

**平成 30 年
北海道胆振東部地震により発生した
災害廃棄物処理の記録**



令和 3 年 3 月

環境省北海道地方環境事務所

目次

はじめに.....	1
第1章 胆振東部地震による被害の概要.....	2
(1) 地震の概要.....	2
(2) 人的被害.....	4
(3) 建物被害.....	5
(4) 重要施設の被害.....	6
(5) 避難指示等の状況.....	6
(6) その他の被害状況.....	6
(7) アンケート結果に基づく被災のまとめ.....	11
(8) 被災状況.....	14
第2章 初動対応.....	19
第1節 組織体制.....	19
(1) 情報収集及び記録.....	19
(2) 協力体制の構築.....	19
(3) 人員体制.....	20
(4) ボランティア等との連携.....	21
(5) 住民への周知.....	21
第2節 仮置場の設置.....	23
(1) 仮置場の選定.....	23
(2) 仮置場の設置.....	23
(3) 仮置場の状況.....	23
第3節 災害廃棄物発生量の推計.....	33
(1) 発生量の推計について.....	33
(2) 発生量の見直しについて.....	33
第4節 し尿、生活ごみ、避難所ごみ対応.....	34
(1) 仮設トイレの設置及び処理、し尿の処理.....	34
(2) 生活ごみ、避難所ごみ.....	35
第3章 災害廃棄物の処理.....	36
第1節 処理のスケジュール.....	36
第2節 処理フロー.....	38
第3節 仮置場の運営・管理.....	45
(1) 仮置場の運営管理.....	45
(2) 仮置場の状況.....	46
第4節 収集・運搬.....	56
(1) 江別市での事例.....	56

(2) 安平町での事例.....	56
第5節 損壊家屋等の解体・撤去.....	57
第6節 処理・処分.....	58
(1) 苫小牧市による処理支援.....	58
(2) 岩見沢市による処理支援.....	58
(3) 登別市による処理支援.....	59
第7節 災害廃棄物処理の進捗状況.....	60
(1) 厚真町.....	60
(2) 安平町.....	61
(3) むかわ町.....	62
(4) 日高町.....	63
第8節 腐敗性廃棄物への対応.....	64
第4章 道内全域停電によって生じた施設管理への対応.....	65
第5章 処理事業費等.....	68
第6章 今後の災害廃棄物処理の対応に向けた改善点.....	69

添付資料

- 資料 1 災害廃棄物の処理等に係る補助制度の円滑な活用について（9月6日）
- 資料 2 初動時の対応、仮置場の確保及び災害廃棄物の分別の徹底について（9月6日）
- 資料 3 災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について（9月6日）
- 資料 4 被災した太陽光発電設備の保管等について（9月6日）
- 資料 5 被災したパソコンの処理について（9月6日）
- 資料 6 被災した家電リサイクル法対象品目の処理について（9月6日）
- 資料 7 被災した自動車の処理について（9月6日）
- 資料 8 被災した業務用冷凍空調機器のフロン類対策について（9月6日）
- 資料 9 被害の生じた建築物等の建設リサイクル法上の取扱いについて（9月6日）
- 資料 10 災害廃棄物の処理等に係るアスベスト飛散防止対策について（9月6日）
- 資料 11 廃石綿、感染性廃棄物やPCB廃棄物が混入した災害廃棄物について（9月6日）
- 資料 12 平成30年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に係る廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第12条の7の16第1項に規定する環境省令で定める一般廃棄物の特例に関する省令の施行について（通知）（10月24日）

北海道胆振東部地震は、平成 30 年 9 月 6 日午前 3 時 7 分、北海道胆振地方中東部を震源に発生、北海道では初めてとなる最大震度 7 を観測し、死者 44 名、重軽傷者 785 名、住家被害 4 万 9 千棟を超えるなど甚大な災害となりました。また、道内全域で停電が発生し、暮らしや経済社会活動に大きな影響を及ぼしました。この地震によって約 7 万 4 千トンの膨大な災害廃棄物が発生しましたが、被災自治体をはじめ、多くの支援自治体・団体など関係者の皆様の御尽力により令和 2 年 3 月末までに処理を終えることができました。

環境省では、早期に被災地の復旧・復興が進められるよう、行政機関や廃棄物処理団体等との関係機関と密接に連携し、発生した災害廃棄物の処理について、仮置場設置など初動段階からの助言や処理に係る補助金の説明を行うなど、被災自治体への支援を行いました。

本誌につきましては、近年、全国的に災害が頻発化・激甚化し、北海道においても台風の接近が増加するなど災害廃棄物処理に対する備えの重要性が高まっていることから、過去の災害の実例から学び取るべきことなどを整理し今後の災害時における対応等に資する事を目的として作成したものです。

本誌が平時における災害廃棄物対策や発災時の対応への一助になれば幸いです。

作成に当たっては災害廃棄物処理を行った被災自治体をはじめ、支援自治体・団体等へのアンケートやヒアリングにより取りまとめました。御協力いただきました関係者の皆様には厚く御礼申し上げます。

令和 3 年 3 月
環境省北海道地方環境事務所

第1章 胆振東部地震による被害の概要

(1) 地震の概要

出典：平成30年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について（平成31年1月28日、内閣府）

① 発生日時

平成30年9月6日 3:07

② 震源及び規模

- ・震源地：胆振地方中東部（北緯42.7度、東経142.0度）
- ・規模：マグニチュード6.7
- ・震源の深さ：37km

③ 各地の震度

各地の震度は、表1-1のとおりである。

表1-1 各地の震度（震度5弱以上）

震度	市区町村
震度7	厚真町
震度6強	安平町、むかわ町
震度6弱	札幌市東区、千歳市、日高町、平取町
震度5強	札幌市清田区・白石区・手稲区・北区、苫小牧市、江別市、三笠市、恵庭市、長沼町、新ひだか町、新冠町
震度5弱	札幌市厚別区・豊平区・西区、函館市、室蘭市、岩見沢市、登別市、伊達市、北広島市、石狩市、新篠津村、南幌町、由仁町、栗山町、白老町

④ 地震活動状況

平成31年1月27日24:00現在、今回の地震発生後、震度1以上を観測する地震が332回発生（最大震度5弱：2回、震度4：21回、震度3：37回、震度2：87回、震度1：185回）

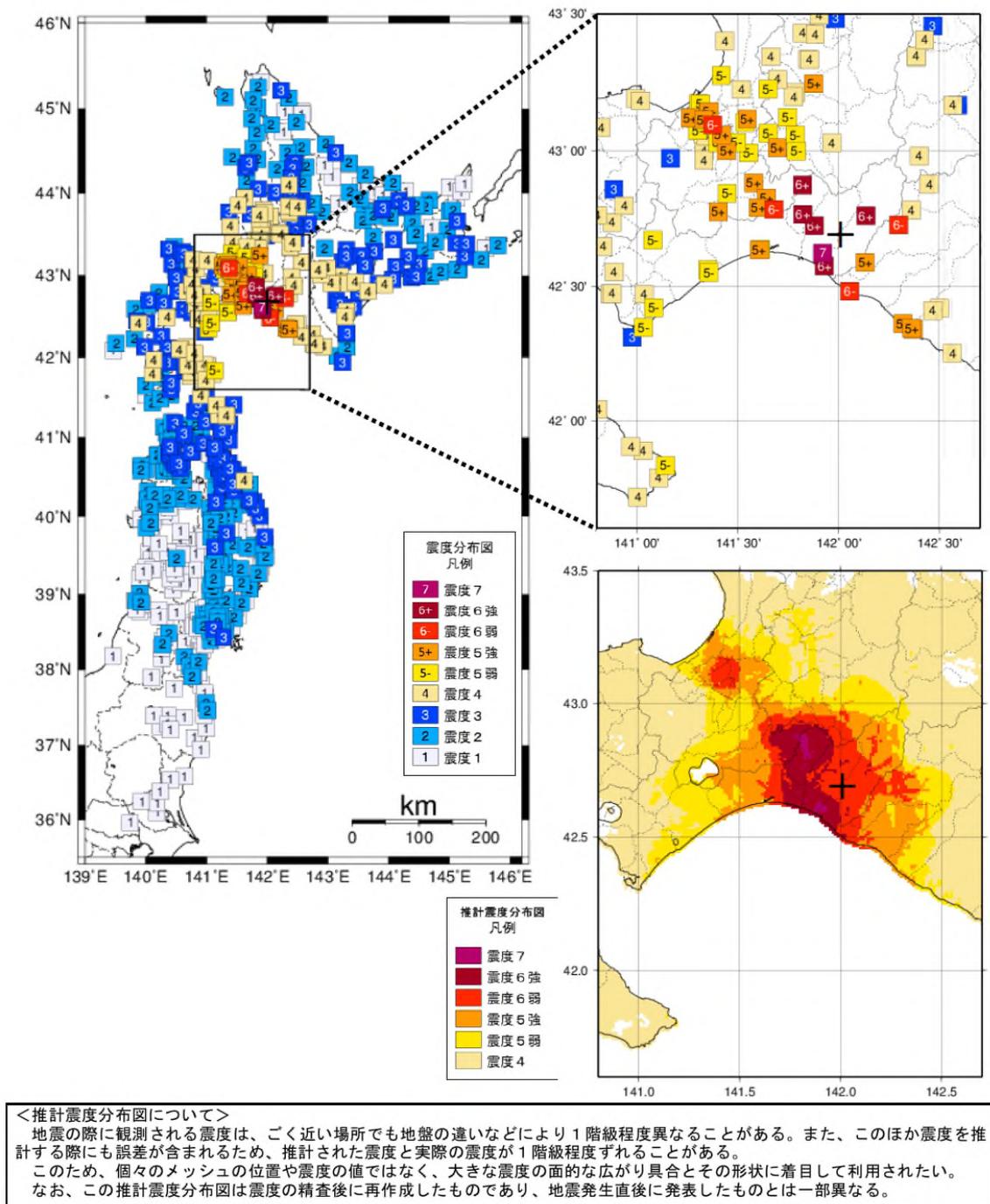


図 1-1 震度分布図（平成 30 年 9 月 6 日 3 時 7 分胆振地方中東部の地震）

出典：災害時地震報告 平成 30 年北海道胆振東部地震（平成 31 年 2 月 28 日 気象庁）

(2) 人的被害

人的被害は、表 1-2 のとおりである。

表 1-2 人的被害

[単位:人]

市町村	死者	重傷者	中等傷	軽傷者	計
札幌市	3	1	0	294	298
函館市	0	0	5	5	10
室蘭市	0	0	0	2	2
帯広市	0	1	0	12	13
苫小牧市	2	9	0	15	26
芦別市	0	0	0	1	1
江別市	0	1	1	3	5
三笠市	0	0	0	2	2
千歳市	0	0	0	11	11
恵庭市	0	0	0	3	3
伊達市	0	0	0	1	1
北広島市	0	1	0	6	7
石狩市	0	1	0	1	2
由仁町	0	0	0	2	2
栗山町	0	1	0	0	1
猿払村	0	0	0	1	1
厚真町	37	0	0	61	98
安平町	0	7	0	10	17
むかわ町	1	27	0	250	278
日高町	0	0	2	34	36
平取町	0	0	0	3	3
新冠町	0	1	0	0	1
新ひだか町	1	0	0	4	5
音更町	0	0	0	1	1
士幌町	0	1	0	0	1
幕別町	0	0	0	2	2
本別町	0	0	0	1	1
厚岸町	0	0	0	1	1
合計	44	51	8	726	829

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震による被害状況等（第 122 報）

（令和 2 年 9 月 1 日、北海道総務部危機対策局危機対策課）

(3) 建物被害

建物被害は、表 1-3~1-4 のとおりである。

表 1-3 建物被害（住家）

[単位：棟]

市町村	全壊	半壊	一部破損	計
札幌市	101	818	36,251	37,170
函館市	0	1	10	11
小樽市	0	0	19	19
室蘭市	0	0	66	66
帯広市	0	0	1	1
夕張市	0	0	1	1
苫小牧市	0	5	473	478
美唄市	0	0	7	7
江別市	1	23	529	553
三笠市	0	0	25	25
千歳市	1	1	506	508
深川市	0	0	1	1
登別市	0	1	47	48
恵庭市	0	0	26	26
北広島市	17	20	1,078	1,115
石狩市	0	0	317	317
当別町	0	0	11	11
新篠津村	0	0	1	1
森町	0	0	3	3
蘭越町	0	0	1	1
岩内町	0	0	1	1
南幌町	0	1	4	5
由仁町	0	2	19	21
長沼町	0	0	28	28
栗山町	0	0	14	14
新十津川町	0	0	1	1
沼田町	0	0	1	1
洞爺湖町	0	0	1	1
白老町	0	0	5	5
厚真町	235	335	1,091	1,661
安平町	93	366	2,481	2,940
むかわ町	40	186	3,260	3,486
日高町	3	54	446	503
平取町	0	3	323	326
新ひだか町	0	0	57	57
合計	491	1,816	47,105	49,412

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震による被害状況等（第 122 報）

（令和 2 年 9 月 1 日、北海道総務部危機対策局危機対策課）

表 1-4 建物被害（非住家）

[単位:棟]

市町村	全壊	半壊	一部破損	計
札幌市	7	27	431	465
室蘭市	0	0	36	36
苫小牧市	0	0	19	19
江別市	4	2	16	22
千歳市	0	0	1	1
登別市	0	0	5	5
石狩市	0	0	4	4
当別町	0	0	1	1
七飯町	0	0	2	2
栗山町	0	0	2	2
厚真町	686	669	813	2,168
安平町	343	555	2,178	3,076
むかわ町	175	135	569	879
平取町	0	1	0	1
新ひだか町	0	0	1	1
合計	1,215	1,389	4,078	6,682

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震による被害状況等（第 122 報）

（令和 2 年 9 月 1 日、北海道総務部危機対策局危機対策課）

（４）重要施設の被害

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について（平成 31 年 1 月 28 日、内閣府）

- ・室蘭市の石油コンビナート（新日鐵住金(株)室蘭製鐵所）で火災 1 件発生
→平成 30 年 9 月 6 日 10:26 鎮火
- ・厚真町の火力発電所（苫東厚真火力発電所）で火災 1 件発生
→平成 30 年 9 月 6 日 10:15 鎮火

（５）避難指示等の状況

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について（平成 31 年 1 月 28 日、内閣府）

- ・避難指示（緊急）：29 世帯 49 人（安平町）
- ・避難勧告：11 世帯 17 人（安平町）

（６）その他の被害状況

出典：平成 30 年北海道胆振東部地震に係る被害状況等について（平成 31 年 1 月 28 日、内閣府）

① ライフラインの状況**1) 電力（経済産業省情報：平成 30 年 10 月 29 日 16:00 現在）**

停電については復旧済み。

※最大停電戸数：約 295 万戸（平成 30 年 9 月 6 日 3:08 時点）

2) 都市ガス等（経済産業省情報：平成30年10月29日16:00時点）

被害なし。

3) 水道（厚生労働省情報：平成30年1月28日10:00現在）

断水被害の状況は、表1-5～1-6のとおりである。

表1-5 断水被害（1/2）

市町村	断水戸数(戸)		断水期間	被害等の状況
	最大	現在		
石狩市	11,000	0	9/6	・停電(自家発電により解消)
三笠市	100	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
紋別市	7	0	9/6	・停電(自家発電により解消)
恵庭市	14	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
江別市	23,500	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
夕張市	4	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
小樽市	48	0	9/6～7	・停電(通電再開により解消)
伊達市	300	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
登別市	30	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
帯広市	1	0	9/6～7	・停電(通電再開により解消)
室蘭市	2,910	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
函館市	912	0	9/6～7	・停電(通電再開により解消)
札幌市	15,991	0	9/6～12	・水道管が破損(復旧完了) ・停電(通電再開により解消)
厚真町	1,941	0	9/6～ 10/9	・富里浄水場が土砂崩れで破損 ・水道管が破損(復旧完了)
喜茂別町	35	0	9/6	・停電(自家発電により解消)
佐呂間町	60	0	9/6	・停電(自家発電により解消)
幌加内町	1	0	9/6	・停電 (手動による薬品注入により解消)
愛別町	10	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
秩父別町	10	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
京極町	50	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
余市町	50	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
池田町	45	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
羽幌町	3,376	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
音更町	5	0	9/6	・停電(自家発電により解消)
浜頓別町	4	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
沼田町	112	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
栗山町	2	0	9/6	・水道管が破損(復旧完了)
羅臼町・ 雨竜町	48	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
津別町	17	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
洞爺湖町	20	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
増毛町	17	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)
釧路町	54	0	9/6～8	・停電(通電再開により解消)

表 1-6 断水被害 (2/2)

市町村	断水戸数(戸)		断水期間	被害等の状況
	最大	現在		
浦河町	55	0	9/6~8	・停電(通電再開により解消)
置戸町	20	0	9/6~8	・停電(通電再開により解消)
壮瞥町	10	0	9/6~8	・停電(通電再開により解消)
上ノ国町	6	0	9/6~7	・停電(通電再開により解消)
美瑛町	4	0	9/6~8	・停電(自家発電により解消)
平取町	1,260	0	9/6~9	・水道管が破損(復旧完了)
むかわ町	1,031	0	9/6~12	・停電(通電再開により解消) ・水道管が破損(復旧完了)
日高町	1,530	0	9/6~16	・浄水場の破損(復旧完了) ・水道管の破損(復旧完了)
安平町	3,593	0	9/6~29	・水道管が破損(復旧完了) ・停電(通電再開により解消)
更別村	1	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
赤井川村	65	0	9/6	・停電(通電再開により解消)
合計	69,249	0		※「最大」数は、災害発生以降に断水した最大戸数の合計値

※家屋等損壊地域(注)にある79戸(札幌市51戸、厚真町28戸)を除く。

(注)家屋等損壊地域は、地震により家屋・道路等が大きく損壊し、大きな被害が発生した地域で、地域の復興に合わせて水道も復旧・整備する予定として自治体から報告のあったもの。

4) 下水道(国土交通省情報:平成31年1月28日14:00現在)

下水道施設の被害の状況は、表1-7~1-10のとおりである。

表 1-7 下水道被害<管路閉塞等>

市町村	被害状況等	対応状況等
日高町	雨水管内土砂閉塞 L=200m程度	仮復旧済み。

表 1-8 下水道被害<管路破損(1/2)>

市町村	被害状況等	対応状況等
札幌市	管路機能障害 79箇所	目視点検により滞水、土砂堆積、管のずれを確認 一部の地区で排水ポンプによる排水を実施中 引き続き詳細調査を実施
札幌市	マンホール浮上 64箇所	道路暫定規制中 引き続き詳細調査を実施
札幌市	マンホール周りの陥没 31箇所	道路暫定規制中 引き続き詳細調査を実施
安平町	マンホール周りの陥没・変状 約85箇所	詳細調査実施中
厚真町	マンホール周りの陥没・変状 約40箇所 液状化による雨水管被害有り 延長約1km	詳細調査実施中

表 1-9 下水道被害<管路破損(2/2)>

市町村	被害状況等	対応状況等
日高町	マンホール周りの陥没・変状 約 40 箇所 液状化による雨水管被害確認中	詳細調査実施中
江別市	舗装沈下 5 箇所、 人孔周辺陥没 5 箇所	異状箇所について、試掘実施後、 復旧済
むかわ町	マンホール周りの陥没・変状 13 箇所	詳細調査【2 次調査(TV カメラ)】実施済
むかわ町	管路のたわみ 約 1,040m	詳細調査【2 次調査(TV カメラ)】実施済

表 1-10 下水道被害<管路閉塞>

市町村	被害状況等	対応状況等
日高町	雨水管内土砂閉塞 L=200m程度	仮復旧済み

② 道路（国土交通省情報：平成 31 年 1 月 28 日 14:00 現在）

○高速道路

- ・高速道路の被災なし

※解除済み

【E5】 道央自動車道（森 IC～八雲 IC、滝川 IC～登別東 IC 点検による通行止め）

9/6 17:05 解除

【E5A】 札幌自動車道（札幌 JCT～札幌西 IC 点検による通行止め）9/6 16:45 解除

【E38】 道東自動車道（千歳恵庭 JCT～夕張 IC 点検による通行止め）9/6 14:10 解除

【E38】 道東自動車道（夕張 IC～十勝清水 IC 被災による通行止め）9/6 14:10 解除

【E63】 日高自動車道（苫小牧東 IC～沼ノ端西 IC 点検による通行止め）9/6 11:45 解除

【E63】 日高自動車道（沼ノ端西 IC～厚真 IC 被災による通行止め）9/7 9:00 解除

【E63】 日高自動車道（厚真 IC～鶴川 IC 被災による通行止め）9/8 8:00 解除

【E63】 日高自動車道（鶴川 IC～日高厚賀 IC 被災による通行止め）9/9 8:00 解除

○直轄国道の被災なし

○道道・政令市道の被災 4 区間

北海道 3 区間（土砂崩れ 3 区間、橋梁損傷なし）

札幌市 1 区間（液状化 1 区間）

③ 廃棄物等関係（環境省情報：平成 31 年 1 月 28 日 15:00 現在）

1) 個別の被害

渡島廃棄物処理広域連合（構成市町：北斗市、長万部町、八雲町、森町、鹿部町、七飯町、木古内町、知内町、福島町、松前町）の焼却施設（北斗市）において、排ガス処理設備の故障のため稼働停止していたが、平成 30 年 9 月 17 日に 1 炉復旧。もう 1 炉は平成 30 年 10 月 23 日に復旧済み。

2) PCB 廃棄物処理施設

JESCO 北海道 PCB 廃棄物処理事業所は、地震発生を受け操業を自動停止し、停電により操業を停止していたが、平成30年9月7日に電力の供給が再開され、平成30年9月10日から操業を再開した。施設に被害はなく、人的被害も生じていない。

④ 農林水産関係（農林水産省情報：平成31年1月28日15:00現在）

1) 主な被害

農林水産関係の被害状況は、主に『農地・農業用施設への土砂堆積や損傷（580億円）』、『林地の大規模崩壊や林道の損傷（475億円）』、『農作物等の被害（85億円）』等が発生しているとの報告を受けており、全体の被害額は1,145億円となっている。

表 1-11 農林水産関係の被害

区分	主な被害	被害数	被害額 (億円) ^{※1}	被害地域 (北海道より報告あり)
農作物等	農作物等	263 ha	3.5	北海道
	樹体	4 ha	0.0	北海道
	家畜 ^{※2}	530,647 頭羽	0.9	北海道
	畜産物(生乳等) ^{※2}	23,437 トン	23.6	北海道
	農業用ハウス	1,626 件	9.4	北海道
	畜産用施設	294 件	11.4	北海道
	自然牧野	1 箇所	0.0	北海道
	在庫品 ^{※2}	353 トン	0.5	北海道
	共同利用施設	52 件	33.0	北海道
	農業用機械	281 件	2.2	北海道
	小計	—	84.6	
農地・農業 用施設関係	農地の破損	161 箇所	56.0	北海道
	農業用施設等	144 箇所	523.6	北海道
	小計	—	579.6	
林野関係	林地荒廃	171 箇所	407.2	北海道
	治山施設	18 箇所	23.2	北海道
	林道施設等	221 箇所	41.5	北海道
	木材加工・流通施設	7 件	0.3	北海道
	特用林産物施設等 ^{※2}	29 件	3.2	北海道
	小計	—	475.4	
水産関係	水産物 ^{※2}	6 件	0.0	北海道
	漁港施設等	3 漁港	5.1	北海道
	小計	—	5.1	
合計	—	1,144.7		

※1：現時点で都道府県から報告があったものを記載しており、引き続き調査中。なお、報告には被害数の報告のみで被害額は調査中のものも含まれる。

※2：停電による2次被害も含まれる。

2) 停電による被害

- ・搾乳ができない農場や保存されている生乳について冷却ができず損失が発生。停電の復旧に伴い、順次、搾乳及び出荷を再開。
- ・冷蔵庫に保存されていた栽培きのこについて冷却ができず廃棄する被害が発生。
- ・ばれいしょでん粉について、でん粉乳（中間生産物）を攪拌できず、固化及び腐敗し、廃棄する被害が発生（7工場）していたが、平成30年9月12日までに農協系全10工場で稼働再開。
- ・市場に既に水揚げされていた魚や、既に解凍していた水産加工原料について、保冷ができずに廃棄する被害が発生していたが、通電に伴い、ほぼ通常どおりの出荷、加工が再開されている。

(7) アンケート結果に基づく被災のまとめ

主な被災地にアンケートを依頼した結果について、以下に取りまとめた。

表 1-12 農林関係の被害

区分	自治体	主な被害	被害数	被害額
農業関係	厚真町	農地	94箇所、154.7ha	110億円
		農業用施設	69箇所	
		農業機械・施設	183戸	
		共同利用施設	8箇所	
		国営勇払東部地区かんがい排水事業厚真ダム頭首工	1箇所	
		国営勇払東部地区かんがい排水事業厚真ダム揚水機	1箇所	
		国営勇払東部地区かんがい排水事業厚真ダム導水路	18.2km	
	安平町	畜舎、格納庫、ビニールハウス等	215件	5.2億円
		畑地かんがい用パイプライン	8箇所	2.6億円
	むかわ町	土砂流入、隆起・沈下、法面崩壊、農作物被害等	133箇所、1,252ha	85.5億円
林野関係	厚真町	林道	3路線	458億円
	安平町	森林被害	114箇所、139ha	
	むかわ町	地割れ、山腹崩壊、法面崩壊等	18箇所、529ha	62.4億円

