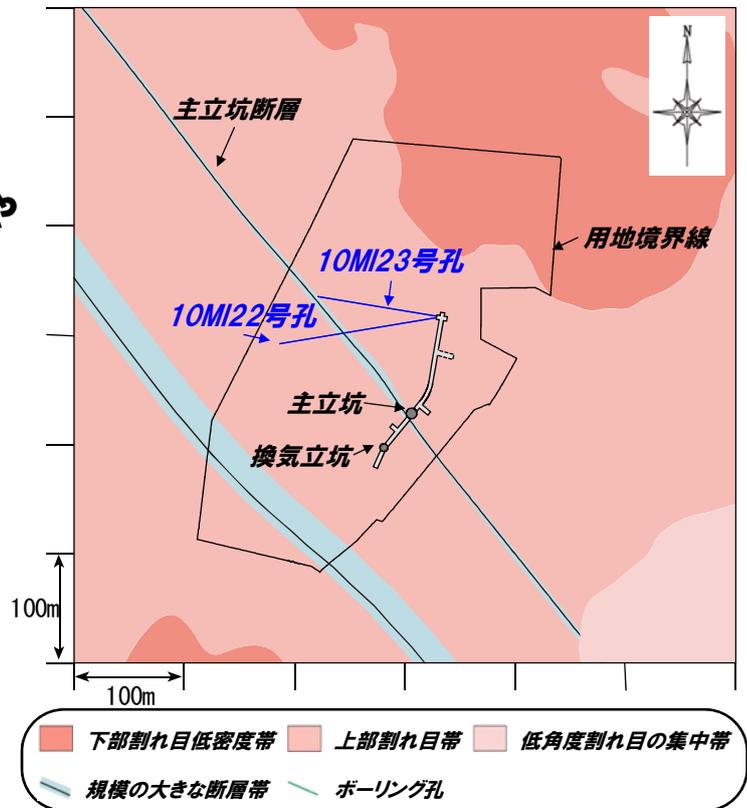


深度300m研究アクセス坑道における ボーリング調査① (10MI22, 10MI23号孔)

目的

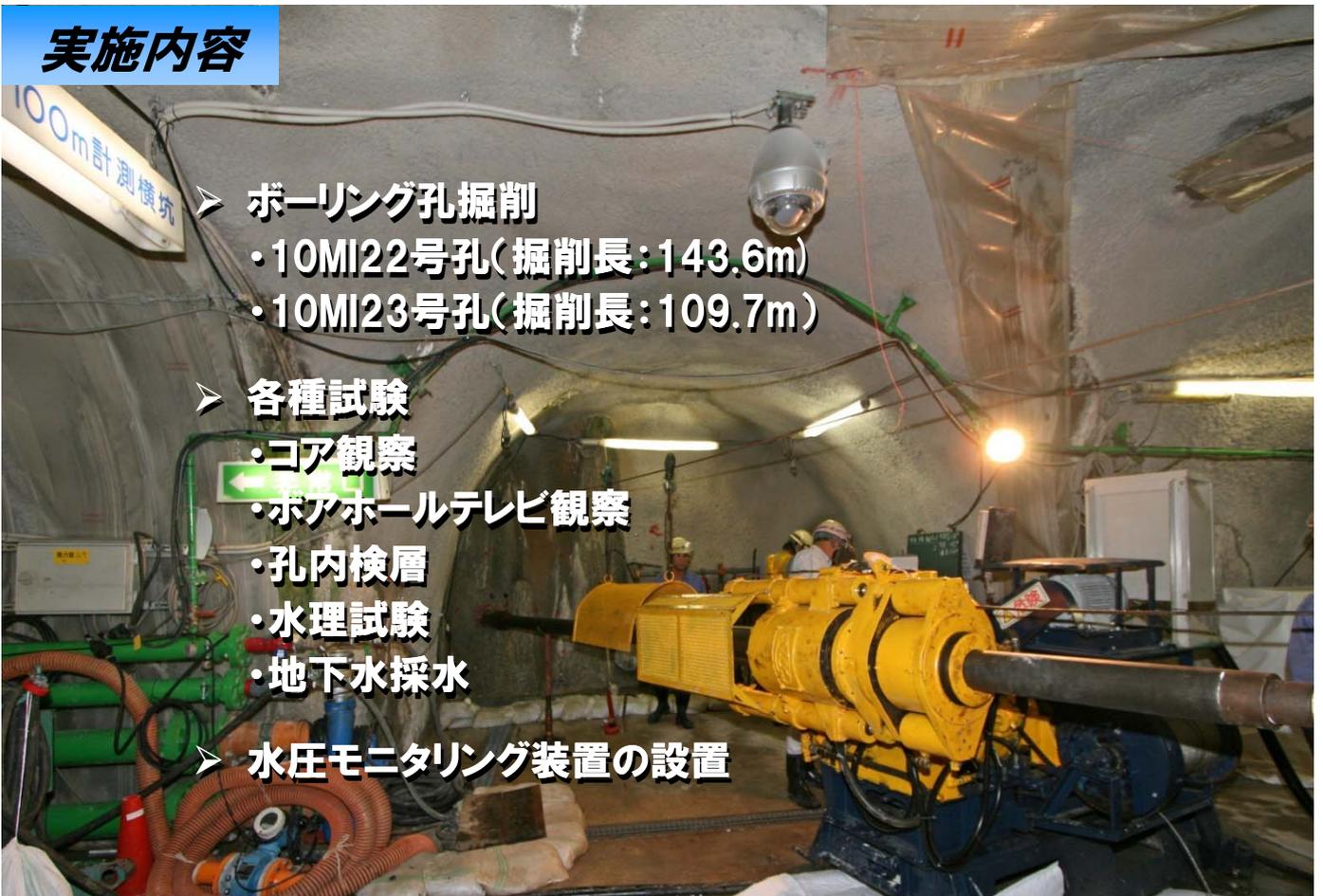
- 主立坑断層の透水異方性の把握
- 主立坑断層の変形・変質の規模や特徴の把握
- 主立坑断層が地下水の水質に与える影響の把握
- 研究所用地内西側領域における地質環境情報の取得

