

放射能汚染ゴミ処理・リサイクルによる「二次汚染」問題

2011年9月16日
ジャーナリスト 井部正之

福島第一原発事故による放射性物質の放出量

・大気への放出量のみ

	福島第一での想定放出量		(参考)
	保安院概算	安全委員会発表値	チェルノブイリでの放出量
ヨウ素 131 ... (a)	13 万テラベクレル (1.3×10^{17} Bq)	15 万テラベクレル (1.5×10^{17} Bq)	180 万テラベクレル (1.8×10^{18} Bq)
セシウム 137	6 千テラベクレル (6.1×10^{15} Bq)	1 万 2 千テラベクレル (1.2×10^{16} Bq)	8 万 5 千テラベクレル (8.5×10^{16} Bq)
(ヨウ素換算値) ... (b)	24 万テラベクレル (2.4×10^{17} Bq)	48 万テラベクレル (4.8×10^{17} Bq)	340 万テラベクレル (3.4×10^{18} Bq)
(a) + (b)	37 万テラベクレル (3.7×10^{17} Bq)	63 万テラベクレル (6.3×10^{17} Bq)	520 万テラベクレル (5.2×10^{18} Bq)

出所:原子力安全に関するIAEA閣僚会議に対する日本国政府の報告書

広島原爆との比較

福島第一原発事故

核種	1号機	2号機	3号機	放出量合計
Na-22	3.4×10^9	3.5×10^9	4.6×10^9	1.1×10^{10}
Co-56	1.1×10^{10}	1.6×10^{10}	1.2×10^{10}	4.8×10^{10}
Cs-137	8.9×10^9	1.4×10^{10}	7.1×10^9	1.8×10^{10}
I-131	1.2×10^{10}	1.4×10^{10}	7.0×10^9	1.6×10^{10}

広島原爆

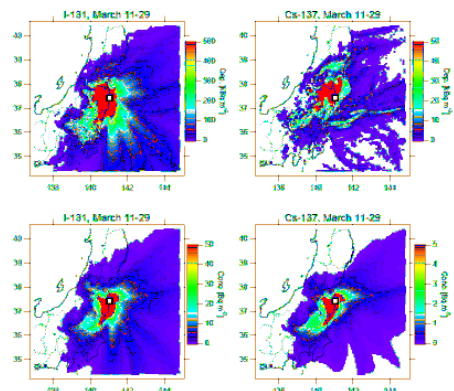
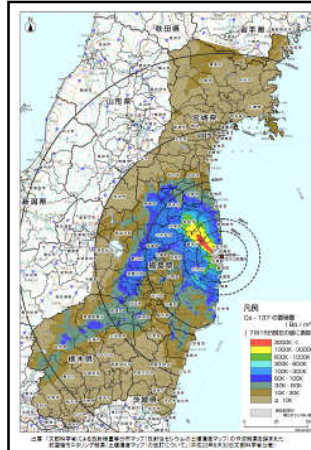
核種	放出量
Cs-137	8.9×10^9
I-131	6.3×10^9

経済産業省資料

- セシウム137のみの比較で広島原爆の約168倍
- セシウム137+ヨウ素131だと約2.8倍
- 共通する11核種(Sr-89、Sr-90、Y-91、Zr-95、Ru-103、Ru-106、I-131、Ba-140、Ce-141、Ce-144、Cs-137)だと、約0.8倍
- 半減期の長いセシウム137が広島原爆に比べ圧倒的に多い→汚染期間が長い可能性

地表面のセシウム137蓄積量

- 茨城、栃木には6~10万Bq/m²が存在
- 岩手、宮城、山形でも1~3万Bq/m²
- チェルノブイリとの比較
強制移住地域
55万5000Bq/m²以上
移住が望ましい地域
18万5000~55万5000Bq/m²
放射能管理強化区域
3万7000~18万5000Bq/m²



