

令和2年度災害廃棄物等処理事業費補助金に係る
模擬的な災害報告書検討等業務

報告書（概要版）

令和3年3月

中国四国地方環境事務所

請負者 株式会社東和テクノロジー

目次

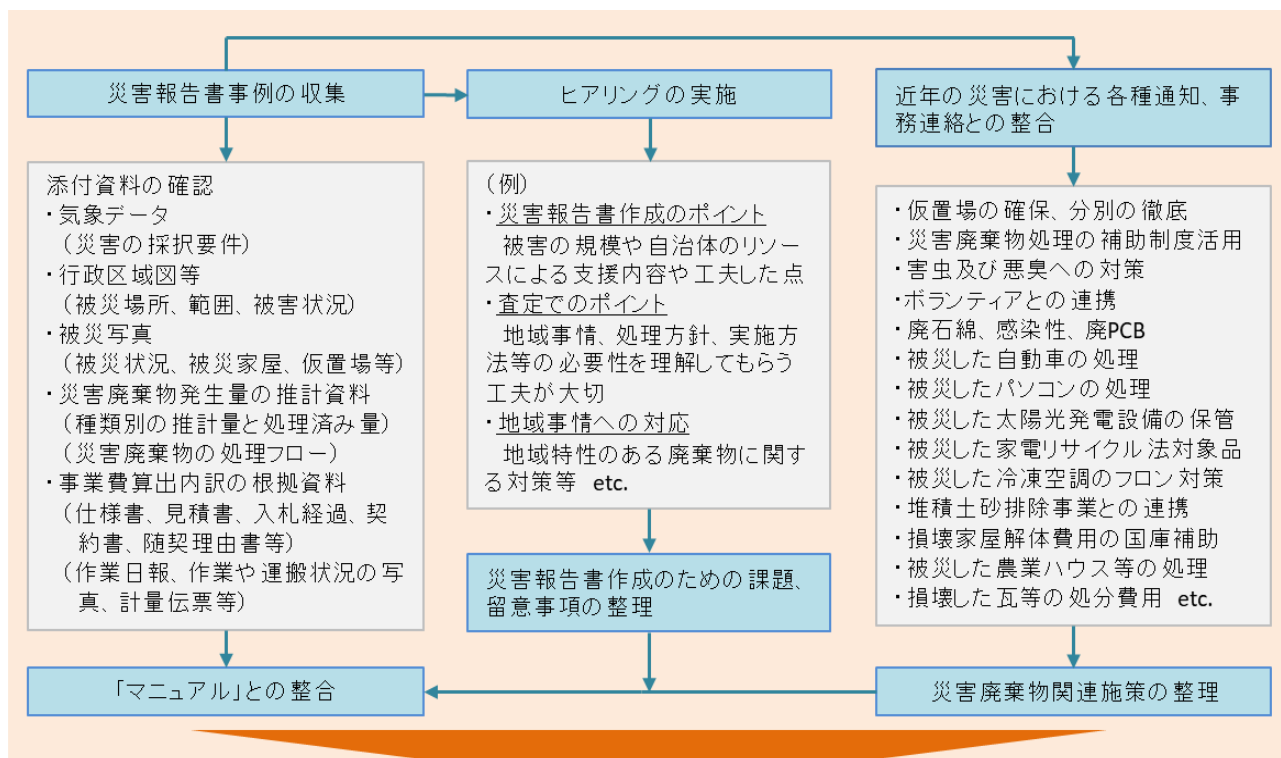
1. 業務の目的と基本方針	1
2. 災害等廃棄物処理事業費補助金に係る災害報告書に関する情報収集	2
3. 過去の災害報告書の事例等の整理	3
4. 災害報告書に関する意見交換会の開催	4
5. 模擬的な災害報告書の検討	5

1. 業務の目的と基本方針

わが国は自然災害が多く、全国各地における台風、豪雨、地震等による多くの災害に伴い、人命や経済面において甚大な被害が生じている。近年においても、平成 28 年熊本地震をはじめ、平成 29 年 7 月九州北部豪雨、平成 30 年 7 月豪雨、平成 30 年北海道胆振東部地震、令和元年東日本台風、令和 2 年 7 月豪雨などにより、平時における災害廃棄物処理体制では対処できない膨大な量の災害廃棄物が発生している。

