Your Torque Partner
TOHNICHI

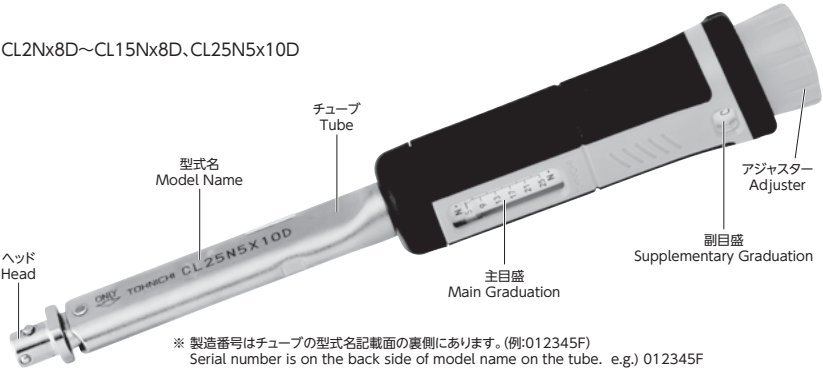
# 東日トルクレンチ CL・CL5型

## TOHNICHI TORQUE WRENCHES CL・CL5

## 取扱説明書 OPERATING INSTRUCTION

## CL・CL5型 CL・CL5 Model

CL2Nx8D～CL15Nx8D、CL25N5x10D




※ 製造番号はチューブの型式名記載面の裏側にあります。(例:012345F)
Serial number is on the back side of model name on the tube. e.g.) 012345F

本製品を正しく安全にご使用いただく為に、ご使用に先立ち本取扱説明書を必ず熟読し、ご不明の点がありましたら、販売店又は東日へご連絡下さい。

In order to use the torque wrench properly and safely, please read this instructions before operation. If any questions, please contact to Tohnichi authorized distributor or Tohnichi office. Keep this operating instruction for future use.

負荷方向

### CL・CL5仕様 Specifications

精度 Accuracy ± 3%

| 型式 Model | トルク調整範囲 Capacity [N・m] | | | 全長 Over all length | 適用交換ヘッド Interchangeable Head | 質量（約） Weight |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 最小 (Min) | 最大 (Max) | 1目盛 (Grad) | [mm] | 別売 (Optional) | [kg] |
| CL2NX8D | 0.4 | 2 | 0.02 | 174 | 8D ( SH, RH, QH, HH) | 0.24 |
| CL5NX8D | 1 | 5 | 0.05 | | | |
| CL10NX8D | 2 | 10 | 0.1 | 199 | | 0.26 |
| CL15NX8D | 3 | 15 | | | | |
| CL25N5X10D | 5 | 25 | 0.2 | 216 | 10D ( SH, RH, QH, DH, HH, SH-N) | 0.3 |

注 1　全長は、本体のみの長さです。
注 2　交換ヘッドは別売です。
注 3　検査用には使用できません。

1. Overall length does not include interchangeable head.
2. Interchangeable heads are optional.
3. Not for inspection purpose.

計量法により重力単位系（kgf・cm, kgf・m）製品は、日本国内での販売ができません。
Metric unit (kgf・cm, kgf・m) products are legally not available to sell in the Japanese market.

## ■ 目次

## Contents


1. 警告　Warnings
2. 注意　Precautions
3. 使用上の注意　Precautions for use
4. 使用方法　How to use
5. 交換ヘッド　Interchangeable Head


## 1 警告 Warnings ⚠

**1** **ねじの締め付け以外は使わない**
本製品は、ボルトの締付用トルクレンチです。

**Don't use this wrench except for tightening purposes.**
This is a torque wrench for bolt Tightening only.

**2** **ねじの戻しは使わない。**
ねじの戻しには、過大なトルクが加わりトルクレンチの破損に伴い事故やけがの原因になります。

**Don't use this wrench for loosening.**
Excessive torque may be applied while loosening, which will cause damage to the torque driver and could result in an accident or injury.

**3** **握り部に、油・グリス……等が付着していないこと。**
締め付け中に手が滑り事故やけがの原因になます。

**Make sure there is no oil, or grease on the grip.**
A slip of the hand while tightening, may cause an accident or injury.

