

# 清掃・環境対策調査特別委員会視察報告書



視察日：平成24年4月10日～11日

視察先：宮城県女川町・宮城県仙台市

平成24年5月

# — 目 次 —

## 第1部 女川町

1. 視察目的	1
2. 女川町災害廃棄物の仮置場・中間処理施設の概要及び主な質疑応答	1
1. 視察概要	1
2. 女川町の震災廃棄物について	1
3. 災害廃棄物処理の工程について	3
4. 放射線量率の測定について	4
5. 視察の様子	5
6. 主な質疑応答	6

## 第2部 仙台市

1. 視察目的	7
2. 仙台市における震災廃棄物処理についての概要及び主な質疑応答	7
1. 視察概要	7
2. 仙台市の震災廃棄物処理について	8
3. 視察の様子	10
4. 主な質疑応答	11
3. 仙台貨物ターミナル駅についての概要及び主な質疑応答	12
1. 視察概要	12
2. 仙台貨物ターミナル駅概況	12
3. 視察の様子	14
4. 主な質疑応答	14
4. 課題の整理	15
5. 放射線量測定調査結果	16

## 第3部 視察成果のまとめ（各委員の報告）

17

(参考資料) 視察行程表	28
--------------	----

## 第1部 女川町

### 1. 視察目的

東日本大震災の被災地である女川町の災害廃棄物処理状況や、薬品等危険物の取り扱いの状況等について、説明を受けるとともに現地視察を行うことで、東京二十三区清掃一部事務組合の清掃工場で受け入れる災害廃棄物の安全性（原発事故による放射能汚染の影響や有害物質混入の有無）を確認する。

### 2. 女川町災害廃棄物の仮置場・中間処理施設の概要及び主な質疑応答

#### 1. 視察概要

須田女川町長、木村女川町議会議長を表敬訪問した後、災害廃棄物の仮置場において一次選別作業の見学、中間選別処理施設において震災廃棄物の処理状況、放射線量の測定について説明を受けた後、篩（ふるい）選別・手選別・放射線量測定・コンテナ積込作業の現場視察及び質疑を行った。

仮置場・中間選別処理 位置図



女川町 一次仮置場



#### 2. 女川町の震災廃棄物について

女川町の震災廃棄物の推定発生量は444,000t（環境省による推定値）  
廃棄物の組成について、粗分別の種別ごとの数量及び混合廃棄物中の種別ごとの重量比より全体比率を推定する。

○緊急一次仮置場での粗分別重量比率及び推定発生量

	種別	重量比 (%)	重量 (t)	摘要
粗 分 別	木材	0.8	3,552	推定全体発生量に粗分別の種別ごとの重量比を乗じて算出
	コンクリート	32.6	144,744	
	金属	7.5	33,300	
	タイヤ	0.1	444	
	畳	0.1	444	
	家電類	0.1	444	
	混合廃棄物	58.6	260,184	
	土砂	0.2	888	
合計		100.0	444,000	

○混合廃棄物の重量比率及び数量

	種別	重量比 (%)	重量 (t)	摘要
混 合 廃 棄 物	木材	31.1	80,917	混合廃棄物の重量比は各仮置場で測定した組成の重量比を単純平均した数値
	コンクリート	18.8	48,915	
	金属	13.2	34,344	
	タイヤ	0.0	0	
	畳	0.0	0	
	家電類	0.0	0	
	可燃物	25.0	65,046	
	不燃物	3.5	9,106	
	土砂	8.4	21,856	
合計		100.0	260,184	

○震災廃棄物全体の種別ごとの重量

	種別	粗分別時	混合廃棄物選別後	総重量(t)	重量比(%)
震 災 廃 棄 物 全 体	木材	3,552	80,197	84,469	19.0
	コンクリート	144,744	48,915	193,659	43.6
	金属	33,300	34,344	67,644	15.2
	タイヤ	444	0	444	0.1
	畳	444	0	444	0.1
	家電類	444	0	444	0.1
	可燃物	0	65,046	65,046	14.7
	不燃物	0	9,106	9,106	2.1
	土砂	888	21,856	22,744	5.1
合計		183,816	260,184	444,000	100.0

### ○焼却処理対象数量について

	種別	発生量 (t)	摘要
可燃 ゴミ	木材	40,458	再利用予定数量 44,011 t を考慮
	廃プラ	34,227	環境省による震災廃棄物総量の推定値 (444,000 t) をもとにサンプリングによる 混合廃棄物の各種別の重量比を乗じて算出
	紙くず	3,678	
	繊維くず	25,287	
	畳	444	
	その他 (皮革、ゴム等)	1,855	
合計		105,949	

### ○可燃ゴミ放射能濃度 (平成23年8月3日測定)

	種別	放射能濃度 ベクレル (Bq/kg)	摘要
可燃 ゴミ	木材	69	
	廃プラ	100	
	紙くず	77	
	繊維くず	440	
	畳	220	
	その他 (皮革、ゴム等)	—	最大値である繊維くずの数値とする

## 3.災害廃棄物処理の工程について

仮置場 → 女川町廃棄物選別処理施設 (選別エリア→ストックヤード) → 仙台貨物ターミナル駅 → 東京貨物ターミナル駅 → 清掃工場 (東京二十三区)

### (1)仮置場での作業

重機による機械選別、手選別を経て、篩機による再選別が行われる。ここで、20cm未満のものは、選別処理施設へ、20cm以上のものは再び手選別・粗破碎機 (HB-390Ⅱ) を経てから選別処理施設へ送られる。

### (2)廃棄物選別処理施設での作業

トロンメル (回転式) 篩機を経て、手選別ライン (2つのコンベヤライン) で、可燃物 (木くず、廃プラ、その他)、不燃物、危険物 (PCB・電池) に選別される。この選別エリアで、空間放射線量率を測定する。

各組成ごとに分けられたストックヤードから抽出した試料の遮蔽放射線量率を測定する。積込監視員による監視のもと、コンテナへ積込む。積込後に、コンテナごと空間放射線量率を測定する。

#### 4.放射線量率の測定について

災害廃棄物を搬出する場合、現地に常駐している東京都環境整備公社が空間線量率、遮蔽線量率及び放射能濃度を分析機関に測定させ、安全性を確認している。

##### (1) 選別エリアでの空間線量率測定

災害廃棄物選別エリアの特定地点での空間線量率の測定。選別エリアのラインごとに3地点の地上1 mで、1時間に1回測定する。

ストックヤードに山になっている廃棄物については、木くず、廃プラ、その他可燃ごみ、それぞれの山について、地上1 mで山から1 m離れたところ約十箇所の空間線量率を測定する。最小値、最大値、平均値を記録する。単位は $\mu\text{Sv}$  (マイクロシーベルト) /h。

