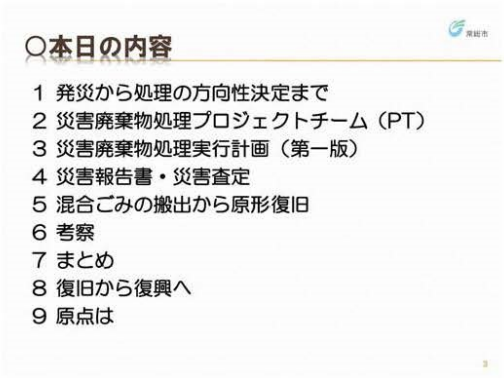
平成 29 年度災害廃棄物処理セミナー（中国ブロック）

日時：平成３０年１月２５日（木）　１３：００～１６:３０
場所：松江テルサ　４階　大会議室

(1) 常総市　総務部行政経営課　課長補佐　渡邊高之　氏



(2) 名古屋市　環境局西環境事業所指導管理係　係長　加藤英秋　氏

災害	年	月	派遣先	作業内容
阪神・淡路大震災	平成７年	1月	神戸市	８次隊まで 延べ人数１３１名
東海豪雨	平成１２年	9月	近隣市町村	
新潟県中越地震	平成16年	11月	長岡市	２次隊まで 延べ人数４１名
能登半島地震	平成19年	3月	輪島市	１次隊 ２０名
新潟県中越沖地震	平成19年	7月	柏崎市	３次隊まで 延べ人数４９名
東日本大震災	平成23年	5月	仙台市	５次隊まで 延べ人数１０１名
関東・東北豪雨	平成27年	9月	常総市	２次隊まで 延べ人数４１名
熊本地震	平成28年	5月	熊本市	４次隊まで 延べ人数６９名

1次隊 21名

区分	所属
職員（班長）	作業課
収集運転手（班員）	有馬清掃事業所
収集運転手（収集員）	就職清掃事業所
主事	作業課
主事	環境課
収集運転手（大型プレス車●1）	千種環境事業所
技士	千種環境事業所
技士	千種環境事業所
収集運転手（中型タンク車●1）	石黒清掃事業所
技士	石黒清掃事業所
技士	石黒清掃事業所
収集運転手（大型プレス車●2）	有馬清掃事業所
技士	有馬清掃事業所
技士	有馬清掃事業所
収集運転手（大型プレス車●3）	就職清掃事業所
技士	就職清掃事業所
技士	就職清掃事業所
収集運転手（中型タンク車●2）	北区環境事業所
技士	北区環境事業所
技士	北区環境事業所

2次隊 20名

区分	所属
職員（班長）	環境課
収集運転手（班員）	作業課
収集運転手（収集員）	千種環境事業所
主事	環境課
収集運転手（中型タンク車●1）	中川環境事業所
技士	中川環境事業所
技士	中川環境事業所
収集運転手（中型タンク車●2）	中環清掃事業所
技士	中環清掃事業所
技士	中環清掃事業所
収集運転手（大型プレス車●1）	瑞穂環境事業所
技士	瑞穂環境事業所
技士	瑞穂環境事業所
収集運転手（大型プレス車●2）	中川環境事業所
技士	中川環境事業所
技士	中川環境事業所
収集運転手（大型プレス車●3）	港環境事業所
技士	港環境事業所
技士	港環境事業所
収集運転手（中型タンク車●3）	北区環境事業所
技士	北区環境事業所
技士	北区環境事業所

各区の環境事業所から3名又は4名が派遣されます。

名古屋市　災害派遣車両

大型プレス車・3台

中型タンク車・2台

宿泊施設

打ち合わせ状況

宿泊施設の敷地内駐車場

災害応援隊作業地域

常総市　生活環境課クリーン推進係から説明を受けました。

9月29日(火)9:00～
収集作業前

派遣職員全員で常総市の
分別と収集方法を確認！

災害廃棄物排出状況を現場にて確認

災害廃棄物の種類と搬入先

粗大ごみ
木くず　廃プラ　家具（机、椅子、たんす、その他）
金属（金属製の家具、自転車等）
畳　マットレス　布団
家電リサイクル（洗濯機、冷蔵庫、冷凍庫、エアコン、テレビなど）
がれき類（コンクリートガラ、瓦、土砂、ガラス、陶磁器など）
有害危険物（消火器、ガスボンベ、灯油ストーブ、バッテリーなど）
その他（バイク、農タイヤ、分別出来ないもの）

