に、規範としての生態系アプローチを扱う前に、事実としての生態系が国際法上どのように理解され、位置付けられてきたのかを検討する(II.)。その理由は、生態系概念やその国際法での位置づけの理解が、生態系アプローチを理解する上での前提となると考えるからである。第2に、既存の国家実行や学説を検討することを通じて、国際規範としての生態系アプローチが国際社会で受け入れられてきたことを示すとともに、その内容(構成要素)を明らかにする。そして生態系アプローチの

構成要素の1つである統合的管理が、国際法に根本的な問題を提起していることを示す(III.)。第3に、この統合的管理に焦点を当てて、これを具体的な国際法の規則や制度がどのように実現しようとしているのかについて検討を行う(IV.)。

本論に入る前に、本稿の用語法と射程についての注意点を記す。まず生態系アプローチには類似概念が多く、「生態系に基づく管理(Ecosystem Based Management: EBM)」、「生態系に基づく漁業管理(Ecosystem Based Fisheries Management: EBFM)」、「管理のための生態系アプローチ(Ecosystem Approach to Management)」などが用いられるが、本稿では、これらを互換的とみなして、引用の場合を除き生態系アプローチという語のみを用いる。また生態系アプローチは、これまで海域との関係において論じられることが多かった。しかし冒頭に引用した生物多様性条約締約国会議の決定の射程もそうであるように、本来生態系アプローチは海域に限定されるものではないため、本稿も、海域に限定せず、陸域も含めて論じることとする。

II. 国際法の保護対象としての生態系¹⁰

生態系(ecosystem)という言葉は、しばしば「自然」や「環境」という言葉と相互互換的に用いられることがある¹¹。それでは、「自然」や「環境」という言葉に自明ではない「生態系」という概念の独自の意義とは何なのだろうか。またこれまで国際法において生態系はどのようなものとして理解され、どのよう

な位置づけを与えられてきたのであろうか。本節では、こうした問題を、生態学と国際法とに分けて検討する。

1. 生態学における生態系概念

国際法における生態系概念を検討する前に、生態系概念の本拠である、生態学(ecology)について確認してみたい。日本の生態学の教科書によれば、生態系とは「ある地域や空間に生息しているすべての生物(生物群集)とそれら生物の生活に関与する無機的環境の要素から成るシステムである¹²」と定義される。この定義において重要ポイントは2つある。第1に、生物だけではなく、それを取り巻く、水、土壌、大気、気候といったそれ自体生物ではない、非生物的環境も生態系の構成要素であるということである。

第2に、それら生物や非生物的環境など生態系の構成要素が相互に影響を与え合い全体としてシステムとして機能しているということである。より具体的に言えば、植物や植物プランクトンが光合成によって無機物から合成した有機物を、動物や動物プランクトンが食う・食われるの関係によって循環させ、最終的に生物の死骸は、バクテリアなどの分解者によって無機物に戻される。このように個々の生物は、それぞれ独立して生きているのではなく、周りの環境や他の生物との相互作用の中でこそ初めて生命を維持できる。これが、システムと言われる所以であり、「自然」や「環境」という言葉にはない「生態系」という概念に独自の認識であるとされる¹³。以

上の理解を前提とすれば、生態系の保護とは、個々の生物とその周りの非生物的環境といった目に見えるものだけではなく、それらの背後にある目に見えない相互作用をも保護することなのである。

こうした構造をもつ生態系は、人間に様々な恩恵をもたらす。その恩恵のことを生態系サービスと呼ぶ。例えば2005年の国連のミレニアム生態系評価は、生態系サービスを、①供給サービス（食糧など財の供給）、②調整サービス（気候の調整など）、③文化的サービス（レクリエーションの提供など）、④基盤サービス（栄養塩循環など）の4つに区分した¹⁴。こうした生態系サービスの提供こそが、人間が生態系を保護することの大きな動機付けとなる。続いて国際法における生態系概念の位置づけを見ていくことにしよう。

2. 国際法における生態系概念

(1) 国際法における生態系の定義

まず条約の中には、「生態系」という用語を定義するものがある。例えば、1980年の南極海洋生物資源保存条約（以下、「CAMLR条約」という）は、「南極の海洋生態系」という用語に、1992年の生物多様性条約（以下、「CBD」という）は、「生態系」という用語に以下のような定義を与えている。

南極の海洋生態系とは、南極の海洋生物資源の相互の関係及び南極の海洋生物資源とこれらの資源を含む自然環境との関係が複合しているものをいう。

（CAMLR条約第1条3項）

「生態系」とは、植物、動物及び微生物の群集とこれらを取り巻く非生物的環境とが相互に作用して一の機能的な単位を成す動的な複合体をいう。（CBD第2条）

いずれの定義も、先に見た生態学における生態系概念と同様に、生物と非生物的環境を含んでいる。また「関係が複合しているもの」や「一の機能的な単位をなす動的な複合体」というフレーズは、生態系の構成要素の背後にある相互作用やそれらが全体としてシステムとして機能することを示している。もっともこれら生態系の定義は、それぞれの条約を解釈・適用するための定義であり、国際法一般における生態系の定義でないことには留意が必要である。しかし2016年の南シナ海仲裁本案裁定は、上記CBDによる生態系の定義を、生態系の定義規定を置かない国連海洋法条約第194条5項にいう「生態系」を解釈する際に参照した¹⁵。また1992年に署名開放された地域海条約である北東大西洋海洋環境保護条約（以下、「OSPAR条約」という）の1998年に採択された附属書V「海域の生態系と生物多様性の保護および保存」は、同附属書における「生態系」の定義としてCBDの定義を採用している（同附属書第1条）。こうしたことは、CBDの生態系の定義が一定の一般性を有していることを示している。

(2) 国際法における生態系の保護

国際法の中には、生態系の保護をその目的としたり、生態系の保護を義務付けたりするものがある。まず生態系の保護を目的とする条約として、1991年の南極条約環境保護議定書が挙げられる。同議定書の目的条項である第2条は、「締約国は、南極の環境並びにこれに依存し及び関連する生態系を包括的に保護すること約束」と規定し、生態系の保護をその目的に据えている。また中央北極海の公海部分における無規制漁業の防止を目的として、2018年に締結された中央北極海無規制漁業防止協定第2条は、中央北極海の「健全な海洋生態系の保護」を同条約の究極的な目的として掲げている。

また生態系の保護を目的としてではなく、具体的な義務として規定する条約もある。例えば、CBD第8条は、生息域内保全として、(d)において「生態系……の保護」、(f)において劣化した生態系の修復および復元、(h)において「生態系……を脅かす外来種の導入」の防止を規定する。ただし、同条柱書には「可能な限りかつ適当な場合には」とあるため、これらの義務は、緩やかな義務であると解される。また上記(d)、(f)項では、生態系とセットで生息地(habitats)の保護も要請されている¹⁶。生態系と生息地は、それが一定の空間に存在するという点で類似の性質を持つため、他の条約でもセットで規定されることが多い。

国連海洋法条約第194条5項は、条約第12部「海洋環境の保護及び保全」の規定に

よりとる措置には、「希少又はぜい弱な生態系及び減少しており、脅威にさらされており又は絶滅のおそれのある種その他の海洋生物の生息地を保護し及び保全するために必要な措置を含める」と規定する。CBDと同様に、生態系とセットで生息地の保護及び保全の措置が言及されている。またこの規定は、海洋保護区(以下、「MPA: Marine Protected Area」という)を設置するための法的根拠の1つとして理解されている¹⁷。

第194条5項は、2016年の南シナ海仲裁本案裁定で解釈・適用され、発展がみられる。本件では、原告のフィリピンは、中国船籍の漁船によるウミガメ、オオシャコガイ、サンゴという絶滅のおそれのある種の採捕を容認したことにより、中国が国連海洋法条約第192条および194条に違反したと主張した¹⁸。国連海洋法条約第12部の最初の条文である第192条は、「いずれの国も、海洋環境を保護し及び保全する義務を有する」という一般的義務を規定しており、生態系保護は明示的に規定されていない。しかし仲裁廷は、第194条5項を参照しつつ、第192条を解釈・適用し、最終的に中国がそれら2つの条項に違反したと判断した。具体的には、まず仲裁廷は、絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約(ワシントン条約)や「海の生物資源の保存は、海洋環境の保護、保全における1つの要素である¹⁹」というみなまぐろ事件国際海洋法裁判所の暫定措置命令の一節を参照して、絶滅のおそれのある種の採捕を防止する相当の注意義務を第192

条から引き出す²⁰。これに加えて、仲裁廷は、第194条5項を参照することにより、「第192条が『稀少又はぜい弱な生態系及び減少しており、脅威にさらされており又は絶滅のおそれのある種その他の海洋生物の生息地を保護し及び保全するために必要な措置』をとる相当の注意義務を課していると考え²¹』として、以下のように言う。

したがって、第192条は、絶滅の危機に瀕していると国際的に認められている種の直接の採捕を防止することに加え、減少しており、脅威にさらされており又は絶滅のおそれのある種に対して、それらの生息地の破壊を通じて間接的に影響を与えるであろう害(harms)を防止することにまで及ぶ²²。(傍点稲垣)

つまり仲裁廷は、第194条5項を参照することにより、第192条から生物種の保護義務とは区別された生態系・生息地の保護義務を導き出したと理解することができる²³。つまり後者の義務によれば、当該絶滅の恐れのある生物種そのものを採捕していなくても、その生態系や生息地を「破壊」し、それがそうした生物種に影響を与える場合は、義務違反の可能性が出てくることになる。

1997年に採択された国際水路法の一般法である「国際水路の非航行的利用の法に関する条約」(以下、「国際水路条約」という)第20条は、「水路国は、単独で、また適当な場

合には共同で、国際水路の生態系を保護し、かつ保全する」と規定する。生態系の保護および保全義務を明確に認めた条文である。学説上、この生態系保護義務は、慣習法の地位を有しているとされる²⁴。条文草案を作成した国連国際法委員会(以下、「ILC」という)のコメンタリーは、国連海洋法条約第192条がこの第20条のモデルになっていることを示唆するが²⁵、本条が保護するのは「環境」ではなく「生態系」となっている。この用語法の理由として、「環境」を用いると拡大解釈され、国際水路の保護・保全に関係の薄い水路の周辺区域にまで適用される可能性があること、また「生態系」を用いる方が科学的にまた法的意味として正確であること、をILCのコメンタリーは挙げている²⁶。しかし、この説明には、「生態系」を用いたことで本当に同義務の射程の限定ができたのか学説上疑問が呈されている²⁷。国際河川法の泰斗McCafrey教授は、むしろ国際水路の生態系は、広く理解されるべきで、水路の動物相、植物相だけではなく、水路に影響を及ぼす流域の地勢(natural features)も含まれると指摘する²⁸。

地域的な条約では、1973年に北極沿岸5カ国で締結されたホッキョクグマの保存に関する協定が生態系の保護を規定する。この条約は、締結当時、人間の狩猟により数を減らしていたホッキョクグマという単一種の捕獲を原則的に禁止することを中核的義務(第1条と3条)とする条約であるが、その第2条は、より広く、野心的に、「ホッキョクグマ

