



24 林政利第70号  
平成24年11月2日

香川県環境森林部長 殿

林野庁林政部木材利用課長

木質ペレットの当面の指標値の設定及び「木質ペレット及びストーブ燃焼灰の放射性セシウム測定のための検査方法」の制定について

木質ペレットについては、一般家庭においてペレットストーブで使用されている実態にあること等から、林野庁は、昨年来、全国各地の木質ペレット及びペレットストーブの燃焼灰の放射性セシウム濃度の調査を実施してきたところです。

その調査の結果に基づき、ペレットストーブの燃焼灰が 8,000 Bq/kg（セメント等で固化する等の対策を講じることなく一般廃棄物最終処分場での埋立処分が可能な放射性物質の濃度）を超えないようにするため、木質ペレットの放射性物質濃度の当面の指標値を設定し、これを超える木質ペレットの使用自粛を要請することとしました。

また、これに関連して、別添の「木質ペレット及びストーブ燃焼灰の放射性セシウム測定のための検査方法」を定めました。

つきましては、今後、木質ペレットに含有する放射性セシウムの当面の指標値への適合性を判断するための検査が的確かつ適正に進められ、指標値を超える放射性セシウムを含む木質ペレットが流通しないように、下記2により、木質ペレットの製造者や流通関係者に御周知・御指導いただくとともに、検査結果については、速やかに当方にご報告いただきますようお願いいたします。

なお、今回の指標値については当面のものであって、新たな知見の集積等により、今後必要に応じて値を変更することも含めて、見直していくことがあることを申し添えます。

## 記

### 1. 木質ペレットの当面の指標値

- |                     |           |
|---------------------|-----------|
| (1) ホワイトペレット、全木ペレット | 40 Bq/kg  |
| (2) パークペレット         | 300 Bq/kg |

### 2. 関係者に対する指導

#### (1) 製造業者向け指導

ア 製造した木質ペレットが指標値を超えていないことを確認した上で販売又は譲渡すること

イ 製造した木質ペレットが指標値を超えた場合は、ペレットストーブの燃焼灰が 8,000 Bq/kg 以下であることを確認した上で販売又は譲渡すること

ウ 木質ペレットを販売又は譲渡する場合には、相手方に製造状況等に関する情報を適切に提供すること

エ 自ら製造して木質ペレットを使用する場合には、指標値を超えていないことを確認するか、都道府県と相談すること

オ 指標値を超えない木質ペレットを製造するため、屋外で長期間保管された木材の表面部分を木質ペレットの原料や木材乾燥の燃料として使用しないなど、放射性物質の濃度の低減に努めること

(2) 流通関係者向け指導

ア 木質ペレットを購入又は譲受する場合には、当該木質ペレットの製造者・譲渡者に、指標値を超えていないこと又はストーブ燃焼灰が 8,000 Bq/kg を超えていないことを確認すること

イ 製造者・譲渡者から木質ペレットの指標値を超えていないこと又はストーブ燃焼灰が 8,000 Bq/kg を超えていないことを確認できなかった場合には、自ら確認した上で販売又は譲渡すること

ウ 木質ペレットを販売又は譲渡する場合には、相手方に製造状況等に関する情報を適切に提供すること

(3) 検査結果の報告

「木質ペレット及びストーブ燃焼灰の放射性セシウム測定のための検査方法」に基づく検査結果は、速やかに都道府県へ報告すること

問い合わせ先：

林野庁林政部木材利用課

担当：添谷、香月

電話：代表 03-3502-8111（内線 6121）

直通 03-6744-2297

e-mail :minoru\_soeya@nm.maff.go.jp

(別添)

## 木質ペレット及びストーブ燃焼灰の放射性セシウム測定のための検査方法

### I. 検査対象とするもの

1. 食品中の放射性物質に関する「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」（平成24年7月12日原子力災害対策本部）に定められた総理指示対象自治体及びその隣接自治体の17都県（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県及び静岡県。以下「17都県」という。）から採取された原料から生産されたもの並びに17都県で保管されたもので、次に掲げるもの。

