

環境に配慮した新しい目荒らし工法「ブラストキー工法」のご紹介

「ブラストキー工法」は、低騒音、低振動、低粉塵で環境に優しい、チップングに代わる新しい目荒らし工法で、コンクリート表面に一定の凹形状を設けたことで、容易な品質管理と適切なせん断耐力評価が可能となりました。

施工における騒音・振動・粉塵の計測データの比較

増し打ち壁の接合面にブラストキーとチップングをそれぞれ施工し、騒音・振動・粉塵量を計測しました。（図1～4）

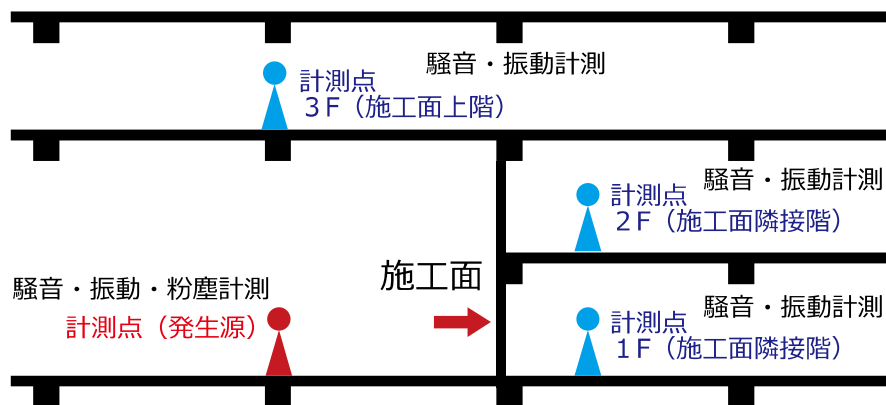
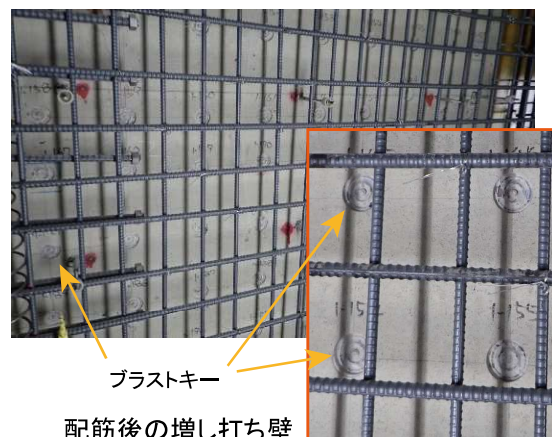


図1: 施工計測箇所



配筋後の増し打ち壁



ブラストキー施工状況

3階にて執務中の方より、
「ブラストキーは、施工していることに
気づかなかったほど静かでした。」
とのコメントをいただきました。

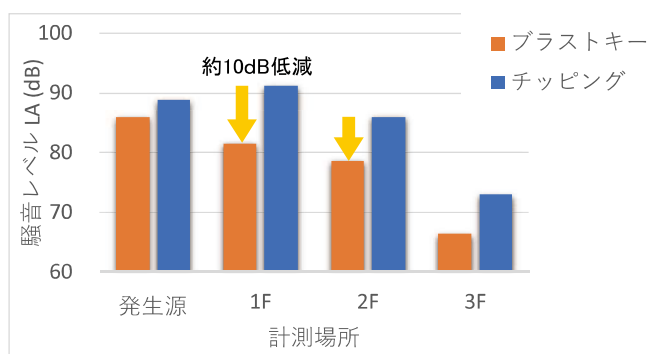


図2: 騒音計測結果

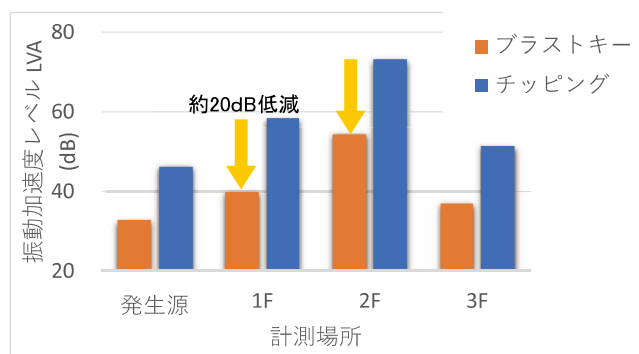


図3: 振動計測結果

ブラストキー工法とは？

ブラストキー工法は、チップングに代わる新たな目荒らしとして開発された技術です。ダイヤモンドコアドリルでコンクリート表面を切削するため、騒音・振動・粉塵を抑えて施工できます。また、施工者の技量差によらず一定の形状で施工ができることから、せん断耐力を定量的に評価でき、ブラストキーの個数を数えることで容易に管理が出来ます。そのため、ブラストキーのせん断耐力を期待した設計が可能となります。



