

■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）						
具体的な記載内容	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">竹田市ヒアリング回答</th> </tr> <tr> <td>・平成 24 年 7 月の災害では、散水車等の特殊な車両を国から貸してもらった。仮設トイレやパッカー車等もそうであるが、1つの市町村では備蓄できない機材について災害時に貸与してもらえるようなシステムがあった方がよい。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・仮設トイレは、個別に業者に連絡して確保したが、1つの窓口に連絡すれば手配してもらえるようなシステムがあればよい。被災現場は忙しいため、どの業者にどれだけ発注したかわからなくなることもある。災害時の窓口を1つにすることで、被災市町村職員の作業が減り、数量確認も行いやすくなる。個別業者に当たるのではなく、業界団体が窓口になってくれればよい。</td> <td></td> </tr> </table>	竹田市ヒアリング回答		・平成 24 年 7 月の災害では、散水車等の特殊な車両を国から貸してもらった。仮設トイレやパッカー車等もそうであるが、1つの市町村では備蓄できない機材について災害時に貸与してもらえるようなシステムがあった方がよい。		・仮設トイレは、個別に業者に連絡して確保したが、1つの窓口に連絡すれば手配してもらえるようなシステムがあればよい。被災現場は忙しいため、どの業者にどれだけ発注したかわからなくなることもある。災害時の窓口を1つにすることで、被災市町村職員の作業が減り、数量確認も行いやすくなる。個別業者に当たるのではなく、業界団体が窓口になってくれればよい。	
竹田市ヒアリング回答							
・平成 24 年 7 月の災害では、散水車等の特殊な車両を国から貸してもらった。仮設トイレやパッカー車等もそうであるが、1つの市町村では備蓄できない機材について災害時に貸与してもらえるようなシステムがあった方がよい。							
・仮設トイレは、個別に業者に連絡して確保したが、1つの窓口に連絡すれば手配してもらえるようなシステムがあればよい。被災現場は忙しいため、どの業者にどれだけ発注したかわからなくなることもある。災害時の窓口を1つにすることで、被災市町村職員の作業が減り、数量確認も行いやすくなる。個別業者に当たるのではなく、業界団体が窓口になってくれればよい。							

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）				
具体的な記載内容	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">日田市ヒアリング回答</th> </tr> <tr> <td>・災害規模により変わるが、早い判断で支援を求めることが大事である。</td> <td></td> </tr> </table>	日田市ヒアリング回答		・災害規模により変わるが、早い判断で支援を求めることが大事である。	
日田市ヒアリング回答					
・災害規模により変わるが、早い判断で支援を求めることが大事である。					

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	・ヒアリング結果 （熊本県、熊本市、益城町）
具体的な記載内容	別紙のとおり（巻末資料）

■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（連携体制のあり方）

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	<ul style="list-style-type: none"> ・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
小項目と 主な記載内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークの構築 <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理に係るブロック内の相互協力体制のイメージ ・事前に協定を結ぶことが望ましい主な業界 ・通信手段の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・災害時に用いる通信手段の概要 ・東日本大震災時の事例 ・発災時に収集する情報の内容例 ・各関係者の役割と対応内容の明確化 <ul style="list-style-type: none"> ・国、都道府県、市町村、民間事業者の平時と発災時の役割・対応内容 ・D. Waste-Net への応援要請 <ul style="list-style-type: none"> ・D. Waste-Net の支援の仕組み ・D. Waste-Net による支援例

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	<ul style="list-style-type: none"> ・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
小項目と 主な記載内容	<ul style="list-style-type: none"> ・発災前の広域連携 <ul style="list-style-type: none"> ・連携体制の構築の流れについて ・情報共有のあり方、発災前に共有すべき情報、各主体が集約すべき情報について ・人材を育成するための訓練の実施、研修会・セミナー等の開催の要領について ・災害応急対応時の広域連携 <ul style="list-style-type: none"> ・連携体制の構築の流れについて ・災害応急対応時に共有すべき情報 ・被害状況の共有手順 ・災害廃棄物発生量に関する情報の共有手順 ・仮置場等の用地に関する情報の共有手順 ・支援に関する情報の共有手順 ・域外での緊急処理に関する情報の共有手順 ・人材、資機材の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・災害応急対応時に必要な人材、資機材と確保の手順 ・既存の処理施設の活用 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急性の高い（緊急的な処理が必要となる）災害廃棄物等の種類と処理の手順

■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"> ・ 過去の震災における課題（技術資料 1－4） ・ 広域処理に係る様式集・フォーマットの例（参考資料 1 6） 	
具 体 的 な 記 載 内 容	【過去の震災における課題】	
	課題の内容	想定される対応※
	発災直後の被害状況の把握に当たったの、停電の影響	平時より、自家発電機等の確保、複数の通信手段（衛生電話、パソコン、無線機等）の確保に努める。
	被災自治体へ派遣する職員の車両用燃料、食料確保	被災地内での安定的な補給体制が確立されるまでは、燃料や食料は支援側でできるだけ確保した上で被災自治体へ入り、数日単位で別職員と交代又は補給を受けられる体制とすることが望ましい。
	支援に関する連絡（するべきか待つべきか）	ブロック内連携を要するような被災規模の場合は、被災自治体は行政機能にも支障が生じていることが予想されるため、支援の準備があれば、基本的には支援側からの申し出によるものとする。 なお、ブロック内連携時には、情報を一元化するため、市町村からの支援は、県を窓口として被災自治体と調整を図ることが望ましい。
	被災地からの的確な支援要請が困難（被害状況の把握が困難、必要な支援内容の把握が困難、通信手段が限られている）	国（環境省、九州地方環境事務所）や D.Waste-Net などから直ちに職員を現地派遣し、支援に係る情報整理のサポートを行う。
	支援者の受入体制や役割分担の整理に時間を要する	早々に人的支援を行い、被災自治体内の情報集約機能や支援者との調整機能の強化を図る。
受入側の自治体の住民等の反対	自治体が策定する災害廃棄物処理計画において、他自治体の支援として廃棄物を受け入れる場合があることをあらかじめ示しておくとともに、計画の公開や住民説明等により、平時からの住民の理解を得ることに努める。	
※記載された上記の課題の内容を基に、想定される対応内容を事務局にて記載した。		

