

○えひめ産業資源循環協会の災害ボランティア活動

○大洲市支援

7/19(木)に大洲市阿蔵地区及び田口地区において、会員企業78名、ダンプ36台、重機2台を用いて、勝手仮置場から片付けごみを仮置場へ運搬、分別を実施



○松野町支援

災害廃棄物の広域処理に際し、愛媛県の支援要請に基づき、8/24(金)、27(月)～29(水)の4日間、松野町から松山市まで災害廃棄物32トンの運搬をダンプ21台で実施



○義援金の贈呈

○愛媛県浄化槽協会の浄化槽緊急点検

市町別被害状況（平成30年11月16日現在）

緊急点検実施市町	緊急点検基数	浸水被害件数	土砂流入	浄化槽破損等	プロワ破損	その他	応急復旧	使用不可	備考
四国中央市	1	1	0	0	1	0	1	0	プロワ交換
今治市	10	0	5	4	1	2	4	2	その他は損体流出・薬筒流出
松山市	2,968	12	11	8	5	3	3	2	その他は流入管・会所井の破損・点検不可
大洲市	1,006	1,006		1	221		221	1	管外会員含む 浄化槽破損は廃止
八幡浜市	639	79	2	6	7	2	6	2	その他は濾材浮上
西予市	2,293	113			25	1	29	2	その他は中継ポンプ槽の土砂流入
宇和島市	2,204	851	233	40	146	99	205	20	その他は損体流出・マンホール破損・清掃要等
松野町	515	40		0	14	1	14	0	その他は損体流出
合 計	9,636	2,102	251	59	420	108	483	29	

第3章 災害査定

1 環境省における災害関係事業

○災害等廃棄物処理事業

豪雨、洪水、高潮、地震、台風等その他の異常な天然現象による被災等に伴い、市町村等が実施する廃棄物の処理に係る経費について、「災害等廃棄物処理事業費補助金」により被災市町村等を財政的に支援

①実施主体 市町村等(一部事務組合、広域連合、特別区を含む。)

②補助率 1/2

③補助根拠 廃棄物の処理及び清掃に関する法律第22条

○廃棄物処理施設災害復旧事業

災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業、応急復旧事業

①実施主体 都道府県、市町村等、廃棄物処理センター

②補助率 1/2

③補助根拠 予算補助

○廃棄物の処理及び清掃に関する法律第22条（国庫補助）

第22条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。

●財政措置

災害等廃棄物処理事業費補助金

○ 市町村負担は、2.5%（事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村には、更なる追加支援）

○ 通常災害(90%)



○ 平成30年7月豪雨(熊本地震) (95%~99.7%試算) 市町村負担0.3%~2.5%



○ 東日本大震災(100%) ※市町村負担なし



廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金

- 熊本地震並みの支援措置
- 交付税措置についても拡充され、実質的な市町村負担は1%程度

○通常の財政支援

国庫補助 (廃棄物処理施設災害復旧事業費補助 1／2)	特別交付税 (国庫補助金を除いた部分の47.5% ～85.5%)	市町村負担
--------------------------------	--	-------

○平成30年7月豪雨(熊本地震)

市町村負担1%

国庫補助 (廃棄物処理施設災害復旧事業費補助 8／10)	補助災害復旧事業費 の元利償還の95%⇒ 普通交付税
---------------------------------	----------------------------------

○東日本大震災 ※市町村負担なし

国庫補助	財政力に応じて 8/10～9/10	震災復興 特別交付税
------	----------------------	---------------

2 災害等廃棄物処理事業

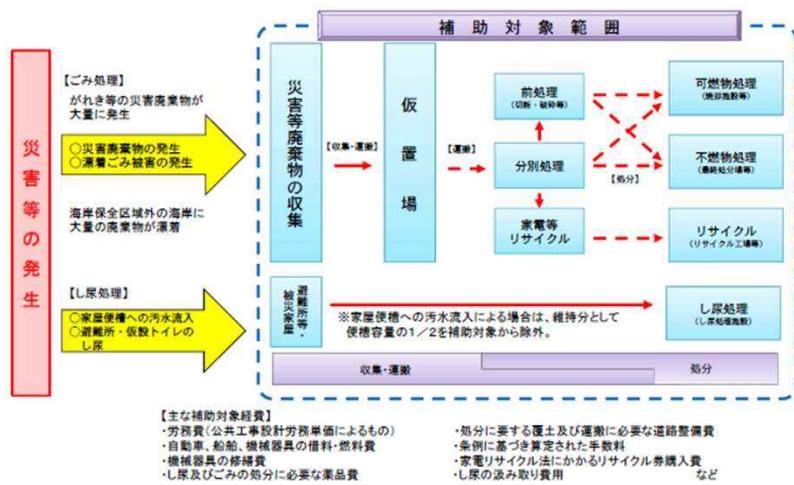
災害査定とは

自治体等からの補助申請を切る場？

・環境省の調査官と財務局の立会官が、被災自治体等の担当者から災害報告書の内容について説明を受け、**補助対象として認められるべきものを認める場**。ヒアリングではない。

- 災害報告は、被災した市町村が、国庫補助を申請する意思表示
- 災害等報告書は、実地調査で査定の根幹となる特に重要な書類
- 災害報告は、期間も短く、災害直後の多忙な中で作成されるもの一方で、限られた時間の中で効率的に実地調査を行うため、的確かつ正確に作成することが重要
- 環境省では、「**災害関係事務処理マニュアル**」(H26.6.25)を公表

