

# 大規模災害発生時における九州ブロック 災害廃棄物対策行動計画 【骨子素案（H28.11）】

平成 29 年●月

大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会



## <目 次>

第1章 はじめに	1
第2章 九州ブロック協議会の構成と基本的な役割	1
第3章 行動計画の位置づけ	2
第4章 九州ブロックにおける被害の想定	4
第1節 九州各県における地震・津波による災害廃棄物発生量	4
第2節 既存施設の処理可能量	6
第3節 対象とする災害シナリオ	6
第4節 災害廃棄物の種類	9
第5節 有害物質等に汚染された災害廃棄物の発生可能性	11
第5章 災害廃棄物の処理に向けた連携体制の構築	12
第1節 九州ブロックで連携して対応に当たる災害廃棄物処理の基本方針	12
第2節 災害廃棄物処理の基本的な流れ	14
第3節 九州ブロックにおけるネットワークの構築	15
第4節 発災時のブロック内連携体制の構築	19
第5節 情報の一元化及び共有	29
第6節 災害廃棄物の運搬ルート・運搬手段等の確保方針	31
第7節 目標期間の設定	33
第8節 他地域ブロックとの連携	33
第9節 広域連携に当たっての教訓・課題	35
第6章 合同訓練、セミナー等の実施	38
第1節 合同訓練、セミナー等の必要性について	38
第2節 合同訓練等のフィードバック	38
第3節 合同訓練の実施事例	38
第7章 九州ブロック内の関係者の対応状況の共有等	43

## 【用語の説明】

用語	定義
九州ブロック	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県及び沖縄県の範囲をいう。 ※その他、地域ごとに、北海道ブロック、東北ブロック、関東ブロック、中部ブロック、近畿ブロック、中国ブロック、四国ブロックがある。
大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会	災害廃棄物対策に関し、県域を越え九州ブロック全体で相互に連携して取り組むべき課題の解決を図るため、九州地方環境事務所が中心となって設置された組織で、九州ブロック内の県、市町村、廃棄物処理業界の民間団体、環境省以外の国の機関（国土交通省、内閣府）、学識経験者等の専門家で構成される。
大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画	平時から、九州ブロック協議会等の活動を通じて、行政のみならず民間事業者を含む九州ブロック内の関係者が連携・協力体制を構築し、災害廃棄物対策の課題を解決するための対応や連携のあり方を取りまとめた計画。
D. Waste-Net	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、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等によって構成される。
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、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・復興対策について必要事項を整理した計画。
災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）	発災時に環境省本省が災害対策基本法に基づいて作成する指針であり、大規模災害発生時に、環境大臣において、災害廃棄物処理の全体像（国・県・市町村の役割分担、処理の推進体制、スケジュール等）をまとめたもの。
災害廃棄物処理実行計画	発災後、被災状況を踏まえ、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を定めた計画。
受援	支援を受けること。
ブロック内連携	被災した市町村や県の区域内では災害廃棄物の処理が困難で、地域ブロック内の複数の県が連携して災害廃棄物処理に当たること。本行動計画では、特に断りがない限り、九州ブロック内で被災した自治体に対し、九州ブロック内の他の自治体や廃棄物処理業界の民間団体、九州地方環境事務所等が連携して災害廃棄物処理の支援に当たることを「ブロック内連携」と称する。
ブロック間連携	被災した地域において、ブロック内連携だけでは対応が困難で、他の地域ブロックからの支援を要する場合に、ブロックを越えて行われる連携。 被災した九州ブロックを他ブロックが支援する場合、九州ブロックが被災した他ブロックを支援する場合とがある。
サポート県	被災県の調整事務機能を支援・強化するため、被災県内に設置された「九州ブロック広域連携調整チーム」に、人員を派遣する県。
支援県	九州ブロック内で被災県の支援に当たる、被災県以外の県を指す。なお、サポート県は、支援県の中に含まれる（支援県の中から選定する）。
九州ブロック広域連携調整チーム	被災県のリーダーを中心に、サポート県職員と連携して構成するチームで、被災県庁内に拠点を設置することを基本とする。情報収集、支援団体との調整事務等の役割を担い、被災県の災害廃棄物対策班のサポートを行う。
被災県支援チーム	環境省、D. Waste-Net が被災県に人員を派遣して支援に当たるチームで、被災県庁内に拠点を設置することを基本とする。被災県や被災市町村の災害廃棄物処理に関する指導・助言等を行う。

## 第1章 はじめに

九州ブロックにおいて大規模災害が発生した場合には、ブロック内関係者が共通認識のもと、それぞれの役割分担を明確にし、足並みをそろえた行動を取る必要がある。

災害廃棄物対策に係る課題には、県や市町村など個々の地方自治体で取り組むべき課題と、県域を越え九州ブロック全体で相互に連携して取り組むべき課題がある。大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画（以下、「行動計画」という。）は、後者の課題の解決を図るため、個々の地方自治体で取り組むべき課題を踏まえた上で、その共通のアクションプランとして、九州地方環境事務所が中心となって設置された「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会（以下、「九州ブロック協議会」という。）」において策定するものである。

## 第2章 九州ブロック協議会の構成と基本的な役割

九州ブロック協議会は、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（環境省、平成27年11月。以下、「行動指針」という。）」に示される、大規模災害時における関係者それぞれの役割・責務が適切に果たされるよう、県域を越えた実効的な災害廃棄物処理の枠組みとして、国（環境省九州地方環境事務所）が中心となり、県、市町村、廃棄物処理業界の民間団体、環境省以外の国の機関（国土交通省、内閣府）、学識経験者等の専門家で構成される。

平時においては、九州ブロックとしての大規模災害に備えた行動計画（本行動計画）の策定及び見直しや、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協議、セミナー、合同訓練の実施等を行うものとする。

大規模災害の発災後においては、行動計画を踏まえた広域的な連携を実施し、各関係者がそれぞれの役割を適切に果たすものとする。

九州ブロック協議会が求められる役割は、以下のとおりである。

- ① 九州ブロック協議会等において地域の状況に応じた地域における備えとして行動計画を策定する。
- ② 国（九州地方環境事務所）が中心となり、国、県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界のほか各種業界の民間事業者との連携・協力体制を構築する。
- ③ 全国規模の団体の九州支部や九州ブロック内の廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者等の民間事業者と円滑な災害廃棄物処理に向けて関係者間で協議する。
- ④ 関係者のスキル向上や関係者間の連携強化のため、D.Waste-Net等を活用したセミナーや合同訓練を実施する。
- ⑤ 発災後においては、九州地方環境事務所が県から災害の態様や影響等に関する情報を集約し、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理の実施に向けて、行動計画等を踏まえた広域的な連携を実施する。なお、発災後に情報を集約するための通信手段の確保方策や、九州ブロック協議会等の運営・協議方法についても検討しておく。
- ⑥ 行動計画策定後は、②に示したブロック協議会関係者間での協議を継続しながら、その時々の災害発生状況や法制度の変更、蓄積された知見等を基に、最新の状況を踏まえた内容への見直しを必要に応じて行っていく。

### 第3章 行動計画の位置づけ

本行動計画は、九州ブロック内の関係者それぞれの役割分担を明確にした上で、処理体制の構築等の基本的な事項をまとめたものとして策定するものである。

また、行動計画に盛り込む事項は、行動指針に基づくものとし、県や市町村の災害廃棄物処理計画等との整合をとりつつ、九州ブロック内における県域を越える規模の広域連携の在り方等について記載するものとする。

災害時は、自らが被災したときにどう対応するのかという観点と、支援に回った場合にどのように支援をするのかという観点があることから、行動計画の中では、双方の観点からの内容を示すこととする。

本行動計画の位置づけは図 3-1-1、本行動計画を含めた災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等の関係は、図 3-1-2 に示すとおりである。

なお、本行動計画は、各自治体における災害廃棄物処理計画や被害想定の見直し、災害廃棄物処理に関する法体系や情勢の変化、施設整備等によるブロック内の処理の方向性の変化、新たな処理手法や技術の開発等に伴い、九州ブロック協議会での協議等を経て、必要に応じて見直しを行っていくものとする。

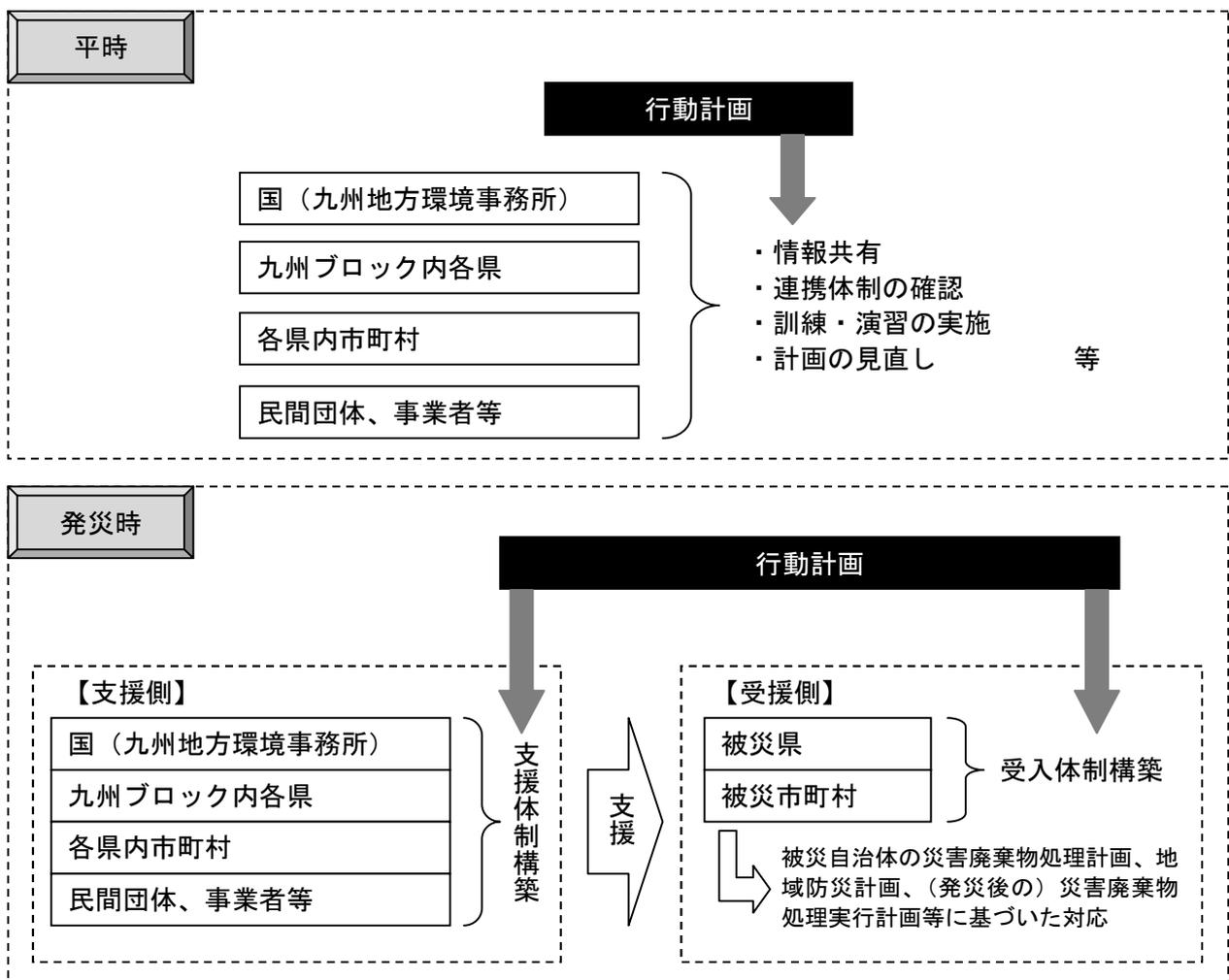
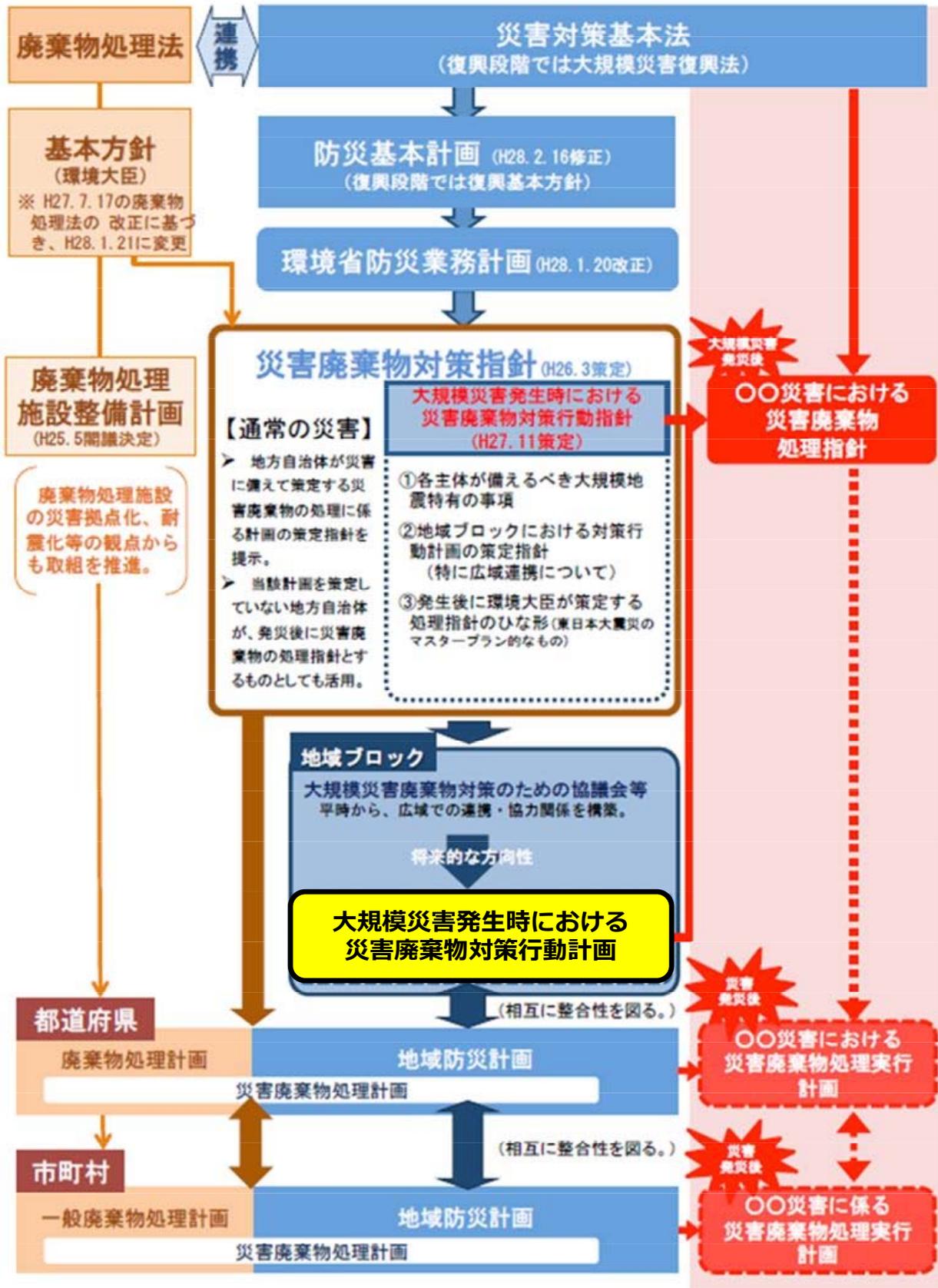


図 3-1-1 行動計画の位置づけ

# 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等関係図



出典：災害廃棄物対策情報サイト 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等関係図

図 3-1-2 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等関係図

## 第4章 九州ブロックにおける被害の想定

### 第1節 九州各県における地震・津波による災害廃棄物発生量

九州各県における地震・津波等の災害及びその災害による災害廃棄物発生量は、平成27年度調査では、以下のように推計されている。

なお、本試算は環境省九州地方環境事務所発注の「平成27年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務」の中で独自に試算を行ったものであり、九州各県又は市町村が独自で試算を行う災害廃棄物処理量とは数値が異なる場合がある。