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"> ・ 災害廃棄物処理に係る広域体制 ・ 広域体制に係る平常時対応 ・ 広域体制に係る災害時対応 										
具体的な記載内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>災害廃棄物処理に係る広域体制の必要性</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 早期の復旧・復興のためには、災害廃棄物の迅速かつ計画的な処理が重要 ・ 市町村単位の対応では困難であり、多方面かつ広域的な連携が必要 ・ 災害廃棄物処理に係る対応は長期的な進捗管理・調整が必要 </td> </tr> <tr> <td>相互協力体制の課題</td> <td> <p>【被災市町村の処理体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被災市町村の被災の程度や確保可能な資機材・施設等の体制に応じて、必要な支援体制は異なってくる。 ・ 災害廃棄物の処理は、平常時の廃棄物処理方法と異なることがあるため、市町村単独では対応が難しく、資機材・施設・仮置場等の協力要請が不可欠であると考えられる。 ・ 市町村単独では、災害廃棄物処理に係る判断基準や体制構築のための情報などが不足することが想定される。 ・ 災害廃棄物の処理を想定した契約や諸手続きが整理されていない場合、体制構築の遅れや混乱が生じる可能性がある。 ・ 災害等廃棄物処理事業における国庫補助の適用範囲（対象とする建物の範囲や家屋解体の適用の有無）や市町村の処理事業としてどこまで対応すればよいのかの見通しが立たないため、体制構築の遅れが生じる可能性がある。 ・ 地域の早期復旧を急ぐあまり初期体制のまま、支援体制を確定してしまうと、有効な協力支援を排除する可能性がある。 <p>【周辺市町村との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の処理の主体は、市町村であることから、国・都道府県の役割分担を明確にする必要がある。 ・ 被災市町村では、支援要請の判断に必要な周辺市町村の情報が不足している場合、直接周辺市町村に支援要請することは難しい。 ・ 市町村間の相互協力協定は多種多様な形態で締結されているため、被災地域が複数都道府県にまたがった場合、市町村間の連絡調整は相当な混乱が予測される。 <p>【廃棄物関係団体との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物関係団体との協定書について、災害時に必要な情報や行動等を具体化していない場合、発災時にうまく機能しない等の協力体制が形骸化する恐れがある。 ・ 市町村と都道府県レベルの廃棄物関係団体が協力体制を確立する場合、都道府県による支援要請・連絡調整が必要であると考えられる。（都道府県レベルの廃棄物関係団体は、多くが都道府県と協定を締結） </td> </tr> <tr> <td>広域体制に係る平常時対応</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、市町村の防災体制整備状況について情報を収集・集約して、広域体制整備に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県は、災害時の協力支援に役立つ情報を速やかに共有するために、平常時から都道府県間で共有すべき情報を整備して、定期的に更新する。 ・ 大規模災害が発生した場合の災害廃棄物処理に係る広域体制のあり方や構築の流れについて都道府県・市町村間で検討を行う。 ・ 都道府県内の市町村間の相互協力体制や都道府県と廃棄物関係団体との協力体制について、都道府県・市町村間で検討・調整を行う。 ・ 災害廃棄物処理に係る防災体制についての定期的な情報交換や協議の場として、複数の都道府県・市町村担当者が一堂に会する会議を開催する。 </td> </tr> <tr> <td>広域体制に係る災害時対応</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、広域体制構築にあたって、必要な連絡体制を確立する。 ・ 都道府県は、市町村から広域体制構築に係る情報収集・集約を行う。 ・ 都道府県は、広域体制構築に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県間の広域体制の構築にあたって、都道府県間の必要な調整を行う。 ・ 都道府県は、市町村や廃棄物関係団体による協力体制の構築にあたって、市町村間や廃棄物関係団体との必要な調整を行う。 </td> </tr> </tbody> </table>	項目	内容	災害廃棄物処理に係る広域体制の必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 早期の復旧・復興のためには、災害廃棄物の迅速かつ計画的な処理が重要 ・ 市町村単位の対応では困難であり、多方面かつ広域的な連携が必要 ・ 災害廃棄物処理に係る対応は長期的な進捗管理・調整が必要 	相互協力体制の課題	<p>【被災市町村の処理体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被災市町村の被災の程度や確保可能な資機材・施設等の体制に応じて、必要な支援体制は異なってくる。 ・ 災害廃棄物の処理は、平常時の廃棄物処理方法と異なることがあるため、市町村単独では対応が難しく、資機材・施設・仮置場等の協力要請が不可欠であると考えられる。 ・ 市町村単独では、災害廃棄物処理に係る判断基準や体制構築のための情報などが不足することが想定される。 ・ 災害廃棄物の処理を想定した契約や諸手続きが整理されていない場合、体制構築の遅れや混乱が生じる可能性がある。 ・ 災害等廃棄物処理事業における国庫補助の適用範囲（対象とする建物の範囲や家屋解体の適用の有無）や市町村の処理事業としてどこまで対応すればよいのかの見通しが立たないため、体制構築の遅れが生じる可能性がある。 ・ 地域の早期復旧を急ぐあまり初期体制のまま、支援体制を確定してしまうと、有効な協力支援を排除する可能性がある。 <p>【周辺市町村との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の処理の主体は、市町村であることから、国・都道府県の役割分担を明確にする必要がある。 ・ 被災市町村では、支援要請の判断に必要な周辺市町村の情報が不足している場合、直接周辺市町村に支援要請することは難しい。 ・ 市町村間の相互協力協定は多種多様な形態で締結されているため、被災地域が複数都道府県にまたがった場合、市町村間の連絡調整は相当な混乱が予測される。 <p>【廃棄物関係団体との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物関係団体との協定書について、災害時に必要な情報や行動等を具体化していない場合、発災時にうまく機能しない等の協力体制が形骸化する恐れがある。 ・ 市町村と都道府県レベルの廃棄物関係団体が協力体制を確立する場合、都道府県による支援要請・連絡調整が必要であると考えられる。（都道府県レベルの廃棄物関係団体は、多くが都道府県と協定を締結） 	広域体制に係る平常時対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、市町村の防災体制整備状況について情報を収集・集約して、広域体制整備に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県は、災害時の協力支援に役立つ情報を速やかに共有するために、平常時から都道府県間で共有すべき情報を整備して、定期的に更新する。 ・ 大規模災害が発生した場合の災害廃棄物処理に係る広域体制のあり方や構築の流れについて都道府県・市町村間で検討を行う。 ・ 都道府県内の市町村間の相互協力体制や都道府県と廃棄物関係団体との協力体制について、都道府県・市町村間で検討・調整を行う。 ・ 災害廃棄物処理に係る防災体制についての定期的な情報交換や協議の場として、複数の都道府県・市町村担当者が一堂に会する会議を開催する。 	広域体制に係る災害時対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、広域体制構築にあたって、必要な連絡体制を確立する。 ・ 都道府県は、市町村から広域体制構築に係る情報収集・集約を行う。 ・ 都道府県は、広域体制構築に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県間の広域体制の構築にあたって、都道府県間の必要な調整を行う。 ・ 都道府県は、市町村や廃棄物関係団体による協力体制の構築にあたって、市町村間や廃棄物関係団体との必要な調整を行う。
	項目	内容									
	災害廃棄物処理に係る広域体制の必要性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 早期の復旧・復興のためには、災害廃棄物の迅速かつ計画的な処理が重要 ・ 市町村単位の対応では困難であり、多方面かつ広域的な連携が必要 ・ 災害廃棄物処理に係る対応は長期的な進捗管理・調整が必要 									
	相互協力体制の課題	<p>【被災市町村の処理体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 被災市町村の被災の程度や確保可能な資機材・施設等の体制に応じて、必要な支援体制は異なってくる。 ・ 災害廃棄物の処理は、平常時の廃棄物処理方法と異なることがあるため、市町村単独では対応が難しく、資機材・施設・仮置場等の協力要請が不可欠であると考えられる。 ・ 市町村単独では、災害廃棄物処理に係る判断基準や体制構築のための情報などが不足することが想定される。 ・ 災害廃棄物の処理を想定した契約や諸手続きが整理されていない場合、体制構築の遅れや混乱が生じる可能性がある。 ・ 災害等廃棄物処理事業における国庫補助の適用範囲（対象とする建物の範囲や家屋解体の適用の有無）や市町村の処理事業としてどこまで対応すればよいのかの見通しが立たないため、体制構築の遅れが生じる可能性がある。 ・ 地域の早期復旧を急ぐあまり初期体制のまま、支援体制を確定してしまうと、有効な協力支援を排除する可能性がある。 <p>【周辺市町村との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の処理の主体は、市町村であることから、国・都道府県の役割分担を明確にする必要がある。 ・ 被災市町村では、支援要請の判断に必要な周辺市町村の情報が不足している場合、直接周辺市町村に支援要請することは難しい。 ・ 市町村間の相互協力協定は多種多様な形態で締結されているため、被災地域が複数都道府県にまたがった場合、市町村間の連絡調整は相当な混乱が予測される。 <p>【廃棄物関係団体との協力体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物関係団体との協定書について、災害時に必要な情報や行動等を具体化していない場合、発災時にうまく機能しない等の協力体制が形骸化する恐れがある。 ・ 市町村と都道府県レベルの廃棄物関係団体が協力体制を確立する場合、都道府県による支援要請・連絡調整が必要であると考えられる。（都道府県レベルの廃棄物関係団体は、多くが都道府県と協定を締結） 									
広域体制に係る平常時対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、市町村の防災体制整備状況について情報を収集・集約して、広域体制整備に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県は、災害時の協力支援に役立つ情報を速やかに共有するために、平常時から都道府県間で共有すべき情報を整備して、定期的に更新する。 ・ 大規模災害が発生した場合の災害廃棄物処理に係る広域体制のあり方や構築の流れについて都道府県・市町村間で検討を行う。 ・ 都道府県内の市町村間の相互協力体制や都道府県と廃棄物関係団体との協力体制について、都道府県・市町村間で検討・調整を行う。 ・ 災害廃棄物処理に係る防災体制についての定期的な情報交換や協議の場として、複数の都道府県・市町村担当者が一堂に会する会議を開催する。 										
広域体制に係る災害時対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県は、広域体制構築にあたって、必要な連絡体制を確立する。 ・ 都道府県は、市町村から広域体制構築に係る情報収集・集約を行う。 ・ 都道府県は、広域体制構築に必要な情報について都道府県間の情報共有を図る。 ・ 都道府県間の広域体制の構築にあたって、都道府県間の必要な調整を行う。 ・ 都道府県は、市町村や廃棄物関係団体による協力体制の構築にあたって、市町村間や廃棄物関係団体との必要な調整を行う。 										

