## 過去の災害における支援事例

【技 8-6】活用方法(例)で示した支援事例は協定に基づいて実施された事例であるが、本技術資料では協定の活用以外の方法で支援が実施された事例を掲載している。なお、本事例は東日本大震災以降で記録誌等に記載のある支援事例を掲載している。

表 過去の災害における支援事例

No.	支援概要	災害名
1	理接少学による事政士授(巛宝成卒物加珥にぼる社称的な助学)	東日本大震災
2	環境省等による事務支援(災害廃棄物処理に係る技術的な助言)	平成 26 年 8 月豪雨
3		平成 27 年 9 月関東・東北豪雨
4	環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net) の現	平成 28 年熊本地震
5	地常駐による事務支援(災害廃棄物処理に係る技術的な助言)	平成 28 年台風 10 号
6		平成 29 年 7 月九州北部豪雨
7		平成30年7月豪雨
8	地域ブロック外の自治体職員の現地常駐による事務支援(災害廃	平成 28 年熊本地震
	棄物処理に係る技術的な助言)	
9		平成 27 年 9 月関東・東北豪雨
10	地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)	平成 28 年熊本地震
11	の収集運搬支援	平成 29 年 9 月台風 18 号
12		平成30年7月豪雨
13	県内自治体による家庭系ごみ・災害廃棄物の収集運搬支援	平成 28 年台風 10 号
14	県内自治体による家庭系ごみ(主に可燃ごみ)の処理支援	東日本大震災
15	地域ブロック外の自治体と民間事業者による災害廃棄物等の処	東日本大震災
16	理支援	平成 28 年熊本地震
17	地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物等の処理支援	平成 29 年 7 月九州北部豪雨
18	県内自治体による家庭系ごみ・災害廃棄物の収集運搬、処理支援	平成 28 年台風 10 号
19	地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)	平成 29 年 7 月九州北部豪雨
	の収集運搬支援、処理支援	

災害廃棄物処理支援ネットワーク (D.Waste-Net)

<sup>…</sup>東日本大震災の教訓を踏まえ、災害廃棄物対策に係る知見及び技術を有効に活用し、国、自治体、事業者の連携により災害対応力向上につなげることを目的とし発足した。

### No. 1:環境省等による事務支援(災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、技術専門家、研究者
災害名	東日本大震災
支援先	<岩手県>
	洋野町、久慈市、野田村、普代村、田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町、大槌町、釜石市、
	大船渡市、陸前高田市
	<宮城県>
	仙台市、石巻市、塩釜市、気仙沼市、名取市、多賀城市、岩沼市、東松島市、亘理町、山
	元町、松島町、七ヶ浜町、利府町、女川町、南三陸町
	<福島県>
	いわき市、相馬市、南相馬市、新地町、広野町
支援内容	仮置場での搬入状況、仮置場での分別状況、処理に係る問題点の現状把握のためチームに
	よる巡回訪問を実施。円滑かつ迅速な処理の推進に関する助言を実施。
支援規模	環境省職員、国立環境研究所、日本環境衛生センター、におい・かおり環境協会等で構成
	されたチームによる巡回訪問。
タイミング	発災から約3か月後
支援期間	<岩手県内沿岸市町村>
	6月6日(月)~6月10日(金) 7月19日(火)~7月22日(金)8月30日(火)9月2日(金)
	<宮城県内沿岸市町村>
	5月30日(月)~6月3日(金)6月15日(水)~6月17日(金)7月12日(火)~7月15日(金)
	7月28日(木)~7月29日(金) 9月5日(月)~9月6日(火)
	<福島県内沿岸市町村>
	6月13日(月)~6月15日(水)7月25日(月)~7月26日(火)9月7日(水)~9月8日(木)

出典:「環境省・研究者・技術者チームの巡回訪問報告書」(平成23年7月、環境省現地対策本部)「環境省・研究者・技術者チームの第2回巡回訪問報告書」(平成23年9月、環境省現地対策本部)「環境省・研究者・技術者チームの第3回巡回訪問報告書」(平成23年10月、環境省現地対策本部)

### No. 2:環境省等による事務支援(災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、技術専門家
災害名	平成 26 年 8 月豪雨
支援先	広島県広島市
支援内容	災害廃棄物発生量の推計等の資料作成
支援規模	東日本大震災で災害廃棄物処理に関わり、その経験を踏まえた知見やノウハウ等が蓄積さ
	れている技術専門家3人を広島市に派遣
タイミング	発災から1週間後
支援期間	平成 26 年 8 月 27 日 (水) ~ 9 月 13 日 (土)