**4** **亀裂・傷・錆が発生していないか確認する。**
破損が生じ事故やけがの原因になります。点検・修理を受けて下さい。

**Check for cracks, scratches and rust.**
These will cause damage to the wrench and may result in an injury. If such conditions exist, have a functional test performed and repair if necessary.

**5** **ラチェット切替レバーを確実に切り替える。(CL + QH)**
ラチェット切替レバーが中途半端だと、ラチェット破損により事故やけがの原因になります。

**Make sure when moving the ratchet lever that it is in its correct position, (CL+QH type)**
If the ratchet lever is only moved half way, the ratchet will be damaged, and that will cause an accident or injury.

**6** **高所での締め付け作業では、落下防止の処置をする。**
トルクレンチやソケットを落下させると、重大な事故やけがの原因になります。

**When you use this wrench in a high location, prepare to prevent dropping the wrench.**
If you drop the torque wrench or socket, that may cause a serious accident or injury.

**7** **パイプなどを用いてハンドル部を長くして使用しない。**
トルクレンチの破損や精度異常の原因となります。(図 1)

**Don't use a pipe to extend handle.**
This will cause damage to the torque wrench and create an accuracy error. (Fig.1)

## 2 注意 Precautions

**1**

**トルクレンチに手力を加えるときは、弾みをつけたり、体重をかけたり足で踏み付けない。**
破損やボルトからの外れで、事故やけがの原因になります。

**Don't apply momentum with your own weight or use a jerking motion, when you pull the torque wrench.**
This will damage the torque wrench and may cause the wrench to come off of the bolt. Resulting in an accident or injury.

**2**

**最大トルク以上で使用しない。**
破損になる事故やけがの原因になります。

**Don't use the torque wrench beyond the maximum torque setting.**
This will cause damage or injury.

**3**

**角ドライブのサイズをアダプタ等を使って小さくして使わない。(CL＋QH・DH)**
強度不足が生じ、破損により事故やけがの原因になります。

**Don't make the square drive smaller by using an adapter. (CL+QH・DH type)**
This will create insufficient strength and cause an accident or injury.

**4**

**トルクレンチにピンの抜けや目盛板が無い等、欠品があるものは使用しない。**
お買い求めの販売店、又は弊社に問い合わせ必ず点検や修理をうけてください。

**Don't use the torque wrench if it is missing a pin or scale plate, etc.**
Ask a repair shop or our company to inspect the torque wrench and repair it before using.

**5**

**トルクレンチの改造はしない。**
改造により強度不足や精度異常が生じ、事故やけがの原因になります。

**Don't modify the torque wrench.**
Modifications will weaken the torque wrench. This may cause errors in accuracy, as well as, cause an accident or injury.

**6**

**トルクレンチを落下させたり、強い衝撃を与えたりしない。**
破損や変形を生じ、精度の劣化や耐久性が低下し、事故やけがの原因になります。

**Don't drop the torque wrench or apply a strong shock or jolt.**
This will cause damage or deformation as well as decrease the accuracy and durability, which may cause an accident or injury.

**7**

**トルクレンチを立てて置かない。**
トルクレンチが倒れたり、落ちたりすることで事故やけがの原因になります。

**Don't stand the torque wrench on end.**
If may fall or drop, and cause an accident or injury.

**8**

**トルクレンチの修理部品は東日の指定部品以外使用しない。**
トルクレンチの修理をする場合は、お買い求めの販売店、又は弊社に問い合わせ、必ず東日指定部品を使用して下さい。

**Use only parts designated by Tohnich for repair of the torque wrench.**
Ask the place of purchase or our company for assistance when you repair, and use only Tohnichi parts.

## 3 使用上の注意 Precautions for use

**1** **使用前に必ずトルクセットをする。**
出荷時は最低目盛りとなっています。

**make sure the torque wrench is set correctly before using.**
The torque is set on the minimum scale for shipment.

**2** **目盛りは最小目盛りより下げないで下さい。**

**Do not set torque below minimum scale torque.**

**3** **トルク目盛範囲以外で使用しないで下さい。**

**Use the wrench within the scale range.**

**4** **トルク単位を間違えないよう確認する。**
トルク単位を確認してから使用して下さい。

**Confirm that the torque is set according to te correct unit of measure before using.**

**5** **トルクレンチは水中や海中で使用しない。**
内部構造に劣化が生じ、事故やけがの原因になります。もしトルクレンチを水中や海中に落としてしまったら、点検や修理を受けて下さい。

**Don't use torque wrench in fresh water or sea water.**
The inside mechanism will go bad and cause an accident or injury. If you drop in water or sea water, get it checked out or repaired.

