

落石に係る道路防災技術力向上研修及び動画コンテンツ作成

(株) 藤井基礎設計事務所 藤井俊逸

1. はじめに

平成28年5月4日に邑智郡邑南町戸河内地内の主要地方道浜田作木線で、落石が自動車を直撃し、助手席に乗っていた一人の尊い命が失われるという痛ましい事故が発生した。この事態を受け、島根県では同年5月22日に「落石事故再発防止検討委員会」を設置し、落石の原因究明と当該箇所の対策、再発防止策について検討を重ね、同年8月8日に以下の内容で「落石事故の再発防止に関する提言」がまとめられた。

(提言Ⅰ) 落石情報の収集

(提言Ⅱ) 正確な現地情報の把握・活用と継続的かつ効率的な点検の実施

(提言Ⅲ) 対策工の進め方と評価

(提言Ⅳ) 人材育成と技術力向上

(提言Ⅴ) 教訓・知見の共有と発信

この内、提言Ⅳの「人材育成と技術力向上」に関連して、中国地質調査業協会島根県支部では、落石現地講習ワーキンググループ（以下 WG）を立ち上げ、島根県の協力のもと落石に係る道路防災技術力向上のための研修プログラムを作成した。ここでは、研修プログラム作成の流れと、現地研修の様子、成果である動画コンテンツについて紹介をする。

2. 研修プログラム作成の流れ

WG 委員会を3回実施し、研修プログラム・動画コンテンツを作成した。

(1) 第1回 WG 委員会(2017/05/11)

研修内容の選定と役割分担

フィールドの選定

フィールド内での説明内容の決定

関係者（道路管理者・地権者等）の了解

現地確認

(2) 第2回 WG 委員会(2017/06/03)

各研修内容に関する WG メンバーからの報告。

内容・構成について検討し、修正点・加筆箇所を整理。

(3) 落石現地研修会(2017/06/24)

WG メンバーが講師となり、現地で研修を実施。

研修のためのテキストを作成し配布した。

また、参加者には参加証明書を発行した。

(4) 第3回 WG 委員会(2017/07/15)

落石現地研修会で撮影した動画、WG メンバーが撮影した動画を仮編集し、動画構成やテロップの入れ方などを検討。その後、動画コンテンツに仕上げた。

3. 研修プログラムの内容

WG 委員会において、最終的に、研修プログラムは次のような内容とした。各項目の写真を、写真-1～写真-5に示す。

(1) 現場準備（道具・服装・安全装備）〈写真-1〉

(2) 準備すべき資料 〈写真-1〉

(3) LP データの活用 〈写真-1〉

(4) LP データから落石源の想定 〈写真-1〉

(5) 踏査ルート作成例 〈写真-1〉

(6) 落石位置の確定 〈写真-1〉

(7) 安定度判定の基準 〈写真-2〉

(8) 木の影響 〈写真-2〉

(9) 写真の撮り方・スケッチの描き方 〈写真-3〉

(10) 道路へ落石があった場合の対応 〈写真-4〉

(11) 参加証明書配布 〈写真-5〉

4. 動画コンテンツ

3章の内容を、動画コンテンツに整理した。また、落石対策便覧の5段階の安定度判定について、転石・浮石について動画を作成した〈写真-6〉。現在、島根県職員の研修で活用されているが、今後も島根県と協議の上、更にブラッシュアップする予定である。

5. おわりに

中国地質調査業協会島根県支部内で WG を立ち上げ、企業の枠を超えて検討を行ったことは、以下の点で意義があった。

(1) 各企業の良い技術を取り入れることができ、それぞれの技術レベル向上につながった。

(2) 落石の安定度は、文章では伝わらないことが多いので、現地研修・動画コンテンツ作成を行うことで、より伝わったと感じた。

(3) 管理者とコンサルタントの両方の観点で考えることができ、お互いに勉強になった。

文章で伝わりにくいものを動画にして伝えることは、協会員や道路管理者の技術力向上となるので、他のテーマも見つけて、コンテンツ作成をしていきたい。

《引用・参考文献》

1) 島根県土木部(2016)島根県で発生した落石事故に関する報告書, http://www.pref.shimane.lg.jp/infra/road/keikaku/doro_bosai/rakuseki.data/rakusekiiinkaihoukokusyo.pdf(確認日:2018.5.30)



写真-1 研修内容(1)～(6)



写真-4 研修内容(10)



写真-2 研修内容(7), (8)



写真-5 参加証明書配布



写真-3 研修内容(9)



写真-6 安定度評価説明動画