

# 環境省・研究者・技術者チームの第3回巡回訪問報告書

平成23年10月

環境省現地災害対策本部



## 目 次

I 調査の概要	1
1. 目的	1
2. 訪問日・調査自治体	1
3. 調査内容	1
II 巡回訪問の結果概要	2
1. 全体結果	2
2. 各市町の結果	3
(1) 岩手県	3
(2) 宮城県	4
(3) 福島県	5
III 巡回訪問結果	7
＜岩手県＞	7
1. 岩手県	7
2. 大槌町	10
3. 釜石市	15
4. 陸前高田市	20
＜宮城県＞	25
5. 宮城県	25
6. 大崎市	28
7. 石巻市	33
8. 気仙沼市	38
＜福島県＞	42
9. いわき市	42
10. 相馬市	48
11. 南相馬市	53
12. 新地町	58
13. 広野町	62
参考資料	67
資料1 調査票	69
資料2 巡回訪問実施行程	74



## I 調査の概要

### 1. 目的

5月20日にまとめられた「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」（政府緊急災害対策本部決定）では、生活環境に支障が生じ得る災害廃棄物については、本年8月末を目途に仮置場へおおむね移動することとされた。また、環境省では、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示した「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5月16日にとりまとめたところである。

これらの方針等を踏まえた災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理を推進すべく、被災地の現状や問題点の把握及びこれらを踏まえた必要な助言を行うため、今般、環境省職員、研究者及び技術者で構成するチームによる3回目の巡回訪問を実施した。

### 2. 訪問日・調査自治体

詳細は、参考資料2のとおり。

岩手県：8月30日（火）、9月2日（金）

（岩手県、大槌町、釜石市、陸前高田市）

宮城県：9月5日（月）～9月6日（火）

（宮城県、大崎市、石巻市、気仙沼市）

福島県：9月7日（水）～9月8日（木）

（いわき市、相馬市、南相馬市、新地町、広野町）

### 3. 調査内容

#### （1）各県訪問（岩手県、宮城県）

- ・市町村との事務委託の調整状況
- ・二次処理以降の見通し（実行計画、事業公募の状況、現場の状況）
- ・特に、一次仮置場から搬出する際の運搬量の管理の方法、状況（マニフェスト導入など）
- ・広域処理（県外処理）の調整状況（放射性物質の測定体制含む）
- ・再生処理の調整状況

#### （2）各市町村訪問

（一次仮置場への搬入について）

- ・発生量、解体量、搬入量、搬入率、撤去率の確認
- ・生活環境に支障が生じ得る災害廃棄物の8月末撤去目標の達成状況の確認
- ・今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況（存在する場所、量、撤去スケジュール）
- ・特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール
- ・特に、農地災害廃棄物の（可能であれば）量、撤去スケジュール
- ・津波堆積物への対応状況（性状、発生撤去状況、処理方法、スケジュール）
- ・一次仮置場における環境衛生に係る課題（海中災害廃棄物、漁具など）
- ・事業者への支払いの状況、支払いが滞っている場合、その理由。
- ・概算請求の状況の確認

(二次処理の進捗状況について)

- ・ 災害廃棄物の搬出の状況
- ・ 二次処理以降に向けた数量管理の状況（週間搬入量、週間搬出量など）
- ・ 二次処理以降を含めた予算化・契約の状況
- ・ 災害廃棄物の出口戦略（どこの焼却施設を使うのか等）、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理のやり方
- ・ 域内処理の可能性（リサイクル業者、セメント、製紙、ボード、木質チップ燃焼など）
- ・ 広域処理（県外処理）の調整状況（交渉状況、契約・条件、放射能等の課題など）
- ・ 県と市町村の調整状況
- ・ 放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況（災害廃棄物放射能測定状況）
- ・ 災害廃棄物処理特措法、放射性物質汚染対処特措法に関する説明、質疑応答（福島県市町村のみ）（その他）
- ・ 環境省への要望事項

## II 巡回訪問の結果概要

被災地の現状調査や処理に係る問題点の把握を実施し、これらを踏まえた円滑かつ迅速な処理の推進に関する助言等を行った。主な成果は以下のとおり。

### 1. 全体結果

- ・ 東日本大震災による災害廃棄物については、8月末までに居住地近傍にある災害廃棄物の一次仮置場への搬入が完了した。マスタープランにおいては、残った災害廃棄物の現場からの撤去を平成24年3月までにほぼ完了させることを目標としているが、住居等の解体撤去においてアスベスト問題や住民の事情、復興計画との関係、仮置場の不足等の問題により処理に時間がかかっており、達成は難しい見込みである。
- ・ 中間処理に向けては、宮城県及び岩手県においては、沿岸部の市町村から事務委任を受けた県のイニシアティブにより、今後の中間処理に向けた措置が本格的に動き出している状況が再確認された。また、それ以外の市町村でも、中間処理の準備・進捗状況を確認した。
- ・ 放射性物質による汚染の懸念により広域処理が滞っていることから、国が広域処理について自治体間の調整をすることや放射性物質の基準を示すことの要望があった。
- ・ 福島県の市町から災害廃棄物処理特措法に基づき、二次処理以降を国の代行で実施してほしいとの要望があった。
- ・ 今後、災害廃棄物の処理を推進するためには、既に仮置場へ搬入された災害廃棄物の中間処理、最終処分、再生利用を着実に進めるとともに、各県内で不足する最終埋立処分場の確保を含めて、広域処理を推進する必要がある。しかし、広域処理のためには、放射性物質が低いレベルの廃棄物であっても、受け入れ地域の一層の理解と協力が必要なことが再認識された。
- ・ また、焼却灰に放射性物質が濃縮することから、地域住民の反対により施設の設置や焼却、埋立処分が滞っている状況である。仮置場以降の処理を実施する県や市町村において住民理解の促進を図る必要があり、科学的知見に基づく安全性の説明がなされるよう環境省としても支援を行う。

## 2. 各市町の結果

### (1) 岩手県

#### ①大槌町

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・散乱災害廃棄物の撤去は約 8 割完了しており、10 月までには全て完了する予定である。
- ・農地災害廃棄物はほぼ撤去完了している。海中災害廃棄物の撤去完了予定は、不明である。
- ・解体数は、全 350 件に対し現在 200 件が完了している。公物解体はこれから対象数を調査し、11 月頃から解体着手する予定である。

- ・仮置場は前回と変わっておらず、17 か所であり足りている。うち 1 か所は浸水した家屋の濡れたごみのみの集積所（浄化センター）である。

- ・二次処理は、被災自動車の処理を除き、岩手県に委託している。

岩手県の災害廃棄物処理に係る詳細計画では、大槌町の災害廃棄物の可燃物、不燃物ともセメント工場および県内他自治体での処理が基本となっている。

- ・被災自動車は全体で 1,000 台以上あるが、仮置場は 500 台しか収容できないので、搬入する一方で処理していかないといけない状況がある。処理完了の目標は年度内としているが、実際上は年度を越す可能性が高い状況である。

#### ②釜石市

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・居住地近傍の災害廃棄物撤去はほぼ完了し、現在は家屋の解体に取りかかっている。
- ・解体が必要な建物は、全体で 4,000 棟程度残っている。鉄骨造でアスベスト吹き付けが疑われる家屋が多数あり、処理の遅れ、コストアップの要因となることが懸念されている。
- ・二次処理は、片岸地区仮置場で処理（試行事業）を行うため、中間処理設備の設置を進めている。設置が完了次第、処理を開始する。
- ・旧焼却炉の復旧工事に着手し、平成 24 年 1 月以降の再稼働を見込んでいる。この旧焼却炉は一部事務組合のものではなく、釜石市の財産であるため、市が事業主体として実施することになる。
- ・コンクリートがら、土砂は、地元利用を予定している。
- ・被災自動車は 2,800 台をリスト化し、約 420 台が搬出済みである。（8/31 現在）。
- ・広域処理（県外処理）の調整状況は、受け入れ側において、放射性物質の付着を心配する声があり進んでいない。

#### ③陸前高田市

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・散乱災害廃棄物の撤去はおおむね完了している。
- ・農地災害廃棄物、海中災害廃棄物は、年度内には撤去、回収をほぼ終える予定である。
- ・解体は、木造家屋解体申請のうち 8 割程度が終了している。今後は漁港水産施設の解体を優先しながら、公物解体にも着手し、年度内には終わらせたい。
- ・仮置場では 4 か所で粗選別を実施しているほか、現在、二次仮置場（破碎・選別）の設置を進めている。
- ・二次処理は、可燃・不燃の二次仮置場への搬入、分別、破碎、セメント工場への搬入は市で実施す

る。すでに、可燃物をセメント工場に搬出して処理を進めており、9月末に一旦停止するが、11月にはセメント焼成が開始される予定である。

- ・家電、特別管理廃棄物、リサイクル可能な木材等の処理及び焼却灰等の最終処分は岩手県に委託している。
- ・コンクリートがら、土砂は、市で復興資材として利用予定である。
- ・被災自動車は、市で3,000台を集積し、うち約300台が処分済みである。

## (2) 宮城県

### ①大崎市

- ・大崎市では、津波の被害はなかったものの、4月7日の余震での影響が大きく、9月1日現在、一部損壊のような被害まで含めると大崎市の全世帯(47,000世帯)の約2割の住家でなんらかの被害が生じており、被害は甚大である。
- ・住家等の解体撤去は、住民側の事情も考慮する必要があることから、市では2年間の計画で考えている。環境省マスタープランの平成24年3月末までに仮置場へ搬入するという目標が解体まで含めたものであるならばその達成は難しい見込みである。
- ・放射能汚染の関連では、側溝汚泥で比較的高い値を示したことから、県内での処理先(最終処分先)が見つからない状況である。環境省でもフォローが必要である。

### ②石巻市

- ・居住地周辺の災害廃棄物の仮置場へのおおむね移動という8月目標は達成できた。
- ・市としては20,000件に及ぶ解体を進めることが課題となっている。家屋の解体については、契約等の手続きに職員の手が足りない状況であり、外注も含めて対応予定。来年3月までに解体も含めて撤去を終了させることは、建築制限がかかっている土地の扱い、解体予定の住宅の2階に引き続き住んでいる住民の存在等により、困難な見込みである。
- ・二次処理は、県に事務委任しているが、半島部(二次仮置場から距離のある)については、破碎・分別を市が独自で実施する予定である。また、木質系災害廃棄物は、バイオマスボイラーの燃料やパーティクルボードの原料で利用することで一部搬入が始まっている他、コンクリートがらは港湾の埋立材料等に、津波堆積物は改良し、造成工事等に利用する予定である。

### ③気仙沼市

- ・今後の家屋の解体撤去については、現在未確定である市の復興計画を考慮して解体を行いたいという事業者等の意向及びRC等の大規模建物の解体に要する時間等を考慮すると、平成24年3月末までに解体し仮置場に搬入するのは難しい見込みである。
- ・二次仮置場の予定地である小泉地区については、これまで継続的に反対派住民との話し合いを行っているが、同意を得るのは非常に難しい状況にある。三陸道の計画地等にもなっており、進める場合でも用地は当初計画よりも縮小せざるを得ない。
- ・仮置場の不足から、県外への搬出が急務である。木材は、チップ化し、県外のバイオマス発電施設に搬出している。市と市の間では調整が順調でも、県レベルで反対されて結局動けないこともあり苦慮している。環境省には、広域処理の推進を各自治体に働きかけて支援してほしい。



### (3) 福島県

#### ①いわき市

- ・居住地周辺の災害廃棄物の撤去は終了したが、今後の解体量の増加により災害廃棄物の発生推計量が倍増する可能性もあり、解体の 23 年度内終了は困難な状況にある。
- ・放射性物質による汚染への懸念が、災害廃棄物処理全般の妨げとなっており、特に、焼却灰の処理について国で責任をもって対応してもらいたいとの強い要望があった。
- ・また、災害廃棄物処理特措法よりも放射性物質汚染対処特措法の施行に強い関心が示され、各種基準などの準備に当たっては、いわき市の意見も十分に反映するようにとの要望があった。
- ・さらに、災害廃棄物処理施設の設置許可や、災害廃棄物の受入に際しての他市町村からの通知など、法施行に関する様々な要望があった。

#### ②相馬市

- ・相馬市からは、指針などを決める国自らが処理する方が早く処理することが可能であるので、現在契約している以外の部分（二次処理以降）について災害廃棄物処理特措法に基づき国代行による処理を行ってほしいとの要請があった。
- ・災害廃棄物処理の状況は、災害廃棄物の撤去や解体は進みつつあるが、木材の再利用を含め、二次処理以降が滞っている。
- ・松川浦の水底廃棄物は公物管理者により事業が進みつつあるが、除去しきれなかった場合には環境省の補助金の活用が期待されている。
- ・農地上に膨大な量の津波堆積物が残されており、その再生利用先の確保を含めてまだまだ調整が必要な状況にある。

#### ③南相馬市

- ・南相馬市は、災害廃棄物の処理については市内事業者を中心に撤去、運搬のみならず中間処理、最終処分の計画を有している。解体については、仮置場面積の不足もあり、23 年度中の完了が困難な見通しとなっている。
- ・放射性物質による汚染の懸念により、焼却、焼却灰の埋設について施設周辺の住民の理解を得るのが困難な状況が続いている。
- ・木くず混じりの災害廃棄物について、防潮堤の資材として利用する構想を持っており、今後の調整が必要な状況にある。
- ・放射性物質汚染対処特措法による市域全体の包括的な対応を希望している。一方、災害廃棄物処理特措法による国代行については、海域ゴミの処理に市の責任が及ぶ場合に依頼したいとの意向がある。

#### ④新地町

- ・新地町では、災害廃棄物発生量が 100,000 トンと比較的少ないこと、放射性物質による汚染の懸念により焼却がストップしている状況にあることから、かねてより隣接する相馬市と併せて災害廃棄物を処理することを希望していた。今回の巡回訪問では、災害廃棄物処理特措法による国代行により焼却以降の処理を要請したいとの意向が示された。

⑤広野町

- ・広野町は緊急時避難準備区域に指定されているが、町役場機能自体をいわき市湯本に移動しており、現在の居住町民数も 300 人以下となっている。災害廃棄物の担当スタッフが明らかに不足しており、契約事務など手続きが滞っている状況にある。
- ・災害廃棄物処理特措法や県事務委任などの方法により町を支援する必要性は高いとの客観的状況にあるが、現時点では、町の担当は災害廃棄物処理特措法の要請について判断できない状況にある。このため、早急に町幹部まで上げて国代行の要請を行うかどうか判断するよう助言した。

### Ⅲ 巡回訪問結果

#### 1. 岩手県

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 8 月 30 日 15:15～  
(2)参加者 岩手県、環境省、日本環境衛生センター

##### 【概要】

- ・市町村から県への事務委託は、当初の 7 市町村に加え、残りの 5 市町村（洋野町、久慈市、普代村、釜石市、大船渡市）から、公物関連の災害廃棄物の処分に限って、新たに事務委託を受けた。
- ・一次仮置場以降の具体的な処理方法等を定めた岩手県災害廃棄物処理詳細計画が、第 3 回岩手県災害廃棄物処理対策協議会において承認された。
- ・二次仮置場は、全体で 6 か所設置する。市独自で処理する大船渡市と釜石市の二次仮置場を除けば、県として 4 か所設置する計画である（※このうち、陸前高田市の二次仮置場については、後日、同市と岩手県の調整の結果、同市が設置することとなった）。現在、業者選定に向けて準備を進めているところである。11 月中旬から処理を開始する予定である。
- ・仮設焼却炉の設置は 2 基を予定している。そのうちの 1 基（宮古市）については、設置業者を公募し、一次選考で 5 社に絞り込んでおり、9 月 8 日の第 2 回選定委員会で 1 社に決定する予定である。来年 3 月から処理を開始する予定である。残り 1 基は釜石市の旧溶融炉の再開を予定している。
- ・県内内陸部（被災市町村以外）の一般廃棄物焼却施設の活用について、現在、関係市町村や広域組合と調整中である。
- ・最終処分場は、県内だけでは不足するため、県外の民間施設の活用について検討していく。

##### 【内容】

#### 1) 市町村との事務委託の調整状況

- ・当初事務委託を受けていた 7 市町村（野田村、田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町、大槌町、陸前高田市）に加え、残りの 5 市町村（洋野町、久慈市、普代村、釜石市、大船渡市）から、公物関連の災害廃棄物（港湾、河川等の災害廃棄物）の処分に限って、新たに事務委託を受けた。（5 市町村における公物関連以外の災害廃棄物処理は、従前どおり独自に実施する。）

#### 2) 二次処理以降の見通し

（災害廃棄物処理詳細計画）

- ・実行計画に基づき、災害廃棄物の一次仮置場以降の具体的な処理方法等を定めた「岩手県災害廃棄物処理詳細計画」が、8 月 30 日開催の第 3 回岩手県災害廃棄物処理対策協議会において承認された。

（二次処理以降の契約関係）

- ・現在、岩手県内に破碎選別ラインを設ける二次仮置場を 6 か所設置することとしている。市独自で行っている大船渡市と釜石市の二次仮置場を除けば、岩手県としては二次仮置場を 4 か所（宮古市、山田町、大槌町、陸前高田市）設置する計画である（※このうち、陸前高田市の二次仮置場については、後日、同市と岩手県の調整の結果、同市が設置することとなった）。現在、ラインの設計などをコンサルタントに行わせており、これができた段階でプロポーザルの公募を行う予定である。

それに先立ち、9月1日に事業者向けの説明会を開催する。今後の予定は、9月末にプロポーザル募集、10月上旬に審査し、契約する。実際のライン設置には最低3週間はかかるので11月中旬から中間処理が始まる計画である。二次仮置場の場所については、地元の説明しており、今のところ問題とはなっていない。

