

資料 7－2

行動計画の改定箇所

※網掛・下線部分（表 4-3 は赤字部分）…修正・追記箇所

近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画

(改定版)

2019年●月

大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会

目 次

I.	行動計画の目的	1
1.	背景	1
2.	近畿ブロック協議会の役割	2
3.	行動計画の位置づけ	5
II.	近畿ブロックで想定される大規模災害	7
1.	南海トラフ巨大地震	7
2.	直下型地震	9
3.	大規模風水害	9
III.	平常時の大規模災害への備え	13
1.	連携の強化・情報の共有	14
2.	研修等による意識の向上	17
3.	廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備	19
4.	災害廃棄物処理計画等の策定	20
IV.	大規模災害時の対応	22
1.	基本的な考え方	22
2.	災害廃棄物処理体制の確立	25
3.	緊急性の高い災害廃棄物等の処理	29
4.	本格的な災害廃棄物の処理	33
V.	行動計画の見直し	39
参考資料 1 :	近畿ブロック協議会構成員等の連絡先	40
参考資料 2 :	用語の説明	41
参考資料 3 :	今後の検討課題例	43

I. 行動計画の目的

1. 背景

我が国において未曾有の被害をもたらした東日本大震災以降、政府全体で防災・減災対策が進められている。このうち、災害時の廃棄物対策では、国土強靭化基本計画（平成26年6月3日閣議決定）、南海トラフ地震防災対策推進基本計画（平成26年3月28日中央防災会議決定）等において、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の実施に向けた計画の策定を重要な課題として位置づけているところである。

この間、環境省において災害廃棄物対策指針の策定（改定、平成30年3月）、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針の策定（平成27年11月）等を行うとともに、災害対策基本法や廃棄物処理法の改正等を通じて、①災害対策に係る国の司令塔機能の強化、②国、地方公共団体、民間事業者の役割の明確化、③大規模災害発生後の適正処理に係る方針の明確化等が行われている。

また、地方公共団体においては、災害廃棄物対策指針等を活用しつつ、災害廃棄物処理計画の策定・改定に向けた取組等が進められているところである。

こうした中、平成28年4月の熊本地震、平成30年は平成30年7月豪雨、近畿地方でも大阪府北部を震源とする地震、台風第21号、台風第24号と立て続けに災害が発生し、被災地域への人員・資機材等の緊急的な支援はもとより、災害廃棄物の広域的な処理も含めた事前の備えの重要性がより明確になった。

南海トラフ巨大地震、近畿圏直下型地震等の大規模災害に際しては、府県や近畿ブロックを越えた連携が必要になると見込まれている。このような状況を踏まえ、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県（以下「近畿ブロック」という。）における大規模災害に伴う廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を実現するため、各主体が取り組むべき具体的・標準的な手順を示す近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画（以下「行動計画」という。）を策定するものである。

2. 近畿ブロック協議会の役割

大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会（以下「近畿ブロック協議会」という。）は、府県、市町村（政令市、中核市、府県推薦市町村）、民間団体、有識者、国の機関からなる。災害時の廃棄物対策について情報共有を行うとともに、大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域的な連携について検討し、行動計画の策定に結びつけることを目的に、平成27年1月に設立された。

表1-1 近畿ブロック協議会構成員（2019年●月時点）

地方公共団体	府 県	滋賀県 琵琶湖環境部循環社会推進課
		京都府 環境部循環型社会推進課
		大阪府 環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課
		兵庫県 農政環境部環境管理局環境整備課
		奈良県 くらし創造部景観・環境局廃棄物対策課
		和歌山県 環境生活部環境政策局循環型社会推進課
	政令市	京都市 環境政策局循環型社会推進部ごみ減量推進課
		大阪市 環境局総務部総務課
		堺市 環境局環境事業部環境事業管理課
		神戸市 環境局環境政策部総務課
	中核市	大津市 環境部廃棄物減量推進課
		豊中市 環境部減量計画課
		高槻市 産業環境部資源循環推進課
		枚方市 環境部環境総務課
		八尾市 経済環境部資源循環課
		東大阪市 環境部環境事業課
		姫路市 環境局美化部リサイクル推進課
		明石市 市民生活局環境室環境総務課
		尼崎市 経済環境局環境部資源循環課
		西宮市 環境局環境事業部美化企画課
		奈良市 環境部廃棄物対策課
		和歌山市 市民環境局環境部一般廃棄物課
	府 県 推 薦 市町村	門真市 市民生活部環境政策課
		河南町 住民部
		洲本市 市民生活部生活環境課
		豊岡市 市民生活部生活環境課
		田辺市 市民環境部廃棄物処理課
	民間団体	大阪湾広域臨海環境整備センター 企画課
		公益社団法人 大阪府産業廃棄物協会
		一般社団法人 兵庫県産業廃棄物協会
有識者	京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴	【座長】
国の機関	国土交通省 近畿地方整備局 企画部防災課	
	環境省 近畿地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課	【事務局】
オブザーバー	関西広域連合 広域防災局	
	鳥取県 生活環境部循環型社会課	
	徳島県 県民環境部環境指導課	

表 1-2 近畿ブロック協議会における検討事項等

- 各構成員が実施又は検討している災害時の廃棄物対策に関する情報の共有
- 近畿ブロックにおける大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域連携についての検討
- 近畿ブロック以外の実施又は検討されている大規模災害発生時の廃棄物対策に関する情報の共有
- その他、本協議会で検討が必要な事項

出典：「大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会設置要綱」

平常時は、協議会や研修等を通じて関係者のスキル向上や関係者間の連携を促進するとともに、災害時には、地方公共団体、国、有識者、民間団体等の関係者をつなぐ結節点としての役割が期待されている。

表 1-3 近畿ブロック協議会の主な役割

平常時	<ul style="list-style-type: none"> ○国、府県、市町村、関西広域連合、全国規模の廃棄物関連団体等の近畿支部、近畿ブロックの民間事業者（廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者、再資源化事業者等）等とのネットワークの確保、連携の強化 ○近畿ブロックにおける大規模災害に伴う廃棄物の広域的な処理に係る行動計画の策定、更新及び普及 ○関係者のスキル向上や関係者間の連携強化を目的とした、D.Waste-Net等を活用したセミナーや合同訓練の継続的な実施 ○災害廃棄物対策に係る法制度等の国の動向のほか、仮置場、中間処理施設、再資源化施設、災害時処理困難物の処理技術等に係る情報の関係者間での共有
災害時	<ul style="list-style-type: none"> ○近畿ブロック内の地方公共団体における被災状況の集約・共有 ○近畿ブロック協議会構成員やその他の近畿ブロック内の地方公共団体、関西広域連合等と連携を図りつつ、行動計画等を踏まえた広域的な災害廃棄物処理の推進

【D. Waste-Netとは】

- 災害廃棄物処理支援ネットワークの略。国が集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、その中心となる関係者による人的な支援ネットワーク（有識者、自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等から構成）であり、平成27年9月16日に発足した。
- D. Waste-Netは、災害廃棄物のエキスパートとして有識者や技術者、業界団体等を環境大臣が任命し、環境省がとりまとめる最新の科学的・技術的知見等を活用して、自治体による災害廃棄物の発生量の推計や処理困難物対策の検討、災害廃棄物の積極的な再生利用のための基準の検討、自治体の処理計画策定の支援、研修会や防災訓練への講師派遣等、平時の備えから発災後の適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物処理の支援まで、自治体等の災害廃棄物対策を支援する。

<平時の機能・役割>

- ・自治体による災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成、防災訓練等への支援
- ・災害廃棄物対策に関するそれぞれの対応の記録・検証、知見の伝承 等

<災害時の機能・役割>・・・初動・応急対応支援と復旧・復興対応支援に大別

1. 初動・応急対応支援（初期対応）

研究・専門機関

- ・被災自治体に専門家・技術者を派遣し、処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出・分別方法の周知、片付けごみ等の初期推計量に応じた一次仮置場の確保・管理運営、悪臭・害虫対策、処理困難物対応等に関する現地支援 等

一般廃棄物関係団体

- ・被災自治体にごみ収集車等や作業員を派遣し、し尿や生活ごみ、避難所ごみ、片付けごみの収集・運搬、処理に関する現地支援（現地の状況に応じてボランティア等との連携も含む） 等

2. 復旧・復興対応支援（中長期対応）

研究・専門機関

- ・被災状況等の情報の把握、災害廃棄物量の推計、災害廃棄物処理実行計画の策定、及び被災自治体による二次仮置場及び中間処理・最終処分先の確保に対する技術支援 等

廃棄物処理関係団体、建設業関係団体、輸送関係団体等

- ・災害廃棄物処理の管理・運営体制の構築、災害廃棄物の広域処理の実施スキームの構築、処理施設での受入れ調整 等

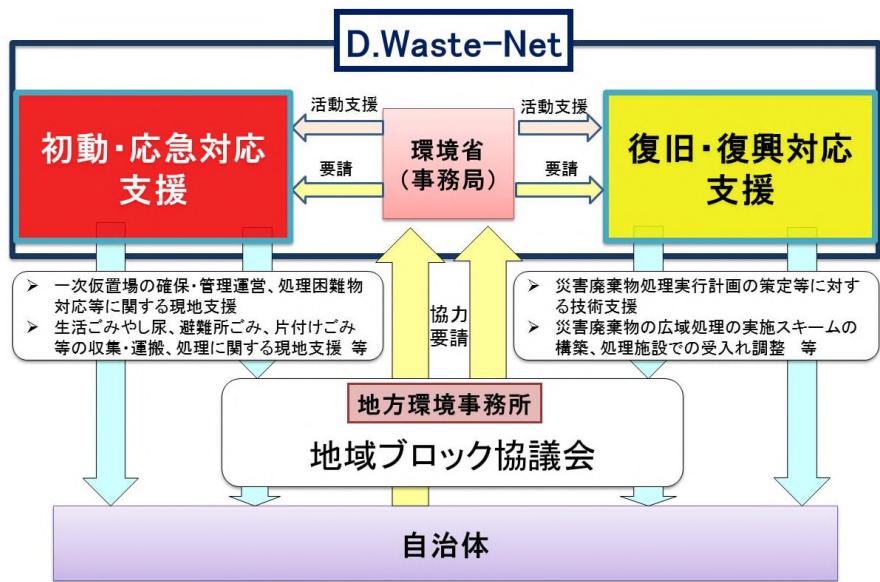


図 1-1 D.Waste-Net の災害時の支援の仕組み

3. 行動計画の位置づけ

行動計画は、近畿ブロックにおいて府県域を越えた広域的な連携が必要と想定される大規模災害を念頭に置き、平常時、大規模災害時（初動期、応急対応期、復旧・復興期）に、各主体が取り組むべき具体的・標準的な手順を示すものである。このため、単一の府県あるいは市町村で対応可能な災害は、行動計画の直接の対象としない。

行動計画は、近畿ブロック協議会構成員の合意に基づき策定する計画であり、各主体は可能な限り、行動計画に基づき府県域を越えた連携を行うものとする。

行動計画は、現時点の知見を踏まえて策定したものであり、実際に起こりうる大規模災害の状況により、行動計画に示す手順に基づく対応が困難となる可能性を否定できない。そのような事態が発生した場合には、対応が困難となった主体を近畿地方環境事務所、環境省(本省)及び余力のある主体が支援しつつ、臨機応変に最善を尽くすこととする。

なお、府県、市町村等が、行動計画とは別に協定等に基づき連携することを妨げるものではない。

行動計画は、次ページの図の楕円内に示す、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画に位置づけられる。