- ・ 木質ペレット（ホワイトペレット、全木ペレット、バークペレット）

ただし、次に掲げるものは対象外とする。

- ① 平成23年3月11日以前に製造され、屋内で保管されていたもの
- ② 原料の全てが次のいずれかに該当するものであって、屋内で保管され、かつ当該原料により生産された製品についても屋内で保管されていたもの
  - ・ 平成23年3月11日以前に採取されたもの
  - ・ 17都県以外の地域において採取されたもの

2. 1で対象となる木質ペレットのうち、木質ペレットの当面の指標値（ホワイトペレット及び全木ペレット：40Bq/kg、バークペレット：300Bq/kg）を超えるものを、ペレットストーブで燃焼させた際に発生した燃焼灰（以下、「ストーブ燃焼灰」という。）。

### II. 測定する放射性セシウムの核種

セシウム134及びセシウム137の合計値を測定

### III. 検査の実施主体及び検査方法等

1. 検査実施主体

- ① Iで検査対象となる木質ペレットの製造者
- ② Iで検査対象となる木質ペレットを流通させる流通関係者
- ③ 都道府県又は関係市町村

2. 検査対象ロット及び検体の採取

(1) 検査対象となる木質ペレット製造所において、木質ペレットの原料の種類や産地、保管先等毎に1ロットとする。木質ペレットの種類（注）が異なる場合は、必ずその種類毎に検査ロットを設定する。

（注）木質ペレットの種類及び定義は以下のとおりとする。

- ・ ホワイトペレット：樹皮を除いた木材を原料とするもの
- ・ 全木ペレット：樹皮を含んだ木材を原料とするもの
- ・ バークペレット：樹皮のみを原料とするもの

(2) 各ロットから最低1検体採取し、分析に供するものとする。

### 3. 検査の頻度

年1回以上検査を実施する。

### 4. 試料の採取

#### <木質ペレット>

- ・ 分析に必要な量は、1検体あたり2kg以上で、分析機関が指定する量とする。
- ・ 各製造所の製造ラインにおいて、分析に必要な量に達するまで、等間隔に1日あたり3～4回、計3日以上に分けて採取する。
- ・ 採取した試料は、全体が均一になるように、十分に混合した上で、ビニール又はプラスチックの袋につめる。袋が大きくふくらまないように空気を除き密閉する。

#### <ストーブ燃焼灰>

- ・ 分析に必要な量は、1検体あたり100g以上で、分析機関が指定する量とする。
- ・ 当面の指標値を超えた製造所の製造ラインにおいて、分析に必要な燃焼灰の量を得るために必要な木質ペレット量（目安としては、ホワイトペレット及び全木ペレットで分析に必要な燃焼灰の量のおおむね200倍以上、バークペレットでおおむね25倍以上）に達するまで、試料を採取する。
- ・ 試料の採取方法は、上記<木質ペレット>の項に準じて行う。
- ・ 灰受け皿から灰をきれいに取り除いたペレットストーブで、上記の木質ペレットを分析に必要な灰の量に達するまで燃焼させる。
- ・ 得られた灰は、燃焼終了直後は熱いので、数時間以上放置して冷めた後、全体が均一になるように、十分に混合した上で、ビニール又はプラスチックの袋につめる。

#### <試料番号の付与>

- ・ 混同を避けるため、分析検体が複数になる場合には、採取試料に統一的な試料番号を設定し、検体採取時に付与し、検体を入れた袋に油性サインペンで大きめの文字で記載する。

##### <番号付与の例>

○○○－ 1 － 1203○○ － 1203○○ － ○●ペレット  
(ア) (イ) (ウ) (エ) (オ)