出典:「平成 26 年 8 月豪雨に伴う広島市災害廃棄物処理の記録」(平成 28 年 3 月、環境省中国四国地方環境事務所・広島市環境局)

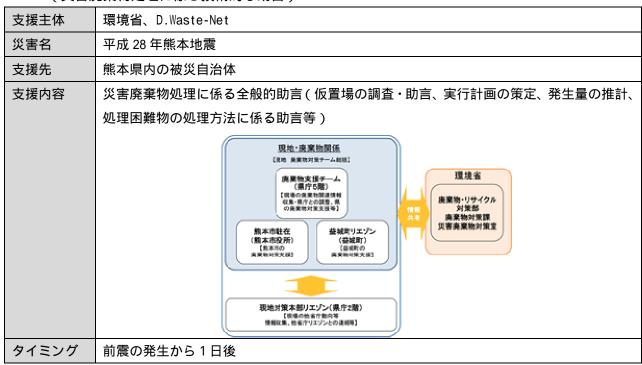
#### 【技 10】

No.3:環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク (D. Waste-Net) の現地常駐による事務支援 (災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、技術専門家
災害名	平成 27 年 9 月関東・東北豪雨
支援先	茨城県常総市
支援内容	仮置場の調査・助言、実行計画の策定、発生量の推計、処理困難物の処理方法に係る助言
支援規模	最大 7 人の行政職員及び技術専門家を派遣(茨城県職員: 3 名、環境省職員: 2 名、技術
	専門家 (日本環境衛生センター): 1 ~ 2 名)
タイミング	発災から5日後
支援期間	技術専門家 46 日間(平成 27 年 9 月 14 日 ~ 10 月 30 日 茨城県現地災害対策本部にて常
	駐支援)

出典:「平成27年9月関東・東北豪雨により発生した災害廃棄物処理の記録」(平成29年3月、環境省関東地方環境事務所、常総市)

# No. 4:環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク(D. Waste-Net)の現地常駐による事務支援 (災害廃棄物処理に係る技術的な助言)



出典:「第1回平成28年度災害廃棄物対策推進検討会 資料5」(平成28年12月13日、環境省) 「環境情報2017.1.1 No.533」(川崎市)

No.5:環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク (D. Waste-Net) の現地常駐による事務支援 (災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、D.Waste-Net
災害名	平成 28 年台風 10 号
支援先	北海道庁、岩手県庁
支援内容	仮置場の設置・管理など、災害廃棄物処理に関する技術的助言・支援
タイミング	発災から 1 日後
支援期間	13 日間(平成 28 年 9 月 1 日 ~ 9 月 13 日)

出典:「平成 28 年台風 10 号に係る環境省の対応について(災害廃棄物等関係)【第 12 報】」(平成 28 年 9 月 16 日 12:00 現在、環境省廃棄物・リサイクル対策部)

# No.6:環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の現地常駐による事務支援 (災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、D.Waste-Net
災害名	平成 29 年 7 月九州北部豪雨
支援先	福岡県朝倉市、東峰村
支援内容	仮置場の設置・管理、発生量の推計、処理フローの作成等の災害廃棄物処理に関する技術的
	助言・支援
支援規模	5~7人の環境省職員・D.Waste-Net の専門家を派遣
タイミング	発災から1日後
支援期間	約1ヶ月間





関係者調整会議の様子

仮置場における技術的助言・支援

出典:「平成29年九州北部豪雨 (朝倉市災害記録誌)」(平成31年3月、福岡県朝倉市)

No.7:環境省、災害廃棄物処理支援ネットワーク (D. Waste-Net) の現地常駐による事務支援 (災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	環境省、D.Waste-Net						
災害名	平成 30 年 7 月豪雨						
支援先	<福岡県>久留米市、飯塚市						
	<岡山県>岡山市、倉敷市、笠岡市、高梁市、総社市、矢掛町、井原市						
	<京都府>舞鶴市、福知山市						
	<広島県>広島市、坂町、熊野町、東広島市、竹原市、三原市、尾道市、呉市、三次市、						
	府中市、江田島市、安芸高田市、庄原市、海田町、福山市						
	<愛媛県>宇和島市、大洲市、西予市、鬼北町、松野町						
	<岐阜県>関市、下呂市						
	<兵庫県>宍粟市						
	<高知県>宿毛市、大月町、本山町、安芸市、香南市						
支援内容	廃棄物処理に支障が生じている市町について、広域処理や施設復旧等についての技術的助						
	言を実施。						



