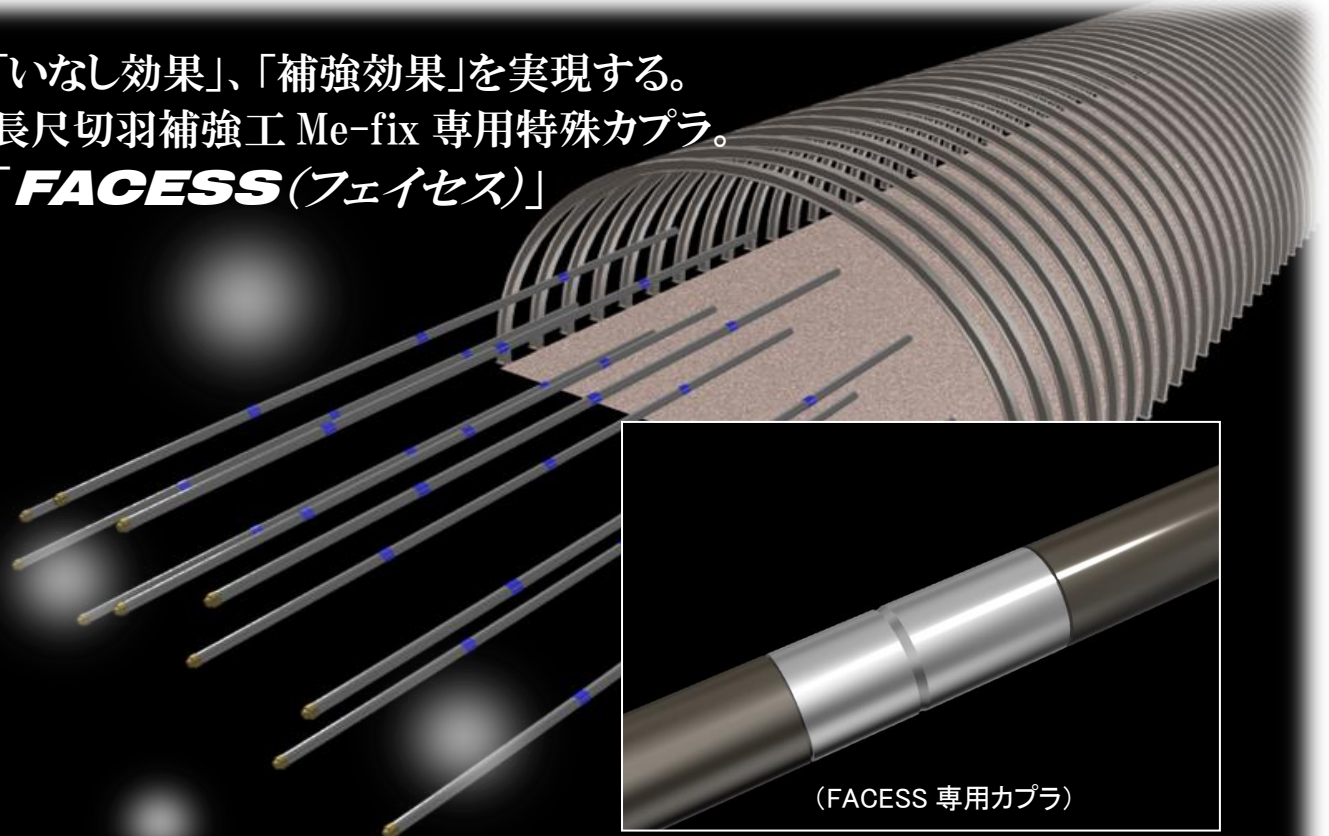


FACESS (フェイス)

FACE reinforcement with Sliding coupler System

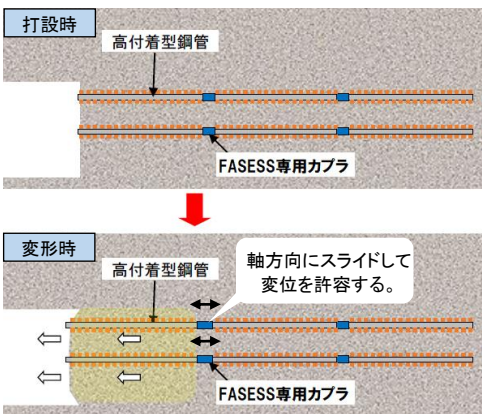
「いなし効果」、「補強効果」を実現する。
長尺切羽補強工 Me-fix 専用特殊カプラ。
「FACESS (フェイス)」



