

ウォータージェットの特徴

確実な劣化・脆弱部の除去

適切な圧力と流量を設定することにより、既設鉄筋を傷めずにコンクリートの劣化部や脆弱部及び鉄筋の錆を除去することが可能です。

ブレーカー等より振動が少ない。

ブレーカー、削岩機などの打撃破壊とは異なり、高圧水のエネルギーにより、コンクリート面を破壊するので振動が少なくなります。また、コンクリート面に与える変形、残留物が少なく、有害なマイクロクラックもほとんど発生しません。

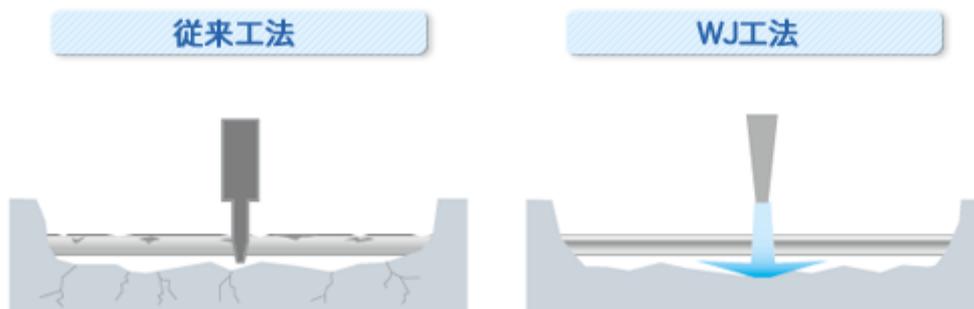
付着性

ウォータージェットによる下地処理を行うことにより、既設コンクリート表面の脆弱層を選択的かつ完全に除去するため、付着性が高まり長寿命化が図れます。

塗膜や付着物の除去が可能

圧力の調整により、塗膜や付着物だけを除去する「洗浄処理」も可能です。

従来工法とウォータージェット工法の比較



1. コンクリート健全部にマイクロクラックが入ります。
2. 鉄筋を傷つけます。
3. ノミ先の当たり方によりはつきり残しが生じます。
4. はつきり面にコンクリート切粉が付着します。

1. 健全部に影響がありません。
2. 鉄筋を傷つけません。
3. 確実に劣化部・脆弱部を除去します。
4. 施工面は洗浄された状態となります。

表面処理状況



【ハンドガンによる表面処理】

【処理完了】

工法	ディスクサンダー	高圧洗浄	ウォータージェット
試験後状況			
脆弱層の除去程度	脆弱層が残っており、一体化が難しい	脆弱層が残っており、一体化が難しい	脆弱層が除去されており、一体化が可能
破壊箇所	界面破壊	界面破壊	母材破壊

【表面処理後の付着試験の一例】

配置図

ウォータージェット工法を行う際に使用する装置・機械の配置図