が一部となっている生態系を保護するために適切な行動をとる」と規定する。これは、「適切な行動をとる」とあるように、締約国に広い裁量を認めた義務である。けれども、ホッキョクグマに対する脅威は、今日、人間による捕獲から気候変動へと大きく転換しているにもかかわらず、同協定がこの脅威の転換に現在でも対応できている要因の1つには、ホッキョクグマを生態系というより広い見地から保護しようとするこの規定の存在があるように思われる²⁹。

最後に、OSPAR 条約も生態系の保護義務を定める。主要な義務の1つである第2条1項(a)は、締約国に対して、海洋生態系を保存するために、海域を人間活動の悪影響から保護する必要な措置をとることを義務付けている。さらに同条約附属書V第2条(a)は、締約国に海域の生態系と生物多様性を保護し、保存するため必要な措置をとる義務を課しており、より明確に生態系保護義務を規定している。

以上、国際法における生態系の位置づけを概観してきたが、それをまとめると以下のようになろう。第1に生態系は、多くの条約上の義務によって保護の対象になっており、中には国際慣習法になっているものもあるということである。第2に、国際法が生態系を保護するとは、特定の生態系の構成要素（例えば、特定の生物種）だけを保護することではなく、生物群集、無機的環境それらの背後にある相互依存・相互作用をも保護することを意味するから、生態系保護義務は、広範な内

容をもつ義務となるということである。以上の理解を前提に、規範としての生態系アプローチについての検討に移る。

Ⅲ. 理念としての生態系アプローチ

国際規範としての生態系アプローチは、どのような内容を持つのだろうか。未だ生態系アプローチの普遍的な定義はないにしても、国家実行や学説を通じて徐々に共通理解が形成されてきていると考えられる。そこで、まずそうした国家実行や学説に拠つつ、生態系アプローチの展開を概観した(1.)上で、本稿の理解としての生態系アプローチの構成要素を提示し、とりわけその構成要素の1つである「統合的管理」が既存の国際法に根本的な問題を提起していることを示す(2.)。

1. 生態系アプローチの展開

生態系アプローチの展開を記述する研究や文書は既に多く存在するから³⁰、ここでは必要最小限度で概観する。その際 De Lucia 教授が生態系アプローチに関するモノグラフにおいて採用した、(1) 海洋法・漁業分野、(2) 生物多様性分野、(3) 国際河川法分野という区分に倣い³¹、生態系アプローチの展開を概観する。

(1) 海洋法・漁業分野

1980年に採択されたCAMLR条約が、最も早い段階で生態系アプローチを導入した国際条約であるとされ、現在においても生態系アプローチの最先端をいく条約の1つであ

る。特に、第2条3項に規定される一般原則は、漁獲の対象になる資源以外の資源の考慮、生態系全体に大きな変化をもたらさないこと、人間活動や環境変化など生態系に影響を及ぼす様々な要因の考慮が要請されており、それが生態系アプローチの表れだと理解されている。同条約が設立する南極海洋生物資源保存委員会は、2009年以降、生態系アプローチの実施手段とされる大規模なMPAを公海域に設置している³²。

1982年に採択された国連海洋法条約は、その前文で「海洋の諸問題が相互に密接な関連を有し及び全体として検討される必要があることを認識し」との文言、漁業資源の保存管理において漁獲対象魚種だけでなく、それに「関連し又は依存する魚種」の資源量の考慮も求めていること（第61条4項、119条1項(b)）、さらに前述した生態系や生息地の保全措置に言及する第194条5項などに生態系の考慮が認められるものの、一般に生態系アプローチの導入は、限定的であると評価される。

これに対して、1995年の国連公海漁業実施協定は、国連海洋法条約よりもより明確に生態系アプローチを反映しているとされる。とりわけ一般原則を定める同協定第5条の(d)、(e)は、漁獲対象魚種に「関連し又は依存する魚種」だけでなく、さらに「漁獲対象資源と同一の生態系に属する種」についても考慮を求めており、生態系アプローチを反映する代表的規定とみなされている³³。

生態系アプローチは、多くの地域的漁業管

理機関(RFMOs)でも採用されている³⁴。北西大西洋漁業機関(NAFO)や北東大西洋漁業委員会(NEAFC)など古くからある地域的漁業管理機関では、生態系アプローチを導入するために設立条約を改正したものもある³⁵。国連食糧農業機関(FAO)も、1995年に採択された責任ある漁業のための行動規範、2001年10月に共催した会議で採択されたレイキャビク宣言、生態系アプローチに関する技術的指針の作成をはじめとして、漁業分野に特化した生態系アプローチの発展に貢献してきた³⁶。

海洋環境分野では、1992年に採択されたOSPAR条約が、CAMLR条約と並んで生態系アプローチの最先端をいく条約である。2003年、OSPAR委員会は、以下のような生態系アプローチの定義を決定した。

海洋生態系の健全性に決定的な影響を特定しましたそれについて行動することにより、生態系の一体性の維持と生態系の財とサービスの持続的利用を達成することを目的とする、生態系とその動態についての最良の利用可能な科学的知識に基づく、人間活動の包括的かつ統合的な管理³⁷

さらにOSPAR委員会は、後述するように2003年からMPAネットワークの設立にも取り組んでいる。北極圏の8か国が1996年に設立した高級レベルのフォーラムである北極評議会も、生態系アプローチの主に科学的・

概念的な側面に関する発展に貢献してきており³⁸、2013年には上記 OSPAR 条約の定義をほぼ踏襲する生態系アプローチの定義を決定している³⁹。

(2) 生物多様性分野

先に見たように生物多様性条約は、緩やかな生態系保護義務を規定するものの、「生態系アプローチ」という用語は、条約上にはない。しかし2000年に開催された生物多様性条約第5回締約国会議は、本稿冒頭に引用した決定6「生態系アプローチ」を採択した。この決定では、生態系アプローチは「土地、水、生物資源の統合的な管理のための戦略であり、衡平な保全と持続的利用を促進するもの」と定義され、その適用は、「条約の3つの目的のバランスの達成を助ける」とされている⁴⁰。このように生物多様性条約において生態系アプローチは、条約目的を達成する手段であると位置づけられている。また同決定は、マラウイ原則と呼ばれる生態系アプローチの12の原則やその適用のための5つの指針を定めた⁴¹。さらに2004年の第7回締約国会議は、この原則や適用指針を敷衍する決定11を採択している⁴²。

本稿の冒頭で述べたように、BBNJ 新協定交渉においても生態系アプローチの導入が議論されてきた。生態系アプローチ導入の主張は、2006年から始まったBBNJ アドホック作業部会の時点から一貫してなされてきた⁴³。2022年8月の政府間会議第5会期を前に公表された草案（以下、「2022年草案」という）

でも、生態系アプローチは「一般原則およびアプローチ」を定める第5条(e)に規定されている⁴⁴。一方で、同草案で生態系アプローチの定義はなされておらず、またその具体的機能も明確とはいえない⁴⁵。この点、兼原敦子教授は、BBNJ 新協定における生態系アプローチ導入の帰結を、事項横断規制ないし統合的規制と捉えており注目される（この点については、Ⅲ2(2)「統合的管理」で詳しく論じる）⁴⁶。なおこの関連では、BBNJ 新協定の一般原則には、生態系アプローチとともに統合的アプローチ (integrated approach) も規定されている⁴⁷。統合的アプローチの内容は、兼原教授がいう事項横断規制ないし統合的規制と関わりが深く、その意味では、統合的アプローチは生態系アプローチの一部だとも言える⁴⁸。本稿も、この理解に基づき論を進める。

(3) 国際水路法分野

生態系アプローチが議論されてきたもう1つの分野として、国際水路法分野がある。国際水路法の文脈では、Brunnée 教授と Toope 教授が執筆した論文の以下の一節が、生態系アプローチをよく表現しており、しばしば引用される。

生態系アプローチは、個別の構成要素ではなくシステム全体の考慮を求める。生物種やその物理的環境が関連していることが認識されねばならず、異なるサブシステムの間での相互作用と人間活

動から生じるストレスに対するそれらの反応に注意しなければならない⁴⁹。

また先行研究をみれば、国際水路法における生態系アプローチは、前述した生態系保護義務を規定する国連水路条約第20条やその元となった個別の条約の類似規定の解釈論として議論されてきた⁵⁰。具体的には、重要な論点として、伝統的な「汚染」、「重大な害」、「越境性」などを要件としていない、生態系保護義務が結局のところ何を要求しているのか、また衡平利用義務や越境損害防止義務など他の規則との関係性が議論されてきた⁵¹。

2. 生態系アプローチの構成要素

以上のように、生態系アプローチは、様々な文脈で議論され定義されてきているが、普遍的に認められている定義は存在しない。このため国家実行等の検討から生態系アプローチの共通要素を抽出するということが学説上行われてきた⁵²。それに倣って、本稿の理解を示せば、国際法の観点からみた、生態系アプローチの構成要素は、(1) 生態系全体の考慮、(2) 統合的管理、(3) 科学的知見の重要性、(4) 生態系アプローチの目的は生態系の持続可能な利用であること、の4点に整理できると考える。

(1) 生態系全体の考慮

第1に生態系アプローチは、生態系全体の考慮を求める。すなわち、生態系アプローチは、特定の生物種の保護だけでなく、生態系

全体の保護を目指すということである。その理由は、そうした特定の生物種も、他の生物種や非生物的環境との相互依存 (= 生態系) の中で生きているため、それだけを保存しようとしても限界があるからである。

この生態系全体への考慮は、とりわけ漁業資源をはじめとする生物資源の保存管理の文脈で顕著に現れる。生物資源の保存管理のアプローチとして、伝統的な単一種管理から複数種管理への変化が指摘されるが⁵³、これは生態系全体の考慮の現れとみることができるとする。また国連海洋法条約から国連公海漁業協定さらに CAMLR 条約に至る、生物資源の保存管理の対象の拡大は先に見た通りである。

生態系全体の考慮は、生態系が存在する空間の保護とも結びつく⁵⁴。これは、生物群集と非生物的環境それらの相互作用という生態系全体を保護するためには、それが存在する空間自体を保護することが有効と考えられるからである。MPA をはじめとする保護区の設置は、空間の保護の代表的な手段として考えられている⁵⁵。こうして一般に MPA を含む保護区は、生態系アプローチの実施手段として理解されるに至っている。

さらに生態系全体の考慮は、同一の生態系とその構成要素に影響を与えるあらゆる要因を考慮に入れて、生態系や人間活動の管理を行っていくということでもある。この点は、次に見る統合的管理や累積的影響の評価につながってくる。

(2) 統合的管理

第2に、生態系アプローチは、生態系全体の考慮を求めることの帰結として、人間活動あるいは生態系の統合的管理 (integrated or holistic management) を要請する。これは先に見た生態系アプローチの定義にも明示的に統合的管理という文言が含まれていることにも示される。ここでまず問題となるのは、「統合的」の意味である。つまり「統合的」とは何の統合かということである。本稿は、国際法の観点から見れば、「統合的管理」には、少なくとも事項間統合と区域間統合が含まれると考える⁵⁶。以下では、それぞれについて説明するとともに、それらが既存の国際法のあり方に根本的な問題提起をしていることを示す。