表 4-1-1 九州各県における地震・津波による災害廃棄物発生量推計値

県名	想定地震	災害廃棄物 (万 t)	可燃物 (万 t)	津波堆積物 (万 t)
福岡県	小倉東断層（破壊開始：中央下部）	97.6	17.6	
	西山断層（破壊開始：北西下部）	188.4	33.9	
	警固断層（南東部）（破壊開始：北西下部）	244.7	44.0	
	水縄断層（破壊開始：中央下部）	325.9	58.6	
	南海トラフ地震		—	10
佐賀県	佐賀平野北縁断層帯	350.0	63.0	
	日向峠—小笠木峠断層帯	80.0	14.4	
	城山南断層	20.0	3.6	
	楠久断層	10.0	1.8	
	西葉断層	30.0	5.4	
長崎県	雲仙地溝北縁断層帯	361.8	56.3	0.8
	雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動	591.6	96.6	2.6
	島原沖断層群	31.7	5.1	0.9
	橘湾西部断層帯	21.6	2.0	0.9
	大村—諫早北西付近断層帯	108.9	17.5	0.9
	東海地震・東南海地震・南海地震・日向灘地震（4連動）最大	33.9	6.1	100.0
熊本県	布田川・日奈久断層帯（中部・南西部連動型）	550.2	99.0	16.4
	別府・万年山断層帯	8.2	1.5	
	人吉盆地南縦断層	62.1	11.2	
	出水断層帯	7.5	1.3	
	雲仙断層群南東部単独	256.2	46.1	15.6
	南海トラフ最大値	375.5	67.6	20.0
大分県	南海トラフ	274.7	49.4	300.0
	別府湾の地震	867	154.9	175.6
	周防灘断層群主部	10.4	1.9	8.9
宮崎県	南海トラフ地震（想定ケース①）	750	135	830
	南海トラフ地震（想定ケース②）	720	129.6	790
鹿児島県	鹿児島湾直下	160	28.8	150
	②県西部直下	100	18	160
	③甑島列島東方沖	10	1.8	200
	④県北西部直下	20	3.6	0
	⑤熊本県南部	10	1.8	150
	⑦南海トラフ（地震動：西側ケース、津波：CASE11）	130	23.4	470
	⑧種子島東方沖	120	21.6	260
	⑨トカラ列島太平洋沖	0	—	290
	⑩奄美群島太平洋沖（北部）	20	3.6	270
	⑪奄美群島太平洋沖（南部）	10	1.8	240
	⑫A 桜島の海底噴火（桜島北方沖）	0	—	160
	⑫B 桜島の海底噴火（桜島東方沖）	0	—	160

県名	想定地震	災害廃棄物 (万 t)	可燃物 (万 t)	津波堆積物 (万 t)
沖縄県	沖縄本島南部断層系による地震	109.47	10.1	0
	伊祖断層による地震	107.53	9.6	0
	石川ー具志川断層系による地震	115.99	10.6	0
	宮古島断層による地震	21.89	1.9	0
	沖縄本島南部スラブ内地震	260.61	24.3	0
	沖縄本島北部スラブ内地震	117.76	11	0
	宮古島スラブ内地震	16.54	1.4	0
	石垣島スラブ内地震	9.21	0.9	0
	八重山諸島南西沖地震	2.64	0.2	14.31
	八重山諸島南方沖地震	7.22	0.7	226.44
	八重山諸島南東沖地震	11.69	1.1	100.57
	沖縄本島南東沖地震	297.83	27.8	759.66
	沖縄本島東方沖地震	196.52	18.9	584.96
	石垣島南方沖地震	30.14	2.9	398.29
	石垣島東方沖地震	40.41	3.8	301.38
	石垣島北方沖地震	5.57	0.5	97.8
	久米島北方沖地震	130.01	12.9	344.68
	沖縄本島北西沖地震	49.13	5.1	168.26
	沖縄本島南東沖地震3連動	461.14	44	973.77
	八重山諸島南方沖地震3連動	85.46	8	776.83

出典：平成 27 年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

表 4-1-2 九州各県における水害による災害廃棄物発生量（過去の実績）

単位：万トン

県名	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
福岡県	522	3,586	19	56	1,071	50	0	8,532	782
佐賀県	0	5,340	927	0	49	0	0		
長崎県	34	6,114	0	0	0	0	0		
熊本県	0	0	230	6	0	0	0	50,159	
大分県	4,347	19	0	0	0	0	0	11,730	
宮崎県	40,590	2,879	8	0	0	0	0		
鹿児島県	707	12,863	144	18	175	2,182	634	738	780
沖縄県	0	0	0	0	0	0	0		
災害	梅雨前線 台風 14 号	梅雨前線			H21 年 7 月中国・ 九州北部 豪雨)	梅雨前線		九州北部 豪雨	

出典：平成 27 年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

## 第2節 既存施設の処理可能量

平成27年度調査では、以下の条件のもと、各県の一般廃棄物焼却施設における焼却能力及び余力を試算している。

なお、実際の災害時には、被災県内の民間事業者を活用した処理も行われることになるが、現状では各県の民間事業者における災害廃棄物処理可能量（余力）が把握できていないため、本行動計画では、一般廃棄物処理施設による処理可能量の試算としている。

### <試算条件>

稼働日数	310日/年（稼働率85%）
処理期間	2.7年※災害廃棄物の最大処理期間を3年間とすると、既設焼却炉の機能回復及び災害廃棄物の収集～選別等の契約及び処理の手続きで4か月程度要するため、処理期間を2.7年とした。
災害廃棄物処理量	余力×処理期間(2.7年)
混焼率の設定	一般廃棄物焼却施設で災害廃棄物を混合処理する場合、ごみ質が通常ごみと異なることから100%の処理能力を発揮することは困難と考えられる。そのため、通常ごみに対する災害廃棄物の混焼率を10%と仮定した場合に試算される処理量の余力を、災害廃棄物の処理可能量とした。

表 4-2-1 一般廃棄物焼却施設の余力と災害廃棄物処理可能量

都道府県名	年間処理量 A (t/年度)	処理能力 B (t/日)	年間処理可能量 C=B×310日 (t/年)	年間余力 D=C-A (t/年)	災害廃棄物処理可能量 E=(A/0.9-A)×2.7÷10000 (万 t/2.7年)
福岡県	1,360,539	6,580	2,039,878	679,339	40.8
佐賀県	216,994	926	287,060	70,066	6.5
長崎県	420,149	2,065	640,150	220,001	12.6
熊本県	429,728	2,170	672,545	242,817	12.9
大分県	348,287	1,887	584,970	236,683	10.4
宮崎県	307,665	1,417	439,270	131,605	9.2
鹿児島県	464,756	2,113	654,937	190,181	13.9
沖縄県	383,848	1,706	528,860	145,012	11.5

出典：平成27年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

## 第3節 対象とする災害シナリオ

第1節で試算された災害廃棄物（可燃物）推定発生量が、第2節で試算された災害廃棄物処理可能量を上回る場合、3年以内で県内処理が困難でありブロック内連携の必要性が生じると想定する。

災害廃棄物（可燃物）推定発生量の推計値と処理可能量を比較し、県内処理の可否を整理すると、表4-3-1のとおりとなり、県内での処理可能量を上回ると判定される災害を、本行動計画において対象とする大規模災害に該当するものと位置付ける。特に被害想定の大きなものとしては、表4-3-1で想定される災害のうち、別府湾の地震（大分県の災害廃棄物（可燃物）推定発生量154.9万トン）、南海トラフ地震（想定ケース②）（宮崎県の災害廃棄物（可燃物）推定発生量129.6万トン）などが挙げられる。

なお、ブロック内連携については、3年以内で災害廃棄物の県内処理が困難と想定される場合の適用を目安とするが、被害が複数県にまたがったり、迅速な処理を進めるために被災自治体が県外の支援を要請する場合においても、必要に応じて検討し、臨機応変に対応するという位置づけとする。

表 4-3-1 地震津波による可燃物量推計値と一般廃棄物焼却施設処理可能量の比較

県名	想定地震	可燃物 (万 t)	処理可能量		本行動計画の 対象となることが 想定される災害
			(万 t)	県内のみでの対応	
福岡県	小倉東断層 (破壊開始: 中央下部)	17.6	40.8	○ (可)	
	西山断層 (破壊開始: 北西下部)	33.9		○ (可)	
	警固断層 (南東部) (破壊開始: 北西下部)	44		× (不可)	●
	水縄断層 (破壊開始: 中央下部)	58.6		× (不可)	●
	南海トラフ地震	0		○ (可)	
佐賀県	佐賀平野北縁断層帯	63	6.5	× (不可)	●
	日向峠-小笠木峠断層帯	14.4		× (不可)	●
	城山南断層	3.6		○ (可)	
	楠久断層	1.8		○ (可)	
	西葉断層	5.4		○ (可)	
長崎県	雲仙地溝北縁断層帯	56.3	12.6	× (不可)	●
	雲仙地溝南縁東部断層帯と西部断層帯の連動	96.6		× (不可)	●
	島原冲断層群	5.1		○ (可)	
	橘湾西部断層帯	2.0		○ (可)	
	大村-諫早北西付近断層帯	17.5		× (不可)	●
	東海地震・東南海地震・南海地震・日向灘地震 (4連動) 最大	6.1		○ (可)	
熊本県	布田川・日奈久断層帯 (中部・南西部連動型)	99	12.9	× (不可)	●
	別府・万年山断層帯	1.5		○ (可)	
	人吉盆地南縦断層	11.2		○ (可)	
	出水断層帯	1.3		○ (可)	
	雲仙断層群南東部単独	46.1		× (不可)	●
大分県	南海トラフ	49.4	10.4	× (不可)	●
	別府湾の地震	154.9		× (不可)	●
	周防灘断層群主部	1.9		○ (可)	
宮崎県	南海トラフ地震 (想定ケース①)	135	9.2	× (不可)	●
	南海トラフ地震 (想定ケース②)	129.6		× (不可)	●
鹿児島県	鹿児島湾直下	28.8	13.9	× (不可)	●
	②県西部直下	18		× (不可)	●
	③甑島列島東方沖	1.8		○ (可)	
	④県北西部直下	3.6		○ (可)	
	⑤熊本県南部	1.8		○ (可)	
	⑦南海トラフ (地震動: 西側ケース, 津波: CASE11)	23.4		× (不可)	●
	⑧種子島東方沖	21.6		× (不可)	●
	⑨トカラ列島太平洋沖	0		○ (可)	
	⑩奄美群島太平洋沖 (北部)	3.6		○ (可)	
	⑪奄美群島太平洋沖 (南部)	1.8		○ (可)	
	⑫A 桜島の海底噴火 (桜島北方沖)	0		○ (可)	
	⑫B 桜島の海底噴火 (桜島東方沖)	0		○ (可)	
沖縄県	沖縄本島南部断層系による地震	10.1	11.5	○ (可)	
	伊祖断層による地震	9.6		○ (可)	
	石川-具志川断層系による地震	10.6		○ (可)	
	宮古島断層による地震	1.9		○ (可)	
	沖縄本島南部スラブ内地震	24.3		× (不可)	●
	沖縄本島北部スラブ内地震	11		○ (可)	
	宮古島スラブ内地震	1.4		○ (可)	
	石垣島スラブ内地震	0.9		○ (可)	
	八重山諸島南西沖地震	0.2		○ (可)	
	八重山諸島南方沖地震	0.7		○ (可)	
	八重山諸島南東沖地震	1.1		○ (可)	
	沖縄本島南東沖地震	27.8		× (不可)	●
	沖縄本島東方沖地震	18.9		× (不可)	●
	石垣島南方沖地震	2.9		○ (可)	

県名	想定地震	可燃物 (万 t)	処理可能量 (万 t)		本行動計画の 対象となることが 想定される災害
				県内のみでの対応	
	石垣島東方沖地震	3.8		○ (可)	
	石垣島北方沖地震	0.5		○ (可)	
	久米島北方沖地震	12.9		× (不可)	●
	沖縄本島北西沖地震	5.1		○ (可)	
	沖縄本島南東沖地震3連動	44		× (不可)	●
	八重山諸島南方沖地震3連動	8		○ (可)	

出典：平成 27 年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

なお、水害により発生する災害廃棄物については、過去最大である平成 24 年九州北部豪雨の大分県における可燃物量を基に比較すると、表 4-3-2 に示すように、各県において概ね 1~4 か月以内に焼却処理が完了すると想定される。

表 4-3-2 水害による可燃物量推計値と一般廃棄物焼却施設処理可能量の比較

県名	年間処理量 A (t/年度)	処理能力 B (t/日)	年間処理可能量 C=B×310日 (t/年)	災害廃棄物処理可能量 E=(A/0.9-A)/10000 (万 t/年)	要焼却量※ (万 t)	要焼却日数 (日)
福岡県	1,360,539	6,580	2,039,878	15.0	0.6	14.6
佐賀県	216,994	926	287,060	2.0	0.6	109.5
長崎県	420,149	2,065	640,150	5.0	0.6	43.8
熊本県	429,728	2,170	672,545	5.0	0.6	43.8
大分県	348,287	1,887	584,970	4.0	0.6	54.8
宮崎県	307,665	1,417	439,270	3.0	0.6	73.0
鹿児島県	464,756	2,113	654,937	5.0	0.6	43.8
沖縄県	383,848	1,706	528,860	4.0	0.6	54.8

※平成 24 年九州北部豪雨の大分県実績

出典：平成 27 年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務

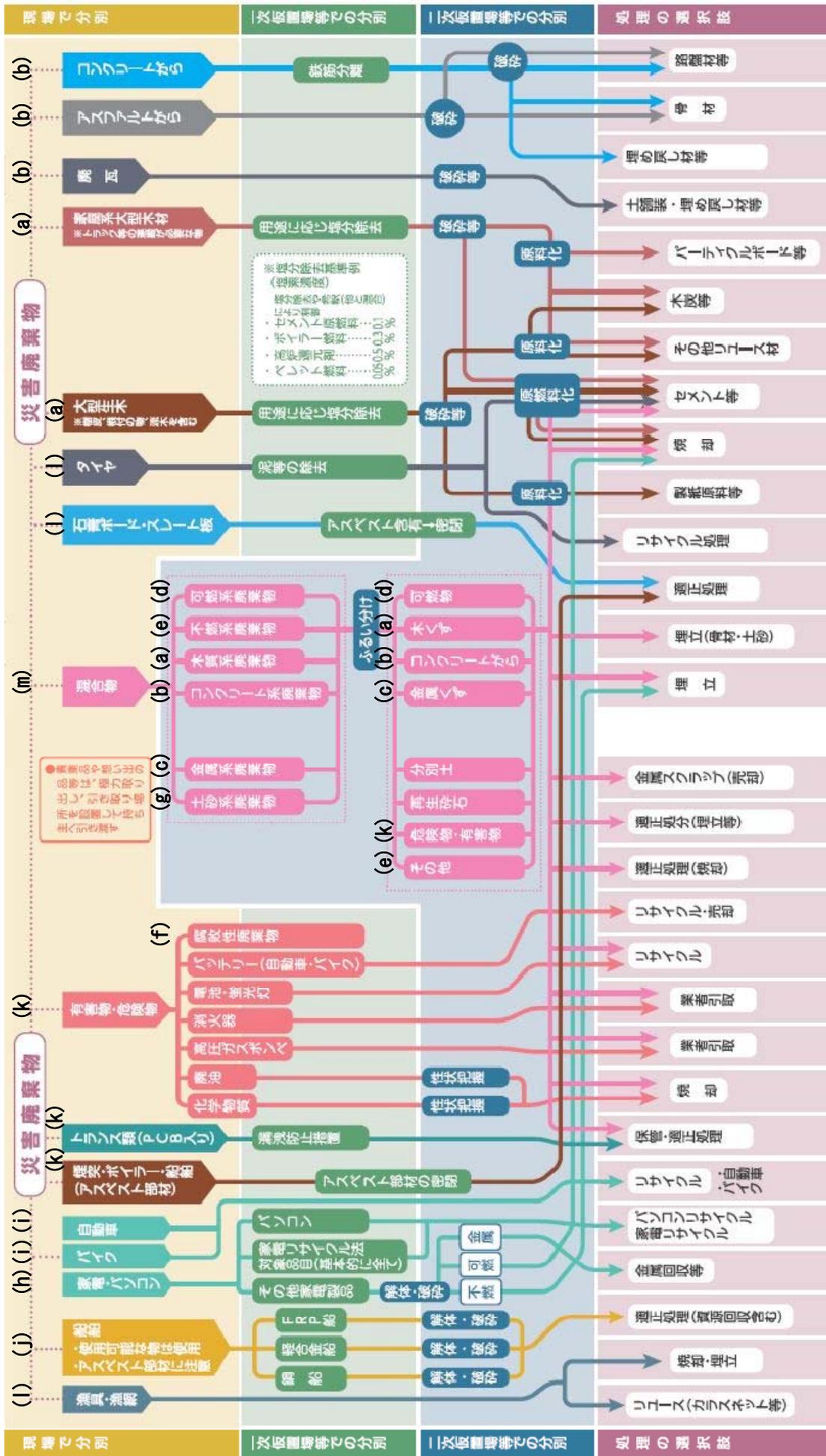
#### 第4節 災害廃棄物の種類

本行動計画において対象とする災害廃棄物の種類及び災害廃棄物の処理例は、表 4-4-1、図 4-4-1 に示すとおりである。

また、このほか、発災後の被災者や避難者の生活に伴い発生する生活ごみ、避難所ごみ、し尿等が発生する。

表 4-4-1 災害廃棄物の種類

災害廃棄物の種類	内容
a. 木くず	木造住宅等の解体家屋、水害または津波などによる流木等から発生するもの。
b. コンクリートがら等	主に建物の基礎等の解体により発生したコンクリート片やコンクリートブロック、道路等の損壊により発生したアスファルトくず等。
c. 金属くず	建物から発生する鉄骨・鉄筋・アルミ材や、原形をとどめていない家電等に由来する金属片等。
d. 可燃物	繊維類、紙、プラスチック等の燃やせるごみが混在したもの。可燃系の混合物から分別が困難な細かい木くずも含まれる。
e. 不燃物	不燃系の混合物から分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂など。
f. 腐敗性廃棄物	畳や被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など、時間の経過とともに腐敗が進み、悪臭や害虫発生等の衛生環境の劣悪化の懸念が生じるもの。
g. 津波堆積物	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの。
h. 廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの。原則として、リサイクル可能なものは法に従いリサイクルを行う。
i. 廃自動車等	災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車等。原則として、リサイクル可能なものは法に従いリサイクルを行う。
j. 廃船舶	災害により被害を受け使用できなくなった船舶。
k. 有害廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等。
l. その他、適正処理が困難な廃棄物	消火器、ポンベ類などの危険物や、ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、漁網、石膏ボード等。
m. 混合物	災害の影響によって、被災現場や住民の片付けごみ用の仮置場（ステーション）に存在している災害廃棄物、あるいは一次仮置場等に混合状態で持ち込まれた災害廃棄物。これらは、一次仮置場で、可燃系、不燃系、木質系、コンクリート系、金属系など大まかな分別をした状態で保管し、その後の選別、ふるい分け等によって細かな分別を行う。



