

東日本大震災により発生した災害廃棄物の処理について

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395万t(約9年分)

宮城県：約1,200万t(約15年分)

福島県：約207万t(約3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

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



2011.11 仮置場の様子
(岩手県宮古市)

災害廃棄物処理のスケジュール

平成25年3月末：約6割の中間処理・最終処分
(岩手県・宮城県)

平成26年3月末：中間処理・最終処分の完了

- ・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)
(平成23年5月16日、環境省)
- ・復興施策に関する事業計画と工程表
(平成23年8月26日策定、最終改訂平成24年5月18日、
東日本大震災復興対策本部)
- ・東日本大震災に係る災害廃棄物の処理工程表
(平成24年8月7日、環境省)



2011.12 夜間作業の様子
(宮城県石巻市)

災害廃棄物の処理の推進に関する関係閣僚会合

<設置の背景>

発災後1年を迎えるに当たり、総理のイニシアティブにより災害廃棄物の処理を加速するため設けられたもの。

<これまでの成果>

第1回(平成24年3月13日)

再生した災害廃棄物の大胆な活用、民間企業の協力拡大の要請、広域処理受入れに関する都道府県等への文書による正式な要請、受入基準等の設定に関し総理より指示。

第2回(平成24年4月17日)

総理の協力要請に対する各自治体の回答を踏まえた今後の取組方針(最優先で広域処理の実現を図る自治体の明確化)を提示。

第3回(平成24年6月29日)

災害廃棄物の処理の進捗状況及び広域処理の取組、再生利用の取組について報告。
新たな風評防止総合対策として、モニタリングの強化や政府における風評対応体制の整備等を進めることについて了承。

第4回(平成24年8月7日)

災害廃棄物処理特措法に基づく基本的な方針・工程表を改定し、より具体的な処理方針や、平成24年度末に約6割処理するという中間目標を設定した「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理工程表」の策定について報告。

第5回(平成24年10月19日)

①年内に被災地における処理能力のさらなる増強、広域処理を調整している案件の受入先の確定を目指すこと、②海岸堤防や海岸防災林などの公共工事への再生資材の活用、③平成24年度内に岩手県・宮城県のすべての災害廃棄物の処理のめどをつけるよう調整を終えること、等の方針をとりまとめ。

被災3県沿岸市町村の災害廃棄物処理の進捗状況(概要)①

災害廃棄物及び津波堆積物の処理状況

- ・ 災害廃棄物1,802万トンのうち、538万トン(約30%)処理完了。9月末(494万トン、約27%)と比較すると、約44万トン(3%)増加。
- ・ 市町村別には、岩手県洋野町、普代村、大船渡市、宮城県利府町、松島町、宮城東部ブロック(塩釜市、七ヶ浜町、多賀城市)については、処理・処分割合が5割を超過。
- ・ 津波堆積物956万トンのうち、107万トン(約11%)処理完了。9月末(89万トン、約9%)と比較すると、約18万トン(2%)増加。

○3県(岩手県、宮城県、福島県)の沿岸37市町村の処理状況(10月末現在)

| | 災害廃棄物等推計量(万t) | 災害廃棄物 | | | | 津波堆積物 | | | | 仮置場設置数 |
|-----|---------------|---------|-------|-------|---------|---------|-------|-------|---------|--------|
| | | 推計量(万t) | 処理・処分 | | | 推計量(万t) | 処理・処分 | | | |
| | | | 量(万t) | 割合(%) | 中間目標(%) | | 量(万t) | 割合(%) | 中間目標(%) | |
| 岩手県 | 525 | 395 | 103 | 26 | 58 | 130 | 0.6 | 0 | 50 | 68 |
| 宮城県 | 1,873 | 1,200 | 397 | 33 | 59 | 672 | 104 | 16 | 40 | 116 |
| 福島県 | 361 | 207 | 37 | 18 | — | 153 | 2.3 | 2 | — | 31 |
| 合計 | 2,758 | 1,802 | 538 | 30 | — | 956 | 107 | 11 | — | 215 |