2011年8月25日 国立環境研究所発表資料

国立環境研究所地域環境研究センター 大原利真氏の解説

- セシウム137の影響は福島県以外に、宮城県や山形県、関東地方、中部地方東部など広域に及んでいる。
- 時間的には、3月15~16日と3月20~22日の2期間に集中している。
- 3月に放出されたセシウム137のうち、東北南部と関東の1都10県に沈着した割合は14%で、福島県、宮城県、群馬県、栃木県、茨城県などで沈着量が多い。
- シミュレーション結果は、実測された降水量、大気濃度、空間放射線量マップの基本的特徴を概ね再現するが、放出条件や気象の再現不足などに起因する誤差・不確実性は大きい。
- シミュレーションによって、ホットスポットの基本的特徴は、一部地域を除き、再現されている。

2011年8月2日 民主党原発事故影響対策PT資料¹⁵

なぜ下水汚泥や焼却灰に放射能が多いのか

- 沈着した放射能→雨水とともに下水道へ
- 下水処理で水を浄化→汚れは汚泥に濃縮（粉体の放射能も濃縮）
- 下水汚泥の焼却（減容化）→焼却灰に濃縮
- 下水→汚泥→焼却灰と、どんどん濃縮

福島原発事故以前の土壌の放射能濃度

- 農水省のデータによれば、ここ10数年の農地の放射能濃度は平均で1キロあたり6ベクレル
- 東京都の下水汚泥焼却灰では高いもので5万ベクレル超
- 1キロあたり1万ベクレルで放射性物質として放射線防護や飛散防止措置といった特別な取り扱いが必要（電離則）

江東区・東部スラッジプラントから「二次汚染」と指摘

- 「東部スラッジプラントが二次的な汚染源になっている高い蓋然性が認められる」
- 「江東区東部の公園やマンションなど3カ所では放射線量が毎時0.2マイクロシーベルト程度と高かった。そこから1kmもない別の場所では毎時0.1マイクロシーベルトくらいしかない。自然バックグラウンド（自然界に存在する放射線量）を差し引くと3倍くらいの違いになります。この違いが何によるものなのか。原因があるはずと調べていった。それでたどりついたのが東部スラッジプラントだった」（神戸大学大学院教授の山内知也氏）

放射能汚染レベル調査結果報告書の概要①

- 〈江東区内では荒川や旧中川沿いで汚染レベルが高いという傾向が確認された。最も高い汚染が確認されたのは東部スラッジプラントの近傍であって、下水を通じて集められた放射能が汚泥の処理工程を通じて再度大気環境中に放出される結果になっていることが指摘できる〉
- 〈すなわち、ホットスポットは3月15日当時に生じたのではなく、今現在も「再生産」され続けていると見られる〉（2011年5月30日 神戸大学大学院海事科学研究科教授山内知也「放射能汚染レベル調査結果報告書（第1報）」）

放射能汚染レベル調査結果報告書の概要②

- 〈5月25日の測定は、卓越風が東部スラッジプラントから荒川を遡上する方向に吹いているという事実に照らして、根本的な放射能汚染源は東京電力福島第1原発であるとしても、放射能汚染の拡大は既に二次的なレベルに進行しており、下水を通じて集められた放射能が東部スラッジプラントから再び放出されることによって、東京近郊のホットスポットが生産され続けているという見方を支持するものである〉（2011年5月30日 神戸大学大学院海事科学研究科教授山内知也「放射能汚染レベル調査結果報告書（第1報）」）

東部スラッジプラント近隣の土壌汚染

- 東部スラッジプラント北グラウンド：
 - 放射性セシウムが23万Bq/m²
 - 大島小松川公園わんさか広場：
 - 放射性セシウムが15万Bq/m²
 - チェルノブイリとの比較
 - 強制移住地域 55万5000Bq/m²以上
 - 移住が望ましい地域 18万5000～55万5000Bq/m²
 - 放射能管理強化区域 3万7000～18万5000Bq/m²
- 移住推奨区域並みの汚染レベル

