

(別紙)

写

23生畜第1278号
平成23年8月25日

北海道農政事務所長 殿
各地方農政局生産経営流通部長 殿
内閣府沖縄総合事務局農林水産部長 殿

農林水産省生産局畜産部畜産振興課長
畜産企画課長
農業生産支援課長

高濃度の放射性セシウムを含む稲わら等の隔離一時保管について

先般、「高濃度の放射性セシウムを含む稲わらの取扱いについて」(平成23年7月28日付け農林水産省生産局畜産振興課長、農業生産支援課長連名通知)及び「暫定許容値を上回る放射性セシウムを含む稲わらの管理について」(平成23年8月19日付け農林水産省生産局畜産振興課長、農業生産支援課長連名通知。以下「8月19日付け通知」という。)により、畜産農家等の被ばくの影響の低減や安全な牛肉の生産に必要な取組や空間線量調査実施等の留意点をまとめ、都道府県に対して指導の徹底をお願いしたところです。

今般、8月19日付け通知の3(2)において別途通知とされていた、
8,000 Bq/kg を超える放射性セシウムを含む稲わら等の取扱いについて、
原
子力安全委員会と協議の上、下記のとおり隔離して一時保管することを旨として取りまとめましたので、貴職から貴管内の関係県に対して、早急かつ適切な線量の測定及び隔離一時保管の実施並びにその際の立会いについて御指導願います。

なお、今後新たな知見が得られれば、本通知を見直すことがありますので申し添えます。

記

- 1 高濃度の放射性セシウムを含む稲わら等の取扱い方針
(1) 8,000 Bq/kg を超える放射性セシウムを含む稲わら等(当該稲わら由来の家畜排せつ物及び堆肥を含む。以下同じ。)については、最終処分方法が決まるまでの間、2により隔離一時保管を行い、3により保管状況の記録を行う。

(2) また、8,000 Bq/kg を超える放射性セシウムを含む稲わら等については、本通知に基づく措置に加え、8月19日付け通知の1に基づく稲わら等への着色、シート被覆、封印、県職員の定期的訪問による状況把握等の措置もあわせて行う。

2 隔離一時保管の方法

隔離一時保管の方法については、原則、「福島県内の災害廃棄物の処理における一時保管」(平成23年7月28日環境省)により、適切に放射線を遮へいできる鉄筋コンクリートなどの建物等において、一時保管する。

ただし、このような一時保管が困難な場合は、以下(1)から(6)に示す方法により、県職員等の立会いのもと隔離一時保管を行うこととする。

(1) 隔離一時保管場所の選定

(6) による境界管理が可能な場所(すでに稲わら等を保管している場所を含む。)を選定する。

隔離一時保管場所の選定に当たっては、迅速な隔離一時保管を行うため、当該稲わら等を所有する畜産農家の所有地のほか、公有地及び国有地等の使用についても関係者間で調整する。

(2) バックグラウンド線量の測定

隔離一時保管場所が選定された場合には、予め当該場所の空中線量を数カ所偏りなく測定し、その平均値をバックグラウンド線量とする。ただし、すでに稲わら等を保管している場所で隔離一時保管を行う場合は、稲わら等から十分距離を置いた周辺地域の空間線量を数カ所測定し、その平均値をバックグラウンド線量とする。

(3) 稲わら等の移動

稲わら等の移動が必要になる場合には、8月19日付け通知の2に基づくこととし、作業者の被ばく量を可能な限り低減するよう努める。

(4) 地下水汚染及び飛散の防止

屋外で隔離一時保管する場合には、地下水汚染を防止する観点から雨水を地下に浸透させないために敷いた遮水シートの上に、フレコンバックによる梱包等の飛散防止措置を講じた稲わら等を配置する。

建物内で隔離一時保管する場合には、必要に応じて遮水シートで覆う等の地下水汚染防止措置を講じる。

(5) 稲わら等から放出される放射線の遮へい

隔離一時保管場所に稲わら等を一時保管した状態で、隔離一時保管場所の境界((6) により適切な措置を講じる境界)の空間線量を測定し、バ

バックグラウンド線量と差がある場合には、以下により差がなくなるように遮へい措置を講じる。

屋外で隔離一時保管する場合には、稲わら等の周囲及び上部を盛土や土嚢等で覆い、更に遮水シートや仮設の屋根で覆う等の適切な措置を講じる。

建物内で隔離一時保管する場合には、稲わら等の周囲を盛土や土嚢等で覆う等の適切な措置を講じる。

(6) 隔離一時保管場所の境界管理

人の立入を制限するため、隔離一時保管場所の境界には例えば有刺鉄線などを巡らし、立入禁止を示す標識を設置する等の適切な措置を講じる。

3 保管状況の記録

隔離一時保管を行う場合には、稲わら等の所有者は、以下の項目について記録し保存する。

(1) 隔離一時保管場所の住所、施設名

(2) 隔離一時保管の開始日

(3) 隔離一時保管した稲わら等の収穫地、種類・形態(寸法)・量(個数・重量)

(4) 隔離一時保管の方法(図面)、状態及び境界線の位置

(5) 隔離一時保管前後の空間線量

バックグラウンド線量($\mu\text{Sv/h}$)

稲わら等の放射線量(Bq/kg)

隔離一時保管後の盛土等の周囲の表面線量($\mu\text{Sv/h}$)

隔離一時保管場所境界の空間線量($\mu\text{Sv/h}$)

(6) 隔離一時保管場所周辺の地図

福島県内の災害廃棄物の処理における一時保管

平成23年7月28日
環 境 省

6月23日に取りまとめた「福島県内の災害廃棄物の処理の方針」（以下「処理方針」という。）のうち、主灰、飛灰、熔融スラグ等（以下「焼却灰等」という。）の一時保管の方法について検討を加えた結果を次に示す。

