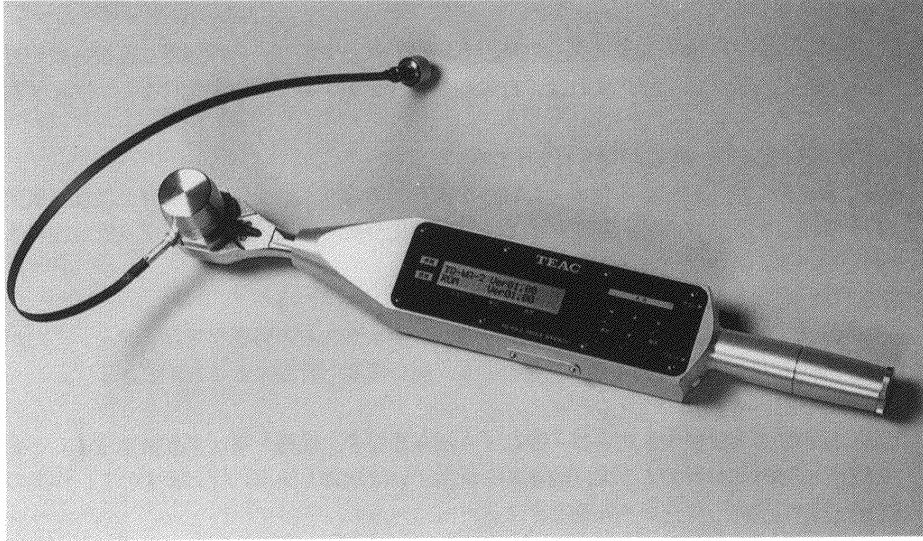


# アングルレンチ

TQ-WA-2



## 概要

ねじの締付けの管理方法としては、トルク法・回転角法・トルクこう配法の3種類があります。

本TQ-WA-2は、いずれのねじ締付け管理方法でも使用できる、アングルレンチで、ねじを締付けるレンチ部と、表示部・操作部が一体となっており、小型軽量コードレスで、現場での作業に便利です。

ねじを締付けると同時に、トルクと実際のねじの回転角度の検出を行い、測定データを表示すると同時に記録できる、多機能なアングルレンチです。

記録データはパーソナルコンピュータによりRS-232C経由で呼び出せますので、ねじの締付け状態をパソコン上で波形や数値で見ることが可能です。

## 特長

●トルク法/回転角法/トルクこう配法の、3種類のねじ締付け方法に対応。  
アングルレンチTQ-WA-2は、この3種類のねじ締付け管理方法のいずれの方法でも使用できます。

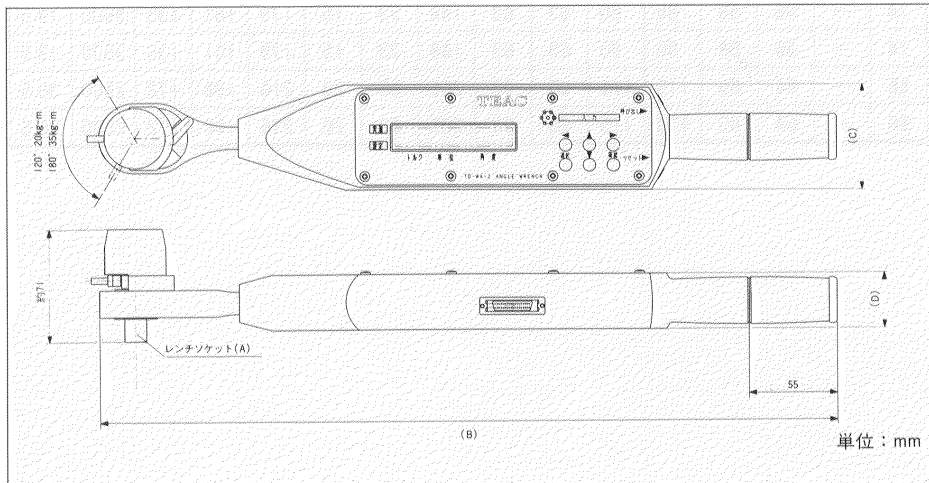
●レンチ部と表示部が一体で、操作は簡単。  
ねじを締付けるレンチ部と、表示部・操作部は一体で、小型軽量。コードレス。通常のレンチと同じ感覚で、ねじの締付けが可能で現場での作業に便利です。

●表示はデジタル。  
表示は20字×2行のLCDで、設定値と測定値が同時にデジタル値で表示されます。  
また、現在時刻、ネジ番号の表示も出来ますので、読取りがらくです。

●操作は最大6個のキーで。  
操作は、数値の設定入力では6個、また通常の作業では2個のキーの操作で行えますので、操作は簡単です。

●測定データはレンチ内に記録。  
測定データはTQ-WA-2内に記録（波形記録にて約100本）できます。記録データはパソコンでRS-232C経由で呼び出せますので、ねじの締付け状態をパソコン上の波形や数値で見ることが可能です。

## 外形寸法表(単位：mm)



## 仕様

### ●性能

- トルク検出：ひずみゲージ式
- 定格容量：±200N・m(20kg・m)/  
±350N・m(35kg・m)
- 許容過負荷：150% R.C.
- 負荷方向：ラチェット切り換えにより、  
締付けおよび戻しが可能
- トルク精度：1% R.O.±1 digit
- 角度検出：ロータリーエンコーダ(無接触型)
- 角度測定範囲：90°1ストローク最大約120°(20kg・m)  
、100°1ストローク最大約180°(35kg・m)
- 角度分解能：1°
- 角度精度：2°±1 digit(20kg・m)  
1°±1 digit(35kg・m)

### ●機能

- ピークホールド機能：最大トルクピークホールド  
ON/OFF機能
- スナグトルク設定機能：スナグトルク設定キー入力  
設定範囲：±1～±300N・m/  
±0.1～±30kg・m
- アラーム機能：アラームトルク値または  
アラーム角度値 設定キー入力
- 角度出力：デジタル値  
アナログ値(オプションユニット)  
出力可能
- 表示機能：表示器/LCD 20字×2行  
表示項目/設定トルク値、設定角度  
値、N・m/kg・mの単位、現在トル  
ク値、現在角度値、現在時刻、  
ネジ番号

### ●記録機能

- 最大トルク値の記憶(トルク法)
- 着座点からの角度の記憶
- 波形記録機能(勾配法/角度法)
- 記録容量：合計100KB(波形記録にて約100本)

### ●測定モード

- トルク法：最大トルクのみ計測
- 角度法：着座点を基準角度(0度)とし、所  
定の角度を締め込む。  
その時の角度を測定
- こう配法：着座点から最大トルクこう配を測  
定しトルクこう配の低下の割合を  
測定し判定する

### ●通信機能

- RS-232C：インタフェイス
- ポレート：9600bps  
(19200bps対応可能)
- ソフトウェア：専用ソフトウェア(オプション)必要  
通信、作表、描画、印刷機能、  
専用ケーブル

## 外形寸法

	±20kg-m	±35kg-m	備考
レンチソケット(A)	呼び12.5mm	呼び19mm	ソケットレンチ対応フェレット付き
全長(B)	約464mm	約839mm	
全幅(C)	約66mm	約66mm	
高さ(D)	約35mm	約35mm	突起部含まず
重量	約2kg	約5kg	

## 電源

- リチウム電池：CR-123A2本 連続約10時間使用可能  
(自動電源断機能あり)

## オプション

- D/A ユニット