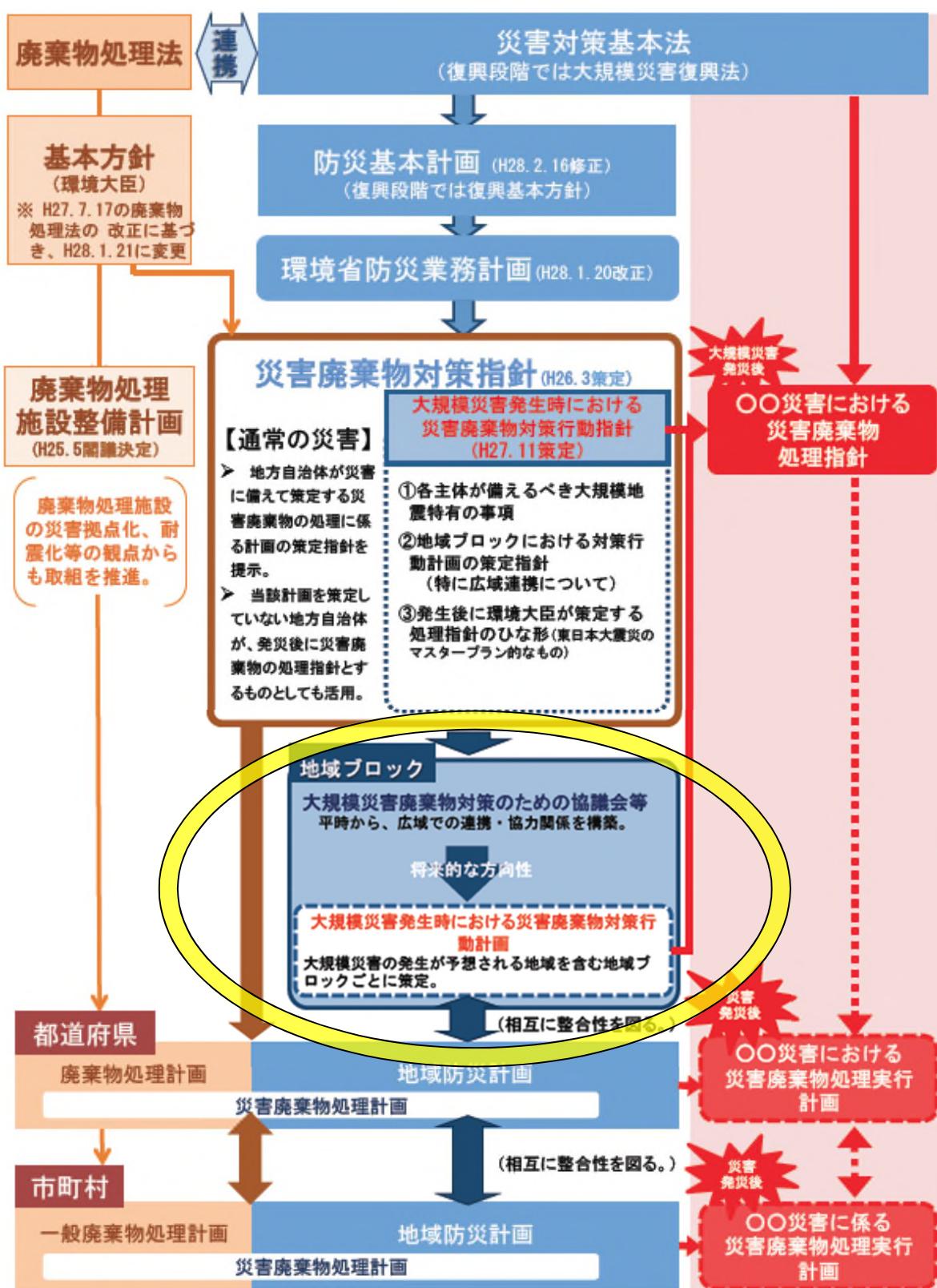


図 1-2 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等の関係

出典：「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」（平成27年11月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）をもとに作成

II. 近畿ブロックで想定される大規模災害

近畿ブロックにおいて想定される大規模災害としては、南海トラフ巨大地震（地震に伴う津波を含む）、直下型地震、大規模風水害が挙げられる。

1. 南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震により、近畿ブロックも含め、全国的に大規模な被害が生じることが想定されている。中央防災会議防災対策推進検討会議による同地震の被害想定に基づくと、近畿ブロック全体で災害廃棄物が約7,900万トン、津波堆積物が約900万トン、合計で約8,800万トン発生すると推計されている。

表 2-1 南海トラフ巨大地震による被害想定（全国）
(近畿ブロックが大きく被災するケース)

項目		地震動ケース（陸側）		津波ケース（ケース③）
		冬・深夜	夏・昼	冬・夕
揺れによる全壊		約 1,346,000 棟		
液状化による全壊		約 134,000 棟		
津波による全壊		約 144,000 棟		
急傾斜地崩壊による全壊		約 6,500 棟		
地震火災による焼失	平均風速	約 152,000 棟	約 189,000 棟	約 673,000 棟
	風速8m/s	約 185,000 棟	約 223,000 棟	約 741,000 棟
全壊及び焼失棟数合計	平均風速	約 1,781,000 棟	約 1,818,000 棟	約 2,302,000 棟
	風速8m/s	約 1,815,000 棟	約 1,853,000 棟	約 2,371,000 棟
ブロック塀等転倒数		約 849,000 件		
自動販売機転倒数		約 19,000 件		
屋外落下物が発生する建物数		約 859,000 棟		

※地震動による堤防・水門の機能不全を考慮した場合、津波による建物被害増分は約 21,000 棟

出典：「南海トラフ巨大地震の被害想定について（第一次報告）」（平成24年8月29日、中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）

表 2-2 南海トラフ巨大地震による府県別の建物被害想定・災害廃棄物等発生量
(近畿ブロックが大きく被災するケース)

府県名	揺れ (棟)	液状化 (棟)	津波 (棟)	急傾斜 地崩壊 (棟)	火災 焼失 (棟)	合計 (棟)	災害 廃棄 物量 (万トン)	津波 堆積 物量 (万トン)
滋賀県	7,800	2,600	0	80	2,700	13,000	100	0
京都府	12,000	3,700	0	30	54,000	70,000	700	0
大阪府	59,000	16,000	700	100	260,000	337,000	4,300	200
兵庫県	27,000	3,600	3,100	200	19,000	54,000	600	100
奈良県	26,000	5,000	0	200	16,000	47,000	500	0
和歌山県	97,000	5,200	48,000	600	39,000	190,000	1,700	600
近畿合計	228,800	36,100	51,800	1,210	390,700	711,000	7,900	900
全国合計	1,346,000	134,000	144,000	6,500	741,000	2,371,000	24,000	5,100

※地震動ケース（陸側） 津波ケース（ケース③）、冬夕方、風速8m/s

出典：「南海トラフ巨大地震の被害想定について（第二次報告）」（平成25年3月18日、中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）をもとに作成

また、環境省においても、南海トラフ巨大地震による災害廃棄物等の発生量を推計しており、近畿ブロック全体で災害廃棄物が最大約8,320万トン、津波堆積物が約410万トン、合計で約8,730万トン発生すると推計されている。

表 2-3 南海トラフ巨大地震による府県別の災害廃棄物等発生量（環境省推計）

府県名	火災 (万トン)	液状化・ 揺れ・津波 (万トン)	災害廃棄物量 (万トン)	津波堆積物量 (万トン)
滋賀県	23	239	262	0
京都府	468	328	796	0
大阪府	2,329	1,274	3,603	81
兵庫県	167	535	702	57
奈良県	135	543	678	0
和歌山県	326	1,952	2,278	271
近畿合計	3,448	4,871	8,319	409
全国合計	6,453	25,648	32,101	2,393

※「液状化・揺れ・津波」には、津波堆積物は含まれていない。

出典：「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて 中間とりまとめ」（平成26年3月、環境省巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会）をもとに作成

2. 直下型地震

近畿ブロックにおいて想定されている直下型地震には様々なものがあり、上町断層帯に起因する地震による被害が最大であると見込まれている。同地震により約97万棟の建物被害、約1億2,000万トンの災害廃棄物が発生すると推計されている。

表 2-4 近畿ブロックの直下型地震による建物被害想定・災害廃棄物発生量

直下型地震の名称	マグニチュード	建物被害 (万棟)	災害廃棄物発生量 (万トン)
花折断層帶	7.4	38	2,600
奈良盆地東縁断層帶	7.4	14	1,700
京都西山断層帶	7.5	40	3,800
生駒断層帶	7.5	56	5,700
上町断層帶	7.6	97	12,000
阪神地域直下M6.9	6.9	29	3,600
中央構造線断層帶	7.8	28	3,800
山崎断層帶主部	8.0	18	2,300

出典：「東南海、南海地震等に関する専門調査会資料／中部圏・近畿圏の内陸地震に関する報告」（平成20年12月、中央防災会議）をもとに作成

3. 大規模風水害

地域防災計画等において、過去の風水害の履歴や気象・地象に関する情報が整理されているが、災害廃棄物発生量の推計事例に乏しい。このため、近年、近畿ブロック内で発生した大規模風水害による建物被害等の実績を基に、「災害廃棄物対策指針 技術資料」（平成26年3月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に記載されている発生原単位を用いた推計や、実績値などをもとに災害廃棄物発生量を示した。

表 2-5 近年近畿ブロックに大きな被害を及ぼした風水害と主な被災府県

大規模風水害の名称	主な被災府県
平成16年台風第23号	兵庫県、京都府
平成23年台風第12号	和歌山県、兵庫県、奈良県
平成25年台風第18号	京都府、滋賀県
平成30年台風第21号	大阪府、京都府、兵庫県

(1) 平成16年台風第23号

兵庫県や京都府を中心に被害が発生した。災害廃棄物は兵庫県で約28万トン、京都府で約3.3万トン発生したと推計される。

表 2-6 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	0	1	5	0	41	55
京都府	26	328	3,151	2,726	4,376	33,240
大阪府	1	1	71	35	580	1,192
兵庫県	783	7,142	1,506	1,745	9,058	278,477
奈良県	0	0	0	0	4	3
和歌山県	0	0	26	16	131	405

出典：「滋賀県水害情報発信」（滋賀県のウェブサイト）、「平成16年台風第23号災害の記録」（平成17年10月、京都府）、「平成16年災害復興誌」（平成20年3月、兵庫県）、「平成16年台風第23号による被害状況(第10報)最終」（平成16年10月21日、奈良県総務部消防防災課）、「平成16年台風第23号による被害状況について(第17報)」（平成18年8月9日10時00分現在、内閣府）をもとに作成

(2) 平成23年台風第12号

和歌山県や兵庫県、奈良県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は和歌山県で約12万トン、兵庫県で約1.3万トン、奈良県で約0.7万トン発生したと推計される。

表 2-7 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	0	0	7	0	1	1
京都府	0	0	15	0	0	0
大阪府	0	0	1	0	1	1
兵庫県	3	121	181	1,010	2,430	13,361
奈良県	49	71	14	13	37	7,465
和歌山県	367	1,840	170	2,680	2,147	120,960

出典：「大阪府災害年報(平成23年中)」（平成24年、大阪府）、「紀伊半島大水害の記録」（平成25年3月、奈良県）、「平成23年紀伊半島大水害記録誌」（平成25年3月、和歌山県）、「平成23年台風第12号による被害状況等について」（平成24年9月28日22時00分現在、内閣府）をもとに作成

(3) 平成25年台風第18号

京都府や滋賀県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は京都府で約1.7万トン、滋賀県で約0.8万トン発生したと推計される。