D.Waste-Net メンバーによる災害廃棄物処理の様子



D. Waste-Net メンバーによる災害廃棄物処理の様子

(出典:環境省資料) (出典:環境省資料)

出典:「災害廃棄物対策情報サイト」(平成30年7月豪雨における災害廃棄物対策について>環境省の取組) URL: http://kouikishori.env.go.jp/archive/h30\_suigai/efforts/

### No. 8:地域ブロック外の自治体職員の現地常駐による事務支援(災害廃棄物処理に係る技術的な助言)

支援主体	岩手県、宮城県、仙台市、東京都
災害名	平成 28 年熊本地震
支援先	熊本県
支援内容	経験のある職員が災害廃棄物の処理・事務対応について助言
支援規模	岩手県:3人、宮城県:5人、仙台市:2人、東京都:4人
タイミング	前震の発生から4日後
支援期間	岩手県:平成28年4月21日~4月25日
	宮城県:平成 28 年 4 月 18 日 ~ 5 月 17 日
	仙台市:平成 28 年 4 月 22 日 ~ 4 月 25 日
	東京都:平成 28 年 5 月 16 日 ~ 6 月 10 日

出典:「平成 28 年度中部ブロック災害廃棄物対策セミナー資料」(平成 28 年 11 月、熊本県循環社会推進課災害廃棄物処理支援室)

No.9:地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)の収集運搬支援

支援主体	全国	全国都市清掃会議、横浜市、名古屋市															
災害名	平成	平成 27 年 9 月関東・東北豪雨															
支援先	茨坝	茨城県常総市															
支援内容	全国	全国都市清掃会議の調整による他自治体(横浜市、名古屋市)による災害廃棄物(主に片															
	付け	けごみり	) の収集	・運	搬支护	爰											
				9.29	9.30	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10	合計	
		横浜市	車両台数	4	8	9	4	6	2	8	8	6	5	5	1	66	
			収集量(t)	26	23	37	48	59	9	22	17	11	15	14	3	283	
		名古屋市	車両台数	11	8	7	7	7	2	2	1	3	4	6	3	61	
		合計	収集量(t) 車両台数	35 15	25 16	29	30	38 13	13	11	42 9	43	32 9	35	26	359 127	
			収集量(t)	61	48	66	78	97	22	33	59	54	47	49	29	642	
支援規模	69 /	人の技	術職員で	を派遣	車	両台数	效及び	収集:	量は_	上表を	参照						
タイミング	発災	発災から 20 日後(生活ごみ等の混在による臭気の発生、仮置場が過集積状態となる等の															
	問題	問題の発生を受けて支援に向けた調整を開始し、平成 27 年 9 月 29 日から横浜市、名古屋															
	が	市による支援を開始)															
支援期間	12	12 日間 (平成 27 年 9 月 29 日 ~ 10 月 10 日 )															





横浜市による支援

収集に用いた車両

出典:「平成27年9月関東・東北豪雨により発生した災害廃棄物処理の記録」(平成29年3月、環境省関東地方環境事務所、常総市)

No.10:地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)の収集運搬支援

支援主体	全国都市清掃会議、全国自治体
災害名	平成 28 年熊本地震
支援先	熊本県内の被災市町村(熊本市、益城町等)
支援内容	全国都市清掃会議の調整による全国自治体による災害廃棄物の収集・運搬支援
タイミング	・し尿については前震の発生から2日後に関係業界団体に協力を要請。
	・災害ごみについては前震の発生から5日後に全国都市清掃会議に対して益城町へのごみ収
	集車の派遣を要請。前震の発生から1週間後に第1陣(神戸市、福岡市、広島市)のごみ
	収集車の派遣を開始(集積されたごみが山積みになっている状況を踏まえ支援を要請)
支援期間	約3ヶ月間





ごみステーションに排出された生活ごみや片付けごみが往来の支障になっている様子

出典:「平成28年(2016年)熊本県熊本地方を震源とする地震に係る被害状況等について(平成31年4月12日18:00 現在)」(内閣府HP)

