

## 石木ダムの問題点について

### 1. ダム地質全般について

石木ダム周辺の地質は、新しい時代(中新世後期～鮮新世)の火山岩類で、生成としては溶岩流の重層したものである。従って、個々の溶岩流の境目や溶岩そのものが透水性の大きい層になっていることが多い。すなわち、深部に至っても透水性の大きい層が存在するということである。ダムポケットそのものが底抜けの状態であることが多い。当ダム建設地点は小さな支流で、集水面積も小さく、集水量も小さい。

従って、ダムサイトの周辺の止水を完全に行っても、入ってくる水よりも、抜ける水が多く、貯水池に水がたまらない可能性がある。

又、透水性のみでなく、岩盤の強度も良いとは言えず、基礎掘削量も大きくなり、ダムの有効貯水量も小さくなる可能性がある。

### 2. コンクリート・重力ダムの骨材について

ダム本体の骨材は近くの安山岩を予定しているのであろうが、安山岩は骨材として、アルカリ骨材反応の問題等もあり、十分に検討する必要がある。

### 3. 基礎処理について

1で述べたように、当ダムサイト周辺は、深部まで透水性の高い処があり、カーテングラウトの深度は深くなると考えられる上、コンソリデーション・グラウトもかなり綿密に行う必要があるようだ。又、リムグラウトもかなり広範囲になることが予想される。

又、ダムサイトだけでなく、左岸鞍部の薄い所に擁壁の設置が計画されているが、その周辺にも止水処理の検討が必要となりそうだ。この鞍部の下流には採石場跡があり、ダム、漏水等の影響で崩壊等の虞れがないか検討する必要がある。

### 4. 全体として

当ダムの建設予定地では、ダムの建設ができないとは言わないが、通常のダム建設に比べて多大の建設費が予想される。特に、基礎処理工には、通常の数倍の工費が予想される他、下流側の崩壊予防の工費も必要と考えられ、ダム予定地としては、けっして条件が良いとは言えず、むしろ懸念すべき条件のところであろう。