

北陸地方整備局
記者発表・資料配付

・記者発表	令和6年11月1日
・資料配付	14時00分
日時	

国道249号中屋トンネル付近 工事現場における作業員の被災事案を踏まえた 再発防止策について

令和6年能登半島地震に伴う大規模被災により、国土交通省が災害復旧を代行する国道249号中屋トンネル付近の工事現場において、9月21日に大雨による土砂流入が発生し、作業員が被災しました。

今回事案の原因究明を進めるとともに、有識者の意見をききながら、再発防止を検討し、取りまとめましたのでお知らせします。

(再発防止策の主なポイント)

1. 気象情報等を踏まえた作業継続・中止判断の適切な実施

- ・工事実施前に、当日の降雨実績の確認だけでなく、入手可能な気象予測および気象情報を広域的に確認した上で、当日の作業開始・中止の判断をする。
- ・工事実施中においても、例えば降雨が一定の割合に達した時点など、必要な場合は工事を一旦中止し、警報発令状況や雨量予測等を踏まえ、作業継続・中止の判断をする。

2. 作業実施中の安全確保

- ・直近の被災履歴や現場特性等を把握した上で、局所的な大雨によるリスク等を踏まえ、あらかじめ安全な避難経路等の設定や斜面監視体制の確保など必要な対策をする。
- ・万が一、現場条件により安全な避難経路等の設定が困難な場合や、急激な悪天候など監視機能の維持が困難となるような場合は、早い段階での作業中止の判断を検討する。

3. 緊急時の迅速な退避のための対応

- ・複数の通信・連絡確認手段を組み合わせ、作業関係者全員へ確実に伝達を行うことを基本としつつ、それが困難な場合は、気象予報等を踏まえて、早い段階での作業中止の判断を検討する。

■添付資料

【別添1】国道249号中屋トンネル付近工事現場における作業員の被災事案を踏まえた「再発防止策」

【別添2】国道249号中屋トンネル付近工事現場における作業員の被災事案について「参考資料」

【問い合わせ先】 国土交通省 北陸地方整備局 道路部 道路情報管理官 とくはしよしゆき 徳橋 良幸

住所 新潟県新潟市中央区美咲町1-1-1 新潟美咲合同庁舎1号館 電話番号025-280-8880 (代表)

国道 249 号中屋トンネル付近
工事現場における作業員の被災事案を踏まえた
再発防止策

令和 6 年 1 月 1 日

北陸地方整備局

はじめに

令和6年9月21日に国道249号中屋トンネル付近において、大雨の影響により工事現場で作業員が被災する事案が発生しました。

今回事案の原因究明を進めるとともに、有識者の意見を聞きながら、北陸地方整備局として再発防止を検討し、取りまとめたものです。

北陸地方整備局としては、管内の「直近の被災等により大雨による安全に対するリスクが高い工事」を対象に下記を徹底し、同様な事案の発生防止にむけ取り組んでまいります。

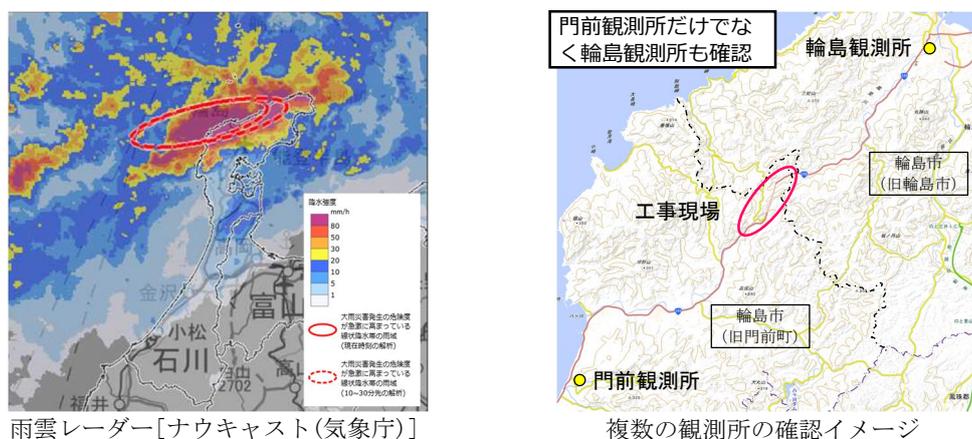
1. 気象情報等を踏まえた作業継続・中止判断の適切な実施

(1) 事実関係と被災要因

- 作業開始時に大雨警報、土砂災害警戒情報が発令していたが、作業日当日は、雨量が中止基準に達していなかったため、当日の作業を開始した。
- 降雨により湧水処理用の集水枡が、普段と異なる水量でオーバーフローしていることを職員が発見したことを受け、現場代理人から作業員に作業中止を指示した。
- 短時間で急激に変化する雨量予報の把握手段が不足していた。