**6** **ソケットまたは交換ヘッドは、ボルトの六角対辺に合ったものを使う。**
ソケットとボルトの六角対辺が合わないものを使用すると、事故やけがの原因になります。

**Use the correct socket that fits the hex size of the bolts, you are using.**
If you use an incorrect socket, this may cause an accident or injury.

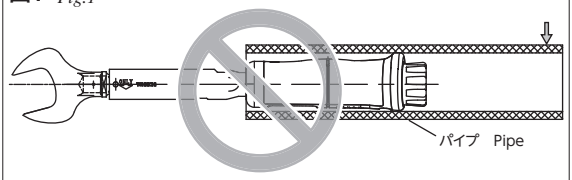
**7** **有効長線上を握ってトルクをかける。**
有効線上を握らないと正しいトルク値が得られません。(図 2)

**Measurement precision is affected by the grip position.**
A mark is provided on the handle surface to indicate the effective length. (Fig.2)

**8** **「カチン」音がしたら締め付けをやめる。**
更に加えるとオーバートルクとなります。

**Stop tightening when you feel a click.**
Applying more torque beyond the click will lead to over torquing.

**図1** *Fig.1*



**9** **トルクレンチが作動する時、周りのものに手やひじ等をぶつけない。**
トルクレンチを使用する際、周りのものに手やひじ等をぶつけないように注意して下さい。

**Make sure there is enough clearance for your hand and elbow before using to prevent injury.**

**10** **トルクレンチをハンマーや、てこの代わりに使用しない。**
変形すると作動不良を起こし、精度に悪影響を及ぼします。

**Don't use the torque wrench ad a hammer.**
If there's a deformation on the beam, an operation failure could result and cause a decrease in the accuracy of the torque wrench.

**11** **点検及び校正をする。**
トルクレンチは計測器です。日常点検や定期校正をして下さい。

**Perform regular inspections for function and accuracy.**
Periodical inspections are essential to insure the torque wrench is in optimal condition thus preventing injury.

**12** **力の方向**
力の方向はトルクレンチに直角に（許容±15˚）(図3)
上下左右とも±15˚以内にする。

**Loading direction.**
The loading direction must be a right angles to the torque wrench (tolerance: ± 15˚) (Fig.3). This tolerance applies to both horizontal and vertical deviation.

**13** **使用後は、ゴミ・ホコリ・ドロ・油・水分等の汚れを取り除いて保管する。**
汚れがついたまま保管すると、作動不良、精度不良の原因となります。

**Remove any dirt such as dust, mud, oil and water, etc. after each use and before storing torque wrench.**

**14** **長期間使用しないときは、最低目盛りにセットし、防錆油を塗布し、乾燥した場所に保管する。**
保管方法が悪いと、精度劣化や耐久性の低下が早まります。

**When storing the torque wrench for a long time, apply rustproof oil, and keep in a dry place.**
If improperly stored, the accuracy and durability will decrease rapidly.
Store the wrench with torque graduation set to the lowest setting.

**図2** *Fig.2*

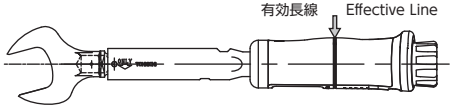
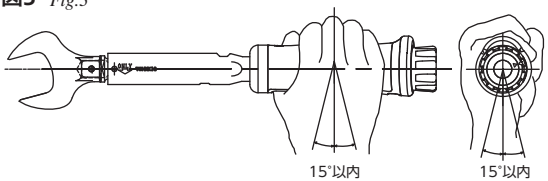



