



～循環型社会の形成推進に向けて～
改正廃棄物処理法と
東日本大震災で生じた災害廃棄物
の処理について

平成24年3月8日15:35～16:15...40m

環境省 近畿地方環境事務所
(@天満橋OMMビル8F)

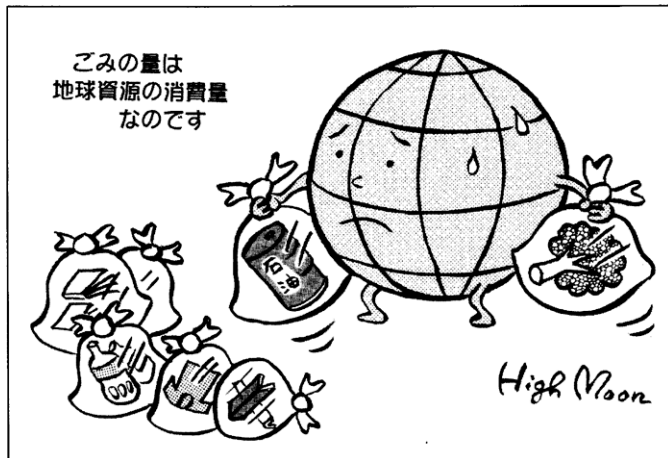
廃棄物・リサイクル対策課長
林 里香

I. 大量消費社会から循環型社会へ

(20世紀)

大量消費社会

大量生産,大量消費,大量廃棄

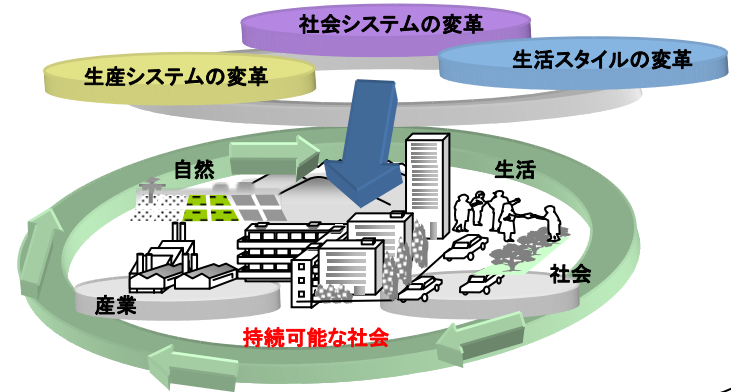


- 環境負荷の増大
- 資源の消費拡大

(21世紀)

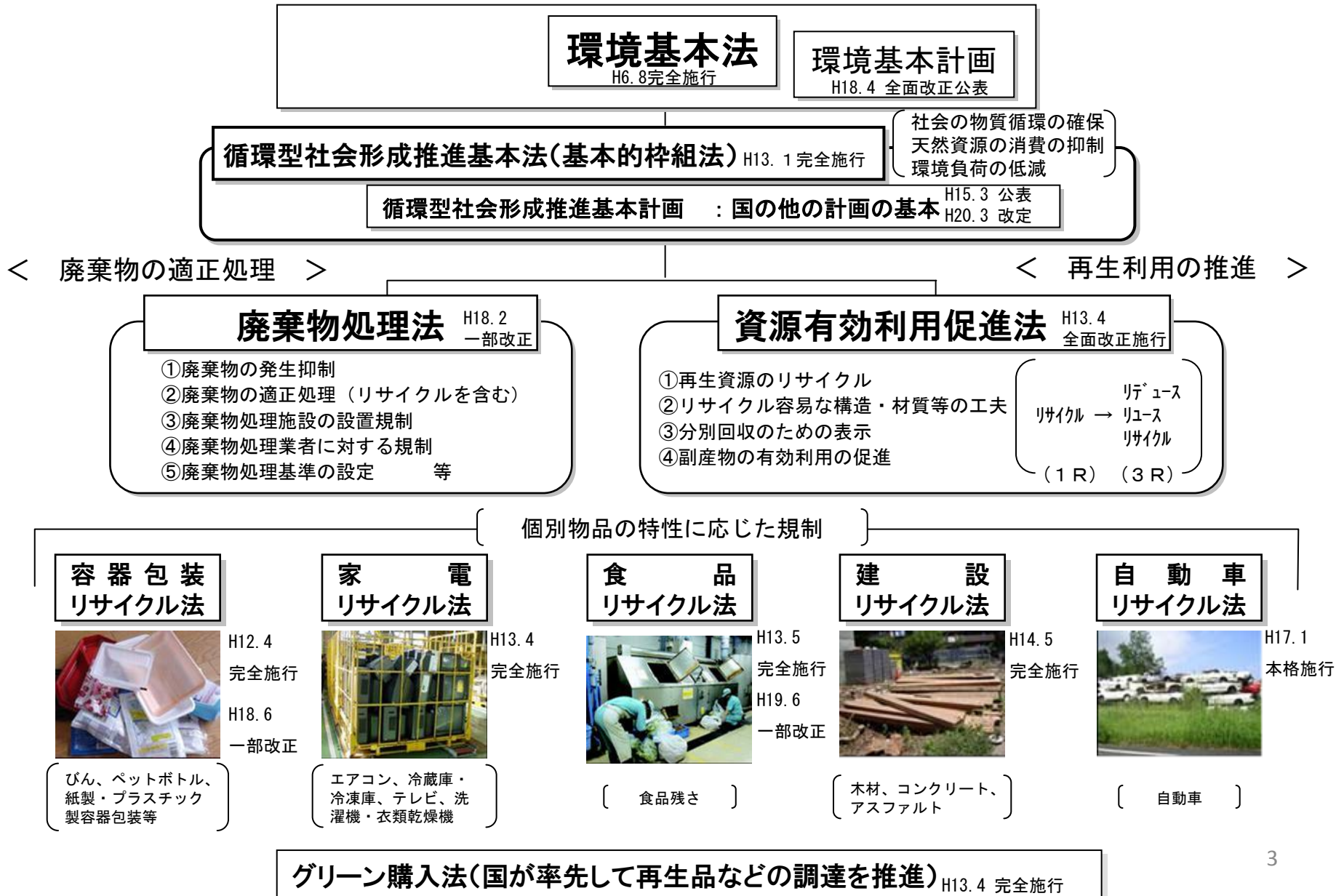
循環型社会

- ◆ 環境と経済、社会が一体となって発展
- ◆ 3R（発生抑制、再使用、再生利用）の推進と廃棄物の適正処分



- 環境負荷の低減
- 天然資源の消費抑制

循環型社会を形成するための法体系



廃棄物処理制度専門委員会

平成20年9月から法の施行状況を点検し、総合的な対策を検討。平成22年1月に廃棄物・リサイクル部会に報告。中央環境審議会から意見具申。意見具申における見直しの方向性を受け、以下の課題が導き出された。

I. 廃棄物の適正な処理を巡る課題

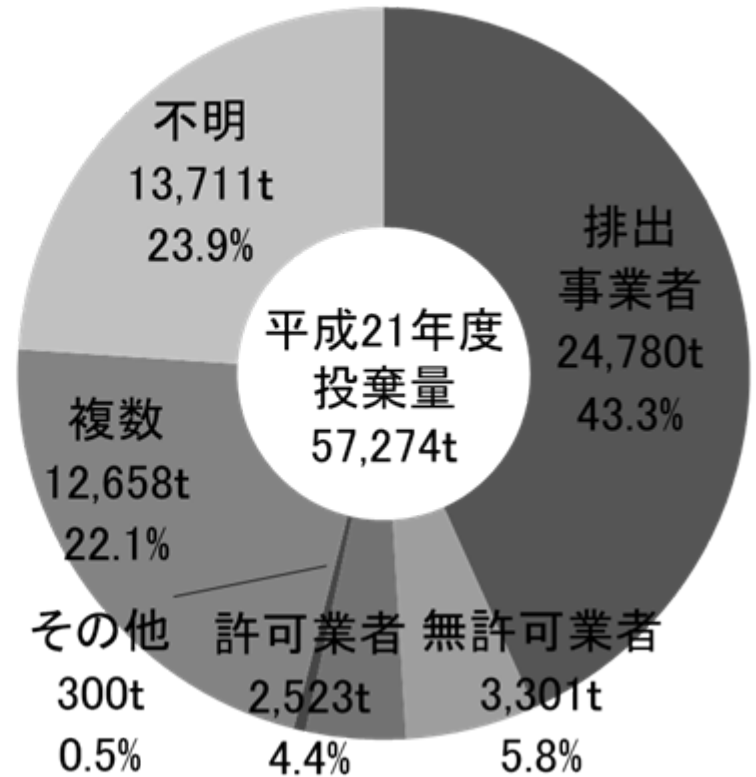
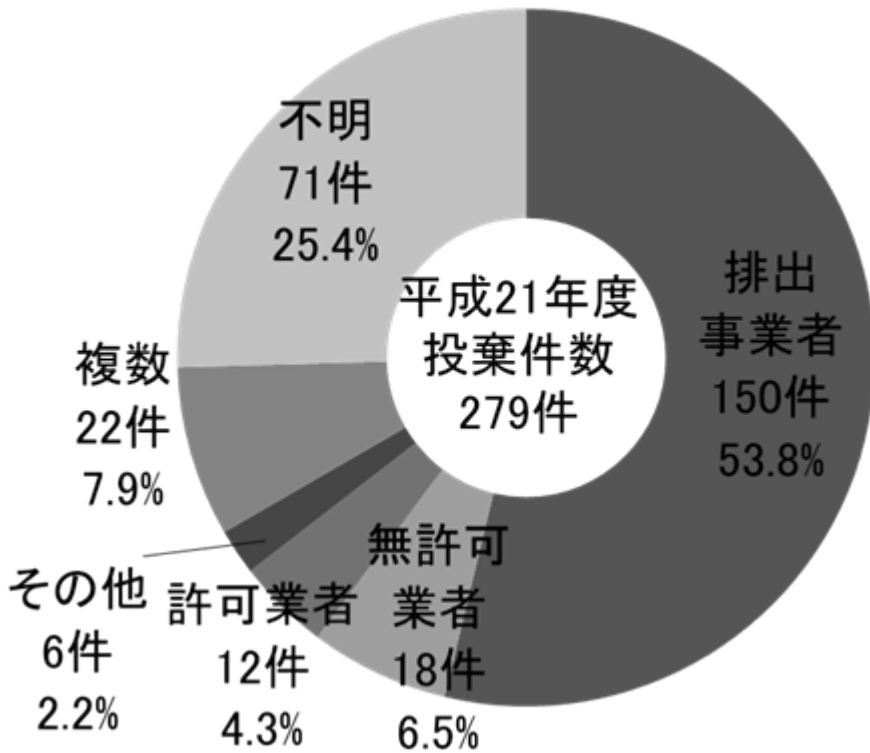
- ①不法投棄等の不適正処理は依然として多数発覚。産業廃棄物の排出事業者の処理責任の徹底等が必要。
- ②廃棄物処理施設(最終処分場等)による環境汚染への住民不安に配慮し、維持管理対策の強化が必要。
- ③優良な廃棄物処理業者の育成が必要。

II. 廃棄物の適正な循環的利用の促進を巡る課題

- ①再生利用は進んでいるが、産業廃棄物の排出抑制が不十分。
- ②廃棄物の循環的利用の確保が必要。
- ③廃棄物の焼却時の熱利用が進んでいない。

平成21年度不法投棄（新規発覚分） 実行者内訳

排出事業者が不法投棄実行者である場合が、
投棄件数では約54%と最も多く、投棄量では約43%となっている。



平成21年度不法投棄（新規発覚分） 種類内訳

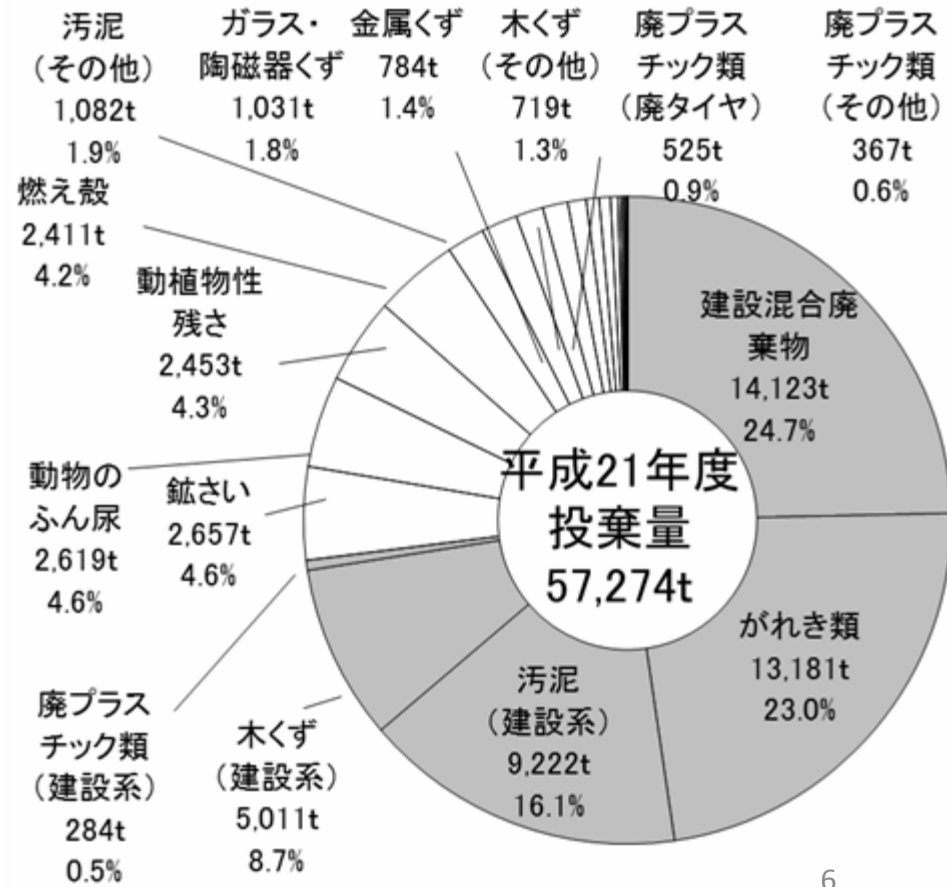
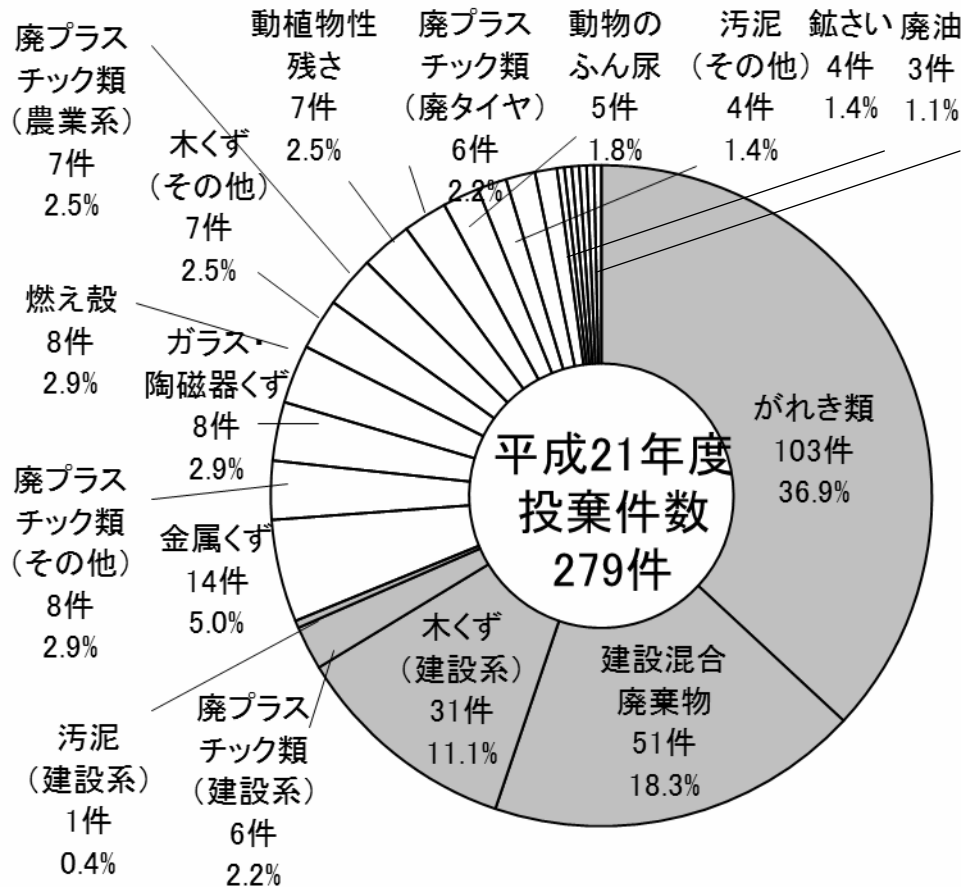
投棄件数・投棄量ともに建設廃棄物が多く、全体の約8割を占めている。

