



# 第18回委員会における委員からの質問に対する回答(1)

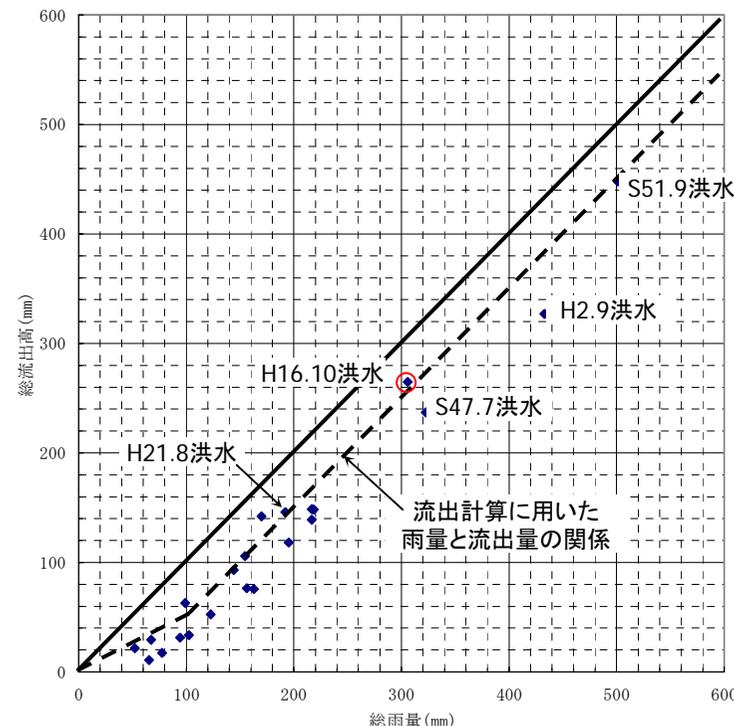
## ②鹿の食害による地被状態の変化に伴う洪水への影響

### (1) 総雨量と総流出高の関係

- 昭和47年から平成21年までの主要洪水について、円山川立野地点上流の総雨量と総流出高の関係を示すと右図のとおりです。
- 昭和47年以降総雨量と総流出高の関係に経年的な変化は特に認められません。

### (2) 日本学術会議での答申

- 日本学術会議答申(平成13年11月「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について(答申)」)において、森林の多面的な機能について評価する一方で、森林の水源かん養機能(洪水緩和機能等)の限界について指摘しています。



総雨量と総流出高の関係図(立野地点上流)

- 治水上問題となる大雨のときには、洪水のピークを迎える以前に流域は流出に関して飽和状態となり、降った雨のほとんどが河川に流出するような状況となることから、**降雨量が大きくなると、低減する効果は大きくは期待できない。このように、森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮するが、大洪水においては顕著な効果は期待できない。**

(日本学術会議(答申)より抜粋)

## 第18回委員会における委員からの質問に対する回答(2)

質問：①中郷遊水地の効果はどのくらい続くのか。②ピークの前に満杯にならないのか。③遊水地に水が入り始めると国府のポンプがとまるのではないのか。（菅村委員）

- ①遊水地の効果時間は約3時間20分（立野では約3時間50分）
- ②遊水地内の水位はピーク後に最大
- ③増水時のポンプ停止時間は激特時に比べて約1時間40分短い。遊水地設置後では、若干（約5分）ポンプ停止時間が延びるが、既に激特事業により、当該リスク増分は解消させている。