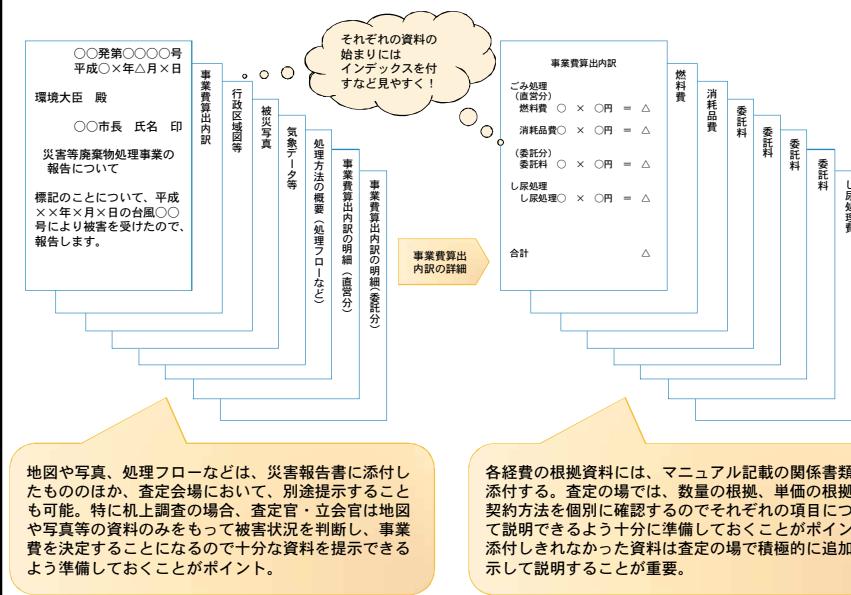
(1) 災害等廃棄物処理事業費補助対象範囲



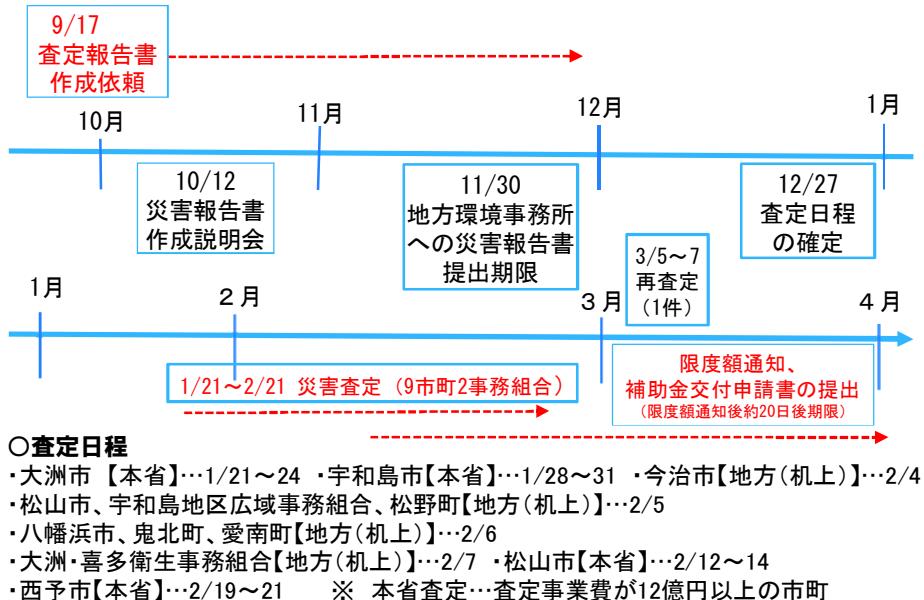
《補助対象となる経費》

- ①労務費 ②解体工事費 ③仮設工事費 ④運搬費 ⑤処理・処分費 ⑥借上料 ⑦機械器具修繕費 ⑧燃料費 ⑨薬品費 ⑩道路整備費 ⑪手数料 ⑫委託料 ⑬諸経費 ⑭事務費

(2) 災害等報告書の作成（編纂方法）



(3) 愛媛県内市町の災害査定について



(4) 災害査定で重要な3つのこと

(1) 記録写真を数多く残す

災害査定時には廃棄物処理が進んでいたことから、発災から廃棄物処理経過を正確に伝えるため、記録写真は大変重要。

道路の冠水や増水等に加え、災害廃棄物の発生状況や作業状況は、後日、撮影できないものもあり、発災直後から写真はできる限り多く撮影すること。

(2) 災害廃棄物発生量の推計

災害廃棄物の発生量や処理量は、災害査定の根幹。

災害廃棄物の種類別に、推計量や処理済量が分かるようにすることがポイント

(3) 数字の積算や書類の整理に長けた職員の配置

災害査定では、補助対象事業費の根拠を徹底的に確認される。

限られた短い査定の期間の中で、数字の根拠を正確かつ端的に示す必要があるため、根拠資料の収集・整理や事業費の積算に長けた職員（総務課、財政課等の職員や土木系技師）の存在が重要。場合によっては、他課に応援職員を要請する手も。

3 廃棄物処理施設災害復旧事業

(1) 清流園

事業主体	大洲・喜多衛生事務組合(現施設竣工年月日:平成12年3月25日)
施設の種類	し尿処理施設(し尿及び浄化槽汚泥の処理、規模: 100kl/日、処理方式: 標脱)
関係市町	大洲市、伊予市(旧双海町、旧中山町)、砥部町(旧広田村)、内子町
被災状況	平成30年7月豪雨による洪水被害により、処理棟の地下にある地下ポンプ室とプロワ室が水没、処理棟と管理棟の1階部分も浸水被害(GL1.5m)を受け、大半の機器や動力制御盤が被災し、処理機能のほとんどを失う。
復旧工事	被災した機器、電気計装品の交換、更新又は整備 本工事では、一部仮設を用いて受入の再開を最優先し、緊急で施設を仮復旧させ、受入再開後は、処理水質を確保しながら、段階的に設備を復旧して、本復旧
工事期間	平成30年7月11日～平成31年3月18日(仮復旧:平成30年8月27日)
総事業費(円)	817,891,039円



(2) 松山市大西谷埋立センター



- ・種類:一般廃棄物最終処分場
- ・埋立開始年月:平成5年4月
- ・埋立面積:20,200m²、埋立容量:150,000m³
- ・復旧工事:道路法面のコンクリートブロック積、アスファルトの補修、ガードレールの交換等
- ・工期:H30.8.8～R2.3.23
- ・事業費:14,349千円



