

## 第8章 ロンドン海洋投棄条約体制下での「配置」をめぐる法の発展： 気候変動等の緩和を目的とする活動に対する国際規制の 展開を手がかりとして

堀口 健夫

### 序論

本稿の目的は、ロンドン海洋投棄条約体制における「配置」をめぐる法の発展状況を検討することにある。ロンドン海洋投棄条約（1972年採択。1975年発効。以下「ロンドン条約」）やその改正議定書（1996年採択。2006年発効。以下「96年議定書」）は、主たる規制対象行為である（海洋）投棄（dumping）の定義から除外される行為の1つとして、「物を単なる処分目的以外の目的で配置すること（placement）。ただし、その配置がこの条約の目的に反しない場合に限る」と定めている。同様の規定は、国連海洋法条約でも採用されている（1条5項(b)(ii)）。便宜上本稿では、投棄の定義からこうした配置を除外する規定を配置除外規定と呼ぶこととする。

当初ロンドン条約では、有害性が強い物質を附属書に掲載し、掲載物質について投棄を禁止或いは厳格に制限するいわゆる「リスト方式」を採用していた。しかし、その後の条約改正により産業廃棄物の投棄の原則禁止など規制の厳格化が進み、96年議定書では一般に投棄は原則禁止とされ、例外的に投棄の検討が可能な物のカテゴリーを附属書に列挙する「リバーズリスト方式」を採用している。このリバーズリストに掲載されたカテゴリーに該当する物であっても、個々の投棄は国家当局による許可制に服するものとされ、許可にあたっては、当該投棄による海洋環境に対する影響評価や汚染の最小限化等が求められる。このように、今日特に96年議定書の下では投棄は厳格に規制されるようになっているわけだが、上で述べたような配置として評価されれば、少なくともそうした厳格な規制の対象外となる。

その一方、ロンドン条約や96年議定書（さらに海洋法条約）においては、かかる配置という類型の行為を規律するための特別な規定は従来ない。適用可能な特別な条約がある場合は別として、一般にそのような行為については、せいぜい海洋法条約の定める海洋環境保護に関する一般規則の適用を指摘しうるにとどまる。このように、同じように海に物を投入・設置する行為であっても、それが投棄なのか或いは（条約目的に反しない）配置なのかにより、国際規制の程度に大きな違いが生じうる。

以上のような点からすると、両者の区別の基準となる配置除外規定の解釈が重要となっ

てくるが、例えば2000年代半ば頃のロンドン条約体制下での締約国間のやり取り等を見てみると、基本的な論点について意見の不一致がみられた。すなわち、i) いかなる活動が配置除外規定の射程に入るのか、ii) 条約目的との整合性はいかに判断されるのか、iii) 条約目的に反する配置は投棄なのか、といった点である。当該規定の内容が不明確であることは、投棄規制の抜け穴を広く許容することにつながりかねない。また他方では、投棄規制の射程が過度に拡大する懸念も生じうるだろう。配置除外規定が、一見したところ広く様々な行為について援用されうる規定ぶりであることに鑑みても、これらの点に関する法の明確化は重要である。

実際のところ、南沙諸島で問題となっているような海の埋立てについても、そのための土砂等の海への投入が投棄に当たるのか、或いは配置に当たるのかが、紛争当事国間で争われた事例がある。シンガポールによる埋立て行為の違法性等を隣国のマレーシアが争った、シンガポール埋立て事件である。同事件では、国際海洋法裁判所の暫定措置命令の申請に際して、マレーシアがシンガポールの行為が投棄に該当すると主張したのに対して、シンガポールは単なる処分以外の目的のための配置に当たるとして反論した。そしてシンガポールは、当該行為の条約目的との整合性については、海洋法条約が人工島に関する規定を置いていることを根拠に、埋立ては条約上想定された活動類型であると主張したのである<sup>1</sup>。この事件においては、ロンドン条約や96年議定書ではなく、海洋法条約の配置除外規定の適用が問題となっていた点には注意が必要だが、このようなシンガポールの主張が妥当なものといえるかどうか、上述の論点に対する答えに依るものと考えられる<sup>2</sup>。

それでは、ロンドン条約体制下では、こうした配置に関する法の明確化は進んでいるのであろうか。そこで本稿では、近年ロンドン条約体制下で進展しつつある気候変動の緩和を目的とする活動の規制、すなわち二酸化炭素の回収・貯留(以下 CCS)と海洋肥沃化活動をめぐる規制の展開を検討することを手がかりに、この点に考察を加えることとする<sup>3</sup>。これらの活動をめぐっては、投棄なのか配置なのか実際に条約体制下で論点となり、またその規制のため附属書或いは議定書本体の改正という立法的対応がなされている。特に後者の海洋肥沃化活動に対する取り組みでは、廃棄物等の投棄(並びに焼却)を規制してきた同条約体制下において、限定的とはいえ配置自体に対する規制を制度化しようとしている。これらの規制の展開は、配置除外規定の解釈にどのような含意を有するのだろうか。次節では、まずはそうした検討の前提として、ロンドン条約等における配置除外規定の文言とその条約上の位置づけを確認したうえで、同規定の適用をめぐるロンドン条約体制下での問題状況の展開を整理する。

## 第1節 ロンドン条約／96年議定書における「配置」

### 第1款 条約上の配置除外規定

ロンドン条約では、配置に関する規定は、用語の定義に関する第3条に含まれている。まずその1項(a)において、「投棄」の定義として、「船舶、航空機、プラットフォーム或いはその他の海洋構築物から、廃棄物等を意図的に処分すること」、並びに「船舶、航空機、プラットフォーム或いはその他の海洋構築物を意図的に処分すること」を意味するとの定めがある。そして、続く同項(b)は「以下は「投棄」に含まれない」としたうえで、その(ii)において「物を単なる処分の目的以外の目的で配置すること。ただし、その配置がこの条約の目的に反しない場合に限る」と定める。これらの一連の規定は、国連海洋法条約にほぼそのまま採用されている。

また1996年に採択された改正議定書においても、やはり同様の規定が踏襲されている。ただし同議定書では、投棄の定義に「意図的な処分のみを目的とした、プラットフォーム或いは他の海洋構築物の廃棄・・・」が加えられたこととの関係で、「単なる処分以外の目的で配置された物（例えば、ケーブル、パイプライン並びに海洋調査機器）の海洋での廃棄」も、「投棄」に該当しないとする規定が追加されている。(1条4.1.4)。

### 第2款 配置をめぐる条約体制下での問題状況

ロンドン条約において、この条文が起草された経緯については必ずしも明らかではない部分もあるが、特定の用途のために海で利用すべく生産或いは加工された物の投入・設置を、投棄規制の対象外とする趣旨であったことは確かであろう。例えば、1971年に米国が提出した条草案において、「処分以外の目的のための配置」を投棄に含まないとする規定を既に確認できるが<sup>4</sup>、この条文の意味を明確にしてほしいとのソ連政府代表の意見に対して米国は、「海底に置かれるロブスター用の漁具（lobster pots）の配置のように、廃棄物の処分以外の目的で実施される活動を（投棄の定義から）除外する」趣旨であると回答している<sup>5</sup>。また、1991年にIMO（国際海事機関）が公表した報告書 *The London Dumping Convention: The First Decade and Beyond* によれば、配置除外規定は、科学調査装置の設置や養殖活動などを投棄規制の射程外に置くものだと説明される<sup>6</sup>。さらに96年議定書で新設された前述の1条4.1.4の規定においても、「ケーブル、パイプライン、海洋調査機器」が配置の対象として例示されている。このように、処分以外の特定の用途・目的のために物を海に投入・設置していることが、当該物の生産・加工の目的やその設計等から明らかな場合には、配置除外規定の適用にほぼ異論はないと考えられる。

しかしながら、配置除外規定の文言は、i) 広く「物」を対象にしていること、ii) 配

置の目的についても「単なる処分の目的以外の目的」と消極的に定めるにすぎないこと、さらには、iii) そもそも「処分 (disposal)」も条約上定義されていないこともあって、幅広く様々な活動がこのような配置として主張されうる可能性を含んでいた。そして実際のところ、その後のロンドン条約体制下の締約国会議<sup>7</sup>においては、本来あまり想定されていなかった活動との関係で、配置除外規定の適用の可否が議論されてきたのである。

特に問題となったのは、本来の用途では用済みになった物を、別の目的を掲げて海に投入・設置する活動についてであった。そうした活動については、投棄規制の抜け道になることが強く危惧されたためである。例えば第 11 回締約国会議 (1988 年) では、使用済の沖合のプラットフォーム等を人工礁として海底に配置することが、投棄とみなされうるかが問題として提起された。そしてこの点については、第 13 回締約国会議 (1990 年) において、i) プラットフォームが海底への配置等により他の利用に転換される場合には、配置除外規定の対象となりうること、ii) 当該活動の条約目的との整合性に関しては、各締約国がケースバイケースで調査する責任があるとの結論が示されている<sup>8</sup>。このように、物の本来の用途とは異なる利用目的であっても配置除外規定の援用が認められうる点、ただし条約目的との整合性について締約国がケースごとに判断すべきだという点については、比較的早くから締約国の合意が形成されつつあった。