常総青少年の家グランド
（仮置き場）

常総市役所（活動拠点）から
どちらも約30分

ごみ袋に詰められた廃棄物
（可燃ごみ・不燃ごみの混合廃棄物）

常総環境センター内のヤード
（仮置き場）
＊焼却施設での処理不可

常総青少年の家（粗大ごみ）
広場は、品目ごとに仮置きされています。
係員の誘導でスムーズに搬入できる。

常総環境センター（可燃・可燃不燃混合ごみ）

常総環境センター（仮置き場）
（可燃・可燃不燃混合ごみ）

小貝川
堤防道路
ここ

常総市役所付近（その1）

常総市役所付近（その2）

常総市役所付近(その2)

常総市役所付近(その2)

before
after

before
after

2次隊後半は、 もみ殻や藁などの収集も
洪水で流れ着いた藁など。

水気を含んでいて、重量はある、積み込みは車両重量オーバーに注意が必要！
もみ殻や藁などの搬入先
常総環境センター

ボランティア団体との連携
（週末はボランティアさんが増加）
ボランティア団体のリーダーと現地で打ち合わせをする（探して！）
1、どの地域（個人宅も含む）に何人入るか？
2、どんなごみが出されるか？
3、ごみを家から出してもらう場所を決める。
道路がけ断されている、又は狭くて進入できない！

作業風景
細かなごみや、袋から出ているものも多く、収集が困難で効率も悪い

細かいごみの撤去状況

この職員に
注目！

危険な作業と対策
荷台の整理と
飛散防止用シート掛け
山積みされた
災害ごみ

常総市で使用した連絡車

（カローラ フィールダー）

※ほかにアルファードを1台使用

積荷が出来るので便利！

長距離は疲れる

ごみ収集隊の収集実績

日付	収集量	車数
9月29日（火）	61．09t	22車
9月30日（水）	47．33t	18車
10月1日（木）	50．41t	18車
10月2日（金）	46．68t	16車
10月3日（土）	58．22t	21車
10月4日（日）	17．04t	6車
10月5日（月）	12．62t	5車
10月6日（火）	43．41t	18車
10月7日（水）	47．47t	17車
10月8日（木）	33．42t	15車
10月9日（金）	39．50t	16車
10月10日（土）	28．20t	12車
12日間合計	485．39t	184車

1次隊は、午前で作業終了

2次隊は、午後作業のみ

ご清聴ありがとうございました。

名古屋市環境局

（西環境事業所指導管理係　係長　加藤 英俊）

(3) 大栄環境株式会社　営業部　課長代理　早川宏明　氏

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 メリット

メリット1 限られた車両で大量輸送可能

メリット2 陸路が寸断されていても輸送可能

メリット3 陸路の渋滞を緩和

海上コンテナ810基により

35,000 ~ 52,000 トン/月 輸送可能

80 コンテナ × 10~15 トン/コンテナ × 週 10 巻 × 4.4 週/月

コンテナ貨物船 499G/T型 使用時

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 6

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 仮置場 積込前天蓋外し

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 7

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 仮置場 積込

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 8

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 仮置場 積込

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 9

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 仮置場 タイヤ洗浄

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 10

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 仮置場 仮計量

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved.