このような大規模な災害における災害廃棄物処理の費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金を活用する場合には、被災自治体が災害報告書を作成する必要がある。近年の大規模災害では、家屋解体や土砂混じりがれきの撤去など、関係部局が複数にまたがる事例が発生しており、災害報告書の作成にあたっては、これらの関係部局との調整が必要となる。

本業務では、災害等廃棄物処理事業費補助金に係る災害報告書に関する知見を整理し、模擬的な災害報告書を検討することにより、災害発生時に被災自治体が迅速かつ効率的に災害報告書を作成するための一助とすることを目的とする。



模擬的な災害報告書として簡単で分かりやすい見本を提示

図 1.1 模擬的な災害報告書の検討イメージ

2. 災害等廃棄物処理事業費補助金に係る災害報告書に関する情報収集

災害報告書に関する情報収集にあたっては、該当事例を所管する地方環境事務所等から参考となる災害報告書を必要に応じて借り受けた。また、地方環境事務所及び各地方環境事務所から紹介を受けた被災経験を有する関連自治体に対して、災害報告書の内容及び作成に関する課題等についてヒアリングを行った(表 2.1～表 2.2 参照)。

表 2.1 情報収集を行ったヒアリング先と対象災害

ヒアリング先	対象災害	被害の様相
東北地方環境事務所 宮城県	令和元年東日本台風 (台風 19 号)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 台風 15 号、19 号による風水害、土砂災害、河川氾濫等 ・ 災害廃棄物合計約 215 万 t ・ 国交省連携事業あり
中部地方環境事務所 長野県		
関東地方環境事務所 千葉県	令和元年房総半島台風 (台風 15 号)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地震による家屋の倒壊、損壊 ・ 災害廃棄物約 289 万 t
九州地方環境事務所 益城町	平成 28 年熊本地震	

表 2.2 災害報告書作成や災害査定に関するヒアリング結果のまとめ

主体	主たる役割	ヒアリング結果
国（地方環境事務所）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主に県に対するリエゾンや支援職員の派遣 ・ 補助制度等の案内 ・ 災害報告書の作成指導（説明会等への参加、県や市町村からの問合せ対応等） ・ 災害査定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 査定前までに県を通じて災害報告書を出してもらい、事前に目を通して助言や修正指導を行った。 ・ 災害報告書の標準化、平準化、簡素化が必要であると考ええる。 →金太郎飴のような災害報告書を作ることができれば、作成側、査定型双方にとって効率的だ。 ・ 解体や土砂撤去事業は、土木部局の力を借りなければ災害報告書作成は難しい。 ・ 災害査定は通っても、会計検査に耐えうる書類をそろえておく必要がある。
被災自治体の所在県	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災自治体に対するリエゾンや支援職員の派遣 ・ 災害廃棄物処理に関する様々な調整（広域処理や受援、民間事業者等との調整等） ・ 災害報告書作成支援（説明会の開催、市町村からの問合せ対応等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助金制度等の説明会、巡回指導、事前査定、個別指導等を行った。必要に応じて地方環境事務所の同行を得た。 →修正指導を繰り返して完成度を高めた。 ・ 他県の過去の災害報告書などをひな形の代わりに提供した。 ・ どのような業務が補助対象になるのかを知っておくことが必要。 ・ 災害からの年数の経過とともに当時の経験者が退職し、ノウハウが引き継がれていないことが課題である。
被災自治体（市町村）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の処理 ・ 災害報告書の作成 ・ 災害査定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害報告書は市町村の規模にかかわらず一定のレベルのものを作らなければならない、大きな労力が必要になる。 →中小規模の市町村にとって大きな負担であり、県からの支援が不可欠だと考える。 ・ 災害報告書は、記載に必要な事項と基本的な成果の形が分かるものがあれば助かる。 →何をすればよいか分からないという状態に陥らなくて済む。

