

ロックボルト軸力簡易測定装置

トルクイック[®]

取扱説明書



岡部株式会社

1. はじめに

『トルクイック (Torque + Quick)』は、ロックボルトの確認試験の簡易化・施工性を追求したロックボルト油圧式軸力測定装置です。

従来の管理方法は、センターホールジャッキにより行うことを標準としていました。しかし、ロックボルトの施工は、のり面や斜面あるいはトンネル等が多く、特にのり面・斜面で施工する場合、センターホールジャッキのような質量の重い機器を使用すると運搬・設置に手間取り現場作業に必要以上の時間を費やすことが多いため、作業に煩雑さがみられました。

トルクイックは、センターホールジャッキの機能を合わせもった装置であり、軽量かつ設置スペースを必要としないため、ロープ足場や足場の悪い箇所でも簡単に運搬・設置できます。また、ベアリングをトルクイック本体に標準装備、角ネジ加工テンションバー（トルクイックバー）を使用しているため摩擦抵抗を極力抑える構造にしているためスムーズに作業できます。管理方法も、角ネジナット（トルクイックナット）を専用ラチェットスパナで締付けることにより本体の荷重を確認するだけで写真管理も簡易に行えます。

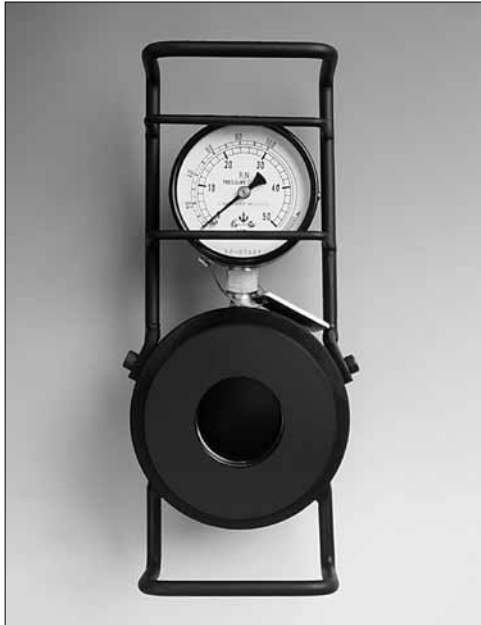
このように、トルクイックは、現場での作業性を追求した合理的なロックボルト油圧式軸力測定装置です。

目 次

1. はじめに	.....	1
2. トルクイック仕様	.....	2
3. 施工手順	.....	3
4. 注意事項	.....	4
トルクイック用ストッパー治具の 使用方法および注意事項	.....	5

2. トルクイック仕様

トルクイックの仕様を以下に示す。



トルクイック



トルクイック S ベース



トルクイックパイプ



トルクイックバー



トルクイックカップラー



専用スパナ A



トルクイックナット



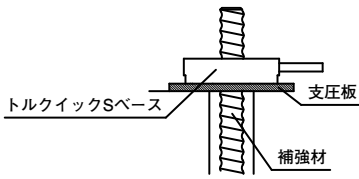
トルクイックプレート

名 称	最大荷重	ホール径	圧 力	ストローク	質 量	材 質
トルクイック	50 kN	φ 44	15.0 Mpa(MAX)	7 mm	5.2 kg	S45C
	100 kN		30.0 Mpa(MAX)			