## 【技 10】

No.11:地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)の収集運搬支援

支援主体	九州ブロックの自治体(大分市、福岡市、北九州市、熊本市)
災害名	平成 29 年 9 月台風 18 号
支援先	大分県津久見市
支援内容	廃棄物の収集・運搬支援
タイミング	大分市: 9月25日~10月13日
	福岡市: 9月29日~10月5日
	北九州市:10月2日~10月6日
	熊本市:10月10日~10月16日



大分市による支援



福岡市による支援



北九州市による支援



熊本市による支援

出典:「平成29年台風第18号に係る環境省の対応について(災害廃棄物等関係)」(環境省 HP)

### 【技10】

No.12:地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)の収集運搬支援

支援主体	全国自治体
災害名	平成 30 年 7 月豪雨
支援先	岡山県、広島県、愛媛県、福岡県
支援内容	片付けごみ等の収集運搬のための収集運搬車両の派遣
タイミング	発災から 10 日後~
支援期間	約1ヶ月~2ヶ月月間





名古屋市から広島市への収集運搬車両の派遣

大阪市から倉敷市への収集運搬車両の派遣

出典:「支援自治体による収集運搬車両の派遣」(災害廃棄物対策情報サイト(環境省))

No.13: 県内自治体による家庭系ごみ・災害廃棄物の収集運搬支援

支援主体	岩手県盛	岩手県盛岡市										
災害名	平成 28 年	平成 28 年台風 10 号(北海道、岩泉町)										
支援先	岩手県岩	岩手県岩泉町										
支援内容	盛岡市に	盛岡市による家庭系ごみ、災害廃棄物の収集運搬・処理支援										
支援規模	支援規模 9.6 9.7 9.8 9.9 9.10 9.11 9.12						合計					
		家庭ごみ 災害ごみ (不燃・粗大)	車両台数	1	2	3	4	2		3	15	
			収集量(t)	3.2	4.4	4.7	4.9	4.0		6.1	27.1	
			車両台数					4			4	
			収集量(t)					2.7			2.7	
		合計	車両台数	1	2	3	4	6		3	19	
			収集量(t)	3.2	4.4	4.7	4.9	6.7		6.1	29.8	
タイミング	発災から	6 日後										
支援期間	6日間(平成28年9月6日~9月12日)											

出典:「平成 28 年台風第 10 号に係る環境省の対応について(災害廃棄物等関係)【第12報】」(環境省 HP)

### No.14: 県内自治体による家庭系ごみ(主に可燃ごみ)の処理支援

支援主体	仙台市
災害名	東日本大震災
支援先	宮城県石巻市、亘理名取共立衛生処理組合
支援内容	家庭から出る可燃ごみの焼却処理支援
支援規模	【受入量】
	・石巻市:4,611 トン
	・亘理名取共立衛生処理組合:13,027 トン
タイミング	石巻市及び亘理名取共立衛生処理組合のごみ処理施設が甚大な被害を受け、家庭から出る
	可燃ごみの焼却処理について当該団体から依頼があり、平成 23 年 6 月 1 日から支援を開
	始
支援期間	・石巻市:平成 23 年 6 月 1 日 ~ 8 月 31 日
	・亘理名取共立衛生処理組合:平成 23 年 6 月 1 日 ~ 平成 24 年 6 月 30 日

出典:「東日本大震災における震災廃棄物処理の記録」(平成28年3月、仙台市環境局)

### No.15:地域ブロック外の自治体と民間事業者による災害廃棄物等の処理支援

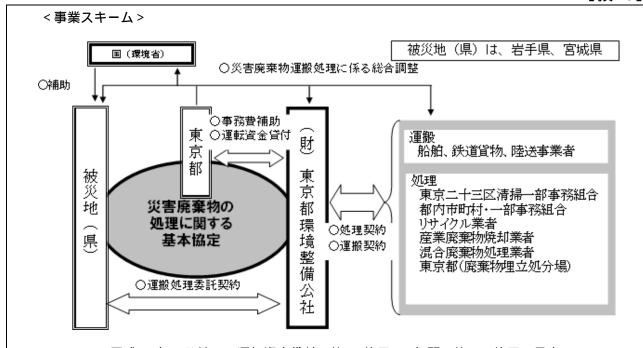
支援主体	東京都、財団法人東京都環境整備後者等						
災害名	東日本大震災						
支援先	岩手県、宮城県						
支援内容	可燃性廃棄物(木くず等) 廃畳、混合廃棄物、焼却灰の処理支援						

