

令和元年度 災害廃棄物処理計画作成支援等事業に関する報告

予算及び支援内容の拡充

国土強靱化予算の活用（市町村策定率の向上）

- (1) 県を通じて事業参加希望の自治体を募集
- (2) 希望自治体全てを事業対象へ

※ 別紙R01 計画作成支援等事業箇所図参照

計画作成の簡便性

- (1) 環境省作成ワークシートを用いて、市町村担当職員自らが記入して作成する
- (2) さらに事業対象区域の状況に応じて簡易版を作成し提供する
- (3) 市町村担当職員の業務環境等を考慮した作成作業の個別支援

事業内容

1. 新たな視点での調査検討

本土における想定災害とは異なる外海離島の被災パターン ※ 別紙大規模災害と外海離島参照
台風24号南西諸島縦断による離島災害廃棄物処理に関する検討
離島市町村の策定率が著しく低いため、計画策定支援も含めて2カ年間に調査期間とする

1年目（令和元年度）

- (1) 琉球諸島（那覇市会場）と奄美群島（奄美市会場）でワーキング会議を開催
- (2) 県調整型ワークシート方式による市町村計画の作成を支援（前項①②③と同じ）
- (3) 市町村作成のワークシートより、島毎の地理的特性・社会的特性を抽出し整理

