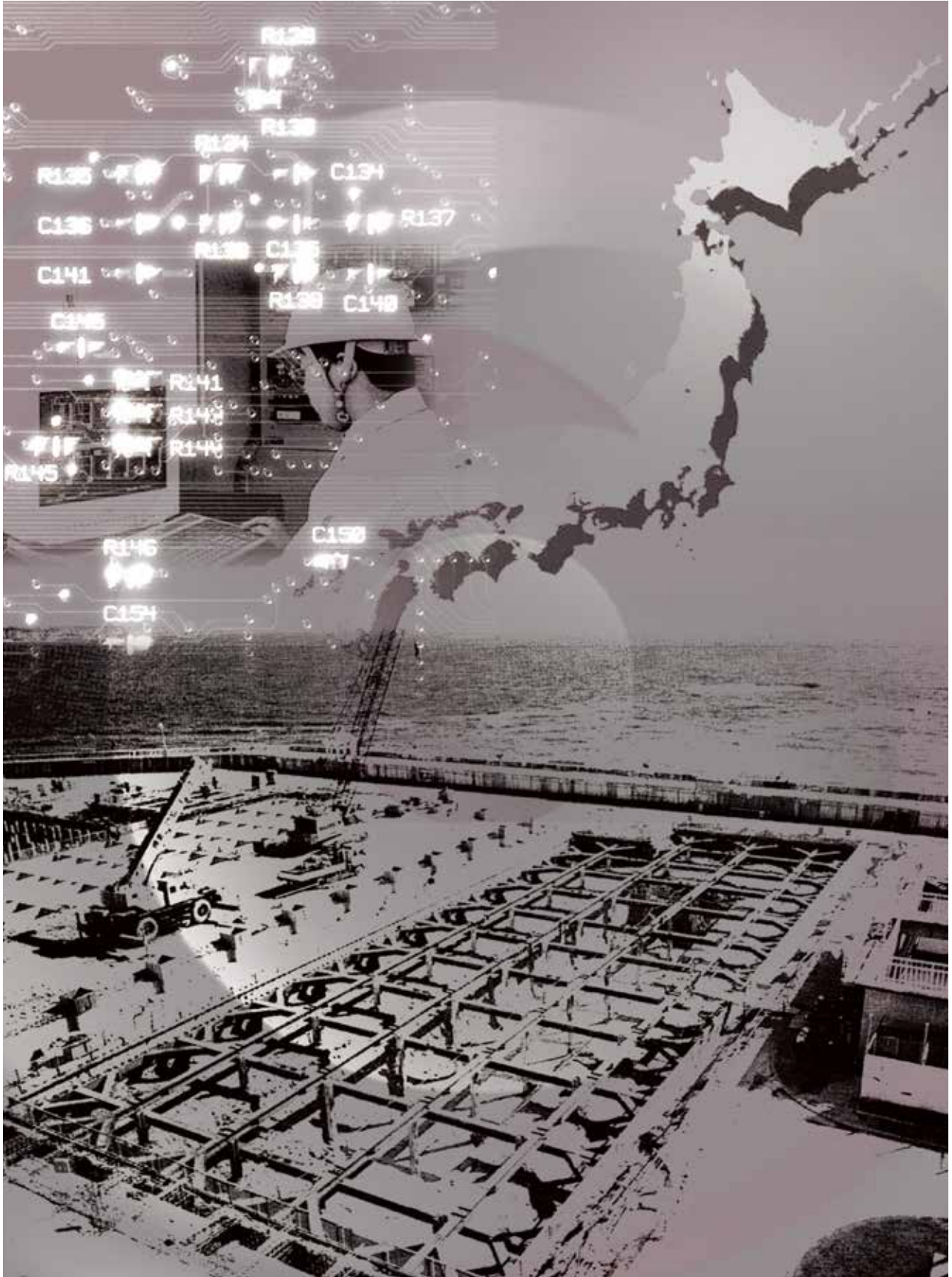


NEOソレタンシュ工法 PAT



NEOソレタンシュ工法^{PAT}

従来のソレタンシュ注入工法と大型の改良体形成を可能としたマックスパーム注入工法の特長を生かした低コストの工法です

都市の高度化が進む中で、地下の有効利用の技術の一端を担う薬液注入工法は、仮設的な止水・強化の目的のもとに開発され、近年は耐震化施工の分野にまで及ぶ画期的な進展を遂げてきています。

これらの工法の中で最も信頼性が高く、国内において数万件にのぼる実績を有するソレタンシュ注入工法は、削孔と注入作業が独立した管理のもとで行われる工法であり、薬液注入改良の基本となる粗詰め注入から品質効果の向上を目的とした繰り返し注入まで可能とした画期的な工法である一方、コスト面では高価な分類に位置しています。