■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	・ 培った広域処理のノウハウ	
具体的な記載内容	支援に当たり留意した事項	実際の対応
	安全管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支援側自ら、被災現場に集積された災害廃棄物の性状を調査（危険物、有害物等の混入の確認） ・ 災害廃棄物の種類ごとに受入基準を作成し、被災現場で適合性を確認（判定結果は被災現場の定例会議で報告） ・ 搬出現場ごと、災害廃棄物の種類ごとの放射能管理マニュアルの作成
	情報公開	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放射能測定結果の即日公表 ・ 住民説明会の実施（受入経緯、受入物の安全性、処理場の安全性等の説明） ・ 都が、都内自治体や住民向けに、被災自治体の現場視察を企画・運営
	被災自治体とのコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> ・ 頻繁な現場訪問による、被災地自治体職員や現場作業責任者との綿密な調整 ・ 受入開始以降も密なコミュニケーションを行うことによる信頼関係の構築
	安全、安心な輸送方法の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鉄道貨物による輸送方法の採用 ・ 輸送体制の役割分担（事業スキーム）を構築 【都：総合調整、（公財）東京都環境公社：実務、被災自治体：積込・搬出、都内自治体及び民間事業者：受入処理、JR 貨物：輸送】

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"> ・ 課題等 ・ 検証の総括 	
具体的な記載内容	課題の内容	改善の方向性
	支援要請ルートが複数あり、情報が錯綜するなどして調整が複雑化した 複数の他自治体からの応援を受入・調整するための体制づくりが十分ではなかった	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応援主幹県が担う役割の明確化 ・ 被災県が被災市町村に関する情報や支援ニーズを十分に把握し、支援側に明示する

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	・【自治体の声】広域処理を振り返って～仙台市の提言（コラム）				
具体的な記載内容	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">自治体の声</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>広域処理必要量の精査が遅れると、広域処理支援の要請が遅れることになり、受け入れる自治体との調整が困難になる。予め国・県・市町村それぞれが災害廃棄物の広域処理も想定した計画を策定するとともに、補完的に国・県それぞれも、市町村と並行して災害廃棄物処理を実施できるよう予め制度を整備することが必要である。</td> </tr> </tbody> </table>	自治体の声			広域処理必要量の精査が遅れると、広域処理支援の要請が遅れることになり、受け入れる自治体との調整が困難になる。予め国・県・市町村それぞれが災害廃棄物の広域処理も想定した計画を策定するとともに、補完的に国・県それぞれも、市町村と並行して災害廃棄物処理を実施できるよう予め制度を整備することが必要である。
自治体の声					
	広域処理必要量の精査が遅れると、広域処理支援の要請が遅れることになり、受け入れる自治体との調整が困難になる。予め国・県・市町村それぞれが災害廃棄物の広域処理も想定した計画を策定するとともに、補完的に国・県それぞれも、市町村と並行して災害廃棄物処理を実施できるよう予め制度を整備することが必要である。				

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"> ・情報収集・連絡 ・協力・支援体制（地方公共団体の支援、民間事業者との連携） ・災害廃棄物処理（広域的な処理・処分）

