令和6年能登半島地震における現地調査

一般財団法人 消防防災科学センター

はじめに

当センターは、今回の地震による被害の様相及び初動対応の状況などを把握し、今後の 防災・減災に係る業務に活かすことを目的として、1月5日から計3班を編成し、現地調 査を行いました。各班の活動概要は次に示すとおりです。

1 調査班の編成

(1) 第1班

期 間:令和6年1月5日(金)~6日(土)

調査先:富山県(射水市・氷見市、石川県(七尾市・珠洲市)、志賀町役場

派遣者:部長(渡辺 雅洋)、副主任研究員(高橋 明子)

(2) 第2班

期 間:令和6年1月5日(金)~6日(土)

調査先:石川県(七尾市・穴水町・内灘町・かほく市)、石川県庁・内灘町役場・かほ

く市役所

派遣者:主任研究員(胡哲新)、副主任研究員(阿部英樹)

(3) 第3班

期 間:令和6年2月8日(木)~9日(金)

調査先:石川県(能登町・輪島市・金沢市・内灘町)、輪島市役所・門前支所、避難所

(いしかわ総合スポーツセンター)、緊急物資の受け入れ先(産業展示館4号

館)、石川県庁、内灘町役場、

派遣者:上席主任研究員(小松 幸夫)、主任研究員(齋藤 泰)

2 調査結果の概要

(1)被害状況

ここでは、震度の大きい順で調査地点の被害状況を整理しました。なお、震度情報は令和6年12月24日14:00現在(内閣府防災情報のページ)によるものです。

ア 石川県輪島市 (震度7)



傾いた電柱と被災した街並み



倒壊した家屋による道路閉塞



倒壊した鉄筋コンクリートビル



朝市の火災現場跡

写真1 輪島市内の様子(令和6年2月8日午後撮影)

イ 石川県珠洲市(震度6強)



珠洲市役所から徒歩2~3分で津波の跡



珠洲市内の電柱・信号の損傷





道路被害は一層深刻だった印象。ナビにない箇所でも通行止め箇所が多数発生していた。

写真2 珠洲市及び移動途中の被害様子 (令和6年1月6日午後撮影)

ウ 石川県七尾市 (震度6強)



七尾駅舎の被害(液状化による段差)



七尾マリンパークにおける液状化被害

写真3 七尾市内の様子 (令和6年1月5日午後撮影)

石川県穴水町 (震度6強)



七尾市から穴水町への移動途中 (道路被害と渋滞が続く。救急車の通行も多 く、移動に時間を要した。)



穴水町役場付近の家屋被害

写真4 穴水町への移動途中と町役場付近の家屋被害 (令和6年1月5日午後撮影)

才 石川県能登町 (震度6強)



津波により堆積した土砂(白丸地区)



河川の遡上により運ばれたがれき

写真5 能登町における津波被害の様子 (令和6年2月8日午前撮影)

カ 石川県かほく市 (震度5強)



家屋被害玄関先の様子



アスファルトがめくれ上がっている。

写真6 かほく市(大崎地区)における液状化被害 (令和6年1月6日午後撮影)

キ 富山県氷見市 (震度5強)





応急危険度判定が入っており、赤「危険」が多かった。

写真7 氷見市(北大町)における液状化被害 (令和6年1月5日午後撮影)

ク 富山県射水市 (震度5強)





海側の埋立地で液状化被害が発生。当該地域ではローラー(全数)で被害認定調査を 実施、それ以外は個別に対応とのこと。

写真8 射水市(海王丸)における液状化被害 (令和6年1月5日午後撮影)

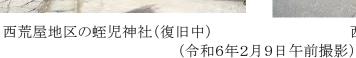
ケ 石川県内灘町 (震度5弱 ※震度情報は内灘町HPより)





宮坂地区(河北潟の埋立地)の黒船神社及び住宅街における地盤被害 (令和6年1月6日午前撮影)







西荒屋小学校付近

写真9 内灘町における液状被害の様子

(2) 市役所・町役場における被害及び対応状況

市役所、町役場等の公共施設は災害時の防災拠点となります。こうした施設が、災害時に機能喪失といった事態に陥らないように、日頃から防災拠点の設置場所の見直しや、施設の耐震化をはじめ、災害対応に必要な施設・設備等についても、概ね1週間程度の災害対応に支障をきたさない燃料、非常用電源設備の整備を図ることが望まれます。

