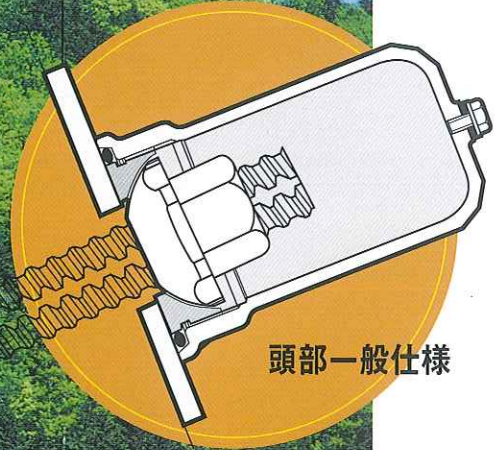
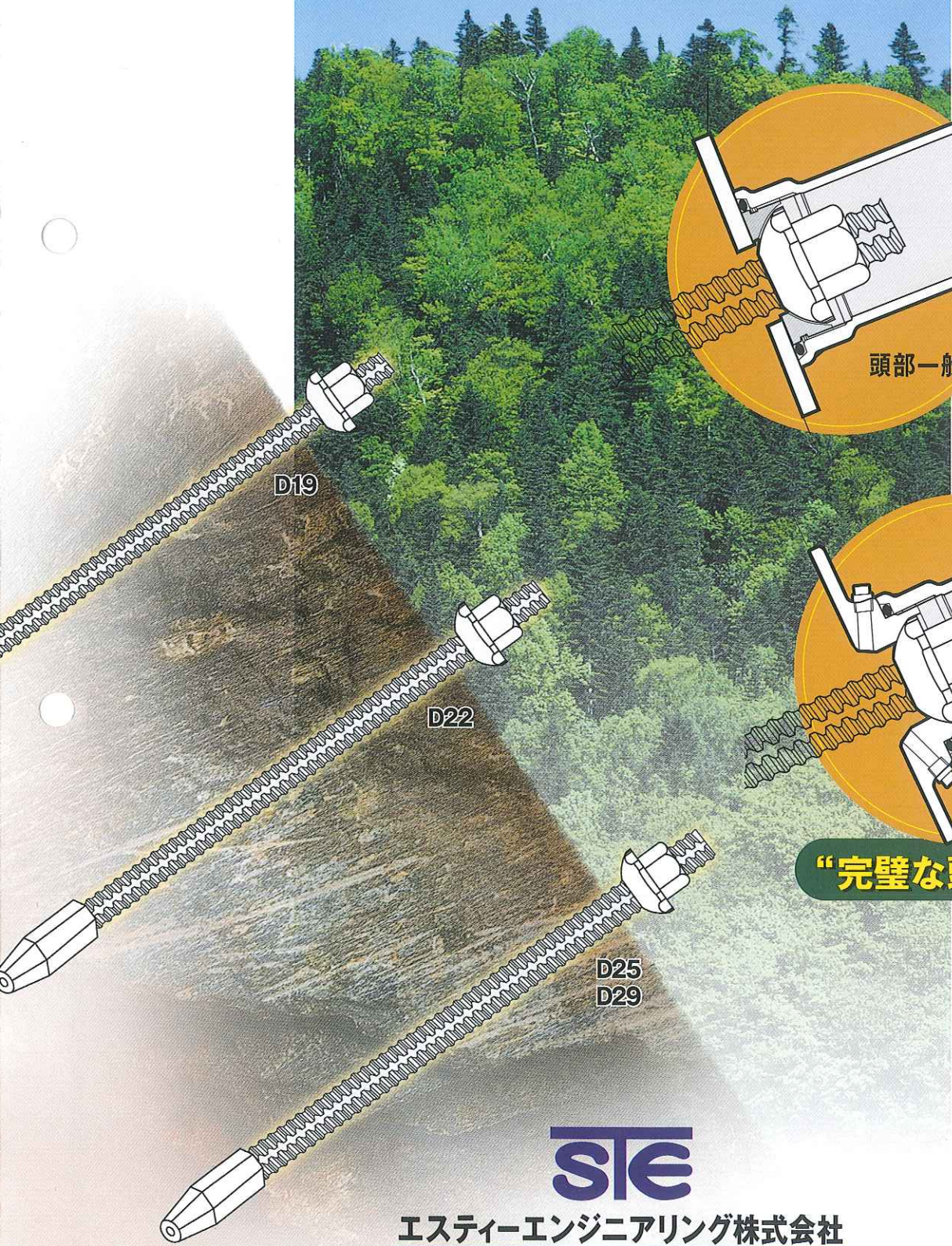