《被災状況》

平成30年7月豪雨により、施設内の地盤が緩み、水処理施設への唯一の連絡道路の法面が崩落し、連絡道路が土砂で埋没



水処理棟への通行が不能となつたほか、法面上部を通る連絡道路では、アスファルトの一部とガードレールが浮く被害が発生

第4章 検証等

1 愛媛県平成30年7月豪雨災害対応検証委員会の検証

(1) 初動・応急対応の検証

[目的]

- ・発災後概ね3か月間の初動・応急対応を検証し、今後の防災体制の改善と防災・減災対策の推進を図る。

[委員]

- ・防災の専門家（大学教授）
- ・県関係部長、主な被災市の副市長
- ・防災関係機関
松山地方気象台、県警、消防、
自衛隊、海保

[主な検証項目]

- ・県災対本部の対応状況
- ・住民への避難勧告等の状況
- ・住民の避難状況
- ・被災者の生活支援の状況
- ・災害廃棄物の処理 など



11月6日第1回検証委員会

(2) 災害廃棄物の処理

円滑に進んだと考えられる点

- 事前に県内の災害廃棄物の受入可能量を調査していたため、松野町で発生した災害廃棄物に係る広域処理に関する調整を円滑に実施できた。
- 国や県外自治体の応援職員が被災市町に派遣され、適切かつ円滑な災害廃棄物処理の指導を行ったほか、県内市町からの応援職員も仮置場の監視や車両誘導などに従事。

課題

- 被災者が廃棄物を排出する前に早期に仮置き場を設定するとともに、家庭から排出される段階での分別を働きかける体制の整備が重要。
- 市町と、産業廃棄物処理業者の間で協定が締結されておらず、災害廃棄物の収集運搬車両や処分先確保に苦慮した。
- 災害廃棄物の分別方法や必要になる人員・機材が事前に整理されていなかった。

改善方策

- 災害廃棄物の仮置き場の事前確保については、仮設住宅候補地と重複しないように、県と市町が連携して、H30年度中に優先順位を付した複数候補地の選定を完了する。
- 「災害廃棄物処理マニュアルモデル」を市町に周知するとともに、仮置き場の事前確保や広域処理の仕組みづくり等に取り組み、実効性のある災害廃棄物処理体制を整備。
- 市町に対し、民間事業者等との協定締結の必要性について理解を促進させる。
- 災害廃棄物処理を担当する市町等職員を対象に、図上訓練や、7月豪雨に係る災害廃棄物処理に関する報告検討会を開催し、担当職員の知識の習得とスキルアップを図る。

2 市町、一部事務組合のアンケート調査結果

(1) 災害廃棄物処理で良かったこと

プロジェクトチームを発足して、庁内横断的に対応できた
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
仮置場を早々に設置し、早期受入れ開始ができた
仮置場候補地を事前に選定していたため、スムーズに仮置場を設置できた
受入、搬出を考慮して、順次仮置場を増設したことにより効率があがった
早いタイミングで15種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した
最初は混載で搬入された災害ごみが消防団等を通じた周知によりきちんと分別できた
被災したし尿処理施設を中間貯留施設として活用し、広域処理ができた
説明会開催等により、必要最小限の時間で災害査定の資料作成ができた
《施設》罹災8日目に環境省等に現場視察に来ていただき、助言を得ることができた
《施設》り災証明書を持参すれば、災害ごみはほとんど無償で受け入れたので、市・町民の負担軽減につながった

(2) 災害廃棄物処理の課題

発災当初、日々現場対応に追われ、役所での市民からの電話応対に人員が不足した
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
勝手仮置場が自然発生し、分別もされていなかったため、回収・運搬に苦慮した
仮置場の管理や収集作業のため、職員が連日作業となり、熱中症になる者もいた
①分別ルールの周知不足、②十分な広さの仮置場を確保できなかつたこと、③仮置場に十分な人員を配置できず、分別指導できなかつたこと等により、混合廃棄物の山となつた
仮置場の場所を確保できても、管理する人員や重機を直ぐに手配できなかつた
仮置場が未舗装のグラウンドにもかかわらず、鉄板ではなく、シートしか敷けなかつた
混載ごみや便乗ごみに関する周知不足により、現場指導が徹底できなかつた
便乗ごみと思われる災害ごみも、所有者から災害ごみだと主張されると回収した
災害発生から一定期間経過後も、災害ごみの道端への排出や回収依頼があつた
浸水後の防疫処理のため、住家の家財ごみの運び出しを急かされる場面があつた
家電の引渡しの際に洗浄を求められたり、冷蔵庫の中の腐敗物の処理に困った
がれき混じりの土砂の取扱いについて対応方針の決定に時間を要した
災害復旧の対応で疲弊した時期に、職員に対しメンタルヘルス対策を実施するべき
初めて災害廃棄物を経験したため、補助金の書類作成や災害査定時の説明に苦慮
《施設》事業継続計画(BCP)を未策定のため、罹災時の対応が明確でなかつた
《施設》市町等の廃棄物処理施設は安定稼働が第一であり、平常と性状が異なり、分別が不十分な廃棄物の受入・処理は慎重にならざるを得なかつた
《施設》仮置場から持ち込まれた災害ごみの分別が不十分で、施設内で再分別した

3まとめ

(1) 平常時（災害予防）

- ・実効性のある災害廃棄物処理計画の策定及び見直し
- ・仮置場の事前確保（仮置場の人員、重機等の管理計画の準備）、
応急仮設住宅用地候補地・避難所との調整
- ・民間事業者や関係団体等との災害廃棄物処理に関する協定の
締結等による連携の強化（民間施設・車両の利用、支援要請）
- ・県内市町間の連携強化（市町等施設における災害廃棄物の受
入条件の整理・検討、広域処理体制の構築）
- ・災害廃棄物処理に関する訓練
- ・災害廃棄物処理全般に関する人材育成
- ・災害時における関係法令（廃掃法、建リ法等）の適用（再委託、
分別解体の例外）や契約に関する知識（法令、実務）の習得
- ・環境省、被災自治体等から災害廃棄物処理事例の情報収集

