

<http://www.urban-nodig.jp>

アーバンノーディング工法は、施工コストの縮減、工期の短縮、安全性の確保、環境負荷の低減などの特徴を有しており、トータルメリットの非常に高い非開削工法です。

ピットアーバンは、アーバンノーディング工法の技術を生かし、立坑内にドリルユニットを設置することができる様に小型化したもので、現場状況によりアクセスドリリング距離が取れない現場に使用することが可能です。

ピットアーバンには2機種あり、その内PU10の特徴は、動力源として、電動油圧ユニットを使用しておりますので、施工時に超低騒音型発電機を電源として使用することで、工事現場における騒音対策に寄与することができます。

現在は期限切れでしたが、国土交通省 新技術情報提供システム (NETIS) に登録されておりました。(QS-010005-V・小実績優良技術)



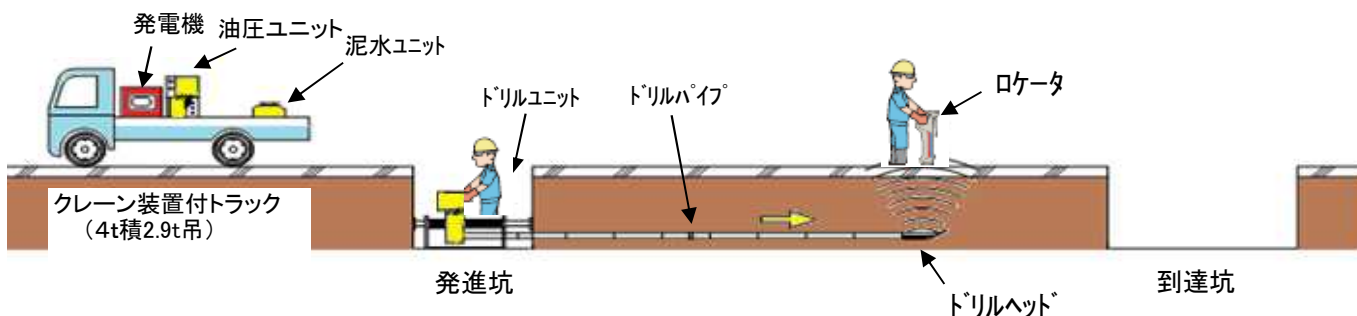
<PU10型>

工法概要

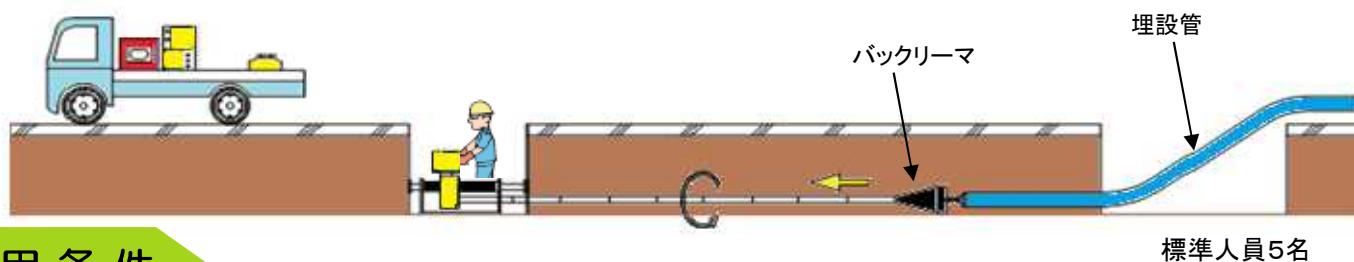
発進坑内にドリルユニット(PU10)を据付、ドリルパイプを継ぎ足しながら回転と圧入を組み合わせながら削孔します。ドリルパイプ先端のドリルヘッドには発信器が内蔵され、発信された電磁波を地上で受信することによって先端の位置を正確に把握し、計画管路上にドリルパイプを通します。

到達後、ドリルヘッドをバックリーマ(拡孔具)に取替え、埋設管を接続し、ドリルパイプを回転しながら埋設管を引き込み布設します。

1. パイロット削孔工程(第一工程)



2. 埋設管引込工程(第二工程)



適用条件

- ① **埋設管路**
上水道、下水道(真空式・圧送式・急傾斜・バンドサイフォン)、農業用・工業用パイプライン、ガス、電気、通信 など
- ② **適用土質**
粘性土、砂質土、及び礫混じり土(礫径30mm以下でかつ礫混入率20%(目安)までの(N値30未満))
- ③ **埋設管呼び径**
φ25~φ200(立坑内設置型)
- ④ **最大施工延長**
40m 《施工条件や土質により異なります》

特 徴

多くの実績を有するアーバンノーディグ工法の特徴に加えて、以下のような特徴を持ちます。

- 1) 立坑内にドリルユニットを据え付けますので、地上設置型のアクセスドリリング距離が不要で、道路横断や短距離の施工に適し、作業スペースを最小に出来ます。
- 2) 電動油圧ユニットを採用しており、静音型発電機と組み合わせ騒音対策に寄与します。
- 3) 装置一式が 2ton以下で、治具工具等含めてクレーン装置付トラック（4t積 2.9 t 吊）での積載・移動が可能です。

但し、泥水用の水を運搬する場合は、別途に給水車などの水用運搬車をご用意ください。

施 工 状 況



施工状況(機械設置状況)



ローケーティング状況



PE管引込状況

標準立坑寸法

【発進坑】

寸法	機種	PU10
長さ		2.0m
幅		1.5m
深さ		管底+0.3m

【到達坑】

寸法	呼び径		Φ75以下	Φ100	Φ150	Φ200
	埋設管・土被り					
長さ	ポリエチレン管	土被り 2m未満	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
		土被り 3m未満	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m
ポリエチレン管以外の管材使用の場合はお問い合わせください。						
幅		1.2m以上				
深さ		管底+0.3m				

- ※1. 発進坑の大きさは呼び径・埋設管種において共通です。
- ※2. 到達坑の長さは埋設管種、現場状況により変わります。
- ※3. ポリエチレン管の到達坑長さは全管を予め融着したものを引き込む寸法となります。

仕 様

項目	単位	PU10仕様	
ドリルユニット			
押込力	KN	59.3	
引込力	KN	96.4	
寸法(長さ×幅×高さ)	mm	1188×660×956	
重量	kg	445	
油圧ユニット			
寸法(長さ×幅×高さ)	mm	1220×569×1121	
重量	kg	525(オイル含む)	
発動電動機容量	kW/KVA	11/25	
ドリルパイプ寸法	mm	φ51 × φ38 × L 610	
泥水ユニット重量	タンク	kg	330
	ポンプ	kg	70

お問い合わせは <http://www.urban-nodig.jp>



アーバン
ノーディグ工法
協会

アーバンノーディグ工法協会

東京都中央区八丁堀4-12-7
事務局 サニービル7階
TEL : 03-5542-0984 FAX : 03-5542-0998

TECH
URBAN

株式会社テックアーバン

本社: 東京都中央区八丁堀4-12-7サニービル7階
TEL : 03-5542-0981 FAX : 03-5542-0998

写真は参考の為実際の商品と異なる場合があります。
・ピットアーバン(PU10)は日本ノーディグテクノロジー(株)製です。
・仕様は改良等により予告なく変更することがあります。

2019.04