※端数処理の関係で合計値が合わない場合がある。

被災3県沿岸市町村の災害廃棄物処理の進捗状況(概要)②

広域処理の状況

- 広域処理必要量は岩手県・宮城県の2県において、136万トン。広域処理を実施済み、実施中、又は受入量決定済みの事業は、1都9県50件(受入予定量は50万トン、うち約14万トン処理済み)。
- 10月以降、新たに、本格受入の開始(6件)、調整済量の増加(1件)、受入開始の公表(3件)、試験処理の実施(6件)、試験処理の実施予定を公表(1件)の進捗。

○広域処理必要量(10月末現在)

(単位:万t)

| | 可燃物 | 木くず | 不燃混合物 | 漁具漁網 | 合計 |
|-----|-----|-----|-------|------|-----|
| 岩手県 | 18 | 12 | 7 | 8 | 45 |
| 宮城県 | 39 | 39 | 13 | — | 91 |
| 合計 | 57 | 51 | 20 | 8 | 136 |

目標達成に向けた処理の進捗状況と今後の方針

- 10月の一月あたりの処理・処分の増加は、中間目標の達成に向けて十分とは言えない。
- 災害廃棄物の種類別に見ると、岩手県では、コンクリートがら、不燃混合物、津波堆積物の処理が、宮城県では、可燃物、不燃混合物、津波堆積物の処理が十分進んでいない。
- このため、以下の取組を着実に進める。

【岩手県】

コンクリートがら、不燃混合物、津波堆積物の着実な再生資材化、新たな利用先の確保。利用用途に応じた性状の明確化による復興資材利用の促進。

【宮城県】

仮設焼却炉の本格稼働推進と広域処理の着実な実施による可燃物の処理促進。不燃混合物、津波堆積物の新たな利用先の確保。公物等の解体及びその再生資材化の加速。

【福島県】

早期に目標設定への見通しが得られるよう、国の直轄処理、代行処理による仮置場、仮設焼却炉等の整備に向けた被災地との調整の推進。

再生利用の状況

- コンクリートがら、津波堆積物等を再生資材化したものについて、国の事業を含め、公共事業で利用されている。

○災害廃棄物由来の再生資材を利用している主な国の事業

(単位:万t)

| | 事業 | 再生資材 | 利用量 |
|-----|-------------------|----------------|------|
| 岩手県 | 海岸防災林復旧事業(宮古市) | 津波堆積物 | 3 |
| | 国立公園復旧事業(宮古市) | コンクリートがら | 0.07 |
| 宮城県 | 海岸堤防復旧工事(仙台市・名取市) | 津波堆積物、コンクリートがら | 47 |
| | 海岸防災林復旧事業(仙台市) | 津波堆積物、コンクリートがら | 38 |
| | 国立公園復旧事業(気仙沼市) | 津波堆積物、コンクリートがら | 3 |

<災害廃棄物処理の進捗状況>

- ▶10/31現在、沿岸市町村の仮置場への搬入済量は、合計約344万tであり、災害廃棄物推計量約395万tの約87%。
- ▶処理・処分量は約103万tであり、災害廃棄物推計量に対し約26%。

<最近の処理状況>

宮古市の災害廃棄物等を再生資材として、海岸防災林の復旧事業、陸中海岸国立公園復旧事業で活用

<広域処理の状況>

○本格処理

| 受入側 | 搬出側 |
|--|---------------------|
| 青森県内のセメント工場(八戸市)(H24.5.25～) 青森県内のセメント工場(東通村)(H24.10.10～) | 久慈市、洋野町、 野田村、釜石市 |
| 秋田県大仙美郷環境事業組合(H24.4.23～) | 宮古市 |
| 秋田県秋田市(H24.9.4～)、横手市(9.11～)、 湯沢雄勝広域市町村圏組合(9.11～)、由利本荘市(9.25～) | 野田村 |
| 山形県村山市の民間施設(H24.8.6～) | 釜石市 |
| 群馬県吾妻東部衛生施設組合(H24.6.8～)、 桐生市(9.27～) | 宮古地区 |
| 埼玉県内のセメント工場(熊谷市、日高市、横瀬町) (H24.9.6～) | 野田村 |
| 東京都内の民間施設(H24.7.17～) | 大槌町 |
| 静岡県島田市(H24.5.24～) 静岡市、裾野市、浜松市(H24.10.18～) | 山田町、 大槌町 |