(2) 豪雨災害における初動対応の備え

●雨が上がる前の準備

- ・市町で全体の指揮、各方面と連絡調整できる職員の確保
- ・仮置場の開設場所の決定、運営スタッフ、資機材の確保、土壤
汚染防止措置のために庁内、民間事業者等と調整
- ・災害ごみの搬出日時、搬出方法（分別品目）及び搬出場所（仮
置場）について、住民等への周知用のHP、チラシ、避難所等の
貼り札、放送原稿等の作成
- ・廃棄物ごとに収集運搬車両や処理先の確保、平時の委託業者
との打合せ
- ・ボランティアの受入方針の決定

●雨が上がったら、水が引いたら

- ・仮置場を開設し、スタッフ、資機材を配置
- ・災害ごみの搬出について、住民等へ周知
- ・民間事業者等への支援要請
- ・勝手仮置場の発生など、混乱が生じていないかの確認

(3) 災害廃棄物対策に係る5つの重要事項

- ① 災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置付け
⇒ 災害廃棄物を処理する市町村自らリーダーシップを発揮
- ② 発災直後に計画に基づいた迅速かつ適切な初動対応が、その後の円滑な災害廃棄物の処理に大きく影響
⇒ 初動対応が適切でないと、大量の混合廃棄物を抱える事態に
- ③ 行政のみならず、民間事業者を含む関係者と密に連携し、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理に積極的に取り組むこと
⇒ 発災後の迅速な連携体制の構築に向け、平時から対応を協議
- ④ 災害廃棄物処理は生活環境や安全を第一とし、スピード感、コストにも配慮することが原則
- ⑤ 平時からの計画策定と、確認・見直しの継続的な取組は、備えの基本であり、災害対応力を養う前提

(4) 災害廃棄物処理に係る要望、提言等

廃棄物処理法に一般廃棄物や産業廃棄物とは別に新たに災害廃棄物のカテゴリーを設け、災害廃棄物の処理は市町村又は大規模な企業が行うものとすることを明確にしてほしい
災害廃棄物の処理の再委託、再々委託を認めてほしい
災害の大小にかかわらず、被災により全壊又は半壊した家屋を解体する場合は、すべて公費解体の対象とし、恒久化を含めた制度化を図ること
公費解体以外でも、個別の災害ごとに通知等により特例として支援メニューが示されているが、発災後、迅速に業務を遂行するため、予め恒久的な支援制度を示してほしい
罹災時に、災害廃棄物処理や廃棄物処理施設の復旧工事等のワンストップの相談窓口を設けること
諸経費は業者に必要なものなので、補助対象に含めてほしい
市町が実施する災害廃棄物の処理に関連する工事において、愛媛県やJR、四国電力、NTT等との調整が必要になる場合があるので、それらの対応方針を関係者間で調整いただき、マニュアルを教示してほしい
災害時には、喫緊の課題である現場での災害廃棄物処理に加え、補助金申請等もあることから、事務的な支援(人員)をお願いしたい
廃棄物担当者以外の職員も対象として、災害廃棄物処理に対応するための情報提供、研修、実地訓練などを定期的に実施してほしい
今回、申請書の提出時期と災害査定日との間にかなりの期間が空き、処理が進み、申請内容の数字がかなり変動し、査定時の資料差替えに苦慮したので、スムーズな査定が実施できるようしてほしい
罹災後、ある程度落ち着いた時期に、カウンセラーを派遣してほしい
災害廃棄物の処理に関して、国の動向や他県、県内20市町の状況について、愛媛県に集約された情報について、逐次情報共有をしてほしい
一部事務組合は、災害廃棄物の処理に関して市町とは対応方法が若干差異があるため、他県の被災自治体と情報共有等ができる機会を設けてほしい

第5章 愛媛県の災害廃棄物対策の取組

1 愛媛県災害廃棄物処理計画の策定（H28.4）

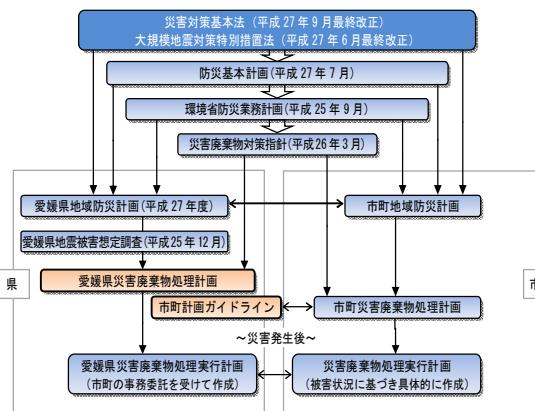
① 背景

- 大規模災害時には、災害廃棄物が大量に発生し、早期復旧の大きな阻害要因となることが懸念
- 平常時に、可能な限り災害廃棄物の処理やリサイクル推進等の対策・体制を講じることにより、「オール愛媛」で、災害に備える必要

② 計画の目的

- 南海トラフ巨大地震等が発生した場合における災害廃棄物を復旧・復興の妨げとならないよう、適正かつ迅速に処理
- 災害発生後の災害廃棄物に起因する初期の混乱を最小限にとどめ、県民の生活環境の保全と円滑な復旧・復興を推進

③ 計画の位置付け



④ 計画の内容

- ①平常時(被害抑止・被害軽減)、②応急対応時、③復旧復興時の段階別に、地域特性を考慮した処理計画を策定
- 災害廃棄物処理の実施方法については、処理手順や技術面のほか、組織体制・指揮命令系統や管理体制を記載
- 定期的な訓練や演習、点検を通して実効性がある計画に改善できるよう、必要に応じた計画見直しの考え方を記載

平常時（災害予防）

発災時における混乱を避けるため、平常時に発災後の被災状況を見据え、
事前の体制整備、被害抑止・被害軽減策や災害廃棄物処理に関する事項についてとりまとめ

応急対応時

発災直後～数日間 人命救助、被災者の健康確保を優先的に行う必要があるとともに、被害状況の全貌が明らかとなっていないため、初動期の緊急性の高い作業についてとりまとめ

