

# 国土交通省中部地方整備局長 優良業務請負者表彰・優良技術者(業務)表彰 富士砂防管内を対象とした施設配置計画などの見直し

流域特性や整備状況を踏まえた整備方針と当面必要となる砂防施設の配置計画、優先順位についての検討

防災地質部 臼杵 伸浩・佐藤 厚慈・中田 慎  
中部コンサルタント部 江口 ともあき 友章

## はじめに

本業務では、富士砂防管内を対象に水系砂防計画と土石流対策計画における生産土砂量、整備率算定を行い、流域特性や整備状況を踏まえた整備方針と当面必要な砂防施設の配置計画、優先順位、除石管理計画について検討を行いました。整備方針の検討ではスラッシュ雪崩<sup>※1</sup>

などの富士山特有の土砂移動特性を踏まえた施設配置の考え方を整理し、事務所の職員を対象とした南西野溪勉強会を開催することで、受発注者の意識共有を図りました。本業務を進めるにあたり、特に多くの検討を重ねた整備方針の考え方について、以下に報告いたします。

## 施設配置の考え方と整備方針

富士砂防管内におけるスラッシュ雪崩や土石流・土砂流が発生する溪流では、溪岸侵食による流木発生の危険性に配慮する必要があります。河床勾配を考慮すると、高標高の急勾配地域では、砂防堰堤などの捕捉効果が得られにくい場合、地形的に堆積しやすい場所を考慮して砂防堰堤を設置することが望ましいと考えられました。

堰堤を連続的に配置することが難しいことから、砂防堰堤の堆砂域の拡幅や、地形的に堆積しやすい低標高地域に沈砂池を配置して確実に土砂を捕捉するなど、富士山の地形を踏まえた施設配置を検討する必要がありました。

一方、堆積物は粒径が細かい火山性のスコリアが主体となっているため、基本的に不透過型の砂防堰堤を計画するほか、土砂を保全対象の上流側で確実に処理する必要があります。最下流（市街地上流部）は沈砂池工を設置して土砂と流木を確実に捕捉することを提案しました。なお、沈砂池工よりさらに上流で捕捉量を確保する必要がある場合には、上流の砂防堰堤の堆砂域を拡幅するなどして、貯砂容量を確保することとしました（図1）。

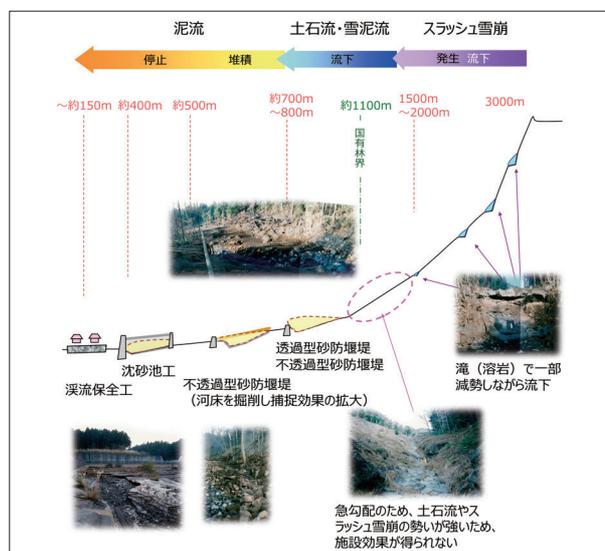


図1 施設配置の縦断イメージ

また、富士山は2013年に世界文化遺産に登録され、管内の南西野溪はその構成資産候補に位置しています。そのため、景観を損ねることのないように施設配置する必要があります。また、谷地形が発達していないため、砂防

## おわりに

今後は、図2に示すように土砂処理計画として沈砂池工や砂防堰堤からの除石搬出先についても考慮する必要があり、道路の活用方法や火山噴火後の緊急対応も視野に入れて整備を進めていくことが重要と考えられます。

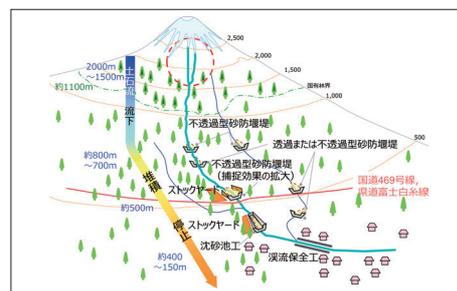


図2 富士山南西野溪における施設配置のイメージ

※1 スラッシュ雪崩とは、大量の水を含んだ雪が流動(斜面上で流下)する雪崩のことを指す。