

2014年12月徳島県西部の大雪災害による 山間集落の孤立と対策

○三神 厚¹・鈴木猛康²

¹徳島大学大学院准教授 ソシオテクノサイエンス研究部

²山梨大学 地域防災マネジメント研究センター

1. はじめに

徳島地方気象台（2014）によれば、2014年12月5日から6日にかけて西日本の上空5500mに強い寒気が流れ込み、強い冬型の気圧配置となり徳島県西部の山地を中心に大雪となった。12月4日12時～12月6日12時のアメダス降雨量は県西部の池田で99.5mmと報告されている。この大雪により、国道192号の徳島と愛媛の県境付近で、25cm程度の積雪により車約130台が立ち往生した（徳島新聞, 2014）。また徳島県西部の三好市、東みよし町、つるぎ町の山間部で集落の孤立を招いた。山間部での積雪量は70～80cmにも達したと報告されており、池田の降雨観測点とは大きな差がある。雪質が湿った雪であることが問題を深刻化した要因との指摘がなされている（徳島新聞, 2014）。

同年2月には、山梨県においても1mを超える積雪により山間集落の孤立が発生した。徳島県西部、山梨県ともに非豪雪地帯での大雪による災害であり、共通点も多いものと考えられる。そこで、これらの教訓をお互いに活かすべく、共同で調査を行うこととした。

調査は2014年12月22日と2015年6月24～25日の2回に亘って実施した。1回目の調査では、徳島県庁へのヒアリングと現地の状況把握、2回目は山間集落孤立の課題を抽出するため、東みよし町、三好市、つるぎ町の防災担当者に対してヒアリングを実施した。

2. 徳島県西部の被災市町の概要

被災地域は、徳島市の西方約50～70kmに位置する吉野川沿いに広がる山あいの小さな町である。三好市は人口29,951人（平成22年度国勢調査）で、平成18年3月に三野町、池田町、山城町、井川町、西祖谷山村、東祖谷山村が合併して誕生した市で、徳島県西部の交通の要衝となっている。東みよし町は人口15,044人（平成22年度国勢調査）で、平成18年3月に三好町、三加茂町の合併によって誕生した。つるぎ町は、人口11,722人（平成17年国勢調査）で、平成17年3月1日に一宇村、貞光町、半田町が合併して誕生した。

今回の大雪で孤立したのは、これらの市や町のうち山間部に位置する集落で、急峻な斜面を縫うように建設された道路沿いに人家が点在する地域である。

3. 孤立発生から解消までの経緯

東みよし町を例に、町の初動対応について説明する。12月5日朝には、ふもとの町ではわずかな積雪であったが、大藤地区、奥村地区では例年より多い50cmを超える積雪であることが、大藤連絡所の職員より総務課に連絡があった。同地区では、朝7時に停電が発生しており、四国電力に問い合わせても停電の状況が把握できなかった。町は第1非常体制（災害連絡本部）に入った。

現地に職員を派遣しようとしたが、拠点となる公民館へ到着することができず、道路通行不能、光ケーブルの切断など、非常事態が発生していることがわかり、大藤地区、奥村地区でおよそ50世帯75人が孤立したと判断した。既に大藤連絡所とも連絡が取れない状況にあった。

翌12月6日より消防団による除雪、倒木の撤去を開始したが、電柱を巻き込んだ倒木があるなど、事態の重大さを勘案し、11時59分に徳島県に自衛隊の災害派遣要請をした。14時には先遣隊が到着して建設課員の案内で現地へ入り、本隊も17時に到着した。14時50分には、町は第2非常体制（災害警戒本部）に移行した。その後、先遣隊の帰庁を待って対策会議を行った。12月6日夕方には県道の除雪が完了し、建設会社が町道の除雪を開始した。

12月7日には自衛隊が先行して倒木を伐採、建設業者が除雪、倒木処理を行った。町職員8名、社協職員4名、4班12人体制にて、各世帯の安否確認を開始した。奥村地区には自衛隊のヘリコプタで職員をホイストで下ろし、安否確認を行った。その結果、大藤地区の1世帯1名を除く、41世帯46名の安否確認に成功する。12月8日には、残る1世帯1名の安否確認にも成功し、前日の安否確認時に希望のあった世帯に支援

物資（灯油、電池、カイロなど）を配布した。

三好市では池田町と井川町で 541 世帯、984 人が孤立した。つるぎ町では半田八千代地区 243 世帯、467 人が孤立した。

災害救助法の適用は 12 月 8 日にさかのぼり、12 月 9 日に決定された。つるぎ町では、12 月 9 日に孤立が解消し、東みよし町では 12 月 10 日の 11:10 に孤立が解消した。また、三好市では、12 月 10 日の 13:20 に孤立が解消した。