(a) 事項間統合

事項間統合とは、同一生態系に影響を与える様々な種類の人間活動や環境要因を統合的に管理するということである。この事項間統合が必要な理由は、これまでの国際法が主に人間活動の種類ごとにそれに対処するための条約などの国際的な枠組みを作り、規制を図ってきたからである (事項別管理)。この事項別管理は、大きな成果を上げてきた一方で、少なくとも2つの問題を提起する。第1に、人間活動は、その種類ごとにそれぞれ別個の国際的枠組みの下で規制されているため、同一生態系に影響を与える人間活動のうち、十分に規制されているものと、そうでないものが生じてしまう可能性である。ある1つの枠

組みで十分に規制されていても、他の枠組みで十分に規制されていない場合、当該生態系の実効的な保護ができない可能性がある。この問題は、いわゆる国際法の断片化の具体的な発現とみることができる⁵⁷。

第2に、たとえ同一生態系に影響を与えるあらゆる人間活動がその種類ごとに十分規制されていたとしても、当該生態系に対する複数の種類の人間活動がもたらす複合的な影響が見過ごされる可能性がある。例えば、兼原敦子教授は、BBNJの保全と持続的利用の文脈において、生態系アプローチに基づく統合的規制の導入が不可欠であるとして、以下のよう言う。

「統合的」規制ということの意味は、船舶航行、漁獲活動、船舶が生息地に対して持つ効果を、それぞれの利用が生息地に対して持つ効果の相互作用や相乗効果を評価することにより、生息地に対する影響を統合的に評価して生息地保護の観点からそれぞれの利用に対して必要な規制を決定していくということであろう⁵⁸。(傍点稲垣)

こうした様々な種類の人間活動がもたらす「相互作用や相乗効果」は、より一般的には「累積的效果 (cumulative impacts or effects)」と呼ばれる⁵⁹。ここで累積的效果が問題になるのは、既存の事項別管理の欠点を埋める必要からである。すなわち既存の国際法は、人間活動が環境に与える影響は、その活動の種

類ごとにそれに対処する国際的枠組みにおいて、許容できるものか否かが判断され、許容できない場合は規制されてきた。しかし、こうした事項別管理で看過されてきたのは、複数の異なる種類の人間活動が、同一の環境や生態系に与える影響の総和やそれらの組み合わせた影響が許容されるのかということだった。つまり1つの種類の人間活動だけでみれば許容されていた影響も、他の種類の人間活動の影響と組み合わせることにより、許容できなくなる可能性があるのである。こうした背景から生態系アプローチが累積的効果の考慮を要請することは、国家実行上も学説上も広く認められるようになってきている⁶⁰。

以上の2つ問題は、先に指摘した同一生態系に影響を与えるあらゆる要因を考慮しようとする生態系アプローチの規範的要請から生じていると思われる。かくして生態系アプローチに基づく事項間統合の要請は、事項的・空間的な権限に限界のある国際枠組みが既に多く存在する中、いかに複数種類の人間活動を統合的に管理できるのかという、既存の国際法にとって本質的な課題を提示していると言える。

(b) 区域間統合

これに対して区域間統合とは、領土、排他的経済水域、公海、深海底といった区域によって異なる、生態系保護のための措置を調整し、一体的な生態系保護を実現するということである。これまで国際法は、空間を領土、排他的経済水域、公海、深海底などの区域に

分け、それぞれの区域で国家の権利義務を設定してきた（区域別管理）。しかしこの区域別管理は、とりわけ海洋法の文脈において海洋環境の保護や生物資源の保存管理との関係で一定の限界があることが以前から指摘されてきた⁶¹。すなわち、生態系は、空間的に人為的に引かれた区域の境界線と無関係に存在するため、区域によって国家の採る海洋環境保護や生物資源の保存管理のための措置が異なり、生態系の一体的な保護がなされない可能性があるのである。より具体的には、国連海洋法条約の下では、沿岸国は、排他的経済水域において生物資源の開発、保存及び管理のための主権的権利と海洋環境の保護及び保全のための管轄権を持つため（第56条1項）、生態系が隣り合う国の排他的経済水域にまたがって存在する場合、両国の海洋環境保護や生物資源の保存管理のための措置が異なり、その生態系が一体的に保護されない可能性が生じる。こうした問題は、諸国が属地的な管轄権を持たない公海とそれに隣接する排他的経済水域との間に存在する生態系の保護においても生じる。さらに同様の問題は、原理的には海域にとどまらず、複数国の領土にまたがって存在する生態系についても生じる。他方で、空間を複数の区域に分けて国家の権利義務を設定する方式は、複数の主権国家が地球上に共存するための基盤（共存の国際法）であり、それを根本的に変更することは極めて困難であり、また望ましくもないであろう⁶²。かくして区域別管理を維持しながらも、一体的な生態系保護を図ることはいかにして

可能かという問題が提起されるのである。

以上説明した生態系アプローチに基づく統合的管理は、国際法（国際社会）だけでなく、国内法（国内社会）においても求められるものである⁶³。しかし、既存の国際社会の構造や国際法の規律のあり方に鑑みれば、統合的管理は、事項間統合も区域間統合のいずれも、とりわけ国際法（国際社会）にとって本質的な問題を提起するものといえる。このため本稿では、この生態系アプローチの求める統合的管理が、どのようにまたどの程度具体的な国際法の規則や制度を通じて実現されているのかをIVにおいて改めて検討する。

(3) 科学的知見の重要性

科学的知見の重要性とは、生態系アプローチを実現するためには、生態系の構造や機能、人間活動が生態系に与える影響などを評価するために科学的知見が重要な役割を果たすということである。このことは、先に見た生態系アプローチの定義に「利用可能な最良の科学に基づき」との文言が入っていることに示される。また生態系における構成要素のすべての相互作用を解明することは原理的に不可能であるとされるので、「完全な科学的確実性の欠如を環境悪化を防止するための費用対効果の大きい対策を延期する理由として援用してはならない⁶⁴」という予防的アプローチの適用も関連してくる。生態系アプローチと予防的アプローチがしばしばセットで言及されるのも、また予防的アプローチは生態系アプローチの適用の不可分の一部だと主張⁶⁵さ

れるのも、その実質的な理由は、生態系を取り巻く科学的知見の不確実性にあると考えられる。さらに生態系に関する科学的知見の状況やその変化に応じて、その管理も臨機応変に変化させるという順応的管理（adaptive management）の重要性も生態系アプローチとの関連で指摘される⁶⁶。

(4) 目的としての生態系の持続可能な利用

最後の構成要素は、生態系のアプローチの目的が、生態系の持続可能な利用であるということである。ここで生態系の持続的利用とは、具体的には、生態系サービスの持続的利用ということである。これは、特に先にみたOSPAR委員会による生態系アプローチの定義に明示的に現れている。一般に、生態系アプローチの導入は、人間活動の規制を厳格化するものと言われるが⁶⁷、これは人間による生態系サービスの利用を禁止することを意味しない。そうではなく、人間活動が生態系に不可避的に与える影響を一定限度内に収めることにより、その持続可能な利用を確保しようということである。したがって、抽象的には、持続可能な利用や持続可能な発展といった概念が、生態系アプローチを限界付ける役割を果たすともいえる⁶⁸。

IV. 国際法による統合的管理の実現

本節では、前節で明らかにした理念としての生態系アプローチの構成要素のうち、国際法の観点から最もチャレンジングであると考えられる統合的管理に焦点をあて、それが具

体的な国際法の規則や制度によってどの程度実現されているのか、またその際の限界を検討する。以下では、統合的管理を、前述した事項間統合と区域間統合に分節して検討する。なお、以下で検討する具体的な国際法の規則や制度は、統合的管理を実現する手段の網羅的なリストではないことをお断りしておく。

1. 事項間統合

まず事項間統合を実現する具体的な国際法の規則や制度として、(1) 累積的影響の評価義務と(2) 事項横断的な(海洋)保護区、(3) 国連海洋法条約第192条について検討する。

(1) 累積的影響の評価義務

理念としての生態系アプローチの実現する1つ目の国際法の規則や制度は、上述した累積的影響の評価義務である。ここでは累積的影響が、主に環境影響評価(以下、「EIA」という)の一環で評価される実行を見ていきたい。今日、EIAの実施は、多くの条約で義務として規定されており、また特に越境EIAの実施は一般国際法上の義務にまでなっているとされる⁶⁹。けれども、条約でEIAの実施が求められている場合でも、具体的な評価項目については国内法に委ねられている場合も多く⁷⁰、条約が細かく評価項目を定めている場合でも、多くは問題となっているこれから実施を計画する事業自体がもたらす影響についてである。したがって、国際平面において他の既に行われている又はこれから行

われることが予定されている他の活動との累積的影響の評価を義務付けるものは、現状、稀であると言えよう⁷¹。

こうした観点からまず注目されるのが、環境法の専門家による起草を経て1987年に国連環境計画(UNEP)の管理理事会によって採択された「環境影響評価の目標と原則」というEIAの非拘束的なガイドラインである⁷²。これは、国際平面でEIAを扱う初期の文書でありながら、累積的影響を評価項目の1つとして含めている。すなわち、その原則4(d)項は、「EIAは、少なくとも以下のものを含むべき(should)である」との柱書に続き、「直接的、間接的、累積的、短期的及び長期的な影響を含む、提案される活動とその代替案の、見込みのある又は可能性のある環境影響の評価」(下線稲垣)と定め、EIAに少なくとも累積的影響が含まれることを求めている。ただし同文書では、累積的影響の定義はなされていない。

また例外的にEIAにおいて累積的影響の評価を義務付けてきたのが、南極条約体制である。南極条約体制では、早くも1980年代から累積的影響の評価を導入してきた。その最初の例が、1987年に南極条約協議国会議によって採択された勧告XIV-2である。これは、環境影響評価についての勧告であり、前文では前述のUNEPの「環境影響評価の目標と原則」も参照されている。同勧告は、2段階のEIAを採用しており、その第2段階の包括的環境評価(CEE)は「既存の活動及び他の既知の計画されている活動を考慮

した上での計画された活動の累積的な影響の検討」を含むべき (should) だとしている⁷³。勧告には累積的影響の定義規定はないものの、問題となっている計画中の活動と過去・現在・将来の他の活動の複合的な影響を想定しているものと考えられる。さらに1988年に作成され未発効の南極鉱物資源活動規制 (CRAMRA) においてもEIAやその他の複数の文脈で累積的影響の考慮が求められている⁷⁴。

