

今後の制度の在り方の検討（ ）

項目番号は「今後の廃棄物の海洋投入処分の在り方について」(案)による

5 - 2 附属書 が求める個別の仕組みへの対応の考え方

(6) 潜在的影響の検討等

排出事業者が、以下の事項について十分把握・検討した上で、その結果を申請時に明らかにする仕組みを設ける必要があるのではないかと。

a. 投棄予定海域の現況

b. 廃棄物等の海洋投棄による潜在的影響

影響仮説の設定

影響予測

c. 監視計画

排出事業者に対して、これらの検討の的確な履行を求めるためには、国が、法令またはガイドライン等によって具体的な検討内容、検討手法、監視項目、許可の要件等を明確にしておくことが必要なのではないかと。

また国は、制度の的確な運用等のため、必要な情報を収集・調査し、それらを広く提供する仕組みを設けるべきではないかと。

排出事業者から提出された検討結果を審査する際には、国は、必要に応じ、専門家の意見などを取り入れて、審査の妥当性・客観性を確保するべきではないかと。

なお、免除基準（これ以下の処分量であれば、海洋環境への過大な負荷は発生しないものと評価できる基準）を設定し、これを満たす（下回る）規模の処分については、潜在的影響の検討を免除する仕組みを設けること、または、一定の基準を満たすものについては簡易な検討を認めることなどについても、その妥当性につき、制度導入の段階でさらに検討することが必要ではないかと。

について

- 1) 附属書 または一般 WAG は、廃棄物等の海洋投棄に先立ち、
 - (a) 現況把握（廃棄物等の投入海域の状況を事前に把握すること）
 - (b) 影響仮説の設定（当該排出行為によって生じることが想定される潜在的影響の仮説を設定し、それを予測検討するための調査手法や予測手法を明らかにすること）
 - (c) 影響予測・評価
 - (d) 監視計画の策定

を求めている。したがって、汚染者負担原則を踏まえつつ、排出事業者がこれらの事項を明らかとする仕組みを設ける必要があると考えられる。

- 2) なお、現況把握については、96年議定書附属書は詳細に述べていないが、一般WAGにおいて「投棄場所を選択するために必要な情報」として、水域の物理的、科学的、生物学的特性等が列挙されている(パラ17)。また、投棄場所の海洋特性データについては、文献データとの「ギャップを埋めるために現地で調査を行うべき」(パラ18)としている。
- 3) また、監視計画に関しては、WAGは「最小の構成要素からなり最も無害な廃棄物でさえ、種々の物理的、化学的及び生物学的影響がある。影響仮説はそれら全てを考慮することはできない。最も包括的な影響仮説でさえ、予期しない影響等のあらゆる可能なシナリオを考え出すことはできないということを認識すべきである。それ故、監視計画が仮説と直接関連づけられること、及び、同計画が予測を実証し、かつ投棄行為及び投棄場所に適用される管理対策が適当かどうかを見直すためのフィードバック機能を果たすことが重要である。」としている(パラ33)。このため、この考え方を踏まえた監視計画の策定が必要と考えられる。

について

- 1) 排出事業者による環境影響予測や監視計画については、その内容を一定の水準で確保する必要がある。このため、国があらかじめ法令又はガイドライン等によって具体的な検討内容、検討手法、監視項目、許可の要検討を示す必要があると考えられる。
- 2) なお、海洋投入処分可能品目及び排出行為は限定されていることから、それぞれの品目毎に標準項目等を十分吟味して定めておくことで、多くの場合には排出事業者は標準項目に沿った検討を実施することが可能となると考えられる。また、これにより、手続の簡略化や、迅速な審査にも寄与することが期待される。
- 3) 潜在的な影響の検討に関しては、特に以下の点を考慮する必要があると考えられる。
 - (a) 既に継続して投入処分が実施されている場合、中間段階での調査・評価となることを踏まえ、廃棄物等の特性(海洋還元型、非還元型の別)の違いを考慮しつつ、累積的影響を評価するのか、新たに行われる(=許可申請する)処分の影響に限定して評価するのかを予め定めておくこと
 - (b) 一部であっても定量的な評価が可能なものは、これを実施すること(例えば環境基準や水産用水基準(社)日本水産資源保護協会)を利用して評価すること等)
 - (c) 有害物質濃度等の予測・評価については、「判定基準への適合」と矛盾しないように制度を整備すること。そのためには、判定基準項目以外で当該廃棄物を特徴付けている物質に評価対象を絞ることや、海底への蓄積に評価を絞ること等が考えられる。
- 4) また、監視計画については、以下を考慮する必要があると考えられる。

