

平成30年7月豪雨災害 愛媛県における災害廃棄物処理の記録



令和3年3月
環境省中国四国地方環境事務所
愛媛県

《目 次》

はじめに	1
第1章 平成30年7月豪雨の経験を通じて得られた教訓	2
第1節 整理の視点	2
第2節 基本機能別の課題	4
第3節 災害廃棄物処理計画の検証	9
第4節 豪雨災害後の県の対応	11
第2章 初動対応	13
第1節 平成30年7月豪雨の気象概要	13
第2節 県内の被害状況	15
第3節 廃棄物処理施設の被害状況	20
第4節 関係機関との連携（政府の現地対策本部、国・県・市合同の対策本部等）	22
第5節 災害廃棄物の処理	36
第6節 災害廃棄物仮置場の選定・確保	57
第7節 被災者への対応及び情報発信、ボランティア活動	60
第3章 応急対応（概ね発災後3週間から2か月まで）	61
第1節 災害対応・復旧体制の整備	61
第2節 市町災害廃棄物処理実行計画の策定	65
第3節 損壊家屋の解体撤去	69
第4章 処理着手（概ね発災後2か月以降完了まで）	75
第1節 災害廃棄物の処理及び処分先	75
第2節 災害査定	77
第5章 被災市町職員アンケートにみる課題	101
第1節 災害廃棄物処理の課題（主に市町の課題）	101
第2節 県の支援の課題	104
おわりに	106
謝辞	107

参考資料

平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物処理の記録

平成30年7月豪雨に係る〇〇市（町）災害廃棄物処理実行計画（案）

平成30年7月豪雨に係る〇〇市（町）災害廃棄物処理実行計画の概要（案）

はじめに

平成 30 年 6 月末から 7 月上旬にかけ、梅雨前線及び台風第 7 号の影響により、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となりました。愛媛県では 7 月 8 日に大雨特別警報が初めて発表され、各地で土砂災害や河川氾濫等による甚大な被害が発生しました。

全国各地においても大きな被害をもたらしたこの豪雨は、気象庁によりその名称を「平成 30 年 7 月豪雨」と定められました。改めて、この災害により犠牲となられた方々とご遺族に謹んで哀悼の意を表しますとともに、被災された皆様方に心からお見舞い申し上げます。

環境省では、中国四国地方環境事務所に災害対策本部を 7 月 8 日に設置し、7 月 10 日から環境省職員及び災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）専門家からなる現地支援チームを愛媛県に派遣しました。現地では被災市町が行う災害廃棄物処理に関する助言等を行うとともに、それ以降も被災家屋の公費解体や補助金申請に関する支援等、迅速な復旧・復興対応に向けた支援に全力を挙げました。

本災害は水害及び土砂災害であったことから、その大きな特徴として、発災当初から片付けごみが大量に発生したこと、仮置場の設置や住民への周知の遅れなどにより道路や住宅地の公園等に片付けごみが溢れる事態となり、その回収には時間や人手を要したほか、混合状態で仮置場に搬入せざるを得なかったなどの問題が生じました。これについては、被災市町と愛媛県、そして環境省とが連携して、解消に向けた状況把握の共有や分別周知の徹底を行うことで、早期の対応が実現できました。

今回の災害は、愛媛県内の広域かつ同時多発的に被害が発生し、県による災害廃棄物処理の支援という観点から、多くの教訓を得ることができました。このことから、今回の経験や教訓を、県の立場からの災害廃棄物処理に係る対応記録として体系的にとりまとめ、今後の災害廃棄物の迅速かつ適正な処理に活かすべく、今般、愛媛県県民環境部の皆様の全面的な協力を得て記録誌をとりまとめることとしました。本記録誌の作成にあたっては、事実関係等の収集・整理にとどまらず、県職員の視点から災害廃棄物処理の対応を振り返ることで得られた知見や今後の教訓・課題等についても整理を行いました。

本記録誌が全国の地方自治体職員の方々、関係団体の方々において、今後の災害に対する事前の備えをさらに推し進める契機となり、発災後の早期復旧・復興の一助となれば幸いです。

令和 3 年 3 月
中国四国地方環境事務所 四国事務所長
酒向 貴子

第1章 平成30年7月豪雨の経験を通じて得られた教訓

第1節 整理の視点

愛媛県は、平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の対応から、その難しさや問題点などが明らかになり、多くの課題を教訓として得た。それらの教訓を ICS (Incident Command System) の観点から5つの機能(※)別に整理した。

【Incident Command System (ICS) とは】

- 米国における標準的な危機対応システムで、1979年に合衆国消防庁国立消防大学校(U.S. Fire Administration National Fire Academy : FEMA 傘下の教育研修機関)により開発されたもの。
- 機能別組織に関する標準的な枠組として、①指揮調整 (Incident Command)、②情報作戦(Planning)、③資源管理(Logistics)、④庶務財務(Finance/Administration)、⑤事案処理(Operations)が危機管理対応機能として整理されている。

【引用】

「災害廃棄物処理に求められる自治体機能に関する研究 一東日本大震災における業務の体系化を通じて一」(多島良、平山修久、大迫政浩) 自然災害科学 J.JSNDS33 特別号 153-163(2014)より

災害廃棄物処理に求められる ICS の基本機能とサブ機能とその定義

基本機能	サブ機能	定義
指揮調整	目標設定	災害廃棄物処理の目標（処理の目標期間など）を設定すること
	広報	災害廃棄物処理に関する情報を市民、メディアに対して発信すること
	涉外	交渉・要請・対応など、組織外の主体とやり取りすること
	内部調整	組織内で、業務に関連する調整を行うこと
情報作戦	計画策定	目標達成に向けた行動計画を作成することと、関連文書を管理すること
	情報収集	被害情報、利用可能資源の情報を含む、他の機能を支援する情報を集めること
	情報分析	集めた情報を分析すること
	情報共有	集めた情報や、情報分析の結果等を、災害廃棄物対応関係者に共有すること
	技術支援	災害廃棄物処理について技術的な支援・助言を行うこと
資源管理	人材	人材の調達と管理（安全面や健康面の管理を含む）を行うこと
	資機材	車両、重機、資機材（コミュニケーションに係る装備も含む）の調達と配分を行うこと
	施設	施設（仮置場を含む）の設置、運営管理、撤去（原状復旧を含む）を行うこと
庶務財務	資金調達	組織の内外から災害廃棄物処理業務に充てる資金を確保すること（補助金の獲得を含む）
	契約	積算、発注、締結を含む一連の契約関連行為を実施すること
	支払	契約の内容に沿って、費用を支払うこと（支払いの根拠となる労働時間管理を含む）
事案処理	撤去	災害廃棄物を発生現場から取り除き、集積場所まで運搬すること
	保管	撤去された災害廃棄物を中間処理または最終処分されるまでの間、保管すること
	分別	災害廃棄物を性状や処理方法に応じて分けること
	中間処理	分別された災害廃棄物を、処分可能な形に処理すること
	最終処分	中間処理された災害廃棄物を、最終処分先や利用先に引き渡すこと

これらの考え方を参考に、平成30年7月豪雨発生時点では既に策定済みであった「愛媛県災害廃棄物処理計画（平成28年4月）」の観点から課題を整理した。同処理計画に定められている「応急対応時」と「復旧・復興時」の項目を5つの基本機能別に分け、それぞれの項目ごとに整理を行った。

基本機能	愛媛県災害廃棄物処理計画の項目
指揮調整	3.1 組織体制・指揮命令系統 3.1.1 内部組織体制 3.1.2 被災時の連絡体制【県内市町が被災した場合】 3.1.3 支援要請への対応【県外の被災自治体を支援する場合】 3.2 協力支援体制の整備等 3.2.1 外部協力・支援体制 3.6 迅速な災害廃棄物処理の開始（処理実行計画の作成） 3.6.1 廃棄物発生量の把握 3.6.6 災害廃棄物処理の優先順位の設定、処理・処分・再資源化の方針決定 4.1 処理主体の決定 4.2 組織体制・指揮命令系統 4.5 円滑な災害廃棄物処理の実施 4.5.1 廃棄物発生量の見直し
情報作戦	3.3 職員配置・行動開始 4.3 協力支援体制の整備等 4.3.2 県の支援 4.3.3 国の支援 4.3.4 市町の支援 4.4 職員の行動継続・調整
資源管理	3.2 協力支援体制の整備等 3.2.2 民間事業者等との連携 3.6 迅速な災害廃棄物処理の開始（処理実行計画の作成） 3.6.2 被災状況による施設処理可能量の把握 3.6.3 収集運搬体制の整備 4.3 協力支援体制の整備等 4.3.5 民間事業者との連携 4.5 円滑な災害廃棄物処理の実施 4.5.2 復旧状況による施設処理可能量の把握
庶務財務	4.3 協力支援体制の整備等 4.3.3 国の支援
事案処理	3.4 し尿処理機能の確保 3.5 避難所ごみの処理体制の確保 3.6 迅速な災害廃棄物処理の開始（処理実行計画の作成） 3.6.4 仮置場の設定と確保 3.6.5 仮設処理施設の設置 3.6.7 最終処分量の把握、最終処分先の決定 3.6.8 広域的処理・処分における受け入れ先施設の決定・手続き開始 4.3 協力支援体制の整備等 4.3.1 自衛隊・警察・消防との連携 4.5 円滑な災害廃棄物処理の実施 4.5.3 収集運搬体制の見直し 4.5.4 仮置場の管理・運営 4.5.5 仮設処理施設の運転・管理及び撤去 4.5.6 廃棄物処理後物の品質管理 4.5.7 最終処分量の見直し、最終処分先への運搬管理 4.5.8 広域的処理・処分における受け入れ施設との調整

※処理計画の項目全てを表中に記載しているが、平成30年7月豪雨では実施されなかった項目もある。

第2節 基本機能別の課題

1. 指揮調整

(1) 県庁内の災害廃棄物処理体制

- 愛媛県災害対策本部設置後に担当課職員が参集したが、それより前段階のある程度被害が予想される災害警戒本部設置後から災害廃棄物処理における県の体制を構築し、市町や保健所へ事前の備え等を周知しておくことで初動対応時の混乱を少しでも防ぐべきであった。
 - ⌚ 災害警戒本部設置時の災害廃棄物処理担当課の参集体制の見直しが必要である。
- 県内の浄水場の被災等によって断水が多数発生し、県民環境部が水道事業を所管していたため、水道に関する対応が最優先事項となるとともに、災害廃棄物処理についても、当初から重要な課題に位置付けられ、災害対策本部会議（復興本部会議）で進捗状況を報告・確認していくこととされた。
 - ⌚ 当初より、災害廃棄物処理に関しても優先度を上げて対応する。
- 被害の大きかった市町に対し保健所職員を派遣し、連携・支援を行った。
 - ⌚ 本庁と保健所とが役割分担を行うことは、市町の支援を行うとともに現地の様子を理解することができ有効であった。

(2) 災害廃棄物処理担当職員の充実

- 災害廃棄物処理全体を通して、県のマンパワーが不足していた。課員一丸で取り組んだが非常に厳しかった。
 - ⌚ 平時の体制からある程度の人数確保が必要である。

(3) 県職員の計画的な配置

- 急に現場に向かう必要が発生し、十分に準備ができないまま対応せざるを得なくなった場合があった。例えば、急な出張命令により災害査定時に随行として従事したり、査定が複数日にわたる場合、最終日のみに出席した職員では、それまでの経緯が十分に分からぬことがあった。
 - ⌚ 職員の担当割りは早めに計画し、担当職員が必要な準備を十分にできる時間を取れるようにすることが重要である。

(4) 市町の災害廃棄物処理体制

- 被災市町において、発災当初、統括する組織が明確でなく他部局とうまく連携できなかったところがあった。
- 日々現場対応に追われ、住民からの電話に応対できる人員が不足した。
 - ⌚ 市町における災害廃棄物処理体制を迅速に確立することが重要である。

(5) 庁内横断組織による対応

- 特に被害が大きかったある被災市町では、二次災害の恐れが高い地区を特定被災箇所と指定し、プロジェクトチームを発足することで庁内横断的に対応することができた。
 - ⌚ 廃棄物担当以外の組織との連携が重要かつ有効である。

(6) マスコミを活用した情報発信

- 地元紙を通じて片付けごみの分別の重要性とお願いを発信した。この記事により県民の分別に対する理解が高まった。

- 情報発信、広報は重要である。しかし、処理計画には発災後の広報に関する記載がないため、処理計画改定の際には情報発信、広報の記載が必要である。

(7) 分別広報

- 災害廃棄物の分別方法等について早期周知ができていなかったため、混合ごみでの搬入が多かった。
- 被災経験のある市では、勝手仮置場が発生してしまったが、一方で勝手仮置場にもかかわらず持ち込み者による分別が行われるなどの対応が見られ、迅速な収集と処理につながった。
- 発災後、早いタイミングで 15 種類での分別を市民に周知することができ、適正かつ早期の処理を実現できた。
- 県職員が分別ルールの徹底化を指導、助言し、途中から 14 種類で分別するようになった。これにより、後工程の災害廃棄物処理をスムーズに行うことができた。
 - ⌚ 分別について早期に広報することが有効である。
 - ⌚ はじめから比較的多分類で分別することが有効である。

(8) 国への緊急要望

- 県内の被災市町や他の被災県と協働で国に対して財政支援の要望を行い、早期における国の各種対応を実現した。
- ⌚ 広域災害の場合、県と被災市町、他の被災県と協働で国へ緊急要望を出すことで迅速な財政措置を講じてもらえる可能性がある。

2. 情報作戦

(1) 県が集約した情報の共有

- 発災後の国の動向や他県の状況、県内 20 市町の状況など、適宜迅速に市町に通知していたが、市町において災害廃棄物等の業務に忙殺され、県に集約された情報を十分に共有できなかった。
- ⌚ 発災後、国による支援に関する情報を共有するため、また県内市町の課題を共有するための市町合同会議（リモート会議）を開催する。

(2) 初動期の情報収集

- 発災直後は、市町担当職員と現場入りしている県や国の職員間で把握している内容が異なるなどが発生し、正しい情報が何か分からなくなつた。
- ⌚ 発災直後は情報をまとめる先は 1 つに決めておくことや、ポイントを絞って情報を文書化すれば、少しは混乱を防げるのではないか。

(3) 専門家による技術支援

- 環境省支援チーム（環境省職員及び D.Waste-Net）は、被災市町に直接支援に入りつつ、八幡浜保健所や愛媛県循環型社会推進課の職員と必要に応じて打ち合わせを行っていた。
- ⌚ 県（保健所）と環境省支援チームとの協力・連携による被災地支援は有効であり、早期から連携体制を構築する必要がある。

(4) 県による市町災害廃棄物処理実行計画の策定支援

- 県は被災市町の災害等廃棄物処理事業の事務を代行していなかったため、災害廃棄物処理実行計画を策定していなかったが、計画のモデル案を示すなど、策定の支援を行うことにより、計画的な災害廃棄物の処理が可能となった。

- 実行計画の進捗状況について、月1回程度の進捗確認と、必要に応じて現地確認を行い、計画どおりに処理が進んでいない場合は、原因を整理して処理期間の見直しを行った。
 - ⌚ 県が実行計画を策定しない場合であっても、市町に実行計画策定を促し、策定支援を行うことが必要である。
 - ⌚ 実行計画策定後は、同計画をもとに進捗管理や助言を行うことが可能となる。

3. 資源管理

(1) 必要となる資機材・空間・車両等の確保支援

- 必要な資機材等が確保できるよう、また、平常時に市町が処理を行っていない廃棄物についても処理が可能となるよう、県が協定を締結している一般社団法人えひめ産業廃棄物協会（現 一般社団法人えひめ産業資源循環協会）等への支援要請（業務委託）に関する助言を行った。
- 普段受け入れることのない災害廃棄物を、内部連携や民間事業者への委託によって、速やかに処理できた。
- 市町が協定を活用することで業者選定の手間が省けた。
- 一方、松山市を除く他の市町は産業廃棄物に係る業務を所管していないことから、産業廃棄物処理業者に関する情報が少なく、処理を行う市町が直接やり取りできるような協定ではなかったのでスピード感に欠けた。
 - ⌚ 災害時に迅速に処理対応できるよう、県と協会の協定だけではなく、市町も含めた3者協定を締結することが必要である。

4. 庶務財務

(1) 災害等廃棄物処理事業費補助金における県の役割

- ほとんどの被災市町は、近年、大きな災害がなく、災害報告書の作成や災害査定の経験がなかったため、平成30年7月豪雨において、県の重要な役割の1つとして、被災市町における災害報告書の作成や災害査定に関する支援があった。
- ⌚ 現行の愛媛県災害廃棄物処理計画には、被災市町の災害報告書の作成などについて明記されていないが、処理計画改定の際には記載が必要である。

(2) 災害報告書の作成・災害査定の支援

- 災害報告書の作成について、環境省の協力のもと、市町担当者向けの説明会を開催し、作成方法等について解説を行った。また、被災経験のある他県職員と作成状況の確認を行うとともに、市町からの個別の問い合わせに対して必要な助言を行った。
 - ⌚ 説明会を開催することで災害報告書が災害査定における重要書類であるということを市町担当者と共有ができ、それぞれの市町の進捗度合いの確認ができる。