(2) 再発防止策

- 工事実施前に、当日の降雨実績の確認だけでなく、入手可能な気象予測および気象情報を広域的に確認した上で、当日の作業開始・中止の判断をすること。（参考図-1）



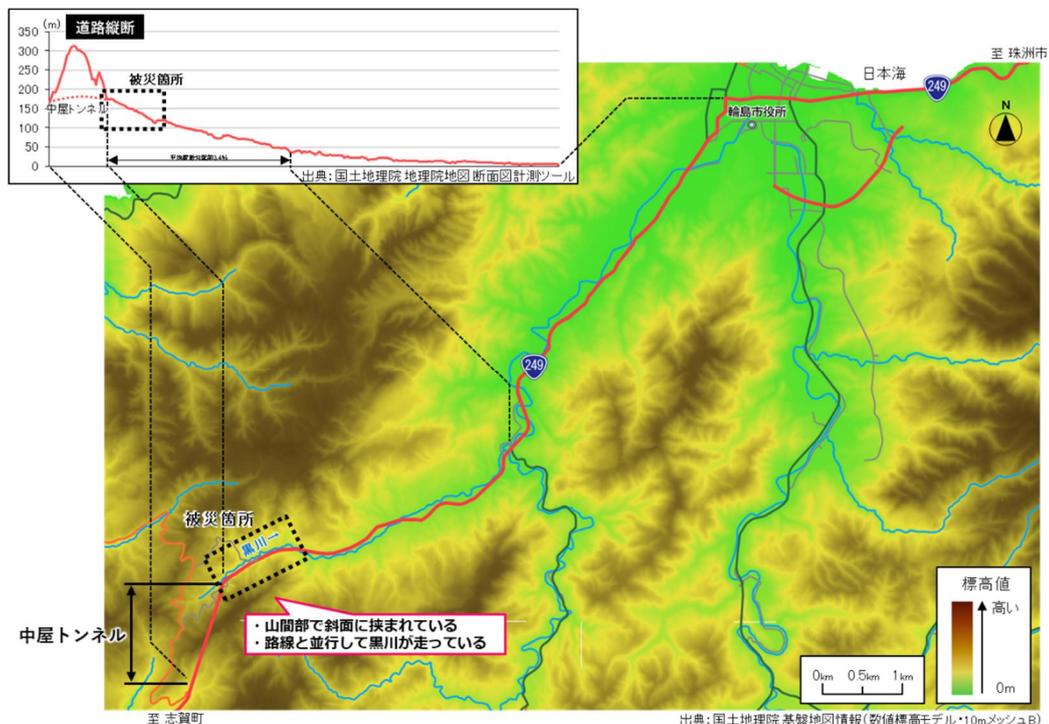
参考図-1

- 工事実施中においても、例えば降雨が中止基準に対し、一定の割合に達した時点など、必要な場合は工事を一旦中止し、気象情報を収集し、警報発令状況や雨量予測等を踏まえ、作業継続・中止の判断をすること。
- 上記を留意した上で、直近の被災履歴や現場特性を踏まえ、適切な作業中止基準をあらかじめ設定すること。

2. 作業実施中の安全確保

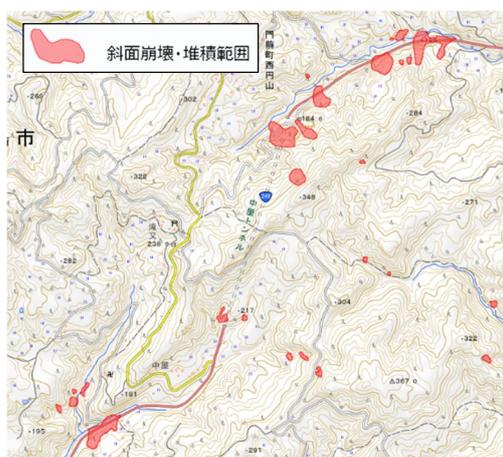
(1) 事実関係と被災要因

- 地震で緩んだ崩土が堆積しており、豪雨により流出が懸念された。
- 現地は山間部で斜面に挟まれ、路線と並行に黒川が走っていた。
(参考図-2)
- アクセス路が限られた被災箇所であり、避難経路でもあるアクセス路にも崩壊リスクが存在した。
- 地震で崩壊した斜面の変位を監視していたものの、今回の大雨時にその機能が喪失したことが判明し、急激な悪天候による大規模な崩壊や通信機能の喪失に対する機能を有していなかった。
- 能登半島地震で被災した道路法面や上部斜面について、局所的な大雨による崩壊（広範囲かつ急激）が予知できなかった。