監視結果は、許可更新の審査の際の基礎情報となるものであるため、監視計画における

監視の対象には、廃棄物等の性状、判定基準への適合状況、投入量、投入日時、投入海域及びその状況と影響仮説の検証結果等を含めること。

(なお、現行国内法制下では、排出船毎の廃棄物の種類及び量を廃棄物処理記録簿へ記録する義務等が規定されているものの、判定基準適合状況についての報告等は義務づけられていない。また、海洋環境の監視及びその報告については、排出事業者、処理事業者とも特段の責務を負っていない。)

について

海洋に関わる情報が必ずしも整理統合されたかたちで収集・公表されていない現状を踏まえると、今後の制度の的確な運用等のため、排出事業者から得られる監視データ等を含め、各種情報を整理統合し、これらを国が適切に公開していく仕組みを設ける必要があると考えられる。

について

海洋環境の保全上支障のないことが基本となるが、海洋環境には未知の部分も多く、処分に伴う潜在的影響も極めて複雑であると考えられることから、全てを定量的な基準にて評価することは困難である。一方で、予防的取り組みを求める96年議定書の考え方からすると、潜在的な影響の検討を行わずに海洋投入処分を実施することは許されない。

このため、上述の検討結果については、基準値への適合等によって単純にその妥当性を判断するような仕組みとすることは困難であり、その審査には専門的かつ総合的な判断が求められる。

したがって、提出された検討結果を国が審査する際には、必要に応じ、専門家の意見などを取り入れて、審査の妥当性・客観性を確保する必要があると考えられる。

について

- 1) 附属書 は海洋投入処分を許可する際には潜在的影響の検討が必要としているが、同検討に関して、処分行為の規模要件等での免除の可否や検討の簡略化については規定していない。
- 2) しかし、新たな許可制度では、附属書 の示すところにしたがって、潜在的影響の検討に先立ち、判定基準への適合を含めて当該廃棄物等の有害性等について明らかにすることとなり、この段階で有害性が疑われるものについては海洋投入処分を選択することができない。したがって、廃棄物等を少量のみ海洋投棄する場合、当該廃棄物等の有害性等が明らかにされていることを前提とし、それが判定基準に適合していること等が確認できているとすれば、仔細な潜在的影響の検討等を実施するまでもなく、海洋環境への影響は十分小さいと判断できる可能性もあると考えられる。
- 3) 以上に鑑みると、投入処分量の規模によって潜在的影響の検討の要否を判定する制度等の導入についても、その妥当性につき、さらに検討する必要があると考えられる。この場合、品目などを考慮しつつ、免除基準(これ以下の処分量であれば、海洋環境への過大な負荷は発生しないものとみなす基準)を設定し、これを満たす(下回る)規模の処分については、潜在的影響の検討を免除する(あるいはその簡略化を認める)仕組みとすることになる。

- 4) 免除基準を決定する際には、以下の点に考慮する必要があると考えられる。
- (a) 廃棄物等の排出実態や特性等を踏まえ、海洋環境への潜在的影響を想定しつつ、過度に検討の対象から外れることのないように設定すること
 - (b) 個別の排出事業者の投入量が少量であっても、複数が同一品目を同一地点に排出すれば、海洋環境への影響の懸念が生じることを考慮すること

(7) 監視

排出事業者による監視と併せて、国においても、制度を的確に運用し、海洋環境全般を監視する観点から、海洋投入処分が行われている海域等についての調査・監視を充実していく必要があるのではないか。