環境省ガイドラインでは「バックグラウンド (BG) の空間線量率より有意に高くなるものがないことを確認する」としているので、当日の BG 空間線量率 (※1) の3倍を超えた場合は搬出ししない。BG 空間線量率は毎日作業前にシンチレーションサーベイメータ (測定器) で10回測定を行い、その平均値を測定値とする。(※1 災害廃棄物の影響を受けない、十分に離れた地点で測定する線量)

##### (2) スtockヤードでの遮蔽線量率測定

コンテナに積み込む場合、10箇所以上から試料の抽出を行い、測定用のプラスチック袋に試料を5 L程度詰め、たうえでサーベイメータの先端をプラスチック袋の面に直接静かに当てた形で遮蔽線量率を測定する。単位は $\mu\text{Sv/h}$ 。

測定はシンチレーションサーベイメータで5回測定を行い、その平均値を測定値とする。災害廃棄物は焼却処理を行うことから焼却灰が8,000 Bq/kgを超えないようにするため、BG 遮蔽線量 (※2) を除いた測定値が0.01  $\mu\text{Sv/h}$ を超えた場合は搬出ししない。

BG 遮蔽線量率は毎日作業前にシンチレーションサーベイメータで10回測定を行い、その平均値を測定値とする。(※2 遮蔽体内に廃棄物を入れない状態で測定する線量)

##### (3) 放射能濃度の測定

ストックヤードで抽出した災害廃棄物について、放射能濃度の測定を組成 (木くず、廃プラ、紙くず、繊維くず、その他) ごとに月1回実施する。この試料の遮蔽線量率も測定する。

##### (4) コンテナ積込後の空間線量率測定

コンテナに積み込んだ後に、コンテナの左右側面の中心で、コンテナから水平方向1 m離れて、コンテナごとに空間線量率を測定する。地上高さ2.5 mで測定。単位は $\mu\text{Sv/h}$ 。

##### (5) 記録

放射能測定結果は、東京都環境整備公社の責任者が毎日確認し記録する。また、測定結果のうち空間線量率及び遮蔽線量率は当日の夕方5時までに都に提出し、その他の測定結果については週単位でまとめて都に提出する。

## 5. 視察の様子



① 女川町長・町議長との名刺交換



② 処理状況について説明を受ける



③ トロンメル篩機による篩選別



④ 目視による手選別ライン



⑤ 選別処理ヤードでの空間線量率測定



⑥ スtockヤードでの空間線量率測定



⑦ コンテナ積込作業



⑧ コンテナ積込後の空間線量率測定

## 6.主な質疑応答

回答は、宮城県震災廃棄物対策課 笹出課長、女川町町民課 木村課長。(前頁 写真②参照)

**問.** 女川町の震災廃棄物すべての処理について、目標達成への見込みは。

**答.** 女川町の震災廃棄物の総量は、約44.4万t。そのうち10万tを東京都で受入をしていただく。残りは、基本的に県内の他自治体に委託する。現在、石巻では仮設焼却施設80ha(1500t規模)を整備中。

ただし、宮城県全体では震災廃棄物は約1500万tあり、広域処理をお願いしたい。

**問.** 放射線量の測定については確認できたが、水銀や発泡スチロールなど、様々な有害物については、どのように処理するのか。

**答.** 粗分別を経た不燃物は、目視による手作業で危険物を取り除いていく。また、アスベスト等は、法律による事前の届け出に基づき、解体の際にも注意を払っている。水銀、重金属類は、土砂に含まれている可能性もあり、選別、洗浄を行う。再生できない程、汚染されているものは県内での埋め立て処理とする。

有害物、危険物の除去については、現地に常駐する東京都環境整備公社職員が最終確認を行う。

**問.** 一部では、女川町に薬品工場があり、震災により瓦礫が有害物質に汚染されているとの声も聞く。実際に工場はあったのか。

**答.** 女川町には、元々そういう施設はない。風評ではないかと考えられる。

**問.** 再生可能なものについて、再利用の計画は。

**答.** ブロック塀、コンクリート材、アスファルトなど、再利用できるものは基本的には全て再利用する。沿岸部の仮設施設の嵩上げにも使用されている。

## 第2部 仙台市

### 1. 視察目的

東日本大震災の被災地としての仙台市の災害廃棄物処理状況や、災害廃棄物の搬入車両（鉄道コンテナ車）の構造等の説明を受けるとともに現地視察を行うことで、東京二十三区清掃一部事務組合の清掃工場で受け入れる災害廃棄物の安全性を確認する。

### 2. 仙台市における震災廃棄物処理についての概要 及び主な質疑応答

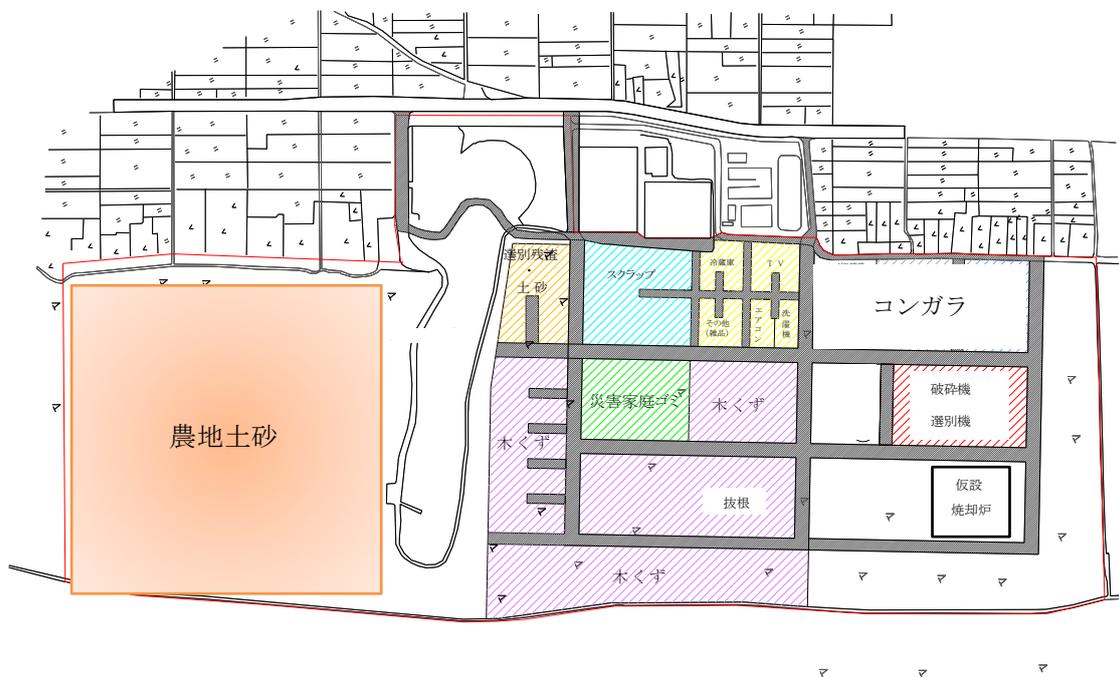
#### 1. 視察概要

仙台市震災廃棄物搬入場（井土搬入場）内の事務所にて廃棄物の処理状況の説明を受け、質疑応答。その後、場内の分別状況及び仮設焼却施設を視察。

#### 視察場所（仙台市井土搬入場）



井土搬入場内 見取図



## 2. 仙台市の震災廃棄物処理について

地震及び津波により発生した震災廃棄物の総量を135万tと推計し、地元企業の活用による地域経済の復興も念頭に、がれき等の最終処分まで自らの地域内で処理を完結する仕組みを構築することとし、“発災から1年以内の撤去、3年以内の処理完了”を目指し、取組を進めてきた。