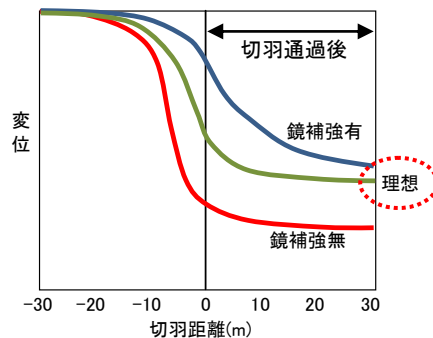
引張荷重⇒ スライド機構⇒ 耐荷力保持

長尺切羽(鏡)補強工の目的は、前方地山を補強して先行変位を抑制することですが、前方地山の補強を十分に行った場合、トンネル掘削時の解放応力が大きく支保に作用する応力が大きくなることも問題として考えられます。また、別の問題点として大変形が生じる地山においては、補強部材が破断する事例も報告されています。

FACESS (フェイス) はこれらの課題を解決するために開発されたシステムで、ある程度の荷重が作用すると荷重が解放されて軸方向にスライドする機構を設けた長尺切羽補強工用のカプラシステムです。

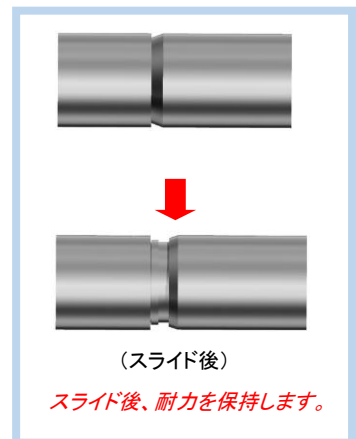


(FACESS の概念図)



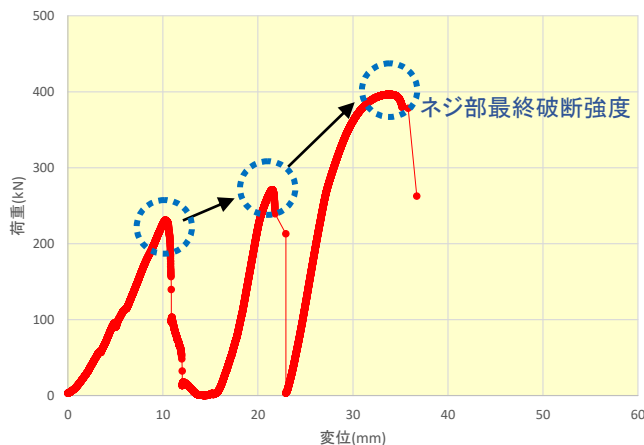
「先行変位」を許容することにより切羽通過後の変位を抑制する効果が期待できます。

(変位特性曲線: 概念図)



専用カプラ引張試験

FACESS (フェイス) の専用カプラは、200kN から 300kN の荷重で解放され、スライドし、その後 400kN 程度の引張耐力を保持することができます。その際のスライドにより前方押し変位を許容し、いなし効果や地山の変形追従効果が期待できます。



(専用カプラ引張試験結果)

補強部材組合わせ例 (Me-fix の場合)

■補強部材仕様

名称	素管規格	備考
先頭管	φ76.3、t=4.2、L=3,668 (有効長 3,628)	高付着型鋼管(分別処理仕様も選択できます。)
中間管	φ76.3、t=4.2、L=3,198 (有効長 3,128)	〃
末端管	φ76.3、t=4.2、L=3,000 (有効長 3,000)	〃



先頭管 (L=3,668、専用カプラ付き)



中間管-1 (L=3,198、専用カプラ付き)



中間管-2 (L=3,198、専用カプラ付き)



末端管 (L=3,000)