建設系以外廃棄物
計 87件 31.2%

建設系廃棄物
計 192件 68.8%

建設系以外廃棄物
計 15,453t 27.2%

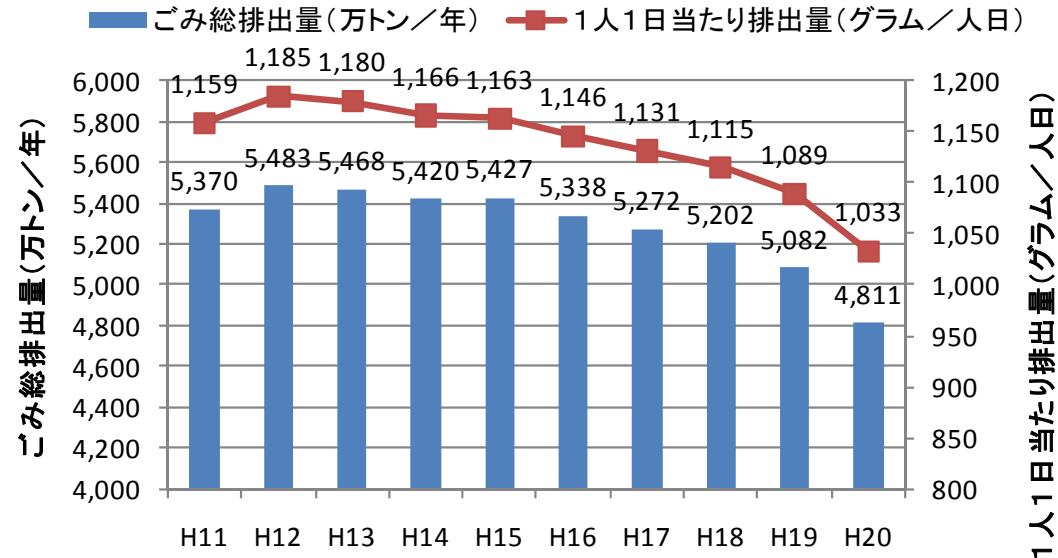
建設系廃棄物
計 41,821t 73.0%



廃棄物の排出量の推移

▶ 一般廃棄物の排出量は4,811万t (平成20年度)

排出量は平成12年度以降断続的に減少し、基本方針の平成9年度5,310万tを4年連続で下まわった。

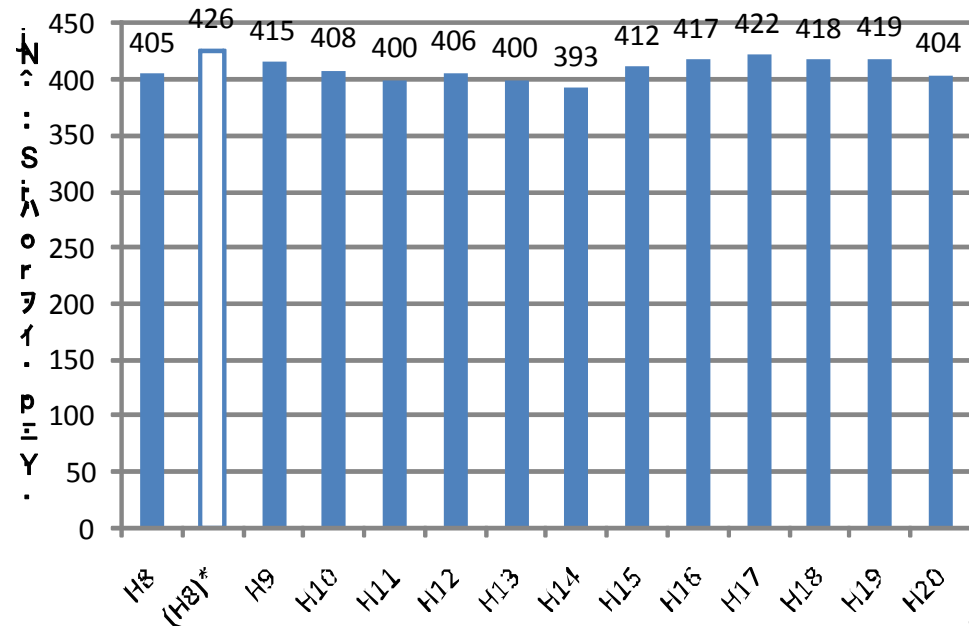


▶ 産業廃棄物の排出量は404百万t (平成20年度)

排出量は一般廃棄物と同様に平成2年度までは急激に増加。平成2年度以降は4億t前後で大きな変化はなく、バブル経済の崩壊後はほぼ横ばい。

※: ダイオキシン対策基本方針に基づき、政府が平成22年度を目標として設定した「廃棄物の減量化の目標量」における平成8年度の排出量を表す。

平成9年度以降は※1と同様の算出条件で算出



廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要(1)

1. 廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための対策の強化

- ①排出事業者が産業廃棄物を事業所の外で保管する際の事前届出制度を創設。
- ②建設工事に伴い生ずる廃棄物について、元請業者に処理責任を一元化。
※建設業では元請業者、下請業者、孫請業者等が存在し事業形態が多層化・複雑化しており、個々の廃棄物について誰が処理責任を有するかが不明確。
- ③マニフェストを交付した者は、当該マニフェストの写しを保存しなければならないこととする。
- ④処理業者はマニフェストの交付を受けずに産業廃棄物の引き渡しを受けてはならないこととする。
- ⑤処理業者は、処理を適正に行うことが困難となる事由が生じたときは、その旨を委託者に通知しなければならないこととする。
- ⑥事業者の産業廃棄物の処理状況確認努力義務を規定。
- ⑦不適正に処理された廃棄物を発見したときの土地所有者等の通報努力義務を規定。
- ⑧措置命令の対象に、基準に適合しない収集、運搬及び保管を追加。
- ⑨従業員等が不法棄等を行った場合に、当該従業員等の事業主である法人に課される量刑を1億円以下の罰金から3億円以下の罰金に引き上げ。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要（2）

2. 廃棄物処理施設の維持管理対策の強化

- ①廃棄物処理施設の設置者に対し、都道府県知事による当該施設の定期検査を義務付け。
- ②廃棄物処理施設の維持管理情報のインターネット等による公開。
- ③設置許可が取り消され管理者が不在となった最終処分場の適正な維持管理を確保するため、設置許可が取り消された者又はその承継人にその維持管理を義務付ける。
- ④③に基づいて維持管理を行う者又は維持管理の代執行を行った都道府県知事又は市町村は、維持管理積立金を取り戻すことができることとする。
- ⑤維持管理積立金を積み立てていないときは、都道府県知事は施設の設置許可を取り消すことができることとする。

3. 産業廃棄物処理業の優良化の推進等

- ①優良な産業廃棄物処理業者を育成するため、事業の実施に関する能力及び実績が一定の要件を満たす産業廃棄物処理業者について、許可の有効期間の特例を創設。
※現行法では、産業廃棄物処理業の許可の有効期間は一律に5年。
- ②廃棄物処理業の許可に係る欠格要件を見直し、廃棄物処理法上特に悪質な場合を除いて、許可の取消しが役員を兼務する他の業者の許可の取消しにつながらないように措置。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律 概要（3）

4. 排出抑制の徹底

○多量の産業廃棄物を排出する事業者に対する産業廃棄物の減量等計画の作成・提出義務について、担保措置を創設。

※現行法では、作成・提出を義務付ける規定はあるが、これを担保する規定はない。

5. 適正な循環的利用の確保

①廃棄物を輸入することができる者として、国内において処理することにつき相当な理由があると認められる国外廃棄物の処分を産業廃棄物処分業者等に委託して行う者を追加。

※現行法では、輸入した廃棄物を自ら処分する者に限定して廃棄物の輸入を認めている。

②環境大臣の認定制度の監督規定の整備

- ・変更手続を政令から法律に引き上げ、変更手続違反を認定取消要件に追加。
- ・大臣の報告聴取・立入検査権限を創設。

6. 焼却時の熱利用の促進

○熱回収の機能を有する廃棄物処理施設を設置して廃棄物の焼却時に熱回収を行う者が一定の基準に適合するときは、都道府県知事の認定を受けることのできる制度を創設。

1. 廃棄物を排出する事業者等による適正な処理を確保するための 対策の強化

～産業廃棄物の自社保管に関する届出制の創設～

改正概要

排出事業者は、建設工事に伴い生じる産業廃棄物を、排出した事業場の外において自ら保管(保管の用に供される場所の面積が300m²以上の場所で行うものに限る。)を行おうとするときは、原則としてあらかじめ都道府県知事に届け出なければならないこととする、届出制を創設。(違反した者には、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金。)

- ※ ただし、非常災害のために必要な応急措置として保管を行うときは、保管した日から14日以内に都道府県知事に届け出ることとする。(違反した者には、20万円以下の過料。)
- ※ 保管届出場所における産業廃棄物の保管については、産業廃棄物処理基準が適用される。
- ※ 届け出た事項を変更しようとするときは、事前に届け出なければならない。また、保管をやめたときは、30日以内に届け出なければならない。
- ※ 特別管理産業廃棄物についても同様の保管届出制を創設。
- ※ 施行日時点で行われている保管については、6月30日までに都道府県知事に届け出なければならない。

効果

- 保管場所をあらかじめ行政が把握し、不適正化する前に事業者を適切に指導。
- 不適正保管を早期に発見し、事業者に対して報告徴収、立入検査等の行政処分等を迅速に行うことにより、生活環境保全上の支障の発生を未然に防止し、または拡大を防止する。

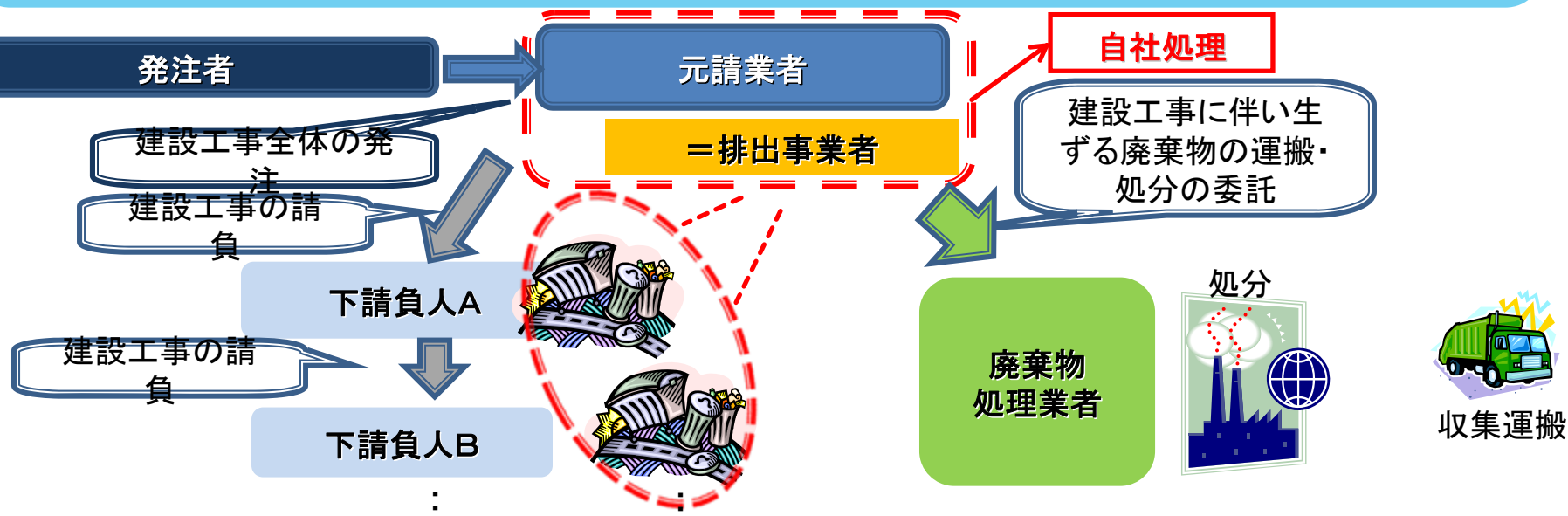
～建設工事に伴い生ずる廃棄物の処理責任について～

改正概要

建設工事に伴い生ずる廃棄物の処理については、その建設工事の元請業者が廃棄物処理法上の排出事業者としての責任を有するという原則を確立。

効果

- 建設工事から生ずる廃棄物については、元請業者が、元請業者の廃棄物として自ら処理するか、その運搬・処分を許可業者に委託しなければならない。
- 下請負人は、廃棄物を処理したり処理を委託するには、廃棄物処理業の許可を有していなければならない。



排出事業者を明確にすることで、排出事業者責任の徹底を図り、建設系廃棄物の不法投棄等を防止する。

建設系廃棄物に関する処理責任の元請一元化

第21条の3第2項～第4項の規定について

原則<第1項>

建設工事に伴い生ずる廃棄物については、元請業者が排出事業者としての責任を有する。

効果

建設系廃棄物については、元請業者が元請業者の廃棄物として、
(1)自ら処理するか、(2)その処理を許可業者に委託しなければならない。

= 基本的に、下請負人は廃棄物処理業の許可を有して元請業者から適法な委託を受けた場合にのみ廃棄物処理が可能となる。



例外

第2項

下請負人による建設工事現場内での保管

保管を行う下請負人も保管基準に従わなければならないこととし、適正な保管を担保



第4項

元請業者からの委託を受けずに下請負人が行う委託

※ 元請業者の指示又は示唆により下請負人が委託を行う場合には、元請業者が下請負人に委託していることになる。このため、第4項のようなケースは例外的であるが、法的な措置が必要。

下請負人であっても処理の委託をする際には、委託基準に従い、マニフェストを交付しなければならないこととし、適正な処理委託を担保

第3項

下請負人による一定の廃棄物についての運搬

環境省令で定める廃棄物の運搬に限り、業許可を不要とするが、処理基準に従い運搬しなければならないこととし、適正な運搬を担保

(廃棄物の処分は元請業者又は元請業者の委託を受けた者が行う。)

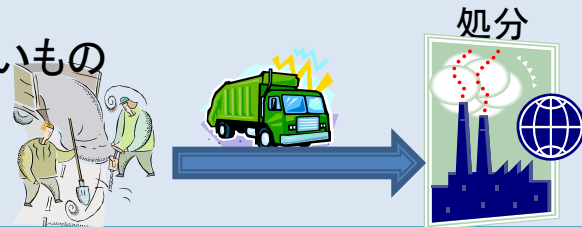
元請業者が、自らの排出事業者責任を果たしておらず、下請負人が不適正な取扱いをしていた場合には、元請業者もその責任を負う(措置命令の対象となる)

建設系廃棄物に関する処理責任の元請一元化

第21条の3第3項の環境省令で定める廃棄物

以下の一及び二のいずれにも該当する廃棄物

- 一 次のいずれかに該当する建設工事に伴い生ずる廃棄物(特別管理廃棄物を除く。)であるもの
 - イ 建設工事(建築物等の全部又は一部を解体する工事及び建築物等に係る新築又は増築の工事を除く。)であって、その請負代金の額が500万円以下であるもの
 - ロ 引渡しがされた建築物等の瑕疵の修補に関する工事であって、これを請負人に施工させることとした場合における適正な請負代金相当額が500万円以下であるもの
- 二 次のように運搬される廃棄物であるもの
 - イ 一回当たりに運搬される量が1立方メートル以下であることが明らかとなるよう区分して運搬されるもの
 - ロ 当該廃棄物を生ずる事業場の所在地の属する都道府県又は当該都道府県に隣接する都道府県の区域内に存する施設(積替え又は保管の場所を含み、元請業者が所有権を有するもの(所有権を有しない場合には、当該施設を使用する権原を有するもの)に限る。)に運搬されるもの
 - ハ 当該廃棄物の運搬途中において保管が行われないもの



運搬を行う下請負人は、当該運搬が法第21条の3第3項に規定する場合において行われる運搬であることを証する書面を携行しなければならない。

～マニフェスト制度の強化～

改正概要

- ① マニフェスト(産業廃棄物管理票)の交付者は、交付したマニフェストの写し(いわゆるA票)を5年間保存しなければならないこととする。
- ② 産業廃棄物の運搬又は処分の受託者は、マニフェストの交付を受けずに、産業廃棄物の引渡しを受けてはならないこととする。
- ③ ①②に違反した者については、措置命令(第19条の5)の対象に追加。
また、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金。