表 1-13 ライフラインの被害

区分	自治体	被害状況・復旧経緯	被害数
電気	札幌市	市内全域停電	
	江別市	市内全域停電	
	厚真町	停電期間 9/6～9/8	全域停電
	安平町	全世帯停電(断線、電柱倒壊)、完全復旧 9/18	3,593戸
	むかわ町	地震発生時から町内全域で停電。9月7日から順次通電。穂別地区は、9月14日に電源車から送電線に切り替えて通電完了。	全域
水道	札幌市	一部地域で断水(最大15,941件)	
	江別市	上江別浄水場排水区域断水 集合住宅等における断水(停電により汲上ポンプ停止)	断水: 約23,500世帯、 約51,000人
	厚真町	断水期間	1,941戸
	安平町	全世帯断水(本館損傷等)、断水解消 9/29	3,593戸
	むかわ町	穂別地区の1031戸が断水。9月12日に全面復旧。	全域
下水道	札幌市	一部管路破損(管路延長12.9km)	
	江別市	マンホール周囲の路面陥没・沈下等	11箇所
通信	札幌市	一部エリアで通信不可	
	江別市	固定電話一部不通 庁内LGWAN(総合行政ネットワーク)使用不可	
	厚真町	不通期間 【あつまネット】 29戸 9/6～12/28 【テレビ共聴施設】 62戸 9/6～12/28	91戸
	むかわ町	電気と同じ	全域
道路	札幌市	通行止め27件、通行規制7件	
	江別市	上江別西町、元江別、大麻、条丁目	4件
	厚真町	規制期間 【国道】 なし 【高規格道路】 路面損傷 9/6～9/8 (沼ノ端IC～鷗川C) 【道道】 土砂崩れ等 4路線 9/6～11/8 橋梁損傷 2路線 9/6～11/13 【町道】 土砂崩れ等 25路線 9/6～9/28	
	安平町	町道: 通行止め、片側通行	21路線、6路線
	むかわ町	町道: 通行止め 1本、片側交互通行 4本 ほか多数(令和2年5月31日通行止め解除)	
	鉄道	札幌市	全線運休
	厚真町	運行休止期間 【JR日高線(苫小牧～鷗川)】 軌道変移、橋梁桁ずれ 9/6～11/18 9/13～11/18 代行バス運行	
	むかわ町	JR日高線不通期間(9月6日～11月18日)	全駅
河川	厚真町	日高幌内川 大規模河道閉塞	

表 1-14 一般廃棄物処理施設の被害

自治体	施設名	被害状況・復旧経緯
札幌市	発寒破碎工場	・ステージ天井ヒーター一部破損
	駒岡清掃工場	・計量所屋外天井照明破損 ・管理棟玄関風除室ガラス破損 ・工場棟頂部付近外壁破損 ・工場棟炉室内設備架台及び歩廊支持部破損
	発寒清掃工場	・工場棟東側屋上パラペット笠木破損 ・工場棟コンデンサ室天井破損 ・工場棟東側シャッター破損 ・管理棟エレベーターホール天井破損
	白石清掃工場	・灰処理施設冷却フード等破損
	ごみ資源化工場	・建屋オーバースライダー破損
江別市	江別市環境クリーンセンター	・進入路ランプウェイ張出し梁モルタルはく離 ・停電による緊急停止に伴う人件費、燃料費、保守経費の増加 ・9月6日運転停止、9月13日運転再開
	江別市一般廃棄物最終処分場	・9月6日浸出水処理施設運転停止、8日運転再開
	江別市リサイクルセンター	・9月6日運転停止、9月10日運転再開
北広島市	資源リサイクルセンター	・2階廊下の天井板が沈下し傾いた。調査した結果、建設時の施工不良と認められたため、建設会社が無料で修繕対応し、復旧した。
厚真町	安平・厚真行政事務組合 じん芥処理場	安平町参照
安平町	厚真・安平行政事務組合	処理場までの道路が土砂崩れにより寸断。10月22日より通行可

(8) 被災状況



写真 1-1 厚真町 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-2 厚真町 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-3 安平町 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-4 安平町 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-5 むかわ町（2018年9月）

出典：むかわ町提供資料



写真 1-6 むかわ町（2018年9月）

出典：むかわ町提供資料



写真 1-7 札幌市 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-8 札幌市 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-9 札幌市 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



写真 1-10 札幌市 (2018 年 9 月)

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)

第2章 初動対応

第1節 組織体制

(1) 情報収集及び記録

被災自治体では、地震規模が大きかったことから、職員は早期に役所へ参集した。参集していない職員には、携帯電話で安否状況を確認した。

施設の状況については、被災直後に状況確認を行った。施設までの道が崩れていたため、確認まで時間を要した施設もあった。また、道路が通行できない状況となり、運搬ルートが寸断されてしまったところもあった。さらに、停電の影響で施設内の電気系統の点検ができなかったところもあった。

被災自治体では情報収集や確認には、携帯電話を利用した。また、北海道でも各（総合）振興局を通じ被害情報の把握に努めたが、停電の影響により情報収集がスムーズに進まない面もあった。

被災自治体では、災害対策本部が設置され、被災状況等の主要な情報については本部で記録されていた。集約された情報については、ホワイトボード等を利用して、共有されるようになっていた。

初動時に、北海道や環境省からのアドバイスにより、写真を多く撮影していたが、後の災害報告書を想定した写真ではなかったため、災害報告書作成には非常に苦勞した。

(2) 協力体制の構築

環境省及び北海道は発災当初から現地に入り、現地状況の確認や被災自治体への聞き取りを行い、相互に連携して被災自治体に対する災害廃棄物の処理や災害報告書に係る支援や助言を行った。

広域処理は、苫小牧市他近隣の自治体や公益社団法人北海道産業廃棄物協会日胆支部（現：公益社団法人北海道産業資源循環協会日胆支部）と調整し行われた。「大規模災害発生時における災害廃棄物の処理等に関する協定」に基づき依頼が行われ、被災4町の災害廃棄物の受入れと一部の運搬は、3市（苫小牧市、岩見沢市、登別市）の処理施設の協力を受けることとなった。また、複数の民間処理施設からも災害廃棄物の受入れについて協力を受けた。受入処理施設での品目、量、条件や時期の調整は北海道が行った。

支援自治体である苫小牧市では、地震発生から2日後に、むかわ町の仮置場の視察や協議をし、平取町外2町衛生施設組合の焼却工場は定期整備のため可燃ごみの受入れ困難との相談を受け、2町（厚真・安平）以外のむかわ町に対して東胆振の枠組みの関係から受入れる事を決定した。このように、苫小牧市ではプッシュ型の支援を実施した結果、迅速な対応ができた。

また、清掃車や処理業者も北海道内各地（函館市、福島町、ニセコ町、富良野市、音更町、網走市、釧路市、厚岸町、遠軽町）から集まり、仮置場での分別や処理先への運搬などの作業にあたった。

仮設トイレについては、協定に基づいた支援が行われた。

(3) 人員体制

被災自治体における、平時の廃棄物行政に携わっている職員数を表 2-1 に、平時から検討されている災害時の災害廃棄物担当の職員数を表 2-2 に、発災後の災害廃棄物処理担当の体制と役割を表 2-3 に示す。

発災後に必要となった職員数が平時の担当職員数を上回っている自治体では、他部署からの応援等で補充した。また、実際の対応に少人数で対応せざるを得なかった自治体もあった。その他に、廃棄物の知識を持った OB 職員に応援に入っていた例もあった。

表 2-1 平時において廃棄物行政
に携わっている職員数

自治体	人数(人)
札幌市	193
江別市	22
北広島市	7
厚真町	2
安平町	3
むかわ町	4

表 2-2 平時の職員数のうち、平時から検討
されている災害時の災害廃棄物担当の職員数

自治体	人数(人)
札幌市	193
江別市	22
厚真町	1
安平町	1
むかわ町	5

表 2-3 発災後の災害廃棄物処理担当の体制と役割

自治体	係名	役割	人数(人)
札幌市	環境庶務班	総合調整	33
	清掃班	収集運搬	54
	がれき処理班	家屋解体、仮置場	16
	施設班	施設管理、受入計画	77
	トイレ対策班	し尿処理、仮設トイレ	13
江別市	総務	災害廃棄物の処理進行管理	7
	収集・運搬	ごみ・資源物の収集・運搬	5
	し尿・浄化槽	し尿・浄化槽汚泥の収集・運搬	3
	廃棄物処理	ごみ・資源物の処理	7
厚真町	総務	被災・被害状況の把握・報告、支援要請等、仮置場の設置、廃棄物処理体制の確立	4
	現場	巡回、監視、現場確認等	2
	受付	相談、被災家屋解体申請受付	2
安平町	災害廃棄物処理	災害廃棄物処理すべて	1
むかわ町	廃棄物事務	廃棄物事務	5

(4) ボランティア等との連携

被災地には日本各地からボランティアスタッフが集合し、仮置場では主に分別作業にあたった。ボランティアなど災害廃棄物処理の作業に関わった方の延べ人数は、厚真町で1,100人、安平町で165人、むかわ町で約300人であった（公益社団法人北海道産業廃棄物協会日胆支部（現：公益社団法人北海道産業資源循環協会日胆支部）まとめによる）。特に週末には多くのボランティアが被災地に集まった。

被災地では発災後に災害ボランティアセンターが設置され、主に、災害廃棄物の搬出（被災者宅からの運び出し）、災害廃棄物の運搬（仮置場への運搬、積み下ろし）、仮置場での分別・管理、災害廃棄物分別に関する周知・啓発などの活動が行われた。被災家屋から仮置場までの災害廃棄物の運搬に必要なトラック等の車両をボランティアセンターがリースすることもあった。一般ごみと災害廃棄物の分別表の作成や分別チラシの各戸への配布などの広報活動も行われた。しかし、被災家屋からの搬出時の選別、仮置場での分別時の判定、行政担当者不在時の仮置場での指示におけるトラブルなど一部に混乱も発生した。

(5) 住民への周知

発災直後から、分別の徹底及び便乗ごみ等の禁止について周知を行った。分別に関する情報は、防災無線等を用いて周知した。自治体によっては、エリア放送（特定区域での地上波放送）や各戸への防災無線による周知が有効であった。高齢者世帯が多い自治体では、個別に各戸への周知を行った。また、避難所でも廃棄物に関する情報を周知した。

生活ごみの収集に関する情報の周知は、防災無線やラジオ、HP、チラシ等で行った。一部の自治体では、全戸の建物被害の聞き取りとあわせて、チラシを配布し周知を行った例もある。



写真 2-1 ボランティアへの説明状況

出典：安平町提供資料

大師ヶ丘公園集積場分別作業

○分類について

分類は大きく7つに分類します。
可燃については、更に小分類として長物(②)と大型(③)に分類します。

1. 可燃
 - ①可燃物：主にプラスチック類
 - ②可燃長物：ロープ、スズランテープ、ゴムホースなど
 - ③可燃大型：ソファ、ベットマット、畳、布団は、それぞれ分類する。
2. ガラス・陶磁器
 - ガラス、陶磁器は、一緒の分類とする。
 - ただし、窓枠等に付いたガラスは、割らずに大型ごみとして別に分類する。
3. 有害物
 - ライター、電池、蛍光灯、スプレー缶は、それぞれ分類する。
4. 木くず
 - カラーボックス、タンスなど
5. 鉄くず
 - 骨組みが金属類で出来ている物は、全て鉄くずに分類する。
6. 粗大ごみ
 - スキー、ゴルフバック(クラブは、鉄くず)など
7. 小型家電類
 - 家電4品目(テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン)以外の廃家電を分類する。

○作業の流れ

- ・作業グループを10名程度で作り、リーダーを決める。
- ・各グループごとに可燃、可燃長物、ガラス陶磁器、有害物は、フレコンバックに分類し、可燃大型、木くず、鉄くず、粗大ごみ、小型家電類は、各一時置き場を作る。
- ・不明な分別に対しては、リーダーを通じ確認を行う。

※注意

作業に関しては、怪我に十分注意し、無理な作業は、行わないようにして下さい。
また、地面に落ちている細かな物(細かく割れたガラスなど)は、怪我のおそれがあるため取らないようお願いいたします。

図 2-1 ボランティアへ配布した
分別作業説明チラシ例

出典：安平町提供資料

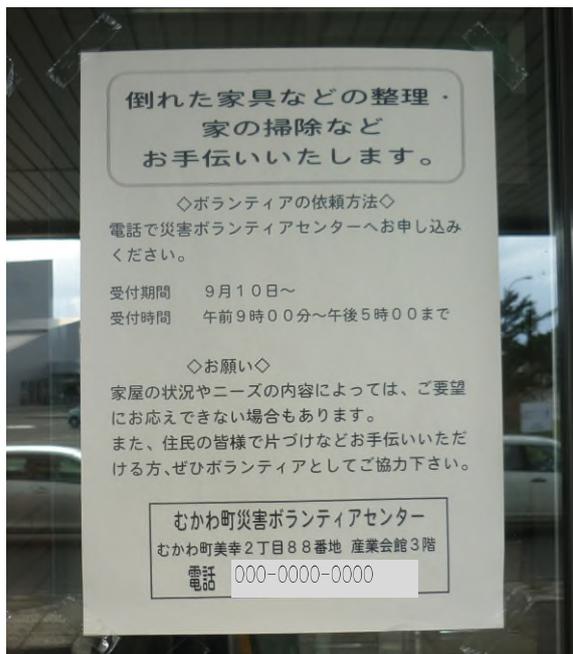


写真 2-2 避難所における
ボランティア依頼方法の周知事例

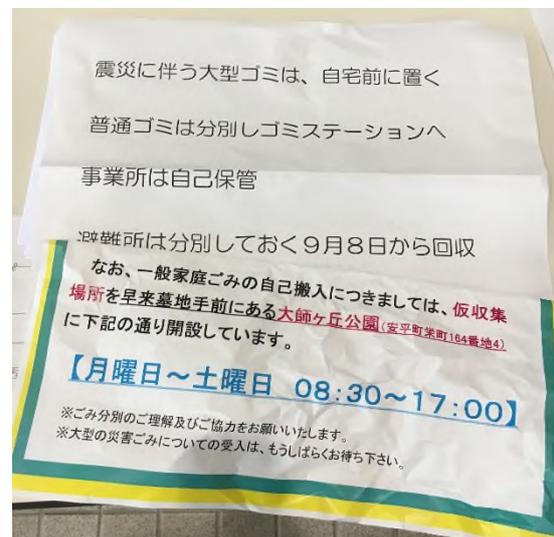


写真 2-3 ごみ収集・搬入に関する
周知事例

出典：安平町提供資料

第2節 仮置場の設置

(1) 仮置場の選定

被災自治体の多くでは災害廃棄物処理計画が策定されておらず、仮置場の候補地や廃棄物の処理方法などは、発災後に検討が行われた。

被災地に近い公園等を片付けごみの仮置場としたが、管理が困難となり混合廃棄物化した例があった。

損壊家屋等の解体に係る仮置場については、民家から離れた場所に設置した例があったが、騒音等の苦情があった。

(2) 仮置場の設置

発災直後においては、廃棄物部局ではなく、防災部局で仮置場の対応もしていた事例があった（10日間程度）。

仮置場内に分別表示看板を設置したが、廃棄物量が多く、看板が見えなくなってしまった。そのため、混合廃棄物化した例があった。

仮置場内には、車両が運行しやすいよう、敷鉄板を敷設した。

危険物等の保管場所には、ブルーシートを敷設し養生するようにしていた。

(3) 仮置場の状況

被災自治体における仮置場の設置に関する検討状況について表 2-4 に、各自治体で設定している仮置場の分類について表 2-5 に、仮置場の設置状況について表 2-6 に示す。また、初動期における仮置場の状況について、写真 2-4～2-19 に示す。

仮置場の設置数が多いと住民による持ち込みの労力は軽減されるが、配置する管理者を確保できず、管理が行き届かないために混合廃棄物化した例があった。北海道などにより、小規模な仮置場を閉鎖して適正数の仮置場に管理者を配置することが助言された。

表 2-4 仮置場の設置に関する検討状況

自治体	候補地の選定開始	整備に関する発注準備開始	現場管理に関する発注準備開始	被災現場からの撤去完了	備考
札幌市					仮置場の設置なし
江別市					仮置場の設置なし
北広島市	平成30年12月28日	平成31年1月8日	平成31年1月17日	令和1年8月30日	
厚真町	平成30年9月7日	平成30年9月11日	平成30年9月11日	平成30年12月21日	
安平町	平成30年9月6日		平成30年9月8日	令和2年3月25日	片付けごみ受入れ・搬出後は、解体ごみの集積場として令和2年3月まで設置
むかわ町	平成30年9月6日	平成30年9月6日	平成30年9月6日	令和2年3月	

表 2-5 仮置場の分類

自治体	名称	分類
江別市 *	一時集積場所	被災した市民が、自ら災害廃棄物を持ち込むことができる搬入場所
	一次仮置場	一時集積場所や発災現場等から災害廃棄物を、一次仮置場で区分して集積した後、分別する場所
	二次仮置場	一次仮置場から運ばれてきた災害廃棄物を選別・保管し、必要に応じて再資源化や焼却、最終処分(埋立)のための中間処理(破碎施設等)を行う場所
北広島市	発生材分別作業場	被災家屋の解体材一時集積、分別を行う場所
厚真町	一次集積所	住民の片付けごみなどを一時的に集積する場所
	二次仮置場	中間処理に先立っての分別や保管を行う場所
安平町	臨時集積場	軒先回収及び自己搬入による片付けごみ、被災住宅の解体作業に伴う廃棄物の集積場
むかわ町	住民用仮置場	住民の片付けごみなどを一時的に集積する場所
	一時仮置場	中間処理に先立っての分別や保管を行う場所

*) 江別市は、本地震では仮置場を設置しておらず、平時に設定している分類について記載。

表 2-6 仮置場の設置状況

自治体	箇所数	面積
北広島市	1	0.65 ha
厚真町	24	1.87 ha
安平町	1	0.93 ha
むかわ町	6	1.87 ha



写真 2-4 厚真町（被災 5 日後の状況）



写真 2-5 厚真町（被災 5 日後の状況）



写真 2-6 厚真町（被災 5 日後の状況）



写真 2-7 厚真町（被災 5 日後の状況）



写真 2-8 安平町（被災 2 日後の状況）



写真 2-9 安平町（被災 2 日後の状況）



写真 2-10 安平町（被災 2 日後の状況）



写真 2-11 安平町（被災 2 日後の状況）



写真 2-12 むかわ町（被災4日後の状況）



写真 2-13 むかわ町（被災4日後の状況）



写真 2-14 むかわ町（被災4日後の状況）



写真 2-15 むかわ町（被災 4 日後の状況）



写真 2-16 日高町（被災 5 日後の状況）



写真 2-17 日高町（被災 5 日後の状況）



写真 2-18 日高町（被災 5 日後の状況）



写真 2-19 日高町（被災 5 日後の状況）

発災直後の仮置場の状況

北海道後志総合振興局保健環境部環境生活課

西本 潤平

被害の大きかった自治体では避難所の運営などに人員を割かれていたこともあり、災害廃棄物への対応は4町とも限られた人数で行っており、専任の職員を置けない町もあった。そのため、一部小規模な仮置き場では分別等を指示する管理者を置くことができず、また管理者がいても持ち込まれる廃棄物の量に対して仮置き場が狭く、当初は分別されていた廃棄物も量が増えるにつれ次第に品目毎の境界が曖昧となり、混合状態で集積されている状況がみられた。ある仮置き場では住民が自主的に分別の管理を行っていたが、持ち込み量の多さに対応できず我々に対し行政が速やかに現場の管理を行うよう求められた場面もあった。また、自治体が設置したものではない住民自らが設置した仮置き場（いわゆる勝手置き場）も数カ所見受けられた。

混合廃棄物が大量に発生するとその後の分別や廃棄物の運搬・処分に多大な労力と時間を要することから、小規模な仮置き場を閉鎖し、適正に管理できる数まで減らすこと、ボランティアや業務委託により管理者を置き分別を徹底すること、閉鎖した仮置き場の廃棄物を集積することを各町に助言した。管理者のいない小規模な仮置き場は搬入禁止の立て札を立て、その旨を町の広報や防災無線等で周知したが、閉鎖後も仮置き場に廃棄物を持ち込む住民が後を絶たなかった。そのため、胆振総合振興局の環境生活課職員が廃棄物をブルーシートで覆いそれ以上の持ち込みをさせない措置を行ったところ、その後は持ち込まれることがなくなった。

（国立研究開発法人国立環境研究所「災害廃棄物情報プラットフォーム」から引用）

第3節 災害廃棄物発生量の推計

(1) 発生量の推計について

災害廃棄物の発生量については、災害対策本部等で集計された具体的な被災棟数に基づいて推計されている。一部の自治体では、罹災証明実績及び見込みの被災棟数から廃棄物発生量を推計していた。

災害廃棄物発生量の推計は、発災から2週間～3ヶ月の間、被災建物棟数に発生原単位を乗じる方法で行われた。

(2) 発生量の見直しについて

災害廃棄物処理が進む過程で、発生量の見直しが実施されている。

初動時には被災棟数等については確定されていないこともあり、実際の搬入状況に応じて発生量の見直しが行われた。

最終的には、災害廃棄物処理量は約74,000tとなった。

市町村別の災害廃棄物の処理量を表2-7に示す。

表2-7 災害廃棄物の処理量

地域	市町村名	災害廃棄物処理量(t)		
		片付けごみ	損壊家屋撤去ごみ	合計
胆振	厚真町	1,496.80	21,253.20	22,750.00
	安平町	2,293.40	15,141.40	17,434.80
	むかわ町	1,201.10	11,710.20	12,911.30
日高	日高町	417.25	1,013.70	1,430.95
石狩	札幌市	75.60	17,281.80	17,357.40
	江別市	2.50	201.40	203.90
	北広島市	18.40	1,903.90	1,922.30
計		5,505.05	68,505.60	74,010.65

出典：北海道提供資料

第4節 し尿、生活ごみ、避難所ごみ対応

(1) 仮設トイレの設置及び処理、し尿の処理

仮設トイレは、設置していない自治体も多かったが、設置した自治体では避難所の開設とともに設置していた。仮設トイレの必要基数については、避難者数から概ねの必要基数を算出した例や、現地からの要請によって設置した例があった。

し尿処理については、基本的には通常の処理体制で対応できたが、一部の自治体では、仮設トイレの処理を協定先で対応した例もあった。し尿の収集運搬については、一部の自治体で他自治体等からの支援を受けた。

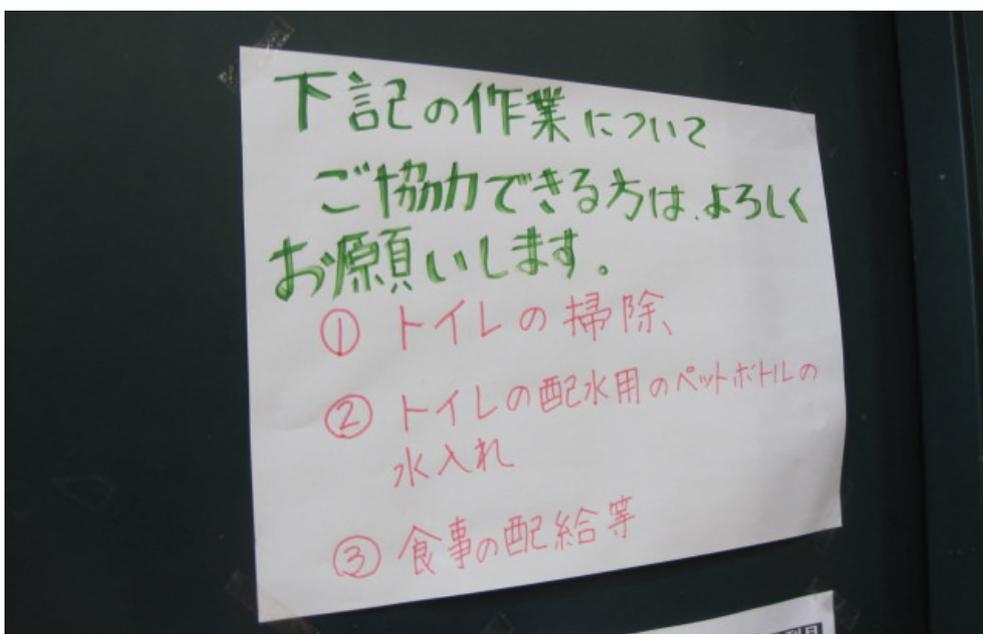


写真 2-20 仮設トイレの設置状況

(2) 生活ごみ、避難所ごみ

生活ごみは、一部の自治体で収集を一時休止したが、平時の対応と大きく変更することなく対応することができた。

また、避難所ごみについても、平時と同様の対応ができた。

第3章 災害廃棄物の処理

第1節 処理のスケジュール

被災地における、処理スケジュールについて、アンケート調査に基づき表3-1に整理した。また、図3-1に札幌市における、災害報告書作成時点の処理スケジュール事例を示す。支援自治体や民間企業における処理スケジュールは、資料調査に基づき表3-2に整理した。