(3) 災害査定の重要性の徹底

- 県主催で補助金に関する説明会を複数回開催し、市町の財政負担軽減のために災害査定が重要であることを繰り返し市町に助言したが、一部の市町で十分に理解されていなかった。
- ⌚ 災害報告書の策定に関する市町担当者向け説明会に市町財務担当職員や複数の市町職員の出席を促すことのほか、災害査定の重要性を説明会の資料に明記するなどの対策が必要である。

(4) 災害報告書の作成支援

- 災害報告書の作成のために十分に体制のとれない市町もある。全ての市町においてしっかりととした対応がとれるよう県の体制整備が必要である。
- ⌚ 災害報告書作成のタイミングで市町を複数回訪問し、不明点の聞き取りや書類作成の指導を丁寧に行うなどが考えられる。
- ⌚ 災害報告書作成などの事務的な人員支援について、市町の状況や要望に柔軟に応じることのできる体制を検討する。

(5) 災害査定マニュアル（受検者用）の作成

- 査定官からの指摘事項はどの市町にも共通しており、特に災害廃棄物発生量の推計に関すること、会計書類（契約関係、支払い関係）に関する指摘が多くかった。
- 被害状況等の写真を発災直後から写真に残しておくことが必要であり、災害報告書用の添付写真が不足しているケースがあった。
- ⌚ 災害報告書作成に関する指摘事項や災害査定時の質疑応答などのリスト化や、受検者用の災害査定マニュアルの作成が有効である。

(6) 公費解体の単価

- 国の通知を受けてからの対応となるため、県による公費解体の統一単価を早急に定めることができなかったが、先立って、熊本地震の際の単価に関する資料を市町へ参考通知した。
- ⌚ 他県での事例や国からの助言を迅速に得ることが重要である。

5. 事業処理

(1) 被災市町による仮置場の早期開設

- 仮置場候補地を選定していたため、スムーズに選定ができた。
- 仮置場を早々に設置できた。（木～土に雨が降り、日曜に仮置場を設置）
- 被災が大きな地区に隣接した公共広場を2日後には設置し、早期の受け入れ開始ができた。
- 勝手置場が自然発生し、分別もされていなかったため、回収・運搬に苦慮した。
- ⌚ 仮置場の早期開設は有効である。

(2) 被災市町による仮置場の管理

- 当初、設置場所に人員を配置しなかったことにより、混合廃棄物の山となった。
- 冷蔵庫の中に食品等を入れたまま、あるいは冷蔵庫のドアが開かないようガムテープなどで封印されたまま中を確認せずに仮置きしたため、引き渡しの際に腐敗しており処理に困った。
- 設置場所がグラウンドであったのに、シートしか敷けず鉄板等が置けなかったところや、シートすらも敷けなかつたところもあった。
- 受け入れ、搬出を考慮して順次仮置場を増設したことが効率的であった。
- ⌚ 管理された状態で仮置場を開設・管理することが必要である。

(3) 被災市町による仮置場における分別

- 混載ごみや便乗ごみに対する対応の周知不足に加え、猛暑の中、仮置場に持ち込む被災者の疲労等を慮って、現場指導が徹底できなかった。
- 仮置場面積に対して災害廃棄物搬入量が多かったため、十分に分別ができない状態になってしまった。

- 搬入された順番に仮置きしていた。閉鎖後の集計する際に品目ごとに置き直す手間ができてしまった。
 - ⌚ 仮置場に持ち込む際の分別ルールの徹底や十分な広さ又は複数の仮置場の確保が重要である。

(4) 広域処理の実施

- 被災の大きい市町の災害廃棄物処理を促すため、県内市町間での災害廃棄物の受け入れ調整を行った。
- 災害が発生してから、一から調整を行ったため時間がかかった。
 - ⌚ 平時から受け入れ可能条件等をまとめておくことで、調整に要する時間を少しでも短縮できる。

(5) プッシュ型の支援

- 県が被災市町の現地調査を実施した結果、仮置場の立地場所やアクセスが悪いために処理スピードに支障が出ていることが判明したため、広域処理の調整をプッシュ型で行い、他市に粗大ごみやがれき混じり土砂等の受け入れ（処理）を依頼した。
 - ⌚ 市町の要請がなくとも、必要に応じてプッシュ型の支援を実施することが必要である。

(6) 家屋解体

- 災害発生から一定期間が経過しても、空き家等のため所有者の確認が遅れたなどの理由により、災害ごみが不定期に排出されたり、回収の依頼があつたりと苦慮した。
- 公費解体工事について、解体・運搬とあわせて処分も一括発注したため、請負業者ごとに処分先が異なっている場合があり、その手続きに苦慮した。
- 平成30年8月2日の事務連絡「損壊家屋等の解体撤去の手続（モデル）（案）について」で、損壊家屋等の解体撤去の手續（モデル）について、市町の参考資料を提供した。
 - ⌚ 解体撤去の手續モデルの情報提供は、市町の公費解体制度設計に有効である。

第3節 災害廃棄物処理計画の検証

愛媛県災害廃棄物処理計画において見直すべき主な点を整理した。

1. 追加する項目

(1) 県による住民への広報

平成30年7月豪雨では、地元紙を通じての県民への片付けごみ分別の重要性とお願いの発信が効果的であった。特に、地元紙が連日大きく紙面を割いて、被災市町の災害廃棄物の仮置場の設置場所や開設期間・時間、受け入れるごみの種類や連絡先等を掲載した点は評価したい。しかし、現行計画では、災害発生後の県民への広報については記載がない。市町が住民に対して災害廃棄物に関する広報を実施することは重要であるが、県も県民に対して広報することが必要である。

災害発生後の分別をはじめとする災害廃棄物処理に関する広報について、計画上に位置付けることが必要である。

また、ボランティアに対する広報も重要であり、あわせて記載することが必要である。

(2) 災害査定、災害報告書の作成

県が被災市町から事務委託を受けない場合であっても、発災後数か月で支援が終了するのではなく、災害査定までの長期にわたっての支援が必要であることが分かった。しかし、現行計画では、災害査定に関する記載がない。

災害査定において必要となる災害報告書の作成については、発災直後から認識しておくことが重要である。県の支援事項として、市町への意識喚起のタイミングなどを時系列でとりまとめ、計画に記載することが必要である。

また、計画で記載できない詳細事項については、受検者マニュアルを別途作成することも検討する。

2. 修正する項目

(1) 応急対応時の組織体制の見直し

県災害警戒本部設置時の災害廃棄物処理担当課の参集は十分ではなく、大規模な災害が発生したときの対応が遅れる可能性がある。

このため、愛媛県地域防災計画に定める災害警戒本部設置時の参集基準である「災害応急対策を実施するために必要な人員」の中に災害廃棄物処理要員も必要な人員として位置付け、災害が発生する前からの初動期の体制を充実させることが必要である。

(2) 災害廃棄物の発生量推計

災害廃棄物の処理スケジュールを作成するために、家屋被害や土砂災害の発生状況から、災害廃棄物発生量や処理費用の推計が必要となるが、現行計画で記載している発生量推計方法は、家屋被害想定データがある地震のみを想定したものである。

そのため平成30年7月豪雨においては、発生当初は家屋被害や土砂災害の発生状況の全容が明らかでなく、日々、被害状況が拡大している状況にあったことから、早期の対応が求められる中で、推計量算出に時間を要した。また、水害を想定した家屋被害想定データもなく、発生原単位もなかった。

このため、ヘリやドローン等により、家屋被害の状況を早期に把握するとともに、水害における発生源単位の策定に向けたデータ蓄積が必要である。

(3) 国の支援チーム（環境省、D.Waste-Net）との連携

平成30年7月豪雨においては、国の支援チームによる助言・支援が非常に役立った。現行計画策定時点では、国の災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）等の活用が十分に浸透・定着していなかったこともあり、これを活用することが簡単に記載されているだけである。

なお、国からの要請を受けて、過去の大規模災害において災害廃棄物処理に従事した経験を有する福岡県朝倉市や熊本市等の職員が被災市町に派遣され、適宜的確なアドバイスをしていただいた。

このため、県及び保健所と国の支援チームとの連携のあり方、連携体制について計画で定め、災害発生時に効果的な助言を効率的に得られるようにしておくことが必要である。

第4節 豪雨災害後の県の対応

県では、平成30年7月豪雨災害の経験を通じて得られた教訓を、今後の災害に生かすため、下記の対策を行った。

1. 災害廃棄物処理対策マニュアルモデルの策定（平成31年1月）

平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物処理での課題も踏まえ、より実効性のある災害廃棄物処理体制の構築に向け、平成31年1月に災害廃棄物処理の初動対応に関する「災害廃棄物処理対策マニュアル（市町策定用モデル）」を策定した。同マニュアルには、災害発生時における市町の災害廃棄物処理対策の手順等を示すとともに、平成30年7月豪雨の際に実際に使用された多数の様式や参考資料もとりまとめている。

災害廃棄物処理対策マニュアル市町策定用モデルの目的

市町における災害廃棄物処理計画（以下「市町処理計画」という）の策定が円滑に行われるよう、県では、平成28年4月に「市町災害廃棄物処理計画策定ガイドライン」を作成公表しており、市町処理計画には、廃棄物の処理方法や処理手順等の基本的事項を盛り込むことを示しています。

一方で、今後想定される大規模地震等の発災時には他の部署や自治体からの応援職員が業務を行うことも想定されること、及び平成30年7月豪雨の際には仮置場の設置等で一部混乱も見られたことから、特に初動対応について市町処理計画に記載された基本的事項を具体的な行動内容に結びつけて、必要となる対応を誰もが容易に把握し活用できるような「災害廃棄物処理対策マニュアル」として明確にしておくことが必要です。

本マニュアルモデルは、災害廃棄物処理対策マニュアルのモデルを示すことで、各市町におけるマニュアル策定が円滑かつ早期に行われることを目的としています。

「災害廃棄物処理対策マニュアル（市町策定用モデル）」より

【平成30年度愛媛県9月補正予算】

◎ 災害廃棄物処理対策マニュアル作成支援事業費（県民環境部 循環型社会推進課）
220万円

平成30年度中に全市町策定予定の災害廃棄物処理計画の実効性を高めるため、実務マニュアルのモデルを作成し、市町マニュアルの早期作成を支援する。

- (1) 実務マニュアルモデルの作成
 - ・時期 30年10月～31年1月上旬
(各市町・災害廃棄物処理計画の策定に合わせ、マニュアルを作成)
 - ・内容 発生量の推計、仮置場の確保、家屋等の解体撤去、広域処理 など
- (2) アドバイザーによる助言・指導

2. 一般社団法人えひめ産業資源循環協会、県内 20 市町と愛媛県の 3 者協定の締結（令和元年 6 月）

平成 30 年 7 月豪雨において、平時からの市町と関係団体との協力体制や発災直後における迅速な初動対応が課題となったことから、「オール愛媛」の実効性のある災害廃棄物処理体制の構築のため、平成 15 年に県と一般社団法人えひめ産業資源循環協会との間で締結していた「災害廃棄物処理の協力協定」を発展的に解消し、新たに災害廃棄物の処理主体となる県下 20 市町を加え、県、市町、一般社団法人えひめ産業資源循環協会の 3 者による新協定を締結した。

主な改正内容
○ 災害廃棄物の処理主体となる市町を加えた、県・市町・協会の 3 者協定とした。
○ 災害廃棄物処理をより迅速に行うため、応援要請は市町から協会に直接行うことを基本とし、県は、災害廃棄物処理が円滑に進むよう調整を行う。ただし、市町が対応できない場合は、従前どおり県が応援要請することも可とする。
○ 災害に備え、平常時より災害廃棄物処理計画や協会会員が提供可能な資機材等の情報共有を図るなど、継続的に協議を行う。
○ 協会は応援要請時において協力会員を紹介して、市町と会員が直接やりとりすることを可とする。
○ 県外災害廃棄物の処理について、県が協会に対し応援要請を行った場合は、協会は可能な限り協力する。

3. 「平成 30 年 7 月豪雨に係る災害廃棄物処理の記録」の作成（令和 2 年 7 月）

平成 30 年 7 月豪雨による災害廃棄物処理の記録誌を令和 2 年 7 月に発行した。作成に当たっては、豪雨災害の災害廃棄物処理と並行して、県職員や応援県職員、関係団体の協力を得ながら資料収集・整理を行い、平成 31 年度（令和元年度）にまとめた資料による報告会を開催、その後市町の内容を追加して、全体をとりまとめた。

（参考資料参照）

平成 30 年 7 月豪雨に係る 災害廃棄物処理の記録



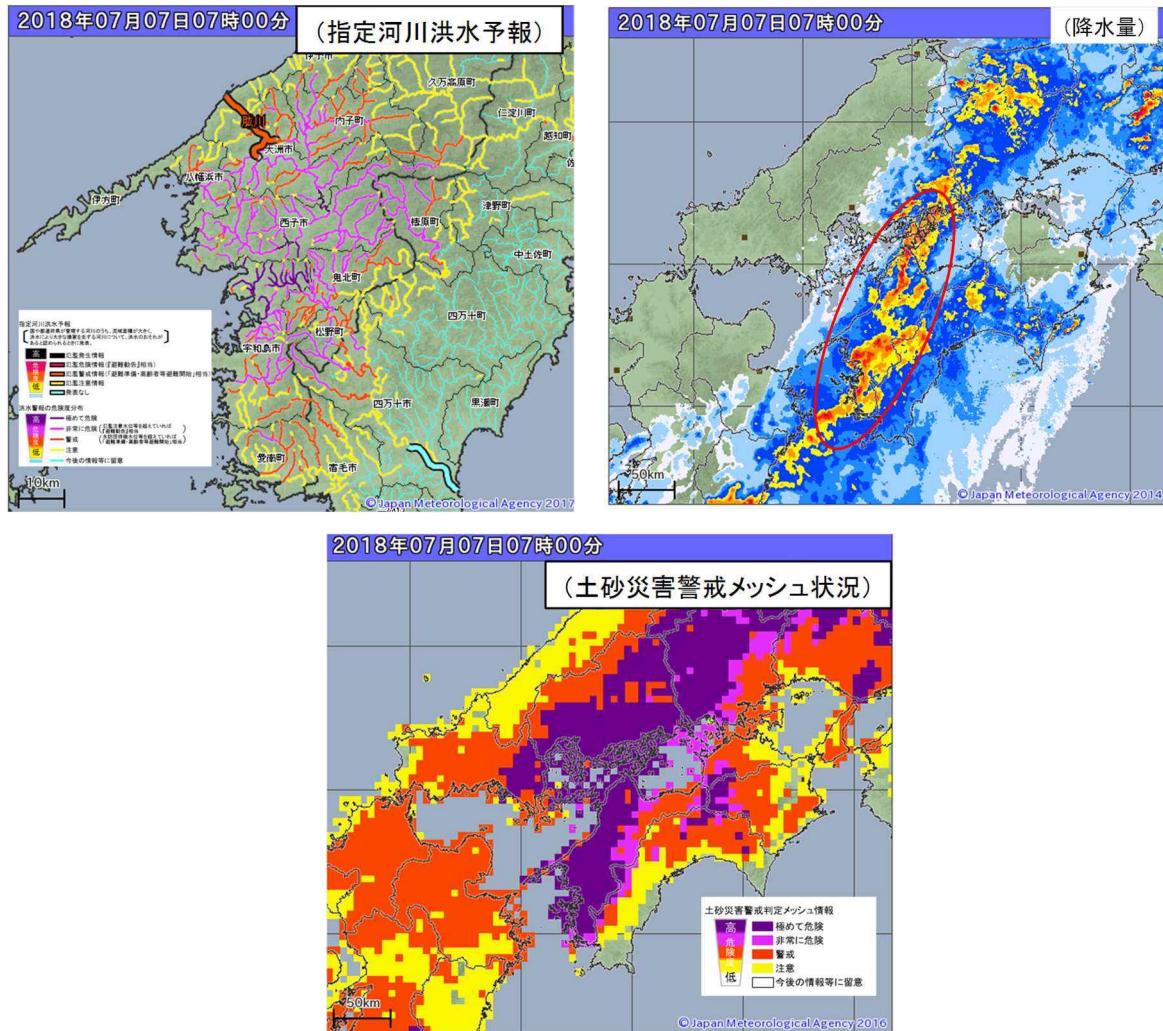
愛媛県

第2章 初動対応

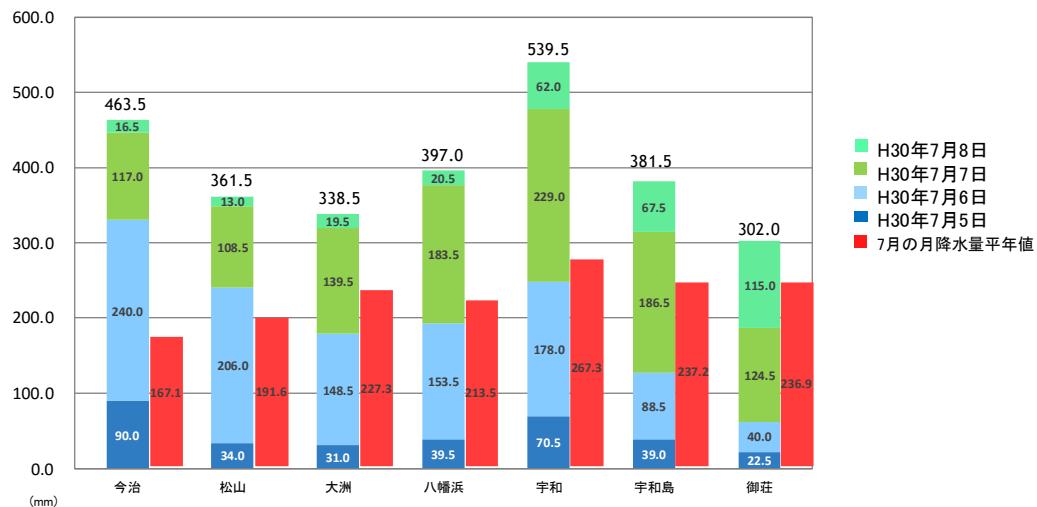
第1節 平成30年7月豪雨の気象概要

平成30年7月豪雨は、梅雨前線に沿って雨雲が帯状に広がった地域で大雨となり、本県に大きな被害をもたらした。平成30年7月5日（木）～7月8日（日）の4日間で、7月の月降水量平年値を大幅に上回るほどの豪雨であり、県内各地において浸水、土砂崩れ等が発生した。

