

## ジオパークと調和した砂防指定地の利活用について －島原半島ジオパークを事例として－

国土交通省九州地方整備局雲仙復興事務所 萬徳昌昭<sup>\*</sup>、杉山光徳、峰松知裕  
一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構 三木洋一、大矢幸司、中根和彦、○深澤浩  
※(現)一般財団法人 砂防・地すべり技術センター

### 1 はじめに

島原半島ジオパークでは、雲仙岳の水無川、中尾川の広大な直轄砂防事業区域内に“災害の予防と軽減”をテーマとして地質遺産と共に平成噴火による被災遺構や下流を守るための砂防施設がジオサイトとして指定されている(図1)。ジオパークの認定に伴い来訪者の指定地内への入域要望の高まりが予想されるため、利活用地の入域ルールや安全対策に関する利活用実施の具体化に向け、利活用地の危険性を顕在化し、利活用者の安全を確保する必要がある。本報告では、ジオパークと調和的な砂防指定地の利活用のあり方について、下流を守る砂防事業の整備進捗度合いに合わせた利活用の検討を行う。

### 2 砂防指定地の利活用についての検討手法

各種利活用団体、長崎県、地元自治体、ジオパーク関連団体、学識者を対象として現在の利用状況、安全性・利便性等の課題についてヒアリングを行った。ヒアリング結果に基づき利活用者と関係行政機関が共に意見要望の内容や場所を具体的に把握するための利活用に関するフィールドワークを行った。そこで得られた意見を基に砂防指定地内の利活用の方向性について懇談会により合意形成を図った。

### 3 砂防指定地内のジオサイト

砂防指定地内には、泥流や土石流による災害の予防と軽減を行うための砂防施設群や平成噴火の際の火砕流などの地質スポット及び災害遺構(下記参照、括弧内はジオサイトのテーマ)がジオサイトに選ばれている。

○水無川上流－砂防施設群(下流の生活を守る)、定点(火砕流が残した教訓)、北上木場農業研修所跡(火砕流の脅威にまなぶ)、北上木場地区住居跡(火砕流で失われた生活の跡)

○中尾川上流－砂防施設群(下流の生活を守る)、火砕流大露頭(平成噴火で作られた地層)、千本木地区住居跡(火砕流で失われた生活の跡)

### 4 ジオパークと調和した砂防指定地の利活用(図2)

#### 4.1 砂防指定地内のジオサイト範囲と利活用ポイント

##### (1) ジオサイト見学者の行動範囲

砂防指定地内のジオサイト見学者は、ジオパーク事務局(島原市、南島原市、雲仙市)及び雲仙岳災害記念館(長崎県)主催によるツアーに参加してガイド付きで入域しているのが現状である。水無川上流の入域範囲は、北上木場地区と大野木場地区であり、水無川を横断して両地区を結ぶコースを設定した。中尾川上流の入域範囲は、千本木展望所から焼山園地までの管理用道路沿いのジオサイトを巡るコースを設定した。

##### (2) ジオサイトと調和した利活用のポイント

- ①火砕流について科学的に学べる場所
- ②火山噴火及び噴火に伴う災害の実態とそれによる土地の変化を実感
- ③下流の安全を守るための砂防事業の理解

#### 4.2 砂防事業の実施状況に応じた入域のしくみ

水無川上流、北上木場地区へのジオサイト見学は、砂防指定地内が砂防工事中であることもあり入域制限を行う。入域者は個人及び団体を想定し、自己責任とガイド等の随行を原則とする。入域は事前届けを行い、車両は予定する駐車場まで工事用道路を使用しての移動を可とする。また、当該地区は、ジオサイト見学以外にも被災遺族によるお参り等やボランティアによる草刈り等が定期的に行われている。

中尾川上流、千本木地区でのジオサイト範囲への入域は、砂防工事が既成したため自由入域を基本とする。個人

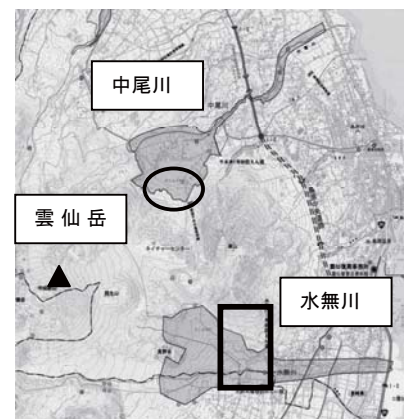


図1 雲仙岳砂防指定地範囲図  
※1 水無川：箱囲み範囲が図2の位置  
※2 中尾川：円囲み範囲がジオサイト対象

の場合は徒歩での入域とするが、ガイド等随行の場合は予定駐車場までバス等の通行を可として、指定地の管理用道路両端に駐車場を整備し、徒歩時間の短縮と車の送迎を可能にする。入域は自己責任を原則とするが、千本木展望所北の災害遺構の点在するタブ林エリアは道路が入り組んでいることもありガイドの随行を必須とする。