2年目（令和2年度）

- (1) 外海離島における災害廃棄物広域処理の計画検討
- (2) 九州ブロック行動指針等への反映
- (3) 他省庁との連携強化

2. 個別課題を抱える自治体の支援

3. その他の支援

諸課題

1. 入札不調

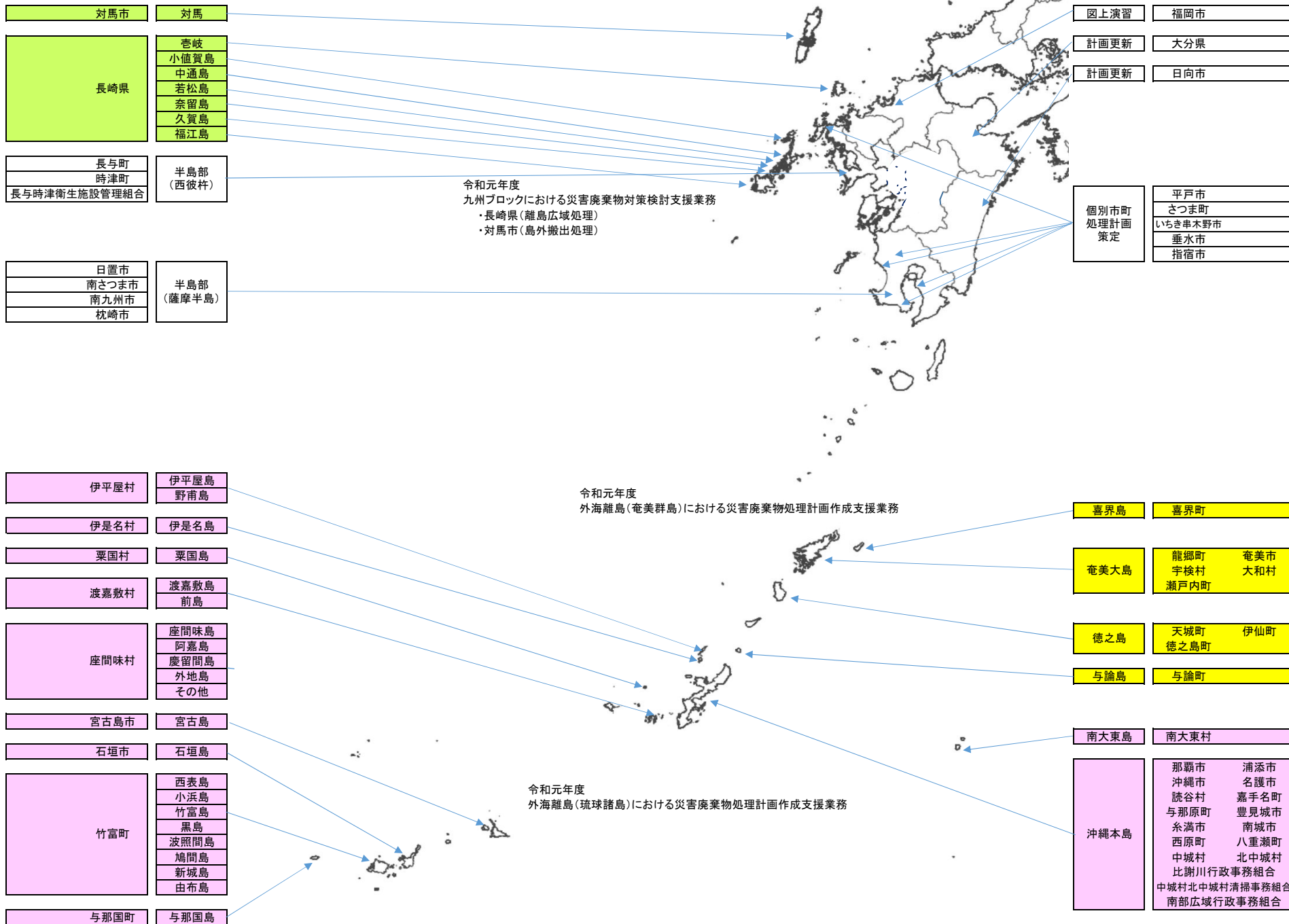
2. 発生量推計方式

- (1) 環境省推計値と内閣府推計値
- (2) 県処理計画と市町村処理計画
- (3) 地域防災計画と災害廃棄物処理計画

3. 地域防災計画上の想定災害と自治体想定災害

4. 市町村処理計画の策定判断基準