表 2-8 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	10	279	439	49	497	8,253
京都府	2	62	22	1,802	3,389	17,094
大阪府	2	1	10	56	1,269	2,367
兵庫県	0	0	5	29	126	352
奈良県	0	0	14	19	93	182
和歌山県	3	18	237	77	182	1,987

出典：「滋賀県水害情報発信」（滋賀県のウェブサイト）、「平成25年台風18号の豪雨による京都府内河川の状況について」（平成26年9月29日、関西広域連合琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会資料、京都府建設交通部河川課）、「大阪府災害年報(平成25年中)」（平成26年、大阪府）、「災害等廃棄物処理事業費国庫補助金実績報告書等」（平成25年12月、和歌山県）、「台風第18号の大湧等による被害状況等について(第14報)」（平成26年3月11日18時00分現在、内閣府）をもとに作成

(4) 平成30年台風第21号

大阪府や京都府、兵庫県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は大阪府で約●トン、京都府で約●トン、兵庫県で約●トン発生したと推計される。

表 2-9 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】	
						災害廃棄物発生量 (トン)	(今後推計)
滋賀県	1	12	1,184	0	0		
京都府	4	4	3,448	6	71		
大阪府	30	445	65,932	0	0		
兵庫県	8	44	2,631	156	315		
奈良県	0	0	19	2	0		
和歌山県	6	12	1,504	4	40		

出典：「平成30年台風第21号に係る被害状況等について」（平成30年10月2日17時00分現在、内閣府）、「台風第21号に係る被害等について（第30報）」（平成30年12月25日現在、大阪府）、「台風第21号に係る被害等について（第8報）」（平成30年11月1日現在、兵庫県）をもとに作成

III. 平常時の大規模災害への備え

災害への備えについては、災害廃棄物対策指針（平成26年3月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基本的な事項が取りまとめられており、同指針に基づき、地方公共団体において災害廃棄物処理計画の策定が進められているところである。

ここでは同指針を踏まえ、平常時の大規模災害への備えを「連携の強化・情報の共有」「研修等による意識の向上」「廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備」「災害廃棄物処理計画等の策定」に大別し、近畿ブロックにおいて、市町村、府県、国、民間団体等が行うべきことを整理した。とりわけ市町村、府県においては、大規模災害時に支援側の立場、応援側の立場のいずれにもなりうることを念頭におき、備えを進める必要がある。

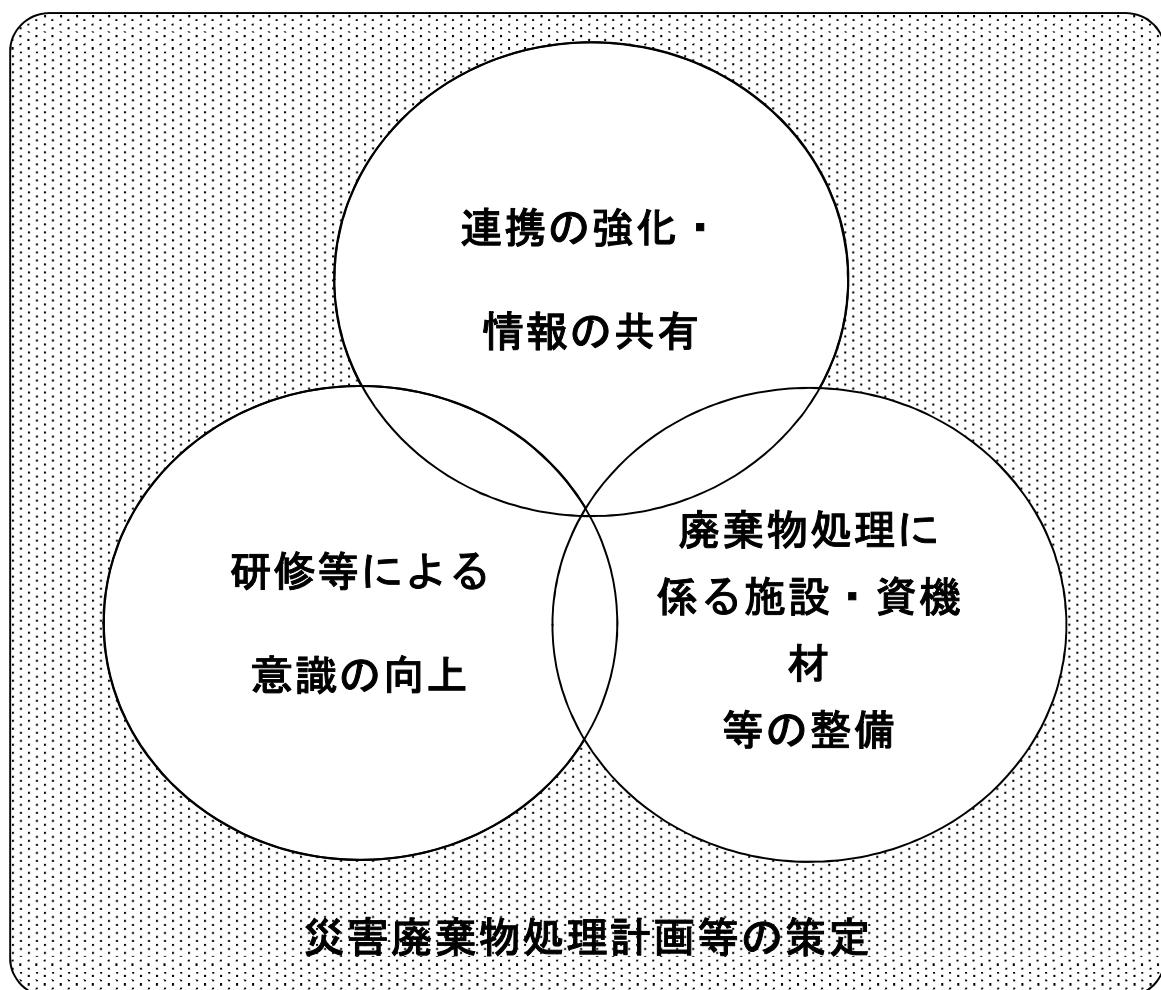


図3-1 平常時の大規模災害への備えに係る全体像

1. 連携の強化・情報の共有

1. 1 受援・応援に係る連携の強化

【受援側の立場としての備え】

(1) 市町村の役割

- 組織体制・指揮命令系統の設定
- 組織内における災害廃棄物処理に必要な人材の確保
- 府県、民間団体等の担当部署との連絡手段の確保
- 大規模災害時に市町村外からの応援が必要な人材・資機材（収集運搬機材・仮設トイレ等）の整理
- 応援受入体制の整理（応援人員の勤務場所・宿泊場所、資機材・ごみ収集車両の保管場所等）
- 市町村職員と応援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成
- 他市町村、府県、民間団体等との協定の締結

(2) 府県の役割

- 組織体制・指揮命令系統の設定
- 組織内における災害廃棄物処理に必要な人材の確保
- 府県内市町村、国（近畿地方環境事務所）、民間団体等の担当部署との連絡手段の確保
- 大規模災害時に府県外からの応援が必要な人材・資機材（収集運搬機材・仮設トイレ等）の整理
- 府県職員と応援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成
- 広域連携に係るマニュアル等の作成
- 府県内市町村、他府県、民間団体等との協定の締結

【応援側の立場としての備え】

(1) 市町村・府県の役割

- 大規模災害時に被災市町村・府県に派遣することが可能な、人材・資機材の整理
- 自らの市町村・府県における仮置場の設置、中間処理・最終処分の受入の可能性の検討

(2) 国の役割

- 近畿ブロック協議会等を通じた、ブロック内の関係者とのネットワークの確保、大規模災害時の廃棄物処理における関係者の役割の明確化・具体化に係る検討（市町村、府県、関西広域連合、国の出先機関、民間団体 等）
- 近畿ブロック外の関係者とのネットワークの確保（環境省（本省、他の地方環境事務所）、他府省、D.Waste-Net、有識者、民間団体 等）
- 大規模災害に係る近畿ブロック内の基礎情報（廃棄物処理施設、仮設トイレ、仮置場候補地、災害時処理困難物等）の整理
- 府県の実情を踏まえた、府県間で支援を要する事項と応援可能な事項の整理
- 近畿ブロックを越えた広域的な災害廃棄物の輸送（鉄道、船舶等）に係る検討

(3) 民間団体等の役割

- 大規模災害時に応援可能な人材・資機材（収集運搬車両、重機、作業用車両等）の整理
- 民間事業者が所有する廃棄物処理施設の活用に係る検討
- 民間事業者が所有する廃棄物処理施設で再資源化が可能な災害廃棄物の種類、受入可能量、受入基準等の整理
- 危険物や有害化学物質といった災害時処理困難物の処理に係る専門家の育成
- 災害廃棄物処理の知見を有する民間団体・民間事業者による、地方公共団体の災害廃棄物処理計画の策定支援

1. 2 関係者間の情報の共有

平常時から、市町村、府県、国、民間団体等が災害廃棄物対策に係る自らの情報を把握するとともに、その情報を近畿ブロック内の関係者間で共有する。

情報を共有すべき事項としては以下が挙げられるが、いずれの場合においても、情報の把握・共有を一時的なものとせず、情報を定期的に見直し、最新の情報を共有することが重要となる。

表 3-1 関係者間で情報を共有すべき事項の例

	情報の内容	情報共有の流れ
全般	災害廃棄物処理計画	市町村 ⇒府県 ⇒国
	想定される災害の種類、被害、災害廃棄物・し尿の発生量	
	災害時における各種ごみの分別方法、排出方法、収集体制	
	災害廃棄物の運搬ルート・運搬手段	
	災害に係る市町村、府県、民間団体等との協定	
災害時処理困難物	災害廃棄物の処理に係る研修等の実施状況	市町村 ⇒府県 ⇒国
	危険物・有害物質の保有に係る状況	
	アスベストを使用した建築物に係る状況	
	腐敗性廃棄物の発生予測	
施設・車両・資機材	上記以外の災害時処理困難物の発生予測	市町村 ⇒府県 ⇒国
	市町村や一部事務組合が所有する廃棄物処理施設（品目、処理能力、残余容量等）及び収集運搬車両（アームロール車、ユニック車、ダンプ車、パッカー車、平ボディ車等）に係る状況	
	し尿処理関連資機材（仮設トイレ、バキューム車等）の状況	
	仮置場候補地に係る状況	
	民間事業者が所有する一般廃棄物・産業廃棄物処理施設（許可施設：品目、処理能力、残余容量等）及び収集運搬車両（許可車両：アームロール車、ユニック車、ダンプ車、パッカー車、平ボディ車等）に係る状況	民間事業者 ⇒市町村・府県 ⇒国
受援・応援	災害時に活用可能な資機材（パワーシャベル、破碎・選別機等）に係る状況	
	災害時に活用可能な再資源化施設（製紙化、木材チップ、建設資材、セメント資材、路盤材等）に係る状況	
国の動向等	他市町村・府県からの応援が必要な人材・資機材の内容	市町村 ⇒府県 ⇒国
	被災市町村・府県に派遣することが可能な人材・資機材の内容	
※	環境省(本省、他の地方環境事務所)の災害廃棄物対策に係る取組	国 ⇒構成員 ⇒市町村
	災害廃棄物対策に係る法制度の動向	
	災害廃棄物の処理に係る技術的な情報	
	これまでの災害対応における教訓等	

※「国」は近畿地方環境事務所、「構成員」は近畿ブロック協議会構成員を指す。

2. 研修等による意識の向上

2. 1 研修の実施

災害時の対応能力の向上のためには、何よりも平常時からの関係者の意識の向上が不可欠であり、その手段として研修の継続的な実施が有効である。

研修は、その目的に応じて講義、演習、訓練に分類される。大規模災害時には関係者との連携が非常に重要となることから、とりわけ演習については、他組織の関係者（組織内の演習の場合は他部署の関係者）を交えて実施し、各者の意見・対応を把握した上で課題を共有することが望ましい。

