



# 平成25年版 循環型社会白書の概要

## 環境省廃棄物・リサイクル対策部企画課 循環型社会推進室

図-01

### 災害廃棄物の処理状況（平成25年3月末現在）

- 岩手県、宮城県では、目標である平成26年3月末までの処理完了に向け、できるだけ**早期の処理完了**を目指し、**着実な処理**を推進。
- 福島県については、国の直轄処理・代行処理を加速化。

	災害廃棄物				津波堆積物				仮置場設置数	
	推計量(万t)	処理			推計量(万t)	処理				
		量(万t)	割合(%)	中間目標(%)		量(万t)	割合(%)	中間目標(%)		
岩手県	525	366	180	49	58	159	24	15	50	54
宮城県	1,733	1,046	676	65	59	688	292	43	40	88
福島県	331	170	68	40	-	161	3	2	-	30
合計	2,590	1,582	924	58	-	1,009	319	32	-	172

※福島県の汚染廃棄物対策地域(国直轄処理地域)を除く。

図-02

### 災害廃棄物の処理状況

処理完了による仮置場解消事例  
(岩手県大船渡市)



H25.3.15



福島県相馬市仮設焼却炉



岩手県陸前高田市津波堆積物処理施設

図-03

### 災害廃棄物の再生利用の促進

- 公共事業における災害廃棄物由来の再生資材を活用。
- 津波堆積物の処理計画に基づき、再生利用先の確保を推進。
- 引き続き、国、被災県・市町村において、災害廃棄物由来の再生資材の活用先及び保管先の確保が必要。

災害廃棄物由来の再生資材を利用している主な公共事業

事業	再生資材	利用量(万t) (予定含む)
海岸・河川堤防復旧事業	コンクリートくず	28
海岸防災林復旧事業	津波堆積物 コンクリートくず	20
園地整備事業	津波堆積物 コンクリートくず	17
公園整備事業	津波堆積物	1
漁港復旧事業	コンクリートくず	6
その他事業	津波堆積物 コンクリートくず	55
海岸・河川堤防復旧事業	コンクリートくず	45
海岸防災林復旧事業	津波堆積物 コンクリートくず	82
公園整備事業	津波堆積物 コンクリートくず等	180
漁港復旧事業	コンクリートくず	29
仮置場造成事業	コンクリートくず	75
その他事業	津波堆積物 コンクリートくず	113
海岸・河川堤防復旧事業	コンクリートくず	9

図-04

### 災害廃棄物を処理するための取組

- 被災地域内の処理・再生利用を進め、早期の復旧復興に向けて処理を加速化するため、被災地以外での広域処理を1都1府14県で積極的に推進。
- 最終目標である平成26年3月末の処理完了に向けて着実に処理が進捗。
- 広域処理調整済の自治体(実施済み、実施中、又は受入量決定済み)

自治体	受入先	自治体	受入先
青森県	八戸市(民間)、東通村(民間)、六ヶ所村、三戸町(民間)、東北町及び六ヶ所村(民間)	群馬県	吾妻東部衛生施設組合、桐生市、前橋市
秋田県	大仙美郷環境事業組合、秋田市、湯沢雄勝広域市町村圏組合、横手市、仙北市、由利本荘市、秋田県環境保全センター	埼玉県	熊谷市、日高市、横瀬町(全て民間)
山形県	村山市(民間)、寒河江市(民間)、村山市(民間)、中山町(民間)、川西町(民間)、米沢市、米沢市(民間)、最上町(民間)、山形市(民間)、酒田市及び酒田地区広域行政組合、東根市及び東根市外二市一町共立衛生処理組合	東京都	二十三区清掃一部事務組合、西多摩衛生組合、日野市、多摩ニュータウン環境組合、相模原組合、多摩川衛生組合、町田市、八王子市、民間
福島県	喜多方市(民間)、いわき市(民間)	新潟県	三条市、柏崎市、長岡市
茨城県	古河市(民間)、コソノイ(かさま、笠間市(民間))	富山県	高岡市
栃木県	壬生町	石川県	金沢市、輪島市
		福井県	敦賀市、高浜町
		静岡県	島田市、裾野市、浜松市、富士市、静岡市
		大阪府	大阪市
		福岡県	北九州市

●本格受入を表明済の自治体(既に広域処理調整済のところを除く。)

図-05

### 指標数値から見た循環型社会

我が国の循環型社会形成の進展状況(最近10年間)

	平成19年度 (2007年)	平成22年度 (2010年)	増減率
資源生産性	24.8万円/トン	37.4万円/トン	約50%上昇
循環利用率	10.0%	15.3%	約50%上昇
最終処分量	569万トン	19万トン	約97%減少
不法投棄の発生件数	1,027件	216件	約80%減少
土石資源投入量(使った量)	11億トン	5億トン	約50%減少
金属資源投入量(使った量)	1.7億トン	1.7億トン	ほぼ横ばい
廃棄物の発生量(捨てた量)	5.9億トン	5.7億トン	ほぼ横ばい
資源利用率(リサイクルした量)	2.1億トン	2.5億トン	約20%上昇
電気資源の輸出量(資源の海外流出)	729万トン	2,516万トン	約250%上昇
市町村が行ったペットボトルの分別収集量	12万トン	30万トン	約150%上昇
ペットボトルの販売量	53万トン(※1)	59万トン	約10%上昇
リターナブルびんの使用量	275万トン	126万トン	約50%減少