災害廃棄物処理事業は、仮置場の復旧工事も含め令和2年7月をもってすべて完了した。

表3-1 各自治体における処理スケジュール

	自治体	平成30年				平成31年		令和元年								令和2年					
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
仮置場候補地選定	北広島市				■	■															
	厚真町	■																			
	安平町	■																			
	むかわ町	■																			
仮置場整備等	北広島市					■	■														
	厚真町	■																			
	むかわ町	■																			
仮置場運営	北広島市							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	厚真町	■	■	■	■	■	■														
	安平町	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	むかわ町	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
廃棄物処理	札幌市		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	江別市	■	■	■	■	■	■														
	厚真町	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	安平町	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	むかわ町	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

		平成30(2018)年				平成31(2019)年			
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
被災現場	片付けごみの撤去	手数料減免申請受付							
		片付けごみ収集運搬							
	損壊家屋からの片付けごみ収集運搬								
	アスベスト調査 (定性分析・大気測定)								
	損壊家屋の撤去	申請受付							●9月末頃、撤去を概ね完了
				撤去					
中間処理・最終処分	発寒清掃工場 駒岡清掃工場 白石清掃工場 山本処理場 山口処理場 民間中間処理施設 家電4品目指定引取場所								●9月末頃再資源化施設、最終処分場への搬出を完了

※家屋撤去に時間を要したため、実際に完了したのは、令和2年3月末

図3-1 札幌市のスケジュール事例

出典：札幌市提供資料

表3-2 支援自治体等における処理スケジュール

	平成30年			
	9月	10月	11月	12月
環境省	現地確認、各被災自治体聞き取り、支援			
北海道	現地確認 支援 各被災自治体聞き取り		書類作成補助(～2月)	
苫小牧市	9/7～1/8災害廃棄物受入れ			
		10/19～11/26災害廃棄物派遣事業(安平町)		
岩見沢市	災害廃棄物受入れ			
登別市	災害廃棄物受入れ			
(公社)北海道産業廃棄物協会 日胆支部	9/14～各被災自治体聞き取り、9/15～支援作業			
(一社)北海道環境保全協会	現地確認 9/19～9/24支援作業		ボランティア 10/18～10/31支援作業	
民間企業	9/15～支援作業、災害廃棄物受入れ			

第2節 処理フロー

災害廃棄処理フローについて、各自治体の実施例を図3-2~3-8に示す。

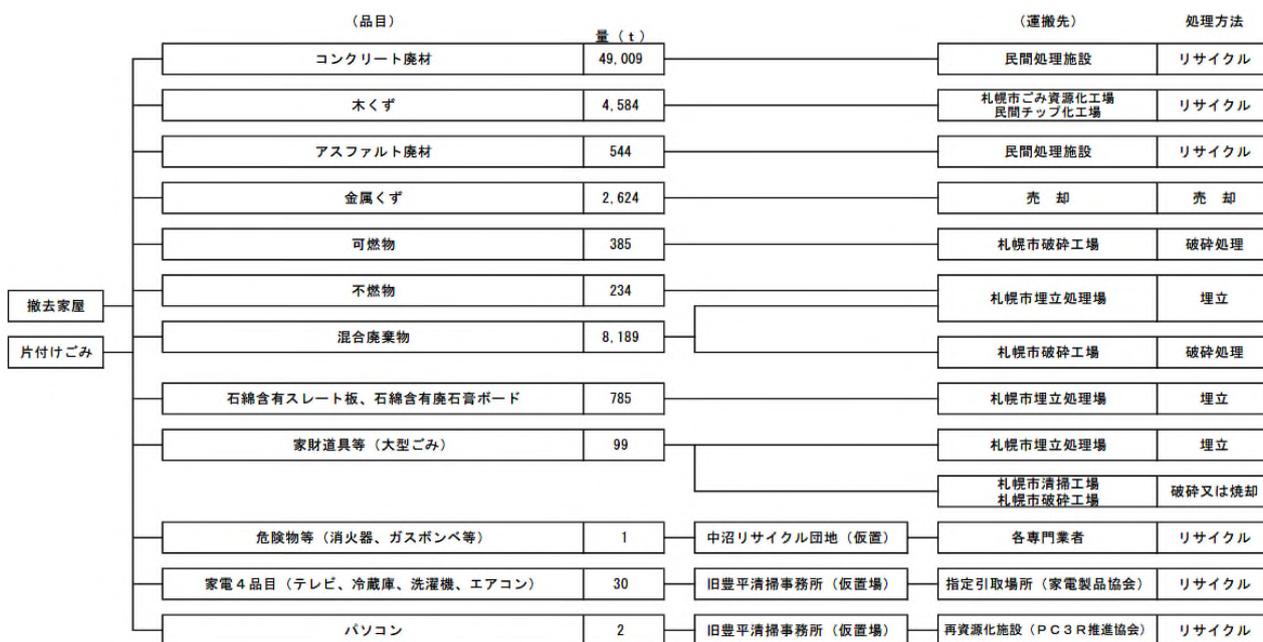


図3-2 札幌市の処理フロー事例

出典：札幌市提供資料

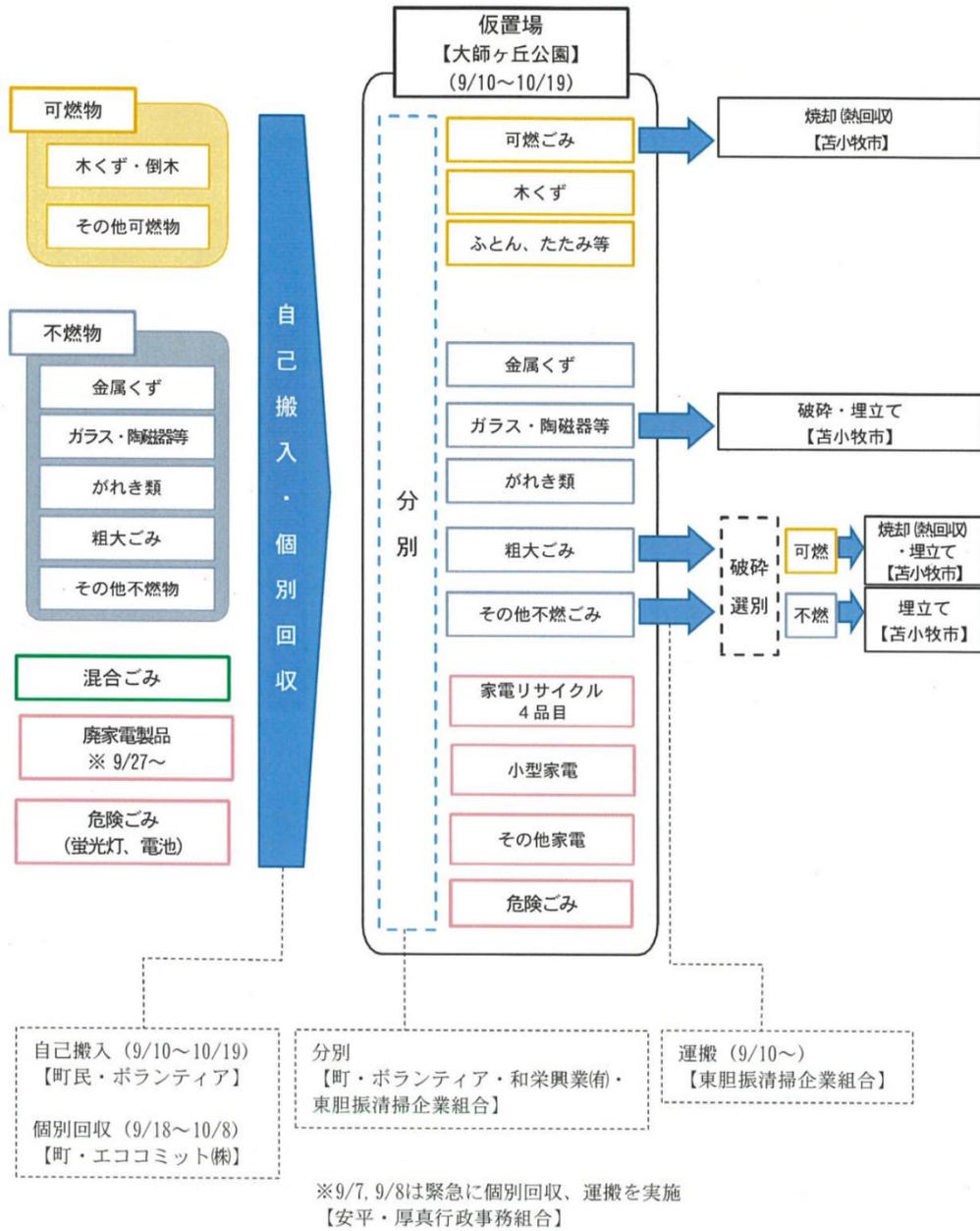


図 3-3 安平町の処理フロー事例 (片付けごみ : 9月7日～10月20日)

出典 : 安平町提供資料

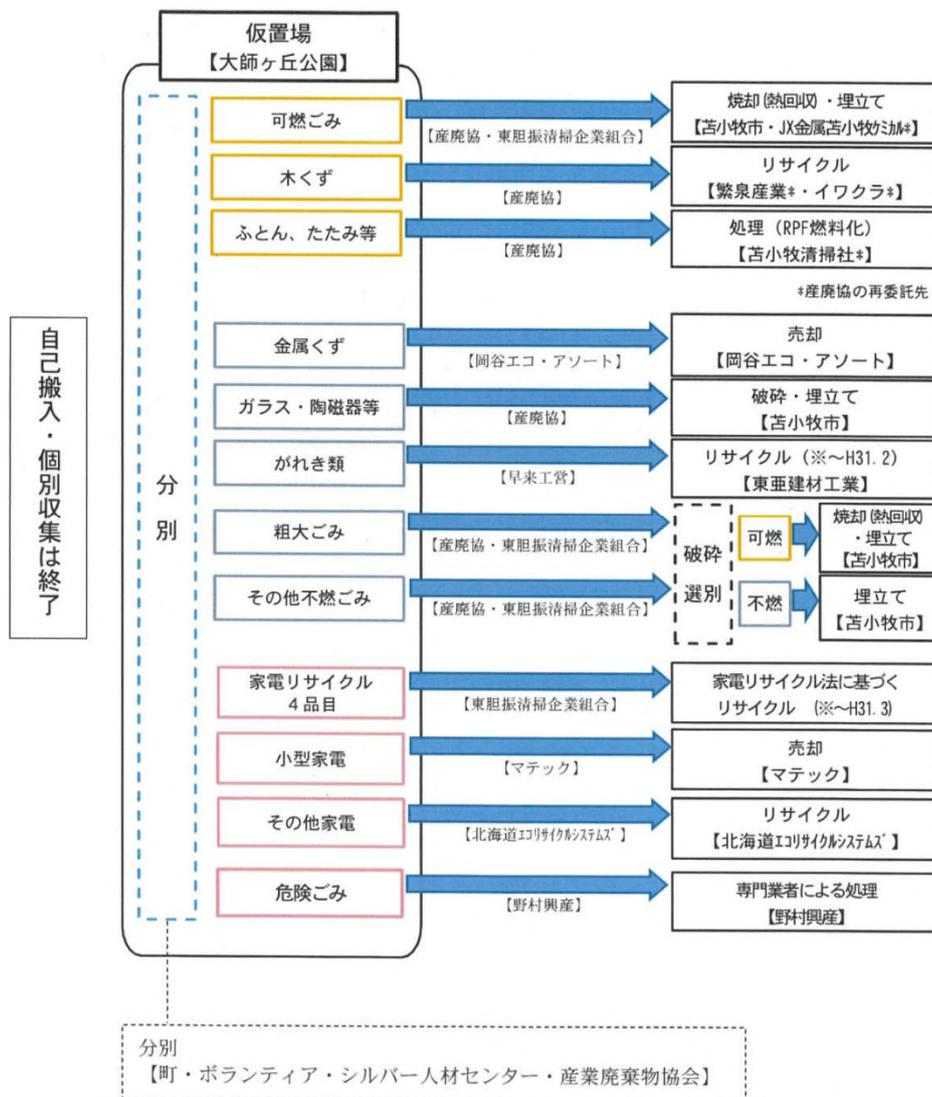


図 3-4 安平町の処理フロー事例（片付けごみ：10月22日～平成31年1月）
出典：安平町提供資料

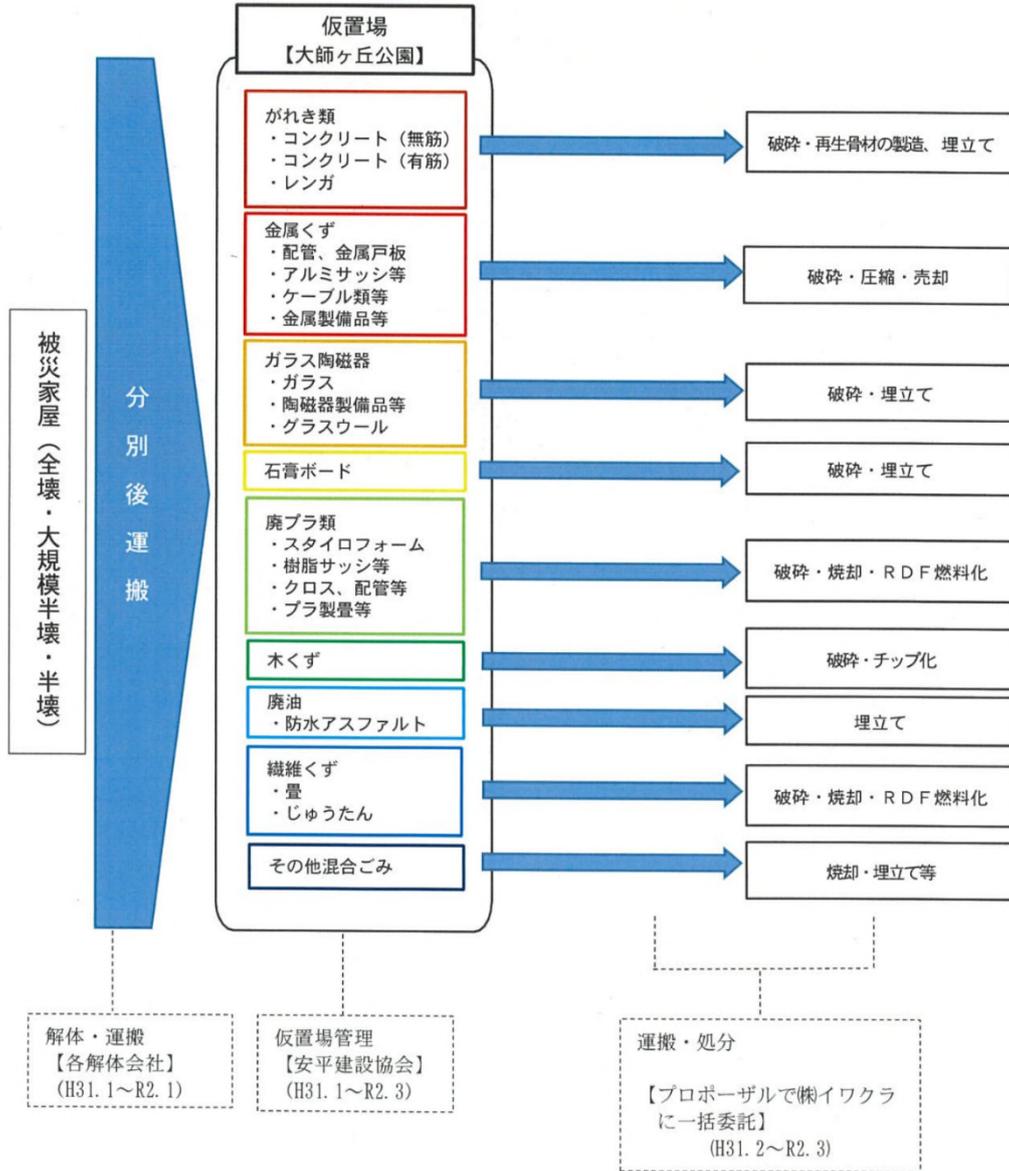


図 3-5 安平町の処理フロー事例（家屋解体・撤去ごみ）

出典：安平町提供資料

◎むかわ町 災害廃棄物 (片付けごみ) フロー

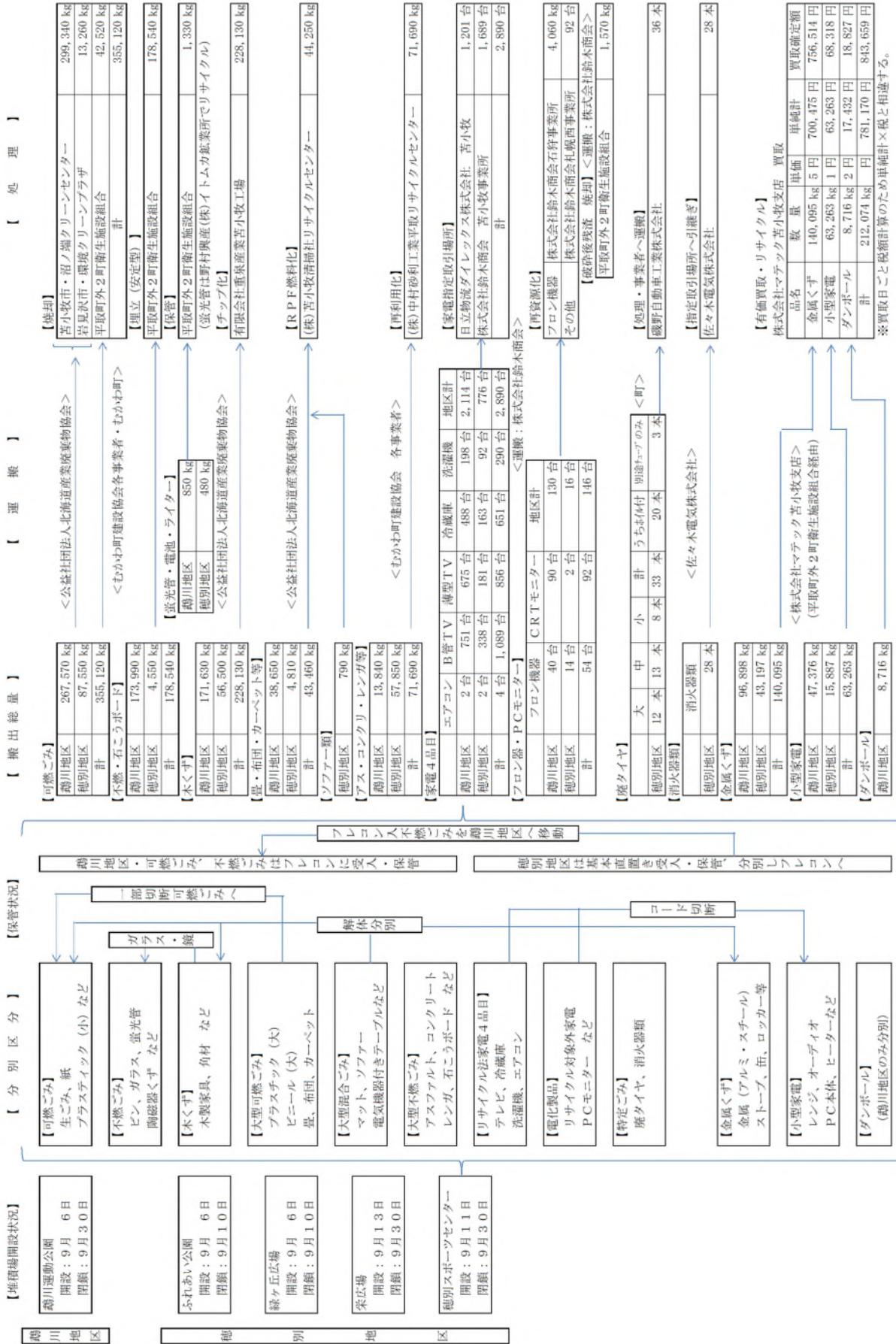


図3-6 むかわ町の処理フロー事例 (片付けごみ)

出典：むかわ町提供資料

◎むかわ町 災害廃棄物（解体家屋等ごみ）フロー

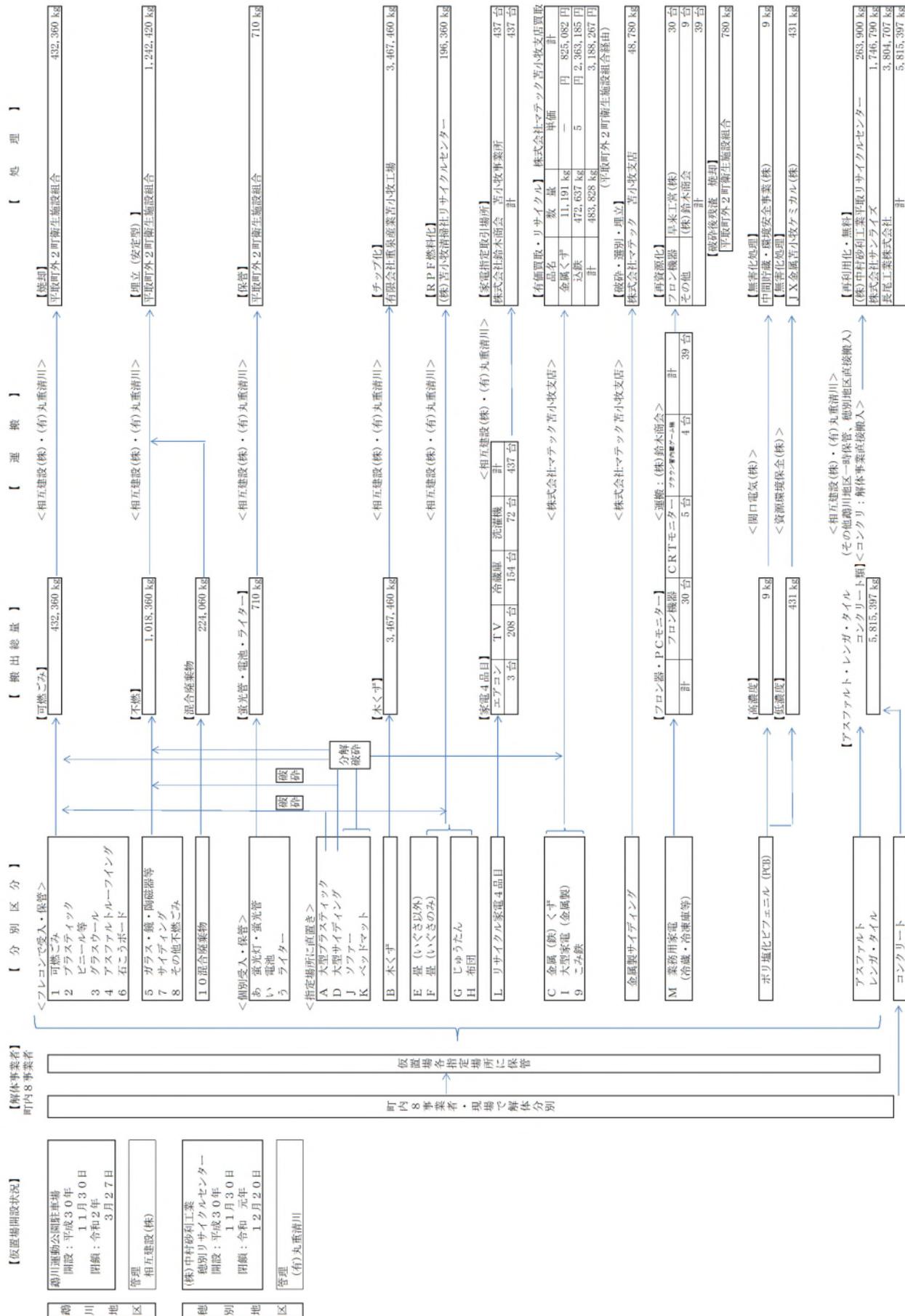


図3-7 むかわ町の処理フロー事例（解体家屋等ごみ）

出典：むかわ町提供資料

第3節 仮置場の運営・管理

(1) 仮置場の運営管理

住民が自ら災害廃棄物（片付けごみ）を持ち込むための仮置場や集積場においては、管理が行き届かなかった例が多く、混合廃棄物化したところがあった。

住民の持ち込みについては、平成30年10月頃までに終了し、その後、分別のために、一次仮置場を設置している例が多い。一次仮置場への運搬作業には、公益社団法人北海道産業廃棄物協会（現：公益社団法人北海道産業資源循環協会）や、地元の建設業協会からの協力を受け、実施された。一次仮置場へ集約されてからは、管理要員や作業員を適切に配置し、管理を行った。また、警察等の協力を受け、24時間体制で管理を行った自治体もあった。

