

大規模土砂災害に備えた合同対応訓練を実施！ ～国と関係機関で連携～

四国山地砂防事務所
調査課長 平澤良輔

1. はじめに

平成28年10月28日（金）、美馬市穴吹農村環境改善センターにおいて、近年の土砂災害の発生等を踏まえ、台風の接近に伴う大雨等により発生するおそれのある大規模土砂災害（河道閉塞等）に備えた合同対応訓練を実施しましたので、以下に紹介します。

2. 背景

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（以下、「土砂災害防止法」という。）は、平成11年の広島豪雨災害を受けて、平成12年4月に制定され、その後も全国で多発する土砂災害を踏まえ法改正が繰り返し行われてきました。

特に、平成22年11月の改正では、河道閉塞・火山の噴火に起因する土石流、河道閉塞による湛水といった特に高度な技術を要する土砂災害については国土交通省、地すべりについては都道府県が緊急調査を実施し、被害の想定される区域、時期の情報（土砂災害緊急情報）を関係市町村へ通知するとともに一般に周知することとなりました。

四国においても、南海トラフ巨大地震や台風等の豪雨による大規模な土砂災害、またそれに起因する河道閉塞が懸念される中、これらの災害に対する知識・経験を、四国山地砂防事務所や関係機関がともに十分に有しておらず、土砂災害防止法に基づく対応について更なる熟度の向上を図る必要がありました。

そのため、国土交通省、県、市町村等の関係機関が一堂に会して大規模土砂災害に関する対応を訓練しています。

3. これまでの経緯

平成22年度から継続して実施しており、今回で7回目となりました。特に、当事務所の事業区域外の流域市町村を中心に訓練を実施しています。

表一 訓練実施履歴

	開催年度	対象流域	開催場所
①	平成22年度	ニヨドガワ 仁淀川	高知県いの町
②	平成23年度	ナカガワ 那賀川	徳島県阿南市
③	平成24年度	クマガワ 久万川	愛媛県久万高原町
④	平成25年度	イヤガワ 祖谷川	徳島県三好市
⑤	平成26年度	ユスハラガワ 梶原川	高知県梶原町
⑥	平成27年度	カモガワ 加茂川	愛媛県西条市
⑦	平成28年度	アナブキガワ 穴吹川	徳島県美馬市



直轄事業区域の内外を問わず展開中

4. 訓練の概要

4.1 目的

この訓練は、徳島県美馬市において、関係機関が一堂に会して、河道閉塞及び地すべり等が発生したことを想定し、土砂災害発生前からその後の対応までの一連の流れを合同で訓練を行うことにより、①各機関が果たすべき責務や役割についての確認、②関係機関の連携強化及び大規模土砂災害に対する知識の醸成と意識の向上等を目的としました。

4.2 参加機関

以下の機関の参加のもと、総勢約60名で訓練を実施しました。

国（四国地方整備局、徳島河川国道事務所、四国山地砂防事務所、徳島地方气象台）

徳島県（危機管理部、県土整備部、西部総合県民局）

美馬市（企画総務部、経済建設部、木屋平総合支所、美馬市消防本部）

徳島県美馬警察署

四国山地砂防ボランティア協会

4.3 訓練方法

災害発生前から発生後の時間経過を追って、想定される事態等の災害条件を各機関に貸与し、最適な対策内容等を考えながら、質疑応答形式により進める「学習型訓練」としました。