がれき搬入場の整備・運営について、一次・二次仮置場を一元化した搬入場を整備することとした。がれき等の運搬に伴う周辺環境の悪化防止、収集運搬作業の効率化に加え、可能な限りの分別・リサイクルをするために必要なスペースの確保、がれき等の早期の処理及び安定化等の観点から、津波被害が甚大であった東部沿岸地区内に3箇所（蒲生・荒浜・井土）合計100haの敷地を確保し、各場内には仮設の専用処理施設（破砕・焼却）を設置することとした。

可燃物・不燃物・資源物の3種類に粗分別し、搬入場内において、コンクリートくず、木くず、金属くず、廃家電製品、自動車等10種類以上に細かく分別を行い、最終的には市が処理するがれき等発生量の50%以上のリサイクルを目指している。

リサイクルが困難な可燃物は、各搬入場内に設置した仮設焼却炉により平成23年10月1日から順次、焼却処理を行っている。これにはバグフィルタ等の排ガス処理設備を設け、ダイオキシン類等の排出を極力抑制している。

搬入場の整備に当たっては、油類や有害物質による土壌汚染等を防止するため、被災自動車の保管場所にはアスファルト舗装を行い、廃家電の保管場所には遮水シートを敷設す

る等、周辺環境に配慮した取組を行っている。アスベスト含有廃棄物は、がれき等撤去現場及び搬入場内における密封保管等処理基準を遵守し、適切に処分等を行っている。また、がれき等撤去現場を含む市内約30箇所で大気中におけるアスベストの濃度調査を実施し、結果を公表している。

被災地域の生活再建や復旧・復興のためには、津波により漂流・漂着した宅地内のがれき等の迅速な撤去が不可欠であるため、東部沿岸地区に搬入場を早期に確保し、がれき等の搬入を進め、平成23年7月に撤去を完了した。なお、同年7月から農地内のがれき等の撤去を進め、同年12月に撤去を完了した。

被災自動車は、予め撤去対象となる自動車に告知文書を貼付し、一定期間経過後に撤去している。当該自動車の撤去後搬入場内に設けた保管区域内に仮置きし、所有者に引渡し等の意向を確認の上、所有者への引渡し及びリサイクル（平成23年9月30日から実施）等必要な措置を行っている。

り災証明書で「全壊」または「大規模半壊」と判定された個人の家屋及び中小企業者の事業所等（個人が自ら居住することを目的に所有する住宅やマンション等については「半壊」を含む）については、二次被害防止等の観点から、市が解体・撤去を行うこととし、平成23年5月から受付を開始、同年6月から解体・撤去を進めている。また、倒壊のおそれがあるブロック塀については、平成23年9月から解体・撤去を進め、津波の塩害により倒壊のおそれがある枯死高木については、同年12月から伐採・撤去を進めている。

家庭・事業所から日常的に排出されるごみ等に加え、市内各所に設置した指定避難所等から排出されるごみ等についても処理が急がれたことから、焼却施設の復旧等を急ぎ、また、収集車両の運行に必要な燃料を確保の上、平成23年5月上旬には、概ね通常の処理体制に復した。

震災により家庭内で発生した粗大ごみ等（以下「震災ごみ」という）については、市民の直接搬入が可能な一時保管場所（仮置き場）を市内全5区ごとに設置し、市民の生活再建を支援した。受け入れに当たっては、可能な限りの再資源化を図るため、可燃ごみ、金属くず、廃家電等10種類以上に分別・保管を行い、さらに飛散防止用シートの設置や搬入車両に対する砂・泥落としの徹底等、周辺環境に配慮した運営に努めた。

津波による床上浸水区域や、高齢者世帯等から排出される震災ごみについては、仮置き場へ自ら搬入することが困難な状況も見られ、とりわけ床上浸水区域では生活衛生の確保に特段の配慮が必要であったため、戸別または一定区域ごとに先行収集を行った。

がれき等の処理・リサイクル量は、21.0万t、発生量に対する処理・リサイクル済率15.5%となっている。（平成24年3月31日現在）

津波による堆積物（推計約130万t）については、組成検査により有害物質は全て基準を下回っていたが、大量の堆積物を有効活用するための手法が現時点では確定しておらず、搬入場内に一時保管し、取扱を検討している。

### 3.視察の様子



( ①事務所にて説明を受け、質疑応答 )



( ②破碎・選別機 )



( ③ 広 場 から 処 理 場 全 景 を 視 察 )



( ④仮設焼却炉 )



( ⑤選別ヤード )

#### 4.主な質疑応答

回答は、仙台市環境局震災廃棄物対策室 遠藤守也 参事。(前頁 写真①参照)

**問.** リサイクルの割合が高く、重要な問題だが、再利用することと放射性物質との問題はど  
うしているのか。

**答.** リサイクルする際の障壁は、津波による塩分と、原発からの放射能であった。リサイク  
ル可能な木材は表皮にしか塩分が付いておらず、ほとんど雨で流れた。放射能は土類に偏  
っているが、これも500Bqを下回っているので、それほど大きな問題はなく資源として  
リサイクルできると考えている。

**問.** 広大な処理場は、もともとは何に使用されていたのか。

**答.** 3つの処理施設のうち、蒲生は野球場・都市公園、荒浜はパークゴルフ場、井土は、子  
どもたちが遊ぶ冒険広場として、遊具広場・キャンプ場・馬術場があった。海岸沿いにあ  
った松の防潮林は根ごと流されたが、馬術場の馬55頭のうち35頭は津波の際、泳いで  
助かった。