図中の記号 (a)～(m) は、表 4-4-1 の分類に基づく

出典：災害廃棄物処理パンフレット（環境省）に加筆

図 4-4-1 災害廃棄物の処理例

## トピック

### 【熊本地震における災害廃棄物処理への対応について】

熊本地震では、発災後、環境省から被災自治体に対し、以下の事項について通知が行われた。

平成 28 年 4 月 18 日	平成 28 年熊本地震に係る災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策について
平成 28 年 4 月 22 日	・ 廃石綿や PCB 廃棄物が混入した災害廃棄物について ・ 被災したパソコンの処理について ・ 被災した家電リサイクル法対象品目の処理について ・ 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について
平成 28 年 4 月 23 日	災害廃棄物の分別について
平成 28 年 4 月 26 日	平成 28 年熊本地震に係る災害廃棄物処理事業において、被災市町村が損壊家屋等の解体・撤去を行う場合の留意事項について
平成 28 年 5 月 3 日	平成 28 年熊本地震に係る災害廃棄物処理事業の補助対象拡充について
平成 28 年 5 月 10 日	平成 28 年熊本地震に係る災害廃棄物処理事業の取扱いに関する質疑応答
平成 28 年 5 月 16 日	平成 28 年熊本地震により被災した太陽光発電設備の保管等
平成 28 年 6 月 6 日	被災した建築物等の解体工事に係るアスベスト対策の徹底
平成 28 年 6 月 7 日	被災した業務用冷凍空調機器のフロン類対策
平成 28 年 7 月 25 日	災害廃棄物の処理における労働安全衛生対策に係る発注者の配慮等

## 第 5 節 有害物質等に汚染された災害廃棄物の発生可能性

### 1. 平時の対応

有害物質が漏洩等により災害廃棄物に混入すると、災害廃棄物の処理に支障をきたすこととなる。このため、自治体では、有害物質取扱事業所を所管する関係機関と連携し、厳正な保管及び災害時における対応を講ずるよう協力を求めておく必要がある。

また、各自治体では、有害物質の保管場所等について、PRTR（化学物質排出移動量届出制度）等を活用した情報の収集・把握・整理に出来る限り努めるとともに、津波等の被害によって有害物質が流出した場合に備えて、収集及び適正処理ルートを整備等の対応についても、事前に検討しておく必要がある。

### 2. 応急対策時以降の対応

有害物質等に汚染された災害廃棄物について、九州ブロック内で連携して対応に当たる場合は、処理困難な有害廃棄物やその処理方法等、被災自治体において収集・整理されている情報を支援に当たる各関係者と速やかに共有し、被災自治体の計画に基づいた対応を進めるものとする。

なお、被災自治体が想定している収集及び適正処理ルートが機能している場合は、これに沿った速やかな処理・リサイクルを行うことになるが、災害によって収集及び適正処理ルートが機能していない場合は、仮置場（一次集積所）にて一次保管し、処理先の復旧を待つか、他の指定取引先へ転送して処理・リサイクルを行うことについて検討を行うような対応が考えられる。

### 3. 有害物質等に汚染された災害廃棄物の処理

有害物質等に汚染された災害廃棄物の処理については、県及び市町村で策定する災害廃棄物処理計画に基づくものとするほか、「災害廃棄物対策指針」の技術資料 1-20-14（石綿の処理）、技術資料 1-20-15（個別有害・危険製品の処理）及び「災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（廃棄物資源循環学会編）」等を参考とするものとする。

## 第5章 災害廃棄物の処理に向けた連携体制の構築

### 第1節 九州ブロックで連携して対応に当たる災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物処理は、その被災規模によって、①市町村・一部事務組合等の行政区域内（平時のごみ処理のスキーム）、②県内、③近隣県や九州ブロック、④他地域ブロック、と連携の範囲が拡大していくが、本行動計画では③に相当する「ブロック内連携」についての対応を整理し、その基本方針は以下のとおりとする。

なお、九州ブロックを越えて他地域ブロックとの連携を要する場合は、体制の構築については環境省（本省）と支援側・受援側の各ブロックの地方環境事務所が全体調整を行うことを基本とし、処理方針については、受援側自治体の災害廃棄物処理計画に定める内容に従うものとする。

#### 1. ブロック内連携の適用について

「ブロック内連携」は、被災した市町村や県の区域内では災害廃棄物の処理が困難で、九州ブロックの複数の県が連携して対応に当たる必要がある大規模災害時の体制のことを言い、3年以内で災害廃棄物の県内処理が困難と想定される場合の適用を目安とするが、被害が複数県にまたがったり、迅速な処理を進めるために被災自治体が県外の支援を要請する場合においても、必要に応じて検討し、臨機応変に対応するという位置づけとする。

#### 2. ブロック内連携時に適用する計画について

ブロック内連携を行う場合の体制構築のあり方については、本行動計画に示す内容を基本とし、災害廃棄物の分別や処理のあり方については、被災自治体の災害廃棄物処理計画や災害廃棄物処理実行計画、国が定める災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）等に基づくものとする。

#### 3. ブロック内連携時の情報管理体制

ブロック内連携では、支援側・受援側それぞれの情報が錯綜しないよう、一元的な情報集約・情報管理が行える体制の構築を目指すものとする。具体的には、被災県が、情報集約や支援先等との調整の役割を果たす「九州ブロック広域連携調整チーム（以下、「調整チーム」という。）」を県庁内に設置する。同チームのリーダーは、被災県職員から配置するものとするが、主な実務を担当するメンバーは、支援に当たる九州ブロック内の県から選定された「サポート県」から人材を派遣するものとし、調整等にかかる被災県職員の人的負担を最小限にとどめるよう支援する。サポート県は、被災していない九州ブロックの県（支援県）から選定するものとし、選定方法としては、例えば、①発災後、国（九州地方環境事務所）が被災していない県と連絡調整の上選定する方法、②特定の被災県に対するサポート県を平時から設定する、③九州ブロック内でサポート県となる県を輪番制で設定する、などが考えられる。本行動計画では、平時からサポート県を固定せず、発災時に選定を行う①の方法を基本として以降の整理を行っている。

ブロック内連携で支援に当たる県（支援県）は、調整チームとの調整のもと、必要な支援を被災県及び被災市町村に対して実施する。

なお、発災直後のブロック内連携体制構築前から、災害時支援協定等に基づく個別の自治体や団体等による支援の動きが既に生じていると予想されることから、ブロック内連携体制構築後（調整チーム設置後）は、これら先行している個々の動きについても、情報の集約に努める。詳細は、「第

4節 発災時のブロック内連携体制の構築」に後述する。

#### 4. ブロック内連携時の国の支援体制

ブロック内連携を行う場合、国（九州地方環境事務所）は、被災県と調整の上、被災県庁内に「被災県支援チーム」を設置し、被災県及び被災市町村の災害廃棄物処理に関する指導や助言に当たる。

#### 5. ブロック内連携によって処理を行う廃棄物の種類

ブロック内連携では、被災自治体内で処理しきれない災害廃棄物（表 4-4-1 に示すもの）の処理を支援するほか、発災後に被災自治体内で発生する生活ごみ、避難所ごみ、し尿等についても、被災自治体内での収集・処理体制が整わない場合は、同様にブロック内連携において支援を行うものとする。

処理支援を行う廃棄物は、腐敗性のもの、水分を含むもの、有害なもの、道路啓開がれきなど、緊急性の高いものから優先的に対応に当たることを基本とする。

また、道路啓開時に、自治体、自衛隊、民間事業者、NEXCO 西日本等の作業によって道路等から撤去された障害物（がれき）については、一般廃棄物として処理する場合は、原則は発生した市町村内の処理とするが、市町村を越えて処理を行う場合は、発生源の市町村と搬出先の市町村との間で事前の調整が必要となる。また、産業廃棄物処理施設であっても、市町村からの委託や、一般廃棄物を処理する旨の届出により、一般廃棄物としての処理が可能となる。産業廃棄物として処理する場合は、発生した県外の産業廃棄物処理施設でも処理は可能であるが、発生源の県や搬出先の県における収集・運搬や処理・処分に関する許可がそれぞれ必要となる。

## 第2節 災害廃棄物処理の基本的な流れ

災害廃棄物の処理は、発生現場から仮置場及び処理施設への収集運搬、中間処理及び資源化、最終処分という流れが基本となるが、それぞれの過程において、被災自治体への支援が行われることになる。

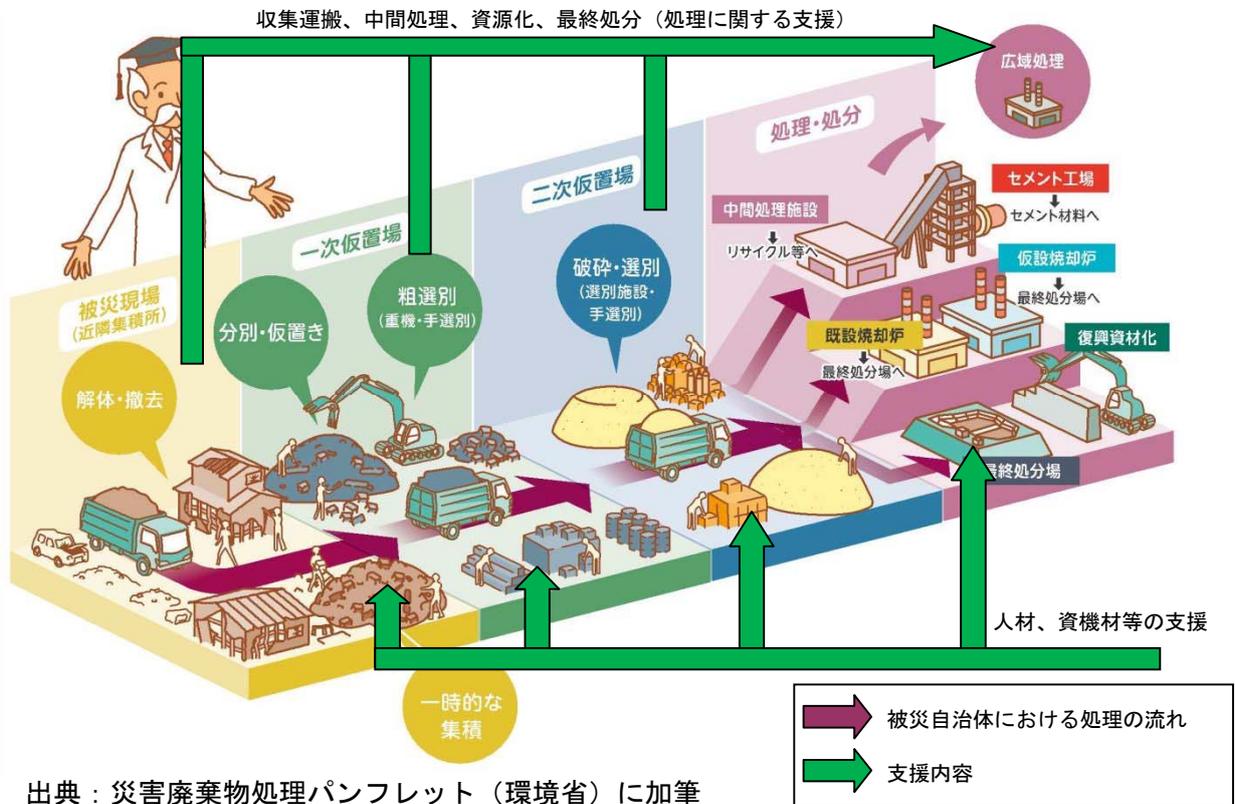


図 5-2-1 災害廃棄物処理の流れ

### 第3節 九州ブロックにおけるネットワークの構築

#### 1. 九州ブロックにおけるネットワークの構築

九州ブロックでは、九州ブロック協議会を主体として、構成員である国、地方公共団体、有識者、廃棄物処理関連の団体のほか、必要に応じて、災害廃棄物処理対応に関連する事業者の団体等、下表以外の関係者にも出席を求め、情報共有や協議等を行うことで、大規模災害に備えた連携のためのネットワークを構築するものとする。

なお、九州ブロック協議会は、九州地方環境事務所が事務局となって、定期的を開催することを基本とする。

本協議会の構成員は、下表のとおりである。

表 5-3-1 九州ブロック協議会構成員

自治体	福岡県環境部廃棄物対策課長 佐賀県県民環境部循環型社会推進課長 長崎県環境部廃棄物対策課長 熊本県環境生活部環境局循環社会推進課長 大分県生活環境部廃棄物対策課長 宮崎県環境森林部循環社会推進課長 鹿児島県環境林務部廃棄物・リサイクル対策課長 沖縄県環境部環境整備課長 北九州市環境局循環社会推進部循環社会推進課長 福岡市環境局循環型社会推進部循環型社会計画課長 久留米市環境部施設課長 大牟田市環境部環境企画課長 長崎市環境部廃棄物対策課長 佐世保市環境部環境政策課長 熊本市環境局資源循環部廃棄物計画課長 大分市環境部清掃管理課長 宮崎市環境部廃棄物対策課長 鹿児島市環境局資源循環部資源政策課長 那覇市環境部廃棄物対策課長
民間団体	公益社団法人全国産業廃棄物連合会九州地域協議会会長
有識者	九州大学 大学院工学研究院環境社会部門 島岡教授 名古屋大学 減災連携研究センター 平山准教授
国の機関	国土交通省九州地方整備局企画部防災課長 内閣府沖縄総合事務局開発建設部防災課長 環境省九州地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課長

平成 28 年 4 月現在

## 2. 平時からの情報共有

九州ブロックにおいては、平時からブロック内自治体等の災害廃棄物対策に係る情報の把握に努め、九州ブロック協議会において情報共有できるようにし、発災時には速やかに被災自治体の情報が確認できるようにする。