3. 過去の災害報告書の事例等の整理

借り受けた災害報告書について、ヒアリングの結果等も踏まえ、「マニュアル」に則した記載事例や必要書類の添付状況等を確認し整理した。

表 3.1 借り受けた災害報告書に関する情報整理

県	市町村	人口（人）	災害	処理量（t）	処理費用千円）	災害報告書に関する備考
宮城県	A市	5.24万	令和元年 東日本台風 (台風19号)	約1,400	80,000	・稲わら処理 ・フロー図に数量・処理先 記載あり
	B町	1.38万		約7,000	346,000	・稲わら処理 ・フロー図に数量・処理先 記載あり
	C町	1.31万		約7,000	6,855,000	・国交省連携事業 (土砂撤去、仮置場・分別) →国交省分の分冊あり ・実行計画策定
千葉県	D市	3.56万	令和元年	約240	25,000	・フロー図に数量記載あり
	E町	0.71万	房総半島台風 (台風15号)	約31,000	169,400	・フロー図に数量・処理先 記載なし
長野県	F市	5.94万	令和元年 東日本台風 (台風19号)	約10,400	774,000	・フロー図に数量・処理先 記載あり
	G市	15.26万		約3,300	37,000	・フロー図に数量記載あり
	H町	1.11万		約3,500	226,000	・フロー図に数量記載あり
広島県	I市	3.35万	平成30年 7月豪雨	約3,600	110,000	・フロー図に数量・処理先 記載あり

また、借り受けた災害報告書及びヒアリング先で閲覧した災害報告書における全体的な気付きとして、以下のようなことが挙げられた。

- 地方環境事務所から「事業費算出内訳」のひな型と記入例を配布したが、実際の記入事例は自治体によって異なっている。
- 気象データについて、採択要件を満たしていることが分かるものが必要最低限記載されているほうが一目で分かりやすい。
- フロー図には、数量と処理先（受入先）が記入してあると、事業費内訳との照合がスムーズにできる。
- 台風等による水害の場合と地震の場合における災害報告書の構成や記載事項には、基本的な違いはない（九州地方環境事務所ヒアリングにおいて、平成28年熊本地震の際の災害報告書を閲覧）。

4. 災害報告書に関する意見交換会の開催

平成 30 年 7 月豪雨で被災し、国土交通省の堆積土砂排除事業と環境省の災害等廃棄物処理事業の連携事業を実施した広島県内の自治体（呉市、坂町、東広島市、三原市）を選定し、当概自治体において災害廃棄物処理及び災害報告書作成・災害査定に携わった担当者の参加を得て意見交換会を実施した（表 4.1 参照）。なお、意見交換会は、新型コロナウイルス感染拡大防止のためにリモート会議による開催とした。

表 4.1 D.Waste-Net での活動を通じて得た知見の例

自治体	主な内容
参加自治体A	<ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨から早 2～3 年経過するが、人員も異動し、経験者も退職していく中でどのように引き継いでいくかが問題になってくる。 模擬的災害報告書の作成はたいへん有効だと感じているが、あまり細かく作り込むとそこに引っかかって、全体が見えなくなる。事業の全体像が見えるような組織を作り、土木部局以外にも施設管理部局、契約部局など、いろいろなスキルを持った人員が集まって対応するのが理想的だと思う。
参加自治体B	<ul style="list-style-type: none"> 災害時の基本方針がまず先かと思う。平成 30 年 7 月豪雨の際、補助金をたくさんもらって、町の復旧を素早く行うことを思い描いて業務にあたった。災害報告書の作成テクニックのみを追求するのは、本来の目的がぼやけるのではないかと思う。 災害対応の流れについて、発災後 2～3 日は人命救助が優先で、ごみの搬出、土砂撤去や道路啓開などは発災後 2～3 週間を目途に終わる。公費解体や費用償還については、申請・受付があるので 2～3 ヶ月経過後に事業が始まり、終了までに 1 年半～2 年かかると思われる。災害の規模によって災害廃棄物処理事業がいつ頃までかかるのかということを念頭に置いておいた方が災害報告書作成に対する心づもりができるのではないかと考える。 模擬的災害報告書は使えると思う。通常予算編成に関する経験がある方ならまず問題ないと思う。
参加自治体C	<ul style="list-style-type: none"> 気象データの観測点は 3 点、気象庁 HP の引用方法、見積は 3 社以上要するなど具体的に示してもらえれば悩まずに済む。 発生量推計について、発災時に災害廃棄物に関する最新の標準割合などあれば、すぐに算出できて作業が速くなると思う。連携事業についても国交省との案分の標準的なひな形があれば便利だと思う。平成 30 年 7 月豪雨の際には、案分率を細かく設定してしまい、かえって自分達の計算が難しくなった経験がある。 業務の成果品はおそらく通常業務で手一杯の状況でなかなか見る機会がないと思う。県で年 1 回程度の研修会を開くなど、一同に会しての研修の機会があれば、確実に参加者の対応力は向上すると思う。
参加自治体D	<ul style="list-style-type: none"> 平成 30 年 7 月豪雨の際に、土砂災害と浸水災害の両方を経験しており、国交省との連携事業において環境部局と都市部局で連携して対応したが、環境省と国交省の査定資料の作り方の擦り合わせが思ったようにできなかった。 災害時の業務発注では、通常の積算単価と見積金額が合わず、そこからどう進めるかで少し混乱した経緯がある。 災害報告書作成について、他部局からの人員派遣や臨時職員雇用の際に、どんな人材がどのくらいの期間必要になるという基準を示す資料があれば、人の補充等の目途がつきやすいのではないかと思う。