こうした観点から、新たに開発したNEOソレタンシュ工法は、ソレタンシュ注入工法の基本を骨格とし、従来工法よりも経済的に優れた工法としたものです。

4つの特長

1. 大型改良体

注入外管の改良により、吐出口周辺の空間を広く確保することで大きな注入速度で浸透注入を実現し、大型改良体を可能としました。

2. 粗詰め注入の実施

薬液の逸脱防止を目的に、浸透注入に先立ち粗詰め注入を可能としました。

3. 工期短縮

注入速度の増加、広い削孔間隔による削孔本数の低減により、工期の短縮が可能となりました。

4. 低コスト

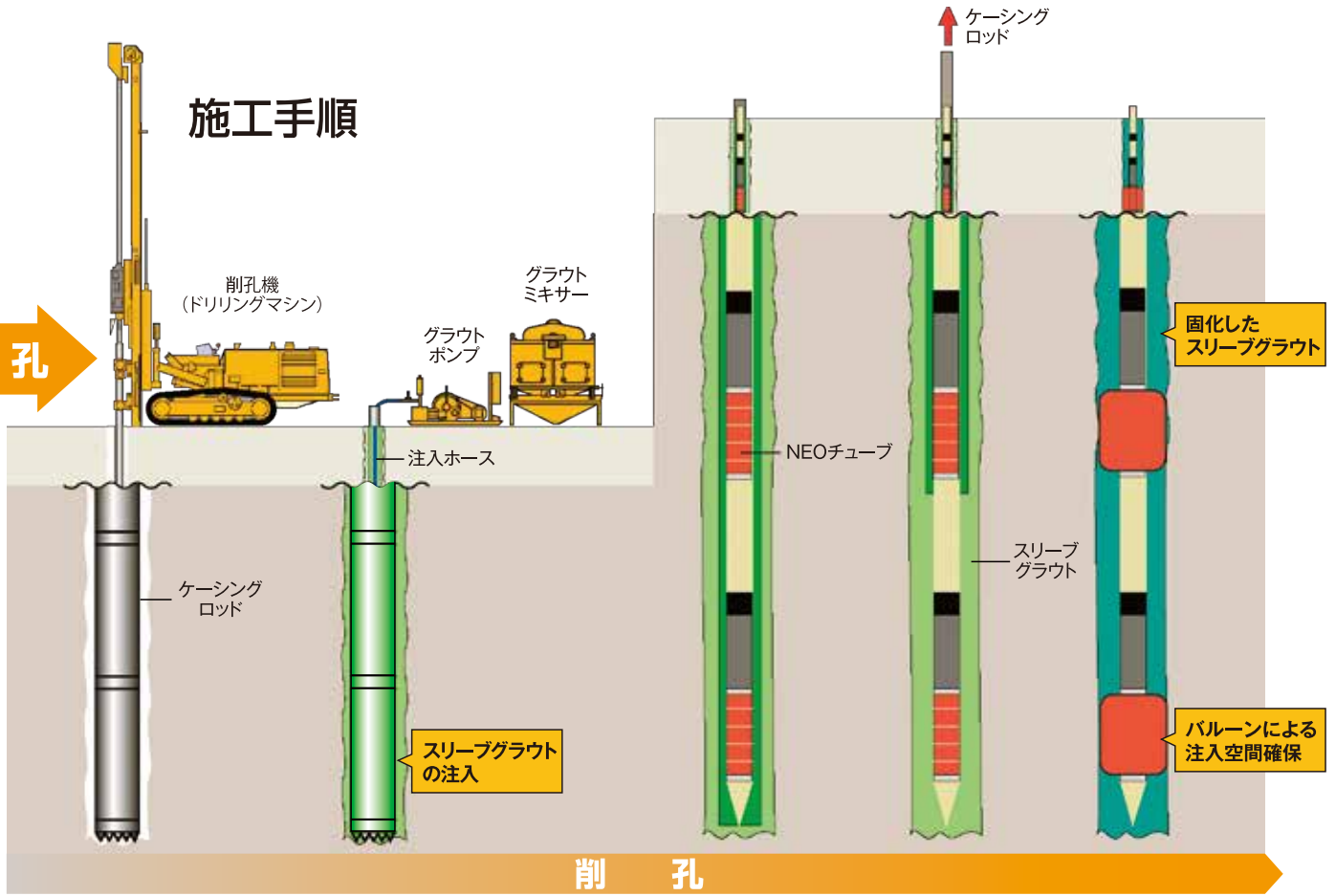
削孔本数の削減、工期の短縮により低コストを実現しました。



NEOソレタンシュ工法による改良体(砂礫地盤)

