

## 2 水源林の保全に関する研究開発

- (1) 課題名 2-1 森林の水源かん養機能保全に関する研究開発  
D 大洞沢の水文観測調査
- (2) 研究期間 平成7年度～
- (3) 予算区分 県単（小規模治山事業）、県単（水源特別会計：森林環境調査費）
- (4) 担当者 内山佳美・三橋正敏

### (5) 目的

水文観測が継続実施されている中津川上流（宮ヶ瀬ダム上流域）の大洞沢流域で、水文観測等を実施することにより、流域の森林の水源涵養機能を評価するための基礎データを得ることを目的とする。

### (6) 研究方法

#### 調査地

調査は、清川村煤ヶ谷・大洞沢流域（相模川水系・中津川支流、北緯35度28分5秒、東経139度12分49秒、標高432～878m、流域面積約48ha）内で行った。

#### 雨量・水位観測

流域最下流部において、雨量観測と、量水堰による水位観測を行った。雨量観測は、転倒マス式雨量計（太田計器製作所製34-T0.5mm/plus）を使用し、記録はデータロガー（株式会社ウイジン製UIZ3639）により10分間隔で測定した。水位は、フロート式自記水位雨量計（株池田計器製作所製ALR-213WP）と水圧式水位計（株ハイネット製HM910-02）を併用し水温と併せて10分間隔で測定した。

#### 他の研究課題との統合のための準備

平成19年度から、かながわ水源環境保全・再生施策が開始され、施策の効果検証のための調査である対照流域法等によるモニタリング調査が課題化された。今後は、本研究課題も合わせて、一つのプロジェクト研究として取り組んでいく計画である。このため、本研究課題におけるこれまでの研究成果である観測データセットや報告書・論文等の資料をデジタルコンテンツとして整備した。

### (7) 結果の概要

#### 雨量・水位調査

前年度の量水堰浚渫工事が終了した3月29日から雨量およびフロート式自記水位計による観測を再開した。水圧式水位計、水温の測定は、5月2日から再開した。

9月5日から7日にかけて、台風9号に伴う降雨により、量水堰に土砂が流入した。この際の観測機器の被害は、雨量計とデータロガーの破損で土砂を被った形跡があった。観測施設の被害は、量水堰上流左岸側にあるコンクリート舗装の進入路の沢側の路盤が一部えぐられた。このほか、観測施設の約100m上流で数箇所溪岸の崩壊が発生していた。

この台風による降雨量は、気象庁によると丹沢湖で累計299mm、箱根で651mmを記録し、神奈川県内では、松田町の十文字橋が落橋する被害も発生した。

この台風の後、量水堰の浚渫及び進入路の補修工事が終了する3月末まで欠測となった。

雨量、水圧式水位計、水温の測定データは、データセットとして整理し、フロート式自記水位計による記録は、記録紙の値を1時間ごとに読み取り、月表として整理した。

表1 2007年4～8月の月別雨量表（mm）

月	4	5	6	7	8
累計雨量	187.5	189.5	151.5	484.0	51.5
日最大雨量	28.5	45.5	49.0	165.0	21.5