平時より共有しておくべき情報としては、例えば下表に示すような項目が挙げられる。

表 5-3-2 平時より共有しておくべき情報の例

情報提供元及び集約先 (国：九州地方環境事務所)	情報の内容	共有頻度
市町村 → 県 → 国 政令市 → 国 県 → 国	災害廃棄物処理計画策定の進捗状況	年1回
	災害廃棄物発生量と処理可能量の推計の進捗	年1回
	し尿収集量の推計の進捗	年1回
	仮置場候補地の確保の進捗	年1回
	仮設トイレの確保状況	年1回
	災害時の各種ごみの分別区分、排出方法、収集体制	年1回
	他自治体、民間事業者との協定締結状況	年1回
	災害廃棄物処理対策に係る研修・訓練等の実施状況	年1回
	有害物質等の把握状況の進捗	年1回
広域支援が必要と想定される災害及び必要な支援内容	災害廃棄物処理 計画策定・改訂時	
市町村 → 県 → 国 政令市 → 国 県 → 国	実施可能な広域支援の内容（人、資機材、車両、処理等）	災害廃棄物処理 計画策定・改訂時
産廃協会 → 県 → 国 九州地方整備局 → 国		協議会開催時
市町村 → 県 → 国 政令市 → 国	災害廃棄物の処理を行う上で必要となる資機材確保の進捗	年1回
	市町村及び一部事務組合・広域連合所有の廃棄物処理施設における災害に備えた対策の進捗状況	年1回
政令市 → 国 県 → 国	一般廃棄物処理施設（許可施設）に係る情報（許可品目、処理能力、残余容量等）	年1回
	産業廃棄物処理施設（許可施設）に係る情報（許可品目、処理能力、残余容量等）	年1回
県 → 国	想定される大規模災害の種類、被害範囲等	県の被害想定 策定・改訂時
国 → 構成員	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	協議会開催時
	災害廃棄物対策に係る最新の法・制度等の動向	協議会開催時
構成員 → 構成員	直近の災害対応における教訓	協議会開催時
	最新の災害廃棄物対策等の技術情報や動向	協議会開催時

### 3. 想定される支援の内容

各九州ブロック協議会構成員及び各県内市町村、産廃業者等の立場から想定される支援の内容としては、以下のような内容が想定される。

表 5-3-3 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（九州地方環境事務所）

分野	支援内容例
処理に関する支援	・他地域ブロックからの支援を要する場合（ブロック間連携時）の、他地方環境事務所との連絡調整 ・被災市町村及び被災県に代わって国が代行処理を行う場合の、処理に関する事務作業
人的支援	被災県支援チームへの職員の派遣（被災状況の把握、処理を進めるための指導・助言）
技術的支援	被災県及び被災市町村に対する情報提供・指導・助言

表 5-3-4 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（被災県）

分野	支援内容例
処理に関する支援	・被災市町村から事務委託を受けた場合の、処理に関する事務作業 ・支援、受援に関する調整（調整チーム）
人的支援	被災市町村への職員の派遣（被災状況の把握、処理を進めるための指導・助言、現場対応）
物的支援	・被災市町村への仮置場候補地の提供 ・被災市町村への重機、作業用車両等の調達・手配 ・鉄板・ブルーシート等の資材提供 ・仮設トイレの提供
技術的支援	被災市町村に対する情報提供、指導、助言

表 5-3-5 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（サポート県）

分野	支援内容例
処理に関する支援	支援、受援に関する調整（調整チームとして）
人的支援	被災県（調整チーム）への職員の派遣

表 5-3-6 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（支援県及び支援県内市町村）

分野	支援内容例				
処理に関する支援	支援自治体の保有する車両、自治体が協力要請した許可業者、産廃業者等による収集運搬				
	収集運搬	対象物	発生源	搬入先	
		中間処理前	ごみ	・被災現場 ・ごみステーション ・避難所 ・仮置場（集積所）	・被災地内の仮置場（集積所） ・ごみ処理施設（一般廃棄物、産業廃棄物） ・資源化業者（分別されているもの）
			し尿	・家庭 ・避難所、仮設トイレ	・し尿処理施設 ・下水道施設
	中間処理後	ごみ	・被災地内の処理施設	・資源化業者（分別されているもの） ・最終処分場（焼却残渣、不燃残渣等）	
処理	支援自治体の中間処理施設又は支援自治体内の許可業者による処理				
	対象物	処理内容			
	中間処理前	中間処理（焼却、破碎・選別、圧縮、梱包等）、最終処分、資源化			
	中間処理後	最終処分、資源化			
人的支援	庁舎	事務作業、広報等			
	被災現場	巡回、分別指導、分別作業、がれきの撤去、車両への積込み、環境保全対策等			
	ごみステーション、仮置場、処理施設	巡回、搬入監視、ごみ搬入者の場内誘導、分別指導、分別作業、車両への積込み、環境保全対策等			
物的支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集運搬車両、重機、作業用車両等の貸し出し</li> <li>・鉄板・ブルーシート等の資材提供</li> <li>・仮設トイレの提供</li> </ul>				

表 5-3-7 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（九州地方整備局）

分野	支援内容例
処理に関する支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路啓開作業</li> <li>・海へ流出した漂流ごみの回収</li> <li>・国土交通省発注事業における災害廃棄物由来の再生資材の活用</li> </ul>
物的支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場として活用可能な土地の提供</li> <li>・重機、作業用車両等の貸し出し</li> <li>・鉄板・ブルーシート等の資材提供</li> <li>・支援が必要な資機材に関するレンタル業界の紹介</li> </ul>
技術的支援	災害廃棄物の海上輸送ルートの検討

表 5-3-8 災害廃棄物処理に関する被災自治体への支援内容例（全国産業廃棄物連合会及び産廃業者）

分野	支援内容例									
処理に関する支援	会員による支援可能な内容の情報収集及び自治体との契約に関する調整支援									
	産廃業者による収集運搬 <sup>※</sup>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>発生源</th> <th>搬入先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中間処理前</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・被災現場</li> <li>・ごみステーション</li> <li>・避難所</li> <li>・仮置場（集積所）</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の仮置場（集積所）</li> <li>・ごみ処理施設（一般廃棄物、産業廃棄物）</li> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>中間処理後</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の処理施設</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> <li>・最終処分場（焼却残渣、不燃残渣等）</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	対象物	発生源	搬入先	中間処理前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災現場</li> <li>・ごみステーション</li> <li>・避難所</li> <li>・仮置場（集積所）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の仮置場（集積所）</li> <li>・ごみ処理施設（一般廃棄物、産業廃棄物）</li> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> </ul>	中間処理後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の処理施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> <li>・最終処分場（焼却残渣、不燃残渣等）</li> </ul>
	対象物	発生源	搬入先							
中間処理前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災現場</li> <li>・ごみステーション</li> <li>・避難所</li> <li>・仮置場（集積所）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の仮置場（集積所）</li> <li>・ごみ処理施設（一般廃棄物、産業廃棄物）</li> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> </ul>								
中間処理後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内の処理施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源化業者（分別されているもの）</li> <li>・最終処分場（焼却残渣、不燃残渣等）</li> </ul>								
処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地内において中間処理を行う仮置場の設置及び運営（被災自治体発注事業）<sup>※</sup></li> <li>・産業廃棄物処理施設における処理<sup>※</sup></li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象物</th> <th>処理内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中間処理前</td> <td>中間処理（焼却、破碎・選別、圧縮、梱包等）、最終処分、資源化</td> </tr> <tr> <td>中間処理後</td> <td>最終処分、資源化</td> </tr> </tbody> </table>	対象物	処理内容	中間処理前	中間処理（焼却、破碎・選別、圧縮、梱包等）、最終処分、資源化	中間処理後	最終処分、資源化			
対象物	処理内容									
中間処理前	中間処理（焼却、破碎・選別、圧縮、梱包等）、最終処分、資源化									
中間処理後	最終処分、資源化									
物的支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集運搬車両、重機、作業用車両等の貸し出し<sup>※</sup></li> <li>・鉄板・ブルーシート等の資材提供<sup>※</sup></li> <li>・仮設トイレの提供<sup>※</sup></li> </ul>									

※全国産業廃棄物連合会からの要請に基づく、会員（産廃業者）による支援内容

## 第4節 発災時のブロック内連携体制の構築

### 1. 連携体制のあり方

発災後、被災自治体内の廃棄物処理に関する部署では、各々で策定している災害廃棄物処理計画に基づき、災害廃棄物の処理開始に向けた対応を進めることとなる。

同時に、まずは被災概要の速やかな把握に努め、外部からの支援の必要性について検討を行うとともに、支援側の自治体も、要請に応じて、あるいは自主的に速やかな支援が実施できるよう準備を開始する。

災害廃棄物処理に関しては、被災規模によって以下のような段階で対応に当たる範囲が拡大される。

本行動計画では、九州ブロック内で連携して災害廃棄物処理に当たる下表③のケースにおける体制構築について、整理するものとする。

このため、以降で「連携」と表現している箇所は、「ブロック内連携」を指すが、下表③のブロック内連携に加えて他地域ブロックからの支援を受ける下表④のブロック間連携についても、九州ブロックと他地域ブロックの調整を九州地方環境事務所が行う以外は、ブロック内の各関係者の動きは同じである。このため、以降で「連携」という表現を用いて整理している対応内容については、特に断りを入れていない限りブロック間連携でも同様に生じるものとする。

表 5-4-1 被災規模に応じた災害廃棄物処理対応

	対応の段階	災害廃棄物処理への対応	参考図表
①	行政区域内での 処理対応	平時のごみ処理と同じスキームで対応。支援を必要としない。	—
②	県内での 連携による 処理対応	従来の行政区域内だけでは対応が困難な一部の被災市町村が、県内の近隣市町村の支援を受け、災害廃棄物処理を進める。	図 5-4-1
③	九州ブロック内での 連携による 処理対応	県内だけでは対応が困難な被災市町村が、九州ブロック内の他県の支援を受け、災害廃棄物処理を進める。 【ブロック内連携】	図 5-4-2 表 5-4-2
④	九州ブロック・ 他地域ブロックとの 連携による 処理対応	九州ブロック内が広く被災しており、九州ブロック内だけでは対応が困難な災害廃棄物処理について、他の地域ブロックの支援を受けて進める。 【ブロック間連携】	図 5-4-3

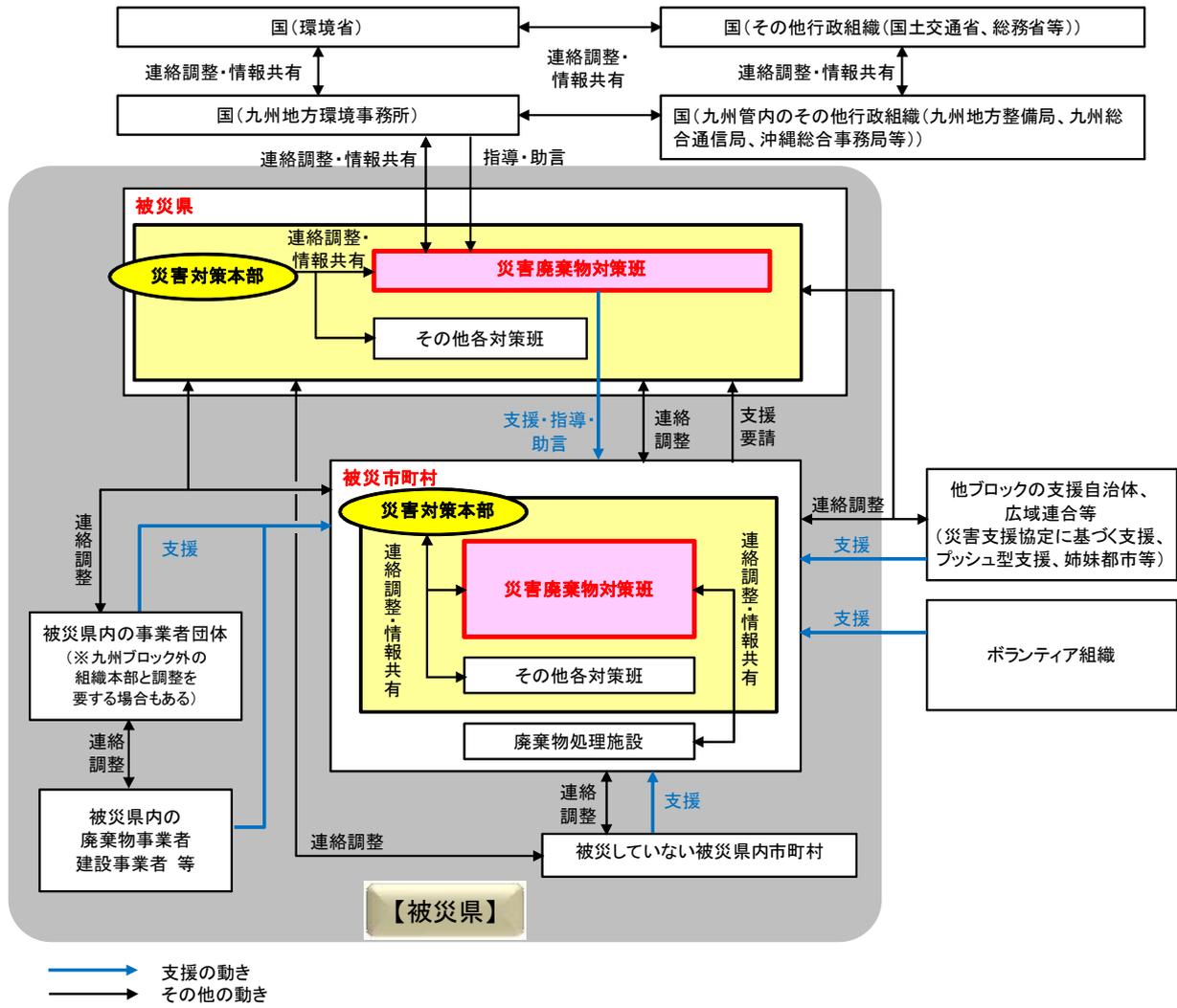


図 5-4-1 県内のみで対応可能な場合の災害廃棄物処理に関する体制例

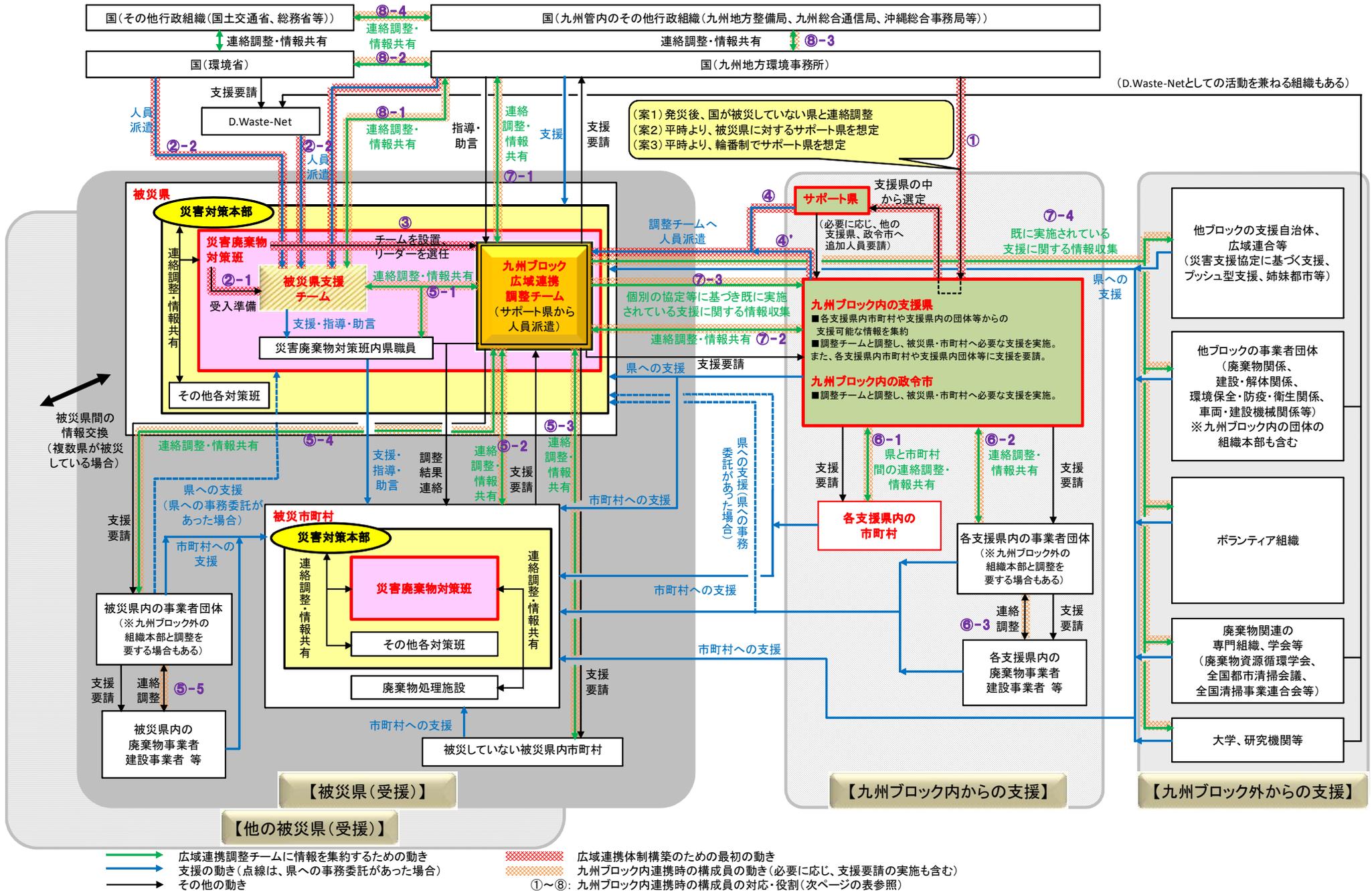


図 5-4-2 九州ブロック内連携を行う場合の災害廃棄物処理に関する体制例

表 5-4-2 九州ブロック内連携時の構成員の対応・役割について

【調整チーム構築までの関係者の対応】

No.	内容	九州ブロック内の主な関係者							
		自治体					民間団体	国の機関	
		支援自治体			被災自治体		全産連	環境省	その他 (国交省、 内閣府等)
県・ 政令市	うち、 サポート県	市町村	県・ 政令市	市町村					
①	国と被災していない県との調整により、支援県の中からサポート県を選定	●	→	選定				●	
②-1	被災県支援チームの受入準備(受入体制の整備)				●				
②-2	被災県支援チームへの人員派遣							●	
③	九州ブロック広域連携調整チームの設置(チームリーダーの選定、受入体制の整備)				●				
④	調整チームへ派遣する人員の選定、派遣		●	→					
④'	(必要に応じ、サポート県以外の支援県、政令市にも調整チームへの派遣要請を行い、追加派遣)	●	●	→					