図表1 7月7日午前7時時点の気象状況



図表 2 平成30年7月5日(木)～7月8日(日)の降水量



平成30年 7月5日～8日の合計

(単位:ミリ)

	大三島	玉川	今治	西条	四国中央	豊郷	松山	松山 南吉田	上林	成就社
合計	414.5	427.5	463.5	283.5	296.0	352.5	361.5	347.5	320.5	468.5
長浜	中山	大洲	獅子超峰	瀬戸	八幡浜	宇和	宇和島	近永	御荘	
303.5	329.0	338.5	460.5	321.0	397.0	539.5	381.5	571.0	302.0	

第2節 県内の被害状況

1. 県内の被害状況

(1) 人的被害

下表のとおり、人的被害は、災害直接死が27人、安否不明者が1人、災害関連死が5人であった。

図表3 人的被害状況

	人数
災害直接死	27人
安否不明	1人
災害関連死	5人
合計	33人

(2) 避難所及び避難者数

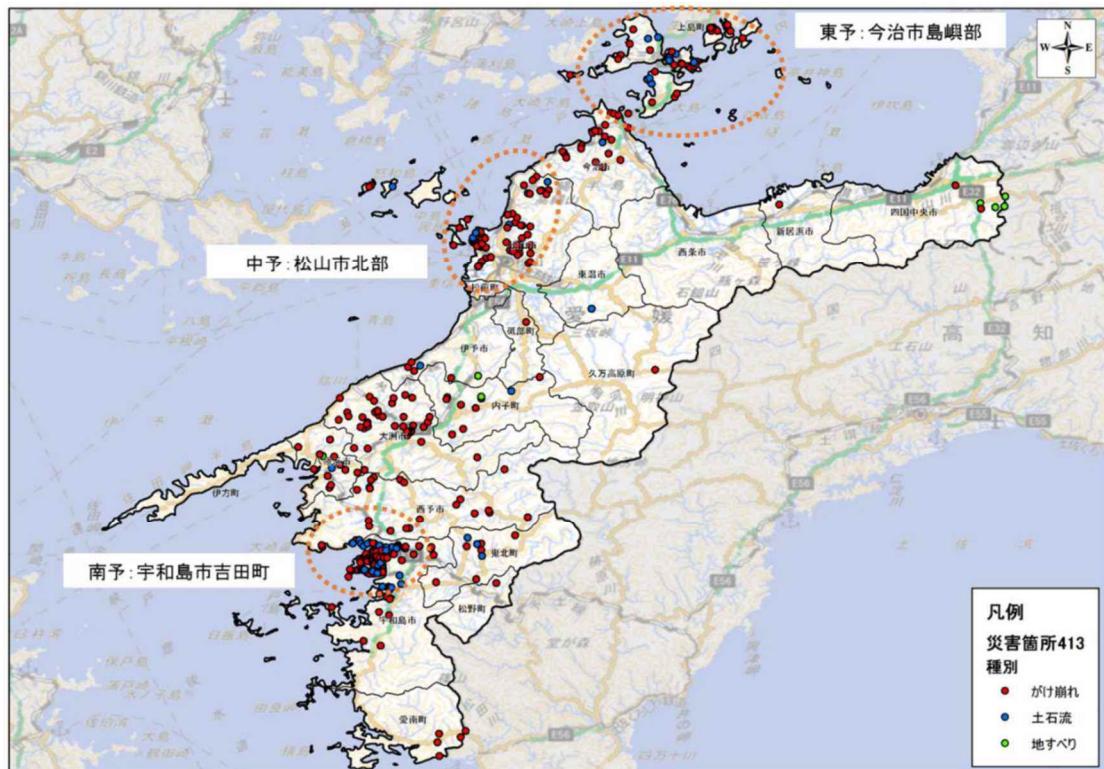
避難所は、最大開設時には17市町に約400箇所開設されていたが、平成30年9月30日に全て閉鎖された。

最大開設時である平成30年7月7日15時時点では、避難所数約400箇所、避難者数約4,300人となっていた。

(3) 土砂災害

土砂災害は、10市4町で、延べ997箇所発生しており、特に今治市島嶼部、松山市北部、宇和島市吉田町で多発した。

図表4 被害概況図



※出典：平成30年7月豪雨による土砂災害の被害状況（愛媛県）

<https://www.pref.ehime.jp/h40700/documents/04-2syou.pdf>

(4) 住家被害

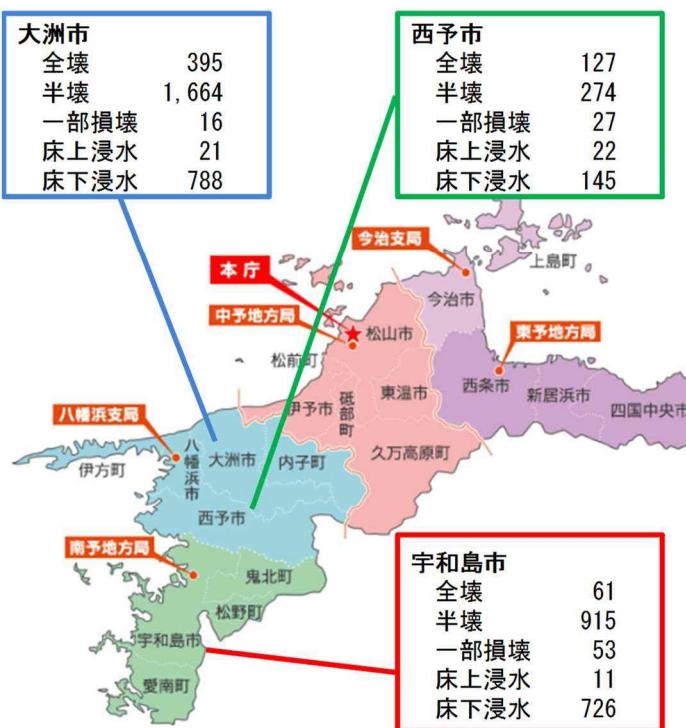
下表のとおり、平成 31 年 4 月 1 日時点で、住家被害は延べ 6,658 棟であった。

図表 5 住家被害状況（全体）

	被害棟数
全 壊	627 棟
半 壊	3,117 棟
一部破損	149 棟
床上浸水	190 棟
床下浸水	2,575 棟
合 計	6,658 棟

市町別に見ると、宇和島市、大洲市、西予市で被害が大きくなっている。中でも、大洲市では全壊が 395 棟、半壊が 1,664 棟と、県内の全半壊の半数以上を占め、大きな被害を受けた。

図表 6 住家被害状況（市町別）



2. 災害廃棄物発生量

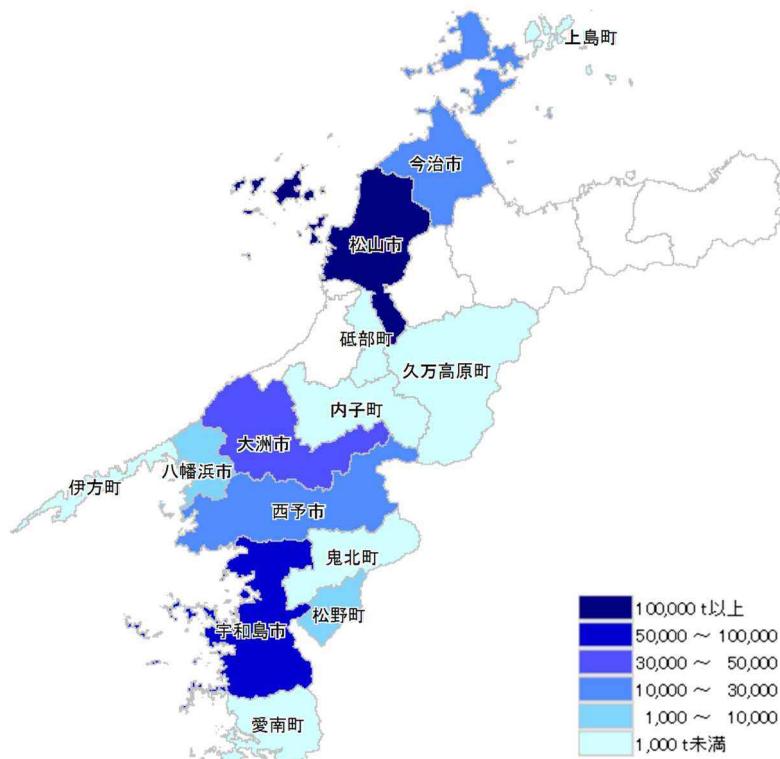
(1) 災害廃棄物発生量及び処理実績

災害廃棄物の発生量及び処理実績は次のとおりである。

図表 7 市町村別災害廃棄物発生量（令和2年5月29日時点）

市町	家財等ごみ・建物解体ごみ推計量[t]	廃棄物混入土砂推計量[t]	合計[t]	全体に対する割合[%]	H29市町ごみ総排出量[t]	ごみ総排出量に対する割合	処理事業費[百万円]	処理完了年月
松山市	15,439	93,907	109,346	43.3	147,037	0.74	1,192	R2.3
宇和島市	27,277	30,822	58,099	23.0	28,347	2.05	2,892	R2.5
大洲市	42,892	0	42,892	17.0	14,356	2.99	4,080	R2.3
西予市	18,866	4,040	22,906	9.1	10,216	2.24	1,039	R2.2
小計	104,474	128,769	233,243	92.3	199,956	1.17	9,203	
今治市	2,576	13,877	16,453	6.5	57,486	0.29	148	R1.6
松野町	763	362	1,125	0.45	1,221	0.92	52	H31.2
八幡浜市	869	199	1,068	0.42	13,477	0.08	46	R1.12
鬼北町	288	261	549	0.22	3,201	0.17	9	H31.2
愛南町	46	0	46	0.02	9,369	0.005	3	H30.12
砥部町	15	102	117	0.05	6,243	0.019		H30.8
上島町	6	0	6	0.002	2,361	0.003		H30.7
内子町	6	0	6	0.002	4,476	0.001		H30.9
伊方町	4	0	4	0.002	2,805	0.001		H30.7
久万高原町	0.2	0	0.2	0.0001	2,533	0.0001		H30.7
計(14市町)	109,047	143,570	252,617	100	303,128	0.83	9,461	

図表 8 市町村別災害廃棄物発生量合計（令和2年5月29日時点）



(2) 災害廃棄物発生推計量

発災当初の推計量は次のとおりである。

図表 9 発災当初の災害廃棄物発生推計量（H30.8.6 県公表）

市 町	家財等ごみ 建物解体ごみ 推計量 (t)	廃棄物混入土 砂推計量 (t)	計 (t)	全体に占める 割合(%)	処理費用 推計(億円)
大洲市	74,688	15,470	90,158	17.0	33.0
西予市	43,644	33,320	76,964	14.5	24.1
宇和島市	33,801	142,970	176,771	33.4	42.1
小 計	152,133	191,760	343,893	64.9	99.2
松山市	8,122	78,608	86,730	16.4	19.0
八幡浜市	4,310	15,708	20,018	3.8	4.9
今治市	3,459	69,564	73,023	13.8	15.3
松野町	2,502	34	2,536	0.5	1.0
内子町	515	238	753	0.1	0.3
鬼北町	495	170	665	0.1	0.2
上島町	446	476	922	0.2	0.3
愛南町	243	136	379	0.1	0.1
伊予市	202	136	338	0.1	0.1
砥部町	25	34	59	0.0	0.1
久万高原町	12	34	46	0.0	0.1
伊方町	6	0	6	0.0	0.1
四国中央市	1	136	137	0.0	0.1
東温市	0	34	34	0.0	0.1
新居浜市	0	0	0	0.0	0.0
西条市	0	0	0	0.0	0.0
松前町	0	0	0	0.0	0.0
計(17市町)	172,471	357,068	529,539	100.0	140.4

(参考) 発災当初の災害廃棄物発生量及び処理費用の推計

①家財等ごみ・建物解体ごみ推計量

災害廃棄物対策指針（平成 26 年環境省）の発生原単位（一部損壊は、広島県の算定を参考に全壊の 1/10 と仮定）に被害報告の建物被災棟数を乗じて算出した。

被災状況	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
原単位(t／棟)	117	23	11.7	4.6	0.62

②廃棄物混入土砂推計量

土砂災害発生箇所数に 1 箇所当たりの想定流出土砂量を乗じて算出した体積に、砂質土の一般的な比重を乗じて算出した。

項目	比重 (t/m ³)
土砂流出量 (m ³)	1.7

(3) 処理費用推計額

処理費用は、過去の災害の値を参考とした。

(2)①の処理費用⇒ 平成 25 年伊豆大島土砂災害時の推計値 4 万円／t として算出

(2)②処理費用⇒ 平成 26 年広島市土砂災害時の実績 2 万円／t として算出

【当時を振り返って】

- ・ 発災直後、特に甚大な被害の受けた宇和島市、大洲市及び西予市の被災状況や家財等ごみの集積状況、仮置場の搬入状況等の現地調査を行うとともに、一般社団法人えひめ資源循環協会の幹部役員会で、一日も早い復旧・復興に向けて、地域の皆さんとともに、災害廃棄物の処理に全力を尽くしていくので、協力をお願いしたいと要請した。
- ・ 発生当初は家屋被害や土砂災害の発生状況の全容が明らかでなく、日々、被害状況が拡大している状況にあったが、災害廃棄物については、特に大量に発生した宇和島市、大洲市、西予市を中心に、住宅等からの家財ごみの運び出しや仮置場までの搬出等において、一時的に混乱したものの、ボランティアや関係団体等の協力により、仮置場への搬出が進み、分別の徹底や民間事業者等の活用により、仮置場からの搬出処理等、概ね順調に進み出していた。
- ・ 発災から約 1 か月が経つと、家屋の全半壊の状況等の被害状況も概ね固まりつつあり、発生量の推計が可能になる環境が整ってきた。また、災害廃棄物の処理は、生活環境の悪化を防止するとともに、復旧・復興の第一歩であり、処理期限の目標を示すことで市町や県警団体と協力して、計画的にスピード感を持って、処理の加速化を図っていきたいと考えて、平成 30 年 8 月 6 日、平成 30 年 7 月豪雨災害に係る災害廃棄物の発生量の推計と処理期限目標を設定し、公表した。

第3節 廃棄物処理施設の被害状況

1. 一般廃棄物処理施設の被害状況

(1) 上島クリーンセンター（焼却施設）／上島町

三原市の断水による送水停止のため、7月7日に稼働を停止したが、下水処理水等の活用により稼働を再開し、7月12日、断水の解消により復旧した。この停止期間中もごみの収集・運搬を継続して実施したため、住民生活への影響は発生しなかった。

(2) 大西谷埋立センター（最終処分場）／松山市

敷地内の地盤が緩み、水処理施設への唯一の連絡道路の法面・路肩が崩落し、給水配管が破損する被害が発生したが、ごみの搬入や施設の稼働に影響はなかった。

(3) 清流園（し尿処理施設）／大洲・喜多衛生事務組合

最大で地上1.5mまで浸水し、平成30年7月7日に稼働が停止した。処理棟の地下にあるポンプ室、ブロワ室が水没したほか、全ての水槽が水没して満水となるなど大きな被害を受け、処理機能のほとんどを失った。これを受け、一部仮設を用いて受け入れの再開を最優先とし、7月16日まではし尿の搬入を止めていたが、他地区の松山衛生事業協同組合や県外の民間事業者の支援により7月17日午後より再開し、タンクを活用して一旦し尿を搬入し、タンクからし尿を抜き取って、処理を継続した。松山衛生事業協同組合には、し尿及び浄化槽汚泥の同組合浄化センターまでの運搬と処分を委託した。県外の民間事業者には、清流園の水槽清掃並びに一般廃棄物（有機性汚泥、し尿、浄化槽汚泥）の収集、運搬及び処分を委託した。