数日後～3か月程度 被災状況の全貌が明らかとなり、避難所生活が本格化し、災害廃棄物の処理が徐々に始まるため、本格的な処理に向け、作業が必要な事項についてとりまとめ

復旧・復興時（3か月以降～目標期間）

本格的な処理を進めるため、被災状況を基に、
平常時に作成した災害廃棄物処理計画等を見直し、作業の実施状況や災害廃棄物推計量等の見直し事項、災害廃棄物処理実行計画への反映事項についてとりまとめ

計画の見直し

2 平成28・29年度の取組

左側ポスター（平成28年9月6日開催）
愛媛県災害廃棄物対策フォーラム
主催：愛媛県
会場：松山市総合コミュニティセンター キャメリアホール
日時：平成28年9月6日(火) 13:00～17:00
内容：
13:00～開場
13:05～集合挨拶
13:10～基調講演
13:20～事例発表
13:30～説明
13:40～パネルディスカッション
13:50～意見交換会
14:00～閉会式
料金：
一般：1,000円
学生：500円
会員：500円
非会員：1,000円
主催者：愛媛県環境部
連絡先：089-941-0164
右側ポスター（平成29年9月12日開催）

愛媛県災害廃棄物対策ワークショップ
主催：愛媛県
会場：愛媛県林業会館 3階大ホール
日時：平成29年9月12日(火) 13:00～16:30
内容：
13:00～開場
13:05～開会挨拶 委嘱組民環境部
13:05～基調講演 環境省中国四国地方環境事務所 山本康弘氏
13:35～事例発表 愛媛県環境生活部環境局振興課 太田弘巳氏
14:20～質疑応答
14:30～休憩
14:40～グループワーク 名古屋大学減災減災研究センター 平山修久氏
16:15～閉会

3 平成30年度の取組

(1) 災害廃棄物の期限内処理等の支援

市町が行う適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物処理の推進を支援、災害査定の実施に協力

(2) 災害廃棄物対策ワークショップ

市町職員を対象に災害廃棄物処理(初動対応)をテーマにワークショップを開催

(3) ブロック別災害廃棄物対策協議会

地域における災害廃棄物処理体制構築のため、県内5ブロック単位で、県、市町、(一社)えひめ産業資源循環協会、(一社)愛媛県建設業協会で構成される災害廃棄物対策協議会を設立

(4) 災害廃棄物処理対策マニュアル策定支援事業

災害廃棄物処理の初動対応の課題を踏まえ、マニュアルモデルを作成

(5) 災害廃棄物広域処理支援事業

広域処理の推進のため、特に被害の大きかった南予地域から、中予・東予の市町等焼却施設等への収集・運搬に要する経費を補助

(6) 災害廃棄物仮置場及び応急仮設住宅候補地に関する担当者会議の開催



4 災害廃棄物処理対策マニュアル



- (1) 災害廃棄物処理に係る組織体制と連絡体制
→災害廃棄物処理計画等で定められた内容を転記
→リーダー（総括責任者）は2人選んでおく！
- (2) 災害廃棄物処理経験者リスト
- (3) 仮置場候補地リスト
→仮置場の出入口、レイアウト、受け入れる廃棄物の種類等
- (4) 発災時における住民への広報・周知（内容・方法）
- (5) 災害廃棄物及び廃棄物処理施設の状況（被害状況）
- (6) 廃棄物関連事業者、協定締結団体等一覧（被害状況）
→通常時に委託している業者を記載
→協定を締結した場合は、相手方を記載

5 令和元年度の取組

(1) 災害廃棄物の期限内処理等の支援

- ・平成30年7月豪雨により発生した災害廃棄物について、市町が行う適正かつ円滑・迅速な処理を推進し、期限内処理を確実に達成できるよう、引き続き支援
- ・今後の大規模災害に備えて、オール愛媛の体制で、実効性のある災害廃棄物処理体制の構築を加速化

(2) 災害廃棄物処理に係る図上訓練

大規模災害時の初動期に求められる手順の確認・習得のため、10/25に、市町等職員を対象に災害廃棄物処理に関する図上訓練を実施

(3) 平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物処理の報告検討事業

災害時における対応力向上のため、12/6に、被災市町から平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物の処理の実績・課題を発表し、全市町で情報共有、意見交換

(4) ブロック別災害廃棄物対策協議会

地域における災害廃棄物処理体制の強化のため、県内5ブロック単位で設置した「災害廃棄物対策協議会」開催（県、市町、（一社）えひめ産業資源循環協会、（一社）愛媛県建設業協会で構成）

○市町災害廃棄物処理計画の策定状況 (R.2.2.1現在)

市町名	策定年月	策定年度				処理計画の形態※
		H27	H29	H30	R元	
松山市	30年3月	○				単独
今治市	31年3月		○			単独
宇和島市	31年3月		○			単独
八幡浜市	31年3月		○			単独
新居浜市	31年3月		○			単独
西条市	31年3月		○			単独
大洲市	R元年9月			○		単独
伊予市	31年3月		○			地防
四国中央市	31年3月		○			地防
西予市	R元年12月			○		単独
東温市	28年3月	○				地防・一廃
上島町	28年3月	○				一廃
久万高原町	31年3月		○			単独
松前町	R2年1月			○		地防
砥部町	31年3月		○			単独
内子町	31年3月		○			地防
伊方町	30年12月		○			単独
松野町	31年3月		○			単独
鬼北町	31年3月		○			単独
愛南町	31年3月		○			単独
合計		2	1	14	3	