- ・仮設焼却炉の設置は、2基予定している。そのうちの1基は、宮古広域組合の敷地内に設置することで、8月8日から5日間公募を実施し、12社が応募。これを8月19日の選定委員会で5社に絞り、再見積を提出させている。今後、9月8日の第2回選定委員会で1社に決定し、9月中旬に契約する予定である。ミニアセス（生活環境影響調査）については、9月初旬から着手し、10月中旬に結果が出て、その後、廃掃法の届出を行う予定である。稼働は来年の2月中旬に性能試験を行い、3月から本格的な処理を開始する予定である。この施設は、基礎工事に手がかかる見込みである。
- ・仮設焼却炉としての2基目は、釜石の休止した熔融炉を再稼働させることとしている。8月29日に釜石市長が熔融炉の再開を発表した。再稼働のための整備を発注する予定であるが、耐熱レンガの点検・張り替えなどに時間がかかるので、稼働までに数か月を要するが、年内には火入れをすることができる見込みである。この焼却施設の再稼働は釜石市の事業として実施する予定である。
- ・県内内陸部（被災市町村以外）の一般廃棄物焼却施設の活用については、現在、関係市町村や広域組合と調整中である。

（セメント工場関係）

- ・セメント工場では、現在、大船渡市の災害廃棄物のほか、陸前高田市の腐敗水産物混じりの災害廃棄物を焼却しているが、9月中には完了する予定。炉の点検のため、9月末から11月初めまで炉を停止する予定である。この間にも処理が進むように広域処理も検討している。11月からはセメント焼成ということで、塩分濃度の管理が重要となってくる。
- ・塩分濃度を下げるための除塩は、機械による破碎・分別・洗浄と塩素バイパスの強化により行う方向である。セメント焼成は焼却灰が出ないので埋立処分費用は発生しないが、撤去・運搬費用は必要である。

（最終処分場の確保）

- ・最終処分場の確保は、非常に厳しい状況にあり、広域処理やリサイクルを前提としている現時点でもまだ不足している。
- ・県内では、県保有の江刺のクリーンセンター最終処分場を使うこととしている。ここでは、内陸部市町村の焼却灰を受け入れており、一関市や奥州市の8,000Bq/kgを超える一般家庭ごみの焼却灰も一時保管している施設である。こうしたレベルに比べると、沿岸市町村の災害廃棄物の焼却灰はBq数は低いですが、やはり受け入れに際しては抵抗感があると考えられる。
- ・県内の市町村や広域組合は、既存処分場容量の問題から災害廃棄物の受け入れをしたくない意向が強い状況である。

（一次仮置場から搬出する際の運搬量の管理方法）

- ・県では、二次仮置場にトラックスケールを設置して、運搬量の把握、管理を行う計画である。
- ・これに対して環境省より、二次仮置場においては、搬出時のみならず一次仮置場からの受入れ時点においても計量し、数量管理を徹底してもらうよう要請した。また、電子マニフェストの利用も推奨した。

### 3) 再生処理の調整状況

#### (木材リサイクル)

- 木材の再生処理について、林野庁がバイオマス発電施設の補助制度を設けようとしているので、これを利用した木材処理を検討しているが、施設整備に期間を要するので、計画処理期間（3 年間）を超えた長期の処理となる。長期に行うためには、木材を貯蔵して使うことが考えられるが、長期貯蔵の場合は処理費用の面で厳しい状況がある。具体的には、木材をチップ化するには 18,000 円/トンの費用がかかるが、チップ化すれば 3,000 円/トンで燃料として売却できる。廃棄物処理補助金の方でチップ化して、農水省のバイオマス発電につなぐことができればよいのだが、チップ化してしまうと長期保存ができなくなるので、木材のまま貯蔵したい。そうすると、平成 26 年度以降は災害廃棄物処理補助金がでないのでチップ化できない。処理費用を事業者の前渡しして（あるいは市町村が処理費用をプールして）木材のまま保存し、後で必要になったときにその金を使ってチップ化し、バイオマス発電に使ってもらうようなことができないか、環境省側で検討してほしい。
- 業者の保管期間の問題は生じないものと思っているが、保管期間の規制についても教示してほしい。

#### (津波堆積物の再利用)

- 詳細計画では、津波堆積物について 6 割を埋め戻し材や護岸材などとして再利用することを前提としているが、他県では土質試験を行ったものの見た目上、木くずが多く含まれていたため、最終的には埋立処分したとの情報が入っている。岩手県では再利用率が下がってくると、不燃物として埋立処分量が増加するので最終処分場の容量が足りなくなる。
- 国土交通省都市整備局において津波堆積物の再利用について検討を行っており、久慈市、宮古市及び陸前高田市で堆積物のサンプリングを行った。

#### (家電リサイクル)

- 回収した家電について、岩手県としては、家電リサイクル法に基づくリサイクルを行うかどうかを含め、二次処理が動き出す中で考えていきたい。

## 2. 大槌町

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 2 日 15:30～  
(2)参加者 大槌町、岩手県、環境省、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・散乱災害廃棄物の撤去は約 8 割完了しており、10 月までには全て完了する予定である。
- ・農地災害廃棄物はほぼ撤去完了している。海中災害廃棄物の撤去完了予定は、不明である。
- ・解体数は、全 350 件に対し現在 200 件が完了している。公物解体はこれから対象数を調査し、11 月頃から解体着手する予定である。
- ・仮置場は前回と変わっておらず、17 か所であり足りている。うち 1 か所は浸水した家屋の濡れたごみのみの集積所（浄化センター）である。
- ・二次処理は、被災自動車の処理を除き、岩手県に委託している。  
岩手県の災害廃棄物処理に係る詳細計画では、大槌町の災害廃棄物の可燃物、不燃物ともセメント工場および県内他自治体での処理が基本となっている。
- ・被災自動車は全体で 1,000 台以上あるが、仮置場は 500 台しか収容できないので、搬入する一方で処理していかないといけない状況がある。処理完了の目標は年度内としているが、実際上は年度を越す可能性が高い状況である。

### 【内容】

#### 1) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 749,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 754,000 トン]

- ・ダンプの積載物の容積と計量機による重量を定期的に（2 週間に 1 回程度）実施し、推計値の精度を上げる予定であったが、まだ実績が少ないので、次の方法によって推定した。
- ・流出家屋および解体家屋からの発生量、土砂、漁具、自動車等を積み上げて推計値を算出した。推計に含まれないものは、海中から引き上げられる車輛、船舶等や海洋漂着物である。（14）に記載した海中災害廃棄物の全体量は分からないので含まれていないが、既に陸に上がっている分は入れている。
- ・流出家屋および解体家屋の発生量は、木造、RC 造別に原単位を設定し算出した。原単位は国立環境研究所から前回訪問後にもらったデータによった。土砂は体積を測量したデータに見掛け比重を掛けて算出した。
- ・県の詳細計画の数値 668,600 トンより大きいですが、詳細計画には解体量が入っていないと聞いているので、解体量を差し引くと同程度の数値になると考えている。

(3)解体量 [ 50,000 トン]

- ・解体数は全体で 350 件であり、うち 200 件は解体済みである。

(4)仮置場の箇所数 [ 17 ]

- ・前回と変わっておらず、17 か所のうち 1 か所は浸水した家屋の濡れごみのみの集積所（浄化センター）である。また、自動車置き場はこれとは別に 6 か所ある。
- ・浄化センターにある仮置場の濡れごみは、5 月から既に岩手県沿岸南部クリーンセンターで 15

トン/日処理してもらっている。

(5)仮置場の面積 [有効 25.2 ha] (仮置場内の通路等を含めた総面積は 31.1ha である。)

- ・なお、前回訪問時、現地調査をした農地に遮水シートを張って仮置場とする 90,000m<sup>2</sup>はシート敷設作業中である。

(6)仮置場への搬入量 [559,000 トン] (8 月 22 日現在)

- ・(2)に進捗率 74% (被災面積のうち撤去中および撤去完了した面積の比率) を乗じて算出したものである。

(7)災害廃棄物の搬入率 [74 %]

(8)災害廃棄物の撤去率 [79 %]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

- ・達成済である。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・主に海岸付近の災害廃棄物および土砂を撤去する予定であり、完了目標は 10 月末である。
- ・ただし、ガラスの破片、空き缶などの細かいごみは 10 月以降も少しずつ出てくるものと考えている。また、公物の解体もその後になる。

(11)上記のうち、特に、家屋等 (公物含む) の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・解体量の推計値は、50,486 トンである。
- ・解体数は全 350 件、うち 200 件は既に解体しているので、残り 150 件である。
- ・公共施設の解体量については、これから調査を行う予定であり、解体開始は前項の通り、11 月になる予定である。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・農地災害廃棄物はほぼ撤去完了しているが、民有地の災害廃棄物と同時並行して行ったので、量は把握できていない。

(13)津波堆積物への対応状況

性状 : ほとんどが汚泥状。一部土砂。そのうち性状が良好な土砂は再利用する。

発生量 : 364,000 トン

撤去量 : 不明

撤去率 : 居住地 100%

処理方法 : 未定

スケジュール : 居住地は 8 月中に完了、その他地域は 10 月末までに完了見込みである。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・岩手県水産部が引き上げた災害廃棄物を、仮置場まで搬送している。
- ・災害廃棄物性状として、車輛、船舶、木材、漁具等がみられる。
- ・撤去完了時期等スケジュールは不明である。
- ・処理は岩手県に委託している。

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・海中災害廃棄物は時間の経過とともに臭気がなくなっている。
- ・漁具については、漁協の協力を得て裁断し、大型土嚢に収容して仮置場に運搬し保管している。
- ・漁具の入った土嚢の仮置場を、居住者のいない地区に設置することにより、生活環境の保全を図

っている。

- ・漁具や海中災害廃棄物等に関して住民からの苦情や問合せは1件もない。

#### (16)事業者への支払いの状況

- ・災害廃棄物撤去に関する契約は全て完了済みである。
- ・また、前金払い（4割）も支払い済みである。
- ・部分払いの請求に対しては、速やかに対応する予定である。

#### (17)補助金の概算請求の状況

- ・既に補助金が入金済みである。
- ・11月11日に実績報告（11月までの実績と3月までの見込み）の提出、12月に査定実施の予定について、環境省より情報提供した。

## 2) 二次処理の進捗状況について

### (1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・被災自動車及びコンクリートがらの一部の処理を除き二次処理は県に委託している。
- ・被災自動車については、次の要領で町が処理している。
- ・自動車整備振興会に委託して、現地から仮置場への移動とナンバー等の分かる車両のリスト化をしている。
- ・作業を始めて1か月強になるが、リスト化は481台（普通車208台、軽263台、バイク10台）できた。一日20台以上はリスト化できる。
- ・リスト化したものについては、陸運局にメールで照会している。
- ・陸運局への照会、所有者の意思確認、処理公告は町で実施する。
- ・仮置場は中学校の校庭を使用しているが、500台しか収容できないので、搬入する一方で処理していないといけない状況がある。
- ・被災自動車は全体で1,000台以上あるが、仮置場への移動は始まったばかりである。
- ・現地には行方不明者捜索のため自動車を排除して山積みになっているものがある。全体で50台ほどある。山積みものは崩して車台番号、ナンバーを確認する必要がある。
- ・処理期限の目標は今年度末としているので、自動車整備振興会との契約期限も今年度末としているが、年度を越え2か年になる可能性がある。
- ・現在、2週間告示の1回目のローテーションが終わったところ（50台/回）。2回目の搬出を始めているところである。

### (2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・二次処理以降は岩手県に委託している。

### (3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・二次処理以降は岩手県に委託している。

### (4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・県詳細計画のとおりである。

可燃物・不燃物：セメント工場及び県内自治体施設等で処理

柱材、角材：広域処理

### (5)域内処理の可能性

- ・二次処理以降は岩手県に委託している。



- (6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況
- ・復興計画は今年 12 月に策定予定である。他自治体より遅いが、町長が選挙で決まったので、これから進行する。
  - ・災害廃棄物の再生利用については、現時点では未検討であり、今後の検討課題としたい。
  - ・ただし、土砂の性状の良いものが全体の 1 割ほど有り、そのうち 8 割は埋め戻し材に再生利用した。量的には 10 トンダンプで 60 台程と思われる。
  - ・コンクリートがらは一部を仮置場の敷材に再生利用した。
- (7)最終処分の計画
- ・災害廃棄物の処理に伴う焼却灰は、町所有の処分場には残余容量が少ないため、受け入れる予定はない。
- (8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望
- ・二次処理以降は岩手県に委託している。（詳細計画では特に柱材・角材は広域処理する計画になっているなど、広域処理も視野に入れて 3 年以内目途達成をがんばってほしい。）
- (9)県と市町村の調整状況
- ・一次仮置場からの運搬、二次分別、中間処理、焼却処理、最終処分は県に委託している。被災自動車の処理は町が行う。解体については何件か県にお願いしたいと考えており、県と相談したい。
  - ・金属くずは、町と県の単価のずれが懸念されるため、町では売却していない。
- (10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況（災害廃棄物放射能測定状況）
- ・町としては、放射能の測定は未実施であり、今後近隣市町村を見ながら検討したい。  
→（環境省）県において広域処理すべく自治体等の関係者との調整を実施中。県として事務委託を受ける市町村の災害廃棄物について放射能濃度測定を実施し、問題ないとの結果が出ている。
  - ・放射性セシウム濃度が ND でない場合、作業員への影響を懸念する。  
→（環境省）作業員にも広域処理にも全く問題のないレベルである。
- (11)その他、環境省への要望事項
- ・現在の概算請求申請はあくまでも概算であり、精算時には柔軟な対応をお願いしたい。

## 【その他】

### ＜現地調査結果＞

海中災害廃棄物の仮置場（安渡三丁目地崎）を調査した。

- ・ホタテ、わかめの養殖用の漁具のうち、網、ロープは重機で裁断、浮き玉はロープから外し再利用可能なものを人力で選別、ホタテは網からの取り外し等の作業の後、大型の土嚢に人力で収容する。土嚢は仮置場に搬送する。
- ・これらの作業は 9 月 10 日までに完了する予定で進めている。
- ・ホタテは、九戸のいわて第二クリーンセンターで焼却処理する。
- ・ホタテは身が腐って今は殻だけになっており、ハエもおいもない。
- ・漁業に必須の製氷施設が 9 月に使用可能になる予定である。



海中災害廃棄物（漁具）の状況



重機による漁具の裁断・選別

### 3. 釜石市

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 2 日 13:15～  
(2)参加者 釜石市、岩手県、環境省、日本環境衛生センター

#### 【概要】

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・居住地近傍の災害廃棄物撤去はほぼ完了し、現在は家屋の解体に取りかかっている。
- ・解体が必要な建物は、全体で 4,000 棟程度残っている。鉄骨造でアスベスト吹き付けが疑われる家屋が多数あり、処理の遅れ、コストアップの要因となることが懸念されている。
- ・二次処理は、片岸地区仮置場で処理（試行事業）を行うため、中間処理設備の設置を進めている。設置が完了次第、処理を開始する。
- ・旧焼却炉の復旧工事に着手し、平成 24 年 1 月以降の再稼働を見込んでいる。この旧焼却炉は一部事務組合のものではなく、釜石市の財産であるため、市が事業主体として実施することになる。
- ・コンクリートがら、土砂は、地元利用を予定している。
- ・被災自動車は 2,800 台をリスト化し、約 420 台が搬出済みである（8/31 現在）。
- ・広域処理（県外処理）の調整状況は、受け入れ側において、放射性物質の付着を心配する声があり進んでいない。

#### 【内容】

##### 1) 一次仮置場への搬入について

- (1)災害廃棄物環境省推計値 [ 762,000 トン]  
(2)災害廃棄物市町村推計値 [ — トン]

- ・災害廃棄物処理の計画と施工管理を委託したコンサルタントにて、より精度の高い数値を出していきたい。

- (3)解体量 [ 400,000 トン]（既存データ）

- ・解体が必要な建物は、全体で 4,000 棟程度と見込んでいる（概算報告書に記載した数値）。100 トン/棟をかけて算出した。
- ・具体的な棟数については、解体希望の旗の数によってしか把握していないが、複数の旗を持っていった家主もいるため正確な数の把握ができていない。このため、実際の解体棟数を把握するため現在解体対象家屋を地図上に落とす作業を行っているところである。
- ・S 造（200 棟程度）の建物はアスベストを有する可能性があることから、慎重に調査を行いながらの解体となる。解体時のアスベストの取扱を簡素化してほしい。
- ・解体撤去は、年度内完了を目途として、建設業協会企業約 25 社、重機 120～130 台を投入して進めている。

- (4)仮置場の箇所数 [ 11 ]

- (5)仮置場の面積 [ 19 ha]

- ・19ha には片岸地区 14ha は含まない数字。

- (6)仮置場への搬入量 [ 256,000 トン]

- (7)災害廃棄物の搬入率 [ 34 % ]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 71 % ]

- ・残りの3割については、家屋のない所や仮置場ではない所に、災害廃棄物の小山として集積しており、これを仮置場に搬入する作業が残っている状況である。手が入っていない地区はなく、住民からの苦情は現在届いていない。

(9)生活環境支障廃棄物の8月末撤去目標の達成の確認

- ・達成済である。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・－

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・－

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・－

(13)津波堆積物への対応状況

- ・性状：砂状が多く汚泥状は少ない。
- ・発生量：231,000 トン（居住地は高台にあり津波堆積物はない）
- ・撤去量：把握していない。量的には少ない。
- ・撤去率：居住地 発生していない      その他地域 0%
- ・処理方法：未定
- ・スケジュール：居住地は発生していない、その他地域は2年以内に完了見込みである。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・－

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・－

(16)事業者への支払いの状況

- ・－

(17)補助金の概算請求の状況

- ・災害報告（推計）を提出済である。
- ・環境省から、11月11日に実績報告（11月までの実績と3月までの見込み）の提出と12月に査定実施の予定について情報提供した。