調整チームへ      被災県支援チームへ

【連絡調整・情報共有に関する関係者の対応】

No.	調整範囲	連絡調整・情報共有等を行う関係者	九州ブロック内の主な関係者							
			自治体					民間団体	国の機関	
			支援自治体		被災自治体			全産連	環境省	その他 (国交省、 内閣府等)
県・ 政令市	市町村	県・ 政令市	調整 チーム	被災県 支援 チーム	市町村					
⑤-1	被災県内	被災県内			●	●	●			
⑤-2		調整チーム ↔ 被災市町村 間 ※被災市町村から支援要請を受け、調整				●		●		
⑤-3		調整チーム ↔ 被災県内で被災していない市町村 間 ※必要に応じて支援要請・調整				●			●	
⑤-4		調整チーム ↔ 被災県内の事業者団体 間 ※必要に応じて支援要請・調整				●			●	
⑤-5		被災県内の事業者団体 ↔ 被災県内の事業者 間 ※必要に応じて支援要請・調整							●	
⑥-1	支援県内	支援県 ↔ 各支援県内市町村 間 ※必要に応じて支援要請・調整	●	●						
⑥-2		支援県 ↔ 各支援県内の事業者団体 間 ※必要に応じて支援要請・調整	●						●	
⑥-3		支援県内の事業者団体 ↔ 支援県内の事業者 間 ※必要に応じて支援要請・調整							●	
⑦-1	被災県内・外	調整チーム ↔ 九州地方環境事務所 間 ※必要に応じて支援要請・調整				●				●
⑦-2		調整チーム ↔ 支援県・政令市 間 ※必要に応じて支援要請・調整	●			●				
⑦-3		調整チーム → 支援県・政令市 ※既に実施されている支援に関する情報収集	●			●				
⑦-4		調整チーム → 九州ブロック外からの支援者 ※既に実施されている支援に関する情報収集				●				
⑧-1	国同士	被災県支援チーム ↔ 九州地方環境事務所 間								●
⑧-2		九州地方環境事務所 ↔ 環境省(本省) 間								●
⑧-3		九州地方環境事務所 ↔ 九州管内のその他行政組織								●
⑧-4		九州管内のその他行政組織 ↔ その他行政組織(本省)								●

※ No.は、前ページの図中に記載された番号に対応している。

連携に係る被災自治体職員の負担を極力抑える

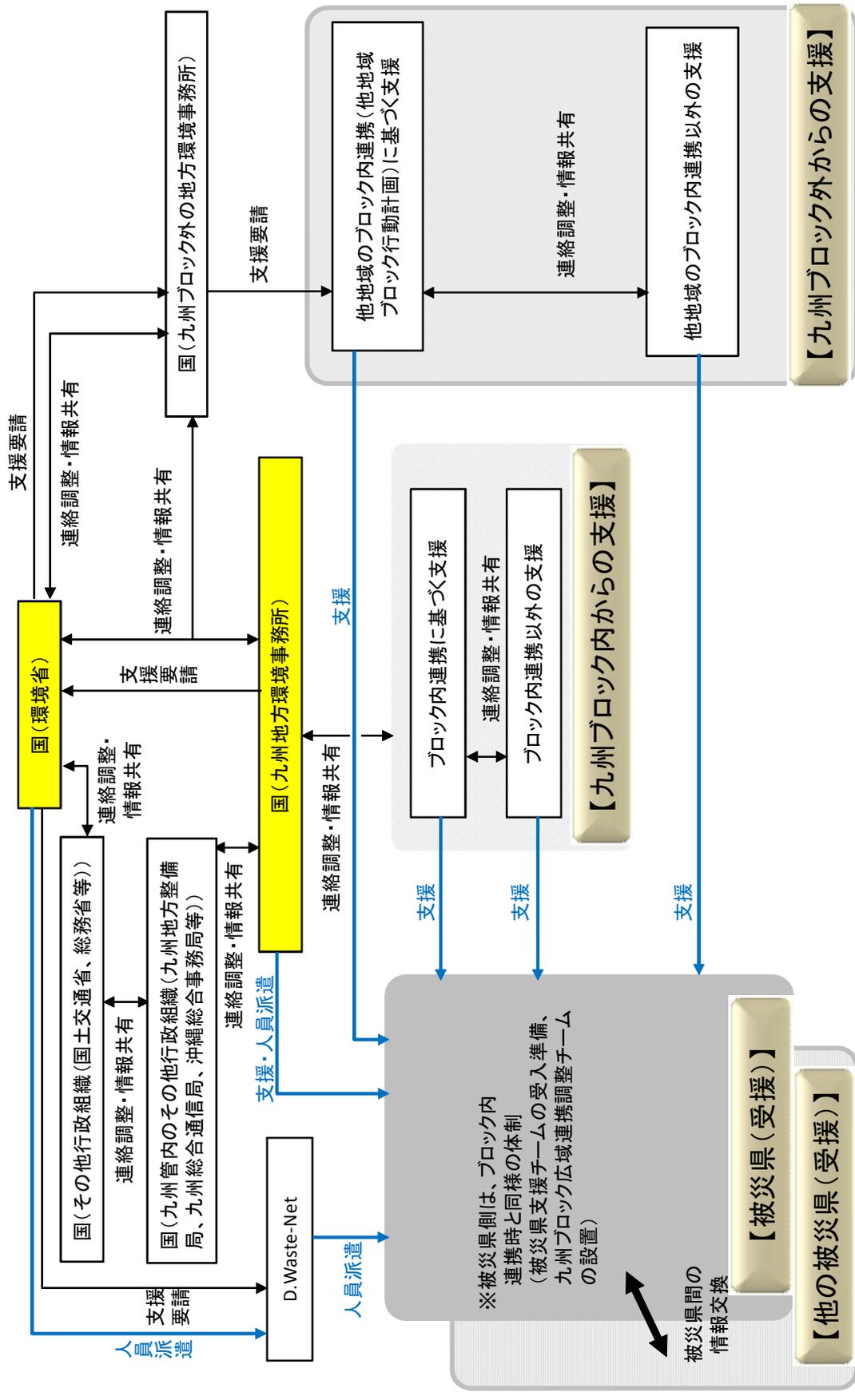


図 5-4-3 ブロック間連携により九州ブロックが支援を受ける場合の災害廃棄物処理に関する体制例

## 2. 連携体制構築までの流れ

発災後、連携体制の構築に向け、各関係者において実施すべき対応として、図 5-4-4 及び表 5-4-3 ~ 表 5-4-4 の内容を想定する。ブロック内連携については、連携実施の可否の検討から調整チームの設置までを、初動期（発災後数日間）のうちに完了することを目標とする。

ブロック内連携体制構築（調整チーム設置）後は、ブロック協議会構成員の各組織及び県内市町村において支援可能な情報の集約及び被災自治体との調整を、調整チームが行う。集約する情報の内容については、「第5節 情報の一元化及び共有」に後述する。

なお、これらの表の内容は九州ブロック協議会によるブロック内連携体制の構築に係る対応を整理したものであるが、表 5-4-4 中にも記載しているように、災害支援協定等に基づいて行われるブロック内連携以外の体制による個別の支援・受援の動きを妨げるものではない。ブロック内連携以外の、協定等別の体制に基づく支援については、本節の「4. ブロック内連携以外の支援の動き」に後述する。

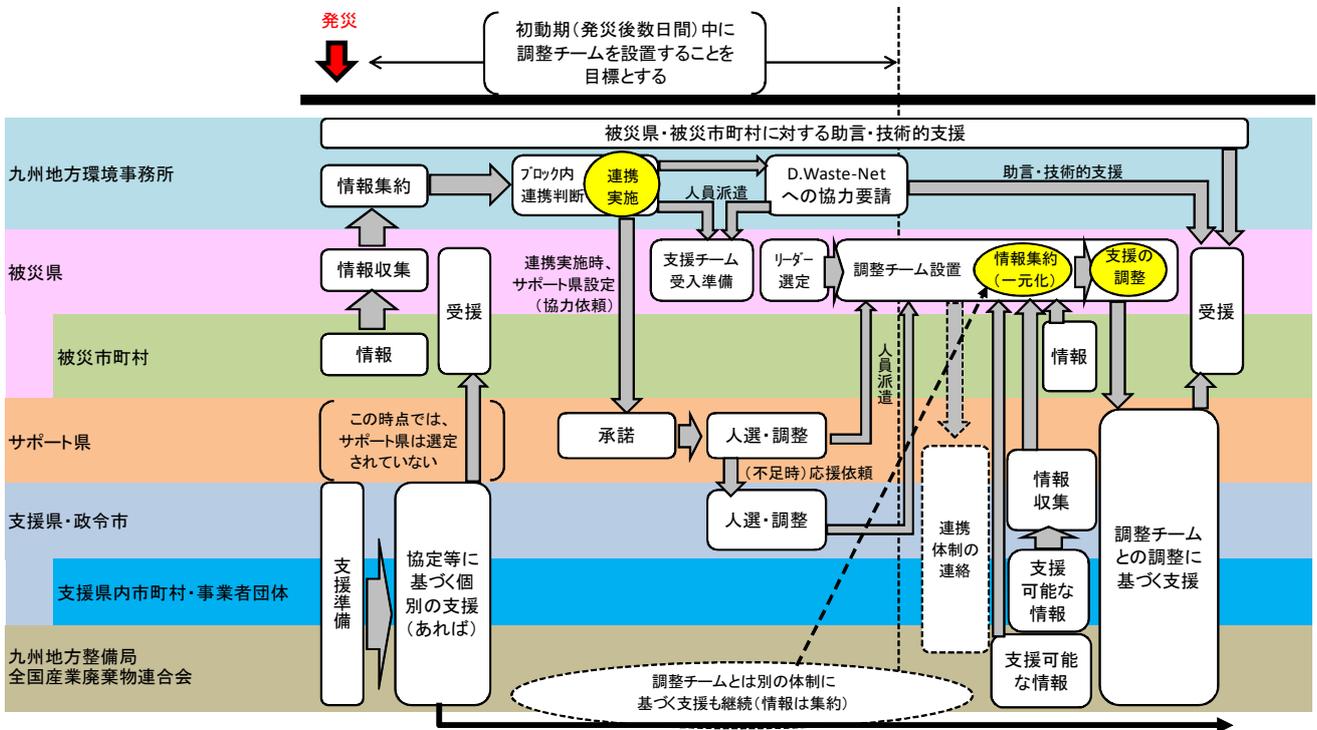


図 5-4-4 発災後の連携体制構築に向けた各関係者の対応例（概略）

表 5-4-3 発災後の連携体制構築に向けた各関係者の対応例（ブロック内連携の検討段階）

被災県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害対策本部、災害廃棄物処理に関する連絡窓口の設置</li> <li>・ 県下市町村の被災状況に関する情報や必要な支援に関する情報の収集</li> <li>・ 九州地方環境事務所への被災状況報告（速報）</li> <li>・ 平時から整理している情報の確認（提供可能な資機材・公有地、支援要請先等）</li> <li>・ 県外からの支援（ブロック内連携又はブロック間連携）の必要性に関して九州地方環境事務所との協議</li> </ul>
被災市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害対策本部、災害廃棄物処理に関する連絡窓口の設置</li> <li>・ 被災状況及び処理・人員等に関する支援の必要性に関する県への報告（速報）</li> <li>・ 【政令市】九州地方環境事務所への被災状況報告（速報）</li> <li>・ 平時から整理している情報の確認（確保している資機材・公有地、災害廃棄物処理方法・処理ルート、支援要請先等）</li> <li>・ 被災市町村内における処理体制の整備（仮置場の選定・設置、ごみの分別区分・排出方法等ルール）の検討、収集運搬計画の作成等）</li> </ul>
九州地方環境事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 被災県及び政令市からの被災状況に関する情報や必要な支援に関する情報の収集</li> <li>・ 県外からの支援（ブロック内連携又はブロック間連携）の必要性に関して被災県との協議</li> <li>・ 環境省（本省）、その他行政機関（内閣府、国土交通省、総務省等）等との情報共有</li> </ul>
サポート県	※連携を行うことが確定した段階で、サポート県の設定及び役割が発生
支援県・政令市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平時から整理している情報の確認（支援可能な内容）</li> <li>・ 【支援県】県内市町村や団体において支援可能な内容の最新の動向の把握</li> <li>・ 即時可能な支援があれば、被災県・市町村への提案</li> </ul>
支援県内市町村及び事業者団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援可能な内容について、支援県との情報共有</li> <li>・ 即時可能な支援があれば、被災市町村への提案</li> </ul>
九州地方整備局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援可能な内容について、九州地方環境事務所との情報共有</li> <li>・ 即時可能な支援があれば、被災県・市町村への提案</li> </ul>
全国産業廃棄物連合会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援可能な内容について、支援県及び九州地方環境事務所との情報共有</li> <li>・ 即時可能な支援があれば、被災市町村への提案</li> </ul>

表 5-4-4 発災後の連携体制構築に向けた各関係者の対応例（ブロック内連携の実施決定後）

被災県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 支援者の受入体制の整備（被災県支援チーム・調整チームが常駐するスペースの確保、被災県側の対応者の選定、道路啓開状況の確認等）</li> <li>・ 調整チームのリーダー（指揮役）の選定、設置</li> </ul>
被災市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既に進行している個別の支援・受援の動きは、そのまま継続</li> <li>※調整チーム設置後、調整チームへ情報を集約</li> </ul>
九州地方 環境事務所	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポート県の検討（全国知事会の支援動向の把握）及びサポート県として選定した県への協力要請</li> <li>・ D. Waste-Net への協力要請、被災県庁内への支援チームの設置及び人員の派遣</li> <li>・ 九州ブロック協議会構成員への連携体制の連絡及び支援に関する協力要請</li> <li>・ 【ブロック間の連携も必要な場合】他地域ブロックの地方環境事務所との連絡調整</li> </ul>
サポート県	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 九州地方環境事務所からの要請を受け、調整チームへの人員の派遣</li> <li>・ 必要に応じ、九州ブロック内の他の支援県や政令市に対し、調整チームへ派遣する追加人員の要請</li> <li>※その他の対応事項は、下記の支援県・政令市の対応に同じ</li> </ul>
支援県・ 政令市	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ サポート県から、調整チームへの人員派遣要請があった場合の対応</li> <li>・ 県内市町村や団体への支援に関する協力要請及び調整</li> <li>・ 既に進行している個別の支援・受援の動きは、そのまま継続</li> <li>※調整チーム設置後、調整チームへ情報を集約</li> </ul>
支援県内市 町村及び事 業者団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 既に進行している個別の支援・受援の動きは、そのまま継続</li> <li>※調整チーム設置後、調整チームへ情報を集約</li> </ul>
九州地方 整備局	
全国産業廃 棄物連合会	