8月24日まで外部搬出による処理となった。復旧作業により、8月27日に仮復旧、平成31年3月18日に本復旧した。

図表 10 清流園 災害廃棄物発生量

災害廃棄物の種類		災害廃棄物発生量		
災 害 廃 棄 物	し尿及び浄化槽汚泥	松山衛生事業協同組合 運搬量 (kl)	松山衛生事業協同組合 処理量 (kl)	民間事業者 運搬処理量 (m³)
		1,350.24	1,354.74	
	有機性汚泥、し尿、浄化槽汚泥			804.37

図表 11 被害状況



H30.7.7 清流園冠水時外観写真



H30.7.8 受け入れ室の自動扉
被災により誤作動が起き自動扉が全開の状態



H30.7.9 処理水槽室の扉
職員が浸水した床面から 130 cm の位置を示している



H30.7.11 オゾナイザー室
中心には排オゾン分解塔がある



H30.7.11 処理水槽室



H30.7.11 地下ポンプ室
地下ポンプが水没している

2. 産業廃棄物処理施設の被害状況

主要な産業廃棄物処理施設（焼却施設、最終処分場）については、被害はなかった。

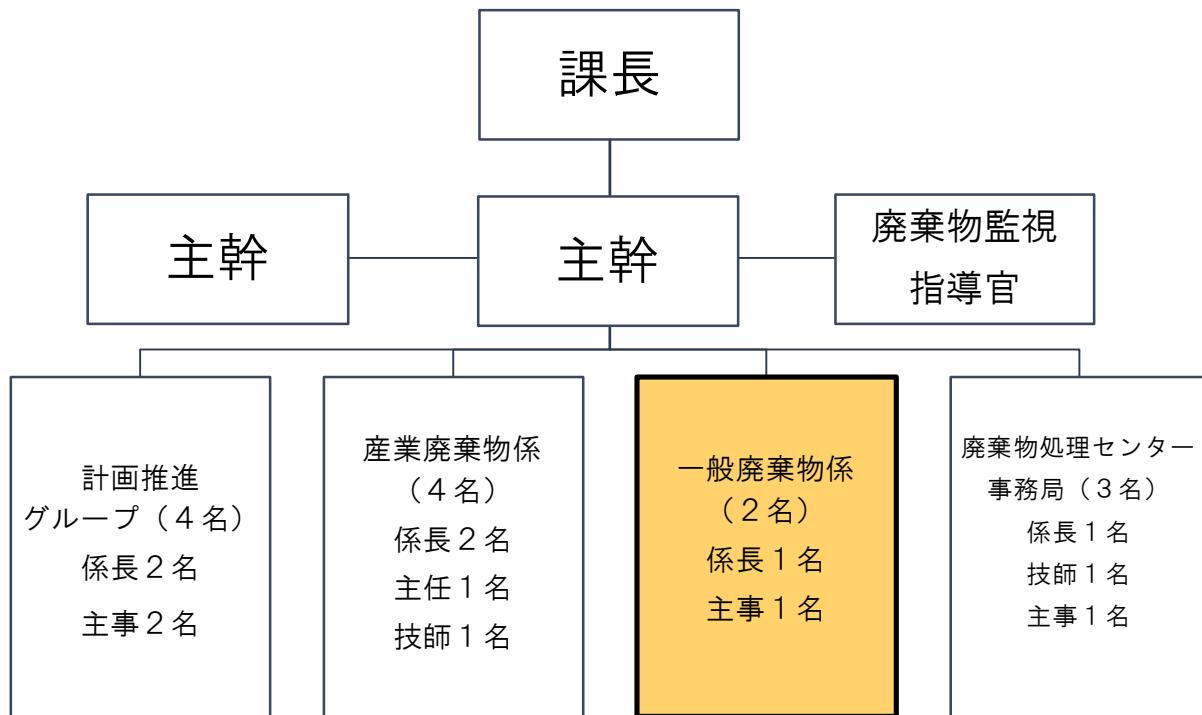
第4節 関係機関との連携（政府の現地対策本部、国・県・市合同の対策本部等）

1. 県の体制

災害発生前後の愛媛県の体制の主な変遷は、次のとおりである。

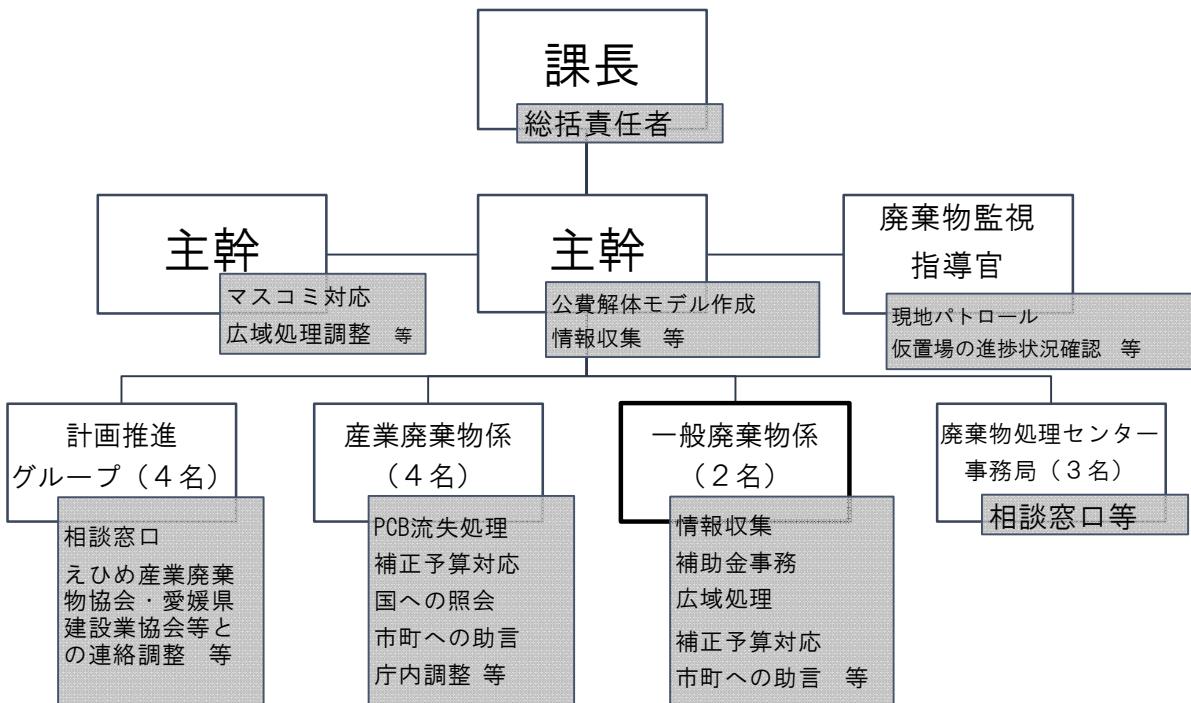
(1) 県本庁の体制

～平成30年7月5日 (降水発生前)	○ 循環型社会推進課一般廃棄物係では係員2名で通常業務を実施
-----------------------	--------------------------------



平成30年7月5日～ (大雨警報(土砂災害) 発令)	○ 7月5日未明に大雨警報が発表され愛媛県災害警戒本部が設置された。（防災局職員が参集。その他県職員は連絡体制）
----------------------------------	--

平成30年7月7日～	<p>○ 7月7日午前7時、愛媛県災害対策本部の設置に伴い、課長、主幹、各係長及び一般廃棄物係が緊急参集 →9時に第1回本部会議開催</p> <p>○ 循環型社会推進課員全員（18名）が業務を分担し、災害対応に従事 【業務】 相談窓口、廃棄物処理施設被害情報収集、PCB流失処理、市町支援（仮置場、公費解体モデル、広域処理調整等）</p>
------------	---

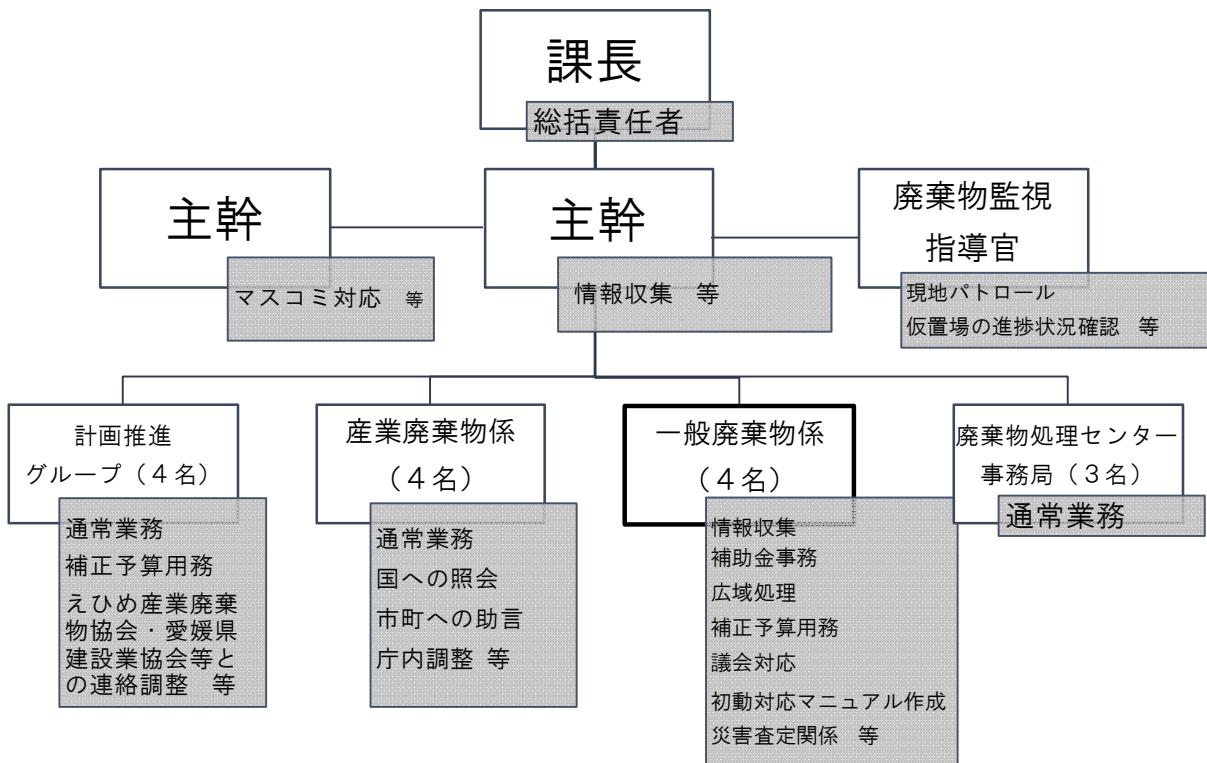


【当時を振り返って】

- ・ 災害対策本部設置に伴い、循環型社会推進課職員も参集した。
- ・ 松山市の陸地部は、大雨は降っていたが大きな被害を受けておらず、県内各地の災害の全容、特に、浸水被害の状況は不明であった。
- ・ 発災直後に環境省から災害廃棄物に関する通知が発出され、市町に通知するとともに、熊本県から熊本地震の際に発出した災害廃棄物の処理に関する通知類を入手し、今回の災害用に加工し、あわせて、市町に通知した。
- ・ 発災後に災害廃棄物に関する市町の担当課や担当職員の連絡先の確認を始めたが、事前にしておくべきであった。市町の中には、平時の一般廃棄物担当課が所管していないかったり、新しい組織を立ち上げたところもあった。
- ・ 発災直後は、市町担当職員と現場入りしている県や国の職員とで情報の内容が異なるなどが発生し、何が正しい情報なのか分からなくなってしまった。

平成30年9月1日
～平成31年3月31日

○ 岩手県、秋田県から 2 名の応援派遣(全国知事会からの支援)
【主に担当した業務】
災害廃棄物処理対策マニュアル策定、仮置場・仮設住宅候補地の選定支援、災害査定関係、市町処理計画策定支援、対応記録作成、県補助金交付手続き支援

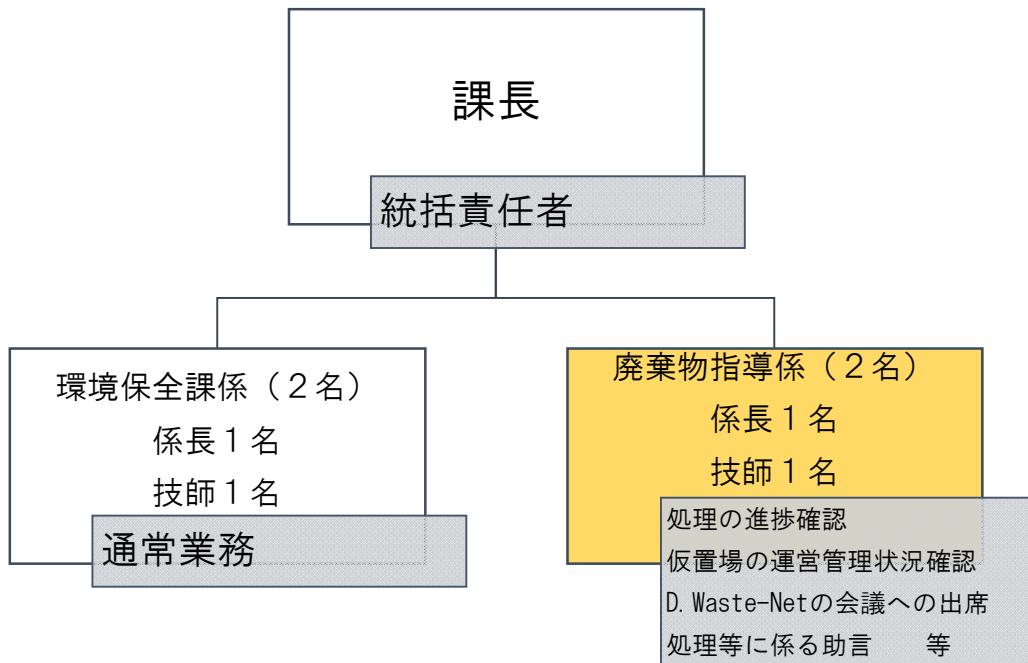


【当時を振り返って】

- ・ 県内外から多数の支援をいただいたが、市町からの要望や、要望に対する回答の窓口を一元化することの必要性を感じた。
- ・ 例えば、四国ブロック内での広域連携による支援として高知県から支援の連絡があったが、全国知事会を通じた調整などもあり、プッシュ型と全国知事会ルートをうまく使い分けながら、支援を受け入れる必要があると感じた。

(2) 保健所の体制

平成30年7月10日～	○ 被災市町の仮置場の設置状況等を確認・指導（今治・中予・八幡浜・宇和島保健所）
-------------	--



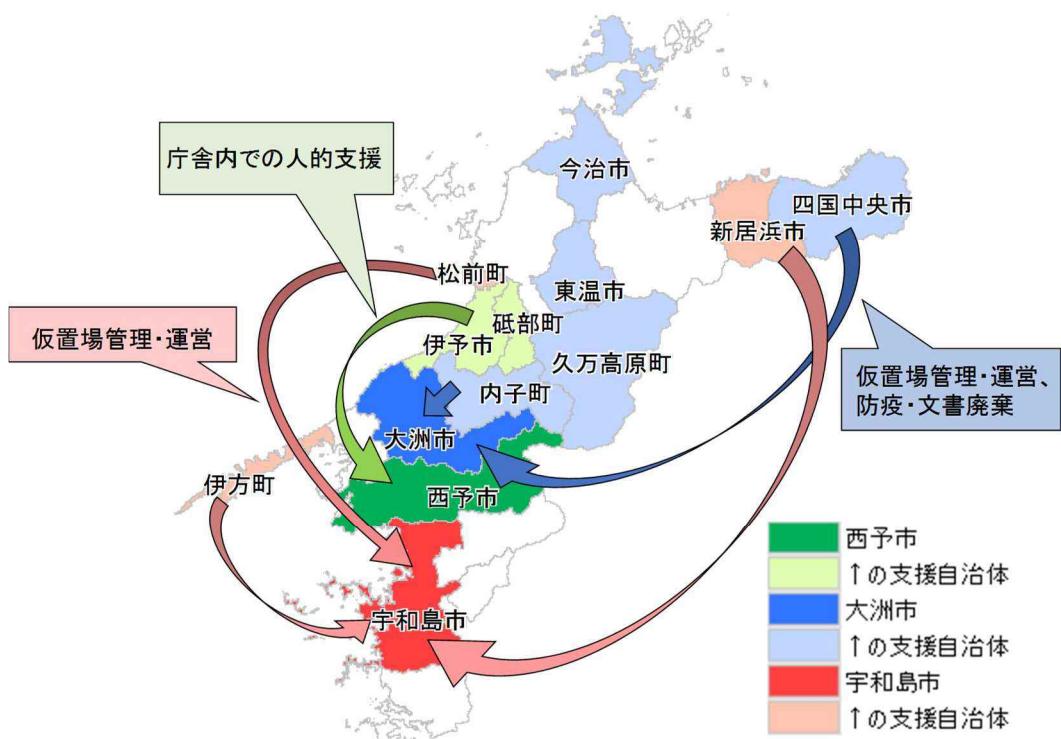
平成30年7月12日～	○ 市町の災害廃棄物対応状況を毎日把握し報告
平成30年7月14日～	<p>【主な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災地における災害廃棄物の動向確認（毎日） <ul style="list-style-type: none"> →勝手仮置場（道路、空き地、公園等）の状況把握 →仮置場の状況把握（処理状況の確認、運営等に関する助言、指導） ○ 「一般廃棄物の種類等届出書」の指導・受理（産業廃棄物処理施設を一般廃棄物処理施設として使用するための届け出） <p>【情報収集の方法】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 定期的（ほぼ毎日）に被災地及び仮置場の巡回による状況把握 ○ 保健所職員を市役所担当課に常駐 <ul style="list-style-type: none"> →環境省、D.Waste-Net（日本環境衛生センター）及び他の自治体職員との情報交換及び協議 →国、県、市等が開催するミーティングに参加 <p>【被害の大きな自治体での主な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 被災自治体（大洲市、西予市等）の廃棄物処理体制の確認及び指導、助言 ○ 被災地における勝手仮置場の状況（所在地、搬入廃棄物の量）の把握指示 ○ 被災地巡回（ほぼ毎日）により、勝手仮置場から仮置場への搬出状況等確認（必要に応じて、市に情報提供及び指導） ○ 応援自治体及び自衛隊等が実施する廃棄物搬出作業の支援（市との調整、連絡）

