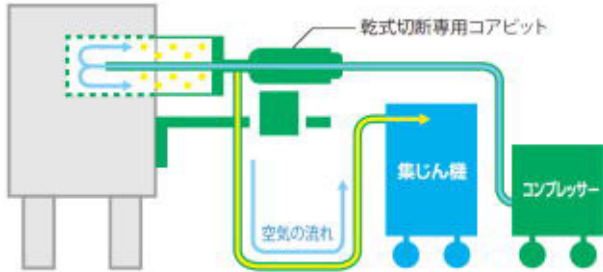


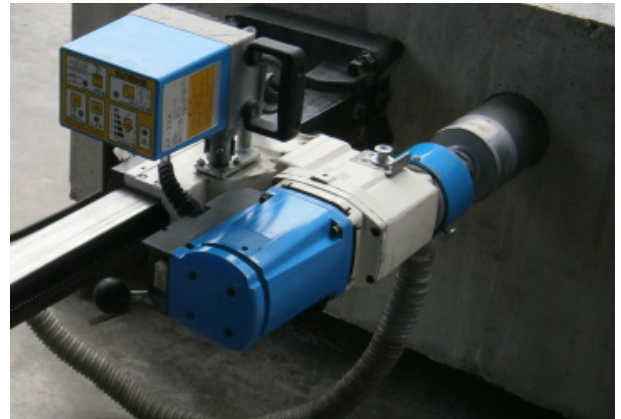
乾式コアドリリング工法

ダイヤモンド機工株式会社

〒814-0143 福岡県福岡市城南区南片江2-30-21
TEL 092-801-0011 FAX 092-863-5707
URL <http://www.diamond-kiko.co.jp/index.html>
[拠点] 北九州営業所 TEL. 093-963-0011
熊本営業所 TEL. 096-237-6220



工法概要図



施工状況

ダイヤモンド工法とは

ダイヤモンド工法とは、専用の刃先にダイヤモンド砥粒を焼結したものを使い、コンクリートを細かく砕きながら切断する工法。最大の特長は、低振動・低騒音で施工が可能なことである。公害規制の厳しい場所や夜間作業で使用できるなど、大きなメリットがある。

切断時には、刃先を冷却するため、切断水を使用する「湿式工法」が一般的であるが、この工法では切断時に発生する切削泥水の養生が必要となる。

最近では、この切断水を使用しない「乾式工法」が注目を集めている。乾式専用のダイヤモンドワイヤーやブレードと切断時に発生する切削粉を集積する集じん機をセットで使用。この「乾式工法」では、切削泥水が発生しないため、その養生困難な条件下で威力を発揮し、時代のニーズに合った環境に優しい施工が可能となる。

【乾式コアドリリング工法】

概要

乾式コアドリリング工法は、刃先にダイヤモンド砥粒が埋め込まれた乾式用ダイヤモンドビットを高速回転させ、コンクリート構造物等を穿孔するものである。

乾式穿孔用ノズルに集じん機のホースを接続し、切削粉をビット内を通じて集じん機に回収する内部集じん方式と、コンプレッサーからエアを送り込み切削粉をビット外部へ排出する外部集じん方式がある。機械の反力は、アンカーなどを使って被穿孔孔に固定することで確保できるため、機械は小型軽量化されており、高精度の穿孔ができる。



特長

1. 廃水汚泥を排除したECO工法

従来のダイヤモンド工法では切断時に冷却水を使用。この冷却水が廃水汚泥となって河川や農業用水に流出し水質汚染の問題が発生している。乾式ダイヤモンド工法は冷却水を不要にした環境配慮型工法。

2. 低騒音・低振動工法

従来のマシンを使用するためダイヤモンド工法の利点はそのまま、重機解体に比べ近隣に配慮した工事が可能。

3. 寒冷地作業での廃水凍結事故を防止

作業時に水を使用しないため、寒冷地で作業廃水が凍結し、作業員が転倒、転落などの事故を未然に防止できる。

4. 後処理不要で、そのまま産業廃棄物として処理

従来工法では、廃水汚泥をバキューム等で回収し容器に集めて汚泥を回収。さらに、中間処分場での後処理を必要としたが、乾式ダイヤモンド工法は切断と同時に粉じんのみを回収できるため、廃棄物の減量が可能。また、そのまま産業廃棄物として処理ができるので、手間もかからずコスト削減にも貢献できる。