発行者		受託者	
発行者	凸凹精機(株)	受託者	高橋○雄
住所	〒227-4444 神奈川県横浜市2-3	住所	〒226-5555 神奈川県横浜市3-4-5-6
電話番号	045-111-2222	電話番号	046-222-3333
業種	機械製造業	業種	機械修理業
品名	500kg	品名	ドラム缶(3本)
数量	1000kg	数量	機械洗浄油
備考		備考	ドラクロエチレン 精却
			揮発性、マスク・手袋着用

※ ②の例外

電子マニフェストを使用している、排出事業者から、電子マニフェストを使用した報告を求められた電子マニフェストを使用できる処理受託者は、②の限りでない。

また、家電リサイクル法、自動車リサイクル法、広域認定業者等のマニフェスト制度の適用が除外されている場合については②の禁止の対象外。


効果

- 委託先から送付を受けたマニフェストの写し(いわゆるB～E票)との照合が可能になり、委託処理の終了を適正に確認することに資する。
- マニフェストを伴わない委託処理を防止し、排出事業者責任の徹底を図る。


～産業廃棄物処理業者の委託者への通知制度～

改正概要

産業廃棄物の処理を受託した産業廃棄物処理業者・特別管理産業廃棄物処理業者に、受託した処理を適正に行うことが困難となり、又は困難となるおそれがある事由が発生

- 
- ①事故(保管上限超過) ②事業の廃止 ③施設の休廃止 ④埋立終了
 - ⑤欠格要件該当 ⑥行政処分(改善命令は保管上限超過)


10日以内にその旨を委託者に対して通知し、通知の写しを保存(5年間)
(違反した者には、6月以下の懲役又は50万円以下の罰金。)



通知の発出及び通知の保存は、電子ファイルで行うことも可能。

通知を受けた者は、

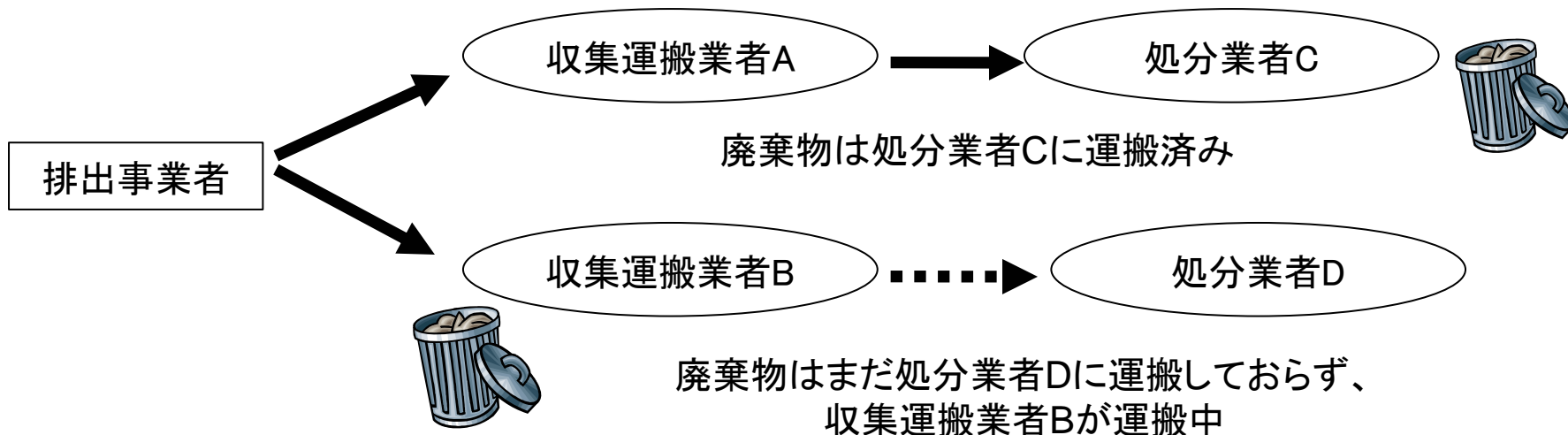
- ① 収集運搬業者に引き渡した廃棄物(通知をした収集運搬業者に運搬を委託したものに限る。)について運搬が終了した旨のマニフェストの送付を受けていないとき
- ② 収集運搬業者又は処分業者に引き渡した廃棄物(通知をした処分業者に処分を委託したものに限る。)について処分が終了した旨のマニフェストの送付を受けていないときは、生活環境保全上の支障の除去又は発生防止のために必要な措置を講ずるとともに、通知を受けた日から30日以内に都道府県知事に報告しなければならない。



排出事業者責任の徹底を図り、もって適正処理を確保する。

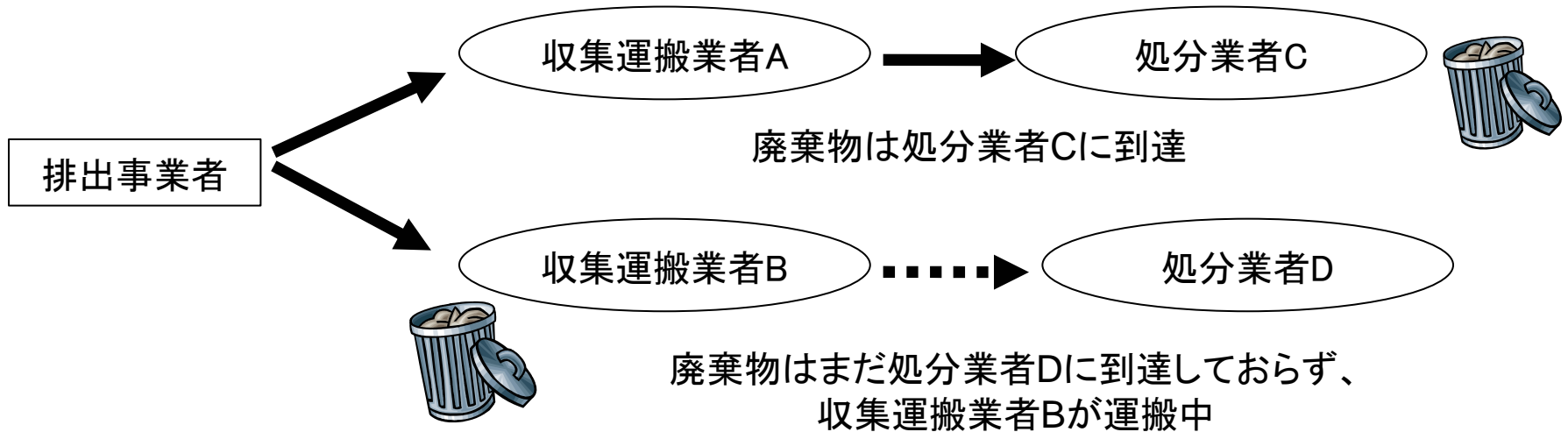
通知を受けた排出事業者が都道府県知事に報告書を提出するのは、生活環境保全上の支障が生じるおそれがあり、具体的に措置を講ずる必要がある場合に限定されている。

パターン① 収集運搬業者から通知を受けた場合



既に運搬が終了した旨のマニフェストの送付を受けている収集運搬業者(A)から通知が来た場合には、報告書の提出は不要。廃棄物を引き渡したがまだ運搬が終了していない収集運搬業者(B)から通知が来た場合には、報告書の提出は必要。

パターン② 処分業者から通知を受けた場合



廃棄物を収集運搬業者又は処理業者に引き渡し、その廃棄物について処分が終了した旨のマニフェストの送付を受けていない場合において、処分業者から通知を受けたときは、通知をした処分業者に廃棄物が到達しているか(処分業者C)していないか(処分業者D)にかかわらず、報告書の提出は必要。

～排出事業者の産業廃棄物の処理状況確認～

改正概要

排出事業者は、産業廃棄物の運搬・処分を他人に委託する場合には、当該産業廃棄物の処理の状況に関する確認を行った上で、最終処分終了までの一連の処理行程における処理が適正に行われるために必要な措置を講ずるよう努めなければならないこととする。

処理の状況に関する確認とは・・・

(例) 委託先の中間処理施設や最終処分場について、適正処理のための必要最低限の事項を実地に確認すること

- ・委託した産業廃棄物の処分に係る施設が使用可能な状況にあるか(最終処分場の残余容量が十分か)
- ・施設外への廃棄物の飛散・流出はないか
- ・廃棄物保管場所での廃棄物の飛散・流出はないか
- ・(安定型最終処分場の場合)展開検査が適正に行われているか

(例) 処理業者の処理状況及び維持管理状況等の公表情報から、施設の稼働状況等、適正処理が行われていることを確認すること

効果

- 排出事業者は、処理委託先の産業廃棄物処理業者が委託契約書に沿って産業廃棄物の処理を実施していることを確認することで、最終処分終了までの一連の処理行程における適正処理をより一層確保。

～報告徴収・立入検査・措置命令の対象拡充～

改正概要

- ＜報告徴収＞ 「その他の関係者」を追加。
- ＜立入検査＞ 「その他の関係者の事務所、事業場、車両、船舶その他の場所」を追加。
- ＜措置命令＞ 「廃棄物処理基準に適合しない廃棄物の収集、運搬」
「産業廃棄物保管基準に適合しない産業廃棄物の保管」
「交付したマニフェストの写しを保存しなかった者」
「マニフェストの交付を受けずに産業廃棄物の引渡しを受けた者」
「建設工事の下請負人が措置命令を受ける場合のその元請業者(適正に他人に委託して排出事業者責任を果たしていた者を除く。)」を追加。

- ・その他の関係者とは：不適正処理がなされた土地の所有者、占有者や不適正処理の関与が疑われる者等を広く含む。
- ・その他の場所とは：航空機、コンテナ等を広く含む。
- ・廃棄物処理基準に適合しない廃棄物の収集運搬には積替保管が、処分には処分に伴う保管が含まれるため、これらの保管に対しても措置命令は発出可能である。



効果

- 不適正処理に対して、迅速・的確な対処が可能となる。

～罰則の強化～

対象となる違反行為	罰則
<p>不法投棄・不法焼却・無確認輸出(未遂も含む) 無許可営業、無許可施設設置 許可の不正取得 事業停止命令違反、措置命令違反、 委託違反 指定有害廃棄物(硫酸ピッチ)の処理基準違反 など</p>	<p>5年以下の懲役 1000万円以下の罰金 又はこれらの併科 * 青字は、法人重課の対象であり、法人に対して、 3億円以下の罰金刑(※)</p>
<p>委託基準違反、再委託基準違反、 施設の改善・使用停止命令違反、改善命令違反 施設の無許可譲受・借受、 不法投棄・不法焼却目的の収集運搬(予備罪) など</p>	<p>3年以下の懲役 300万円以下の罰金 又はこれらの併科</p>
<p>欠格要件に該当した場合の届出違反、 使用前検査の受検義務違反、マニフェスト義務違反 保管の事前届出違反 マニフェストの交付を受けない産業廃棄物の引受け禁止違反 処理困難時の委託者への通知義務・通知保存義務違反 など</p>	<p>6ヶ月以下の懲役 50万円以下の罰金</p>
<p>帳簿義務違反、維持管理記録義務違反、 報告徴収の拒否・虚偽報告、立入検査・収去の拒否・妨害・忌避 定期検査の拒否・妨害・忌避 など</p>	<p>30万円以下の罰金</p>
<p>多量排出事業者の産業廃棄物処理計画の提出、実施状況報告義務違反 など</p>	<p>20万円以下の過料</p>

※法人重課

行為よりも高くすること。
 両罰規定において、法人に対する罰金額の上限を違反した

赤字斜字部分が今回の改正部分

2. 廃棄物処理施設の 維持管理対策の強化

～廃棄物処理施設に係る定期検査制の創設～

改正概要

○ 廃棄物処理施設の設置許可を受けた者(※)は、5年3ヶ月以内ごとに、廃棄物処理施設が施設の構造基準に適合するかについて、都道府県知事の検査を受けなければならないこととする。(定期検査を拒否・妨害・忌避した者は、30万円以下の罰金)

※ 最終処分場、焼却施設等の許可時に告示・縦覧を要する施設の設置許可を受けた者に限る。

● 検査を受けようとする者は、あらかじめ、申請書を都道府県知事等に提出しなければならない。

● 定期検査の期間は、使用前検査を受けた日、直近において行われた変更の許可に係る使用前検査を受けた日、又は直近において行われた定期検査を受けた日のいずれか遅い日から5年3月以内とする。(※)

● 都道府県知事等は、検査を行ったときは、検査の結果を通知する書面を交付するものとする。

※ 既存施設については、許可を受けた時期に応じ、施行後1～5年以内とする。

効果

○ 廃棄物処理施設の老朽化等に伴う構造面の安全性及び維持管理の確実性について定期的に行政がチェックすることで、生活環境保全上の支障を未然に防止し、又は支障の拡大を防止する体制を強化。

○ 廃棄物処理施設に対する国民の安心感・信頼感を醸成し、適正な施設の設置を図る。

～廃棄物処理施設に係る 維持管理情報の公表の義務化～

改正概要

- 廃棄物処理施設の設置許可を受けた者(※)は、維持管理計画及び維持管理情報をインターネット等によって公表しなければならないこととする。
 - 公表する維持管理情報は、現行法上記録が義務づけられている事項と同じ。
 - 公表は、各月の維持管理情報について、当該月の翌月の末日から3年間行う。
 - 公表方法については「インターネットその他の適切な方法」で行うこととされているが、「その他の適切な方法」としては、インターネットでの公表が困難な連続測定に関する維持管理情報について、求めに応じてCD-ROMを配布することや、事業場での閲覧等が考えられる。

※ 最終処分場、焼却施設等の許可時に告示・縦覧を要する施設の設置許可を受けた者に限る。



効果

- 廃棄物処理施設に関する情報の公開による透明性の確保。
- 廃棄物処理施設に対する国民の安心感・信頼感を醸成し、適正な施設の設置を図る。

～最終処分場の維持管理対策の強化～

改正概要

- ① 最終処分場の設置許可を取り消された者及びその承継人(旧設置者等)は、当該最終処分場が廃止基準に適合すると都道府県知事に確認されるまで、維持管理を行う義務を有することとする。
- ② 最終処分場の維持管理積立金を取り戻せる者として、最終処分場の設置者であった者又はその承継人(これらの者が法人の場合、法人が解散し、処分場の承継者がいないときは、法人の役員であった者を含む。)を追加する。
※ 維持管理のための費用であることが明細書等で確認されなければ、当然取戻しはできない。
- ③ 市町村長又は都道府県知事が、行政代執行として、最終処分場の維持管理に係る生活環境保全上の支障等の除去を行った場合には、その最終処分場について積み立てられた維持管理積立金を、設置者等に変更して直接取り戻すことができることとする。
- ④ 都道府県知事は、維持管理積立金の積立義務に違反した場合について、設置許可を取り消すことができることとする。

効果

- 維持管理義務を負う者を拡充するとともに、義務の有無にかかわらず維持管理を実際に行う者が維持管理積立金を使えるようにすることで、維持管理体制を強化。
- 維持管理費用の原資となる維持管理積立金の積立てを確実に確保。

最終処分場の長期的な維持管理を適正に確保

3. 産業廃棄物処理業の優良化の 推進等

～産業廃棄物処理業者の優良化の促進～

改正概要

事業の実施に関する能力・実績が一定の基準を満たす産業廃棄物処理業者について、許可の有効期間(現行は一律5年)を7年とする。

- ・ 原則として許可更新と同時に申請を行う。ただし、既に継続して5年以上許可を受けている場合は、現在の許可の有効期間満了日までは、任意のタイミングで申請可能。
- ・ 申請時には、優良基準に適合することを証する書類を添付書類として提出する。
- ・ 都道府県知事は優良基準に適合すると認める場合、優良マークの許可証を交付する。
- ・ 優良基準は、以下のとおり。
 - － 従前の許可の有効期間において、事業停止命令などの不利益処分を受けていないこと。
 - － 法人に関する情報、事業計画の概要、施設及び処理の状況などをインターネットで公開し、一定頻度で更新していること。
 - － ISO14001やエコアクション21等による認証を受けていること。
 - － 電子マニフェストの利用が可能であること。
 - － 直前3事業年度のうちいずれかの事業年度における自己資本比率が10%以上であること、法人税等を滞納していないこと等、財務体質が健全であること。

