## 土砂災害関連情報認知度向上に向けた駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアムの取り組み

国土交通省天竜川上流河川事務所 伊藤仁志、矢澤聖一、古瀬友紀、寶久 NPO法人砂防広報センター 近藤年範、 鈴木実

## 1,はじめに

土砂災害から生命・財産を守るためには砂防施設構築等のハード対策に加え、地域住民が豪雨時等に適切な判断・行動を取ることが必要である。「駒ヶ根砂防フィールドミュージアム」とは、当該地域にある自然遺産や歴史文化遺産、砂防設備等により整備が進んだ土地利用、景観ビューポイントなどの地域資源全体を野外博物館(=フィールドミュージアム)と位置づけ、地域社会における砂防との関わりについて、地域住民、小中学生、観光客等が楽しく体験学習できる場を提供し、当該地域での砂防の必要性を理解し日頃からの土砂災害に対する備えを心がけてもうらう契機となることを期待するものである。ここでは、「駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアム」実現に向けた取り組みについて報告する。

#### 2 ,協議会、検討部会の設立

地域の防災力向上と活性化を図る「駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアム」の構想にあたり、太田切川流域にある駒ヶ根市・宮田村、その他学識経験者を加えた「駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアム構想協議会」 (以下「協議会」という)および「同検討部会」(以下「検討部会」という)を設立した。

協議会は両市村の首長、教育長、観光協会役員、河川事務所長に加え、地域(伊那市)ご出身である防衛大学名誉教授中村三郎先生を顧問とし(会長:駒ヶ根市長、副会長:宮田村長)、平成20年3月18日の初会合では、地域の小学生等含む住民や、地域を訪れた観光客が見て聞いて楽しく学べ、その中で砂防が学習できるようなコースや案内人制度などをつくり、平成21年度からの実現を目指すものとした。

これを受け、下部組織の検討部会では、地域(伊那市)在住の信州大学名誉教授の北沢秋司先生を部会長にお迎えして、河川事務所砂防調査課をはじめとする各関係機関部署の代表者が集まり、全3回の会合において全国の先行事例や地域資源を調査・見直し、全体構想およびコース案、ガイドマップ等案、看板等整備計画案、周知・運営計画案などについて検討した。

### 3 ,全国の先行事例および地域資源の調査

検討部会では、まず全国の先行事例と地域(太田切川流域)の砂防、自然、歴史・文化に関する資源の調査 を実施した。

全国の先行事例調査では、各事例の経緯・目的・活動内容等を整理し、地域に根付き継続されるには、地域が主体となることがカギであること等を確認した。

地域資源調査では、後期氷河期の約2万年前の土石流が頻発した時期に流出したと考えられる巨石の「七名石」、過去の地すべり凹地を活用してつくられた温水溜池「大沼湖」、中近世につくられたとされる洪水氾濫や土砂氾濫防護のための「石積堤」や「川除林」など、多くの資源が再発見され、現地踏査も実施して「砂防フィールドミュージアム」に有効であることを確認した。

## 4 ,全体構想およびコース案の検討

全体構想としては、将来的には両市村の駅を基点に、太田切川流域に点在する地域資源を周遊バス等で巡る ものとし、まずは現時点で自家用車等で訪れた多くの観光客が立ち寄る観光案内所やバスセンターなどが整備 されているエリアをコアエリアとして段階的に整備していくものとした。

コース案については、観光案内所やバスセンターを行動起点とし、地域・流域のジオラマ模型や映像、降雨体験機「あめ太郎」のある、近接した「砂防情報センター」を利活用して、地域の地形の成り立ちや自然、砂防等について概要を知り、その後エリア内に点在する地域資源を有機的につなぐものを検討。「巨礫の謎を紐

解く」「水の恵みと先人の努力を知る」「林の不思議を探る」をコンセプトに、それぞれストーリーを検討してコースを設定した。コース内には観光名所や見学できる工場等を盛り込んだ。

# 5 , 駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアムのストーリー

設定した駒ヶ根高原砂防フィールドミュージアムのストーリー概要は以下のとおりである。

「およそ 70 万年前、中央アルプスが上昇しはじめ、今なお続いているといわれている。現在は 1 年に 2 mm ほど上昇しているとされ、仮に 70 万年×2 mm として計算すると 1,400mにもなる。大昔の中央アルプスは現在の高さのおよそ半分だったことになる。この上昇とともに数多くの断層が発生したといわれている。

およそ7~5万年前、地球は氷河期に入ったといわれている。気温が低下し、それまで生えていた植物も徐々に育たなくなり、地面がむき出しになったと考えられる。中央アルプス等高い山々は一面を氷河に覆われたと考えられている。

およそ2万年前、氷河期が終わり再び暖かくなったといわれている。氷河は溶け、少しづつ下方へ移動し、 その時に山肌などを削って巨石を下流へ運んでいったと考えられている。千畳敷カールはその時に氷河によっ

てお椀状に削られてできた跡といわれている。なお、千畳敷カールの麓にある日暮の滝は中央アルプスの上昇に伴ってできた断層によりつくられた滝だといわれている。

中央アルプスは断層を伴いながら上昇し、そのため急流となった川や氷河が山肌を削って深い谷ができたといわれている。そして削られた大量の土砂は下流に運ばれ、永い年月をかけて谷の出口に積もり、そこに大きな太田切扇状地ができたと考えられている。扇状地は更なる断層活動によって段差ができるとともに、川の浸食作用によって深く掘り込まれ、文字通り田を切るような独特な地形"田切地形"が形成され、駒ヶ根高原はその上にあるといわれている。

駒ヶ根高原では、その時に運ばれたと考えられる大きな石や幾多の災害を乗り越えてきた先人の努力などをみることができる。」 上記のストーリーをもとに地域の観光業者、一般市民、小学生を対象にテストランを実施し、「地元ながら全く知らなかった。観光資源としても有効」「暮らしと砂防の関わりを知ることができた」など好評価が得られるとともに、新聞にも掲載された。



#### 7 , おわりに

今後は、施設整備計画として案内看板や説明看板を設置するほか、各地域資源周辺の下草刈等をすること、また周知・運営計画として各関係機関のホームページ等での紹介をはじめ、地域の観光案内所や駅等にガイドマップ等を設置するよう働きかけること、さらにはガイドを例えば地域の学校教員OBや社会教育サークル、砂防ボランティア等にも働きかけると同時に、教育委員会や学校に対し、総合学習等の一環としてカリキュラムに取り入れてもらうよう働きかけていく予定である。

砂防資源をはじめ、地域の自然や歴史・文化資源を調査・整理し、これらを有機的に繋ぎ、子供達をはじめとする地域住民や観光客が地域について見て聞いて楽しく学ぶことのできる「砂防フィールドミュージアム」構想は、その地域の特徴・特色をより一層輝かせるものであり、地域住民の郷土愛を育み、砂防を切り口に"地域防災力向上"の一助となるとともに、観光客にとっても興味・感動をもって"知られざるもうひとつの地域"を知る場となり、地域活性化に繋がるものと考えられる。そのためには継続する意思とそれを実現するしくみが重要であり、その一歩を踏み出した本事例が実を結ぶよう今後も関係機関と協力して行っていく。