【ボーリング孔の配置と深度300mにおける地質断面】



実施内容

- ボーリング孔掘削
 - ・10MI22号孔(掘削長:143.6m)
 - ・10MI23号孔(掘削長:109.7m)
- 各種試験
 - ・コア観察
 - ・ボアホールテレビ観察
 - ・孔内検層
 - ・水理試験
 - ・地下水採水
- 水圧モニタリング装置の設置



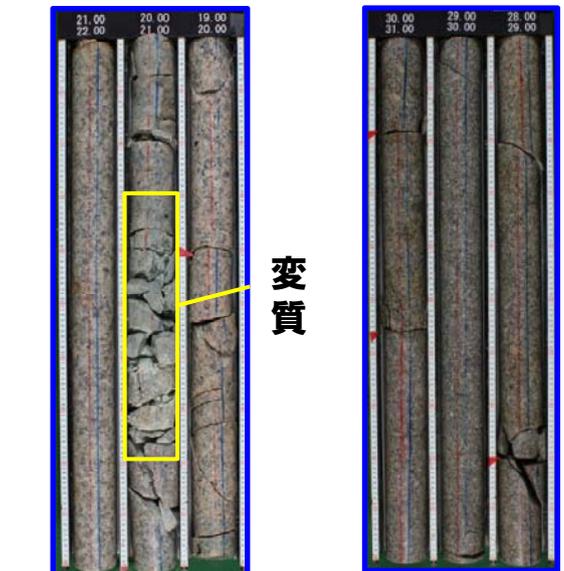


深度300m研究アクセス坑道における ボーリング調査② (10MI22, 10MI23号孔)

コア観察結果(10MI22号孔)