(2) 仮置場の状況

各自治体の仮置場の状況について、写真 3-1～3-14 に示す。



写真 3-1 厚真町（被災 20 日後の状況）



写真 3-2 厚真町（被災 20 日後の状況）



写真 3-3 厚真町（被災 20 日後の状況）



写真 3-4 厚真町（被災 20 日後の状況）



写真 3-5 安平町（被災1ヶ月半後の状況）



写真 3-6 安平町（被災1ヶ月半後の状況）



写真 3-7 安平町（被災1ヶ月半後の状況）



写真 3-8 むかわ町（被災 20 日後の状況）



写真 3-9 むかわ町（被災 20 日後の状況）



写真 3-10 むかわ町（被災 20 日後の状況）



写真 3-11 むかわ町（被災 20 日後の状況）



写真 3-12 日高町（被災半月後の状況）



写真 3-13 日高町（被災半月後の状況）



写真 3-14 日高町（被災半月後の状況）

仮置場での支援自治体による収集状況やボランティアの活動状況を写真3-15～3-17に示す。



写真3-15 道内各地から支援に参集したパッカー車
出典：公益社団法人北海道産業資源循環協会提供資料



写真3-16 ボランティアスタッフによる分別作業状況

出典：公益社団法人北海道産業資源循環協会提供資料



写真3-17 ボランティアスタッフによる分別作業状況

出典：安平町提供資料

図3-9に仮置場のレイアウト事例を示す。

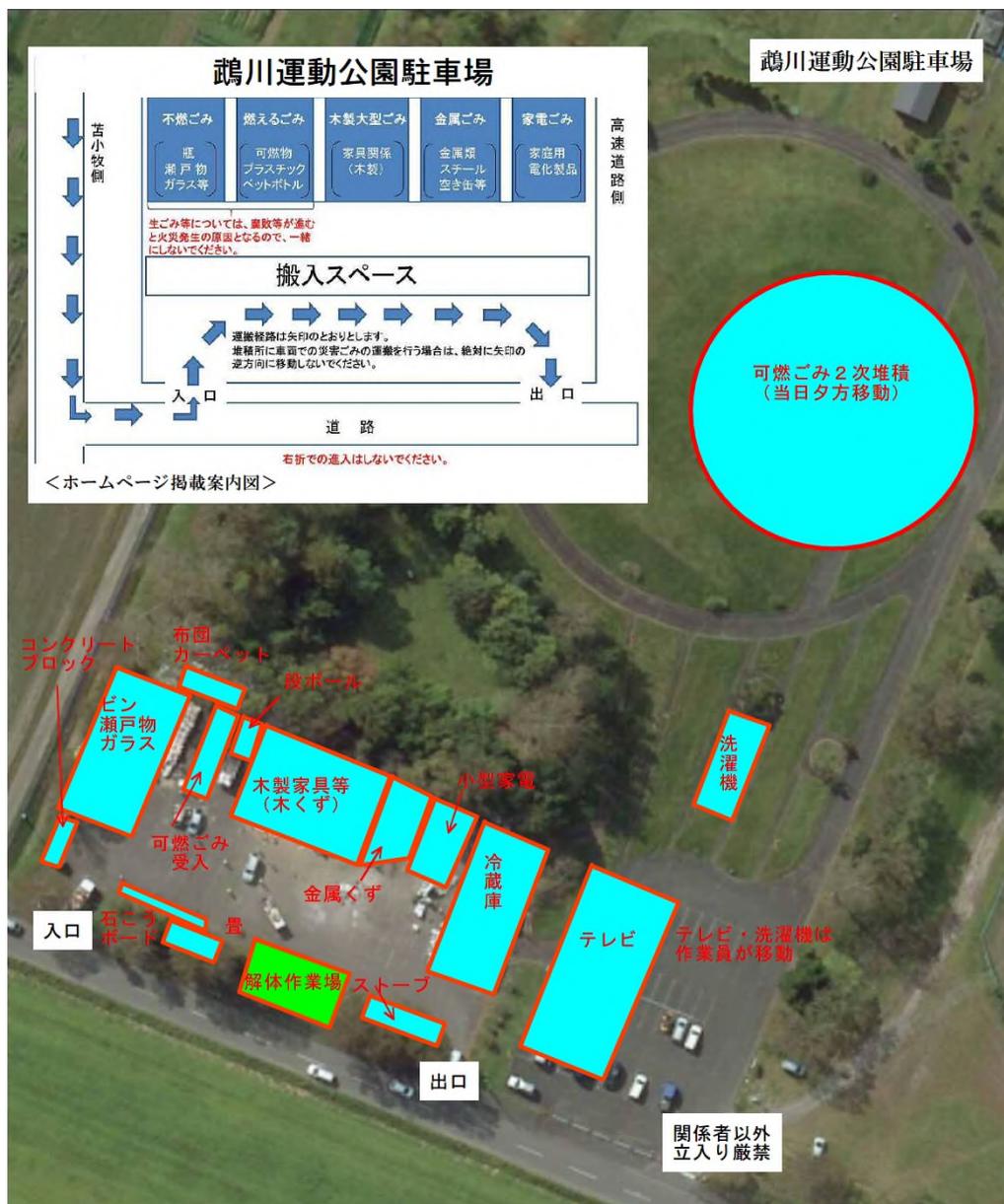


図3-9 むかわ町の仮置場レイアウト事例（鷓川運動公園駐車場）

出典：むかわ町提供資料

第4節 収集・運搬

(1) 江別市での事例

停電による影響で、ごみ処理場での受入れが困難な中、市内物流業者から大量の生ごみが発生したが、一般廃棄物処理業許可業者に敷地内での一時仮置きの協力を得て、復電後に滞りなく処理することができた。

(2) 安平町での事例

安平・厚真行政事務組合への道路及び他の適正地が被災したため、集積場は1箇所しか設置できなかった。それにより集積場の混雑と分別の効率を考え、軒先に災害廃棄物を出して回収する事とした。このことにより多少の混乱はあったが、一定のマナーの範囲で回収できた。また、回収できないものは家の前に残置したが、不法投棄は確認されなかった。

第5節 損壊家屋等の解体・撤去

被災家屋の解体・撤去については、廃棄物部局で担当した事例と、建設系部局で担当した事例があった。

被災家屋の解体・撤去において、住宅の立地の問題によっては、細心の注意を払って作業する必要があった。

被災家屋の解体・撤去によって発生する災害廃棄物は、片付けごみと違い、平時のごみ処理の中では一般廃棄物とは異なる性状のものである。しかし、他自治体等の協力を得られたことで、処理を進めることができた。また、通常の業務では扱わない、解体・撤去業務であるため、一般社団法人日本補償コンサルタント復興支援協会等と委託契約を結ぶことで、円滑に進めた例もあった。施工に関しても、地元の建設業協会への委託によって、順調に進められた。

図3-10に札幌市における公費撤去のスキーム事例を示す。

◎ 公費撤去のスキーム

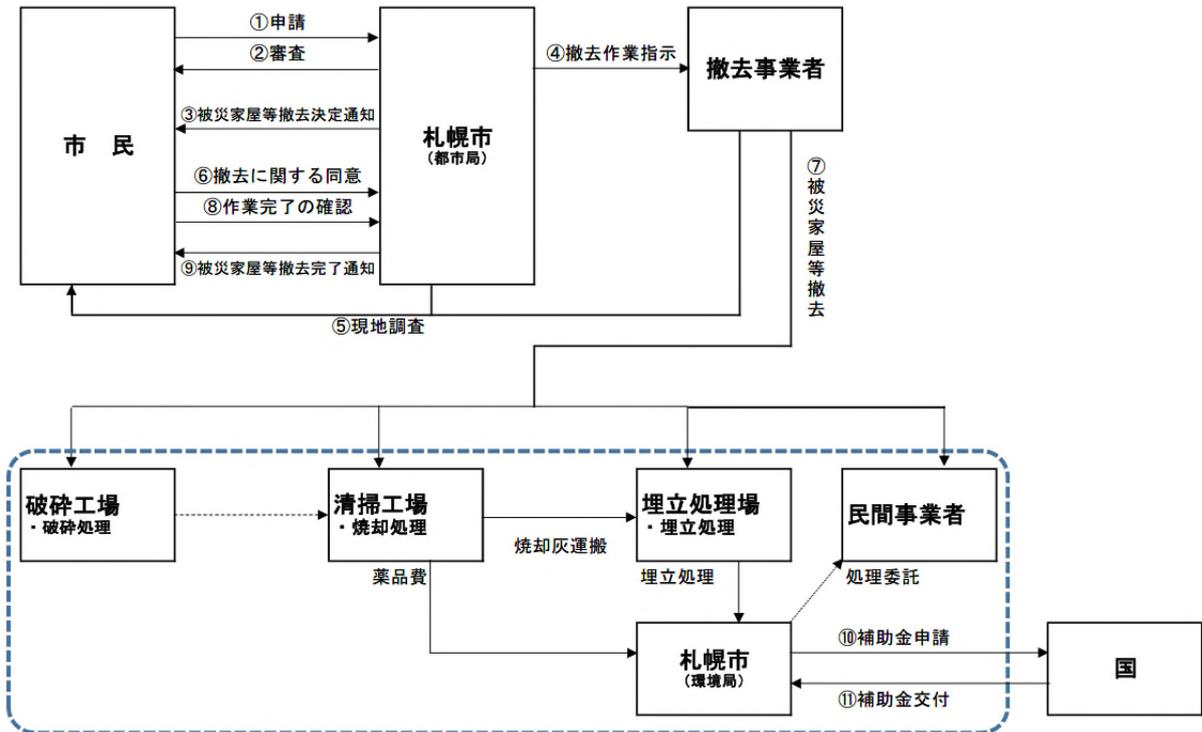


図3-10 札幌市の公費解体スキーム事例

出典：札幌市提供資料

第6節 処理・処分

(1) 苫小牧市による処理支援

苫小牧市では、初期段階で被災自治体の状況を確認し、プッシュ型の支援を実施した。

支援をするために、災害廃棄物の受入れ可能量の確認や、災害廃棄物収集時の体制を調整すること等が必要となった。

苫小牧市が行った内容については、表3-3～3-4に示すとおりである。

表3-3 苫小牧市への支援要請

要請時期	要請元	期間	要請された業務内容	備考
平成30年9月14日	環境省、道	年度内	災害廃棄物の受け入れ	
平成30年10月25日	安平町	年内	仮置場からの収集・処理	3人 収集車1台、トラック1台

表3-4 苫小牧市の支援内容

支援先	期間	支援した業務内容	実施数量
むかわ町	平成30年9月18日 ～10月13日	災害廃棄物(可燃)の受け入れ	299.34t
厚真町	平成30年9月7日 ～11月30日	災害廃棄物(可燃・不燃・大型)の受け入れ	397.92t
安平町	平成30年9月7日 ～平成31年1月8日	災害廃棄物(可燃・不燃・大型)の受け入れ	618.70t
安平町	平成30年10月19日 ～11月26日	安平町仮置場(可燃・不燃・大型)からの回収	97.50t

(2) 岩見沢市による処理支援

岩見沢市では、北海道からの要請を受け、支援を実施した。

支援をするために、処理施設との受け入れ量の調整や、運搬業者とのスケジュール調整、運搬車両確認等を行った。また、区域外への移動手続き等の確認も行った。

岩見沢市が行った内容については、表3-5～3-6に示すとおりである。

表3-5 岩見沢市への支援要請

要請時期	要請元	期間	要請された業務内容	備考
平成30年9月19日	北海道環境生活部環境局循環型社会推進課	平成30年9月23日 ～9月30日	災害廃棄物の受け入れ	
平成30年9月19日	北海道環境生活部環境局循環型社会推進課	平成30年9月23日 ～9月30日	災害廃棄物の受け入れ	

表 3-6 岩見沢市の支援内容

支援先	期間	支援した業務内容	実施数量
むかわ町	平成30年9月27日、 10月6日	可燃物処理	13.26t
日高町	平成30年10月13日、 10月15日、10月17日	可燃物処理	12.79t

(3) 登別市による処理支援

登別市では、北海道からの要請を受け、支援を実施した。

支援をするために、処理可能量について施設の運転管理委託業者との調整が必要となった。また、災害廃棄物の収集は北海道が調整を行った。

登別市が行った内容については、表 3-7~3-8 に示すとおりである。

表 3-7 登別市への支援要請

要請時期	要請元	期間	要請された業務内容	備考
平成30年9月11日	北海道	平成30年10月 ~平成31年3月	可燃ごみの処理	焼却のみ
平成30年10月頃	北海道	平成30年10月 ~平成31年2月	不燃・粗大ごみの処理	実際の搬入無し

表 3-8 登別市の支援内容

支援先	期間	支援した業務内容	実施数量
日高町	平成30年10月15日 ~12月28日	受注者は可燃ごみを焼却し、残渣等は発注者へ引渡し	受入量9.88t 残渣量0.96t

第7節 災害廃棄物処理の進捗状況

被災地での災害廃棄物処理の進捗状況を仮置場の経時変化によって示す。

9月初旬に発生した片付けごみのすべての仮置場からの搬出が終了したのは、翌年1月であった。

(1) 厚真町

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)

パークゴルフ場[平成30年9月]



パークゴルフ場[平成30年12月]



(2) 安平町

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)

大師ヶ丘公園[平成30年10月]



大師ヶ丘公園[平成30年11月]



大師ヶ丘公園[平成30年12月]



(3) むかわ町

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



(4) 日高町

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://61.125.139.52/photo_channel/h30_shinsai/search/)



第8節 腐敗性廃棄物への対応

地震の被害及び停電による影響等により、各地で腐敗性廃棄物への対応が必要となった。腐敗性廃棄物に対応した事例について、表 3-9 に示す。

表 3-9 腐敗性廃棄物への対応事例

自治体	品目	対応状況
札幌市	冷凍食品	停電のため、発寒清掃工場に受入れが集中していたため、受入停止中の白石清掃工場で特別に処理を行った。
函館市	冷蔵食品・冷凍食品 (事業系)	停電に伴い、腐敗するおそれがあったため、災害廃棄物として速やかに処理を行った。
小樽市	家庭ごみ 冷凍食品、動物性残渣 等(事業系)	北しりべし広域クリーンセンターでは、腐敗の可能性のある家庭ごみについては、事業系ごみの受入れを止めて家庭ごみのみ処理を行った。 小樽市廃棄物最終処分場では、北しりべし広域クリーンセンターで事業系ごみの受入れを止めたため、事業系の腐敗性廃棄物は全て埋立処分した。

第4章 道内全域停電によって生じた施設管理への対応

地震によって、道内全域で停電が発生した。停電によって生じた廃棄物処理施設での対応事例について、表4-1～表4-3に示す。

表4-1 停電によって生じた施設管理での対応事例(1/3)

施設名	対応状況
駒岡清掃工場	<p>停電の影響で蒸気タービン発電機が停止したため、受入れを停止。</p> <p>9月6日 北電停電</p> <ul style="list-style-type: none"> →蒸気タービン発電機停止 →全停電 →焼却炉停止 →ごみ受入停止 <p>9月7日 北電復旧</p> <p>9月8日 清掃工場受電再開</p> <ul style="list-style-type: none"> →焼却炉立上げ(1炉目) <p>9月9日 焼却炉立上げ(2炉目)</p> <ul style="list-style-type: none"> →蒸気タービン発電機運転 <p>9月10日 ごみ受入再開</p>
日乃出清掃工場	<p>焼却施設自体は発電施設があるため停電の影響は受けなかった。ただし、腐敗性のある冷蔵・冷凍食品等の水分の多い災害廃棄物を受入れたことで、廃棄物が完全に燃焼しないまま焼却灰押出装置に落下し、装置が詰まることがあった。</p>
北しりべし広域クリーンセンター	<p>焼却炉運転時は、ごみ焼却熱を利用した発電により施設内の電力をほぼ賄っているが、停電時は定期点検補修期間で休炉中のため、電力供給源が非常用発電機のみとなったことから、廃棄物の焼却・リサイクル処理が行えず、9月7日(金)から12日(水)までの間、小樽市で発生する事業系ごみ及び粗大ごみの受入れを中止した。</p> <p>また、8日(土)に復電したが、広域連合構成市町村からの廃棄物発生状況の情報を踏まえ、12日(水)までの間、開場時間を8時から17時まで(昼休場なし)延長して対応した。</p>
小樽市廃棄物最終処分場	<p>停電によりトラックスケールが使用できなくなったため、非常用発電機を持つ北しりべし広域クリーンセンターのトラックスケールを借りて対応した。</p> <p>停電により浸出水処理施設が停止し、調整池で貯留対応した。</p> <p>重機運転手との連絡調整で使用する無線機の充電ができず、簡易発電機を使用して対応した。</p>

第4章 道内全域停電によって生じた施設管理への対応

表 4-2 停電によって生じた施設管理での対応事例(2/3)

施設名	対応状況
釧路広域連合清掃工場	通常どおり受入れ ※自家発電設備あり 薬剤の調達が困難となり2炉中1炉を停止
釧路市資源リサイクルセンター	通常どおり受入れ 機械設備が停止したことにより復旧後の9月8日(土)に応急的に稼働処理
音別町リサイクルセンター	通常どおり受入れ 機械設備が停止したことにより復旧後の本来の施設稼働日である9月11日(火)から処理
ネイチャーテック釧路	9/6 午前収集分のみ受入れ 当該施設の保管スペースの関係から9月6日(木)午後並びに9月7日(金)収集分は釧路広域連合清掃工場へ搬入し焼却処理
阿寒町一般廃棄物最終処分場	9/7、9/8 受入中止 停電により機械設備が停止 9月8日(土)から通常どおり施設稼働
一般廃棄物最終処分場 うめーるセンター美加登	9月6日(木)停電のため散水・水処理設備を停止 翌日より処理再開
一般廃棄物中間処理施設 くりりんセンター	○焼却業務 ・蒸気タービンによる発電で場内電力を賄い、ごみ焼却を継続 ・9月9日(日)ごみ質による燃焼悪化(水分の多い厨芥類)により、完全燃焼 ・炉温保持のため助燃バーナーを使用して燃焼を行った ○破碎・圧縮業務 ・9月6日(木)場内負荷の安定のため、粗大ごみ処理施設(付帯施設)を停止。翌日より破碎・圧縮業務再開。 ○計量・受入業務 ・9月6日(木)から平成30年9月7日(金)の間、家庭系の受入れを停止し、計画収集及び許可業者のみ受入れ。翌日より計量・受入業務再開。 ○運搬業務 ・平成30年9月6日(木)停電により運搬道路の信号機が機能を失ったため最終処分場への搬送を停止。翌日より運搬業務再開。その後の搬送に係る給油に制限あり。

表 4-3 停電によって生じた施設管理での対応事例 (3/3)

施設名	対応状況
資源ごみ中間処理施設 十勝リサイクルプラザ (民間施設)	<p>・9月6日(木)停電のため選別ラインの運転が不可能となり、そのまま受け入れると搬入ヤードから資源ごみがあふれることが想定されたため、受け入れを停止。</p> <p>・9月7日(金)可搬式発電機により計量棟の電源を確保し、受け入れ再開。選別ライン(機械)は休止状態のため手作業で対応。19時頃電源が回復。</p>
江別市環境クリーンセンター	<p>全域停電の復旧の見込みが立たなかったため、ごみ処理の継続は困難と判断し運転停止した。</p> <p>また、廃熱ボイラに純水を供給する純水装置が全域停電により稼働できず、水道水をそのまま補給したため、洗浄に時間を要し停電復旧後すぐに稼働できなかった。(9/7 停電復旧。9/13 より運転開始。)</p>

第5章 処理事業費等

発災後、被災自治体に対し、補助金についての説明・助言、申請の作業に関する支援等が行われた。例として、環境省による対応状況を表5-1に示す。

表5-1 環境省による補助金についての説明・助言の状況

時期	実施者	対象	補助金についての説明・助言の状況
平成30年 9月14日	現地支援 チーム	厚真町、むかわ町	災害廃棄物処理の補助金についての説明を実施
平成30年 9月16日	現地支援 チーム	安平町、厚真町、むかわ町	災害廃棄物処理の補助金についての説明
平成30年 9月21日	環境省	参加自治体：北海道庁、安平町、安平・厚真行政事務組合、札幌市、江別市、北広島市、恵庭市	自治体向け補助金説明会を開催
平成30年 10月19日 ～10月21日	環境省、 北海道	厚真町、安平町、日高町、むかわ町	災害廃棄物処理の補助金に関する助言を実施(被災経験を持つ自治体の協力あり)

災害廃棄物処理事業報告書の作成にあたっては、北海道地方環境事務所による支援、北海道による作業補助、災害経験自治体からの助言や参考資料の提供などがあり、概ね補助対象事業として認められた。

国への補助申請を行った7市町の総事業費は約40億円(廃棄物処理施設災害復旧費を除く)となった。市町村別の総事業費、国庫補助金額を表5-2に示す。

表5-2 市町村別の総事業費、国庫補助金額

地域	市町村名	総事業費(円)	国庫補助金額(円)
胆振	厚真町	1,891,750,765	929,768,000
	安平町	826,799,353	364,235,000
	むかわ町	811,969,093	269,635,000
日高	日高町	59,422,786	24,346,000
石狩	札幌市	285,110,005	139,890,000
	江別市	8,282,013	4,085,000
	北広島市	67,335,640	27,388,000
計		3,950,669,655	1,759,347,000

出典：北海道提供資料

第6章 今後の災害廃棄物処理の対応に向けた改善点

平成30年北海道胆振東部地震の災害廃棄物処理は、震源に近く被害が大きい自治体の人口規模が小さいこと、それらの自治体では平時の廃棄物処理を一部事務組合で行っていること、発災時に災害廃棄物処理計画が策定されていなかったことなどを背景に、各方面からの支援を受けながら行われた。全道停電により情報収集や交通に生じた支障からも影響を受けた。今回の対応で得られた多くの知見を踏まえ、今後の災害発生時に向けて改善すべき点を以下に挙げる。

【災害廃棄物処理計画】

- ▶ 災害廃棄物処理計画は、発災時の対応方針として機能するため、策定・更新しておくことが必要である。
- ▶ 災害廃棄物処理計画の作成過程では以下のようなメリットがあることから策定・更新が重要である。
 - ✓ 自治体内で災害廃棄物処理の重要性を共有する機会を得ることができる。
 - ✓ 北海道、(総合)振興局、近隣自治体に計画の内容を周知しておくことで、発災時の速やかな初動と効果的な支援を得ることができる。
 - ✓ 産業資源循環協会や建設業協会、民間の処理企業などとも意見交換を行っておくことで、発災時の支援体制構築を円滑に行うことができる。

【仮置場】

- ▶ 発災後速やかに開設するため、事前に候補地を選定しておく。その際、地権者や近隣民家の位置関係も確認しておくことで発災時の候補地決定を円滑に行うことができる。
- ▶ 受入時には、分別を徹底する。そのためにも処分先の要求にあわせて、災害時の分別方針を整理しておき、住民広報を行っておくと効果的である。
- ▶ 不法投棄や混合廃棄物化を回避するためには、受入方法や広報手段など、自治体の状況により臨機応変な対応や工夫が必要である。

【連携、協力体制】

- ▶ 平時より、国、北海道、近隣自治体との情報共有を行うための体制構築が必要である。
- ▶ 平時より、産業資源循環協会、一般廃棄物処理業許可業者、建設業者等と連絡をとることで、発災後、効率的に災害廃棄物処理、解体作業を進めることができる。
- ▶ ボランティアと協働する上で、社会福祉協議会や災害ボランティアセンターと、役割分担を明確にし、情報を共有することが重要である。

【事務手続き等】

- ▶ 環境省や北海道からの助言、災害等廃棄物処理の経験自治体によるアドバイスや資料提供が得られるような体制構築が必要である。

資料1 災害廃棄物の処理等に係る補助制度の円滑な活用
について(9月6日)

事 務 連 絡
平成 30 年 9 月 6 日

北海道廃棄物主管部（局）御中

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により発生した
災害廃棄物の処理等に係る補助制度の円滑な活用について（周知）

日頃より廃棄物行政の推進について御尽力賜り厚く御礼申し上げます。

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により各地で被害が生じ、これに伴い、膨大な量の災害廃棄物の発生等が見込まれ、各自治体におかれましては、鋭意御対応いただいていることと存じます。

環境省においては、災害により被災市町村が実施した災害廃棄物の処理事業及び廃棄物処理施設の復旧事業に対しまして、「災害等廃棄物処理事業費補助金」及び「廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金」による財政支援措置を行っているところです。

また、標記の補助申請にあたり、必要な手続き等を明記した自治体担当者向けの事務処理マニュアルを策定・公表しておりますので、各自治体におかれましては、災害廃棄物の処理等に係る事務処理を怠りなく実施していただきますようお願いいたします。