表3-2 災害廃棄物の処理に係る研修の分類

研修の種類	主な内容
講義	<ul style="list-style-type: none">・災害廃棄物の処理に関する一般化された知識を、座学により体系的に習得・有識者の講演により、過去の災害廃棄物処理の経験等の事例・ノウハウを共有
演習	<ul style="list-style-type: none">・所与の被災状況において、災害廃棄物処理の課題と対応策を議論・災害エスノグラフィーに基づき、災害廃棄物処理に係る個別の実施事項（例：仮置場の管理）の様々な判断・対応について議論
	<ul style="list-style-type: none">・過去の実例を基に、災害からの時間の経過に沿って災害廃棄物処理に関する状況付与を行い、現行体制の課題を整理
	<ul style="list-style-type: none">・災害廃棄物処理に関する状況付与を行い、事前に策定した災害廃棄物処理計画等を用いて付与される状況（課題）に対応
訓練	<ul style="list-style-type: none">・混合廃棄物や有害廃棄物の分別・取扱に関する実技

出典：「平成27年度災害環境研究成果報告書 第5編 災害環境マネジメント研究」
(国立研究開発法人国立環境研究所)をもとに作成

(1) 市町村・府県の役割

- 講義、セミナーへの参加・実施
- 市町村、府県、国、民間団体等の複数の組織からなる演習への参加・実施
- 自らの組織内での演習の実施
 - －自らの災害廃棄物処理計画を基に、災害廃棄物の処理に係る手順等を確認
 - －廃棄物担当部局のみではなく、可能な限り、防災や広報等の他部署を交えて実施
- 災害廃棄物処理の実務を経験したことがある者や、災害時処理困難物の処理技術に関する専門的な知見を有する者をリストアップし、継続的に更新

(2) 国の役割

- 近畿ブロック内の市町村、府県、国、民間団体等を対象に、講義、セミナー、演習等を実施するとともに、これらの研修で得た知見・教訓を基に、行動計画の改善について検討
- 市町村、府県が実施する研修について、講師の紹介やノウハウ・最新情報の提供等を通じて支援
- 災害廃棄物処理に必要な技術等を体系的に整理し、専門性を有する人材の育成・ネットワーク化をD.Waste-Netと協力しながら実施

(3) 民間団体等の役割

- 市町村、府県、国が実施する講義、セミナー、演習等への参加
- 市町村、府県、国から要請があった場合、専門性を有する立場として、講師等を派遣

2. 2 住民への広報

災害時においては、被災された住民からごみの処理に関する多くの相談や要望を受ける。その結果、ごみ回収等の対応が十分でない場合、住民が自主的にごみ類を公園などの公共の場に仮置きするなど、混乱が拡大するおそれがある。このため、災害時のごみ回収等のルールのほか、市町村、府県における相談窓口や広報の方法について、あらかじめ取り決めておくことが望ましい。

(1) 市町村の役割

- 災害時における、廃棄物処理に係る様々な相談・要望に対応するための相談窓口の設置について、広報部局を交えて検討

○住民・事業者に対して災害時に啓発・広報すべき内容の検討

【啓発・広報すべき内容の例】

- －生活ごみ、片付けごみ、避難所ごみの排出方法、収集方法
 - －大型ごみ、災害時処理困難物の排出方法、収集方法
 - －腐敗性廃棄物の排出方法、収集方法
 - －自らが仮置場にごみを搬入する際の留意事項
 - －便乗ごみの排出禁止、不法投棄・野焼き等の不適正処理の禁止に係る事項
- 災害時に活用すると想定される媒体（ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、ケーブルテレビ、防災無線、ラジオ、町内の回覧板、避難所やごみステーションへのポスター掲示等）に関する、具体的な活用方法の確認

(2) 府県の役割

○災害時における、廃棄物処理に係る様々な相談・要望に対応するための相談窓口の設置について、広報部局を交えて検討

○災害時に活用すると想定される媒体（ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、ケーブルテレビ、防災無線、ラジオ等）に関する、具体的な活用方法の確認

(3) 国の役割

○過去の事例を踏まえ、市町村・府県に対し、災害時に周知すべき情報やその方法について助言

3. 廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備

廃棄物処理施設の所有者は、施設や関連する資機材の整備・備蓄等を通じて災害対策を講じる必要がある。加えて、災害時に備えた、施設としての事業継続計画(BCP)をあらかじめ策定することが望ましい。

(1) 市町村・民間団体等の役割

○廃棄物処理施設及び関連資機材等の整備

- －既存の施設については耐震診断を実施し、耐震化、不燃堅牢化、浸水対策、非常用自家発電設備の設置、機器冷却用の地下水・河川水の確保等を実施

- －施設の補修に必要な人材・資機材を確保するとともに、緊急時の施設の維持・運転に必要な薬剤・燃料を備蓄
 - －施設の点検・修復に係る手引きを作成
- 災害時に、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、廃棄物処理事業の継続あるいは早期復旧を可能とするための方法、手段等を取りまとめた、施設としての事業継続計画（BCP）を策定
- 市町村においては、仮設トイレ、マンホールトイレ、携帯型簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を備蓄。ただし、市町村単独での備蓄は合理的でない場合があり、周辺市町村と協力して広域的に備蓄するほか、仮設トイレを保有する建設事業者団体、レンタル事業者団体と協定を締結すること等により、し尿処理体制を確保

(2) 府県・国の役割

- 市町村や民間事業者に対して、災害に備えた廃棄物処理施設（一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、再資源化施設等）の整備や、施設に係る事業継続計画（BCP）の策定について、必要に応じて助言
- 府県がレンタル事業者と広域的な協定を締結し、府県内市町村の資機材確保の調整・支援

4. 災害廃棄物処理計画等の策定

今後発生が予測される大規模災害に備え、その被害を抑止・軽減するための災害予防のほか、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策等を災害廃棄物処理計画として文書化し、関係者間で共有する。

また、災害廃棄物の処理に係る諸計画についても、見直しあるいは策定を進める。

(1) 市町村の役割

- 災害廃棄物対策指針を踏まえつつ、府県が策定する災害廃棄物処理計画や行動計画等との整合を図りながら、実効性のある災害廃棄物処理計画を策定し、関係者間で共有
- －計画の中では、組織体制を明記するほか、他市町村等から人材に係る応援を受ける場合の役割分担についても記述。また、各担当の業務内容を初動期、応急対応期、復旧・復興期等の時期区分ごとに整理
 - －災害廃棄物処理計画の策定後も、定期的に同計画を見直し

- 災害廃棄物の処理について一般廃棄物処理計画の中でもその位置付けを明確にするとともに、職員の被災や発災直後に廃棄物部局から他部局へ職員が動員されること等も想定し、災害廃棄物の処理に関する組織としての業務継続計画（BCP）を策定

(2) 府県の役割

- 災害廃棄物対策指針を踏まえつつ、市町村が策定する災害廃棄物処理計画や行動計画等との整合を図りながら、実効性のある災害廃棄物処理計画を策定し、関係者間で共有
 - －計画の中では、組織体制を明記するほか、他府県等から人材に係る応援を受ける場合の役割分担についても記述。また、各担当の業務内容を初動期、応急対応期、復旧・復興期等の時期区分ごとに整理
 - －災害廃棄物処理計画の策定後も、定期的に同計画を見直し
- 市町村の災害廃棄物処理計画の策定状況を把握し、必要に応じて助言
- 職員の被災や発災直後に廃棄物部局から他部局へ職員が動員されること等も想定し、災害廃棄物の処理に関する組織としての業務継続計画（BCP）を策定

(3) 国の役割

- 市町村・府県が策定する災害廃棄物処理計画等との整合を図りつつ、近畿ブロック協議会の活動を通じて行動計画を定期的に見直し、関係者間で共有
- 市町村・府県の災害廃棄物処理計画の策定状況を把握し、必要に応じて助言
- 災害廃棄物の処理に係る法制度や技術的な事項に係る国の動向、他の地方環境事務所管内の災害廃棄物関連計画の策定に係る状況等を、関係者間で共有
- 府県と協力し、廃棄物担当職員が少ない市町村の計画策定を支援

IV. 大規模災害時の対応

1. 基本的な考え方

(1) 全般的な考え方

災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置付けられており、被災市町村は、地域内に存在する人材、資機材、廃棄物関連施設を可能な限り活用し、自らが主体となって災害廃棄物を処理することが求められる。大規模災害時も同様であり、基本的には、市町村が「災害廃棄物処理体制の確立」「緊急性の高い災害廃棄物等の処理」「本格的な災害廃棄物の処理」を主体的に進めていく必要がある。

他方、東日本大震災の例を踏まえれば、大規模災害時には、被災市町村のみで円滑・迅速に処理を行うことは困難であることも事実であり、民間団体も含め、当該市町村・府県を越えた広域的な協力・連携が必須となる。

このため、大規模災害時には、被災した事業者の主体的な処理も促しつつ、まずは、被災市町村による処理、次いで被災を免れた近隣の市町村や被災市町村が所在する府県による処理、そして近畿ブロック（協定等に基づき支援を行う市町村・府県を含む）での広域的な処理、さらには複数の地域ブロックにわたるより広域的な処理を、被災の状況及び当該地域の処理能力等に応じて適切に組み合わせた上で、円滑かつ迅速な処理を補完する観点からの国による代行処理の実施という重層的な対応とすることが基本となる。

その際、災害対策基本法に基づき、著しく異常かつ激甚な非常災害であって、当該災害による生活環境の悪化を防止することが特に必要と認められるものが発生した場合には、当該災害を政令で指定し、環境大臣は災害廃棄物の処理に関する基本的な指針を定めることとなる。

なお、被災地域における応援活動は、被災市町村・府県等からの要請を受けて行うことが基本であるが、大規模災害に伴い当該市町村・府県における担当部署の受援調整機能が喪失するおそれもあることから、要請を待たずに応援を行うことがありうることも念頭に置く必要がある。

(2) 近畿ブロックにおける広域的な連携についての考え方

近畿ブロックでは、関係府県及び関西広域連合による「近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定」等、各種の協定が存在する。とりわけ関西広域連合においては、災害廃棄物の処理を含む大規模災害時の諸活動の具体的な手順を「関西防災・減災プラン」「関西広域応援・支援実施要綱」として定めるほか、カウンターパート方式による被災地への応援府県の派遣を実施している。

このため近畿地方環境事務所は、平常時においては関西広域連合による取組や各種協定を踏まえて、大規模災害時の廃棄物処理における関係者の役割の明確化・具体化に係る検討を進めるとともに、大規模災害時においては関西広域連合と緊密に連携しつつ、環境省(本省)や関係する府省の出先機関、地方公共団体、有識者、民間団体等との連絡調整を速やかに行うこととする。ただし、近畿地方環境事務所の機能が著しく損なわれた場合など、連絡調整機能を十分に果たせない場合は、環境省(本省)又は他ブロックの地方環境事務所が代行する。

表 4-1 近畿ブロックの地方公共団体等による主な協定

※平成 29 年 7 月以降に新たに締結した広域的な協定があれば追記

相互応援協定名称	協定を構成する地方公共団体等
全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定	全国知事会（47 都道府県）
近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定	福井県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県及び関西広域連合
災害時の応援に関する申し合わせ	国土交通省近畿地方整備局企画部長、福井県土木部長、滋賀県土木交通部長、京都府土木建築部長、大阪府土木部長、兵庫県県土整備部長、奈良県土木部長及び和歌山県県土整備部長
中部9県1市災害応援に関する協定	富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、名古屋市
関西広域連合と九都県市との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合と九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市)
関西広域連合と中国地方知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、中国地方知事会
関西広域連合と四国知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、四国知事会
関西広域連合と九州地方知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、九州地方知事会
中核市災害相互応援協定	中核市各市
21大都市災害時相互応援に関する協定	札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市及び熊本市