(ア) 製造者名

(イ) 連番（検査対象ロット毎に1から順番に付与）

(ウ) 製造年月日（燃焼灰の場合は灰を採取した年月日）

(エ) 梱包した年月日

(オ) 木質ペレットの種類（ホワイトペレット、全木ペレット、バークペレットの別を記載）

### 5. 試料の運搬・送付

採取した試料を分析機関に運搬・送付する場合は、自ら試料を運搬するか、宅配便で送付する。

#### ① 採取者自ら試料を運搬する場合

包装された試料（分析用試料）を段ボール箱等に入れ、分析機関に自ら責任を持って運搬する。

#### ② 宅配便で送付する場合

包装された試料（分析用試料）を段ボール箱等に梱包し、分析機関に宅配便で

送付する。その際、分析機関が受け入れ時に照合可能な試料一覧を同梱する。

#### 6. 試料の分析

(1) 検査実施主体は、下記を参考に分析機関を選び、分析を依頼する。

<http://www.maff.go.jp/e/export/houshanou.html>

(2) 分析機関は、平成 23 年 12 月 28 日環境省告示第 107 号「廃棄物の事故由来放射性物質についての放射能濃度の測定方法」に従うとともに、文部科学省の放射能測定法シリーズに準拠して分析を実施する。

(3) 分析法

ゲルマニウム半導体検出器又はシンチレーション検出器 (NaI(Tl)シンチレーションスペクトロメータ等) を用いたガンマ線スペクトロメトリー

(4) 検出限界値等については、以下のとおりとする。

#### 【木質ペレット】

検出限界値	① ホワイトペレット、全木ペレット セシウム134及び137それぞれについて、4 Bq/kg以下であること。  ② バークペレット セシウム134及び137それぞれについて、30Bq/kg以下であること。 又は セシウム134及び137の合計量について、30Bq/kg以下であること。
真度 (校正)	適切な標準線源を用いてピーク効率校正及びエネルギー校正されていること。

#### 【ストーブ燃焼灰】

検出限界値	セシウム134及び137それぞれについて、30Bq/kg以下であること。 又は セシウム134及び137の合計量について、30Bq/kg以下であること。
真度 (校正)	適切な標準線源を用いてピーク効率校正及びエネルギー校正されていること。

(5) なお、本通知が定められる前に実施された検査について、試料の採取方法、検出方法が本通知にある考え方と同等以上と認められる場合には、当該分析結果に替えることができる。

#### IV. 分析結果による出荷・使用の可否の判断

下表のとおりとする。

木質ペレットの放射性セシウム濃度	燃焼灰の放射性セシウム濃度	出荷・使用の可否
当面の指標値以下	分析不要	当該木質ペレットを燃料用として出荷・使用できる。
当面の指標値超過	8,000Bq/kg 以下	
		8,000Bq/kg を超える

#### V. 分析結果等の報告

1. 検査実施主体は、検査の結果を検査後 2 週間以内に別添様式により都道府県に報告する。都道府県は、林野庁にその結果（写し）を速やかに報告する。
2. 都道府県又は関係市町村が検査を実施した場合、都道府県又は関係市町村は、検査の結果を別添様式により速やかに林野庁に報告する。
3. 以後、新たに製品（原料の生産地が変更する場合等を含む）を販売・流通するに当たっては、遅くとも販売・流通を開始する 2 週間前までに、都道府県に報告するものとし、都道府県は、林野庁にその結果を速やかに報告する。

#### VI. 本通知の見直しについて

本通知については、必要に応じて、通知の改定等を随時行う。

木質ペレット及び燃焼灰検査結果等報告書

検査実施主体区分 (該当するものいずれかに○を記入してください)	①製造者		
	②流通関係者		
検査実施者名			
検査実施者所在地			
検査実施者の担当者氏名及び連絡先	担当者氏名		電 話
木質ペレット製造者名			
木質ペレット製造場所			

1 検査結果 木質ペレット

検査年月日	放射性セシウムの核種	検査結果等 (Bq/kg)	
		分析値	定量下限値
	セシウム134		
	セシウム137		
	合計		

ストーブ燃焼灰(検査が必要な場合のみ記載)