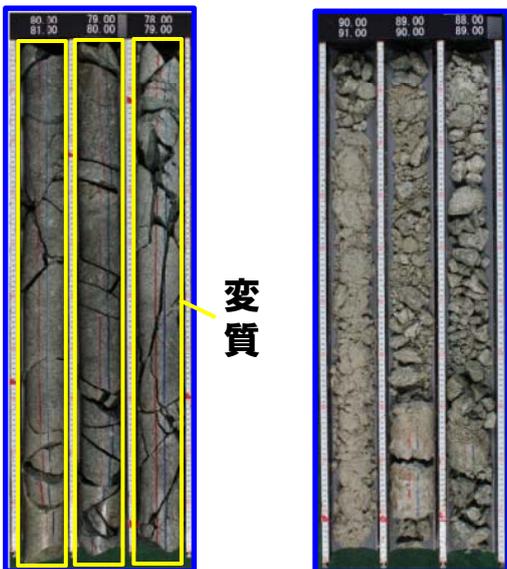
- 主立坑の壁面で確認されていた主立坑断層が、本ボーリング調査区間まで連続していることを確認
- 割れ目密度(1m毎の割れ目の本数)は主立坑断層近傍で最も高く、主立坑断層から離れるほど低下することを確認
- 花崗岩の変質は、主に割れ目密度の高い区間で認められ、その程度は主立坑断層から離れるほど弱くなることを確認
- 主立坑断層近傍において、変質の範囲が割れ目沿いだけではなくコア全体に及ぶ区間を確認

