

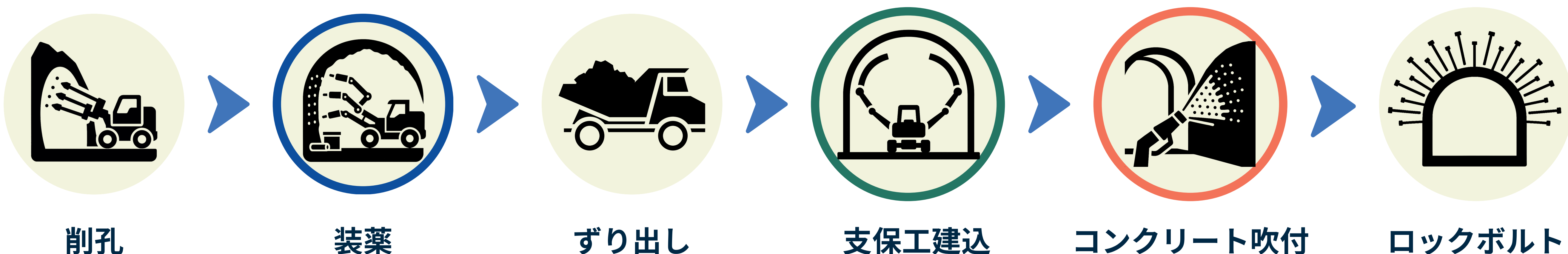
自動化で安全性・生産性・品質向上を実現

山岳トンネル掘削自動化技術

技術概要

切羽肌落ちによる災害リスクや技能労働者不足に対応。

切羽立入ゼロと経験・技量に依存しない施工を実現する、山岳トンネル掘削の自動化技術を開発しました。



3 ブーム自動装薬専用機

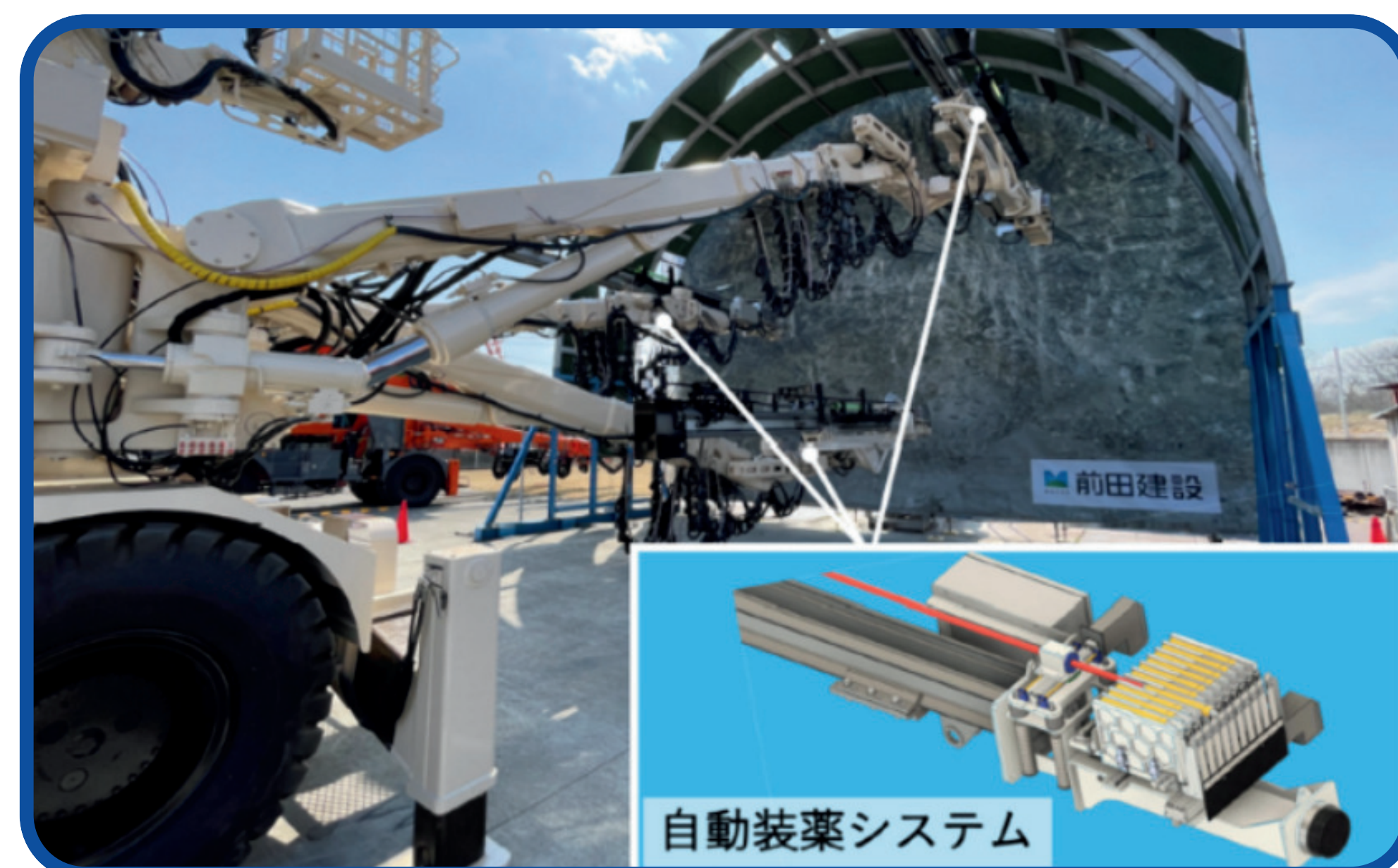
発破装薬における切羽立入作業"ゼロ"の実現へ！

安全性向上

切羽肌落ち災害の撲滅

生産性向上

技能労働者不足の解消