※計画の形態
地防:地域防災計画に位置付け
一廃:一般廃棄物処理基本計画
に位置付け
単独:単独の計画を策定

○災害時における災害廃棄物等の処理等の協力に関する協定の締結

- 1 当事者 県、20市町、えひめ産業資源循環協会
- 2 締結日 R元年6月24日(H15.2月締結の協定の見直し)
- 3 協定内容

項目	協定内容
協力体制	平時から、災害廃棄物処理計画や会員処理能力データ等の情報共有を図るなど、継続的に協議
協力要請	応援要請は市町から協会に直接行うことを基本に、県は調整
情報提供	災害時に、県・市町は、協会に被災状況等を適宜提供
災害廃棄物処理	協会(会員)は、周辺の生活環境に配慮し、分別、再利用及び再資源化を徹底して、災害廃棄物を処理
費用負担	災害廃棄物処理費用は、災害発生直前の適正な価格を基準
県外自治体の応援	県外で発生した災害廃棄物の処理について、県の応援要請に応じて、協会は可能な限り協力すること

宇和島市大浦地区埋立地仮置場 廃棄物処理実施結果



令和元年2月



平成 30 年 7 月豪雨に係る
○○市(町)災害廃棄物処理実行計画
(案)

平成 30 年 8 月 日
(第 1 版)

○○市(町)

目 次

第1章 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨について

- 1 計画の目的
- 2 計画の位置付け.....

第2章 被災の状況と災害廃棄物の発生量

- 1 被災の状況について
 - (1) 降水量の状況
 - (2) 建物被害の状況.....
 - (3) 土砂災害の状況.....
- 2 災害廃棄物の発生量について

第3章 災害廃棄物処理の基本的事項

- 1 役割分担
- 2 基本的な考え方
- 3 処理期限
- 4 処理方法.....
- 5 処理体制.....
- 6 財源

第4章 災害廃棄物の処理フローと処理スケジュール

- 1 処理フロー.....
- 2 仮置場の設置及び運営.....
- 3 処理スケジュール.....

第1章 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨について

1 計画の目的

平成30年7月5日から8日にかけて、愛媛県内全域で長時間にわたり多量の雨が降り続き、多くの地域で7月の平年雨量を大幅に超える記録的な大雨となり、広範囲にわたり甚大な被害が発生しました。

○○市(町)では、○○地区及び○○地区を中心に市(町)内各所で斜面崩壊等が発生するとともに、○○川の氾濫により、○○地区及び○○地区が広範囲に浸水したことにより、膨大な量の災害廃棄物及び災害廃棄物を含む土砂が発生しています。

また、今後、損壊家屋等の解体撤去が本格化することによって大量の解体ごみが発生することが見込まれており、早期の復旧・復興に向けた取組の支障となることが懸念されています。

この計画は、○○市(町)で発生した災害廃棄物について適正かつ円滑・迅速に処理するために必要な事項を定めることを目的とします。

2 計画の位置付け

この計画は、現時点で判明している災害廃棄物等の処理見込み量を基に、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「廃棄物処理法」という。）第6条第1項に規定する一般廃棄物処理計画として作成したものです。

今後、災害廃棄物の処理を行う過程で災害廃棄物の測量や組成調査を行うとともに、損壊家屋の解体撤去の進捗状況を踏まえて、適宜、この計画の改定を行います。

第2章 被災の状況と災害廃棄物の発生量

1 被災の状況について

1 降水量の状況

平成30年7月豪雨では、県内の観測地点において、平成30年7月5日から7日までの間の降水量が、宇和で395ミリ、大洲で239ミリ、宇和島で211ミリを観測するなど、長時間にわたる断続的な降雨が見られました。

○○市(町)では、……

2 建物被害の状況

今回の災害による家屋等損壊の状況は、○○市(町)内では、住家被害が全壊・・・棟、半壊・・・棟、一部破損が・・・棟、床上浸水が・・・棟、床上浸水が・・・棟、非住家被害が・・・棟となっています。

(出典：○月○日○○市(町) 災害対策本部資料)

3 土砂災害の状況

今回の災害では、○○市(町)内では、○件の土砂災害が発生し、○m³の土砂が流出し、住家等に大きな被害をもたらしました。

土砂災害 (報告済)		土砂災害 (今後報告見込み)		緊急砂防等事業		計	
箇所	土砂量(m ³)	箇所	土砂量(m ³)	箇所	土砂量(m ³)	箇所	土砂量(m ³)

2 災害廃棄物の発生量について

今回の豪雨により発生した市(町)の災害廃棄物の発生量（推計値）は、次のとおりです。

(平成 30 年 8 月 6 日 愛媛県公表)

区分	棟数	種類	発生量(推計)	備考
全壊		がれき類		
半壊		コンクリートがら		
一部損壊		不燃物		
床上浸水		金属くず		
床下浸水		その他可燃物		
非住家(全壊)		柱材・角材		
計		その他		家電、処理困難物
土砂崩れ	箇所	計		
		廃棄物混入土砂		

災害廃棄物の発生量の推計については、次の方法で行っています。

○家財等ごみ・建物解体ごみ

平成 30 年〇月〇日付の家屋被害状況より、愛媛県災害廃棄物処理計画で示されている発生原単位を用いて推計を行いました。

	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水
発生原単位	117トン／棟	23トン／棟	11.7トン／棟	4.6トン／棟	0.62トン／棟

○廃棄物混入土砂

土砂災害（報告済）は、3 市（大洲市、西予市、宇和島市）分は、災害報告（平成 30 年〇月〇日時点）に基づく流出土砂量の平均値、それ以外の市町は平成 27～29 年の平均流出土砂量（20 m³）、土砂災害（今後報告見込）は、小規模ながけ崩れ（10m³程度）の災害報告の見込数、緊急砂防等事業は、箇所当たりの平均的な流出土砂量（4,500 m³（幅 30m × 長さ 100m × 深さ 1.5m））で流出土砂量を推定しています。

推定された流出土砂量に、広島県で用いた発生原単位（1.7 トン / m³）を乗じて算出した結果、〇〇市（町）における廃棄物混入土砂量の発生量は〇〇 トンと推定しました。

”