その後、用途の転換による物の配置をめぐる議論の焦点は、配置除外規定自体の明確化というよりは、具体的な活動と条約目的との整合性の確保に向けた検討にシフトしていった。ただし、第 15 回締約国会議 (1992 年) では人工礁の問題を規制の射程に含めるための条約改正が検討されたものの<sup>9</sup>、その後の成果は配置に関する手引きや指針の策定にとどまった。まず第 22 回から第 24 回の締約国会議 (2000 年～2002 年) を経て、配置に関する政策上の手引として、i) 配置が廃棄物処分の抗弁として利用されるべきではないこと、ii) 配置は条約の目的に反するべきではないこと、iii) 配置に関する活動の情報は可能な限り条約事務局に通報されるべきこと、iv) 使用する物質は関連する廃棄物別の指針にしたがって評価がなされるべきこと、の 4 つの要素が合意或いは確認された<sup>10</sup>。そして第 30 回締約国会議 (2008 年) では、人工礁のみに焦点を絞った配置に関する指針が採択されている<sup>11</sup>。だが、こうした手引きや指針には法的拘束力はなく、またいずれにせよ、配置除外規定自体のさらなる明確化に資するところは限定的であった<sup>12</sup>。

その一方、配置除外規定をめぐる論点がさらに議論される契機を提供したのが、気候変動の緩和策としての CCS や海洋肥沃化活動の扱いであった。こうした活動については、投棄規制の抜け道となることが危惧されただけでなく<sup>13</sup>、気候変動対策として当該活動がはたして、またいかに条約体制下で許容されるべきかが問題の焦点となり、従前の規制構

造との関わりで、それらの活動の法的な性格付けが問われることとなった。だが、例えば2005年にはCCSとの関連で条約／議定上の法的論点に関する質問状が関係国に配布されたが（以下『CCSに関する2005年質問状』）、そこには配置除外規定の適用可能性に関わる質問も含まれており、それに対する各国の回答にも少なからぬ不一致がみられる状況であった<sup>14</sup>。その後のCCS、さらには海洋肥沃化活動に関する規制の展開により、配置除外規定の明確化にはいかなる進展があったといえるのか。以下節を変えてさらに検討する。

## 第2節 ロンドン条約体制の下での気候変動等の緩和を目的とする活動の規制

### 第1款 CCSと海洋肥沃化活動の規制

#### ① CCSの規制

まず、ロンドン条約体制下におけるCCSと海洋肥沃化活動の規制の進展について整理しておく。前者のCCSとは、発電所や油田等、大規模な二酸化炭素の排出源から発生する二酸化炭素を他のガスから分離・回収し、それを安定した地層や海洋に貯留することで、二酸化炭素を長期にわたって大気から隔離する技術を一般に指す。有望な気候変動緩和策の1つとして期待されているが、その一方で海底等になされる場合には、漏えい等による海洋環境へのリスクも懸念されるため、ロンドン条約体制でもその規制のあり方が議論されるようになった。その結果、2006年に96年議定書の附属書1の改正案が採択され、例外的に投棄を検討できる物を列挙する附属書1パラグラフ1（いわゆるリバースリスト）に、「二酸化炭素を隔離するための二酸化炭素の回収工程から生ずる二酸化炭素を含んだガス」が追加された（第8項）。さらに、同附属書のパラグラフ4が新設され、i）海底下の地層への処分である場合、ii）当該二酸化炭素を含んだガスが極めて高い割合で二酸化炭素から構成されている場合（但書が続くがここでは省略）、並びに、iii）いかなる廃棄物その他の物もこれらを処分する目的で加えられていない場合に限って、投棄の検討が可能であるとされた。この改正は、2007年に議定書の締約国に対して発効している。

このようにCCSについては、まず第1に、基本的に投棄と性格付けられたうえで、一定の条件の下でそれが例外的に許容されうることが明文化された。投棄であるとする、改正前のリバースリストには二酸化炭素が掲載されていなかったことから、議定書上は海や海底下への投入・設置は一切禁止されていると解されたところ、海底下への一定の貯留に限って許容される余地があることが本改正により明確にされた。その一方で第2に、他のリバースリスト上の物のカテゴリーの場合と同様、海洋環境への影響評価等を踏まえた国家当局の個別許可に服するものとされ、海洋環境へのリスクの管理が図られることとなった<sup>15</sup>。

## ② 海洋肥沃化活動の規制

もう1つの海洋肥沃化活動は、「海洋における基礎生産力を刺激することを主に意図して人間が実施するあらゆる活動」を指し、気候変動緩和に資する地球工学（ジオエンジニアリング）活動の1つとして議論されるようになっていく。具体的には、適切な海域に硫黄鉄等の物質を散布すること等により植物プランクトン等の増殖を促し、光合成による大気中の二酸化炭素の体内固定を増進することで、温暖化の緩和につながる可能性が指摘されている。だがこの活動については、緩和策としての有効性と海洋環境への影響の双方について少なからぬ不確実性があるのが現状であり、ロンドン条約体制の下で許容されるべきかどうかを検討されるようになった。その結果、第30回締約国会議（第3回議定書締約国会議）（2008年）において、i）条約目的に反しない「正当な科学調査（legitimate scientific research）」といえる場合に限って当該肥沃化が配置として許容されるべきこと、並びに、ii）条約目的に反しない正当な科学調査といえるかどうかは一定の評価枠組に照らして判断されるべきこと、等を内容とする決議がコンセンサスで採択された（決議 LC-LP.1）。そしてその評価枠組は、その後第32回締約国会合（第5回議定書締約国会議）（2010年）において採択されている（決議 LC-LP.2。以下「2010年評価枠組」）。この2010年評価枠組は、後でも述べるように、当該活動が科学調査としての性質を有するかどうかを判断する「初期評価（initial assessment）」と、海洋への重大な悪影響の恐れがないかどうかを判断する「環境評価（environmental assessment）」から構成されている。

さらに第8回議定書締約国会議（2013年）では、これらの決議の基本的内容に法的拘束力を持たせると同時に、より広く海洋関係の地球工学活動を将来的な規制対象に含めることを目的とした議定書の改正案が採択された。同改正では、海洋地球工学活動に関する条文が新たに置かれ（6条の2）<sup>16</sup>、新設された附属書4に掲載された活動を目的に船舶等から物を配置することは、当該附属書が例外的に許可の可能性を定めていない限り許されないものとした（1項）。そして附属書4には、現在のところ海洋肥沃化活動のみが掲載され、「海洋肥沃化活動について許可の検討が可能なのは、特別な配置評価枠組（筆者注：現状では前述の2010年評価枠組を指す）を考慮して、それが正当な科学調査を構成すると評価される場合に限る」とし（附属書4パラグラフ1（3））、それ以外のすべての肥沃化活動は許可されてはならないと定めている（同パラグラフ1(4)）。

こうして海洋肥沃化活動を目的とする硫黄鉄等の散布といった行為については、それが条約目的に反しない正当な科学調査と評価される場合に限って配置として許可されうる、との規制の方向性が打ち出されるようになっていく。

その一方、正当な科学調査と評価されない場合は禁止されるが、2008年に採択された決議 LC-LP.1 のパラグラフ 8 によれば、「現在の知見に鑑みると、正当な科学調査以外の海洋肥沃化活動は、条約並びに議定書の目的に反し、現状では・・投棄の定義からのいかなる除外にも当たらないと考えるべきであると（締約国は）合意」したとされる。前述のように、肥沃化活動の影響については気候変動緩和策としての効果も含めて少なからぬ不確実性が残ることに鑑み<sup>17</sup>、さしあたり科学的知見の増進につながるような科学調査のみを例外的に許容する一方、それ以外の目的の肥沃化活動（削減量をクレジットとして販売することを目的とした活動など）は条約／議定書の目的に反するものとみなすとの予防的な判断がなされたのである。

### ③ 条約／議定書の配置除外規定の解釈との関係

以上のような、CCS や海洋肥沃化活動に関する締約国会議における改正や決議の採択は、ロンドン条約／議定書の配置除外規定の解釈にどのように関係しうるのか。一般に環境条約等の締約国会議の決定等については、関連の条約規定の解釈が示されることで、条約法条約 31 条 3 項 (a) が定める「条約の解釈又は適用につき当事国の間で後になされた合意」（以下「後の合意」）や、同項の(b)が定める「条約の適用につき後で生じた慣行であって、条約の解釈についての当事国の合意を確立するもの」（以下「後の慣行」）と評価できる場合があることが指摘されている<sup>18</sup>。同 31 条 3 項は、こうした「後の合意」や「後の慣行」も条約解釈において考慮されると定めている。それでは、上述の改正や決議は配置除外規定の解釈に関する「後の合意」や「後の慣行」と評価できるだろうか。