2) 二次処理の進捗状況について

(1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・仮置場の不足が深刻となっているため、災害廃棄物撤去現場、家屋解体現場で可能な限り分別（粗分別）するというルールの下で仮置場に搬出している。現場でマグネットは使っていないが、できる限りの分別を実施している。
- ・居住地近傍の災害廃棄物搬出はほぼ完了し、現在は家屋の解体にかかっている。
- ・S造でアスベスト吹き付けが疑われる家屋が多数あり、処理の遅れ、コストアップの要因となることを懸念している。
- ・可燃物：未搬出。

- ・木くず：未搬出。
- ・コンクリートがら：未搬出。
- ・鉄スクラップ：8月26日現在、約5,173トンを搬出売却  
鉄くずを扱う業者が多いためか、他市町村と比較し高額である。
- ・家電：各仮置場に搬入・保管中であるが、原形をとどめないものが多く、リサイクルは不可能かもしれない。
- ・自動車：8月31日現在
  - ・仮置場の保管車両約1,900台について、8/17付で処分に係る告示をし、2週間後から搬出予定である。
  - ・被災車両7,077台（県推計値：市としては多い感を持っている）の内、リスト化2,800台で、搬出済台数は約420台（半分くらい把握できている感覚を持っている）。
  - ・随時、未保管車両の撤去・回収と告示を行い、搬出予定である。
  - ・また、鶴住居地区、唐丹地区の未保管車両についても、撤去・回収と告示を行い、搬出予定である。
- ・その他：－

## (2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・搬入済量は、仮置場の状況から把握している。
- ・試行事業の中で、片岸地区には計量器を設置したため、今後の移動量は計量可能である。
- ・他（片岸地区以外）の仮置場への搬送及びボランティアによる搬入（土嚢袋）は未計量である。

## (3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・7月に着手した試行事業は、5月末に予算を確保、7月に公募、契約済みである。
- ・全体事業分は、9月下旬の議会で予算確保でき次第、事業者を公募予定である。
- ・旧焼却炉の再稼働のための予算も確保する。

## (4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・域内処理として旧焼却炉の活用計画あり(109トン/日)。この旧焼却炉（溶融炉）は一部事務組合のものではなく、釜石市の財産である。このため、釜石市が事業主体として実施することになる。年内の再稼働は難しく、1月以降の見込みである。ただし、31年前に設置した老朽化した施設であることから、維持管理経費は高くなる可能性がある。
- ・鉄スクラップ、良質な木質チップは有価で売却見込み。木質チップは、県外のチップ工場へ売却し、その際、放射能も測定する予定である。
- ・その他の可燃物等の出口は、確保に向けて現在調整中である。
- ・出口企業からの要請に応じて、種別、サイズ、品質等を調整予定である。
- ・放射能測定も実施する予定である。

## (5)域内処理の可能性

- ・旧焼却炉の復旧工事に着手し、H24.1以降は再稼働を見込んでいる。
- ・製鉄所構内のバイオマスボイラーが活用できれば、処理が進むが、塩分の問題があり、調整は今のところ行っていない。
- ・リサイクル業者から営業を受けるが、搬出先自治体の了解がなかなか得られない。
- ・有価物（良質な木質チップ、鉄スクラップ）は問題なく、業者を通じて域外に持ち出せているが、それ以外は難しい。

- ・コンガラ、土砂等は地元利用（埋戻し材）を予定。農地にある土砂（厚さ 3～5cm）は砂が多く、撤去するかどうかは今後の課題となっている。
  - ・一部事務組合（3市2町）の岩手沿岸南部クリーンセンターの焼却施設（新設の熔融炉）へも一部持ち込みできる。できるだけ域内処理に努めた上で、内陸部施設への持ち込みを検討する。
- (6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況
- ・復興計画はまだ骨子の段階である。
  - ・詳細には把握できていないが、災害廃棄物を復興資材として活用する話などは書かれていないようだ。しかし、50～100センチも地盤沈下しており、埋め戻し材などに再生利用できるようにしていきたい。
- (7)最終処分の計画
- ・釜石市内では計画なし。
  - ・広域処理に向けて調整中（難航）である。
- (8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望
- ・試行事業に参加している企業から、立地している市町村の状況をヒアリング中である。
  - ・被災地の企業は、自治体から地元分の処理を優先するよう要請されている。
  - ・被災地以外では、放射性物質の付着を心配する声があり進んでいない。
  - ・企業と県は前向きだが、判断権者である市町村が判断しかねている。
  - ・利用方法別の基準（例：合板利用はクリアランスレベル以下、発電利用は〇〇Bq/kg以下）を作るのは難しいが、受け入れ側の市町村への説明等を環境省の責任で行ってもらえればありがたい。
  - ・4月の調査では「市町村の処理能力に余力あり、受け入れ可」とした自治体が撤回するケースも続出しており、市域から持ち出すことすら困難な状況である。
- (9)県と市町村の調整状況
- ・県の処理計画は説明を受けており、承知している。
  - ・今後も事務委任の予定なし。
- (10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況
- ・仮置場で定期的に空間線量の測定を実施している。
  - ・仮置場での選別が進み、搬出準備が整った段階で、受け入れ企業・自治体の要請に応じてBq調査を行う予定である。
  - ・現在の廃掃法では、市町村が受け入れに関する責任を負う形になっているため、特措法などにより災害廃棄物の処理に関して国が許可権者となり、（住民への説明責任を負う形で）受け入れ先を指定するなどしなければ、3年間での処理は不可能な状況である。
  - ・なお、一廃を他の市町村に搬出しリサイクルや処理を行う際に必要とされている「施行令通知」には、受け入れ側企業の能力等に課題がある場合を除き、受け入れ側の市町村が断れる仕組みにはなっていないが、現実には市町村からの有形・無形の指導により、受け入れを表明できない状況にある。
- （環境省）8月29日付けの通知の趣旨としては、リスク軽減の観点からも処理を進めてというもの。

(11)その他、環境省への要望事項

・－

## 【その他】

### ＜現地調査結果＞

調査を行った片岸地区仮置場では、市の災害廃棄物処理事業（試行事業）のための中間処理設備の設置工事が進められていた。本仮置場は、岩手県災害廃棄物処理詳細計画で設置を予定している6か所の二次仮置場のうちの1つに位置づけられるものである。

調査時における工事の進捗状況は、仮置場周囲の仮囲いやトラックスケール（放射能検知器含む）等の設置は完了しており、中間処理設備のうちの木くず処理ライン、混合物処理ラインの設置が進められていた。

混合物処理ラインの処理フローは、次のとおりである。

- ①粗選別（重機＋手選別）で選別しきれなかった混合物を、重機で「風力付機械選別機」に投入する。
- ②風力付機械選別機では、風力、振動ふるい等で「重量物」、「軽量物」、「細粒物（35mm ふるい下）」に選別される。
- ③重量物は、手選別及び磁選機によって「木くず」、「コンクリートがら」、「金属くず」などが選別され、それぞれの品目別処理フローで処理される。手選・磁選されなかったものは、破碎機で破碎し、再度、風力付機械選別機を通して選別を行い、重量物は不燃物としてヤードに保管され、軽量物、細粒物はそれぞれの処理ラインへ合流する。
- ④軽量物は、手選別や破碎機で破碎した後、可燃物としてヤードに保管される。
- ⑤細粒物（35mm ふるい下）は、比重差選別機によって、「可燃物（軽土砂）」、「不燃物」、「砂」に選別され、それぞれのヤードで保管される。



片岸地区仮置場（二次仮置場）  
木くず処理ライン（工事中）



片岸地区仮置場（二次仮置場）  
混合物処理ライン（工事中）

#### 4. 陸前高田市

(1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 2 日 10:00～

(2)参加者 陸前高田市、岩手県、環境省、日本環境衛生センター

##### 【概要】

- ・生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標は、達成済である。
- ・散乱災害廃棄物の撤去はおおむね完了している。
- ・農地災害廃棄物、海中災害廃棄物は、年度内には撤去、回収をほぼ終える予定である。
- ・解体は、木造家屋解体申請のうち 8 割程度が終了している。今後は漁港水産施設の解体を優先しながら、公物解体にも着手し、年度内には終わらせたい。
- ・仮置場では 4 か所で粗選別を実施しているほか、現在、二次仮置場（破碎・選別）の設置を進めている。
- ・二次処理は、可燃・不燃の二次仮置場への搬入、分別、破碎、セメント工場への搬入は市で実施する。すでに、可燃物をセメント工場に搬出して処理を進めており、9 月末に一旦停止するが、11 月にはセメント焼成が開始される予定である。
- ・家電、特別管理廃棄物、リサイクル可能な木材等の処理及び焼却灰等の最終処分は岩手県に委託している。
- ・コンクリートがら、土砂は、市で復興資材として利用予定である。
- ・被災自動車は、市で 3,000 台を集積し、うち約 300 台が処分済みである。

##### 【内容】

##### 1) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 956,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 960,000 トン] (県の推計値)

(内訳) 柱材・角材 113,900 トン、可燃系混合物 235,300 トン、不燃系混合物 312,800 トン、  
コンクリートがら 66,400 トン、金属くず 228,700 トン、畳 2,100 トン、その他 800 トン

(3)解体量 [ 90,000 トン] (既存データ)

- ・木造家屋の解体申請は約 800 件あり、このうち 8 割程度が終了している。現在、基礎部の撤去依頼がきている。
- ・漁協から、漁港水産施設（16 か所）の解体撤去を急いで欲しいと要望がきており、まずはそれを優先したい。（そのほか農協施設が 1 か所ある）
- ・その他公物は全部で 30 施設程度あるが、10 月くらいから着手し年度内には終わらせたい。

(4)仮置場の箇所数 [ 6 ]

- ・市では、粗選別を行う場所を仮置場と定義付けしている。
- ・現在、粗選別を行っているのは 4 か所（的場、森の前、曲松、小友）で、長部、広田の災害廃棄物は、それぞれの的場、小友に搬送している。（長部に設置していた破碎機は二次仮置場（沼田）へ移した。）
- ・そのほか、野外活動センター・道の駅周辺にも仮置きをしている。

(5)仮置場の面積 [ 93.6 ha] (8 か所の合計)

- ・曲松地区を拡大予定である（6,000m<sup>2</sup> ほど）。



(6)仮置場への搬入量 [ 921,000 トン]

- ・ 今後は、県詳細計画の委託業者の計測結果も考慮しながら推計していく。

現在、災害廃棄物の比重については県の係数（0.87 トン/㎡）を使っているが、県の方で係数が減少すれば、計算上搬入量も減少する可能性がある。

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 96 % ]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 100 % ]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

- ・ 達成済である。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・ 散乱災害廃棄物の撤去はおおむね完了している。長部、高田、小友地区の一部に存在しているが、年内に撤去する予定である。

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・ 民家の解体は、ほぼ終了している。
- ・ 残っているコンクリート基礎の撤去も今後行う予定である。
- ・ 公物の解体と民間所有のRC建物の解体はこれから行う予定である。9月に業者選定をする（公募、指名委員会の開催など）。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・ 小友、高田地区の水田に災害廃棄物が残っているが年度内に撤去する予定である。

(13)津波堆積物への対応状況

- ・ 性状：砂状、一部泥状
- ・ 発生量：429,000 トン
- ・ 撤去量：－
- ・ 撤去率：居住地 約 100%、その他地域 ー%
- ・ 処理方法：復興資材として活用（防潮堤、メモリアル公園などを検討）。ただし重金属など有害物質を含まないものに限る。
- ・ スケジュール：その他地域は年内に完了見込みである。
- ・ 海岸管理者は、建設海岸は県、漁港は市となっている。4か所の管理者がそれぞれ事業を行うが現在堤防の高さを合わせており、整備期間は5年ほどかかる見込みである。その事業の中で津波堆積物を使っていったらよいと考えている。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・ 漁港内には、漁具類、木材（松材）・角材、船舶等の災害廃棄物が多数あるが、年度内にほぼ回収する予定である。
- ・ 漁具・船舶は引き上げ後、委託業者が処理し、木材等は災害廃棄物として処理する。（海からの引き上げは水産庁事業、処理の委託は環境省事業で実施。）

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・ 漁具、海中災害廃棄物、水産残さ等が腐敗し、悪臭とハエなどの害虫が大量に発生したが、悪臭災害廃棄物の処理、防疫作業を優先して実施した結果、住民からの苦情は少なくなった。なお、長部地区の水産物まじり災害廃棄物の処理は完了している。

(16)事業者への支払いの状況

- ・前金払い、6月、7月の出来高払いを実施した。
- ・業者から支払いが遅いなどの苦情はない。

#### (17)補助金の概算請求の状況

- ・本請求を準備中である。
- ・環境省から、11月11日に実績報告（11月までの実績と3月までの見込み）の提出と12月に査定実施の予定について情報提供した。

## 2) 二次処理の進捗状況について

### (1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・可燃物：上長部の悪臭災害廃棄物約4,000トンをセメント工場に搬出済みである（全体で7,000トン程度になる見込み。9月中には終わる見込み。）。今後は市が主体となってセメント工場へ搬出する予定である。
- ・木くず：県へ委託している。
- ・コンクリートがら：破碎後、市内において復興資材として活用する（路盤材、盛土材で使いたい）。破碎作業は市内業者を予定している。
- ・鉄スクラップ：市内業者と契約し、7,919m<sup>3</sup>を搬出済みである（7/21～8/24）。
- ・家電：県へ委託している。
- ・自動車：地元業者（大船渡市）と契約し、約300台を搬出済みである。（1日30～50台の搬出で、年度内には終わる見込み）
- ・その他：土砂は、市で仮置き・ストックし、有害物質を扱っていた工場等がないので復興資材として利用可能予定である。  
危険物（灯油タンク程度）は、まだ搬出していない。

### (2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・二次仮置場入口にトラックスケールを設置して、委託業者にて数量管理を実施する。
- ・環境省より、二次仮置場からの搬出時において電子マニフェストの活用も検討して欲しい旨伝えた。

### (3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・8月議会で予算化済み。その後、契約する予定である。

### (4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・県の詳細計画のとおり。

#### 《県詳細計画》

可燃物：セメント工場、県内自治体処理施設（県で調整中）

不燃物：セメント工場

柱材、角材：広域処理

- ・可燃物を市外の自治体処理施設で処理することになっているので、住民への説明や、他の自治体との調整が必要である。

### (5)域内処理の可能性

- ・リサイクル業者は未選定である。木質チップの活用も未定である。
- ・コンクリートがら、土砂は復興資材として利用予定である。

### (6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・ 8/8、8/29 に震災復興計画検討委員会を開催した（防潮堤利用を検討）。

#### (7)最終処分の計画

- ・ 未定である。なお、市の最終処分場での受け入れは不可能である（通常のごみ埋立のため、容量に余裕がない）。

#### (8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・ 県に依頼している（市で独自には進めていない）。

#### (9)県と市町村の調整状況

- ・ 可燃、不燃：二次仮置場への搬入、分別、破碎、セメント工場への搬出は市で実施する。
- ・ 家電、特別管理廃棄物、リサイクル不可能な木材等の処理及び焼却灰等の最終処分は県に委託している。
- ・ 自動車の処分は、市で実施する（3,000 台を集積、うち 300 台を処分済み）。

#### (10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・ 市外へ持ち出す場合に、受入先自治体から反対の声が上がる。住民が納得するような処理指針の早期策定をお願いする。

（環境省）先日広域処理に係るガイドラインを出して、岩手県のは全く問題がないと整理された。成功例を積み重ねていければと考えている。

#### (11)その他、環境省への要望事項

- ・ ー

### 【その他】

#### ＜現地調査結果＞

調査を行った森の前仮置場は、現在、市で粗選別を行っている 4 か所（的場、森の前、曲松、小友）の一次仮置場のうちの 1 つである。ここでは、5～6 台の重機と手選別によって、木材、土砂、その他混合物等に分別されているほか、被災自動車が仮置きされている。



森の前仮置場  
重機による粗選別の状況



森の前仮置場 木材の仮置き状況  
(手前は被災自動車)

また、沼田地区に二次仮置場の設置が進められている。

この二次仮置場は、岩手県災害廃棄物処理詳細計画で設置を予定している 6 か所の二次仮置場のうちの 1 つに位置づけられるものであり、木材系混合物ライン、ガラ系混合物ライン、木材くずライン

の3つの破碎・選別ラインで構成されている。

木材系混合物ラインの処理フローは、次のとおりである。

- ①重機によって選別可能な金属くずを抜き取る。
- ②土砂・木材混合物を、機械選別によって土砂と木材混合物に選別する。
- ③木材混合物は、一次破碎後、コンベアで移送されながら、磁選機・手選別によって、金属くず、布・繊維、石等を抜き取る。
- ④その後、二次破碎、スクリーン選別等を行い、最終的に 50mm アンダーで回収する。

破碎・選別後の回収物（可燃・不燃）は、主にセメント工場に搬出して処理を進めることとしている。



木材系混合物の破碎・選別ライン



ガラス系混合物の破碎・選別ライン



木材くずラインの設置予定エリア

## 5. 宮城県

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 5 日 14:00～  
(2)参加者 宮城県、環境省、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・沿岸部市町から事務委任を受けて進める二次処理については、4 つの広域ブロックについて以下の進捗状況である。

#### (気仙沼ブロック)

二次仮置場予定地の小泉地区に関して、反対署名が 9 月 2 日に提出されたところである。また、復興計画で、三陸道、国道 45 号バイパス等の計画もあり、二次仮置場としてのまとまった面積がとれない状況となっている。そのため、気仙沼市及び南三陸町に二次仮置場の分散案を提示し調整する予定である。

#### (石巻ブロック)

事業者からのプロポーザルを経た技術審査の結果、処理事業の受託候補者は大手ゼネコンほか 8 社の特定 JV となり、仮契約を行う予定である。広域処理が課題であるが、民間事業者への受入調整がついても、地元自治体の理解、協力がないと進まない。なお、女川町分については県外への処理委託を計画（3 年間で 500,000 トン）しており、受入先の自治体に前向きに検討してもらっている状況である。