検査年月日	放射性セシウムの核種	検査結果等 (Bq/kg)	
		分析値	定量下限値
	セシウム134		
	セシウム137		
	合計		

2 試料(1ロット)に関する情報

No.	原料名	原料			製品(木質ペレット)				備考
		原料採取場所	原料購入時期	原料保管方法	木質ペレットの種類	木質ペレット製造時期	木質ペレット製造場所	木質ペレット保管方法	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

(記入要領)

- 原料名： 間伐材、製材残材、樹皮、病虫害被害木、剪定枝等原料種別を記入。
- 原料採取場所： 間伐材は産地(都道府県名、市町村名等)を記入。製材残材、樹皮は発生場所(製材工場の場所)を記入。病虫害被害木、剪定枝はそれぞれの発生場所(都道府県名、市町村名)を記入。
- 原料及び木質ペレットの保管方法： 屋内、屋外等保管状況を記入
- 木質ペレットの種類： ホワイトペレット、全木ペレット、パークペレットの種別を記入

3 検査体制に関する情報

分析機関名	分析機器名	分析機器の精度の確保

4 分析機関発行の結果報告書の写しを添付

木質ペレット及び燃焼灰検査結果等報告書

検査実施主体区分 (該当するものいずれかに○を記入してください)	<input type="radio"/> ①製造者
	<input type="radio"/> ②流通関係者
検査実施者名	△△森林組合
検査実施者所在地	○○県△△市□□町1-2-3
検査実施者の担当者氏名及び連絡先	担当者氏名 ○○ ○ 電話 ○○○-○○○-○○○○
木質ペレット製造者名	△△森林組合
木質ペレット製造場所	○○県△△市内(□□町、××町、☆☆町)

1 検査結果 木質ペレット

ストーブ燃焼灰(検査が必要な場合のみ記載)

検査年月日	放射性セシウムの核種	検査結果等(Bq/kg)	
		分析値	定量下限値
H24.10.17	セシウム134	○○Bq/kg	4Bq/kg
	セシウム137	△△Bq/kg	4Bq/kg
	合計	□□Bq/kg	

検査年月日	放射性セシウムの核種	検査結果等(Bq/kg)	
		分析値	定量下限値
H24.10.17	セシウム134	○○Bq/kg	30Bq/kg
	セシウム137	△△Bq/kg	30Bq/kg
	合計	□□Bq/kg	

2 試料(1ロット)に関する情報

No.	原料名	原料			製品(木質ペレット)				備考
		原料採取場所	原料購入時期	原料保管方法	木質ペレットの種類	木質ペレット製造時期	木質ペレット製造場所	木質ペレット保管方法	
1	記入例(1) 樹皮を原料としてパークペレット(1ロット)を製造した場合								
2	樹皮	○○県△△市	H24.9	屋外でシートをかけずに保管	パーク	H24.10	○○県△△市□□町	屋内で保管	
3									
4									
5	記入例(2) 間伐材と製材残材を原料として全木ペレット(1ロット)を製造する場合								
6	間伐材	○○県△△市	H24.9	屋外でシートをかけずに保管	全木	H24.10	○○県△△市□□町	屋内で保管	
7	製材残材	○○県△△市	H24.9	屋外でシートをかけずに保管	全木	H24.10	○○県△△市□□町	屋内で保管	
8									

(記入要領)

- 原料名: 間伐材、製材残材、樹皮、病害虫被害木、剪定枝等原料種別を記入。
- 原料採取場所: 間伐材は産地(都道府県名、市町村名等)を記入。製材残材、樹皮は発生場所(製材工場の場所)を記入。病害虫被害木、剪定枝はそれぞれの発生場所(都道府県名、市町村名)を記入。
- 原料及び木質ペレットの保管方法: 屋内、屋外等保管状況を記入
- 木質ペレットの種類: ホワイトペレット、全木ペレット、パークペレットの種類を記入

3 検査体制に関する情報

分析機関名	分析機器名	分析機器の精度の確保
(例) (財)○○センター	・ゲルマニウム半導体検出器(○○社製 AB-500)	標準線源を用いて毎週1回確認・校正を行っている。

4 分析機関発行の結果報告書の写しを添付