施工手順

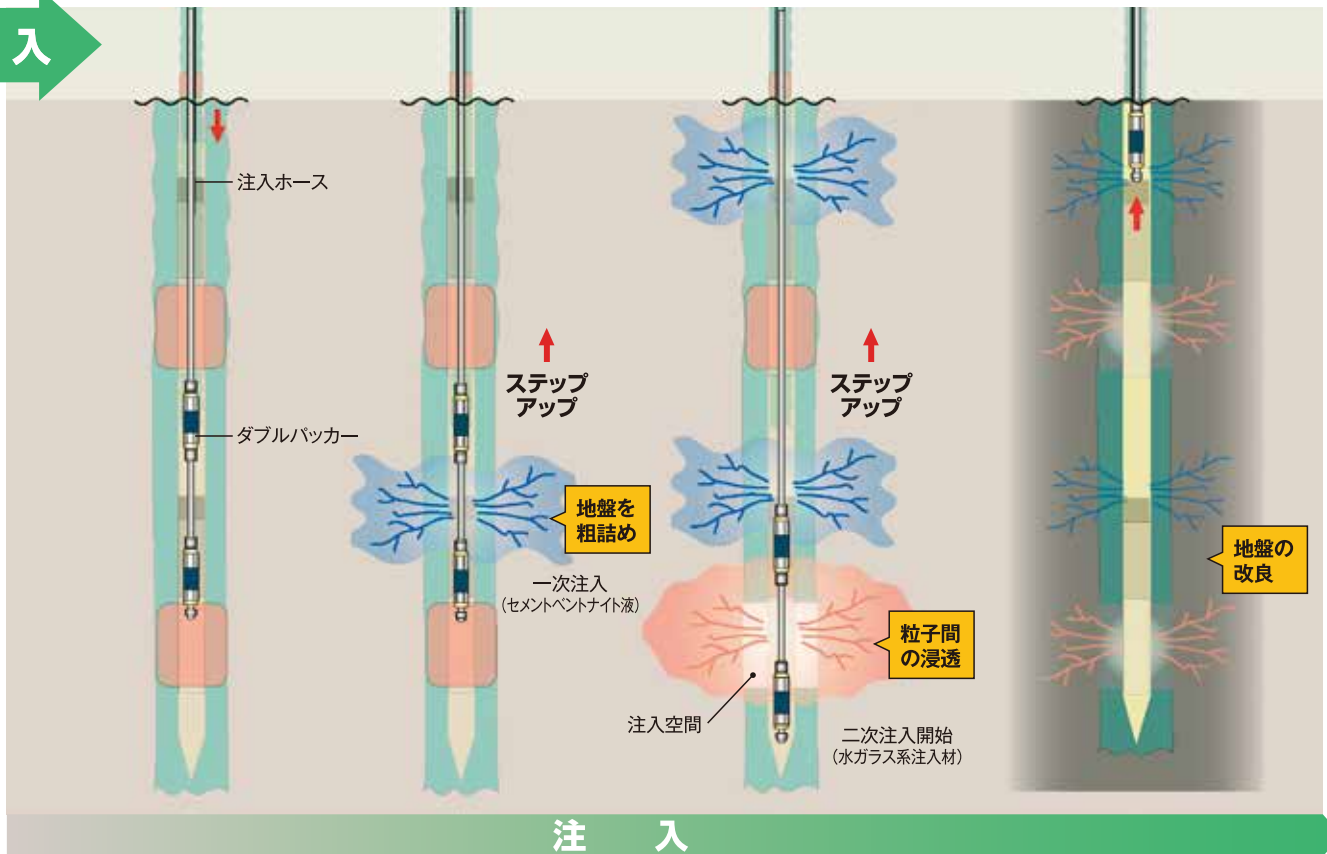
削孔



削孔

- 削孔機でケーシングロッドにより所定の深度まで削孔。
- ケーシングロッド内にスリーブグラウト(セメントベントナイト液)を注入。
- ケーシングロッド内に注入外管を建て込む。
- ケーシングロッドを引き抜き、撤去。
- 注入空間形成のためバルーンを膨らませ、スリーブを固化させる。

