



OSDP[®] ロックボルト

Okabe Self Drilling Perfect

OSDPロックボルト(自穿孔タイプ)の特長

- ◆ 作業性、経済性が良い
削孔ロッドをそのままロックボルトに使用できるため、ロッド回収とロックボルト挿入の作業が省けます。特に、自立しない地山に対しては作業性のみならず経済性も優れています。

用途

- ◆ のり面補強用
- ◆ 擁壁補強用
- ◆ トンネル
- ◆ 各種構造物の基礎



岡部株式会社

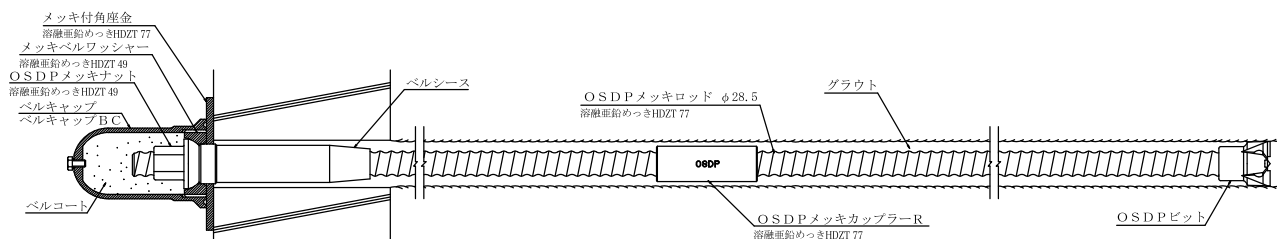
仕様

名称	ネジ径 (呼び径) (mm)	中空径 (mm)	断面積 (mm ²)	降伏荷重 (kN)	引張荷重 (kN)	単位質量 (kg/m)	材質	表面処理
OSDPロッド	ロープネジ 28.5	13	435 (394)	196以上	245以上	3.4	S45CTK	—
OSDPメッキロッド						3.5		HDZT 77

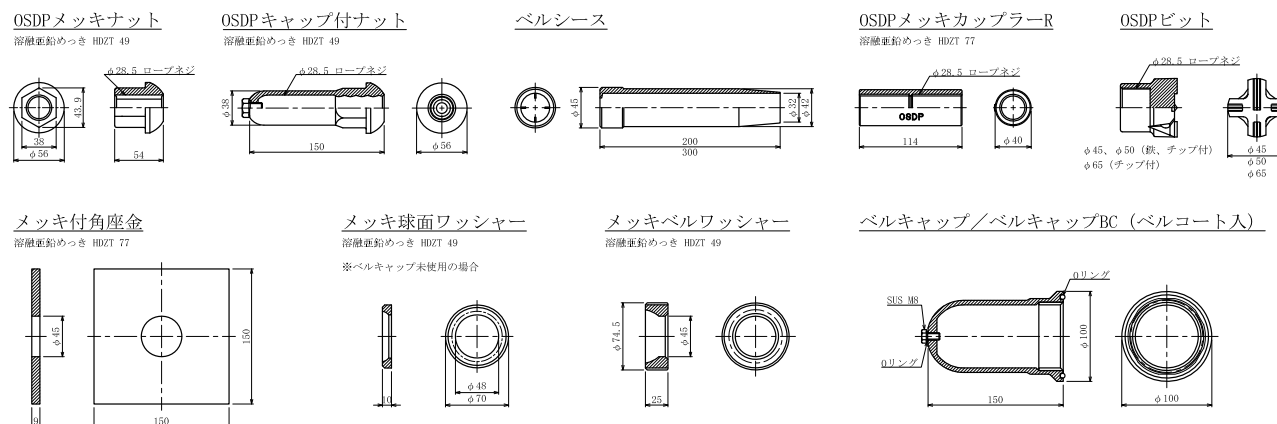
※断面積の()は、腐食代1mmを考慮した断面積。

※長期許容荷重は、降伏荷重×2/3程度とし、129kN(腐食代未考慮)、116kN(腐食代1mm考慮)を目安とする。

OSDPメッキボルト標準施工図例



OSDPメッキボルト部品図例



ビットラインナップ

種類	鉄ビット		チップ付ビット		
	径(mm)	径(mm)	径(mm)	径(mm)	径(mm)
径(mm)	Φ45	Φ50	Φ45	Φ50	Φ65
外観					
対象地山	粘性土、砂質土、礫質土		礫質土、風化岩、軟岩など		

※その他、各種ビットを取り揃えております。

シャンクアダプターの種類

削孔機	ネジ形状	名称
レッグハンマー	六角 22H	レッグアダプター
ドリフター	R-32(ロープネジ)	32RT-P
	#1400(ハイリードネジ)	1400HT-P
	R-38(ロープネジ)	38RT-P
	#1600(ハイリードネジ)	1600HT-P
	M-38(Mネジ) T-38(Tネジ)	38MT-P