具体的な記載内容	調査事項	意見
	応援職員の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・応援職員の服の色を派遣元の自治体ごとに色分けして、応援職員かどうか見分けられるようにした。（例 福岡：黄色、熊本：緑）。これにより、地域住民が市職員であるか否かをすぐに識別でき、地域の事情を知らなくても仕方ないと納得され、トラブル防止に奏功した。
	通信手段	<ul style="list-style-type: none"> ・発災直後は電話や無線等の通信手段は全く使えなかった。衛星携帯電話等もすぐには確保できなかった。 ・通信手段が失われた前提での机上訓練を行っておくとよいという意見もあった。
	自治体間の協定について	<ul style="list-style-type: none"> ・日常的に関連が深い近隣の自治体の場合、協定も結びやすいが、発災時には同じように被災し、協定が機能しないという意見があった。遠方の自治体の場合は、同時に被災する可能性は少ないが、遠方であるため支援にコストがかかることや、被災自治体の地元状況に詳しくない等の意見、また、自治体が内陸部であるか、沿岸部であるかによっても協定内容は異なるとの意見があった。 ・近隣の自治体間で個々に結ぶよりも、県レベルで県全体を網羅して協定を締結した方がよい。 ・焼却灰の受入れについて協定を締結しておいた方が、よりスムーズに進む。 ・自治体の立地条件が、沿岸部か山間部により対応が異なる。 ・遠方との連携は必要である（九州の県からの応援が助けになった）。 ・遠方すぎない地域がよいと思われる。 ・近隣の市町村と協定を締結していたが、実際には相手方も同様に被災したため機能しなかった。巨大災害時は近隣自治体も同じように被害に遭わずなので、県外の市町村等と締結した方がよい。

	<ul style="list-style-type: none"> ・内陸部にある近隣自治体からの支援は有効であった。 ・廃棄物処理に特化した協定を結べたら心強いが、自前の処理施設がない自治体は、一方的に支援を受けるだけになってしまう。協定締結はギブアンドテイクでないと難しい。 ・最終処分についての市町村間の協定は有効だが、焼却施設での処理に関する協定は、処理する廃棄物の性状が不明確のため難しい。 ・一般廃棄物は一部事務組合で処理しているので、個別市町村だけの問題ではない。 ・応援を受ける業務の範囲、費用の負担をあらかじめ決めておくべきである。 ・災害協定は、二次処理では県内での連携が重要である。その上で、いわば保険として、例えば太平洋側に立地する自治体の場合は、県外の日本海側の自治体と締結した方がよい。 ・災害協定締結後は、防災訓練等の際に応援要請訓練を行うなど、定期的に手続きの確認を行う取組を行っている。 ・今後は、全国都市清掃会議地区協議会を核とした職員、車両等の応援派遣協定を締結して、事前に派遣ルールを決めておくことが想定される。 ・管内に民間処理業者が少ない場合は、民間処理業者が多数立地する他自治体と協定を結ぶと有効である。 ・九州の自治体から 100 人の応援職員が派遣された。うち 2 名は災害廃棄物処理専門（許可申請・専門指導）であった。 ・協定締結の際に、発災直後に協定が機能するように、「応援の要請は電話等で行うこと」を決めておき、文書での依頼は後日行うことを明記するとよい。 ・平常時に各都道府県の協定があるかどうかを確認し、協定の内容を把握しておくべきである。 ・水道事業で阪神・淡路大震災の際や、中越地震の家屋調査に応援に行った際、指揮系統の組織体制、人件費（給与・時間外手当等）負担の取扱い、公務災害、保険等の取扱い、締結後における内容の見直し確認等について、きちんと整理されている事例があり参考になった。 ・災害支援全体ではなく、災害廃棄物関連のみの条項を盛り込んだ災害協定を結ぶべきである。
<p>広域処理を円滑に行うため、受入先等、関係機関と調整すべき事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・搬入量、頻度、荷姿や仕様等の受入基準を事前に調整しておく必要があった。 ・広域処理について相手先から協力の申出があっても、被災自治体ではコーディネート能力が不足するため、県で広域処理実施に必要な各種調整をコーディネートしてほしい。 ・東京都にはコーディネートも含めて広域処理を実施していただいたので助かった。 ・広域処理の実現は、受入側の状況や条件に大きく左右されるが、東日本大震災のような巨大災害では、被災自治体が複数に及ぶため、受入れの前段として、国や都道府県レベルでの調整が不可欠であり、東日本大震災においても国が直接働きかけを行い、その後、受入側での住民説明会、現地視察及び試験処理等の手続きを行った上で受入れが実施された。

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	
具体的な記載内容	※島嶼部の災害廃棄物処理	
	今後の課題	詳細内容
	船舶輸送用コンテナの確保	コンテナ製作に約 6 か月間かかることを踏まえて、事前に確保する必要がある。
	船舶輸送の関係者間調整事務	島外搬出、船舶輸送、陸上運搬及び処分業者間の煩雑な調整を担う事務がある。
平時から都内自治体及び民間業者との災害廃棄物処理体制の構築	何時どこで発生するかわからない災害に対して、平時から切れ目なく災害廃棄物の処理体制（準備体制）を構築する必要がある。	

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	
具体的な記載内容	支援に当たり留意した事項	実際の対応
	被災自治体の業務負担軽減	・パッカー車のプッシュ型支援 ・遠方の自治体からの支援車両も、比較的地理感覚のある福岡市の部隊に合流して支援に当たることで、被災自治体の指示等の業務負担を最小限に抑制
	被災地支援の更なる改善に向けての課題	福岡市からの提案
	支援に関わる指揮体制	・被災地に近い政令市が中心となりリーダーシップをとって、復旧に当たっていくというような仕組みづくり
	平時からの訓練	・支援する側、される側、それぞれの立場に立った訓練の実施（警察や自衛隊とも連携）

■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	<ul style="list-style-type: none"> ・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） 	
具体的な記載内容	被災県、支援県からの意見	
	被災県	<ul style="list-style-type: none"> ・被災県は現場対応に忙殺。カバー（支援）県が現地で人材や物資を調整することが効果的だった。 ・複数県が同時に被災し、幹事県で全体調整することに限界があった。 ・支援する県を固定化することで、県同士のつながりが深まり、スムーズな支援を受けることができた。 ・被災経験のある自治体の支援は的確で、搬入機材も充実していた。
	支援県	<ul style="list-style-type: none"> ・被災地に駐在することにより、必要な情報を迅速に入手することができた。 ・国の省庁は縦割であったため、支援状況等の総合的な把握が困難だった。 ・支援県が県域内の市町村を取りまとめれば派遣が円滑に進むのではないか。 ・対口支援を行うことで支援県の責任感と業務の継続性が担保された。 ・知事会の支援体制は、ブロック幹事県を通じての仕組みであったため、知事会自らが行う支援体制づくりには数日の日数を要した。

※対口支援：支援側と受援側の特定の自治体同士が協力関係を結び、互いに顔の見える持続的支援を行っていくこと。

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	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	
具体的な記載内容	現状と課題	今後の方向性
	広域応援に関する基本的事項について	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模広域災害発生時における発災～初動体制確立までの関係機関の役割分担や活動内容等が未整理であり、共有されていない。 ・全国知事会事務局が「対口支援」方式を基本として、被災県に対する応援県の割当を行うが、具体的な手順・調整方法等が不明確である。