**問.** 焼却した後の灰は、どのように処理しているのか。

**答.** 仙台市内の埋め立て処分場にすべて埋める。一カ所に集めても8,000Bq以下のも  
のならば、表土すれば問題なく、通常の焼却灰と同じ。

**問.** 仮設焼却炉は、設置にどれくらいの期間がかかったのか。

**答.** 発注をかけてから、敷地の地盤改良を行い、90t炉は2～3カ月程度で設置。300  
t炉は中古品の据えつけだが、4カ月弱を要した。

**問.** 仮設焼却炉の設置に要した費用は。

**答.** 90t炉は2年半のリースで、約20億円。300t炉は約40億円。メンテナンス費  
用がそれぞれ5億円、7億円。リースの形をとることで、災害廃棄物処理として震災復興  
の補助金の対象になる。

### 3. 仙台貨物ターミナル駅についての概要 及び主な質疑応答

#### 1. 視察概要

仙台駅貨物ターミナル駅にて、災害廃棄物のJRコンテナ輸送に関する説明を受け、コンテナ（災害廃棄物含む）搬出の現場確認を行った。

#### 2. 仙台貨物ターミナル駅概況

（平成24年4月1日現在）

##### 沿革

昭和36年	6月	1日	宮城野駅及び仙台市場線として開業
昭和38年	6月10日		コンテナ輸送開始（宮城野～隅田川間）
昭和62年	4月	1日	日本貨物鉄道㈱発足
平成2年	11月	1日	貨物上屋荷捌保管場開始
平成8年	3月16日		山形・古川駅を自動車代行駅化
平成17年	6月13日		トップリフター24t導入
平成17年	10月	1日	IT-FRENS 全面稼働
平成18年	5月22日		防犯用テレビカメラ6台導入
平成23年	3月11日		東日本大震災発生（東北本線、常磐線、石巻線不通）
平成23年	3月12日		駅名を仙台貨物ターミナル駅へ改称
平成23年	4月17日		東北本線宇都宮タ～仙台タ間運転再開
平成23年	4月21日		東北本線全線運転再開

##### 駅諸元

総面積	約16万5千平方メートル
荷役線	14本
着発線	5本
構内の特色	人道橋が中央部を東西に跨いで設置されている。 荷役線の延長は、最大10両までのコンテナ車の荷役作業に対応している。 24時間稼働している。
取扱列車本数	88本（単機列車除く） 始発21本、終着21本、解結5本、通過41本 （北海道方面2本、東北方面8本、関東方面5本、東海方面1本、関西方面3本、九州方面2本）
フォークリフト配置台数	12フィート（5t）用 12台 20フィート（10t）用 2台 トップリフター（24t） 1台

**特徴**

- ・仙台都市圏発着貨物の取扱い
- ・東北地方と全国とをネットワーク化する結節点
- ・コンテナの需要・供給の調節

**取扱内容**

○取扱実績（平成23年度）

単位：千個

	発送	到着	中継	合計
実績	45	93	181	319
前年	44	91	217	352
割合	11.7%	25.0%	63.3%	100.0%

○品目別実績（平成23年度）

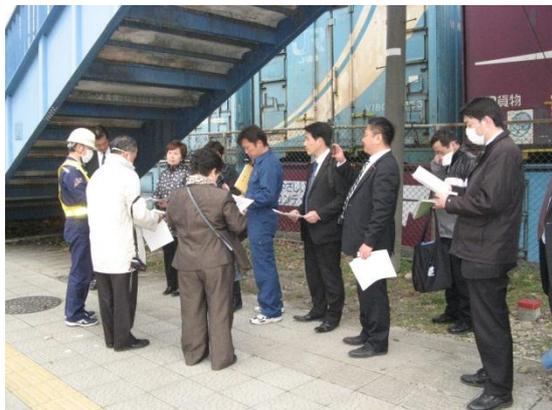
単位：個

	機器	金属機械	化学薬品	化学工品	食料工品	紙パルプ	他工業品	混載	その他	合計
前年	948	343	598	1,183	3,963	5,006	5,549	768	26,044	44,402
	主 要 品 目 （ 再 掲 ）									
	ビール	政府米	自主米	タバコ	引越貨物	特積貨物	区域貨物	飲料水	エコ関連	自動車部品
前年	925	16	3,550	16	1,295	1,616	899	2,718	319	130

**利用運送事業者**

日本通運(株)、全国通運(株)、仙台運送(株)、日本フレートライナー(株)、カイリク(株)、三八五流通(株)、仙台臨海通運(株)、日本運輸倉庫(株) ほか

### 3.視察の様子



① 駅長よりターミナル概要の説明を受ける



② 人道橋からターミナルを視察



③ 震災廃棄物コンテナ



④ コンテナ運搬作業

### 4.主な質疑応答

回答は、日本貨物鉄道株式会社東北支社 仙台貨物ターミナル駅 米川隆駅長。(上段 **写真①**左 参照)

問. コンテナの数はどれくらいか。

答. 常に動いてはいるが、JR所有のもので1400個程度。私有コンテナ（震災廃棄物コンテナ含む）で300個程度。

問. 女川からは陸送で来るのか。

答. 女川からトラックで運ばれ、このターミナルで列車に積まれ、東京へ輸送される。

問. コンテナの規格は全て同じか。

答. 女川からのコンテナは全て12フィートのコンテナ。1つの台車に5個乗る。

## 4. 課題の整理

### 1. 広域処理の必要性（女川町の被災状況）

女川町では、高さ最大約15mに及ぶ津波により市街地が被災した。住宅や倉庫など建物の被害は町全体の約8割にあたる3261戸にのぼり、これにより多くのがれきが発生した。被災後も復旧作業による家屋解体に伴う廃棄物の量は増大し、既に町の仮置場は飽和状態となっている。平地に公共用地がほとんどないことから、やむをえず民有地を仮置場に使用している。このような現状から、女川町のみにて、がれきの処理をすることは難しく、早期復興のためにも、広域での処理が求められている。

### 2. 受け入れる廃棄物の安全性（がれきの放射線量）

東京都では、国の広域処理推進ガイドラインで示されている基準（焼却灰の放射性物質濃度が8,000Bq/kg以下）を満たすものを受け入れる。

焼却処理により8,000Bq/kgを超えないようにするために、災害廃棄物の遮蔽線量率からBG遮蔽線量（※）を除いた測定値が0.01μSv/hを超えた場合は搬出しないうこととしている。（※ 遮蔽体内に廃棄物を入れない状態で測定する線量）

このため、女川町では、東京都環境整備公社の立会いのもと、空間線量率・遮蔽線量率及び放射能濃度を、選別エリア・ストックヤード・コンテナ積込後、それぞれにおいて測定し安全性を確認する。

東京二十三区清掃一部事務組合では、石巻広域クリーンセンターにおいて女川町が実施した焼却結果を評価し、通常ごみと同程度であることを確認。さらに、大田清掃工場、品川清掃工場で試験焼却を行い、法令や二十三区清掃一組が定める管理基準に適合した処理ができることを確認した。

### 3. 住民への説明（説明のための情報収集）

東京二十三区清掃一組では平成24年2月から、清掃工場所在区の17区において、区及び東京都と協力して住民説明会を計22回実施。また、ホームページにて、毎月・毎週の受入計画と毎週の受入実績を掲載。放射能濃度等の測定についても、定期的に測定を行い、詳しいデータをホームページで公表していく。

また、放射能そのものだけでなく、風評被害をおそれる声もあり、これらに対しても、行政による数値の測定・確認作業の公開を今後も継続し、十分な説明と注視を続けることが望まれる。