※1 平成17年度値。出典:環境省(ただし、ペットボトルの販売量はPETボトル推進協議会、リターナブルびんの使用量はガラスびんリサイクル促進協議会)

#### 資源生産性

(GDP/天然資源投入量)

- ・分母となる天然資源等投入量のうち、**土石資源投入量は半減しているが、金属資源投入量は横ばい**
- ・順調に上昇しているのは、**土石資源の減少が要因**
- ・**ワンウェイのペットボトルの販売量が増加する一方で、リターナブルびんの使用量は減少**

#### 循環利用率

(循環利用量/(循環利用量+天然資源等投入量))

- ・順調に上昇しているが、**一方で廃棄物の発生量はほぼ横ばい**
- ・**循環資源(鉄スクラップ、古紙など)の輸出量が増加**
- ・**枯渇性資源である金属資源の3Rに係る取組はまだ不十分**

#### 最終処分量

- ・**我が国の大きな課題であったが、大幅に削減**
- ・**大規模災害発生時の円滑な処理体制の必要性**、316市町村が最終処分場を有していないことから、**最終処分場の確保は依然として強く求められる状況**

図-06



### 限りある金属資源

- 金属資源の可採年数は、鉄鉱石66年、銅鉱石40年、鉛鉱21年、亜鉛21年(米国地質調査所)。
- 鉄鉱石の可採年数は、1990年時点の166年から、2010年時点には66年になっており、この20年間で約1/3に減少。

～UNEPが設立した国際パネルのレポート～

- これまで世界の経済成長は安価な資源価格により支えられてきたものの、近年の資源価格は逆に上昇しており、今後はより効率的に資源を利用するため、システム・技術の革新を速やかに成し遂げる必要がある。

### 希少金属のリサイクル



金属資源の採掘時には、樹木の伐採、重金属の不適切な処理による水質汚濁など、様々な環境影響を及ぼすおそれ。  
プラチナや金などの希少金属は、例えば製品中にはわずしか使われていないとしても、採掘現場ではその何十万倍もの採掘資源を掘り起こして。  
1gの金属資源を採取するのに必要な物質総量は、鉄が約8gなのに対し、銅は約360g、プラチナは約520kg、金は約1.1t。  
希少金属のリサイクルは、我が国における資源確保だけでなく、地球規模での環境保全につながる。

### 循環資源の利用の高度化

- ☑ 平成25年度から新たに始まる小型家電リサイクル制度の参加・回収率の向上を目指し、①地方公共団体等の支援、②普及啓発、③各主体の連携促進を実施。



- ☑ レアメタル等の回収量の確保やリサイクルの効率性の向上に向けた取組を進める。

- ☑ 使用済製品を原料として同一の種類の製品を製造する高度で高付加価値な水平リサイクルなどの普及に向けた技術開発

#### 一般的なリサイクル

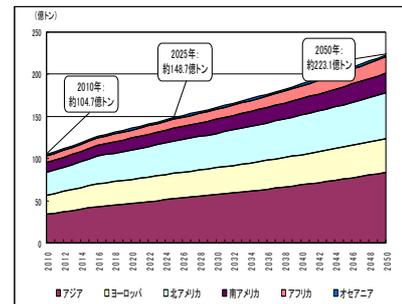


#### 水平リサイクル



### 世界の廃棄物問題

- アジアを中心とした経済成長と人口増加に伴って、世界的に廃棄物の発生量が増大。世界全体の廃棄物発生量は、2050年には2000年の2倍以上となる見通し。



世界の廃棄物発生量の推定と将来予測に関する研究(田中勝)資料

### 世界の廃棄物問題②

- 途上国では、廃棄物処理やリサイクルに伴い、環境汚染が発生している事例が報告。

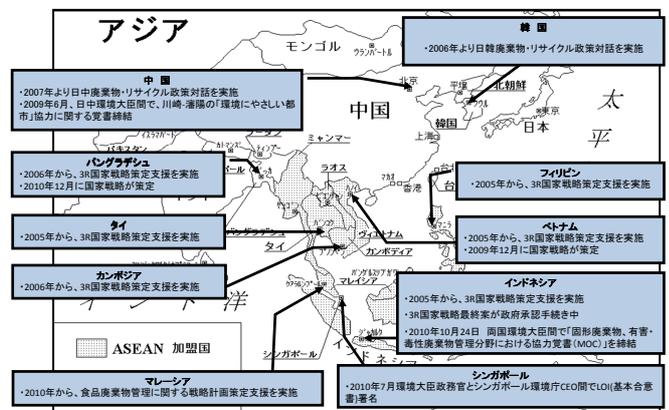


被覆ケーブルを焼いて、銅線を回収している『野焼き』の様子

野積みされたごみの中を裸足で有価物を回収する人

出典:(財)日本産業廃棄物処理振興センター資料

### 3R・廃棄物対策における関係各国との密接な連携



### 3R国際協力の推進

- ☑ 我が国とつながりの深いアジア各国において循環型社会が形成されるよう、アジア3R推進フォーラムなどを通じて、情報共有や合意形成を推進する。
- ☑ アジア各国に適合した廃棄物・リサイクル制度が定着するよう、3R国家戦略等策定支援、法制度整備、専門家の派遣、研修生の受入拡大を図る。
- ☑ アジア各国における廃棄物・リサイクル技術向上と我が国経済の発展に資するため、我が国循環産業(廃棄物・リサイクル産業)の海外展開を支援する。



アジア3R推進フォーラム