**図3** *Fig.3*



# 4 使用方法 How to use

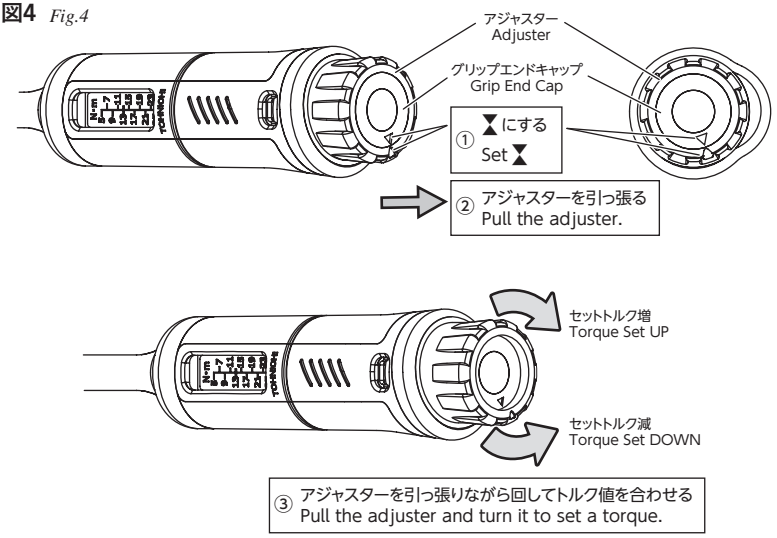
## 1 トルク値をセットする。( 図 4)

①アジャスターを回してアジャスターの▲とグリップエンドキャップの▼を合わせる。
⚠トルク誤設定防止の為、アジャスターの▲とグリップエンドキャップの▼マークが合わないと、アジャスターを引っ張れません。アジャスターを無理に引っ張ると破損の原因となります。
②アジャスターを引っ張る。
③アジャスターを引っ張りながら回してトルク値を合わせる。

## Set a torque. (Fig.4)

① Turn the adjuster and match up the ▲ mark of the adjuster and ▼ mark of grip-end cap.
⚠ In case that ▲ mark of the adjuster and ▼ mark of grip-end cap are not matched, it cannot pull the adjuster to prevent incorrect torque setting.If the adjuster is pulled by force, it causes a failure.
② Pull the adjuster.
③ Pull the adjuster and turn it to set a torque.

**図4** *Fig.4*



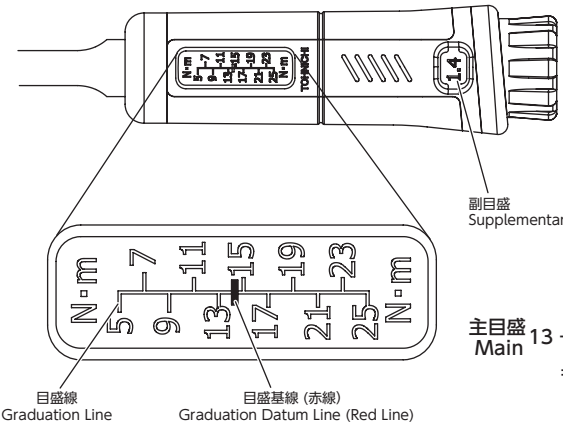

**例）セットトルク 14.4N・m の合わせ方 (CL25N5X10D)**

❶主目盛を見ながらアジャスターを回し、13N･m の目盛線に目盛基線（赤線）が重なったら、副目盛を確認します。次に副目盛の 0 を副目盛窓中心に合わせます。
セットトルク 13 N･m になります。
❷副目盛を見ながら右方向（プラス方向）に回し、副目盛の値を 1.4 に合わせます。
セットトルク､14.4N･m になります。(図 5)

**Ex) How to set CL25N5X10D at 14.4N·m**

❶ Turn Supplementary Graduation until 13N·m on Main Graduation comes close to Graduation Datum Line (red line), and then adjust 0 on Supplementary graduation in the center of the Supplementary graduation window.
The torque would be set at 13N·m at this moment.
❷ Turn the Supplementary Graduation till it reaches to 1.4.
Now torque is set at 14.4N·m (Fig.5).

