

上秋津区域の治山対策に関する技術検討会
(第3回)

資料-1：
検討内容及び
第2回検討会の指摘事項とその対応

令和2年5月
林野庁近畿中国森林管理局

第3回検討会 検討内容

<<資料-1：検討内容及び第2回検討会の指摘事項とその対応>>

<<資料-2：発生機構>>

1. 地形地質概要
2. 調査地平面図
3. 地質構成
4. 地すべりの形成史
5. 地すべりの変動方向
6. 地すべりの変動形態
7. 地すべりブロック
8. 地すべりの状況（3次元モデルより）

<<資料-3：観測結果>>

1. 観測機器の配置
2. 地すべり動態観測結果

<<資料-4：対策方針>>

1. 調査結果の考察
2. 基本方針
3. 対策の対象とするブロック（見直し後）
4. 各整備対象エリアの対策方針（案）
5. 警戒避難の対策

第2回検討会の指摘事項等

令和2年1月21日に開催した第2回検討会における有識者の指摘事項について表1に集約する。

表1 第2回検討会の指摘事項

区分	指摘内容	対応状況
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">第2回検討会</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">観測結果・発生機構について</p> <p>すべり面の深度によって2つの変動パターン（局所的なせん断型とある程度の幅をもったゾーンでのせん断変形）がみられるが、それぞれの特性について、機構や地質構造の違いなどを踏まえ検討できないか。</p> <p>集水井は、地下水を排除する目的の対策構造物であるが、その他にも移動体の挙動を確認できるなど観測施設としても有用なので、それらのデータを対策工の検討に利用すべき。</p> <p>地下水位の分布は対策工の工種・深度・位置といった検討に重要であるため、観測から確認されている浅層、深層の2層の地下水位及びすべり面の等高線図を作成し、すべり面と地下水位の位置関係を確認すべき。</p>	<p>資料-2において、孔内傾斜計観測結果から「せん断面型」と「せん断ゾーン型」に分類し、それぞれについて地質構成や地すべりの形成史などを踏まえて特徴を整理した。</p> <p>集水井内部にはパイプ歪み計および水位計を設置し、経時的な集水井の変位状況や集水状況を把握する予定。</p> <p>資料-2「8.地すべりの状況（3次元モデルより）」に、すべり面と地下水面を3次元モデルで作成。資料-3「2.地すべり動態観測結果(5)地下水位観測結果」に地下水位とすべり面の断面図を整理した。</p>
	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">対策について</p> <p>斜面安定解析においては、内部摩擦角の設定が重要となるので、設定にあたっては文献調査等も含め、十分な検討をお願いしたい。また、地すべり土塊の単位体積重量の設定も重要であるため、サンプリングしたコア重量も参考にすべき。</p> <p>対策工の目標とする安全率のゾーニングに関して、面積の大きなA-0ブロックを、県道に近い末端部分とそうでない部分に分けて安全率を設定できないか。</p>	<p>資料-4の安全率の計算における内部摩擦角は、リングせん断試験結果および文献値を基に$\phi = 18.5^\circ$とした。また、地すべり土塊の単位体積重量は、現地採取したコアの重量から設定。</p> <p>資料-4「4.各整備対象エリアの対策方針（案）」のとおり、A-0ブロックの末端部は、地すべりによる押し出しやブロックトップリング等の作用により比較的大規模な崩壊の可能性があるため、A-0-1およびA-0-2として区分し、目標安全率を他の大規模崩壊エリアと同等の1.2とした。</p>