Page 11

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 被災地側 積出港

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 被災地側 積出港

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 被災地側 積出港

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 処分先 受入

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 処分先 荷下ろし

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 大栄環境グループでの処分

◆船舶による大量輸送に対応する **受入能力** と **高いリサイクル率**

産業廃棄物処理施設 総許可能力

選別・破砕・再資源化施設	焼却・ガス化改質・炭化	最終処分場 総埋立容量
29,662 t/日	2,067 t/日	21,633 千m³

各リサイクル法に対応した施設を有し、総許可能力の約70%は一般廃棄物処理施設としての許可も有する。
管理型最終処分事業を6箇所で展開 【 操業中：6ヶ所 ・ 増設工事中：1ヶ所 】

Copyright © 2018 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 処理計画

・搬出～処分の業務実施計画書（輸送・処分・帳票類等）

運搬から最終処分までの数量・スケジュールを明示

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 実績報告

・搬出～処分の実績報告（写真・一覧表・伝票）
⇒「作業月報」の提出（補助対象事業の証明書類）

運搬から最終処分までのトレーサビリティを
明示した書類で報告

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

3 船舶を用いた災害廃棄物処理 重要なこと

1　業務実施計画書に対する搬出スケジュールの履行

⇒ 天候等での運搬計画に変更が生じる場合の
再調整と運搬計画の見直し（都度）

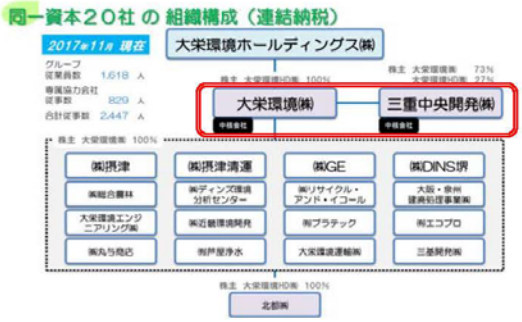
2　多方面とのコミュニケーションと丁寧な説明

3　一刻も早く災害復旧するために
役割分担を明確にした各自の行動

一刻も早く災害廃棄物を撤去・処理すること
⇒ 元の「まち」に復旧させるスタート

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

4 弊社紹介



Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

4 弊社紹介

＜過去の主な災害廃棄物処理実績＞　　場内処理・運搬・破砕選別作業・弊社での処理を含む

災害名称	受託者	実績量	契約期間
阪神淡路大震災	兵庫県神戸市・芦屋市他	3,580,000t	平成7年～平成10年
平成16年 台風21号・23号災害	兵庫県洲本市・西脇市他	25,000t	平成16年～平成17年
平成21年台風9号災害	兵庫県宍粟市	2,000t	平成21年
平成23年 台風12号災害	和歌山県紀南地方・三重県内・兵庫県内	48,000t	平成23年～平成24年
その他災害	兵庫県洲本市・淡路市他	7,000t	平成21年～平成27年
関東・東北豪雨災害	栃木県小山市	2,000t	平成27年
台風21号災害	和歌山県新宮市、紀の川市	160t	平成29年
	合　計	3,664,160t	

※ 災害協定締結行政　：16行政（平成29年12月現在）

＜ D.Waste-Net支援による災害廃棄物処理実行計画に係る処理実績＞

災害名称	受託者	実績量	契約期間
関東・東北豪雨災害	茨城県常総市	26,400t（平成28年2月～平成28年5月17日）	平成28年1月20日～平成28年9月30日
熊本地震災害	熊本県熊本市	38,600t（平成28年6月8日～平成29年1月15日迄）	平成28年6月8日～平成29年3月31日

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

4 弊社紹介

◆災害廃棄物処理における弊社の強み

1　処理施設は多数あるものの、混合状態の災害廃棄物を
現地からそのまま受入可能な会社は少ない。
当社は大量に受入しつつ、高いリサイクル率を実現。

2　その受入能力を活かすための運搬手段を有する。
海上コンテナを８１０基保有。
大量処理が短期間での大量輸送を実現。

3　発災後、満杯となった仮置場を施設整備するために
短期間での搬出が求められる場合にも対応。

Copyright © 2016 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved

ご静聴有難うございました
私たちは事業の社会的責任を強く認識し、
最良の技術とサービスにより、
人、地域、地球にやさしい企業を目指し、
常に挑戦し続けます。
DINS
大栄環境グループ
Copyright © 2017 Daiei Kankyo Co.,Ltd. All Rights Reserved
Page. 24