**図5** *Fig.5*




**2** 適用交換ヘッドをトルクレンチ本体頭部に取り付ける（図 6）。B のピンを押して取り付け及び取り外しを行ってください。

**Insert the square drive into the socket (Fig. 6). Pushing in on Pin "B" will allow you to move the head on or off.**

**3** 交換ヘッドをボルト又はナットの頭部に合わせます。

**Apply the socket on to a bolt head or nut.**

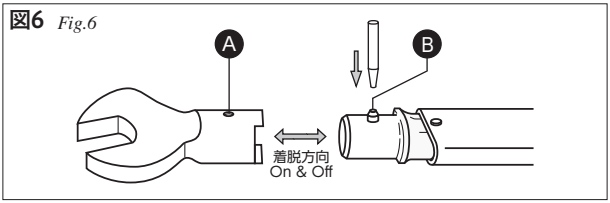
**4** トルクレンチを右（チューブに記載の ONLY 方向）に回して締付ける。左方向（ONLY の逆）に回しても「カチン」音はしません。
⚠無理に逆ねじの締付けや、ねじの戻し方向での使用は破損の原因となることがあります。

**Turn the torque wrench clockwise ( ONLY direction on the tube) to fasten the bolt. When you turn it counterclockwise (opposite direction of ONLY ), you don't hear a "click".**
**⚠ The use for tightening the left hand screw or loosening the bolt may cause a failure.**

**5** 「カチン」音がしたら締め付け完了。

**Stop pulling the wrench when you hear a "click".**

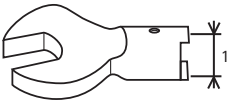
**図6** *Fig.6*



# 5 交換ヘッド Interchangeable Head

15D のトルクレンチには 15D の交換ヘッドが接続できます。

例) e.g.) SH15D×17




例) e.g.) CL100N×15D-MH

Head and wrench model names include the diameter sizes so heads can be matched to wrenches that will accept those heads.

## 交換ヘッド / Interchangeable Head

Your Torque Partner
TOHNICHI
株式会社 東日製作所

●本社
TEL.03-3762-2451（代表） FAX.03-3761-3852
〒 143-0016 東京都大田区大森北 2-2-12

●東京営業所
TEL.03-3762-2452 FAX.03-3761-3852
〒 143-0016 東京都大田区大森北2-2-12
E-mail: sales@tohnichi.co.jp

●北関東営業所
TEL.028-610-0315 FAX.028-610-0316
〒 320-0811 栃木県宇都宮市大通り 2-3-7 泉ビル 7F

●大阪営業所
TEL.06-6374-2451 FAX.06-6374-2452
〒 531-0074 大阪市北区本庄東2-12-1（トルクセンター大阪）

●名古屋営業所
TEL.0561-64-2451 FAX.0561-64-2452
〒 480-1112 愛知県長久手市砂子720（トルクセンター名古屋）

●広島営業所
TEL.082-284-6312 FAX.082-284-6313
〒 732-0803 広島市南区南蟹屋2-5-2

●九州出張所
TEL.093-513-8866 FAX.093-513-8867
〒 802-0001 北九州市小倉北区浅野1-2-39（勧和興産浅野ビル14号館 503 号）

■ TOHNICHI MFG.CO.,LTD.
TEL.81-3-3762-2455 FAX.81-3-3761-3852
2-12,Omori-Kita,2-Chome Ota-ku,Tokyo JAPAN
E-mail: overseas@tohnichi.co.jp
WebSite: http://www.global-tohnichi.com

■ N.V.TOHNICHI EUROPE S.A.
TEL.32-16-606661 FAX.32-16-606675
Industrieweg 27 Boortmeerbeek,B-3190 BELGIUM
E-mail: tohnichi-europe@online.be

■ TOHNICHI AMERICA CORP.
TEL.1(847)947-8560 FAX.1(847)947-8572
1303 Barclay Blvd.Buffalo Grove,IL 60089 USA
E-mail: inquiry@tohnichi.com
WebSite: http://tohnichi.com

■ TOHNICHI SHANGHAI MFG. CO., LTD.
东仁扭矩仪器(上海)有限公司
TEL.+86-(021)3407-4008 FAX.+86-(021)3407-4135
Rm.5 No.99 Nong1919.Du Hui Road,Minhang,
Shanghai,P.R.China


UD FONT


●不許複製。許可無く Web サイトへの掲載を禁止します。
●©TOHNICHI Mfg. CO., LTD. All Rights Reserved.


トルクのことならお気軽に、ご相談ください
トルクのことならフリーコール
**0120-169-121**
URL https://www.tohnichi.co.jp

17.02.D