貴道におかれましては、災害廃棄物処理等に係る補助制度が円滑に活用されるように各市町村に対し周知徹底を図っていただきますようお願いいたします。

なお、補助金申請にあたり疑義等が生じましたら、地方環境事務所又は環境省廃棄物適正処理推進課までご連絡をお願いいたします。

（災害関係業務事務処理マニュアルはこちらから）

<http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/index.html>

<連絡先>

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

担当：吉田（施設第 2 係長） 佐藤（施設第 2 係）

TEL：03-5521-8337（直通）

E-mail：hairi-shisetsu@env.go.jp

資料2 初動時の対応、仮置場の確保及び災害廃棄物の分別の徹底について(9月6日)

事 務 連 絡
平成 30 年 9 月 6 日

北海道廃棄物主管部（局）御中

環境省環境再生・資源循環局
災害廃棄物対策室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により発生した災害廃棄物の
処理に係る仮置場の確保及び災害廃棄物の分別の徹底について（周知）

日頃より廃棄物行政の推進について御尽力賜り厚く御礼申し上げます。

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により各地で被害が生じ、これに伴い、様々な種類を含む廃棄物の発生が見込まれます。災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理は、生活環境の保全・公衆衛生の悪化の防止に非常に重要であり、各自治体におかれましては、鋭意御対応いただいていることと存じます。

その際、十分な面積の仮置場を確保し、可燃物、木くず、畳、布団、不燃物、家電、コンクリートがらなど搬入時から数種類に分別して仮置場に搬入することが重要であり、適切な分別により処理期間の短縮やコストの削減にもつながります（別添 1 参照）。

また、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に向けた初動時の災害応急対応などについては、近年の水害、地震等の経験をもとに「災害廃棄物対策指針」をまとめておりますので、初動時の参考としてください。

なお、災害廃棄物の処理に関して技術的な疑問等が生じましたら、地方環境事務所、又は環境省災害廃棄物対策室まで御連絡をお願いいたします。

（「災害廃棄物対策指針（改定版：平成 30 年 3 月）」はこちらから）

<http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/guideline/index.html>

（災害廃棄物処理の注意点はこちらから）

http://kouikishori.env.go.jp/document_video/pdf/pamphlet.pdf

< 連絡先 >

環境省環境再生・資源循環局

災害廃棄物対策室

担当：小岩、西川、福永

TEL：03-5521-8358（直通）

E-mail：hairi-saigai@env.go.jp

災害廃棄物の分別について

平成30年9月6日

環境省
災害廃棄物対策室

災害廃棄物の分別の重要性

- 災害時には、**様々な種類を含む廃棄物**が、**一度に大量に**発生します。
- 災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理は、**生活環境の保全・公衆衛生の悪化の防止**に非常に重要です。
- 可燃物、家電、コンクリがらなど**搬入時から数種類に分別して保管**。分別した方が、処理期間の短縮やコストの面でも有利になります。

【一時的に膨大に発生する災害廃棄物】

- ・市の指定した仮置場ではない近隣公園に災害廃棄物が置かれはじめ、数日で膨大な量が持ち込まれる事態に。
- ・家屋近隣に臨時の仮置場が設置され、悪臭、害虫、粉じん等生活環境・公衆衛生が悪化する事態に。

分別が重要！！



分別されて適正に保管されている仮置場

災害廃棄物は12種類に分別してください。



可燃系混合物



不燃系混合物



コンクリート系混合物



木質系混合物(草木類)



廃家電等



処理困難物(布団等)



金属系混合物



廃自動車等



処理困難物(廃畳等)



危険物・有害物等(消火器)



危険物・有害物等(灯油)



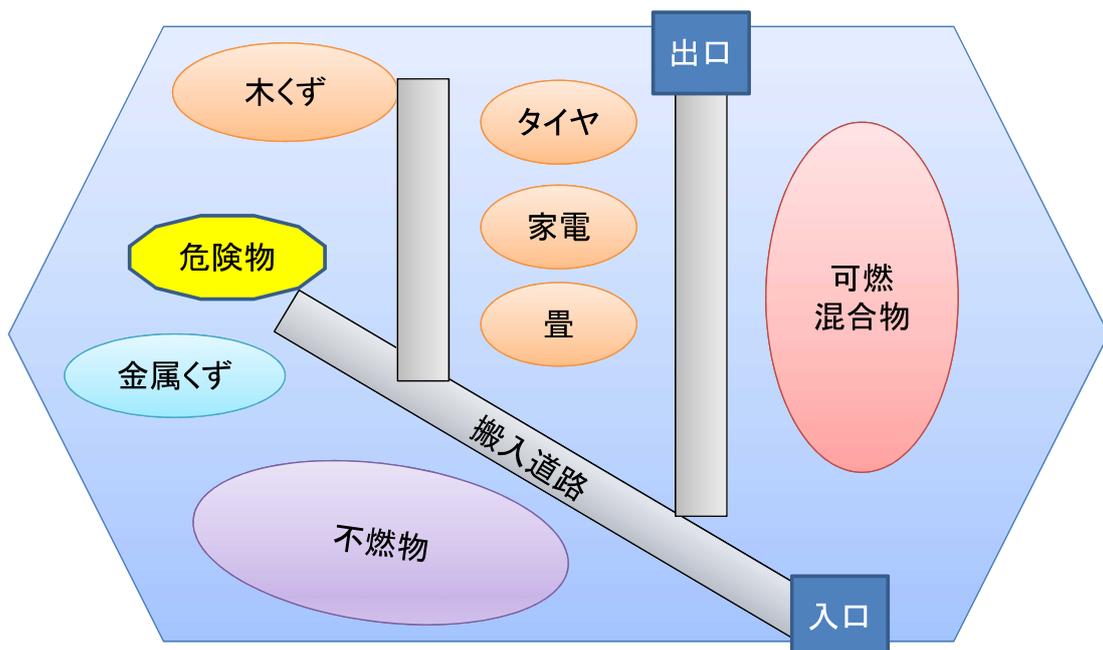
危険物・有害物等(ガスボンベ)

2

仮置場での種類別の災害廃棄物の管理(例)

【留意事項】

- 木くずや可燃物は、発火と発熱防止対策が重要。高さ5メートル以上積み上げない。
- 鉛蓄電池(自動車、オートバイなどから発生)は火災発生の原因となるので、混ぜない。



関係の無い廃棄物の持ち込み防止

3

平成28年熊本地震：仮置場の状況（嘉島町）（平成28年4月19日撮影）

【仮置場位置図】



仮置場位置図

【仮置場写真】



仮置状況(可燃物)



仮置状況(木くず)



嘉島町仮置場(全景)



仮置状況(瓦等)



仮置状況(コンクリートブロック)

平成28年熊本地震：仮置場の状況（益城町）（平成28年4月20日撮影）

【仮置場位置図】



仮置場位置図

【仮置場写真】



住民による仮置場への搬入状況



仮置状況(金属製品)



益城町仮置場(全景)



仮置状況(家電4品目)



仮置状況(コンクリートブロック)

資料3 災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について(9月6日)

北海道廃棄物行政主管部（局）御中

北海道悪臭・公害主管部（局）御中

環境省環境再生・資源循環局災害廃棄物対策室
水・大気環境局大気環境課大気生活環境室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により発生した
災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について（周知）

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により発生した災害廃棄物の中には、食品系廃棄物や農林・畜産廃棄物など、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生する可能性がある性状の廃棄物もあります。被災地における公衆衛生の悪化を防止するとともに生活環境を保全するためには、災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策が重要です。

災害廃棄物に起因する害虫や悪臭による日常生活圏への影響を低減する方法としては、

腐敗する可能性のある災害廃棄物（食品系廃棄物、農林・畜産廃棄物、廃畳、衣類、布団、草木類など）を分別して、適切に管理し、腐敗を極力防止する取組を行うこと

速やかに中間処理を行うこと

腐敗する可能性が高い災害廃棄物の仮置場を日常生活圏への影響が少ない位置とすること
等が挙げられます。

また、このような対応を直ちに行うことが困難な場合の応急的な対策としては、当該災害廃棄物に消石灰を散布することや、消臭剤・殺虫剤を噴霧することが挙げられます。市町村等がその災害廃棄物の処理を実施する上で、これらの応急的な対策を必要と判断する場合、災害等廃棄物処理事業の一環として行うことが可能です。

貴道におかれましては、災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について、適切に実施いただくように各市町村に対し周知徹底を図っていただきますようお願いいたします。

このほか、災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策については、公益社団法人日本ベストコントロール協会、一般財団法人日本環境衛生センター及び公益社団法人におい・かおり環境協会など、以下のとおり相談窓口を設置しておりますので、参考までにお知らせします。

なお、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年法律第 114 号）第 27 条第 2 項及び第 28 条第 2 項の規定に基づいて都道府県、保健所設置市又は市町村が実施する消毒及びねずみ族、昆虫等の駆除（感染症予防事業）については、厚生労働省健康局結核感染症課が所管となるので参考までにお知らせします。

災害廃棄物の消毒及び災害廃棄物に起因する害虫の防除に関する御相談

公益社団法人日本ベストコントロール協会（担当：茂手木）

TEL：03-5207-6321 FAX：03-5207-6323
(090-8942-6474)

害虫の発生抑制に配慮した災害廃棄物の処理方法に関する御相談

一般財団法人日本環境衛生センター 環境生物・住環境部（担当部長：武藤）

TEL：044-288-4878 FAX：044-288-5016
(080-4755-0080)

災害廃棄物に起因する悪臭に関する御相談

公益社団法人におい・かおり環境協会（担当：重岡）

TEL：03-6233-9011 FAX：03-6862-8854
(070-3171-4229)

【本件に関する連絡先】

環境省環境再生・資源循環局

災害廃棄物対策室 福永、佐藤

TEL 03-5521-8358（直通）、FAX 03-3593-8263

E-mail hairi-saigai@env.go.jp

環境省水・大気環境局大気環境課

大気生活環境室 今川、苅田

TEL 03-5521-8299（直通）、FAX 03-3593-1049

E-mail odor@env.go.jp

資料4 被災した太陽光発電設備の保管等について(9月6日)

事 務 連 絡

平成 30 年 9 月 6 日

北海道廃棄物主管部（局） 御中

環境省環境再生・資源循環局 災 害 廃 棄 物 対 策 室

総務課リサイクル推進室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により
被災した太陽光発電設備の保管等について

今般、北海道胆振地方中東部を震源とする地震により様々な廃棄物の発生が見込まれており、破損した太陽光発電設備が含まれている可能性があります。

太陽光発電設備の太陽電池モジュールは大部分がガラスで構成され、モジュールが破損していても光が当たれば発電することから、取扱いに注意し、安全性に配慮する必要があります。このため、破損した太陽光発電設備の保管及び処理の留意事項について別紙のとおり取りまとめましたので、本事務連絡に従って感電等の防止措置を迅速に講じるとともに、災害による損壊パネルの保管及び処理を実施いただきますようお願いいたします。また、災害による損壊パネルによる感電等の危険性について、市町村、排出事業者・処理業者及び地域住民への注意喚起も併せてお願いいたします。

なお、環境省にて、太陽光発電設備の保管及び処理の留意事項を含む、既存の法制度や留意事項といった基本的な事項を整理した「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第一版）」を取りまとめ公表しており、本ガイドラインも参考にさせていただきようお願いいたします。

< 連絡先 >

環境省環境再生・資源循環局

災害廃棄物対策室

担当：福永

TEL: 03-5521-8358（内線 6825）

環境省環境再生・資源循環局

総務課リサイクル推進室

担当：河田、佐川

TEL: 03-5501-3153（直通）

破損した太陽光発電設備の保管及び処理の留意事項

1. 所有者等が私有地内等で保管する際の留意事項

(1) 感電の防止

太陽電池モジュールは光が当たると発電する。また、太陽光発電設備のパワーコンディショナーや、太陽電池モジュールと電線との接続部は、水没・浸水している時に接近又は接触すると感電する恐れがある。そのため、感電を防止するよう十分に注意する必要がある。

感電防止のためには、太陽電池モジュールの表面を下にするか、又は表面を段ボール、ブルーシート、遮光用シート等で覆い、発電しないようにすること。また、複数の太陽電池モジュールがケーブルで繋がっている場合、ケーブルのコネクタを抜き、ビニールテープなどを巻くこと。その際、ゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用すること。モジュール周辺の地面が湿っている場合や、太陽電池発電設備のケーブルが切れている等、感電の可能性がある場合は、不用意に近づかず、電気工事士やメーカー等の専門家の指示を受けること。また、降雨・降雪時には極力作業を行わない等の対策によりリスクを低減させることが望ましい。

(2) 破損等による怪我の防止

太陽光モジュールは大部分がガラスで構成されており、撤去作業等における破損による怪我を防止するよう十分に注意する必要がある。破損に備えて保護帽、厚手の手袋(革製等)、保護メガネ、作業着等を着用する等によりリスクを低減させることが望ましい。

(3) 水濡れ防止

ガラスが破損した太陽電池モジュールは雨水などの水濡れによって含有物質が流出する恐れや感電の危険性が高まる恐れがあるため、ブルーシートで覆う等の水濡れ防止策をとることが望ましい。

(4) 立入の防止

太陽電池モジュールによる感電、怪我を防止するため、みだりに人が触るのを防ぐための囲いを設け、貼り紙等で注意を促すことが望ましい。

2．運搬する際の留意事項

(1) 感電の防止

積み込みや運搬時等の感電防止のためには、荷台における太陽電池モジュールの表面を下にするか、又は表面を段ボール、ブルーシート、遮光用シート等で覆い、発電しないようにすること。また、複数の太陽電池モジュールがケーブルで繋がっている場合、ケーブルのコネクタを抜き、ビニールテープなどを巻くこと。その際、ゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用すること。モジュール周辺の地面が湿っている場合やケーブルが切れている等、感電の可能性がある状態のものを見つけた場合は、不用意に近づかず、電気工事士やメーカー等の専門家の指示を受けること。また、降雨・降雪時には極力作業を行わない等の対策によりリスクを低減させることが望ましい。

(2) 破損等による怪我の防止

積み込みや運搬時等における破損による怪我を防止するよう十分に注意する必要がある。破損に備えて保護帽、厚手の手袋（革製等）、保護メガネ、作業着等を着用する等によりリスクを低減させることが望ましい。

(3) 水濡れ防止

ガラスが破損した太陽電池モジュールは雨水などの水濡れによって含有物質の流出する恐れや感電の危険性が高まる恐れがあるため、荷台をブルーシートで覆う、屋根付きトラックによる運送等の水濡れ防止策をとることが望ましい。

なお災害により破損した太陽光発電設備は廃棄物処理法に基づき運搬する必要がある。

3．仮置場で保管する際の留意事項

(1) 分別保管

感電等の危険性があることや、重金属が含まれていること、アルミフレーム等の有用資源が含まれていること等から、仮置場を管理している自治体の指示に従い、可能な限り分別保管すること。その際、太陽電池モジュールによる感電、怪我を防止するため、みだりに人が触るのを防ぐための囲いを設け、貼り紙等で注意を促すことが望ましい。

(2) 感電の防止

太陽電池モジュールは光が当たると発電する。また、太陽光発電設備のパワーコンディショナーや、太陽電池モジュールと電線との接続部は、水没・浸水している時に接近又は接触すると感電する恐れがある。そのため、感電を防止するよう十分に注意する必要がある。

感電防止のためには、太陽電池モジュールの表面を下にするか、又は表面を段ボール、ブルーシート、遮光用シート等で覆い、発電しないようにすること。また、複数の太陽電池モジュールがケーブルで繋がっている場合、ケーブルのコネクタを抜き、ビニールテープなどを巻くこと。その際、ゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用すること。モジュール周辺の地面が湿っている場合やケーブルが切れている等、感電の可能性がある状態のものを見つけた場合は、不用意に近づかず、電気工事士やメーカー等の専門家の指示を受けること。また、降雨・降雪時には極力作業を行わない等の対策によりリスクを低減させることが望ましい。

(3) 破損等による怪我の防止

太陽光モジュールは大部分がガラスで構成されており、破損による怪我を防止するよう十分に注意する必要がある。破損に備えて保護帽、厚手の手袋（革製等）、保護メガネ、作業着等を着用する等によりリスクを低減させることが望ましい。

(4) 水濡れ防止

ガラスが破損した太陽電池モジュールは雨水などの水濡れによって含有物質の流出する恐れや感電の危険性が高まる恐れがあるため、ブルーシートで覆う等の水濡れ防止策をとるとともに、土壌等の汚染が生じることがないように環境対策を実施することが望ましい。

資料5 ● 被災したパソコンの処理について(9月6日)

事 務 連 絡

平成 30 年 9 月 6 日

関係県・政令市 廃棄物主管部（局）御中

環境省環境再生・資源循環局
総務課リサイクル推進室
経済産業省産業技術環境局
資源循環経済課
経済産業省商務情報政策局
情報産業課環境リサイクル室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により
被災したパソコンの処理について

今般、平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震で甚大な被害が生じており、これに伴い、膨大な量の災害廃棄物が発生することが見込まれます。

災害廃棄物の中には、被災したパソコンについても多く混入していることが想定されますが、現場の状況に鑑みた柔軟な対応も必要とされるものと思われます。

については、被災したパソコンの処理について別紙のとおり取りまとめましたので送付します。貴管下市町村に対しても周知いただくようお願い申し上げます。

<連絡先>

環境省環境再生・資源循環局

総務課リサイクル推進室

担当：加地、梅口

TEL：03-5501-3153（直通）

E-mail：hairi-recycle@env.go.jp

経済産業省産業技術環境局資源循環経済課

担当：近藤、森

TEL：03-3501-4978（直通）

E-mail：3r-info@meti.go.jp

経済産業省商務情報政策局

情報産業課環境リサイクル室

担当：鈴木、田中

TEL：03-3501-6944（直通）

E-mail：kaden-recycle@meti.go.jp

被災したパソコンの処理について

被災したパソコンの処理方法は、以下のとおり。

- 1.被災地ではがれき等の迅速な処理が最優先であることから、被災したパソコンについては、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理することもやむを得ない。
- 2.他のがれき等と混在していない場合など分別が可能な場合は以下の手順で実施。

第1ステップ：自治体が、分けられる範囲で分別・保管

自治体が、収集した災害廃棄物の中から、可能な範囲で、パソコンを分別

第2ステップ：自治体が、リサイクルが見込めるかを判断

破損・腐食の程度等を勘案し、リサイクル可能（有用な資源の回収が見込める）か否かを、自治体が判断

判断が困難な場合は、パソコンメーカーが支援

支援受付窓口：

パソコン3R推進協会 マネージャー 小仁所（こにしよ） 佳人氏 03-5282-7820

第3ステップ：パソコン3R推進協会が引き取り、又は自治体で処理

リサイクルが見込める場合

パソコン3R推進協会の指定業者が自治体の保管場所に引き取りに行き（台数が少ない場合は、ゆうパック使用の場合あり）、パソコン3R推進協会がリサイクルを実施

引き取り受付窓口：支援受付窓口の連絡先と同じ

リサイクルが見込めない場合

災害廃棄物として、他の廃棄物と一括で処理

注意点

パソコンを災害廃棄物から分別することは、資源有効利用促進法上は、義務ではない。過去の災害（例：東日本大震災、熊本地震、大阪府北部を震源とする地震、平成28年台風10号）においては、リサイクルが見込めない場合には、災害廃棄物として一括して処理をするのが通例。

PCリサイクルマークのないものについては、市町村がパソコン3R推進協会に引き渡した場合に発生するリサイクルの費用（リサイクル料金を含む）は市町村負担であるが、国庫補助（災害等廃棄物処理事業費補助金）の対象となる。PCリサイクルマークのあるものについては、リサイクル料金を市町村が負担する必要はない。

パソコン3R推進協会が引き取る場合、市町村でPCリサイクルマークの有無を確認する必要はない。協会がPCリサイクルマークのないものの台数をカウントし、当該台数分のリサイクル料金を事後的に市町村に請求する。

上記の手順によらず、小型家電リサイクル法に基づき小型家電の回収・処理を行っている認定事業者等に、パソコンの引渡しを行うことを妨げるものではない。

国庫補助の対象要件：政令指定都市にあっては80万円以上、その他の市町村にあっては40万円以上の事業費を要した場合（補助率1/2）

以上

資料6 被災した家電リサイクル法対象品目の処理について
(9月6日)

事 務 連 絡

平成 30 年 9 月 6 日

北海道環境生活部環境局循環型社会推進課 御中

環境省環境再生・資源循環局
総務課リサイクル推進室
経済産業省商務情報政策局
情報産業課環境リサイクル室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により
被災した家電リサイクル法対象品目の処理について

今般、平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により、甚大な被害が生じており、これに伴い、膨大な量の災害廃棄物が発生することが見込まれます。

災害廃棄物の中には、被災した家電リサイクル法対象品目についても多く混入していることが想定されますが、現場の状況に鑑みた柔軟な対応も必要とされるものと思われ
ます。

ついては、被災した家電リサイクル法対象品目の処理について別紙のとおり取りまとめましたので送付します。貴管下市町村に対しても周知いただくようお願い申し上げます。

<連絡先>

環境省環境再生・資源循環局

総務課リサイクル推進室

担当：中根、高橋

TEL：03-5501-3153（直通）

E-mail：hairi-recycle@env.go.jp

経済産業省商務情報政策局

情報産業課環境リサイクル室

担当：鈴木、田中

TEL：03-3501-6944（直通）

E-mail：kaden-recycle@meti.go.jp

被災した家電リサイクル法対象品目の処理について

被災した家電リサイクル法対象品目の処理方法は、以下のとおり。

1. 被災地ではがれき等の迅速な処理が最優先であることから、被災した家電リサイクル法対象品目については、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理することもやむを得ない。

2. 他のがれき等と混在していない場合など分別が可能な場合は以下の手順で実施。

第1ステップ：自治体が、分けられる範囲で分別・保管

自治体が、収集した災害廃棄物の中から、可能な範囲で、家電リサイクル法対象品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）を分別

第2ステップ：自治体が、リサイクルが見込めるかを判断

破損・腐食の程度等を勘案し、リサイクル可能（有用な資源の回収が見込める）か否かを、自治体が判断

判断が困難な場合は、家電メーカーが支援

支援受付窓口：（一財）家電製品協会 環境部 03-6741-5604

第3ステップ：自治体が、指定引取場所に搬入又は処理

リサイクルが見込める場合

家電リサイクル法に基づく指定引取場所に搬入後、家電メーカーがリサイクルを実施

リサイクルが見込めない場合

災害廃棄物として、他の廃棄物と一括で処理

注意点

家電リサイクル法対象品目を災害廃棄物から分別することは、家電リサイクル法上は、義務ではない。

一方、家電リサイクル法対象品目の処理に際しては、廃棄物処理法の処理基準（特定家庭用機器一般廃棄物及び特定家庭用機器産業廃棄物の再生又は処分の方法として環境大臣が定める方法）に基づいて処理する義務あり。

ただし、過去の災害（例：東日本大震災、熊本地震、大阪府北部を震源とする地震、平成30年7月豪雨、平成28年台風10号）においては、リサイクルが見込めない場合には、災害廃棄物として一括して処理をするのが通例。

市町村が家電メーカーに引き渡した場合に発生するリサイクルの費用（リサイクル料金を含む）及び災害廃棄物の処理費用は、国庫補助（災害等廃棄物処理事業費補助金）の対象となる。

国庫補助の対象要件：政令指定都市にあっては80万円以上、その他の市町村にあっては40万円以上の事業費を要した場合（補助率1/2）

なお、自治体が災害廃棄物を指定引取場所に引き渡す場合、家電リサイクル券が必要です。家電リサイクル券（自治体用券）をお急ぎで必要な場合は、一般財団法人家電製品協会（03-6741-5607）に御相談ください。

以上

自治体の皆様へ ～災害などに備えた家電リサイクル券(自治体用券)の用意について～

平成30年4月 経済産業省・環境省・一般財団法人家電製品協会

家電リサイクル券(自治体用券)を用意しておく、災害などに伴い特定家庭用機器廃棄物が発生した場合において、製造業者等への引渡しを迅速に行うことができます。

① 概要

- ◆ 家電リサイクル券(自治体用券)は、一般財団法人家電製品協会家電リサイクル券センター(RKC)がシステムの運営を行っている、自治体(一部事務組合等を含む。)向けの家電リサイクル券です。
- ◆ 自治体は、家電リサイクル券(自治体用券)を用いて、特定家庭用機器廃棄物(エアコン、テレビ(ブラウン管式、液晶・プラズマ式)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機が廃棄物となったもの)について、指定引取場所で製造業者等に引き渡すことが可能です。

② 費用

- ◆ 自治体が家電リサイクル券(自治体用券)を用意するに当たって、自治体の費用負担は生じません。
※自治体においては、入会費・年会費・家電リサイクル券印刷費・家電リサイクル券郵送費は発生しません。
- ◆ 災害などに伴い自治体が家電リサイクル券(自治体用券)を用いて特定家庭用機器廃棄物を指定引取場所で製造業者等に引き渡す場合、リサイクル料金は原則として翌月初旬にRKCから自治体に送付される請求書により、まとめて口座振込で支払うこととなります。
※災害に伴い発生した特定家庭用機器廃棄物に関して自治体が負担するリサイクル料金については、国庫補助(環境省「災害等廃棄物処理事業費補助金」)の対象となり得ます。

