

3.沈静化対策

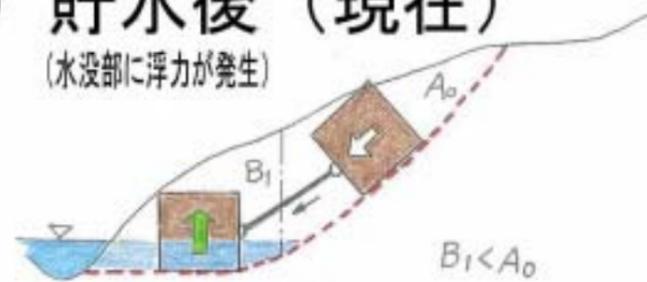
(1)貯水位低下

現在の変動を沈静化するための対策は貯水位低下と判断され、これは以下の状況から妥当と考えられる。

貯水位を下げることにより、斜面のバランスを崩している浮力を減少し、変動を沈静化できる。  
貯水位の上昇と地下水位の上昇が連動していることから、地山の透水性は高いことが推定される。このため貯水位を0.5m/日のゆっくりした速度で低下することにより、地下水はすみやかに排水され、地山に残留しにくいことが予想される。他ダムでも、貯水位をこの程度の速度で低下することにより、変位を収束した実績がある。  
貯水位低下時に地下水が排水される際、一般にはその浸出水による崩壊の可能性が考えられる。しかし、当地区では、地山が岩盤で構成されていることとのり面防護工が施工されていることから、その可能性は低い。

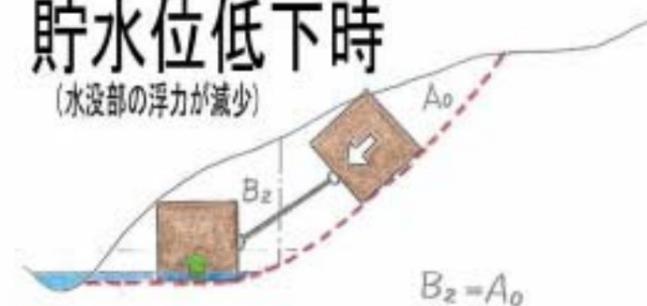
2)貯水後(現在)

(水没部に浮力が発生)



3)貯水位低下時

(水没部の浮力が減少)



(2)貯水位低下速度のコントロールについて

貯水位低下速度は、ダム運用基準及び他ダムの事例から、0.5m/日を基準として低下するものとし、以下の監視項目を基にコントロールするものとする。

貯水位低下の際には、各計器の変動状況や地下水位の観測により、変動が加速しないこと及び排水が良好であることを確認する。特に貯水位上昇に伴って地下水位上昇が確認されたSY10-W1,W2,No.58の地下水位変動を監視するものとする。  
地下水位と貯水位との差が0.5m以上となった場合には注意するものとし、他の観測計器の変動をチェックするものとする。  
貯水池の濁り水の有無などについても注意深く観察し、水中斜面の安定性を確認する。

.調査結果とりまとめ

事 項	要 点	備 考																						
3.沈静化対策	<p>(3)貯水位低下の監視体制・基準(案)</p> <p>斜面管理体制</p> <table border="1" data-bbox="685 478 1875 932"> <thead> <tr> <th colspan="2">体制</th> <th>注意体制</th> <th>警戒体制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">巡回 監視</td> <td>頻度</td> <td>日中2回</td> <td>常時</td> </tr> <tr> <td>箇所</td> <td colspan="2">斜面下部を重点的に監視し、必要に応じて監視ポイントを増設する。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">計測</td> <td>頻度</td> <td>手動観測;原則として日中2回 自動観測;常時</td> <td>手動観測;原則として1回/1h 自動観測;常時</td> </tr> <tr> <td>箇所</td> <td colspan="2">必要に応じて計器を増設する。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">体制</td> <td colspan="2">24時間体制</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 監視・計測の頻度は状況に応じて増減する。 * 豪雨時の頻度は状況に応じて増減する。また、巡視を行うのが危険な場合は、計測のみとする。</p> <p>通報基準</p> <p>斜面変動の恐れが強くなり、警戒や事前に安全な場所へ避難するための通報基準は、次の通りである。</p> <div data-bbox="691 1167 2050 1476" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(警戒体制への移行基準)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>イ.伸縮計による計器変動値が1日10mm以上計測された時</li> <li>ロ.大雨、暴風雨等の警報が出された時</li> </ul> <p>(避難勧告に関連する通報基準)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>イ.伸縮計による計器変動値が1時間2mm以上を2時間連続計測された時</li> <li>ロ.その他の状況から事前に避難する必要があると認められた時</li> </ul> </div> <p>通報体制</p> <pre> graph LR     A[基準値超] -- 通報 --&gt; B[紀ノ川ダム統管理事務所]     B -- 通報 --&gt; C[川上村 奈良県]     C -.-&gt; D[警鐘 サイレン 電話 広報車]     D -.-&gt; E[白屋地区住民]     </pre>	体制		注意体制	警戒体制	巡回 監視	頻度	日中2回	常時	箇所	斜面下部を重点的に監視し、必要に応じて監視ポイントを増設する。		計測	頻度	手動観測;原則として日中2回 自動観測;常時	手動観測;原則として1回/1h 自動観測;常時	箇所	必要に応じて計器を増設する。		体制		24時間体制		
体制		注意体制	警戒体制																					
巡回 監視	頻度	日中2回	常時																					
	箇所	斜面下部を重点的に監視し、必要に応じて監視ポイントを増設する。																						
計測	頻度	手動観測;原則として日中2回 自動観測;常時	手動観測;原則として1回/1h 自動観測;常時																					
	箇所	必要に応じて計器を増設する。																						
体制		24時間体制																						