

マルチプルナットバー Q&A

質問	回答
■工法概要・設計	
補強鋼材の種類は？	PC鋼棒(C種)を用います。 径はφ13とφ17の2種類です。 φ13には外径32mm、φ17には外径45mmのナットが両端部にそれぞれ2個取り付けられています。
径の拡張予定はありますか？	予定はありません。
適用構造物は？	地震時の変位量が比較的小さい地中構造物を対象とします。 地上構造物であっても条件によっては適用できる場合があります。
適用部材は？	側壁、底版、頂版等の面部材を対象としています。 梁スラブも含まれます。
適用できる部材厚は？	補強鋼材φ13の場合は有効高さ400mm、φ17の場合は有効高さ600mm以上です。
レベル1地震動に対する設計法は？	2013年7月に審査証明の内容変更を行い、追記しました(設計施工マニュアル参照)。
削孔の方法は？	コアドリルを用います(レグドリルは不可)。 削孔径は、φ13に対して41.1mm、φ17に対して53.2mmです。 実験もすべてコアドリル削孔した試験体で実施し、性能を確認しています。
施工ピッチは？	部材軸方向の最大間隔は有効高さの1/2、部材直角方向の最大間隔は1.0mです。
グラウト材は？	下向き施工、横向き・上向き施工それぞれについて、使用するグラウト材を指定しています。
設計資料を入手したい。	設計施工マニュアルをダウンロードしてご使用下さい。
施工方法を知りたい。	設計施工マニュアルをダウンロードしてご使用下さい。
施工実績を知りたい。	発電所取水設備、鉄道トンネル、河川水門などに適用しています。
特許料は？	直工費の3%です。
■施工	
ナットの組立てはどうするのですか？	組立て済みの補強鋼材を購入することができます。
挿入するときに空気を巻き込まないですか？	施工マニュアルに準じて、マルチプルナットバーをプレウェットし、かつモルタル中の空気を抜くことにより、空気の巻き込みは生じません(空気量の目安は実施許諾後にお伝えします)。
先端の削孔はどうするのですか？	コア折欠き部分を平坦にする占有コアビットを使用します。
マルチプルナットバーに機械油が付いているのですが、そのまま使用してよいですか？	施工前に機械油は除去して下さい。
モルタルが早く固まってしまいました。	凝結遅延剤を併用することをお勧めします。
モルタルを挿入する前の削孔穴は何か特別な処理が必要ですか？	十分に洗浄してノロなどを取り除いてください。モルタル注入前には吸水して表乾状態としてください。 なお、プライマーの使用は禁止です。
躯体にひび割れや漏水などの経年劣化があるのですが大丈夫ですか？	本工法は、経年劣化によるコンクリートのダメージがない状態を前提にしています。 詳細は、お問い合わせ下さい。
施工に必要なスペースは？	幅1.0m、奥行き1.5m程度のスペースがあればコアドリルの施工が可能です。
側壁をコアドリルで削孔する際、底版との最小離隔は？	約100mmです。
■その他	
見積りをお願いしたい。	見積り条件入力シートをご準備のうえ、お問い合わせ下さい。 設計段階の概算見積り、採用時の正式見積りなど個別に対応いたします。
施工には特殊な技能が必要か？	施工マニュアルを遵守して施工できる削孔・注入業者に実施許諾を行っています。
実施許諾を受けたい。	お問い合わせ下さい。
本工法に関する知的財産権は？	大林組の特許工法です。
NETISに登録されていますか？	登録していません。
その他、疑問点について教えてほしい。	お問い合わせ下さい。