令和6年能登半島地震からの復旧・復興のあゆみ

さくらい わたる

石川県 土木部長 桜井 亘

1. はじめに

令和6年1月1日に発生した令和6年能登半島 地震は、最大震度7を観測し、11月28日現在で 死者457名、家屋被害は約9万棟にも及ぶ県政史 上未曾有の大災害となりました。

また、9月21日には、北陸地方に停滞した前線や低気圧の影響で記録的な豪雨となり、15名の尊い命が失われ、広範囲で浸水被害や土砂災害が生じるなど、能登地域は壊滅的な状況となりました。大規模な震災からの復旧途上にある中、このような大水害が追い打ちを掛けるように発生することは、我が国の災害史上、極めて異例な複合災害といえます。

こうした中、石川県では発災当初から、被災された方々の生活や生業の再建、また損傷した公共

土木施設の復旧など、全力で復旧・復興の取り組 みを進めています。

本稿では、本県のこれまでの取り組みについて ご紹介します。

2. 公共土木施設の被災状況と 復旧状況

(1) 道路施設の被災状況と復旧について

今回の地震では、落石や斜面崩壊、トンネルや橋梁の損傷により道路が大規模に寸断され、県管理の道路では最大 42 路線 87 カ所の通行止めが発生しました。陸地のほとんどが山地や丘陵である能登半島では、拠点間を結ぶアクセスルートが限られており、道路の被災によって奥能登地域は一時孤立状態となりました(写真-1)。

そこで,次の三つのステップで道路の啓開作業 や応急復旧を進めました。







写真-1 道路施設の被災状況(左から県道への落石(珠洲市),トンネルの損傷(珠洲市),液状化(内灘町))

ステップ①:国や自衛隊と連携した道路啓開

県庁所在地である金沢市と奥能登2市2町(輪島市,珠洲市,能登町,穴水町)を結ぶ主要な幹線道路について,国や自衛隊と連携しながら24時間体制で啓開作業を進め,発災3日後の1月4日には,各地へ救命活動や支援物資輸送を行うためのルートを確保することができました(図-1)。

ステップ②: 幹線道路の強化, 地域間を結ぶ道路 の啓開

ステップ①で啓開した幹線道路は、被災地へ向かう車両が集中し大渋滞が発生するとともに、度重なる余震や大雪も相まって、辛うじて通行できる程度と脆弱であったことから、2車線の確保や

段差解消など道路構造の強化を図りました(写真 - 2)。また、緊急輸送道路の確保や孤立集落の解消に向け、地域間を結ぶ道路の復旧作業を進め、最大24地区あった孤立集落の解消につなげました。

ステップ③:通行止め箇所の解除と維持管理

大規模な地すべり箇所など、復旧に時間がかかる通行止め箇所について順次復旧作業を進め、また、既に啓開が完了した箇所においても、余震や降雨の影響、冬期の除雪作業を見据えて道路状況の点検を行い、路面の段差解消や舗装補修を実施しています。

これらの応急復旧工事により,8月末には通行

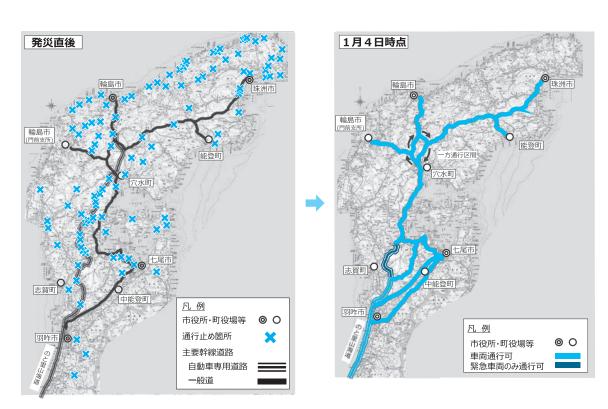


図-1 主要幹線道路の啓開状況







写真-2 のと里山海道の応急復旧状況

止め箇所は8路線14カ所まで減少しましたが,9 月の豪雨では新たに25路線48カ所の通行止めが発生しました。地震時と同様,国や関係機関と連携して昼夜を問わず啓開作業を進めた結果,11月25日現在の通行止めは14路線31カ所(地震災害含む)となっています。今後の復旧・支援活動を加速させるため,通行可能な箇所を着色した「奥能登2市2町の『通れるマップ』」を県のホームページで公開し,随時更新しています。引き続き,一般車両の通行確保に向け,しっかりと取り組んでいきます。

(2) 河川・海岸の被災状況と復旧について

河川・海岸については、県管理の88河川で河道埋塞や堤防沈下、護岸損壊などが、10海岸で護岸損壊の被害が発生しました。このうち、人家や道路等に隣接するなど、緊急的な対応が必要な箇所では、埋塞土砂の除去、沈下した堤防のかさ上げ、河岸の侵食防止対策などを行い、出水期までに応急復旧を終えました(写真-3~5)。その後、非出水期に入る11月から本格的な復旧工事を進めていく予定としていました。





写真-3 河道埋塞土砂の除去(能登町 山田川)





写真-4 堤防のかさ上げ(内灘町 河北潟)





写真-5 護岸の仮復旧(七尾市 崎山川)

ところが、9月に発生した豪雨では、気象庁の 輪島観測所において24時間雨量412 mm と、9 月1カ月分の平年値の2倍近い雨量を記録し、県 管理の28河川で氾濫、38河川で流木や土砂の堆 積、堤防決壊、護岸損壊などが発生しました(写 真-6)。そのため、早期に復旧が必要な箇所に おいて、大型土のうの設置による護岸復旧や、流 木・土砂の除去などの応急復旧を進めており、次 の出水期までの完了を目指しています。