この点については、いずれの改正や決議も CCS 或いは海洋肥沃化活動の法的取り扱いを明確にすることを主たる目的としているのであって、配置除外規定の解釈自体を一般的に明らかにするために採択されているわけではなく、「後の合意」等にあたるかについては慎重な評価が必要である。しかし、CCS に関する 2006 年附属書改正の過程では、後でも詳しくみるように、CCS が投棄と配置のいずれに当たるのかが 1 つの論点となっていたのであり、同改正における CCS の扱いは配置除外規定等に関する特定の解釈に基づく理解できる可能性がある<sup>19</sup>。この点は、2013 年の議定書改正についても同様である。

また海洋肥沃化に関する 2008 年の決議 LC-LP.1 と 2010 年の決議 LC-LP.2 は、ロンドン条約の締約国も含むコンセンサスで採択されている<sup>20</sup>。たしかにこれらの決議採択後、さらに解釈決議を採択する選択肢も検討されていた事実には注意を要する<sup>21</sup>。だが、少なくとも配置除外規定の基本的な解釈に関して、これらの決議が締約国の合意を含んでいたと解することは十分可能に思われる。第 1 に、LC-LP.1 等だけでは不十分だとされた理由（つ

まり、さらに解釈決議等が必要だとされた理由)は、それらの決議に法的拘束力がないと考えられたためであって、そこで示された締約国の合意が条約解釈と関連しないと考えられたためでは必ずしもなかった<sup>22</sup>。第2に、実際に提示されていた解釈決議案の内容を見ると、「後の合意」であることを冒頭で明示しているほかは、決議 LC-LP.1 等のパラグラフの一部をほぼそのまま繰り返しているだけである<sup>23</sup>。このことは、既に LC-LP.1 等の決議で示された合意が、解釈に関する合意と評価されうる内容を含んでいたことを意味する。第3に、前述のように LC-LP.1 等では、配置除外規定に明示的に言及するパラグラフが少なくとも含まれており、同規定の解釈適用が意識されていたことが疑いない。なおその後2013年の議定書改正も、これらの決議で示された解釈に依拠していると考えられる<sup>24</sup>。

以上のことから、CCSと海洋肥沃化活動に関する一連の改正や決議が、配置除外規定に関する「後の合意」、或いは少なくとも「後の実行」を含むと評価することは、決して無理なことではないと考えられる<sup>25</sup>。それでは具体的にいかなる内容の合意を見出しうるのか、次款でさらに検討を進めていきたい。

## 第2款 考察：配置除外規定の解釈への含意

前述の通り、配置除外規定については、i) いかなる行為が配置に該当するのか、ii) 条約目的との整合性はいかに評価されるのか、iii) 条約目的に反する配置は投棄なのか、といった基本的な論点を指摘できる。以下では、従前の学説や締約国の議論もふまえて、それらの論点に対する含意を検討する。なお、ロンドン条約と96年議定書は一応別個の条約であるが、少なくとも配置除外規定のこうした基本論点については、基本的には同様の解釈が妥当すると考えて差し支えないだろう<sup>26</sup>。

### ① 「物の単なる処分の目的以外の目的の配置」に該当する行為

前に述べたように、ロンドン条約の配置除外規定が、例えば漁具や海底ケーブルのように、海に投入・設置されることで本来の機能を果たす物の投入等をその射程に含むことについては、締約国間でもあまり争いはなかったといえる。その後条約体制下では、プラットフォームや船舶を漁礁として使用するといったように、本来の用途で使用済となった物を投入・設置する行為が問題となったが、そうした場合も配置に該当する点については、人工礁をめぐる一連の議論からも伺えるように、条約体制下で意見の一致が認められる。つまり、物の本来の用途に沿った行為であるか否かという点自体は、配置除外規定の射程を画する基準であるとは考えにくい。

また、ここでいう配置が、処分目的であれば投棄に該当するような行為を意味する点に



についても、管見の限り、見解の対立はほとんど見られない。例えば、陸上施設から直接海に物を投入する行為は、そもそも処分を目的としていても投棄に該当しない。配置除外規定がそうした行為（例えば陸上施設から直接調査機器を投入する行為）をも射程に含めているとの解釈は、慎重に行為類型を制限している投棄の定義規定と整合的に理解しがたい。実際、肥沃化活動等に関する2013年改正も、海洋地球工学活動のための物の配置を禁止しているが、そこでは船舶等からの物の投入・設置に限定されており、その点で投棄の定義に合わせた規定ぶりとなっている（6条の2、1項）。

その一方、学説や締約国間で意見の不一致が見られた論点が少なくとも2点あった。第1に、投入される物の回収の意図を伴うこと、或いは伴わないことが配置であるために要求されるのかという点、そして第2に、「単なる処分以外の目的」に制限はあるのかという点である。以下順に検討していきたい。

#### ①-1 「配置」と回収の意図

第1の論点は、配置除外規定でいう「配置」の文言の解釈に関わる。ロンドン条約も96年議定書もこの語を定義していないが、当該物の将来的な回収の意図との関係をめぐって議論がみられる。これは、従来より物の意図的な「処分」を定義の中核としてきた投棄概念との関係にも関わる問題である。

初期の学説においては、回収を予定する海への投入行為はそもそも処分ではなく、投棄にあたらないとの理解を前提に、回収を意図しない一定の行為を投棄規制から除外することこそが配置除外規定の趣旨だとする理解も見られた。Leitzell は、環境監視等の目的で様々な道具・装置等が海底に設置され、それらが回収を予定しない可能性を指摘したうえで、この種の処分も規制の対象外であることを明確にすることが配置除外規定の趣旨だと指摘する<sup>27</sup>。つまり、回収の意図がない行為のみがここでの配置に該当するとの理解である。

しかしその後の多数説は、回収の意図を伴う行為を、むしろ配置除外規定の対象とすることに肯定的である。例えば Purdy は、CCS との関係で、当該隔離の根拠となる規定の1つとして配置除外規定を取り上げ、その射程が不明確であることを認めつつも、当該規定の適用の要件として一時的な保管であるか否かという点を指摘する<sup>28</sup>。Purdy のこの指摘は簡潔なもので、また確定的な評価とも言い難いが、将来的な回収が意図されているか否かが、処分（つまりは投棄）と配置を区別する基準だとの考え方が示唆されている。ただしここで Purdy は、気候変動の緩和を目的とする CCS に検討を限定しているため、科学調査といった他の目的のためであっても、回収の意図が常に要求されると考えているかは定か

ではない<sup>29</sup>。

これに対して Carr は、やはり CCS との関連で、配置は一時的な処分を含意するため、おそらく海底下の貯留は配置にあたらぬとする一方、石油の回収増進を目的とした二酸化炭素の貯留は、油の生産という処分以外の目的で実施されており、投棄から除外されるとしている<sup>30</sup>。やや一貫した理解が難しいが、処分の一時的性格は、単なる処分以外の目的のための行為といえるかどうかの評価に関わるとの理解であろう（つまり、一時的な廃棄物等の保管は「単なる処分以外の目的」のための行為と評価される）<sup>31</sup>。その前提には、投棄か配置かの区別は、専らその行為の目的（単なる処分か否か）により判断されるとの理解があると考えられる。

締約国の見解も必ずしも一致をみていなかった。例えば『CCS に関する 2005 年質問状』に対する関係国の回答をみると、回収の意図がある場合でも投棄に該当するかどうかの問いに対する見解は分かれたものの、いずれの立場でも、回収の意図の有無を配置の必須の条件として明示する意見はみられなかった。だが、その後 2008 年に実施された海洋肥沃化活動に関する関係国の回答においては、配置は回収の要素を含むとの見解がみられたとの指摘がある<sup>32</sup>。

さてこの論点に関しては、2008 年と 2010 年の締約国会合の決議や 2013 年の議定書改正により、海洋肥沃化活動に伴う硫黄鉄等の散布が配置と性格付けられたことから、少なくとも、回収の意図を伴わない行為であっても配置に該当しうるとの理解が、条約体制下でも支持されつつあることを確認できる。つまり、回収を意図する場合のみ配置にあたることの解釈は、肥沃化活動をその例外と見るべき特段の事情がない限り（そしてそのような事情を見出すことは困難である）、2013 年改正と両立しない。

それでは一連の決議や 2013 年改正は、前述の Leitzell の見解のように、配置とは回収を意図しない行為のみを含むとの解釈を支持するのか。この点については、2013 年改正で新設された条文や関連する評価枠組において、当該行為が許容される条件として回収の意図の有無に全く言及がないことからしても、同規定の対象が回収を予定しない行為のみに限定されているとまでは考えにくい。海洋肥沃化活動についてだけであれば、回収を予定していないことが暗黙の前提とされているとも言えるのかもしれないが、同改正ではより広く海洋地球工学活動を潜在的な射程に入れている。また、そもそも前述した CCS や肥沃化活動に関連する締約国の回答においても、回収の意図がない場合のみ配置に該当するとの理解を示した国はなかった<sup>33</sup>。

