

東日本大震災により海に流出した災害廃棄物の処理指針

平成 23 年 11 月 18 日

農 林 水 産 省

国 土 交 通 省

環 境 省

1. はじめに

東日本大震災により、家屋、自動車、船舶、コンテナ、樹木、漁業施設等の災害廃棄物が発生し、その一部は海に流出している。

海に流出した災害廃棄物には、海岸に漂着しているもの、海底に堆積しているもの、海中を浮遊しているもの、海面を漂流しているものがあり、これらを放置した場合、船舶の航行や港湾・漁港への入港等に当たり安全上の障害となるほか、漁業従事上の支障、海洋生態系等の海洋環境への悪影響等を及ぼす恐れがある。

このため、国、道県又は市町村（一部事務組合も含む。以下同じ。）では、これまでも海洋環境の調査等を行うとともに、災害廃棄物処理事業や災害復旧事業等の一環として、港湾区域、漁港区域、漁場等における災害廃棄物の処理を行ってきたところである。

こうした取組により、海に流出した災害廃棄物については、公物管理、船舶の航行、漁業従事上の支障の除去等の観点から、優先的に実施する必要がある海域を中心に除去等の処理が進んできているところであるが、災害廃棄物は広範囲に流出していること、海の特異性から海域全体の把握が困難なこと等から、国、道県及び市町村は、漁業者や民間団体の協力も得つつ、引き続きその対策に取り組んでいく必要がある。

本指針は、東日本大震災により生じた災害廃棄物の処理に関する特別措置法（平成 23 年法律第 99 号）第 6 条第 5 項に基づき、海に流出した災害廃棄物の処理指針として、処理を行うに当たっての基本的な考え方、区域ごとの取組方針等について、とりまとめたものである。

2. 基本的な考え方

東日本大震災により海に流出した災害廃棄物の処理に関する基本的な考え方は、以下のとおりである。

(1) 処理に関する事業の実施主体等

海に流出した災害廃棄物の処理については、国、道県及び市町村が主体となって、漁業者や民間団体の協力を得ながら、積極的に取り組んでいくものとする。

国、道県及び市町村は、公物管理上、船舶の航行上及び漁業従事上の支障の除去の必要性等を考慮し、事業活動（公物管理も含む。以下同じ。）又はその一環として、処理に関する事業の実施主体となって必要な措置を講ずるものとする。

また、市町村が生活環境の保全のために自ら災害廃棄物の処理を行う必要があると認めた場合には、市町村の災害廃棄物処理事業として実施するものとする。

対象となる区域ごとの処理に関する事業の主な実施主体は下表のとおり。

表 区域ごとの処理に関する事業の主な実施主体

対 象	処理に関する事業の主な実施主体
港湾区域	国土交通省、港湾管理者（県、市町）
漁港区域	漁港管理者（道県、市町村）
漁 場 ^{注1}	道県、市町村
海岸保全区域	海岸管理者（道県、市町村）

注1）東日本大震災により影響を受けた海域のうち漁業者が沿岸漁業及び沖合漁業により利用する漁場をいう。

注2）上記以外の区域については、支障の内容に応じて関係する主体が当該廃棄物の与える影響、処理に当たっての技術的・費用的な要素等を踏まえ、必要に応じて適切な措置を講ずるものとする。

(2) 災害廃棄物の状況把握

震災以降、国、道県又は市町村において、海に流出した災害廃棄物に関する調査等が行われているところであり、引き続き相互に連携を図りながら、公物管理上、船舶の航行上及び漁業従事上の支障の除去並びに海洋環境の保全及び生活環境の保全の観点から、海に流出した災害廃棄物の状況の把握に努める。これに併せて、災害廃棄物の海洋環境への影響を把握するため、水質、底質等のモニタリング調査を行うものとする。

(3) 地域や海域の実情に応じた措置

海に流出した災害廃棄物については、海域の深さ、海岸からの距離等により、海底等から引き上げて陸上において処理することが技術面や費用面等から困難な場合があることから、災害廃棄物の種類や性状、公物管理上、船舶の航行上及び漁業従事上の支障の除去並びに海洋環境の保全及び生活環境への影響等を考慮し、処理の必要性について検討した上で、地域や海域の実情に応じて、必要な措置を講ずるものとする。なお、コンクリート塊等については、陸上には引き上げず、海底にそのまま存置し、魚礁等として有効活用できるものがありうることに留意する。

(4) 種類や性状に応じた適切な処理

海に流出した災害廃棄物は、家屋、自動車、船舶、コンテナ、樹木、漁業施設等、様々な種類がある。さらにこれらのものは、海への流出により性状が変化している可能性がある。これらの災害廃棄物の適切な処理を行うため、再生利用の可能性も考慮の上、仮置場等において可能な限り災害廃棄物の分別を行い、その種類や性状に応じて、以下の指針等も参考にしつつ、適切に処理するものとする。

<主な指針等>

- ・東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）（平成 23 年 5 月 16 日 環境省）
- ・東北地方太平洋沖地震における損壊家屋等の撤去等に関する指針（平成 23 年 3 月 25 日 被災者生活支援特別対策本部長・環境大臣）

- ・東日本大震災により被災した船舶の処理に関するガイドライン（平成 23 年 4 月 21 日 農林水産省水産庁資源管理部管理課長、国土交通省海事局安全・環境政策課長、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）
- ・東北地方太平洋沖地震により被災した自動車の処理について（平成 23 年 3 月 28 日 経済産業省製造産業局自動車課、国土交通省自動車交通局技術安全部自動車情報課、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室）
- ・東日本大震災に伴って生じた被災自動車の処理にあたっての留意事項について（平成 23 年 6 月 13 日 経済産業省製造産業局自動車課、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室）