また、多くの中小市町村では、職員数が少ない中にあって、防災専任職員の配置に 限りがあり、発災直後からの初動対応の遅れに直面してしまいます。

このような観点から、防災拠点施設等について調査を行いました。

ア 石川県輪島市役所(震度7)



段差の生じた正面玄関



段差の生じた庁舎入り口付近

写真 10 輪島市役所の様子(令和6年2月8日午後撮影)

イ 石川県志賀町役場 (震度7)



環境安全課(3階)が防災主管課の 役割を担っている。



総務課が災害対策本部(会議)事務局の 役割を担っている。

写真 11 志賀町役場内の様子(令和6年1月5日午後撮影)

ウ 石川県珠洲市役所(震度6強)



非常用電源の使用中かと思われるが、庁舎内 庁舎内のトイレは使用禁止(庁舎外の仮設トイレは薄暗かった。職員の在席も限られていた。 (4台)を使用するようアナウンスされていた。)



市役所入口には支援物資が積み重なっていた。本庁舎向かいの「すず市民交流センター」は



本庁舎向かいの「すず市民交流センター」は 避難所になっていた。

写真 12 珠洲市役所の様子(令和6年1月6日午後撮影)

工 石川県七尾市役所(震度6強)



庁舎正面玄関に自衛隊による入浴支援



市役所庁舎内における救援物資の配布

- ・断水のため、市民が次々に水を取りに来ていた。市は2リットルの水6本入りなど、箱で提供。 ・調査中、大型トラックで水が届いた。(当時は)事前連絡などはなく、その場で積み荷を確認 し、その場で受け取りのための人手等の調整を始めていた。
 - 写真 13 七尾市役所の様子(令和6年1月5日午後撮影)

才 石川県穴水町役場 (震度6強)



穴水町役場前の駐車場の地盤被害 (庁舎の3階は避難所となっている。)



町役場すぐ近くにある山が崩れている。



庁舎玄関の地盤被害



玄関前で避難者のための炊き出し

写真 14 穴水町役場の様子(令和6年1月5日午後撮影)

カ 富山県射水市役所 (震度5強)



総務部防災危機管理班(4階)が防災主管課 を担い、経験職員の応援も得て対応中



庁舎の玄関先に救援物資が 積み重なっている様子

写真 15 射水市役所の様子(令和6年1月5日午後撮影)

キ 石川県内灘町役場 (震度5弱)



町役場庁舎1階ロビー (罹災証明申請スペース)



災害対策本部室(総務課)の入口 (在籍職員が限られていた。)

写真 16 内灘町役場の様子(令和6年1月6日午前撮影)

3 まとめ

本稿は、令和6年能登半島地震の発生後数日から1ヶ月程度までの間に、当センターの研究員から構成される3つの調査班による現地調査の概要を紹介しました。

特筆事項として、次の2点をあげておきます。

(1) 被害について

- ・ 震度が大きくなるにつれて、特に6強以上の地域において、建物被害の範囲・ 規模も大きくなる印象を受けた一方、震度5弱程度の内灘町においては、深刻 な液状化に伴い宅地の地盤や斜面などの崩れにより、家々が歪んだり、道路が うねっていたりなど甚大な被害が生じていた。
- ・ 発災後数日の時点で、各所断水し、穴水町に入ってから、北部へ進むにつれて、 各市町村庁舎や、他の公共施設において使用可能なトイレが殆ど見当たらなかった。

(2) 災害対応について

- ・ 深刻な被害を受けているにも関わらず、発災直後にメディアに報道されない地域が存在した。そのような地域における被害情報をいかに迅速かつ適切に世間に伝えるかが、今後の課題であると感じた。
- 防災専任職員の配属が少ない中小市町村において、発災直後から、災害対応の 人手不足、ノウハウ欠如に加え、ローテーションを組むことが困難であったな どの声を聴いた。

最後に、大変な状況の中、現地にてご協力いただいた皆様に心よりお礼を申し上げます。