効果

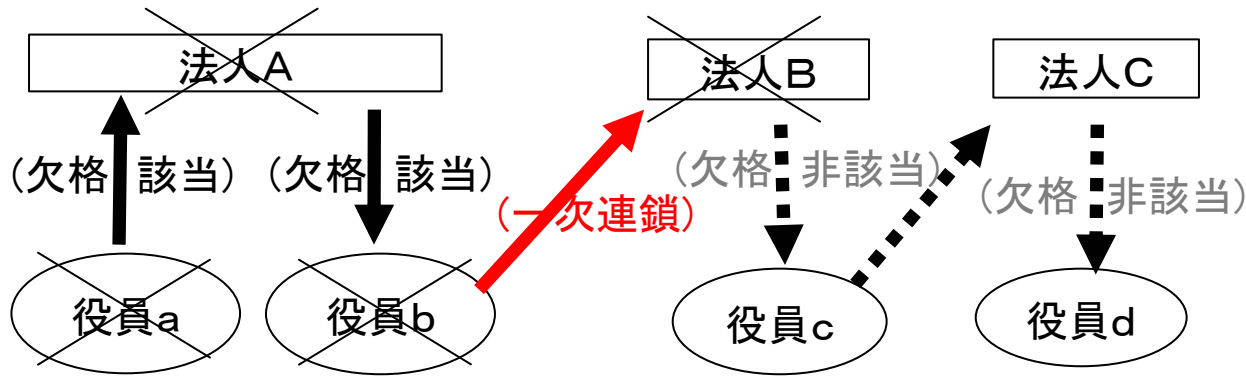
- 優良な処理業者は、許可更新に要する事務負担が軽減される。
特に広域的に事業展開する処理業者にとっては大きなインセンティブとなる。
- より信頼できる優良な処理業者の育成が進む。

排出事業者が安心して委託できる優良な処理業者を容易に選択できるようになり、排出事業者責任の確実な履行を補完する。

～許可の欠格要件に係る規定の合理化～

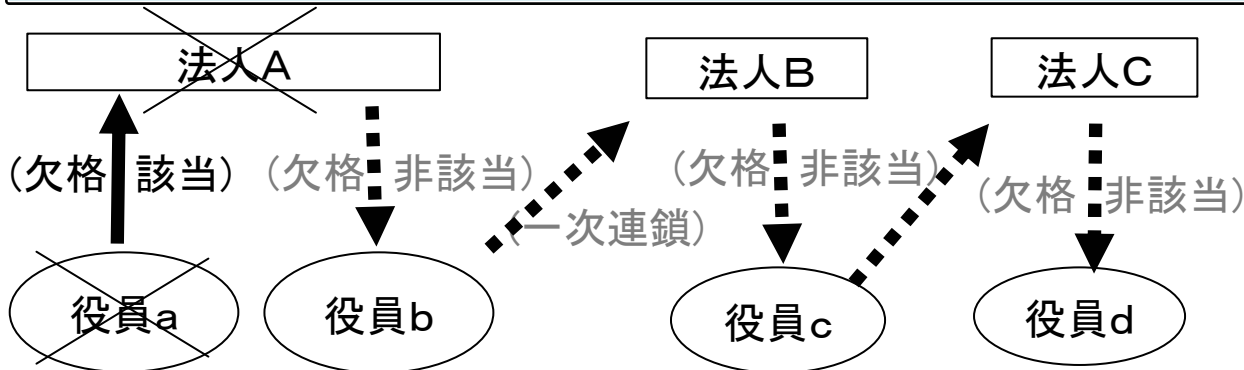
改正後

パターン① 法人Aの許可取消原因が、廃棄物処理法上の悪質性が重大なものである場合



- 廃棄物処理法上の悪質性が重大な場合
- 不法投棄等の刑罰が重い違法行為をした場合
 - 暴力団が関与した場合
 - 不正・不誠実な行為をするおそれがある場合
 - 不正手段で許可を取得した場合

パターン② 法人Aの許可取消原因が、廃棄物処理法上の悪質性が重大なものでない場合



- 廃棄物処理法上の悪質性が重大でない場合
- 道交法等の他法に違反して禁固刑・罰金に処せられた場合
 - 廃掃法中の刑罰が軽い違法行為をした場合
 - 破産した場合 等

4. 排出抑制の徹底

～多量排出事業者処理計画の担保規定～

改正概要

多量排出事業者減量等処理計画(以下「処理計画」という。)を提出せず、又はその実施状況を報告しなかった者に対して、20万円以下の過料に処することとする。

多量排出事業者:前年度の産業廃棄物の発生量が1000トン(特別管理産業廃棄物は50トン)以上の事業場を設置している事業者

効果

- 処理計画及び実施状況報告の提出義務を確保
- 多量排出事業者の排出状況・減量等処理の状況の透明化及び適切な評価に資する。

- 排出事業者による3Rその他適正処理について、循環基本原則に基づいた取組の促進
- 住民への情報提供、周知啓発が推進され、廃棄物の総合的な減量及びその適正な処理が推進されることを期待。

関連改正

- 処理計画の様式を定め、委託の内容について、再生利用、熱回収の別や、認定熱回収施設設置者又は優良認定処理業者への委託の別を記載することとする。
- 都道府県知事による処理計画、実施状況報告の公表は、インターネットの利用により行うこととする。
- 電子ファイルでの提出を可能とする。

～多量排出事業者処理計画の記載内容～

改正概要

次に掲げる事項を記載した様式の多量排出事業者処理計画書を当該年度の6月30日までに提出する

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- 二 計画期間
- 三 当該事業場において現に行っている事業に関する事項
- 四 産業廃棄物(特別産業廃棄物)の処理に係る管理体制に関する事項
- 五 産業廃棄物(特別産業廃棄物)の排出の抑制に関する事項
- 六 産業廃棄物(特別産業廃棄物)の分別に関する事項
- 七 自ら行う産業廃棄物(特別産業廃棄物)の再生利用に関する事項
- 八 自ら行う産業廃棄物(特別産業廃棄物)の中間処理に関する事項
- 九 自ら行う産業廃棄物(特別産業廃棄物)の埋立処分又は産業廃棄物の海洋投入処分に関する事項
- 十 産業廃棄物(特別産業廃棄物)の処理の委託に関する事項

効果

- 多量排出事業者の事務の合理化に資する。

5. 適正な循環的利用の確保

～廃棄物の輸入の拡大～

改正概要

(現行) 国外廃棄物を輸入できる者を限定
産業廃棄物処分業者 又は 許可施設を設置している自社処理事業者



廃棄物を輸入できる者に、国外廃棄物を産業廃棄物処分業者等に委託して行うことにつき相当の理由があると認められる者を追加

※ 主に、途上国等で処理が困難だが我が国では処理可能な、
自社(グループ企業、海外法人、商社等を含む。)の製品や、自社の工場から生じた廃棄物などを対象



効果

- アジア全体での環境負荷を低減
- 製造事業者のCSR(社会的責任)の実現
- 商社等が仲介し、我が国に再資源化等を目的に廃棄物を輸入することが可能となり、国内の循環ビジネスの市場拡大・優れた環境技術の活用
- 資源安全保障の確保

～環境大臣による各種認定制度の監督強化～

改正概要

- 再生利用認定制度、広域的処理認定制度、無害化認定制度について、変更手続規定を法律上規定し、手続に違反した者を取り消すことができることとする。
 - 再生利用認定、広域的処理認定を受けた者に対して、認定基準に適合しているかを確認するなどのため、環境大臣が報告徴収又は立入検査を行えることとする。
- ※ 都道府県知事も、生活環境保全上の支障の有無を確認する観点から、報告徴収・立入検査を行うことは可能。

効果

- 再生利用認定、広域的処理認定、無害化処理認定の対象者に対する適切な指導監督を行い、認定に係る処理に起因した生活環境保全上の支障を未然に防止する。

- 再生利用認定、広域的処理認定、無害化処理認定を受けた者による適正処理を確保。

6. 焼却時の熱利用の促進

～熱回収施設設置者の認定制度の創設～

改正概要

- 熱回収(廃棄物発電・余熱利用)の機能を有する廃棄物処理施設を設置している者は、一定の基準に適合していることについて、都道府県知事等の認定を受けることができる。
- 認定は、5年ごとにその更新を受けなければ失効する。
- 都道府県知事等は、認定熱回収施設設置者が、認定基準に適合しなくなったときは、認定を取り消すことができる。
- 認定熱回収施設設置者は、産業廃棄物の処分に当たって行う保管基準が緩和される(通常14日分が、21日分まで可能となる。)
- 認定熱回収施設設置者は、施設の休廃止等をしたとき又は熱回収に必要な設備の変更をしたときは、都道府県知事にその旨を届け出なければならない。

効果

- 認定を受けた者は、その熱回収施設及び能力が優れていることを公的に担保されることとなり、意識の高い排出事業者がこうした認定業者に処理委託を行うケースが増加するという効果を期待。
- 循環基本法の基本原則を踏まえ、3Rを図りつつ、廃棄物の焼却時に熱回収を行うことを徹底。

循環型社会と低炭素型社会の統合的推進

～熱回収施設設置者の認定の基準～

施設の技術上の基準

- 通常の施設が満たすべき基準に適合していること
- 発電を行う場合、ボイラー及び発電機が設けられていること(ガス化改質方式の焼却施設の場合は発電機のみでよい)
- 発電以外の熱回収を行う場合、ボイラー又は熱交換機が設けられていること
- 熱回収により得られる熱量や電力量を把握するために必要な装置が設けられていること

申請者の能力の基準

- 次の算式によって算出する熱回収率が10%以上であること

$$(\text{熱回収率})(\%) = \frac{(\text{発電量})(MWh) \times 3600 + (\text{発電以外の熱利用量})(MJ) - (\text{燃料の利用に伴い得られる熱量})(MJ)}{(\text{投入エネルギー量})(MJ)} \times 100$$

- 投入エネルギー量の30%を超えて燃料の投入を行わないこと
- 熱回収に必要な設備の維持管理を適切に行うことができる者であること

7. 産業廃棄物収集運搬業の 許可の合理化(政令改正)

～産業廃棄物の収集運搬業許可の合理化～

改正概要

現在は、産業廃棄物の収集運搬については、積卸しを行う全ての都道府県又は政令市の許可を受けなければならないが、原則として、一の政令市を越えて(※)収集運搬の業を行う場合は、都道府県の許可を受けることとする。

(※)政令市の許可が必要となる場合

- 政令市の区域内で積替え保管を行う場合
- 都道府県内において一の政令市のみで業を行う場合

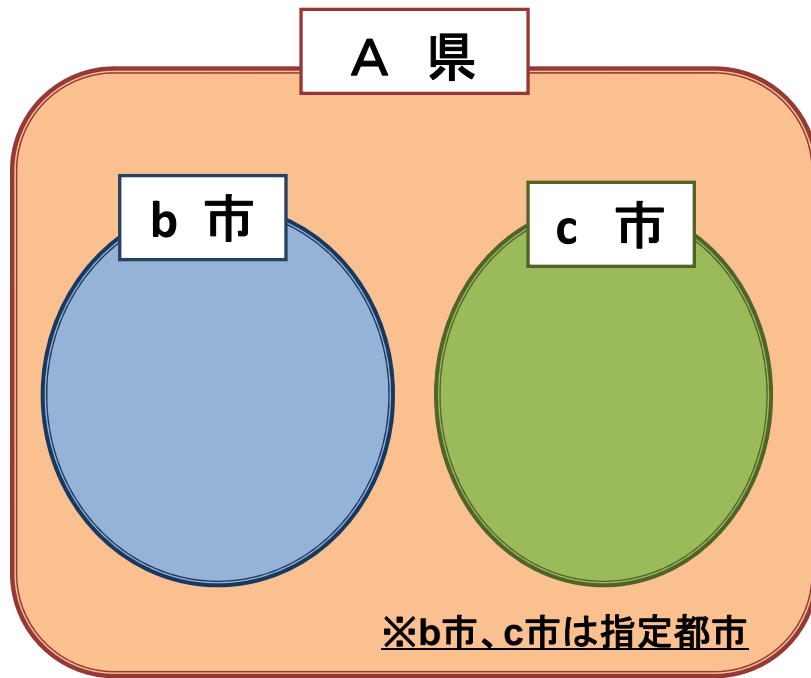
(市域を越える範囲での収集運搬を業として行う県の許可を受けた業者が、一の政令市内での収集運搬を行うことは可能)

効果

○ 全国で収集運搬業を行う場合、これまでは109の許可を受け、5年ごとに更新しなければならなかったが、原則として、47の都道府県知事の許可を受ければよいこととなり、許可の手續が合理化されることとなる。

関連改正

- 許可証の様式に、同一都道府県内の政令市の許可の有無の欄を設ける
- 変更の届出を要する事項として、同一都道府県内の政令市の許可の有無を追加する
- 変更の届出をする場合において、当該届出に係る事項が許可証の記載事項に該当するときは、許可証の書換えを受けることができることとする。



◆ ケース①

産業廃棄物収集運搬業者X(以下X)が、
b市(積保なし)及びc市(積保なし)において
業を営もうとする場合

Before - b市及びc市の許可が必要。

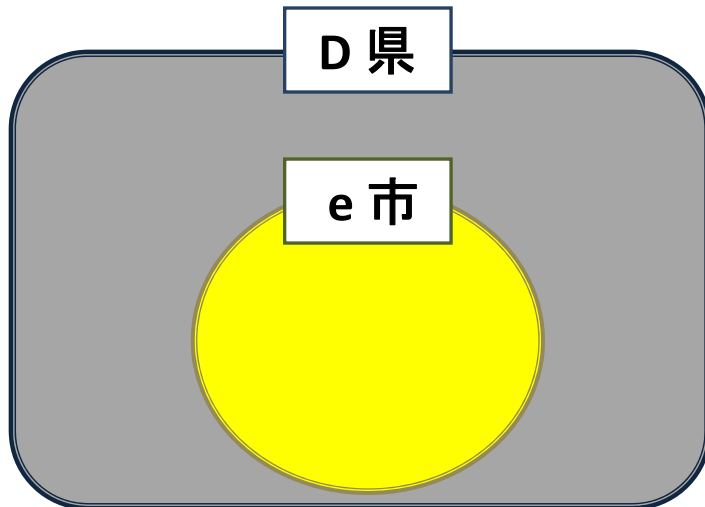
After - A県の許可が必要。

◆ ケース②

Xが、b市(積保なし)及びe市(積保なし)お
いて業を営もうとする場合

Before - b市(積保なし)及び
e市(積保なし)の許可が必要。

After - 変更なし。



◆ ケース③

Xが、A県(積保なし)及びb市(積保あり)に
おいて業を営もうとする場合

Before - A県(積保なし)及びb市(積保あ
り)の許可が必要。

After - 変更なし。

経過措置について

1. 経過措置の適用対象者※

改正令の施行の際現に指定都市の長等の許可を受けている者であって、改正令の施行後において従前の許可の範囲内で業を行うためには、当該指定都市の長等の管轄区域を管轄する都道府県知事の許可又は変更の許可を受ける必要がある者。

2. 経過措置の適用期間

施行日（平成23年4月1日）から従前の許可の有効期間までの間。

※経過措置適用対象者の具体例

① A県内において、b市（がれき、積替えなし）及びc市（がれき、積替えなし）の許可を有しているが、A県の許可は有していない者

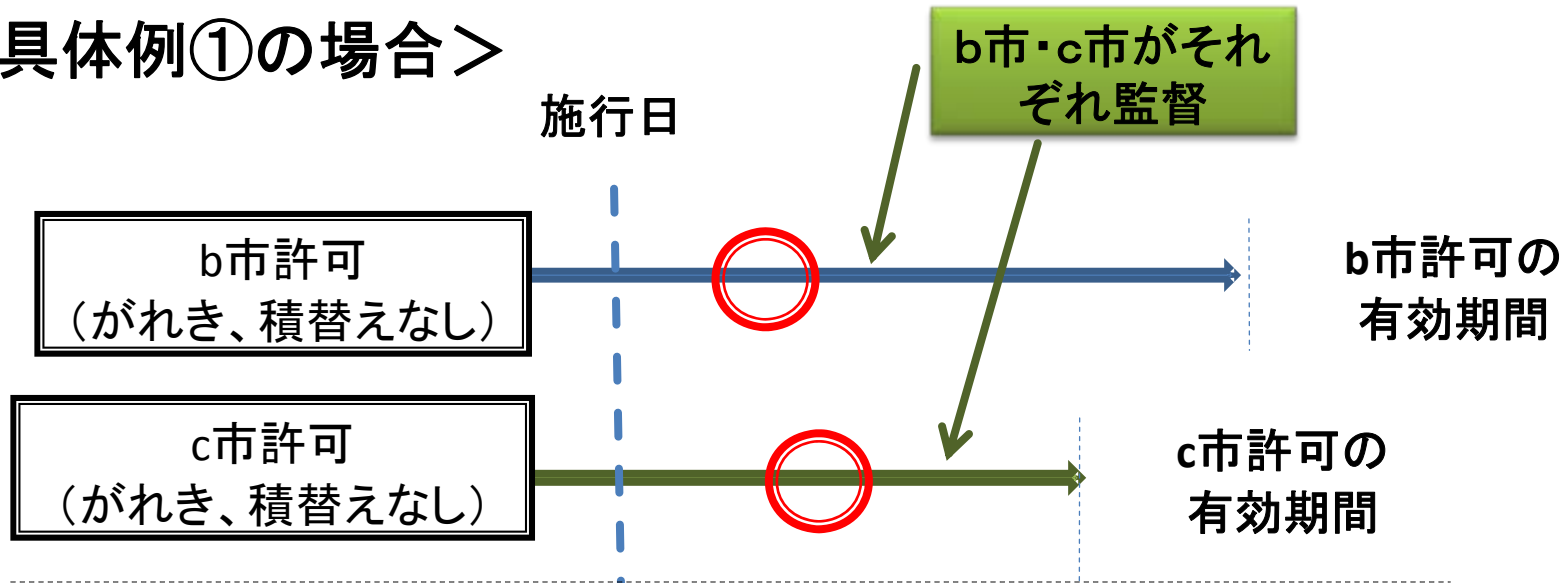
改正令の施行後において従前通りb市及びc市で業を行うためには、新たにA県の許可を受ける必要がある。