#### (宮城東部ブロック)

二次仮置場の調整を仙台市と進めている。早々に計画を固めたい。また、多賀城市の独自処理の状況も考慮すると、最終的に二次仮置場への搬入量は 500,000 トン程度（当初見込み 1,330,000 トンの約 4 割程度）に減少する可能性があり、必要用地面積も縮小できる可能性もある。

#### (亶理名取ブロック)

ブロックを構成する 4 市町をそれぞれブロック内の各工区として分割して発注するプロポーザル手続きを実施中である。提案締切は 9 月 8 日、9 月下旬には受託候補者を決定する予定である。

- ・県外を含む広域処理の確保が必須であるが、特に中部以西の西日本ではほとんど受入れられないのではないかと危惧している。環境省への要望、役割への期待が大きい。

### 【4 つのブロックごとの広域処理の準備・進捗状況】

#### <石巻ブロック>

##### (現在の状況)

- ・1.5 次仮置場として矢本海浜緑地（東松島市）20ha を確保して造成中である。石巻市が 10ha、東松島市が 10ha を使用することで調整中。石巻市は解体によるコンクリートがらを搬入する予定である。
- ・プロポーザルを経た審査の結果、受託候補者は、大手ゼネコンほか 8 社の特定 JV となった。現在、見積り合わせを終了した段階で近日中に仮契約を行う予定である。
- ・石巻ブロックの最大の課題は広域処理である。二次仮置場では、可燃物のうち、半分程度しか焼却できない状況である。不燃物、灰を含めて県内では全量を処理できる場所がない。
- ・現在、二次仮置場予定地の雲雀野地区の一部を市が一次仮置場として利用しているが、その廃棄物を搬出していったん更地にしてから中間処理施設を設置する計画としている。このため、喫緊

の課題として、その廃棄物をまず搬出しなければ二次処理に進むことができない状況である。

- ・ 県外排出については、特定 JV と受入可能事業者との調整は進んでいるが、地元自治体との調整が課題。特に西日本（中部以西）での受け入れはほとんど見込めないのではと考えている。
- ・ 女川町分については県外への処理委託を計画（3 年間で 500,000 トン）しており、受入先の自治体が独自の受入基準を設定のうえ、職員を女川町に常駐させ検査する体制を組むなど前向きに検討してもらっている状況である。搬出は鉄道（コンテナ貨物）輸送で、地元の貨物は被災して使用できないことから、仙台市宮城野区まで車両搬送し、宮城野原貨物駅から搬出する計画である。

（質疑応答関連）

- ・（環境省）雲雀野地区で廃棄物を搬出しないでも部分的に空いている土地に中間処理施設を整備し、廃棄物を処理しながら仮設設備の建設を進めていくことが可能か？
  - （県）予定地内は部分的にそのまま施設整備をしにくい箇所もあり、まとめて造成したいが、必要にせまられれば、そういった方法も検討せざるを得ない。なお、仮設焼却炉設置予定スペースには災害廃棄物がないので、仮設焼却炉の着工は可能である。

#### <亘理名取ブロック>

（現在の状況）

- ・ ブロックを構成する 4 市町をそれぞれブロック内の各工区として分割してプロポーザル手続きを実施している。
- ・ 提案締切は 9 月 8 日、9 月下旬の審査委員会で受託候補者を決定、仮契約は 10 月 3 日を目標としている。

（質疑応答関連）

- ・（環境省）4 工区に分割しても、広域処理のスタイルは堅持されるのか、木くず（木材）はどういった方針で処理するのか。
  - （県）現在は、基本的に各工区内で処理を実施する。木材についても各工区内でリサイクル、再利用、処理も含めて実施する。
- ・（環境省）各工区で処理単価が違って見えるように見える（名取工区は単価が高い）。
  - （県）処理費用の各単価については、各工区で違う値を使用しているのではないが、例えば津波堆積物の処理単価が災害廃棄物に比べて低いことから、各工区の災害廃棄物と津波堆積物のウェイトが違うことなど、トータルで単価換算すると違いが出てくる。
- ・（環境省）岩手県では、処理・処分量の管理に電子マニフェストを利用した管理を予定しているようなので、宮城県でもその使用等適切な数量管理方法について検討してもらいたい。

#### <宮城東部ブロック>

（現在の状況）

- ・ 廃棄物量は、市町の発生量に、公物（県）、水産系廃棄物を加えた量であるが、各市町の発生量は聞き取りの結果、当初見込みより少なくなっている。
- ・ 多賀城市の独自処理の状況も考慮すると、最終的に二次仮置場への搬入量は 500,000 トン程度（当初見込み 1,330,000 トンの約 4 割程度）になる可能性がある。
- ・ 二次仮置場の計画では、仙台市との調整が続いている。

（質疑応答関連）

- ・（環境省）多賀城市は学校、団地の近くの仮置場があり、住民からの苦情が出ていたが現在の状況はどうか。

→（県）臭いは収まってきており、1.5 次処理による減量化を行う予定（一部は、すでに場外に持ち出している）。

#### <気仙沼ブロック>

（現在の状況）

- ・小泉地区の整備に関して地元住民の反対が続いている。反対署名者の数も当初より増えているが、他の候補地も含めて調整に臨みたい。
- ・復興計画では、小泉地区には南三陸道その他、国道 45 号線、JR 気仙沼線の復興ルートも予定地を横断する計画で検討しており、小泉地区をまとめた二次仮置場としての利用は困難な状況となってきた。
- ・二次処理は急務であり、9 月中には方針を決めなければならないと考えている。

#### 【広域処理（県外処理）についての調整状況、課題】

##### <放射能関連>

- ・広域処理に関して放射能が大きな問題で、打診した反応等では、中部以西の西日本ではほとんど受け入れられないのではないかと考えている。
- ・環境省への（県担当者としての）提案

環境省のガイドラインでは受け入れ先を説得するための材料にはなっていないので、広域処理を推進するには、より具体的なマニュアルの作成等が必要になるのではないかと。

広域処理のためのエージェント（第三者的な立場の人）が必要で、自治体間の調整とともに、被災地に常駐して、搬出物の管理をするような人が必要ではないかと。県などが個別にやるにはとても手がまわらない、等。

#### 【その他（9 月以降の組織体制、国への要望事項等）】

##### <県の組織体制について>

- ・県の震災廃棄物対策課は、これまで処理チームとして実施してきたが、震災による廃棄物を担当する正式な課として発足。内容についてはこれまでとの違いはない。
- ・今後、業者が確定して正式稼働になると、震災廃棄物対策課として動くことになるが、管理の部分をどうするのかということは、組織体制も含めて現在調整中。
- ・職員確保は難しいので外注等で対応したいと考えている。
- ・仮置場への職員の常駐等を考えると、県の現体制ではとても対応できない。環境省支援チームを通じて、環境省ルートでの政令市や一般廃棄物を扱っている市からの人的支援（派遣）の要望をしている。

##### <国への要望事項等>

- ・補助金関連については、11 月中旬の報告書提出は、準備にとっても時間がない。市町からの質問も多いだろうし、公物解体等の調整もこれからの段階である。今後も厚く支援をお願いしたい。
- ・放射能関連は、報道等で注目されており、住民からはリスクゼロを要求されているのに対して、どのように対応していくのか。
- ・（環境省）災害廃棄物安全評価検討会の委員等、専門家に説明してもらおうということが必要になると考えている。現時点では県外の問題になっているが宮城県内でも説明会などに専門家の派遣の必要性がある場合には相談してもらいたい。

## 6. 大崎市

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 5 日 10:30～  
(2)参加者 大崎市、環境省、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・大崎市では、津波の被害はなかったものの、4 月 7 日の余震での影響が大きく、9 月 1 日現在、一部損壊のような被害まで含めると大崎市の全世帯（47,000 世帯）の約 2 割の住家でなんらかの被害が生じており、被害は甚大である。
- ・住家等の解体撤去は、住民側の事情も考慮する必要があることから、市では 2 年間の計画で考えている。環境省マスタープランの平成 24 年 3 月末までに仮置場へ搬入するという目標が解体まで含めたものであるならばその達成は難しい見込みである。
- ・放射能汚染の関連では、側溝汚泥で比較的高い値を示したことから、県内での処理先（最終処分先）が見つからない状況である。環境省でもフォローが必要である。

### 【内容】

#### 1) 一次仮置場への搬入について

- (1)災害廃棄物環境省推計値 [        —        トン]  
(2)災害廃棄物市町村推計値 [    107,000 トン]

- ・損壊家屋の数から推計。1 棟当たり発生量は 50～60 トンと推計した（住家の大きさは平均 40 坪ぐらいで規模としては比較的小さい）。

（以下、大崎市へ再確認した結果より）

- ・推計量 107,000 トンは、7 月 1 日時点の解体家屋量の見込み数で推計した数値（7 月 1 日時点見込件数 2,515 件で、内訳は全壊 466 件、大規模半壊＋半壊 711 件、一部損壊 1,081 件、非住家 257 件）であり、解体量以外の、損壊家具等の値も含めた数値である。
- ・現時点での解体見込み件数から考えると、大幅に上がる見込みであるが、未精査。

- (3)解体量 [        —        トン]

- ・上記の災害廃棄物市町村推計値のうちの、解体量については把握していない。
- ・なお、市では現時点で住家 1 棟あたりの発生量を 50～60 トン（平均 40 坪）、解体見込み件数は、約 1,100 件（住家 878 件、中小企業所有、農作業場等 241 件）と見込んでいる。

- (4)仮置場の箇所数 [        7        ]

- ・ストックヤードとしては 7 か所、その他 1 か所大崎広域の最終処分場の利用あり。

- (5)仮置場の面積 [        11.6ha]

- ・ストックヤード 7 か所の面積。その他 1 か所の最終処分場は 1.9ha。

- (6)仮置場への搬入量 [        89,000 トン]

- ・ストックヤードへの搬入済量（公費解体分を含む）。最終処分場へは 1,100 トン搬入。

- (7)災害廃棄物の搬入率 [        83%]

- (8)災害廃棄物の撤去率 [        —        %]

（以下、大崎市へ再確認した結果より）

- ・(2)災害廃棄物市町村推計値、(3)解体量、(6)仮置場への搬入量のうち、現時点では搬入量のみが一定の確度のある数値であり、撤去率の算出は困難な状況である。



(9)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・震災（地震）によって倒壊した家屋のみが対象であり、津波による被災とは異なり、散乱災害廃棄物は発生していない。

(10)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・解体処理は、2年ぐらいのスケジュールで考えており、環境省マスタープランの目標である年度内（平成24年3月末）までに、解体災害廃棄物を全て仮置場に運び込むことは難しい（平成26年3月末までの処理は可能である）。
- ・損壊家屋（住家）の解体申請件数（9月1日現在）は、151件（全壊124件、大規模半壊27件）に留まっている（平成23年度の解体件数は全壊269件、大規模半壊82件の実施を想定）。
- ・災害廃棄物や、公道にかかるようなものはすべて自己処理で撤去済みであるが、解体に関しては、基本的に本人からの申請ということで実施しており、個人の都合（解体後の家の立て直し等に係る費用の問題等）、リフォームに係る建築資材・設備（ユニットバス、電気機器等）の不足の問題もあり、市が想定しているよりも申請が進んでいない状況が考えられる。
- ・したがって、今後申請件数が増えてくる可能性もあり、申請受付期限の設定も難しい状況である。
- ・2年内には解体終了の目途を付けたいが、解体の判断は住民からの申請次第であり、公道や他住家等に影響を及ぼすような状況でなければ、解体を市が強制的に実施することは難しい。市の復興計画との整合もある。
- ・なお、「全壊」、「大規模半壊」等の判断は内閣府の調査認定に基づいて行われるので、「全壊」といっても倒壊している家屋だけではない（実際には、「全壊」と判定されていても、居住している例もみられる）。
- ・当初、公費解体の対象は沿岸部のみで、内陸部は対象とならないものと考えていたが、内陸部も対象となった時点で準備を始めたため、対応が遅くなった側面もある。

(11)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・該当なし。

(12)津波堆積物への対応状況

- ・該当なし。

(13)海中災害廃棄物への対応状況

- ・該当なし。

(14)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・畳の仮置き長期化による腐敗、臭い等の問題が生じており、早急に搬出、処分が必要。
- ・特に、古川地区のヤード（古川合同庁舎跡地）では民家、飲食店が近隣にあり、悪臭の苦情があったことから、2,500枚の畳を大崎地域広域行政事務組合に搬入し、少しずつ処理してもらうことで対応した。その他のヤードでも苦情措置として畳の搬出が必要である。

(15)事業者への支払いの状況

- ・各仮置場の整理及び搬出処分経費は毎月支払いを行っている。
- ・仮置場毎に委託契約をしており、請求が来た時点でそのつど支払を行っており、特に滞るようなことはない。

(16)補助金の概算請求の状況

- ・9月の議会で補助対象の範囲を広げるということもあり、それが確定してから請求するように考え

ている（9月議会で、公費解体の対象に「半壊」を加えることとしている）。

## 2) 二次処理の進捗状況について

### (1) 災害廃棄物の搬出の状況

- ・仮置場が複数箇所あることから、特に搬入量の多い場所や住宅地付近に設置している場所から随時搬出作業を実施している（金属くず、リサイクル法適用以外の家電等、自動車は該当なし）。

### (2) 二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・搬入量については、各総合支所からの月次報告量。項目別（9項目程度）に月次量を報告してもらっている。
- ・搬出量については搬出作業を担当する処理業者の月次報告及び請求支払の際に作業日誌（写真も添付）及び計量伝票により確認している。

### (3) 二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・該当なし

### (4) 災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・震災廃棄物の項目ごとに処理を実施している。
  - 家屋廃材：破碎→チップ化→燃料材として搬出
  - 可燃物、混在物：分別→処理施設へ搬出（仮置場への搬入の際の分別は徹底しているが、それでも分別が必要となる混在物はヤードで分別し処理できるようにしてから搬出）
- ・処理先についても事業者と検討の上、進めている（大崎地域広域行政事務組合の処理施設も余力がないので、県外搬出も含めて搬出先について調整）。

### (5) 域内処理の可能性

- ・災害廃棄物のうち、大崎地域広域行政事務組合へ持ち込んで処理できるのは量ぐらいで、その他は、災害協定を結んでいる環境事業関係の団体に委託して処理をしている。
- ・金属類については、域内でリサイクル業者が処理している。
- ・コンクリートがらについては、域内処理している他、破碎物については、一般への無償譲渡も行っている。その他、仮置場等の搬入道路に敷き詰めるなどの再利用を実施している。
- ・畳については、堆肥化して農地還元の方策を検討している。
- ・木材チップについては、除草効果を見込んで農園での使用や、公園内の遊歩道に敷き詰めることを検討中である。

### (6) 自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・該当なし

### (7) 最終処分の計画

- ・該当なし

### (8) 広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・災害廃棄物の中で一番多い、家屋廃材（木材）については、チップ化して県外等（委託している環境事業関連の団体の処分ルートで）へ運んでおり、ある程度の目途が立っている（ヤードへの搬入の際分別を徹底していることから、運び込みが比較的順調にいつている）。

### (9) 県と市町村の調整状況

- ・該当なし

### (10) 放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・金属くずの処理をお願いしている業者から、一時中国ルート（風評被害）が厳しくなったという

話はあったが、その他では今のところ放射能の話は出ていない。

- ・ただし、市民とともに実施している側溝の清掃において出てきた、側溝汚泥が 7,000Bq/kg となっており、汚泥処理を委託している業者からは、放射能量の受入基準として 1,500Bq/kg を、その他の処理業者でも同じく 4,000Bq/kg を提示されていることから、処理に困っている状況である。
- ・なお、大崎地域広域行政事務組合の最終処分場では汚泥の受け入れは実施していないので、他の業者等に依頼している状況である。
- ・春先の稲わらについては農水省から焼却処分するよう指導があったが、どのように処理・処分するのか決まっていない。

#### (11)その他、環境省への要望事項

- ・補助金の扱いに関する事務的な確認。

#### 【その他】

今回の巡回訪問における、仮置場の状況は、古川地区（古川合同庁舎跡地）を対象に確認した。

##### <大崎市の状況等>

- ・大崎市は内陸部の中でも被害が大きく、3月11日の本震よりも、4月7日の余震での被害が大きかった。被害は、山側の岩出山地区、鳴子地区では小さく、古川地区、田尻地区で大きかった。
- ・内閣府の調査認定に基づく9月1日現在の状況（調査は9割程度終了）は、全壊家屋538件、大規模半壊182件、半壊1,760件、一部損壊7,675件の合計10,155件で、大崎市全世帯(4月1日現在)47,395世帯の約5件に1件の割合（約2割）の住家でなんらかの被害が生じている。
- ・各地区（旧市町）にヤード（仮置場）を設置し、市民が直接搬入、市は搬入されたものを処理している。
- ・公費解体の対象は、当初（6月議会承認）住家の全壊、大規模半壊のみであったが、9月の補正予算で対象範囲を拡大し、住家の半壊、中小企業が所有する事務所、店舗、倉庫も対象とする予定である。
- ・解体の申請に関しては、現在20%程度にとどまっている。解体しても新たに家を建てる資金がないこと。リフォームの補助制度に対する申し込みも増えているので、解体の申請件数は想定より少なくなるかもしれない。ただし、現在はリフォームのための建築資材が足りないという話もあることから、それらが落ち着いて、資金の手当てができるようになると解体の申請が増えてくる可能性がある。
- ・処理に関しては、災害協定を結んだ環境事業関係の団体に依頼して実施しているが、搬出先の確保が非常に厳しく県外処理も考えている（木材チップは市外の製紙工場、セメント工場等への搬出を考えていたが、軒並み被災していること、通常は大崎地域広域行政事務組合で広域処理を行っているが、災害廃棄物の搬入はできない状況）。

