

令和2年9月18日
山鳥坂ダム工事事務所

トンネル掘削土砂の処理方法の決定

～重金属等（自然由来）の基準値を超過した土砂等の処理について～

1. 本事務所発注の「見の越トンネル工事」の掘削土砂から、基準値を超える重金属等（フッ素等）を確認したことを、7月1日と7月30日に公表し、その後の調査結果を当事務所ホームページにてお知らせしているところです。
2. 愛媛県環境部局との協議を踏まえ、トンネル工事現場から既に搬出した掘削土砂と、今後搬出する掘削土砂の処理方法を決定しましたので、お知らせします。（詳細は別紙参照）
 - (1) 下敷水残土処理場で封じ込め
対象：トンネル工事現場から既に搬出した掘削土砂
（下敷水残土処理場、別図の③～⑧、⑩箇所）
※今後搬出する掘削土砂については、土壌調査を実施し、適切に対応
 - (2) 既に施工済みの道路構造物内で封じ込め
対象：別図の⑨、⑪箇所
3. 今後、定期的に水質調査を行うと共に掘削土砂を適切に処理してまいります。なお、水質調査等の結果は適時、当事務所ホームページにてお知らせします。

問い合わせ先

国土交通省 四国地方整備局 山鳥坂ダム工事事務所

◎副所長 矢野 慎二 (ヤノ シンジ) (内線：204)

工務課長 新川 和之 (シカワ カズキ) (内線：311)

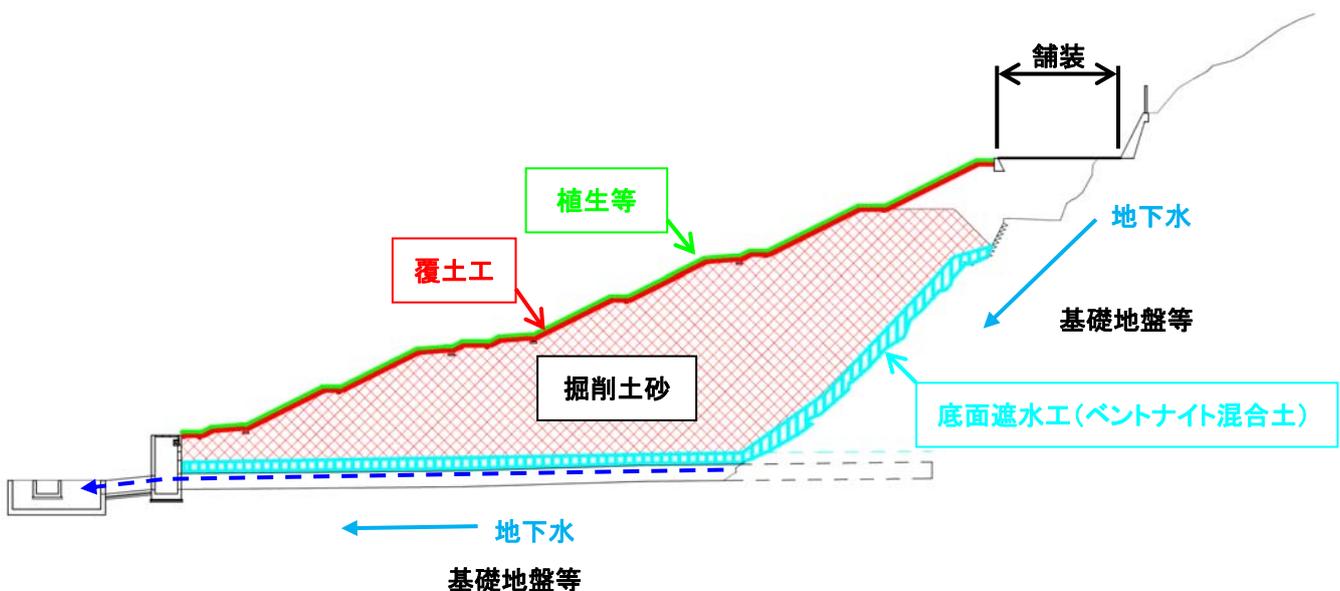
電話 (0893) 34-3000 (代表)