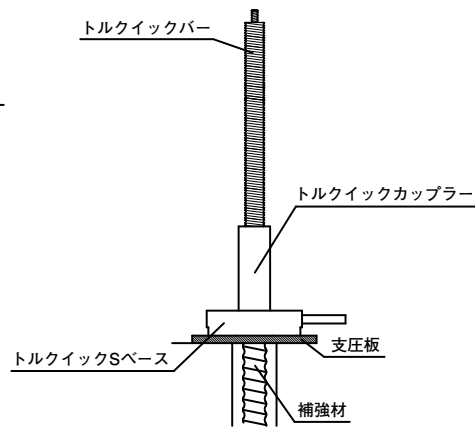
※最大荷重を超える場合はセンターホールジャッキを使用する。

3. 施工手順

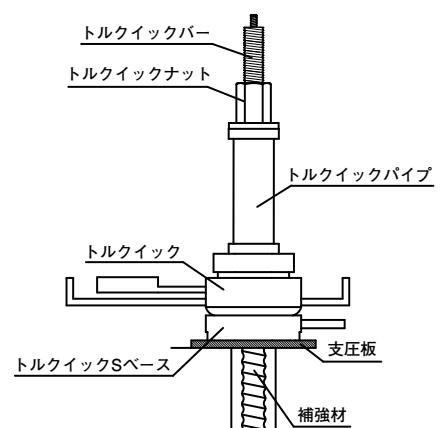
① 支圧板上にトルクイック S ベースを載せる



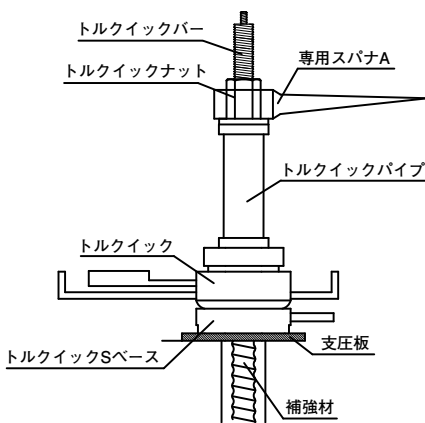
② トルクイックカップラーとトルクイックバーで補強材をジョイント



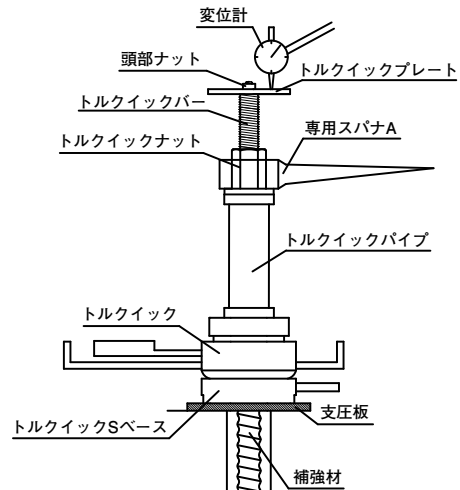
③ トルクイック、トルクイックパイプ、トルクイックナットの順に設置



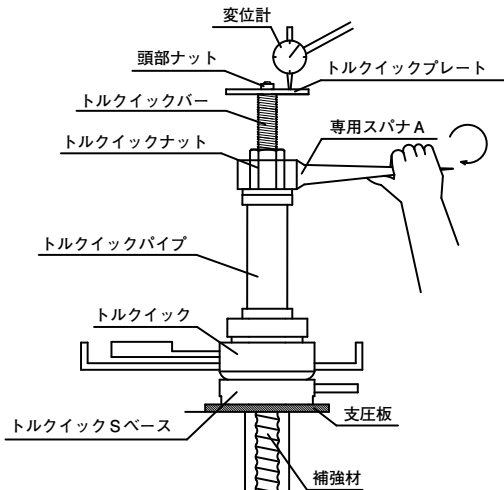
④ 専用スパナ A をトルクイックナットに合わせる



⑤ トルクイックプレートを取付け、頭部ナットで固定し、変位計をトルクイックプレート上に設置



⑥ 専用スパナ A でトルクイックナットを締付け、所定荷重まで載荷



⑦ 各荷重の変位を測定し完了

No.	載荷荷重 (kN)	変位 (1/100 mm)
	10	21
	20	36
	30	46
	40	56
	30	49
	.	.
	.	.
	.	.

4. 注意事項

トルクイックを使用する際の注意事項を列記する。

(1) 作業全般

- ①ヘルメットを必ず着用する。
- ②作業に適する服装および安全靴を着用する。
- ③各作業において、適した保護具を使用する。
- ④安全帯を着用する。
- ⑤周辺の安全を確認する。
- ⑥第三者に被害が及ばないように配慮する。
- ⑦機械点検は、始業時に必ず実施する。
- ⑧機械等は、転倒・落下のないよう注意する。
- ⑨機械等は、使用目的以外には使用しない。

(2) 使用前

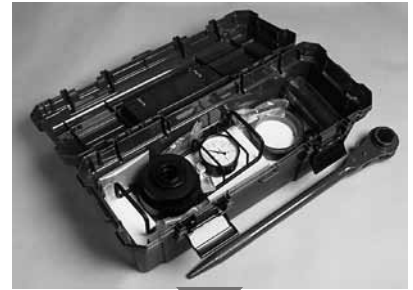
- ①キャリブレーションを行う。
- ②推奨している作動油を使用する。
- ③ナット締付箇所にグリス等を塗布する。

(3) 使用時

- ①最大荷重を越える荷重をかけない。
- ②衝撃的な荷重を作用させない。
- ③ロックボルト角度は、トルクイックが有効に作用する範囲内で使用する。
- ④損傷、改造および整備不良のトルクイックは使用しない。
- ⑤ネジやカップリングは確実に締付ける。
- ⑥施工手順に従って実施する。
- ⑦適した器具を必ず使用する。