排出事業者が実施した監視結果は、再許可申請時はもとより、調査実施後速やかに、年1回程度以上の頻度で、潜在的影響の検討結果等の審査主体たる国に報告されるよう制度化する必要があるのではないか。

国は、排出事業者から報告された監視結果及び自らが実施する監視結果等に基づいて、排出事業者が申請時の条件(計画)に従って海洋投入処分を実施していること、海洋投入処分の影響が当初予測評価された範囲に収まっていること、許可時には予測し得なかった影響が当該処分により生じていないことを確認する必要があるのではないか。

なお、監視結果から、許可時に予測・評価されたものよりも重大な環境影響が生じているおそれがある、あるいは予測外の影響が生じているおそれがある(影響の懸念が拭えない)と判定された場合の措置の在り方について、予め定めておくことが必要ではないか。またそのためにも、国は、監視結果の評価基準の確立に努める必要があるのではないか。

について

1) 附属書 は、

(a) 許可条件が遵守されていること (compliance monitoring)

(b) 許可審査時及び投入地点選択時の検討が環境保全及び健康保護の観点から正確かつ十分であったこと (field monitoring)

を実証するために監視(モニタリング)を行うことを求めている。また、締約国には「単独で、又は他の締約国や国際機関と協力して海洋の状態を監視すること」が義務付けられている(96年議定書本文第9条第1項の3)。

汚染者負担の原則からして、上記(a)(b)の監視活動は排出事業者によって実施される必要がある。

しかし、排出事業者による監視だけでは、複数の排出事業者の処分に起因する複合的影響や、最新データに基づく排出海域設定の妥当性及び更新の必要性に関する検証等、排出海域全体に生じる可能性がある広域的な影響を監視するには十分ではないと考えられる。

そこで、このような影響を広域的かつ総合的に監視する観点から、国による独自の海洋環境の監視が実施される必要があると考えられる。また、国は、海洋環境保全全般について責任を有していることにも留意する必要がある。

- 2) 現状では、環境省が実施する「海洋環境モニタリング」及び海上保安庁が実施する「海洋汚染調査」により、沖合の排出海域を含む海洋環境全般の監視調査が行われている。廃棄物等の排出地点については、前者ではB・C海域のうち、現在も海洋投入処分が実施されている地点につき、水質、底質、生物に係る調査を実施している。後者では、海防法第46条に基づき、A海域を対象として水質、底質に係る調査を実施している。しかしながら、水底土砂の投入地点は調査の対象となっていないこと等、今後充実すべき課題も多い。

及び について

- 1) 排出事業者の監視結果は、発給された許可の妥当性を担保し、あるいは再許可発給に係る検討資料として活用されるべきものである。
- 2) したがって、許可審査時に想定された条件が満たされていることを排出事業者が国に定期的に報告し、許可時の条件が変わっていないこと、その結果からみて海洋投入処分の影響が当初予測評価された範囲に収まっていること、許可時には予測し得なかった影響が当該処分により生じていないこと等を国が確認できる制度を設ける必要があると考えられる。このため、排出事業者が監視計画に基づいて実施した監視結果は、再許可申請時にのみ報告されるのではなく、調査実施後速やかに報告されるよう制度化を図る必要があると考えられる。また、これらの確認は、1年に1回程度以上は行う必要があると考えられる。

について

監視結果から、許可時に予測・評価されたものよりも重大な環境影響が生じているおそれがある、あるいは予測外の影響が生じているおそれがあると国が判定し得る場合には、海洋投入処分を一時的に中断する等の措置を講ずる必要がある可能性もあり、そのような場合の取り扱いについても予め定めておく必要があると考えられる。

(8) 許可の見直し・更新制度

廃棄物等の発生抑制技術、再利用技術の進展等、海洋投入処分に係る周辺状況の変化を踏まえて許可を定期的に見直し、適切な場合にのみ許可を継続する、許可の見直し・更新制度を設ける必要があるのではないか。

また、国は、排出事業者が監視結果等を活用して再許可手続が円滑に進められるよう、従前の許可期間における監視報告の審査結果、廃棄物等の特性等を考慮に入れた、許可更新要件を予め定める必要があるのではないか。