※このほかに、福井県敦賀市、大阪府大阪市が、受入表明をしている。

○試験処理実施済み自治体等

新潟県三条市、柏崎市、群馬県前橋市、石川県金沢市、福井県高浜町、
静岡県富士市

※本格処理、受入表明済みの自治体等を除く。

○被災地における災害廃棄物処理施設稼働状況

※仮設焼却炉2基設置

- 久慈地域(洋野町、久慈市、野田村、普代村)
野田地区で破碎・選別施設が稼働中
久慈広域連合ごみ焼却場(2.5t/日)で焼却を実施中
 - 宮古地域(田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町)
宮古地区、山田地区で破碎・選別施設が稼働中
宮古清掃センター(55t/日)で焼却を実施中、仮設焼却炉1基(95t/日)が稼働中
宮古地区広域最終処分場で埋立を実施中
 - 釜石地域(大槌町、釜石市)
釜石地区、大槌地区で破碎・選別施設が稼働中
岩手沿岸南部クリーンセンター(60t/日)で焼却を実施中、仮設焼却炉1基(100t/日)が稼働中
 - 大船渡地域(大船渡市、陸前高田市)
大船渡地区、陸前高田地区で破碎・選別施設が稼働中
太平洋セメント1号、5号キルンでセメント焼成実施中(合計最大750t/日)
- ※その他、県内内陸の市町村等の10施設が沿岸市町村の災害廃棄物を受入。

<仮置場の様子(宮古市)>



(広域処理前)



(広域処理後)

<災害廃棄物処理の進捗状況>

- ▶10/31現在、沿岸市町村の仮置場への搬入済量は、合計で約1,047万t。災害廃棄物推計量約1,200万tの約87%。
- ▶処理・処分量は約397万tであり、災害廃棄物推計量に対し約33%。

<最近の処理状況>

仙台市、気仙沼市、名取市の災害廃棄物等を再生資材として、海岸防災林の復旧事業、海岸堤防復旧工事、陸中海岸国立公園復旧事業で活用

<広域処理の状況>

○本格処理

| 受入側 | 搬出側 |
|--|-------------------------------|
| 青森県内の民間施設(H23.8.9～) | 南三陸町、気仙沼市、石巻市 |
| 山形県内の民間施設(H23.7.7～) | 多賀城市、気仙沼市、仙台市、石巻市、松島町、利府町、岩沼市 |
| 山形県酒田市・酒田地区広域行政組合(H24.8.1～) | 松島町 |
| 山形県東根市・東根市外二市一町共立衛生組合(H24.10.16～) | 多賀城市 |
| 福島県内の民間施設(H23.12.23～) | 南三陸町、名取市 |
| 茨城県内の民間施設(H24.6.15～)、茨城県・財団法人茨城県環境保全事業団(H24.8.30～) | 石巻市 |
| 東京二十三区清掃一部事務組合(H24.3.1～)、東京都西多摩衛生組合(6.11～)、日野市(6.15～)、多摩ニュータウン環境組合(7.11～)、柳泉園組合(9.10～)、多摩川衛生組合(10.2～)、町田市(11.1～) | 女川町 |
| 東京都内の民間施設(H24.6.21～) | 石巻市 |
| 福岡県北九州市(H24.9.17～) | 石巻市 |

※このほかに、栃木県壬生町が、受入表明をしている。

○被災地における災害廃棄物処理施設稼働状況

※仮設焼却炉29基設置(内21基本格稼働)

▶県へ委託を行っている市町については、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)