### 3. ブロック内連携を行う際の連絡先

連携体制を構築するための九州ブロック協議会構成員の連絡先部署は表 5-4-5 に示すとおりである。

なお、各組織において、災害時に迅速かつ適切な対応が図れるよう、災害廃棄物処理に関するスペシャリストを平時からリストアップしておき、ブロック協議会等における情報共有やリストの最新版への更新を継続的に行うことが望ましい（表 5-4-6 参照）。

災害廃棄物処理に関するスペシャリストは、各組織内における災害廃棄物処理の実務経験者や、専門的な処理技術に関する知識・経験が豊富な者が挙げられ、組織内の職員のみならず、災害時に当該組織から協力要請が可能な、組織 OB や外部組織に所属する専門家なども対象範囲に含めることで、人材を確保しやすくなる。また、こうしたスペシャリストが確保できない場合は、研修や訓練への参加等による人材の育成が望まれる。

表 5-4-5 九州ブロック協議会構成員連絡先部署

種別	組織	組織の連絡先部署
自治体 (県)	福岡県	環境部廃棄物対策課
	佐賀県	県民環境部循環型社会推進課
	長崎県	環境部廃棄物対策課
	熊本県	環境生活部環境局循環社会推進課
	大分県	生活環境部廃棄物対策課
	宮崎県	環境森林部循環社会推進課
	鹿児島県	環境林務部廃棄物・リサイクル対策課
	沖縄県	環境部環境整備課
自治体 (市)	北九州市	環境局循環社会推進部循環社会推進課
	福岡市	環境局循環型社会推進部循環型社会計画課
	久留米市	久留米市環境部施設課
	大牟田市	大牟田市環境部環境企画課
	長崎市	長崎市環境部廃棄物対策課
	佐世保市	佐世保市環境部環境政策課
	熊本市	熊本市環境局資源循環部廃棄物計画課
	大分市	大分市環境部清掃管理課
	宮崎市	宮崎市環境部廃棄物対策課
	鹿児島市	鹿児島市環境局資源循環部資源政策課
	那覇市	那覇市環境部廃棄物対策課
民間団体	(公社)全国産業廃棄物連合会	九州地域協議会
有識者	島岡教授	九州大学大学院工学研究院環境社会部門
	平山准教授	名古屋大学減災連携研究センター
国の 機関	環境省(九州)	九州地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課
	環境省(本省)	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課
	国土交通省	九州地方整備局企画部防災課
	内閣府	沖縄総合事務局開発建設部防災課

平成 28 年 4 月現在

表 5-4-6 災害廃棄物処理に関するスペシャリストの一覧作成例

No.	作成主体	更新年月日	名前	所属	専門分野
1	●●県	H28. *. **	○○ □□	●●県 環境局 廃棄物対策課	ごみ処理
	廃棄物処理に関する経験年数	災害廃棄物処理に関する経験		電話番号	E-mail
	△△年	有（東日本大震災時において広域処理の受入調整を担当）		***-***-****	*****@pref. *****. lg. jp
No.	作成主体	更新年月日	名前	所属	専門分野
2	●●県	H28. *. **	◇◇ ☆☆	なし（●●県環境局OB）	リサイクル
	廃棄物処理に関する経験年数	災害廃棄物処理に関する経験		電話番号	E-mail
	▲▲年	有（東日本大震災において▼▼県へ△年□か月赴任）		***-***-****	*****@****. *****. ne. jp
No.	作成主体	更新年月日	名前	所属	専門分野
3	●●県	H28. *. **	◎◎ ▽▽	（株）●●環境センター	環境全般
	廃棄物処理に関する経験年数	災害廃棄物処理に関する経験		電話番号	E-mail
	■ ■年	有（熊本地震において、仮置場設置の際の環境保全対策について指導）		***-***-****	*****@****. *****. co. jp

・  
・  
・

#### 4. ブロック内連携以外の支援の動き

被災自治体への支援は、本行動計画に基づく支援のほか、表 5-4-7 に示す災害支援協定等に基づき、個々の支援も行われる。

ブロック内連携に当たっては、これら個々の体制による支援を妨げるものではない。

表 5-4-7 九州ブロック内における主な災害時支援協定

協定	締結日	締結団体
九州・山口9県災害時応援協定	平成7年 11月8日	福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、 宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県
九州九都市災害時相互応援に関する協定	平成7年 12月28日	九州九都市間 (北九州市、福岡市、佐賀市、長崎市、熊本市、 大分市、宮崎市、鹿児島市、那覇市)
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	平成23年 10月31日	関西広域連合 ↓ 九州地方知事会 (福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、 宮崎県、鹿児島県、沖縄県、山口県)
21大都市災害時相互応援に関する協定	平成24年 4月1日	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、熊本市
全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定	平成8年 7月18日	47都道府県間 (九州ブロックは中国・四国ブロックと 相互支援を行う。)
指定都市市長会行動計画	— (指定都市市長会 で採択された計画)	大都市間 (政令市に同じ。九州ブロックでは、 北九州市、福岡市、熊本市が該当する。)
中核市災害相互応援協定	平成21年 9月1日	中核市間 (九州ブロックでは、久留米市、長崎市、佐世保市、 大分市、宮崎市、鹿児島市、那覇市が該当する。)
全国施行時特例市市長会災害時相互応援に関する協定	平成18年 7月27日	特例市間 (九州ブロックでは、佐賀市が該当する。)
各県・県内市町村間の災害時相互応援に関する協定	—	各県 ↓ 各県内市町村
各県・県内市町村と民間団体との災害廃棄物処理の協力等に関する協定	—	各県 ↓ 各県内民間団体 (一般廃棄物関係団体及び事業者、産業廃棄物協会、 浄化槽協会、検査機関、建設業協会、レンタル会社、 トラック協会等が想定される。)
個別の自治体間の災害時相互応援に関する協定	—	個別自治体間

#### 第5節 情報の一元化及び共有

ブロック内連携を活用した円滑かつ適切な災害廃棄物処理を進めるため、調整チームが被災県内に設置されたのちは、調整チームが中心となり、各方面からの情報収集に努め、集約した情報は災害対策本部内において共有するものとする（情報の一元化）。

情報の一元化は、情報の錯綜や行き違い、一部の関係者のみによる調整や情報把握が生じないように、調整チームにおいて、被災状況に関する情報、被災自治体に対する各方面からの支援の動き（前述の個々の協定等に基づく支援も含む）等を集約するものである。

各主体において収集、集約、共有すべき主な情報は、表 5-5-1 に示すとおりである。

表 5-5-1 調整チームに集約すべき主な情報例

主体	No.	集約する情報	情報収集先
被災県 (調整チーム)	1-1	被害情報(災害廃棄物量、施設の稼働状況、処理状況等)	被災市町村 (No. 2-1~4 で集約された情報)
	1-2	必要な支援内容	
	1-3	仮置場の設置状況、ごみの分別状況	
	1-4	域外での緊急処理が必要な災害廃棄物等	
	1-5	可能な支援内容	サポート県、支援県、政令市、九州地方整備局、全国産業廃棄物連合会
	1-6	域外で緊急処理が必要な災害廃棄物の受入可能量	(No. 4-1~2, No. 5-1~2, No. 7-1~2, No. 8-1~2 で集約された情報)
	1-7	専門家に関する情報	九州地方環境事務所・被災県支援チーム (No. 3-2~3 で集約された情報)
	1-8	国の動き(マスタープラン、補助金申請等)に関する情報	
	1-9	ブロック内連携以外の協定等に基づく支援状況	
被災市町村	2-1	被害情報(災害廃棄物量、施設の稼働状況、処理状況等)	各被災市町村内
	2-2	必要な支援内容	
	2-3	仮置場の設置状況、ごみの分別状況	
	2-4	域外での緊急処理が必要な災害廃棄物等	
	2-5	ブロック内連携以外の協定等に基づく支援状況	
九州地方環境事務所・被災県支援チーム	3-1	被害状況、支援・受援に関する情報	調整チーム(情報共有)
	3-2	専門家に関する情報	環境省(本省)、D.Waste-Net
	3-3	国の動き(マスタープラン、補助金申請等)に関する情報	環境省(本省)
サポート県・支援県	4-1	可能な支援内容	支援県内市町村及び事業者団体 (No. 6-1~2 で集約された情報)
	4-2	域外で緊急処理が必要な災害廃棄物の受入可能量	
政令市	5-1	可能な支援内容	各政令市内
	5-2	域外で緊急処理が必要な災害廃棄物の受入可能量	各政令市内及び政令市内の一般廃棄物処理業者
支援県内市町村及び事業者団体	6-1	可能な支援内容	各支援市町村内及び支援市町村内の事業者団体
	6-2	域外で緊急処理が必要な災害廃棄物の受入可能量	
九州地方整備局	7-1	可能な支援内容	九州地方整備局内
	7-2	道路啓開状況	
全国産業廃棄物連合会	8-1	可能な支援内容	連合会員
	8-2	域外で緊急処理が必要な災害廃棄物の受入可能量	

なお、迅速な情報の収集、集約、共有に当たり、災害に備えた非常用通信手段を確保しておく必要があるため、「大規模災害時の非常用通信手段の在り方に関する研究会(総務省)\*1」等を参考に、各主体において、衛星携帯電話や中速~高速の衛星データ通信環境を整備しておくことが望ましい。

\*1 [http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/kenkyu/daikibosaigai\\_hijyou-tsushin/index.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/daikibosaigai_hijyou-tsushin/index.html)

## 第6節 災害廃棄物の運搬ルート・運搬手段等の確保方針

### 1. 車両による運搬

九州ブロックが被災した際に生じる災害廃棄物は、トラック等の車両による運搬が基本となるものと考えられる。

国土交通省九州地方整備局では、平成28年3月に、南海トラフ巨大地震の発生を想定した九州道路啓開計画（初版）「九州東進作戦」を公表している\*1。この計画では、南海トラフ巨大地震によって甚大な被害が危惧される九州東側沿岸部に向けて、発災直後から迅速かつ円滑な支援が全国から行われるよう、あらかじめ通行を確保すべき道路を定めており、被災地へアクセスするルートの上やかな道路啓開を目指している。九州道路啓開計画では、九州ブロック内の広域的な経路として、広域移動ルートと、広域移動ルートにおいて機能が確保できない場合のサブルートが選定されており、これらのルートは、九州東側沿岸部の被災時のみならず、他のエリアが被災した場合にも活用できるものと考えられる。

各県においては、九州道路啓開計画も参考にしながら、被災した際に他のエリアからアクセス可能な複数の幹線道路等について、平時より道路関連の部署と情報交換を行うなどし、リストアップを行っておくことが望ましい。

発災後は、調整チームが中心となり、九州地方整備局から発信される道路啓開状況、通行可能状況等に関する情報や、被災自治体内の仮置場や廃棄物処理施設周辺の通行可能状況等を把握し、適切な運搬ルートの周知に努めることとする。

### 2. 鉄道による運搬

大量の災害廃棄物の発生によりブロック間連携による広域処理を要する場合や、津波浸水・被災等の影響により車両による運搬が困難あるいは運搬能力が著しく損なわれている場合は、効率的な運搬手段の一つとして、災害廃棄物の鉄道輸送が挙げられる。

鉄道輸送では、①被災地で発生した災害廃棄物をコンテナに積み込み、コンテナ車で被災地近隣の貨物ターミナル駅まで輸送、②被災地近隣の貨物ターミナル駅から受入先近隣の貨物ターミナル駅まで貨物列車で輸送、③受入先近隣の貨物ターミナル駅から処理施設までコンテナ車で輸送、④処理、という流れで運搬が行われることになる。

鉄道輸送のメリットとしては、交通渋滞の緩和と作業効率の向上、温室効果ガスの排出抑制が挙げられており、一方デメリットとしては、路線事故等が発生した場合に影響を受けること、既存の鉄道インフラを利用するために鉄道駅から処理施設等への積替え保管施設が必要になること、専用車両が必要になることが挙げられている\*2。

### 3. 船舶による運搬

鉄道輸送と同様、ブロック間連携による広域処理を行う際に効率的な運搬手段の一つとして、災害廃棄物の海上輸送が挙げられる。

海上輸送では、①被災地で発生した災害廃棄物をコンテナに積み込み、コンテナ車で被災地近隣の港まで輸送、②被災地近隣の港から受入先近隣の港まで船舶で輸送、③受入先近隣の港から処理

\*1 九州地方整備局 H28.3.25 プレスリリース 九州道路啓開計画（初版）「九州東進作戦」を策定しました  
～南海トラフ地震発生時における道路啓開計画～  
[http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kisyahappyou/h28/data\\_file/1459001652.pdf](http://www.qsr.mlit.go.jp/n-kisyahappyou/h28/data_file/1459001652.pdf)

\*2 渋谷行雄ほか「震災廃棄物処理のための広域的な連携—鉄道輸送を通じた対応—」,都市清掃,Vol.61,No.281,pp.23-26,2008

施設までコンテナ車で輸送、④処理、という流れで運搬が行われることになる。

海上輸送では、輸送能力に優れる一方、港での荷積み・荷降ろし等の港湾荷役業者や船会社等との調整や作業条件の確認、港湾付近の啓開状況等に留意が必要となる。

九州ブロックは、他地域ブロックに比べ島嶼数が多いことから、これら島嶼部が災害によって甚大な被害を受けた場合は、ブロック内連携、ブロック間連携含め、船舶による運搬が必要となることが考えられる。こうした船舶による災害廃棄物の輸送を念頭に置き、九州ブロック内の自治体においては、コンテナの確保や港湾管理者、船会社等との情報交換を平時から行っておき、実際に海上輸送を行う際に円滑な運搬が実施できるようにしておくことが望ましい。

## トピック

### 【鉄道輸送が行われた事例について】

川崎市では、阪神淡路大震災、新潟県中越沖地震、熊本地震<sup>\*1</sup>において、それぞれ JR 貨物<sup>\*2</sup>を活用した災害廃棄物の鉄道輸送を行っている。



出典：環境省 災害廃棄物対策情報サイト「岩手県・宮城県における広域処理フォトレポート」

### 【海上輸送が行われた事例について】

東日本大震災において大阪府・大阪市<sup>\*3</sup>や北九州市が対応した事例<sup>\*4</sup>や熊本地震において三重県の廃棄物処理業者が対応した事例などがある<sup>\*5</sup>。



出典：環境省 災害廃棄物対策情報サイト「岩手県・宮城県における広域処理フォトレポート」

\*1 川崎市 熊本地震により生じた災害廃棄物の広域処理について

<http://www.city.kawasaki.jp/300/page/0000080215.html>

\*2 JR 日本貨物鉄道株式会社パンフレット 環境時代を担うエコロジーロジスティクス 静脈物流

[http://www.jrfreight.co.jp/common/pdf/other/joumyaku\\_pamph.pdf](http://www.jrfreight.co.jp/common/pdf/other/joumyaku_pamph.pdf)

\*3 大阪府 大阪府における災害廃棄物の広域処理による岩手県の復興支援について

<http://www.pref.osaka.lg.jp/attach/14725/000000000/kiroku.pdf>

\*4 北九州市環境局 災害廃棄物の受入実施計画 <http://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000122290.pdf>

\*5 国土交通省 H28.6.21 報道発表資料 コンテナ船を活用した熊本地震の災害廃棄物を広域海上輸送～平成28年熊本地震に伴う災害廃棄物の熊本港からの搬出について～

[http://www.mlit.go.jp/report/press/port06\\_hh\\_000129.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/port06_hh_000129.html)

## 第7節 目標期間の設定

実際に発災した際の具体的な目標期間は、災害の規模によって被災自治体が設定するか、国が処理指針を策定した場合には国と被災自治体との協議のもとで設定することになるが、被災地の速やかな復旧・復興を図るため、また、過去に発生した災害廃棄物の処理期間<sup>\*1</sup>から、災害廃棄物の処理期間は、最長でも3年で処理を完了することを基本とする。

なお、3年という目標期間の中でも、可燃物、腐敗性廃棄物、有害廃棄物といった、災害廃棄物の長期の仮置きによって生活環境保全上の支障が発生する懸念のあるものについては優先的に処理を進めるなど、災害廃棄物の性状や発生状況に応じて、早期の処理や処理先の確保に努める。また、再生材等の資源物として活用可能なものについては、資源物の需要等を勘案して、資源化を進めていくこととする。

