

# フランジ締結技量判定システム BT Master™

## “締付力の可視化”で フランジ締結 技能向上!

# BT Master



“フランジ締結技量判定システム BT Master”



『フランジ締結作業の  
技能と知識を高めたい』

『でも、現場の全員をセミナーに  
通わせるのは、現実的には無理』

そんな  
悩みを

ガスケット Lab

## “フランジ締結技量判定システム BT Master™”



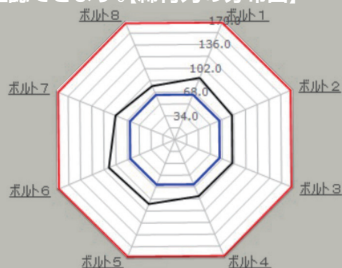
### 解決します!



### BT Master™の3つの特長

## 1 ボルトに加わった チカラが見える!

ボルトの動きや分布をリアルタイムで  
確認できます。【締付力の分布図】



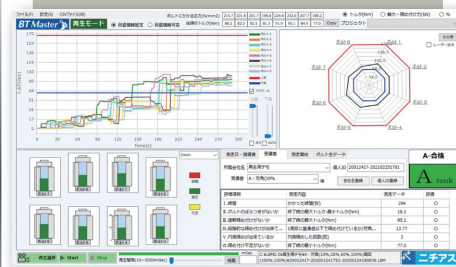
## 2 現場に近い状態で トレーニングができる!



配管2セットを水平方向に  
固定しています!

## 3 専用ソフトでトレーニング 結果を判定できる!

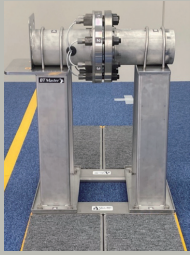
締結技能の向上に効果的です!