② A県内において、A県（がれき、積替えなし）及びb市（がれき及び金属くず、積替えなし）の許可を有している者

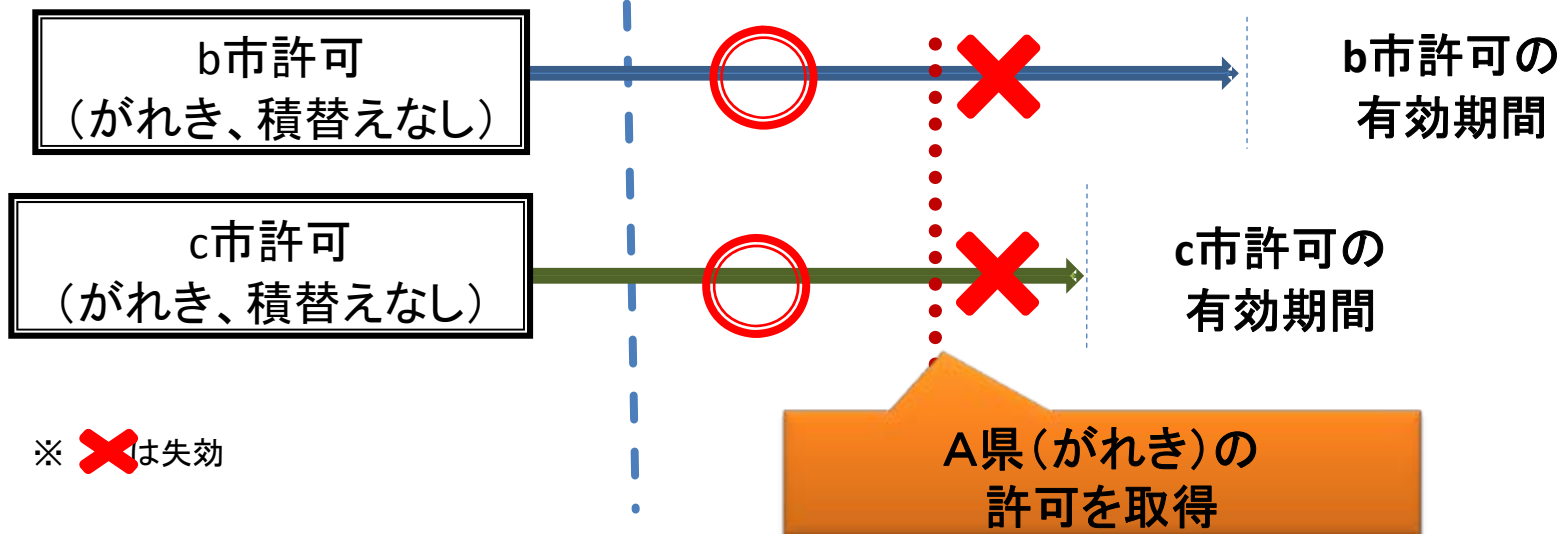
A県の許可の事業の範囲の方がb市の許可の事業の範囲よりも狭いため、改正令の施行後において従前通りb市で業を行うためには、A県の変更の許可を受ける必要がある。

経過措置について（イメージ図）

<具体例①の場合>



<ただし、以下の場合に至ったときは、経過措置の適用対象外となる。>

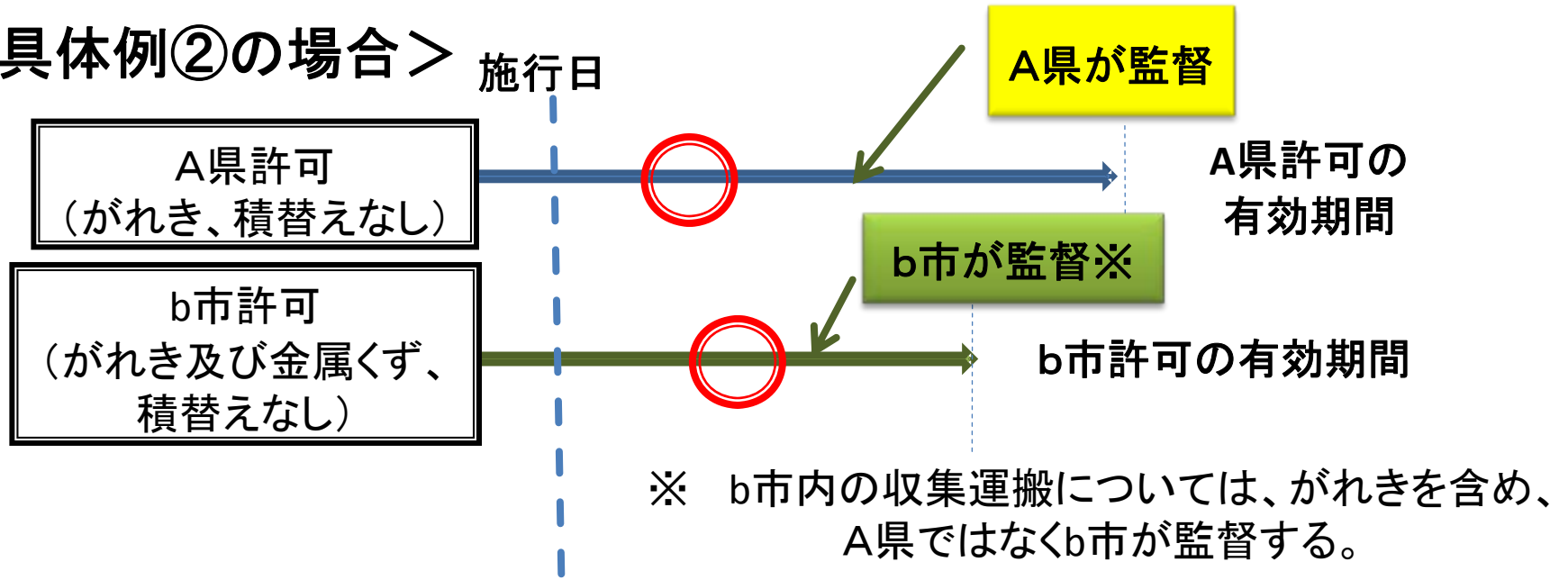


※  は失効

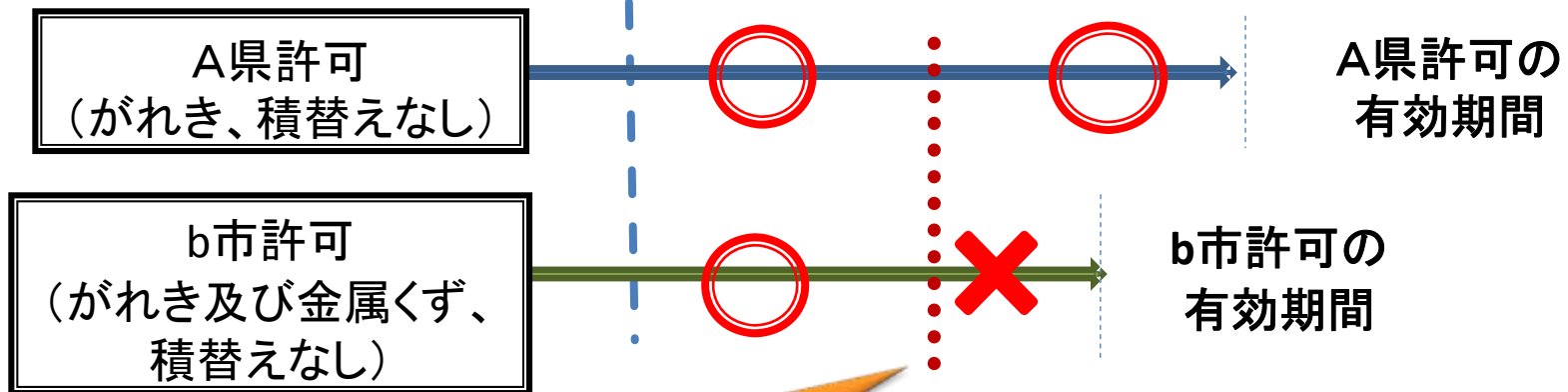
※ b市及びc市は、A県内の指定都市

経過措置について（イメージ図）

＜具体例②の場合＞



＜ただし、以下の場合に至ったときは、経過措置の適用対象外となる。＞



※  は失効

A県の金属くず追加
の変更の許可

8. その他の政省令改正事項

～帳簿の備え付けを要する事業者の追加～

改正概要

・帳簿対象事業者を、

- ① 産業廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設以外の焼却施設を設置している者
- ② 事業活動に伴い産業廃棄物を生ずる事業場の外において自ら当該産業廃棄物の処分又は再生を行う事業者とする。

※現在は産業廃棄物処理施設を設置している事業者がその対象

・帳簿記載事項を、

- ① 産業廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設以外の焼却施設において産業廃棄物の処分を行う場合にあっては、処分年月日や処分後の持出先など
- ② 事業場の外において自ら当該産業廃棄物の処分を行う場合にあっては、事業場外への運搬年月日や運搬先ごとの運搬量、処分を行った事業場名、処分年月日、処分後の持出先などとする。



効果

- 排出事業者に処理の状況を記録する帳簿の作成及び保存の義務を拡充することにより、排出事業者自らの適正な管理を確保。

～廃石綿等の埋立処分基準の強化～

改正概要

(1) 廃石綿等の埋立処分を行う場合には、大気中に飛散しないように、あらかじめ、固型化、薬剤による安定化その他これらに準ずる措置(注)を講じた後、耐水性の材料で二重にこん包することとする。

※ 現在は、「耐水性の材料で二重にこん包すること又は固型化すること」とされている。

(注)

「薬剤による安定化」の例

「粉じん飛散抑制剤」(大気汚染防止法)や「石綿飛散防止剤」(建築基準法)などの薬剤により石綿が飛散しないよう措置すること。

「その他これらに準ずる措置」の例

大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業に係る規制基準(作業基準)に定められている「薬液等により湿潤化すること」が該当

(2) 埋め立てる廃石綿等が埋立地の外に飛散し、及び流出しないように、その表面を土砂で覆う等必要な措置を講ずることとする。

※ 即日覆土に係る規定を追加

効果

- こん包が破袋する事故等があった場合でも容易に石綿が飛散することがないよう埋立処分における安全性を確保。
- 埋立て後の廃石綿等が埋立地の外に飛散、流出しないことを確実に確保。

災害廃棄物の処理について(1/3)

今回の震災においては、地震による大規模な津波により膨大な量の災害廃棄物が発生。被災地復興のためには、この災害廃棄物の円滑な処理が必要不可欠であることから、以下のような取組を実施。

①今回の震災における災害廃棄物処理事業の特例

廃棄物処理法に基づき市町村が行う災害廃棄物の処理事業（県が市から事務委託を受ける場合を含む。）について、特例的措置として、補助率の嵩上げを実施するとともに、地方負担分の全額について、災害対策債により対処することとし、その元利償還金の100%について交付税措置。

②処理支援体制の整備

○「災害廃棄物の処理等の円滑化に関する検討・推進会議」を設置

「災害廃棄物の処理等の円滑化に関する検討・推進会議」を設置し、関係省庁による連携・支援体制等を確保。関係省庁の担当部局長が参加（座長：樋高環境大臣政務官）。

○3県(岩手、宮城、福島)において「県災害廃棄物処理対策協議会」を設立

環境省の呼びかけにより、3県において、県、市町村、国の出先機関、関係業界団体等をメンバーとした、県災害廃棄物処理対策協議会が設立され、県レベルでの関係者の協力体制を確保。

○各自治体及び関係団体に対し、災害廃棄物の処理についての協力を要請

環境省より、各自治体及び関係団体に対し、被災市町村の災害廃棄物の処理についての協力（受入れ、職員派遣等）を要請。これに対し、協力が可能との表明があり、被災自治体のニーズとのマッチングを図っている。

○災害廃棄物の処理に関する人的・技術的支援

災害廃棄物の処理に関し、専門家による実務的・技術的な支援体制を整備。また、被災3県に対し、契約面や技術面での支援ができるよう、環境省職員（各4名）・コンサルタントを派遣・常駐させているほか、環境省職員、研究者及び技術者で構成するチームによる巡回訪問を実施。

災害廃棄物の処理について(2/3)

③災害廃棄物処理に係る法令上の措置等

○産業廃棄物処理施設において一般廃棄物を処理する際に必要となる都道府県知事への事前届出について、届出期間の特例の創設(平成23年3月31日環境省令第6号)

※都道府県知事が認める場合には、届出期間を短縮できることとするもの。

○コンクリートくず等の災害廃棄物を安定型最終処分場において埋立処分する場合の 절차를簡素化する特例の創設(平成23年5月9日環境省令第8号)

※都道府県知事への届出により埋立処分を可能とするもの。

○被災市町村が災害廃棄物処理を委託する場合の再委託の特例の創設(平成23年7月8日政令第215号)

※市町村が震災によって特に必要となった一般廃棄物の処理を委託する場合において、処理の再委託を可能とするもの。

○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8月18日第99号)

※災害廃棄物の処理が喫緊の課題になっていることに鑑み、国が被害を受けた市町村に代わって災害廃棄物を処理するための特例を定め、あわせて、国が講ずべきその他の措置について定めたもの。

○その他、被災した自動車、家電リサイクル法対象品目、パソコン、アスベストやPCB廃棄物等の有害廃棄物の扱い等について、各自治体に周知

災害廃棄物の処理について(3/3)

④災害廃棄物処理に係る指針の策定

○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

※損壊家屋等の撤去等について、法律的観点から指針をとりまとめたもの。

○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)(5月16日)

※主に仮置場に搬入された後の処理に焦点を当てて、処理推進体制、財政措置、処理方法、スケジュール等についてまとめたもの

○東日本大震災津波堆積物処理指針(7月13日)

※市町村等が津波堆積物の撤去・処理を実施するに当たっての参考となるよう、基本的な考え方や留意事項等についてまとめたもの

環境省現地災害対策本部の体制図

平成23年8月現在

現地対策本部長
(官房審議官)

現地災害対策本部事務局
(東北地方環境事務所11名)

政府現地対策本部
(岩手県1名、宮城県1名、福島県1名)

現地災害対策本部・
岩手県内支援チーム
(6名)

- ・技術支援リーダー
- ・事業実施支援リーダー
- ・チーム員2名
- ・エキスパート2名

現地災害対策本部・
宮城県内支援チーム
(9名)

- ・技術支援リーダー
- ・事業実施支援リーダー
- ・チーム員2名
- ・エキスパート5名

現地災害対策本部・
福島県内支援チーム
(7名)