3ブーム装薬により生産性向上



全自動鋼製支保工建込みロボット

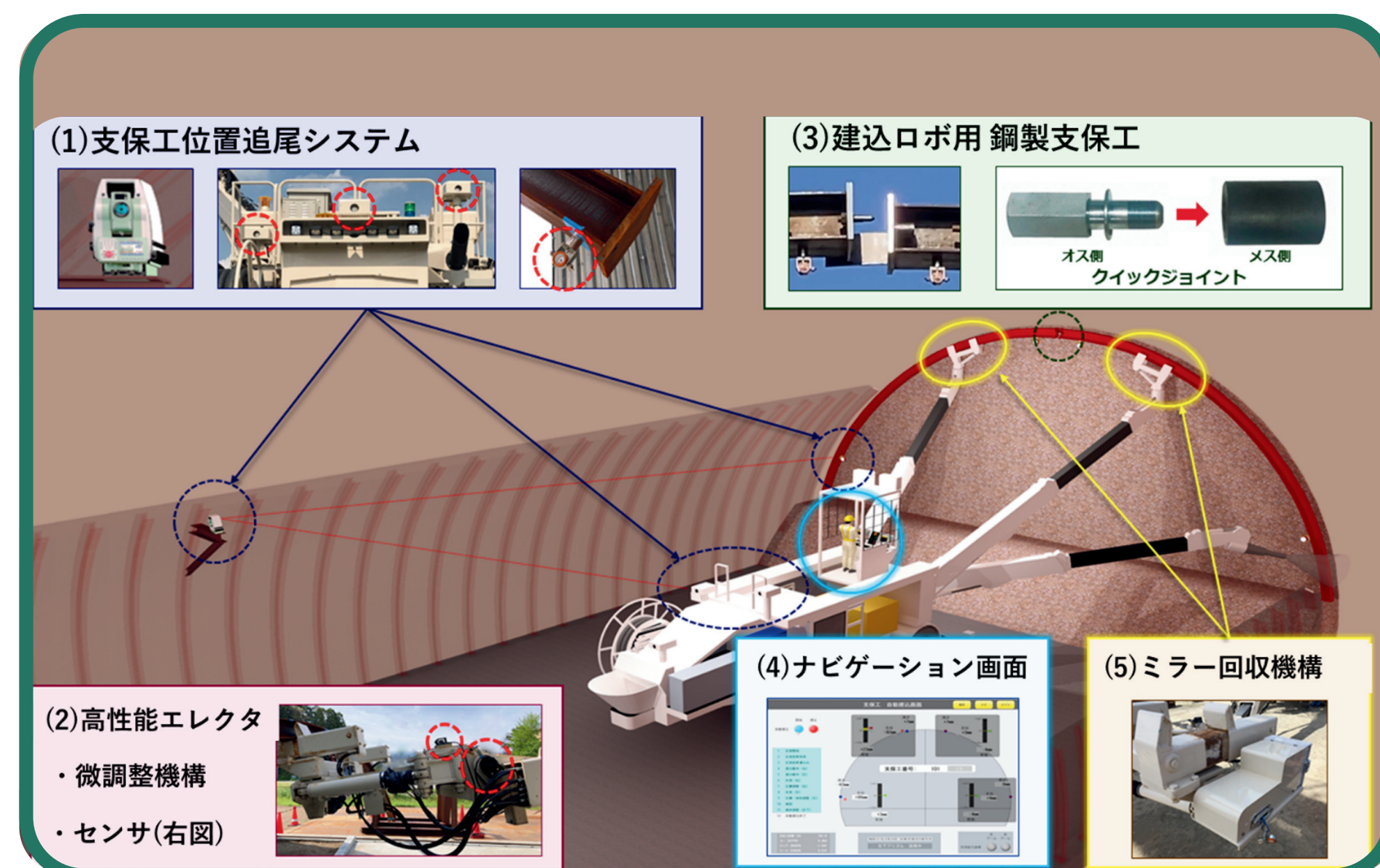
切羽に立ち入ることなく"ワンボタン"で鋼製支保工建込！

安全性向上

切羽肌落ち災害の撲滅

生産性向上

熟練作業依存から脱却
サイクルタイム短縮により生産性向上



コンクリート吹付け自動化システム

"リアルタイム計測"で吹付け品質・精度が飛躍的向上

安全性向上

粉じん環境下での作業撲滅

品質向上

リアルタイム計測で確実な巻厚確保

生産性向上

作業負担軽減により生産性向上