○災害廃棄物発生量（推計）について

以上の結果、災害廃棄物量については、家財等ごみ・建物解体ごみは〇トン、廃棄物混入土砂量は〇トンと推計。加えて、今後の被害報告見込みを考慮し、算定された

推計値を1.25倍した〇トンが〇〇市(町)における災害廃棄物発生量となります。

これは、〇〇市(町)の年間一般廃棄物の×倍に上るもので、種類別の発生量は表〇一〇のとおりです。

この推計量については、損壊家屋の解体撤去の状況や廃棄物の処理の状況を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

第3章 災害廃棄物処理の基本的事項

1 役割分担

災害廃棄物処理に当たって、〇〇市(町)、愛媛県及び国の役割は、原則として表〇一〇のとおりです。

災害廃棄物は、一般廃棄物として取り扱われることから、〇〇市(町)内で発生した災害廃棄物については、〇〇市(町)において処理を行う必要があります。

〇〇市の役割	愛媛県の役割	国の役割
<ul style="list-style-type: none">・被災情報の収集・市(町)災害廃棄物処理実行計画の策定・災害廃棄物処理体制の整備・仮置場の確保・損壊家屋等の解体撤去・災害廃棄物の処理及び業務の管理 等	<ul style="list-style-type: none">・県内市町の被害状況の集約・市町への災害廃棄物処理体制の整備への技術的助言、情報提供・災害廃棄物処理の広域処理の調整・県全体の災害廃棄物の処理の進捗管理 等	<ul style="list-style-type: none">・市町及び県への技術的助言・県外の自治体や民間事業者の処理施設に係る情報提供・市町に対する財政的支援 等

表〇一〇 市(町)・県・国の役割分担

2 基本的な考え方

〇〇市(町)では、次の事項に配慮し、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理を実施します。

① 『安全』 県民の衛生環境や安全の確保を最優先とします。

また、仮置場において周辺の生活環境に最大限配慮し、土壤汚染や水質汚染などの防止対策を徹底します。

さらに、市(町)が実施する損壊家屋等の解体撤去に当たっては、施工業者に対して、アスベスト飛散防止対策や粉じん飛散防止対策の徹底を指示します。

② 『スピード』 被災地の早期の復旧・復興を目指し、迅速な災害廃棄物処理を行います。

効率的な処理を進め、「発生後 1 年以内の処理終了」という目標期限を実現します。

- ③ 『経済性』 適正な分別により、再生利用（リサイクル）と減量化を図り、埋立処分量を削減するなど、処理コスト削減を図るとともに、地元企業の活用等により地域の経済的復興を促進します。

3 処理期限

発災後 1 年以内（平成 31 年 6 月）の処理終了を目指します、ただし、災害廃棄物の処理を行う過程で災害廃棄物の測量や損壊家屋等の解体撤去等の進捗状況などを踏まえ、適宜見直すこととします。

4 処理方法

借置場へ搬入する段階から分別を行い、仮置場での選別・分別を徹底し、可能な限り再生利用（リサイクル）と減量化を図り、埋立処分量を削減します。

市（町）・一部事務組合の施設や民間施設での処理のほか、県内他市町等の協力により広域処理を行います。

5 処理体制

○○市（町）では、従来、廃棄物関係業務については○○課で担当しており、今回の豪雨による災害廃棄物についても、今後、○○課において、この計画を踏まえ、災害廃棄物の処理を実施します。

6 財源

環境省の「災害等廃棄物処理事業費補助金」を活用します。

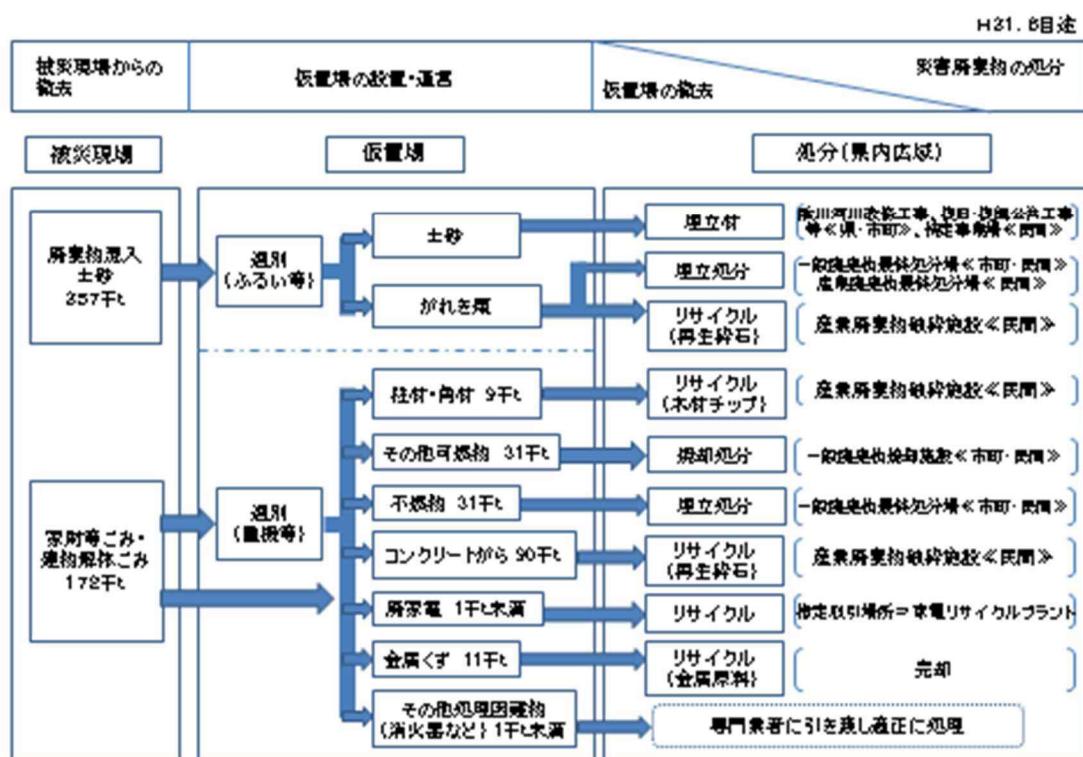
今回の豪雨における被害の甚大さに鑑みて、地方財政措置の拡充等により、通常災害時や激甚災害時よりも被災市町の実質的負担割合が引き下げられました。市（町）の実質的な負担割合は、2. 5 %程度になる見込みです。

