

## ノバル工法

NETIS登録番号：(旧) CB-000009-VE

## ノバルメックス工法

## ノバルメックス・ノバル工法技術協会

〒811-2321 福岡県糟屋郡粕屋町内橋西2-8-20 株式会社誠テクノ内

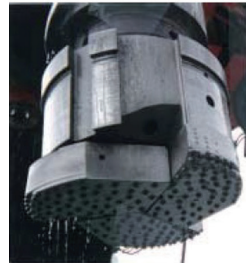
TEL 092-931-7053 FAX 092-931-7058

URL http://www.novalmex.com/ mail info@novalmex.com

[会員会社] 関本工業株式会社、北建スチール工事株式会社、サッポロ技建株式会社、株式会社原組、株式会社長谷川組、株式会社基礎工事、株式会社杉崎基礎、株式会社徳永組、株式会社土保産業、株式会社永井組、株式会社日本ジュウキケンセツ、株式会社洞海土木、株式会社崎崎基、株式会社南豊菱鋼産、株式会社開発重機、株式会社南瑞穂重機、株式会社出雲技研、株式会社ビットドクタージャパン、株式会社タムラクレーン、株式会社誠テクノ、株式会社エコー、北日本建材リース株式会社



セメントミルク注入



ノバルメックスビット(拡径時)



ノバルメックスビット(縮径時)

メックスビット拡縮径写真

### 【ノバル工法】

ノバル工法では、従来型ダウンザホール工法の削孔能力と同等以上の削孔能力を維持した上で、削孔後、ノバルハンマーを引き上げ時、目的に応じてビット先端より根固め用・杭周固定用・孔壁保護用等のグラウトを確実に孔底へ注入・充填が可能であるため従来型のような、孔底確認→別途機械にて注入という工程が省け、機材省力化・工期短縮が可能となり経済性・品質が向上した。

また、ノバルハンマーはスクリー排土方式を採用しているため、破碎されたスライムは、回転するスクリーで容易に排出され、一般土・転石・玉石・岩盤等幅広い地層の変化にも十分対応でき、スライムの吹上が従来型よりも圧倒的に減少している。また、削孔途中先端より水を注入することにより、瞬時に粉塵をなくすことも可能。この結果、道路際・軌道内・民家近隣での施工も可能となった。粉塵対策も簡易的なもので対応できるため、安全性・施工性・周辺環境への影響が向上した。

### 【ノバルメックス工法】

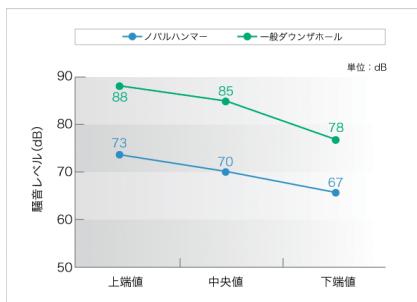
ノバル工法の特長を生かしながら、鋼管杭・鋼管矢板の削孔同時圧入施工や、崩壊の著しい地盤・水中削孔時にケーシングを残置し、地盤の崩壊を完全に防止できる工法。

このような地盤に鋼管杭を打設する場合、従来ではまずダウンザホール工法にて先行掘削を行い、別途バイプロハンマー等で鋼管杭の打設を行い、鋼管杭の中をグラブハンマー等で床ざらいをし、最後に中詰めセメントミルク等を注入する等、2～3工程の作業が必要だった。本工法は、ビット径が拡大、縮小するため1工程にて作業が可能。

### 施工写真

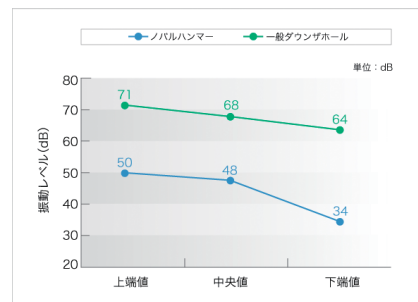


### ノバルハンマー・一般ダウンザホールハンマー振動・騒音比較



(騒音結果) 単位:dB

	上端値	中央値	下端値
ノバルハンマー	73	70	67
一般ダウンザホール	88	85	78



(騒音結果) 単位:dB

	上端値	中央値	下端値
ノバルハンマー	50	48	34
一般ダウンザホール	71	68	64