③ 入会手続

- ◆ 入会申込書に必要事項を記入してRKCに郵送します。通常、入会申込書の到着後2週間程度で入会手続が完了します(申込みが集中する期間については、この限りではありません。)
- ◆ まずは下記ホームページを御覧の上、入会申込書や会員規約等をRKCに御請求ください。

一般財団法人家電製品協会家電リサイクル券センター(RKC) 家電リサイクル券(自治体用券)紹介ページ

<http://www.rkc.aeha.or.jp/localgov/index.html>

RKCコールセンター

TEL0120-319640 (午前9時～午後6時(日・祝休))

平成30年8月6日追記

自治体用券をお急ぎで必要とする場合の相談先(災害発生時)

一般財団法人家電製品協会(Tel.03-6741-5607)

資料7 被災した自動車の処理について(9月6日)

事 務 連 絡
平成 30 年 9 月 6 日

北海道廃棄物主管部（局） 御中

経済産業省製造産業局自動車課
国土交通省自動車局自動車情報課
環境省環境再生・資源循環局総務課リサイクル推進室

平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により
被災した自動車の処理について

今般、北海道胆振地方中東部を震源とする地震によりすでに大きな被害が生じており、これに伴い被災した自動車が多数発生するおそれがあることから、過去の事例等を踏まえて、震災等により発生した被災自動車の処理について別紙のとおり取りまとめましたので送付します。貴管下市町村に対しても周知いただくようお願い申し上げます。

今後、被災自動車が発生した場合、参考にして処理を進めてください。

< 連絡先 >

環境省環境再生・資源循環局

総務課リサイクル推進室

担当：佐川、河田

TEL：03-5501-3153（直通）

経済産業省製造産業局自動車課

担当：宇野、市村

TEL：03-3501-1637（直通）

国土交通省自動車局自動車情報課

担当：堀川

TEL：03-5253-8588

大規模災害により被災した自動車の処理について

地震、津波等により被災し、外形上から判断してその効用をなさない状態にあると認められる自動車（冠水歴又は大規模な破損が認められるなど、外形上から判断して自走不可能と考えられる自動車）の処理方法は、以下のとおり。

第1ステップ：自治体が集めて保管

被災自動車の処分には、原則として、所有者等の意思確認が必要。

このため、こうした被災自動車は、所有者等による保管が可能な場合を除き、ひとまず自治体が集めて保管（移動・保管の際には所有者等の意思確認は不要。なお、他者の私有地に流されてきた被災車両については、当該私有地の所有者の理解が得られれば、支障の無い範囲で一定期間その場での保管をお願いすることも想定される）。

被災自動車の運搬・保管に当たっては、安全性確保の観点から、以下の点に注意を要する。

- ・ 廃油、廃液が漏出している等、生活環境保全上の支障が生ずるおそれのある自動車については、廃油・廃液の抜き取り等。
- ・ 電気自動車やハイブリッド自動車等、高電圧の蓄電池が搭載されている車両については、運搬に際しても、作業員に絶縁防具や保護具（マスク、保護メガネ、絶縁手袋等）の着用、高電圧配線の遮断。
- ・ 保管に当たっては、崩落防止の観点から、廃棄物処理法に基づく保管基準（別添）を参考とし、また、段積みして保管する場合や、海水に冠水した状態の自動車を取り扱う場合は、バッテリーのショート、発火を避ける観点から、マイナス側のターミナルを外し、外したターミナルがバッテリーと接触しないよう配慮。

後日、所有者等から問い合わせがあった場合に備えて、移動を行う前に車両の状態を写真に残すなどしてリスト化しておくことが望ましい。

第2ステップ：所有者等を捜す努力

自治体が、保管の対象となる車両ナンバーをリスト化し、可能な範囲で所有者等を捜す努力を行う。所有者等を以下の車種毎の問い合わせ先にリストを送付し問い合わせることにより、車両ナンバーから所有者を照会することが可能。

- | （車種） | （問い合わせ先） |
|---------|------------------|
| ・ 登録自動車 | 国土交通省（運輸支局等） |
| ・ 軽自動車 | 軽自動車検査協会（各地の事務所） |

運輸支局等が被災する等により照会が困難な場合、登録自動車については本省自動車情報課、軽自動車については軽自動車検査協会本部に照会するものとする。(以下同じ。)

被災による損壊等により車両ナンバーが外れている場合には、ダッシュボード等に車検証が残っていないかを確認し、車検証に記載された車両ナンバー又は車台番号を確認の上、上記の車種毎の問い合わせ先に問い合わせることで、所有者の照会が可能。

第3ステップ：使用済自動車を引取業者に引き渡し

自治体が、保管された自動車の所有者等と連絡を取るよう努め、処分を委ねるか自ら引き取るかについて所有者等の意思を確認する。

自動車リサイクル法に基づき、所有者が被災自動車を引取業者(多くの自動車販売会社や整備業者、解体業者が兼務している)に引き渡すことが原則であるが、処理の迅速化のため、被災自動車を保管した自治体が、所有者等の意思を確認して処分を委ねられた場合は、当該自動車(使用済自動車)を引取業者に引き渡す事務を代行することも可能。

この場合、自動車重量税や自賠責保険料の還付が生ずる場合もあるため、当該自動車の処分及び処分後の抹消登録手続を行うことを承諾する文書、また、引取業者との間で交わされる各種書類については、原則として所有者に記入してもらう。

所有者等と連絡が取れない場合は、自治体が使用済自動車となった被災自動車を引取業者に引き渡す。

被災による損壊が著しく車両ナンバー又は車台番号が判明しないこと等により、当該被災車両の所有者等が確知されない場合についても、自治体が使用済自動車となった被災自動車を引取業者に引き渡す。

自治体が使用済自動車となった被災自動車を引取業者に引き渡す場合は、後日、所有者等から問い合わせがあった場合に備えて、引き渡しを行う前に車両の状態を写真に残すなどしてリスト化しておくことが望ましい。

自治体が引取業者への引き渡しを代行する際、資源価値として収入が生ずる可能性も否定できないため、所有者等に対し、上記収入に係る権利放棄の意思確認を実施することをお奨めする。所有者等と連絡が取れない場合及び所有者等が確知できない場合に行う公告においてもその旨を明記することが、後日のトラブルを回避する上で重要である。

第4ステップ：引き渡した自動車に関する情報提供

事後の抹消登録手続等のため、引取業者に引き渡した使用済自動車に関する情報

(車両ナンバー又は車台番号)を上記の車種毎の問い合わせ先に提供する。

注意点

大部分の車両は、すでにリサイクル料金が預託されているので、通常、引き渡し時に処理料金は不要。

その他

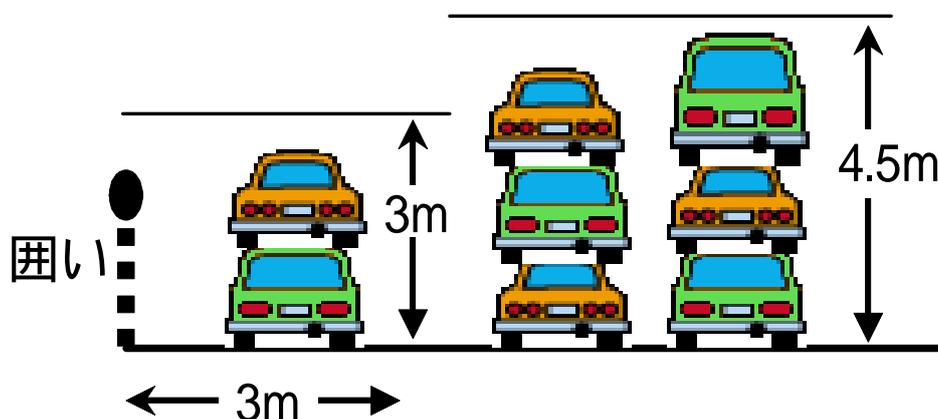
損傷の程度が小さく、外形上から判断して自走可能と考えられる自動車についても、必要に応じて保管場所への運搬することは可能。この場合も、車両ナンバー又は車台番号から上記の車種毎の問い合わせ先に所有者を照会し、所有者等が引き渡しを求める場合は引き渡す。

以上

使用済自動車の保管方法

保管の高さ、保管量の上限について

- ・使用済自動車の保管の高さは、屋外においては、囲いから3 m以内は高さ3 mまで、その内側では高さ4.5 mまでとする必要がある（下図参照）。また、大型自動車にあっては、高さ制限は同様であるが、原則平積みとする。
- ・ラックを設ける場合にあって、保管する使用済自動車の荷重に対して構造耐力上安全であり、適切に積み降ろしができるものにあつては、高さの制限はこの限りではない。



- ・保管量の上限は、保管場所の面積、保管の高さの上限により形成される空間内に適正に保管できる数量とする必要がある。

使用済自動車の適正保管について

- ・使用済自動車を積み重ねて保管する場合にあっては、各自動車の重心がほぼ重なり、落下することのないよう積み重ねる。自動車をうまく組み合わせて隙間のないように積み重ねるなど、適正に積み重ねることとする。
- ・使用済自動車の保管にあたっては、他の廃棄物を混入しないこと。

資料8 被災した業務用冷凍空調機器のフロン類対策について(9月6日)

事務連絡
平成30年9月6日

北海道廃棄物行政主管部(局) 御中
北海道フロン排出抑制法担当部(局) 御中

環境省地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室

環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課

被災した業務用冷凍空調機器のフロン類対策について

フロン排出抑制法の施行につきまして、平素より格段の御尽力を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、この度の北海道胆振地方中東部を震源とする地震により被害が生じ、生活環境保全上の支障が生じている損壊家屋や事業所等の解体撤去に伴い、膨大な量の災害廃棄物の発生が見込まれるところであり、その中には業務用冷凍空調機器が含まれているものと考えられます。

つきましては、当該機器を処理する際には、環境保全上の観点から、当該機器に残存しているフロン類の回収・破壊等についてもあわせて行うことが適切であることから、貴道下の関係団体等と十分に連携を図りつつ、フロン類の処理をできる限り推進いただきますようお願いいたします。

なお、これらの処理が、市町村の災害廃棄物処理事業として実施される場合には、実施費用は国庫補助対象となります。

< 本件連絡先 >

環境省地球環境局地球温暖化対策課

フロン対策室 担当：田中、廣瀬

TEL：03-5521-8329(直通)

FAX：03-3581-3348

E-mail：furon@env.go.jp

環境省環境再生・資源循環局

廃棄物適正処理推進課 担当：鈴木、福永

TEL：03-5521-8337(直通)

FAX：03-3593-8263

E-mail：hairi-shisetsu@env.go.jp

資料9 被害の生じた建築物等の建設リサイクル法上の取扱いについて(9月6日)

事 務 連 絡
平成 30 年 9 月 6 日

北海道 建設主管部（局）及び廃棄物主管部（局）御中

国土交通省土地・建設産業局建設業課
環境省環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室
総務課 リサイクル推進室

北海道胆振地方中東部を震源とする地震により被害の生じた建築物等の
建設リサイクル法上の取扱いについて

今般、北海道胆振地方中東部を震源とする地震により、広範囲にわたる地域で甚大な被害が生じており、今後、建設リサイクル法における発災後の適切な指導・調整が重要となることが予測されます。

災害時の建築物等の建設リサイクル法上の取扱いについては、「災害時の建設リサイクルの留意点」としてとりまとめ、平成 30 年 3 月 26 日に事務連絡を行ったところです。今般の地震により被害の生じた建築物等については、これに基づき適切に対応いただきますようお願いいたします。

< 連絡先 >

国土交通省土地・建設産業局建設業課 担当：古賀、越川

TEL:03-5253-8111（内線 24755）

E-mail: koga-f22aa@mlit.go.jp

koshikawa-t2dx@mlit.go.jp

環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室 担当：西川、福永

TEL:03-3581-3351（内線 6870）

E-mail: hairi-saigai@env.go.jp

リサイクル推進室 担当：寺井、梅口

TEL: 03-3581-3351（内線 6821）

E-mail: hairi-recycle@env.go.jp

事 務 連 絡

平成 30 年 3 月 26 日

関係県 建設主管部（局）及び廃棄物主管部（局）御中

国土交通省土地・建設産業局建設業課
環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室
リサイクル推進室

「災害時の建設リサイクルの留意点」の送付について

今後発生が予測される大規模地震、その他自然災害により大量に発生する損壊家屋の解体を適正かつ迅速に進めるためには、建設リサイクル法関連事務に関する事前の備えと発災後の的確な指導・調整が重要となることから、過去の災害事例において、被災地で実施された建設リサイクル法の運用方法等について調査を行い、今後の災害において適用できる事項を別添のとおり、とりまとめましたので送付します。

<連絡先>

国土交通省土地・建設産業局建設業課 担当：佐々木、越川

TEL:03-5253-8111（内線 24733）

E-mail: sasaki-a82al@mlit.go.jp / koshikawa-t2dx@mlit.go.jp

環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室 担当：小岩、切川

TEL: 03-3581-3351（内線 6825）

リサイクル推進室 担当：寺井、菊地

TEL: 03-3581-3351（内線 6829）

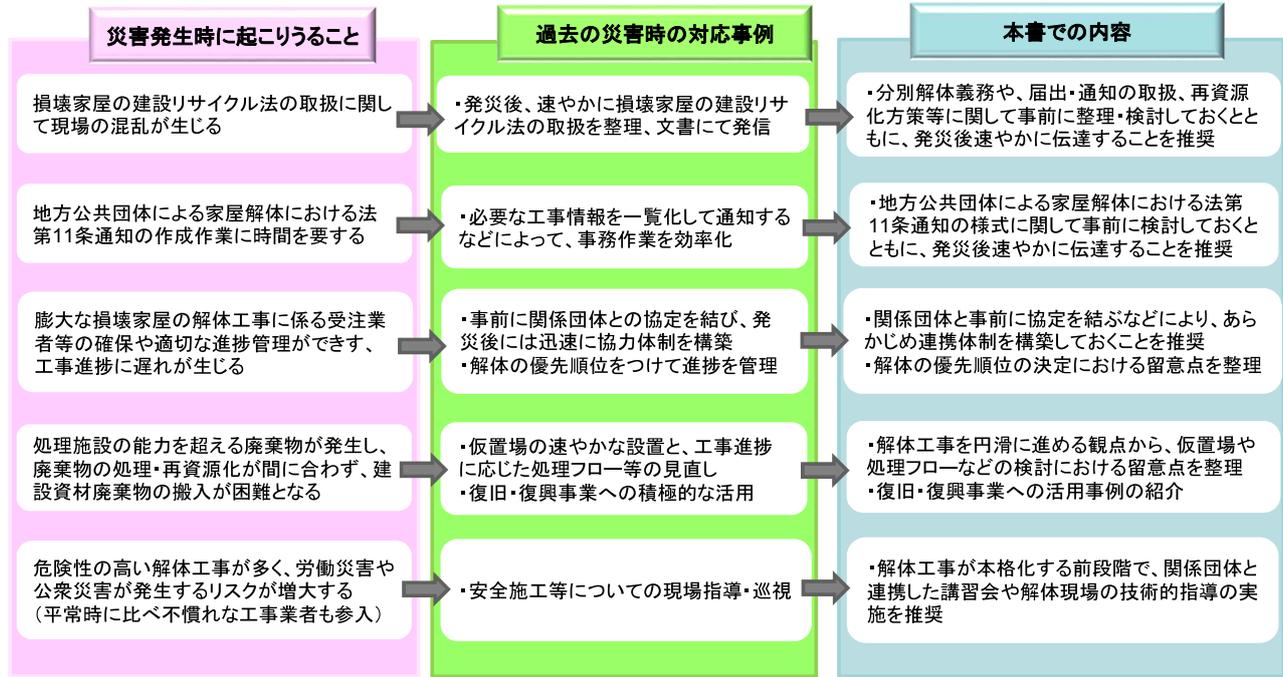
E-mail: hairi-recycle@env.go.jp

目的

大規模地震等により大量に発生する損壊家屋の解体を適正かつ迅速に進めるため、建設リサイクル法関連事務に関する事前の備えと発災後の的確な指導・調整に活用すること

対象

- ・建設リサイクル法を所管する地方公共団体の担当者
- ・地方公共団体の廃棄物対策担当者
- ・災害対策担当者



災害時の建設リサイクルの留意点

平成30年3月

国土交通省 土地・建設産業局 建設業課

環境省 環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室

リサイクル推進室

目次

第 1 概要	… 1
1. 背景と目的	
2. 対象者	
3. 構成・内容	
第 2 本編	… 2
1. 事前に準備・検討しておくべき事項	… 2
(1) 損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱の検討	
(2) 地方公共団体による家屋解体時の法第 11 条通知の手續方法の検討	
(3) 業界団体との連携体制の構築	
(4) 廃棄物対策担当者等と連携した仮置場候補地の検討	
(5) 廃棄物対策担当者等と連携した分別品目の検討	
2. 災害発生後の応急復旧時に対応すべき事項	… 8
(1) 損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱の伝達	
(2) 関係部署との連携	
(3) 業界団体との連携	
(4) 廃棄物対策担当者等と連携した仮置場の設置	
3. 災害発生後の復旧・復興時に対応すべき事項	… 10
(1) 地方公共団体による家屋解体時の法第 11 条通知の手續方法の伝達	
(2) 解体家屋の優先順位の決定	
(3) 解体工事業者への技術的指導の実施	
(4) 解体工事現場等の巡回指導の実施	
(5) 解体工事の進捗管理と進捗に応じた見直しの検討	
(6) 建設資材廃棄物の復旧・復興事業への積極的活用	

第1 概要

1. 背景と目的

近年、東日本大震災（平成23年3月）や熊本地震（平成28年4月）に代表される大規模地震や、関東・東北豪雨水害（平成27年9月）など、自然災害による広範かつ大規模な被害が発生している。

今後発生が予測される大規模地震、その他自然災害により大量に発生する損壊家屋の解体を適正かつ迅速に進めるためには、建設リサイクル法関連事務に関する事前の備えと発災後の的確な指導・調整が重要となる。

本内容は、過去の災害事例において、被災地で実施された建設リサイクル法の運用方法等について調査を行い、今後の災害において適用できる事項を整理したものである。

2. 対象者

本書は、建設リサイクル法を所管する地方公共団体（特定行政庁）の担当者及び地方公共団体の廃棄物対策担当者、災害対策担当者が活用することを想定している。

3. 構成・内容

本書は、「事前準備・検討」、「災害応急対応時」、「復旧・復興対応時」というフェーズごとに実施すべき事項を整理している。また、円滑な建設リサイクルを行うための事項を整理する趣旨から、建設リサイクル法と必ずしも直接的に関係しない事項も含まれているが、こうした事項についても関係する部署と連携しつつ対応することが望ましい。

なお、災害廃棄物全般の処理については、環境省の「災害廃棄物対策指針」等に沿った対応を行う必要があるが、これら関連資料と重複する点については、参考として明記している。

【参考】過去の災害における損壊家屋の解体工事の状況（一例）

東日本大震災では、地方公共団体による家屋解体が発災4ヶ月後から開始され、30ヶ月間の長期に渡って実施された。熊本地震でも、公費解体は発災4ヶ月後から開始され、平成30年2月現在も進行中である。

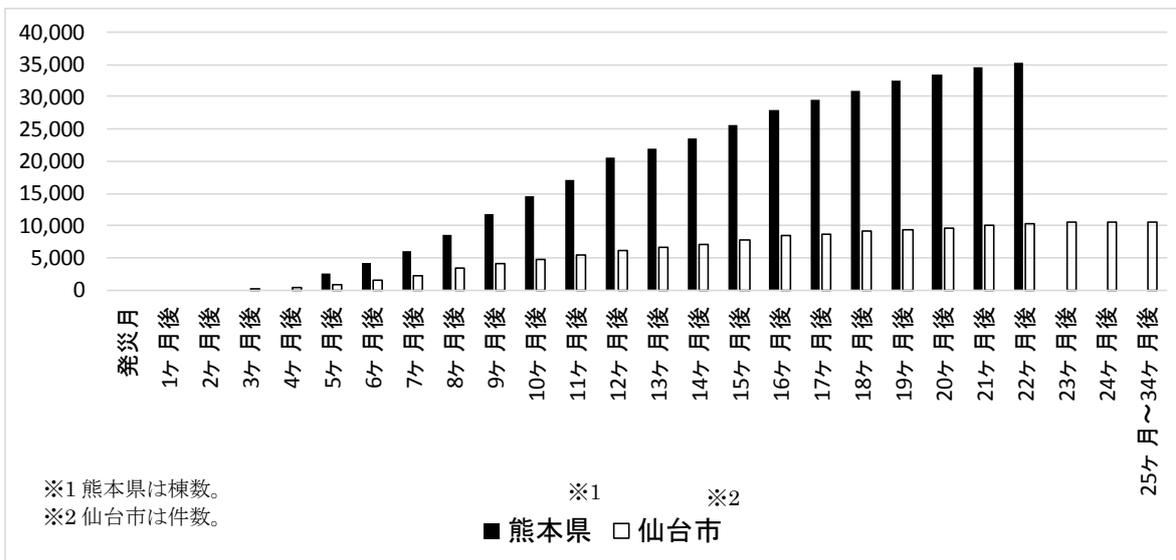


図. 公費解体累計棟数（件数）の推移

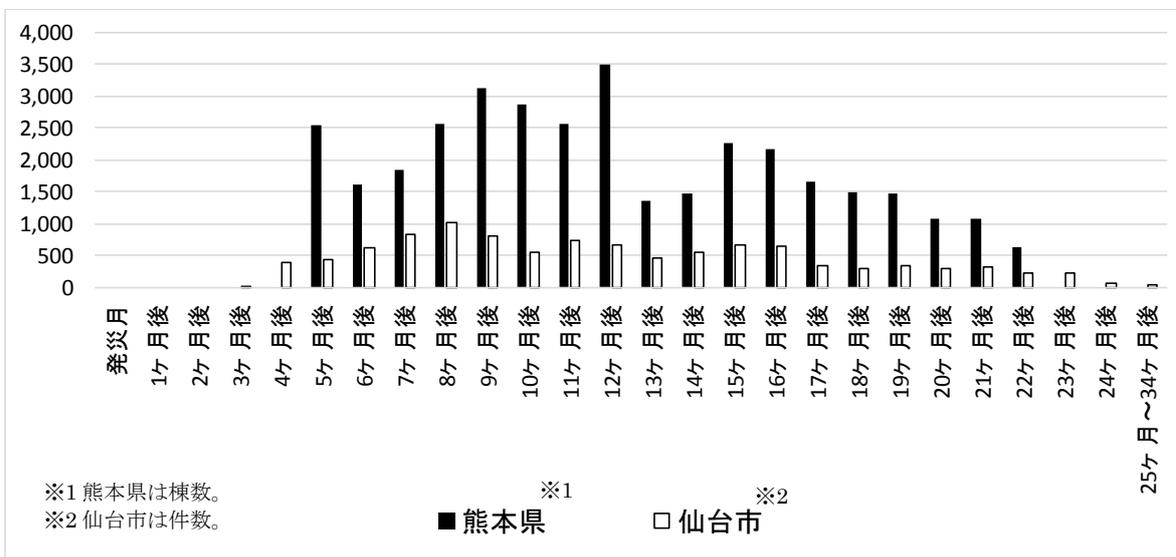


図. 公費解体月別棟数（件数）

※1 熊本県「平成28年熊本地震 災害廃棄物処理等の進捗状況について」（平成30年2月14日）等から作成。
5ヶ月後は4ヶ月後と5ヶ月後の合計値。
熊本地震の公費解体工事は平成30年2月現在進行中である。
※2 仙台市「東日本大震災における震災廃棄物処理の記録」p.222 から作成。
25ヶ月～34ヶ月後は合算値（32件）。

第2 本編

1. 事前に準備・検討しておくべき事項

(1) 損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱いの検討

災害による損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱いについて、あらかじめ整理・検討し、関係者と共有しておく。

【解説】

災害時の建設リサイクル法の運用について、想定される災害の種類や規模に応じて検討しておくといよい。なお、検討すべき項目としては以下の点が想定される。

① 建設リサイクル法第9条に定める「分別解体の義務」の適用範囲

建設リサイクル法第9条により、受注者は「正当な理由」がある場合を除き、分別解体等を行わなければならないとされている。災害時における「正当な理由」は、人命救助や道路啓開が行われる場合等が考えられるが、あくまで例外規定であり、基本的には分別解体が必要である。

なお、広域かつ大規模な災害であって、分別解体を実施しない件数がかかり多くなると見込まれる場合は、以下のような点についてあらかじめ対応策を講じておく必要がある。

- ・再資源化等率の低下のほか、最終処分量の増大による処分場の逼迫を招く可能性
- ・無分別による混合廃棄物が多く発生するため、それらを仮置場等で長期間管理する場合、衛生状態の悪化や発熱・発火のおそれ
- ・石綿やPCB含有電気機器等の有害物質の大気放出に起因する、大気汚染等による健康への影響