## 5. 放射線量測定調査結果

清掃・環境対策調査特別委員会として、独自に放射線量を測定。各委員の測定器と別個に、本区から測定器を持参し、調査を行った。

### 1. 調査日時

平成24年4月10日・11日

### 2. 空間放射線量測定内容

視察中、いずれの場所でも常時地上高さ約1m付近に測定器を保持し、各所で簡易測定を行った。

### 3. 調査場所と測定値

4月10日

上野駅構内：0.06  $\mu$ Sv/h

女川町災害廃棄物選別場：0.05～0.07  $\mu$ Sv/h

混合物（女川町災害廃棄物選別場搬送前）：0.05～0.06  $\mu$ Sv/h

女川町内（道路上）：0.04～0.05  $\mu$ Sv/h

4月11日

仙台市街地：0.06  $\mu$ Sv/h

井土搬入場：0.05  $\mu$ Sv/h（広場展望台：0.08  $\mu$ Sv/h）

JR仙台貨物ターミナル構内：0.05  $\mu$ Sv/h

（すべて時定数10秒、1分経過時）

以上、いずれの場所でも大きな差異はなく、0.1  $\mu$ Sv/h 未満であった。

（測定機器）

アロカメディカル社 放射線測定機 TCS - 172B

（測定者）

豊島区清掃環境部 長戸明資源循環課長

## 第3部 視察成果のまとめ（各委員の報告）

宮城県仙台市、女川町の災害廃棄物の処理現場確認等の視察報告

日本共産党 儀武さとる

### ■総括的な感想

女川町のガレキは約44万t。高さ10mのガレキの山が左右に渡って延々と1kmも続き、まるで視察用のバスが、ガレキの山の谷底を走っているかのようであった。しかも、その仮置き場は、かつて住宅地であり、復興への大きな障害になっている。復興が遅々として進んでいないことが肌身に実感できた。ガレキ処理は一刻の猶予も許されない喫緊の課題である。

仙台市の震災廃棄物は135万t。視察をおこなった井土搬入場は沿岸部に設置され、仮設焼却炉の処理能力は一日に90t。広大な敷地に、震災廃棄物が木くず・流木、金属、コンクリート等、何種類にも分別され、仙台市の震災廃棄物は市内で処理する自己完結型を方針として取り組んでいる。90tの仮設焼却炉は2～3ヶ月で建設ができ、早期に稼働できるメリットがある。3つの仮設焼却炉で資源化を徹底し、半分以上の54万tをリサイクルする。環境にも配慮し、建設費も仮設だと自治体の負担はない。このまま順調に処理がすすむと、2013年度末の予定が夏ごろには処理が終わるとのことである。仙台市の方針、取り組みは評価できるのではないかと、思った。

JR仙台貨物ターミナルでは、女川町から搬入されるコンテナが鉄道貨物輸送される工程と膨大な物流の拠点を確認した。

### ■視察先

女川町被災状況、災害廃棄物の処理現場確認のため、廃棄物選別処理施設を視察。

仙台市の震災廃棄物の処理状況を確認するため、井土搬入場を視察。

JR仙台貨物ターミナル 災害廃棄物のJRのコンテナ輸送説明と輸送現場の視察。

### ■視察の成果

女川の震災復興が遅々として進んでいないこと、ガレキ処理が大きな障害の一つになっていることが確認された。現地のガレキの放射線量は、私も実際に測定器で測ってみたが、選別エリアの空間線量、ストックヤードから採取した遮蔽線量、コンテナ積載後の空間線量は0.04から0.07 $\mu$ シーベルト/hであり基準値以下であったこと、薬品などの危険物の取り扱いもないことが確認された。仙台市の震災廃棄物の処理の方針と取り組みは、市内で処理する自己完結型で、リサイクルもすすみ環境にもやさしい、ガレキ処理も予定より早くすすむ。そうであるなら、女川のガレキ受け入れも可能ではないか、国が被災地をこういう立場で、支援するなら、ガレキ処理がもっと早くすすむのではないかと、思った。今回の視察で以上のことが明らかになった。

### ■その他

ガレキ処理を迅速化するために、国が中間施設、最終処分場を新設すること、広域処理で都や他県の施設を活用することは、現状からするとやむを得ないことだと思う。しかし、区民からガレキの放射線量や危険薬品などの安全性に対する疑義があるのも事実である。受け入れ側の自治体、住民の理解と協力を得るためには、有害物質や放射性物質の測定は自治体まかせにせず、国の責任で行い、専門家による評価や自治体間協定など安全性に最大限の措置を講じるべきである。

### ■総括的な感想

東京都内の清掃工場で受入れる災害廃棄物の安全性について、机上の説明だけでなく現地での調査を委員会として行い、その状況等を確認することができました。

女川町では住宅地など生活の場であった所に高さ10m、長さ1kmにおよぶ災害廃棄物の仮置場が設けられ、町の処理能力をはるかに超える115年分とも言われる膨大な、がれきの量であることを実感致しました。また、災害廃棄物の選別処理施設では作業員が手選別により可燃物や不燃物、木材等に仕分けしていました。

視察の大きな目的である安全性、特に放射線量の測定については選別エリア、ストックヤード、コンテナ積込後のいずれの数値も安全性が確認されました。

女川町長の話のなかで、一部マスコミが、がれき処理より雇用と住宅だと報道したことについて、現地の苦勞、状況を見て発信して欲しい旨の話があり、その通りだと感じました。調査なくして発言なし。

がれきの広域処理がすすみ、被災地の一日も早い復興を願う有意義な視察でした。

### ■視察先

1. 4月10日（火）宮城県女川町視察  
①東日本大震災の被災状況等の説明②災害廃棄物処理現場等視察
2. 4月11日（水）宮城県仙台市視察  
①仙台市の震災廃棄物処理状況の説明②震災廃棄物搬入場視察
3. 4月11日（水）JR仙台貨物ターミナル視察  
①災害廃棄物のJRコンテナ輸送説明②JRコンテナ輸送現場視察

### ■視察の成果

女川町の被災状況及び災害廃棄物の処理現場での作業工程や放射線量の測定方法など詳細に視察でき、その安全性を確認できました。

仙台市においては約135万トンの震災廃棄物の地域内処理と1年以内の撤去、3年以内の処理完了を目指して着実に進行していることが確認できました。

JR仙台貨物ターミナルでは廃棄物輸送用コンテナがどのように東京へ輸送されるのか、確認できました。

### ■その他

がれきのリサイクルについて各委員から質問や提案がありましたが、東日本大震災では塩分を含んだ廃棄物が多く、その活用方法などの検討が必要です。

がれき以外に津波による堆積物（仙台市で約130万トン）の有効利用についての検討が必要です。

「女川町災害廃棄物処理施設・仙台市仮設焼却炉・仙台貨物ターミナル駅を視察して」

みんな・無所属刷新の会 古坊 知生

#### ■総括的な感想

総括的に言うと、一番懸念された女川町の災害廃棄物処理施設における放射線量については東京と比べてもむしろ低いくらいで、全く問題のないものであることを確認しました。

問題は東北にある災害廃棄物を東京や全国各地まで運んで処理をするということのコスト面、あるいはどうせお金が落ちるならば、被災地である東北地方の業者にお金が回ることが望ましいことを考えると、このシステムが最善・最良の方法であるとは思えないということです。もちろん同じ国民として助け合いの精神・絆の心という意味では東京都がいち早く災害廃棄物の処理を買って出たこと自体は、敬意と賛意を表しますが、もっと税金の上手な使い方があるのではないかとということが気になりました。

