㉑最上川水系銅山川流域　平成24年発生肘折（ひじおり）地区土砂災害対策完了

受賞機関　国土交通省 東北地方整備局 新庄河川事務所

全建賞審査委員会の評価ポイント

斜面崩落が断続的に発生し、一時は河道閉塞による温泉地浸水の恐れが生じた中で、関係機関と住民が連携し、人的被害を防ぎつつ対策事業を行ったもの。崩落直後から、斜面や河道を監視観測した防災情報を大蔵村や地域住民へ情報提供するとともに、河道閉塞した際の浸水域を予測し、応急対策を山形県と連携することで５月の再崩落時には浸水被害を防いだ点や、その後の恒久対策についても関係機関と連携することにより、４年間の短い期間の中で完了させたことを評価。

1. はじめに

平成24年４月10日、山形県大蔵村肘折地区で地すべり性の崩壊が発生し、５月まで１ヵ月もの間、断続的に５回の崩壊を繰り返し、推定約13万㎥の土砂が崩落した。また、この斜面崩落により銅山川の河道が一時閉塞、肘折温泉街に浸水の危険が及んだ。

この土砂災害を受け新庄河川事務所では、崩落した斜面や河道の観測体制を構築し、関係機関や地域住民へ情報共有を図るとともに、応急対策の立案と実施並びに避難情報の発信を行った。また、崩落した法面の恒久対策を実施し、平成28年11月30日に完了した。

2. 事業の概要・成果

平成24年４月10日の崩落を受け、新庄河川事務所では崩落した斜面や河道を監視するためのCCTVや斜面の変動状況を把握する地盤伸縮計を設置した。また、地質調査から地すべりの機構解析を行い、再度崩落の時期、河道閉塞した場合の規模と浸水範囲の想定を行い、住民避難への支援を行った。これらの情報は大蔵村の現地対策支部に伝えられ、地域住民が自主的に地域や観光客へ情報提供を行った。このような地域との情報共有、連携により５月の再崩落発生時において人的被害は発生しなかった。

崩落の状況

また、新庄河川事務所は応急対策の計画を立案し、山形県と連携を行い対策の実施にあたった。山形県は仮設堤防の設置と河道掘削を行い、新庄河川事務所は河道掘削を施工するための渡河施設を、保有しているコンクリートブロック等の備蓄資材を活用することで迅速に整備した。

同年５月の再崩落時において河道閉塞による浸水被害のおそれが生じたが、応急対策を迅速に立案したことと、関係機関の連携により、浸水被害を防ぐことができた。また、同年８月には河道掘削が完了し、再崩落の際にも河道断面を確保できることから地域に一定の安全を確保することができた。

災害発生から１年で応急対策を迅速に進めることができたため、平成25年から恒久対策を山形県と連携しながら実施した。山形県は河道安定のための護岸工を整備し、新庄河川事務所は崩落箇所の法面対策工等を整備した。この連携により４年という短い期間で恒久対策を完了することができた。また工事施工中においては、肘折地区の住民や大蔵村小学校の生徒による見学会を施工現場で実施し、地域の土砂災害に対する意識向上を図った。

完成した法面工等

3. おわりに

発災直後から情報を発信し、避難の支援を行うとともに応急復旧を関係機関と連携し早急に行うことで、人的被害を生じさせなかった。また、恒久対策も関係機関と連携を図り４年という短期間で完了することができた。今後肘折地区の安定とともに観光など地域の発展を期待する。

賛助会員　沼田建設㈱