≪平成28年熊本地震の事例≫

熊本地震（平成28年4月）では、環境省との連名で次のような通知を发出している。

○建設リサイクル法においては、同法9条により、受注者は「正当な理由」がある場合を除き、分別解体等を行わなければならないとされている。当該「正当な理由」としては下記の例が想定されている。

正当な理由の例

- ①災害で建築物が倒壊しそうな場合等、分別解体を実施することが危険な場合
- ②災害の緊急復旧工事（単なる災害復旧工事は除く）など緊急を要する場合

○具体的な運用については、個々の事例に即して総合的に判断していただく必要がある。

出典：大規模災害等により被害の生じた建築物等の建設リサイクル法上の取扱いについて【事務連絡H28年4月22日】
（国土交通省土地・建設産業局建設業課、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室）

② 建設リサイクル法第 10 条および第 11 条に定める手続の取扱

建設リサイクル法第 10 条および第 11 条において、工事の着手に際し、あらかじめ届出又は通知を行う必要があるが、災害時には様々な手続きが輻輳するため他の手続きとの混同が発生するおそれがある。

大地震で住宅などが被災すると、市町村が建築物の応急危険度判定等を実施し、認定結果に基づき、被災者に「罹災証明書」が交付されるが、過去の事例において「罹災証明書」が交付された建築物については建設リサイクル法の届出は不要と勘違いするケースもあった²⁾ため、関係部署と連携し、「罹災証明」交付時に解体工事において必要となる手続について説明を行う等の対応を検討しておくといよい。

2) 災害に係る住家の被害認定基準運用指針（平成 25 年 6 月 内閣府） 抜粋

「応急危険度判定は、大規模地震の直後に一般的に実施されるが、これは建築の専門家が余震等による被災建築物の倒壊危険性及び建築物の部分の落下の危険性等を判定し、その結果に基づいて当該建築物の当面の使用の可否について判定することにより、二次的災害を防止することを目的とする。したがって、落下物の除去等、適切な応急措置が講じられれば判定が変更されることもあり得る。すなわち、応急危険度判定で「危険」と判定された住家が、必ずしも全壊又は半壊と認定されるとは限らない。」

≪東日本大震災の事例≫

東日本大震災の際には、被災自治体より被災に係る建築物その他の工作物における建設リサイクル法の適用についての取扱を定め、速やかに伝達している事例がある

[参考資料]

資料 1：平成 23 年 3 月 31 日建技 888 号「東北地方太平洋沖地震の被災に係る建築物その他の工作物における建設リサイクル法の適用について」岩手県県土整備部長

③ 建設資材廃棄物の円滑な再資源化の促進

大規模災害時には、災害廃棄物が多量に発生し最終処分場の逼迫につながりやすいことから、分別解体された建設資材廃棄物の再資源化が通常時よりも重要となり、それに伴う大量の再生利用先の確保が重要となる。また、大規模災害時には、公共施設の復旧が急がれる場合が多く、それら復旧工事等において建設資材廃棄物を最大限活用することによって、速やかな資材調達と再資源化の推進を図ることが期待できる。

したがって、災害廃棄物処理および災害復旧事業の主体となる地方公共団体においては、関係部署間で共通認識を醸成しておくとともに、過去の活用事例等を参考にしつつ、想定される災害ごとに考えられる具体案について、検討しておくことよ。

表 1. 復興・復旧資材の活用事例（東日本大震災・熊本地震での事例）

No.	事業名称	活用事業	活用対象	活用資材
1	仙台湾南部海岸堤防復旧プロジェクト	海岸堤防復旧工事	盛土材	分別土、 コンクリート塊
2	防災緑地事業	防災緑地を建設する事業	盛土材 マルチング材	分別土、 木材チップ
3	八戸港湾防波堤災害復旧事業	コンクリート殻をケーソンの中詰めとして利用	中詰め材	分別土、 コンクリート塊
4	セメント焼成事業	可燃物、不燃物の焼却灰をセメント原料とする	セメント原料	可燃物、不燃物、 がれき
5	廃瓦の道路事業での再利用	瓦を路床材として活用	路床材	瓦

出典：No. 1～4 災害廃棄物等処理・活用事例集 平成27年2月 国土交通省
No. 5 熊本地震での活用事例

(2) 地方公共団体による家屋解体時の法第 11 条通知の手続方法の検討

地方公共団体による家屋解体工事が大量発生することが想定される場合には、法第 11 条に基づく通知の効率的な手続について検討しておく。

【解説】

発災後、多くの家屋等が損壊した場合、家屋等の被害状況によっては所有者に代わって地方公共団体が解体する場合がある。この際、所有者の申請を受けた地方公共団体が解体業者に発注することが多く、建設リサイクル法対象工事については第 11 条の通知が必要となる。

当該手続については様式を定めておらず、各地方公共団体の実態に合わせた運用が可能となっていることから、必要な項目や通知する時期については、工事現場における受注者に対する実効的な指導・監督を行うための情報を取得するという目的が達成できることに留意しつつ、多くの公費解体が発生した場合においても効率的に通知手続きができるよう、検討しておくとうい。

《平成 28 年熊本地震の事例》

地方公共団体による家屋解体を行う複数案件を一覧表にまとめて通知する方式を採用するとともに、実効的な指導・監督を行うために必要となる、付着物や有害物質に関する情報等についても確認できるような様式を採用

[参考資料]

資料 2：平成 28 年 6 月 9 日土技第 119 号「熊本地震に伴う建設リサイクル法第 11 条に規定する通知の取扱いについて」熊本県土木部長

平成 28 年 6 月 22 日環保第 203 号「被災建築物等の解体工事における建設リサイクル法第 11 条に規定する通知に係る情報提供について（依頼）」熊本県環境生活部長

(3) 業界団体との連携体制の構築

大量に発生する損壊家屋の解体を適正かつ迅速に進めるため、関係する業界団体等と協定を締結するなど、連携体制を構築しておく。

【解説】

大規模災害時の地方公共団体による家屋解体、仮置場の運営、迅速な廃棄物の処理には、業界団体と連携体制が構築されていることが特に重要となる。

災害廃棄物全般への対応に備えとして推奨されていること¹⁾と同様、解体工事についても関連する業界団体（建設業団体、解体工事業団体、産業廃棄物処理業団体等）と事前に協定を結ぶなどにより、以下のような対応が期待出来ることから、日頃から継続的な連携（重機の保有台数や処理能力等を把握する、災害を想定した訓練や意見交換を実施するなど）を図っておくとよい。

○安全な施工の確保

通常時よりも危険性が高い損壊家屋の解体工事に対し、業界団体に加盟する専門性の高い企業等からの協力が期待できる。

○人員不足への対応

工事に必要となる専門の技術者等の確保について、業界団体のネットワーク等を活用した調整が期待できる。

○家屋解体の体制構築

膨大な地方公共団体による家屋解体工事が発生する場合には、業界団体との一括契約等による工事業者の体制構築が効果的な場合もある。

1) 災害廃棄物対策指針（平成30年3月 環境省）P.2-4

(4) 廃棄物対策担当者等と連携した仮置場候補地の検討

廃棄物対策担当者等と連携し、仮置場候補地を検討しておく。

【解説】

大規模災害時には処理施設の能力を超える廃棄物が発生し、廃棄物の量と処理のバランスをとるため、粗選別や分別保管を行う仮置場が設置される場合が多い。解体工事を円滑に進める観点からも、これら仮置場の活用が想定されることから、その候補地などについて関係部署と連携し、検討しておくといよい。

なお、候補地の選定にあたっては、想定される災害の規模や解体工事の発生量及び搬出される品目を考慮し、以下の観点についても留意が必要である。

- ・ 損壊家屋が多く想定される地域からの搬入に対し、ルート上の支障がないか
- ・ 分別解体が困難な資材の受け入れのため、仮置場にて分別できる面積があるか
- ・ 建設資材廃棄物から発生する粉じん（ホコリ）の飛散等や仮置場での分別作業に伴う騒音等による影響の程度

(5) 廃棄物対策担当者等と連携した分別品目の検討

廃棄物対策担当者等と連携し、分別品目や処理フローを想定しておく。

【解説】

過去の大規模災害事例では、最終処分場の逼迫を緩和するため、発災前よりも細かな分別品目を設定した事例もみられた。特に解体工事から発生する建設資材廃棄物については、発生量が多く、求められる分別レベルによって工事の効率性が左右されることから、現場作業の効率化も考慮したうえで、その分別品目や処理フローを想定しておくといよい。

また、解体業者や分別従事者の労働安全衛生確保の観点から、健康被害及び感電等の危険性のおそれのあるアスベスト及び太陽光パネル・蓄電池は分別時にそれぞれ留意が必要である。

《平成 28 年熊本地震の事例》

各区市町村の焼却施設の処理能力、仮置場の分別面積や分別能力、費用対効果も考慮して分別品目や処理フローを設定（通常よりも細かい分別品目を設定）しているとともに、施設や現場の状況等を踏まえ、適宜見直しを行っている。

また、二次仮置場の選別機を設置することで、解体残さの受入基準をより大きくする等の工夫を行っており、こうした対応は解体工事の施工効率の向上にもつながっている。

2. 災害発生後の応急復旧時に対応すべき事項

(1) 損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱の伝達

損壊家屋の建設リサイクル法上の取扱いについて、速やかに関係者へ伝達する。

【解説】

1. (1) においてあらかじめ整理・検討した内容等をもとに（事前準備が無い場合は速やかに検討を行い）、災害の種類や規模（被害の状況）を考慮した上で必要な見直しを加え、損壊家屋の建設リサイクル法の取扱いについて、できるだけ速やかに関係者への情報伝達を行うとよい。

(2) 関係部署との連携

損壊家屋の解体工事に先立ち、解体工事の安全施工及び適正な処理について、関係部署と連携を図る。

【解説】

発災時には、被災状況に応じて柔軟な対応が求められることから、別途、設置される災害対策本部を中心に関係部署と連携を図ることが必要である。損壊家屋の解体工事についても、以下のような内容などについて担当部署と密に連携しておくべきである。

○環境部局との連携が想定される事項

- ・損壊家屋から発生する建設資材廃棄物の量等について情報を共有し、廃棄物の分別品目や処理フローの設定、処理方法や仮置場の設置等について連携を図る。
- ・損壊家屋の情報や、解体工事の時期等について情報を共有し、解体工事現場における石綿の取扱いや業界団体に対する講習会の実施、共同での指導・巡回体制等について連携を図る

○労働基準監督署との連携が想定される事項

- ・損壊家屋の情報や、解体工事の時期等について情報を共有し、解体工事現場における石綿の取扱いや業界団体に対する講習会の実施、共同での指導・巡回体制等について連携を図る。

○警察との連携が想定される事項

- ・解体時に搬出される思い出の品や貴重品等の保管や反社会的勢力への対応等²⁾において連携を図る。

2) 災害廃棄物対策指針（平成30年3月 環境省）P. 2-15、P. 2-38

(3) 業界団体との連携

損壊家屋の解体工事に先立ち、解体工事等の円滑かつ迅速な対応のため、業界団体と連携を図る。

【解説】

1. (3) においてあらかじめ締結した協定等をもとに（協定等が無い場合は速やかに連携を図り）、災害の種類や規模（被害の状況）を考慮した上で、具体的に協力すべき内容やその優先順位を定めて、協力を要請する。

(4) 廃棄物対策担当者等と連携した仮置場の設置

廃棄物対策担当者等と連携し、必要に応じ仮置場を設置する。

【解説】

1. (4) においてあらかじめ整理・検討した内容等をもとに（事前準備が無い場合は速やかに検討を行い）、災害の種類や規模（被害の状況）を考慮した上で必要な見直しを加え、できるだけ速やかに設置するとよい。

3. 災害発生後の復旧・復興時に対応すべき事項

(1) 地方公共団体による家屋解体時の法第 11 条通知の手続方法の伝達

地方公共団体による家屋解体工事が大量発生する場合には、効率的な第 11 条通知の手続について、速やかに関係者へ伝達する。

【解説】

1. (2) においてあらかじめ整理・検討した内容等をもとに（事前準備が無い場合は速やかに検討を行い）、災害の種類や規模（被害の状況）を考慮した上で必要な見直しを加え、建設リサイクル法第 11 条通知の具体的な手続方法について、地方公共団体による家屋解体工事が開始される前までに関係者への情報伝達を行うとよい。

(2) 解体家屋の優先順位の決定

地方公共団体による家屋解体工事が大量発生する場合には、効率的な施工を考慮し、解体工事の優先順位を決定する。

【解説】

大量の地方公共団体による家屋解体を行う場合、災害の種類や規模（被害の状況）を考慮した上で、安全性の確保や復旧につなげる観点から、事前に解体の優先順位を決定しておく
とよい。なお、優先順位を決定する場合の視点としては以下のようなものが考えられる。

- ・危険性の高い建築物、主要道路に面している建築物から解体する。³⁾
- ・重機の効率的な作業を考慮し、特定のエリアを決め優先的に解体する。³⁾

3) 災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月 環境省）P. 2-29

(3) 解体工事業者への技術的指導の実施

解体工事の安全性の確保や適正な処理を推進するため、工事関係者に対する技術的指導を実施する。

【解説】

損壊家屋の解体は通常時の工事に比べ危険性が高いことや、工事件数が多い場合は経験の浅い工事業者の参入も想定されることから、解体工事業者等とも連携し、工事を請け負う業者に対し講習会等を通じた技術的指導を行うとよい。なお、技術的指導の内容としては以下のようなものが考えられる。

- ・危険性が高いなどの難易度の高い解体については、より高度な専門知識を有する資格者（例えば、登録解体工事試験合格者など）の配置を推奨。
- ・安全施工、適正処理を担保するため、事故発生事例の紹介による注意喚起、危険物（太陽光パネルや蓄電池等による感電など）や有害物（廃石綿や廃油など）の取り扱い等に関する注意点、分別品目及び仮置場での受入基準、思い出の品や残置物への対応、建設リサイクル法等に関する届出等の事務手続きについての周知。
- ・環境部局や労働基準監督署による、石綿の取扱についての周知。

(4) 解体工事現場等の巡回指導の実施

関係部局と連携し、解体工事現場や仮置場の巡回指導を徹底する。

【解説】

安全施工及び適正な災害廃棄物処理を確保するため、解体工事現場の監視を徹底する⁴⁾。監視は、関係部署と連携して実施する。なお、監視の際は以下の点に特に注意するとよい。

- ・危険な施工がなされていないか（二次災害の発生防止）
- ・適切な分別解体がなされているか。不法投棄がされていないか
- ・「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（環境省）」等に基づいたアスベスト対策が適切にとられているか

4) 復旧・復興ハンドブック（平成28年3月 内閣府）P.6、P.24

(5) 解体工事の進捗管理と進捗に応じた見直しの検討

解体工事の進捗を管理するとともに、再資源化施設の処理状況等を考慮し、必要な見直しについて検討する。

【解説】

解体工事の進捗が加速すれば仮置場もしくは処理施設が逼迫し、逆に解体工事が遅ければ、復興事業の遅延につながるることとなることから、次の点を考慮しつつ、関係機関と連携して定期的に解体工事の進捗状況を管理する。

- ・必要に応じて10.にて定めた優先順位の見直しを図る（復旧・復興事業の進捗や、仮置場の設置状況に応じて、ブロックごとの優先順位を見直す等）。
- ・仮置場が稼働した時点や処理施設の稼働状況に変化があった場合等において、解体～仮置～処理の全体工程の効率化を検討する（解体工事の施工効率を大きく左右する、二次仮置場での解体残さの受入基準を見直すなど）。

(6) 建設資材廃棄物の復旧・復興事業への積極的活用

復旧・復興事業における建設資材廃棄物の積極的な活用を図る。

【解説】

大規模災害時には、災害廃棄物が多量に発生し最終処分場の逼迫につながりやすいことから、分別解体された建設資材廃棄物の再資源化が通常時よりも重要となる。

また、大規模災害時には、公共施設の復旧が急がれる場合が多く、それら復旧工事等において建設資材廃棄物を最大限活用することによって、速やかな資材調達と再資源化の推進を図ることが期待できる。関係機関とも連携し、過去の活用事例（表1）等を参考にしつつ、建設資材廃棄物の利用を図る。

建 技 第 888 号

平成 23 年 3 月 31 日

盛岡市長
花巻市長
北上市長
奥州市長
一関市長
釜石市長
宮古市長

} 様

岩手県県土整備部長

東北地方太平洋沖地震の被災に係る建築物その他の工作物における
建設リサイクル法の適用について

このことについて、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号。建設リサイクル法。以下「法」という。）の分別解体等実施義務（法第 9 条第 1 項）及び再資源化等実施義務（法第 16 条）の適用については、法の規定に即して別紙のとおり運用することとしたので、参考までお知らせします。

(別紙)

東北地方太平洋沖地震の被災に係る建築物その他の工作物における 建設リサイクル法の適用について

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震により被災した建築物その他の工作物について、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成 12 年 5 月 31 日法律第 104 号。建設リサイクル法。以下「法」という。）の適用については、次のとおり運用するもの。

1 分別解体等実施義務について（法第 9 条第 1 項）

(1) 特定建設資材を用いた建築物に係る解体工事等又はがれきの撤去をする場合

ア 建築物の全部が損壊した場合（津波により流され、土地に定着していないものを含む。）

土地に定着していないものは建築物ではないことから、その解体工事又はがれきの撤去は対象建設工事ではないので、分別解体等実施義務はないこと。

イ 建築物の一部が損壊した場合

残存した建築物の部分の床面積の合計が 80 m²以上のものの解体工事又は請負代金相当額が 1 億円以上の修繕工事は対象建設工事とし、分別解体等実施義務があると判断すること。

ただし、危険性又は緊急性（※）がある場合は、これを法第 9 条第 1 項の正当な理由とし、分別解体等実施義務はないと判断すること。

(※) 危険性又は緊急性の判断について

危険性がある場合の事例

- ① 建築物等の内部に、津波によるがれきが入り込み堆積している場合
- ② 建築物等の外側に、津波又は地震によるがれきもたれかかっている場合
- ③ 建築物等が、津波により骨組みのみとなり倒壊のおそれがある場合
- ④ 建築物等が、津波の浸水又は地震の震動により倒壊のおそれがある場合 等

緊急性がある場合の事例

- ① 被災者の捜索を急ぐ必要がある場合
- ② 車両の通行等の経路の確保を急ぐ必要がある場合
- ③ 修繕工事を急ぐ必要がある場合 等

ウ 建築物が損壊しなかったと見受けられる場合

建築物の床面積の合計が 80 m²以上のものの解体工事又は請負代金相当額が 1 億円以上の修繕工事は対象建設工事であり、分別解体等実施義務があると判断すること。

ただし、危険性又は緊急性（※）がある場合は、これを法第 9 条第 1 項の正当な理由とし、分別解体等実施義務はないと判断すること。

(2) 特定建設資材を用いた建築物以外の工作物に係る解体工事等又はがれきの撤去をする場合

ア 工作物の全部が損壊した場合

工作物ではないため、その解体工事又はがれきの撤去は対象建設工事ではないので、分別解体等実施義務はないこと。

イ 工作物の一部が損壊した場合

残存した工作物の部分の解体工事に係る請負代金相当額が 500 万円以上のものの解体工事又は修繕工事は対象建設工事とし、分別解体等実施義務があると判断すること。

ただし、危険性又は緊急性（※）がある場合は、これを法第 9 条第 1 項の正当な理由とし、分別解体等実施義務はないと判断すること。

ウ 工作物が損壊しなかったと見受けられる場合

工作物の解体工事に係る請負代金相当額が 500 万円以上のものの解体工事又は修繕工事は対象建設工事であり、分別解体等実施義務があると判断すること。

ただし、危険性又は緊急性（※）がある場合は、これを法第 9 条第 1 項の正当な理由とし、分別解体等実施義務はないと判断すること。

2 対象建設工事の届出又は通知の義務について（法第 10 条第 1 項、第 11 条）

（1）上記 1 により対象建設工事と判断したもので 危険性及び緊急性がない場合

対象建設工事の届出又は通知の義務はあること。

（2）上記 1 により対象建設工事と判断したもので 危険性又は緊急性がある場合

対象建設工事の届出又は通知がなされなくてもやむを得ないものと判断できること。

ただし、必要に応じて、報告の徴収を実施できること（法第 42 条第 1 項）。

3 再資源化等実施義務について（法第 16 条）

（1）上記 1 により分別解体等を実施した場合

再資源化等実施義務があること。

（2）上記 1 により分別解体等を実施しなかった場合

再資源化等がなされなくてもやむを得ないものと判断できること。

ただし、必要に応じて、報告の徴収を実施できること（法第 42 条第 2 項）。

4 その他

この運用について不明な事項がある場合は、建設技術振興課技術企画指導担当に問合せ願います。

建設リサイクル法の分別解体等実施義務及び再資源化等実施義務について

1 分別解体等実施義務 及び 再資源化等実施義務

(1) 分別解体等実施義務 (建設リサイクル法 (以下「法」) 9 条 1 項)

特定建設資材の使用に係る対象建設工事について、対象建設工事受注者又は自主施工者は、正当な理由がある場合 (下記項目 3 参照) を除き、分別解体等を行わなければならない。

(2) 再資源化等実施義務 (法 16 条)

対象建設工事受注者は、分別解体等に伴って生じた特定建設資材廃棄物について、再資源化を行わなければならない。

(3) 対象建設工事の届出の義務 (法 10 条 1 項、法 11 条)

- ア 対象建設工事の発注者又は自主施工者は、工事に着手する日の 7 日前までに、都道府県知事に届け出なければならない (法 10 条 1 項)。
- イ 国の機関又は地方公共団体は、法 10 条 1 項の届出を要する行為をしようとするときは、あらかじめ、都道府県知事にその旨を通知しなければならない (法 11 条)。

2 用語の定義

○ 特定建設資材 (建設リサイクル法施行令 (以下「令」) 1 条)

- (1) コンクリート
- (2) コンクリート及び鉄から成る建設資材
- (3) 木材
- (4) アスファルト・コンクリート

○ 対象建設工事 (令 2 条関係)

工事の種類	規模の基準
建築物に係る解体工事	床面積の合計 80 m ² 以上
建築物に係る新築又は増築の工事	床面積の合計 500 m ² 以上
建築物に係る修繕・模様替の工事	請負代金相当額 1 億円以上
その他の工作物に係る工事 (土木工事等)	請負代金相当額 500 万円以上

○ 分別解体等 (法 2 条 3 項)

建設資材廃棄物をその種類ごとに分別しつつ当該工事を計画的に施工する行為

○ 再資源化 (法 2 条 4 項)

- (1) 分別解体等に伴って生じた建設資材廃棄物について、資材又は原材料として利用することができる状態にするための運搬又は処分
- (2) 分別解体等に伴って生じた建設資材廃棄物であって燃焼の用に供することができるもの又はその可能性のあるものについて、熱を得ることに利用することができる状態にするための運搬又は処分

○ 建築物等 (法 2 条 3 項 1 号)

建築物、その他の工作物

○ 建築物 (令 2 条 1 項 1 号)

土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの（これに類する構造のものを含む。）、これに附属する門若しくは塀、観覧のための工作物又は地下若しくは高架の工作物内に設ける事務所、店舗、興行場、倉庫その他これらに類する施設（鉄道及び軌道の線路敷地内の運転保安に関する施設並びに跨線橋、プラットホームの上家、貯蔵槽その他これらに類する施設を除く。）をいい、建築設備を含むものとする。

○ **報告の徴収**（法 42 条）

（1）都道府県知事（岩手県の場合は広域振興局長）は、対象建設工事の発注者、自主施工者又は対象建設工事受注者に対し、特定建設資材に係る 分別解体等の実施の状況に関し報告をさせることができる（法 42 条 1 項）。

（2）都道府県知事（岩手県の場合は広域振興局長）は、対象建設工事受注者に対し、特定建設資材廃棄物の 再資源化等の実施の状況に関し報告をさせることができる（法 42 条 2 項）。

3 法第 9 条第 1 項の正当な理由に該当する事例（上記項目 1（1）に関すること）

（改訂 5 版建設リサイクル法に関する事務処理の手引(案)第 1 章 3.（24 ページ）から）

- （1）災害時の応急仮設建築物に係る工事である場合
- （2）災害の緊急復旧工事（単なる災害復旧工事は除く）など緊急を要する場合
- （3）有害物質等により建築物等が汚染されている場合
- （4）工事現場が離島にあり島内に再資源化等施設が存在しない場合
- （5）火災により建築物が全焼し、熱等の影響で特定建設資材の再資源化が不可能となった場合
- （6）災害で建築物が倒壊しそうな場合等、分別解体等を実施することが危険な場合
- （7）ユニット工法等の廃棄物処理法における広域認定制度により、工事現場で解体せずともリサイクルされることが明らかな場合

対象建設工事が、上記の正当な理由に該当する場合であっても、法第 10 条の届出又は法第 11 条の通知は必要だが、法第 9 条第 1 項の分別解体等実施義務は免除される。

