

平成 23 年 12 月 12 日

## 東日本大震災で発生した災害廃棄物の受入について (提 案)

関西広域連合

東日本大震災で発生した災害廃棄物は膨大な量に及び、被災地の復興に向けて、できる限り速やかな処理を図るため、広域的な対応協力が求められている。

このような状況にかんがみ、関西広域連合としては、下記の通り放射性物質に汚染された可能性のある災害廃棄物の取扱いに関する基準や処理方針等を国が明確化することを前提に、被災地の災害廃棄物の広域処理に向けた取組を検討することとする。

### 記

#### 1 災害廃棄物処理のための基準についての明確化

原子炉等規制法では、原子力発電所内の工事で発生したコンクリートがらや金属類等のうち、そのまま再利用ができるとした基準（クリアランスレベル）は 100Bq / kg である。

しかし、環境省の「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン」〔以下「ガイドライン」という。〕には、安全に埋立可能な目安として 8,000 Bq / kg という値が示されているが、クリアランスレベルとの間に数値上大きな乖離が生じている。

こうしたことから、住民に対し、安全性の確保について一貫した説明ができない状況となっている。

国にあっては、放射性物質に汚染された可能性のある災害廃棄物の取扱いに関する基準について、クリアランスレベルとの関係を含め明確に説明するよう要請する。

とりわけ、今回の災害廃棄物に含まれる放射性セシウムは水に溶出しやすいとされているが、環境省のガイドラインでは海面処分場における処分についての方針が明確になっていないため、早急に海面処分場における技術的な指針を示すことを要請する。

## 2 災害廃棄物の処理の全体方針スケジュールの明確化

広域処理の必要量の把握の前提となる災害廃棄物の種類別発生量、域内処理可能量、コンクリートがら、木くずなどのリサイクル可能量などが明らかにされておらず、処理の全体方針が明確化されていない。

それゆえ、広域処理の必要性やその具体量、処理方法などが明確にされていない。

環境省にあっては、災害廃棄物全体の処理方針と計画及びスケジュールを早期に明らかにするよう要請する。

## 東日本大震災で発生した災害廃棄物の受入について（回答）

平成 24 年 1 月 26 日  
環 境 省

## 1 災害廃棄物処理のための基準についての明確化

原子炉等規制法では、原子力発電所内の工事で発生したコンクリートがらや金属類等のうち、そのまま再利用ができるとした基準（クリアランスレベル）は 100Bq/kg である。

しかし、環境省の「東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）には、安全に埋立可能な目安として 8,000 Bq/kg という値が示されているが、クリアランスレベルとの間に数値上大きな乖離が生じている。

こうしたことから、住民に対し、安全性の確保について一貫した説明ができない状況となっている。国にあっては、放射性物質に汚染された可能性のある災害廃棄物の取扱いに関する基準について、クリアランスレベルとの関係を含め明確に説明するよう要請する。

## （回答）

環境省では、原子力安全委員会の考え方や災害廃棄物安全評価検討会での検討を踏まえ、放射能濃度が 8,000Bq/kg 以下の廃棄物については、通常行われている処理方法により、周辺住民、作業者のいずれにとっても安全に処理することが十分可能であることを確認し、放射性物質汚染対処特措法に規定する指定廃棄物の指定基準を 8,000Bq/kg を超えるものとしています。

この基準については、原子力安全委員会及び放射線審議会において検討され、適当である旨の確認をいただいているところであります。また、放射性セシウム濃度が 8,000Bq/kg 以下のものについて、追加的な措置なく管理型最終処分場で埋立てを実施することについては、既存の国際的な方法論と完全に整合性がとれていると、福島第一原子力発電所外の広範囲に汚染された地域の除染に関する IAEA ミッション（2011 年 10 月 7 日～15 日）の最終報告書において評価されています。

なお、検討の根拠となっている原子力安全委員会の考え方（「東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の影響を受けた廃棄物の処理処分等に関する安全確保の当面の考え方について」（平成 23 年 6 月 3 日））は、原子炉等規制法における基準を基としており、原子力発電所の内外で整合がとれているものであります。

一方、原子炉等規制法に基づくクリアランスレベル（100Bq/kg）は、再生利用を含め、あらゆる利用を想定して設定された基準であり、これ以下のものは、市場に広く流通させることが可能です。

以上から、二つの基準については位置づけが異なるものであります。

とりわけ、今回の災害廃棄物に含まれる放射性セシウムは水に溶出しやすいとされているが、環境省のガイドラインでは海面処分場における処分についての方針が明確になっていないため、早急に海面処分場における技術的な指針を示すことを要請する。

(回答)

放射性セシウムが水に溶出しやすいとされるのは飛灰であり、焼却前の災害廃棄物や不燃物については、放射性セシウムの含有量の大小にかかわらず、いずれも溶出濃度が検出限界未満との知見があり(災害廃棄物安全評価検討会(第10回)資料3 p22 参照) また、焼却後の主灰も、溶出しにくいとの知見が得られています(災害廃棄物安全評価検討会(第10回)資料3 P.27 参照)。

海面埋立については、上記の埋め立てる廃棄物の種類による溶出濃度の違いに加え、埋立処分場の構造、立地、排水方法、陸地部分の有無などの違いを考慮することが必要であることから、個別に評価することとしています。既に評価を行っている例として、横浜市においては、放射性セシウムを含有した下水道汚泥の焼却灰を海面埋立処分場に埋め立てることについて、個別に安全評価を行い、環境省が設置している災害廃棄物安全評価検討会(第10回)において、その内容について問題がないとの評価を受けています(資料8)。