2011年6月4日 神戸大学大学院海事科学研究科教授山内知也「放射能汚染レベル調査結果報告書（第2報）」

下水汚泥処理施設における放射性物質の「二次汚染」経路

- (1) 保管場所からの飛散
 - (2) 焼却灰の搬送時の飛散
 - 放射性物質を扱う設計になっていない
 - (3) 焼却炉からの飛散
 - 排ガス処理でも100%は捕れない
- (神戸大学大学院教授の山内知也氏)

煙突からの放出量①

- (東京都下水道局の5月10～12日採取の分析データから試算)
- 東京都の下水道施設で発生する下水汚泥
- 汚泥中 33億ベクレル
 - 焼却灰 21億ベクレル
 - 汚泥一焼却灰=1日12億ベクレルが行方不明
- 年間4380億ベクレルの可能性

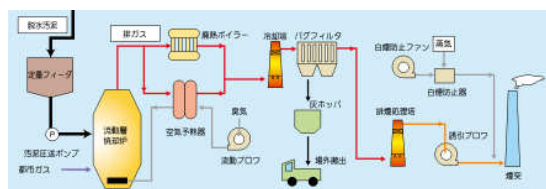
煙突からの放出量②

- <六ヶ所再処理工場の年間放出量>
- ヨウ素131 170億ベクレル
 - セシウム137 11億ベクレル
- 計181億ベクレル
- 東京都の下水道施設からの放出量推計
- 六ヶ所再処理工場の24倍の放出量

東京都の反論

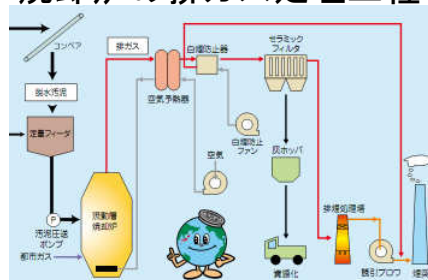
- 焼却炉・熔融炉の煙突から放出
 - 排ガス測定で「未検出」
- 焼却灰などの保管・移動といった取り回し時の飛散
 - 「施設は密閉。飛散は考えられない」

東部スラッジプラント 焼却炉の排ガス処理工程



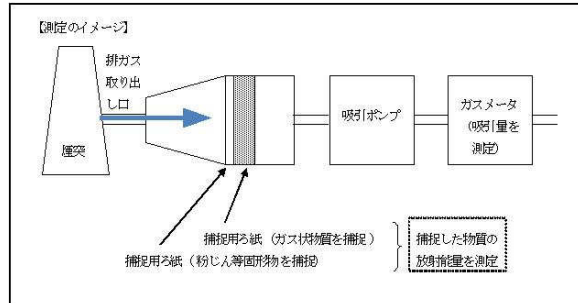
焼却炉→冷却塔→バグフィルタ→排煙処理塔→煙突

南部スラッジプラント 焼却炉の排ガス処理工程



焼却炉→セラミックフィルタ→排煙処理塔→煙突

サンプリング方法



東京都の反論のおかしさ①

- 排ガス測定で「未検出」という都の測定法
採取法： 1分24L×3時間38分=3.9立米
分析時の計測時間： 1000秒
- 「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」の標準
採取法： 1分50L×168時間(まる1週間)
分析時の計測時間： 4000秒

専門家による評価

- 「採取も2～3日間ずっと吸引したり、測定も一晩くらいかけることも珍しくありません。少なくとも100m³、できれば1000m³くらいは(吸引量が)欲しい。恣意的とまではいわないですが、いい加減にやっているのは間違いない」(名古屋大学名誉教授の古川路明氏)
- 「サンプリング時間も計測時間も圧倒的に短すぎる」(京都大学原子炉実験所助教の小出裕章氏)

東京都の反論のおかしさ②

- 「施設は密閉。飛散は考えられない」
- 都のいう「密閉」とはシャッターを閉めただけ
→密閉性は確保されていない
- 施設は負圧にもなっていない
→シャッターを開ければ、放射性物質を含む粉じんは外に
- 散水していると主張
→ごく一部



