

「金沢市災害廃棄物受入れ可能性検討会」における検討結果（漁具・漁網）の概要について

1. 広域処理の状況

- ・岩手県、宮城県の災害廃棄物について、仮置場への搬入は平成23年度末までにほぼ達成。
- ・被災地における処理や再利用だけでは、目標とする平成25年度末までの処理完了は困難。
- ・1日も早い被災地の復旧・復興のためには災害廃棄物の広域処理が不可欠な状況。
- ・広域処理の必要量は、岩手県で約32万トン、宮城県で約100万トン。（8月7日環境省発表）
- ・特に「漁具・漁網」については、全体の見通しが立っていない状況で、約8万トンを広域処理の対象として受入れ先を調整中。

2. 被災地の現地調査

(1) 調査の概要

平成24年7月5日に岩手県宮古市で、広域処理の対象とする「漁具・漁網」を調査。



「漁具・漁網」
(H24.7.5 宮古市藤原埠頭で撮影)

(2) 放射能濃度の測定結果

【単位：ベクレル/kg】

採取場所	試料	放射性セシウム 134と137の合計	
宮古市 (藤原埠頭)	漁具・漁網	①	9.8
		②	8.6
		③	1.2

【現地調査のまとめ】

- ・「漁具・漁網」の放射性セシウム濃度は、8.6~12ベクレル/kgであり、国の再生利用の基準である100ベクレル/kgを大幅に下回っている。
- ・「漁具・漁網」付近の空間線量率は、0.06~0.07マイクロシーベルト/時であり、金沢市内の測定値とほぼ同程度である。

※放射能濃度、放射線量率とも安全性に問題のないレベルである。

3. 安全評価

(1) 評価対象

「漁具・漁網」…戸室新保埋立場で直接埋立処分

(2) 評価方法

「漁具・漁網」を受入れた場合の運搬・積替え・埋立の各工程での施設周辺の住民や作業者が受ける放射線量を下記の安全基準で評価。

【評価にあたっての安全基準】

① 作業員：1ミリシーベルト/年

※国際放射線防護委員会（ICRP）が2007年に勧告した一般公衆の年間線量限度

② 周辺住民：10マイクロシーベルト/年

※国際原子力機関（IAEA）が定めるクリアランス基準（人の健康に対するリスクが無視できる線量）

【仮に、受入れ基準（100ベクレル/kg）の「漁具・漁網」の受入れを想定した場合】

《直接埋立処分》

被災地（二次仮置場）	放射線量の試算結果	
	作業員	周辺住民
運搬 ↓ 市内積替え場 積替え作業	コンテナ積替え作業 0.0029 ミリシーベルト/年	—
運搬 ↓ 埋立場	トレーラー運転者 0.0058 ミリシーベルト/年	—
埋立場跡地利用	埋立作業員 0.049 ミリシーベルト/年	埋立場周辺住民 0.000085 マイクロシーベルト/年
		公園利用者 0.022 マイクロシーベルト/年
		居住者 0.38 マイクロシーベルト/年

【安全評価のまとめ】

受入れ基準（100ベクレル/kg）の「漁具・漁網」を受入れた場合の放射線量の試算結果は、一番数値の高いもので、埋立作業員が0.049ミリシーベルト/年、埋立場跡地利用（居住者）が0.38マイクロシーベルト/年であり、いずれも安全基準を大幅に下回っている。

4. 安全対策

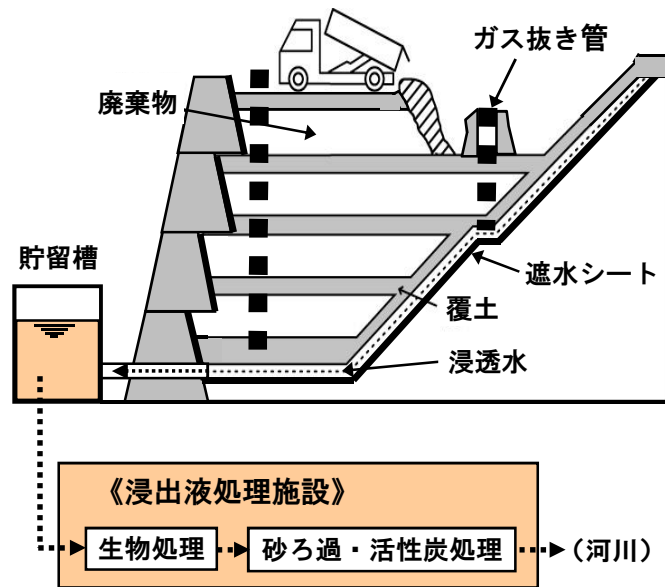
通常の埋立処分でも安全性には問題がないが、市民の安心をより一層確保するため、十分な安全対策を講じる必要がある。