### 【東京都災害廃棄物受入処理の全体スキーム】

#### 1.概要

災害復興に向け、被災地(県) 東京都及び財団法人東京都環境整備公社(以下「公社」という。)が 災害廃棄物の処理に関する協定を締結し、被災地の災害廃棄物を都内(首都圏)に運搬し、都内自治体 や民間事業者が協力して破砕・焼却等の処理を円滑に行えるシステムを構築する。

- 災害廃棄物受入予定量 平成 25 年度までの 3 箇年度約 50 万トンを予定
- 災害廃棄物の種類可燃性廃棄物(木くず等)廃畳、混合廃棄物、焼却灰
- 処理方法 リサイクル、破砕、焼却、埋立



(平成23年の公社への運転資金貸付 約70億円、3年間で約280億円の予定)

### 2.事業スキームのメリット

処理自治体側(都内自治体等)

- ・災害廃棄物の性状や安全性の現地確認、受入基準に適した処理先を公社が調整
- ・国の補助金を待たず、処理費用の迅速な支払いが可能
- ・被災自治体への処理費用請求手続きを公社が対応 被災自治体側(岩手県及び宮城県)
- ・被災地から中間処理施設、最終処分場までの全ての工程を一貫して委託可能
- ・船舶や鉄道貨物などによる大量輸送により、迅速かつ効率的な運搬ができる。

出典:「東京都災害廃棄物処理支援事業記録」(平成26年3月、東京都環境局)

No.16:地域ブロック外の自治体と民間事業者による災害廃棄物等の処理支援

支援主体	川崎市、	民間事業者(産業廃棄物処理事業者、セメント事業者)				
災害名	平成 28 年熊本地震					
支援先	熊本県内の被災市町村(熊本市、大津町)					
支援内容	自治体や民間事業者による広域処理支援					
支援規模	種類	内容	処理量			
	混合	熊本市の仮置場の混合廃棄物を三重県の民間の廃棄物処理施設にて広	約 17,000 トン			
	廃棄物	域処理を実施				
	瓦くず	大津町の仮置場の瓦くずを福岡県のセメント工場にて広域処理を実施	約 650 トン			
	木くず	熊本市の仮置場の木くずを神奈川県川崎市の一般廃棄物処理施設で広	約 20 トン/日			
		域処理を実施(日本貨物鉄道株式会社が JR 貨物熊本駅から浮島処理セ				
		ンターまで運搬)				
タイミング	前震の発生	生から1週間後に第1陣(福岡市、大分市)の広域処理支援を開始				
支援期間	● 産業/	廃棄物処理事業者:平成 28 年 6 月 10 日~ 8 月 8 日(約 2 ヶ月)				
	● セメ:	ント事業者 : 平成 28 年 8 月 4 日 ~ 8 月 18 日 (15 日間)				
	● 一般/	廃棄物処理施設 :平成 28 年 9 月 16 日 ~				

出典:「第1回平成28年度災害廃棄物対策推進検討会 資料5」(平成28年12月13日、環境省)

<sup>「</sup>環境情報 2017.1.1 No.533」(川崎市)

No.17:地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物等の処理支援

支援主体	全国自治体								
災害名	平成 29 年 7 月九州北部豪雨								
支援先	福岡県朝倉市、東峰村								
支援内容	災害廃棄物の収集・運搬支援、広域処理支援								
支援規模	支援先	福岡市	北九州市	京都市	長崎市	熊本市	岡山市	鹿児島市	
	+0.4								
	朝倉市	7/13 ~ 7/22 8/9 ~ 8/31 9/25 ~ 10/6	7/15 8/3 ~ 8/29	7/19 ~ 8/2	7/19~8/31	7/24 ~ 8/10 8/22 ~ 8/31	8/3~8/23	8/3 ~ 8/31	



朝倉市から北九州市へ災害廃棄物を運搬



京都市の収集運搬車両



福岡市のクレーン付きトラック



北九州市の応援車両

出典:「平成29年九州北部豪雨 (朝倉市災害記録誌)」(平成31年3月、福岡県朝倉市)

No.18: 県内自治体による家庭系ごみ・災害廃棄物の収集運搬、処理支援 (No.13を参照)

No.19: 地域ブロック内外の自治体による災害廃棄物(主に片付けごみ)の収集運搬支援、処理支援 (No.6、17を参照)