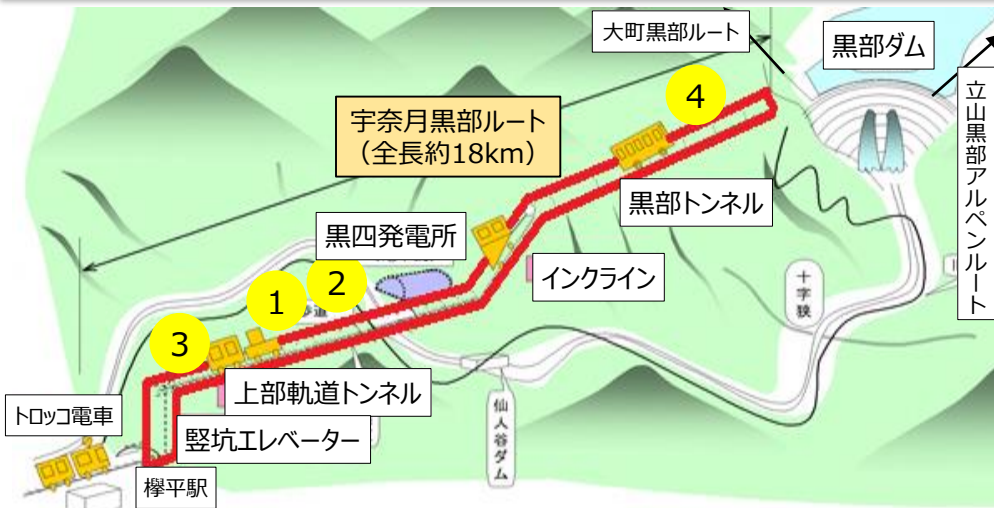


宇奈月黒部ルート安全対策工事

参考：関西電力(株)資料



1. 工事概要

1 上部軌道トンネル安全対策

(全長約6.5km)

- ・珪珪吹付け
- ・ロックボルト補強
- ・トンネル背面珪珪注入
- ・カバート設置 他

2 上部軌道避難箇所整備

(横坑2箇所)

- ・避難通路整備
- ・避難箇所整備

3 上部軌道車両更新

(機関車2台、客車10両)

- ・非常脱出口設置
- ・自動列車停止装置
- ・緊急列車停止装置

4 黒部トンネル安全対策

(全長約10km)

- ・トンネル背面珪珪注入
- ・非常用設備
- ・避難通路整備 (横坑1箇所)

2. 工事工程

▼富山県との協定締結 (2018年10月17日)

□ : 計画

■ : 実績

	協定締結 ~ 2019年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	概ね 2023 年度
1 上部軌道 トンネル 安全対策	詳細設計等 2019年10月▼現地着手	現計画においては概ね5年間 (現地状況により更に延長する場合もある)			▼12月1日~1月31日 (予定)
2 上部軌道 避難箇所 整備	詳細設計等	工事施工 中断 (GWの作業休止を含み 4月25日~5月10日の間)	▼2022年度着手予定 安全対策工事の進捗に応じて順次実施		
3 上部軌道 車両更新	車両設計	車両設計	車両制作・ 入替 (1)	車両制作・ 入替 (2)	
4 黒部 トンネル 安全対策	詳細設計等 2020年8月 現地着手▼	計画に基き工事実施			▼12月1日~1月31日 (予定)

※自然災害の発生や電力設備の事故障害に伴い必要となる期間は含めていない。

3. 工事状況

- ・厳しい自然環境の元、新型コロナウイルス感染症予防対策にも注意を払いながら厳冬期間を含め通年夜間に実施している。
- ・既設珪珪吹付の劣化等が確認されたため、全体施工数量が増加している。
- ・新型コロナウイルス感染症の影響により2020年度GW前後と冬季(約2カ月間)、安全対策工事を中断している。
- ・工期内竣工に向け、関係者が日々調整を行っており、工事関係者の命と健康を守るための細心の注意を払いながら、引き続き、安全最優先で工事を進めていきたい。

宇奈月黒部ルート安全対策工事

上部軌道トンネル モルタル吹付作業状況



上部軌道トンネル ロックボルト削孔作業状況



黒部トンネル 背面モルタル注入作業状況



黒部奥山における作業員宿舎(2021.1.8撮影)