Leitzell のような理解に立てば、処分以外を目的とするが回収を予定している場合（例：後で回収する調査機器の設置等）は、定義上そもそも投棄に該当せず、投棄規制の対象と

ならないのは配置と同様である。だが、配置除外規定に基づいて除外される場合とは異なり、条約目的との整合性は条文上要求されていない。例えば調査機器の設置について、たしかに海洋環境に永続的に放置される方が一般に環境にリスクがあるといえるかもしれないが、回収が意図されるか否かだけでこのように取り扱いを区別する強い理由はない。回収を意図する場合でも条約目的との整合性が要求されると考えるのであれば、配置除外規定の射程は回収を意図する場合にも及びうると解するのが妥当であろう。

なお、回収の意図を伴う物の投入・設置も「処分」や「投棄」に含まれるのかという論点については、CCSの扱いに関連して締約国間でも意見が分かれたことは前述の通りである。またロンドン条約の投棄の定義規定に関しては、処分に該当しなければ投棄にも該当しないと単純に解することができたが、96年議定書では海底下への物の「貯蔵(storage)」も投棄の定義に含まれている(1条4.1.3)。だがこの貯蔵が回収の意図を要素とするかという点についても、明確な理解の一致は見られなかった<sup>34</sup>。この点につき、その後の96年議定書の2006年附属書改正では、附属書自体には明示されていないものの、例えば2012年に採択された『海底への処分のための二酸化炭素の評価に関する特別ガイドライン』を見ると、その目的は二酸化炭素の「永続的な(permanent)」な隔離であると繰り返し指摘している<sup>35</sup>。つまり、2006年改正が対象としているCCSは、基本的に回収の意図を想定しないものと性格づけられている<sup>36</sup>。したがって、少なくとも2006年改正自体は、投棄は回収を意図する場合も含むという解釈を明らかにするものとは言い難い。もし投棄は回収を意図しない場合に限定されると解するならば、前述のCurtisがおそらくは示唆したように、例えば廃棄物の一時的な保管は、科学調査や石油の増産等と同様に、「単なる処分の目的以外の目的」のための行為だと解されることとなる<sup>37</sup>。

## ①-2 「配置」の目的に対する制限

第2の論点として、配置により実現される処分以外の目的に制限があるのか、という問題がある。配置除外規定に基づいて投棄規制の対象外となるためには、当該行為が何らかの便益をもたらすものではないと解する必要がある、という点については学説上も締約国間でもほぼコンセンサスがある。そして、二酸化炭素の海底への注入についても、例えばそれが科学調査や石油・ガスの生産増進を目的とする場合には、配置除外規定の対象となりうることに争いは少なかった<sup>38</sup>。

しかし、気候変動並びに海洋酸性化の緩和を目的とするCCSが配置に該当するかどうかについては、当該活動の目的との関わりでも見解に対立が見られた。学説では、例えばCarrのように肯定的な見解もみられるが<sup>39</sup>、そうした見解は特にその理由付けを明らかにして

いない。これに対して例えば Scott は、船舶を沈没させて構築する人工礁の場合と比較しつつ、隔離される二酸化炭素については人為的な機能変化が認められない点を強調し、否定的に解した<sup>40</sup>。つまりそうした二酸化炭素の隔離は、結局のところ廃棄物の処分と区別し難いとの批判である。

またこの点については、締約国の理解も一致を見ていなかった。例えば前述した 2005 年の関係国の回答を見ても、肯定的な見解と否定的な見解に分かれた。その多くは理由を明確にしていないが、否定論に立つ国の中には、上述の Scott とほぼ同趣旨の理由を挙げるものがみられた。すなわちドイツによれば、回収される二酸化炭素は生産プロセスから生じた価値のない廃棄物にすぎず、まさしくそうした廃棄物の悪影響を防止するのが処分の目的であるとして、気候変動の緩和という目的は「処分以外の目的」にはあたらないとした<sup>41</sup>。また同じく回答を提出した環境 NGO のグリーンピース・インターナショナルも、もしこのような理由で投棄規制の対象外としてしまうと、廃棄物の投棄規制が大きく損なわれると主張した<sup>42</sup>。総じて廃棄物の海洋への投入という行為については、陸上での環境や人間への悪影響の緩和を意図すると主張することが可能だからである。

このように、おそらくは文言上特に制限がないことを前提に、気候変動や海洋酸性化の緩和の目的も「単なる処分の目的以外の目的」に該当するとの主張がみられたのに対して、CCS は実質的に廃棄物の処分と変わらない、或いは、そのような主張は投棄規制を無意味化しうるといった理由で、否定論が対立するという構図がみられたのである。

これに対して、96 年議定書の一連の改正により、CCS は配置ではなく投棄として規制されたのに対し、肥沃化活動については配置に関する規則の新設で対応がなされた。これらの扱いは、「単なる処分の目的以外の目的」の射程にいかなる含意を有するのだろうか。まず第 1 に、少なくとも正当な科学調査を目的とする肥沃化のための行為が配置と性格付けられたことから、それが「単なる処分の目的以外の目的」に該当することが明確にされた。前述の通り、科学調査がそうした目的に含まれることについては条約体制下でも従来争いは少なかった。ただし、肥沃化活動に関する 2010 年採択の評価枠組によれば、正当な科学調査と評価されるためには、当該活動が少なくとも一定の科学的な特性を備えることが求められる<sup>43</sup>。

第 2 に、正当な科学調査以外を目的とする肥沃化活動についても、そうした目的が「単なる処分の目的以外の目的」に当たらないと判断されているわけではない。たしかに 2008 年の決議 LC-LP.1 は、正当な科学調査以外の目的の肥沃化活動は許容されるべきではないとしたが、こうした判断は、緩和策としての効果と海洋環境のリスクに関する現状の不確実性に鑑み、さしあたりそうした肥沃化活動は条約／議定書の目的に反するとの締約国会

議の評価に基づくものであって、そうした活動の目的が配置除外規定が定める処分以外の目的に該当しないことを理由とするものではなかった<sup>44</sup>。また2013年改正で新設された6条の2は、附属書4に掲載された海洋気候工学活動のための物の配置を原則許可してはならないと定めるが、同附属書では特に限定なく海洋肥沃化活動を掲載しており、正当な科学調査以外の肥沃化活動も含めて一律に配置に関する規則の適用対象となっている。

第3に、配置ではなく投棄としてCCSを規制する2006年改正も、気候変動や海洋酸性化の緩和という目的が「単なる処分の目的以外の目的」に該当しうることを否定しているわけではない。前述のように、その後肥沃化活動が配置として性格付けられたことを考えると、回収の予定がないこと自体がCCSが投棄と扱われた理由だとは考えにくい。むしろ、すぐ上で見たような否定論が説得的に指摘していたように、気候変動等の緩和を目的とする二酸化炭素の注入は廃棄物の処分との区別が困難であり、またそれを配置として認めることがより広く投棄規制を無意味化しうることが問題とされたというべきであろう。そして注意すべきは、これらの否定論は気候変動等の緩和という理由自体を不適切だとしているわけではない点である。その理由をより一般化して言えば、海に投入・設置される物自体の環境負荷等の悪影響を緩和するという目的を認めれば、投棄規制はいくらでも回避できることになってしまうためであって、例えば配置される物質が硫黄鉄であれば、気候変動等の緩和という目的を否定する理由はないのである。

以上のように、CCSと海洋肥沃化活動に対する一連の規制においては、配置される物自体の悪影響を緩和するという目的は本来的に認めがたいが、それ以外の目的については特に制限が明らかにされたわけではなく、気候変動や海洋酸性化の緩和という目的自体も否定されたとはいえない。また少なくとも科学調査（より厳密には「正当な科学調査」）が、「単なる処分の目的以外の目的」として認められうることが改めて確認されたといえる。

## ② 条約／議定書の目的との整合性

### ②-1 条約・議定書の目的

次に「条約／議定書の目的と反してはならない」との但し書についてであるが、ロンドン条約・96年議定書は、例えば海洋法条約とは異なり、それぞれ第1条、第2条において条約の目的規定を置いている。まずロンドン条約1条は、「締約国は、海洋環境を汚染するすべての原因を効果的に規制することを単独で及び共同して促進するものとし、また、特に、人の健康に危険をもたらす、生物資源および海洋生物に害を与え、海洋の快適性を損ない、又は他の適法な海洋の利用を妨げるおそれがある廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染を防止するために実行可能なあらゆる措置をとることを誓約する」と定める。同様

に96年議定書第2条は、「締約国は、単独で又は共同して汚染のすべての発生源から海洋環境を保護し、及び保全し、並びに自国の科学的、技術的及び経済的な能力に応じて、廃棄物その他の投棄又は海洋における焼却により生ずる汚染を防止し、提言し、及び実行可能な場合には除去するための効果的な措置をとるものとし、適当な場合には、この点に関して締約国間の政策を調和させる。」としている。いずれにおいても、投棄（並びに焼却）による海洋汚染のみならず、「汚染のすべての発生源から」海洋環境を保護することを謳っており、広く海洋汚染の防止を目的の射程に入れている。