ゴミ焼却・溶融炉問題の経緯

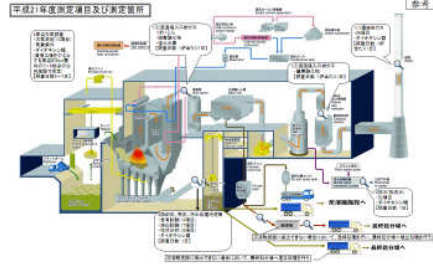
- 6月27日 東京都江戸川区の江戸川清掃工場で発生した飛灰から1キロあたり11470ベクレルの放射性セシウムを検出
- 7月11日 千葉県柏市のゴミ焼却炉、溶融炉の飛灰から最大で1キロあたり7万ベクレルの放射性セシウムを検出

東京23区の排ガス測定結果

施設名	試料採取日	測定結果			
		放射性ヨウ素131	放射性セシウム134	放射性セシウム137	放射性セシウム合計
中央清掃工場	7月19日	不検出	不検出	不検出	不検出
豊洲清掃工場	7月12日	不検出	不検出	不検出	不検出
北斎清掃工場	7月25日	不検出	不検出	不検出	不検出
品川清掃工場	7月15日	不検出	不検出	不検出	不検出
目黒清掃工場	7月15日	不検出	不検出	不検出	不検出
大田清掃工場	7月11日	不検出	不検出	不検出	不検出
多摩川清掃工場	7月20日	不検出	不検出	不検出	不検出
狛江清掃工場	(19月 採取予定)				
千歳清掃工場	7月13日	不検出	不検出	不検出	不検出
渋谷清掃工場	7月28日	(分析中)			
柳川清掃工場	7月22日	不検出	不検出	不検出	不検出
葛西清掃工場	7月21日	不検出	不検出	不検出	不検出
板橋清掃工場	(19月 採取予定)				
世田谷清掃工場	(19月 採取予定)				
墨田清掃工場	7月19日	不検出	不検出	不検出	不検出
新大塚清掃工場	7月8日	不検出	不検出	不検出	不検出
有明清掃工場	7月26日	(分析中)			
国立清掃工場	7月11日	不検出	不検出	不検出	不検出
葛飾清掃工場	7月7日	不検出	不検出	不検出	不検出
江戸川清掃工場	(19月 採取予定)				
中野区清掃工場					
葛飾区清掃工場	7月14日	不検出	不検出	不検出	不検出

測定をした14
清掃工場すべてで未検出
(分析中だった渋谷、有明の2施設も後に未検出と発表)

東京23区の採取・測定条件



- 1分あたり15L×240分 合計3000L以上
- 測定時間 1000秒

柏市の飛灰などの測定結果

測定施設名	試料名	放射性セシウム (Cs-134 と Cs-137 の合計値)			
		6月24日採取分	7月1日採取分	7月2日採取分	検出下限値
柏市清掃工場 (北部リッチター)	飛灰固化物	7,240	9,780	8,860	—
	主灰	3,150	2,550	2,200	—
	放流水	不検出	—	—	13
柏市第二清掃工場 (南部リッチター)	溶融スラグ	459	365	368	—
	溶融飛灰固化物	70,800	62,700	60,800	—
	放流水	不検出	—	—	12
柏市最終処分場	飛灰固化物	8,440	7,140	—	—
	溶融飛灰固化物	28,500	48,900	—	—
	放流水	不検出	—	—	11
	浸出水	不検出	—	—	12

※放射性ヨウ素131は全ての試料について不検出であった。(「-」は検査対象外)