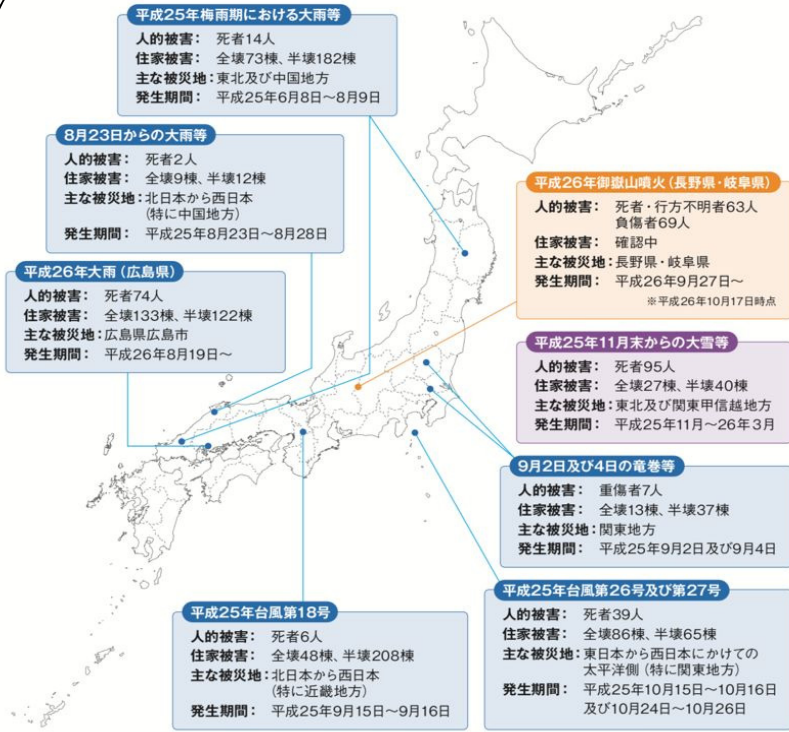
令和元年度 災害廃棄物処理計画作成支援等事業箇所図



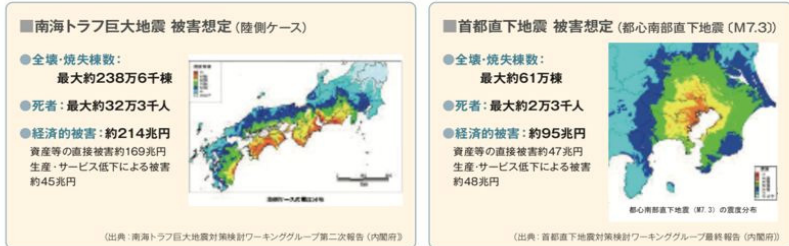
想定大規模災害と外海離島

平成30年台風24号 廃棄物処理施設の被災[稼働停止等]による離島生活環境への影響

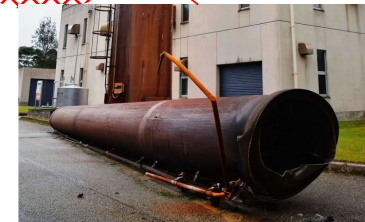
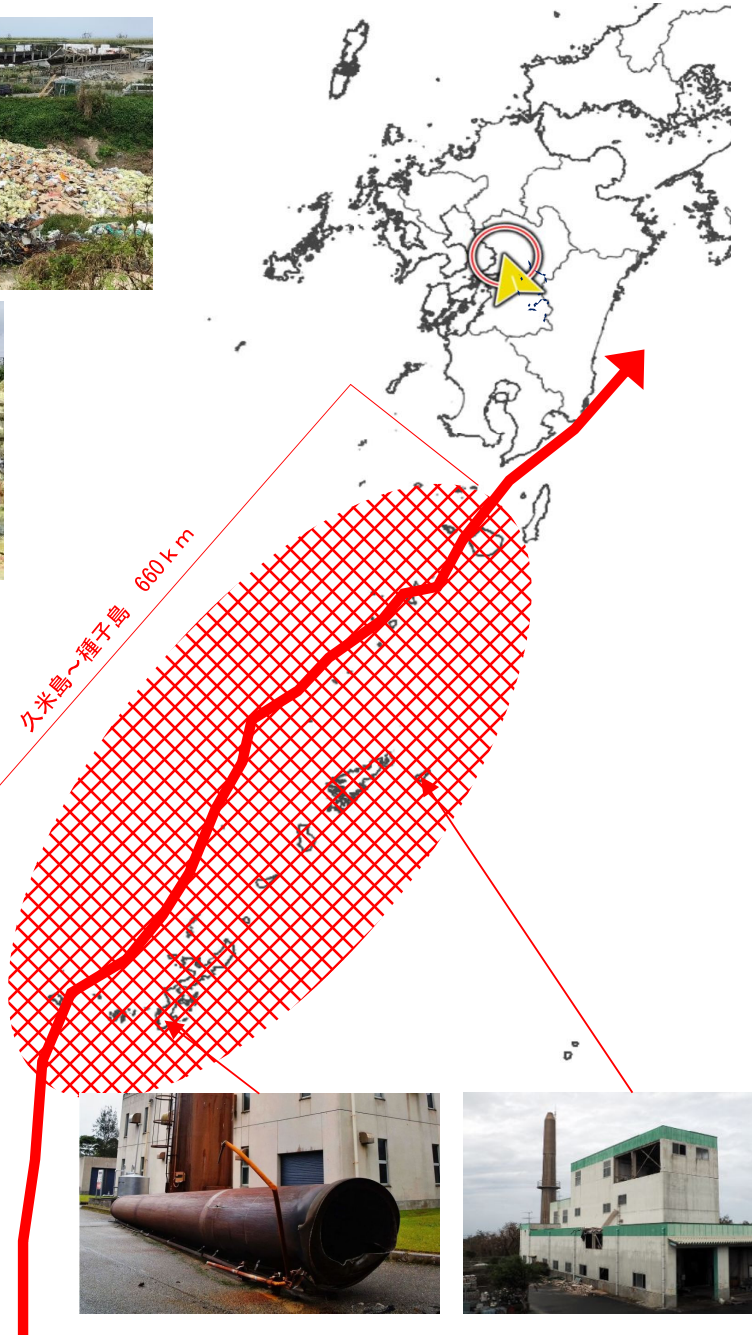
平成25年以降に発生した主な災害