被災地における支援活動について	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災においては、複数の応援県を受け入れて活動を調整する仕組みが整っておらず、役割分担も不明確であったため、被災地における円滑な支援活動に課題を残した。 被災県においても、応援県等とのコーディネート役に対する重要性は認識していたものの、全体を調整する余力がなかった。また、被災県災害対策本部における応援県の位置付けが明確ではなく、連携が不十分だった。 	<ul style="list-style-type: none"> 発災時に寄せられる多数の応援の申出を効果的に活用するため、平時から被災地における関係機関（被災県、応援県、関係省庁等）の役割分担を整理し、共有する。 被災地においては、カバー（支援）県を中心に連絡調整会議を開催するなど、被災県とカバー（支援）県、他の応援県等との間で情報共有（被害状況、支援ニーズ、被災県の対応等）を図り、応援県の支援内容や資源配分等を調整する。 被災県は、応援県の支援活動が円滑に実施されるよう、受援調整担当窓口を設置するとともに、応援県（代表者）の災害対策本部会議への参加、県庁内等における活動スペースの提供等に配慮する。
人的支援について	<ul style="list-style-type: none"> 被災県は、災害時以外に経験する機会のない膨大な量の業務や多数の支援チーム等への対応に迫られるが、特に災害経験の乏しい県がこれらの業務に迅速かつ的確に対応していくことは難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 広域応援が円滑に行われるよう、各都道府県は平時から、支援チームの検討など体制整備等に努める。 被災経験に基づくノウハウを活用し、被災県の円滑な災害対応を支援するため、被災経験県を中心とした支援チーム（仮称：行政版DMAT）について検討を進める。
今後の課題		
カバー（支援）県体制等の推進・強化	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災の教訓等を踏まえて改正した全国知事会協定は、「平時から顔の見える支援体制（カバー（支援）県体制）づくり」を進めることにより、大規模広域災害発生時に迅速かつ効果的な支援が行われることを目指している。また、日頃から都道府県間及びブロック間における連携を強め、自律的な支援が可能となる体制の構築に努める旨の努力義務規定も設けている。 都道府県間の広域応援については、既存の協定の見直しや新たに遠隔地の自治体と協定を締結するなどの動きも見られるが、ブロック内でのカバー（支援）県体制の整備やブロック間応援に関する検討については、取組に濃淡が見られる。 カバー（支援）県体制の理念に基づき、発災時に都道府県相互の広域応援が円滑に機能するよう、各ブロック知事会においては、災害関係資料の情報交換や合同防災訓練の実施など、平時からの連携強化に、これまで以上に取り組むことが望まれる。また、隣接ブロックとの広域応援体制や遠隔地の自治体との協定締結等についても、必要に応じて検討されることが望まれる。 	
被害想定等に基づく広域応援イメージの共有	<ul style="list-style-type: none"> 将来発生が懸念されている南海トラフ巨大地震や首都直下地震については、内閣府から被害想定が公表されるとともに、関係都府県においても独自に被害想定が行われている。 とりわけ南海トラフ巨大地震については、太平洋側を中心に 24 府県において震度 6 弱以上の震度が観測されると想定されており、広域応援に必要となるマンパワーや支援物資等の資源配分の調整等が困難を極めることが想定される。 内閣府においては、南海トラフ巨大地震や首都直下地震について、発災直後から概ね 1 ヶ月間の活動や、救助・救急・消火や医療、物資調達など分野別の活動方針を定める「具体的な応急対策活動に関する計画」の策定を進めており、このうち南海トラフ地震に関する計画が、平成 27 年 3 月 30 日付けで公表された。 こうした動きなどを踏まえ、各都道府県や各ブロック知事会等においても広域応援体制の充実・強化を進めるとともに、限られた資源を適切に配分し、効果的な被災地支援が行えるよう、ブロック知事会の枠組みを超えた全国規模の広域応援のイメージ等について、被害想定や既存の広域応援協定等の枠組等を踏まえて検討し、都道府県間で共有しておくことが望まれる。 	

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

具 体 的 な 記 載 内 容	項目	確認・調整事項	
	災害廃棄物	協力・支援時の留意事項の整理	被災自治体への支援活動に支障がないよう、留意事項について事前に整理・検討の上、自治体と共通認識を持つ必要あり
		処理業の許可及び施設の許可、各種リサイクル法の取扱いの明確化	平常時に確認が困難な事項は、災害発生後に自治体に確認して指示を受ける必要あり
	各種リサイクル法の取扱い	各種リサイクル法対象品目の取扱いの確認	災害により発生した廃家電、がれき、パソコン、廃自動車等（各種リサイクル法の対象品目）の実際の取扱いは被災市町村の判断に従うこと
	処理業の許可の取扱い	自治体からの災害廃棄物処理の委託要件の確認	自治体からの委託であれば、一般廃棄物処理業の許可を持たない業者でも委託の基準を満たせば受託できることを確認
		都道府県をまたぐ広域処理の際の許可等の取扱いの確認	平常時から行政側で検討して頂くよう要望（災害発生後は自治体に確認）
	施設の許可の取扱い	産業廃棄物処理施設での一般廃棄物の受け入れの事務手続きの迅速化	産業廃棄物処理施設での処理を要請された場合は、行政側に手続きの迅速化を依頼
	マニフェストの取扱い	解体廃棄物へのマニフェストの使用	・ 適正処理の確保及び処理実績（品目・数量等）の確認のためにマニフェスト（あるいは、これに準じるもの）を使用することを自治体に提案 ・ 協会による処理実績の確認や自治体への報告等の管理面でも日常的に使い慣れているマニフェストが有効
	産業廃棄物税の取扱い	産業廃棄物税の取扱いの確認	災害廃棄物処理にあたっての産業廃棄物税の取扱いについて、自治体に確認が必要（特に他都道府県に搬入する場合）
	自治体との契約形態	自治体との契約形態の想定	産業廃棄物処理業界として契約形態を想定し、平常時から自治体に情報提供
	国庫補助対象における諸経費の取扱い	諸経費の取扱いの確認	自治体からの支払いに諸経費まで含まれるかを確認
	処理料金の支払いの範囲	協力・支援活動の無償・有償の範囲（活動期間、収集運搬の範囲の目安、等）の想定	・ 詳細を事前に決定することは困難だが、平常時に自治体との協議により有償となった場合は、協定書等で文書化しておくことが適切 ・ 無償で協力可能な範囲（特に初動時）等について、事前に想定しておくことも必要
		協会による管理業務への基金の活用	連合会が管理・運用する基金から協会による管理業務費用を助成
処理料金の積算基準	処理料金の積算根拠の明確化	行政に対して不信感を抱かせないように、処理料金（単価等）については、積算根拠を明確化して、自治体に説明できるようにしておくことが必要	
その他の留意事項	排出方法・処理方法のルール化	対応方法について、自治体と十分に協議し、会員企業への十分な周知が必要	