### 4.3 砂防設備や砂防工事を考慮した安全管理

安全管理については、フィールドワークを行い、危険箇所を調べ設置位置、種類など適切な計画を作成した。基本方針は、以下のとおりである。

- 水無川、中尾川共通－悪天候時等の危険性周知のため注意喚起看板を要所に設置する。
- 水無川－災害対策基本法第 63 条に基づく警戒区域が災害遺構や見学ルートに近接するため、警戒区域の立入禁止看板を整備する。

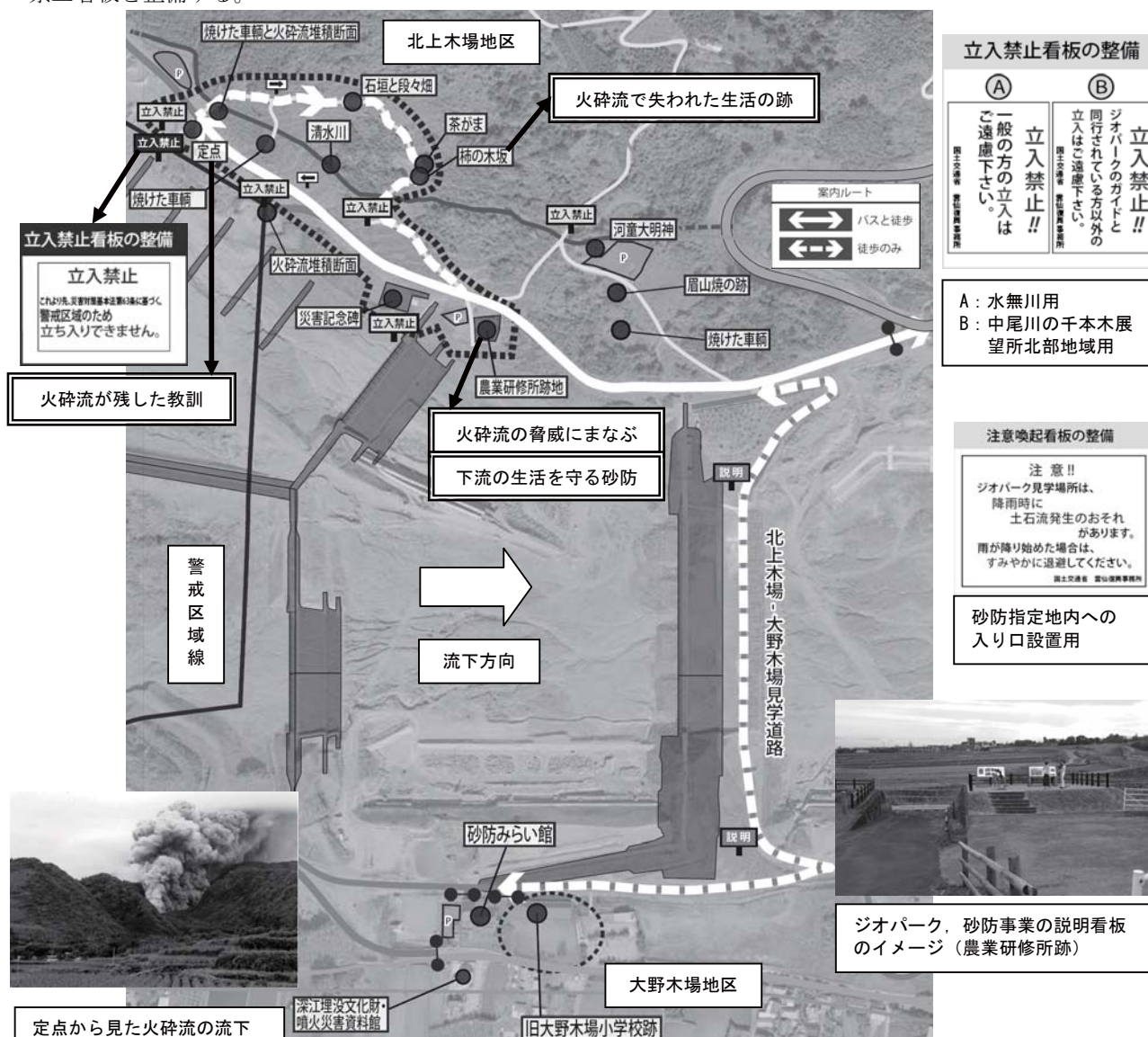


図 2 水無川の利活用、入域ルート、安全管理

※1 位置は図 1 の箱囲み範囲 ※2 二重囲み線の箱内は各ジオサイトのテーマ

## 5 おわりに

2009 年に日本で初めて島原半島ジオパークは、世界ジオパークに認定され、今年の 2013 年夏季に再認定審査を受けることになっている。再審査に向けては、水無川上流の北上木場地区をモデル地区として看板等のハード設備と入域ルールや安全管理などのソフト体制の両方を整える必要があるものと考えられる。国土交通省や長崎県の支援協力のもとジオパーク事務局が中心となり準備を進めている。本結果は短期的には世界ジオパーク再審査に向けた整備の基盤となるものであり、長期的には運用段階での問題点に対処しつつ活用を進めていくことが望まれる。