環境省(本省、他の地方環境事務所)、他府省(本省、出先機関)、D.Waste-Net、有識者、民間団体 等

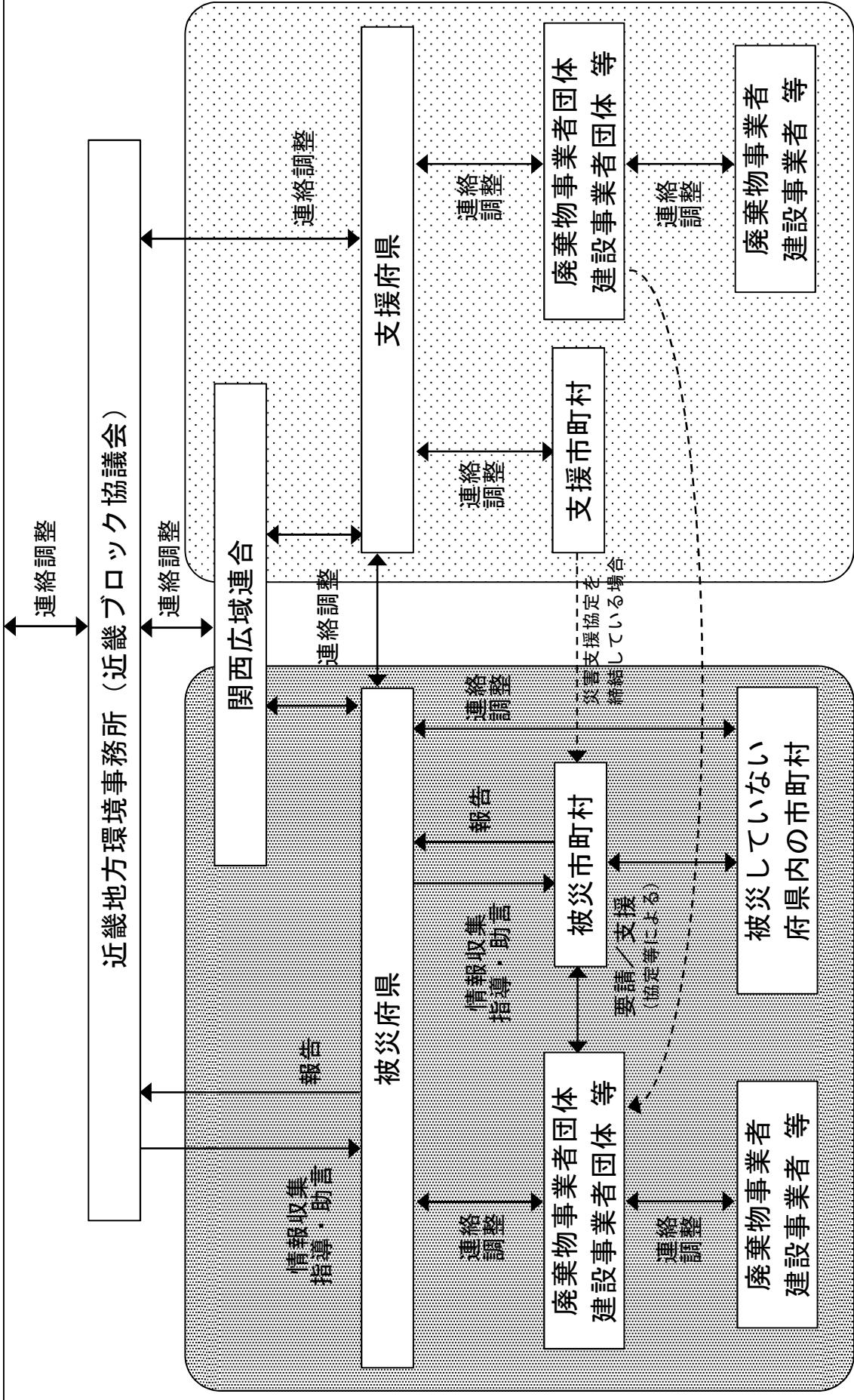


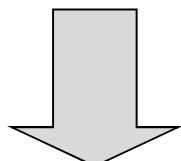
図 4-1 近畿プロックにおける大規模災害時の廃棄物処理体制の例

以降の「2. 災害廃棄物処理体制の確立」「3. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理」「4. 本格的な災害廃棄物の処理」における大規模災害廃棄物の処理の手順は標準的なものである。あくまでも、現時点の知見を踏まえて策定したものであり、実際に起こりうる大規模災害の状況により、当該手順に基づく対応が困難となる可能性を否定できない。そのような事態が発生した場合には、対応が困難となった主体を近畿地方環境事務所、環境省(本省)及び余力のある主体が支援しつつ、臨機応援に最善を尽くすこととする。

2. 災害廃棄物処理体制の確立

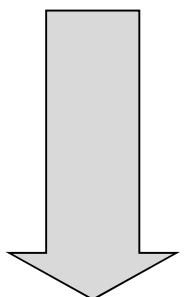
大規模災害が発生した際、被災市町村、被災府県、応援府県(市町村含む)、国、民間団体が、まず自組織内の体制を確立して被災状況を収集・整理した後、関係者間で情報共有することが、連携体制の構築の第一歩となる。

(1) 各組織内の災害廃棄物処理体制の確立



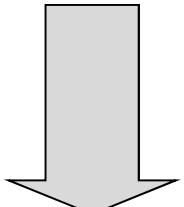
- ①組織の立ち上げ・指揮命令系統の確立
- ②組織内部・外部との連絡手段の確保
- ③住民等への啓発・広報窓口の確保

(2) 被災状況等の把握・共有



- ①全般的な被災状況の把握
- ②廃棄物処理施設等の被災状況の把握
- ③処理困難廃棄物等の被災状況の把握
- ④仮置場候補地の被災状況の把握
- ⑤民間事業者の被災状況の把握
- ⑥被災状況の連絡・共有

(3) 関係者との連携体制の確立



- ①関係府省との連携体制の確立
- ②自治体・国の応援
- ③民間事業者との連携体制の確立
- ④広域連携体制の確立

図4-2 災害廃棄物処理体制の確立に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 災害廃棄物処理組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 市町村内の被災状況の把握（全般的な情報、廃棄物関連の情報）
- 市町村内の被災状況の府県への連絡
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び情報の共有
- 仮置場（一次、二次）候補地の被災状況の把握・確保
- 人員・資機材等に関する応援要請の検討
- 住民等へ災害時の廃棄物処理の啓発・広報窓口の確保

(2) 被災府県の主な役割

- 災害廃棄物処理組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 府県内の被災状況の把握（全般的な情報、廃棄物関連の情報）
- 府県内の被災状況の国への連絡
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び情報の共有
- 二次仮置場候補地の被災状況の把握・確保（事務委託等を念頭に置く場合）
- 市町村からの情報を集約の上、人員・資機材等に関する応援要請の検討

(3) 応援府県（市町村も含む）の主な役割

- 災害廃棄物処理に関する応援組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 被災府県の被災状況の把握
- 自府県内の応援可能な人的・物的資源の情報の集約
- 必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集

(4) 国の主な役割

- 災害廃棄物処理に関する応援組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 関係府省による、被災府県の被災状況の把握
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び情報の共有
- D.Waste-Netの枠組を活用した、国職員、有識者等の被災地への派遣
- ブロック内外の応援可能な人的、物的資源の情報を集約し、広域的な応援に係る検討・調整
- 構成員に対して継続的に情報を発信

(5) 民間団体等の主な役割

- 各団体内の災害対応体制の確立
- 各団体内の事業者の被災状況、協力可能性の把握
- 各団体内の被災状況、協力可能性に係る府県への連絡

表 4-2 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（1. 災害廃棄物処理体制の確立）

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門	被災府県 災害廃棄物担当部門	応援府県（市町村も含む） 災害廃棄物担当部門	国（環境省（本省、地方環境事務所）、 他府省出先機関（地方整備局等））	民間団体 (産廃協会等)
1. 災害廃棄物処理体制の確立					
(1) 各組織内の災害廃棄物処理体制の確立					
直後～	①組織の立ち上げ・指揮命令系統の確立	災害廃棄物処理組織（専門チーム）の立ち上げ 災害時意志決定者、総合調整、計画、経理、初動対応等の責任者、担当者の決定	災害廃棄物処理組織（専門チーム）の立ち上げ 災害時意志決定者、総合調整、計画、経理、初動対応等の責任者、担当者の決定	災害廃棄物処理に関する応援組織の立ち上げ 情報収集、支援内容の連絡・調整、緊急派遣の調整等の責任者、担当者の決定	各団体内の災害対応体制の確立 協定等に基づき、情報収集、支援内容の連絡・調整、緊急派遣の調整等の責任者、担当者の決定
7	②組織内部・外部との連絡手段の確保	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	
8	③住民等への啓発・広報窓口の確保	災害廃棄物に関する啓発・広報について、広報部局と調整・連携 ボランティア窓口について、担当部局や社会福祉協議会等と調整・連携	災害廃棄物に関する啓発・広報について、広報部局と調整・連携 ボランティア窓口について、担当部局や社会福祉協議会等と調整・連携		
(2) 被災状況等の把握・共有					
直後～	①全般的な被災状況の把握	市町村内的人的被害、建物被害の把握 市町村内の避難所、避難人員情報の把握 市町村内のライフライン、道路の被災状況の把握	府県内的人的被害、建物被害の把握	被災府県の被災状況等の把握	被災府県の被災状況等の把握 各団体内の事業者の被災状況等の把握
14	②廃棄物処理施設等の被災状況の把握	市町村内的一般廃棄物処理施設等の被災状況の把握 市町村内の産業廃棄物処理施設等の被災状況の把握 収集運搬車両の被災状況の把握		被災府県の応援を念頭に置き、利用可能な一般廃棄物処理施設等、収集運搬車両等の自府県内の状況を確認	被災府県の応援を念頭に置き、ブロック内の非被災府県の利用可能な一般廃棄物処理施設等、収集運搬車両等の状況を確認
17	③処理困難廃棄物等の被災状況の把握	市町村内の処理困難廃棄物（畳、タイヤ、漁具・漁網、石膏ボード等）の被災状況の把握 市町村内の危険物、有害物（消防法上の危険物、揮発性有機化合物、農薬等）の被災状況の把握			処理困難物の適正処理ルートの提示
19	④仮置場候補地の被災状況の把握・確保	市町村の仮置場（一次・二次）候補地の被災状況の把握・確保	府県内の二次仮置場候補地の被災状況の把握・確保（事務委託等を念頭に置く場合）		
20	⑤民間事業者の被災状況の把握	協定締結先事業者（団体）の被災状況の把握	協定締結先事業者（団体）の被災状況の把握		各団体の会員事業者の被災状況、協力可能性について、収集できた範囲で隨時協定締結先の被災府県市町村に報告
22	⑥被災状況の連絡・共有	市町村内の被災状況を府県に連絡	府県内の市町村の被災状況を集約 府県内の被災状況を国に連絡		被災府県及び非被災府県（応援府県を含む）の被災状況を集約し、国、関係府県で共有
(3) 関係者との連携体制の確立					
当日～数日	①関係府省との連携体制の確立	散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握 関係府省と、実施事項について調整	散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握 関係府省と、実施事項について調整		散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握 関係府省と、実施事項について調整
27	②自治体・国の応援	人員・資機材の応援が必要か検討（応援が必要な場合） 近隣市町村等への応援要請（応援が必要な場合） 府県、協定締結先、自治体への応援要請		自府県内の応援可能な人的、物的資源の情報を集約	ブロック内の非被災府県の応援可能な人的、物的資源の情報を集約
29		府県内市町村の応援要請を集約	必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集		必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集
31	③民間事業者との連携体制の確立	人員・資機材の応援が必要か検討（応援が必要な場合） 国、協定締結先、自治体への応援要請			ブロック内外の広域的な応援に係る検討・調整
33	④広域連携体制の確立	協定締結先事業者（団体）への協力要請 具体的な応援内容等に係る調整	協定締結先事業者（団体）への協力要請（被災市町村への協力要請含む） 具体的な応援内容等に係る調整	府県等職員を被災地に派遣	具体的な応援内容等に係る調整
34		受援体制の整備		D.Waste-Netの枠組を活用し、国職員、有識者等を被災地に派遣 災害廃棄物処理の緊急対応の助言	