5. 模範的な災害報告書の検討

大規模な災害が発生した場合、特に過去に被災経験のない中小規模自治体の場合、現場対応に翻弄され、災害報告書の準備が十分に行き届かないことが多いと考えられる。模範的な災害報告書の検討にあたっては、このような発災後の混乱状態、提出までの時間的制約も考慮し、理想的な内容や詳細な報告書作成のテクニックの羅列ではなく、最低限押さえるべきポイントや事務作業の効率化のための工夫といった観点からのアプローチが重要である。このような考え方を踏まえ、ヒアリング結果や意見交換会における内容を参考に、過去の災害における事例や事務連絡等を参考にしつつ、「マニュアル」に沿った分かりやすいものを目指して模範的な災害報告書を作成した（図 5.1 参照）。

ガイド

対象：災害報告書の作成に初めて取り組む市町村担当者

目的：災害報告書作成の作業の進め方と出来上がりをイメージしてもらう

ガイドの内容

1. ガイドの使い方
2. 災害等廃棄物処理事業とは
 - ・処理事業と災害報告書の作成の流れ
 - ・災害廃棄物処理作業のイメージ
 - ・用語の解説
 - ・災害等廃棄物処理事業の概要
 - ・災害等廃棄物処理事業の補助対象
 - ・契約の種類別の提出資料の例
 - ・環境省の災害査定と財務省による立会
3. 作業を進める
 - ・災害報告書の綴り方
 - ・災害報告書に添付する資料の概要
 - ・災害報告書を作る際の留意事項
(他部局との連携、専門家の支援、被災写真の撮り方、発生量推計、処理フロー、他)
 - ・災害廃棄物関連場情報サイト

- ◆ 模範的な災害報告書を通じて災害報告書に関する理解を深め、取り組みやすくする。
- ◆ 研修や訓練における導入資料としての活用する。

模範的な災害報告書(解説編共)

想定：人口数万人の仮想都市における仮想災害（台風による水害）で数億円の事業規模

目的：中小規模の都市で作成する災害報告書について、**簡単で分かりやすい見本を提示する**

模範的な災害報告書の内容

1. 鑑
 2. 事業費算出内訳
 3. 気象データ等
 4. 行政区域図等
 5. 被災写真
 6. 処理方法の概要（処理フローなど）
 7. 事業費算出内訳の明細（直営分）
 8. 事業費算出内訳の明細（委託分）
- ①労務費 ②借上料 ③燃料費
 - ④機械器具修繕費 ⑤薬品費
 - ⑥道路整備費 ⑦手数料
 - ⑧委託費
(解体工事費、仮設工事費、運搬費、仮置場管理費、処理・処分費、諸経費)

- ◆ 災害報告書を作成する際の効率化と負担軽減
- ◆ 研修や訓練の教材として活用
- ◆ 支援に行く際の参考資料（被災自治体への説明、自身の参考ツール）

図 5.1 模範的な災害報告書の内容や用途