- ・技術支援リーダー
- ・事業実施支援リーダー
- ・チーム員2名
- ・エキスパート3名

環境省職員・研究者・技術者チームの巡回訪問

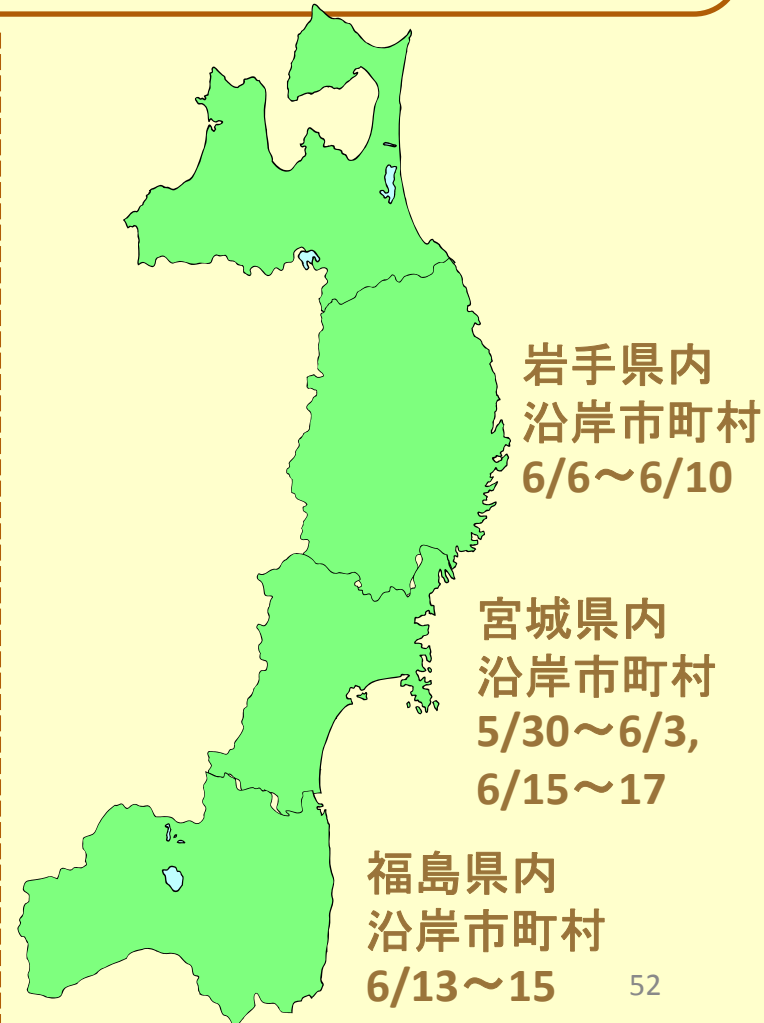
「東日本大震災に係る被災地における生活の平常化に向けた当面の取組方針」(緊急災害対策本部決定)や「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針(マスタープラン)」を踏まえた災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を推進するため、環境省職員(技術系、契約系)、研究者及び技術者で構成するチームによる巡回訪問を実施する。

○内容

- ・被災地の現状調査(特に仮置場への搬入状況、仮置場での分別状況)
- ・被災地における処理のスケジュールの確認(「生活環境に支障が生じ得る災害廃棄物」の対象地域、災害廃棄物量及び撤去のスケジュールの確認等)
- ・処理に係る問題点の把握(当面の取組方針やマスタープランに基づく処理を行う上での課題、特に分別の状況)
- ・全国の廃棄物処理に係る人材、機材、処理施設等に関する支援のニーズ
- ・上記を踏まえた円滑かつ迅速な処理の推進に関する助言
- ・円滑かつ迅速な処理に関するグッドプラクティスの把握

○巡回訪問のスケジュール

初回は右記の通り、その後、8月までは月1回、以降は3ヶ月に1回程度を目途として実施。







1. 災害廃棄物処理の進捗状況(岩手県)

＜災害廃棄物撤去の進捗状況＞

➢ 2/20現在、県下の13市町村において、合計110箇所の仮置場を設置済。設置面積は約234ha。

➢ 2/20現在、沿岸市町村の仮置場への搬入済量は、合計約414万tであり、災害廃棄物推計量約476万tの約87%。解体を除く災害廃棄物の撤去率は約100%。



(県内の仮置場設置状況)
(撤去前と撤去後(宮古市))



＜中間処理以降の進捗状況＞

➢ 処理・処分量は約37万tであり、災害廃棄物推計量に対し約8%

➢ 陸前高田市及び大船渡市では、太平洋セメント大船渡工場において、11月4日からのセメント生産の再開に伴い、災害廃棄物の原燃料としての活用を開始。

➢ 県、東京都及び東京都環境整備公社の3者で協定を9月30日に締結。11月2日より先行事業として宮古市の災害廃棄物1千トンを経済圏外に搬出。12月21日から本格的に宮古市の災害廃棄物を東京都に搬出。

県、静岡県及び島田市の3者で覚書を2月1日に締結し、2月16日に山田町の災害廃棄物10tを島田市で処理実施。

また、県及び秋田県の2者で協定を2月7日に締結。久慈市、洋野町、野田村、普代村の災害廃棄物を受入れ予定。

➢ 北上市が7月下旬から、盛岡市が11月下旬から、一関地区広域行政組合が12月上旬から、雫石・滝沢環境組合が12月下旬から沿岸市町村の災害廃棄物の処理を受け入れ。

○災害廃棄物処理の実行計画等

➢ 地域ごとの処理の状況

■ 久慈地域(洋野町、久慈市、野田村、普代村)

破砕・選別: 選別を一次仮置場で実施中

野田村に破砕・選別施設を設置予定(2/20から技術提案手続きを開始)

焼却: 久慈広域連合ごみ焼却場(6t/日)で実施中(23年9月～)

■ 宮古地域(田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町)

破砕・選別: 宮古地区、山田地区で実施中(24年1月～)^{※1}

焼却: 宮古清掃センター(27t/日)で実施中(23年4月～)

仮設焼却炉(95t/日)が(24年3月)稼働予定(23年9月契約済)^{※2}

■ 釜石地域(大槌町、釜石市)

破砕・選別: 釜石地区^{※3}(23年9月～)、大槌地区^{※4}(24年1月～)で実施中。

焼却: 岩手沿岸南部クリーンセンター(45t/日)(23年5月～)、仮設焼却炉(109t/日)^{※5}(24年2月～)で実施中。

■ 大船渡地域(大船渡市、陸前高田市)

破砕・選別: 大船渡地区(23年7月～)、陸前高田地区(23年10月～)で実施中^{※6}

焼却: 太平洋セメント1号、5号焼却炉(キルン)で実施中(1号焼却炉23年12月～、5号焼却炉23年6月～。合計1千t/日。)

➢ スケジュール: 災害廃棄物の撤去: 平成24年3月末まで
処理: 平成26年3月末まで

※1. 宮古地区: 鹿島建設(株)JV、山田地区: 榊奥村組JV

※2. 榊タクマ

※3. 本格実施に先立ち、一部地域において23年10月末まで3.8万tの処理を実施。23年12月下旬から本格事業を実施((株)山長建設、(株)小澤組、大成建設(株)東北支店)。

※4. (株)竹中土木JV

※5. 釜石市旧清掃工場を利用(新日鉄エンジニアリング(株))

※6. 大船渡地区: 明和土木・リマテックJV、陸前高田地区: リマテック・佐武建設・金野建設JV

2. 災害廃棄物処理の進捗状況(宮城県)

<災害廃棄物撤去の進捗状況>

➢ 2/20現在、県下の33市町村において合計174箇所の仮置場を設置済。

設置面積は約683ha。

➢ 2/20現在、沿岸市町村の仮置場への搬入済量は、合計で約1,081万t。災害廃棄物推計量約1,569万tの約69%。解体を除いた災害廃棄物の撤去率は約99%。

<中間処理以降の進捗状況>

➢ 処理・処分量は約72万tであり、災害廃棄物推計量に対し約5%。

➢ 石巻市の一次仮置場に搬入された災害廃棄物のうち木くずを、市内リサイクル業者(セイホク)にて受入れ実施(400t/日)。

➢ 仙台市ではコンクリートがらを破碎して再資源化を行う計画。石巻市では石巻市工業港の造成に利用する計画あり。

➢ 多賀城市では、2月1日から中間処理施設(破碎施設)が稼働しており、今後、バイオマス燃料として木材チップを搬出予定(60t/日)。津波堆積物を改質し、建築資材として利用予定。

➢ 気仙沼市では、木くずについて山形県村山市の民間の木質バイオマス発電所の発電燃料として搬出。また、24年2月17日関係自治体5者で合意書を締結し、2月20日から青森県内へも搬出。

➢ 宮城県、東京都及び(財)東京都環境整備公社の3者で、11月24日に協定締結、女川町の木くずなど可燃性ごみを、25年3月まで約10万トン进行处理予定。12月に行った災害廃棄物の試験焼却の放射能測定結果を公表(24年1月31日)。



(県内の仮置場設置状況)
(撤去前と撤去後(石巻市))



○災害廃棄物処理の実行計画等

➢ 県へ委託を行っている市町について、4ブロックに分けて処理を実施。

■ 石巻ブロック(石巻市、東松島市、女川町)

中間処理:破碎・選別施設、仮設焼却炉(5基:1500t/日)の設置予定*1(23年9月契約)5月頃稼働予定

■ 亘理・名取ブロック(名取市、岩沼市、亘理町、山元町)

中間処理:破碎・選別施設、仮設焼却炉(12基:1210t/日)の設置*2(23年10月契約)

■ 東部ブロック(塩竈市、多賀城市、七ヶ浜町)

中間処理:破碎・選別施設、仮設焼却炉(2基:320t/日)の設置予定(23年12月に仮契約を締結)*3

■ 気仙沼ブロック(気仙沼市、南三陸町)

中間処理:破碎・選別施設、仮設焼却炉の設置予定。南三陸町内の中間処理について、業務受託者を2月県議会へ提案し契約予定*4。気仙沼市の中間処理については、公募時期未定。

■ 仙台市

中間処理:破碎・選別、仮設焼却炉を3か所(合計480t/日)設置(うち、2箇所が10月～稼働、1箇所が12月～稼働)

➢ スケジュール:災害廃棄物の撤去:平成24年3月末まで
// 処理:平成26年3月末まで

*1. 鹿島建設(株)JV ※2. 名取処理区:西松建設(株)JV(仮設焼却炉2炉190t/日)、岩沼処理区(株)間組JV(仮設焼却炉3炉195t/日)、亘理処理区(株)大林組JV(仮設焼却炉5炉525t/日)、山元処理区(株)フジタJV(仮設焼却炉2炉200t/日) ※3. JFE(株)JV ※4. 清水建設(株)JV

東日本大震災により発生した 災害廃棄物の処理

地震による大規模な津波により
膨大な災害廃棄物が発生

岩手県：約476万t(約11年分)
宮城県：約1,569万t(約19年分)

※各県において1年で排出される
一般廃棄物の量と比較

災害廃棄物処理のスケジュール

平成24年3月末：仮置場への移動
平成26年3月末：中間処理・最終処分

東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針
(平成23年5月：マスタープラン)

被災地の復旧・復興
のためには、災害廃
棄物の迅速な撤去・処
理が大前提

被災地で仮設焼却
施設等を設けて処
理を実施している
が、なお処理能力
が不足

広域処理
が必須

福島県は県内で処理

まず、知っていただきたいこと

- 広域処理の対象は、放射性物質に汚染されている特別な管理が必要な廃棄物ではなく、放射性物質が**不検出**または**微量なもの**に限ります。

<放射性セシウム濃度からみた災害廃棄物の分類>

- ①: 不検出なもの
- ②: 微量なもの(=焼却灰が8,000Bq/kg以下となるもの)
- ③: 濃度が高いもの(=焼却灰が8,000Bq/kgを超えるもの)

岩手

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を進めます。それでも、目標年度までに処理を完了させることが難しいため、広域処理へのご協力をお願いします。

岩手県災害廃棄物処理詳細計画(平成23年8月30日)に基づき実施。

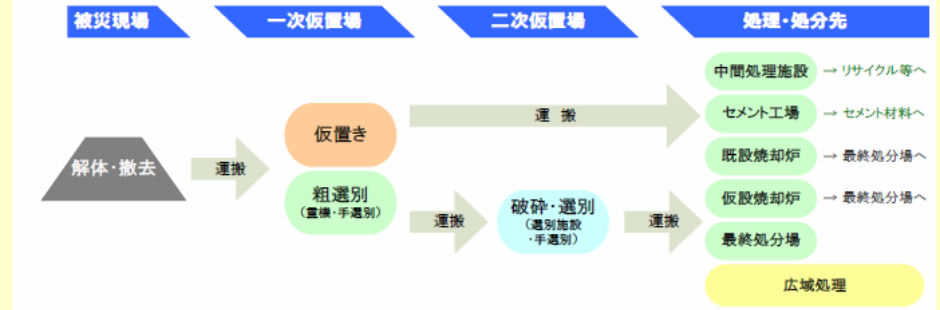
◆ スケジュール

- 災害廃棄物の撤去:平成24年3月末まで
- 処理:平成26年3月末まで

◆ 広域処理希望量:

計:57万t

柱材・角材の占める量が多い。



県内の処理・処分能力(1日あたり)

	柱材・角材		可燃物				不燃物	
	施設名	処理量 (t/日)	施設名		処理量 (t/日)	施設名		処理量 (t/日)
県内既存施設	県内2社	60	沿岸被災市町村	久慈広域	6	沿岸被災市町村	久慈広域	0
				宮古広域	27		宮古広域	0
				沿岸南部	45		沿岸南部	0
				小計	78		小計	0
			他市町村	10機関	110	太平洋セメント	400	
				太平洋セメント	600			
				三菱マテリアル	20			
			その他	いわて第2クリーンセンター	3	いわてグリーンセンター	126	
				小計	623			
				計	811			計
その他	広域処理	650	仮設焼却炉(想定)	200	広域処理	104		
計		710	広域処理	41		630		

注) 自家焼却のみ埋立

<広域処理量>

	柱材・角材 ^{※1}	可燃物 ^{※2}	不燃物 ^{※2}
全体量	515,200t	805,500t	505,700t
うち広域処理	471,100t	29,000t	73,200t

※1 全体量のうち太平洋セメント搬出分は可燃物に計上

※2 県北4市町村の可燃系混合物、不燃系混合物を含む

岩手

- 10月以降、数か所の仮置場において火災が発生。仮置場における火災発生防止を徹底するとともに、災害廃棄物の迅速な処理が必要。
- 現在、災害廃棄物の破砕・選別作業を進めているが、県内施設を最大限活用しても不足、災害廃棄物の迅速かつ適正な処理が困難。



(仮置場における火災発生状況)

宮城

県内での処理を最優先し、可能な限り再資源化を行い、焼却・埋立処分量の減量を図ることとしているが、災害廃棄物の発生量が膨大であり、県内で処理を完結するのが困難な状況です。計画期間内で処理を終了させるには、他都道府県との連携による広域処理が必要でありご協力お願いします。

宮城県災害廃棄物処理実行計画（第1次案）（平成23年7月）に基づき実施。

◆ スケジュール

- 災害廃棄物の撤去：平成24年3月末まで
- 処理：平成26年3月末まで

◆ 広域処理希望量：

石巻ブロック(294万t)

亘理名取ブロック(44万t)

東部ブロック(6万t)

気仙沼ブロックは検討中。

分別を徹底するが、石巻ブロックは混合状態での搬出もあり得る。

亘理名取ブロックは再生利用又は不燃物。

宮城

各ブロックの県内、県外処理量の内訳 (単位:千トン)

石巻ブロック 品目別処分量の見込み

		ブロック内・県内処理	県外処理
フェーズ1	混合廃棄物	0	398
	木くず	156	0
	コンガラ	127	0
	アスガラ	21	0
	金属	19	0
	計	323	398
フェーズ2	木くず	800	568
	可燃物	84	1,248
	二次仮置き場で発生する焼却灰	-	208
	金属	411	0
	タイヤ	0	7
	廃プラ	0	68
	管理型品目	48	163
	安定型品目	67	275
	コンガラ	997	0
	アスガラ	164	0
	処理困難物	6	6
	洗浄土砂	492	0
	計 [※]	3,067	2,542

※ 端数処理の関係で各品目別の合計とは一致しない。

亘理名取ブロック 品目別処分量の見込み

	ブロック内・県内処理	県外処理
木くず	660	165
粗大・混合ごみ(可燃)	21	1
コンクリートくず	308	0
アスファルトくず	47	0
金属くず	50	0
粗大・混合ごみ(不燃)	489	271
計	1,575	437

東部ブロック 品目別処分量の見込み[※]

ブロック内・県内処理	県外処理
77	61

※ 東部ブロックは品目別の内訳は現在検討中。

石巻ブロックのフェーズ1は、二次仮置場建設予定地に既に積まれている廃棄物を処分する工程、フェーズ2は、二次仮置場稼働開始後の工程を指す。亘理名取ブロック及び東部ブロックの品目表記は細分化されていないが、広域処理については、分別、破碎等の中間処理を行ったうえ、搬出する。

宮城

- ・仮置き場の容量が逼迫し、うずたかく廃棄物が積まれた結果、発酵等による自然発火が相次いだ。火災発生防止の徹底、迅速な処理が必要。
- ・仮置き場が学校の近くにある等、生活環境に影響を及ぼしている事例があることから、災害廃棄物を迅速に処理することが必要。
- ・石巻ブロックの最大の課題は広域処理をいかに進めるかであり、二次仮置き場では、可燃物のうち半数程度しか焼却できない状況である。不燃物、灰を含め県内での全量処理が困難。



(仮置き場における火災)



(学校周辺の仮置き場)



広域処理の種類

災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン(平成23年11月18日一部改定)

- 被災地で可能な限り分別
- 再生利用が可能なものは極力再生利用
(津波堆積物が混ざった災害廃棄物については、セメント焼成が有効)