2. 県内市町の支援体制

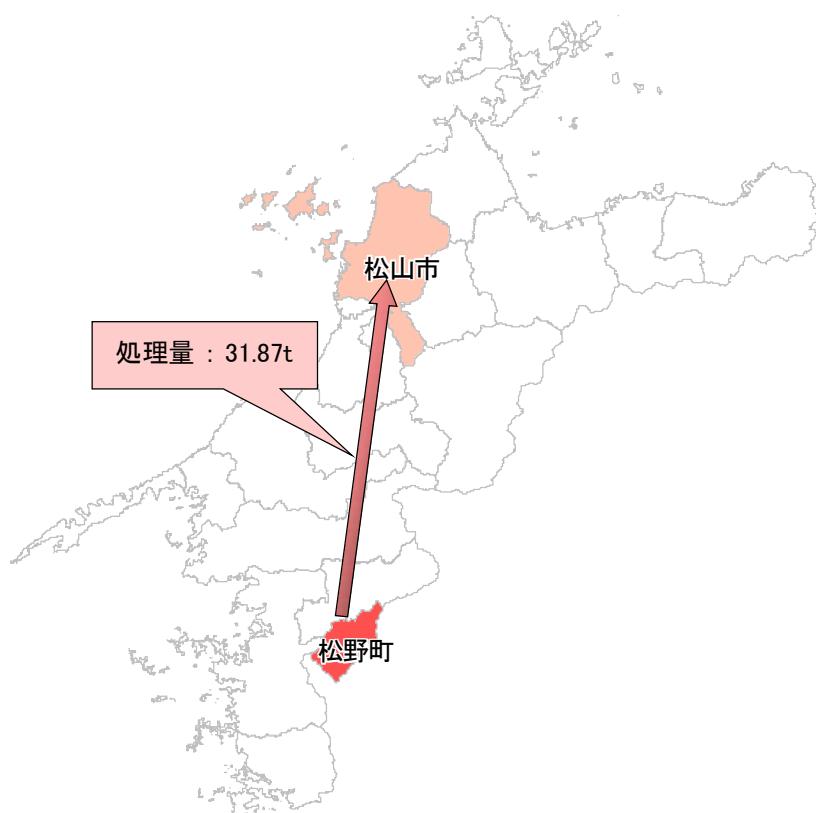
県内市町同士での支援体制は以下のとおりである。なお、◎は第一次支援市町（「災害時における愛媛県市町相互応援に関する協定」に基づくカウンターパート方式による支援方法で、一次支援市町とは応援調整を担当する市町のこと）を示している。

被支援自治体	支援自治体	支援内容	調整相手	期間	支援の経緯	延べ人数(人・日)	処理量	費用請求
西予市	伊予市	庁舎内での人的支援	被災市町 県	9/ 1~11/30	県の要請	90		人件費
	砥部町	庁舎内での人的支援	被災市町	9/ 1~ 3/31	県の要請	206		人件費
大洲市	◎四国中央市	仮置場管理・運営／防疫・文書廃棄	被災市町	7/13~ 8/ 9	県の要請	20		
	今治市	仮置場管理・運営	四国中央市	7/13~8/10	自発的	90		
	東温市	仮置場管理・運営	四国中央市	7/ 8~8/10	県の要請	114		
	久万高原町	仮置場管理・運営	四国中央市	7/13~8/10	災害時支援協定 県の要請	107		
	内子町	仮置場管理・運営	被災市町	8/ 1~8/10	自発的	36		
宇和島市	◎新居浜市	仮置場管理・運営	被災市町 県 松山市 松前町 伊方町	7/18~7/27	被災市町・県の要請	64		
	松前町	仮置場管理・運営	県	7/19~7/31	被災市町・新居浜市の要請	14		
	伊方町	仮置場管理・運営	新居浜市	7/18~7/27	災害時支援協定	20		
松野町	松山市	処理・処分(粗大ごみ、がれき混じり土砂等)	県	8/24~8/29	県の要請		31.87t	処理・処分費
大洲・喜多衛生事務組合	松山衛生事務組合	処理・処分(し尿・浄化槽汚泥)	被災した事務組合	7/10~8/24	被災した事務組合の要請		1355kl	汚泥処理費
	伊予市松前町共立衛生組合	処理・処分(し尿)	被災市町	7/ 9~7/17	被災市町の要請		75kl	施設使用料
	八幡浜地区施設事務組合	処理・処分(し尿)	被災市町	7/ 9~7/17	被災市町の要請		67kl	施設使用料

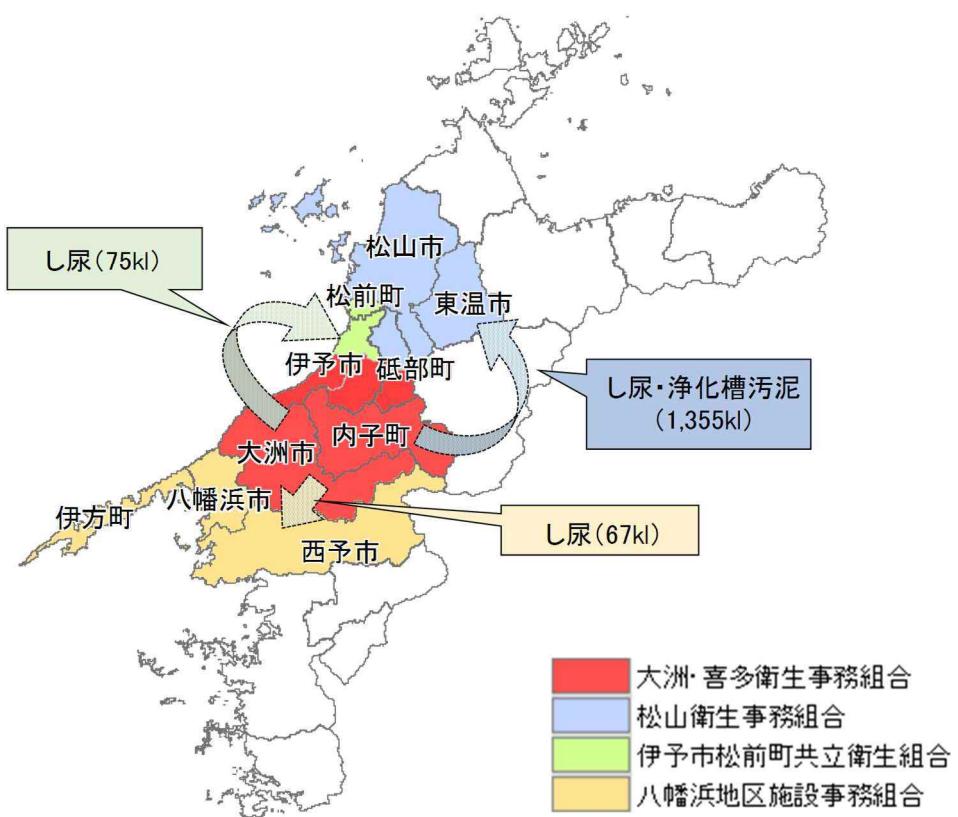
図表 12 人的支援の体制



図表 13 粗大ごみ、がれき混じり土砂等の処理・処分の支援体制



図表 14 し尿・浄化槽汚泥の処理・処分の支援体制



3. 国の支援（D.Waste-Net、環境事務所）

(1) 環境省支援チーム及びD.Waste-Netの受け入れ場所と連携について

発災から約1か月間にわたって環境省から現地支援チームが派遣され、特に被害の大きかった大洲市、西予市、宇和島市を中心に県内被災市町に対して支援・助言が行われた。

発災直後は愛媛県宇和島保健所の執務室に常駐しており、ほぼ毎日宇和島保健所職員と定例打ち合わせ等を行っていた。また、愛媛県八幡浜保健所職員とは大洲市役所及び西予市役所にて定例打ち合わせ等を行っていた。

その後発災から約1週間後には、被災市町への直接的な支援の強化が必要との理由から、環境省支援チームは常駐場所を宇和島保健所から宇和島市役所庁舎内の執務室及び大洲市役所庁舎内の執務室に移した。このときの環境省支援チームと各保健所職員とは、現地調査や定例打ち合わせ、電話による問い合わせ等により、ほぼ毎日情報共有を行っていた。

なお、環境省支援チームが常駐していない他の県内被災市町への支援は、定期的な訪問等によって助言等が行われた。

(2) 環境省支援チーム（環境省職員及びD.Waste-Net）の応援内容

環境省支援チームは中国四国地方環境事務所のほか、環境省本省、全国各地方環境事務所、D.Waste-Netのメンバーからなる。同チームの主な支援概要は次のとおりである。

図表 15 環境省、D.Waste-Netの主な支援概要

日付	主な支援・活動概要（丸数字は班番号）
7月10日	<ul style="list-style-type: none">中国四国地方環境事務所・関東地方環境事務所職員及びD.Waste-Netの専門家を愛媛県宇和島市・大洲市・西予市・鬼北町・松野町へ派遣。
7月11日	<ul style="list-style-type: none">大洲市、西予市、宇和島市の被害状況現地調査を実施。
7月12日	<ul style="list-style-type: none">大洲市、西予市、宇和島市の被害状況現地調査を実施。
7月13日	<ul style="list-style-type: none">7月13日から自衛隊と連携し、がれきの撤去等を行う。 7/13～7/28 大洲市、宇和島市、西予市にて実施。
7月14日	<ul style="list-style-type: none">環境省職員及びD.Waste-Net計7名が3班に分かれて ① 大洲市運動公園仮置場オープンの確認、勝手仮置場調査 ② 清流園（し尿処理施設）の現地調査 ③ 宇和島市大浦仮置場オープンの確認、大洲市運動公園仮置場、大洲市勝手仮置場調査、松野町仮置場確認
7月15日	<ul style="list-style-type: none">環境省職員及びD.Waste-Net計7名が2班に分かれて ① 大洲市仮置場、勝手仮置場の状況確認、公益社団法人全国都市清掃会議（以下、全都清）による大分市・熊本市の支援確認・打ち合わせ ② 宇和島市仮置場等の確認
7月16日	<ul style="list-style-type: none">環境省職員及びD.Waste-Net計3名が 宇和島市仮置場情報整理、未確認仮置場の確認、大浦地区港湾緑地仮置場の確認
7月17日	<ul style="list-style-type: none">環境省職員及びD.Waste-Net計7名が2班に分かれて ① 大洲市役所において副市長、総務部長と今後の災害等廃棄物処理事業について打ち合わせ ② 西予市仮置場の現地確認 ③ 大洲市仮置場の現地確認
7月18日	<ul style="list-style-type: none">環境省職員及びD.Waste-Net有識者計6名が2班に分かれて ① 清流園（し尿処理施設）の状況確認 ② 大洲市仮置場の状況確認

7月19日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計6名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 大洲市において今後の災害等廃棄物処理事業について打ち合わせ ② 宇和島市仮置場の状況確認
7月20日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計9名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 地元廃棄物処理事業者（処理委託先）処理施設等の現地確認 ② 西予市仮置場の状況確認
7月21日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計9名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市仮置場の状況確認 ② 大洲市仮置場の状況確認 ③ 松野町、鬼北町の仮置場の状況確認
7月22日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計9名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市との打ち合わせ（仮置場管理、今後の処理方針等）、仮置場の状況確認 ② 大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席：仮置場状況確認を踏まえた助言）、大洲市仮置場の状況確認 ③ 災害廃棄物発生量推計作業、災害廃棄物処理フロー作成
7月23日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計9名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市仮置場の状況確認 ② 災害廃棄物発生量推計作業、災害廃棄物処理フロー作成、大洲市人管理体制強化の協議及び調整（<u>愛媛県</u>同席）、宇和島市との打ち合わせ（損壊家屋解体、処理の見通し等）
7月24日	<ul style="list-style-type: none"> 四国ブロックの災害廃棄物対策行動計画に基づき、高知県が応援職員1名を派遣。環境省支援チームに合流。 環境省職員及びD.Waste-Net計11名+高知県応援職員1名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市との打ち合わせ（今後の見通し） ② 大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席：環境省の支援内容説明、家屋解体等）、仮置場の状況確認 ③ 西予市仮置場の状況確認
7月25日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計12名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市の仮置場、勝手仮置場の状況確認 ② 大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席：課題共有、今後の対応等）
7月26日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計8名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 高知県への職員派遣要請の調整（大洲市及び宇和島市から高知県に対する職員派遣要請を受けて、高知県及び<u>愛媛県</u>と調整）、宇和島市現地確認 ② 清流園（し尿処理施設）現地調査等（<u>愛媛県</u>同席）、仮置場の状況確認、処理実績整理表作成、大洲市勝手仮置場調査 ③ 西予市との打ち合わせ（損壊家屋解体、予算確保等の確認、補助金申請に向けての確認等）、今治市との打ち合わせ（処理進捗確認、損壊家屋解体、予算確保等の確認、補助金申請に向けての確認等）
7月27日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計10名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市現地確認、宇和島市との打ち合わせ ② 大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席）、災害廃棄物発生量推計に関するとりまとめ、大洲市勝手仮置場調査 ③ 愛媛県大洲庁舎にて<u>愛媛県</u>との打ち合わせ（県内広域処理の検討）、宇和島市仮置場現地確認、宇和島広域事務組合環境センターの現地確認、仮置場現地確認

	 <p>県内広域処理現地調査会の様子</p>   <p>大洲市仮置場現地確認の様子　宇和島市仮置場現地確認の様子</p>
7月28日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計6名が4班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市現地確認 ② 宇和島市との打ち合わせ（台風対策） ③ 大洲市の勝手仮置場確認（<u>愛媛県</u>同席） ④ 西予市との打ち合わせ（台風対策）、仮置場現地確認、松野町の仮置場現地確認
7月29日	<p>(台風通過)</p> <ul style="list-style-type: none"> 宇和島市及び大洲市役所庁舎内にて助言等
7月30日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計7名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市との打ち合わせ（発生量推計の報告、相談対応）、宇和島市現地確認 ② 大洲市一次仮置場のストック量調査及び台風影響調査、勝手仮置場状況確認、勝手仮置場マップ作成、仮置場現地調査等
7月31日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計7名が3班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市現地確認 ② 西予市との打ち合わせ（現状確認及び助言等）、西予市仮置場及び被災箇所現地確認 ③ 環境省伊藤副大臣視察ルート確認
8月1日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計5名が2班に分かれて <ul style="list-style-type: none"> ① 宇和島市現地確認、宇和島市との打ち合わせ（今後の見込み、解体・アスベスト対策への助言等）、大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席：リサイクル家電の処理、高圧ガス処理への助言等） ② 環境省伊藤副大臣視察ルート確認、大洲市との打ち合わせ（<u>愛媛県</u>同席：現状確認、損壊家屋解体事業への助言等）

