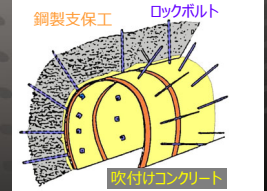
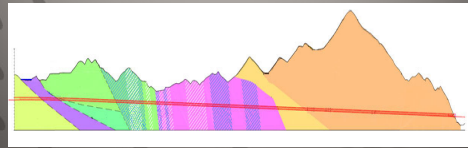


講演 IV 探る

1

山岳トンネル



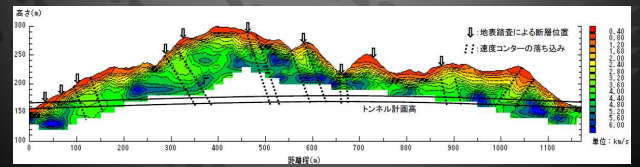
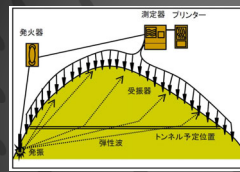
2

山岳トンネルの特殊性

- ・ 極端な細長い構造
- ・ 掘削前方の地質性状が不明
 - 断層破碎帯や突発湧水に突然遭遇
- ・ 岩盤の不連続性
 - 大小様々な規模のき裂帯が内在
- ・ 地圧が不明
- ・ 通常構造物のような設計概念がない
 - 基本は標準設計や類似条件設計

3

弾性波探査



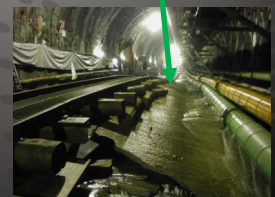
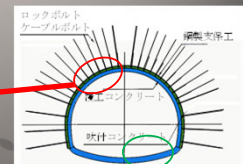
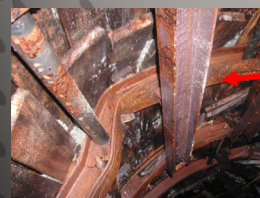
4

切羽崩落 & 大量湧水



5

膨張性、塑性



原因：
膨張性鉱物含有
岩盤強度 < 地圧

6