学説ではこうした規定をふまえ、配置除外規定の但し書では、汚染からの海洋環境の保護という目的と当該配置との整合性が問われるとの理解が支配的である。例えば Rayfuse は、ロンドン条約と96年議定書（さらには海洋法条約）の目的は、人の健康に対する危険、生物資源および海洋生物に対する害、快適性の滅殺あるいは海の他の正当な利用に対する障害のおそれのある汚染の防止等にあると指摘し、海洋肥沃化活動がそうした悪影響をもたらすおそれがあるかどうかを基準に、条約／議定書の目的との整合性を判断している<sup>45</sup>。また、例えば前述の『CCSに関する2005年質問状』に対する締約国の回答を見ても、その詳細には差異はあるものの、海洋汚染防止という目的との両立を意味するとの基本理解は広く支持されていた<sup>46</sup>。

## ②-2 整合性の評価

こうした条約／議定書の目的と配置との整合性については、肥沃化活動に関する一連の規制では、個別の活動についてケースバイケースで締約国が評価することとされている。この点は前に述べたように、配置に関する政策上の手引きの基本要素として以前より締約国会合で合意されており、2013年改正は、その対象活動は限定されているものの、当該要素を確認し、初めて法的拘束力のある形で条文化したものだといえる。

そうした整合性を判断するためのアプローチとして、条約上正当と考えられる一定の活動類型を明らかにし、問題となっている活動がそれに該当するか否かで専ら判断する、との考え方が指摘されることがある。例えば、CCSに関連して、海洋環境の保護に資する一定の活動類型であれば条約の目的と整合的であるという意見や<sup>47</sup>、科学調査という活動の目的は条約目的との整合性の評価において意味を持つとする意見が締約国から指摘された<sup>48</sup>。また序論でも言及したように、厳密には海洋法条約の配置除外規定の適用に関する事案だが、シンガポール埋立て事件においてシンガポール側は、人工島に関する規定の存在を根拠に埋立ては海洋法条約上許容された活動類型であるとし、条約目的と反しないと主張した。ロンドン条約体制下での海洋肥沃化活動の規制は、こうしたアプローチを採用し

ているといえるだろうか。

この点は、肥沃化活動に関する評価枠組において、条約目的との整合性がどのように判断されるべきなのかという問題と関わっている。前述のように、2010年評価枠組は、当該活動が一定の科学的な特性を備えているかを判断するための「初期評価」と、環境への影響の最小限化を確保するための「環境評価」から構成されており、2013年の議定書改正においても、現段階ではこの枠組で評価することが求められている。「初期評価」はいわば第1段階の評価であり、そこで列挙された規準を満たしている活動のみが、次の「環境評価」に進むことができる。同評価枠組を採択した決議 LC-LP.2 のパラグラフ 3 によれば、「締約国は、計画された海洋肥沃化活動が、ロンドン議定書或いはロンドン条約の目的に反しない正当な科学調査を構成するかどうかを最大限慎重に決定するために、本評価枠組を利用すべきである」とされる。そして同評価枠組のパラグラフ 4.1 は、「・・・本評価枠組のすべての前述の諸段階が満足いく形で完了し、環境へのかく乱や害の実行可能な限りでの最小限化と、科学的便益の最大化を確保するための条件が設定されてからのみ、計画された活動が正当な科学調査であり、またロンドン条約と議定書の目的に反しないと判断がなされるべきである」としている<sup>49</sup>。

したがって 2010年評価枠組においては、「初期評価」のみならず「環境評価」を経由してはじめて、条約目的に反しないと判断がなされることとなっている。学説上も、第1段階の「初期評価」により計画された活動がまず「正当な科学調査」にあたるかが判断され、第2段階の「環境評価」により、条約／議定書の目的に反するような海洋環境への損害・リスクをもたらすか否かがさらに判断されるとの理解が多数である<sup>50</sup>。たしかに、決議 LC-LP.1 で明らかにされたように、現状では正当な科学調査以外の肥沃化活動は条約／議定書の目的に反するとみなすべきだとされているため、第1段階の「初期評価」によっても条約目的に反すると評価はなされうる。だがここで重要なのは、科学調査（「正当な科学調査」）という一定の活動類型への該当性のみをもって、条約目的との整合性を判断するというアプローチが採用されていると言い難いという点である。そうした活動の環境への悪影響についてもケースバイケースで評価することが求められており、その結果、条約／議定書の目的に反さない「正当な科学調査」と、それらに反する「正当な科学調査」が一応ありうる<sup>51</sup>。科学調査に限らず、一般に海の正当な利用とされる活動であっても、その規模や態様、場所等の条件により、海洋環境へのリスクが大きく変わりうることに鑑みれば、こちらの方が妥当なアプローチであると考えられる。

なおこの「環境評価」に基づくプロセスにおいては、第1に当該活動の便益との一定の衡量の余地が認められる<sup>52</sup>。例えば、上で引用した肥沃化活動に関する評価枠組のパラグ

ラフ 4.1 は、個別の計画において、環境リスクの最小限化と、科学的な便益の最大化が可能な限り確保されるべきことを明文化している。また、正当な科学調査に該当しない肥沃化活動は条約／議定書の目的に反するという締約国の現段階での判断においても、懸念される海洋環境へのリスクとともに、肥沃化活動のもたらしうる便益（気候変動の緩和、さらにそれによる海洋環境への悪影響の緩和）が相当に不確実である点が考慮されていると考えられる<sup>53</sup>。

また第2に、予防的アプローチに基づいて、海洋環境へのリスクに関する科学的不確実性をふまえた慎重な判断が要求されている。例えば事前の影響評価の結論には関連する科学的不確実性の記述が含まれるものとされ（パラ 3.5.13）、環境リスクや不確実性が高いことが判明した場合には許可の判断を控えるべきだとされている（パラ 4.3）。また、活動の実施後の監視で得られた情報は将来の判断の改善に利用されるものとしており、結果のフィードバックが想定されている（パラ 5.2）。

こうした評価枠組の細則は別としても、当該活動の便益との衡量や、科学的不確実性の考慮といった基本的な判断枠組自体は、今日予防的アプローチを採用して厳格な投棄規制を進めるロンドン条約体制下において、多様な目的で様々に実施されうる配置と条約目的との整合性を判断するためにも適切だといえるだろう<sup>54</sup>。

## ② 条約／議定書の目的に反する「配置」

最後に、条約／議定書の目的に反する配置は投棄に該当するののかという論点を検討する。条文を読む限りでは、該当すると考えるのが自然に思われる。例えば Wilson も、96 年議定書の 1 条 4.1.4（配置除外規定）の条文について、「単なる処分以外の目的のための少なくとも一部の配置活動が投棄と評価されうることを示している。そうでないとすれば、この規定は、そうした配置が議定書の目的に反しているかどうかに関わらず、単なる処分以外の目的のための物の配置は投棄に含まれないと述べているだけになってしまう」と指摘している<sup>55</sup>。しかし Verlaan によれば、従来条約体制下ではこの点長らく争いがあったとされる<sup>56</sup>。

そもそも、条約目的に反する配置が投棄に含まれるかどうかという問題も、投棄規制を中心に発展してきたロンドン条約体制の規律の射程に関わる問題である。配置除外規定の基本的な趣旨は、ロンドン条約体制の規制対象から、単なる処分以外の目的のための配置を除外することにあるといえるが、続けて条約／議定書の目的との整合性の条件を定めている以上、そうした配置にも緩やかには条約上の規制の射程が及んでいると言わざるをえない。だが、処分以外の目的で実施される配置が、投棄について発展している具体的かつ



厳格な国際規制の対象となることについては、強い異議が繰り返し表明されてきている。

例えば英国は、かつて配置に関する手引きの策定が検討された際に、そうした手引きは締約国が条約／議定書の目的との整合性を判断する際に有用であるとしながらも、投棄と同様の詳細な指針を策定したり、許可等の要求を扱うことは、条約や議定書の規制の射程をふまえると不適切だとの意見を表明している<sup>57</sup>。また米国は、2006年に自身の退役空母を人工礁としてメキシコ湾に沈没させた事案について、この行為は配置にあたり、それが条約目的に反するかどうかはケース毎に各締約国が決定すべきだとの見解を強調する一方で、条約目的との整合性の要求が投棄に対する実体的義務と同等の義務を課すとの意見には同意できないと主張している<sup>58</sup>。日本も、2008年の人工礁の配置に関するガイドラインの採択に際して、人工礁の配置が条約／議定書の目的に反するような投棄の抗弁とされるべきではないとしつつも、配置はロンドン条約や議定書のマンデートの射程外であることを強調し、ガイドラインの非拘束性を改めて指摘している<sup>59</sup>。

