

The New Sonic (新しいソニック)

東京に本社を置く掘削機メーカー、東亜利根ボーリングが、ソニック・ネオをリリースしました。最近開発されたノイズ低減技術と自動化された機構を持つ新世代モデルです。

2017年6月に公式に発売した東亜利根ボーリングのソニック・ネオは、NEDOとのプロジェクトの結果として作られました。最大掘削深度100mで、地中熱交換システムの設置用にデザインされました。

NEDOは機械の開発コストの3分の2を補助していますが、東亜利根ボーリングが知的所有権を所有しています。

主な設計上の特徴の1つとして、ソニック・ネオは他のソニックモデルに比べて、運転中のノイズが少なく、都市や住宅地域での使用に特に適しています。

このモデルの背景にある考えは、厳しいノイズ制限のある現場において、ソニック技術のパフォーマンスを最大化することでした。「都市部や静かな住宅地域のほとんどの現場には厳しい規制があり、リグを限られた出力で使用せざるをえませんでした。」と東亜利根ボーリングの池田は話しました。

Evolving Technology (進化する技術)

ソニック・ネオは、自動ロッドハンドリング装置も備えています。これはロッド接続切り離し、ロッドラックからの載せ降ろしなどを、手動でする必要がないことを意味します。

この機能により、リグを操作するうえで必要とされる人員を減らすことができます。

さらに安全性の向上に加えて、地熱熱交換システムのコストを削減することができます。

東亜利根ボーリングは、自動化や機械学習、人工知能(AI)の研究開発も続けていると言います。

会社の目的は、最終的にAIによって操作されるソニックを提供するところにあります。それは地質情報を収集でき、回転数やトルク、フィードスピード、周波数、泥水ポンプなど様々な項目を操作することになります。

そして、これらの開発は、割合はやく必要とされるかもしれません。なぜなら、日本の人口減や労働力の高齢化は掘削業界にも影響し、経験豊富なドリラーの不足の深刻化を招いているからです。