(4) 使用后

- ①機械清掃を必ず行う。



部材は専用のボックスに収納できます

トルクイック用ストッパー治具の使用方法および注意事項

トルクイックストッパー治具は、トルクイックとトルクイックSベースを一体化させ、運搬等の簡易化を図った治具である。セット方法を図-1に示す。

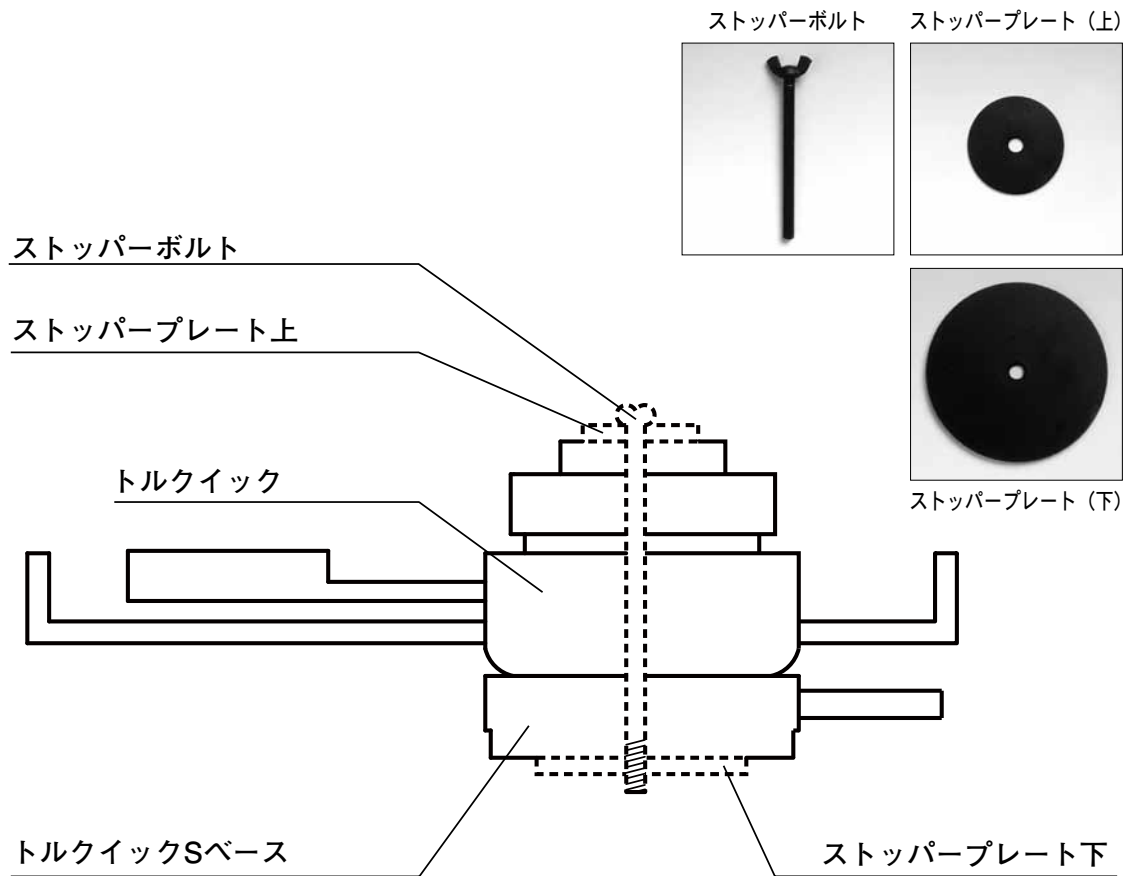
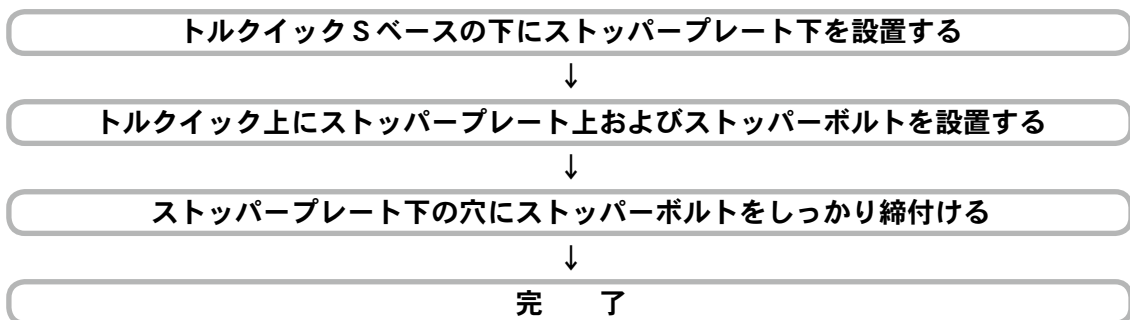


図-1 セット状況

セット手順



注意事項

- ①ストッパーボルトは緩まないように必ず締付ける。
- ②トルクイックとトルクイックSベースが動かないことを必ず確認する。



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/doboku/>

北海道営業課：〒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

東北営業課：〒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

新潟営業課：〒950-0922 新潟県新潟市江南区山ニツ652-1
TEL 025-287-7700 FAX 025-287-7710

関東営業課：〒131-8505 東京都墨田区押上2-8-2
TEL 03-3624-5116 FAX 03-3624-5189

中部営業課：〒485-0074 愛知県小牧市新小木2-16
TEL 0568-76-5611 FAX 0568-76-5688

関西営業課：〒564-0051 大阪府吹田市豊津町8-7
TEL 06-6339-4900 FAX 06-6339-4901

四国営業課：〒761-0101 香川県高松市春日町1654-1
TEL 087-841-0113 FAX 087-843-6679

中国営業課：〒734-8513 広島県広島市南区出島2-4-14
TEL 082-254-4644 FAX 082-254-2698

九州営業課：〒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