## 第8節 他地域ブロックとの連携

他地域ブロックとの連携は、受援時、支援時それぞれにおいて、以下の体制によることを基本とする。ただし、「全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定」などの協定によって、災害廃棄物処理対応を含めた包括的なブロック間連携体制が既に構築されている場合は、他地域ブロックとの連携はその体制によるものとし、九州地方環境事務所は、九州ブロック協議会構成員らに対し、ブロック間連携の体制について周知を行うものとする。

### 1. 受援時

九州ブロックが被災し、他地域ブロックから支援を受ける場合の連携については、以下の体制で実施することを基本とする。

#### 1) 九州ブロック内の連携体制

九州ブロック内の連携体制は、本行動計画に基づくブロック内連携と同様とする（図 5-4-2 参照）。

#### 2) 他地域ブロックとの連携体制

九州ブロックと他地域ブロックとの連携体制は、環境省（本省）、九州地方環境事務所、支援を行う他地域ブロックの地方環境事務所が全体調整を行うことを基本とする（図 5-4-3 参照）。九州地方環境事務所は、調整チームが集約した、ブロック内の災害廃棄物処理状況や既にブロック内で調整が行われている支援の内容などの情報に基づいて他地域ブロックからの支援が必要な内容を整理し、環境省（本省）への情報共有及び支援要請を行う。環境省（本省）は、他地域ブロックの地方環境事務所から報告を受けた支援可能な内容の情報と、九州地方環境事務所からの支援要請を基に、支援内容についての調整を行う。

### 2. 支援時

他地域ブロックが被災し、九州ブロックが支援を行う場合の連携については、以下の体制で実施することを基本とする（図 5-8-1 参照）。

#### 1) 九州ブロック内の連携体制

九州地方環境事務所が、受援時の調整チームの役割を担い、九州ブロックから他ブロックに対

<sup>\*1</sup> 阪神・淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災の処理期間は3年であった（東日本大震災は福島県除く）。熊本地震は処理期間2年を目標としている。

して支援可能な内容について集約する。九州ブロック内の県や政令市は、自ら支援可能な情報や県下市町村・事業者団体等から支援可能な情報を集約し、九州地方環境事務所へ報告する。

## 2) 他地域ブロックとの連携体制

九州ブロックと被災した他地域ブロックとの連携体制は、環境省（本省）、九州地方環境事務所、支援を行う他地域ブロックの地方環境事務所が全体調整を行うことを基本とする。九州地方環境事務所は、集約された九州ブロックからの支援可能な内容を整理し、環境省（本省）への情報共有及び支援要請を行う。環境省（本省）は、九州地方環境事務所から報告を受けた支援可能な内容の情報と、被災した他地域ブロックからの支援要請を基に、支援内容についての調整を行う。

決定した支援内容は、環境省（本省）から九州地方環境事務所へ、九州地方環境事務所から支援を行う九州ブロック内の各関係者に伝達し、支援を開始する。

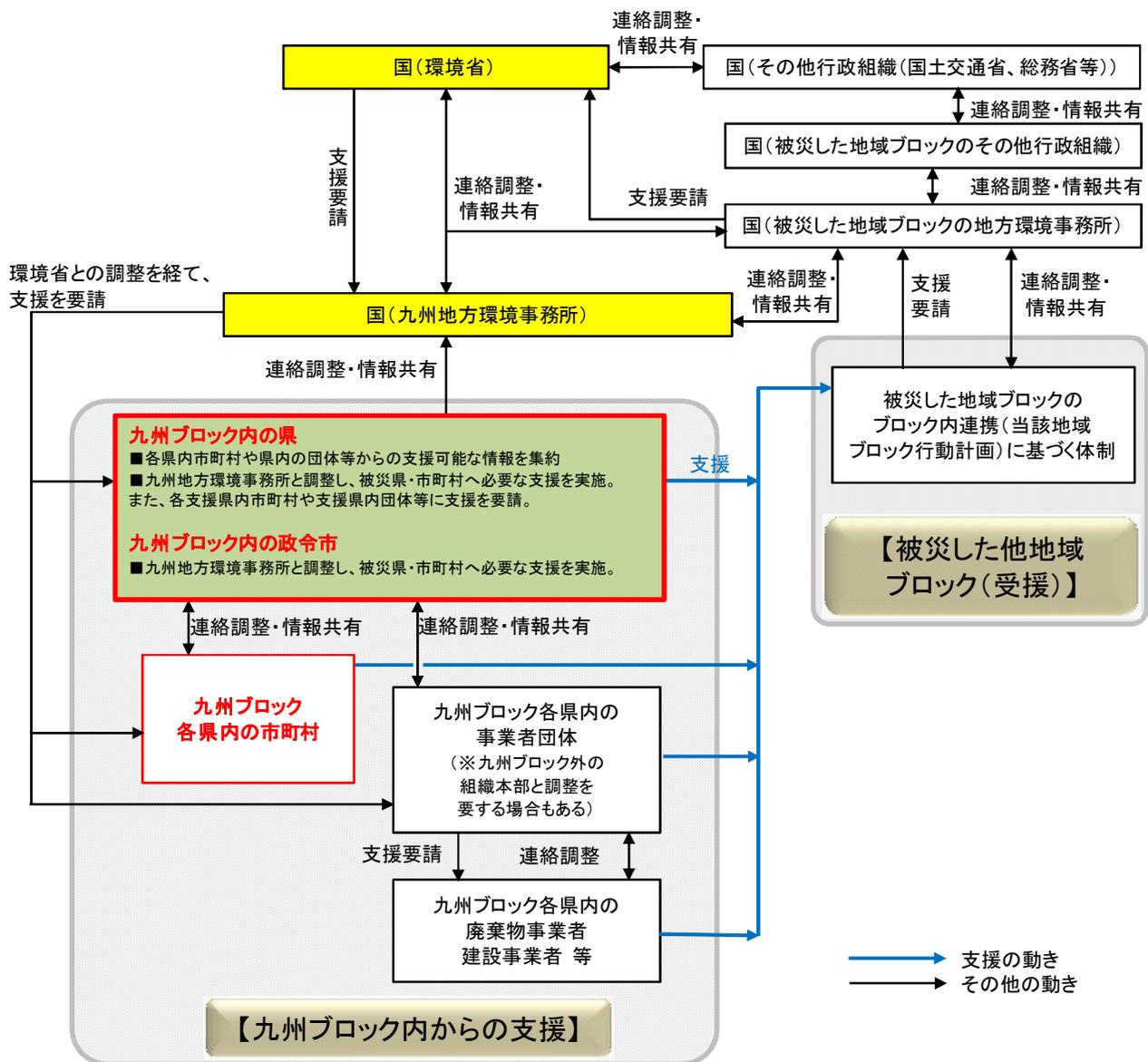


図 5-8-1 ブロック間連携により他ブロックを支援する場合の災害廃棄物処理に関する体制例

## 第9節 広域連携に当たっての教訓・課題

国が策定している資料や、過去に災害廃棄物処理対応が行われた記録等から、災害廃棄物処理の広域連携を行う際の教訓、課題等について、情報を蓄積していくとともに、九州ブロック協議会において共有を図る。平成28年度現在、以下の資料から広域連携時の教訓、課題等を整理している。具体的な記載内容については、資料編に示す。

### ■九州ブロック協議会を通じて得られた知見

参考文献・事例	第1回大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会資料
作成元	大規模災害時廃棄物対策九州ブロック協議会
作成年月	平成27年10月
広域連携に関する記載項目	・自治体ヒアリング結果（他市町村、関連団体との連携に係る課題・留意点） （竹田市）

参考文献・事例	第2回大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会資料
作成元	大規模災害時廃棄物対策九州ブロック協議会
作成年月	平成28年2月
広域連携に関する記載項目	・自治体ヒアリング結果（他市町村、関連団体との連携に係る課題・留意点） （日田市）

参考文献・事例	第4回大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会資料
作成元	大規模災害時廃棄物対策九州ブロック協議会
作成年月	平成28年11月
広域連携に関する記載項目	・自治体ヒアリング結果（熊本県、熊本市、益城町）

### ■他ブロックの地域ブロック協議会で策定された行動計画に記載されている内容

参考文献・事例	大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画(仮称)素案
作成元	大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議会
作成年月	平成28年3月
広域連携に関する記載項目	・北海道ブロック協議会の構成と基本的な役割 ・北海道ブロック内におけるネットワークの構築

参考文献・事例	災害廃棄物中部ブロック広域連携計画第一版
作成元	大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会
作成年月	平成28年3月
広域連携に関する記載項目	・発災前の広域連携の手順 ・災害応急対応時の広域連携の手順

■国が公表している資料等に記載されている内容

参考文献・事例	災害廃棄物対策指針
作成元	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
作成年月	平成 26 年 3 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・過去の震災における課題（技術資料 1－4）</li> <li>・広域処理に係る様式集・フォーマットの例（参考資料 1 6）</li> </ul>

参考文献・事例	災害廃棄物処理に係る広域体制整備の手引き
作成元	環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部
作成年月	平成 22 年 3 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理に係る広域体制</li> <li>・広域体制に係る平常時対応</li> <li>・広域体制に係る災害時対応</li> </ul>

■災害対応を行った経験についての記録や報告書に記載されている内容

参考文献・事例	東日本大震災-宮城県の 6 か月間の災害対応とその検証-
作成元	宮城県
作成年月	平成 24 年 3 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題等</li> <li>・検証の総括</li> </ul>

参考文献・事例	東京都災害廃棄物支援処理事業記録…東日本大震災に伴う支援活動…
作成元	東京都環境局
作成年月	平成 26 年 3 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・培った広域処理のノウハウ</li> </ul>

参考文献・事例	東日本大震災により発生した被災 3 県（岩手県・宮城県・福島県）における 災害廃棄物等の処理の記録
作成元	環境省東北地方環境事務所
作成年月	平成 26 年 9 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・【自治体の声】広域処理を振り返って～仙台市の提言（コラム）</li> </ul>

参考文献・事例	巨大災害により発生する災害廃棄物の処理に自治体はどう備えるか～東日 本大震災の事例から学ぶもの～
作成元	環境省東北地方環境事務所
作成年月	平成 27 年 3 月
広域連携に関する 記載項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集・連絡</li> <li>・協力・支援体制（地方公共団体の支援、民間事業者との連携）</li> <li>・災害廃棄物処理（広域的な処理・処分）</li> </ul>

参考文献・事例	大島町災害廃棄物処理事業記録…大島土砂災害により発生した災害廃棄物の処理経過報告…
作成元	東京都環境局
作成年月	平成 27 年 3 月
広域連携に関する記載項目	・新たに培った処理ノウハウや今後の課題

参考文献・事例	平成 28 年熊本地震福岡市被災地支援活動レポート
作成元	福岡市
作成年月	平成 28 年 6 月
広域連携に関する記載項目	・福岡市が行った「自己完結型支援」とは ・被災地支援のさらなる改善に向けて

■国以外の団体、組織が公表している資料等に記載されている内容

参考文献・事例	都道府県相互の広域応援体制におけるカバー（支援）県の主な役割・活動モデル
作成元	全国知事会
作成年月	平成 25 年 3 月
広域連携に関する記載項目	・カバー（支援）県の概要 ・災害規模別の対応 ・平時の活動（平時からの連携の強化） ・災害時の活動（被災県の災害対策機能の補完）

参考文献・事例	大規模広域災害発生時における都道府県相互の広域応援の今後の方向性について
作成元	全国知事会危機管理・防災特別委員会広域応援推進検討ワーキンググループ
作成年月	平成 27 年 7 月
広域連携に関する記載項目	・広域応援に関する基本的事項 ・被災地における支援活動 ・人的支援 ・今後の課題

参考文献・事例	産業廃棄物処理業界における災害廃棄物処理支援の手引き ～災害発生時の円滑な協力・支援に向けて～
作成元	公益社団法人全国産業廃棄物連合会
作成年月	平成 21 年 2 月
広域連携に関する記載項目	・協力・支援時の留意事項 ・災害時における協会・連合会の役割

## 第6章 合同訓練、セミナー等の実施

### 第1節 合同訓練、セミナー等の必要性について

九州ブロック関係者のスキル向上や関係者間の連携強化のため、九州地方環境事務所、D. Waste-Net等によるセミナーや合同訓練を開催し、大規模災害時にブロック内連携がより円滑に実施できるように平時から準備しておくことが望ましい。

### 第2節 合同訓練等のフィードバック

合同訓練は、行動計画の段階的な充実を念頭に置いたものとし、行動計画に基づいて実施する中から課題や改善点を見つけ、その結果をフィードバックすることで、内容の見直しや充実を図り、より実効性の高い行動計画としていくものとする。

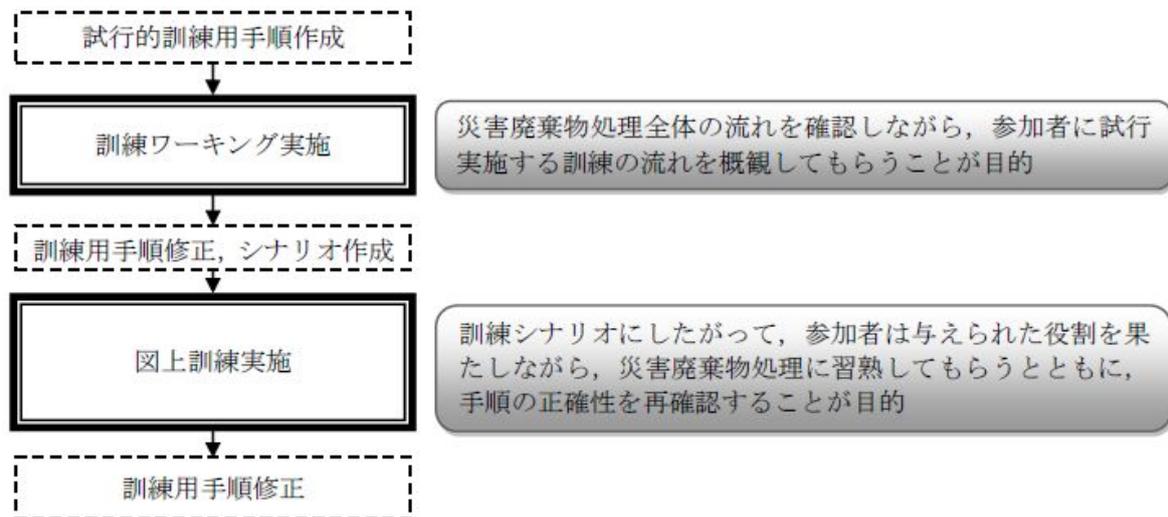
### 第3節 合同訓練の実施事例

#### 1. 中国四国ブロック（平成27年度実施）

##### 1) 実施概要

広域（被災県のみでは対応困難だがブロック内で対応可能）で災害廃棄物処理を行う場合の連携体制の構築に向けた手順、必要な情報、必要な様式等の確認を行うことを目的とした試行的訓練を実施した。

訓練を通じ、今後の訓練実施上の課題の抽出を行うとともに、災害廃棄物処理の広域連携体制について、ブロック内自治体で共有認識の醸成を図った。



出典：平成27年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書（環境省中国四国地方環境事務所，H28.3）

図 6-3-1 平成27年度の試行的訓練の流れ

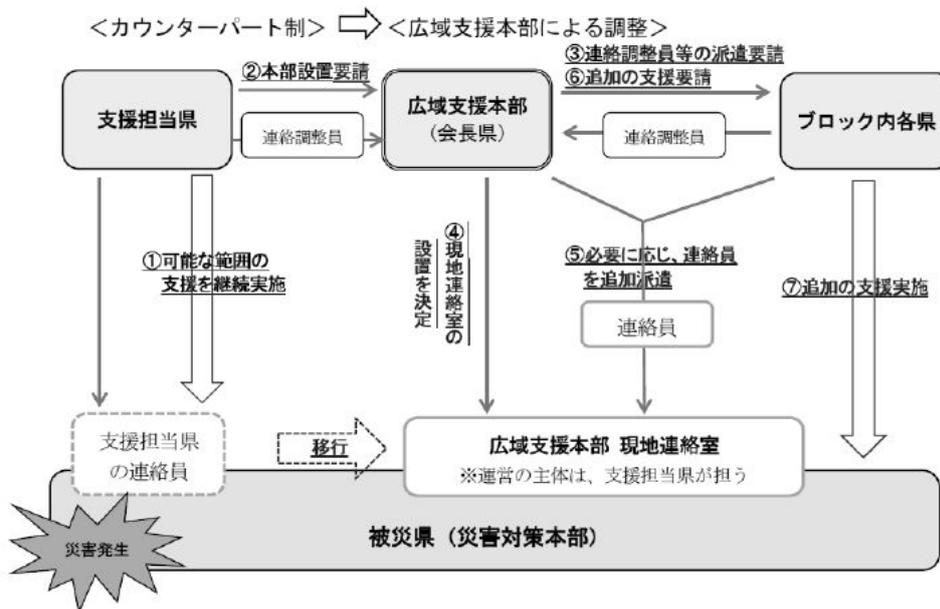
##### 2) 訓練の範囲

試行実施する訓練は、災害廃棄物処理に関連する部分を大きく2つのフェーズに分けて実施された。なお、実施された訓練は、災害廃棄物処理の現場の訓練ではなく、対策本部機能の訓練とした。