ただ、女川町においては使える公的な平地が全くなく、民間の所有地にまでも災害廃棄物を置かざるを得ない状況で、災害廃棄物を除去しなければ復興どころか復旧もないという切迫した状況にあることから、まだ広域処理の受け入れを宣言してくれる自治体があまりなく、東京都にお願いせざるを得ない状況であります。そのような背後の事情も実感し、理解することができたよい視察であったと思います。

#### ■視察先

- ・女川町災害廃棄物処理施設
- ・仙台市仮設焼却炉（井土搬入場）
- ・仙台貨物ターミナル駅

#### ■視察の成果

1. 女川町の災害廃棄物処理施設における放射線量は東京都のものと比較しても全く問題のないものであることが確認されました。
2. 作業工程を見て、各々のポイントごとに丁寧に放射線量を測定し、かつ分別もしっかり行い、最終的に問題のない木屑のみが集まってくる様子を確認しました。
3. 仙台市の仮設焼却炉についてはリース、あるいは中古品を使用していましたが、コストを抑えつつも、フルに回転させ予定以上に焼却が進み、平成25年の夏までには仙台市の災害廃棄物の処理を終え、その後他の自治体の応援をするとのことで、政令指定都市としてあるいは、東北地方の要としての財政力を頼もしく感じました。
4. 仙台貨物ターミナル駅では、女川町から運搬された木屑入りのコンテナを見つけました。東京に運び込まれるまでの流れがよく理解できました。しかし一方で多くのコストがかかっていることも肌で実感しました。

#### ■その他

女川町長さんの東京都の協力に対する涙ながらの感謝のご挨拶、そして議長さんの「女川町の放射能はゼロです」という言葉がとても印象的でした。

宮城県仙台市・女川町・J R 仙台貨物ターミナル、災害廃棄物処理の現状を視察して  
みんな・無所属刷新の会 小林 弘明

#### ■総括的な感想

宮城県女川町、仙台市へ行ったことにより、被災地を取り巻く災害廃棄物の現状と行政が置かれている立場を実感することができた。

特に、放射性物質の計測や災害廃棄物の選別が徹底して行われている事、焼却処理が必要なごみの量がまだまだたくさんあることを、実際に視察したことで改めて認識し、理解できたことは、とても有意義であった。

#### ■視察先

- ・宮城県女川町 災害廃棄物処理現場

風評被害を払拭するため、1日3回の計測や仕分けなど、徹底した取り組みを行っている。

- ・宮城県仙台市 震災廃棄物搬入場

災害廃棄物は、搬入時にあらかじめ仕分けをしておくことが大切である事と、うず高くつまれた災害廃棄物はしばしば自然発火するとの説明が印象的であった。

- ・J R 仙台貨物ターミナル J R コンテナ輸送の現場

東京へ送られる災害廃棄物は、岩手県は緑色、女川町は白色に応援メッセージ等、発送元の自治体ごとに専用デザインのコンテナが使われている。

#### ■視察の成果

女川町は、東京から遠く離れており、福島県をはじめ他地域の震災情報も多く報道されていることから、正直なところ、女川町についてイメージしにくい現状があった。

今回、災害廃棄物の処理現場を視察したことで、高放射線量のがれきを町外へ持ち出さないよう徹底した取り組みが行われていることが理解できた。また、都内での災害廃棄物受け入れにあたり、区民に対して一定の説明を行えるようになった。

#### ■その他

今後の課題として、がれき受け入れに対して、区民への説明と理解のため、わかりやすく、正しい情報を発信し、広めていく必要がある。

■総括的な感想

東日本大震災からの復旧・復興には、膨大な量の瓦礫の処理がまず必要です。各被災地では平常時の数年から100年を超える量の瓦礫が発生し、その処理が進まず、大変苦勞をされています。各自治体で受け入れの議論がされていますが、その議論の多くが放射能の問題です。本区においても同様の問題が発生しました。

委員会として、報道や人づての情報で議論するのではなく、まず現場を見て、その状況を区民の皆さんに報告することが大切だと考えました。

現地を見ることなく、不安感だけによる発言、風評を信じてあおりたてる等々の方々に、真実を伝えるために、今回の視察は大変有意義なものでありました。

■視察先

1. 女川町 ・災害廃棄物（可燃性廃棄物）仮置場  
・災害廃棄物（可燃性廃棄物）破碎選別処理場
2. 仙台市 ・震災廃棄物搬入場  
・仮設焼却炉
3. J R仙台貨物ターミナル

■視察の成果

1. 女川町では44.4万tの震災廃棄物（平常時の115年分）が発生。津波で流された民家のあった町に、いまだ瓦礫のアルペンルートのごとく1kmに渡りうず高く積み上げられていました。選別処理施設において可燃物・不燃物・リサイクル等の選別を、最終的には手作業で行い、コンテナに入れ運び出すまでの各部署において一時間毎に放射線の測定（数値は全く問題なし）を行い、受け入れる自治体への細心の注意を払っている現場を確認できました。
2. 仙台市では、三か所に廃棄物搬入場を設置し、そこに仮設焼却炉が処理能力90t/日が2炉、300t/日が1炉建てられていました。2年リースとのことではありましたが、135万tの廃棄物を平成25年夏前には完了し、残った期間で県内各地の処理を協力するとのこと、他都道府県に頼るだけでなく、地元でも懸命に復旧に向けての行動を起こしていることが分かりました。  
また、埋立処分をする物やリサイクルに回す物などもしっかりと計画されているとの説明を受け、決してすべてを処分してしまうのではなく、廃棄物の有効利用も考えていることも確認できました。
3. 貨物ターミナルにおいては、震災廃棄物専用のコンテナが、フォークリフトで貨車に積み上げられ、しっかりと管理の中で出荷を待機している現場を確認できました。

### ■総括的な感想

東日本大震災の震災廃棄物の受け入れを東京都が決め、23区長会が了承し、23区の清掃工場で焼却することとなり、福島第1原子力発電所の放射性物質の影響を心配する区民の声が大きく上がりました。そのため、視察目的の一番は、放射性物質の状況でした。現場でも測量されていましたが、豊島区が用意した線量計も私個人の線量計も、女川町・仙台市の放射線量は市街地・震災廃棄物処理現場など、いずれの場所も0.05  $\mu\text{Sv/h}$  程度で安定した数値を示していました。

