

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 4・10・13・35

【長野県内での建設発生土の状況(令和6年3月時点)】

平成28年度～令和5年度までの建設発生土量 約200万 m^3 (ほぐし)

【長野県内での要対策土の状況(令和6年9月時点)】

地区	施工箇所	土量(締固め)
大鹿村	南アルプストンネル(長野工区)	約 1.7万 m^3
豊丘村	伊那山地トンネル(坂島工区)	約 0.3万 m^3
飯田市	中央アルプストンネル(松川工区)	約 0.3万 m^3 (法令等に基づき適切に処理済み)
計		約 2.3万 m^3 (建設発生土量の約1%相当)

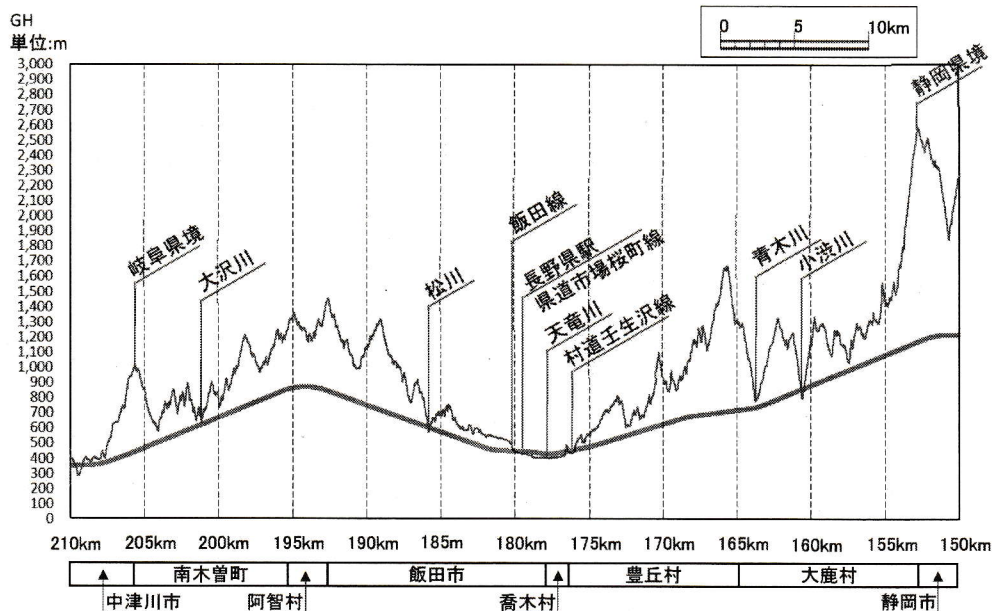
7

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 4・10・13・35

【計画段階における検討について】

・要対策土の活用については、土被り(トンネル天端から地表面までの距離)の大きさが数百～千 m 級という地表から非常に地中深くを掘削するという点から、事前の厳密な要対策土の発生量予測が困難であり、工事の進捗に合わせて活用方を検討せざるを得ないものと考えております。



8

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 4・10・13・35

【要対策土の活用について】

- ・かねてより、当社事業用地内(中央新幹線事業)での活用を検討してきました。
加えて、長野県をはじめ各自治体へもご相談の上、公共事業等での活用について検討を重ねてきましたが、未だ活用先は見いだせていない状況です。

地区	仮置き箇所	要対策土の 土量(締固め)	活用計画
大鹿村	大鹿村内仮置き場	約 0.5万m ³	小渋川変電所造成工事 (当社事業)にて 約1万m ³ 活用予定
	南アルプストンネル (長野工区)坑内	約 1.2万m ³	
豊丘村	豊丘村内仮置き場	約 0.3万m ³	将来的に発生するものを含め 村内で活用予定

- ・現時点では大鹿村内でその他の活用計画はなく、各自治体へもご相談の上、南信州地域全体で活用先を検討中です。
- ・土曾川橋りょうケーソン基礎内の中詰めについても、当初は現地掘削発生土を活用する計画でしたが、約0.5万m³の活用余地を考慮し、要対策土の活用可能性を検討してきました。

9

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 12・14

要対策土の判定に関しては、「土壤汚染対策法」にて定められた基準値を活用しています。

種別	土壤溶出量基準値 (mg/L)	第二溶出量基準(※) (mg/L)
カドミウム	≤0.003	≤0.09
六価クロム	≤0.05	≤1.5
水銀	≤0.0005	≤0.005
セレン	≤0.01	≤0.3
鉛	≤0.01	≤0.3
ヒ素	≤0.01	≤0.3
ふっ素	≤0.8	≤24
ほう素	≤1	≤30

- ・基準値は汚染土壌から特定有害物質が地下水に溶出し、その地下水を飲料することによる健康リスクに関し、一生涯を通じた毒性を考慮して設定された値です。具体的には、「体重50kgの人が70年間、その地下水を1日2L飲用し続けても健康に対する有害な影響がない濃度」として設定されています。
- ・今回活用する要対策土は、ヒ素の濃度が基準値の最大3倍程度です。