4. 課題と孤立対策

(1) 停電対策

住民から役所への要望の多さから、停電の発生が最大の問題であったと推察される。孤立した山間集落では独居高齢者が多く、ふもとで離れて暮らす子供の後押しもあり、四国電力によるオール電化が進められていた。そのため、食料の備蓄はされていたが、調理ができなくなった。また、灯油はタンクで十分確保されていたものの、停電によりファンヒーターが使えなかった。

在宅酸素吸入機を必要とする住民、自宅で腹膜透析を行う住民にとって、停電は死活問題であった。三好市は腹膜透析患者の対応に追われ、現状の把握が遅れ、対応が遅れをとったことを反省していた。

被災市町では、IP 電話も固定電話も通話不能であるため、各世帯の携帯電話に電話をし、安否確認を行うこととなった。当日は携帯電話で連絡が取れていたが、やがてバッテリーが切れ、あるいは、携帯電話中継局のバッテリー切れによって、安否確認ができなくなった。そのため、自衛隊による道路啓開、自衛隊や職員による戸別訪問が必要となった。

2014 年 2 月の山梨豪雪災害の際は、停電は峡南地域のごく一部に限られ、住民はヘリコプタによる避難ができた。10 日間孤立が継続した山間集落では、停電がなかったが、停電した場合、食料は備蓄しているものの炊飯ができず、灯油の備蓄はあっても暖房も使えないため、共同で発電機を購入する、携帯電話のバッテリーを購入するなど、自助、共助による孤立対策が検討された（鈴木, 2014）。

(2) 通信の途絶に伴う問題

テレビの地デジ化に伴う徳島県の施策に伴い、被災地域では CATV ネットワークを利用した IP 電話が普及しており、固定電話を保有しない世帯が少なくない。CATV のケーブルは太く、電話ケーブルよりも強度が高いが、電話ケーブルと同様に断線が発生した。

もっとも深刻だったのは、停電の発生である。回線が無事であっても、CATV ネットワークを利用した IP

告知端末を用いた情報伝達が不能となり、IP 電話、固定電話ともに通話が途絶された。

山間集落へのアクセス道路では、倒木だけでなく、地すべりや崖崩れのため、ケーブルの断線が発生しやすい。したがって、有線ではなく無線を使った通信手段の確保が望まれる。

(3) 組織的な災害対応

被災した徳島県西部地域は、1946 年昭和南海地震や巨大台風による洪水災害等の被害を受けてきたが、その規模は津波災害が甚大であった徳島県沿岸域に比べると小さい。また、南海トラフ巨大地震で想定される被害も比較的小規模である。したがって、自然災害多発地域と比べて、大規模災害に対応できる全庁体制は構築されていない。したがって、首長の裁量によって、雪害の対応が随分異なった。この点は、2014 年豪雪災害における山梨県と共通するところである。来る大規模災害に備えて、全庁体制での災害対応を可能とする組織作りが喫緊の課題といえる。

県と市町村の連携にも課題が見られた。担当の県職員がリエゾンとして市町に派遣されていたものの、地元出身でない土地勘のない職員であり、また県庁への報告を主たる業務としており、県庁と市町村の連携には貢献していなかった。このことを教訓として、大規模災害に備えて、市町村の支援に重点を置き、県によるリエゾン派遣の仕組みを見直すべきである。

5. まとめと今後の課題

本稿では、2014 年 2 月徳島県西部の大雪災害によって発生した山間集落で孤立について、徳島県庁ならびに被災 3 市町に対するヒアリング調査を実施した。その結果、停電対策、通信対策、大規模災害に対応できない組織体制、県と市町村との連携のあり方など、2014 年 2 月山梨豪雪災害と同様な課題ならびに対策の必要性が浮き彫りとなった。

謝辞：本調査に際しては、徳島県危機管理部・坂東淳氏に、被災市町とのスケジュール調整をお願いしました。また、東みよし町、三好市、つるぎ町職員の皆様には、資料を準備して現地でヒアリングに応じいただきました。ここに記して深く感謝致します。

参考文献

徳島地方気象台（2014），平成 26 年 12 月 5 日から 6 日の大雪について，気象速報，徳島地方気象台。
徳島新聞（2014），平成 26 年 12 月 6 日～12 日，徳島新聞社。
鈴木猛康（2014），大災害から命を守る知恵、術、仕組み，静岡学術出版。