今後、発生が予想されている巨大地震



外海離島における大規模災害は想定されていない



台風24号が縦断した沖縄諸島・本島から鹿児島県の奄美群島・トカラ列島において、ほとんどの廃棄物処理施設が被災し、最長2ヶ月超もの施設稼働停止となり、災害廃棄物だけでなく日常ごみも処理困難となり、島内に仮置される状況となった。隣接の島々への運搬・処理が検討されたが、これらの島々も廃棄物処理施設が大小の被害を受けていたこと、また、海上運搬に係る計画や費用算出等が未整備(災害廃棄物処理計画が未策定)なため、結果的に島内での長期間の仮置となった。

業務中間報告シート

業務名	令和元年度外海離島(琉球諸島)における災害廃棄物処理計画作成支援業務	契約期間	令和 元年 5月 23日 ~ 令和 2年 3月 25日
発注者	九州地方環境事務所	受託者	応用地質株式会社
業務の目的	本業務では、外海離島(琉球諸島)における対象自治体が実効性の高い「災害廃棄物処理計画」を作成できるよう各種支援を行う。また、外海離島の地理的、社会的な課題について掘り起こしを行い、そのノウハウを「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」構成員間においても共有を図る。		
業務の内容	関係機関へのヒアリングや、対象自治体を対象としたワーキングを複数回開催することにより、災害発生後の「災害廃棄物処理実行計画」作成を念頭においた課題等の掘り起こしと、事業対象自治体毎の重点的な検討課題について必要な支援を行う。その上で、災害廃棄物対策指針等の関連計画を踏まえ、災害発生時に具体的な災害等廃棄物処理を担う自治体等職員が、事前の備えとして行う災害廃棄物処理計画(案)作成に対する支援を行う。		
対象自治体等	沖縄県、沖縄本島内17自治体(那覇市・浦添市・沖縄市・名護市・比謝川行政事務組合・読谷村・嘉手納町・南部広域行政組合・与那原町・豊見城市・糸満市・南城市・西原町・八重瀬町・中城村北中城村清掃事務組合・中城村・北中城村)、離島10自治体(伊平屋村・渡嘉敷村・座間味村・伊是名村・粟国村・南大東村・宮古島市・石垣市・竹富町・与那国町)の計28自治体		
重点的検討課題	自治体職員が自ら作成できるように琉球諸島版簡易ワークシートを用いた計画作成支援、南西諸島全体を見据えた外界離島の課題掘り起こし		
	業務計画	進捗状況	業務遂行上の課題や特筆事項
実施事項	<p>ア.既往資料データの収集・整理</p> <p>① 事業対象区域に係る国・県・市町村等の地域防災計画及び関連資料</p> <p>② 島嶼部の物流(陸上・海上・空路)及び静脈物流ネットワーク等に係る資料</p> <p>③ 島嶼部の生活環境(資源循環含む)に関する資料</p> <p>イ.関係機関団体ヒアリング</p> <p>ウ.ワーキング会議の開催</p> <p>エ.自治体支援</p> <p>①簡易版ワークシートの作成</p> <p>②進捗状況の確認と進捗状況に応じた対応方法</p> <p>③災害廃棄物処理計画案作成のための支援</p> <p>オ.個別課題の調査・検討</p> <p>①島内生活環境保全上の課題</p> <p>②支援・受援の検討</p> <p>カ.事業結果の分析と考察</p>	<p>ア.①、②、③に係る基礎データ収集済み</p> <p>イ.対象自治体、事務組合、県港湾及び民間の海上輸送業者へヒアリング済み</p> <p>ウ.全4回のワーキング会議実施済み</p> <p>エ.①実施済み、②第4回ワーキング会議内で作成状況に関するアンケートを実施、結果を踏まえ対応、③環境省及び沖縄県と協議等で対応済み</p> <p>オ.①②ともに基礎データ、ヒアリング結果を踏まえ検討、進捗率60%程度</p> <p>カ.ア～オまでの業務実施成果を踏まえ、最終的にとりまとめ、2月末～3月上旬実施予定</p>	<p>業務遂行に際し想定外の出来事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メールによるデータの授受が自治体側のセキュリティにより困難な場合があり、対応の検討が必要なこと。 <p>業務の円滑化のために創意工夫されていること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琉球諸島簡易版ワークシートは、特に自治体で検討や作成が必要な部分を明記し、負担を減らす工夫を行った。 ・処理計画を作成する上でのボトルネックを把握するためアンケートを行い、ワーキング会議内で重点的に説明を行った。 ・発生量等の基礎的数値の推計は、演習問題を実施することで理解促進を図った。 ・処理計画作成に関する意見交換を行い、自治体担当者間の情報共有や計画作成の促進を図った。