再生利用
製品(金属、コン
クリート、木質等)
の放射性Cs濃度:
100Bq/kg以下

不燃物※1
(放射性Cs濃度
8,000Bq/kg以下)
は管理型最終処分
場で埋立処分

可燃物(放射性Cs濃度
240-480Bq/kg以下)は
焼却処分の上、焼却灰
(8,000Bq/kg以下)を管
理型最終処分場で埋
立処分※2

災害廃棄物

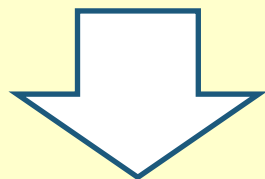
※1 クリアランスレベル以下の不燃物は除く。
※2 受入側の埋立処分に係る追加的な措置が
必要とならないよう、焼却処理により生じる**焼却
灰の放射性Cs濃度が8,000Bq/kg以下**となるよう
配慮。

再生利用に係る安全性の確保

再生利用におけるクリアランスレベル

市場に流通する前に、0.01mSv/年になるように適切に管理。

※ 0.01mSv/年は自然界の放射線レベルに比較して十分小さく、また、人の健康に対するリスクが無視できる線量であり、放射性物質として扱う必要がないもの。



金属、コンクリート、木質等を含む災害廃棄物を再生利用した製品の放射性Cs濃度のクリアランスレベル： 100 Bq/kg以下

※一部の製品のロットがこの値を上回る場合であっても、桁が同じであれば、放射線防護上の安全性について必ずしも大きく異なることはない。

再生利用に関する評価

(1) 燃焼を伴わない再生利用 (木くず等のボード利用等)

$$\begin{aligned} \text{製品の放射能濃度} = & \text{災害廃棄物の放射能濃度} \\ & \times \text{製品に占める原料(木くず等)の割合} \\ & \times \text{原料(木くず等)に占める当該災害廃棄物の割合} \end{aligned}$$

(2) 燃焼を伴う再生利用 (木くず等のセメント焼成等)

$$\begin{aligned} \text{製品の放射能濃度} = & \text{災害廃棄物の放射能濃度} \\ & \times \text{燃料に占める災害廃棄物の割合} \\ & \times \text{燃焼による灰の濃縮倍率} \\ & \times \text{製品に占める当該灰の割合} \end{aligned}$$

(3) 溶融スラグの再生利用

(溶融処理により生じる溶融スラグの細骨材やアスファルト混合物としての利用等)

$$\begin{aligned} \text{製品の放射能濃度} = & \text{災害廃棄物の放射能濃度} \\ & \times \text{溶融対象に占める災害廃棄物の割合} \\ & \times \text{1/溶融によるスラグの発生割合} \\ & \times \text{溶融によるスラグへの分配率} \\ & \times \text{製品に占める当該スラグの割合} \end{aligned}$$

受入可能となる放射能濃度の目安は製品の品質に責任を負う事業者の判断に基づき適切に設定

可燃物の処理の安全性の確保

「災害廃棄物安全評価検討会」における災害廃棄物を安全に処理するための方法の検討の際の目安

- ① 処理に伴って周辺住民の受ける線量が1mSv/年(公衆被ばくの線量限度)以下。
- ② 処理を行う作業者が受ける線量についても可能な限り1mSv/年(公衆被ばくの線量限度)を超えないことが望ましい。比較的高い放射能濃度の物を取り扱う工程では、「電離放射線障害防止規則」を遵守する等により、適切に作業者の受ける放射線の量を管理。
- ③ 処分施設の管理期間終了以後、周辺住民の受ける線量が0.01mSv/年以下(人の健康に対する影響が無視できる線量)。

8,000Bq/kgの焼却灰を埋立処分した場合

最も影響を受けやすい作業者の被ばく線量:0.78 mSv/年

1日8時間、年間250日の労働時間のうち半分の時間を焼却灰のそばで作業すること(合計1000時間/年)、1日の作業の終了時の覆土である即日覆土を行わず、中間覆土のみ行うことを仮定

埋立後の周辺住民の被ばく線量:
0.01mSv/年以下

埋立処分場の跡地で居住しないなどの利用制限

8,000 Bq/kg以下の焼却灰については、周辺住民、作業者のいずれにとっても安全に埋立処分可能

※埋立方法等については、国際原子力機関(IAEA)ミッション(平成23年10月)、原子力安全委員会及び放射線審議会より適当であることが認められている。

※対象とする核種:「プルトニウム、ストロンチウムの核種分析の結果について」(平成23年9月30日文部科学省)においては、「セシウム134、137の50年間積算実効線量に比べて、プルトニウムや放射性ストロンチウムの50年間積算実効線量は非常に小さいことから、今後の被ばく線量評価や除染対策においては、セシウム134、137の沈着量に着目していくことが適切である」とされている。

(参考) 処理プロセス全体での安全性の確保

●シナリオ^{※1}に基づき、安全評価を実施し、処理の各工程においての被ばく量が1mSv/年となる放射能濃度、最終処分場の管理期間終了後、一般公衆の被ばく量が0.01mSv/年となる、放射能濃度を確認したところ、8,000Bq/kg以下の廃棄物については、通常通り、周辺住民、作業員のいずれにとっても安全に処理することが可能。

シナリオ	評価対象	処理に伴う被ばく量が1mSv/yとなる放射能濃度	
保管	廃棄物積み下ろし作業 ^{※2}	作業員 8時間/日, 250日のうち半分、作業(1000時間/年)	12,000Bq/kg
	保管場所周辺居住 ^{※2}	一般公衆 居住時間の20%を屋外で過ごす	100,000Bq/kg
運搬	廃棄物運搬作業	作業員 8時間/日, 250日のうち半分、作業(1000時間/年)	10,000Bq/kg
	運搬経路周辺居住	一般公衆 赤信号での停車時間(450時間/年)	160,000Bq/kg
中間処理	焼却炉補修作業	作業員 実態から900時間/年	30,000Bq/kg
	焼却施設周辺居住	一般公衆 居住時間の20%を屋外で過ごす	5,500,000Bq/kg
埋立処分	焼却灰埋立作業 ^{※3}	作業員 ^{※4} 8時間/日, 250日のうち半分、作業(1000時間/年)	10,000Bq/kg
	脱水汚泥等埋立作業 ^{※5}	作業員 ^{※4} 8時間/日, 250日のうち半分、作業(1000時間/年)	8,000Bq/kg
	最終処分場周辺居住 ^{※6}	一般公衆 居住時間の20%を屋外で過ごす	100,000Bq/kg
シナリオ	評価対象	被ばく量を10 μ Sv/y以下となる放射能濃度	
埋立処分	埋立地跡地公園利用	一般公衆 実態から200時間/年	170,000Bq/kg
	地下水利用農作物摂取	一般公衆	46,000Bq/kg ^{※7}

※1 廃棄物の処理においては、可燃物については焼却後に埋立処分、不燃物については埋立処分されることが一般的であり、このような処理の実態を踏まえてシナリオ設定を行った。また、福島県内の廃棄物処理施設の実態等を参考にして、評価に用いるパラメータの設定を行った。

※2 保管は200m×200mの敷地にテント(15m×30m×高さ2m)を50個設置と想定。敷地内の複数のテントから周辺居住者の被ばくについて、居住場所は保管場所から適切な距離を取るものとして評価した。例えば、100,000Bq/kgの廃棄物を保管した場合、保管場所からの適切な距離は約70m、8,000Bq/kgの廃棄物を保管した場合、保管場所からの適切な距離は約2mとなる。

※3 焼却灰等埋立では、外部被ばく評価の線源条件として、福島県内の廃棄物処理施設の実態等を参考にして200m×200m×深さ10mの大きさ、かさ密度1.6g/cm³と想定。

※4 既往のクリアランスレベル評価に倣い、安全側に見て、作業員は1日8時間・年間250日の労働時間のうち半分の時間を処分場内で重機を使用して埋立作業を行っているものとした。なお、重機の遮蔽係数を0.4とした。

※5 脱水汚泥埋立処分では、外部被ばく評価の線源条件として、既往のクリアランスレベル評価に倣って半径500m×深さ10mの大きさ、かさ密度2.0 g/cm³と想定。

※6 居住場所は埋立場所から適切な距離を取るものとして評価している。例えば、埋立処分場(200m×200m×深さ10m)で即日覆土を毎日15cm行う条件で、作業中の露出面積を15m×15mとした場合は、100,000Bq/kgの廃棄物では8m、8,000Bq/kgの廃棄物では2mとなる。

※7 この結果を受け、8,000Bq/kg超の焼却灰等については、遮水工が設置されている管理型処分場等において、焼却灰の周囲に隔離層を配置するなど、十分な安全対策を講ずることとしている。なお、シナリオ評価においては、遮水工のない安定型処分場を想定しており、地下水流方向の分散長、地下水流方向の分散係数、処分場下流端から井戸までの距離を全て0として評価をしている等、保守的な設定をしている。

災害廃棄物の焼却処理に関する評価

- 災害廃棄物を焼却した際に発生する焼却灰の中の放射能濃度を安全側に仮定を置いて算定し、評価を実施。
- 岩手県内で最も高い測定結果が得られた陸前高田市の調査結果を用いた場合でも、放射性Cs濃度:3,450Bq/kgにとどまった。広域処理を行った場合も、安全な処分のための追加的措置を必要とすることなく、管理型処分場で埋立が可能。
- 災害廃棄物を実際に焼却した焼却灰の測定結果においても、放射能濃度は8,000Bq/kgを下回っている。
 - 宮古市の災害廃棄物を実際に混焼した実証試験:133Bq/kg
 - 仙台市仮設焼却炉における焼却灰測定結果:1,000Bq/kg以下
 - 女川町の災害廃棄物を混焼した実証試験:2,300Bq/kg
 - 太平洋セメント(株)大船渡工場で:905Bq/kg
- 岩手県及び宮城県(福島県との県境付近を除く。)の沿岸市町村については、いずれの市町村の災害廃棄物も、その焼却灰は8,000Bq/kgを大幅に下回る可能性が高い。

※飛灰中の放射能濃度算定方法

飛灰中の放射能濃度¹⁾=災害廃棄物の濃度 α × 飛灰への濃縮率 β ²⁾

1)廃棄物の種類ごとの組成比に応じた加重平均。検出されない場合は検出下限値の濃度を仮定

2)放射性Csが全量飛灰に移行すると仮定。ストーカ式 $\beta = 33.3$ 倍、流動床式 $\beta = 16.7$ 倍

宮古市の災害廃棄物の焼却実証試験結果

※実証試験による測定結果は、放射能濃度算定方法より低く、上記算定方法により安全側で評価可能。

焼却施設	宮古清掃センター (岩手県宮古市大字小山田第二地割岩ヶ沢110番地)		
	施設概要	処理能力:186t/日(93t×2炉) 焼却方式:流動床式焼却炉	
焼却灰	採取年月日	平成23年9月14日	平成23年9月9日
	混合燃焼率	27%	0%(通常時)
	放射能濃度(飛灰)	133 Bq/kg	151 Bq/kg ₅₉
	放射能濃度(主灰)	10 Bq/kg	不検出

広域処理が可能な災害廃棄物(可燃物)の放射性セシウム濃度に関する考え方

実際には通常の一般廃棄物と混焼するので、より高い濃度のものでも広域処理が可能。

万一、放射性Cs濃度が8,000Bq/kgを超えた場合は、国が責任を持って対応

放射性Cs濃度が8,000Bq/kgを超える廃棄物については、放射性物質汚染対処特措法に定める指定廃棄物となる見込み

災害廃棄物のみをストーカ式焼却炉で焼却する場合：
災害廃棄物の放射性Cs濃度が240Bq/kg以下であれば焼却灰放射性Cs濃度は8,000Bq/kg以下(濃縮率:33.3倍)。

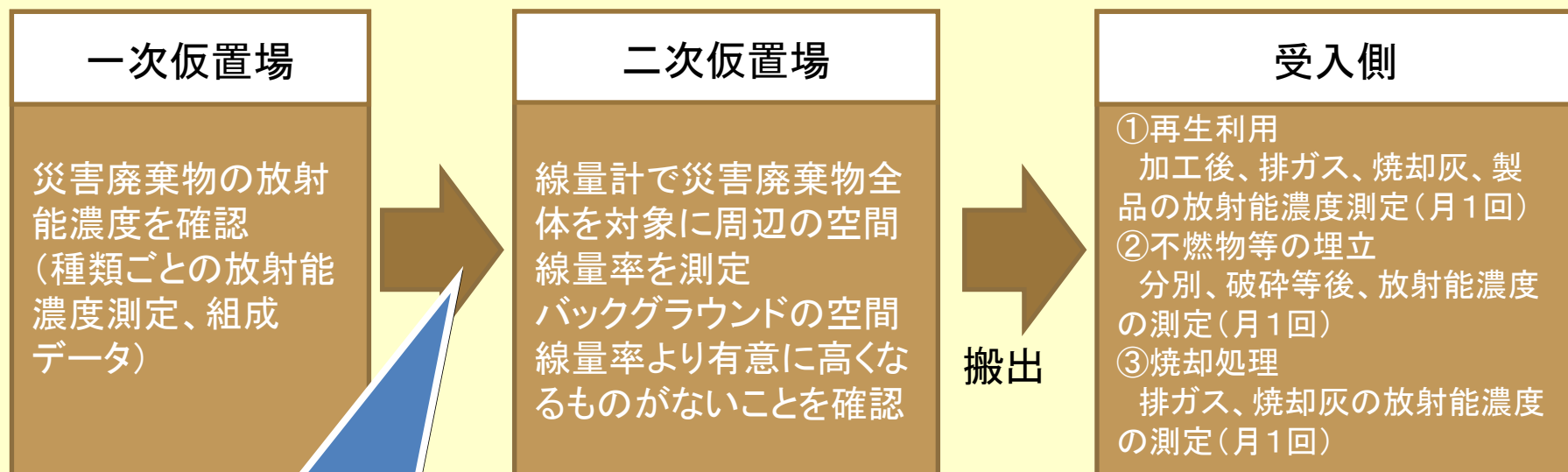
災害廃棄物のみを流動床式焼却炉で焼却する場合：
災害廃棄物の放射性Cs濃度が480Bq/kg以下であれば焼却灰放射性Cs濃度は8,000Bq/kg以下(濃縮率:16.7倍)。

具体的な濃度の限度は、混焼割合、通常の一般廃棄物に含まれる放射性Cs濃度によって異なるので、受入側の焼却施設の状況に応じて設定

災害廃棄物の広域処理における搬出側での確認方法、 受入側でのモニタリング

受入側の理解(安心の観点)を得ることが不可欠であることから、搬出側の確認方法を整理。搬出側で放射能濃度、空間線量率の確認を行っているので、受入時に改めてこれらを測定する必要はなく、確認的なモニタリングを実施。

● 搬出側の確認方法



放射能濃度算定方法により評価を実施、安全性を確認

※(参考):「港湾における輸出コンテナの放射線測定のためのガイドライン」(H23.4国土交通省港湾局総務課危機管理室)では、放射線量率の測定により、コンテナの除染が必要であると判断する基準地として、コンテナ測定場所のバックグラウンドの放射線量率の値の3倍値を採用。

(参考) 岩手県・宮城県沿岸市町村一般廃棄物焼却施設 における焼却灰測定結果

岩手県、宮城県の沿岸市町村の一般廃棄物焼却施設で発生した焼却灰中の放射能濃度は、いずれも8,000Bq/kgを大きく下回っていることから、これら沿岸市町村の災害廃棄物の焼却灰も、同様に8,000Bq/kgを大きく下回る可能性が高い。

岩手県沿岸市町村一般廃棄物焼却施設における焼却灰測定結果(8月24日時点) 宮城県沿岸市町村一般廃棄物焼却施設における焼却灰測定結果(8月24日時点)

所在地	測定施設名	測定日	測定内容	放射能濃度 (Bq/kg)
釜石市	岩手沿岸南部クリーンセンター	7月5日	飛灰	1,128
		7月5日	スラグ	30
宮古市	宮古清掃センター	7月21日	飛灰	240
		7月21日	主灰	40
久慈市	久慈広域連合久慈地区ごみ焼却場	6月30日	飛灰	604
		6月30日	主灰	31