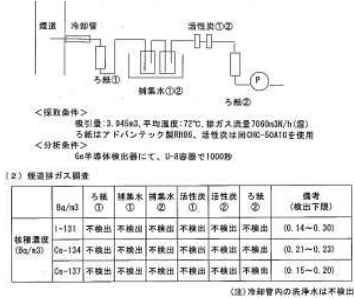
柏市の排ガス測定結果

測定施設名	採取日時	採取媒体	放射性セシウム			検出下限値
			放射性ヨウ素131	Cs-134	Cs-137	
柏市清掃工場 (北部リッチター)	平成23年7月6日	円筒ろ紙	不検出	不検出	不検出	0.5
		ドレン部	不検出	不検出	不検出	1
柏市第二清掃工場 (南部リッチター)	平成23年7月5日	円筒ろ紙	不検出	不検出	不検出	0.5
		ドレン部	不検出	不検出	不検出	1
		活性炭フィルタ	不検出	不検出	不検出	0.5

※m³は標準状態(0°C, 101.3kPa)における体積を示す。

測定条件は不明。
「うちは未検出という数値が欲しかっただけ」(南部クリーンセンター所長)

国がゴミ・下水問題ではこの測定方法を推進



「第三回災害廃棄物安全評価検討会」資料

現在の測定方法とした理由

- 「測定法はなかなか難しく、検出しようとしてもとれないくらい薄いレベルなので、基本的には福島県がやられている方法をもとに、学識者に意見を聞いて、関係自治体に測定法としてお知らせしている」(国土交通省)
- そもそも検出されにくいことがわかっていて、さらに検出しにくい方式を選択した

なぜ国の指針で原子炉施設で長時間の採取・分析を示しているのか

- 「発電用軽水型原子炉施設における放出放射性物質の測定に関する指針」の標準採取法：1分50L×168時間(まる1週間)
分析時の計測時間：4000秒
- 一排ガスの測定はそもそも難しく、いい加減な測定だと実際には放射能があっても「見検出」となる。だからこそ、できるだけ長い時間の採取・分析が必要

放射性ゴミ焼却施設と通常の焼却炉の違い

- 放射性ゴミ焼却施設は
 - ①施設外に放射性物質が漏れ出さないよう常に通常焼却炉の2～3倍の負圧を維持。施設の密閉性が高い(放射性物質が濃縮する焼却灰・飛灰はドラム缶に接続するなど飛散防止措置)
 - ②排ガス中に含まれる放射性物質をろ過するために、除じん性能が高いフィルターを使用(セラミックフィルタ2段+HEPAフィルタが現在の基本)
(日本アイソトープ協会)

国の放射能汚染ゴミ処理方針

放射性物質濃度	取り扱い方針
10万Bq/kg超	放射線を遮断できる施設で保管
8000～10万Bq/kg以下	管理型処分場に仮置き、または個別に安全を評価し、長期的な管理の方法を検討した上で埋め立て可能
8000Bq/kg以下	(跡地が居住用) 管理型処分場で埋め立て可能
	(跡地が居住用・事務所など) 個別に安全を評価し、長期的な管理の方法を検討すれば埋め立て可能
100Bq/kg以下	リサイクル可能

- 焼却処理は50万Bq/kg以上の場合のみ適切な除じん設備が必要
- リサイクルは被曝量を10マイクロシーベルト/年以下とするクリアランスレベル以下

国のいう「安全」のウソ①

- 管理型処分場に10万Bq/kgまで埋め立て可能との方針の根拠とされる原子力安全委員会の資料では、処分対象は性状の変化しない金属やコンクリート塊のみ
- 焼却灰や汚泥はドラム缶への封入の上で処理することが基本となっているが、今回の方針では無視

国のいう「安全」のウソ②

- 廃棄物処理による周辺住民の被曝
 - 年間1mSvに抑える
 - じつは通常の年間1mSvの曝露に加算
 - リサイクルの場合は通常の被曝への追加的な被曝となることから、安全率(年間曝露の100分の1)をみて年間10μSvに抑えるとしたが、なぜか今回の廃棄物処理では考慮なし