業務中間報告シート

業務名	令和元年度外海離島(奄美群島)における災害廃棄物処理計画作成	契約期間	令和 元年 5月 23日 ~ 令和 2年 3月 25日
発注者	九州地方環境事務所	受託者	応用地質株式会社
業務の目的	本業務では、外海離島(奄美群島)における対象自治体が実効性の高い「災害廃棄物処理計画」を作成できるよう各種支援を行う。また、外海離島の地理的、社会的な課題について掘り起こしを行い、そのノウハウを、「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」構成員間においても共有を図る。		
業務の内容	関係機関へのヒアリングや、対象自治体を対象としたワーキングを複数回開催することにより、災害発生後の「災害廃棄物処理実行計画」作成を念頭においた課題等の掘り起こしと、事業対象自治体毎の重点的な検討課題について必要な支援を行う。その上で、災害廃棄物対策指針等の関連計画を踏まえ、災害発生時に具体的な災害等廃棄物処理を担う自治体等職員が、事前の備えとして行う災害廃棄物処理計画(案)作成に対する支援を行う。		
対象自治体等	南西諸島の内、鹿児島県内10団体(喜界町・奄美市・龍郷町・大和村・宇検村・瀬戸内町・天城町・徳之島町・伊仙町・与論町)		
重点的検討課題	自治体職員が自ら作成できるように奄美版簡易ワークシートを用いた計画作成支援、南西諸島全体を見据えた外界離島の課題掘り起こし		
	業務計画	進捗状況	業務遂行上の課題や特筆事項
実施事項	<p>ア.既往資料データの収集・整理</p> <p>① 事業対象区域に係る国・県・市町村等の地域防災計画及び関連資料</p> <p>② 島嶼部の物流(陸上・海上・空路)及び静脈物流ネットワーク等に係る資料</p> <p>③ 島嶼部の生活環境(資源循環含む)に関する資料</p> <p>イ.関係機関団体ヒアリング</p> <p>ウ.ワーキング会議の開催</p> <p>エ.自治体支援</p> <p>①簡易版ワークシートの作成</p> <p>②進捗状況の確認と進捗状況に応じた対応方法</p> <p>③災害廃棄物処理計画案作成のための支援</p> <p>オ.個別課題の調査・検討</p> <p>①島内生活環境保全上の課題</p> <p>②支援・受援の検討</p> <p>カ.事業結果の分析と考察</p>	<p>ア.①、②、③に係る基礎データ収集済み</p> <p>イ.対象自治体、事務組合へのヒアリング済み、県港湾及び海運事業者へのヒアリングを2月中旬実施</p> <p>ウ.第3回まで実施済み、第4回を2月13日開催</p> <p>エ.①実施済み、②第4回ワーキング会議を踏まえ対応、③鹿児島県と協議等で対応済み</p> <p>オ.①②ともに基礎データ、ヒアリング結果を踏まえ検討、進捗率60%程度</p> <p>カ.ア～オまでの業務実施成果を踏まえ、最終的にとりまとめ、2月末～3月上旬実施予定</p>	<p>業務遂行に際し想定外の出来事</p> <p>・メールによるデータの授受が自治体側のセキュリティにより困難な場合があり、対応の検討が必要なこと。</p> <p>自治体側の取り組みについて感じたこと</p> <p>・市町村ご担当者が極めて熱心で災害廃棄物処理計画作成の意欲が高いこと。</p> <p>令和元年発災への対応等について思うこと</p> <p>・台風災害等の中小規模を確実に対応できる計画や処理スキームの策定が必要と感じました。</p> <p>業務の円滑化のために創意工夫されていること</p> <p>・メールだけでなく、適宜電話により、データ受け渡しの確認や、各種支援を実施することで自治体職員とのコミュニケーションの円滑化を図っている。</p>