累積的影響の観点から南極条約体制において最も重要なのは、南極条約環境保護議定書のEIAである。議定書は、3段階のEIAの制度を採用しており、その第2段階の初期環境評価 (IEE) と第3段階の包括的環境評価 (CEE) において「既存の活動及び他の既知の計画されている活動を考慮した上での計画された活動の累積的な影響の検討」を影響評価書に含めることを義務付けている (附属書I第2条1項 (b)、3条2項 (f))。議定書自体に累積的影響の定義規定はないが、協議国会議はEIAガイドラインを作成して補完してきた⁷⁵。その最新版のガイドラインは、累積的影響を「過去、現在、及び合理的に予見可能な活動 (activities) の組み合わせされた影響⁷⁶」と定義する。またガイドラインは、累積的影響を「新たな分野」であり「十分に特定するのが最も難しい影響の1つ」と評しつつ、累積的影響を特定するには、空間的および時間的側面を考慮に入れ、同じ場所または地域内で実施された、実施されているまたは実施され得る活動を特定することが重要で

あると指摘する⁷⁷。その具体的な方法として、ガイドラインは、関連する複数の活動の事業者による共同EIAの実施、EIAデータベースのような過去から将来にわたる活動に関するデータベースの活用、関連する事業者との直接協議などを挙げている⁷⁸。

南極条約体制において累積的影響の評価をなしうる法的・制度的要因としては、第1に、そもそも環境保護議定書自体が原則としてあらゆる種類の人間活動をその規律の対象としていること⁷⁹、第2に、議定書上の累積的影響の意味が比較的明瞭であり、さらにガイドラインで敷衍されていること、そして第3に、他の締約国 (の事業者、私人) が南極条約地域のどこで、どのような活動を行っているのか知り得る仕組みがあること、に求められると思われる。とりわけ、第3のポイントは累積的影響の評価一般を考える上で決定的に重要である。Bastmeijer教授が議定書に関するモノグラフで指摘するように「累積的评价是、過去・現在・将来の活動、その場所、そしてその影響に関する利用可能なデータが存在する場合に初めて評価が可能になる⁸⁰」。この点、南極条約体制には、比較的充実した情報共有の仕組みが存在する。まず議定書上には、CEEの評価書の公表義務があり、オンライン上EIAデータベースが整備されている⁸¹。南極条約第7条5項は、自国の船舶、探検隊、基地などについての通告義務を課しており⁸²、これに従って通告された情報もシーズンごとに電子情報公開システム (EIES) に公表・蓄積されている。また南極条約第3

条には、科学的情報の交換の規定がある。一般化すれば、こうした締約国間での情報共有のための仕組みが整備されていなければ、実効的に累積的影響の評価をすることは困難であるように思われる。

南極条約体制以外にも累積的影響に関する新たな展開として注目すべき事例がある。国際海底機構（ISA）で行われている開発規則の作成とBBNJ新協定の交渉である⁸³。まずISAでは、現在、鉱物資源の開発（exploitation）規則の作成が進められている。これは、既に採択されている概要調査（prospecting）及び探査（exploration）規則とともに、一般にマイニングコードと呼ばれ、法的拘束力をもつ。法律・技術委員会が起草した最新版の草案⁸⁴では、第4部「海洋環境の保護及び保全」の規則47にEIAに関する規定がおかれ、また附属書IV「環境影響文書」にEIAに関するフォーマットが規定されている。このフォーマットでは、鉱物資源開発活動の物理化学的環境、生態学的環境及び社会・経済的環境への影響評価の際に累積的影響の評価が求められている⁸⁵。他方で、草案に累積的影響の定義についての直接の規定はなく、現時点でこの「累積的影響」の指し示す範囲は不明確である⁸⁶。

周知のとおり、BBNJ新協定の交渉においてEIAは、4つの交渉パッケージのうちの1つとなっており⁸⁷その文脈で累積的影響も議論されている。まず新協定草案で特徴的なのは、「累積的影響」の定義規定が存在することである。2022年草案は、「累積的影響」の

定義として2つのオプションが併記されているが、いずれの定義も、これから開始する活動と、過去から将来にわたっての他の活動との複合的な影響を念頭に置いているようである⁸⁸。ここで他の活動の範囲は明確ではないが、この点は協定発効後に科学技術機関が起草し締約国会議が採択するEIAの指針で具体化されることが予想される⁸⁹。さらに注目すべきは、この定義では、他の人間活動だけでなく気候変動や海洋酸性化などの環境要因も累積的影響の考慮要素となっていることである。他方で、EIAにおける累積的影響の評価の実施は、政府間会議第4会期を前に2019年に公表された草案（以下、「2019年草案」という）⁹⁰と比べると2022年草案では、義務的なものからより裁量的なものへと変化しているようにも見える⁹¹。また同協定では、生物多様性条約に倣って情報の交換の仕組み（clearing-house mechanism）が設けられる予定であり、それが累積的影響の評価にどの程度寄与し得るかも注目されよう。

EIAではないものの⁹²、特定の活動を行う際に他の様々な種類の人間活動の影響を考慮に入れることを要請する規定として、先述した国連公海漁業協定第5条（d）がある。同条は、以下のように規定する。

漁獲その他の人間の活動及び環境要因が、漁獲対象資源及び漁獲対象資源と同一の生態系に属する種又は漁獲対象資源に関連し、若しくは依存している種に及ぼす影響を評価すること。

この規定は、生態系アプローチの観点からは、「漁獲対象資源と同一の生態系に属する種又は漁獲対象資源に関連し、若しくは依存している種」という後半の部分が注目されがちであるが、ここで注目すべきは、前半部分の「漁獲その他の人間の活動及び環境要因が」という部分である。すなわち漁業資源の保存管理を行う上で、漁業以外の人間活動や環境要因の考慮を義務付けていることが重要である。ここで「その他の人間の活動」としては、船舶の航行、石油・ガス開発、深海底の開発活動などが、また「環境要因」としては、気候変動、海洋酸性化などが想定されるであろう。この規定は、明示的に累積的影響という用語を用いていないが、漁業資源管理の文脈での累積的影響の考慮を義務付ける規定である考えることができる。

以上の検討から重要であると思われるのは、これまでの事項別管理を根本的に変更し、あらゆる種類の人間活動を一元的に管理するような国際制度を設立しなくても、特定の種類の人間活動を管理する際に、EIA など通じて、同一生態系に影響を与える他の人間活動との累積的影響を考慮することにより、一定程度の事項間統合が実現可能であるということである。ただしその場合でも、累積的影響の意味内容が不明確であったり、また同一生態系に影響を与える異なる種類の人間活動に関して情報共有する仕組みがなければ、累積的影響は実効的に評価しえないだろう。

(2) 事項横断的な（海洋）保護区

事項間統合を実現するためのもう1つの手段は、事項横断的な（海洋）保護区である。前述のように（海洋）保護区の制度自体は、生態系保護や生態系アプローチの有効な実施手段と考えられてきたけれども、これまでに国際的な枠組みによって設置されてきた（海洋）保護区では、原則的には、当該枠組みが事項的な権限を有する特定の種類の人間活動のみが規制されてきた。ところが生態系アプローチの重要性が認識されるにつれ、特に国家管轄権外の海域において複数種類の人間活動を規制し得る海洋保護区（＝事項横断的な海洋保護区）の必要性が主張されるようになった⁹³。その理由は、とりわけ国家の一方的行為により海洋保護区の設置することのできない国家管轄権外の海域において、先に指摘した事項別管理の問題点、すなわち事項間の不統一性と複数種類の人間活動の累積的影響という問題点が顕在化するからである。

しかしながら、先行研究によると、事項横断的なMPAは、ほとんど存在しないか、存在したとしても「ささやかな」と評価されてきた。例えば、加々美康彦教授は、国家管轄権外区域にある事項横断的なMPAの例としてCAMLR条約における海洋保護区とOSPAR条約における海洋保護区を検討している⁹⁴。その結果、CAMLR条約のMPAは「ささやかな事項横断」に留まっており、またOSPAR条約のMPAは「ささやかで不安定」な事項横断と評している⁹⁵。そもそも事項横断の意味が曖昧なことから、論者によって評

価値が分かれることはあるにしろ、一般論として、海洋保護区を設置する国際的枠組みの権限に事項的な制約があることから、単一の国際的枠組みによって事項横断的な保護区の設置が難しいのは確かであろう。

このように単一の国際的枠組みによって事項横断的な海洋保護区を設置するのは難しいことから、代替策として関連する複数の国際的枠組みが協力・調整を行うという手段が考えられる⁹⁶。そうした一例として、北東大西洋を共に管轄する OSPAR 条約と北東大西洋漁業委員会 (NEAFC) の協力がある。まず前提として OSPAR 条約附属書 V 「海域の生態系と生物多様性の保護および保存」の下、OSPAR 委員会は、国家管轄権外区域に MPA の設置を含む措置をとり得るが (同附属書第 3 条)、漁業管理に関する措置は採択することができないとされていた (同附属書第 4 条 1 項)。ここで注目されるのは、OSPAR 委員会が 2010 年に設置した国家管轄権外の 6 つの MPA⁹⁷ と NEAFC が 2009 年より着底漁業 (bottom fishing) を禁止するために設置している禁漁区⁹⁸ は空間的に多く重複していることである。したがって、この重複海域では、事実上、事項横断に近い海洋保護区となっている⁹⁹。さらにその後、この 2 つの機関は、2014 年に国家管轄権外の選定区域の協力と調整に関する集団取極を採択し協力関係を深化させている¹⁰⁰。このように事項間統合は、事項的な権限を異にする既存の国際的枠組み間の協力・調整により実現できる場合もある¹⁰¹。

ここまで見てきたのは専ら海域を対象とする保護区であったが、南極条約体制の下では、陸域を主な対象とする事項横断的な保護区がある。それが南極条約環境保護議定書附属書 V に規定される特別保護地区 (ASPА) と特別管理地区 (ASMA) である¹⁰²。ASPА は、「環境上、科学上、歴史上、芸術上若しくは原生地域としての顕著な価値若しくはこれらの価値の組合せ又は実施中若しくは計画中の科学的調査を保護するため」に設置され、ASPА に立ち入るためには締約国が発給する許可証が必要となる (附属書 V 第 3 条 1・4 項)。これに対して ASMA は、「活動を計画し及び調整することを補助し、生ずることのある紛争を回避し、締約国間の協力を一層推進させ又は環境への影響を最小にするため」に設置され、「活動 (activities) が累積的な環境への影響をもたらすおそれがある地区」も含めることができる (同第 4 条 1、2 項 (a))。ASPА への立ち入りには許可証は必要ない。ASPА や ASMA における具体的な規制措置は、個別の管理計画で詳細に定められる。ASPА の管理計画には許可証発給の条件として地区内で実施することのできる活動が定められ (同第 5 条 3 項 (i) (ii))、ASMA の管理計画には行動指針として地区内で実施することのできる活動が定められる (同第 5 条 3 項 (j) (ii))。ASPА も ASMA も海域に設置する場合は、南極海洋生物資源保存委員会の事前の承認が必要となる (同第 6 条 2 項)。これまで専ら海域に設置された ASPА が 6 つあり、一部海域に設置された ASPА が 14

あるという¹⁰³。附属書 V 上に ASPA および ASMA の管理計画の内容に対する明確な事項的な制約はないが、とりわけ海域に設置される場合に議定書第 4 条 2 項や南極条約第 6 条によって実質的に制約されるという解釈はあり得る。南極環境保護議定書における保護区が事項横断的でありうる要因としては、前述したようにそもそも議定書があらゆる種類の人間活動を原則としてその適用対象としていること、さらに議定書が南極地域の「原生地域としての価値」を保護しようとしていること（議定書第 3 条 1 項）¹⁰⁴ が大きいように思われる。