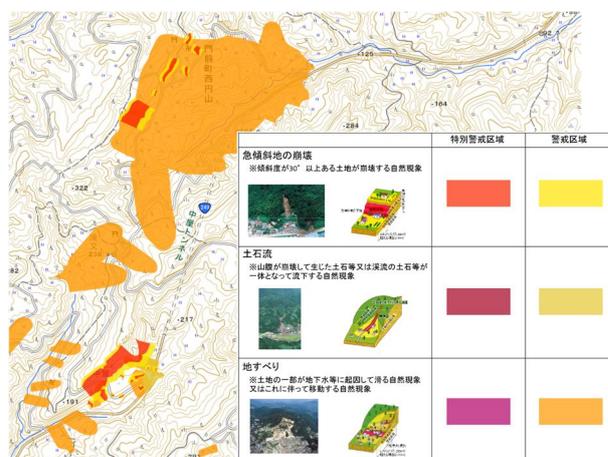


(2) 再発防止策

- 気象情報を踏まえた作業中止判断の適切な実施を基本としつつ、作業実施中の安全をできるだけ確保する観点から、直近の被災履歴や現場特性等を把握した上で、局所的な大雨によるリスク等を踏まえ、あらかじめ安全な避難経路・避難場所の設定や斜面監視体制の確保など必要な対策をすること。（参考図－3）
- 万が一、現場条件により安全な避難経路・避難場所の設定が困難な場合や、監視機能の維持が困難となるような急激な悪天候が発生または予測される場合においては、早い段階での作業中止の判断を検討すること。
- 工事実施にあたっては、必要に応じて、地質の専門家の意見も踏まえながら、工事の安全性に関するリスクを把握すること。



令和6年(2024年)能登半島地震斜面崩壊・堆積分布データ(国土地理院)



重ねるハザードマップ(国土交通省 水管理・国土保全局、国土地理院)

参考図-3

3. 緊急時の迅速な退避のための対応

(1) 事実関係と被災要因

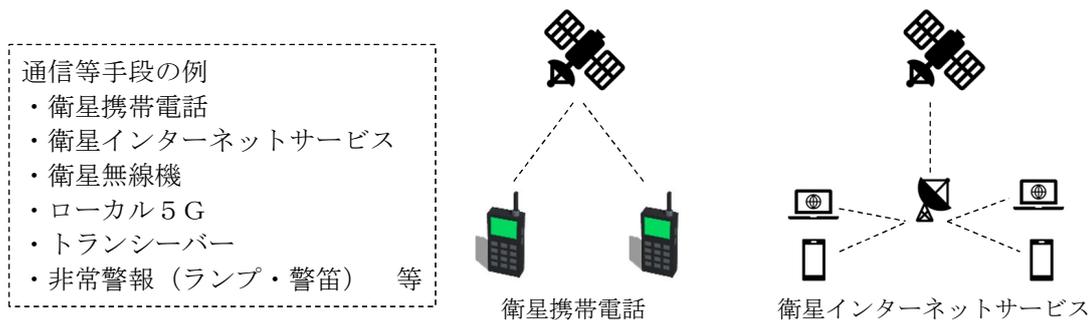
- 通信環境については中屋トンネル内全線・志賀町側・珠洲市側とも作業エリア内は良好だったが、迂回路(県道266号等)では不通となる区間があった。
- 中止を指示した時点までは携帯電話の通信は可能であったが、珠洲市側では被災後には通信が不能となった。
- 不通時にメッセージを残すためのビジネスチャットツールも使用していたが、携帯通信を使用していたため被災後は珠洲市側では不通となった。
- 元請け職員が作業員の避難状況を確認するため現地に向かった結果被災した。

(2) 再発防止策

- 緊急時の情報伝達方法等の手順をあらかじめ定め、作業関係者全員に周知徹底すること。
- 携帯通信など特定の通信手段に頼るのではなく、複数の通信・連絡確認手段を組み合わせ、作業関係者全員へ確実に伝達を行うことを基本としつつ、それが困難な場合は、気象予報等を踏まえて、早い段階での作業中止の判断を検討すること。

(参考図-4)

- 緊急時において作業関係者の避難の時間を少しでも確保できるよう、被災発生を少しでも遅らせる対策の実施を検討すること。



通信手段の例

参考図-4

4. 日々の安全管理の徹底

(1) 事実関係と被災要因

- 避難経路を誤って現地に取り残された者が発生した。
- 翌日に新たに1名の受注者の安否が確認できないなど、当日現場にいた受注者の安全確認連絡体制が不十分な点があった。

(2) 再発防止策

- 作業関係者に対して、工事開始前に避難時の対応方策等の周知徹底を行うとともに、講習・訓練等により平時から危機意識の徹底を図ること。
- 当日の注意報・警報の内容や、大雨に関する気象予測を可能な範囲で活用し、予測や事前把握が困難な線状降水帯にも備えること。

(参考) とりまとめにあたりアドバイスをいただいた有識者

分野	氏名	所属
地盤地質・防災	川村 國夫	金沢工業大学 地域防災環境科学研究所 特任教授
地盤・安全管理	末政 直晃	東京都市大学 都市工学科 教授
建設マネジメント	堀田 昌英	東京大学大学院 工学系研究科社会基盤学専攻 教授
気象	本田 明治	新潟大学 自然科学系 教授