◎：主な問い合わせ先

<掘削土砂の処理方法>

- 下敷水残土処理場で封じ込め：
 - ・表面を「覆土工等」で覆い、侵食・飛散を防止、浸透を抑制。
 - ・底面を「底面遮水工」※¹で覆い、掘削土砂を浸透する水と、基礎地盤等の中を流れる地下水を分離。
 - ・施工後は、定期的に水質調査を行い、一定期間、状況を監視します。
- 既に施工済みの道路構造物内で封じ込め：
 - ・表面を「覆土工等」で覆い、侵食・飛散を防止、浸透を抑制。
 - ・定期的に水質調査を行い、一定期間、状況を監視します。

<「底面遮水工」「覆土工」イメージ図>



※1) 底面遮水工：基準値を超過する土砂の底面を、ベントナイト（粘土）等の水を通しにくいもので覆うことにより、掘削土砂を浸透する水が基礎地盤等に浸透することを防止する。

見の越トンネル掘削土残土の搬出箇所における分析結果と処理方法

| 箇所 | 運搬箇所 | 搬出量 (m3) | 盛土の目的 | 土壌分析結果 | 水質分析結果 ※2 | 処理方法 |
|----|-------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------------|
| | 下敷水残土処理場 | 38,000 | 山鳥坂ダム 残土処理場 | フッ素：1.4mg/l ヒ素：0.015mg/l | 基準値以下 | 「底面遮水工」 + 「覆土工」 |
| ① | 大和地区 | 189 | 直轄河川護岸工事 河川護岸の捨石 | 基準値以下 | － | ・基準値以下のため対策不要 |
| ② | 下鹿野川地区 | 288 | 県道工事 橋梁下部工事作業ヤード | 基準値以下 | － | ・基準値以下のため対策不要 |
| ③ | 大駄場地区残土処理場① | 518 | 山鳥坂ダム 残土処理場 | フッ素：0.95mg/l ヒ素：0.011mg/l | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ④ | 大駄場地区残土処理場② | 675 | 山鳥坂ダム 残土処理場 | フッ素：1.3mg/l | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑤ | 見の越トンネル | 160 | 山鳥坂ダム付替県道工事 掘削ズリ仮置場 | フッ素：1.4mg/l | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑥ | 月野尾地区 | 56 | 市道工事 道路改良路床盛土 | フッ素：0.9mg/l | － ⑤に移動済 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑦ | 下敷水地区② | 270 | 山鳥坂ダム工事中用道路工事 仮設進入路盛土 | フッ素：1.0mg/l | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑧ | 下敷水地区① | 153 | 山鳥坂ダム一次切替道路工事 路床盛土 | フッ素：1.0mg/l | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑨ | 敷水地区 | 414 | 山鳥坂ダム付替県道工事 補強土壁盛土 | フッ素：1.5mg/l | 基準値以下 | ・道路構造物内で封じ込め |
| ⑩ | 椽の木瀬地区 | 5,063 | 山鳥坂ダム付替県道工事 路体盛土 | 土壌調査中 | 基準値以下 | ・下敷水残土処理場に搬出し処理 |
| ⑪ | 植松地区 | 999 | 市道路災害復旧工事 法面復旧盛土 | フッ素：1.0mg/l | 基準値以下 | ・道路構造物内で封じ込め |
| ⑫ | 見の越地区 | 12 | 林道補修 砂利道補足材 | 基準値以下 | － ⑤に移動済 | ・基準値以下のため対策不要 |
| 合計 | | 8,797 | | ※基準値 ・フッ素：0.8mg/l ・ヒ素：0.01mg/l | | |

土壌分析・水質分析の凡例

| | |
|-------|--|
| 調査中 | |
| 基準値超過 | |
| 基準値以下 | |

【別図】



【土壌調査結果】

赤字: 基準値超過の箇所
 青字: 基準値以下の箇所
 緑字: 調査中の箇所

【9月18日時点】



| 凡例 | |
|--------------------|-----------------------|
| 付替県道 | — (Red line) |
| 一次切替道路 | — (Magenta line) |
| 県道改良区間 (愛媛県施工) | — (Cyan line) |
| 小田河辺大洲線 (現県道) | — (Green line) |
| その他県道 | — (Orange line) |
| その他市道 ・林道 | — (Black line) |
| 国道197号 | — (Purple line) |
| ダム管理区域 (ダム大端標高) | ■ (Blue hatched area) |

※一般に供用されている⑥市道、⑫林道については、既に⑤見の越トンネル掘削ズリ仮置き場に移動済み。
 ※現時点で⑥、⑫以外の搬出箇所は工事現場内で未供用のため、道路の通行止めは予定していません。