

ロータリーパーカッションドリル

# 大口径、深度100メートル対応

日特建設

## 岸壁耐震補強受注拡大狙う

日特建設は、国内最大級の施工能力を持つグラウンドアンカー施工用削孔機（ロータリーパーカ

ッションドリル）を開発した。従来機と比較しドリルを上下させるフィード力で約2・5倍、回転させるトルクでは約3倍の能力を持つ。同社は開発した新型機を武器に、

長尺アンカーの施工を伴う既存岸壁のケーソン耐震補強で、工事受注の拡大を狙う。

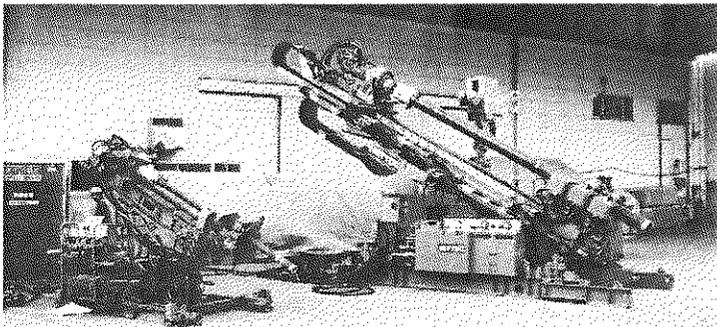
が減らせ、工期短縮やコスト削減につながる。新型機の投入を足掛かり、同社は港湾施設の耐震補強工事受注拡大を目指す。コンクリートタムや砂防ダムの耐震補強、地熱利用向け掘削などもターゲットにする。東日本大震災の発生を契機に港湾施設などでは、耐震性を高めるための検討が相次いでいるという。

新型機の名称は「Ei n Bandドリル」。東亜利根ボーリング（東京都港区、伊藤春彦社長）が製作を担当した。最大能力は回転トルクで18トン当たり24キニュートン

（N）、フィード力で180キニュートン。直径216ミリの大口径アンカーに対応可能で、100メートル深さまで施工できる。

2012年（平成24年）6月18日（月曜日）

### 新 業 五 設 建 日 刊



一般的なロータリーパーカッションドリル（左）と日特建設が開発した新型機（右）

既存岸壁の耐震補強工事に適用すれば、ケーソンを掘え付けの際に設ける捨て石マウンドでも、精度を落とさずアンカー施工が行える。大口径で大深度のアンカーを採用することで、耐震補強に必要なアンカーの本数

日特建設

# 国内最大の削孔機完成

## 深さ100メートルまで掘削可能 港湾耐震アンカーに投入



従来機を大きく引き離すスペックで差別化を図る

日特建設は、国内最大級のスペックを持つロータリーパーカッションドリル「Ein Bandドリル」を完成させ、製造委託した東亜利根ボ—リング塩山工場(山梨県甲州市)で報道関係者に公開した。この大型削孔機は216ミ径で深さ100メートルまでを掘削でき、従来機に比べ2倍以上の削孔能力を持つ。今後、港湾耐震補強工事でのグラウンドアンカー施工などに投入し、他社との差別化を図りたい考えだ。

最近の港湾耐震化工事では、施工するアンカーが大径・長尺化する傾向にある。大型機による効率的な施工を進めるため、同社は国内最大級となる削孔機の製造を決めた。重量は13ト、3速ギアを持つ回転機構は最大トルク2・4ト、フィード力18トと、従来機を大きく引き離すスペックを備える。

削孔時に打撃・回転力を与える心臓部のドリフターはドイツ製。東日本大震災の復旧・復興工事にも投入する見通しのため、ドイツ語で「絆」を意味する「Ein Band」と命名した。ドリフターヘッドに左右スライド機構を持たせたことで、小口径杭の打設作業にも対応できる。製造期間は、設計も含め約1年間。現時点では主に港湾耐震化工事に導入する方針だが、今後、市場が顕在化するとみられるガムの耐震補強工事でも導入を進めたい考え。一方、アンカー施工以外の用途としては、小口径杭の施工や地熱利用関連工事などをターゲットとしている。



捨石層も貫通できる