国のいう「安全」のウソ③

- リサイクルによる被曝は年間10μSv以下のため製品の放射能濃度を100Bq/kg以下
 - 住友大阪セメントの製品はこれを超えていた(最大約450Bq/kg)ものが出荷されたが「健康への影響なし」と放置
- 施策の整合性がとれていない

横浜市が下水汚泥焼却灰の海洋投棄を開始と発表

●「放射性物質が検出された下水処理等副産物の当面の取扱いに関する考え方」の概要

汚泥中の放射性物質濃度 (Bq/kg)	取扱い方針
1.0 ベクレル/乾	放射線を遮断できる容器で保管
8千〜1.0万ベクレル以下	管理型処分地に搬置き、又は個別に安全を評価し、長期的な管理の計画を検討した上で埋立て可能。
8千ベクレル以下	処分地が特定等以外 管理型処分地に埋立て可能
1.0 ベクレル	個別に安全を評価し、長期的な管理の計画を検討した上で埋立て可能。 コンクリート等への再利用可能

縦線部分、今回の処分にあたり「考え方」に対応する部分

- 市民の反対で一応延期に
- 今後、同様の個別評価による10万Bq/kgまでの最終処分が徐々に始まるとみられる

管理型最終処分場は安全か

- 管理型処分場は雨水によって場内の有害物質を「洗う」ことで場内を浄化。つまり、有害物質は少しずつ施設外に排出される「垂れ流し」の思想
 - 本当に「汚染を外に出さない」という考えであれば、遮断型のようにして水との接触を避ける
 - しゃ水シートはすぐ破れるため、地下水汚染も
 - 放射性物質を扱う処分場なら、ドラム缶に入れるなどして水や外気との接触を避ける
- よって長期的なモニタリングが必要

リサイクルによる「二次汚染」



やはり後手に回った放射能汚泥
建築資材で都内に15万トン流通か

産科がイオン交換樹脂(4月16日)が明らかになった下水汚泥の放射能汚染。その汚泥を焼却して発生する灰が、東京都内で約15万トンに達したと見られる。

産科が1日、汚泥焼却後に生成され、セメントなどに再利用される焼却灰。セメント工場から約15万トンに達したと見られる。焼却灰はセメント工場に搬入され、セメントの原料として使用されている。

産科では3月25日に発表した汚泥から、放射性物質の総量を「全β放射能値」で約17万ベクレルを検出。都内の産科の汚泥総量は、約15万トン(5月17日現在)と見られる。約15万トンのセメント工場に搬入され、セメントの原料として使用されている。産科では3月25日に発表した汚泥から、放射性物質の総量を「全β放射能値」で約17万ベクレルを検出。都内の産科の汚泥総量は、約15万トン(5月17日現在)と見られる。約15万トンのセメント工場に搬入され、セメントの原料として使用されている。

- 東京都は「全β放射能値」で17万ベクレルを検出。
- 震災後の汚泥総量約21万トン(5月17日現在)のうち7割、約15万トンがセメントや建築資材としてすでに流通
- 都は搬入先の業者を把握しているが、使用された建築現場までは不明

放射能汚染を知らながらリサイクルを継続

- 東京都
3月25日に採取した汚泥から「全β放射能値」で同17万ベクレルを検出しながら、5月中旬までセメント工場への出荷停止せず
- 住友大阪セメント
栃木工場で生産したセメントの放射性物質濃度が3月19日まで不検出だったが、3月22日に計42.7Bq/kg、25日に288Bq/kg、29日には454Bq/kgに達していきながら出荷停止せず

氷山の一角

放射性物質汚染対処特措法①

(1) 廃棄物の処理・除染措置の実施主体 (全体概要)