- 1) 附属書 は “ 更新 ” という言葉は用いていないものの、有期限の許可を発給し、監視結果等に基づいて許可の継続、変更、廃止が定期的に見直される必要がある旨定めている(パラ 18)。したがって、新たに設ける制度においても、監視結果等に基づいて、適切な場合のみ許可を更新する制度とする必要があると考えられる。
- 2) 96 年議定書は海洋投入処分を原則禁止した上で、附属書 に掲げた廃棄物についてのみ、“ 処分方法として最小限の海洋投入を選択することがやむを得ず、かつ、選択された地点に処分しても海洋環境に悪影響を及ぼすことがない ” と評価された場合に限り、例外的に許可することを認めている。したがって、許可更新時の要件も原則としてこれらを緩和することなく、新規許可時と同一のレベルで充足されている必要があると考えられる。
- 3) 許可更新に当たっては、廃棄物等の発生の抑制、海洋投入処分量の削減に対する取組の履行状況に加えて、潜在的影響に関する監視・評価結果が重要であり、以下の点に留意する必要があると考えられる。
 - (a) 従前の許可に基づく処分で想定外の影響が生じておらず、影響仮説の内容が妥当であると判定される必要がある。
 - (b) 海洋還元型の廃棄物等の場合、処分量が増加しない(排出速度が増加しない) のであれば、同一海域における同一廃棄物等の処分は影響を生じさせないものとみなし得る。したがって、従前の許可の下での監視結果において海洋環境の変化等が認められないと判断できるのであれば、許可更新申請時には検討内容を簡略化することが可能と判断できる。
 - (c) 非還元型の廃棄物等の場合は、主として海底への蓄積(堆積) を予定しているのであり、たとえ従前の許可の時点で影響が生じていなかったとしても、許可更新に伴う新たな蓄積によりそれまでには見られなかった影響が発生する可能性を否定できない。したがって、許可更新申請時にはあらためて潜在的影響(特に同一海域において処分する場合は累積的影響) を検討する必要があると判断できる。
 - (d) なお、廃棄物等の発生抑制技術の進展、再利用技術の進展等、海洋投入処分に係る周辺状況の変化を踏まえる必要がある。

- 4) なお、現許可の環境監視において想定外の影響が生じていなかったとしても、許可期間中に投入地点の環境が大幅に変化し、現許可申請時の影響仮説の前提を欠くような事態が生じた場合には、還元型・非還元型・水底土砂の区分に係りなく、あらためて潜在的影響を検討し、新たな影響仮説・環境監視計画を立案する必要があると考えられる。

5 - 3 その他の必要な措置

領海基線より外側（内水の外）では陸上に起因する廃棄物の洋上焼却を禁止する必要があるのではないか。

さらに、内水での洋上焼却についても、速やかに中止するように措置を講ずることが適切ではないか。

1) その他、96年議定書に定められ、対応が必要となる事項としては、「陸上に起因する廃棄物の洋上焼却の全面禁止」（本文第5条）及び「内水¹適用又は内水における効果的な措置の実施」（同7条）がある。

2) このうち、洋上焼却については、96年議定書は、内水以外の海域では全面禁止としている。したがって、法的に、内水以外の水域での洋上焼却を禁止することが必要となる。

3) また、内水については、自国の裁量により、議定書上の規定を適用するか、または他の効果的な措置を取るべきことが定められている。

4) わが国は、内水において、木くず（Bark and chips）の洋上焼却量を年間25トンとロンドン条約に報告している（京浜港で10トン、小松島港で15トン。2000年の実績）。しかしながら、木くずであるため陸上処分に技術的な困難はないと考えられること、内水以外の水域で洋上焼却を禁止すること等を勧告すると、内水での洋上焼却についても、速やかな中止のための措置を講ずることが適切であると考えられる。

なお、ロンドン条約に基づき投棄等の実績を報告している国の中で洋上焼却を実施しているのはわが国だけである。

¹ 国連海洋法条約第8条において、内水は「領海基線（沿岸国が領海の幅を測定する根拠となる基線）より陸地側の水域」と定められている。