項目	内容	
産業廃棄物処理業界が求められる役割	産業廃棄物協会	【被災自治体への協力・支援の主体】 ・災害時における支援体制の事前整備（連絡体制/作業体制/協定・資機材調査） ・（被災自治体からの支援要請に基づいた）災害発生時における協力・支援
	全国産業廃棄物連合会	【協会の体制構築に関する情報提供（必要に応じて調整）】 ・協会における支援体制の整備に関する情報提供 ・災害発生時における情報収集・情報提供 ・（国からの支援要請に基づいた）広域的な支援体制の整備に関する連絡調整

巻末資料1 平成 28 年度自治体ヒアリング結果（熊本地震への対応と教訓、課題等）

【熊本県】

ヒアリング日時：平成 28 年 10 月 14 日（金）

■初動について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 平成 28 年 3 月に、廃棄物処理計画の一部として熊本県災害廃棄物処理計画が策定されていたため、発災直後の対応のイメージが大よそつかめていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 計画策定の翌月に熊本地震が発災したため、職員研修や市町村向けの研修を行うことができなかった。

■連絡体制について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 同じ建物の中に、国や他自治体からの支援者がいたため、情報のやり取りは密に行われ、また、対応もスムーズに行うことができた。 	<ul style="list-style-type: none"> 国や D. Waste-Net からは、東日本大震災の支援経験者が初動期からの約 3 か月に渡って派遣され、その存在は大変助かった。理想を言えば、同じ人をずっと配置しておいてもらえるとよりよかった。

■ごみ処理支援について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 県内における廃棄物の処理可能量の把握を行うとともに、市町村と処理業者のマッチングを行った。 県から市町村へ職員を 6 名派遣した。 	<ul style="list-style-type: none"> 庁内でも人手は慢性的に不足していた。 県庁 OB については、退職後も別に職を持っている場合が多く、活用は難しい。

■仮置場について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 県有地で二次仮置場の整備を行ったが、発災以前から想定されていた候補地はなかったため、4 月下旬に選定に着手した。 6 市町村から、ごみ処理に関する事務委託を受け、5/20 から二次仮置場の設置運営に関する事業者選定に着手した。（最終的に 7 市町村からの事務委託を受けた。） （5/18 に県が各市町村の首長を災害廃棄物対策会議の場に集め、災害廃棄物処理に関する基本方針を説明。事務委託についても説明を行った。） 	<ul style="list-style-type: none"> 発注仕様書作成に当たっては、東京都や宮城県から提供を受けた東日本大震災当時の資料が参考となった。（発注までの所要期間が、東日本大震災の時と比べ、短縮できたと思われる） 県の担当課では、土木技術者を配置できなかったため、土木部の指導を受けながら対応に当たったが、非常に苦労した。（8 月中旬になり、他県からの応援職員が配置された） 二次仮置場の開設には、土木系技術者が担当課内に配置されていることが望ましい。

■外部からの支援について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 発災直後から、災害対応の経験を持つ自治体からの応援があり、指導していただいた内容が大いに役立った。 	<ul style="list-style-type: none"> 宮城県からは、4 人体制×4 週の支援が行われたが、時期ごとに必要な対応に応じた専門知識を持つ職員が派遣され、また、東日本大震災当時の資料等を持参していただき、支援として非常に大きかった。（例：1 週目→初動対応支援、2 週目→災害廃棄物処理・補助金申請支援、3 週目→二次仮置場発

	注に係る支援、4週目→事務委託対応に係る支援)
・ 応援職員の要請は、都道府県単位の場合は、知事会を經由して各都道府県の人事課で調整が行われる。	・ 東日本大震災の発災以降、多くの土木技術者がそちらの応援に取られている状況が継続している。そのため、熊本地震の支援に当たれる土木技術者の人数が少なく、また、廃棄物部門以外でも土木技術者は必要とされるため、確保が困難であった。
	・ 現地での業務を圧迫する場合もあるため、プッシュ型支援を行っていただける場合は、支援できる内容を予め準備してから来ていただけると、支援を受ける側としては大変助かる。(とりあえず来たけど何を手伝えよいか、というのは困る)

■ し尿処理支援について

実際の対応	振り返り (生じた課題、改善点など)
・ 市町村から殺到した仮設トイレの問合せに対し、県が市町村からの要請をとりまとめ、手配の窓口となって対応した。	・ 県の調達分と、国からのプッシュ型支援があったが、国からの支援については、どこにいくつ設置されたかの情報が上がってこず、また、確認をとっても明確な回答を得られなかったため、汲み取り対応に苦慮した。

■ その他について

実際の対応	振り返り (生じた課題、改善点など)
	・ 熊本地震の対応はまだ続いているため、対応が終わらないことには、何が課題であったか明確にはできない。 ・ 市町村ではどういった課題が生じていたか、今後検証を行っていくことが重要と考えている。
	・ 災害時の県の主な役割は以下のように考えている。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 県内処理能力での対応可否の判断 ・ 処理業者情報の把握と市町村への情報提供 ・ 広域的な調整 ・ 県外の処理能力(余力)の把握

【熊本市】

ヒアリング日時：平成 28 年 10 月 14 日（金）

■初動について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 九州北部豪雨(H24)や台風 19 号(H3)等を踏まえ、環境局において作成されていた防災計画に基づいたごみ処理体制で対応が行われた。 	
<ul style="list-style-type: none"> 防災計画に基づき、発災直後に全職員が参集、配備された。 	

■連絡体制について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> 発災と同時に庁内に災害対策本部が設置され、庁内の情報共有化が図られた。 	
<ul style="list-style-type: none"> 発災直後から国（環境省）の職員 2 名が常駐し、国や他都市との調整が行われた。 仙台市からも職員が派遣され、経験等に基づく助言を受けた。 	<ul style="list-style-type: none"> 環境省の職員や東日本大震災で災害廃棄物の処理に携わった経験のある職員の派遣は大変心強かった。
<ul style="list-style-type: none"> 民間団体（熊本県産業資源循環協会、熊本市一般廃棄物処理業協同組合）との協定に基づき、応援要請を行った（特別収集の一部の委託、仮置場の管理の委託を実施）。 	<ul style="list-style-type: none"> 民間団体内に市との調整役がいれば、団体に所属する業者との調整を団体に一任できるが、調整役がない場合、各々の業者と個別に調整を行うことになり、時間を要した。 ただ協定を締結しておくだけでは、有事の際にうまく機能しないことから、最低でも年に 1 回は災害を想定したシミュレーションを行う必要があると感じた。 報告様式を統一して予め配布するなどの準備をしておかないと、後々の取りまとめの段階で大変になると感じた。
<ul style="list-style-type: none"> 市民への広報周知については、HP だけでなく、フェイスブックや市長のツイッターなども活用した。 また、地元新聞の生活情報欄に、毎日ごみの排出に関する情報を掲載していただいた。 市の HP の緊急時の周知体制としては、広報部門を通さず、各担当部署で直接入力できるようにしていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 広報周知方法はいずれも有効であった。 市長のツイッターは、フォロワーも多く、市民と行政の間でリアルタイムでピンポイントの情報が入手でき、その後の対応に役だった。