だがこれらの国も、配置が条約目的に反する場合に投棄として規律される点までは、必ずしも否定していなかったといえる<sup>60</sup>。そして、その後の肥沃化活動に関する一連の決議や議定書改正により、条約／議定書の目的に反する場合には投棄に該当するという解釈が明確にされてきている。例えば、決議 LC-LP.2 は、「ロンドン条約 3 条 1 項(a)と議定書 1 条 4.1（筆者注：いずれも「投棄」の定義規定）の射程内にあり、「投棄」から別の形で除外されていない活動に関しては、単なる処分の目的以外の目的のための物の配置で、ロンドン条約や議定書の目的に反するものは、ロンドン条約 3 条 1 項(b)(ii)や議定書 1 条 4.2.2.（筆者注：いずれも配置除外規定）の除外には当てはまらず、「投棄」とみなされるべきであることを確認」するとしており（パラグラフ 6）、特に肥沃化活動の文脈に限定するような文言を伴うことなく、条約／議定書の目的に反する配置は一般に投棄とみなすべきとの解釈を明示している。

また 2013 年の議定書改正も、その 6 条の 2 において、附属書 4 に掲載された海洋地球工学活動のための物の配置を原則として禁止するが、その 3 項では、同附属書に掲載する活動には投棄を規律する 4 条の適用はないとわざわざ定めている。この 3 項も、条約目的に反する配置が投棄に当たることを前提に、規律の重複を避ける趣旨だと考える方が自然である。なぜなら、当該附属書 4 のパラグラフ 2 自体で、正当な科学調査以外のすべての海洋肥沃化活動を禁止しており、そうした活動に投棄の規則の適用が重なることを回避する必要があったからこそ、3 項の規定を置いたと考えられるからである。このように、少なくとも一連の肥沃化活動に関する規制においては、条約目的に反する配置は投棄とみなされるとの解釈を一貫して確認することができる。

こうした法の明確化の動きの背景において、ロンドン条約体制に対する国際社会の期待の変化がみられることにも留意が必要である。1970年代のロンドン条約締結による海洋投棄の国際規制の制度化は、目的規定においては全ての汚染源からの海洋の保護を謳っているものの、投棄に該当する行為の慎重な限定を伴って成立している。例えば、前にも指摘したように、陸上施設から直接海に物を投入する行為は、陸上起因海洋汚染という投棄とは別の汚染問題として区別され、投棄の定義からは除外されている。そして配置除外規定も、こうした規制対象の限定という文脈で条文化された点は疑いない。規制対象の限定という観点からすれば、前述の Leitzell のような理解、すなわち、回収を予定する場合はそもそも投棄ではなく、回収を予定しない場合にも投棄から除外することを意図したのが配置除外規定である、といった解釈もさほど問題視されないのかもしれない。そうした理解に立てば、但し書にある条約目的との整合性の要求は法的な意味に乏しいと解されうる<sup>61</sup>。

しかしその後、使用済の船舶等の人工礁としての利用や、CCS や海洋肥沃化といった新たな活動をいかに国際的に規律するかという課題の中で、ロンドン条約体制にはいわば既存の規制のギャップを埋めることへの期待が寄せられるようになっている。そして実際にそのような対応として、人工礁については法的拘束力のないガイドラインの生成にとどまったものの、CCS や海洋肥沃化活動については附属書或いは議定書の改正にまで至っている。しかも2013年の議定書改正は、広く海洋地球工学活動を将来的に規制していくことまで想定している。かかる発展傾向の中で、条約目的との整合性の要請を回収の意図がない場合に限定するような解釈や、そうした整合性の要請を実質的に無意味とするような解釈は、説得力に乏しくなっているものと考えられる。

もっとも、ロンドン条約体制によるこうしたギャップの補充は、前述のような否定的な見解もふまえ、非常に慎重に進められてきていることにも併せて注意が必要である。この点は、特に海洋肥沃化活動に関する一連の決議や議定書改正において顕著である。第1に、議定書の改正は既存の規則や規制の構造に十分配慮しつつ進められてきた。例えば、正当な科学調査を目的とする肥沃化活動を投棄に関する既存のリバースリスト（附属書1）に追加する案も検討されたが、活動の目的に依拠した投棄概念の導入は先例を欠き、投棄と配置の区別に混乱をもたらすことが懸念され<sup>62</sup>、結局採用されなかった。また第2に、2013年改正で新設された配置に対する規制は、その射程がかなり限定されている。すなわち、i) 具体的な規制対象活動を掲載する附属書4には現在海洋肥沃化活動のみが掲載されており、ii) またその海洋肥沃化活動には、伝統的な養殖や人工礁の構築が含まれないことが明文化されている（附属書4のパラグラフ1.3）<sup>63</sup>。つまり現状では、そのようになり限定された活動のみが、2013年改正の下での具体的な配置規制の適用対象とされている。

このように、慎重に進められつつある海洋肥沃化活動の規制であるが、依然として2013年改正は未発効であり、こうした配置に対する限定的な規制すら実際に効力を発生させるかどうかはまだ見通しが立たない(2017年1月1日段階で改正を受諾している国は英国のみである)<sup>64</sup>。だが、条約／議定書の目的に反する配置が投棄とみなされるという解釈自体は一連のコンセンサスに基づく決議により確認されており、また改正にあたっての上述のような注意深さも、そうした解釈自体の否定までには至っていない。

## 結語

このように、CCSと海洋肥沃化活動をめぐる一連の決議・改正からは、配置除外規定の解釈についての締約国の一定の合意或いは共通理解を見出すことが可能ではないかと考えられる。以上の検討をふまえ、序論でも言及した、海洋の埋め立てによる土地の造成を目的とする船舶等からの海への土砂等の投入に関して、ロンドン条約並びに96年議定書上、配置除外規定を援用できるかという点に考察を加えることで、本稿のまとめに代えたい。

第1に、埋め立てのための土砂等の投入は通常その回収を予定しないが、そのこと自体は配置除外規定の適用を妨げないと考えられる。第2に、埋め立てという配置の目的についても、本稿の検討からは特に否定される理由を見出すことはできない。第3に、条約／議定書の目的との整合性については、それらの目的規定等にあるように、基本的には汚染からの海洋環境の保護という目的に反するかどうか問われる。第4に、そうした整合性の評価にあたっては、シンガポール埋め立て事件でシンガポールが主張したような、一定の正当な目的をもった活動類型に当たるか否かのみで判断するというアプローチが妥当かは疑問であり、活動の便益や科学的不確実性も考慮しつつ、海洋環境への影響が個別に評価されるべきとの解釈がむしろ定着しつつある。そして第5に、条約／議定書の目的に反すると評価される場合は、投棄に関する規則の適用により規律されうる<sup>65</sup>。

なお本論からも明らかなように、2013年改正が発効したとしても、埋め立てを目的とする土砂の投入はその規制の射程外である。同改正によれば、海洋肥沃化活動については、処分以外の目的のための配置であるにも関わらず、許可制の導入と、条約／議定書の目的との整合性を評価するためのより具体的な評価枠組の利用が義務づけられ、それらの目的に反すると評価される場合は許可を与えることができない。これに対して、埋め立てを目的とする配置の場合には、特にそのような規則はないため、許可制の下におくことも義務づけられておらず、整合性の評価についても、前段落で述べたこと以上の点（例えば科学的不確実性をどのように考慮するのかといった点）に関しては締約国に広く裁量が認められている<sup>66</sup>。また、条約／議定書の目的に反すると一応評価されたとしても、少なくとも

浚渫した土砂については、議定書のリバースリスト掲載のカテゴリーに該当しており（附属書1の1.1「しゅんせつ物」に該当）、投棄の規則が適用されることで、最終的にそうした行為が常に許可されないとまでいえるかは必ずしも定かではない<sup>67</sup>。

南沙諸島で人工島構築を進めてきた中国も、96年議定書の締約国である（フィリピンも同様である）。フィリピンとの国際裁判では、配置か否かという論点は特に扱われなかったが、特に同議定書との関係では、配置除外規定の適用も問題となりうる事案であったように思われる<sup>68</sup>。また、埋め立てのように従来から広く実施されている活動に限らず、今後海洋環境へのリスクを危惧すべき投棄類似の新たな活動が問題となれば、ロンドン条約体制の下でより積極的な規制の可能性が注意深く議論されることになろう。こうした文脈において今日配置除外規定の意味も問い直されているのであり、さらに今後の実行にも注目していく必要がある。