ブラストキー施工時の粉塵結果は次頁で

9:00からブラストキーの施工を行い、12:00頃に粉塵量を計測しましたが、粉塵はほとんど発生していませんでした。

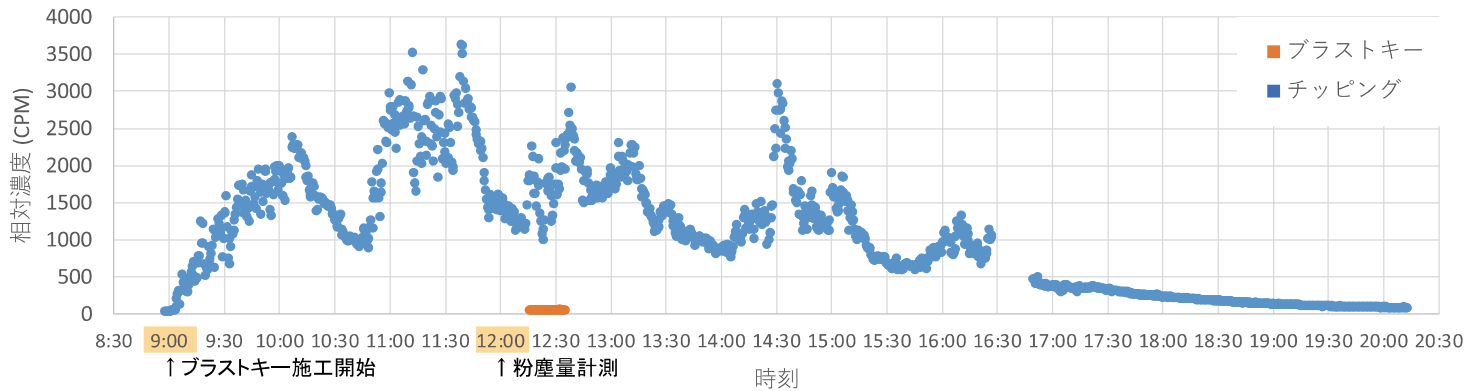


図4: 粉塵計測結果

結 果

ブラストキーはチップングと比較して、
騒音・振動・粉塵を大きく低減することができました。

ブラストキー研究会事務局からのお知らせ

「ブラストキー工法 設計補助ツール」と構造特記仕様書(案)の配布

エクセルで簡単にブラストキーの設計ができる「設計補助ツール」を作成しました。
このツールは、設計施工指針に準拠しています。
また、構造特記仕様書(案)も作成しましたので設計の際にご活用頂ければ幸いです。

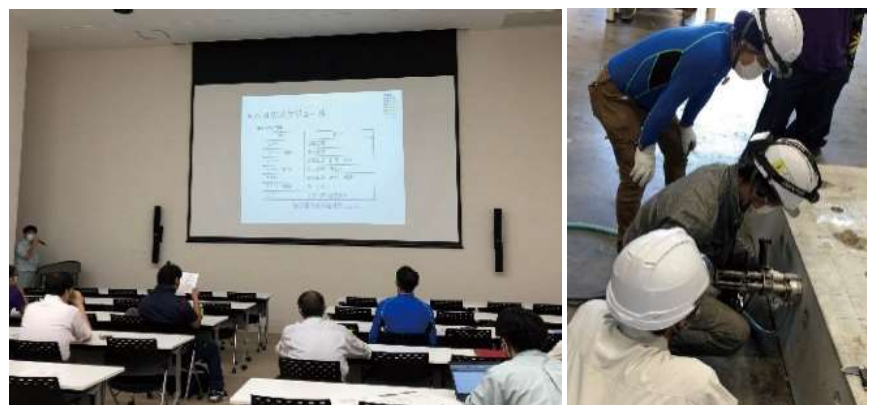
「ブラストキー工法 設計補助ツール」では、以下の項目が算定できます。

1. ブラストキー単独のせん断耐力評価の算定
2. ブラストキーとあと施工アンカーを併用した時のせん断耐力の算定
3. 増し打ち壁補強工法における壁面間に配置するブラストキーの配置数量の合否判定
4. チップングによる目荒らしをブラストキーに置換した時の配置数量の合否判定

準会員(本工法を施工する会社)の募集

ブラストキー工法を施工するにあたっては、ブラストキー研究会に入会※して頂き、準会員となった後、ブラストキー研究会が開催する「施工講習会」を受講した方のみ施工が可能です。
現在ブラストキー工法の準会員を募集しております。お問い合わせはブラストキー研究会 事務局までお願い致します。

※ブラストキー研究会の入会には、
入会金(10,000円/1社)が必要となります。



施工講習会の様子

お問い合わせはこちら

ブラストキー研究会事務局(株式会社E&CS)
TEL: 03-6455-8430 担当: 今(ジ)
E-mail: minakokon@toggle-esc.com