##### <古川地区仮置場>

古川地区の仮置場（古川合同庁舎跡地）は、東北新幹線古川駅前の商店等が建ち並ぶ繁華街近くにある。

仮置場内に、震災により倒壊した家屋からの建築廃材（木材、石膏ボード等）、畳、家具、布団、マットレス、ソファ、廃プラスチック等が保管されていた。大崎市の指導で、細かく分別した状態での搬入を義務付けしていることから、それぞれ分別された状態で保管されており、布団、マッ

トレスには雨除けのビニルシートが掛けられていた。

なお、畳については当初は数多く集積されていたが、近隣の商店・飲食店等からの悪臭の苦情があったため2,500枚を大崎地域広域行政事務組合に搬出済みで、調査時にはほとんど撤去された状態であった。



石膏ボード1



石膏ボード2



建築等廃木材



可燃粗大（ソファ等）



廃プラスチック類



布団・マット類（雨除けシート掛け）



畳の保管状況

## 7. 石巻市

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 6 日 10:00～  
(2)参加者 石巻市、環境省、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・居住地周辺の災害廃棄物の仮置場へのおおむね移動という 8 月目標は達成できた。
- ・市としては 20,000 件に及ぶ解体を進めることが課題となっている。家屋の解体については、契約等の手続きに職員の手が足りない状況であり、外注も含めて対応予定。来年 3 月までに解体も含めて撤去を終了させることは、建築制限がかかっている土地の扱い、解体予定の住宅の 2 階に引き続き住んでいる住民の存在等により、困難な見込みである。
- ・二次処理は、県に事務委任しているが、半島部（二次仮置場から距離のある）については、破碎・分別を市が独自で実施する予定である。また、木質系災害廃棄物は、バイオマスボイラーの燃料やパーティクルボードの原料で利用することで一部搬入が始まっている他、コンクリートがらは港湾の埋立材料等に、津波堆積物は改良し、造成工事等に利用する予定である。

### 【内容】

#### 1) 一次仮置場への搬入について

- (1)災害廃棄物環境省推計値 [ 6,163,000 トン]  
(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 7,953,000 トン] ※前回推計値 7,953,000 トン
- ・上記の推計値は、津波堆積物（1,980,000 トン）を含む。津波堆積物を除くと環境省推計値とほぼ同値である。
  - ・公共施設については、現在集計中である。
  - ・現在策定中の「災害廃棄物処理計画」があり、事業所系の設備などの廃棄物量が推計値に見込まれていないため、現在、被災を受けた事業所にアンケートを行っており、その結果を含め推計値を修正していく予定である。
- (3)解体量 [ 4,677,000 トン] ※環境省推計値：4,700,000 トン  
(4)仮置場の箇所数 [ 24 ]
- ・仮置場の箇所については、新たな仮置場の確保が難しい状況である。
- (5)仮置場の面積 [ 95.0ha]  
(6)仮置場への搬入量 [ 1,620,000 トン] ※(H23.8.31 時点)  
(7)災害廃棄物の搬入率 [ 20%] ※(H23.8.31 時点)  
(8)災害廃棄物の撤去率 [ 49%] ※(H23.8.31 時点)  
(9)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況
- ・散乱災害廃棄物については、撤去は終了している。
- (10)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール
- ・全体として一般家屋 15,000 棟、事業所 5,000 棟の解体を見込んでいる。
  - ・二次災害の恐れのある一般家屋については、所有者からの申し込みを受けて 618 棟、事業所については早期復興のため 884 棟は解体済み。また、一般家屋の申請数は 9,746 棟あり、そのうち 900 棟については解体済み（8 月末時点）。

- ・地元 124 社と契約（1 日当たり単価契約）し、300 ユニット（重機、車輛、作業員、世話役）で解体作業を進めてきたが、来年 3 月末までに解体撤去は難しい状況。進捗状況をみて、新たに契約を検討中。
- ・事務手続きの担当職員が 8 名しかいないため、解体処理の手続きが難航している。県とも相談し、コンサルタントに管理業務の委託を検討中である。
- ・来年 3 月までに解体を終了されることは困難な見込み。早期解体の支障となっている 3 つの課題は、

①復興計画との整合性

建築制限がかかっている土地の住民など、今後の計画がどうなるかわからないと解体できない。

②仮設住宅への未入居

仮設住宅は必要戸数用意されているが、立地等が住民の希望条件と合わないために、解体予定の住宅の 2 階に引き続き住んでいる住民も多い。

③家屋の所有者の確認の難航

津波での人的被害が大きく、解体の意思確認に必要な家屋の所有者の割り出し（避難先、連絡先が不明）が難航している家屋も多い。

(11)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・災害廃棄物の量、スケジュールについての見通しは未定である。
- ・撤去状況については用排水路の廃棄物の撤去は完了しており、今後は農地部分について各地区の復興組合（除塩作業、2～3 年後の耕作を目指して）と協力して撤去を進めていく予定である。

(12)津波堆積物への対応状況

- ・津波堆積物の性状は、ヘドロ状である。
- ・撤去状況については、推計量 1,980,000 トンあるが、生活環境周辺等の主たる部分についてはおおむね撤去（一次仮置場へ搬入）が終わっており、今後は農地、水路、側溝及び一部の民地等の撤去を進めていく。
- ・処理方法については、宮城県に委託している二次処理で行う。津波堆積物全量を洗浄、除塩、セメント改良して造成工事等に利用する予定と聞いている。

(13)海中災害廃棄物への対応状況

- ・海中災害廃棄物については、主に漁網、漁具、漂着した木材類である。
- ・撤去状況はおおむね終了しており、引き揚げたものについては漁港施設内に集積している。今後、各港から雲雀野埠頭（県の二次仮置場）に船舶で搬入予定である。

(14)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・悪臭、害虫対策として宮城県ペストコントロール協会と契約済み。7 月からは殺菌剤（スミチオン乳剤、レナトップ等）を 2 週に 1 回散布することにより害虫等の問題は改善された。南境（商業高校前）の仮置場も、キャップシートを敷設したこともあり、現在はハエも発生していない。

(15)事業者への支払いの状況

- ・市が契約しているものについては、未払いは無い。
- ・今後、50,000,000 以上の費用がかかるものについては、職員での対応は難しいため、県と協議のうえ積算部分については外注を検討している。

(16)補助金の概算請求の状況

- ・8 月 8 日に概算払請求を行い、8 月 9 日に受領済みである。

## 2) 二次処理の進捗状況について

### (1) 災害廃棄物の搬出の状況

- ・一部仮置場にて、金属くず、家電を搬出済み。
- ・鉄類などの有価物については、業界団体に一括委託。搬出量については月毎に報告を受けている。  
鉄くず類（鉄くずのみでない状態）として売却している。

### (2) 二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・現段階では未定であるが、今後 JV との協議を通じて数量管理について設定していきたい。

### (3) 二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・半島部（二次処理場から距離のある）については、県の搬出計画に合わせ、破碎・分別を市が独自で行う予定であり、委託料を予算措置済み。9 月中に公募を行う予定である。

### (4) 災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・県の二次処理のスケジュールに合わせ、市独自の破碎・分別処理を総合支所エリア内で行う予定である。

### (5) 域内処理の可能性

- ・木質系：バイオマスボイラーの燃料、パーティクルボードの原料で利用。一部搬入が始まっている。
- ・コンクリートがら：港湾の埋立材料等に利用。
- ・津波堆積物：造成に利用。

### (6) 自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・未定

### (7) 最終処分の計画

- ・未定

### (8) 広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・今後、査定で補助対象にならないなどの不安がある。査定で 1 割、2 割カットがおきると市の財政規模からして対処が難しい。

### (9) 県と市町村の調整状況

- ・県へ二次処理を事務委託。  
一次仮置場からの搬出、破碎分別、焼却、埋立。船舶、飼料、米穀、死亡家畜、冷凍・冷蔵水産物の処理を県に委託で調整。
- ・県の処理計画については、現在、業務受託候補者と県が協議中である。

### (10) 放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・県を通じて基本指針は入手している。今後、災害廃棄物に放射性物質が確認できた場合には、県の指導に従っていく予定である。

### (11) その他、環境省への要望事項

- ・今回の災害は近年我が国が経験したことのない未曾有のものであり、被災後の混乱が続く事務遂行が困難であったことを十分に考慮し、災害廃棄物に係る経費はすべて補助対象にしてほしい。

## 【その他】

今回の巡回訪問では、石巻地区の木質系廃棄物を受入している木質ボードメーカー及び長浜地区仮

置場の状況を確認した。

#### ＜木質ボードメーカー第3工場＞

石巻地区の木質系災害廃棄物（仕分けしたもの）をバイオマスボイラーの燃料として処理を行っている。

年内にはパーティクルボードの原料利用も予定しており、搬入された木くずには柱材は非常に少ないが、搬入された柱材は取り分けて、雨にさらし塩分の除去後にパーティクルボードの原料としている。

残りのものについては、工場で発生する木材チップと混合して燃焼している。しかし、それだけでは熱量が不足するので、ベニア製造工程で発生する原木の樹皮剥ぎ工程で発生する樹皮と一緒に焼却している。津波被害による塩分付着は特に問題になっていない（もともと、原料木材を海面で貯蔵していた）。

なお、今月から西浜町の関連会社も稼働し始めたので、そちらにも搬入している。

放射能の問題もあるため、焼却灰のサンプリングを1日10回行いサーベイメーターにより計測を行っている。測定結果としては、濃縮されていると思われたが平均値として0.15マイクロシーベルト/時間程度であった。

#### ＜長浜地区仮置場＞

長浜地区仮置場において、23日夜に出火する事故があったため仮置場状況を確認した。6時間余り火災が続いたため、4,500トンの廃棄物が焼却されたもの。

消防署の報告では、家電からの発火の可能性が高いとのこと。

現在、廃棄物の保管を小分けして距離を取るなどの対策をとっており、今後も、火災に対する注意を払う。





木質系廃棄物 焼却状況



木質系廃棄物 保管状況



長浜地区仮置場 火災後状況(畳)－1



長浜地区仮置場 火災後状況(畳)－2



長浜地区仮置場 火災後状況(家電)－1



長浜地区仮置場 火災後状況(家電)－2

## 8. 気仙沼市

- (1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 6 日 14:00～  
(2)参加者 気仙沼市、環境省、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・今後の家屋の解体撤去については、現在未確定である市の復興計画を考慮して解体を行いたいという事業者等の意向及び RC 等の大規模建物の解体に要する時間等を考慮すると、平成 24 年 3 月末までに解体し仮置場に搬入するのは難しい見込みである。
- ・二次仮置場の予定地である小泉地区については、これまで継続的に反対派住民との話し合いを行っているが、同意を得るのは非常に難しい状況にある。三陸道の計画地等にもなっており、進める場合でも用地は当初計画よりも縮小せざるを得ない。
- ・仮置場の不足から、県外への搬出が急務である。木材は、チップ化し、県外のバイオマス発電施設に搬出している。市と市の間では調整が順調でも、県レベルで反対されて結局動けないこともあり苦慮している。環境省には、広域処理の推進を各自治体に働きかけて支援してほしい。

### 【内容】

#### 1) 一次仮置場への搬入について

- (1)災害廃棄物環境省推計値 [ 1,367,000 トン]  
(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 1,367,000 トン] ※前回推計値 1,367,000 トン  
・環境省推定値を使用。  
(3)解体量 [ 330,000 トン] ※環境省推計値：330,000 トン  
・環境省推計値。  
(4)仮置場の箇所数 [ 26 ]  
(5)仮置場の面積 [ 約 63ha ]  
・借り上げ面積であり、有効面積ではない。  
(6)仮置場への搬入量 [ 878,000 トン] ※環境省公表値(H23.8.30 時点)  
(7)災害廃棄物の搬入率 [ 64%] ※環境省公表値(H23.8.30 時点)  
(8)災害廃棄物の撤去率 [ 85%] ※環境省公表値(H23.8.30 時点)  
(9)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況  
・住宅地はほぼ撤去している状態であるが 12 月末までに完了予定である。  
・農地は着手しているが一部未撤去であり、来年 3 月までに完了予定である。  
・量としては 159,000 トンが見込まれる。  
(10)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール  
・災害廃棄物撤去がおおむね終了した地区から、容易に解体できる物件については災害廃棄物処理協議会に委託し解体を行っている。  
・個別発注が必要な大きな物件（南気仙沼小学校、公民館、水産加工場）は未着手である。  
・市の復興計画が未決定のため、状況をみてから判断したいとの意見もある。  
・終了時期は未定だが、個別物件含めると来年度までかかる見込みである。  
・住民の立ち会いは、解体の通知後に、希望があれば立ち会ってもらっている。（立会いを必須条

件にはしていないので、住民の立会いがなくても解体は実施している。)

- ・また、解体時には電力の引込み線の撤去を電力会社に頼まなければならないが、この順番待ちも解体作業の足かせとなっている。

(11)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・農地のみの量は不明だが、目に見える災害廃棄物は来年3月までに完了予定である。
- ・家屋のガラスが土壌に混入しているものが多く、このままでは農地の再利用はできない。表土を撤去して、客土が必要。環境省の補助スキームでどこまで対応してよいか。  
→災害廃棄物が混在していれば表土の撤去までは環境省のスキームを利用できる。しかし、客土はできないので、農水省の農地復旧スキームで対応いただきたい。

(12)津波堆積物への対応状況

- ・仮置場に搬入しているが、処理方法は未定である。

(13)海中災害廃棄物への対応状況

- ・引き上げ作業は漁協が水産庁の補助で行っている。
- ・災害廃棄物の処理は県が実施している。

(14)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・臭気や害虫の問題は大分落ち着いた。
- ・仮置場が農地のため降雨後の周辺道路において、退出車両のタイヤについた泥が落ちて堆積することに苦情があり、水撒きして清掃した経緯がある。

(15)事業者への支払いの状況

- ・災害廃棄物収集運搬業務に関し、書類が整ったものは、6月実績分まではきちんと支払いを完了している。

(16)補助金の概算請求の状況

- ・9月5日に受領済みである。

2) 二次処理の進捗状況について

(1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・木質チップ：150m<sup>3</sup>/日（バイオマス発電：県外）
- ・鉄スクラップ：150 トン/日
- ・家電：4 トン/日
- ・タイヤ：15 トン/日
- ・発泡スチロール：156m<sup>3</sup>/日
- ・コンクリート類：30 トン/日

(2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・搬入先：計量伝票、荷台計測による積載量管理をしている。

(3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・県に委託。県の算定事業費を予算化する予定である。

(4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・県のプロポーザルの結果による。

(5)域内処理の可能性

- ・コンクリートがら、土砂等を埋立材として利用する方向である。

- ・他は広域処理な処理を予定している。

(6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・未定

(7)最終処分の計画

- ・全て広域処理で行う予定である。

(8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・木質チップは県外へ搬出している。搬入する県の受入基準（放射能）に基づき毎月測定している。運搬業者は、全台数で計測を行っている。
  - ・環境省では4月の段階で全国的に広域化を推進するとあったが具体的にどういう働きかけをしているのか、環境省の活動が全く見えない。広域処理についてもっと環境省が仲介して動いてくれないと困る。
- 放射能の問題が顕在化して以来全国的に厳しい状況である。（特に中部、関西）

自治体受入では、本省でまず事例を作るべく現在他県での受け入れを協議しており、その先進事例をもって周辺自治体に広げていけないか検討している。

もう一つは被災地の公共事業の中で災害廃棄物を積極的に使用する仕組みを検討中である。農水省、国交省、環境省、経産省で連携して、適用できそうな公共事業リストを作成し自治体に提供する。

(9)県と市町村の調整状況

- ・二次仮置場への運搬から二次処理、最終処分を県に委託。
- ・県では、気仙沼市と南三陸町で1か所二次仮置場を設置する予定である。

(10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・広域処理については、市同士ではやりやすいが、先方の県が絡み難色を示されると、協議を進めたくてもできないことがある。国が関与してスピードアップを図ってほしい。
- ・放射能の問題以来、処理単価も高くなっている。

(11)その他、環境省への要望事項

<災害廃棄物撤去の状況>

- ・宮城県がプロポーザルを行っているが、先行して市でも処理を進めざるを得ない状況である。本市としては処理費が20,000円/トンぐらいと考えていたが、事業者からの売り込みでは40,000円/トン（最終処分費含む）などもあり、また、処分先は容易に見つからないので随契にならざるを得ない。灰の最終処分までしてもらわないと困る問題もあり、費用が高くても確実に処分してもらえる業者を選ばざるを得ない。

→当初、30,000円/トン程度と考えていたが、災害廃棄物の性状と各市町村の実態を見ると40,000～50,000円/トン台もあり得ると考えている。受け入れ可能な処理先が限られていることは承知している。

- ・災害廃棄物処理・リサイクル受入れ業者などは、他の市町村がすでに利用している業者には、本市としては後から申込みない。県の方で、市町間の調整（紹介）をして頂きたい。

<二次仮置場確保の調整について>

- ・二次仮置場の予定地である小泉地区については、反対派の方々と話し合いは行っている。先日、県の方に小泉地区における反対署名が提出されている状況であり、非常に難しい。
- ・市としては、反対派の住民に環境基準、煙突からの煙等についての対策やリスクについて丁寧に