ST ROCKBOLT

STロックボルト



頭部一般仕様



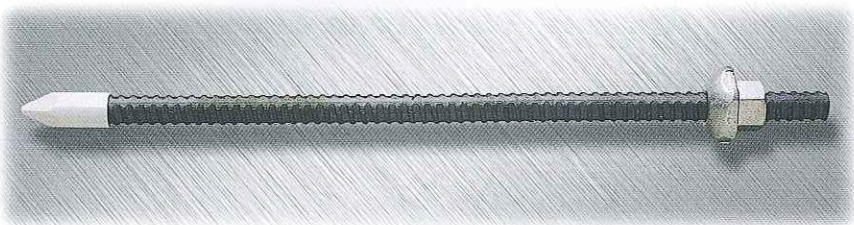
頭部背面
二次注入仕様

“完璧な頭部保護”



エステーエンジニアリング株式会社
ST ENGINEERING CORPORATION

STロックボルトの品質規格



表面メッキ処理

- ・ボルト本体=HDZ55亜鉛メッキ
- ・部品類=HDZ35/HDZ55亜鉛メッキ
(但し、カップラ=電気メッキ+Zn亜鉛塗装)

機械的性質	鋼材の記号	降伏点又は0.2%耐力 (N/mm ²)	引張り強さ (N/mm ²)
		SD345	345~440

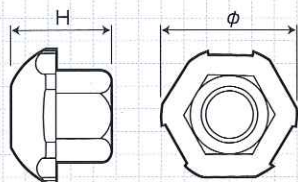
ボルト寸法・質量	呼び名	公称直径 (mm)	公称断面積 (cm ²)	単位質量 (kg/m)
		D19	19.1	2.865
	D22	22.2	3.871	3.04
	D25	25.4	5.067	3.98
	D29	28.6	6.424	5.04

※JIS G3112-2004準拠

付属部品

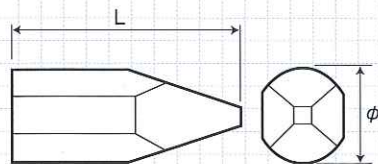
(単位mm)

球面ナット



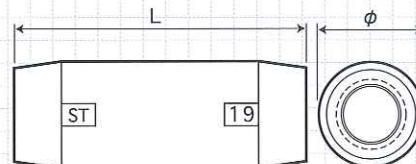
サイズ	高さ(H)	径(φ)
D19	40.0	54.0
D22	50.0	56.0
D25	50.0	56.0
D29	60.0	56.0

先端キャップ



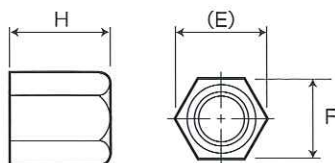
サイズ	長さ(L)	径(φ)
D19	60.0	23.9
D22	60.0	27.9
D25	60.0	32.2
D29	60.0	36.3

カップラー



サイズ	長さ(L)	径(φ)
D19	90	32.0
D22	110	34.0
D25	110	38.0
D29	130	42.0

六角ナット



サイズ	高さ(H)	(E)	F
D19	40.0	37.0	32.0
D22	50.0	40.4	35.0
D25	50.0	43.9	38.0

【注記】

カップラーに亜鉛メッキはおこないません。どぶ漬けメッキは寸法公差によってはネジ動合が困難です。この部品に限り電気メッキ+Zn塗装の2重被覆です。

STロックボルトの部品構成

その他付属品



レンタル品

確認試験用ジャッキ



60kN コンパクトジャッキ

センターホールジャッキやポンプも用意できます。ご相談ください。

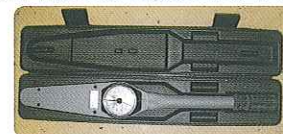


ケース寸法：70cm×30cm×30cm

トルクレンチ



350N・m、および 800N・mがあります。



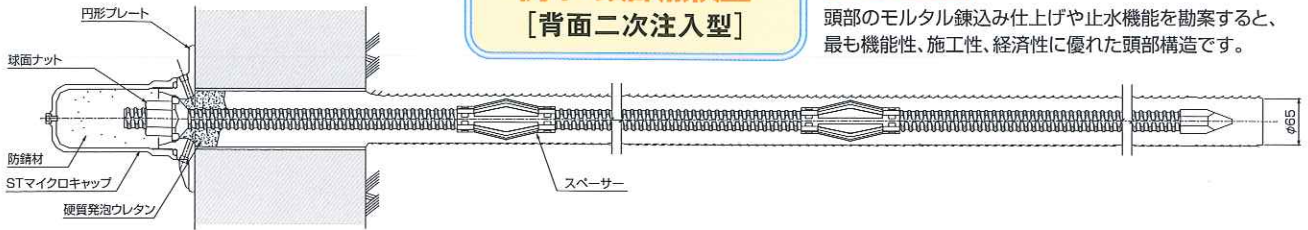
STロックボルトの部品構成

例1: 頭部点検型

[背面二次注入型]

おすすめ!!