8月2日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員及びD.Waste-Net計5名が2班に分かれて <ol style="list-style-type: none"> 大洲市、西予市、宇和島市からの照会対応 宇和島市現地確認、大洲市現地確認（勝手仮置場の解消等）
8月3日	<ul style="list-style-type: none"> 愛媛県主催による災害等廃棄物処理事業費補助金に関する説明会を開催。 環境省職員及びD.Waste-Net計5名が2班に分かれて <ol style="list-style-type: none"> 大洲市との打ち合わせ（契約事務関係、公費解体関連の助言）、愛媛県との打ち合わせ（公費解体関連の助言） 宇和島市現地確認、県内仮置場等における片づけごみ搬入出状況整理
8月4日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員3名が1班で <ol style="list-style-type: none"> 西予市仮置場の状況確認、大洲市との打ち合わせ（今後の支援状況の説明）、大分市との打ち合わせ（全都清による収集運搬支援の完了報告）
8月5日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員3名が1班で <ol style="list-style-type: none"> 大洲市仮置場の状況確認、宇和島市仮置場の状況確認、宇和島市との打ち合わせ（事務処理、家屋解体に関する助言等）
8月6日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員4名が分担して <ol style="list-style-type: none"> 大洲市内集積所の収集作業助勢、勝手仮置場のごみ堆積残量確認（愛媛県、大洲市との共同作業）、高知市との打ち合わせ（全都清による収集支援）
8月7日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員4名が1班で <ol style="list-style-type: none"> 環境省伊藤副大臣による被災現地視察 宇和島市との打ち合わせ（仮置場、処理フロー作成、家屋解体、契約事務等についての説明・助言） 大洲市・愛媛県との打ち合わせ
	 <p>伊藤副大臣と二宮大洲市長との意見交換の様子</p>
8月8日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員4名が分担して <ol style="list-style-type: none"> 大洲市仮置場の状況確認、大洲市・愛媛県との打ち合わせ（処理フロー、事務処理、家屋解体に関する助言等） 宇和島市仮置場の状況確認、宇和島市との打ち合わせ（処理フロー、事務処理、家屋解体に関する助言等）
8月9日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員4名が分担して <ol style="list-style-type: none"> 大洲市仮置場の状況確認、宇和島市仮置場の状況確認、宇和島市との打ち合わせ（処理フロー、事務処理、家屋解体に関する助言等）
8月10日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員4名が分担して <ol style="list-style-type: none"> 中間処理、最終処分先の民間事業者の現地調査等
8月11日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員2名で実施 <ol style="list-style-type: none"> 大洲市内の仮置場等現地調査等
8月12日	<ul style="list-style-type: none"> 環境省職員2名で実施 <ol style="list-style-type: none"> 宇和島市内の仮置場現地調査、大洲市集積場現地調査等
8月13日	常駐支援の終了

4. 関係機関との連携・協力体制

(1) 関係機関の協力内容

被害の大きな市町を中心に、災害廃棄物の処理に当たっては一般社団法人えひめ産業廃棄物協会（現一般社団法人えひめ産業資源循環協会）と建設業協会、浄化槽の緊急点検及び応急復旧作業については愛媛県浄化槽協会に対して、協定に基づいて協力を要請した。

図表 16 廃棄物種別の関係機関の協力内容

種類	協力団体	協力内容	期間
家財等ごみ	—	—	—
生活ごみ	—	※ 市町や一部事務組合のごみ処理施設に被害はなく、平常時と同様、生活ごみの収集運搬処理体制は継続（給水停止により稼働休止した上島町においても生活ごみの収集は継続実施）。資源ごみの収集は一部で約3か月間停止。	—
避難所ごみ	—	※ 市町又は市町と委託業者における従来の契約の範囲内であったため、通常の生活ごみの回収とあわせて、又は避難所からの連絡を受けて収集運搬し、市町の処理施設で処理を実施。	—
し尿処理	愛媛県浄化槽協会	※ 無償で被災した浄化槽の緊急点検（9,636件）及び応急復旧作業（483件）	
災害廃棄物	えひめ産業資源循環協会	○ 大洲市へのボランティア支援 大洲市阿蔵地区及び田口地区 78名、ダンプ36台、重機2台で地域集積場の災害廃棄物を市指定仮置場へ運搬・分別	H30.7.19(木)
		○ 松野町へのボランティア支援 ダンプ21台で松野町仮置場から松山市処理施設まで災害廃棄物（32t）を運搬	H30.8.24(金)、 27(月)～29(水) «4日間»
		○ 会員企業による支援災害廃棄物の運搬、リサイクル、埋立処分	—
仮置場の管理運営	建設業協会	○ 被災家屋から仮置場までの災害廃棄物の運搬及び会員による被災家屋の解体	—
		○ 仮置場の廃棄物監視業務のため、県職員を派遣 ○ 仮置場候補地として、複数の県有地を市町へ紹介	—

5. 国への緊急要望

早期の復旧・復興を目指し、愛媛県知事より財政支援について国へ緊急要望を行った。

緊急要望は7月18日、7月25日、8月2日の3度実施され、愛媛県知事のほか、被害の大きかった宇和島市、大洲市、西予市の市長や、岡山県知事、広島県知事と共同で要望したものもあった。

項目	要望日	要望者	要望事項	国の対応
国庫補助対象の拡大	H30.7.18 H30.7.25 H30.8. 2		損壊家屋の解体撤去費用の補助対象に全壊だけでなく、半壊も追加すること	半壊家屋の解体費用を国庫補助の対象とする。 (8/3 環境省通知)
	H30.7.25	知事 宇和島市長 大洲市長 西予市長	既に被災者自らが行った自主撤去も補助対象にすること	被災市町による撤去開始前の自主撤去も対象にする。 (7/20 環境省通知)
国庫補助・地方財政措置の拡充	H30.7.18 H30.7.25 H30.8. 2		十分な財政措置を講じること	激甚災害(95.7%)から熊本地震と同様に嵩上げ(97.5%) (8/3 総務省通知)
国の補助制度の一元化	H30.8. 2	愛媛県知事 広島県知事 岡山県知事	国土交通省と環境省の補助制度の一体的な運用及び要件緩和	国土交通省と環境省の垣根を超えた包括的な補助制度の整備 (支援パッケージ)

Press Release

平成 30 年 7 月 23 日
県民環境部環境局循環型社会推進課
担当：和田（内線 3526）

平成 30 年 7 月豪雨災害に関する緊急要望について

平成 30 年 7 月の豪雨災害により発生した災害廃棄物の処理に関し、知事及び宇和島市長、大洲市長、西予市長が次のとおり環境大臣へ緊急要望を行いますのでお知らせします。

日 時	面 会 者	場 所
7 月 25 日（水） 14 時 30 分～	環境省 中川大臣	中央合同庁舎 5 号館 環境省 24 階大臣室

- 当日の取材に際しては、中央合同庁舎 5 号館環境省 24 階大臣室の横の部屋に集合してください。なお、面会時間が早くなることもありますので、早めに集合願います。
- 撮影は、原則頭撮りになります。環境省広報担当者の指示に従って下さい。
- 取材を希望される社は、別添申込書により 7 月 24 日（火）10 時までに循環型社会推進課和田までご連絡ください。
(連絡後、取材者の変更がある場合は、適宜ご連絡ください。)

第5節 災害廃棄物の処理

愛媛県は、被災市町からの事務委託を受けておらず、全ての災害廃棄物の処理は当該市町で実施した。

1. 家財等ごみの処理、仮置場

家財等ごみ（片づけごみ）は、浸水家屋から水が引いた後、すぐに各家庭からの搬出が始まった。

これに対して、市町設置の仮置場や自治会等が市町の同意を得て設置した地域仮置場で受け入れ体制をとった。しかし、これらの対応では間に合わなかった地域や十分な面積が迅速に確保できなかった地域では、公園や空き地、道路ぎわなどに勝手に家財等ごみが置かれ、いわゆる勝手仮置場が発生した。

通常処理体制以外での委託・応援要請等の状況は、下記のとおりである。

一般廃棄物収集事業者や処理業者に、収集、仮置場の運営、処理等を委託した事例が見られるほか、複数の自治体で建設事業者や建設業協会に一部業務の委託やボランティアでの協力を受けている。また、西予市は、消防団から搬入作業の協力を受けた。

図表 17 愛媛県被災市町における災害廃棄物等の処理体制

自治体名	処理体制
松山市	<ul style="list-style-type: none">民間事業者に、仮置場運営、災害廃棄物の収集運搬、災害廃棄物の処分、木くず・金属類の再資源化、処理困難物の処理、被災家屋の解体・運搬（被災建物は現場で分別解体）を委託市処理施設を活用庁内横断的にプロジェクトチームを設置
大洲市	<ul style="list-style-type: none">地元の一廃収集運搬業者に家財ごみ等の収集運搬、地元の一廃業者に包括的な仮置場の管理運営及び処理を委託被災家屋の解体・仮置場までの運搬（被災建物は現場で分別解体）を委託市処理施設は処理効率が悪いため、ほとんど使用せず
宇和島市	<ul style="list-style-type: none">建設業者に仮置場運営及び公費解体・仮置場までの運搬を委託一部事務組合処理施設等を活用一廃・産廃許可業者に収集運搬・処理・処分を委託
西予市	<ul style="list-style-type: none">仮置場の運営は直営で行い、消防団に搬入作業の協力を得た混合ごみについては、平時の焼却施設での受け入れなし被災家屋の解体・仮置場までの運搬（被災建物は現場で分別解体）を委託県内の一般廃棄物処理業者、災害協定を締結していた市内の一業者に処理を委託*建設業協会にボランティアとして運搬の協力を得た（廃棄物処理に関する協定は結んでいない）*
今治市	<ul style="list-style-type: none">地域の土木業者に、仮置場の管理、運搬を委託可燃ごみは市処理施設を活用

(資料) 「令和元年度平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の振り返り業務（環境省）」より

* 平成30年7月豪雨における西予市災害対応に関する検討報告書（令和元年11月、西予市災害対策本部運用改善検討会）をもとに作成

2. 生活ごみの処理

愛媛県内のごみ処理施設には被害はなく、生活ごみの収集運搬処理体制を継続できた。平常時と同様、ごみステーション回収を継続し、パッカー車で収集を行った。一部で、生活ごみと災害ごみがごみステーションで混在したほか、路上や公園等に混合状態で積み上げられる状況が散見されるなど、悪臭等の生活環境の悪化が懸念される状況となった。

断水地域では、支給したペットボトルのごみが大量に発生した。

被災市における生活ごみの収集処理体制は、下記のとおりである。

5つの自治体とも、通常の処理体制で対応を行った。ただし、松山市、宇和島市、西予市では、被災した一部の地域で、収集スケジュールや収集ルートを一時的に変更して収集に当たった。

図表 18 愛媛県被災市町における生活ごみ処理体制

自治体名	処理体制
松山市	<ul style="list-style-type: none">通常処理体制で対応平時の収集スケジュールで収集を行ったが、道路封鎖により収集不可となった土砂災害被災地区のみ、一時、収集を中止
大洲市	<ul style="list-style-type: none">通常処理体制で対応
宇和島市	<ul style="list-style-type: none">通常処理体制で対応冠水した地域や道路が遮断され市外を迂回した地域があり収集に時間を要したが、環境センターや避難所従事職員等と連携を取り収集を行ったため、未回収地区はなく、収集スケジュール等にも大きな変更はなし被災地域においては、ごみの搬出場所を回収可能な場所へ変更した。
西予市	<ul style="list-style-type: none">通常処理体制で対応収集スケジュールの変更はなし被災区域以外を除き 7月 10 日（火）から通常収集*野村地区・宇和地区明間の被災地では道路冠水や土砂崩れによる道路の通行止めにより、可燃ごみについては大洲周りで八幡浜南環境センターに運搬するなどで収集。7月 14 日（土）に通行止めが解除され、通常どおり収集*明浜地区、三瓶地区でも国道 378 号線の通行止め、土砂崩れ等で収集・運搬に影響があった。*
今治市	<ul style="list-style-type: none">通常処理体制で対応

(資料) 「令和元年度平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の振り返り業務（環境省）」より

* 平成30年7月豪雨における西予市災害対応に関する検討報告書（令和元年11月、西予市災害対策本部運用改善検討会）をもとに作成

3. 避難所ごみの処理、避難所におけるし尿の処理

避難所は、ピーク時に 400 箇所、約 4,300 人の避難者が利用したことから、避難所ごみの収集運搬及び処理が必要となった。避難所ごみは、災害廃棄物に該当しないため、仮置場には搬入せず、生活ごみと同様の対応をとった。避難所における分別ルールは、通常の生活ごみのルールを基本とし、市町職員や避難所運営責任者からの説明や避難所の掲示板への貼付により、周知した。

避難所のごみ置き場は、悪臭、防虫対策のため、居住区域等から一定の距離を保つなど、場所選定等を工夫した。避難所ごみは、市町又は市町と委託業者における従来の契約の範囲内であったため、市町が委託業者に依頼し、通常の生活ごみの回収とあわせて、又は避難所

からの連絡を受けて収集運搬し、市町の処理施設で処理した。

被災市における避難所ごみの収集処理体制は、下記のとおりである。

5つの自治体とも、市職員が収集を行った。

図表 19 愛媛県被災市町における避難所ごみ処理体制

自治体名	処理体制
松山市	・ ごみが一定量に達したら避難所から隨時連絡を受けて収集
大洲市	・ 市職員（市民生活課職員）が収集
宇和島市	・ 市職員（生活環境課職員）が収集 (避難所担当部署から隨時連絡を受け、収集・分別の上、環境センターへ搬入)
西予市	・ 市職員が収集
今治市	・ 市職員（避難所担当者）が収集

(資料) 「令和元年度平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の振り返り業務（環境省）」より

避難所に設置された仮設トイレのし尿は、市町が平時の委託業者に依頼し、毎日又は避難所からの連絡を受けて収集、し尿処理施設で処理を行った。

仮設トイレの設置状況、収集処理体制は、下記のとおりである。

大洲市・宇和島市・西予市では、仮設トイレを設置した。いずれの自治体でも民間事業者からの調達を行っており、他に、西予市では経済産業省からの支援を受けた。なお、収集処理については、3自治体とも通常のし尿処理体制で対応を行った。

図表 20 愛媛県被災市町における仮設トイレ設置・処理体制

自治体名	設置数	設置・処理体制
松山市	一	・ 設置なし
大洲市	3箇所	・ レンタルで調達 ・ 通常のし尿収集体制で収集
宇和島市	37箇所	・ 民間事業者（3社）から調達 ・ 通常のし尿収集体制で収集
西予市	22箇所	・ 経済産業省から受援、民間事業者から調達 ・ し尿処理は、業者に依頼して実施
今治市	一	・ 設置なし

(資料) 「令和元年度平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の振り返り業務（環境省）」より

4. し尿の処理

大洲・喜多衛生事務組合の清流園が、河川の氾濫による浸水により稼働を停止した。同組合は、施設を貯留槽（タンク）として活用し、公共下水道での処理のほか、県内一部事務組合や県外事業者等の協力により、し尿の処理を継続した。

同施設は、平成30年8月27年に仮復旧、平成31年3月18日に本復旧した。

被災市におけるし尿処理体制は、下記のとおりである。大洲市、今治市では、通常の体制で対応を行った。一方、松山市、西予市の被災地では、必要に応じて各世帯が依頼し、業者が緊急汲み取りを行った。また、宇和島市では、収集運搬許可業者が被災したため、別の許可業者に特別に収集運搬を許可して対応した。

図表 21 愛媛県被災市町におけるし尿処理体制

自治体名	処理体制
松山市	・ 浸水により緊急に汲み取りが必要な便槽は、汲み取りトイレ世帯からの求めに応じて、許可業者が緊急汲み取りを実施
大洲市	・ 通常の体制で処理
宇和島市	・ 被害が大きかった地域を担当する収集運搬許可業者が被災を受け、全車両（パキューム車）が使用できなくなったことにより、通常の処理体制では対応が難しかったため、発災からしばらくは市内の別の許可業者（1業者）へ収集運搬を特別に許可し、処理体制を確保
西予市	・ 被災地以外のし尿処理については通常の体制で対応※ ・ 被災地のし尿の収集については、被災者が必要に応じて業者に直接汲み取りを依頼※ ・ 土砂の抜き取りが必要な浄化槽については、土砂抜取可能車両を有する市内業者（産廃業者）がないため、市外業者に委託※
今治市	・ 通常の体制で処理

（資料）「令和元年度平成30年7月豪雨における災害廃棄物処理の振り返り業務（環境省）」より

※ 平成30年7月豪雨における西予市災害対応に関する検討報告書（令和元年11月、西予市災害対策本部運用改善検討会）をもとに作成

5. 県の支援

上述の被災市町が災害廃棄物処理を行う際に、県は次の支援を行った。

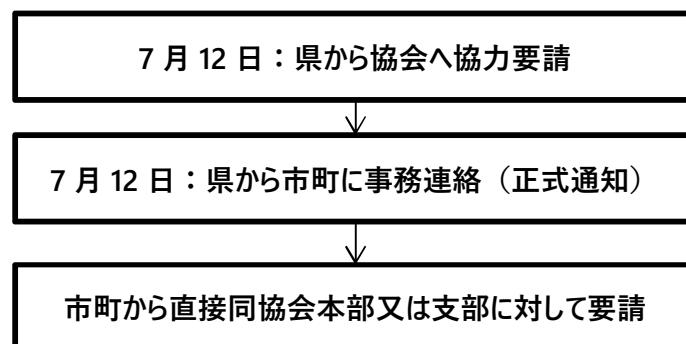
時期	支援事項
平成30年7月12日	公益社団法人愛媛県浄化槽協会に対する浄化槽の緊急点検・応急復旧時の協力要請
平成30年7月17日	県内の広域処理に関する調整
平成30年7月19日	災害廃棄物の市町外処理の際の事前協議の案内
平成30年7月24日	一般社団法人えひめ産業廃棄物協会への支援要請（業務委託）の指導