➡ 主立坑断層およびその周辺岩盤の変形・変質の規模や特徴を概ね把握



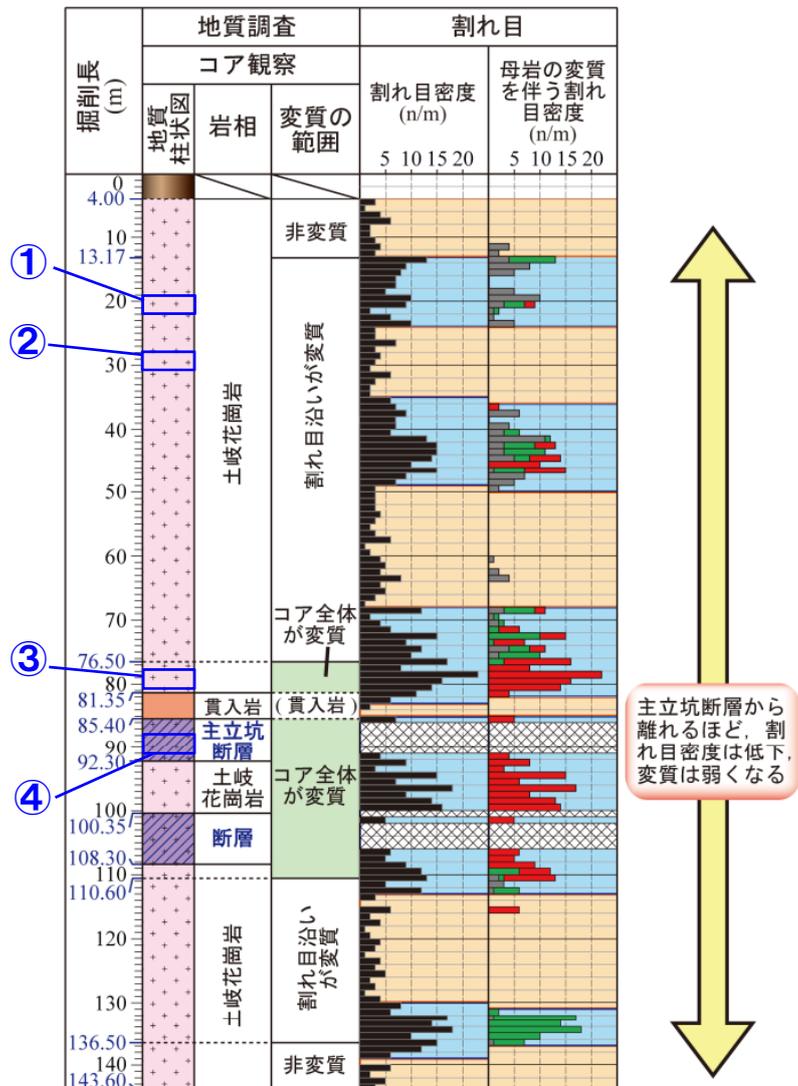
①割れ目沿いが変質したコア

②非変質のコア

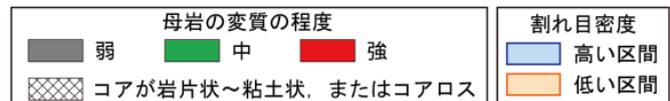


③全体が変質したコア

④主立坑断層のコア



主立坑断層から離れるほど、割れ目密度は低下、変質は弱くなる



※図中の変質は、黒雲母の緑泥石化を示す
10MI22号孔の地質状況



研究坑道内における水圧モニタリング

深度300m研究アクセス坑道10MI23号孔

目的

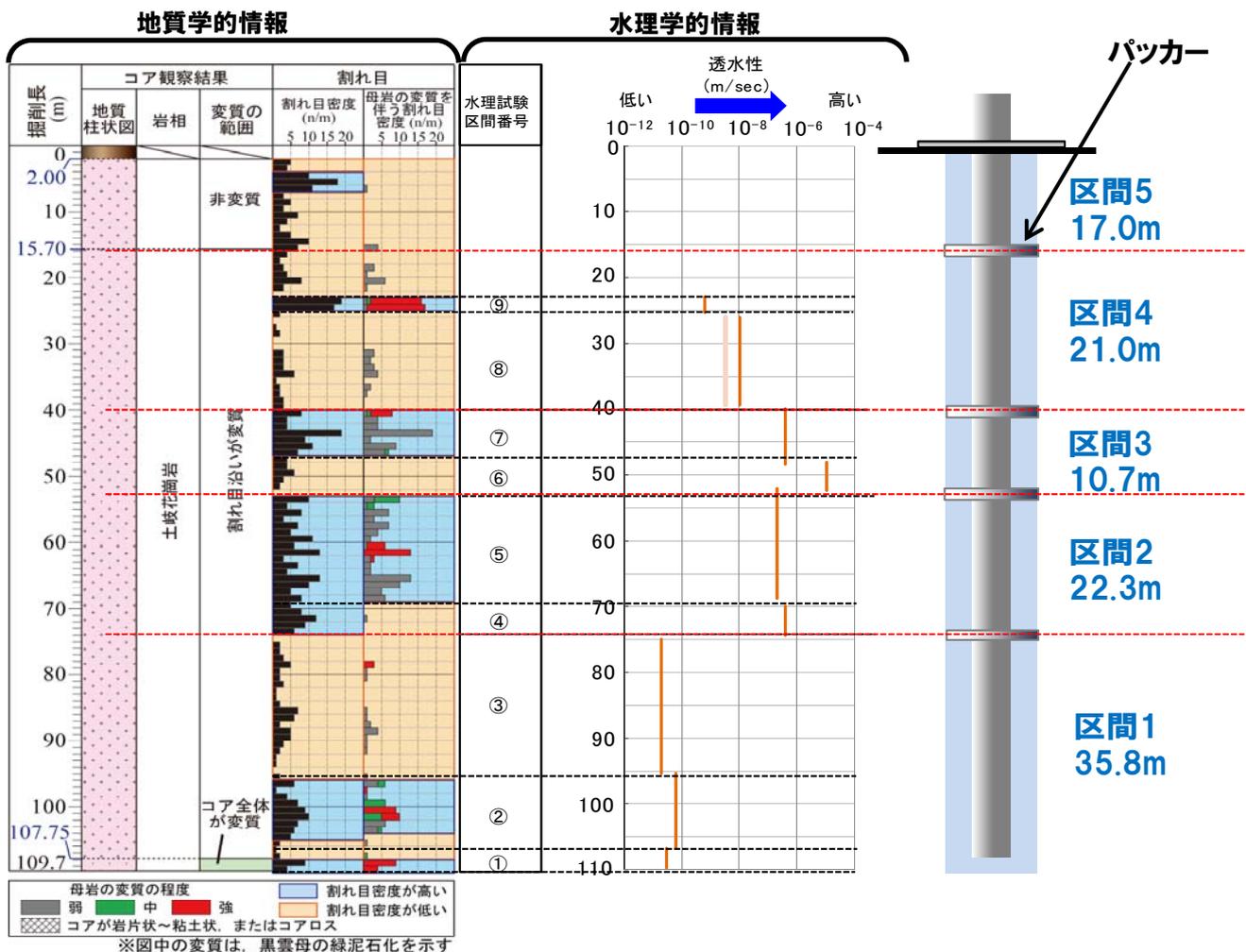
- 主立坑断層周辺の研究坑道掘削に伴う水圧分布の変化の把握

実施内容

- 主立坑断層周辺での水圧モニタリング

