

異例の降雪による孤立地域の状況と市町の対応 Disaster Response of Local Government at Unusual snowfall

○高橋 政宏¹
Masahiro TAKAHASHI¹

¹ 明治大学大学院 政治経済学研究科

Graduate School of Political Science and Economics, Meiji University

Unusual snowfall has occurred in the 2014 December in the western Tokushima Prefecture. The purpose of this study is to clarify the response capabilities of local government to the unexpected situation. We analyzed the disaster response at the time of the local government by interview and field survey.

Key Words : local government, disaster response, isolated village, tokushima

1. はじめに

我が国はこれまで多くの災害を経験し、その度に同様の被害が起これないよう、災害を教訓とした法整備を行うなどして、災害に対する対応能力を向上させてきた。

組織体制や具体的な備えについての知見も積み重ねられており、政府の報告書を始め様々な媒体で、より強靱な地域づくりへの提言がなされている。

しかし、平成 26 年 8 月豪雨による広島市の土砂災害や、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨による常総市の水害など、近年想定を超える自然現象が相次いでいる。

また、自治体の財政力や組織力、地勢的要件やこれまでの被災経験などにより、災害に対しての備えは異なる。

さらに、災害の現場では想定を超える出来事がしばしば起きるため、自治体は職員は組織体制やノウハウ、設備等が不十分な中で対応せざるを得ない。

そうであるならば、自治体職員は「体制が整っていない中で災害対応せざるを得ない」ことや「想定できない事態が起こることを前提とした備え」についても考えておいた方がよい。そのためにはどのような方法があるだろうか。

一つの方法として、どのような事態が発生しようと、自治体の態勢が整うまでの間、地域で乗り切ることが出来る態勢を整備することがある。

こう言うと、住民による自助・共助に目が行きがちだが、過疎高齢化により地域の力が弱まっており、自治体職員と地域の関わりが濃密な地方においては、住民の自助・共助の力を発揮させるためにも、自治体職員の働きが重要であると考えている。これは自助・共助と公助の境目の問題であるだろう。

平成 26 年 12 月、徳島県西部の山間地域では記録的な大雪に見舞われ、積雪・倒木により各所で道路が不通となり、停電により通信が途絶し、多数の集落が孤立した。

当該地域では異例の積雪となり、想定を超える災害であったため、市町担当者はノウハウや設備が不十分な中対応に迫られることとなる。

本稿では、徳島県西部の自治体が直面した課題とその対応を分析することにより、想定を超える事態に対する、自治体の対応可能性について明らかにする。

2. 調査の概要

(1) 調査対象地域の概要

徳島県西部は 2 市 2 町（美馬市、三好市、つるぎ町、東みよし町）で構成され、人口は約 96,000 人（県全体の約 12%）、面積は約 1,400km²（県全体の 33.9%）を占めており、うち森林面積の比率が 80%以上である。

北部の阿讃山脈と南部の四国山地に囲まれ、西日本第 2 位の高峰剣山や四国三郎吉野川など豊かな自然に恵まれているが、急峻な地形の山間部が多い。土砂災害危険箇所は 5,554 カ所（県全体の 42.7%）で、孤立の可能性のある集落が 255 カ所（県全体の 54.0%）ある。

吉野川から阿讃山脈にかけての地域は瀬戸内海型気候、剣山を中心とする山岳部は日本海側気候に分類され、冬季は積雪もあり道路凍結などが度々発生する。夏季は山岳部は比較的冷涼だが、吉野川周辺においては盆地が形成され、日中は県下でもかなり高温な地域となる。降水量は県南部の 60%程度であり比較的雨量の少ない地域といえる。

4 市町全てが過疎地域に指定されており、限界集落は 363 カ所（県全体の約 60%）ある。第 1 次産業、第 2 次産業への従事者が県全体に比べて高く、建設業に従事する割合は県内で最も高い。人口減少や少子高齢化が進行し、地域の活力が低下するなど厳しい状況にあり、特に山間部では、集落機能の維持や交通手段の確保などへの対応が大きな課題となっている。

(2) 被害の概要

平成 26 年 12 月 5 日から 6 日にかけて、西日本の上空に強い寒気が流れ込み、強い冬型の気圧配置となって、日本海側や山沿いを中心に大雪を降らせた。

普段雪の少ない徳島県西部の国道 192 号でも大雪となり、愛媛県との県境では車両約 130 台が立ち往生し、平成 26 年 11 月に改正された改正災害対策基本法に基づく車両の移動措置が初めて適用される事態となった。

山間部では集中的な降雪があり、例年 30cm 程度の積雪の地域で 50cm 以上（80cm 以上との報告もあり）の積雪があり、重く湿った雪が降り続いた地域では、雪の重みで道路沿いの木がなぎ倒され、多数の倒木で道路が寸断された。倒木は電柱や電線も巻き込み、大規模な停電が発生、電話も不通となり、1 市 2 町で計 876 世帯 1550 人が数日間にわたり孤立した。

現地の連絡所職員は「車 1 台分程度の幅しかない道を

倒木や電線が塞ぎ、さらなる倒木の恐れもある。電線もショートしている。撤去作業が容易ではなく、集落内の移動もままならない」と当時の状況を語った。

(3) 調査の方法

平成 26 年 3 月 17 日から 18 日にかけて、県西部 2 市 2 町の防災担当者へのヒアリングを行った。また、東みよし町大藤・奥村地区で現地調査及び大藤連絡所職員へのヒアリングを行った。