また、アスベストや水銀などの危険物質の混入が懸念されましたが、すべて、人の手による選別が行われており、疑わしいものは排除されていました。

仙台市の震災廃棄物処理は、2年計画で行なっていますが、予定より早いペースで処理されており、余力が生じるので、宮城県内の他の自治体の震災廃棄物処理も行う方針だと聞きました。そうであるならば、女川町の震災廃棄物処理も仙台市で行なえば、費用も手間も軽減するのではないかと、強く思いました。

直接の視察目的ではありませんが、女川町の大震災の被害は大きく、中心市街地は、すべて津波にのまれ、住宅や店舗のあった地域は「震災廃棄物の置き場」でした。

アルペンルートの「雪の壁」ならず、車の通る道は「がれきの壁」でした。高台の仮設町役場はプレハブ作りで、野球場は3階建ての仮設住宅がびっしり並んでいました。

8年計画（すでに残り7年）の復興計画の道の険しさを感じました。

仙台市も、女川町への移動途中の石巻市も、海沿いの地域の被災状況は、被災後1年経っても厳しい状況のようでした。

### ■視察先

①宮城県女川町・・・東京都が受け入れを決めた震災廃棄物の処理状況を視察。44万4千tのうち10万tを東京に運んで焼却するが、震災廃棄物が放射性物質に汚染されているのか？また、その他の危険物質が混入されないような、震災廃棄物の選別の状況などが注目点でした。

②仙台市廃棄物処理施設・若林区井土搬入場・・・仙台市の震災廃棄物処理の状況を視察。周辺の住宅や屋敷森、田畑などが津波被害を受け、同じように被災した海岸公園、海岸公園馬術場が井土搬入場です。仙台市では3か所の搬入場を作り、廃棄物の選別・再利用・破砕、そして仮設の焼却場（90t/日を2基、300t/日1基）で24時間焼却しており、井土搬入場は90t/日です。2年間という期間だが、処理は進んでおり、宮城県の他の自治体の震災廃棄物処理も請け負う予定であるとのことでした。

③JR仙台貨物ターミナル・・・仙台陸上競技場の前にあるターミナルで、女川町からコンテナ

が運び込まれ、貨物列車によって9時間ほどで東京に到着します。ターミナルから東仙台駅に向かい、東北本線に合流するとのこと。コンテナは開封されることなく目的地に向かいます。

#### ■視察の成果

1. 東京に運ばれる女川町の震災廃棄物は、福島原発の影響が無いようで、放射線量が豊島区とほぼ同程度か、低い数値でした。
2. 女川町での震災廃棄物の処理にあたっては、人の手による選別作業が行われており、石綿や電池、異物付着木材など焼却不適切なもの、あるいは疑わしいものは品目別に選別し、焼却対象から排除されていました。
3. 豊島区で開催された女川町災害廃棄物受け入れ説明会で、参加者から質問のあった化学薬品工場などの存在は、まったく無かったとのこと、質問の根拠がわからないということでした。水産加工業が主たる事業とのこと。
4. 仙台市の震災廃棄物処理は、2年間という期限内で十分終了できるようなスピードで処理がされており、余力があり、県内の他の自治体の震災廃棄物処理を引き受けるとのことでした。
5. 女川町、仙台市に共通し、木材、金属など震災廃棄物の再利用が相当レベルで行われていました。仙台市の場合、震災廃棄物135万tのうち54万5千tがリサイクルされます。
6. 命の森・宮脇博士の提案については宮城県議会で検討しているが、震災廃棄物をそのまま埋めることは法的に無理があるとのこと。

#### ■その他

2013年までに、宮城県全体の震災廃棄物処理（1570万t）を終える計画だと聞きました。仙台市にある3か所をはじめ、県内には8か所の処理施設がつくられているとのこと。仙台市では余力が生じるということであり、女川町の震災廃棄物を東京まで運ぶよりも、仙台市で処理の方が費用や手間が軽減されると考えられるが、計画通り10万tが東京に運ばれるのか、疑問が残りました。

「東京 2 3 区清掃一部事務組合の清掃工場で受け入れる災害廃棄物の安全性について」の調査報告

公明党 此島 澄子

### ■総括的な感想

豊島区清掃工場が東京 2 3 区清掃一部事務組合を通じて行う女川町の大震災に伴う災害廃棄物の受け入れについては、「放射性濃度の高い物ではないのか、区民の健康に悪影響を及ぼすものではないのか」という不安に応えるものとして、現場視察を行うことが目的であった。

災害廃棄物仮置き場から破碎選別状況の現場を始め、J R 仙台貨物ターミナルでのコンテナ輸送で送り出す全工程を視察し計測した結果、あらゆる場所での数値が、私たちが住む東京よりも低い数値であることに、大変驚いた。

その結果、区民の心配する放射線数値ではないことが判明し安心した。

### ■視察先

宮城県女川町 ①東日本大震災の被災状況等の説明を聞く  
②災害廃棄物の処理現場を視察し、放射線量を測る

宮城県仙台市 ①仙台市の震災廃棄物処理状況の説明を聞く  
②震災廃棄物搬入場を視察し、放射線量を測る

J R 仙台貨物ターミナル

- ①災害廃棄物の J R コンテナ輸送説明を聞く
- ② J R コンテナ輸送の現場を視察し、放射線量を測る

### ■視察の成果

先ず、目にしたのは、延々とどこまでも続く瓦礫の山（緊急一時仮置き場）だった。そこからあらゆる場所での放射線量を測定する。

10 m の高さの瓦礫の山が延々と 1 km も続いている。それを混合廃棄物処理として、手選別第 1 ライン（A・B）・第 2 ライン（C・D）という選別工程に載せて、機械選別と手選別を行いながら、塩ビ・ビン・ガラス・石膏ボード・石綿・P C B や電池などの危険物や可燃物の紙・布・皮・廃プラ類・不燃物の金属・コン殻・石・陶器・可燃異物付着木材・鉄類と選別をし、木材・コンクリート・金属・タイヤ・畳・家電類・その他可燃物・不燃物・土砂など、細かな分別を行い、再利用出来るものは再利用のルートに載せた上、東京が受け入れるものは、コンテナに詰め込む。破碎木くずを 80 %、廃プラを 14 %、そして繊維紙くずなどを 6 % の割合で混ぜて配合し、密封。各段階で測定したが、いずれの場所でも、 $0.1 \mu \text{Sv/h}$  未満であった。

女川町が瓦礫を積み上げている場所は、住宅地であり、災害廃棄物処理を行っている場所も民有地である。今後、水産加工会社が事業を行うため、あと一年でこの瓦礫の山を処理し明け渡す必要があり、当然、瓦礫の処理が済まないと復興計画も進まず、住宅や街づくり計画も進まない