【埋立場における主な安全対策】

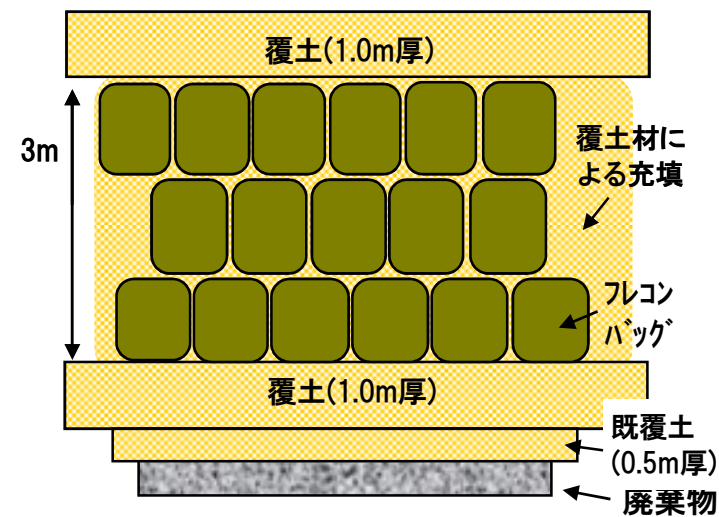
- 「漁具・漁網」の運搬は、飛散防止を徹底するため、フレコンバッグに詰められたものを飛散防止用コンテナに積み込み行う。
- 埋立作業は、フレコンバッグ詰めされた「漁具・漁網」をコンテナ用トレーラーで運び込み、フレコンバッグの状態直接埋め立てる。
- 放射性物質の溶出を防止するための安全対策を施す。

- ①フレコンバッグは、防水性のものを使用する。
- ②覆土材は、放射性物質の吸着性に優れたものを選定する。
- ③覆土方法は、従来の覆土層の上に、更に1mの覆土層を設ける。
- ④浸透水の短絡防止のため、ガス抜き管周辺に十分な覆土層を設ける。

- 各測定において金沢市が定める受入れ基準等を満たさない場合は受入量の低減又は受入を中止する。



埋立場の構造



「漁具・漁網」の埋立方法

5. 監視

	国の基準	金沢市独自の追加措置
被災地	<ul style="list-style-type: none"> 一次仮置場において種類ごとの放射能濃度を測定 二次仮置場から搬出する際に、災害廃棄物周辺の空間線量率を確認 	<ul style="list-style-type: none"> 二次仮置場において分別後の対象物ごとの放射能濃度を月1回測定 搬出時にコンテナ単位で遮蔽線量率を測定
埋立場	<ul style="list-style-type: none"> 埋立前の災害廃棄物の放射能濃度を月1回程度測定 敷地境界における空間線量率を週1回程度測定 	<ul style="list-style-type: none"> 実際の埋立場所における空間線量率を週1回程度測定 当面は、浸出液の放射能濃度を月1回程度測定 地下水、浸出液、処理水、処理汚泥の放射能濃度を年1回程度継続的に測定
周辺	—	<ul style="list-style-type: none"> 常時監視の実施 空間線量率をリアルタイムで表示

【監視のまとめ】

市民の安心の確保に向けて、国の基準に加え金沢市独自の追加措置を実施するとともに、周辺地域での常時監視や測定データ等の情報を適切に公開するなど「安全が見えること」が重要であると考えます。

6. まとめ

現地調査の結果、岩手県宮古市の「漁具・漁網」について、放射能濃度、放射線量率とも安全性には問題のないレベルにあることを確認した。

また、安全評価においては、「漁具・漁網」の受入れ基準により、施設周辺の住民や作業員が受ける放射線量率を試算したが、人の健康に対するリスクが無視できるレベルである。

このように、岩手県宮古市で調査した「漁具・漁網」については、通常の埋立方法でも安全性には問題はないが、さらなる安全対策を講じるとともに監視体制の充実や積極的な情報公開を図ることが市民の安心に大きく寄与するものと考えます。