# 装置構成は3点！

**本体**

フランジとセンサー付きボルト、それを支える架台、土台で構成されています。



**データロガー（測定装置）**

ボルトからの情報をデータに変換する装置です。



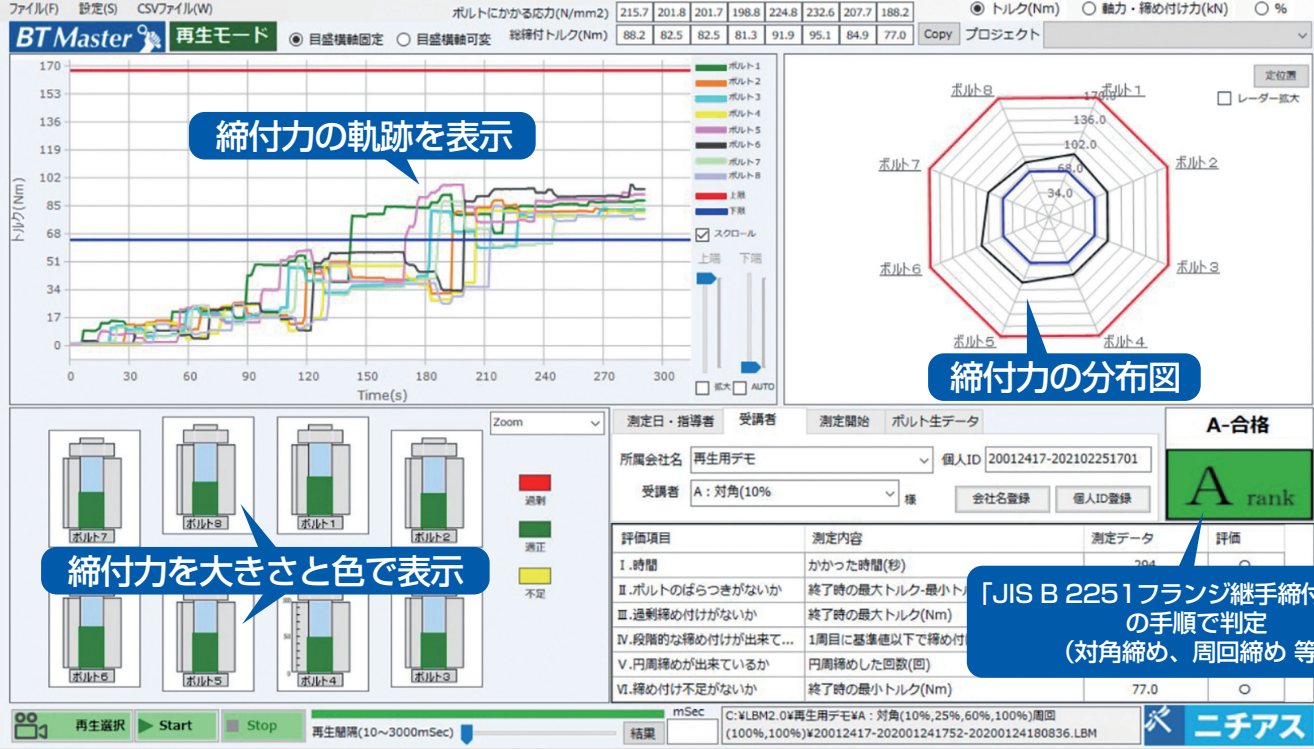
**専用ソフトウェア内蔵パソコン**

締付力の表示だけでなく、締付技能を判定できるシステムを導入しています。



※パソコン本体は追加オプションです。

# 締付力をリアルタイムで可視化!!



**締付力の軌跡を表示**

**締付力の分布図**

**締付力を大きさで色で表示**

**「JIS B 2251 フランジ継手締付け方法」の手順で判定（対角締め、周回締め 等）**

評価項目	測定内容	測定データ	評価
I. 時間	かかった時間(秒)	304	○
II. ボルトのぼらつきがないか	終了時の最大トルク-最小トルク(Nm)		○
III. 過剰締め付けがないか	終了時の最大トルク(Nm)		○
IV. 段階的な締め付けが出来る...	1周目に基準値以下で締め付け		○
V. 円周締めが出来ているか	円周締めした回数(回)		○
VI. 締め付け不足がないか	終了時の最小トルク(Nm)	77.0	○

結果 C:\LBM2.0\再生用デモVA：対角(10%, 25%, 60%, 100%)周回(100%, 100%)\20012417-202001241752-20200124180836.LBM

※TOMBO はニチアス(株)の登録商標または商標です。  
 ※™が付されている名称はニチアス(株)の商標です。  
 ※®が付されている名称はニチアス(株)の登録商標です。

## ⚠️ カタログについてのご注意

本カタログを参照する場合、以下の点に注意してください。

- このカタログに記載の製品は、カタログに記載の用途をはじめとする一般的な用途での使用を意図していません。きわめて高度な品質・信頼性が要求され、本製品の不具合が直接人命に関わるような用途で使用される場合は、事前に必ず当社にご相談のうえ、お客様の責任で必要な対策を実施してください。
- 記載の物性値は、実際の使用環境や使用状況などにより変化しますので、あくまで目安としてご覧ください。
- 記載の内容は、製品単体での特性を表したものです。実際のご使用に際しては、必ず実条件での使用確認を行ったうえでご使用ください。
- 記載の内容は予告なく変更あるいは製造を中止することがあります。カタログの最新版を入手いただき内容をご確認ください。本カタログの発行時期は本頁に記載しております。当社ホームページのカタログダウンロードページにて最新版カタログの発行時期をご確認ください。なお、最新版ではないカタログの記載内容については保証致しかねますので、あらかじめご了承ください。
- 記載の規格、認定、法律などの条文は最新のものに準拠していない場合があります。
- 記載の情報について、複写、模倣、流用、転載などの著作権法によって保護されている権利を侵害する行為は固くお断りします。
- 記載の製品を使用したことにより、第三者の工業所有権に関わる問題が発生した場合、専ら当該製品に

- 原因を有するもの以外につきましては、当社はその責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
- 記載されている製品のうち、外国為替及び外国貿易管理法にて規制される貨物の輸出、技術の提供に際しては、同法に基づく輸出許可が必要です。
- 当社は、当社製品に係る以下の損害については、一切の責任を負いませんのでご注意ください。
  - ・天災地変・災害および当社の責に帰すべからざる事故により生じた損害
  - ・当社以外の第三者による当社製品の改造・修理・その他の行為により生じた損害
  - ・お客様およびご使用者様の故意・過失ならびに当社製品の誤使用・異常条件下での使用により生じた損害
  - ・当該製品の使用条件・使用環境・使用期間等の諸条件を考慮した定期的な点検と適切な保守・メンテナンス・交換を怠ったことにより生じた損害
  - ・当社製品の使用または使用不能に起因して生じた間接損害(営業上の損害、逸失利益および機会損失などを含みます)
  - ・当社製品の出荷時の技術水準では予見不可能な事態により生じた損害
  - ・その他当社の責に帰すべからざる事由により生じた損害

# ニチアス株式会社

<https://www.nichias.co.jp/>

基幹産業事業本部 〒104-8555 東京都中央区八丁堀1-6-1 TEL 03-4413-1121  
 基幹製品事業部 技術サービス課(東京) TEL 03-4413-1123  
 技術サービス課(大阪) TEL 06-6245-3391