所在地	測定施設名	測定日	測定内容	放射能濃度 (Bq/kg)
仙台市	今泉工場	7月7日	主灰飛灰混合	1,790
		7月25日	主灰飛灰混合	1,830
	葛岡工場	7月7日	主灰飛灰混合	1,675
		7月25日	主灰飛灰混合	1,410
	松森工場	7月7日	主灰	1,437
		7月7日	飛灰	2,581
		7月25日	主灰	560
		7月25日	飛灰	1,980
名取市	名取クリーンセンター	7月27日	飛灰(1号炉)	1,988
		7月27日	飛灰(2号炉)	1,600
塩竈市	清掃工場	7月27日	飛灰	1,317
利府町	衛生処理センター	7月27日	飛灰(3号炉)	1,955
		7月27日	飛灰(4号炉)	1,902
石巻市	石巻広域クリーンセンター	7月27日	飛灰	994
		7月27日	脱塩残渣	不検出
	石巻市牡鹿クリーンセンター	7月27日	飛灰(A系)	616
		7月27日	飛灰(B系)	311
気仙沼市	気仙沼市クリーンヒルセンター	7月27日	飛灰	2,078
南三陸町	草木沢粗大ごみ焼却施設	7月27日	飛灰	324

(参考) 東京都の先行事業(宮古市)における モニタリング結果

搬出側でのモニタリング

- 災害廃棄物の放射性物質濃度
(一次仮置場2か所):
68.6Bq/kg、37.3Bq/kg
- 粗選別エリア空間線量率:
0.14-0.16 μ Sv/h
(バックグラウンド0.13-0.15 μ Sv/hと同等)
- スtockヤードでの遮蔽線量率:
0.000-0.002 μ Sv/h
- コンテナ積込み後空間線量率:
0.08-0.11 μ Sv/h
(バックグラウンドより低い)

受入側でのモニタリング

- 敷地境界空間線量率
- 選別破碎施設: 0.26-0.76 μ Sv/h
(バックグラウンド0.52-0.78 μ Sv/h)
- 焼却施設: 0.56-0.71 μ Sv/h
(バックグラウンド0.62-0.67 μ Sv/h)
- 破碎選別後放射能濃度
- 可燃物: 不検出~111Bq/kg
(検出された施設は災害廃棄物と他の廃棄物の混合処理)
- 不燃物: 不検出
- 遮蔽線量率: 0.000-0.002 μ Sv/h
- 排ガス、焼却残さ、スラグの放射能濃度: 不検出
- 飛灰: 920Bq/kg
(他の廃棄物との混合処理)

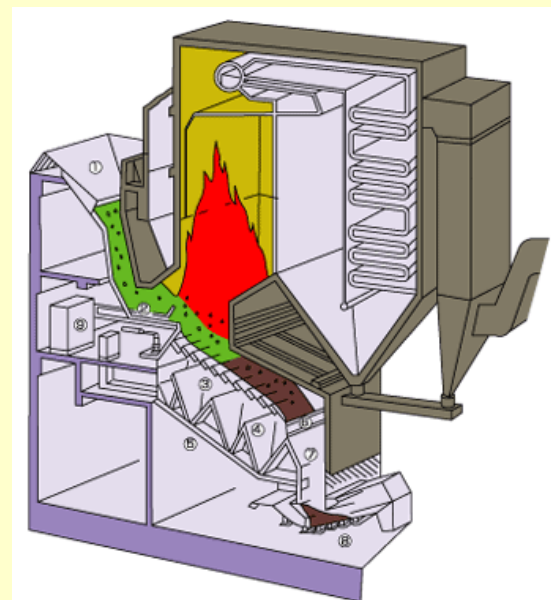
災害廃棄物を処理する際の放射性セシウムの挙動及び安全性の確保

(1) 放射性セシウムの特徴は？

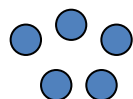
- 放射線としてベータ線やガンマ線を出す。
- 物質としては、ナトリウムやカリウムと同じアルカリ金属。
- 食塩(塩化ナトリウム)と同様に、塩化セシウムの状態では水に溶けやすい物質。
- ただし、土壤の粘土質に強く引き付けられ、いったん土壤にくっつくと、地下に浸透しにくい性質をもつ。
- 外部被ばくで主になるガンマ線は、土壤やコンクリートで遮へいすれば、放射性物質から出てくる放射線の多くを防ぐことができる。
 - 例えば、土壤の層30cmがあれば、放射線量を約40分の1にすることができる。

(2) 焼却すると廃棄物中の放射性セシウムはどうか？

- 廃棄物中の放射性セシウムは、 850°C 以上の高温の炎の中で揮発したり、小さな液滴となって排ガスと一緒に流れていくものと、燃え残りの灰に残るものに分かれる。



廃棄物中の
放射性セシウム



揮発・液化

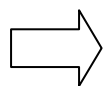
排ガス中に含まれる

燃え残り(灰)に残存

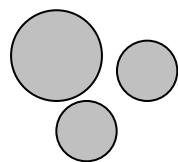
(3) 排ガス中の揮発した放射性セシウムはどうか？

- 排ガスは冷やされて、気体状あるいは液状のセシウムは、主に塩化セシウムとして固体状態になり、ばいじんに凝集したり吸着する。

気体状の塩化セシウム等



凝集
・吸着



ばいじんの粒子
(平均は数十 μm)

排ガス中の塩化セシウム (CsCl) は、
沸点 (液体から揮発する温度) 1300°C
融点 (固体から液体になる温度) 646°C

(4) ばいじんに吸着した放射性セシウムはどうか？

- セシウムが吸着しているばいじんは、バグフィルターでほぼ完全に除去、捕集される。
- バグフィルターは、きめ細かなろ布上に形成された薬剤やダスト自身による層により、サブミクロン ($1\mu\text{m}$ 以下)の粒子を濾(こ)しとって除去する。

過去の調査で報告されている バグフィルターの除去性能

- セシウムについて、バグフィルター付きの焼却炉で99.92～99.99%、電気集じん機の焼却炉で99.44～99.62%の除去率を確認。
- 飛灰の放射性Cs濃度が8,000Bq/kg超～数万Bq/kg程度となる焼却処理の場合であっても、排ガス実測データは大半の施設が検出下限以下で、一部検出されている場合でも、告示の濃度限度を大きく下回っており、安全に処理できていることを確認。
- 排ガス中のばいじんの除去が大切。焼却施設には、ばいじんの規制があり、規制値を守っていれば、放射性セシウムの排ガス濃度の目安を超過する心配はない。

安全性を確認する排ガス濃度の目安

排ガス中の濃度限度として、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」等で示された濃度限度を下回ることが重要。
(原子力安全委員会(平成23年6月3日)「東京電力株式会社福島第一原子炉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」)

Cs-134: 20Bq/m³
Cs-137: 30Bq/m³

(参考)16都県の一般廃棄物焼却施設における 排ガスのモニタリング結果

都県名	市町村・組合・会社名	施設名	排ガス			飛灰(混合灰、溶融飛灰)			都県名	市町村・組合・会社名	施設名	排ガス			飛灰(混合灰、溶融飛灰)						
			測定日	測定結果(Bq/m3)		測定日	測定結果(Bq/m3)					測定日	測定結果(Bq/m3)		測定日	測定結果(Bq/m3)					
				Cs134	Cs137		Cs134	Cs137					Cs134	Cs137		Cs134	Cs137				
岩手県	宮古地区広域行政組合	宮古清掃センター	9/14	ND	ND	9/14	53	80	群馬県	前橋市	六供清掃工場	8/10(1号炉)	ND	ND	8/19	810	930				
		一関清掃センターごみ焼却施設	8/25	ND	ND	10/1	3,400	4,000				8/11(2号炉)	ND	ND							
	一関地区広域行政組合	大東清掃センターごみ焼却施設	8/26	ND	ND	10/27	7,700	9,400				9/30(3号炉)	ND	ND							
			8/30	ND	ND	10/27	1,000	1,300				9/7	ND	ND				10/12	1,900	2,400	
			8/29	ND	ND	10/27	890	1,100				10/25	ND	ND				10/25	2,050	2,560	
宮城県	登米市	クリーンセンター	10/26	ND	ND	11/1	1,000	1,300	埼玉県	蕨戸田衛生センター組合	蕨戸田衛生センターごみ焼却処理施設	9/2	ND	ND	10/14	616	683				
山形県	置賜広域行政事務組合	千代田クリーンセンター焼却処理施設	8/27	ND	ND	10/5	420	510													
福島県	福島市	あぶくまクリーンセンター	9/28(1号炉)	ND	ND	9/28	31,800	40,000	千葉県	我孫子市	我孫子市クリーンセンター	7/28(2号炉)	ND	ND	9/5	1400 ※2	1820 ※2				
			10/26(1号炉)	ND	ND							9/2(1号炉)	ND	ND	10/4	2000 ※2	2570 ※2				
			9/28(2号炉)	ND	ND						10/26	17,100	21,900	野田市	清掃工場	10/12	ND	ND	10/11	960	1,110
			10/26(2号炉)	ND	ND											佐倉市、酒々井町 清掃組合	酒々井リサイクル文化センター	10/18	ND	ND	10/18
		7/19	ND	ND	7/19						37,000	41,000	柏市	北部クリーンセンター	9/28(A炉)			ND	ND	10/1	1,510
	7/19	ND	ND	7/19	35,000	38,000	9/28(C炉)	ND		ND	10/13	1,040			1,280						
	10/7	ND	ND	10/7	29,500	37,400	10/28(B炉)	ND		ND	10/19	1,080			1,350						
		10/27	ND	0.007 (ろ紙)	23,600	29,600		南部クリーンセンター		9/6	ND	ND	9/7	8,740	9,750						
										9/7	19500 ※1	22900 ※1									
	南相馬市	クリーン原町センター	10/20	ND	ND		16,200	20,300		流山市	流山市クリーンセンター	9/13	ND	ND	9/26	3,070	3,590				
伊達地方衛生処理組合	伊達地方衛生処理組合 清掃センター	7/11	0.83	0.89	7/11	36,000	39,000			10/28	ND	ND	10/7	2,210	2,780						
		7/11	1.4	1.5	7/11	36,000	39,000	松戸市	松戸市クリーンセンター	7/20	ND	ND	10/4	8,860	10,700						
		11/1	0.5 (ろ紙)	0.5 (ろ紙)	11/1	14,900	18,200			10/24	ND	ND	11/1	4,710	5,790						
福島県	須賀川地方保健環境組合	須賀川地方衛生センター	7/11	0.34	0.35	7/11	3,900	4,300	千葉市	新港清掃工場	8/22	ND	ND	10/21	832 ※1	1020 ※1					
			7/11	0.36	0.35	7/11	15,000	16,900					10/21	ND	ND						
			9/1(1号炉)	0.37	0.32	9/1	12,000	14,000			北谷津清掃工場	9/2	ND	ND	10/20	999	1,210				
			9/20(1号炉)	0.5	0.38	9/20	12,000	14,000		北清掃工場	8/29	ND	ND	10/20	762	933					
			9/1(2号炉)	0.37	0.32	9/1	9,400	11,000		戸吹清掃工場	8/23	ND	ND	10/20	657	825					
		9/20(2号炉)	0.32	0.32	9/20	13,000	15,000	北野清掃工場	8/25	ND	ND	10/20	600	768							
		10/28	0.2 (ろ紙)	0.2 (ろ紙)	8,970	11,000	立川市	立川市清掃工場	8/20(3号炉)	ND	ND	10/24	376	514							
	田村広域行政組合	田村西部環境センター	10/14	ND	ND	11/1	7682 ※1	9406 ※1	三鷹市	三鷹市環境センター	7/21	ND	ND	10/17	1,210	1,690					
	西白河地方衛生処理一部事務組合	西白河地方クリーンセンター	10/11	ND	ND	10/25	4,400	5,600	東京都	町田市	町田リサイクル文化センター	9/13	ND	ND	10/14	19	30				
	いわき市	北部清掃センター	9/27	ND	ND	10/18	8,410	10,500		国分寺市	清掃センター	10/12	ND	ND	10/12	690	1,010				
10/18			ND	ND	10/14	7,140	8,720	小平・村山・大和衛生組合	多摩ニュータウン環境組合	7/22	ND	ND	9/5	450	572						
11/1			ND	ND	4,700	5,700	9/6			ND	ND	9/16	681	801							
								多摩ニュータウン環境組合	多摩清掃工場	8/5	ND	ND	8/5	816	958						
茨城県	阿見町	霞クリーンセンター	10/31(1号炉)	ND	ND	11/1	3,210	3,920	横浜市	旭工場	8/31	ND	ND	9/12	620	720					
	10/31(2号炉)	ND	ND										8/26(1号炉)	ND	ND	10/20	399	488			
栃木県	那須地区広域行政事務組合	広域クリーンセンター大田原	8/22	ND	ND	10/28	1,320	1,650	神奈川県	藤沢市	北部環境事業所	8/26(2号炉)	ND	ND	10/20	440	517				

※ 網掛けは排ガス中の放射性セシウム濃度が不検出(ND)でなかったもの

※1 溶融飛灰

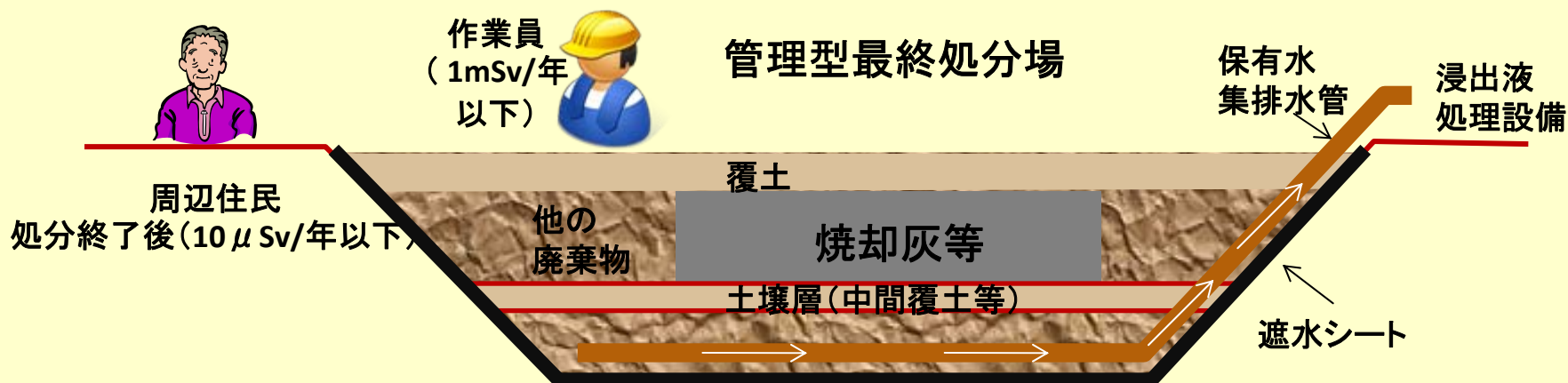
※2 混合灰

焼却灰の安全な埋立方法

8,000Bq/kg以下の焼却灰(主灰・飛灰)については、追加的な措置なく、安全に一般廃棄物最終処分場(管理型最終処分場)で埋立可能。念のため、飛灰と主灰の埋立場所を分け、それぞれの埋立場所が特定できるよう措置。

(より安定した状態での埋立処分)

- 焼却灰等と水がなるべく接触しないように、水がたまりやすい場所での埋立では行わない等の対策
- 放射性セシウムの土壌吸着性を考慮して土壌の層の上に焼却灰を埋立



環境省における広域処理推進に向けての取組(1)

- H23.4.8: 災害廃棄物の受入協力要請

放射性物質による災害廃棄物の汚染の危惧

災害廃棄物の広域処理における安全性の考え方、搬出側における安全性の確認方法について検討
(災害廃棄物安全評価検討会)

- H23.8.11: 災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドラインのとりまとめ
- H23.8.11: 山形県が県内受入れに関する基本的な考え方を表明
 - H23.9.28: 東京都から岩手県の災害廃棄物を受け入れる旨発表
 - ・・・本格的な広域処理第1号、H23.11.2より搬出開始
 - H23.10.4: 災害廃棄物の広域処理推進会議
(43都道府県、74市区町村、約170人が参加)
 - ・・・細野環境大臣より協力を呼びかけ
 - H23.10.11, 11.18、H24.1.11 災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン改定
 - H23.11.24: 東京都から宮城県の災害廃棄物を受け入れる旨発表、H23.12.7より試験焼却
 - H23.11.24: 八戸市が県外災害廃棄物の受け入れ方針を表明

環境省における広域処理推進に向けての取組(2)

- H23.12.1: 野田総理が記者会見で協力要請
- H23.12.8: 秋田県が岩手県北4市町村の災害廃棄物の受入表明
- H23.12.8: 埼玉県知事が議会で受入れを進めるべきと発言
- H23.12.10: 静岡県で市町村説明会開催。高山政務官出席。
- H23.12.22: 静岡県市長会で環境大臣より協力を呼びかけ。12.24島田市長と面会
- H23.12.27: 大阪府域における東日本大震災の災害廃棄物処理に関する指針策定
- H24.1.16: 広域処理に関するホームページ開設
- H24.1.25: 環境大臣が神奈川県知事と面会し、広域処理への協力を要請

災害廃棄物の広域処理推進体制図