観測区間の概要

- 地質学的情報(岩相・割れ目頻度等)および水理学的情報(透水性等)から5区間の水圧モニタリング区間を設定

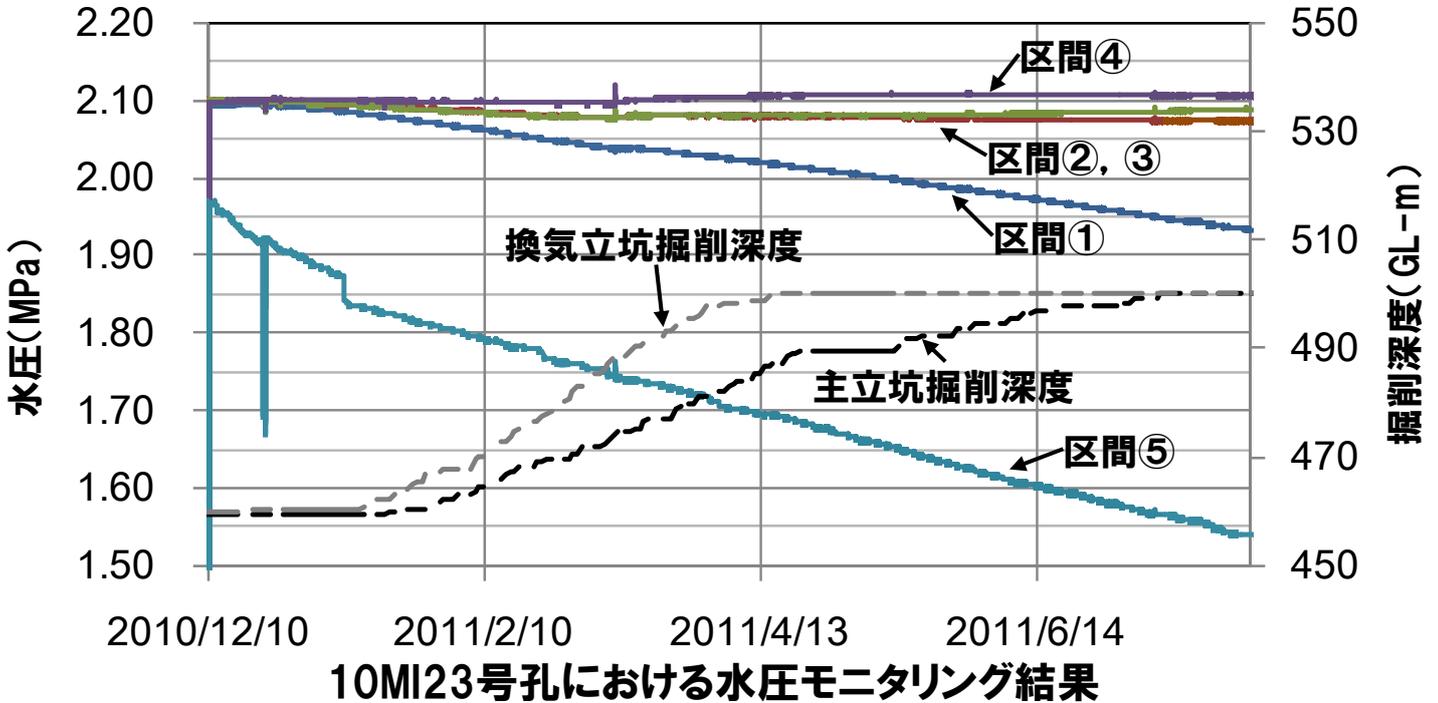


水圧観測区間の地質・水理学的情報

研究坑道内における水圧モニタリング

深度300m研究アクセス坑道10MI23号孔

結果



観測区間の地質・地質構造区分

観測区間	地質・地質構造区分
①	緑色変質帯
	母岩の変質を伴う割れ目帯
②	母岩の変質を伴う割れ目帯
③	
④	
⑤	非変質帯

➤ 水圧モニタリングの結果，主立坑沿いの間隙水圧は大きく以下に区分されることを確認

・グループ1：区間①，グループ2：区間②-④，グループ3：区間⑤



➤ 水圧観測区間の地質・水理学的情報に基づき，主立坑断層周辺の水理地質構造区分を検討中