

# 長野県神城断層地震災害現場調査報告①

昨年 11 月に発生した長野県神城断層地震では、白馬村及び小谷村を中心に家屋の倒壊・損壊等の被害が発生しました。今回、我々はこの地震災害における災害廃棄物処理業務の詳細について、長野県及び白馬村のご担当者にお話を伺うことができましたので、2 回に分けてその内容をご報告します。

1 回目は県の立場からみた今回の災害対応における教訓をご紹介します。

## 1 災害の概要

2014 年 11 月 22 日（土）22 時 8 分頃、長野県北安曇郡白馬村を震源としたマグニチュード 6.7（暫定値）の地震が発生した。この災害では幸いにも死者は 1 人も出なかったが、下記のように家屋の被害が多数発生した。また、ごみ焼却施設やし尿処理施設においても、電気系統の故障や配管の亀裂等の被害が確認され、3 日～9 日間の稼働停止を余儀なくされた。

表 家屋等被災状況（平成 27 年 5 月 21 日現在）

|              |      |         |
|--------------|------|---------|
| 住家被害         | 全壊   | 81 棟    |
|              | 半壊   | 167 棟   |
|              | 一部損壊 | 1、824 棟 |
| 非住家被害（全壊・半壊） |      | 273 棟   |

※長野県提供資料より作成。  
県全体の被害状況を示す。

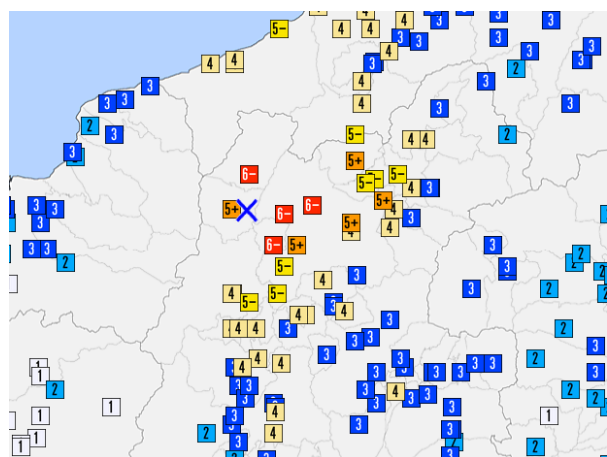


図 震度分布（気象庁ウェブサイトより）



写真 家屋の被災状況（長野県提供）

## 2 長野県の特徴と平時の体制

---

- 長野県の資源循環推進課には4つの係があり、職員は30名程度である。そのうち、災害廃棄物に関する業務（計画作成、市町村の計画作成支援、協定、補助金申請事務等）は、全て廃棄物政策係が担当している。
- 長野県は、県内を10の広域圏に分けて設置している地方事務所（県の現地機関）が、平時から管内市町村と連絡をとりあっており、災害時には地域防災計画に基づき地方事務所が被災地の情報収集を行うことになっている。地方事務所環境課は、職員が少ないところで4人程度、多いところで10人程度である。
- 災害時の廃棄物及びし尿と処理に関して、それぞれの業界団体と県で協定を締結しており、協定を発動する場合には、市町村からの要請に基づき、県が各業界団体との連絡調整を行うこととなっている。
- 県内には77の市町村（市：19、町：23、村：35）があり、小規模自治体が多い。廃棄物処理については、多くの市町村は、一部事務組合や広域連合を構成し、共同処理を行っている。
- 小さな町村では、環境関係事務の担当職員が1人のみで、さらに環境以外の業務も兼任している状況である。