とのことである。

これからの時期は、各瓦礫の仮置き場から火災が起きて、ダイオキシンが発生しないよう留意するとともに、夏に向け、臭いやハエなどの発生に伴う衛生面での配慮も必要となる。町内の住宅の7割が流失し、1万人の人口が既に約8千人になっていることから、復興を進めるためには、この瓦礫の処理が急がれる。

区民が心配する放射線量の心配はないことが、視察の結果、確認できたことから、豊島区としても大いに協力すべきだと感じた。

#### ■その他

仙台市震災廃棄物搬入場では広大な場所で処理が行われており、あと2年で現在抱える廃棄物の処理が終わるとの事であるが、その暁には未処理の近隣自治体の廃棄物処理をここで行い、遠距離に運ばなくても済むようにした方がさまざまなコスト削減になるものとする。

■総括的な感想

清掃・環境対策調査特別委員会に出された、2月9日に開かれた住民説明会の内容をお聞きすると、放射能が付着したごみを搬入しないでほしいとか、女川町に薬品工場があり瓦礫が汚染されているので持ち込むべきではないとかの意見が出されました。東京都が受け入れを判断するに至っては、入念な下準備もしているでしょうし、万全な体制を確立されたのちの受け入れですので、ご心配の向きは理解できますが、過剰に取り扱うのはいかかなものかと思っておりました。そこで、是非現地を視察すべきと提言をし、実現をしたのですが、まさに、『百聞は一見に如かず』のことわざ通り、放射能値は東京より低く、薬品工場の話はデマでした。心ない人間のデマによって、どれだけ現地の人たちを傷つけているのかと、申し訳ない気持ちになりました。

とはいえ、委員会として視察をし、真実を知ることができたこと（3会派の委員と豊島区資源循環課長によるガイガーカウンターを用いての放射能値調査）により、区民への説明責任を果たすことができ、大変有意義な視察であったと実感しております。

■視察先

1. 女川町 ・災害廃棄物仮置き場、災害廃棄物破碎選別処理場
2. 仙台市 ・震災廃棄物搬入場、仮設焼却炉
3. JR仙台貨物ターミナル

■視察の成果

1. 女川町の町長と議長にお会いし、現状の報告を頂くとともに、なぜ、この町に瓦礫処理が必要なのかを検証すべく、町の中の様子や、地図での位置確認をしたのですが、この町の独特の地形で、山間部に位置する平野の少ない中に住宅が密集していたため、そのほとんどが流され瓦礫となりました。

また、仮置き場にする土地の確保ができず、町の中心部に瓦礫がうず高く1キロにわたり積まれていました。これではとても復興どころではないと確認するとともに、町長がDVDで話していたように、『瓦礫の処理なしに、復興なし』は事実であり、1日でも早く、町の115年分のごみを、片付けるお手伝いをして差し上げるべきと感じました。

2. 仙台市では、廃棄物搬入場での焼却処理場を視察しましたが、政令指定都市の予算と実行力と小規模市町村の財政力を垣間見て、仙台市で国の施策で女川のごみを処理すれば、運搬コストがかなり削れるのでは、との疑問がわきました。この辺りは国の取るべき指針・判断が遅すぎます。
3. 貨物ターミナルに於きましては、女川町で手選別を経て、積み込まれた瓦礫を入れたコンテナを確認し、1両に5つのコンテナが積まれ、20両編成で10時間近くかけて東京まで運ばれるとの説明を受けました。どのぐらいのコストがかかるのかと質問しましたが、答えられませんでしたので、残念です。

■総括的な感想

地震と大津波によって発生したごみの量には圧倒されました。女川と仙台の処理施設、山あいと海べりと、おかれた場所は違っても、みんなの財産が一瞬にして「ごみ」になってしまうのだから自然の力はすごいものだと改めて認識しました。また、処理をややこしくしているのが放射能、原発の事故ということもはっきりしています。

女川のごみの処理は、都と23区長会が早々と東京の清掃工場での焼却等を決めたことが、区民との関係で逆さまだということがひっかかっています。

■視察先

女川の処理施設—分別が手選別というのも丁寧ではあるが、処理量との関係で疑問が残りました。

仙台の処理施設—リサイクルが第一と言われたことと、処理施設に余力があるといったことが印象に残っています。(仙台に処理の余力があるならば、多額の費用をかけて東京まで持つてくることはないのではと思いました。)

■視察の成果

放射能の検査については、思っていたより細かく計測していたことがわかりました。現地で質問もしましたが、あれだけ多種多様の廃棄物を燃やしたりするわけで、放射線だけでなく有毒ガスを発生する重金属類の処理についてや、アスベストについては、目視で処理するとの答えをしていましたが、水銀など混ざってしまったらわからないものについては、はっきりした答えがありませんでした。

■その他

現地で「石巻ブロック」の計画図をもらいました。(もちろん建設はこれからです。)立派な施設計画図です。国は、広域処理を声高に言うだけでなく、財政を含め支援を抜本的に行う必要があります。とりあえず女川のごみの放射線は、それほど高くはありませんでしたが、区民の健康を将来にわたって責任を持つ自治体として、低いからと言って長期にわたるごみの受け入れは慎重であらねばならないと感じました。

## 視察行程表

### 【4月10日（火）】

8：34 発 上野駅



東北新幹線こまち17号（はやて連結） 16号車

10：09 着 仙台駅

10：20 発 仙台駅



貸切バスにて移動

12：20 着 女川町

（女川町内にて昼食）

13：30 女川町仮設庁舎

女川町視察

- ・災害廃棄物（可燃性廃棄物）の仮置場
- ・災害廃棄物（可燃性廃棄物）の破砕選別状況の現場等

15：30 発



貸切バスにて移動

17：30 着 仙台国際ホテル

### ○宿泊先

「仙台国際ホテル」

宮城県仙台市青葉区中央4-6-1

TEL：022-268-1111

### 【4月11日（水）】

9：20 発 仙台国際ホテル（荷物はクロークへ）



マイクロバスにて移動

10：00 着 仙台市震災廃棄物搬入場

仙台市震災廃棄物搬入場視察

11：30 発



マイクロバスにて移動

12：00 着 JR仙台貨物ターミナル

(仙台市内にて昼食)

13:30 JR仙台貨物ターミナル

JR仙台貨物ターミナル視察

15:00 発

↓ マイクロバスにて移動

15:40 着 仙台国際ホテル

↓

16:32 発 仙台駅

↓ 東北新幹線やまびこ62号 5号車

18:22 着 上野駅



表紙：仙台市 井土搬入場内の仮設焼却炉を写す。

平成24年度

清掃・環境対策調査特別委員会管外視察報告書

平成24年5月発行

発行・編集

豊島区議会事務局 議会総務課

豊島区東池袋1-18-1

電話：03-3981-1111（代表）