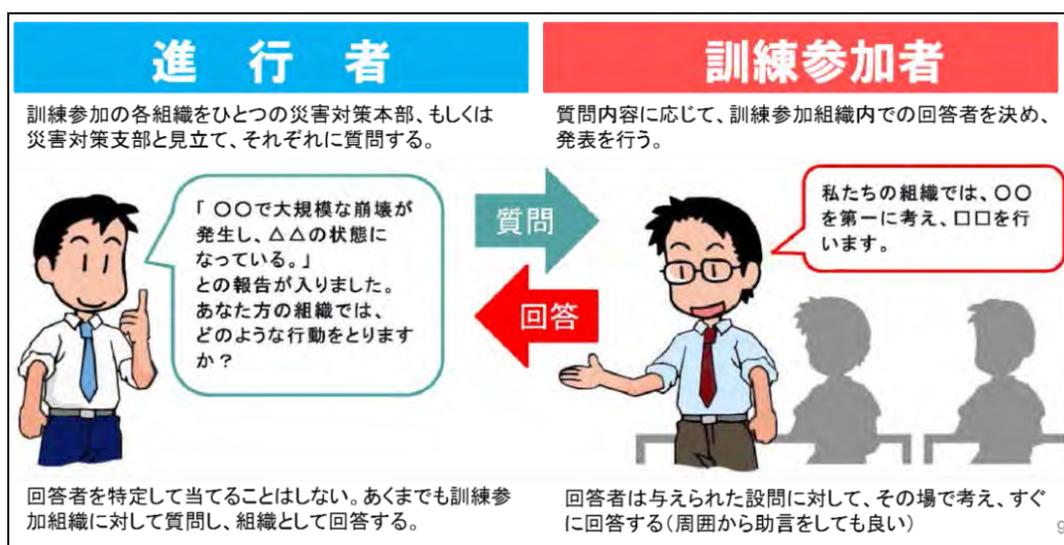


図-1 学習型訓練イメージ

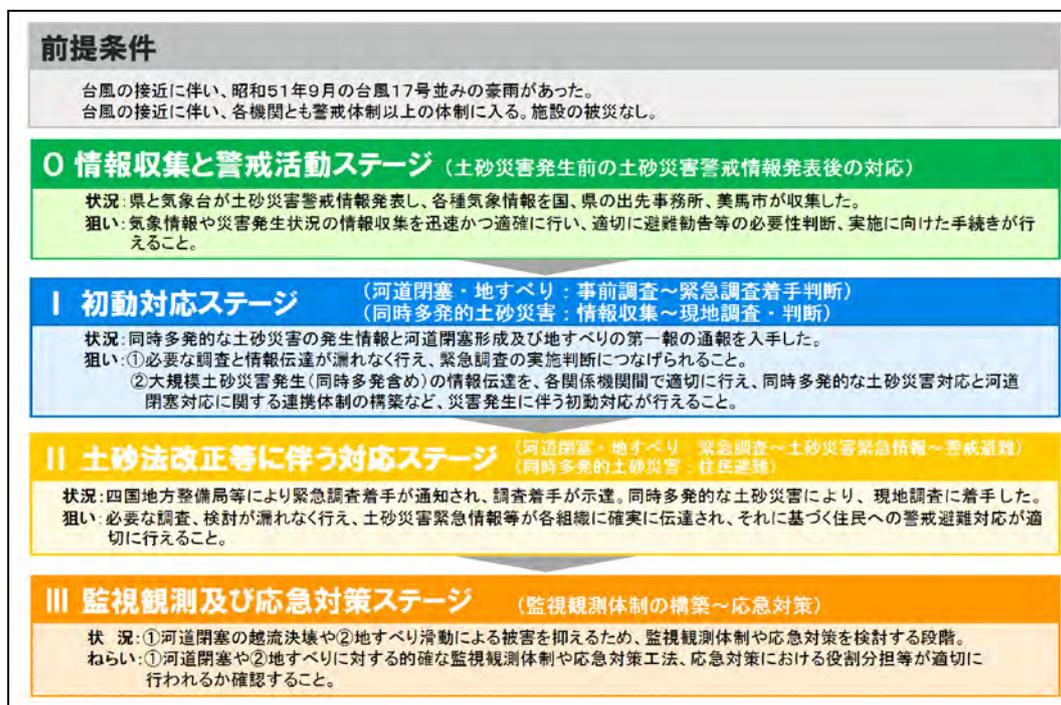
表-2 学習型訓練の特徴

1. 訓練シナリオ(訓練の進行状況)の理解	進行役がその都度状況説明を行うため、 全員が同じ状況を認識、共有、理解 できる。
2. 他機関の災害対応の理解	各機関の回答を順番に聞くため、 他機関がどのような対応 を行うか理解できる。
3. 時間軸	進行役が状況をその都度説明し、時間軸にとらわれず、 重要な場面等を切り出して訓練 を実施できる。
4. 見学者の理解	参加者と同様に状況説明や回答を聞いているため 参加者と同程度の理解 ができる。途中から見学してもある程度理解できる。

4.4 訓練の進め方

訓練は、与えられた前提条件のもと、以下のⅠ～Ⅲの4つのステージで進行しました。

「進行者」は「参加機関」に、想定した災害シナリオに則して状況附与を行った上で、その対応について様々な「質問」をし、「参加機関」が「回答」（相談しても良いが時間的余裕はない）する形式で進行しました。



図－2 想定する災害イメージ

4.5 訓練の成果

訓練では、各機関がどのタイミングでこういった対応をするのか、各種情報はいつ発表され、それはどのような内容か、具体の現地での対応はどうしていくのか等の各機関の責務や役割を確認でき、また、関係機関との連携のあり方や土砂災害に対する知識の習得と意識の向上等も図れ、十分な成果が得られたものと考えています。

以下は、参加者及び講評者の感想（一部抜粋）です。

【美馬市】

総面積の8割が山間部である美馬市において、土砂災害を想定した訓練は有意義であった。

訓練の結果を検証していき、今後に活かしていきたい。

【美馬市消防本部】

他機関との連携強化、情報共有が必要なことがしみじみとわかった。

【徳島県砂防防災課】

砂防防災課としても、市町村に対して十分に避難についての情報を周知していくことが必要だと思う。

【香川県河川砂防課】

各機関が役割を明確化して、時系列的に整理しながら、熱心に取り組まれていた。

こういった訓練は、万が一の時に非常に有効なものだと思う。



写真－1 開催地美馬市副市長挨拶



写真－2 訓練全体の状況



写真－3 河道閉塞監視体制の検討
(四国山地砂防事務所)



写真－4 地すべり対策工の検討(徳島県)



写真－5 対応回答状況(美馬市)



写真－6 災害状況の確認(四国山地砂防ボランティア協会)

5. 今後に向けて

このような学習型訓練は、関係機関がそれぞれの場面でどのような対応をする必要があるのかわかることができ、関係機関の連携強化に役立つものと考えています。

また、今回の訓練内容を評価・分析し、その結果を参加機関にフィードバックするとともに、参加機関の方々と訓練で出た課題や反省点、防災対応力の向上等に関する意見交換会も予定しています。

今後もこのような訓練を通じて、大規模土砂災害に対して迅速かつ的確に対応するため、四国4県及び四国全域の市町村等の関係機関との連携を強化するとともに、地域住民、ボランティアとの協働により、更なる防災対応力の向上に努めていきます。