災害廃棄物の広域処理に伴う、関西地方における海面埋立処分場での受入については、受入候補となる関西地方の地方公共団体及び海面埋立処分場の所有者・管理者の協力が得られれば、個別評価を行い、安全性を確認することが可能です。なお、環境省としては、地方公共団体及び海面埋立処分場の所有者・管理者の協力が得られれば、関西地方における海面埋立処分場の安全性の評価の実施について検討して参ります。

## 2 災害廃棄物の処理の全体方針スケジュールの明確化

広域処理の必要量の把握の前提となる災害廃棄物の種類別発生量、域内処理可能量、コンクリートがら、木くずなどのリサイクル可能量などが明らかにされておらず、処理の全体方針が明確化されていない。

それゆえ、広域処理の必要性やその具体量、処理方法などが明確にされていない。

環境省にあっては、災害廃棄物全体の処理方針と計画及びスケジュールを早期に明らかにするよう要請する。

(回答)

被災地では、膨大な量の災害廃棄物が発生していることから、復旧・復興の前提となる処理を迅速に行うために、被災地以外の地域で処理を行う広域処理を進めていくことが不可欠であります。災害廃棄物の発生量、県内処理量、広域処理量につ

いては、岩手県災害廃棄物処理詳細計画や宮城県災害廃棄物処理実行計画（第1次案）及び各ブロック別資料（石巻ブロック、亘理名取ブロック）において明らかにされており、県内施設を最大限活用するとともに、新たに仮設焼却炉も設置して処理が進められています。しかし、それでも目標年度である平成26年3月末までに処理を完了させることが困難であるため、広域処理をお願いしています。広域処理の希望量は、岩手県で57万トン、宮城県で338万トン（石巻ブロック294万トン、亘理名取ブロック44万トン）、両県の合計395万トンとなっています。

(参考)

### 岩手県災害廃棄物処理詳細計画

単位：千トン

	災害廃棄物発生量	県内処理量	広域処理量
柱材・角材	5 1 5	4 4	4 7 1
可燃物	8 0 6	7 7 7	2 9
不燃物	5 0 6	4 3 3	7 3
合計	1 , 8 2 6	1 , 2 5 3	5 7 3

- 1 全体の災害廃棄物発生量は435.3万tと推計。表に記載している災害廃棄物の他、堆積物、金属くず、コンクリートがら等が発生しており、これらの発生量は252.7万tと推計。これらは業者への引き渡し、復興資材として活用等を行う計画。
- 2 柱材・角材のうち太平洋セメント搬出分は可燃物に計上。

### 宮城県災害廃棄物処理実行計画第1次案及び各ブロック別資料(石巻ブロック、亶理名取ブロック)

(石巻ブロック品目別処理量の見込み<sup>1)</sup>)

#### フェーズ1

単位：千トン

	受託処理量 <sup>2</sup>	県内	県外
混合廃棄物	3 9 8	0	3 9 8
木くず	1 5 6	1 5 6	0
コンがら	1 2 7	1 2 7	0
アスがら	2 1	2 1	0
金属	1 9	1 9	0
合計	7 2 1	3 2 3	3 9 8

#### フェーズ2

単位：千トン

	受託処理量 <sup>2</sup>	県内	県外
木くず	1 , 3 8 7	8 0 0	5 6 8
可燃物	2 , 0 4 5	8 4	1 , 2 4 8
二次仮置場で発生する焼却灰 <sup>4</sup>			2 0 8
金属	4 1 1	4 1 1	0
タイヤ	7	0	7
廃プラ	6 8	0	6 8
管理型品目	2 1 0	4 8	1 6 3
安定型品目	3 4 1	6 7	2 7 5
コンがら	9 9 7	9 9 7	0

アスガラ	1 6 4	1 6 4	0
処理困難物	1 2	6	6
洗浄土砂	4 9 2	4 9 2	0
合計 <sup>3</sup>	6 , 1 3 3	3 , 0 6 7	2 , 5 4 2

- 1 数量は8月現在の想定であり、実際の発生量によって処分量は異なってくる  
また、現在処分方法の変更等により県外処理量の低減に務めている
- 2 宮城県が沿岸市町から受託して二次仮置き場において処理する量
- 3 端数処理の関係で各品目別の合計とは一致しない
- 4 木くず19千トン+可燃物713千トンを場内処理 焼却灰208千トンを県外リサイクル施設へ  
ただし現時点では、極力県内処理を行うべく計画見直し中

( 巨理名取ブロック )

単位：千トン

	災害廃棄物発生量	県内処理量	広域処理量
木くず	8 2 5	6 6 0	1 6 5
粗大・混合ごみ (可燃)	2 2	2 1	1
コンクリートくず	3 0 8	3 0 8	0
アスファルトくず	4 7	4 7	0
金属くず	5 0	5 0	0
粗大・混合ごみ (不燃)	7 6 0	4 8 9	2 7 1
合計	2 , 0 1 2	1 , 5 7 5	4 3 7

なお、東部ブロック及び気仙沼ブロックについては、広域処理必要量について宮城県において検討中です。