

No. 9

近畿地方整備局
事業評価監視委員会
(令和3年度 第2回)

一括審議案件に対する意見等について

【事業名】 亀の瀬地区地すべり対策事業

委員からの質問	質問について 回答
<p>今までに大規模な浸水が発生した状況はありますか。また、今は亀の瀬地区は観測で地すべりの予測がつかようになってきているのですか。</p>	<p>観測されている中では昭和6～7年の地すべりで大きな被害が発生し、P4の左上写真のように奈良県側で浸水被害が発生しています。なお大阪府側では大きな浸水被害の発生は回避されたとのことです。現在、地すべり挙動はかなりおさまっており、稲葉山地区を除けば、地すべりの移動は年間数mm程度もしくは観測されない状況です。</p>
<p>地すべり事業が完成した場合に、100%地すべりが発生しない状態を目指して事業を行っているのか、被害の軽減を目指して事業を行っているのか、どちらなのでしょう。</p>	<p>挙動を完全にゼロmmにすることではなく、河道閉塞が発生しないよう、計算上の滑る力に対して抑制・抑止の対策を行うことで所定の安全率を確保することを事業目的としています。 なお、地すべり事業は、一般的に事業メニューが完了した段階で、有識者らに集まって頂き、これまでの調査観測データ等を提示し対策効果の判定について諮問致します。 参考：地すべり事業の安全率設定について（「地すべり防止技術指針」「地すべり防止技術指針解説」） https://www.mlit.go.jp/river/river/shishin_guideline/sabo/jisuberiboushi_shishin.pdf</p>
<p>R13年度に事業完了予定かと思いますが、その後の場所の維持管理はどうするのですか。</p>	<p>直轄地すべり事業については、対策規模等から府県に代わって国が事業を行っており、対策完了後は府県に移管することが法令で定められています。</p>
<p>意見になりますが、事業期間が長期のため、その間に地すべり被害が発生するおそれもあります。観測機器などにより発生を事前予測をすることで、被害を未然に防ぐことをやっていただきたいです。</p>	<p>計測機器は多数配置しており、センサーが挙動を観測すると携帯に情報が入り即座に対応できるようになっています。地すべりには兆候がありますのでそれを速やかに捉えます。また関係者と緊急連絡体制も構築しており、引き続き監視を続けてまいります。</p>
<p>杭の施工を行ったからといって、リスクをゼロにするのは難しいという認識でいいのでしょうか。</p>	<p>地質調査などから計算上の滑る力は算出できており、それに耐えられるよう杭を配置しています。 なお稲葉山地区を除いた、対策が概ね完了しているエリアでは平成以降、明確な地すべりは発生していない状況です。</p>
<p>残り10年で予定している事業ですが、事業完了後はモニタリングを実施するのですか。</p>	<p>地すべり事業は、一般的に事業メニューが完了した段階で、有識者らに集まって頂き、これまでの調査観測データ等を提示し対策効果の判定について諮問致します。その結果、十分な効果が発揮されているという判断が頂ければ、事業を完了して監視・モニタリングの段階に移行することになると思います。</p>
<p>P8 亀の瀬地すべり事業の便益はどのように算定されているのでしょうか。また、費用対効果がこれほど大きくなる要因は何かあるのですか。</p>	<p>「地すべり対策事業の費用便益分析マニュアル」により、対策を実施しなかった場合に1/50の生起確率で発生する被害を便益として算出しています。それに対し、大和川における計画上の降雨を与えて発生する被害を便益としています。 便益が大きくなる要因のひとつとして、下流の大和川右岸側が大阪市内に向かって低い地形になっており、被害が広がりやすいことが考えられます。また、費用についても、事業期間が長いことから社会的割引率の影響も大きくなると考えられます。</p>
<p>P7 下流の氾濫被害はどのように算出されているのですか。また、兩岸の堤防決壊を想定しているのですか。</p>	<p>奈良県側に貯まった水をダムとみなして、ダム決壊のシミュレーションモデルを流用し、下流でどのような洪水流が生じるかを計算しています。 その結果、下流の左右岸で堤防決壊が生じますが、地形上右岸側に大きく氾濫が広がるようになっています。</p>
<p>P9 感度分析は、残事業費、残工期、資産を個別に変動させていますが、各々が連動して変動することは想定していないのでしょうか。</p>	<p>「地すべり対策事業の費用便益分析マニュアル」では、残事業費、残工期、資産を個別に変動させて費用便益比を算定し、感度分析を行うこととしています。</p>

土砂災害に関する一般的な説明は下記URLを参照して下さい。

<https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sabo/index.html>