注入

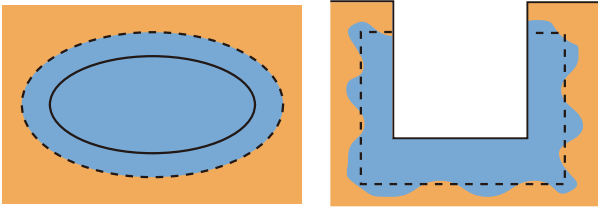


注入

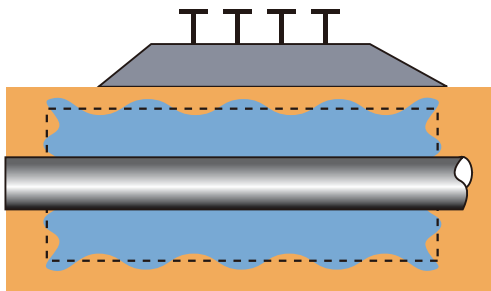
- マンシットチューブ内にダブルパッカー(注入内管)を建て込む。
- 一次注入開始。セメントベントナイト液を注入し、地盤を粗詰める。
- 二次注入開始。低粘度の溶液型水ガラス系注入材を注入し、粒子間の浸透を図る。
- 順次ステップアップを繰り返し、地盤を改良。

適用

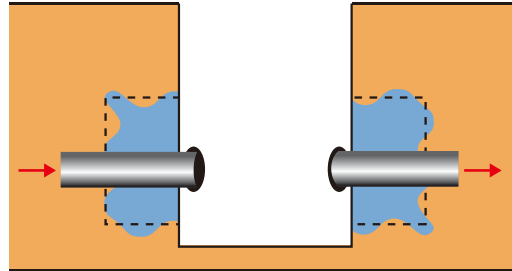
ライナープレート立坑などの側部および底部の改良



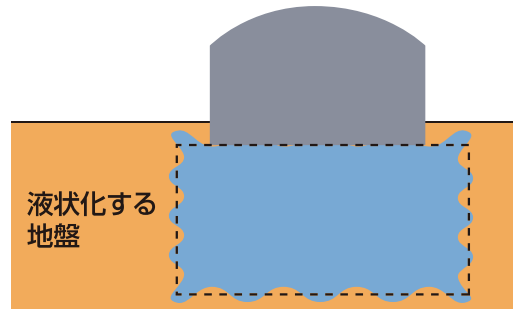
鉄道横断などの既設物への影響防止
河川横断などの施工安全確保



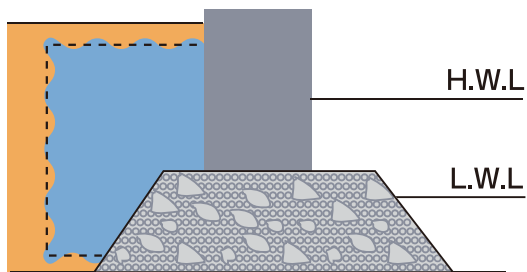
シールド推進の発進到達防護



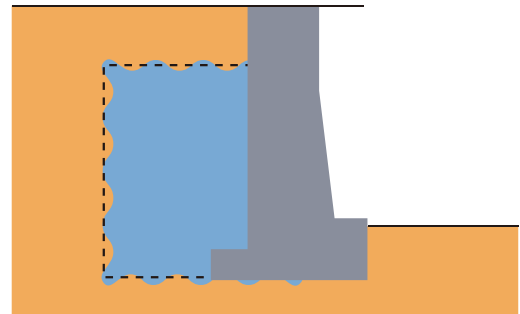
液状化防止



吸い出し防止



背面土圧軽減



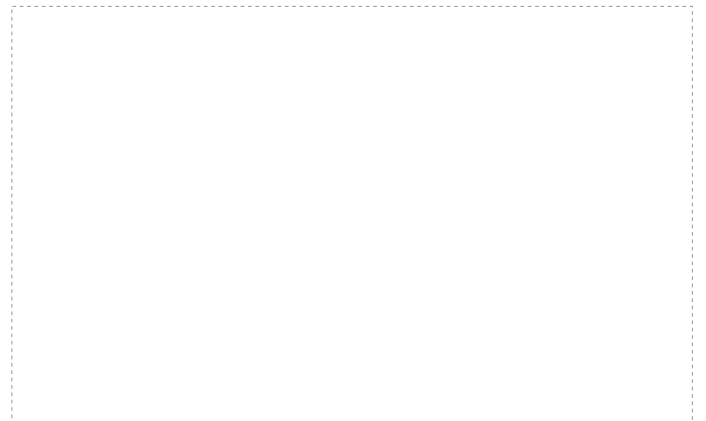
施工技術本部

〒102-8236 東京都千代田区九段北4-2-35
TEL.03-3265-2456 FAX.03-3288-0896

URL www.raito.co.jp

e-mail gijyutsu@raito.co.jp

お問い合わせは下記へお申し付け下さい。



発行 2013年11月
680313_500_TB