（１）一時保管の方法（8,000Bq/kg 超 100,000Bq/kg まで）

次の①～③のいずれかの方法により一時保管を行う。

①放射線を遮へいできる場所におけるドラム缶等での保管

- ア) 「放射線を遮へいできる場所」とは、鉄筋コンクリートなどの建物の屋内とする。敷地境界において空間線量率を測定し、敷地境界外の周辺地域のバックグラウンドと比較して高くなっていないことを確認すること。
- イ) 放射線の遮へい方法としては、例えば、厚さ15cmのコンクリート壁で覆うと放射線線量当量率が10分の1、30cmの覆土を行うと40分の1程度になるとされている。
- ウ) 「ドラム缶等」については、ドラム缶又はフレコンバックなどの保管の過程で飛散や流出をしないよう管理ができ、保管場所に応じた耐久性のあるものが望ましい。

②一般廃棄物最終処分場（管理型最終処分場）での保管

- ア) 埋立場所を他の廃棄物と分けて保管する。
- イ) 土壌（ベントナイト等）で30cm程度の隔離層を設けたうえで、耐水性材料で梱包等した焼却灰等を置く。
- ウ) 雨水浸入防止のための遮水シート等で覆う、あるいはテントや屋根等で覆蓋する。
- エ) 即日覆土を行う。なお、管理型最終処分場での保管に当たっての周辺の居住地域からの適切な距離については別紙を参照されたい。

③その他の保管方法

①、②の保管方法以外の方法として、関係者以外がむやみに立ち入らないよう管理される場所でドラム缶等による保管が可能。この場合、敷地境界での空間線量率がバックグラウンドと同程度となることを確認すること。但し、屋外で保管する場合は、予め遮水シート等を敷いた上で、雨水

等にぬれないように、地盤が周囲より低いところでの保管は避け、仮設の屋根や覆いを設ける等の措置を講じること。

(2) 一時保管の方法 (100,000Bq/kg 超)

①適切に放射線を遮へいできる施設での保管

「適切に放射線を遮へいできる施設」とは、鉄筋コンクリートなどの建物の屋内とする。敷地境界において空間線量率を測定し、敷地境界外の周辺地域のバックグラウンドと比較して高くなっていないことを確認すること。

(3) 一時保管の記録について

一時保管を行った場合は、以下の項目について記録し、保存する。

- 一時保管の施設名・住所
- 一時保管日
- 一時保管した焼却灰等の種類・量・発生場所
- 一時保管の状態 (例. ドラム缶、処分場での状態)
- 一時保管した焼却灰等の濃度 (セシウム 134、セシウム 137)
- 一時保管場所 (一般廃棄物最終処分場での保管の場合は、処分場内の保管位置)

なお、焼却灰等を排出する者と一時保管場所を管理する者が異なる場合は、両者において記録し、記録を保存するものとする。

(別紙)

一時保管における居住地域等の敷地境界からの距離

「処理方針」の参考5において、上下水処理等副次産物の一時保管で検討された居住地域等の敷地境界からの距離を参考として示していたところであるが、今回、災害廃棄物の処理における一時保管に必要な居住地域等の敷地境界からの距離を定める参考として、検討した結果を示す。表1、表2に従って、離隔距離をとることが望ましい。

表1. 焼却灰の埋立領域からの離隔距離の目安

セシウム134、セシウム137の合計	即日覆土厚			
	15cm	30cm	50cm	(参考) 即日覆土なし
100,000Bq/kg以下	6m	6m	6m	20m
80,000Bq/kg以下	6m	6m	4m	15m
60,000Bq/kg以下	4m	4m	4m	10m
40,000Bq/kg以下	4m	4m	4m	6m
20,000Bq/kg以下	2m	2m	2m	2m
8,000Bq/kg以下	2m	2m	2m	2m

表2. 災害廃棄物（不燃物等）の埋立領域からの離隔距離の目安

セシウム134、セシウム137の合計	即日覆土厚			
	15cm	30cm	50cm	(参考) 即日覆土なし
100,000Bq/kg以下	8m	6m	6m	50m
80,000Bq/kg以下	6m	6m	6m	40m
60,000Bq/kg以下	6m	4m	4m	30m
40,000Bq/kg以下	4m	4m	4m	15m
20,000Bq/kg以下	2m	2m	2m	4m
8,000Bq/kg以下	2m	2m	2m	2m

(参考) 一時保管場所からの放射線による影響の評価について

表1及び表2の離隔距離は、日本原子力研究開発機構安全研究センターの協力の下、災害廃棄物の埋立処分において一般廃棄物最終処分場周辺の居住者が埋立領域から受ける放射線の影響を評価して算出したものであり、その際の主な評価パラメータの設定は下表のとおりである。

表. 主な評価パラメータの設定

埋立領域の 大きさ	焼却灰	75m×75m×5.83m (深)
	災害廃棄物直接 埋立	200m×200m×10m (深)
敷均し面積 (1日当たり)	焼却灰	12m×12m (敷均し厚さ 30cm)
	災害廃棄物直接 埋立	15m×15m (敷均し厚さ 30cm)
かさ密度	焼却灰=1.6g/cm ³ ,コンクリートがら=1.6g/cm ³ ,土壌=1.5g/cm ³	
評価時間	2,000時間 (居住者は居住時間の20%を屋外で過ごし、屋内での被ばくは無視できると仮定。年間被ばく時間を1752時間(8760時間×0.2)とし、安全側に見積もり、2000時間としている。)	
覆土の方法	即日覆土は一日の業務終了時に行われるものとし、それまでは焼却灰や災害廃棄物が敷均し面積分だけ露出しているとしている	

出典：第4回災害廃棄物安全評価検討会 参考資料3