業務中間報告シート

業務名	令和元年度鹿児島県南薩地区における災害廃棄物処理計画作成支援業務	契約期間	令和 元年 5月 24日 ~ 令和 2年 3月 25日
発注者	九州地方環境事務所	受託者	株式会社東和テクノロジー
業務の目的	九州ブロックにおいて、災害時の廃棄物処理課題に着目した実効性の高い災害廃棄物処理計画の策定を支援することにより、得られたノウハウを本業務実施自治体のみならず、「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」(以下「協議会」という。)構成員間においても共有することにより、ブロック内の処理計画策定率の向上及び発災時の対応力強化を図ることを目的とする。		
業務の内容	業務実施の対象自治体である鹿児島県内の南薩地区衛生管理組合の構成4団体について、災害廃棄物処理に関する重点的に検討を要する課題の整理を行い、その対応について検討する。この整理・検討した内容を十分に把握・考慮したうえで、各対象自治体で取り組むための実効性の高い処理計画の策定を目指し、災害発生後の「災害廃棄物処理実行計画」を作成するうえでの課題を掘り起し、重点的な検討課題について必要な調査等を行い、その検討結果を対象自治体の災害廃棄物処理計画に反映させるための支援を行う。		
対象自治体等	南九州市、南さつま市、枕崎市、日置市		
重点的検討課題	対象自治体相互の支援受援に向けた課題の掘り起こしと災害廃棄物処理計画の作成支援及び二つの一部事務組合に係る災害廃棄物処理計画の策定		
	業務計画	進捗状況	業務遂行上の課題や特筆事項
実施事項	<p>ア.既往資料データの整理</p> <p>①災害廃棄物処理計画の策定に係る基礎的な資料データの収集整理</p> <p>②対象自治体における課題の掘り起こしに必要な資料データの収集整理</p> <p>イ.自治体支援</p> <p>①簡易版ワークシートの作成</p> <p>②計画案作成作業が遅れている自治体に対する支援</p> <p>③進捗状況の把握</p> <p>ウ.事業対象自治体の合同会議</p> <p>①第1回合同会議</p> <p>②第2回合同会議</p> <p>③第3回合同会議</p> <p>エ.個別課題の調査・検討</p> <p>①南薩地区衛生管理組合構成自治体間の支援受援の検討</p> <p>②南九州市における2つの組合での廃棄物処理の調整等の検討</p> <p>オ.事業結果の分析と考察</p> <p>①事業結果の分析と今後の方向性の考察</p> <p>②広域的な応援・連携体制構築の検討</p> <p>③協議会への報告に関する方針のとりまとめ</p>	<p>ア.既往資料データの整理</p> <p>①50%</p> <p>②50%</p> <p>イ.自治体支援</p> <p>①100%</p> <p>②60%</p> <p>③60%</p> <p>ウ.事業対象自治体の合同会議</p> <p>①100%</p> <p>②100%</p> <p>③0%</p> <p>エ.個別課題の調査・検討</p> <p>①70%</p> <p>②70%</p> <p>オ.事業結果の分析と考察</p> <p>①10%</p> <p>②10%</p> <p>③10%</p>	<p>本業務は複数自治体を対象とした事業であるが、自治体間で災害廃棄物処理計画に対する認識や理解度にばらつきがある。</p> <p>業務内容は計画策定の「支援」であるため、上記のような認識レベルの差や自治体ごとの個別事情がある中でどの程度までの対応を行うべきか、判断が難しい。</p> <p>一方で、中小自治体では隣接する自治体の取組が刺激となる場合もあり、地域ブロックでの相互協力のきっかけともなりうることから、本業務の意義は大きいと感じる。</p> <p>今年度も国内で数多くの自然災害が発生し、自治体の危機意識は高まりつつあるが、それを具体的取組につなげていくためには、計画策定支援に加え訓練・研修等のフォローが必要と考えられる。</p> <p>なお、業務遂行上の課題としては、南薩地区衛生管理組合構成自治体間の支援受援、南九州市における2つの組合での災害廃棄物処理の調整等の検討があげられる。</p>