写真-6 豪雨による被災状況(輪島市 塚田川)

(3) 土砂災害の状況と対応について

能登半島は全国でも有数の地すべり地帯であり、今回の地震では424カ所の土砂災害が発生しました(写真-7)。このうち、斜面に不安定な土砂が残り、人家への二次被害等が懸念される64カ所について復旧を進めることとしており、中でも被害が大規模で復旧に高度な技術力が必要



写真-7 大規模な地すべり被害 (輪島市市ノ瀬)

な11カ所については、国の直轄事業や権限代行 により復旧が進められています。

これまでに崩土除去や大型土のう積みによる土砂流出対策,水抜きボーリングなどの応急工事を実施したほか,観測計器による監視体制を市町とも共有し,二次被害防止に努めています(写真-8)。





写真-8 応急対策状況(珠洲市宝立町宗玄)

こうした中,9月の豪雨では新たに39カ所で 大規模な土砂災害が発生しており,被害拡大防止 のための監視体制を継続するとともに,早期の復 旧が必要な24カ所において,流木や堆積土砂の 除去などの応急復旧を実施しています。次の出水 期までに必要な対策を完了させるとともに,地 震・豪雨で被災した箇所の本格復旧に取り組んで いきます。

(4) 港湾施設の被災状況と復旧について

港湾施設では、県管理の10港湾全てで岸壁や物揚場、防波堤、臨港道路、ふ頭用地など、多くの施設が被災しました(写真-9,10)。一方で、幹線道路の被災により能登方面への陸上輸送が制限されたことから、金沢港を起点として被災地の港へ物資を海上輸送する必要がありました。

そこで、発災直後より、関係機関と連携しなが ら岸壁や背後用地の応急復旧作業を進め、発災4 日後の1月5日には、輪島港において緊急支援物 資の輸送が可能となりました(写真-11)。

その後も順次応急復旧を進め、砕石やセメント など復旧に必要な資材の輸送も可能となっていま す。

前述のような物流機能の確保のほか、生業再建 の支援として、地盤隆起の発生した輪島港におい



写真-9 液状化による舗装陥没(金沢港)



写真-10 津波による防波堤損傷, 漁船転覆(飯田港)





写真-11 ふ頭の段差解消(輪島港マリンタウン)





写真-12 仮桟橋の設置(輪島港)

て、国と協力しながら漁船だまりの浚渫や航路啓開などを進めています(写真-12)。

(5) 直轄権限代行について

前述のとおり、地震による被害が甚大である道路や河川、港湾などの施設や土砂災害発生箇所については、国による権限代行や直轄施工により復旧を進めています(図-2)。

また,9月の豪雨による被災についても,甚大な被害を受けた河川の権限代行による復旧や,国直轄による砂防工事の実施が決定されており,国と連携を図りながら1日も早い復旧を目指していきたいと考えています。



※このほか、市管理の施設や、農林水産省所管施設の直轄権限 代行もあります。

図-2 令和6年能登半島地震における直轄権限代 行および直轄事業

3. 石川県創造的復興プラン

今回の地震は、アクセスが制限された山がちな 半島の先端にある、高齢化率が50%を超える過 疎地で発生しました。上下水道や電気通信などの ライフラインや、道路、河川、漁港などのインフ ラ施設に甚大な被害が発生したほか、農林水産業 や観光業など、能登の経済を支える産業にも大き な影響を及ぼしました。さらに、広範囲の液状化 現象や地盤隆起など、過去に類を見ない地形変化 も発生しています。

能登半島地震からの復旧・復興への道のりには 相当の困難が伴いますが、能登が再び輝きを取り 戻し、被災者が前を向いて生活と生業を再建して いくためには、地震からの創造的復興に向けた道 筋を明確に示すことが不可欠です。

そこで石川県では、令和6年6月に今後の復興

の基本方針となる「石川県創造的復興プラン」を 策定しました。スローガンに「能登が示す、ふる さとの未来」を掲げ、人口減少社会に適応しなが ら持続可能な地域を目指すためのさまざまな取り 組みを盛り込みました。そのうち象徴的なプロジェクトについては、「創造的復興リーディングプロジェクト」として位置付けています。

例えば道路については、能登半島のほぼ中央に 位置する、のと里山空港を中心とした高規格道路 の整備を進めることにより、金沢~能登間の移動 を高速化し、地域間の人流・物流の活性化を図 り、経済や文化の深化、新たなビジネスの創出に つなげます。

また,眺望に優れた能登半島沿岸部に沿って走る周遊道路として,能登半島絶景海道の整備を盛り込みました。道路の強靱化と里山・里海の景観との調和を図りながら半島沿岸部の回遊性を向上させ,観光資源をつなぎ,能登全域への誘客を図ります。

このほかにも、震災の教訓を踏まえた多くのインフラ整備・強靱化に取り組むこととしており、 創造的復興プランの目標年度である令和14年度 末に向けて、整備を進めていきます。

4. おわりに

地震からの復旧にあたっては、国土交通省、自 衛隊等の国の機関や全国の自治体、県内外の建設 業や測量調査設計業の皆さまなど、多くの方々か らの支援をいただいており、この場を借りて深く 感謝申し上げます。

震災からの復旧・復興は道半ばではありますが、今後とも、国・県・市町が一体となって、全力で取り組んでまいります。

(令和6年11月執筆)