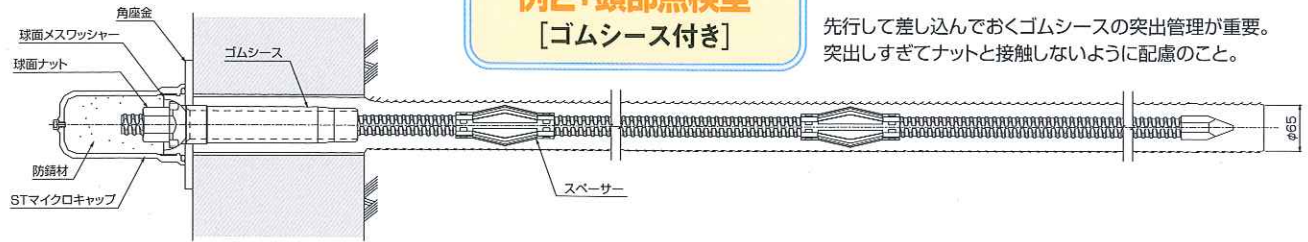
頭部のモルタル練込み仕上げや止水機能を勘案すると、最も機能性、施工性、経済性に優れた頭部構造です。



例2: 頭部点検型

[ゴムシース付き]

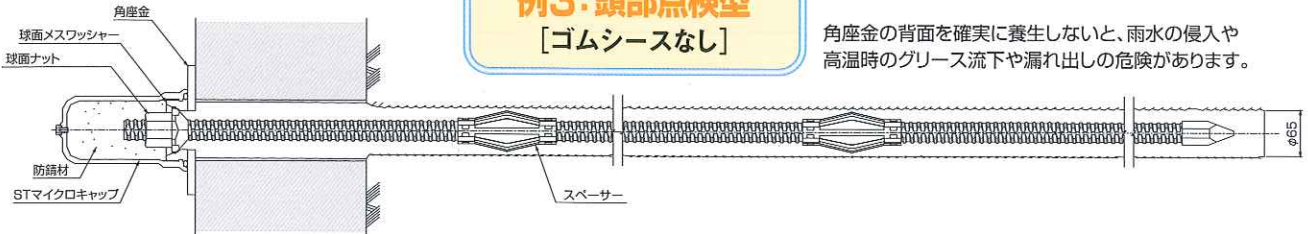
先行して差し込んでおくゴムシースの突出管理が重要。突出しすぎてナットと接触しないように配慮のこと。



例3: 頭部点検型

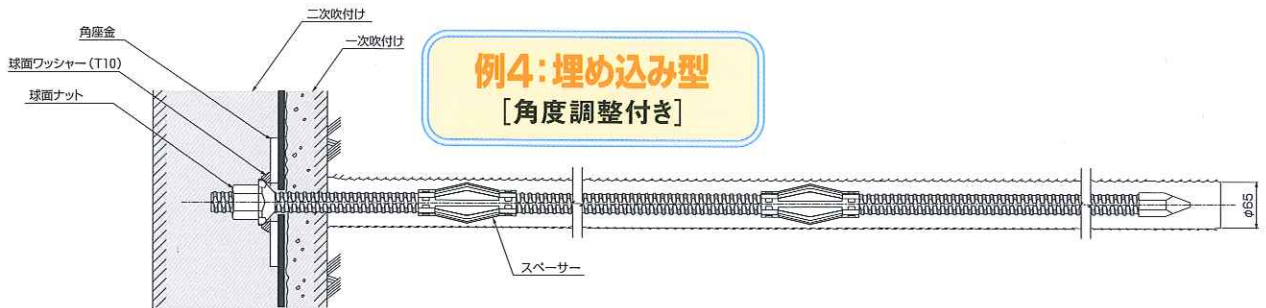
[ゴムシースなし]