（1）公益社団法人愛媛県浄化槽協会に対する浄化槽の緊急点検・応急復旧時の協力要請

被災した浄化槽の緊急点検・応急復旧等を行うため、7月12日に県から公益社団法人愛媛県浄化槽協会に対して協力要請を行った。

その後、被災市町は、同協会の本部又は支部に対して、直接協力要請を行った。

図表 22 （公社）愛媛県浄化槽協会への県による支援の流れ



30.循第 232 号
平成 30 年 7 月 12 日

公益社団法人愛媛県浄化槽協会
会長 寺井 政博 様

愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長



平成 30 年 7 月豪雨により被災した浄化槽の緊急点検・応急復旧時
の協力要請について

平成 30 年 7 月豪雨により被災した浄化槽の緊急点検・応急復旧等が必要となる
と見込まれるため御協力をお願いします。

また、別紙のとおり、各市町に対し通知しておりますので、御了承願います。

5 平成 30 年 7 月豪雨により被災した浄化槽の緊急点検・応急復旧時の協力要請について

事務連絡

平成 30 年 7 月 12 日

各市町災害廃棄物担当課長様

各保健所環境保全課長（衛生環境課長）様

愛媛県県民環境部環境局

循環型社会推進課長

※本件は、正式通知に代わるものです。

平成 30 年 7 月豪雨により被災した浄化槽の緊急点検・応急復旧等について、別紙のとおり公益社団法人愛媛県浄化槽協会に協力を要請したので通知します。

つきましては、これらの要望がある場合には愛媛県浄化槽協会本部又は管内の支部まで御相談いただきますようお願いします。

(公社) 愛媛県浄化槽協会	電話番号
本部	089-925-2661
四国中央支部	0896-58-0966
新居浜支部	0897-33-9154
西条支部	0898-65-5549
今治支部	0898-33-0023
松山支部	089-925-2826
大洲喜多支部	0893-24-7199
八幡浜支部	0894-24-1210
西予支部	0894-62-3255
宇和島支部	0895-25-7561

(2) 県内の広域処理に関する調整

大洲市、西予市、宇和島市で大量の災害廃棄物が発生し、焼却施設、処分場等での処理が滞る状態が懸念されたため、県内での処分先を広域的に確保するため、7月17日に県内各市町及び一部事務組合に対して、各処理施設での受け入れ可能性調査を実施した。

その後、7月24日に被災市町の現地調査（7月27日実施）への出席依頼を行った。現地調査では被災地の現状を観察し、最後に参加市町・一部事務組合で意見交換を行った。

現地調査の結果、被害の大きかった大洲市・宇和島市では既に仮置場が広い場所に集約され、家財等ごみの搬出等の処理についても比較的にスムーズに流れていることが確認できた。ただし、今後、被災家屋の公費解体の進展に伴い、大量の建物解体ごみが一時的に発生し、既存の処理体制では対応が困難となる場合も想定された。

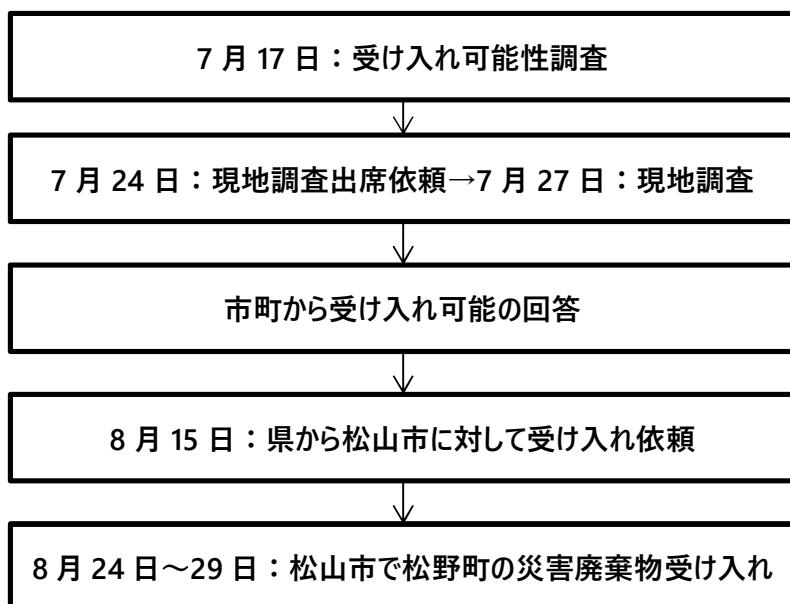
一方、松野町については、他の被害の大きかった3市に比べれば災害廃棄物量は少ないものの、仮置場として利用している吉野生山村広場（被災地区に近くある程度の広さを有している唯一の土地）は、車両出入口が狭く、10t トラックが進入できること、また、近隣に保育園、小学校があり、早期の搬出が求められることなどが判明した。

このため、県がプッシュ型の支援として同町に対して広域処理を行うこととした。

これに対して、松山市、今治市、新居浜市、西条市、砥部町、内子町、伊方町、伊予地区ごみ処理施設管理組合の7市町1組合11施設から受け入れ可能の回答があった。

それを受け、8月15日に松山市に対して松野町の仮置場（吉野生山村広場）における粗大ごみ、がれき混じり土砂等の災害廃棄物のうち2~4t トラック約15台分について受け入れ・処理を依頼した。なお、同仮置場から松山市処理施設までの運搬等については、一般社団法人えひめ産業廃棄物協会が実施した。

図表 23 災害廃棄物の広域処理の調整の流れ



【広域処理の内容】

- 実施日 8月24日(金)、27日(月)～29日(水)の4日間
- 搬出元 松野町災害廃棄物仮置場〔吉野生山村広場(松野町大字吉野3778番地第1)
※松野町立松野東小学校上〕
- 受入先 松山市西クリーンセンター(松山市大可賀三丁目525番地6)
〔木くず類等を8月24日(金)、27日(月)～29日(水)の間、受け入れ〕
松山市南クリーンセンター(松山市市坪西町1000番地1)
〔ガラス、プラスチック類等を8月27日(月)に受け入れ〕
松山市横谷埋立センター(松山市食場町乙6番地1)
〔陶磁器、瓦類等を8月28日(火)に受け入れ〕
- 処理量 32t
- 運搬方法 一般社団法人えひめ産業廃棄物協会会員企業のボランティアで搬送(無料)

【平成30年度愛媛県9月補正予算】

- ◎災害廃棄物広域処理支援事業費(県民環境部 循環型社会推進課) 1,355万円
被災家屋の解体に伴い、災害廃棄物の大量発生が予想されることから、処理の迅速化を図るため、市町に対して収集・運搬費を補助し、広域処理を促進する。
- (1) 事業主体 市町
- (2) 補助対象 他市町が管理する処理施設への収集・運搬費
- (3) 事業量 広域処理量 940t(推計値)
- (4) 補助率 県1/2

事務連絡
平成30年7月17日

各市町一般廃棄物担当課
関係一部事務組合

御中

愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長

平成30年7月豪雨災害により生じた災害廃棄物の
受入れ可能性について（調査依頼）

標記災害で発生した災害廃棄物については、現在、被災市町において順次、仮置場から、焼却施設、処分場等への搬入作業等が進められているところですが、特に、大洲市、西予市、宇和島市においては大量の災害廃棄物が発生し、今後、現在使用している焼却施設、処分場等での処理が滞る状態も懸念されるところです。

つきましては、貴市町、貴組合において、3市の災害廃棄物の受入れ可能性を把握したいので、お忙しいところ誠に恐縮ですが、別紙調査票により当課まで7月18日（水）までに報告願います。

なお、具体的に受入れを依頼する際には、別途ご相談させていただきますので申し添えます。

愛媛県 県民環境部 環境局
循環型社会推進課
(担当：和田、児玉)
Tel : 089-912-2357
Fax : 089-912-2354
E-mail : junkan-shakai@pref.ehime.lg.jp

30 循第 254 号
平成 30 年 7 月 24 日

関係市町（一部事務組合）
廃棄物処理施設担当課長 様

愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長

災害廃棄物の広域処理に関する現地調査等について

日頃より環境行政に御協力いただき、厚く御礼申し上げます。

さて、平成 30 年 7 月豪雨災害による災害廃棄物については、現在、被災市町において順次、仮置場から、焼却施設、処分場等への搬入作業等が進められていますが、特に、宇和島市、大洲市、西予市においては、大量に発生した災害廃棄物が、早期の復旧・復興の妨げになることが懸念されるところです。

このため、災害廃棄物の処分先を広域的に確保していく必要があり、県内各市町及び一部事務組合の処理施設での受入れについて検討を進めるため、次のとおり現地調査等を行いたいので、貴課担当職員の出席について御配慮をお願いします。

なお、出席者は、別紙様式により 7 月 26 日（木）までに当課に報告いただくようお願いします。

記

- 1 日 時 平成 30 年 7 月 27 日（金） 11 時～15 時 30 分
- 2 内 容 仮置場現地調査、意見交換等
- 3 スケジュール 別紙のとおり

(別紙)

災害廃棄物の広域処理に関する現地調査等 スケジュール

○日時 平成 30 年 7 月 27 日 (金) 11 時～15 時 30 分

11：00 集合 宇和島市：大浦地区埋立地

11：00～11：20

現地調査（宇和島市：大浦地区埋立地）

11：40～12：10

現地調査（宇和島市：宇和島地区広域事務組合環境センター）

12：10～ 移動等

13：50～14：10

現地調査（大洲市：平野運動公園）

14：10～ 移動

14：25～15：30

意見交換等（大洲市：愛媛県大洲庁舎会議室）

15：30 解散

30循第298号
平成30年8月15日

松山市長
野志 克仁 様

愛媛県知事
中村 時広

平成30年7月豪雨により発生した災害廃棄物の 広域処理の協力要請について

平成30年7月豪雨により、県内では大量の災害廃棄物が発生し、先日、県全体の発生量は約53万t、処理費用は約140億円と推計し、処理期限は発生後1年の平成31年6月を目標とする旨公表しました。

これらの災害廃棄物については、現在、貴市をはじめ、被災市町において順次、仮置場から、焼却施設、処分場等への搬出・処理が進められていますが、一部の地域では、住民の生活環境・公衆衛生の保全の観点から、より一層、処理の迅速化を図る必要があることから、貴職に対し、次のとおり広域処理の協力要請を行います。

〔要請内容〕

平成30年8月下旬から、松野町の仮置場（吉野生山村広場）における粗大ごみ、がれき混じり土砂等の災害廃棄物のうち2~4t トラック約15台分について、貴市管理の焼却場、処分場での処理。

※なお、同町仮置場から、貴市の処理施設までの運搬等については、えひめ産業廃棄物協会の協力により実施する予定となっています。

(3) 災害廃棄物の市町外処理の際の事前協議の案内

県は7月19日に被災市町内だけでは処理できない災害廃棄物を、他市町の民間事業者に災害廃棄物の中間処理又は最終処分を委託する場合における当該市町に対する事前通知に関する指導を文書で行った。これは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第4条第9号の規定を連絡したものである。その際、施行令の内容のほか、熊本市が熊本地震の際に使用した様式等を参考資料として提示した。

図表 24 市町外処理の事前協議の案内文書一覧

- 災害廃棄物の市町外処理について（事務連絡）
- （参考様式）一般廃棄物の搬入処理に係る事前協議書 及び記入例
- （参考様式）事前協議資料2種 及び記入例

災害廃棄物の市町外処理について

事務連絡
平成 30 年 7 月 19 日

各市町災害廃棄物担当課長 様
各保健所環境保全課長（衛生環境課長）様
愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長

※本件は、正式通知に代わるものです。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）第 4 条第 9 号の規定により、他市町の民間事業者に災害廃棄物の中間処理又は最終処分を委託する場合は、当該市町に対しあらかじめ下記の事項を通知することとされています。

該当する場合は、別添参考様式を参照に当該市町と事前協議等していただきますようお願いします。

記

- (1) 処分又は再生の場所の所在地（埋立処分を委託する場合にあっては、埋立地の所在地、面積及び残余の埋立容量）
- (2) 受託者及び当該処分又は再生を委託しようとする者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては代表者の氏名
- (3) 処分又は再生に係る一般廃棄物の種類及び数量並びにその処分又は再生の方法
- (4) 処分又は再生を開始する年月日

(参考様式) 一般廃棄物の搬入処理に係る事前協議書

文書番号
平成 年 月 日

(市町) 長 様

(市町) 長

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号。以下「法」という。）第 6 条の 2 第 2 項の規定において、（〇〇市町）の区域内に処分の場所が含まれる者に一般廃棄物の処理を委託することとしたいので、次のとおり協議します。

搬入処理を行う廃棄物の種類、性状等	種 類	
	予定量	
	性 状	
搬 入 予 定 期 間		
市内搬入処理する理由		
これまでの処理方法		

(事前協議資料一1)

処理の内訳	収集運搬業者	自己・委託・許可の別		自己	委託	許可
		氏名				
		住所				
		許可の有無				
		許可自治体				
	受託業者	運搬方法				
処分	処理施設	氏名				
		住所				
		名称				
		所在地				
		処分方法 (内訳量)				
		処理能力				
市内搬入処理の確認方法						
処理残さが発生する場合 の処理方法						

(事前協議資料-2)

一般廃棄物性状表

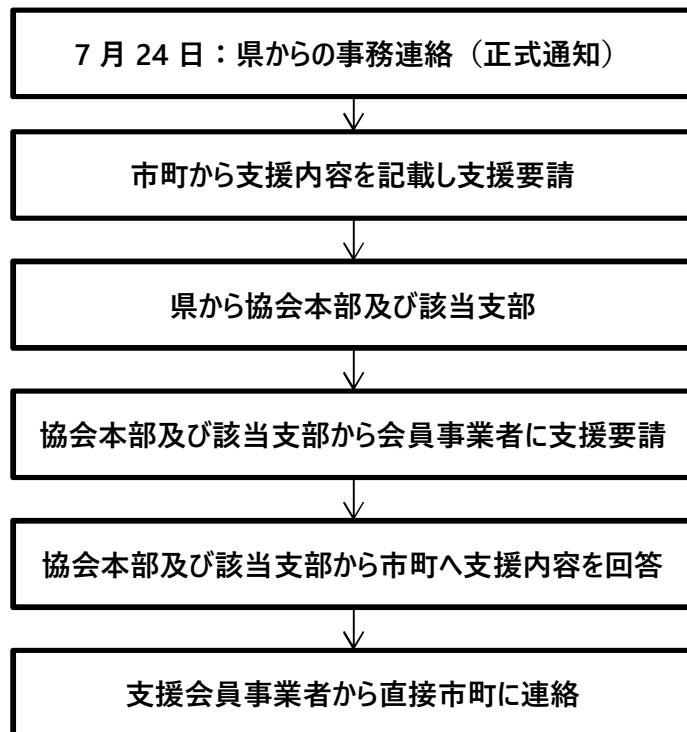
搬入処理しようと する一般廃棄物の種類	
年 間 排 出 量	
搬入処理予定量 (t／月)	
性 状 等	形状(色)
	分析結果
	熱しやく減量(燃え殻、ばいじん)
	最大径
排出工程の概要	

(4) 一般社団法人えひめ産業廃棄物協会への支援要請（業務委託）の指導

平成 30 年 7 月 24 日の事務連絡「市町から一般社団法人えひめ産業廃棄物協会への支援要請（業務委託）の方法について」において、愛媛県と協定を締結している一般社団法人えひめ産業廃棄物協会による支援を被災市町で行えるよう通達した。この事務連絡は、正式通知に代わるものとして発行した。

その際、支援の効率化及び迅速化のため、被災市町からの要請を受けて、県が協会へ協力要請を行い、協会が会員に周知し、対応可能な会員が直接要請のあった市町に連絡する対応をとった。

図表 25 一般社団法人えひめ産業廃棄物協会への県による支援の流れ



市町から一般社団法人えひめ産業廃棄物協会への支援要請（業務委託）の方法について

事務連絡
平成 30 年 7 月 24 日

各市町災害廃棄物担当課長
各保健所環境保全課長（衛生環境課長）様
愛媛県県民環境部環境局
循環型社会推進課長

※本件は、正式通知に代わるものです。

平成 30 年 7 月豪雨災害により、被災市町が行う災害廃棄物の処理について、県を通じて一般社団法人えひめ産業廃棄物協会（以下「協会」という。）へ業務として要請（業務委託）を行う場合、効率化及び迅速化を図るため、被災市町からの要請を受けて、県は、協会へ協力要請を行い、協会が会員に周知し、対応可能な会員が直接要請のあった市町に連絡を取るようにさせていただきました。