(3) 国連海洋法条約第 192 条

事項間統合を実現する国際法規則として最後に検討するのは、海洋環境の保護および保全に関する一般的な義務を規定する国連海洋法条約第 192 条である。国連海洋法条約第 12 部第 5 節では、様々な種類の海洋環境の汚染に関する詳細な規定を置くが、第 192 条は、汚染を要件としていないため、汚染の防止を超える義務を課すと考えられている¹⁰⁵。それに加え、過去の国際判例では第 192 条が生物資源の保存管理にも適用されることが認められており¹⁰⁶、実際に南シナ海仲裁本案裁定では、絶滅の危機に瀕していると国際的に認められている生物の採捕（の容認）について同条違反が認定された。こうしてみてくれば第 192 条の規律はあらゆる種類の人間活動に及ぶように思われ、そうだとすれば同条は、事項的統合に寄与すると言える。一方で、同

条は国家に対する直接的義務だけでなく、相当の注意義務を課すとされるが¹⁰⁷、同条違反の敷居や要求される注意の程度・内容があらゆる種類の人間活動に関して同一であるかは明らかではない。

2. 区域間統合

続いて区域間統合を実現する具体的な国際法の規則や制度として、(1) 隣接する異なる区域の措置の調整と (2) 越境（海洋）保護区ネットワーク、(3) 国連海洋法条約第 192 条について検討する。

(1) 隣接する異なる区域の措置の調整

区域間統合を実現する 1 つの手段は、隣接する異なる区域に適用される環境保護や生物資源の保存のための措置の内容を調整することである。そうすることで隣接する異なる区域にまたがって存在する生態系や生物資源を一体的に保護することが可能になる。こうした措置の調整をもとめる具体的な条約規定は、南極海洋生物資源保存条約第 11 条、南極条約環境保護議定書第 6 条 3 項、OSPAR 条約附属書 V 第 3 条 1 項 (c) など様々な条約に見出すことができるが、これまで最も議論がなされてきたのは、以下で検討する 1995 年の国連公海漁業協定第 7 条 2 項に規定されるいわゆる一貫性原則である。

問題の背景は、国連海洋法条約においては排他的経済水域ではその沿岸国が天然資源に関する主権的権利を持ち（第 56 条 1 項 (a)）、公海ではすべての国に漁獲を行う権利が認め

られている（第116条）ため、特に排他的経済水域と公海を行き来する魚種（ストラドリング魚種と高度回遊性魚種）に関して一体的な資源管理が行われない可能性があったことである。一方、国連海洋法条約もこの問題を認識しており、排他的経済水域の沿岸国と公海漁業国に協力義務を課していたが（第63条2項、64条1項）、その協力義務の内容は明確ではなかった¹⁰⁸。そこで国連公海漁業協定第7条2項は、「公海について定められる保存管理措置と国の管轄の下にある水域について定められる保存管理措置とは、……一貫性のあるものでなければならない」と規定し、一貫性という両区域間の措置調整のための具体的な基準を設けた点で意義深い。

さらに第7条2項は、一貫性のある保存管理措置を決定するにあたり、(a) から (f) の考慮すべきまたは確保すべき6つの事柄を列挙する。そのうちの (a) の後段は、「公海において決定される措置が、沿岸国が自国の管轄水域内で定め、適用する措置の実効性を損なわないことを確保する」と規定している。反対に沿岸国の措置が公海において定められる措置の実効性を損なわないことを確保するという規定は存在しないため、一貫性のある措置を決定する上での沿岸国の優位性が指摘されるが¹⁰⁹、そうした優位性は当然には認められず沿岸国と公海漁業国のバランスは揺らいでいないとの見方もある¹¹⁰。

この一貫性原則が具体的に適用されるのは、公海における魚類資源の保存管理措置を決定する地域的漁業管理機関においてであ

る¹¹¹。地域的漁業管理機関の設立条約には、国連公海漁業協定の一貫性原則を参照したり、それに類似した規定を置いたりするものがある¹¹²。近年の例では中央北極海無規制漁業防止協定第3条6項が、締約国は国連公海漁業協定「第7条の規定に従い、中央北極海における国の管轄の内外の水域に存在する魚類資源全体の保存及び管理を確保するため、当該魚類資源に関する保存管理措置の一貫性を確保することに協力する」と規定する。さらに最も具体的なレベルでは、一貫性原則は、地域的漁業機関における漁獲可能量を含む保存管理措置を決定するための交渉において機能する¹¹³。

隣接する異なる区域での措置の調整の問題は、BBNJの新協定交渉においても議論がなされている。議論のきっかけは、交渉初期に太平洋島嶼国が、BBNJの保存と持続的利用の措置に、隣接沿岸国が優先して関与することを主張したことでであるとされる¹¹⁴。現在、この問題は、主に国家管轄権外区域に設置される海洋保護区を含む区域型管理措置と隣接する沿岸国の利益や措置の関係性というかたちで議論されている¹¹⁵。2019年草案第15条4項は、「この部に従って採択される措置（稲垣注：海洋保護区など区域型管理措置のこと）は、沿岸国により管轄権内の隣接海域において採択される措置の実効性を損なってはならず、国連海洋法条約の関連規定に反映される全ての国の権利、義務、正当な利益に妥当な考慮を払う¹¹⁶」と規定しており、特に前段部分からは措置の調整における隣接沿岸国の優

位性が認められているようにみえる。これに対して学説では、2つの区域の措置の調整する手段として一貫性原則や妥当な考慮義務の導入などが提案されているが、国連海洋法条約の多数の条文で用いられている妥当な考慮義務を導入するという提案が、同条約との整合性の観点から、有力になりつつある¹¹⁷。他方で西本教授は、生態系アプローチを強く主張する国々がこの妥当な考慮義務を受け入れるのか懸念もあるとする¹¹⁸。たしかに単に妥当な考慮を払うというよりも、調整のための何らかの実体的な基準がある方（それが「一貫性」であるかは別として）が、実効的な措置の調整が可能になるようにも思われる。2022年草案の関連規定でも、幾つかの文言の削除および追加はあるものの基本的な条文構造は維持されている¹¹⁹。

(2) 越境（海洋）保護区ネットワーク

越境（海洋）保護区ネットワーク（transboundary network of protected areas）も区域間統合を実現する手段となり得る。既に「保護区」自体についてはこれまでも触れてきたが、ここでの強調点は、「越境」と「ネットワーク」にある。まず「保護区ネットワーク」とは、複数の保護区をネットワーク化したものである。例えば国際自然保護連合（IUCN）は「MPA ネットワーク」を、「生態学的な目標を単一の海洋保護区よりも効果的・包括的に達成できるようにするため、様々な空間的な規模と保護レベルで協力的、相乗的に機能する個々の海洋保護区の集合」と定

義している¹²⁰。海洋保護区ネットワークが求められる背景には、海洋の生態系、種、沿岸共同体が、海流、風など様々な形でつながっていること、また魚類やカメ、海産哺乳動物を含む多くの種は、移動性を有し餌場と繁殖地が異なることなどが指摘されている¹²¹。つまり保護区ネットワークは、こうした離れているが連関している空間を保護区でリンクさせることにより、移動性の種とそれを取り巻く生態系の保護を意図している。

加えて本稿が着目するのは、一国家の管轄権内区域に設けられた保護区ネットワークではなく、「越境的」なそれである。すなわちネットワークを構成する個々の保護区が複数国の国家管轄権内区域および／または国家管轄権内外の区域に設置されているものである¹²²。こうした越境保護区ネットワークは、複数国の国家管轄権内区域や国家管轄権内外の区域を超えて、そこに存在する生物の生態に即した一貫した保護を提供できる点で、区域間統合を実現する手段と位置付けることができよう。

こうした越境海洋保護区ネットワークの一例として、OSPAR 条約における海洋保護区ネットワークがある。OSPAR 条約の海洋保護区ネットワークは、2003年の勧告に基づいて設立され、国家管轄権内海域に設立されたMPAと国家管轄権外海域に設立されたMPAから構成される¹²³。前者に関しては締約国が、OSPAR委員会により採択された同定・選定指針の要件を満たす、自らの管轄権内区域にある海域を選定しOSPAR委員会に

報告することにより MPA ネットワークに組み込まれる¹²⁴。後者に関しては、締約国が、同定・選定指針を満たす国家管轄権外海域を委員会に対して提案し、それに基づき委員会が決定することにより MPA ネットワークに組み込まれる¹²⁵。2018年の状況報告によれば、OSPAR 条約の MPA ネットワークは、全体で 496 の MPA から構成されており、その内の 486 が国家管轄権内海域に、残りの 10 が国家管轄権外海域に設定されている¹²⁶。さらに締約国は、上記 2003 年の勧告に基づき、ネットワークに組み込まれた国家管轄権内海域の MPA に関して、OSPAR 委員会が採択した管理指針に従って管理計画の作成と管理措置の決定、さらに MPA の選定や管理計画の変更に関して委員会に報告を行うことも求められている¹²⁷。もっとも、こうした要請は、勧告であり法的拘束力はないことには留意が必要である。

北極海でも越境海洋保護区ネットワークの形成が進められている。その骨格が示されたのが 2015 年に北極評議会の北極圏海洋環境保護作業部会 (PAME) が作成し、同年の閣僚会合で承認された、汎北極海洋保護区ネットワークの枠組みという文書である¹²⁸。この文書によると、枠組みの目的は、「北極国の国家管轄権内に存在する MPA と MPA ネットワークの発展を指導する (inform)¹²⁹」ことであるという。したがってこの MPA ネットワークは、国家管轄権外海域を対象としていない。同枠組みは、汎北極 MPA ネットワークの原則・目標・目的を定める一方で

¹³⁰、枠組み自体には法的拘束力はなく、また各北極国がそれぞれの権限、優先順位、スケジュールに基づき MPA の発展を追求することを強調する¹³¹。さらに同枠組みは、汎北極 MPA ネットワークを構成する MPA の基準を定めるものの¹³²、具体的にどの MPA がネットワークを構成するのか特定しておらず、またその管理や監視の手続きなども規定されていない。汎北極海洋保護区ネットワークは、形成途上の越境海洋保護区ネットワークであるが、現時点において、国家管轄権内に存在する MPA の国際平面における調整の度合いは、OSPAR 条約の海洋保護区ネットワークのそれよりも弱いと言える¹³³。

以上は、越境海洋保護区ネットワークの例であったが、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」(以下、「ラムサール条約」という)の登録簿に掲げられた国際的に重要な湿地も、主に陸域の越境保護区ネットワークと位置付けることができる¹³⁴。ラムサール条約では、締約国が自国領域内の湿地を登録簿に掲げることになっている。条約は、登録簿に掲げられる湿地の選定基準として「生態学上、植物学上、動物学上、湖沼学上又は水文学上の国際的重要性」を挙げている(第 2 条 2 項)。締約国は、登録簿に掲げられた湿地に関して、その保全及び適正な利用を促進するため、計画を作成し実施する義務(第 3 条 1 項)、その生態学的特徴の変化に関する情報を入手し事務局に通報する義務(第 3 条 2 項)、湿地に自然保護区を設けて湿地と水鳥の保全を促進し、また自然