■ごみ処理について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ごみステーションを一次仮置場と位置付け、生活ごみ及び災害ごみの回収を行った。 災害ごみ（片付けごみ）については、有料袋ではなく、透明袋での排出可（特別収集）とした。 片付けごみのうちコンクリートブロック類の回収は、建設業協会や造園業協会の協力により実施。 特別収集は H28. 6 末で終了。 	<ul style="list-style-type: none"> 発災直後、家電 4 品目の収集を行わない旨の周知が不十分であったことから、一次仮置場であるごみステーションに多くの家電 4 品目が排出された。 片付けごみの中にスプレー缶等が混入し、収集車両の火災が多発した（2 か月間で 10 件程度）。その都度、HP や新聞報道等により啓発を行った。 片付けごみの特別収集終了後は、通常の戸別収集に切り替えたが、いまだに収集依頼があり、10 月時点でも収束の目途が立っていない。
<ul style="list-style-type: none"> 4/22 からの 2 週間は、資源物の収集を中止し、災 	

害ごみの収集に特化した。	
・二次仮置場として、4/19 より戸島仮置場を設置、4/25 より扇田環境センターで解体廃棄物の仮置を開始。	・市の焼却施設の1つ（東部環境工場）が発災直後から約1か月停止したため、一時的に二次仮置場の保管量が多くなり、ハエや蚊などが発生した。
・避難所ごみは、別途専用の業者に委託した。分別は可燃、不燃と、資源（ペットボトル、びん、缶、段ボール等）の区分とした。	
・東部環境工場は、5/1 に2号炉、5/17 に1号炉が運転再開した。	
・発災1か月後には、震災廃棄物対策課が設置された。 ・職員は、庁内全体から参集され、主に公費解体や仮置場の管理に関する業務を担った（災害廃棄物の対応については廃棄物計画課が担当）。 ・当初14名体制で立ち上がり、10月現在で28名。	
・道路啓開に伴う発生した廃棄物については、土木部門が管理する仮置場で保管した。	

■仮置場について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
・市内約2万か所あるごみステーションを一次仮置場と位置付けたほか、自治会等の要望により公園等に設置された置場も一次仮置場とした。	・その結果、災害ごみの持ち込み場所が分散され、住民が持ち込む際の交通渋滞や火災等が起こるような心配はなかった。
・二次仮置場として、戸島仮置場、扇田環境センター、城南町の旧焼却施設跡地（南部地域の災害ごみ対象）、民間最終処分場の敷地の一部の4箇所を開設。 ※二次仮置場への搬入は、収集運搬業者のみで、住民による直接搬入はなし。搬入作業や分別作業への安全性を考慮した。	・城南町の仮置場においては、当初分別の徹底についての周知不足のため、無秩序に廃棄物が放置され、その後の処理に支障をきたした。 ・戸島仮置場では保管量が多くなり、発酵熱による火災の危険性があったが、広域処理によりどうにか対応した。 ・今後（将来）の仮置場の候補地については、市の危機管理防災室とも連携して確保に努めたい。
・仮置場の管理状況について関係課間の情報共有化を図るため、関係課（廃棄物計画課、震災廃棄物対策課、ごみ減量推進課）による仮置場プロジェクト会議を開催（8/12以降、毎週金曜日）	

■外部からの支援について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
・他都市等からは、協定に基づく収集等の応援を受けた。	・発災直後からたくさんの自治体からご支援いただいた。また、全都清、全清連等の業界団体の支援も大きかった（数十台規模の収集運搬）。 ・他都市応援職員の宿泊先は、原則各自治体で確保することにしていたが、市内宿泊先は予約困難であった。
・民間団体や民間事業者へ、発災直後から実施した特別収集、仮置場の管理等を委託した。	・仮置場の開設・運営については、日頃から熊本県資源循環協会とのコミュニケーションを図っていたことから、比較的スムーズに行うことができた。
・川崎市からは、鉄道輸送による広域処理の支援を受けた（貨物駅までの陸送部分を含め、JR貨物への委託）。	・鉄道輸送に関しては、手続き上の特段の問題は生じなかった。
・県内で対応しきれない分について、熊本県資源循環協会から紹介を受け、県外業者への搬出（海上輸送）	・海上輸送を行う際に、熊本港の利用に関する関係者との調整に時間を要した。

を行った（港までの陸送部分を含め、業者への委託）。	
	・早い段階で国への支援の要望を行っておくことで、その後の事務手続き（広域処理や補助金関係など）がスムーズに行われる。
	・災害廃棄物の処理を経験している自治体職員から、その当時の問題点や課題を聞くことは、実際の対応時に大変役に立つ。

■し尿処理について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・職員参集後、仮設トイレの業者に対応の可能性を確認、情報本部や各区の状況を入手後、即座に対応（最短2時間以内）。市では仮設トイレを備蓄しておらず、平時において、適宜、業者の在庫状況を把握する調査を実施している。災害協定を締結した業者に供給を委ねていたが、絶対数の不足から協定外の業者2社からも供給を受けた。 ・仮設トイレの汚物収集運搬については、小学校校区で収集区域を指定した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・仮設トイレの設置にあたり、各区の担当部署と現場担当者との連絡調整不足や判断の違いにより混乱が生じた。また、現場担当者の事務引継ぎ等の連携がうまく機能せず、避難所利用者のニーズに応えることができないことがあった。 ・避難所の既設トイレが断水で使用不能となり、簡易トイレやビニール袋等で用を済ませた避難者から、排泄物の処分方法について問合せがあったが、対応が一貫していなかった場面があった。今後は、既存トイレが使用不能となった場合を想定し、避難所を管理する担当部署を対象に、対処方法について事前研修が必要と思われた。
<ul style="list-style-type: none"> ・秋津浄化センター（し尿の前処理施設）から東部浄化センター（下水道施設）への圧送管が破損したため、し尿・浄化槽汚泥は下水道施設への直接搬入対応としている（10月時点現在も実施）。 	

【益城町】

ヒアリング日時：平成 28 年 9 月 21 日（水）

■初動について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災翌日に小学校跡地に仮置場を設置した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平時に仮置場候補地を特に想定していなかったため、発災後に選定に着手した。結果的に用地の確保はできたが、事前に候補地を想定しておく重要性を感じた。 ・ 当初、仮置場をもう 1 か所確保しようとしていたが、住民合意がとれず、1 か所に対応した。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 重機は、初動期は民間の業者が一斉に確保に動いたため、災害廃棄物処理対応ですぐに調達ができなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場にすぐ重機が入れる体制が事前に構築できているとよかった。