	廃棄物の処理 (除染措置に伴い生ずる廃棄物を含む)	除染措置・除去土壌の処理
原発関係	対象 原発敷地内の廃棄物・敷地外へ飛散した破片等	対象 原発敷地内の除染措置
実施者	東電が実施	東電が実施
高濃度に汚染	対象 対策地域内廃棄物・指定廃棄物	対象 除染特別地域
実施者	国が実施	国が実施
低濃度に汚染	対象 上記以外の廃棄物(特定一般廃棄物・特定非産業廃棄物)	対象 除染実施区域
実施者	廃棄物処理法の廃棄物として市町村等が実施(国は基準等を上乗せ)	原則として土地の管理法(私有地については市町村)が実施
汚染なし	対象 廃棄物処理法の廃棄物	
実施者	市町村等が実施	

放射性物質汚染対処特措法②

(2) 関係原子力事業者(東電)の措置等(第4章第1節関係)

〈9条〉

事故に係る原子力事業所内の廃棄物の処理・除染措置、敷地外へ飛散した破片等の処理

※原子炉等規制法など既存の枠組みで処理。

〈10条〉

この法律に基づく措置が的確かつ円滑に行われるようにするための協力措置(要員派遣・資材の貸与等)

※報告徴収、立入検査、措置を講じない場合の勧告・公表も規定。

〈10条、49条、50条〉

放射性物質汚染対処特措法③

(3) 対策地域内廃棄物及び指定廃棄物の処理 (第4章第2節関係)

①対策地域内廃棄物

環境大臣による
汚染廃棄物対策地域の指定

- 廃棄物が特別な管理が必要な程度に汚染されていると認められること等により国による処理が必要な地域を指定
- 関係地方公共団体の長の意見聴取
- 都道府県知事・市町村長による指定の要請

環境大臣による対策地域内
廃棄物処理計画の策定

- 対策地域内廃棄物の種類・量の見込み、目標等を定める
- 関係地方公共団体の長の意見聴取

国による
汚染対策地域内廃棄物の処理

- 処理基準に従い、国が対策地域内廃棄物の収集・運搬・保管・処分を行う (15条、20条)

放射性物質汚染対処特措法④

②指定廃棄物

一定の焼却施設等の
焼却灰等の調査、
結果の報告

一定の方法により行われた
調査に基づく指定の申請

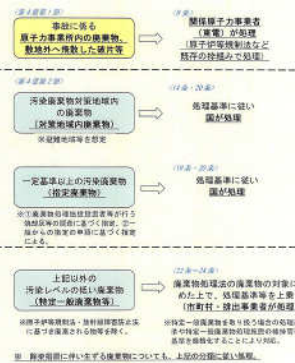
環境大臣による指定
(指定廃棄物)

- 廃棄物の汚染状態が一定基準以上の場合に指定 (17条1項、18条3項)
- 一定の者に引き渡されるまでの間、保管基準に従い廃棄物を保管 (17条2項、18条5項)

国による指定廃棄物の処理

- 処理基準に従い、国が指定廃棄物の収集・運搬・保管・処分を行う (19条、20条)

放射性物質汚染対処特措法⑤



- ・現状で基準は不明。以下は予測
- ・国による処理対象はおそらく10万Bq/kg以上のみ
- ・実質的にほとんど自治体や事業者まかせとなるとみられる

破砕施設でも検出

施設名	試料採取日	飛灰			
		放射性ヨウ素131	放射性セシウム134	放射性セシウム137	放射性セシウム合計
豊田清浄工場	7月9日	不検出	1,000	1,000	3,200
新江東清掃工場	7月6日	不検出	1,630	1,750	3,380
有明清掃工場	7月6日	不検出	1,580	1,870	3,450
足立清掃工場	7月9日	不検出	1,770	1,980	3,750
葛飾清掃工場	7月11日	不検出	2,890	3,160	6,050
江戸川濃縮工場	7月5日	不検出	5,490	5,980	11,470
中防灰溶融施設	-	-	-	-	-
破砕ごみ処理施設	7月7日	不検出	414	499	913