(5) 関係機関等の連携・協力

海に流出した災害廃棄物の総合的かつ効果的な対策を推進するため、災害廃棄物の状況把握、処理の必要性の検討、海底や海面等からの引き上げ、収集・運搬・処分等の各段階に応じて、国、道県、市町村、民間団体及び漁業者（以下「関係機関等」という。）が、適切な役割分担の下で、相互に連携・協力を図っていくものとする。

3. 区域ごとの取組方針

関係機関等は、各区域の特性や管理実態を踏まえ、十分な連携を図りつつ、上記「2. 基本的な考え方」に沿って、平成 25 年度末までに海に流出した災害廃棄物の必要な処理を終え、公物管理上、船舶の航行上及び漁業従事上の支障並びに海洋環境の保全及び生活環境の保全上の支障がない状態の維持に努めるものとする。

区域ごとの取組方針は、以下のとおりである。

(1) 港湾区域

被災した港湾については、港湾施設の災害復旧の一環として港湾区域内の航路・泊地の災害廃棄物の処理を進めてきたところである。

引き続き、産業及び物流上、特に重要な港湾施設については、概ね 2 年以内を目標に全ての施設の本格復旧を完了することとし、これに併せて港湾区域内の航路・泊地に流出した災害廃棄物についても処理を推進するものとする。

(2) 漁港区域

漁業活動再開の支障となっている漁港区域内の航路・泊地の災害廃棄物については、漁港管理者が処理主体となって、平成 23 年 12 月末までに撤去を実施する。

(3) 漁場

相当量の災害廃棄物が海中に流出し、沿岸域から沖合域の漁場に漂流・堆積していることが想定されることから、早期の漁業再開に向けて、種苗放流を早期に行う必要がある漁場、底びき網等の好漁場・主漁場であった海域等について、平成 23 年度末まで災害廃棄物の撤去を実施する。また、平成 24 年度末（漂流物の分布状況に応じて一部平成 25 年度末）まで、生産活動が可能な漁場を順次拡大していくため、沖合漁業等で利用するより広域の漁場においても、災害廃棄物の撤去や操業中に引き上げられた災害廃棄物の処理を実施する。

(4) 海岸保全区域

被災した海岸保全施設の復旧を実施するとともに、海岸保全施設の復旧に支障となる災害廃棄物についても処理しているところである。引き続き、海岸保全施設の機能を阻害するおそれのある、海岸に漂着した災害廃棄物の処理について、関係機関等の適切な役割分担の下に相互に連携・協力しながら推進するものとする。

(5) 上記以外の区域

上記(1)～(4)以外の区域に存在する災害廃棄物については、国、道県又は市町村において災害廃棄物の状況の把握に努めるとともに、船舶の航行、海洋環境の保全又は生活環境の保全に著しい支障を及ぼすおそれのある場合には、支障の内容に応じて関係する主体が、当該廃棄物の与える影響、処理に当たっての技術的・費用的な要素等を踏まえ、必要に応じて適切な措置を講ずるものとする。

4. 処理に当たって留意すべき事項

(1) 塩分を含んだ災害廃棄物の取扱い

廃棄物に含まれる高い塩分は焼却施設の腐食の原因となるほか、木質チップの利用用途の制限等につながることを考えられる。海を長期間漂流している木材等、塩分が多量に含まれているものについては、仮置場等において一旦保管し、必要に応じて降雨（可能であれば流水）にさらし、塩抜き等の措置を検討する。

なお、雨水による塩抜き等を仮置場等において実施する際に、仮置きの積み上げの高度が高い場合、塩抜き等の効果が低くなるばかりでなく、自然発火する可能性もあることから、次の指針等を参考にしつつ、積み上げの高度等についても考慮する。

<主な指針等>

- ・災害廃棄物の処理に係る留意事項について（平成 23 年 4 月 25 日 環境省災害廃棄物対策特別本部）

- ・仮置場における火災発生の防止について（再周知）（平成 23 年 9 月 1 日 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）

（2）悪臭・害虫対策

長期間海水に浸かり、海から引き上げられた災害廃棄物は、その種類や性状によっては、砂、泥等の付着又は腐蝕などにより、悪臭や害虫の発生源となるものがある。このため、仮置場等においては、周辺の生活環境に影響を与えないよう、次の指針等を参考にしつつ、必要に応じて悪臭や害虫への対策を講じるものとする。

＜主な指針等＞

- ・災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について（平成 23 年 6 月 17 日 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）

（3）有害な物質等の取扱い

海に流出した災害廃棄物については、例えば、P C B が含まれたトランス等の電気機器、農薬などの薬品の入ったもの等、有害な物質が含まれているものがある。また、使用済み注射器やガスボンベ、信号弾等の危険物が混入している可能性があることから、その取扱いに十分注意し、安全確保に努めるものとする。

これら有害な物質等を海から陸揚げした後、陸上で廃棄物として処理する際は、その廃棄物の種類等に応じて次の指針等を参考にしつつ、適正に処理するものとする。

＜主な指針等＞

- ・津波被災地域における災害廃棄物中のトランス等の電気機器について（実務担当者用）（第 2 版）（平成 23 年 5 月 31 日 環境省廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）
- ・海岸漂着危険物対応ガイドライン（平成 21 年 6 月 農林水産省農村振興局・水産庁、国土交通省河川局・港湾局）
- ・海岸清掃事業マニュアル（平成 23 年 3 月 環境省水・大気環境局水環境課海洋環境室）

5. その他

国においては、海に流出した災害廃棄物の処理状況を勘案し、必要があると認めるときは、本指針の見直し等を行うものとする。