

テーマ	山岳トンネルにおけるフルオートシステム
-----	---------------------

研修会次第			
-------	--	--	--

日時	2019年4月17日 (水) 13:30~15:00 (質疑含む)	参加者	34 名
----	-----------------------------------	-----	------

場所	一般財団法人先端建設技術センター 大会議室
----	-----------------------

講師	エピロックジャパン株式会社 田口ジェレミー氏、虎乃門建設機械株式会社 櫻井弘毅氏
----	--

講演内容			
------	--	--	--

山岳トンネルにおけるフルオートシステムを適用した省人化・省力化等の技術についてご講演頂き、未来像について活発な意見交換を行いました。

- 1) システム概要
 - ① コンピュータジャンボ、ダンプトラック、ロードホールダンプ等のフルオート技術
 - ② ICTデータ管理技術(地山評価システム、リアルタイム監視、マシンデータ、3Dマッピング等)
 - ③ 遠隔監視・自動データ送受信等
- 2) 北欧トンネルの施工例
- 3) トンネル建機展Bauma(本年4月上旬ミュンヘンにて開催)の最新技術動向
- 4) 国内トンネルの施工例

参考 URL

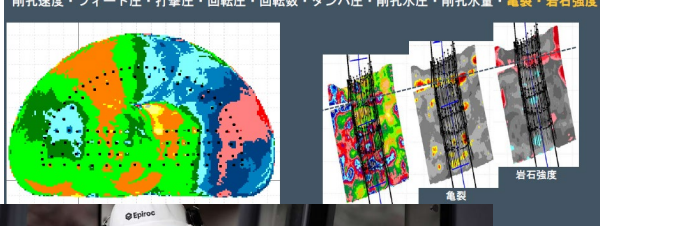
- ・省エネ技術(バッテリー重機)
<https://www.epiroc.com/ja-jp/applications/mining/zero-emission>
- ・データ技術、オート化技術(自動化)
<https://www.epiroc.com/ja-jp/applications/mining/automation>
- ・削孔技術
<https://www.epiroc.com/ja-jp/applications/construction/tunneling-and-underground-infrastructure/drilling>



STEP②: Control (遠隔操作)
 Control 機能により、現場運転士が不要になる

STEP③ 削孔
 ABC Total = フルオート削孔 (自動ブーム操作 + 自動削孔)

フルオートでなければ、データは信頼できない
 Measure While Drilling = 削孔時 地山評価ソフト
 (メジャー・ワイヤル・ドリリング)



北欧のトンネル施工例 Epiroc