説明を行ったが、住民の同意を得るのは非常に難しいと感じた。今後、県と市と町と対応の協議を行う予定であり、住民説明会はもう一度やりたいと考えている。

- ・また、三陸道、国道 45 号線の計画もあり、当初の想定面積のような小泉地区にまとまった二次仮置場としての利用は困難な状況にもなっている。

#### 【その他】

気仙沼市朝日町仮置場の調査予定であったが、満潮による潮位上昇のため仮置場内への進入不可能となり調査中止。

## 9. いわき市

(1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 7 日 14:30～

(2)参加者 いわき市、福島県、環境省、国立環境研究所、日本原子力研究開発機構、  
日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・居住地周辺の災害廃棄物の撤去は終了したが、今後の解体量の増加により災害廃棄物の発生推計量が倍増する可能性もあり、解体の 23 年度内終了は困難な状況にある。
- ・放射性物質による汚染への懸念が、災害廃棄物処理全般の妨げとなっており、特に、焼却灰の処理について国で責任をもって対応してもらいたいとの強い要望があった。
- ・また、災害廃棄物処理特措法よりも放射性物質汚染対処特措法の施行に強い関心が示され、各種基準などの準備に当たっては、いわき市の意見も十分に反映するようにとの要望があった。
- ・さらに、災害廃棄物処理施設の設置許可や、災害廃棄物の受入に際しての他市町村からの通知など、法施行に関する様々な要望があった。

### 【内容】

#### 1) 災害廃棄物処理特措法について

環境省から災害廃棄物処理特措法の説明を行い、意見交換したところ、次のようなやりとりがあった。

(いわき市) 災害廃棄物処理特措法について他自治体からの相談状況はどうか？

(環境省) 福島県内は本日、明日の巡回訪問の中で相談に応じることにしている。岩手、宮城県の多くの市町村は県への事務委託で二次処理を行う計画になっているため、国代行を希望する市町村はないものと理解している。

(いわき市) いわき市のように放射線量が比較的低いところは災害廃棄物処理特措法を適用することが可能か。

(環境省) 現時点では放射性物質汚染対処特措法の省令基準が定まっていないため、指定地域や指定廃棄物の範囲が明確ではないが、仮に災害廃棄物処理特措法による国代行で実施し始めた地域が放射性物質汚染対処特措法の指定地域になっても円滑な移行を考えたい。当然、いわき市から国代行の希望があれば相談に応じる。

(いわき市) いわき市の場合、災害廃棄物が動かないのは放射線の影響である。そうすると災害廃棄物処理特措法より放射性物質汚染対処特措法の内容を整理する方が有効と思われる。いわき市としては、放射性セシウムを含む焼却灰の処分に苦勞している。焼却灰が指定廃棄物になるとうるまいと、焼却灰の処分についてはともかく国にお願いしたい。

#### 2) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 880,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 880,000 トン]

- ・前回から修正なし。市ではこの数値を福島県と協調して見直すことを考えているとのことである。災害廃棄物の推計量の前提として、津波地区では 7,700 棟、内陸では 1,300 棟の被害があるので、これを計算すると災害廃棄物発生量 1,600,000 トンというような数字に増加する可能性がある。今後精査して数値を修正していきたい。

(3)解体量 [ 160,000 トン]

- ・家屋解体は申請件数が増えており、申請締め切りが 9 月 30 日の予定であったが、平成 24 年 3 月 31 日まで延長することにしたとのこと。理由は、罹災証明(申請件数 10,000 件)の処理が滞っていること及び解体業者が手一杯のためである。解体は建設業協同組合に委託している。

なお、過去に所有者が自ら解体したところの適切的な契約付け替えの申請(申請締め切り 6 月 10 日まで)については延長していない。

(4)仮置場の箇所数 [ 19 ]

- ・四ツ倉海水浴場を撤去閉鎖し、小名浜サンマリーナを新しく拡張した。全体的に容量不足が続いている。

(5)仮置場の面積 [ 25.3ha]

(6)仮置場への搬入量 [ 400,000 トン]

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 45% ]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 56% ]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

- ・搬入達成している。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・家屋等の解体工事以外で発生した散乱災害廃棄物の搬入はほぼ終了している。

(11)上記のうち、特に、家屋等(公物含む)の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・契約済み、平成 24 年 3 月までに撤去予定であったが、解体申請締め切りを 3 月 31 日まで延長したことにより、撤去完了予定は来年度にずれ込む見込みである。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・「農地災害廃棄物」という区分分けで限定していないため、把握していない。

(13)津波堆積物への対応状況

- ・土砂状の廃棄物として仮置場に搬入されている。処理方法、スケジュールについては検討中である。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・魚網、浮き、プラ製容器等の漁業者が回収した災害廃棄物について、仮置場に搬入中(※水産庁：漁場復旧対策支援事業〔漁場生産力回復支援事業〕で回収したもの)。漁網については一定の長さに切断し、処理業者で破碎処理している。漁協が実施。
- ・仮置場搬入量としては把握していないが、処理時に計量する予定。水産庁は回収・運搬のみ補助対象。処理費用は補助対象無し。環境省補助で進める予定。(数百トンの規模になるとの感触を持っている。)
- ・処理方法、スケジュールについては検討中。
- ・なお、水産庁の補助事業として海底をさらう事業はないとのことである。

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・一定期間、漁港で保管していたものを仮置場に搬入しており、海中災害廃棄物については、悪臭は特にないとのことである。全体として大きな課題はない。破碎処理は処理業者で行っている。

(16)事業者への支払いの状況

- ・処理：4 月分支払済み、5 月以降は委託業者が完了報告書の精査中。

仮置場管理：6月分まで支払済み、7月以降支払準備中。

災害廃棄物特別収集：7月分まで支払済み、8月分支払準備中。

(17)補助金の概算請求の状況

- ・9月中の請求を目途に、現在、関係書類を整理中。

3) 二次処理の進捗状況について

(1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・家電：搬出中
- ・木くず（古材チップ→ボード用）：搬出中
- ・コンクリート（大谷石混合）：搬出準備中（J V対応可能）
- ・金属：売却準備中
- ・廃プラスチック：搬出準備中（J V→県内業者へ）破砕して燃料化
- ・焼却・埋立：施設周辺住民の理解を得るため調整中

注：J Vとは、福島県産業廃棄物協会いわき支部の会員企業で構成される共同事業体。

(2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・排出者（場所）、運搬業者、処理業者、品目、数量、写真等について、WEB上で把握できるシステムを運用中。（実績報告、業務進捗管理ができるように）
- ・計量伝票も含めた紙ベースの実績報告書も提出。
- ・仮置場への配置人員において数量管理を実施中。

(3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・災害廃棄物特別収集：市との協定に基づき、「協同組合いわき市環境保全センター」に委託（4/20契約）
- ・一次仮置場から二次仮置場への転送：市との協定に基づき、「協同組合いわき市環境保全センター」に委託（4/25契約）
- ・二次処理以降：県と県産廃協の協定に基づき、選別・運搬・中間処理・最終処分を含めて福島県産業廃棄物協会いわき支部の会員企業が構成する共同事業体に委託（5/2契約）

(4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破砕などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・焼却：今のところ市の清掃センターを使用する予定である。
- ・埋立：市の最終処分場や民間の最終処分場を使用する予定である。
- ・再生利用：品目別に対応可能な破砕業者等を使用する予定である。

※今のところ、製紙会社やセメント会社に中間処理を委託する予定はない。

(5)域内処理の可能性

- ・燃料系木くずについて目処が立っていない。
- ・土砂状廃棄物の有効利用については今後検討予定である。

(6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・復興計画の進捗状況：復興ビジョンへの提言に対し市民意見を募集中である。
- ・災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況：再生利用者については、復興ビジョン内に「オールいわき」「オールジャパン」という理念があることから、市内を優先し、市内で対応できないものは県内・国内を検討していきたい。

(7)最終処分の計画

- ・施設周辺住民の理解が得られれば埋立していく考え。



#### (8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・環境省からの指導により、瓦、大谷石など福島県外では安定型最終処分場で埋立可能とされているものが、福島県県内では放射能汚染の可能性があることから管理型最終処分場でしか埋立できないこととなっている。瓦や大谷石の濃度は 100Bq/kg 以下と極めて汚染の濃度も低い。広域処理（県外処理）よりも、瓦・大谷石等を域内の安定型最終処分場への埋立可能性を検証し、認めてもらった方がずっと効率よく処理が進む。このままではこれらを管理型最終処分場に埋め立てせざるを得なくなるが、合理的ではない。なお、この件は 3 月下旬から環境省に対してずっと要望している事項であるので、早急な解決をお願いしたい。（J V の中では瓦のリサイクルができる業者がいらないため）（瓦、大谷石の放射性物質濃度は 100Bq/kg 以下とのこと）
- ・上記の要望に対し、国では放射性物質の処理基準を検討している。今後急ピッチで何らかの検証を行う予定である旨説明した。

#### (9)県と市町村の調整状況

- ・今のところ県に対する事務委任の予定はない。
  - ・市より、いわき市には産業廃棄物の処理業者が集中しており他の自治体の災害廃棄物の処理を行う可能性もあるが、他の市町村の災害廃棄物を処理するにあたっては災害廃棄物は一般廃棄物扱いであるので、法律上、当然排出元の市町村からいわき市に対して通知を行わなければならない義務がある。しかし、市内の業者が市外から廃棄物を受け入れることを準備しているが、他市町村からいわき市に対する相談がない状況にある。県内市町村間の災害廃棄物の移動については、こうした最低限の措置がなされるよう、県で指導してほしい。また、広域の移動については国の方で指導してほしい。
- これに対し、環境省として、県内における災害廃棄物の詳細処理計画で、県内の流通について実質的な調整の計画を検討したい旨説明した。また、県も検討して対応したい旨、説明した。

#### (10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・放射性物質による汚染の懸念から、災害廃棄物の焼却・埋立がストップしているので、とにかく何とかしてほしい。
- ・放射性物質汚染対処特措法の政省令や指定廃棄物等を早急に具体化してほしい。また、具体化にあたっては、福島県内自治体の意見を十分に反映させてほしい。
- ・支援ではなく、市民の不安感を解消するような説明資料の作成や説明の実施など、国が前面に立ってほしい。

#### (11)その他、環境省への要望事項

- ・市として要望しているものとして、一般廃棄物処理施設の届け出・許可の簡素化等がある。具体的には、産廃施設の許可をとっていても、災害廃棄物は一般廃棄物扱いなので、破碎施設などは改めて一般廃棄物処理施設の設置許可を出さなければならず、処理が遅れる。必要な法律改正を行ってほしい。処理の迅速化を図るためにも簡素化を進める等、これらの要望や質問事項に対するレスポンスを早めてほしい。これに対し、国・県も検討したい旨返答した。
- ・いわき市から、巡回訪問もよいが、頻度が多すぎるのでかえって作業の妨げになっているため、巡回訪問頻度を少なくするようにしてほしいとの要望があった。これに対しては、環境省からは、今後、3 か月に 1 回程度（次回は 11 月以降の予定）となることを説明し、引き続き協力をお願いした。
- ・市は現在、8,000Bq/kg 超 100,000Bq/kg 以下の飛灰を最終処分場に一時保管できない状況にある。

最終処分場周辺の住民に対しては、「一時保管」なのだからいつまで保管し、その後はどこに持って行くのかを示さないと、一時保管すら受け入れてもらえない。このため、清掃センター内に一時保管している。しかし、清掃センター周辺住民より、それを施設内から出せという声も出ており、猶予がない情勢であることを国もしっかり認識して対応してほしい。新聞では「中間貯蔵施設」を作るとの話もでていますが、いったいどうなっているのか。今後の道筋を示してもらわなければ、自治体としてはどうにもならないとの切実な要望があった。

この要望に対して、国としては、仮置き→中間貯蔵→最終処分というロードマップを作成しているが、どの程度の量が発生し、減量化を含めた技術的検討も必要なので、かなりの困難に直面している等の現状を説明した。

## 【その他】

### ＜仮置場の状況について＞

- ・常磐共同火力グランド仮置場を調査した。
- ・津波による混合ごみはまだ分別前のものが多かったが、全般に良好に分別・保管されている。消防車が周回できるスペースも考慮されている。
- ・仮置場管理状況は良好であり、臭気、ハエ・蚊の発生はみられなかった。流木は長さをそろえ、整然と整理されていた。
- ・底面は凹凸ができないよう土入れがされている。水たまりが極力できないようにされていた。
- ・土砂混じりの津波堆積物も仮置きされているが、大塊物は除去されており、今後、ふるいをかけることにより土砂の有効利用が可能になるものと考えられる。



混合ごみの状況



流木の整理状況



木くず類分別作業状況



土砂混じり津波堆積物の放射線量測定



常磐共同火力周辺地区の津波被災状況(道路堰堤補強)



コンクリート類

## 10. 相馬市

(1)巡回訪問日時 平成23年9月8日 13:30～

(2)参加者 相馬市、福島県、環境省、国立環境研究所、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・相馬市からは、指針などを決める国が自ら処理する方が早く処理することが可能であるので、現在契約している以外の部分（二次処理以降）について災害廃棄物処理特措法に基づき国代行による処理を行ってほしいとの要請があった。
- ・災害廃棄物処理の状況は、災害廃棄物の撤去や解体は進みつつあるが、木材の再利用を含め、二次処理以降が滞っている。
- ・松川浦の水底廃棄物は公物管理者により事業が進みつつあるが、除去しきれなかった場合には環境省の補助金の活用が期待されている。
- ・農地上に膨大な量の津波堆積物が残されており、その再生利用先の確保を含めてまだまだ調整が必要な状況にある。

### 【内容】

#### 1) 災害廃棄物処理特措法について

環境省から災害廃棄物処理特措法の説明を行い、意見交換したところ、次のようなやりとりがあった。

（相馬市）現在相馬市で契約している以外の部分、二次処理（焼却処理）以降を国代行で実施することをお願いしたい。相馬市としては、災害廃棄物の処理を進めようとしてきたが、放射性物質の安全性確保の観点からの基準は自ら決められないので、国の方針を決めるのを待っていたが、そのため処理が非常に遅れたという思いがある。それならば、放射性物質の基準を決めることのできる国が自ら二次処理以降を実行することがスピーディであると思う。放射能のハードルが高いし、災害廃棄物の量も多いので、発注準備が追いつかず、国に代行をお願いしたい。

（環境省）要請があれば相談に応じていくのが国の姿勢ではあるが、留意してほしいのは、国が代行するとしてもある程度の時間がかかることである。国の発注では競争入札でまずコンサルタントを決め、入札用の要求水準書等を整備し、その上で競争的なやり方で事業者をプロポーザル等で決定する。一般廃棄物処理施設の設置届け等の手続きもある。

要求水準書から事業者の選定まで速くても3か月かかり、それから建設工事にとりかかる。仮設焼却施設を設置する場合には最近の情報によると8か月程度を要すると考えられる（技術者）。

また、国代行といっても、廃棄物を国のどこかの施設に持ち去るという意味ではなく、要請自治体の区域内に焼却施設や仮置場、処分場などを設置せざるを得ないことも考えられ、その場合に地元住民への折衝は地元自治体をお願いするなど地元自治体にも協力してもらうことになる。

（相馬市）その程度の時間であれば全く問題ない。また、代行と言っても、地元自治体が協力しなければならないことも理解している。

（相馬市）代行の要請書は出せるのか。代行については、お願いしたいことは決まっているのですが

にでもお願いしたい。焼却灰の処分も含めてお願いしたい。内容は、事業者と契約していない二次処理以降を全てである。

(環境省) 申請の形式は決まっていないが、どの部分について代行をするのか環境省と相談した上で申請してほしい。担当者を決めて連絡を取っていききたい。

(環境省) 相馬市には市が所有する相馬共同火力に隣接する大容量の管理型産廃処分場があるが、これは災害廃棄物の焼却灰の埋立処理に使えないのか。

(相馬市) この最終処分場は、火力発電所を作る際に事業者から火力発電所の焼却灰のみを処理するという条件で市に譲渡された土地に設置されたものであり、その条件に照らして困難であると思う。

(環境省) しかし、共同火力は東電と東北電力の出資によるものであり、今回の原発事故が東電の発電所で生じたことを考慮すれば、単に契約があるから困難とは言っていないのではないのか。今後の問題ではあるが、この最終処分場を使うことも検討してほしい。

## 2) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 217,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 241,000 トン]

- ・今後の解体からの発生量及び一部海洋からの引き上げ量は含んでいるが、国・県管理地の量の有無、農地の量の有無、海底からの引き上げ量の有無、津波堆積物の有無、海洋漂着物の量は含んでいない。

- ・このほか、1,500,000m<sup>3</sup>に及ぶ津波堆積物が存在している。

(3)解体量 [ 20,000 トン]

(4)仮置場の箇所数 [ 1 ]

(5)仮置場の面積 [ 9.4ha]

(6)仮置場への搬入量 [ 163,000 トン]

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 68%]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 74%]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

- ・搬入達成している。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・年度内を目標としている。

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・住家は 400 棟程度の申請があったが、これらは平成 23 年 12 月までに解体が完了する予定である。さらに住家が 100 棟程追加となっており、これらは平成 24 年 3 月までかかる見込みである。また、公共的な建築物の解体が新たに対象となったため、検討を開始したが、何とか平成 24 年 3 月までに終了させたい。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・船舶、自動車の撤去は進んでいる。

(13)津波堆積物への対応状況

- ・農地の方はまだ手が着いていない。今後環境省に進め方を相談したい。

- ・津波堆積物は、1,500,000m<sup>3</sup>の土砂が農地上に存在すると見込んでいる。このうち、60,000m<sup>3</sup>は撤去・集積したが、使い道がなく困っている。大津の方の土砂は、護岸の資材として使えるのではないかと思っているが、国としても使い道を示してほしい。

港湾の復興のグランドデザインの中で汚泥や土砂の使い道を示すことが必要である。

- ・汚泥のままでは使えないので土壌改良をして資材とする必要があるが、土壌改良費用まで今回の災害廃棄物処理補助金の対象としてくれるのか。

→環境省から、災害廃棄物混じり土砂の分別、運搬までは対象となるが、土壌改良は対象とならない旨回答。

#### (14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・港湾建設事務所が対応中。
- ・松川浦については、漁協が農水省の漁場再生事業（農水省補助）として実施している。（漁民の雇用促進事業的形態とのこと。）