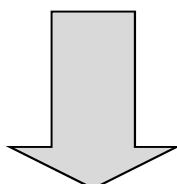
3. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理

発災当日～発災後数日間といった早期の段階から、仮設トイレ等の確保のほか、し尿、避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの処理に係るニーズが発生する。また、腐敗性の高い腐敗性廃棄物についても早期の対応が必要となる。

これらの処理が滞ることがないよう、被災状況に係る情報収集のほか、被災市町村外・被災府県外からの応援に関する検討・調整を迅速に行う必要がある。

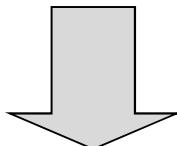
(1) 一般廃棄物処理施設等※の安全性の確認及び補修

※ごみ処理施設、し尿処理施設及び最終処分場



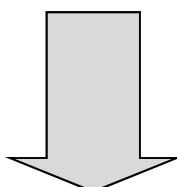
- ①一般廃棄物処理施設等の安全性の確認、補修
- ②収集運搬ルートの被災状況の把握・安全性の確認

(2) 仮設トイレ等のし尿の収集運搬、処理



- ①仮設トイレ等の需要の把握
- ②仮設トイレ等の確保、運用

(3)～(5) 避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみ等の 集積方法、収集運搬、処理



- ①対策の検討、方針決定
- ②対策の実施
- ③排出方法等に関する広報
- ④社会福祉協議会・ボランティアとの連携調整

(6) 腐敗性廃棄物への対応（発生した場合）

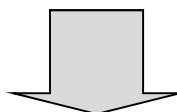


図4-3 緊急性の高い災害廃棄物等の処理に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 一般廃棄物処理施設等や関連車両等の安全性の確認、補修
- 被災状況を踏まえた収集運搬ルートの確保
- 被災市町村外からの応援に関する検討・調整
- 仮設トイレ等の確保、運用
- 避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの修正方法、収集運搬体制・処理体制の確立、広報
- 水産物関連施設等、腐敗性廃棄物が発生するおそれのある施設の被災状況の把握、処理の実施

(2) 被災府県の主な役割

- 府県内的一般廃棄物処理施設等の被災状況、市町村の一時集積場等に係る情報の集約
- し尿くみ取りや避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの処理の応援に係る調整
- 水産物関連施設等、腐敗性廃棄物が発生するおそれのある施設の被災状況の集約

(3) 応援府県（市町村も含む）の主な役割

- 被災府県の要請を踏まえた、人的・物的応援に係る調整
- プッシュ型支援（被災自治体からの要請を待たずに被災地に人員、資機材を派遣する支援）に係る検討・調整
- ボランティア、応援自治体、国と共同した、ごみステーション等の一時集積場の状況の把握

(4) 国の主な役割

- 人員、仮設トイレや収集トラック等の資機材の確保に係る調整
- プッシュ型支援に係る検討・調整
- 被災自治体の規模等に応じた、過去の事例の提供及び助言
- ボランティア、応援自治体、国と共同した、ごみステーション等の一時集積場の状況の把握

○府県域をまたぐプッシュ型支援に係る検討・調整

(5) 民間団体等の主な役割

- 各民間団体による応援の実施（仮設トイレ等の必要備品の提供、し尿くみ取り、悪臭・害虫対策、魚あら等再資源化回収受入等）

表 4-3 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理）

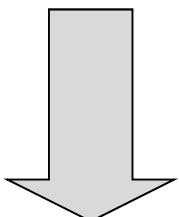
発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門	被災府県 災害廃棄物担当部門	応援府県（市町村も含む） 災害廃棄物担当部門	国（本省、環境事務所、整備局等） 災害廃棄物担当部門	民間団体 (産廃協会等)
2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理					
(1) 一般廃棄物処理施設等の安全性の確認及び補修					
35 当日～数日	①一般廃棄物・し尿処理施設等の安全性の確認、補修	施設・車両等の安全性、利用可否の確認 必要に応じて応急修理・補修の実施 大規模復旧作業が必要な場合は、時期を見て実施	府県内の一般廃棄物処理・し尿施設等の被災状況の集約		
36	②収集運搬ルートの被災状況の把握・安全性の確認	今後想定される主な収集運搬ルートの被災状況の整理 現時点で安全性の確認できる収集運搬ルートの抽出・整理			
(2) 仮設トイレ等のし尿の収集運搬、処理					
37 当日～数日	①仮設トイレ等の需要の把握	避難所数、避難者数の把握 断水状況、下水道使用状況の把握（トイレを使用できない被災市町村民数の把握） 仮設トイレ設置箇所及び必要数の推計	府県内の避難所数、避難者数の把握	仮設トイレ等の確保に係る調整	
38	②仮設トイレ等の確保、運用	仮設トイレの確保（備蓄分、不足調達分、備品類） 仮設トイレの搬送・設置 設置後の仮設トイレの管理体制、収集体制、処理体制の確保 し尿のくみ取りに係る応援要請の検討	保健衛生部門職員の応援派遣の検討	保健衛生部門職員の応援派遣の検討	レンタル業者等は仮設トイレ等の必要備品を提供
39					
40					
41					
(3) 避難所ごみの収集運搬、処理					
42 当日～数日	①避難所ごみ対策の検討、方針決定	避難所ごみの収集運搬、処理方針、分別方針の確認		避難所ごみのほか、生活ごみの発生の状況を踏まえ、ごみ収集に必要な収集トラック等の確保に係る調整	
43	②避難所ごみ対策の実施	避難所ごみの避難所内一時保管場所の確保 避難所ごみの収集運搬体制、処理体制の確立（通常の収集運搬体制との連携含む） 人的・物的応援が必要か検討（通常の収集運搬体制との連携含む） 悪臭、害虫対策（殺虫剤、脱臭剤等の散布）			
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
(4) 生活ごみの収集運搬、処理					
51 当日～数日	①生活ごみ処理方針の検討	生活ごみの収集運搬、処理方針の確認、方針決定			
52	②生活ごみ対策の実施	ごみステーションの利用状況の把握		ボランティア、応援自治体、国によるごみステーションの状況の把握 ブッシュ型支援（被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援）に係る検討・調整（国と府県の適切な役割分担）	
53		ごみステーションの収集車両の確保・収集実施			
54		③生活ごみの排出・収集方法に関する広報	生活ごみ収集時期、ごみ出しルール（分別等）について周知	都市規模に応じた事例の提供と助言	
55					
56					
57					
58					
(5) 片づけごみ等の収集運搬、処理					
59 当日～数日	①片づけごみ対策の検討、方針決定	片づけごみの収集運搬、処理方針、分別方針の確認			
60	②片づけごみ対策の実施	収集ルート上にある被災者片づけごみの対応の検討		ボランティア、応援自治体、国による一時集積場の状況の把握 ブッシュ型支援（被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援）に係る検討・調整（国と府県の適切な役割分担）	
61		片づけごみの収集車両の確保・収集実施			
62		③片づけごみの排出・収集方法に関する広報	生活ごみ収集時期、ごみ出しルール（分別等）について周知	都市規模に応じた事例の提供と助言	
63					
(6) 腐敗性廃棄物への対応（発生した場合）					
64 当日～数日	①腐敗性廃棄物関連施設の被災状況の把握	市町村内の水産物関連施設等の被災状況の把握	市と連携した水産物関連施設等の被災状況の把握		
65	②腐敗性廃棄物の処理の実施	被災施設の衛生状態の確認	市町村の被災状況の集約		
66		腐敗性廃棄物処理の実施			
67		海洋投棄の実施に係る検討（必要な場合は府県に要請）	（必要があれば）海洋投棄について、市町村、国と調整	海洋投棄について可否判断、必要な支援策（船舶の確保等）の実施	魚あら等再資源化回収受入れの可能性に係る情報の提供
68					
69					
70					
71					
72					
73					

4. 本格的な災害廃棄物の処理

片付けごみ等の緊急性の高い災害廃棄物の処理完了を待たずに、本格的な災害廃棄物の処理についても検討する必要がある。

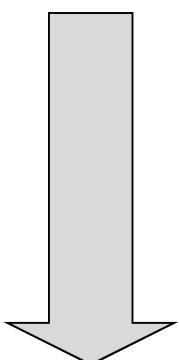
倒壊家屋の撤去によって発生する解体ガレキをはじめとするこれらの災害廃棄物は大量であり、その処理に一定の期間を要することから、災害廃棄物の発生量の推計、仮置場の確保、災害廃棄物の処理体制の構築、災害廃棄物処理実行計画の策定等、迅速に行いつつも計画的に進めることが重要である。

(1) 災害廃棄物発生量、処理可能量等の推計



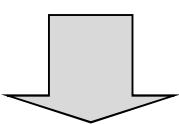
- ①災害廃棄物発生量の推計
- ②災害廃棄物処理可能量の推計
- ③処理スケジュールの検討
- ④収集運搬・処理体制の確立

(2) 仮置場の運営

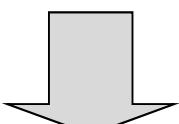


- ①仮置場必要面積の推計
- ②仮置場（一次、二次）候補地の選定
- ③仮置場候補地所有者との調整
- ④仮置場周辺住民への説明
- ⑤仮置場の設計
- ⑥仮置場の管理・運営（本部）
- ⑦仮置場の管理・運営（現場）

(3) ブロック内の体制の確立

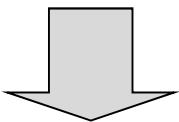


(4) 災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定



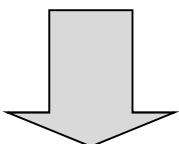
- ①事務委託等の実施に係る検討
- ②災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定、公表

(5) 環境対策、火災対策の実施



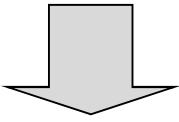
- ①環境モニタリングの実施
- ②火災対策の実施

(6) 倒壊家屋等の解体・撤去



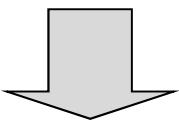
- ①事前準備、関係者の確保
- ②解体・撤去方針の決定
- ③解体・撤去の実施

(7) 災害廃棄物の分別・処理・再資源化・処理



- ①分別・処理・再資源化・処理の徹底

(8) 処理困難廃棄物等の処理



- ①処理困難廃棄物の処理
- ②危険物、有害物の処理

図 4-4 本格的な災害廃棄物の処理に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 災害廃棄物発生量、処理可能量の推計
- 仮置場（一次、二次）の準備、運営（必要面積の推計、候補地の選定、土地所有者・近隣住民との調整、運用に係る詳細検討、監視等）
- 市町村外への応援要請、事務委託等に関する検討
- 建築部局、民間団体等との連携による、解体撤去～収集運搬～処理体制の確立、環境対策・火災対策に配慮した運営
- 災害廃棄物処理実行計画の策定、周知
- 可能な範囲で大気質、騒音・振動、土壤、臭気、水質等のモニタリングの実施
- アスベスト含有建築物の情報の把握