付属部品

シャンクアダプター
レッグハンマー用



シャンクアダプター
ドリフター用
(受注生産)



シャンクアダプター
ドリフター用(受注生産)
ロングタイプ

グラウトアダプター



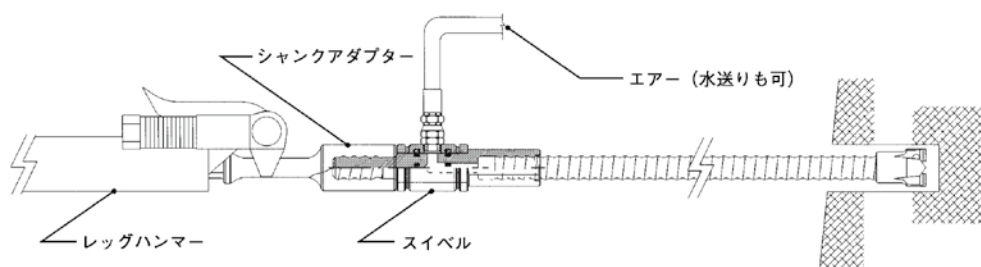
OSDP スイベル



OSDPスイベルの効果について

OSDPロックボルトの施工に際して地質状況や施工法などにより、レッグ(ハンド)ハンマーなどの施工機械では、エア供給量が少ないためくり粉が完全に排出できない場合がある。また、粘性土などではビット孔が詰まることで削孔不能となる場合もある。この対策として「OSDPスイベル」を使用することで、以下のことが当社実験で実証されている。

- ①スライムの排出が良好
- ②グラウトの充填性向上
- ③付着性向上



スイベルを用いた接続状況

作業手順 (例)



1 削孔



2 注入



3 ナット締付



4 ベルキャップ取付

関連製品

▶ ペコペコポンプ (グラウト注入用エアポンプ)

セメントペーストの注入には、軽量・小型・高性能の二連ダイヤフラムポンプを用意しています。また、送水用としても使用できます。



仕様

形 式	NDP-20S	
材料接続	吸入口	3/4" ホース 2m
	吐出口	3/4" ホース 15m ワンタッチカップラー付
エア接続	供給口	3/4" エアコック付
	排気口	サイレンサー付
吐出 / サイクル	350mℓ	
サイクル数	0 ~ 180/min	
常用エア圧	0.2 ~ 0.7MPa	
最大吐出圧力	0.7MPa	
最大吐出	水	80 ℓ /min
	セメントペースト	30 ℓ /min
スラリー限界 (最大通過粒子径)	2mm 以下	
ポンプ本体質	9kg	

▶ グラウト材の配合 (例)

セメントペーストの場合

(1 m当たり)

水セメント比 (%)	セメント (C)	水 (W)	減水剤 (マスターロック FLC 400)
(W + マスターロック FLC 400) / C 50	1,230 kg	601.2 ℓ	12.3 ℓ (13.8 kg)

※水は使用する混和剤、注入時期により調節する。 ※「マスターロックFLC 400」はポゾリスソリューションズ株式会社の製品です。

▶ インバーターチゼル (ロータリーパーカッションシステム)

概要

形式		mini-D	IC-2WD	IC-5WD	IC-7WD
削孔システム	回転	(減速器付モーター 直動式も可)	インバーター制御 減速器付モーター		
	打撃		空気式Wチャンバードリフター		
	フィード	(減速器付モーター 直動式も可)	インバーター制御 減速器付モーター		
ストローク		1400-2400mm	1400-2400mm	1400-2400mm	1400-2400mm
引抜き力		300kg	500kg	1200kg	1600kg
トルク		186N・m	240N・m	774N・m	1570N・m
回転数		0 ~ 80rpm	0 ~ 80rpm	0 ~ 80rpm	0 ~ 70rpm
重量	全体	70kg	150kg	300kg	360kg
	分解最大	40kg	50kg	100kg	160kg
全高		300mm	1000mm	1000mm	1000mm
全長		2000,3000mm	2000,3000mm	2000,3000mm	2000,3000mm
削孔能力 (地質によって変わります)		6m	6m	10m	15m

※OSDPロックボルトで施工する場合は、専用のアダプターと
スイベルを併用してください。



関連製品

▶ LAY - FLAT 軽量エアース

削孔機械のエア供給用ホースとして使用。
※単位重量1/3～1/4程度で作業性向上



部品番号	ホース内径 (インチ)	肉厚 mm	最高使用圧力 Mpa	長さ/巻 m	重量/m当 kg/m	重量/50m巻 kg/巻
W-1	1	2.2	1.4Mpa	50	0.25	13
W-1-1/2	1-1/2	2.2	1.4Mpa	50	0.42	21
W-2	2	2.2	1.4Mpa	50	0.50	25
W-3	3	2.7	1.4Mpa	50	0.85	43