→福島県から、次のとおり説明があった。

- ・松川浦の海底災害廃棄物については、農水部関連の事業と土木部関連の事業を組み合わせることにより除去する方針である。農水部予算は6月議会で補正予算が通り、8月22日から3月19日までの工期で7億円かけて実施しているところである。さらに土木部の予算でも実施する予定である。実際やってみないと、この予算で完全で除去できるかわからない面があり、仮にこれらの予算では不足して水底に災害廃棄物が残った場合には、環境省の災害廃棄物補助金を活用して残りの災害廃棄物の処理をお願いすることになるかもしれない。

#### (15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・特に問題はない。6～8月の3か月で消毒、殺虫を実施している。
- ・その他、アスベスト、空間線量等の調査も実施している。

#### (16)事業者への支払いの状況

- ・支払いは予定通り実施。

#### (17)補助金の概算請求の状況

- ・災害報告書提出済
- ・まもなく概算払いができる予定であり、12月～1月頃に環境省と財務省の災害査定を行う予定であることを説明した。

### 3) 二次処理の進捗状況について

#### (1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・分別・破碎を発注した。現在、処理ヤードの整備を進行中である。
- ・10月はじめ頃から処理をスタートする。家電リサイクル対象品は随時搬出している。

#### (2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・トラックスケール計量伝票、紙マニフェストで数値をおさえる予定である。

#### (3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・前出の通り、国の代行でお願いしたい。

#### (4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・焼却以降の二次処理については国の代行によりお願いしたいとの意向である。
- ・津波堆積物、木材チップのほか下水道汚泥の処理も困っている。また、一般廃棄物の焼却灰につ

いても毎日1トンずつ増えており、処理に困っている。また、養鶏場の鶏糞を受け入れてくれる業者が見つからずに養鶏場が廃業という事態も生じている。これらは一般廃棄物や産業廃棄物で災害廃棄物の問題ではないかもしれないが、事態は非常に深刻である。

(5) 域内処理の可能性

- ・ 流木のチップ化は市外の処理業者で受入可能。放射性セシウム分析は済んでいる。
- ・ コンクリートがらは再生骨材として、公共工事で使用する予定である。
- ・ 当面は市の土地で受入処理する予定である。

(6) 自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・ 復興計画の進捗状況：相馬市復興計画（ver1）を策定している。

(7) 最終処分の計画

- ・ 焼却以降の二次処理については国の代行によりお願いしたいとの意向である。

(8) 広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・ 特になし。

(9) 県と市町村の調整状況

- ・ 県への事務委任はない。

(10) 放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・ 災害廃棄物の焼却・埋立がストップしている。

(11) その他、環境省への要望事項

- ・ 大洲地区仮置場の堆積土砂を県事業で利用できないかとの要望があった。他自治体の防潮堤計画も検討されており、県としても検討するとの説明があった。これについては環境省として放射性物質の安全性を検討していくこととした。
- ・ 津波堆積物を改良して造成地に利用することも検討しているとの話題があり、土壌改良は環境省補助の対象にはならないが、堆積物をふるい分けの後、その土砂を搬送することは補助対象になる旨説明した。
- ・ 農地にある津波堆積物については、災害廃棄物を含む堆積物の搬送は補助対象であるが、土砂だけのものは農水省補助で対応することになる旨説明した。



## 【その他】

### ＜仮置場の状況について＞

- ・磯部大洲仮置場を調査した。流木を中心に仮置きしており、そのほかコンクリート災害廃棄物、廃船舶等を仮置きしている。
- ・分別状況・管理状況はおおむね良好であり、臭気、ハエ・蚊の発生はみられなかった。
- ・流木は長さをそろえて整然と仮置きされており、次の破碎処理にすぐにでも移行できる準備がなされていた。



流木の整理状況



コンクリート類



流木の整理状況



廃船舶の仮置き



流木仮置場全景



コンクリート類



## 1 1. 南相馬市

(1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 8 日 10:00～

(2)参加者 南相馬市、福島県、環境省、国立環境研究所、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・南相馬市は、災害廃棄物の処理については市内事業者を中心に撤去、運搬のみならず中間処理、最終処分の計画を有している。解体については、仮置場面積の不足もあり、23 年度中の完了が困難な見通しとなっている。
- ・放射性物質による汚染の懸念により、焼却、焼却灰の埋設について施設周辺の住民の理解を得るのが困難な状況が続いている。
- ・木くず混じりの災害廃棄物について、防潮堤の資材として利用する構想を持っており、今後の調整が必要な状況にある。
- ・放射性物質汚染対処特措法による市域全体の包括的な対応を希望している。一方、災害廃棄物処理特措法による国代行については、海域ゴミの処理に市の責任が及ぶ場合に依頼したいとの意向がある。

### 【内容】

#### 1) 災害廃棄物処理特措法について

環境省から災害廃棄物処理特措法の説明を行い、意見交換したところ、次のようなやりとりがあった。

(南相馬市) 質問票の中には海底災害廃棄物という記述があるが、海底には家屋、自動車などを含む災害廃棄物が相当量あるが、これを南相馬市で除去することは困難なので、災害廃棄物処理特措法に基づき国代行で処理するようお願いしたい。港湾などの公物管理の部分は管理者の方で処理することを前提と理解しているが、管理者の対策によっても処理できない部分をお願いしたいという趣旨である。

(環境省) 海域の災害廃棄物については全て市町村で処理すべきということではない。災害廃棄物処理特措法の第 6 条第 5 項では、海に流出した災害廃棄物の処理指針を策定することとなっており、現在指針を作成中である。この指針ができれば、海域の廃棄物の処理責任の主体や処理の内容も明確になるので、この指針をみてから判断してほしい。それでも、なおかつ南相馬市で処理する部分があり、それが災害廃棄物処理特措法でしか対応できないとすれば相談に応じていきたい。

(南相馬市) 放射性物質汚染対処特措法の施行スケジュールはどうなっているか。

(環境省) 1 月 1 日に施行し、処理を始めるスケジュールを考えている。このため、各種基準を定める省令、基本方針を定める。その上で、対策を行う指定地域を決めた後、指定地域内の廃棄物がどうなっているのかを把握する。関係者との調整もあるので、早期に作業を進めることが必要なことは認識している。

#### 2) 木質混じり災害廃棄物の再利用について

(南相馬市) 災害ごみの可燃物を混焼するとしても、8～10 年かかる見込みである。このため、木質まじりの災害廃棄物についても、防潮堤の資材として使いたい。これは復興ビジョンの中にも位置づける。木材混じりの災害廃棄物をそのまま活用できるようにしてほしい。

(環境省) 木材混じりの災害廃棄物については、防潮堤を作るにしても、十分な強度があるかどうか、将来木材が腐敗し沈降したりガスや汚水が出たりする可能性もあり、本当に問題がないのか確かめる必要がある。

(南相馬市) 木材が腐敗し、防潮堤の高さが沈降することも計算して、沈降分も含めて高く盛れば問題ないと考えている。防潮堤の深い基礎部分に使えないとしても、チップ化して表面一面に散布し層を作ること、バーク堆肥のように使えるのではないかな。

(環境省) 防潮堤の資材としての再利用に際しては、作業員や利用者への放射線被ばくのほか、地下水汚染による影響なども含めて安全性を説明できるようにしておくことが必要。

### 3) 南相馬市から災害廃棄物処理方針の説明

南相馬市からは、災害廃棄物処理フローに基づき、可燃物、木屑、不燃物、金属くず、コンクリートくず、家電、自動車、船舶、土砂混じり、処理困難物の区分に従い、市外の業者により中間処理を行い、市内最終処分場やリサイクルを行う計画であることが示された。また、南相馬市復興ビジョンの中では市民生活の応急的復旧において災害廃棄物対策を位置づけていることが紹介された。これらの説明に関連して次のようなやりとりがあった。

(環境省) 自動車の流れで自動車リサイクル法にのせずに金属くずとする流れがあるが、スクラップの状況はどうか？

(南相馬市) 自動車の形状をなしていないものはリサイクルができないのでスクラップ業者、処理困難物対応業者に出して処理している。

(環境省) できるだけ自動車リサイクル法に則って引き取ってもらうべきである。

(研究者) 船舶はどんな処理業者に頼んでいるのか。

(南相馬市) 小型船舶は復興事業組合で、大型船舶は県外に専門の処理業者がいるが、放射能の影響で対応してくれない。そのため、復興事業組合が現地で一部解体し、解体物を仮置場で選別保管している。

(環境省) 20km 圏内の災害廃棄物処理の状況はどうか？

(南相馬市) 遺体捜索が優先である。災害廃棄物に関しては仮置場スペースの確保が難しく、悩んでいるところである。

(福島県) 放射性物質汚染対処特措法について市の方の考え方はどうか。

(南相馬市) まだ検討していないが、地域指定の関連として南相馬市には警戒区域、計画避難区域、緊急時避難準備区域が含まれるが、市の全域について包括的に対応して頂きたい。これは、一部の区域だけを指定し、他の地域が指定されないと、結局は南相馬市は危ない地域として指定されたことになり、放射能被害の大小にかかわらず、風評被害により、汚染されていない地域の廃棄物で再生利用可能なものを適切に扱ってもらえなくなる。このため、包括的に対応して頂きたいということである。

(環境省) どのような形になるのか現時点では明確にお示しできないが、どのような指定になっても廃棄物を適正に処理できるような対応を考えていきたい。

(研究者) 堆積物の化学物質汚染は考慮しているのか。

(南相馬市) 現在のところ、化学物質汚染は起こっていない。(仮置場にて確認)

(研究者) 災害ごみの混焼について塩分の状況、混焼率が課題となるので、今後、情報を出していきたい。

#### 4) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 640,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 610,000 トン]

- ・今後の解体からの発生量は含んでいるが、国・県管理地の量の有無、農地の量の有無、海底からの引き上げ量の有無、津波堆積物の有無、海洋漂着物の量は含んでいない。

(3)解体量 [ 89 トン] (災害報告書より)

(4)仮置場の箇所数 [ 9 ]

(5)仮置場の面積 [ 46.0ha]

(6)仮置場への搬入量 [ 396,000 トン]

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 65%]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 76%]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

- ・搬入達成している。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・船舶：漁協組合で保険を使いながら処理を進めているが、まだ本格的ではない。漁協と調整し、年度内を目標としている。
- ・自動車：仮置場確保が 10 月頃となる予定。それから搬入の予定。県に被災自動車の把握、使用者照会業務等の支援を求める予定。年度内を目標としている。

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・平成 23 年 6 月 22 日に解体開始。業者とは契約済みであるが、業者数は不足気味である。申出書は 8 月末現在で 594 件。鹿島区は進行中だが、原町区は仮置場が足りず、仮置場が確保でき次第進める予定なので、仮置場がネックになっている。終了は未定であり、年度内の完了は難しい状況にある。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・大きな災害廃棄物は撤去済みである。細かい災害廃棄物は市農林水産課で農水省補助事業により対応予定。10 月から事業を進める予定。

(13)津波堆積物への対応状況

- ・農林水産課が農地の災害復旧事業にあわせて行う予定。今後、利用不能な土砂状災害廃棄物は仮置場搬入を検討中。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・未対応。この部分に関して、前述のように、国代行による処理の検討依頼があった。
- ・これに対して、環境省からは、まずは、今後策定される災害廃棄物処理特措法の指針に基づき対応してほしい旨の説明を行った。

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・防臭剤、殺虫剤を散布済み。今のところ苦情無し。

(16)事業者への支払いの状況

- ・解体業務は予定通り支払いしている。

(17)補助金の概算請求の状況

- ・災害報告書提出済。

5) 二次処理の進捗状況について

(1)災害廃棄物の搬出の状況

- ・家電リサイクル対象は8月下旬より搬出し、処理を進めている。台数で確認している。

(2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・今後、紙マニフェストで管理する。

(3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・福島県産業廃棄物協会と契約予定

(4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・南相馬市災害廃棄物処理フローに基づき、主として市内業者を使いつつ処理していくことの説明があった。

(5)域内処理の可能性

- ・域内処理を基本に処理していく方針。

(6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況。

- ・前述のように木くず混じり災害廃棄物を防潮堤に使いたいとの要望があり、南相馬市復興ビジョンなどに位置づけていく予定。

(7)最終処分の計画

- ・清掃センターにおける災害ゴミの焼却及び最終処分場へ焼却灰の埋立について理解を得るため、8/26に鹿島区塩崎地区（センターの北側）住民に説明会を実施し、災害ごみ焼却・処分の了解を得た。
- ・しかし、9/5に実施した原町区上北高平地区（センター南側）住民説明会では了解が得られず、災害ごみを持ってくることに対する拒否反応が大きかった。これは、前日に市外で住民説明があり、反対の様子が説明会当日朝の新聞に載ったことも影響している模様。区長は事態を収拾するため、結論を出さずに、改めて説明会を開催するとのことでその場を収めた。
- ・市は再度説明会をお願いしたとのことであり、今後環境省にも同席して焼却するに当たっての科学的な部分の説明をお願いしたい旨要望を受けた。支援チームとして対応していくこととした。
- ・なお、市は最終処分場が借地であることを考慮し、8,000Bq/kg 超の飛灰については最終処分としての埋立をするのではなく、一時保管として適切に管理したい意向である。

(8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・市としては、市内処理、県内の処理すら難しいという実感を持っている。

(9)県と市町村の調整状況

- ・県への事務委任等に行っていない。

(10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・周辺住民の理解を得ることができずに、災害廃棄物の焼却・埋立がストップしている。
- ・仮置場の設置維持・拡張も住民の理解を得ることが困難。
- ・津波堆積物のほか、除染作業により発生する放射性物質を含んだ大量の土砂等について、保管場所の確保ができないことが課題である。

(11)その他、環境省への要望事項

- ・警戒区域内での衛生・安全面確保のための災害廃棄物等撤去。  
一市町村では対応不可能なので、国の責任で一括した対応をお願いしたい。

## 【その他】

### ＜仮置場の状況について＞

- ・下渋佐地区仮置場を調査した。
- ・分別状況・管理状況はおおむね良好であり、臭気、ハエ・蚊の発生はみられなかった。
- ・仮置物の分別作業は分散して実施されていた。
- ・今後は仮置場及び周辺地域のメッシュを設定して放射線量を測定し、実態を正確に市民に説明して理解してもらうよう準備すべきと助言した。



入り口看板



調査状況



混合ごみの分別作業



仮置場遠景



コンクリート災害廃棄物類



災害廃棄物分別作業状況

## 1 2. 新地町

(1)巡回訪問日時 平成 23 年 9 月 8 日 16:00～

(2)参加者 新地町、福島県、環境省、国立環境研究所、日本環境衛生センター

### 【概要】

- ・新地町では、災害廃棄物発生量が 100,000 トンと比較的少ないこと、放射性物質による汚染の懸念により焼却がストップしている状況にあることから、かねてより隣接する相馬市と併せて災害廃棄物を処理することを希望していた。今回の巡回訪問では、災害廃棄物処理特措法による国代行により焼却以降の処理を要請したいとの意向が示された。

### 【内容】

#### 1) 災害廃棄物処理特措法について

環境省から災害廃棄物処理特措法の説明を行い、意見交換したところ、次のようなやりとりがあった。

(新地町) 町では分別までを予算化し、福島県産業廃棄物協会と随契する予定である。しかし、焼却処理以降については、かねてから表明しているように、国の代行でお願いしたい。

(環境省) 国が代行をするに当たっては、代行の範囲、内容を明確にする必要があるので、まずは、相談させてほしい。また、国が焼却施設や最終処分場をもっている訳ではないので、代行した瞬間に町から廃棄物が消滅するのではないことは理解願いたい。焼却施設や処分場の確保等が必要となることもある。国は手伝うが、関係町村との折衝、住民対策は町でやっていたくことになる。その上で、事業者への発注手続き等はすべて国で行う。代行と言っても、町の作業がなくなるわけではなく、一緒に協力して進めていくことを理解していただきたい。

(新地町) 相馬市の考え方はどうであったか。

(環境省) 今まで発注している事業部分は市が行い、発注していない二次処理以降は国の代行でお願いしたいというものであった。相馬市のことを気にしていることの意味は、相馬市と新地町の処理を併せて一本化して国の代行で処理してほしいとの意向があるのか。

(新地町) 具体的に話をしているわけではないが、広域的に処理した方が効率的であると思う。

(環境省) もしも相馬市と新地町の災害廃棄物を併せて処理するという構想があるのであれば、両市町を交えて調整する必要がでてくると思う。前回訪問時にも相馬市と併せて処理をしたいとの希望がでていたが、その後相馬市と話はしているのか。例えば、どの施設をどこに置くかなど調整が必要となるので、両市町で事前に相談しておいてもらうと、今後の調整がスムーズにいくと思う。

(新地町) これから相馬市と相談していきたい。

#### 2) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 167,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 93,600 千トン]

- ・今後の解体からの発生量及び災害廃棄物とともに搬入された付着土砂は含んでいるが、国・県管理地の量の有無、農地の量の有無、海底からの引き上げ量の有無、津波堆積物の有無、海洋漂着物の量は含んでいない。

(3)解体量 [ 約 14,000 トン]

(4)仮置場の箇所数 [ 7 ]

・ 町内の仮置場は 8 か所あったが、4 号埠頭へ集約し 7 か所となった。

(5)仮置場の面積 [ 10ha]

(6)仮置場への搬入量 [ 53,000 トン]

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 57%]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 68%]

(9)生活環境支障廃棄物の 8 月末撤去目標の達成の確認

・ 搬入達成している。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

・ 10 月までに終了予定である。

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

・ 家屋解体は 9 月 1 日より受付し、9 月 8 日現在 60 戸受付済み。解体が本当に必要かどうか判断する必要があるので、建築士会へ審査を委託し、必要なものについて解体を発注していく予定である。発注が 10 月なので、平成 24 年 3 月までに完了させる予定である。