(2) 被災府県の主な役割

- 災害廃棄物発生量、処理可能量の推計
- 市町村による実施状況の把握、事務委託等に関する検討
- 他府県、関西広域連合及び国への応援要請に関する検討
- 二次仮置場の準備、運営（必要面積の推計、候補地の選定、土地所有者・近隣住民との調整、運用に係る詳細検討、監視等（事務委託等を念頭に置く場合））
- 鉄道・船舶等を活用した、府県外の広域的な処理の検討（事務委託等を念頭に置く場合）
- 災害廃棄物処理実行計画の策定、周知
- 大気質、騒音・振動、土壤、臭気、水質等のモニタリングの実施

(3) 応援府県（市町村も含む）の主な役割

- 災害廃棄物を受け入れる場合の受入準備
- 被災市町村・府県内で行う具体的な業務・分担に係る検討
- 被災府県で仮置場が不足する場合の仮置場の確保・調整
- 被災府県の仮置場の運営協力

(4) 国の主な役割

- 有識者等を現地に派遣し、災害廃棄物発生量の推計、仮置場の準備・運営、広域的な運搬・処理、災害廃棄物処理実行計画の策定、災害時処理困難物の処理、等に関する助言
- 被災府県で仮置場が不足する場合の仮置場の確保・調整
- 再資源化・処理の協力可能性のあるブロック内の事業者の選定、協力依頼

(5) 民間団体等の主な役割

- 解体・運搬・処理に係る対応可能な人員、車両、重機、処理施設、遊休地等に関する情報の提供
- 処理困難廃棄物、危険物・有害物の受入可能事業者に関する情報の提供
- 処理・再資源化事業者による処理・再資源化条件の提示
- 解体・運搬・処理・仮置場運営等の実施

表 4-4 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（3. 本格的な災害廃棄物の処理、1／3）

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門	被災府県 災害廃棄物担当部門	応援府県（市町村も含む） 災害廃棄物担当部門	国（環境省（本省、地方環境事務所）、 他府省出先機関（地方整備局等））	民間団体 (産廃協会等)
3. 本格的な災害廃棄物の処理					
(1) 災害廃棄物発生量、処理可能量等の推計					
数日～ 1週間後	①災害廃棄物発生量の推計 市町村内の建物被害状況の把握（再確認） 市町村内災害廃棄物の発生量の推計 推計量を府県に報告	府県内の建物被害状況の把握（再確認） 府県内災害廃棄物の発生量の推計（特に中小規模の被災市町村を優先） 市の発生推計量が自らの推計量と異なる場合、どちらの推計量をもとにこのあとの対策を講じるかを検討		被災府県、被災市町村に推計方法等について助言	
	府県内の発生推計量を府県内市町村、 国に伝達				
数日～ 1週間後	②災害廃棄物処理可能量の推計 市町村内施設（一廃、産廃）の被災状況を踏まえ、処理能力（処理可能量）の推計 対応可能な収集運搬用車両台数の把握 災害廃棄物の組成別に、市町村内での処理可能性、市町村外への応援要請の必要性について検討 選別・破碎・焼却等の処理工程別処理見込み量の推計			処理可能量の推計について助言	
	自らの市町村内では処理しきれない市町村への応援準備			解体・運搬・処理に係る対応可能な人員数、車両台数、処理施設の把握	
数日～ 1週間後	③処理スケジュールの検討 処理スケジュールの決定（処理期間について、被災府県・市町村で協議の上決定）	処理スケジュールの決定（処理期間について、被災府県・市町村で協議の上決定）		処理スケジュールについて助言	
数日～ 1週間後	④収集運搬・処理体制の確立 民間事業者との連携による収集運搬・処理体制の確立 必要な防護服等の確保 収集運搬順位、頻度等の検討 収集に関する住民への広報	広域的な運搬が必要な場合、鉄道、港湾等も含めた輸送体制の検討	自府県内で災害廃棄物を受け入れる場合は、受入れ準備（鉄道駅、港湾、最終処分場所等の確保、体制整備）	広域的な運搬・処理を行う際の助言、調整	収集運搬車両の確保
(2) 仮置場の運営					
数日～ 1週間後	①仮置場必要面積の推計 推計した災害廃棄物発生量をもとに、仮置場（一次、二次）の必要面積を算出 二次仮置場の設置を府県に要請することについての検討	府県全体で必要な二次仮置場の面積を算出（以下、被災府県の欄には、事務委託等を念頭に置いた場合の対応も含めて記述）		仮置場必要面積の推計について助言	
					事業者が有する遊休地等に関する情報の提供
数日～ 1週間後	②仮置場（一次、二次）候補地の選定 必要面積、適正配置を踏まえ仮置場候補地を選定（時期：発災後2～3日）	必要面積、適正配置等を踏まえ二次仮置場候補地を選定（時期：倒壊家屋等の解体・撤去開始前）		仮置場設置状況の確認	
		大型トラック搬出入、破碎・選別施設設置について検討			
		広域的な運搬を行う場合、鉄道、港湾へのアクセスの確保			
数日～ 1週間後	③仮置場候補地所有者との調整 市町村有地の場合、市町村災対本部において仮置場として使用することについて調整（避難所、仮設住宅等の利用との調整） その他の公有地の場合、土地所有者と使用の可否を調整可の場合、現状確認のほか、利用期間見込み、原状復帰条件等を調整 民有地の場合、土地所有者と仮置場としての使用の可否を調整 仮置場運用計画の策定（取扱廃棄物、収集エリア、搬出入ルート、運用時間等）				
	仮置場候補地周辺住民への説明	仮置場候補地周辺住民、事業者に対して、仮置場として使用することを説明			

表 4-5 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（3. 本格的な災害廃棄物の処理、2／3）

発災からの時間		被災市町村 災害廃棄物担当部門	被災府県 災害廃棄物担当部門	応援府県（市町村も含む） 災害廃棄物担当部門	国（環境省（本省、地方環境事務所）、 他府省出先機関（地方整備局等））	民間団体 (産廃協会等)
100	⑥仮置場の設計	受入れ品目、分別・保管方針の決定			受入れ品目、仮置場レイアウト等について助言	仮置場で活用可能なコンテナ等の台数に係る情報の提供
101		レイアウトの設計、必要な資機材の確保				
102		重機等の確保				重機保有リスト等に係る情報の提供
103		養生・仮舗装等の実施、排水溝等排水処理設備の設置（アスファルト敷鉄板等）				
104			仮設中間処理施設の建設等			
105	⑥仮置場の管理・運営（本部）	警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立（事業者（団体）との連携）、以後、本部において仮置場の状況を定期的に把握	警備を含む二次仮置場の現地管理運営体制の確立（事業者（団体）との連携）、以後、本部において二次仮置場の状況を定期的に把握		仮置場運営に関する助言及び管理運営に必要な人員・機材に関する助言	仮置場運営への参画
106		仮置場の運営方法について事業者と検討	二次仮置場の運営方法について事業者と検討			仮置場の運営方法について、府県市町村と協議
107		仮置場の設置場所を踏まえた収集運搬ルート計画の策定				
108			府県内市町村の仮置場の状況把握、整理			
109		仮置場の状況の府県への報告	一次仮置場及び二次仮置場の状況の応援府県及び国への報告			
110		仮置場での分別・処理計画の見直しの検討	二次仮置場での分別・処理計画の見直しの検討			
111			検討の結果、仮置場が不足する場合、応援府県、国へ仮置場の確保に係る応援要請	仮置場の確保・調整		
112		再資源化先、最終処分先の検討	再資源化先、最終処分先の検討			
113			府県外の広域処理に関する検討			
114		再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、協力依頼（木くず、金属くず、コンクリートくず等の再資源化）				協力可能な事業者に関する情報の提供
115		仮置場に関する住民への広報（開設場所・時間、品目、条件等）				
116	⑦仮置場の管理・運営（現場）	搬入・搬出台数、搬入・排出量の把握	仮置場運営の協力	必要に応じて助言		
117		不正搬入の防止				
118		積み上げ高さ制限の徹底、散水、堆積物の切り返し等の実施				
119		搬入出通路の渋滞予防				
120		台風・大雨・火災対策の実施				
121	(3) ブロック内の体制の確立					
122	数日～3週間後	①府県を越えた連携体制の確立	府県外への応援要請の検討			
123			(応援が必要な場合) 他府県、関西広域連合及び国への応援要請	被災市町村・府県内で行う具体的な業務分担に係る検討	ブロック内外の広域的な応援に係る検討・調整（被災府県外における仮設処理施設等の設置等）	

表 4-6 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（3. 本格的な災害廃棄物の処理、3／3）

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門	被災府県 災害廃棄物担当部門	応援府県（市町村も含む） 災害廃棄物担当部門	国（環境省（本省、地方環境事務所）、 他府省出先機関（地方整備局等））	民間団体 (産廃協会等)
124	(4) 災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定				
125	①事務委託等の実施に係る検討	事務委託等の実施に係る検討（事務委託等の範囲、経費の支弁方法等を記載した規約を作成）		事務委託等に関する必要な事項について助言	
126		事務委託等の内容について府県と協議	事務委託等の内容について市町村と協議		
127		事務委託等に係る議会の承認	事務委託等に係る議会の承認		
128	②災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定、公表	市町村災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定	府県災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定	計画策定に係る助言	
129		同計画の関係機関への周知、広報	同計画の関係機関への周知、広報		
130	(5) 環境対策、火災対策の実施				
131	①環境モニタリングの実施	大気質、騒音・振動、土壤、臭気、水質等のモニタリング箇所の検討、決定（環境中のアスベスト調査等）		資機材等を確保・提供するほか、有識者を派遣して助言	
132		モニタリングの実施			
133	②火災対策の実施	仮置場の畳・木くず・危険物等の温度管理、消火用水源の確保			
134	(6) 倒壊家屋等の解体・撤去				
135	①事前準備、関係者の確保	アスベスト含有建築物の情報の把握			
136		作業に伴う健康対策（防塵マスク、安全靴等の確保）の実施			
137		危険家屋・ブロック等の緊急案件に係る検討、実施			
138		解体事業者、建築部局との連携			解体組合、建設業協会等における解体方針の徹底
139	②解体・撤去方針の決定	解体・撤去までのフローの作成			
140		解体スケジュールと仮置場受入れ容量（発生量）との調整	二次仮置場への直接搬入の検討		
141		解体・撤去方針（リサイクルの徹底、思い出の品対策等）の決定			
142		解体・撤去の優先順位の決定			
143	③解体・撤去の実施	アスベスト調査の実施（事前調査）			
144		現地調査、所有者による確認等の後、解体・撤去の実施	府県内市町村による実施状況の把握	被災府県による実施状況の把握	
145	(7) 災害廃棄物の分別・処理・再資源化				
146	①分別・処理・再資源化の徹底	廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認	廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認		処理・再資源化事業者による処理・再資源化条件の提示
147		再資源化方針、処理方法、留意事項の周知	再資源化方針、処理方法、留意事項の周知		
148	(8) 処理困難廃棄物等の処理				
149	①処理困難廃棄物の処理	受入れ方法（仮置場で受け入れるか、他のルールを定めるか）の検討	市町村へ処理・処分先の情報提供	処理困難廃棄物の処分方法、受入れ先等の助言	処理困難廃棄物受入れ可能事業者の情報提供
150		受入れに向けた関連部署との連携			
151	②危険物、有害物の処理	受入れ方法（仮置場で受け入れるか、他のルールを定めるか）の検討	市町村へ処理・処分先の情報提供	危険物、有害物の処分方法、受入れ先等の助言	危険物、有害物受入れ可能事業者の情報提供
152		受入れに向けた関連部署との連携			