については、災害廃棄物の処理に関して要請（業務委託）を行う場合、本日より、次のとおり手続きを行ってください。

《要請の手順》

各市町 様式 1（災害廃棄物処理等に係る支援要請）に支援内容を記載し、県循環型社会推進課に送付する（FAX またはメール）。

県循環型社会推進課 市町から送付のあった様式 1（災害廃棄物処理等に係る支援要請）を協会本部及び該当支部へ FAX にて送付する。

産廃協会 対応可能（一部対応可も含む。）な会員事業者は、様式 1（災害廃棄物処理等に係る支援要請）の回答欄を記入し、要請元の市町へ直接 FAX を送付し、回答する。

（回答例）

要請番号 000-0000 の件について、（株）○○○（○○市）が、全部対応（一部対応）できますので連絡しました。

様式 1 災害廃棄物処理等に係る支援要請

要請番号 [203-0723]

※裏面参照 [市町番号一日付]

平成 30 年 月 日

災害廃棄物処理等に係る支援要請（業務委託） [○○市]

平成 30 年 7 月豪雨災害に伴う災害廃棄物処理等について、次により要請致します。

なお、複数の団体等に、同時に依頼していますので、御意向に沿えない場合もあるかと思いますが、御了承願います。

1 支援要請（業務委託）期間等

- ①要請期間 平成 30 年 8 月 1 日 ~ 平成 30 年 8 月 31 日 (30 日間、ヶ月)
 ②従事時間 8 時 00 分 ~ 17 時 00 分
 ③更新の有無 更新あり 更新なし

2 団体名 一般社団法人えひめ産業廃棄物協会

その他 []

3 支援要請（業務委託）内容

- ①人員（事務系、廃棄物系技術者、土木系技術者などの別に概ねの期間と人数を記載）
 ・廃棄物収集運搬作業者：5 名 ・重機オペレーター：2 名

②車両・資機材

- ごみ収集運搬車両 5 台、[期間：8 月 1 日 ~ 10 月 31 日]
 尿収集運搬車両 _____ 台、[期間：月 日 ~ 月 日]
 その他車両 () _____ 台、[期間：月 日 ~ 月 日]
 その他 1 (積込用重機) 2 台、[期間：8 月 1 日 ~ 10 月 31 日]
 その他 2 () _____、[期間：月 日 ~ 月 日]

③用務内容等（支援を要請する用務の概要等を記載）

○○仮置場に集積された災害廃棄物を、重機により運搬車両に積込みを行い、別途依頼する中間処理施設や最終処分場等に運搬する。（1 日 3 往復程度、運搬車は 10t 以上とする。）

4 問合せ、回答先

電話：0000-00-0000 FAX：0000-00-0000

○○市役所 ○○○課（担当：○○○）

事業者等記載欄

《回答》

①要請に対する回答

- 対応可能 一部対応可能

(人員 3 名、車両 3 名まで対応可、重機は対応不可。期間は 9 月末まで対応可能)

②担当連絡先等

[企業名] ○○○株式会社

[担当者] 産廃 太郎

[住所] ○○市○○町一丁目 2-3

[連絡先] (電話) 0000-00-0000 (FAX) 000-00-0000

※要請番号について

要請番号は、以下の3ケタの市町番号と日付の組み合わせとする。

(例) 宇和島市が7月23日付けで要請を行う場合は、以下のとおりとなる。
[要請番号：203-0723]

市町名	市町村番号
松山市	201
今治市	202
宇和島市	203
八幡浜市	204
新居浜市	205
西条市	206
大洲市	207
伊予市	210
四国中央市	213
西予市	214
東温市	215
上島町	356
久万高原町	386
松前町	401
砥部町	402
内子町	422
伊方町	442
松野町	484
鬼北町	488
愛南町	506

第6節 災害廃棄物仮置場の選定・確保

1. 災害廃棄物仮置場の確保・設置

被災市町においては、発災直後から仮置場を設置し受け入れ体制をとったが、これらの対応では間に合わなかった地域や十分な面積が迅速に確保できなかった地域では、公園や空き地、道路ぎわなどに勝手に家財等ごみが置かれ、いわゆる勝手仮置場が発生した。

(1) 宇和島市の例

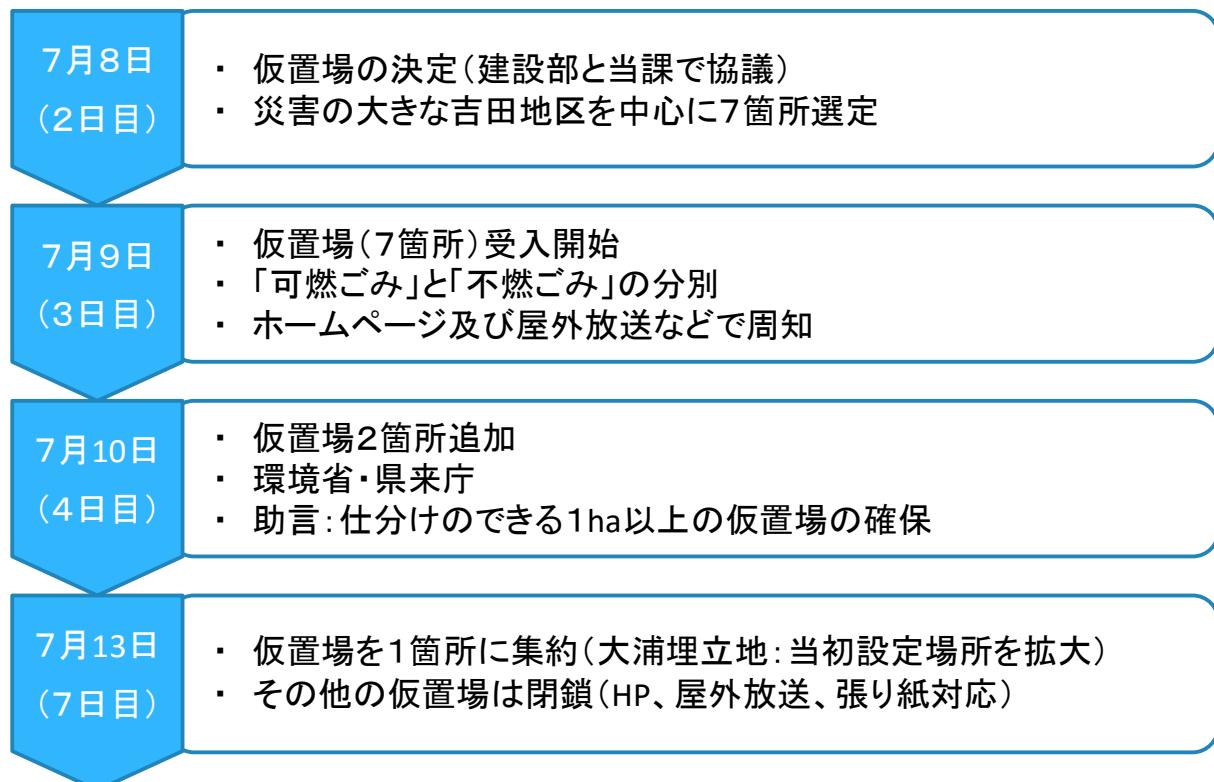
豪雨災害発生の翌日（7月8日）に仮置場候補地を協議選定し、3日後に仮置場を開設するとともに、ホームページや防災無線により広報した。分別は「可燃」と「不燃」のみとし、仮置場に看板を設置した。

数日後には想定をはるかに超える量の災害廃棄物の山となり、かつ、分別の境もなく混合廃棄物の山が形成されていた。

さらには勝手仮置場が点在していた。その上、指定仮置場は飽和状態となり、勝手仮置場の増大が必至な状況となった。

敷地面積の広い仮置場を1箇所（大浦埋立地）に集約し、残りの仮置場は閉鎖した。

図表 26 宇和島市における災害当時から1週間の仮置場設定の状況



(2) 大洲市の例

発災日翌日（7月8日）に仮置場を開設し、「可燃物」、「不燃物」、「混合物」、「家電」の4種分別で受け入れを開始した。

収集受託業者も市民（被災者）も同じ仮置場に搬入し、実態は廃棄物の混在状態であった。

搬入量が搬出量を上回り、仮置場は早々に飽和状態になった。

公園や空き地、道路ぎわなどに家財等ごみが置かれ、勝手仮置場が発生した。初めて勝手仮置場を確認したのは、7月11日21時頃であった。

このような仮置場の飽和状態を解消するため、7月13日に第2仮置場（大洲市森林公園）、7月14日に第3仮置場、7月16日に第4仮置場を順次開設していった。

陸上競技場を使用した第4仮置場では、その形状を生かして場内を一方通行とすることで安全性を確保し、個人が搬入できるのは、この仮置場のみとした。また、リサイクル家電4品目を含む14種分別での受け入れを行った。

このような対策の結果、勝手仮置場は、被災後約1か月にはすべて回収・撤去された。

図表 27 大洲市における仮置場の設置～勝手仮置場の解消の流れ

日付等	状況・対策
7月 8日	第1仮置場（大洲市環境センター広場：約7,200m ² ）開設
7月 11日	21時頃、勝手仮置場の発生を確認
7月 13日	第2仮置場（大洲市森林公園）開設
7月 14日	第3仮置場（野球場＋サブグラウンド：約20,849m ² ）開設
7月 16日	第4仮置場（陸上競技場：約16,000m ² ）開設
約1か月後	勝手仮置場は解消

(3) 県内市町の仮置場

事前に仮置場候補地の選定を行っていなかった市町は、短期間に公有地を活用するなどして仮置場を確保した。その後、仮置場の開設・延長に当たっては、市町職員が周辺住民に丁寧に説明し、了解を得ながら開設をして行った。

図表 28 県内市町の仮置場一覧

市町名	仮置場（45箇所）	
	箇所	設置場所
今治市	5	①今治東鳥生仮置場（岸壁） ②吉海町福田仮置場（バラ公園奥物揚げ場） ③伯方町木浦仮置場（最終処分場跡地） ④上浦町井口仮置場（井口港物揚げ場） ⑤大三島宮浦仮置場（大三島中学校跡地）
松山市	12	①松山市西部浄化センター ②北条スポーツセンター ③野外活動センター ④緑地公園広場（怒和） ⑤高浜漁港 ⑥由良（興居島） ⑦泊（興居島） ⑧旧天谷小学校（中島） ⑨旧中島南小学校（中島） ⑩旧津和地小学校 ⑪港隣接地（元怒和） ⑫港隣接地（小浜）
砥部町	1	①広田町民グランド
大洲市	5	①大洲市環境センター ②森林公園 ③高砂グランド（肱川） ④-1 野球場（八幡浜・大洲地区運動公園） ④-2 サフグランド（八幡浜・大洲地区運動公園） ⑤陸上競技場（八幡浜・大洲地区運動公園）
西予市	10	①乙亥会館横広場 ②児童館敷地 ③野村ダム駐車場 ④野村クリーンセンター ⑤ホワイトファーム ⑥城川清掃センター ⑦宇和清掃センター ⑧旧三瓶町役場跡地 ⑨大早津残土処理場 ⑩大和田小学校
宇和島市	9	①大浦地区埋立地仮置場 ②旧吉田愛生寮跡地 ③吉田公園自由コーナー ④吉田公園自由広場 ⑤白浦野積場 ⑥カネクラクロッキー場 ⑦深浦公民館前用地 ⑧鎌ヶ崎不燃物処理場跡地 ⑨有倉クロッキー場跡地
松野町	1	①吉野生山村広場
鬼北町	2	①清水不燃物処理場（最終処分場） ②近永アルコール工場跡地（ニュータウン鬼北の里（住宅分譲地）隣）

2. 災害廃棄物仮置場の管理・運営

松山市、今治市、宇和島市及び大洲市においては、仮置場の管理運営（人員・重機確保）を効率的に行うため、民間委託を行った。

また、火災防止・病害虫・環境保全対策を行いながら仮置場の管理を行った。

図表 29 仮置場における火災防止・病害虫・環境保全対策

項目	対策の内容
火災防止対策	<ul style="list-style-type: none">適切な廃棄物の保管（積み上げ高さ、発火物・危険物の除去等）定期的な温度計測の実施や消火器の設置濡れた置等の早期搬出による長期間保管の防止
粉塵対策	<ul style="list-style-type: none">随時、周辺道路及び仮置場内の散水実施運搬車両の洗輪実施風向・風速計を設置し、強風時には作業を中断又は中止
騒音・振動対策	<ul style="list-style-type: none">仮囲いを設置し、騒音の影響を減衰騒音振動計測器を設置し、異常値がないかを常に監視近隣民家からできるだけ離れた箇所で、破碎作業を実施
悪臭対策 病害虫対策	<ul style="list-style-type: none">近隣民家からできるだけ離れた箇所に可燃混合物置き場を設置必要に応じて、防臭剤、防虫・殺虫剤を散布
交通安全対策	<ul style="list-style-type: none">通勤通学時間に配慮し、混雑時を避けて、運搬・搬出することで渋滞緩和、交通事故の防止にも寄与交通誘導員を配置して、接触事故を未然に防止するとともに、関係者以外の立ち入りを制限
環境モニタリング	<ul style="list-style-type: none">定期的に周辺の環境影響調査（水質、土壤、大気など）を実施し、悪影響がないかを監視

3. 県の支援

(1) 保健所職員の重点派遣

被災市の中でも特に被害の大きかった大洲市、西予市、宇和島市に保健所職員を派遣して連携・支援を行った。その他の被災市町の多くは自力で対処したため、県職員の派遣等は実施せず、情報提供等はメールでの一斉送信などで行った。

(2) 仮置場の確保、運営支援

保健所職員により、仮置場の設置状況等の確認・指導など、仮置場運営時の注意喚起や業者の斡旋などを行った。

第7節 被災者への対応及び情報発信、ボランティア活動

1. 県民への情報発信

(1) マスコミを活用した情報発信

県民に対して片づけごみを分別して搬出してもらうため、7月17日（火）に地元紙を通じて分別の重要性と依頼を発信した。記事は、当時の循環型社会推進課長の宇佐美伸次氏のインタビューとして掲載された。

インタビューの要点は、次のとおりである。定量的な評価は難しいが、この記事により、県民の分別に対する理解が高まったとも思われる。

- 苦労はかけるが災害ごみ（災害廃棄物）を分別して排出をお願いしたい
- 分別（8～14種類）することにより仮置場での分別がスムーズになり、結果的に地域のごみを早く減らし早期の復興につながる
- 分別のメリットは、処理の時間を短くできる、コストを抑えることができる点である
- 混合廃棄物のデメリットは、有害物質が含まれていた場合に水質改善に多額の経費を要することや、最終処分場の廃止の可能性もあることである

災害ごみ分別 協力を

県の担当課長に聞く



早期復興の鍵 素早い処理へ重要

早朝復興につながるとして、が再度分別するため、時間もコストもかかる。県内には水に浄化し河川に流す適切な分別の必要性に理解を求めている。県循環型社会推進課の宇佐美伸次課長は、被災地は大量に発生した災害ごみの処理が課題になつてきているとして、豪雨災害で、生活再建に向け片づけに追われる県内課の宇佐美伸次課長は、被災地は大量に発生した災害ごみの中でも被災者の疲労も一層高まっているが、被災された変更な状況の中、気持ちはよくわかるし、大変なご苦労をかけると承知している。ただ仮置き場でのスマートな分別ができるれば、結果的に地域のごみを早く減らし早期の復興につなげていけるので、ご理解いただきたい。

「分別のメリットは、災害ごみの処理スピードが速くなる。（分別されていない）混合廃棄物は業者

（聞き手・西我しづく）
立てる「みが多いと運搬に時間がかかる。リサイクルができるものなのに分別することで複数の出口ができるだけ素早い処理が可能だ。それだけ素早い処理が可能な設備が難しい最終処分場の廃止も考慮される。」県民への呼びかけは、現在、特に被害が大きかった大洲、西予、宇和島の3市では、仮置き場で災害廃棄物の8～14種類での分別をお願いしている。一日でも早い復旧復興のため、最終処分場は遮水した場所にごみを埋め立てる手順をおこなうが、お手数をおかけするが自治体のルールでの分別に協力をお願いしたい。

愛媛新聞平成30年7月17日（火）
愛媛新聞社提供

(2) 分別指導

発災3日目に大洲市に県職員が入り分別の徹底を行った。大洲市では、過去の水害においても勝手置場が発生しており分別は4種で行っていた。平成30年7月豪雨では、他の市の分別とあわせ14種類で行うように市に対して指導を行い、その後は14種類で分別するようになった。これにより、後工程の災害廃棄物処理をスムーズに行うことができた。

2. ボランティアへの情報発信

ボランティアの受け入れや従事作業等については、市町や社会福祉協議会が一元的に対応しており、災害廃棄物処理に関して、県からボランティアに対する情報発信は、特に何も行われなかつた。