業務中間報告シート

業務名	令和元年度長崎県西彼杵郡における災害廃棄物処理計画作成支援業務	契約期間	令和 元年 5月24日 ~ 令和 2年 3月25日
発注者	九州地方環境事務所	受託者	(一財)日本環境衛生センター
業務の目的	全国の市町村における災害廃棄物処理計画の策定率が約1/3程度(平成29年度末)に留まっている中、本業務の対象自治体である長崎県長与町、時津町、平戸市において災害廃棄物処理計画を作成する際に実効性の高い計画とするため、対象自治体による災害廃棄物処理計画作成に係る支援を行う。		
業務の内容	○対象自治体が作成する災害廃棄物処理計画をより実効性の高い計画とするため、環境省作成の「災害廃棄物処理計画作成ワークシート」に記載されている基本的な内容に対し、参考資料、技術的助言、具体的な記述例などの補足的な情報を盛り込んだ自治体職員向けワークシートを作成及び提示し、災害廃棄物処理計画の作成支援を行う。 ○対象自治体が滞りなく災害廃棄物処理計画を作成すること及び自治体担当者、発注者、受注者が共通認識を持った上で作業を進めることを目的とした、関係者による合同会議を開催する。		
対象自治体等	長崎県長与町、時津町、平戸市		
重点的検討課題	○本業務の対象自治体の特徴として、平野部が少なく仮置場の設置に適した土地が少ないことが挙げられる。 ○特に平戸市においては、離島が多いこと、市域が原子力発電所から半径30km圏内にあることなどを踏まえ、災害時における離島の災害廃棄物処理、放射性物質に汚染された災害廃棄物処理などについて検討が必要と考えられる。		
	業務計画	進捗状況	業務遂行上の課題や特筆事項
実施事項	<p>ア.自治体職員向け災害廃棄物処理計画作成ワークシートの作成及び提示、災害廃棄物処理計画の作成支援</p> <p>イ.関係者間合同会議の開催 (開催回数:長与町及び時津町;3回、平戸市;2回)</p>	<p>ア.長与町及び時津町へワークシートを提示し、各町が災害廃棄物処理計画作成を進める上で生じた疑問等については電話、電子メールにて情報提供を行う等の作成支援に取り組んでいる。 平戸市については、想定する災害廃棄物量の推計にあたり、根拠とする被害想定を平戸市地域防災計画に基づくものとする等々の助言を行っている。</p> <p>イ.長与町及び時津町では2回(開催日:令和元年7月17日及び10月24日)、平戸市では1回(開催日:令和元年10月8日)開催済み。長与町及び時津町(第3回合同会議)、平戸市(第2回会議)を令和元年2月28日に開催予定。</p>	<p>○自治体側の取り組みに関して、以下のような特筆事項が挙げられる。 ・地域特性として平野部が少なく、仮置場の設置に適した広さの土地の確保が困難。 ・域内の産業廃棄物収集運搬業者や処理業者等が少ない。長崎県産業資源循環協会と直接協定を結ぶことを検討中。</p> <p>【工夫した点】 ○計画作成に資する情報提供を兼ねて、長与町及び時津町の第1回合同会議時に研修会を行った。 ○長与町及び時津町は隣接しており発災時の対応は連携して取り組む必要があることから、共通性を持たせられるように、両町が作成する計画のうち共通する部分については受託者にて作成・提示した。</p> <p>【自治体側の取り組みについて】 ○自治体が計画作成を進める上で、以下の点に苦慮しているようであった。 ・被害想定 ・仮置場候補地の検討・公表可否の検討(現在も庁内で検討中) (※次ページへ続く)</p>

実施事項 (続き)			<p>○被害想定については、県災害廃棄物処理計画で想定されている災害を基本とすること、県計画で想定されていない場合は過去の災害事例(昭和57年の長崎大水害)を参考に設定することなどを助言した。</p> <p>○仮置場候補地は管轄部署との調整が必要なこともあり、時間を要しているとみられる。また、事前に公表しておくことも住民対応の点などから難しいとみられる。</p>
--------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