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

・ 現在のところ未定である。

(13)津波堆積物への対応状況

・ 性状が砂状である。農地以外については今のところ未定である。

(14)海中災害廃棄物への対応状況

・ 現在のところ未定である。

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

・ 今のところ苦情無し。（殺虫剤散布済み、その後害虫の発生無し）

(16)事業者への支払いの状況

・ 予定通り支払い。

(17)補助金の概算請求の状況

・ もう少しで手続きする予定とのこと。手続き後、12 月～1 月に環境省と財務省が現地査定を行う予定なので、11 月 11 日までに今年度末までの見込み金額の事務手続きをお願いした。

### 3) 二次処理の進捗状況について

(1)災害廃棄物の搬出の状況

・ 鉄スクラップ搬出中。（正式契約は未だ行っていない）  
・ 家電・自動車 契約準備中。

(2)二次処理以降に向けた数量管理の状況

・ 計量伝票で管理する予定である。

(3)二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

・ 仮置場での分別事業は、9 月議会で補正予算化、その後契約予定である。

(4)災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

・ 分別については福島県産業廃棄物協会が提案中である。

- ・現在は焼却ができない状況である。へたに他市町で焼却すると焼却灰のみ町に戻される可能性があり、焼却に踏み切れない状況である。したがって、焼却以降は国の代行を要望する。

(5)域内処理の可能性

- ・解体に伴う木くずは有効利用する予定である。

(6)自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況

- ・今のところ未定である。

(7)最終処分の計画

- ・町の最終処分場はあるが、埋立計画はない。

(8)広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・災害廃棄物処理特措法による措置を要望する。

(9)県と市町村の調整状況

- ・県への事務委任はない。

(10)放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・今のところ測定していない。

(11)その他、環境省への要望事項

- ・町から、業者から売り込みを受けているとして、炭化等の処理処分方法について、その確実性・信頼性について質問を受けた。
- ・これに対して技術者から、次のような回答を行った。

炭化施設は一般廃棄物処理施設でも全国に 5 施設しか実績が無く、できた炭化物（炭）の再利用先が確保できない点が問題となっている。

また、炭化施設といっても、廃棄物を処理するのでダイオキシン類等の有害物質に対して適切な排ガス処理装置、乾留ガスの完全燃焼ができる高度な装置を設置する必要があること、日常的に安定した稼働が必要なことから、高度な技術力が必要になる。これらができることを確認すべきである。実態については、直接、炭化を行って苦慮している自治体へ問い合わせることが望ましい。（後日連絡先を送付した。）

- ・町から、防潮堤への木くずの再利用について質問があった。これに対して、環境省から、南相馬市が復興計画で位置づける構想をもっていることを紹介したが、木くずを防潮堤の基礎部分等内部に使用することに対しては将来腐食して空洞ができ、機能上、懸念があるのでお勧めしない旨説明した。

【その他】

＜仮置場の状況について＞

- ・4 号埠頭仮置場の状況を調査した。
- ・災害廃棄物混じり土砂類は、ふるいをかけて土砂と災害廃棄物に分け、土砂の再利用を図ることが望ましい旨を助言した。
- ・混合ごみ状態の災害廃棄物は、漁網等が多く絡んでおり、漁網を分けた後に分別することが望ましく、漁網の処理例の資料を後日送付した。
- ・仮置場に対して周辺住民より悪臭の苦情が寄せられていたとの説明が町よりあったが、混合ごみ等からの臭気は認められず、海側から海風に乗ってくる臭気が感じられた。臭気の原因は特定できなかったが、今後とも留意することを助言した。また、ハエ・蚊の発生はみられなかった。





混合ごみ、右側土砂混じり津波堆積物



混合ごみ



漁網、ワイヤを含む混合ごみ



廃船舶



漁網の状況



混合ごみの状況

### 13. 広野町

(1)巡回訪問日時 平成23年9月7日 11:10～

(2)参加者 広野町、福島県、環境省、国立環境研究所、日本原子力研究開発機構、  
日本環境衛生センター

#### 【概要】

- ・広野町は緊急時避難準備区域に指定されているが、町役場機能自体をいわき市湯本に移動しており、現在の居住町民数も300人以下となっている。災害廃棄物の担当スタッフが明らかに不足しており、契約事務など手続きが滞っている状況にある。
- ・災害廃棄物処理特措法や県事務委任などの方法により町を支援する必要性は高いとの客観的状況にあるが、現時点では、町の担当は災害廃棄物処理特措法の要請について判断できない状況にある。このため、早急に町幹部まで上げて国代行の要請を行うかどうか判断するよう助言した。

#### 【内容】

##### 1) 災害廃棄物処理特措法について

環境省から災害廃棄物処理特措法の説明を行い、意見交換したところ、次のようなやりとりがあった。

(広野町)「代行」の内容はどのようになるか？

(環境省) どの部分を市町村が実施し、どの部分を国が代行するのか、確認しつつ、国による代行部分を確定していきたい。国の代行部分が確定すれば、国の方で処理計画の作成、処理が実施可能な処理業者の選定、契約等を進めていく。

(広野町) 町が現在途中まで実施している業務の途中から代行できるか？

(環境省) どうしても希望があればできると思うが、国が計画を決めてから契約をして実施するまでに時間がかかるので、現在行っている作業がストップすることになり得策ではない。市町村が契約をしている作業はそのまま継続して作業を行ってもらい、全く手のついていない作業について国が代行することにして、計画や契約を進めることにより効率的に作業が進むのではないかと考えられる。

また、宮城県の事務委任の例では明確に業務区分や地区区分を決めてやっている例がある。例えば石巻地区では、撤去運搬を市町村、処理処分を県が実施するという分担であるが、半島部分は撤去作業から県が実施する分担になっている。

(広野町) 町では二次処理以降を福島県産業廃棄物協会にアドバイスを受けて随意契約する予定だが、国の代行でもその流れでできるのか。

(環境省) 国の代行の場合、業者選定に当たっては、町の考え方もお聞きするが、基本は競争入札での対応が必要となる。

(環境省) 現在の町の廃棄物の実施体制はどうなっているのか。

(広野町) 広野町の廃棄物処理は一部事務組合で実施しており、町役場には廃棄物を担当する部局はない。現在、災害廃棄物の処理については、福祉環境グループ7名の仕事となっている。しかし、福祉関係の業務量も多く、すべての人間が別の仕事を担当しており、災害廃棄物の処理を専任で担当する職員は一人もいない状況である。

(環境省) 広野町の実施体制が非常に厳しい状況であることは理解した。法律に基づく国代行につい

て申し出を行うかどうか、幹部職員や町長まで上げて判断していただき、意思決定をした上で環境省に連絡していただきたい。要請があれば、環境省としてもどの部分を代行にするべきか、どのような形で行うべきか含めて相談に応じたい。

## 2) 一次仮置場への搬入について

(1)災害廃棄物環境省推計値 [ 25,000 トン]

(2)災害廃棄物市町村推計値 [ 28,000 トン]

災害廃棄物量は、農地の量、今後の解体からの量は含んでいるが、国・県管理地の量の有無、海底からの引き上げ量の有無、津波堆積物の有無、海洋漂着物の量は含んでいない。

(3)解体量 [ 10,000 トン]

余震の影響で解体家屋は少し増えているとのことである。現在居住している住民の数は前回訪問時の300人から減少気味であり、これは、近隣に住民が少ないこと、除染が進んでいないためではないかとのことである。(環境省からは、9月9日に除染に関する説明会があるのでぜひ出席されるようお勧めした。)

(4)仮置場の箇所数 [ 1 ]

(5)仮置場の面積 [ 1.3ha]

(6)仮置場への搬入量 [ 2,000 トン]

(7)災害廃棄物の搬入率 [ 7.1%]

(8)災害廃棄物の撤去率 [ 11%]

(9)生活環境支障廃棄物の8月末撤去目標の達成の確認

- ・搬入達成している。

(10)今後、一次仮置場への搬入が見込まれる散乱災害廃棄物の状況

- ・倒壊しそうな住家の解体を優先し、田畑の災害廃棄物を後回しにしてきた経緯がある。「田畑の災害廃棄物」については現在のところ未定。

(11)上記のうち、特に、家屋等（公物含む）の解体工事により発生する災害廃棄物量、解体スケジュール

- ・平成23年7月19日～平成24年3月完了見込み

(12)農地災害廃棄物の量、撤去スケジュール

- ・現在のところ未定

(13)津波堆積物への対応状況

- ・現在のところ未定

(14)海中災害廃棄物への対応状況

- ・現在のところ未定

(15)一次仮置場における環境衛生に係る課題

- ・今のところ問題なし。苦情も無い。

(16)事業者への支払いの状況

- ・滞っている。

今後の対応：6月議会で予算化は済んでいるので、できるだけ早期に支払いたい。しかし、担当職員やスタッフが不足しており、手がつかない状況にある。

(17)補助金の概算請求の状況

- ・概算請求する予定はない。

### 3) 二次処理の進捗状況について

二次処理に関しては、現在、福島県産業廃棄物協会のアドバイスを受けて検討中である。詳細はまだ決まっていない。

#### (1) 災害廃棄物の搬出の状況

- ・現在のところ未定である。

#### (2) 二次処理以降に向けた数量管理の状況

- ・現在のところ未定である。
- ・環境省から、一次仮置場までの搬入量については、多くの自治体で目測などで体積を出して比重をかけて重量を出しているの、そうした方法でかまわないが、二次処理以降については処理費用に直結するので、きちんとした計量を行ってほしい旨要請した。

#### (3) 二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況

- ・福島県産業廃棄物協会のアドバイスを受けている。見積を徴取し、9月議会で補正予算化する予定。

#### (4) 災害廃棄物の出口戦略、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理、今後の中間処理の計画

- ・現在のところ未定である。

#### (5) 域内処理の可能性

- ・福島県産業廃棄物協会のアドバイスにより、リサイクルを考慮し進めていく予定。

#### (6) 自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況。

- ・現在のところ未定。
- ・広野町から、道路、下水道の災害復旧工事でコンクリートがらが大量に発生している。これを仮置場に搬入するか、中間処理に持っていくべきかとの質問があった。これに対し、環境省から、再生利用する場合は、放射性物質の影響をクリアランスレベル以下とするかあるいは管理された状態で利用することとされているが、現在国で技術的検討を進めている。できるだけ早く情報提供したいと回答した。

#### (7) 最終処分の計画

- ・最終処分場はなし。

#### (8) 広域処理（県外処理）の調整状況、環境省への要望

- ・現在のところ未定。

#### (9) 県と市町村の調整状況

- ・事務委任は無し。

#### (10) 放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況

- ・町では除染を本格的に進めていく予定。除染の土砂の遮蔽を考慮し、災害ごみと同じ仮置場におく予定。

#### (11) その他、環境省への要望事項

- ・人手不足。他都市からの支援を未だに受けていない。
- ・一時処理（解体・収集・運搬）が未契約であり、搬入率は1割程度。これに対して、二次処理の契約をすると、二次処理対象物が少ないので、契約上の問題が生じないか心配。
- ・滞った契約事務を進めるための町の体制強化へのアドバイスがほしい。

## 【その他】

### ＜質疑応答＞

（広野町）災害廃棄物の収集運搬は、町内の業者を地元雇用の観点からお願いしているが、なかなか作業者が集まらず、結果的に収集・運搬が進んでいない状況になっている。まだ契約も進んでいない。

（環境省）業者とは随意契約か？

（広野町）まだ契約しておらず、現場先行でお願いしている。予算は6月議会で計上済みである。事務手続きは全く進んでいない。

（環境省）環境省が斡旋している人員派遣で、他自治体から人的援助の話があったと思うが進んでいるか？

（広野町）進んでいない。他自治体の職員に来てもらっても何をやらせてもらうかわからない状況なので、話を進めていない。

（環境省）町の実施体制はどんな状況か。

（広野町）担当部局は福祉グループであり、福祉関連業務と兼任である。人員は7人であり、福祉業務全般、消防防災、環境（災害廃棄物処理：道路、田畑を除く）を行っている。廃棄物専任はいない。契約・土木部局の援助はない。

### ＜仮置場の状況＞

- ・良好に分別・保管されている。消防車が周回できるスペースも考慮されている。分別対象は木くず、金属類、家電製品、コンクリート災害廃棄物、石膏ボード類、草木類等である。
- ・臭気、ハエ・蚊の発生はみられなかった。
- ・新たに刈り取った草木を貯留していた。
- ・一部の近隣住民より、仮置場の放射線量が高いのではないかとクレームが出ており、町では、ネットフェンスを設置する予定であるとのことであった。  
これに対し、仮置場及び周辺地域のメッシュを設定して放射線量を測定し、仮置場と周辺地域との放射線量の実態を正確に町民に説明し、理解してもらうよう準備すべきと助言した。



仮置場全景



草木類



木くず類



木くず類



金属類



解体前家屋状況

## 参 考 資 料

## 参考資料目次

参考資料 1	調査票 .....	69
参考資料 2	巡回訪問実施行程 .....	74



### 第 3 回災害廃棄物処理に関する巡回訪問の調査票について

平成 23 年 8 月  
環境省現地災害対策本部

環境省の巡回訪問に御協力いただき感謝いたします。

第 3 回目となる今回の巡回訪問では、以下の項目についてご質問いたしますので、御協力をお願いいたします。

なお、環境省において記入している内容に誤りがある場合は、修正をお願いいたします。

#### 1. 一次仮置場への搬入について

東日本大震災による災害廃棄物については、8 月末までに居住地近傍にある災害廃棄物の一次仮置場への搬入が完了しました。マスタープランにおいては、残った災害廃棄物の現場からの撤去を平成 24 年 3 月までにほぼ完了させることを目標としています。

##### ①災害廃棄物環境省推計値 [ 千 t]

既存データであり、市町村で記入の必要はありません。

##### ②災害廃棄物市町村推計値 [ 千 t]

前回から修正がある場合は、記入してください。

その際、前提条件（国・県管理地の量の有無、農地の量の有無、海底からの引き上げ量の有無、津波堆積物の有無、今後の解体からの発生量の有無、海洋漂着物の量の有無、その他）は明確にしてください。

上記推計値に含まれないもの（あれば）

##### ③解体量 [ 千 t]

災害廃棄物発生量のうち建物の解体によって発生する量です。既存データですが、数値に変化があれば修正してください。

##### ④仮置場のか所数 [ ]

数値に変化があれば修正してください。

##### ⑤仮置場の面積 [ ha]

数値に変化があれば修正してください。

##### ⑥仮置場への搬入量 [ 千 t]

数値に変化があれば修正してください。



[ ]

- ⑯事業者への支払いの状況を記入してください。事業者への支払いが滞っている場合、その理由を記入してください。

[ ]

- ⑰概算請求の状況を記入してください。

[ ]

## 2. 二次処理の進捗状況について

各市町村では、今後、仮置場から分別・リサイクル、焼却、埋立という形での仮置場以降の処理（二次処理）を進めていかなければならない状況にあります。二次処理以降を県委任している市町村もありますので、該当がある項目について記入してください。

- ①災害廃棄物の搬出の状況（鉄スクラップ、家電、自動車等を含む）を記入してください。

[ ]

- ②二次処理以降に向けた数量管理の状況（例えば、事業者からの報告、数量管理用の人員配置、搬入先指示伝票や計量伝票の利用、電子マニフェストの利用などの搬入量と搬出量の把握方法）を記入してください。

[ ]

- ③二次処理以降を含めた予算化・公募・契約の状況を記入してください。

[ ]

- ④災害廃棄物の出口戦略（どこの焼却施設を使うのか等）、出口戦略に合わせた分別・破碎などの前処理のやり方を記入してください。

今後の中間処理（分別、焼却）の計画。製紙会社、セメント会社などの関係。

[ ]

- ⑤域内処理の可能性（リサイクル業者、セメント、製紙、ボード、木質チップ燃焼など）  
リサイクル受け入れ業者が見つまっているかどうかの状況。

木質チップの有効利用の計画など。不燃物（コンクリートがら、土砂）などの有効利用の計画など

[ ]

- ⑥自治体における復興計画の進捗状況と復興計画の中での災害廃棄物の再生利用先に係る調整状況（あれば）。

[ ]

- ⑦最終処分の計画を記入してください。

分別された不燃物や焼却施設からの焼却灰について最終処分場で埋立する計画があれば記述してください。

[ ]

- ⑧広域処理（県外処理）の調整状況（交渉状況、契約・条件、放射能等の課題など）、環境省への要望を記入してください。

[ ]

⑨県と市町村の調整状況を記入してください。

仮置場からの搬出や分別、焼却、埋立などの処理を県への事務委任を行う場合には、どの部分を県への事務委任にしているのか。また、県の処理計画を把握している範囲で記述してください。

[ ]

⑩放射性物質による汚染への対応について課題の発生状況（災害廃棄物放射能測定状況）を記入してください。

（焼却・埋立・広域処理が放射能問題でストップしているなど、課題がある場合、）環境省がどのような支援（住民説明会への参加、指針の策定、具体的な安全性の評価等）を行えば処理が進むと考えるか記入してください。

[ ]

⑪その他、環境省への要望事項

[ ]

## 参考資料 2 巡回訪問実施行程

巡回訪問の行程を次表に示す。

日時		巡回 訪問先	巡回訪問者
8月30日 (火)	15:15～	岩手県	環境省、日本環境衛生センター
9月2日 (金)	10:00～	陸前高田市	岩手県、環境省、日本環境衛生センター
	13:15～	釜石市	午前と同様
	15:30～	大槌町	午前と同様
5日(月)	10:30～	大崎市	環境省、日本環境衛生センター
	14:00～	宮城県	午前と同様
6日(火)	10:00～	石巻市	環境省、日本環境衛生センター
	14:00～	気仙沼市	午前と同様
7日(水)	11:10～	広野町	福島県、環境省、国立環境研究所、日本原子力研究開発機構、 日本環境衛生センター
	14:30～	いわき市	午前と同様
8日(木)	10:00～	南相馬市	福島県、環境省、国立環境研究所、日本環境衛生センター
	13:30～	相馬市	午前と同様
	16:00～	新地町	午前と同様