

第3回 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 議事概要

1. 日 時：2019年12月26日（木）13：30～15：30
 2. 場 所：東京八重洲ホール 901 会議室
 3. 出席者（敬称略）
 - ・委員：石塚忠範、海堀正博、後藤聡、小林恭一、玉手聡、堀田光乃、吉田邦伸、稲継丈大、植田謙吉、正代莊一、高橋卓司、山田寿、吉田克己
 - ・オブザーバー：新井場公德、喜多光晴、鍋谷武志、入澤太一
 4. 議事内容
 - (1) 委員紹介
 - (2) 議題「報告書（案）」
 - ①第1編
 - ・事務局から報告書（案）について、全体の構成の説明として今回の報告書は26年度のものベースに作成し、今回の検討会にて追記、変更する部分の案を示し、主に構成面について入れる、削る等の意見をいただきたい旨を説明。また、第1編の構成および今回修正をした部分の内容を説明。
 - 【質疑・意見】なし
 - ②第2編、参考資料
 - ・事務局から報告書（案）第2編について、救助活動の際の個人装備や注意事項、関係機関との連携、重機の活用要領、資機材の有効活用、効果的な訓練方法等を説明。また、参考資料についてはチェックシート、参考事例を紹介。
 - 【質疑・意見】
 - （委員）TEC-FORCE の活動内容について説明。災害があった地域の災害対策本部にリエゾンがいるため、活用して相談、要請をしてもらいたい。人に限らずドローン等の装備品も活用可能。
- 《第3章 第3節 3 国交省について》
- 《第2章 第3節 第1 退避エリア・退避経路の確保 ※以下について》
- （委員）ドローンの表記について無人航空機等、表現にばらつきがあるため統一、専門家の表記も砂防という表現を入れていただきたい。また、書きぶりによつ

て問題がある箇所がいくつかあるため、マニュアルとして誤解のないように表現を工夫すべき。

(事務局) ドローンについては表現を統一する。専門家の表記は入れる場所の確認を取りながら追記する。また、「まっすぐ流れる」の表現は後の文章のつながりも含めて検討。

《第2章 第4節 第1 安全確認・安全監視について》

《第2章 第9節 無人航空機（ドローン）の活用に4(2)事例②について》

(委員) 救助活動を行う、支援する関係機関の各自が安全確保を大前提として活動することを趣旨として盛り込むべき。また、ドローン操縦者についても救助の現場に入るのは必要最小限に留めることを前提に、操縦者の場所の考え方も盛り込む必要あり。

《第2章 第6節 第4 土留めについて》

(委員) 掘削・土留め要領の箇所については、紹介されている方法は応用的な事例であるため、もっと基本的な土留め構造や構成要素といった基本的な紹介した方がよい。もしくは別の場所に記載するか、応用であることを明記する。また、控え杭の耐久性が不明なため、代表的な事例としては相応しくない。

(事務局) 土留めについては構成を見直し、控え杭は記載方法を改めて検討したい。控え杭についてもご指摘の趣旨はわかるため、どのような形で記載するかを検討する。

《第2章 第3節 第3-4 医療機関について》

(委員) 医療機関との連携の記載があるが、委員の中に医療関係者がいないため意見を聞いた方がよい。

(事務局) 事務局の方で厚生労働省等に意見照会を行う。

《序章 本要領の利用上の留意事項について》

《第2章 第11節 第1 効果的な訓練手法について》

(委員) 救助を行う機関と国交省や医療機関がすべて関係機関に括られているため、具体的に分けた方がよい。また、効果的な訓練手法の部分に紹介するような形で前書きがあるとよい。

《第2章 第2節 第1 安全確認 ※以下の文について》

(委員) 救助現場における安全確認は経験の浅い隊長にもわかりやすく、内容はもう少し詳細に丁寧な表現を心がけてほしい。

(委員) 隊長はどの隊長を指すのかなど、誤解のないようにはっきりと書くことも必要。

(事務局) 26年の作成時にどういう経緯で入れられたのか、背景を調べる。

(座長) 前回は広島の殉職事故のことが大きな課題になっていた。安全確認に時間を取られて過ぎると間に合わなくなる可能性もあり兼ね合いが難しかった。

事務局、消防とすり合わせてこの表現となった可能性あり。ただ、指摘についても理解できるのでも一度丁寧な表現を考えていただきたい。

《第1章 第2節 第3 救助活動1について》

(委員) 災害発生現場での「権限が拡大する」というのはどういう意味か。

(事務局) 確認する。

(事務局) 報告書についての意見は次回2月5日に間に合うよう、なるべく早く提出。今あることについては随時お寄せいただきたい。

②兵庫県下消防長会救助技術研究会作業部会からの提出資料(資料4)

- ・委員の神戸市消防局(吉田)から資料4に基づき、兵庫県下の消防隊員で行っている救助技術研究の内容、掘削の基礎知識、平面と斜面における効果的な掘削要領について実証実験を行った結果を交えて発表。

【質疑・意見】

(事務局) 事務局としては資料の内容(表現や写真等)を報告書にも取り込んで活用したい意向であり、入れるべき部分等について意見をいただきたい。

後半の重機に関する部分はまだ内容が入っていない部分もあるが、意見をいただき次回の案の中に入れていきたい。

《第3章 2-(2) 3-①、②、応用2、5 参考について》

(オブザーバー) 平面についての内容は非常にわかりやすく参考になる。常に土留めが必要ということではなく、砂の状態によっては土留めなしで掘り進むことが合理的な場合もあり、それを示している良い事例。斜面については設定としてあまり現実的ではない。逆V字土留め板に関しては、それが必要になる場所自体が危険すぎるため、そもそも活動できるかどうか検討する必要がある。参考情報の45°の斜面に垂直に打ち込むのは消防的に管理が難しい。全体を通して使える部分とそうでない部分があるため、掲載には精査が必要。

(委員) 実験としては非常に重要ではあるが、実験環境の設定等、検討すべき箇所があるため、そのまま報告書への掲載は難しい。ただ、検討中の事例として掲載することで、他の消防隊の活動の参考になる。

(座長) 平面については参考になる。活用、表現の仕方を相談しながら考えていただきたい。

(事務局) この研究会で行っていることは土砂災害現場での活動スキルを上げるための取り組みであるため、RESCUE ネットワーク OSAKA と同じ並びで平面についてなど使用できる箇所は取り入れていきたい、今後事務局から改めて提案させていただきたい。

以上