#### —注—

- <sup>1</sup> Response of the Republic of Singapore. ITLOS Case concerning Land Reclamation by Singapore in and around the Straits of Johor (Malaysia v. Singapore), Provisional Measures. 2003, para.149.
- <sup>2</sup> 海洋法条約の配置除外規定（1条5項b(ii)）がロンドン条約のそれをほぼそのまま採用していることや、海洋法条約がいわゆるアンブレラ条約としての性質を有していることなどに鑑みると、ロンドン条約体制下での解釈の発展は海洋法条約の解釈においても適切に考慮されるべきであろう。
- <sup>3</sup> 管見の限り、この配置除外規定自体を主題とする文献はあまり見られず、個別の規制テーマとの関係で、この規定についての比較的簡単な言及ないし検討が加えられるにとどまることが多い。また、本稿で扱うCCSや海洋肥沃化活動に関するロンドン条約体制下の規制を検討した先行研究はそれなりにあるが、附属書や議定書の改正等をふまえ、それらの配置除外規定に対する含意を整理したものは乏しい。
- <sup>4</sup> A/CONF.48/IWGIP. I /5, 1971. Annex V, Article II (a) (4). なお、条約目的との整合性の条件は、この草案では明文化されていなかった。
- <sup>5</sup> A/CONF.48/IWGIP. I /5, 1971. Annex V A, para.4.
- <sup>6</sup> IMO, *The London Dumping Convention: The First Decade and Beyond*, 1991, p.65.
- <sup>7</sup> ロンドン条約の締約国による定期的会合は「協議会議」と呼ばれるが、本稿では96年議定書の締約国の会合も含めて、「締約国会議」の語を便宜的に用いることとする。
- <sup>8</sup> LDC13/15, 1990. Report of the Thirteenth Consultative Meeting, para.7.5.
- <sup>9</sup> LC15/16, 1992. Report of the Fifteenth Consultative Meeting, Annex.3, p.4
- <sup>10</sup> LC 22/14, 2000. Report of the Twenty-Second Consultative Meeting, para.5.14 ; LC23/16, 2001. Report of the Twenty-Third Consultative Meeting, para.6.1.3; LC24/17, 2003. Report of the Twenty-Fourth Consultative Meeting, para.8.19.
- <sup>11</sup> The LC/LP-UNEP Guidelines for the Placement of Artificial Reefs, 2008.
- <sup>12</sup> なお、例えば北東大西洋の地域海洋環境条約であるOSPAR条約では、物の本来の用途以外の配置の場合には、条約の関連規定との整合性を投棄から除外される条件として明文化している（第1条(g)(ii)）。
- <sup>13</sup> 例えば2006年附属書改正で新設されたパラグラフ4.3を参照。
- <sup>14</sup> 回答を取りまとめたものとして、LC 27/6, 2005. Sequestration of CO2 in Sub-seabed Geological Structures: Compatibility with the London Convention and Protocol: Legal Issues. Submitted by the United Kingdom等を参照。

- <sup>15</sup> なお、その後 2009 年には海底下での固定を目的とした二酸化炭素の輸出を許容するため、議定書 6 条の改正案が採択されている。この改正は、2017 年 1 月 1 日段階でまだ未発効である。
- <sup>16</sup> 同改正では、海洋地球工学活動は「海洋環境に対する意図的な介入・・・であって、有害な影響をもたらす可能性があるもので、特にその影響が、広範、長期的、或いは深刻なもの」と定義されている（1 条 5 項の 2）。
- <sup>17</sup> これに対して前述の二酸化炭素の固定の場合は、気候変動や海洋酸性化に対する措置としての有用性が締約国の間でも確認されていた。例えば、LC 27/16,2005, Report of the Twenty-Seventh Consultative Meeting, para.6.24.を参照
- <sup>18</sup> 例えば、A/CN.4/671, ILC, the Second Report on Subsequent Agreements and Subsequent Practice in relation to Treaty Interpretation by Georg Nolte, Special Repportuer, para.84; R.R. Churchill and G. Ulfstein, “Autonomous Institutional Arrangements in Multilateral Environmental Agreements: A Little-Noticed Phenomenon in International Law”, American Journal of International Law, vol.94, no.4,p.641.などを参照。
- <sup>19</sup> ロンドン条約の 1993 年の附属書改正が、同様の理由から条約解釈の「後の合意」を含むことを示唆するものとして、A/CN.4/671, *supra*, n.18, para.93. なお上述の 2006 年の附属書改正は、2007 年に全ての議定書締約国に対して発効している。
- <sup>20</sup> なお、締約国会議の決議が全会一致ではなくコンセンサスで採択されていること自体は、「後の合意」或いは「後の実行」として評価されることを妨げないと考えられる。この点については、例えば A/CN.4/671, *supra*, n.18, para.101.を参照。
- <sup>21</sup> 具体的な解釈決議の案については、LP/CO2 2/5,2009. Report of the 1st Meeting of the LP Intersessional Legal and Related Issues Working Group on Ocean Fertilization, Annex 5 を参照。
- <sup>22</sup> 少なくとも締約国の一部は、解釈決議によりその内容が法的拘束力を持つと理解していたようである。この点については、LP/CO2 2/5, *supra*, n.21, Annex5 の留意点のパラグラフ 2 を参照。しかし、31 条 3 項の文言上からも明らかのように、「後の合意」等は条約解釈で「考慮される」にすぎない。
- <sup>23</sup> LP/CO2 2/5, *supra*, n.21, Annex5 を参照。
- <sup>24</sup> 例えば同改正を採択した決議 LP.4 (8) (2013 年) のパラグラフ 2 は、同改正の発効までの間は、決議 LC-LP.1 と 2 の適用を継続することを確認するとしており、本改正の趣旨の 1 つが、これらの決議の内容に法的拘束力をもたせることにあることを示唆している。LC35/15,2013. Report of the Thirty-Fifth Consultative Meeting and the Eighth Meeting of Contracting Parties, Annex.4 を参照。
- <sup>25</sup> それ自体解釈に関する明確な合意であることを要求される「後の合意」よりも、条約の意味に関する当事国の理解の証拠である「後の実行」の方が、一般的には証明が容易であると考えられる。この点を簡潔にはあるが指摘したといえる判決として、例えば *Case Concerning Kasikili/Sedudu Island* (1999) ICJ Reports 1999, para.63.を参照。また仮に「後の実行」とはいえない場合も、条約法条約 32 条が定める解釈の補足的手段と位置づけうる。
- <sup>26</sup> 配置除外規定の文言は同一であり、条約目的や文脈等に大きな違いを見出すことも困難である。実際に『CCS に関する 2005 年質問状』への回答においても、大半の国がロンドン条約と議定書の配置除外規定について同一の回答を示している。
- <sup>27</sup> T.L. Leitzell, “The Ocean Dumping Convention-A Hopeful Beginning”, San Diego Law Review, vol.10,1972-1973,p.505.
- <sup>28</sup> R.Purdy, “The Legal Implications of Carbon Capture and Storage under the Sea”, Sustainable Development Law & Policy, vol.7, 2006-2007,p.25.そのうえで Purdy は、CCS は二酸化炭素が徐々に漏えいする可能性があり、またそもそも将来的な回収が意図されていないとして、二酸化炭素を一時的に貯留するものと性格づけることは困難だとする。
- <sup>29</sup> 放射性廃棄物の海底処分を主題とする論説だが、ほぼ同様の見解として、C.E. Curtis, “Legality of Seabed Disposal of High-level Radioactive Wastes under the London Convention”, Ocean Development and International Law, vol.14,1984-1985,p.413. Curtis によれば、処分の選択肢として、或いは海洋環境へのリスクの有無を確かめるための試験として、配置除外規定は同廃棄物の回収可能な保管を理論上許容しうると述べる。
- <sup>30</sup> Y. Carr, “The International Legal Issues Relating to the Facilitation of Sub-Seabed CO 2 Sequestration Projects in Australia”, Australian International Law Journal , vol.14,2007,p.145.
- <sup>31</sup> 同様に、海洋法条約の配置除外規定を検討したものではあるが、一時的な物の貯留は「単なる処分」ではないとの理解を示すものとして、A.B.Weeks, “Subseabed Carbon Dioxide Sequestration as a Climate Mitigation Option for the Eastern United States: A Preliminary Assessment of Technology and Law”, Ocean and Coastal Law Journal vol.12,no.2, 2007,p.256.