ただし、建築物でもその他の工作物でもない（5）のような場合は、そもそも**対象建設工事**に当たらないため、届出及び通知は必要ない。

なお、**対象建設工事**であるにもかかわらず、緊急を要するとして、工事に着手してしまった場合は、法第 42 条第 1 項の報告徴収を行う。

また、火災による建築物の一部が焼失した場合、残存した部分について、**対象建設工事**の基準に照らして、**対象建設工事**であるかどうかを判断するものとする。

土 技 第119号

平成28年6月9日

土木部各課長
各広域本部土木部長
各地域振興局土木部長
土木部関係出先機関長

） 様

土 木 部 長

熊本地震に伴う建設リサイクル法第11条に規定する通知の取扱いについて

このことについて、熊本地震により半壊以上の判定を受けた家屋の解体を、所有者に代わり市町村が実施できる補助制度を環境省が創設したことに伴い、今後市町村による多くの解体工事の実施が見込まれます。

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（通称：建設リサイクル法）第10条の規定では、解体工事を行う際は県に届出の必要があり、同法第11条の規定により、市町村が行う場合は届出ではなく通知をすることとなっています。

つきましては、このような建築物の解体工事を円滑かつ適正に実施するために建設リサイクル法第11条の取扱いについて別紙のとおり通知しますので、適切に分別解体等を実施していただきますようお願いいたします。

特に、建設資材に付着した吹付け石綿等が確認された場合は、特定建設資材と石綿等を適正に分別解体等を行うよう指導されるとともに、労働基準監督署や保健所へ通知の写しを送付するようお願いいたします。

土 技 第119号

平成28年6月9日

各市町村長 様

熊本県土木部長

熊本地震に伴う建設リサイクル法第11条に規定する通知の取扱いについて

このことについて、平成28年熊本地震により、広範囲にわたる地域で甚大な被害が生じており、建築物等についても全壊・半壊等の被害が生じているところです。

つきましては、このような建築物の解体工事を円滑かつ適正に実施するために建設リサイクル法第11条の取扱いについて別紙のとおり通知しますので、適切に分別解体等を実施していただきますようお願いします。

特に、建設資材に付着した吹付け石綿等が確認された場合は、特定建設資材と石綿等を適正に分別解体等を行うようお願いします。

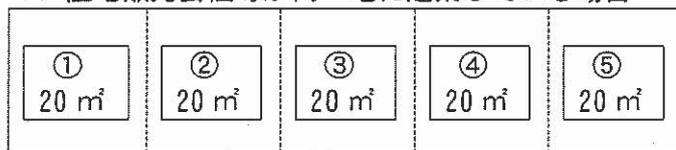
熊本地震に伴う建設リサイクル法第11条に規定する通知の取扱いについて

平成28年熊本地震により被害の生じた家屋等の建築物に係る解体工事を所有者に代わり市町村が実施する場合の建設リサイクル法第11条に規定する通知の取扱いは、以下のとおり。

なお、これによらない場合は通常時と同様の取扱いとする。

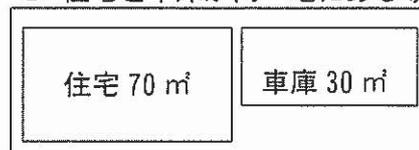
- 発注者は市町村とし、建設リサイクル法第11条を適用する。先行して個人で発注する場合については第10条の届出とする。
- 通知の記載内容は別紙のとおりとし、工事着手前の提出であれば、複数案件を一覧表でまとめてもよい。なお、公文書での通知が必要であるが、各市町村の規則などで押印が省略できる場合は省略してもよい。
- 単価契約により複数の家屋等の解体工事を1社（団体）が受注する場合は、工事箇所が点在するならば、1箇所あたりの工事ごとに対象工事（床面積80㎡以上）であるか判断する。また工事箇所が同一ならば、全体の工事規模で判断する。

A 住宅販売会社等が同一地に建築している場合



床面積の合計 $100 \text{ m}^2 \geq 80 \text{ m}^2 \Rightarrow$ 対象工事

B 住宅と車庫が同一地にある場合



床面積の合計 $100 \text{ m}^2 \geq 80 \text{ m}^2 \Rightarrow$ 対象工事

- 全壊の場合は災害廃棄物となるので届出及び通知は不要。
- 石綿の飛散・ばく露防止等には十分に留意し、適切に分別解体等を実施すること。

【参考】

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律

（対象建設工事の届出等）

第十条 対象建設工事の発注者又は自主施工者は、工事に着手する日の七日前までに、主務省令で定めるところにより、次に掲げる事項を都道府県知事に届け出なければならない。

- 一 解体工事である場合においては、解体する建築物等の構造
- 二 新築工事等である場合においては、使用する特定建設資材の種類
- 三 工事着手の時期及び工程の概要
- 四 分別解体等の計画
- 五 解体工事である場合においては、解体する建築物等に用いられた建設資材の量の込み
- 六 その他主務省令で定める事項

（国等に関する特例）

第十一条 国の機関又は地方公共団体は、前条第一項の規定により届出を要する行為をしようとするときは、あらかじめ、都道府県知事にその旨を通知しなければならない。

通 知 書

第 号
平成28年 月 日

熊本県知事 蒲島 郁夫 様

(工事発注者名)
〇〇市町村長 〇〇〇〇

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第11条の規定により、下記のとおり通知します。

記

連絡先	所属名	
	担当者職氏名	
	電話番号	
解体内容	解体棟数	
	工事の種類	建築物に係る解体工事
	工事の概要	別添参照

(写し)

環保第203号
平成28年6月22日

各市町村長 様
(環境所管課・公費解体所管課扱い)

熊本県環境生活部長

被災建築物等の解体工事における建設リサイクル法第11条に規定する通知に係る情報提供について(依頼)

本県では、建設リサイクル法に基づく届出の際に、建築物等の石綿使用状況に関する様式(別紙1)を事業者配布し、保健所への提出を求め、情報の共有を図っているところです。

今般、平成28年6月9日付け土技第119号で通知のあったとおり、市町村が発注者となる解体工事においては、建設リサイクル法に基づく届出に代えて、あらかじめその旨通知(別紙2)すればよいこととなっております(第11条通知)。

つきましては、アスベストの飛散・ばく露防止を図る観点から、使用状況を的確に把握するため、解体工事の実施を同法第11条により同法所管機関に通知される場合には、通知書別添に下記事項を追記(別紙3記入例参照)することにより、別紙1による報告は不要としますので、公費解体の施工業者(受注者)に周知していただきますようお願いいたします。

また、別記団体については別途依頼しておりますことを申し添えます。

記

1 追記事項

通知書別添(別紙3記入例参照)の右欄に、レベル1(石綿含有吹付材等)、レベル2(石綿含有耐火被覆材、断熱材、保温材等)、レベル3(石綿含有成形板等)建材の有無を記載

2 その他

解体工事実施の把握のため、建設リサイクル法届出の提出期限である工事開始の7日前までには、通知いただきますようお願いいたします。

(別記) 一般社団法人熊本県解体工事業協会、一般社団法人熊本県建築士事務所協会、一般社団法人熊本県建築協会、一般社団法人熊本県産業廃棄物協会、一般社団法人熊本県建設業協会

(調査票 別紙1)

【石綿使用調査票】

【発信元】 保健所衛生環境課担当者 行き FAX

【送信元】 会社名 [TEL /FAX] 担当者名

工事の名称: 石綿使用面積:

工事の場所: 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日

Table with columns for building type, fire resistance, confirmation location, and asbestos presence confirmation methods (design, visual, analysis, etc.).

※<参考>アスベストの確認方法についてのマニュアル等を下記に紹介しています。

- 1) 石綿 (アスベスト) 含有建材データベースについて
2) 建築物の解体等工事における石綿粉じんへのばく露防止マニュアル第3章3. 事前調査の実施
3) 現場におけるアスベスト建材の識別資料「目で見えるアスベスト建材」第2版
4) 建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル(2014.3)第3章3-5石綿有無の判定

通 知 書

第 号
平成28年 月 日

熊本県知事 蒲島 郁夫 様

(工事発注者名)
〇〇市町村長 〇〇〇〇

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第11条の規定により、下記のとおり通知します。

記

連絡先	所属名	
	担当者職氏名	
	電話番号	
解体内容	解体棟数	
	工事の種類	建築物に係る解体工事
	工事の概要	別添参照

資料10 災害廃棄物の処理等に係るアスベスト飛散防止対策
について(9月6日)

事 務 連 絡
平成30年9月6日

関係道市大気環境行政主管部（局）御中

環境省水・大気環境局大気環境課

平成30年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により発生した
災害廃棄物の処理等に係るアスベスト飛散防止対策について（周知）

日頃より大気環境行政の推進について御尽力を賜り厚く御礼申し上げます。

地震により建築物が倒壊等した場合には、吹付け石綿や石綿含有断熱材など
のような発じん性の高い建材が使用されている可能性があるため、石綿が飛散
するおそれがあります。

応急対応としての石綿露出等の把握、飛散・ばく露防止の応急措置、撤去に際
しての石綿を含有する可能性のある廃棄物とそれ以外の廃棄物の分別の措置が
必要となる可能性があること、また、石綿による曝露を防止するため、適切な防
じんマスクの着用、散水の実施が必要となることにご留意ください。

各道市におかれましては、石綿の飛散・曝露防止について、適切に実施してい
ただくよう、よろしく申し上げます。

なお、当課では「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（平成
29年9月）」を作成していますので、ご活用ください。

ホームページのアドレス：

http://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji_manual.html

環境省水・大気環境局大気環境課

担当：秋山、田淵

[TEL:03-5521-8293](tel:03-5521-8293)（直通）

E-mail: kanri-kankyo@env.go.jp

資料11 廃石綿、感染性廃棄物やPCB廃棄物が混入した災害
廃棄物について(9月6日)

事 務 連 絡

平成 30 年 9 月 6 日

北海道産業廃棄物主管部（局）御中

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物規制課
ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室

廃石綿、感染性廃棄物やPCB廃棄物が混入した災害廃棄物について

今般、平成 30 年北海道胆振地方中東部を震源とする地震により、深刻な被害が生じており、これに伴い、多量の災害廃棄物が発生することが見込まれます。

災害廃棄物の中には、廃石綿、感染性廃棄物やPCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物等、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物が混入しているおそれがあり、当該廃棄物の処理について適正な処理が必要とされるところで

す。ついては、廃石綿、感染性廃棄物やPCB廃棄物が混入した災害廃棄物について別紙のとおり取りまとめましたので送付します。

- ・別紙 1 廃石綿が混入した災害廃棄物について
- ・別紙 2 災害廃棄物に混入している感染性廃棄物の取扱いについて
- ・別紙 3 災害廃棄物に混入しているPCB廃棄物について

<連絡先>

環境省環境再生・資源循環局

廃棄物規制課

担当：林（廃石綿関係）、酒井（感染性廃棄物関係）

TEL：03-5501-3156（直通）

E-mail：hairi-sanpai@env.go.jp

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室

担当：亀井（PCB 廃棄物関係）

TEL：03-6457-9096（直通）

E-mail：PCB@env.go.jp

廃石綿が混入した災害廃棄物について

石綿が使用されていた建築物等が災害により倒壊したことにより廃棄物として処理されることとなったものの処理方法は、次のとおり。

被災場所、一時保管場所における取扱いについて

- 吹き付け石綿等の廃石綿及び廃石綿の付着・混入が疑われるものについては、石綿の飛散を防止するため、散水等により、十分に湿潤化する。
- 災害廃棄物から吹き付け石綿等の廃石綿若しくは廃石綿の疑いのある物を除去等回収した場合にあっては、次のとおり取扱う。
 - ・ プラスチック袋を用いてこん包した上で、フレコンバック等丈夫な運搬容器に入れ、他の廃棄物と混合することがないように区別して保管、運搬する。
 - ・ 保管場所には、廃石綿の保管場所である旨表示する。

処理について

- 吹き付け石綿等の廃石綿若しくは廃石綿の疑いのある物については、適正に処理できる施設において処分する。
 - 可燃物(木材、紙くず、プラスチック類等。石綿の付着が疑われるもの及び石綿の付着が微量であるものを含む。)については、排ガス処理設備、集じん器、散水装置等が設けられた焼却施設を用いて焼却することが可能である。
 - 石綿の付着・混入が疑われるもの又は倒壊した建築物等であって石綿が付着していないことが確認できないものについては、リサイクルせず、焼却処分又は埋立処分を行う。
 - 吹き付け石綿等の廃石綿若しくは廃石綿の疑いのある物を埋め立てた場合にあっては、その位置を示す図面を作成し、当該最終処分場の廃止までの間、保存する。
- ※ 石綿含有スレート等、非飛散性の石綿含有廃棄物についても、同様に取扱うことが望ましい。

(参考)

1. 廃掃法上の取扱いについて石綿が使用されていた建築物等が災害によって倒壊したことにより廃棄物として処理されることとなったものは、石綿建材除去事業(大気汚染防止法に規定する特定粉じん排出等作業に相当)に伴って排出された廃棄物ではないことから、吹き付け石綿等であっても、廃掃法施行令第2条の4第5号に規定する「廃石綿等」(特別管理産業廃棄物)には該当しないこと。
2. 建築物の解体等作業であって、当該作業が大気汚染防止法第2条第12項に規定する特定粉じん排出等作業に該当する場合にあつては、同法に規定している作業基準によること。なお、建築物等における石綿飛散防止対策に関しては「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」(平成19年8月 環境省)(※)を参考にされたい。
(※<http://www.env.go.jp/air/asbestos/indexa.html>)

災害廃棄物に混入している感染性廃棄物の取扱いについて

災害廃棄物の中には、感染性廃棄物が混入している場合がある。感染性廃棄物は他の廃棄物と分けて、特別な管理が必要となるので分別する必要がある。

(収集について)

- 「感染性廃棄物」等と記されている容器、又は、バイオハザードマークのついた容器は、容器をそのまま保管場所へ運搬する。(容器を破損しないような方法で収集・運搬する。)
- 注射針、点滴用の針、メス等の鋭利なものの取扱いについては、手などを傷つけないように注意し、堅牢な容器、耐久性のあるプラスチック袋、フレコンバック等の丈夫な運搬容器に入れて運搬する。



バイオハザードマーク



感染性廃棄物の容器の例

※ 感染性廃棄物を収納した容器には、関係者が識別できるよう、感染性廃棄物であることを明記することとなっていますが、必ずしもバイオハザードマークが付いているとは限りません。

(保管について)

- 保管場所には、感染性廃棄物の保管場所である旨表示する。
- 屋根のある建物内で保管するか、屋内の保管場所が確保できない場合には、防水性のビニールシートで全体を覆う（底面を含む）など、直射日光を避け、風雨にさらされず、感染性廃棄物が飛散、流出、地下浸透、腐食しないよう必要な対策を講じる。
- 他の廃棄物などが混入するおそれがないよう、仕切りを設ける等の必要な措置を講じる。
- 感染性廃棄物は、焼却等の滅菌できる方法で処理する必要があるため、当該感染性廃棄物の適正な処理が可能となるまで保管する。

災害廃棄物に混入しているPCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物について

災害廃棄物の中には、有害物質であるPCBを含む機器(変圧器、コンデンサー等)が混入している場合がある(PCBを含む機器の例は別図参照)。

PCB廃棄物は他の廃棄物と分けて、特別な管理が必要となる。

変圧器・コンデンサー等の機器全てがPCBを含むものではないが、現場においてPCBの含有有無の判断がつかない場合は、PCB廃棄物とみなして分別する必要がある。

当該廃棄物を被災地において一時的に保管する際の留意点は以下のとおり。

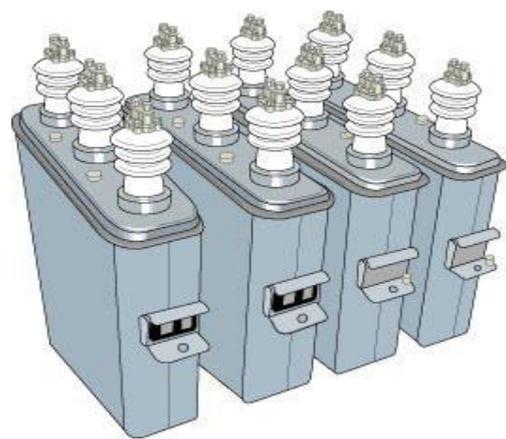
- 保管場所にはPCB廃棄物の保管場所である旨表示する。
- PCB廃棄物は屋根のある建物内で保管するか、屋内の保管場所の確保ができない場合は、密閉性のある容器に収納する、防水性のビニールシートで全体を覆う(底面を含む)など、風雨にさらされず、PCB廃棄物が飛散、流出、地下浸透、腐食しないよう必要な対策を講じる。
- PCB廃棄物に他の廃棄物などが混入するおそれのないよう、仕切りを設ける、離れて保管するなどの措置を講じる。
- 保管場所では、暖房などの発熱機器から十分離すなど、PCB廃棄物が高温にさらされないための措置を講じる。
- 地震等によりPCB廃棄物やその収納容器が落下、転倒などしないような措置を講じる。

<PCBを含む機器の例>

変圧器



コンデンサー



資料12 ● 平成30年北海道胆振東部地震により特に必要となつ
● た一般廃棄物の処理を行う場合に係る廃棄物の処理
● 及び清掃に関する法律施行規則第12条の7の16第1
● 項に規定する環境省令で定める一般廃棄物の特例に
● 関する省令の施行について(通知)(10月24日)

環 循 適 発 第 1810242 号
環 循 規 発 第 1810248 号
平 成 30 年 10 月 24 日

都道府県・政令市廃棄物行政主管部（局）長 殿

環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課長
（ 公 印 省 略 ）

廃 棄 物 規 制 課 長
（ 公 印 省 略 ）

平成 30 年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に係る廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第 12 条の 7 の 16 第 1 項に規定する環境省令で定める一般廃棄物の特例に関する省令の施行について（通知）

平成 30 年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に係る廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第 12 条の 7 の 16 第 1 項に規定する環境省令で定める一般廃棄物の特例に関する省令（平成 30 年環境省令第 20 号。以下「特例省令」という。）が、平成 30 年 10 月 24 日に公布され、同日施行された。

については、下記の事項に留意の上、その運用に当たり遺漏なきを期するとともに、貴管内市町村等に対しては、貴職より周知願いたい。

なお、本通知は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的な助言であることを申し添える。

記

第一 制定の趣旨

平成 30 年北海道胆振東部地震の発生に伴い、被災地域においては、膨大な量の廃棄物が発生しており、それらの中には、家屋等の損壊により、コンクリートの破片等が一般廃棄物として排出されたものが大量に含まれている。そのため、これらのコンクリートの破片等の迅速かつ円滑な処理を進めるための特例措置を講じたものである。

第二 制度の内容

安定型最終処分場（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号。以下「令」という。）第 7 条第 14 号ロに掲げる産業廃棄物の最終処分場をいう。以下同じ。）の設置者が、当該安定型最終処分場において平成 30 年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「法」という。）第 15 条の 2 の 5 第 1 項の規定に基づき都道府県知事に届け出ることにより、法第 8 条第 1 項の許可を受けない

で、当該安定型最終処分場を一般廃棄物処理施設として設置することができ、安定型産業廃棄物（令第6条第1項第3号イに規定する安定型産業廃棄物をいう。以下同じ。）と同様の性状を有する一般廃棄物を処理することができることとしたこと（特例省令第2条第8号）。

なお、法第15条の2の5第1項に規定する場合において、非常災害のために必要な応急措置として同項の廃棄物を処理するときは、同項の規定にかかわらず、その処理を開始した後、遅滞なく、その旨及び同項に規定する事項を届け出ることをもって足りる（同条第2項）。

1 特例省令の対象となる場合について

特例省令の対象は、安定型最終処分場の設置者が、その処理施設において、平成30年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に限定されていること。平成30年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合とは、北海道の区域内の市町村の委託を受けて平成30年北海道胆振東部地震により生じた一般廃棄物の処理を行う場合のほか、当該市町村の指揮監督の下にこれらの処理を行う場合をいうこと。したがって、安定型最終処分場の設置者から法第15条の2の5第1項の届出があった場合には、当該届出をした者に対し、北海道の区域内の市町村との処理に係る契約書等を確認する等、当該届出に係る処理が平成30年北海道胆振東部地震により特に必要となった一般廃棄物の処理を行う場合に該当することを確認した上で、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第35号。以下「規則」という。）第12条の7の17第4項の受理書を交付すること。

2 特例安定型最終処分場において処理できる一般廃棄物について

特例省令の適用を受けて一般廃棄物処理施設として設置された安定型最終処分場（以下「特例安定型最終処分場」という。）において処理できる一般廃棄物は、安定型産業廃棄物と同様の性状を有する一般廃棄物（当該特例安定型最終処分場に係る法第15条第1項の許可に係る産業廃棄物と同一の種類のものであるものに限る。）に限定されていること。

具体的には、以下の(1)から(3)までのいずれにも該当する一般廃棄物（特別管理一般廃棄物を除く。）であること。

- (1) 平成30年北海道胆振東部地震により生じた一般廃棄物（北海道の区域内において生じたものに限る。）
- (2) 次のいずれかに該当する一般廃棄物
 - ① 廃プラスチック類
 - ② ゴムくず
 - ③ 金属くず
 - ④ ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず（廃石膏ボードを除く。）
 - ⑤ コンクリートの破片その他これに類する不要物
- (3) 次に掲げるものが混入し、又は付着しないように分別された一般廃棄物であって、当該分別後の保管、運搬又は処分の際にこれらのものが混入し、又は付着したことがないもの

- ① 令別表第五の下欄に掲げる物質。具体的には、以下の物質をいうこと。
水銀又はその化合物、カドミウム又はその化合物、鉛又はその化合物、有機燐化合物、六価クロム化合物、砒素又はその化合物、シアン化合物、ポリ塩化ビフェニル、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、一・二―ジクロロエタン、一・一―ジクロロエチレン、シス―一・二―ジクロロエチレン、一・一・一―トリクロロエタン、一・一・二―トリクロロエタン、一・三―ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン又はその化合物、一・四―ジオキサン及びダイオキシン類
- ② 有機性の物質
- ③ 建築物その他の工作物に用いられる材料であって石綿を吹きつけられたもの若しくは石綿を含むもの（次に掲げるものに限る。）又は当該材料から除去された石綿
 - ア 石綿保温材
 - イ けいそう土保温材
 - ウ パーライト保温材
 - エ 人の接触、気流及び振動等によりアからウまでに掲げるものと同等以上に石綿が飛散するおそれのある保温材、断熱材及び耐火被覆材

工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた安定型産業廃棄物について、安定型産業廃棄物以外の廃棄物が混入し、又は付着することを防止する方法としては、「工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた安定型産業廃棄物の埋立処分を行う場合における安定型産業廃棄物以外の廃棄物が混入し、又は付着することを防止する方法」（平成 10 年環境庁告示第 34 号）を参考にされたいこと。なお、(3)③の「当該材料から除去された石綿」には、家屋等の損壊によりはく離した石綿を含むこと。

3 特例安定型最終処分場に係る維持管理基準等について

特例安定型最終処分場については、当該処分場において処理した一般廃棄物を産業廃棄物とみなし、産業廃棄物最終処分場の維持管理基準及び廃止基準が適用されること（一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令（昭和 52 年総理府・厚生省令第 1 号）第 2 条第 4 項）。また、当該処分場の設置者に課せられる維持管理情報の公表・記録の閲覧の義務の履行に当たっては、当該施設において処理する一般廃棄物を産業廃棄物とみなし、産業廃棄物とみなされた一般廃棄物に係る維持管理情報についてもあわせて公表・閲覧する必要があること（規則第 12 条の 7 の 18）。

4 特例安定型最終処分場において処理する一般廃棄物に係る処理基準について

特例安定型最終処分場において処理する一般廃棄物については、一般廃棄物の処理基準が適用されること（令第 3 条第 3 号）。

5 特例省令の有効期間について

本特例省令は、平成 32 年 9 月 30 日に失効すること。そのため、特例省令の失効後、特例安定型最終処分場を法第 15 条の 2 の 5 第 1 項の届出に係る一般廃棄物の埋立処

分の用に供する場合には、法第8条第1項の一般廃棄物処理施設の設置許可を受ける必要があること。

第三 その他

平成30年北海道胆振東部地震により生じた一般廃棄物の適正処理を確保するため、特例安定型最終処分場に対して、定期的に報告徴収・立入検査を実施されたいこと。実施に当たっては、北海道の区域内の市町村との処理に係る契約書等の関係書類、維持管理情報の記録及び実際に処理されている一般廃棄物の種類の確認等により、法第15条の2の5第1項の届出に係る一般廃棄物の処理が適正に行われているかどうかを確認すること。当該届出に係る一般廃棄物以外の一般廃棄物の処理が行われている等、不適正な処理が行われていることを確認した場合には、積極的かつ厳正に行政処分を実施されたいこと。

発行：令和 3 年 3 月

環境省 北海道地方環境事務所

〒060-0808 札幌市北区北 8 条西 2 丁目

札幌第 1 合同庁舎 3 階

TEL:011-299-3738 FAX:011-736-1234

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます。

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料 [A ランク] のみを用いて作成しています。