破碎・選別施設が稼働中。仮設焼却炉5基(1,589t/日)が本格稼働中。

■亘理名取ブロック(名取市、岩沼市、亘理町、山元町)

破碎・選別施設が稼働中。仮設焼却炉12基(1,210t/日)が本格稼働中。

※亘理処理区で石巻ブロックの災害廃棄物を処理中。

■宮城東部ブロック(塩竈市、多賀城市、七ヶ浜町)

破碎・選別施設が稼働中。仮設焼却炉2基(320t/日)のうち1基が本格稼働中、1基が試運転中。

■気仙沼ブロック(気仙沼市、南三陸町)

破碎・選別施設は一部稼働中。仮設焼却炉7基(985t/日)のうち3基が試運転中、4基が設置中。

▶仙台市においては、破碎・選別施設、仮設焼却炉3基(480t/日)が本格稼働中。

※仙台市が石巻ブロックの災害廃棄物を仮設焼却炉で処理中。

▶上記のほか、市町等の既設3施設で災害廃棄物を処理中。

<仮置場の様子(女川町)>



(広域処理前)



(広域処理後)

<災害廃棄物処理の進捗状況>

- 10/31現在、沿岸市町村の仮置場への搬入済量は、合計で約125万tであり、災害廃棄物推計量約207万tの約60%。
- 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18%。

<最近の処理状況>

いわき市においては、これまで専らリサイクル処理を推進していたが、災害廃棄物の焼却処理及び埋立処分を9月19日から本格実施。

<国直轄処理事業、代行処理事業の状況>

○国の直轄処理事業：汚染廃棄物対策地域(警戒区域及び計画的避難区域)

- 対策地域内のうち、沿岸6市町においては災害廃棄物の量、分布、放射線レベル等の調査を終えている。また、内陸部の市町村については、要解体建物等の発生が見込まれる。これらを踏まえて処理計画を策定済み。
- 仮置場及び仮施設の設置場所を自治体と調整中で、決定次第事業発注を実施。まず、南相馬市の1箇所、楢葉町の2箇所では仮置場造成工事を開始済み。
- 一部地域については、倒壊家屋の解体事業に着手済み。

<汚染廃棄物対策地域内の被災した家屋の様子(南相馬市)>



(解体事業実施前)



(解体事業実施後)

○福島県の放射性物質に汚染された災害廃棄物の取扱い

- 放射性物質汚染対処特措法に基づく対策地域内廃棄物処理計画(田村市、南相馬市、川俣町、楢葉町、富岡町、川内村、大熊町、浪江町、葛尾村、飯館村)を公表(24年6月11日)。
- 対策地域内の災害廃棄物量は、およそ47万tと推計。

○国代行処理事業：新地町、相馬市(南相馬市、広野町については予定)。

- 仮置場への収集・運搬は、すでに各市町による作業が進んでいるため、可燃物の焼却等を国が代行する。
- 新地町及び相馬市については、相馬市内に仮設焼却炉3基(約570t/日)を設置予定。来年1月末の竣工及び2月以降の本格焼却開始に向けて、建設工事を進めている。
- 南相馬市及び広野町については、代行処理の内容等について協議中。

災害廃棄物代行処理の現状

- ▶ 「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」に基づき、市町村からの要請があり、その必要性が認められるときは、国が市町村に代わって災害廃棄物の処理を行う。
- ▶ 現在調整を進めている市町村においては、仮置場への収集・運搬は、すでに各市町による作業が進んでいるため、可燃物の焼却等を国が代行する予定。

相馬市・新地町

- 平成24年3月に代行処理要請を受領。
- 相馬市に仮設焼却炉3基(約570t/日)を設置し、新地町の災害廃棄物も併せて処理を行う。
- 仮設焼却炉の建設工事を発注済みで、来年1月末の竣工及び2月以降の本格焼却開始に向けて、建設工事を進めている。



仮設焼却炉建設工事の様子
(11月、相馬市)

南相馬市・広野町

- 代行による処理を前提に、仮設焼却炉設置場所等について調整中。