■連絡体制について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 国や県、支援、ボランティア対応等に関する調整は、発災後に設置された災害対策本部が窓口となって行われた。 ・ 現場は災害対策本部と電話による調整を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場サイドで生じたトラブルについては、本部に伝えても、なかなか適切な対応がとれる状況ではなかった。

■ごみ処理について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・ ステーション回収は、平時と同様の収集頻度、分別とした。袋については、指定袋でなくても収集可能とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災により防災無線が使えず、処理体制の変更について住民に広く周知する手段がなかったため、住民に混乱を生じさせないように、平時どおりの対応とした。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路啓開に伴って発生したごみは、建設課の方で対応し、仮置場又は道路啓開ごみ専用の置場として火葬場の敷地内へ持ち込むようにした。 	

■仮置場について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場開設当初は、混合状態で廃棄物を受け入れていた。その後、環境省の指導により、4/16 以降は分別を開始した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災直後の現場の人員が、当初 3 名しかおらず、対応に苦慮した。その後増員により 5 名体制となったが、初動期の仮置場設置、運営などにもう少し人の手当てが欲しかった。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場への持込みのルールは、現場対応を積み重ねる中で確認しながら確立していった。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 町外からの持込みもあったため、途中からは、仮置場に受付を設置し、益城町住民であることを確認した上で受入を行い、町外の方には持ち帰ってもらった。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別ルールの周知は、仮置場の現場入口で行い、分別区分ごとの置場へ誘導を行った。避難所には掲示板で周知した。 ・ 生ごみだけは、仮置場へ持ち込まず、ステーションで排出するよう案内を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分別受入について、持ち込んだ住民とのトラブルも発生した。適切な分別が行われないと、結果的に仮置場からの搬出が遅れ、一時受入を休止せざるを得なくなるおそれもあることから、分別を行う理由を、住民にしっかりと理解していただく必要がある。

<ul style="list-style-type: none"> ・家電4品目についても受入を行った。なお、一時、ブラウン管テレビが大量に排出されるなど、明らかに便乗ごみと思われるものの排出も見られたため、ブラウン管テレビは途中で受入を停止した。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・処理困難物、有害ごみなどの持込みもあったが、後ほど、受入不可の周知を行った。ただし、受入側で受入の可否の判断がつかない場合もあり、その場合はとりあえず保管という対応をとらざるを得なかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現場で分別指導を行う人間も、分別のルールを十分に把握しておかなければならない。 ・ただし、想定もしていないようなものや、どんなものなのかわからないものの持込みもあり、対応に困ることもあった。

■外部からの支援について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの収集は、全都清を通じて支援者が派遣された。支援に際しては、事前に全都清と打合せを行い、車両の指定等に関する条件調整を行った。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・協定を締結していた産廃協会からの支援により、4/25より仮置場からの搬出を開始した。 ・資源物の引渡し先についても、産廃協会から紹介を受けた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・産廃協会が支援に入るまでは、仮置場からの搬出先が確保できていなかったため、一時仮置場の閉鎖も行った。 ・支援を受けるに当たり、契約準備に手間取ったため、あらかじめ契約書のひな型を準備しておけば、もう少しスムーズに進められたと感じている。
<ul style="list-style-type: none"> ・ボランティアは、ボランティアセンターを通じて派遣されてきた。 ・その他個別のボランティアもいた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの分別支援のボランティアは、当初は教育を受けずに現場へ来ていたため、分別ルールの教育に現場職員の手を取られた。その後、事前の教育をボランティアセンターに要望したが、なかなか行き届かなかった。 ・被災家屋等から発生した片付けごみを仮置場に持ち込んでくるボランティアもいたが、搬入や分別のルールが行き届いておらず、トラブルが生じることもあった。（他自治体から集めてきたごみの搬入や、悪天候で受入休止中の持込みなど）
	<ul style="list-style-type: none"> ・専門的な知識のある支援者は、主に運営側に派遣されてくるが、現場にも専門性のある人間が来て、常駐してもらえると助かった。
	<ul style="list-style-type: none"> ・現場サイドでも、どこにどの程度の手が必要か把握しきれていなかったため、適正配置ができていなかった。受援側もそうした情報を整理し、支援側に必要な支援の情報を正しく伝える必要性を感じた。

■し尿処理について

実際の対応	振り返り（生じた課題、改善点など）
<ul style="list-style-type: none"> ・し尿処理施設は、被災により4/16～20まで受入ができなかったため、その期間は益城町の下水道（マンホール）へ直接投入した。施設復旧後は、特に問題なくし尿処理施設で処理できていた。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・仮設トイレは、当初は町が有償で借りたものもあるが、国の支援によって、各避難所に設置（譲渡）された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国からの支援分は、設置場所や数量が正確に把握できていない。避難所閉鎖後の事後の対応（保管方法、処理方法等）については検討が必要である。

巻末資料2 広域連携時の主な課題や意見等に関する整理

項目	内容
連携体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平時からの関係者間のネットワークの構築、情報共有、協定の締結、有償・無償の範囲の確認 ・ 各関係者の役割と連絡窓口の明確化 ・ 連携調整体制の単純化（一元化） ※市町村→県レベルで一括、事業者→団体レベルで一括 等 ・ 支援、受援それぞれの立場に立った訓練の実施
受援の立場からの準備・対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平時からの仮置場や処理施設の想定、災害廃棄物処理計画の策定、人材の育成 ・ 早い段階での応援要請（その後の対応も早くなる） ・ 通信手段の確保（通信手段が失われた前提での対応も可能ならば想定） ・ 遠方の自治体との協定、近隣でも立地条件（沿岸部と山間部等）の異なる自治体との協定 ・ 支援先（事業者）との契約書のひな型の準備 ・ 支援が必要な内容の的確な整理と伝達
支援の立場からの準備・対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃料や食料の確保 ・ プッシュ型支援に関する事前の準備（受援側の負担を増大させないよう、支援できる内容を予め明確に） ・ 災害廃棄物処理に関する専門的技術や経験を有する職員の派遣及び参考となる資料の準備 ・ 被災自治体の地理感覚がある都市が中心となって支援に当たる ・ 被災地への駐在による迅速な情報の収集 ・ 各種専門分野（廃棄物処理関係、補助金関係、土木関係など）の職員の派遣 ・ 運営、事務サイドだけでなく、仮置場など現場管理の支援にも当たることのできる専門性を有する職員の派遣 ・ 支援に当たる民間団体側の調整役の配置（個々の事業者との調整とならないよう）
災害廃棄物の広域処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受入基準の明確化 ・ （船舶輸送や鉄道輸送）コンテナの確保
資機材等の調達	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時に貸与してもらえるようなシステムの構築 ・ 調達窓口の一元化（業界団体など）