- <sup>32</sup> この2008年の質問状に関する回答については、一次資料を入手することができなかつたため、以下の文献を参照している。G.Wilson, "Murky Waters: Ambiguous International Law for Ocean Fertilization and Other Geoengineering", *Texas International Law Journal*, vol.49, 2014, p.536。「配置」の意味について Wilson は、処分を目的とする場合に投棄を構成するであろう全ての活動を含む、というのが1つのありうる解釈だと指摘するが、締約国の中には、過去の国家実行に基づき、特定の場所に設置され回収可能な場合に限定する見解もみられたとする。
- <sup>33</sup> 詳しくは、LC 27/INF.4,2005. *Sequestration of CO2 in Sub-seabed Geological Structures: Compatibility with the London Convention and Protocol: Legal Issues*, submitted by the United Kingdom を参照。
- <sup>34</sup> 例えば、『CCSに関する2005年質問状』に対する回答において英国は、96年議定書上回収の意図を欠く場合は「処分」であり、回収を意図する場合は「貯留」に該当するとの解釈を示していたが、他の回答国はそのような解釈を明らかにしていない。詳しくは、LC 27/INF.4, *supra*, n.33 を参照。
- <sup>35</sup> LC 34/15, 2012. *Report of the Thirty-Fourth Consultative Meeting and the Seventh Meeting of Contracting Parties*, Annex 8. のパラグラフ 1.1 等を参照。
- <sup>36</sup> なお2006年改正では、海底における二酸化炭素の注入は、「貯蔵」ではなく「処分」と表現されている。Akhtarkhavari は、こうした扱いは海底下の廃棄物の「貯蔵」を「処分」であるがゆえに禁止している議定書4条と整合的であり、また、これによりロンドン条約のみに参加している国が二酸化炭素の注入は「貯留」で条約の規制の対象外だと主張できなくなったと指摘している。A. Akhtarukhavari, "Environmental Principles and Social Change in the Ocean Dumping Regime: A Case Study of the Disposal of Carbon Dioxide into the Seabed", In B.Jessup and K.Rubenstein(eds.), *Environmental Discourses in Public and International Law*, 2012, p.408f.
- <sup>37</sup> このように理解した場合、一時的な保管だと主張することで、厳格な投棄規制が容易に回避されるのではないかと懸念が当然生じる。この点につき、CCSとの関連で回収の意図がある場合は処分にあたらないとした回答した国の多くは、意図の具体性や明確性を求めている。LC 27/INF.4, *supra*, n.33 を参照。
- <sup>38</sup> 例えば、LC 27/16, *supra*, n.17, para.8 を参照。
- <sup>39</sup> Y.Carr, "The International Legal Issues Relating to the Facilitation of Sub-Seabed CO 2 Sequestration Projects in Australia", *Australian International Law Journal* , vol.14, 2007, p.145.
- <sup>40</sup> K.N.Scott, "The Day After Tomorrow: Ocean CO2 Sequestration and the Future of Climate Change", *Georgetown International Environmental Law Review*, vol.18, 2005-2006, p.76f.
- <sup>41</sup> LC 27/INF.4, *supra*, n.33, Annex 2, p.4.
- <sup>42</sup> LC 27/INF.4, *supra*, n.33, Annex 9, p.2.
- <sup>43</sup> 例えば2010年評価枠組は、①科学的知見を増進させる問いに答えをもたらすよう当該活動は設計されるべきであること（他の方法では期待される結果が達成できないことの明確な説明等も付されるべきであるとされる）、②経済的な利益が活動の設計、実施、結果に影響を与えるべきではないこと、③活動は評価プロセスの適切な段階で科学的なピアレビューに服するべきであること、④活動を計画する者は科学雑誌での公表を約束すべきであり、また許可申請の中にデータや結果の公開に関する計画を含めるべきであることを列挙している（パラグラフ 2.2）。
- <sup>44</sup> 同決議のパラグラフ 8 を参照。後述の本論②—2 で引用している。
- <sup>45</sup> R.Rayfuse, "Drowning Our Sorrows to Secure a Carbon Free Future? Some International Legal Considerations relating to Sequestering Carbon by Fertilising the Oceans", *UNSW Law Journal* vol.31, no.3, 2008, p.924f.
- <sup>46</sup> LC27/6, *supra*, n.14, para.36. を参照。詳しくは、LC 27/INF.4, *supra*, n.33 にある各国の回答も参照。
- <sup>47</sup> 例えばスペインは、『CCSに関する2005年質問状』への回答において、二酸化炭素の固定は、自然に大気から海洋に二酸化炭素が拡散する場合に比べて、海洋環境にとって便益をもつとということから、配置として検討されることに同意するとの意見を表明している。LC 27/INF.4, *supra*, n.33, Annex 6, p.2.
- <sup>48</sup> LC 27/16, *supra*, n.17, Annex 7, para.8. を参照
- <sup>49</sup> また同評価枠組のパラグラフ 1.9 は、「計画された活動が条約或いは議定書の目的に反しないとの決定は、特定の期間と地域についてなされるべきである」と定めており、条約／議定書の目的との整合性がやはり個別具体的な影響評価に基づいて判断されるべきことを示唆している。
- <sup>50</sup> 例えば P.Verlaan, "Current Legal Developments: London Convention and London Protocol", *the International Journal of Marine and Coastal Law*, vol.26, 2001, p.192f; T.Markus and H. Ginzky, "Regulating Climate Engineering: Paradigmatic Aspects of the Regulation of Ocean Fertilization", *Carbon Climate Law Review*, vol.4, 2011, p.484.

- <sup>51</sup> ここで「正当な」とは、その活動が処分以外の正当な目的を有するとの意味だと理解できる。だが目的が正しいからといって、海洋環境に悪影響がないとはいえない。実際に「初期評価」の段階においては、海洋環境へのリスクは全く考慮されない。
- <sup>52</sup> この点を指摘するものとして、例えば A-M Hubert and D. Reichwein, *An Exploration of a Code of Conduct for Responsible Scientific Research involving Geoengineering*, 2015,p.57f.
- <sup>53</sup> 活動による便益の不確実性の観点から、科学的調査としての肥沃化活動と、その他の活動との区別の合理性を指摘するものとして、H.Ginzky, “Ocean Fertilization as Climate Change Mitigation Measure: Consideration under International Law”, *Journal of European Environmental and Planning Law*,vol.7,2010, p. 64f.
- <sup>54</sup> このような判断枠組自体は、2009年に採択された人工礁の配置に関するガイドラインにおいても示唆されており、配置と条約／議定書の整合性を判断する枠組として定着しつつあるとみてよいだろう。The LC/LP-UNEP Guidelines,*supra*, n.13, sec.2.3.5.
- <sup>55</sup> Wilson,*supra*,n.32, p.536.
- <sup>56</sup> P. Verlaan,“Current Legal Developments: London Convention and London Protocol”, the *International Journal of Marine and Coastal Law*, vol.26,2011,p189.
- <sup>57</sup> LC22/5/1, 2000, Development of guidance on linkages between "placement of matter for a purpose other than the mere disposal thereof" and "dumping", submitted by the United Kingdom, para.6.
- <sup>58</sup> LC 28/15,2006. Report of the Twenty-Eighth Consultative Meeting and the First Meeting of Contracting Parties, para.166-167.
- <sup>59</sup> LC30/16,2008. Report of the Thirtieth Consultative Meeting and the Third Meeting of Contracting Parties, para.8.9.
- <sup>60</sup> 例えば実際に英国は、CCSとの関連で、配置が条約目的に反する場合は、単なる処分以外の何らかの真正の目的があったとしても、それは投棄であるとの見解を示している。LC 27/INF.4, *supra*, n.33,Annex 7,p.2.
- <sup>61</sup> 実際にLeitzellは、配置除外規定の解説において但し書には全く言及していない。Leitzell, *supra*, n.27,p.505.
- <sup>62</sup> この点の経緯をまとめた部分として、例えば、LC32/4/1, 2009. Discussion of an Additional Option to Achieve the Regulation of Legitimate Scientific Research Involving Ocean Fertilization under the London Protocol. Submitted by Canada, para.10.1.2 and 10.1.4を参照。
- <sup>63</sup> 同改正を採択した締約国会合においては、海洋肥沃化活動以外の海の正当な利用は含まないとの締約国の意図が確認されており、伝統的な養殖や人工礁の構築のほか、海洋生物の直接的な捕獲、石油事故の際の処理剤の使用、風力等の発電、熱エネルギーへの転換、深海底での採掘、伝統的な海洋の観察・サンプリングの手段が例示されている。LC 35/15, 2013. Report of the thirty-fifth Consultative Meeting and the eighth Meeting of Contracting Parties, para. 4.12.2.
- <sup>64</sup> さらにいえば、規制対象を安易に拡大することは、96年議定書自体への今後の批准にも悪影響をもたらすかもしれない。2017年1月1日現在、ロンドン条約の締約国は87か国であるのに対して、96年議定書の締約国は48か国にとどまっている。
- <sup>65</sup> 締約国会合で採択されている水底土砂の投棄に関するガイドラインによれば、埋め立て自体は土砂の有効利用 (beneficial use) の一例とされ、むしろ投棄に代替する手段として積極的に推奨されているが、あくまで条約／議定書の目的に反しないことが条件とされている。Revised Specific Guidelines for the Assessment of Dredged Material, in *Waste Assessment Guidelines under the London Convention and Protocol: 2014 edition*, para.1.4.1.
- <sup>66</sup> 本論でも言及した、締約国で合意している配置に関する政策上の手引きに従えば、水底土砂の投棄に関するガイドラインが可能な限り考慮されることが望ましいとはいえるが、そのガイドラインの利用が法的な義務だとはいえないだろう。
- <sup>67</sup> 海洋肥沃化活動についても、2010年評価枠組により条約／議定書の目的に反すると既に評価された活動について、最終的に許可を発給しうるのか、関係の作業部会でも見解が分かっていた。LC32/4/1, 2009. Discussion of an Additional Option to Achieve the Regulation of Legitimate Scientific Research Involving Ocean Fertilization under the London Protocol ,submitted by Canada para.10.3.
- <sup>68</sup> なお96年議定書の第7条によれば、内水での活動については、議定書の規制或いはそれと同等に効果的な措置を、沿岸国は裁量により選択できる。