本稿では東みよし町大藤・奥村地区への東みよし町総務課（防災担当）の対応を中心に課題と対応を分析する。

3. 市町の対応状況と課題

(1) 孤立状況把握と通信の課題

1 つめは、想定を超える事態では、自治体は正確な情報が入手できず、また通信の途絶により、対応が遅れるという課題がある。

市の初動は、12 月 5 日 8:00 の町役場から離れた大藤連絡所職員からの「50cm 以上の積雪があり、停電が発生している」という連絡から始まる。例年ある程度積雪がある地域のため、町は通常の除雪撤去を始める。

11:00 頃に多数の倒木が確認され、この時点で町は「今回の積雪は例年のものと異なる」と認識を改める。

その後、町の職員が大藤集落の拠点である公民館へ向かうが、現地へ到着することができない。14:00 頃に道路の通行不能と電線の切断が確認され「大藤・奥村地区（68 世帯 106 人）でおよそ 50 世帯 75 人が孤立」と判断するに至る。

ここまでで、当初の連絡から既に 6 時間が経過しており、異例の災害では、その認知の段階で難しさがあることがわかる。

なお、孤立の世帯数等については、町役場から住民に直接確認が行えないため、地域に詳しい連絡所職員の知見によるものであるが、携帯電話の基地局の非常用電源が切れた後は更に連絡が難しくなる。

(2) 電力の確保の課題

2 つめは、必要なものは水・食料ではなく、電力であったという点がある。

孤立住民との接触は、二日後の 12 月 7 日朝に自衛隊による道路啓開作業とヘリコプターによる確認が始まってからである。

当該地区はオール電化が進められており、主な暖房器具はファンヒーターやエアコンであったが、停電により使用できず、ストーブの貸し出しが行われた。ここまでで、二日以上時間を要している。

停電で深刻な影響が出るのは、自宅で酸素吸入や透析を行っている住民である。通常、ライフラインの中では電力が早く復旧するが、今回の事例ではそうではなかった。要支援者のことも考えると、二日以上は地域で何とか出来る態勢を整えなければならない。

なお、当該地域では、水・食料の希望は少なかった。買い出しに時間がかかるため、普段から水や食料、灯油などは備蓄していることが理由とみられる。これは地域の強みであろう。

(3) 対応態勢の課題

3 つめは、災害対応に取り組む組織体制の課題がある。町役場における基本的な対応は防災担当課が一手に担っており、総務課では 12 月 15 日までの長期間を第一次非常体制の業務に当たった。

その間、自治体では衆議院選挙の準備があったが、東

みよし町では総務課が所掌であったため、災害対策業務と同時に選挙事務も行った。これはつるぎ町危機管理課でも同様である。

また、外部機関との連携についても課題があり、各種機関が町役場の対策本部に詰めるのだが、派遣元へ対する情報収集員であったり、技術職ではなく営業職が派遣されたりと、災害に対応するための実質的な連携が行われる場ではなかった。

私も一般職員として災害対応に携わることがあるが、少なくとも内部の職員は、災害時に何か一つでも行動が出来る態勢が必要であると強く感じている。

(4) 道路啓開の課題

最後に、道路啓開に関する課題も見られた。除雪や倒木の撤去は、特殊な設備や技能を必要とするため、例え自衛隊であっても必ずしも即座に対応できるわけではない。一方で、今回は重機や林業のノウハウを持つ住民が活躍した。公助の対応力と地域の強みを使い分けるといふ認識も重要であろう。

また、道路沿い支障木の事前撤去も有効であるが、全ての道の整備は膨大な量であり現実的ではない。また私有林については、所有者との調整が必要となり、市町の側で一方的に動けない状況がある。

交通については、消防団による伐採や里道の整備など様々な取り組みが行われているが、抜本的な解決は難しく、交通は途絶するという前提を持つことが必要だろう。

4. まとめ

これらの課題を受けて、各市町では 1.通信手段の確保、2.電力の確保、3.組織的な災害対応等について、様々な見直しを進めているが、今回は電力の確保に注目したい。

孤立地域での命に関わる応急対応では、自衛隊や消防による救助、ドクターヘリや DMAT 等の公助が考えられる。一方で水・食料の備蓄や、自分たちで出来る範囲、地域の強みを活かした対応は自助・共助となるだろう。

それでは、今回のような非常用発電機の地域への整備はどうか。これは地域のための備品と考えると共助のように感じるが、酸素吸入や透析など生命に関わるものと考ええると公助が立ち入るべき課題ではないだろうか。

照本(2014)は、孤立地域への対応に関して「救急・救命の対応時間」「通常医療・保険・福祉サービスの寸断日数」「生活の継続可能期間」と、各対応課題の許容期間を見定めて対応にあたる必要があるとし、公共サービスの代替機能において、発電機等の有無により対応の違いが生じていることも示している。

地域への発電機の設置は、そうした議論を踏まえて、自助・共助・公助の問題として考えていく必要がある。

また、停電が発生し、自治体の手も届かないときにどうするかという発想は、特定の災害を想定しないため、想定外の事態への備えとしても期待される。

いずれにしても、自治体と住民の連携についてはまだまだ検討が重ねられる必要がある。冒頭に述べたように、地域の力が低下し、自治体職員と地域の関わりが濃密な地方においてこそ、重要な取り組みとなるだろう。

参考文献

- 1) 照本清峰・佐藤周：2011 年台風 12 号災害における孤立地域の被災状況と対応状況の諸相，自然災害科学，Vol.33，No.3，pp249-270，2014.