## 3 発災初期の状況と県の対応

---

- 今回の災害直後、状況把握や連絡通知のため白馬村に電話をかけたが、村の回線は限られており、通じなかった。そのため発災後数日間は、メールによる情報提供や、危機管理部の連絡網を活用し、こちらから伝えたい情報を送るようにしていた。しかし双方向でのやり取りではなかったため、こちらからの情報が正確に伝わっているのか、どの程度の被害が出ているのか分かりにくい状況であった。
- 発災が土曜日で休日だったこともあり、発災当初は一般廃棄物処理施設の被害の情報はなかったが、休日明けの3日後に、電気系統の故障や配管亀裂等の被害があったことが判明した。
- 発災から5日後には、被害の大きかった白馬村、小谷村及び被災したし尿処理施設を県職員が訪問し、災害廃棄物処理事業及び施設復旧に関する補助金等の説明を行った。
- 危機管理部から建物被害の情報が入っていたため、災害廃棄物が発生することは早い段階で認識していたが、どの程度「廃棄物」として出てくるのか発災当初は分からなかった。
- 被災地域は県下有数の豪雪地帯であり、発災してから雪が降り始めるまで、2週間程度しか時間的な余裕がなかったため、本格的な処理は雪がとける4月以降にならざるを得なかった。補助申請が次年度になることについては、環境省に確認したところ、問題ない旨の回答を得ていた。
- 発災後、被災市町村では、雪が降り始めるまでの間に地震によって発生した片付けごみを収集した。収集拠点を設置し、そこに住民が持ち込む形での収集である。
- 環境省中部地方環境事務所は、発災2週間後に現地入りし、市町村の被害状況の確認と処理

事業実施にあたり、補助金を活用するための留意事項などの説明があり、こうした支援は、その後の処理業務遂行において非常に有効であった。

- 雪がとけて処理を再開する 4 月までの間に処理スキームの検討、関連する法制度等について市町村への情報提供を行った。通常の災害よりも、損壊家屋の撤去などの本格的な処理事業の開始まで、比較的スケジュールに余裕のある処理であった。

## 4 災害協定の運用と課題

---

### 4.1 協定の内容と今回の災害での活用

- 中越地震（2004 年）、中越沖地震（2007 年）と、隣県である新潟県を震源とする大きな地震が立て続けに発生し、大きな被害が生じていた。このことをきっかけに、当時の担当者が長岡市と柏崎市にヒアリングを実施し、事前の協定締結の重要性が明らかとなったことから、2008 年には社団法人長野県産業廃棄物協会（現在は一般社団法人長野県資源循環保全協会）と「災害時の災害廃棄物処理等に関する協定書」を、長野県環境整備事業協同組合と「災害時のし尿等の収集運搬に関する協定書」を締結した。
- 「災害時のし尿等の収集運搬に関する協定」の締結に際して、環境整備事業共同組合からは、災害時の収集運搬は無償でも良いとの申し出もあったが、支援が長期となった場合に事業者にも過度の負担をかける恐れがあることから、費用負担や損害補償についても協定に条項を設けている（災害廃棄物処理に係る協定においても同様）。
- 両協定の実施フローは次ページのとおり。県は市町村からの要請を受け、業界団体との最初の調整を行う。支援には現場の状況等の詳細な情報が必要となることから、作業にあたっての指示は被災市町村から直接出すこととしている。
- 今回の地震では、下水道管が断裂し汚泥をバイパス輸送する必要があったことから、白馬村から要請があり、し尿の協定を初めて実際に使うことになった。発災が土曜日だったため、県から組合担当者の携帯に連絡して要請し、組合が直接被災自治体や地元業者と調整して業務を遂行した。