角座金の背面を確実に養生しないと、雨水の侵入や高温時のグリース流下や漏れ出しの危険があります。



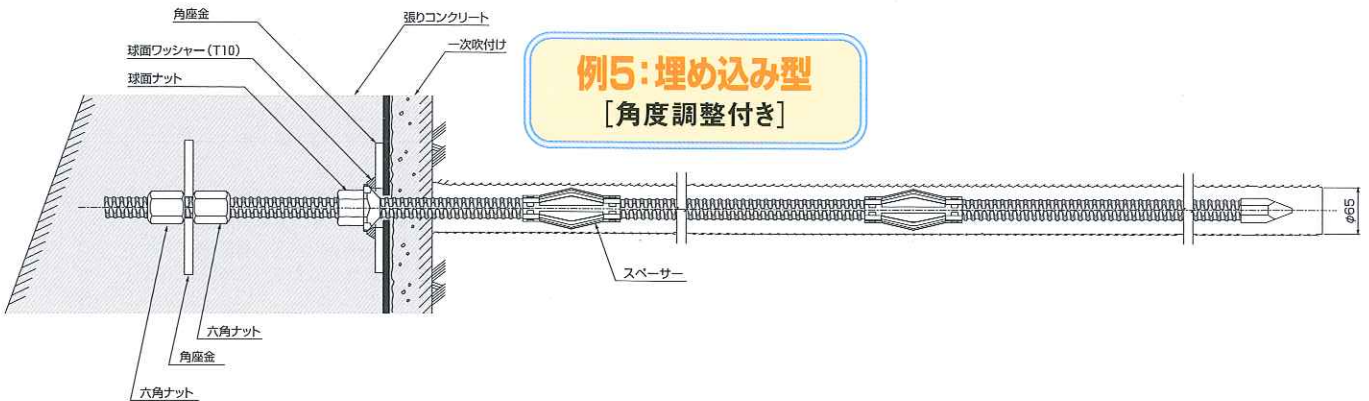
例4: 埋め込み型

[角度調整付き]



例5: 埋め込み型

[角度調整付き]



※「STロックボルト」は、孔壁が自立する呼び径φ65mmまでの鉄筋挿入工が対象です。

※孔壁が自立しない場合や呼び径90mmには、施工性が良く経済的な **[SPノイルネイル]** を推奨します。(別途、カタログありますのでご相談ください。)

“効率的で経済的な対応”の提案

単管掘りでスタート後に孔壁が自立しないと判ったら!!

同じ単管掘りマシンで継続できる便利な工法の提案

自穿孔ボルトはグラウトの不確実性から、JH切土補強土設計施工指針(平成14年発行)で仮設ボルトのみに限定され、現在もNEXCOの切土補強土設計施工要領(平成19年発行)で仮設ボルトに限定されています。

自立しない地山に遭遇したら、

本設ボルト対策

(NETIS:KK040039-A)



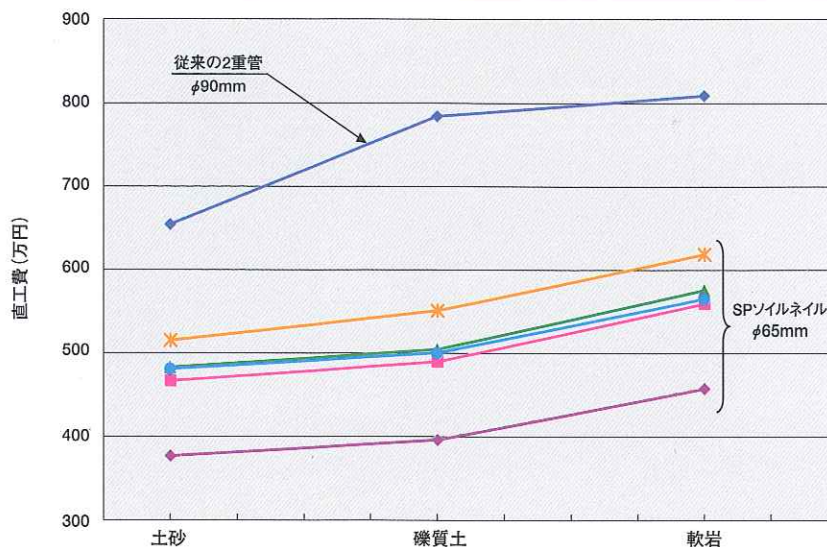
仮設ボルト対策

(従来の自穿孔ボルト)



自立しない地山への適用範囲(本設ボルト)

3m×100本当り比較表(頭部0.1m、キャップ付き)