備考) 作業時の環境温度:-20℃～80℃で使用。

施工事例

のり面



施工事例

構造物基礎

木道・デッキなどの基礎工法としてOSDPロックボルトを使用。



太陽光発電用基礎



※構造物・太陽光発電用の岩盤基礎工法『ロックファウンデーション』は株式会社ラスコジャパンの製品です。

注 意 事 項

ご使用にあたって

- 1.本カタログは、発注者・設計事務所様・施工会社様等において、OSDPロックボルトを用いた斜面安定工事や構造物補強の施工および管理される際に、安全かつ効果的にご使用いただくためのものです。
- 2.OSDPロックボルトを用いた斜面安定工事や構造物補強の施工および管理を行う場合は、本カタログ・施工要領書・関連法規等を遵守して、正しい施工および管理に努めていただくようお願いいたします。
- 3.施工にあたっては、本カタログおよび施工要領書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 4.商品改良のために製品仕様・外観は予告なく変更することがございますので、あらかじめご了承ください。
- 5.印刷物と実物とは多少外観が異なることがありますので、あらかじめご了承ください。

本カタログの中で特に注意していただきたい事項については、以下の警告表示を記載しております。



一般的な注意を喚起する表示



注意

- ・取扱いを誤った場合に人が傷害を負うか、または物的損害が発生する危険な状態が生じることが想定する場合の表示
- ・美観・景観を損なう恐れがある場合の表示

取扱い上の注意点



本製品の取扱いについては、本カタログおよび施工要領書を必ずご確認ください。



注意

美観・景観を損なう可能性があるため、保管には十分注意してください。

- 保管は、雨露等が直接触れないようにシート等で十分養生してください。
- 夏期および長期間の保管は、必ず通気性の良い場所に保管してください。



注意

取扱いに関しては、軍手や保護帽・安全帯などの保護具を着用してください。



注意

製品に不必要な打撃を加えたり引きずり、もしくは荷扱時における製品の投げ降ろしや落下等の衝撃は避けてください。



注意

持運びに際し、製品および各部位の端部や鋭角箇所には十分注意してください。



廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、許可を受けた業者により適正な処分を行ってください。



注意

接触などの事故により負傷した場合は、速やかに医師の診断を受けてください。

施工上の注意点



注意

OSDPロッド・OSDPメッキロッドに油や泥などの付着物がある場合には、水洗いや拭き取りなどで除去した上でご使用ください。



OSDPロッドおよびOSDPビットに関しては転用できません。



注意

削孔に関しては、OSDPロッドに曲げがかからないように、削孔機械は削孔方向を維持するように努めてください。



注意

試験で実施する荷重荷重に関しては必ずOSDPロッドに対し直角に実施してください。



施工および取付手順は、カタログ・施工要領書に記載している順序を必ずご確認ください。

免責事項

万一、OSDPロックボルトに問題が発生した場合には、下記の免責事項を踏まえた上で対応させていただきます。

- 本カタログおよび施工要領書に記載した事項に反した施工・使用・保管による不具合
- 標準仕様以外に使用者が指示した仕様・施工方法等に起因する場合の不具合
- 引渡し後、構造・性能・仕様等の改変を行い、これに起因する不具合
- 開発・製造・販売時に通常予測される環境等の条件下以外での使用・保管・輸送等に起因する不具合
- 不可抗力(天災、地変、火災、爆発、騒乱等)により発生した不具合

不良品の処理

品質には、万全を期しておりますが、万一不良品がございましたら使用前にご連絡ください。



岡部株式会社 土木事業部

〒131-8505 東京都墨田区押上2-8-2
TEL 03-3624-5116 FAX 03-3624-5189
<https://www.okabe.co.jp>

北海道営業部	〒003-0874	北海道札幌市白石区米里4条2-1-20	TEL 011-872-0500	FAX 011-873-1777
東北営業部	〒984-0011	宮城県仙台市若林区六丁の目西町3-1	TEL 022-288-8484	FAX 022-288-8485
新潟営業部	〒950-0922	新潟県新潟市江南区山二ツ652-1	TEL 025-287-7700	FAX 025-287-7710
関東営業部	〒131-8505	東京都墨田区押上2-8-2	TEL 03-3624-5116	FAX 03-3624-5189
中部営業部	〒485-0074	愛知県小牧市新小本2-16	TEL 0568-76-5611	FAX 0568-76-5688
関西営業部	〒564-0051	大阪府吹田市豊津町8-7	TEL 06-6339-4900	FAX 06-6339-4901
四国営業部	〒761-0101	香川県高松市春日町1654-1	TEL 087-841-0113	FAX 087-843-6679
中国営業部	〒734-8513	広島県広島市南区出島2-4-14	TEL 082-254-4644	FAX 082-254-2698
九州営業部	〒811-2233	福岡県糟屋郡志免町別府北2-5-1	TEL 092-624-5878	FAX 092-624-5887

●特約店・取扱店