第4章 災害廃棄物処理の基本的事項

1 処理フロー

次のフローに基づき、災害廃棄物を処理します。仮置場に搬入する段階から可能な限りの分別を行うとともに、仮置場でも重機による選別を行います。

災害廃棄物の基本処理フロー



表〇一〇 災害廃棄物の処理フロー

2 借置場の設置及び管理

○市(町)では、災害廃棄物の仮置場を市(町)内に〇箇所設けており、市(町)で発生した災害廃棄物を受け入れています。

仮置場位置図

表〇一▽ 災害廃棄物仮置場の位置



場内配置図

また、市(町)が設置する仮置場の管理に当たっては、次の事項を順守します。

- ・災害廃棄物を円滑に搬入・搬出するため、分別を徹底するとともに、仮置場の出入口や搬入経路、仮置場内の各所に誘導員等を配置します。
- ・木くずや可燃物は、高さ5m以上積み上げを行わないようとするなど、仮置場での火災発生を予防します。
- ・災害廃棄物の飛散防止策として、場内及び廃棄物への散水の実施やスレート・壁材等をフレキシブルコンテナバッグに保管するなど適切に対応します。
- ・台風接近時などには、仮置場の搬入を停止して、可能な限り搬出に注力し、仮置場の周囲に災害廃棄物が飛散しないように対策を講じます。

3 処理スケジュール

一般家庭等で発生した家財等ごみについては、平成30年○月末までに仮置場への搬入を終了します。

損壊家屋等の解体撤去については、平成31年○月までに完了することを目標とします。可能な限り、この目標を前倒しで達成できるよう努めます。

仮置場については、平成31年○月を目途に解体ごみを含むすべての災害廃棄物の搬出を完了し、その後、直ちに撤去します。

	平成30年						平成31年					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
家財等ごみの搬出	↔											
建物解体		↔								→		
仮置場の設置		↔								→		
中間処理・最終処分		↔								→		

表〇一〇 災害廃棄物の処理スケジュール

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)

第1章 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨

○計画の目的

平成30年7月豪雨により〇〇市(町)では、斜面崩壊等や河川の氾濫により甚大な被害が生じ、大量に発生した災害廃棄物について、適正かつ円滑・迅速な処理を行うための具体的な内容を定める。

○計画の位置付け

- ・現時点の災害廃棄物等の処理見込み量を基に、市(町)一般廃棄物処理計画として策定
- ・本計画は、損壊家屋の解体撤去の進捗状況等を踏まえて、適宜必要な改定を行う。

第3章 災害廃棄物処理の基本的事項

○役割分担

- ・市町が災害廃棄物の処理主体となる。
- ・県は、市町が行う災害廃棄物の処理が円滑かつ迅速に進むよう、助言や調整を行う。

○基本的な考え方

- (1) 安全:住民の衛生環境や安全を確保
- (2) スピード:被災地の早期復旧・復興を目指し、迅速な災害廃棄物処理を行う。
- (3) 経済性:適正な分別による処理コスト削減、地域の経済的復興を促進

○処理期限

発災後、1年内の処理終了を目指とする。ただし、処理の進捗状況等を踏まえ、適宜見直す。

○処理方法

仮置場での選別・分別を徹底し、可能な限り再生利用と減量化を図り、埋立処分量を削減。市(町)・一部事務組合の施設や民間処理施設での処理のほか、広域処理を行う。

○財源

災害等廃棄物処理事業費補助金(環境省)活用

第2章 被災の状況と災害廃棄物の発生量(平成30年8月5日時点)

被害の状況

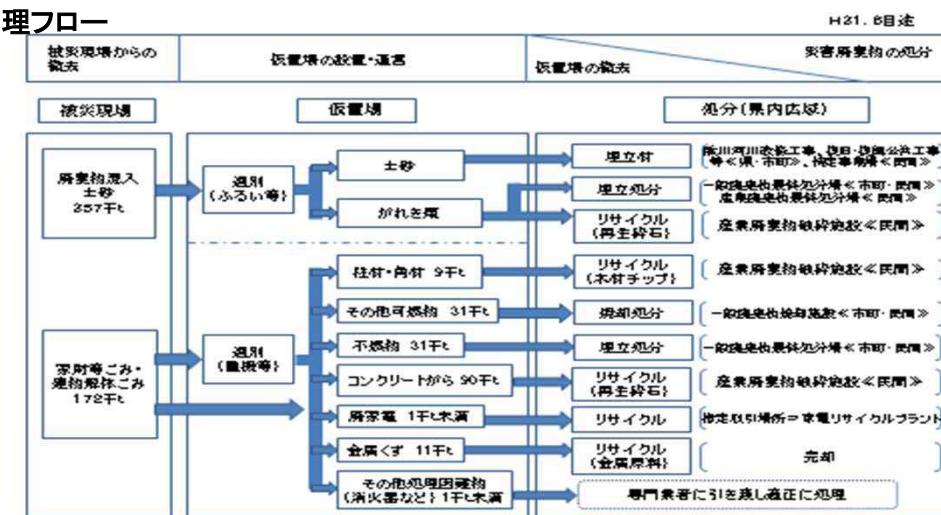
区分	棟数
全壊	
半壊	
一部損壊	
床上浸水	
床下浸水	
非住家(全壊)	
計	
土砂崩れ	箇所

災害廃棄物の発生量

種類	発生量(推計)	備考
がれき類		
コンクリートがら		
不燃物		
金属くず		
その他可燃物		
柱材・角材		
その他		家電、処理困難物
計		
廃棄物混入土砂		

第4章 災害廃棄物の処理フロー及び処理スケジュール

○処理フロー



○スケジュール