- ・φ90：注入割増率 $\alpha=1.4$
- ・φ65：注入割増率 $\alpha=3.2$
- ・足場：斜面角 $\theta=45^\circ$

【積算ベース】

- ・φ90：全特法面保護協会 H17
- ・φ65：SPネイル標準積算 H22
- ・足場：国交省、標準積算 H22

- ◆ 従来2重管(φ90mm)
- クレーン式ドリル
- ▲ バックホウ式ドリル
- 軽量ボーリングマシン
- ◇ クローラドリル(逆巻施工)
- ✱ SD工法(2号機)

“完璧な頭部保護”の提案

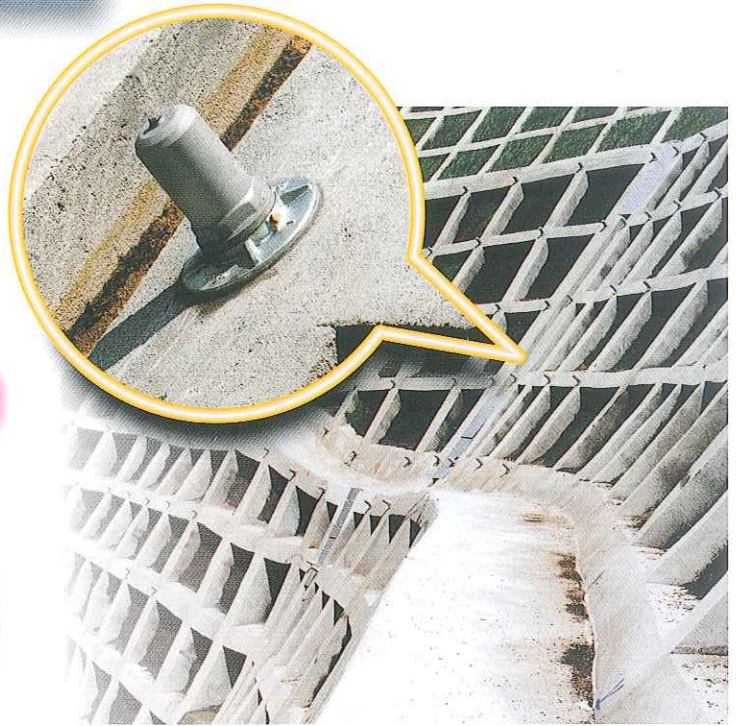
ST MICRO CAP

STマイクロキャップ

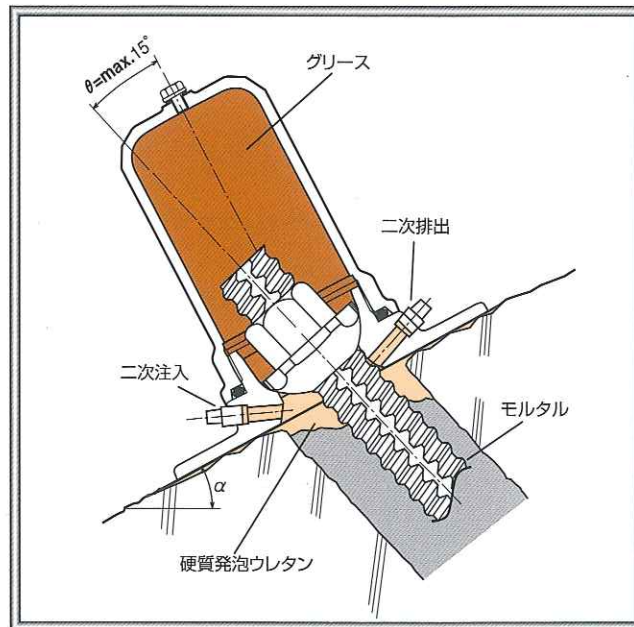
「円形プレート」と「STマイクロキャップ」を使えば、
確実に経済的な頭部保護が実現します。

背面二次注入可能！
発泡注入・背面空隙なし！
グリースのタレ出し解決！

“完璧な頭部保護”



【試験】：硬質発泡ウレタンは、背面空隙のみでなく、
周囲のあらゆる隙間をしっかりと充填します。



STマイクロキャップはD32～D38用の大きいサイズもあります。
詳細寸法は、別カタログ「STマイクロキャップ」参照。

STE

エステーエンジニアリング株式会社

ST ENGINEERING CORPORATION

〒581-0833 大阪府八尾市旭ヶ丘1丁目108番地2

TEL.072-990-0250 FAX.072-990-0251

E-mail: info-enter@st-eng.co.jp

* 図面ダウンロード → <http://www.st-eng.co.jp>

※掲載写真は実際の仕様と異なる場合があります。