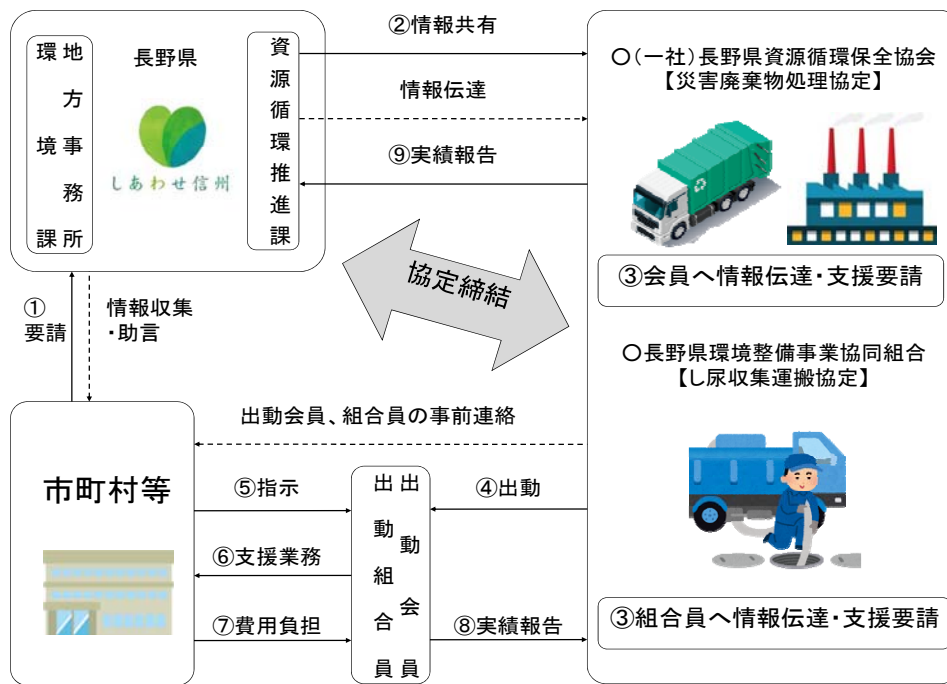


図 協定実施フロー

## 4.2 今回の協定活用で見えてきた課題

- 協定を締結後、それに基づく訓練は実施したことは無かった。ただし、環境整備事業協同組合とは年に1回顔合せをし、会員業者や保有する資機材について報告を受けていた。その際、今回のように休日中の災害でも迅速に連絡が取りあえるよう、担当者同士で携帯番号を交換するようにしていたが、今回のケースではその連絡先交換が有効に機能したといえる。
- 産廃事業者団体とは、平時の業務をとおして付き合いがあるため、災害に特化した顔合せの機会は設けていなかったが、今後は協定の趣旨に基づき、平時から災害対応について協議を進めていく必要があると考えている。
- 今回初めて協定を発動したが、正規の手続きでは、まず市町村から県へ文書での要請が必要となり、文書には押印が必要であるなど、緊急に対応が必要な場合には、やや煩雑な手続きであることが分かった。今回は時間的な余裕があり、被災した地元事業者もなかったためスムーズに動くことができたが、もし、より大規模な災害に見舞われ、市町村側に余裕がない、地元事業者も被災して動けない等の状況になれば、県の役割として、より積極的に情報収集や市町村と業者との間の調整を行うなど、協定を柔軟に運用すべきであると感じた。実際に運用して初めて課題を認識したことから、協定は締結するだけでなく、平時の訓練が必要であることを感じた。
- 現在は県が業界団体と協定を締結しているが、災害に迅速に対応するためにも、今後は個別の市町村に対し、業界団体や地元業者と協定を結ぶことも働きかけたいと考えている。なお、災害が市町村を超え広範囲にわたる場合や、協定を締結する余力のない小規模自治体が被災した場合は、県による協定の運用が望ましいと考えている。

## 5 経験から得られたノウハウの伝承

---

- 長野県は昨年2月に大雪災害、7月に南木曾町での土石流災害、9月に御嶽山の噴火、11月に神城断層地震と、立て続けに災害に見舞われている。
- 過去の災害に関する業務記録が部局内で十分に保存されていなかったため、これらの災害対応の経験を踏まえ、現在の県の補助金申請業務担当者は、業務を通して得られた知見をできるだけ後任者に残したいと考えている。
- 初動対応時に補助金申請上の観点からの留意事項や補助制度の概要の整理や、査定に必要な細かなポイントまとめておくことを検討したい。
- 災害時には、慌ただしい業務の対応に追われ、その知見を後の代に引き継ぐことを忘れがちだが、貴重な経験をしていることを踏まえると、できるだけ目に見える形でノウハウを伝承していくことが大切と考えている。

---

今回のインタビュー調査では、主に長野県のご担当者お二人に丁寧に回答いただきました。ご協力いただき、誠にありがとうございました。

お話を伺い、長野県のように面積が広く、小規模な市町村が多い地域では、災害時に適切な情報伝達・技術支援を行うために、地方事務所の果たす役割が非常に大きいと感じました。また、補助金の申請をはじめとする様々な業務に対し、県が被災市町村の支援を積極的に行うことが重要ではないかと思えます。

次回は、実際に処理に携わった白馬村の視点から、発災時の様子や処理にあたっての課題等について伺った内容をご紹介します。ご期待ください！

レポート特派員 国立研究開発法人国立環境研究所 多島良、川畑隆常  
公益財団法人廃棄物・3R研究財団 夏目吉行、森朋子