災害がれき推計量

- ・岩手県 508万トン
- ・宮城県 1584万トン
- ・福島県 228万トン
- ・計 2320万トン

岩手、宮城は放射性ゴミ扱いとならない可能性が高いが、少なからず汚染は存在

排ガス処理能力からの試算

- ・国や東京都は排ガス処理で99%あるいは99.9%の放射性物質の除去が可能と主張
 - ・仮に排ガス処理で99%が除去できる場合
33億ベクレル × 365日 / 100
= 120億4500万ベクレル
 - ・仮に排ガス処理で99.9%が除去できる場合
33億ベクレル × 365日 / 1000
= 12億450万ベクレル
- 長期の放射能「二次汚染」は事実

災害がれき焼却で排ガスに放射能

- 須賀川地方衛生センター
 - 10%ほど災害ゴミを混ぜて焼却
 - 排ガス処理設備は電気集塵機＋活性炭吹き込み
 - 周辺監視区域外の空気中の濃度限度はCs134が20Bq/立米、Cs137が30Bq/立米

表. 排ガス中の放射性物質測定結果

		¹³⁴ Cs [Bq/m ³]	¹³⁷ Cs [Bq/m ³]
伊達地方衛生処理組合清 掃センター	災害廃棄物投入前	0.83±0.026	0.89±0.022
	災害廃棄物投入後	1.4±0.03	1.5±0.02
須賀川地方保健環境組合 須賀川地方衛生センター	災害廃棄物投入前	0.34±0.016	0.35±0.013
	災害廃棄物投入後	0.36±0.015	0.35±0.011

無法地帯の放射性ゴミ処理

- 放射性ゴミ焼却の排出基準なし
- 国は原発の基準(セシウム134で20Bq/立米、セシウム137で30Bq/立米)を準用

→国内に2000カ所の原発が増えたようなもの

→しかも破砕施設からも飛散の可能性

濃度規制だけ“原発並み”

- 敷地境界外の放射性物質の濃度規制のみ原発のものを採用
 - ゴミ処理施設には原発のように放射性物質を扱う設計となっていない
 - 労働者もそうした教育を受けていない
 - つまり原発並みの管理が困難
- にもかかわらず、測定は原発より頻度も質も落とすことが許されるのか

放射能汚染土壌はどこに？

- 国が請け負うことになる高濃度汚染物の処理は、おそらく全体のごく一部
- 残る廃棄物は通常の廃棄物処理・リサイクルルートへ
- 今後除染などによって大量の放射能汚染度が発生。そのうち、国の扱いとならない低レベルの汚染土は相変わらず法の規制を受けない

様々な経路で少しずつ被曝

- 事故直後の大気汚染や水、粉じん、食物などさまざまな経路で以前は受けることになかった被曝が進行
 - さらにゴミ処理・リサイクルで「二次汚染」
 - 被曝は少なければ少ないほうがよい
- だからこそ、いかに被曝を減らすかが重要

最低限必要な対策

- 裏付けのない「安全」を標榜せず、被害が出る可能性も踏まえた上でできるだけのことをする
- 量の問題で焼却をせざるを得ないのであれば、
 - ① 飛灰はドラム缶に詰めて保管
 - ② 排ガス測定の方式や頻度は原発の放射性廃棄物焼却施設と同じ「常時測定＋1週間採取・分析」とする(可能ならHEPAフィルターの設置も)
 - ③ ゴミ関連施設はすべて管理区域扱いとし、電離則を適用する

山形県で独自路線

- 山形県は焼却で200Bq/kg以下、処分で4000Bq/kg以下のみ受け入れるとの独自基準を発表
- どこが安全なのか見えない以上それぞれの自治体の独自の動きが求められる
- 環境省は独自基準を尊重すると表明

今後の争点

- 被害の発生も見据えた上で、できる限りの対策を
 - 国レベルの対策をどの程度にするか
 - 産廃・一廃の廃棄物処理施設の規制・対策をどの程度にするか
 - 国があてにならない場合にどれだけ自治権に基づいて独自の対策ができるか
- 全国にばらまいた放射能汚染について東電の責任をうやむやにしてよいか(PPPの原則崩壊)
- 「安全偽装」による行政の「扇動」はやめさせよ