(※)地下水等摂取によるリスクに係る措置の選択・決定材料になる基準で、超過すると、より厳しい対策が必要となります。

10

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 4・9・10・12～15・35

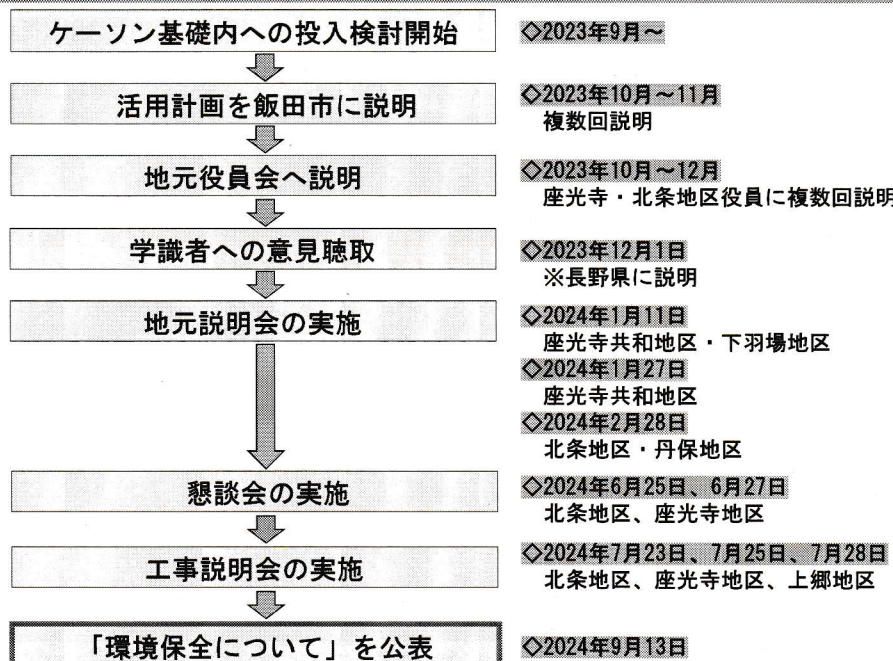
	原位置封じ込め(土対法ガイドライン)	今回の構造
上面	厚さ10cm以上のコンクリート 又は厚さ3cm以上のアスファルト	厚さ300cm以上のコンクリート
側面	厚さ50cm以上 かつ透水係数が 1×10^{-8} m/秒以下の 地中連続壁	厚さ150cm以上 かつ透水係数は 1×10^{-8} m/秒以下の コンクリート
下面	厚さ500cm以上 かつ透水係数が 1×10^{-7} m/秒以下の 地層	厚さ400cm かつ透水係数は 1×10^{-8} m/秒以下の コンクリート

土壤汚染対策法に基づく原位置封じ込め措置と本ケーソン基礎の構造等を比較し、学識者からも意見を伺うことで、環境安全性が十分確保できるとの結論に至りました。

11

要対策土の活用に至る経緯

関連意見: 4・9・10・12～15・35



- ・2024年1月以降、地元説明会を通じて本計画に関するご説明を重ねてきました。
- ・本計画については、新聞等の各種メディアを通じて広く報道されています。
- ・説明会の場のみならず、地域の皆様からのご意見を広く伺うため、工事事務所を開所しております。

12

目 次

1. 河川・井戸調査の計画について

2. 要対策土の活用計画について

1. 要対策土の活用に至る経緯

2. 要対策土の活用に係る取組み

3. 異常時における対応

3. その他

1. 土石流のリスクと備え

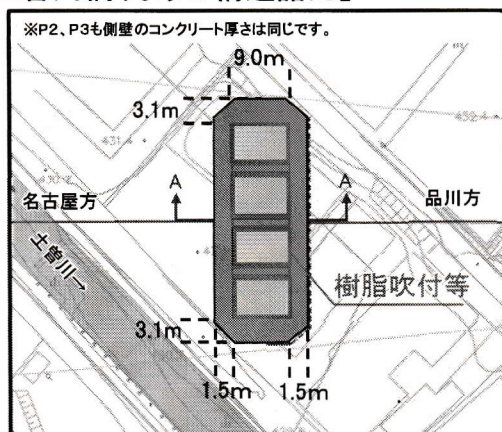
2. 活断層のリスクと備え

13

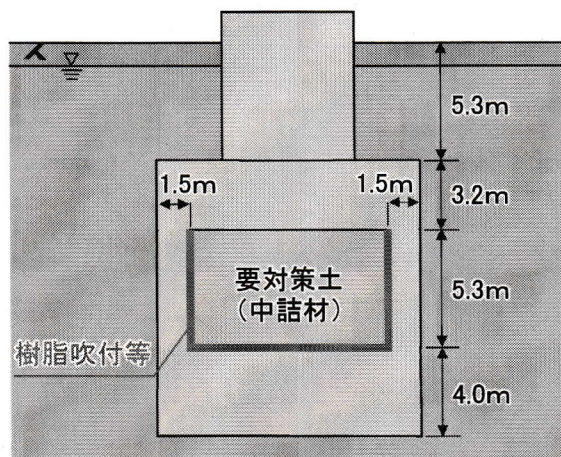
要対策土の活用に係る取組み

関連意見:9・15

【土曾川橋りょうの構造諸元】



土曾川橋りょう(P1)平面図



土曾川橋りょう(P1)断面イメージ図 (A-A断面)

- ・ ケーソン基礎の各部材は、厚さ150cm以上かつ透水係数が 1×10^{-8} m/秒以下のコンクリートで構成されており、環境安全性が十分確保できていると考えています。また、その旨は、学識者による検討会※において確認いただいています。
- ・ 検討会では、上記に加え、将来の万が一に備えた防水措置も施してはどうかとの助言を受けたため、樹脂吹付による追加対策を講じる計画としています。