保護区を監視する義務（第4条1項）などを負っており、こうした義務は、締約国会議の決議で敷衍されている。さらに条約前文には、「水鳥が、季節的移動に当たつて国境を越えることがあることから、国際的な資源として考慮されるべき」こと、また「湿地及びその動植物の保全が将来に対する見通しを有する国内政策と、調整の図られた国際的行動とを結び付けることにより確保される」ことに言及がある。こうした条約規定からは、国際条約上の義務に基づき締約国の国内政策を調整し、湿地の生態系を保護することにより、国境を越えて移動する水鳥を保護するという条約の全体構造が見えてくる。

越境保護区ネットワークが区域間統合にどの程度寄与しているのかの指標の1つは、その構成要素である保護区の選定や管理における国際平面での調整の度合いにあると考えられる。この観点からみれば、こうした調整を法的義務として行うもの（ラムサール条約）から原則勧告により行うもの（OSPAR条約、北極評議会）まであり、区域間統合への寄与はまちまちであると考えられる。

(3) 国連海洋法条約第192条

区域間統合を実現する国際法規則として最後に検討するのは、再度、国連海洋法条約第192条である。同条の空間的適用範囲が、区域に関係のないあらゆる海域であることは、これまでの国際判例で明らかにされてきた¹³⁵。このように区域に関係なく海洋環境の保護・保全を義務付ける第192条は、海域と

いう限定があるとはいえ、区域間統合に資すると言える。一方で、先述のように同条は、国家に対する直接的義務に加え相当の注意義務も課すが、同条違反の敷居や要求される注意の程度・内容があらゆる区域で同一であるかは明らかではない。

V. おわりに

本稿は、理念としての生態系アプローチを具体的な国際法の規則や制度の実施を通じて実現することの現状と課題を明らかにすることを試みた。その際、とりわけ生態系アプローチの一構成要素である統合的管理に焦点を当て、それをさらに事項間統合と区域間統合に分節して、それぞれがどのような具体的な国際法の規則や制度で実現されようとしているのかを概括的に検討した。結果、明らかになったのは、生態系アプローチや統合的管理という理念を一気呵成に実現し得るような国際法の規則や制度はほぼ存在しないということである。そうではなく、現状は、既存の事項別・区域別管理を根本的に変更することなく、国際法の規則や制度を通じてそれを補完することで、生態系アプローチや統合的管理という理念に近づけようとしている。その際、そうした国際法の規則や制度が果たしている主要な役割とは、異なる国家や既存の事項別の国際枠組みの間で協力・調整・情報共有を確保することである。たしかに、現状ではそうした協力・調整・情報共有が十分ではない状況も多々あるにしても、このような既存の事項別・区域別管理の補完を通じて統合的管

理に近づけていこうとすること自体は、現実的であり肯定的に評価することができるように思われる。こうした国家や既存の事項別国際枠組みの間の協力・調整・情報共有は、今後ますます重要になっていくと思われ、それらを容易化しまた強化するための新たな国際法の規則や制度は、これからも整備されていくであろう。国際法学としては、そうした国際法の規則や制度をばらばらに捉えるのではなく、その背後にある生態系アプローチや統合的管理という大きな観点から体系的に捉えていくことも重要である。

〔付記〕この研究は、日本学術振興会科学研究費若手研究「国際法規範としての生態系アプローチの展開過程：南極と北極を中心的素材にして」（課題番号：20K13329）による研究成果である。

注

- 1 UNEP/CBD/COP/DEC/V/6, Ecosystem Approach (2000), Annex, para. 1.
- 2 この国際環境法の基本原則を基礎として国際環境法の体系を提示した松井芳郎『国際環境法の基本原則』（東信堂、2010年）でも生態系アプローチは扱われていない。
- 3 Alex G. Oude Elferink, "Governance Principles for Areas beyond National Jurisdiction," *The International Journal of Marine and Coastal Law*, Vol. 27 (2012), p. 205, pp. 228-230; 兼原敦子「国家管轄外の海洋生物多様性に関する新協定—公海制度の発展の観点から—」『海洋政策学会誌』第6号（2016年）4頁、4-25頁、Robin Churchill, Vaughan Lowe and Amy Sander, *The Law of the Sea* (Manchester University Press, Fourth edition, 2022), pp. 617-618.
- 4 兼原敦子「伝統的海洋法への挑戦」坂元茂樹、薬師寺公夫、植木俊哉、西本健太郎（編著）『国家管轄権外区域に関する海洋法の新展開』（有信堂、2021年）3頁、3-30頁、薬師寺公夫「BBNJの保全および持続可能な利用を規律する原則／アプローチの条項の審議過程と意義」同上31頁、31-71頁、Vito De Lucia, "The Ecosystem Approach and the Negotiations towards a New Agreement on Marine Biodiversity in Areas Beyond National Jurisdiction," *Nordic Journal of Environmental Law*, 2019-2, p. 7, pp. 7-25.
- 5 都留康子「海洋漁業資源問題におけるエコシステムアプローチの受容と意義—一言説を超えて—」『中央大学社会科学研究所年報』第11号（2006年）125頁、125-142頁、Vito De Lucia, *The 'Ecosystem Approach' in International Environmental Law* (Routledge, 2019) また後掲注30の文書や文献も参照。
- 6 児矢野マリ（編著）『漁業資源管理の法と政策—持続可能な漁業に向けた国際法秩序と日本—』（信山社、2019年）、大久保彩子「南極の海洋生物資源の保存に関する委員会（CCMALT）における生態系アプローチ」『環境科学会誌』第23巻2号（2010年）126-137頁、David Langlet and Rosemary Rayfuse (eds.), *The Ecosystem Approach in Ocean Planning and Governance: Perspectives from Europe and Beyond* (Brill, 2019).
- 7 本稿では、国際法規範たる生態系アプローチの一般性・抽象性を強調するために「理念」という言葉を用い、またそうした「理念」を具体的な国際法の規則や制度の実施を通じて現実のものとするを「実現」と表現する。
- 8 なお本稿で「国際法の規則や制度」とは、国家に具体的な権利・義務を課す国際法規則だけでなく、拘束的または非拘束的な国際文書で設立される（保護区をはじめとする）様々な制度をも含む広い意味で用いている。
- 9 BBNJ新協定草案をこのような問題意識から検討するものとして薬師寺「前掲論文（注4）」61頁。
- 10 国連海洋法条約、生物多様性条約をはじめとする環境に関する国際条約では、環境や生物資源など何らかの対象を守ることを conserve, preserve, protect などの用語で表現しており、それぞれ意味が異なると考えられるが、ここでの「保護」はそうした様々な守ることの総称として用いている。
- 11 Dan Tarlock, "Ecosystems," in Daniel Bodansky et al. (eds.) *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (Oxford University Press, 2008), p. 3.
- 12 日本生態学会編『生態学入門〔第2版〕』（東京科学同人、2012年）210頁。
- 13 江崎保男『生態系ってなに？生きものたちの意外な連鎖』（中央公論社、2007年）20頁。
- 14 Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*

- (2005), pp. v-vi.
- 15 *The South China Sea Arbitration (The Republic of Philippines v. The People's Republic of China)*, Award of 12 July 2016, para. 945.
- 16 CBDは、「生息地」を「生物の個体若しくは個体群が自然に生息し若しくは生育している場所又はその類型」と定義する（2条）。
- 17 *The Chagos Marine Protected Area Arbitration (The Republic of Mauritius v. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)*, Award of 18 March 2015, para. 320; Detlef Czybulka, "Article 194," in Alexander Proless (ed.), *United Nations Convention on the Law of the Sea: A Commentary* (C.H. Beck Hart Nomos, 2017), p. 1311.
- 18 *The South China Sea Arbitration (The Republic of Philippines v. The People's Republic of China)*, Award of 12 July 2016, para. 894.
- 19 *Southern Bluefin Tuna (New Zealand v. Japan; Australia v. Japan)*, Provisional Measures, Order of 27 August 1999, ITLOS Reports 1999, p. 280, p. 295, para. 70.
- 20 *The South China Sea Arbitration (The Republic of Philippines v. The People's Republic of China)*, Award of 12 July 2016, para. 956.
- 21 *Ibid.*, para. 959.
- 22 *Ibid.*
- 23 もっともこの区別が、この裁定でどのように具体的に適用されたのかは必ずしも明確ではないように思われる。
- 24 Owen McIntyre, "Protection and Preservation of Freshwater Ecosystems (Article 20-23)," in Laurence Boisson de Chazournes, Makane Mbengue, Mara Tignino, Komlan Sangbana and Jason Rudall (eds.), *Convention on the Law of the Non-Navigational Uses of International Watercourses: A Commentary* (Oxford University Press, 2018), p. 193, p. 205.
- 25 *Yearbook of the International Law Commission*, 1994, vol. II, Part Two, p. 118, para. 2.
- 26 *Ibid.*
- 27 Alan Boyle and Catherine Redgwell, *Boyle, and Redgwell's International Law and the Environment* (Oxford University Press, Fourth Edition, 2021), p. 594.
- 28 Stephen C. McCafrey, *The Law of International Watercourses* (Oxford University Press, Third Edition, 2019), pp. 520-521.
- 29 ホッキョクグマ保存条約の近年の展開について、柴田明穂「国際法に基づく秩序づくり」田畑伸一郎、後藤正憲（編著）『北極の人間と社会—持続的発展の可能性—』（北海道大学出版会、2020年）231頁、245-247頁参照。また同条約第2条と気候変動問題を結びつける解釈について、Nigel Bankes, "Has International Law Failed The Polar Bear?" in Myron H. Nordquist, Tomas H. Heidar, and John Norton Moore (eds.), *Changes in the Arctic Environment and the Law of the Sea* (Martinus Nijhoff, 2010), p. 365, pp. 378-382.
- 30 例えば、以下の文書や文献を参照。Hanling Wang, "Ecosystem Management and Its Application to Large Marine Ecosystems: Science, Law, and Politics," *Ocean Development & International Law*, Vol. 35 (2004), p. 41, pp. 41-74; Oceans and the Law of the Sea Report of the Secretary-General, U.N. Doc. A/61/63 (9 March 2006), paras. 106-199; Duncan E.J. Currie, "Ecosystem-Based Management in Multilateral Environmental Agreements: Progress towards Adopting the Ecosystem Approach in the International Management of Living Marine Resources" (2007); Vito De Lucia, "Competing Narratives and Complex Genealogies: Ecosystem Approach in International Environmental Law," *Journal of Environmental Law*, Vol. 27, Issue 1 (2015), p. 91, pp. 106-113; Froukje Maria Platjouw, *Environmental Law and the Ecosystem approach* (Routledge, 2016). Chapter 2.
- 31 V. De Lucia, *supra* note 5, pp. 63-68.
- 32 この海洋保護区設置の事例については、加々美康彦「BBNJプロセスと海洋保護区」坂元ほか『前掲書』（注4）195頁、213-215頁参照。
- 33 例えば、坂元茂樹「地域的漁業管理機関の機能拡大が映す国際法の発展」同『日本の海洋政策と海洋法〔増補第2版〕』（信山社、2019年）211頁、224頁。
- 34 見矢野マリ「グローバル化時代における漁業資源管理の法と政策」見矢野『前掲書』（注6）15-16頁。
- 35 NAFOは改正条約が2017年に発効し、NEAFCは改正条約が2013年に発効している。特にNAFOの改正条約前文は、「漁業管理における生態系アプローチの適用を約束し」と宣言している。
- 36 レイキャビック宣言については、Erik Jaap Molenaar, "Ecosystem-Based Fisheries Management, Commercial Fisheries, Marine Mammals and the 2001 Reykjavik Declaration in the Context of International Law," *The International Journal of Marine and Coastal Law*, Vol. 17, No. 4 (2002), p. 561, pp. 565-566.
- 37 Record of the First Joint Ministerial Meeting of the Helsinki and OSPAR Commissions, Annex 5: Statement on the Ecosystem Approach to the Management of Human Activities, para. 5.

