

「土砂災害における効果的な救助手法に関する高度化検討会」報告書の概要

消防庁国民保護・防災部参事官

1 はじめに

消防庁では、近年多発する土砂災害に対し安全かつ迅速な救助活動を実施するため、「土砂災害における効果的な救助手法に関する高度化検討会」を開催し、具体的かつ実践的な救助手法について検討を行った。

ここに、令和2年3月に取りまとめられた検討会報告書の概要について紹介する。

2 検討の背景

平成25年伊豆大島及び平成26年広島市の土砂災害、平成30年に発生した大分県中津市及び広島県安芸郡における土砂災害など、近年全国各地で土砂災害が頻発し、多くの命が失われている。

土砂災害現場では、膨大な土砂や瓦礫により搜索場所の特定が困難であることから、救助活動には長時間を要することが多い。また、要救助者の救出は、基本的に人力掘削によるが、人力のみではその作業効率に限界がある。そこで、要救助者を早期に発見・救出するためには、作業効率を高めるための活動要領を整理する必要がある。



平成30年9月胆振東部地震による現場搜索
(提供：消防研究センター)

土砂災害時の救助活動については、平成26年度の救助技術の高度化等検討会において、安全管理、関係機関との連携等、土砂災害時の活動を体系的に取りまとめたところであるが、その後の災害対応から出た課題等を踏

まえ、より迅速かつ効率的な人命救助のための具体的かつ実践的な救助手法について検討した。

3 検討方法

- (1) 土砂災害に関する有識者、関係省庁、消防機関等で構成する委員（「表：検討会委員名簿」参照）により検討会を計4回開催した。
- (2) 全国の消防本部に対して実施した実態調査の結果（土砂災害におけるマニュアルの整備状況、訓練施設状況、訓練実施状況等）、ヒヤリハット事例等を踏まえて課題を抽出し、安全かつ効果的な救助活動要領等について検討を行った。

表：検討会委員名簿（敬称略・五十音順、令和元年度中の所属・役職）

氏名	所属・役職等	備考
石塚 忠範	国土交通省 水管理・国土保全局砂防部 保全課 砂防施設評価分析官	有識者等
海堀 正博	広島大学大学院 総合科学研究科教授	
後藤 聡	山梨大学大学院 総合研究部准教授	
◎小林 恭一	東京理科大学 総合研究院教授	
玉手 聡	独立行政法人 労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 労働災害調査分析センター長	
堀田 光乃	建設業労働災害防止協会 技術管理部 指導課長	消防関係機関
吉田 邦伸	国土交通省 水管理・国土保全局 防災課 災害対策室長	
稲継 丈大	全国消防長会 事業部 事業企画課長	
植田 謙吉	広島市消防局 警防部 警防課 消防機動担当課長	
正代 莊一	北九州市消防局 警防部 警防課長	
高橋 卓司	大阪市消防局 警防部 警防課 警防対策担当課長	
楨野 稔	東京消防庁 警防部 救助課長 ※令和元年9月30日まで	
山田 寿	東京消防庁 警防部 救助課長 ※令和元年10月1日から	
吉田 克己	神戸市消防局 警防部 警防課 救助・特殊災害担当課長	

◎座長

4 報告書の主な要点（平成26年度高度化等検討会報告書からの主な追加事項）

- (1) 土砂災害現場における標準的な装備、ローテーションの確立、待機場所の設置など、危険な環境において長時間にわたる救助活動を行う上で重要となる対策について追記した。
また、災害活動に着手するにあたり現場の状況把握、関係機関との連携等について活用を図るチェックリストを新たに作成した。
- (2) 二次災害の可能性が高い現場活動において、具体的雨量の参考値や物理現象による活動停止の基準及び活動再開の判断等について追記した。
- (3) 土砂災害活動に対する基礎的な知識、活動時の留意事項、応急土留めの実施方法など具体的な活動要領等について追記した。
- (4) 土砂災害現場において、効率的な活動を実施するうえで関係機関との連携は必要不可欠な要素であるため、TEC-FORCE（国土交通省）などの関係機関との調整内容等について追記した。
- (5) 土砂災害現場において、土砂の排除や道路啓開などの活動における有効性が認められている重機、効率的な情報収集に不可欠な無人航空機（ドローン）など、資機材の活用要領等について追記した。
また、重機活用時において、受傷事故の防止を図るための具体的な合図を新たに作成した。
- (6) 土砂災害等における救助技術の高度化を図るために、消防本部が整備した訓練施設等の紹介や複数の消防本部による連携訓練などの取り組みについて追記した。



救出活動要領（例）（提供：神戸市消防局）



重機活用要領（提供：大阪市消防局）

5 おわりに

消防庁では、報告書の内容を踏まえて、「土砂災害時における消防機関の救助活動要領」を定め、都道府県を通じて各消防本部に周知した。

※ 令和元年度救助技術の高度化等検討会報告書
（消防庁ホームページ掲載）
(https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-52.html)

問い合わせ先

消防庁国民保護・防災部参事官付
担当：乾補佐、福島係長、胡（えびす）事務官
TEL: 03-5253-7507