V. 行動計画の見直し

行動計画が実効性を有するためには、その内容について不斷の点検を行い、必要に応じて見直すことが不可欠である。

このため、近畿ブロック協議会構成員は下記事項等に留意しつつ、P D C A (Plan - Do - Check - Act) の実践を通じて、定期的に行動計画の点検・見直しを行うこととする。

【行動計画の点検・見直しに当たって留意すべき事項の例】

- 災害廃棄物対策に係る法制度、検討会等の動向
- 地方公共団体による災害廃棄物処理計画や他の地域ブロックにおける行動計画の策定状況
- 施設整備等による近畿ブロック内の廃棄物処理の方向性
- 災害廃棄物の処理に係る技術的な動向
- 実際に起きた災害における対応状況や関係者による研修の成果

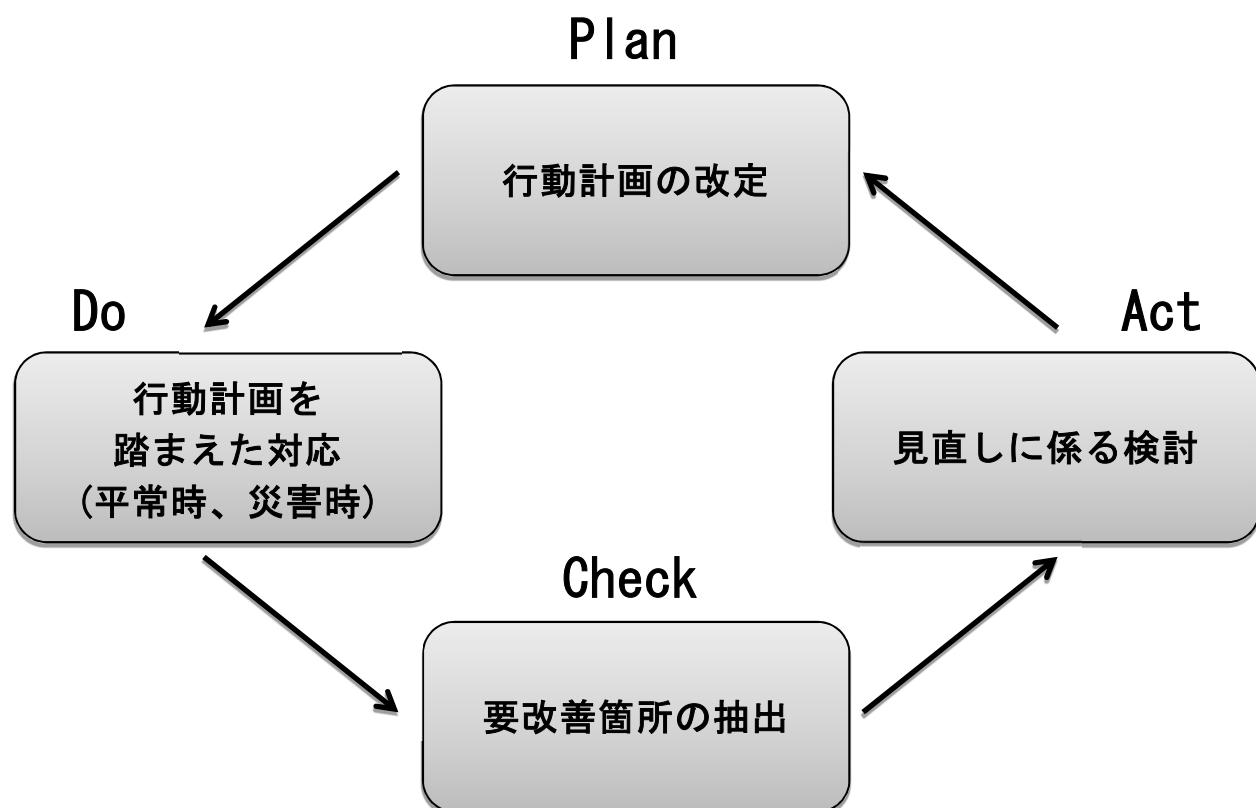


図 5-1 行動計画の P D C A サイクル

(参考資料1：近畿ブロック協議会構成員等の連絡先)

(2019年●月時点)

種別	組織の連絡先部署	電話番号
府 県	滋賀県 球磨川河川環境保全課	077-528-3472
	京都府 環境部循環型社会推進課	075-414-4730
	大阪府 環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課	06-6210-9289
	兵庫県 農政環境部環境管理局環境整備課	078-362-3277
	奈良県 くらし創造部景観・環境局廃棄物対策課	0742-27-8746
	和歌山県 環境生活部環境政策局循環型社会推進課	073-441-2675
政令市	京都市 環境政策局循環型社会推進部ごみ減量推進課	075-213-4930
	大阪市 環境局総務部総務課	06-6630-3110
	堺市 環境局環境事業部環境事業管理課	072-228-7478
	神戸市 環境局環境政策部総務課	078-322-5278
地方公共団体	大津市 環境部廃棄物減量推進課	077-528-2802
	豊中市 環境部減量計画課	06-6858-2274
	高槻市 産業環境部資源循環推進課	072-669-1886
	枚方市 環境部環境総務課	072-807-6211
	東大阪市 環境部環境事業課	06-4309-3200
	八尾市 経済環境部資源循環課	072-924-3866
	姫路市 環境局美化部リサイクル推進課	079-221-2404
	明石市 市民生活局環境室環境総務課	078-918-5029
	尼崎市 経済環境局環境部資源循環課	06-6409-1341
	西宮市 環境局環境事業部美化企画課	0798-35-8653
	奈良市 環境部廃棄物対策課	0742-71-3001
	和歌山市 市民環境局環境部一般廃棄物課	073-435-1352
	門真市 市民生活部環境政策課	06-6909-4129
	河南町 住民部	0721-93-2500
府 県 推 薦 市町村	洲本市 市民生活部生活環境課	0799-24-7607
	豊岡市 市民生活部生活環境課	0796-23-5304
	田辺市 市民環境部廃棄物処理課	0739-24-6218
	大阪湾広域臨海環境整備センター 企画課	06-6204-1724
	公益社団法人 大阪府産業資源循環協会	06-6943-4016
民間団体	一般社団法人 兵庫県産業廃棄物協会	078-381-7464
	有識者	京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴
国の機関	国土交通省 近畿地方整備局 企画部防災課	06-6942-1575
	環境省 近畿地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課	06-4792-0702
オブザーバー	関西広域連合 広域防災局	078-362-9815
	鳥取県 生活環境部循環型社会課	0857-26-7198
	徳島県 県民環境部環境指導課	088-621-2259

(参考資料2：用語の説明)

用語	説明
近畿ブロック	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県の範囲をいう。
大規模災害廃棄物対策 近畿ブロック協議会	大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域的な連携等について検討する組織であり、近畿ブロック内の府県、市町村（政令市、中核市、府県推薦市町村）、民間団体、有識者、国の機関からなる。
広域連携	府県域を越えた連携。
大規模災害	被害が広範囲にわたるほか、著しく地域の生活機能や社会維持機能が阻害され、広域連携による対応が必要な災害。
仮置場	災害廃棄物の一時的に集積する場所や選別・破碎等の中間処理を行う場所のこと。仮置場の機能によって、集積場、一次仮置場及び二次仮置場と分ける場合がある。
D. Waste-Net (災害廃棄物処理支援ネットワーク)	国が集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、その中心となる関係者による人的な支援ネットワーク。有識者、自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等からなる。
災害時処理困難物	災害時に保管・貯留されていた状態から一般環境中へ飛散・流出・堆積することにより、適正かつ迅速な処理が困難になる物、あるいは衛生状態の悪化や環境汚染を生じるおそれのある物。
災害エスノグラフィー	災害現場に居合わせた人々の経験・証言等（暗黙知）を、その場に居合わせなかつた人々が共有できる形（形式知）に組み立てることによる、災害対応に係る知恵の体系化に関する研究。

マンホールトイレ	下水道管路にあるマンホールの上に簡易な便座やパネルを設け、マンホール内に汚物を直接廃棄する簡易設営型のトイレ。
事業継続計画 (B C P)	組織が自然災害等の緊急事態に遭遇した際に、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段等を取りまとめた計画。
災害廃棄物処理計画	各自治体において、今後発生が予測される災害に備え、その被害を抑止・軽減するための災害予防のほか、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策等を定めた計画。
災害廃棄物処理実行計画	発災後、被災状況を踏まえ、各自治体において、災害廃棄物の処理方法や処理を完了するまでのスケジュール等を定めた計画。
カウンターパート方式	被災した府県・市町村に対して、地理的な特徴や被災自治体の規模等を勘案した上で、特定の府県・市町村を割り当てて応援する方式。
<u>片付けごみ</u>	全壊・半壊を免れた家屋などから発生する、災害時に破損したガラス食器類、瓦、ブロック、家具、家電等を指す。なお、家電4品目については、家電リサイクル法に基づいた処理が必要となる。
プッシュ型支援	被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援。

(参考資料3：今後の検討課題例)

行動計画策定（平成29年7月）以降の災害廃棄物対策指針の改定（平成30年3月）、平成30年台風第21号による災害などの課題、ブロック協議会実施の各種調査の検討結果等を踏まえると、行動計画の見直しにあたり、今後、以下について検討することが考えられる。

一方で、以下に限らず、近畿ブロック協議会構成員が、様々な観点から不断の点検を行うことが重要である。

第Ⅱ章 関連	<ul style="list-style-type: none">○近畿ブロックの特性を踏まえた大規模災害の<u>ケーススタディ</u> (災害シナリオを設定の上、災害廃棄物発生量・必要な仮置場・既存施設の処理可能量・処理年数の推計、災害時処理困難物の扱い・災害廃棄物の運搬手段・運搬ルートの例示、<u>上町断層帯地震のケーススタディ実施の検討</u>、<u>災害時処理困難物の扱い</u>、<u>必要な仮置場・他ブロックとの連携</u>を含めた<u>ケーススタディ実施の検討</u> 等)○大規模風水害による災害廃棄物発生量、片付けごみ発生量等の推計
第Ⅲ、 IV章 関連	<ul style="list-style-type: none">○近畿ブロックと他の地域ブロック間における、具体的な支援／応援の方法 (<u>マニュアルの作成</u>)○D.Waste-Netへの具体的な要請事項○住民に対する効果的な啓発・広報の方法○災害廃棄物実行計画の事例収集・作成項目の検討
第Ⅳ章 関連	<ul style="list-style-type: none">○大規模災害時の廃棄物処理における、関係者の役割の明確化・具体化○図上演習等を通じた、標準的な大規模災害廃棄物の処理の手順の精査○市町村職員と応援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成○災害廃棄物処理の実務を経験したことがある者や、災害時処理困難物の処理技術に関する専門的な知見を有する者をリストアップ
その他	<ul style="list-style-type: none">○参考資料の充実 (災害に係る協定、関係者へ報告する際の様式 (<u>関係者へ報告する際の様式を訓練結果など踏まえて適宜修正</u>)、一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、し尿処理施設(簡易トイレを含む)、<u>再資源化</u>関連施設、災害時処理困難物処理施設、仮置場 等に関する情報、<u>大規模災害の発災後における大阪湾広域臨海環境整備センターの業務継続計画</u> (BCP) 検討等)