- 38 北極評議会の生態系アプローチに関する取り組みについては、Alf Håkon Hoel, "Oceans Governance, the Arctic Council and Ecosystem-based Management," in Leif Christian Jensen and Geir Hønneland, *Handbook of the Politics of the Arctic* (Edward Elgar, 2015), p. 265, pp. 265-280.
- 39 Arctic Council, *Ecosystem Based Management in the Arctic* (2013), p. 4.
- 40 UNEP/CBD/COP/DEC/V/6, *Ecosystem Approach* (2000), Annex, para. 1.
- 41 *Ibid.*, Annex, paras. 6-12.
- 42 UNEP/CBD/COP/DEC/VII/11, *Ecosystem Approach* (2004), Annex I.
- 43 BBNJ アドホック作業部会の議論については、田中則夫「国家管轄権の限界を超える海域における生物多様性保全の課題」同『国際海洋法の現代的形成』(東信堂、2015) 305頁、324-346頁、薬師寺「前掲論文」(注4) 36-40頁参照。
- 44 Further Revised Draft Text of An Agreement under the United Nations Convention on the Law of The Sea on The Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction U.N. Doc. A/CONF.232/2022/5 (1 June 2022), p. 8, Article 5(e).
- 45 薬師寺「前掲論文」(注4) 61頁。
- 46 兼原「前掲論文」(注3) とりわけ11-13頁、兼原「前掲論文」(注4) 10頁。
- 47 U.N. Doc. A/CONF.232/2022/5 (1 June 2022), p. 8, Article 5(f).
- 48 本田悠介「海洋法における『持続可能な開発』概念の展開」『世界法年報』第38号(2019年) 78頁、89-90頁。またA. G. Oude Elferink, *supra* note 3, p. 233も生態系アプローチと統合的アプローチは時に一緒に議論されると指摘する。
- 49 Jutta Brunnée and Stephen J. Toope, "Environmental Security and Freshwater Resources: A Case for International Ecosystem Law," *Yearbook of International Environmental Law*, Vol. 5, Issue 1 (1994), p. 41, p. 55.
- 50 V. De Lucia, *supra* note 5, p. 67は、国際河川法における生態系アプローチとは、生態系保全義務に由来すると言ってもよいかもかもしれないと指摘する。
- 51 とりわけMcIntyre教授は、伝統的な汚染防止と生態系アプローチを対比的に論じている。参照、Owen McIntyre, "Environmental Protection and the Ecosystem Approach," in Stephen C. McCaffrey, Christina Leb, and Riley T. Denoon (eds.) *Research Handbook on International Water Law* (Edward Elgar, 2019), p. 126, pp. 126-146.
- 52 V. Lucia, *supra* note 5, pp. 52-56. 例えば、大久保彩子准教授は、生態系アプローチの構成要素として、①生態系の構造と機能を考慮した管理、②知見の状況に応じた管理、③管理における善きガバナンスの確保、④多様な人間活動の統合的管理、の4つを挙げる(大久保「前掲論文」(注6) 128頁)。またTrouwborst准教授は、生態系アプローチの中核的要素として①人間活動の全体的な管理、②生態系の構成要素・構造・動態に関する利用可能な知見に基づいていること、③生態系の健全性・一体性を損なわないように人間の必要性を満たすことを目指すことを挙げ、これらについては実質的な合意があると思われるという(Arie Trouwborst, "The Precautionary Principle and the Ecosystem Approach in International Law: Differences, Similarities and Linkages," *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, Vol. 18, Issue 1 (2009), p. 26, p. 28.)。
- 53 Joji Morishita, "What Is The Ecosystem Approach For Fisheries Management?," *Marine Policy*, Vol. 32, p. 19, p. 23; 大久保「前掲論文」(注6) 128-129頁。
- 54 Pierre-Marie Dupuy and Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law* (Cambridge University Press, Second Edition, 2018), p. 205
- 55 *Ibid.*, p. 205
- 56 Yoshifumi Tanaka, *Dual Approach to Ocean Management* (Ashgate, 2008), Chapter 1; 兼原「前掲論文」(注3) 11-17頁、兼原「前掲論文」(注4) 16-22頁、トーレ・ヘンリクセン「北極海ガバナンス(の将来)への制度的アプローチ」稲垣治、柴田明穂(編著)『北極国際法秩序の展望』(東信堂、2018年) 125頁、129-139頁。
- 57 国内レベルを含めて、生態系アプローチと法の断片化問題の関係を扱う研究として、F. M. Platjouw, *supra* note 30, Chapter 5参照。
- 58 兼原「前掲論文」(注3) 12頁。
- 59 もっとも、累積的效果の定義は多様であるとされ(Jill A.E. Blakley, "Introduction: Foundation, Issues and Contemporary Challenges in Cumulative Impact Assessment," in Jill A.E. Blakley and Daniel M. Franks (eds.) *Handbook of Cumulative Impact Assessment* (Edward Elgar, 2021), p. 2, p. 5)、また国内レベルにおいてさえその評価には様々な困難があるとされる(Ayodele Olagunju et. al., "Cumulative Effects Assessment Requirements in Selected Developed and Developing Countries," in *ibid.*, p. 21, pp. 21-42.)。
- 60 *Oceans and the Law of the Sea Report of the Secretary-General*, U.N. Doc. A/61/63 (9 March 2006), pp. 41-42, paras. 146-148; Daniela Diz Pereira Pinto, *Fisheries Management in Areas beyond National Jurisdiction* (Martinus Nijhoff

- Publishers, 2013), pp. 4-5.
- 61 Y. Tanaka, *supra* note 56, Chapter 1; Daniela Diz Pereira Pinto, *Fisheries Management in Areas beyond National Jurisdiction* (Martinus Nijhoff Publishers, 2013), Chapter 4; 兼原「前掲論文」(注3) 17頁。
- 62 この点について Y. Tanaka, *supra* note 61, pp. 24-25 参照。
- 63 例えば、日本の海洋基本法第6条は、「海洋の総合的管理」の見出しの下「海洋の管理は、海洋資源、海洋環境、海上交通、海洋の安全等の海洋に関する諸問題が相互に密接な関連を有し、及び全体として検討される必要があることにかんがみ、海洋の開発、利用、保全等について総合的かつ一体的に行われるものでなければならない」と規定する。
- 64 Principle 15, Rio Declaration on Environment and Development, U.N. Doc A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. 1), p. 6.
- 65 A. Trouwborst, *supra* note 52, p. 34.
- 66 UNEP/CBD/COP/DEC/V/6, Ecosystem approach (2000), Annex para. 4.
- 67 兼原「前掲論文」(注3) 12、14頁参照。
- 68 本稿は、国家実行を重視して、生態系アプローチを生態系サービスの持続的な利用のための手段と捉えているが、この点は、学説上、論争的であるので注意が必要である。例えば、De Lucia 教授は、生態系アプローチを人間中心主義 (anthropocentrism) と環境中心主義 (ecocentrism) の対立として捉えている。すなわち、学説においては、生態系アプローチを持続可能な利用の手段として捉える人間中心主義的な立場だけではなく、これまでの人間中心主義的な環境法を批判し、生態系アプローチを生態系に内在する価値を守る手段と捉える環境中心的立場も存在する。もっとも、De Lucia 教授も、国家実行としては、これまで生態系アプローチは人間中心主義的に捉えられてきたことは認めている。この点については、V. De Lucia, *supra* note 30, pp. 91-117; V. De Lucia, *supra* note 5, Chapter 6 参照。
- 69 西井正弘、鶴田順 (編著)『国際環境法講義 [第2版]』(有信堂、2022年) 55頁 (児矢野マリ執筆箇所)。
- 70 Neil Craik, *International Law of Environmental Impact Assessment* (Cambridge University Press, 2008), p. 139.
- 71 なお国内法では、EIA で累積的影響を評価することはより一般的であるという。 *Ibid.*, p. 141.
- 72 UNEP Goals and Principles of Environmental Impact Assessment, UNEP/GC.14/17 (14 April 1987), Annex III. なお、この文書は、ウルグアイ川パルプ工場事件において ICJ がウルグアイ川規程の解釈のために参照した。 *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2010, p. 14, p. 83, para. 205.
- 73 Environmental Impact Evaluation, Recommendation XIV-2 (1987), para. 1 (v) (e).
- 74 南極鉱物資源活動規制条約第4条5項、第26条4項 (e) および第37条7項 (d) 参照。
- 75 その経緯に関しては、Kees Bastmeijer, *The Antarctic Environmental Protocol and its Domestic Legal Implementation* (Kluwer Law International, 2003), pp. 225-226. EIA ガイドラインは、1999年に初めて作成され2005年と2016年に改定されている。
- 76 Revised Guidelines for Environmental Impact Assessment in Antarctica, Resolution I (2016), Annex, p. 30.
- 77 *Ibid.*, pp. 16-17.
- 78 *Ibid.*
- 79 南極条約環境保護議定書第3条。ただし南極条約環境保護議定書の最終議定書 (final act) において、南極あざらし保存条約と南極海洋生物資源保存条約に従ってとられた活動は、EIA を規定する議定書第8条いう「活動」に含まれることを意図していないと述べられているのは留意が必要である。K. Bastmeijer, *supra* note 75, pp. 123-124 も参照。
- 80 *Ibid.*, p. 226.
- 81 南極条約環境保護議定書附属書 I 第3条3項及び6項参照。EIA Database <<https://www.ats.aq/devAS/EP/EIAList?lang=e>>. もっとも IEE までしか実施されなかった活動に関しては、議定書上には IEE の年間一覧の公表義務と要請があった場合の公表義務しか規定されておらず (同附属書 I 第6条)、不十分性が指摘されている (*Ibid.*, p. 227) が、実際には近年のものはかなりの数の IEE の評価書が EIA データベースに掲載されている。
- 82 第7条5項の意義については、柴田明穂「南極条約体制の基盤と展開」『ジュリスト』1409号 (2010年) 86頁、90-91頁。他方、第7条5項の通告義務の遵守に困難が伴うことについては、Osamu Inagaki, "Legal Issues concerning DROMLAN under the Antarctic Treaty System," *The Yearbook of Polar Law*, Vol. 12 (2020), p. 61, pp. 61-74.
- 83 環境影響評価の観点から両交渉を概観するものとして、児矢野マリ「環境影響評価に関する国際法の発展と日本」柳原正治、森川幸一、兼原敦子、濱田太郎 (編著)『国際法秩序とグローバル経済』(信山社、2021年) 481頁、510-514頁参照。
- 84 Draft Regulations on Exploitation of Mineral Resources in the Area Prepared by the Legal and Technical Commission, ISBA/25/C/WP.1

