

12. 大面積伐採地における簡易出水調節法

1. 試験担当者

本署防災部理水第一研究室長 森沢 万佐男 ほか
・ 理水第二研究室長 杉山 利治 ほか
宝川試験地主任 永見 郷康

2. 試験目的

伐採面積が大きく更新に長期間を要する奥地水源地帯では、重要地区において、伐採後森林の流出調節機能が発揮されるまでの期間の洪水調節がとくに必要で、そのための工法の開発が必要とされている。

このため溪間工作物による出水調節効果を検討し、奥地水源地帯に適用可能な出水調節工法を開発する。

3. 昭和45年度の経過とえられた結果

1. 水上営林署宝川国有林内に設定した試験流域において、透水性出水調節工による渓床変化の調査を継続した。
2. 昭和40～44年10月施工前の基準期間とし、この期間の主な出水について、降水量と流出量、とくにピーク流量との関係を解析し、基準期間における両者の回帰式を求めた。
3. 45年度（施工後）に得られた降水量と流出量の関係を基準期間における両者の関係と対比し、施工効果を検討したて、顕著な効果は認められなかつた。透水性部分の間隙率が大きく、出水時の一時貯留水量が小さかつたことが主要な原因と考えられた。
4. 施工地点上流部に堆砂した土砂量は 5.0 m^3 （流域平均 $5 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ ）であつた。
この値は一般林地における年間流出土砂量とはほぼ同程度である。

4. 昭和46年度の試験計画

1. 流域降水量および積雪水量調査、初沢基地における気象観測、3箇所地点における水位および流速測定を継続し、本工種の出水調節効果を検討する。なお、本年度は本工種の透水性部分の間隙率を変え、間隙率と流出調節効果との関係を検討する。
2. 渓床変化と出水調節機能の関連を明らかにするため、定時および主要な出水後に、堆砂状況、貯水容量の変化を測定する。また、出水調節工を透過する土砂量の測定も行なう。