業務中間報告シート

業務名	令和元年度九州ブロックにおける災害廃棄物対策検討支援業務	契約期間	令和 元年 7月 30日 ~ 令和 2年 3月 25日
発注者	九州地方環境事務所	受託者	応用地質株式会社
業務の目的	災害廃棄物処理計画の実行性に大きな課題を抱えている自治体等の対策検討を支援することにより、災害廃棄物処理計画の実行性を高めるとともに得られる知見等を大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会構成員間においても共有し、ブロック内の発災時の対応強化を図ることを目的とする		
業務の内容	南海トラフ地震津波等への対策強化、島嶼部における広域的な連携、初動対応人材の育成と知見の継承、仮置場設置運営等の重点的な課題を抱えている6自治体対策検討を支援するとともに、鹿児島県内の4自治体について災害廃棄物対策指針等の関連計画を踏まえ、災害発生時に具体的な災害等廃棄物処理を担う自治体等職員が、事前の備えとして行う災害廃棄物処理計画(案)作成に対する支援を行う。		
対象自治体等	長崎県、大分県、福岡市、対馬市、日向市、鹿児島市、さつま町、いちき串木野市、指宿市、垂水市		
重点的検討課題	南海トラフ地震津波等への対策強化、島嶼部における広域的な連携、初動対応人材の育成と知見の継承、仮置場設置運について。		
	業務計画	進捗状況	業務遂行上の課題や特筆事項
実施事項	<p>ア. 災害廃棄物処理計画の見直し</p> <p>①大分県災害廃棄物処理計画見直し</p> <p>②日向市災害廃棄物処理計画見直し</p> <p>③日向市初動マニュアルの作成</p> <p>④鹿児島市処理計画の一部改訂</p> <p>イ. 離島における災害廃棄物対策の検討</p> <p>①対馬市における対策検討</p> <p>②五島列島、壱岐市における検討</p> <p>ウ. 図上演習の実施</p> <p>福岡市での図上演習2回の実施</p> <p>エ. 仮置場マップレイアウト検討</p> <p>鹿児島市仮置場リストの再評価と代表レイアウト作成</p> <p>オ. 自治体支援</p> <p>①簡易版ワークシートの作成</p> <p>②進捗状況の確認と進捗状況に応じた対応方法</p> <p>③災害廃棄物処理計画案作成のための支援</p> <p>カ. 事業結果の分析と考察</p>	<p>ア. ①前半部分の改定案送付、現在数値部分の改定中②改訂中③作成中</p> <p>④エの検討実施後改定素案作成</p> <p>イ. ①長崎県より港湾、産業廃棄物処理事業者のデータを入手し、課題の検討を実施中</p> <p>②五島市、新上五島町、小値賀町、壱岐市について</p> <p>ウ. 第1回図上演習を11月25日に実施、第2回演習を2月7日に予定。</p> <p>エ. 仮置場について、184か所から周辺環境等の条件により60か所に選抜し、カルテを作成中。</p> <p>オ. ①実施済み、②各自治体より質問受付と修正提案の送付 ③発生量等の支援情報ファイルの作成</p> <p>カ. ア～オまでの業務実施成果を踏まえ、最終的にとりまとめ、2月末～3月上旬実施予定</p>	<p>業務遂行に際し想定外の出来事</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メールによるデータの授受が自治体側のセキュリティにより困難な場合があり、対応の検討が必要なこと。 <p>処理計画策定の対象災害の設定等について(アオ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県により、被害の想定について、地域防災計画との整合を図るため、内閣府方式での計算を実施しており組成按分等について課題がある。 ・近年頻発する水害の被害について記載の要望は多いが、河川の被害想定を実施している自治体がほとんどないため、発生量想定、組成按分等の量的な検討が困難であったことが課題となった。 <p>図上演習の実施について(ウ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・参加者の経験に応じて、演習のみではなく、災害廃棄物に関する座学等が必要であり、演習前に座学を実施することで、効果的な演習となるよう努めた。 ・演習にジレンマ事項を取り入れることにより、対応について演習参加者が対応に悩むことで深く演習に参加でき、災害廃棄物処理に対する気づきを得られるよう状況付与の設定を行った。