- (22 March 2019).
- 85 *Ibid.*, Annex IV, 7, 7.13, 8, 8.7, 9, and 9.5.
- 86 もっとも規則は「環境影響」の定義において「時間をかけて生じる又は他の鉱業 (mining) の影響との組み合わせで生じる累積的影響」という語句が含まれているため (*Ibid.*, p. 115)、ここでの「累積的影響」は、これから実施する鉱物資源開発活動と他の深海底における鉱物資源活動との複合的な影響という限定的な意味である可能性がある。
- 87 BBNJ 新協定交渉における EIA の位置づけについては、瀬田真「BBNJ 新協定における海洋環境影響評価制度」坂元ほか『前掲書』(注4) 259 頁、259-281 頁。
- 88 U.N. Doc. A/CONF.232/2022/5 (1 June 2022) Article 1(8).
- 89 *Ibid.*, Article 41 bis (2) (b).
- 90 Revised Draft Text of an Agreement Under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the Conservation and Sustainable Use of Marine Biological Diversity of Areas Beyond National Jurisdiction, U.N. Doc A/CONF.232/2020/3 (18 November 2019).
- 91 2019 年草案と 2022 年草案の特に第 25 条、第 35 条 2 項を比較せよ。
- 92 児矢野「前掲論文」(注 83) 490 頁注 32 参照。
- 93 James Harrison, "Towards Integrated Management of Regional Marine Protected Area Network," *Korean Journal of International and Comparative Law*, Vol. 9 (2021), p. 212, pp. 213-215; Glen Wright, Julien Rochette and Elisabeth Druel, "Marine Protected Areas in Areas beyond National Jurisdiction," in Rosemary Rayfuse (ed.), *Research Handbook on International Marine Environmental Law* (Edward Elgar, 2015), p. 272, pp. 275-276.
- 94 加々美康彦「BBNJ プロセスと海洋保護区」坂元ほか『前掲書』(注 4) 195 頁、213-218 頁。
- 95 同上、218-219 頁。
- 96 J. Harrison, *supra* note 93, p. 215; Churchill et. al., *supra* note 3, p. 749.
- 97 OSPAR Decisions 2010/1-6 (2010) and OSPAR Recommendations 2010/12-17 (2010).
- 98 現行の措置は、Recommendation to amend Recommendation 19:2014 on the Protection of Vulnerable Marine Ecosystems in the NEAFC Regulatory Area, as amended, Recommendation 10 (2021). なお NEAFC の「勧告 (recommendation)」には法的拘束力がある(2006 年改正北西大西洋漁業における将来の多国間協力に関する条約第 12 条 1 項参照)。
- 99 もっとも、この両機関の MPA の設置の過程において、両機関の調整は行われなかったとされることに留意しなければならない(加々美「前掲論文」(注 94) 212、217 頁)。
- 100 Collective Arrangement Between Competent International Organisations on Cooperation and Coordination regarding Selected Areas in Areas beyond National Jurisdiction in the North-East Atlantic (2014).
- 101 なお関連して、科学協力のレベルにおいても事項的および空間的権限の異なる国際枠組みの協働により生態系アプローチを実現しようとしている事例について拙稿「国際海洋開発理事会と北極評議会の協働：その規範的背景」稲垣ほか『前掲書』(注 56) 180 頁、180-189 頁参照。
- 102 海域に設置された ASPA と ASMA を国家管轄権外区域の事項横断的海洋保護区とみるものとして、Erik J. Molenaar and Alex G. Oude Elferink, "Marine Protected Areas in Areas beyond National Jurisdiction: The Pioneering Effort under the OSPAR Convention," *Utrecht Law Review*, Vol. 5, Issue 1 (2009), p. 5, p. 7.
- 103 J. Harrison, *supra* note 93, pp. 220-221.
- 104 「原生地域としての価値」についての最新の動向について幡谷咲子「南極科学調査活動の環境的影響：フットプリントをめぐる議論」『極地』第 55 巻 2 号 (2020 年) 9 頁、9-14 頁以下参照。
- 105 Detlef Czybulka, "Article 192," in Alexander Proless (ed.), *United Nations Convention on the Law of the Sea: A Commentary* (C.H. Beck Hart Nomos, 2017), p. 1286.
- 106 前掲注 18 に加え、*Request for Advisory Opinion submitted by the Sub-Regional Fisheries Commission, Advisory Opinion, 2 April 2015, ITLOS Reports 2015*, p. 4, p. 37, para. 120.
- 107 *The South China Sea Arbitration (The Republic of Philippines v. The People's Republic of China), Award of 12 July 2016*, para. 944.
- 108 加々美康彦「国連公海漁業実施協定第 7 条における一貫性の原則」『関西大学法学論集』第 50 巻 4 号 (2000 年) 94 頁、99 頁。
- 109 同上、121 頁、Atsuko Kanehara, "A Critical Analysis of Changes and Recent Developments in the Concept of Conservation of Fishery Resources on the High Seas," *The Japanese Annual of International Law*, No. 41 (1998), p. 1, p. 17.
- 110 Alex G. Oude Elferink, "The Determination of Compatible Conservation and Management Measures for Straddling and Highly Migratory Fish Stocks," *Max Planck Yearbook of United Nations Law*, Vol. 5 (2001), p. 551, pp. 603 and 607.
- 111 *Ibid.*, pp. 580-591.
- 112 *Ibid.*
- 113 *Ibid.*, pp. 584-586. もっとも管見の限り、この Oude Elferink 教授の研究以降、具体的なレベ

- ルでの一貫性原則の適用の研究はなされておらず、したがって一貫性原則の適用によって、どの程度、区域間統合の実現、言い換えれば区域を越えての生物資源の一体的な保存を実現できているのかは、必ずしも明らかではないと思われる。
- 114 西本健太郎「BBNJの保全と持続可能な利用における隣接沿岸国の地位」坂元ほか『前掲書』（注4）235頁、236頁。
- 115 同上、241頁。
- 116 U.N. Doc A/CONF.232/2020/3 (18 November 2019), p. 14, Article 15(4).
- 117 Joanna Mossop and Clive Schofield, Adjacency and Due Regard: The Role of Coastal States in the BBNJ Treaty,” *Marine Policy* Vol. 122 (2020); 西本「前掲論文」（注114）249-250頁。
- 118 同上、251頁。
- 119 U.N. Doc. A/CONF.232/2022/5 (1 June 2022), p. 20, Article 19(4); p. 21, Article 19bis (4).
- 120 IUCN, *Establishing Resilient Marine Protected Area Networks — Making It Happen* (2008), p. 111.
- 121 UNEP-WCMC, *National and Regional Networks of Marine Protected Areas: A Review of Progress* (2008), p. 24.
- 122 越境海洋保護区ネットワークの定義については、Suzanne Lalonde, “Marine Protected Area Networks at the Poles,” in Karen N. Scott and David L. VanderZwaag (eds.), *Research Handbook on Polar Law* (Edward Elgar, 2020), p. 346, p. 350 参照。
- 123 OSPAR Recommendation 2003/3 on a Network of Marine Protected Areas as amended by OSPAR Recommendation 2010/2, 1.1.
- 124 *Ibid.*, 3.1.a and b.
- 125 *Ibid.*, 3.1.d.
- 126 *2018 Status Report on the OSPAR Network of Marine Protected Areas*, p. 7.
- 127 OSPAR Recommendation 2003/3 on a Network of Marine Protected Areas as amended by OSPAR Recommendation 2010/2, 3.2 and 5.
- 128 PAME, *Framework for a Pan-Arctic Network of Marine Protected Areas* (April, 2015). 同枠組みについては、Lalonde, *supra* note 122, pp. 355-370; スーザン・ラロンド（加藤成光訳）「汎北極海洋保護区ネットワークの枠組」稲垣ほか『前掲書』（注56）169頁、169-179頁を参照。
- 129 PAME, *Framework for a Pan-Arctic Network of Marine Protected Areas* (April, 2015), p. 5, 1.0.
- 130 *Ibid.*, pp. 9-10, 3.0.
- 131 *Ibid.*, p. 5, 1.0.
- 132 *Ibid.*, p. 11, 4.1.1.
- 133 北極評議会と OSAPR 条約の海洋保護区ネットワークの比較に関してはラロンド「前掲論文（注128）」175-178頁。
- 134 ラムサール条約にいう湿地は、低潮時において水深が6メートルを超えない海域も含まれており（第1条1項）、全てが陸域に存在するわけではない。
- 135 *Request for Advisory Opinion submitted by the Sub-Regional Fisheries Commission, Advisory Opinion, 2 April 2015, ITLOS Reports 2015*, p. 4, p. 37, para. 120; *The South China Sea Arbitration (The Republic of Philippines v. The People's Republic of China)*, Award of 12 July 2016, para. 940; R. Churchill et. al., *supra* note 3, p. 719.

Achieving the Ecosystem Approach through International Law: Its Status and Challenges

INAGAKI Osamu *

Abstract

This article aims to examine the status and challenges in achieving the ecosystem approach (EA) as an international norm. Although the EA has diverse normative aspects, this article addresses only one aspect: integrated management of human activities. Normatively, integrated management requires integration among different sectors (e.g. fisheries, shipping, oil & gas development, scientific research etc.) and among different zones (e.g. territories, territorial seas, exclusive economic zones, high seas etc.) to effectively safeguard ecosystems from human activities. Given that existing international law is firmly based on sectoral and zonal management, integrated management poses a fundamental challenge. However, integrated management itself is an abstract norm, and therefore, this article explores how specific rules and institutions of international law contribute to achieving integrated management. This article focuses on (1) obligations to assess cumulative impacts of different kind of human activities; (2) multi-sectoral protected areas; (3) coordination among different environmental protection measures in adjacent zones including “compatibility principle” in Article 7(2) of the 1995 Fish Stocks Agreement; (4) transboundary protected area networks and (5) Article 192 of the UNCLOS. Through such examination, the article finds that any of these rules or institutions of international law do not drastically replace existing sectoral and zonal management with integrated management. Rather, they contribute to achieving integrated management through complementing the existing mechanisms. These rule and

* Researcher, Graduate School of International Cooperation Studies, Kobe University

institutions principally function to ensure cooperation, coordination, and information sharing among States and existing sectoral international frameworks. While this principal function does present certain inadequacies, this article finds that it is a realistic method of achieving integrated management.