フェーズ 1	【体制構築】 参集状況確認、人員配置、情報連絡体制、被災状況とりまとめ、廃棄物量等の推計、一次仮置場・二次仮置場の選定、必要資機材・人材等の確保（応援要請等）
フェーズ 2	【被災現場～一次仮置場、二次仮置場】 訓練は現地ではなく役所本部を想定 一次仮置場の体制確保、収集運搬計画（優先順位）の立案、収集運搬指示～作業、一次仮置場での受入れ

### 3) 広域連携手順

広域連携に関する協力手順は、「中国・四国地方の災害等発生時の広域支援に関する協定」及び同実施要領、中国ブロックの「中国5県災害等発生時の広域支援に関する協定に基づく支援・受援マニュアル」に示されており、訓練における手順もこれらをもとに作成された。



出典：平成 27 年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書（環境省中国四国地方環境事務所，H28. 3）

図 6-3-2 中国ブロックにおける広域連携の考え方（四国ブロックもこれに準じたものとする）

### 4) 訓練シナリオにおける主体

訓練シナリオでは、下表の主体に分けて役割が検討された。なお、これら以外の主体については、「コントローラー」が複数の役割をこなすこととした。

表 6-3-1 訓練シナリオにおける主体と主な役割

主体	主な役割
被災市災害廃棄物総務班	総合調整、外部との連絡、市民広報対応
被災市災害廃棄物処理計画管理班	処理計画、国庫補助、環境対策
被災市災害廃棄物処理実行班	家屋解体撤去、災害廃棄物処理施設、仮置場、がれき等収集運搬管理
被災県	県が行う災害廃棄物処理対策全て
応援県 現地連絡員、現地連絡室	被災県に入り連絡調整
応援県 広域支援本部	被災県の後方支援、広域調整
各県産業廃棄物協会	被災自治体への協力
国	広域調整

出典：平成 27 年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書（環境省中国四国地方環境事務所，H28. 3）

5) 訓練シナリオ

訓練シナリオの概略は、以下のとおりである。

表 6-3-2 訓練シナリオ（中国ブロックの例／四国ブロックもおおむね同じ）

フェーズ	手順	
1	体制確立訓練	
	1-1	県内体制の確立
		災害廃棄物処理組織体制の確立
		連絡体制の確立
		災害廃棄物相談窓口の設置
	1-2	被災状況の把握
		被災状況の収集・報告
	1-3	発生量等の推計
		災害廃棄物発生量の推計
		廃棄物処理可能量の推計
	1-4	仮置場の選定
		仮置場必要面積の算定
		仮置場候補地の選定
	1-5	災害廃棄物処理実行計画の策定
		災害廃棄物処理実行計画の策定
		処理スケジュールの検討
	1-6	広域連携体制の確立
		県内外の協力体制の確立
関係団体への協力要請		
2	被災現場～一次仮置場（今回の訓練では、し尿、生活ごみは対象外）	
	2-1	腐敗性の高い廃棄物（水産加工品等）の対応
		対策の実施
	2-2	一次仮置場の確保
		受入れに関する合意形成
		レイアウトの立案
		仮置場に必要の資源の確保要請
		仮置場における体制確立
	2-3	被災現場の廃棄物に関する現状把握
		被災現場の暫定置場の状況把握（住民の自主的設置）
		行政指定の市民持込み用暫定置場の状況把握
		暫定置場周辺の状況把握
	2-4	相対的に処理の容易な廃棄物の収集
		分別・処理計画の立案
		収集運搬体制の確保要請
		暫定置場ごみ等の収集
	2-5	処理困難物への対応
		要解体、移動困難物等の把握
		被災自動車用仮置場の選定
	2-6	一次仮置場での受入れ（訓練は現場ではなく本部とする）
		仮置場への指示
		仮置場受入れ状況の把握
		追加の仮置場の選定
	2-7	処理計画の立案、体制確保
		処理計画の立案
		最終処分・再利用先の確保

出典：平成 27 年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書（環境省中国四国地方環境事務所，H28.3）

## 2. 三重県（平成 27 年度実施）

### 1) 実施概要

県、市町および民間事業者を対象として、災害廃棄物の処理過程を想定した参加型の演習を行い、対応力や関係者の連携の向上を図るとともに、県および市町の災害廃棄物処理計画への反映を通じて、三重県全体の災害廃棄物処理体制の強化を図るため、三重県災害廃棄物対策図上演習を開催した。

### 2) 図上演習の流れ

演習は、あらかじめ設定した水害（台風）を想定し、発災後 3 日目から 4 日目まで（前半）および 7 日目から 8 日目まで（後半）の期間を設定するものである。参加者は、住民からの問い合わせや、処理施設への災害廃棄物の搬入、協定締結民間団体への協力依頼など、コントローラーから与えられる様々な状況（状況付与シート）に対し、廃棄物処理の担当者として、何をすべきか考えて対応について検討を行った。

項目	内容
都市の設定	三重県、A 市(仮想都市)を想定
班構成	県(1 班)、A 市(3 班)、民間事業者(1 班)、コントローラー
想定時間	発災から 3 日目～4 日目(前半)、発災から 7 日目～8 日目(後半)
災害廃棄物量	A 市の被害情報から、A 市災害廃棄物処理計画にもとづいて算出
仮置場	A 市災害廃棄物処理計画をもとに選定
施設の処理可能量	A 市災害廃棄物処理計画にもとづいて算出
応援協定	三重県で締結している市町および民間事業者団体との協定にもとづく



	役割分担	目指すもの
県職員	県関係部局との調整、市町・民間事業者等との連絡調整等	情報の収集、整理、分析能力の向上、対応方針や目標設定に関する判断力の向上
市町等職員	災害廃棄物発生量の算出、仮置場の選定、県・民間事業者との連絡調整等	
民間事業者団体職員	災害廃棄物の収集・運搬・処理のための情報確認、現地状況への対応等	情報収集、整理能力の向上、県・市町との情報連絡を通じた機動力の向上

出典：三重県災害廃棄物対策図上演習について  
<http://www.pref.mie.lg.jp/common/content/000372960.pdf>

図 6-3-3 図上演習の流れ

### 3. 兵庫県（平成 27 年度実施）

#### 1) 実施概要

兵庫県内の市町・一部事務組合の職員を対象とした災害廃棄物対応に関する研修として、「災害廃棄物対策図上演習」が開催された。

図上演習は、以下の 5 項目を目的として示した上で行われた。

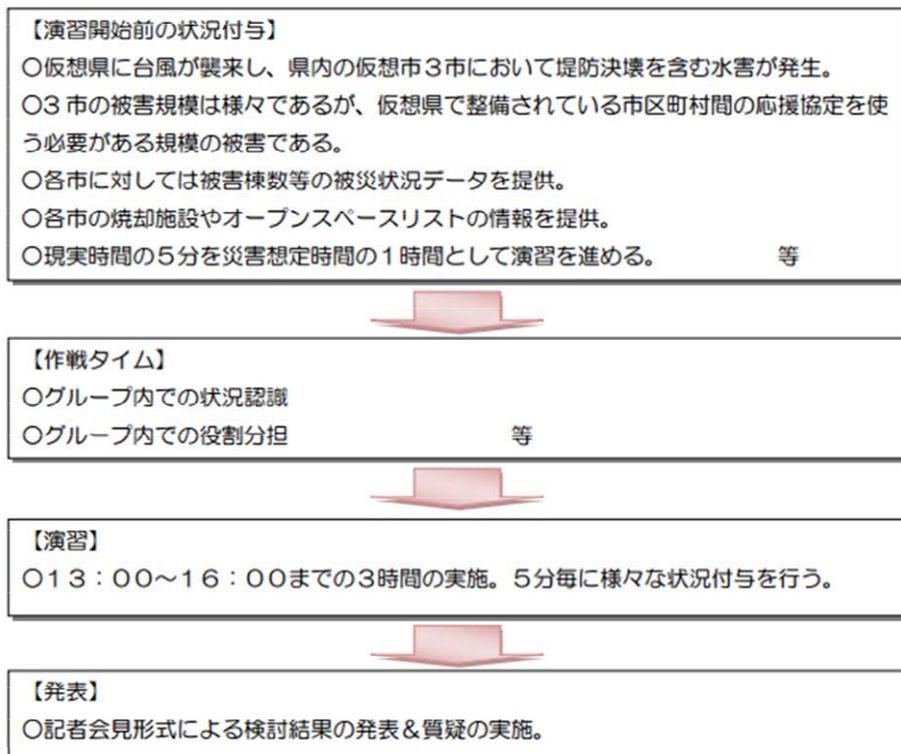
- ①『目標による災害対応の管理』を考える。
- ②災害時の『組織論的機能』を考える。
- ③兵庫県「災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」の活用を考える。
- ④災害廃棄物処理実行計画に盛り込むべき項目を考える。
- ⑤気づきを得る。

仮想の県市の廃棄物部局の職員という役割を与えられた参加者が、3 市 1 県の 4 グループに分かれ、事務局から次々に付与される状況（被災状況、住民からの問合せ等）に対応しつつ、災害廃棄物の処理方針について検討を行った。

#### 2) 図上演習の流れ

事前に仮想の県市の設定、災害及び被害の設定、焼却施設や仮置場候補となりうるオープンスペースのリストを提供し、図上演習の目的を認識した上で、各グループに災害（演習）に備えた方針や役割分担をする作戦タイムを持たせた。

演習開始後は、事務局から付与される状況について対応を行いつつ、最終的なアウトプット（記者会見形式にて発表）に向けて、各グループ（仮想の県市）の対応状況と検討した災害廃棄物の処理方針について討議が行われた。



出典：災害廃棄物情報プラットフォーム 取組レポート  
[https://dwasteinfo.nies.go.jp/report/special/special\\_150202hyogo.pdf](https://dwasteinfo.nies.go.jp/report/special/special_150202hyogo.pdf)

図 6-3-4 図上演習の流れ

## 第7章 九州ブロック内の関係者の対応状況の共有等

九州地方環境事務所においては、九州ブロック内の地方自治体の災害廃棄物処理計画等の策定状況や、民間事業者等の BCP（事業継続計画）の策定状況の把握に努めるとともに、必要に応じて対策の実施や強化を促すものとする。また、九州ブロック協議会において収集された情報や、九州地方環境事務所において把握された災害廃棄物処理に関する有用な情報については、関係者間で共有するとともに、九州ブロック協議会等の場を通して、継続的な更新を行うものとする。

なお、九州ブロック内の自治体における災害廃棄物処理に関する対応状況の情報共有の一つとして、平成 28 年度に九州ブロック内の県及び市町村を対象に行った、災害廃棄物処理に関するアンケート調査を行っている。その概要は、以下のとおりであり、集計結果は、資料編に示す。

表 7-3-1 アンケート調査概要

調査主体	九州地方環境事務所
調査期間	平成 28 年 7 月 13 日～8 月 31 日
回答数	県：8/8（100.0%）、市町村：245/274（89.4%）
調査項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 災害廃棄物処理の支援に関する経験</li><li>・ 災害廃棄物処理に関して支援を受けた（受援）経験</li><li>・ 災害廃棄物処理計画の策定状況</li><li>・ 災害廃棄物処理時の車両の確保状況や情報共有体制</li><li>・ 災害時のし尿処理に関する車両、仮設トイレの確保状況や情報共有体制</li><li>・ 自治体間、自治体と民間事業者との連携・協力体制</li><li>・ 災害廃棄物処理対策に係る研修・訓練等の実施状況</li></ul>

表 7-3-2 アンケート調査結果の概要（市町村回答分）

<b>【災害廃棄物処理の支援・受援に関する経験について】</b>	
<p>およそ8割の市町村で、災害時の人的支援の経験があるが、その大半は災害廃棄物処理に関する部署とは異なるところへの支援である。（今回の熊本地震のように、自らが被災した立場になったときに、災害廃棄物処理に関する経験を発揮できる者が少ない。）</p>	
<p>資機材支援の経験がある市町村は1割程度で、具体的には収集運搬車両の支援が多い。</p>	
<p>受援側は、災害廃棄物の運搬から処分まで引き受けること（広域処理）が最も助けになっていると感じているようである。</p>	
<b>【災害廃棄物処理計画の策定状況について】</b>	
<p>災害廃棄物処理計画を策定している市町村がおおよそ1/4（現在策定中も含めるとおおよそ1/3）、今後策定予定がおおよそ1/2、策定予定がないのがおおよそ1/5となっている。</p> <p>なお、既に計画を策定している県下では、市町村のおおよそ4割強が策定済みまたは策定中で、今後策定予定も含めると全体の約9割が策定の姿勢を示している。一方、計画を現在策定中又はこれから策定する県下では、現時点で計画策定の姿勢を示している（策定済、策定中、策定予定）市町村はおおよそ2/3に留まっている。</p>	
<p>災害廃棄物処理計画の策定に当たって、策定にかかる時間の確保と、知見の不足が課題と感じているところが多い。</p>	
<b>【災害廃棄物処理に関する車両等の確保体制について】</b>	
<p>災害廃棄物処理に当たっては、大よその市町村ではパッカー車やダンプトラック、重機等を所有又は調達できる体制があるが、所有も調達体制もない市町村が2割弱見られる。</p>	
<p>災害時のバキューム車や仮設トイレの調達体制がない市町村が半数以上見られる。</p>	
<b>【関係者間の連携・協力体制について】</b>	
<p>広域連携の課題として比較的多く挙げられた回答は、「役割分担の明確化」、「支援自治体を受け入れる受援側の体制の構築」、「人員管理や情報伝達の複雑化」。</p>	
<b>【災害廃棄物処理対策に係る研修・訓練等の実施について】</b>	
<p>災害廃棄物処理に関する研修・訓練の経験がある市町村は、約7%に留まる。</p> <p>また、行われた研修・訓練は、約半数は単独市町村での実施で、内容は座学が多い（演習形式は4市町村のみ）。</p>	
<p>一方で、災害廃棄物処理対策に携わる人材育成には、周辺自治体を含めた合同演習の実施や、被災自治体への支援経験など、実際に体験することが必要と感じている市町村が多い。</p>	

表 7-3-3 アンケート調査結果の概要（県回答分）

<b>【災害廃棄物処理の支援に関する経験について】</b>	
	7県で、災害時の人的支援の経験があるが、災害廃棄物処理に関する部署への支援経験は2県のみに限られる。
<b>【災害廃棄物処理計画の策定状況について】</b>	
	4県では災害廃棄物処理計画を既に策定している。 残り4県のうち、2県は策定中、残り2県も2年以内の策定を予定している。
	災害廃棄物処理計画の策定に当たって、策定にかかる時間の確保と、知見の不足が課題と感じているところが多い。
<b>【災害廃棄物処理に関する車両等の確保体制について】</b>	
	多くの県では車両、重機、仮設トイレ等を調達できる体制を確保している。 (車両・重機：8/8県、バキューム車：6/8県、仮設トイレ：7/8県) しかし、他自治体の支援を実施できる体制にまであるのは、2自治体である。
<b>【関係者間の連携・協力体制について】</b>	
	全ての県で、産業廃棄物関係の団体又は事業者と支援協定を結んでいる。
	広域連携の課題として最も多く挙げられた回答は、「人員管理や情報伝達の複雑化」（4県）。 次いで、「支援側と受援側の要望のミスマッチ」、「支援自治体を受け入れる受援側の体制の構築」（ともに2県）。
<b>【災害廃棄物処理対策に係る研修・訓練等の実施について】</b>	
	災害廃棄物処理に関する研修・訓練の経験がある県は、3県。 3県とも県以外の関係者（市町村等）を含めた研修が行われており、内容はいずれも座学。 訓練については、手法が一般化されておらず、実施が困難との意見もあった。
	一方で、災害廃棄物処理対策に携わる人材育成には、全ての県が、周辺自治体（県同士や県下市町村等）を含めた合同演習の実施が必要と感じている。また、関係団体（環境省、D.Waste-Net等）による人材育成研修も、8県中6県が必要と考えている。