スーパーＮＪとＳタイプの比較試験

▶トルク試験結果（板厚 1.0　下穴 3.5 で実験）

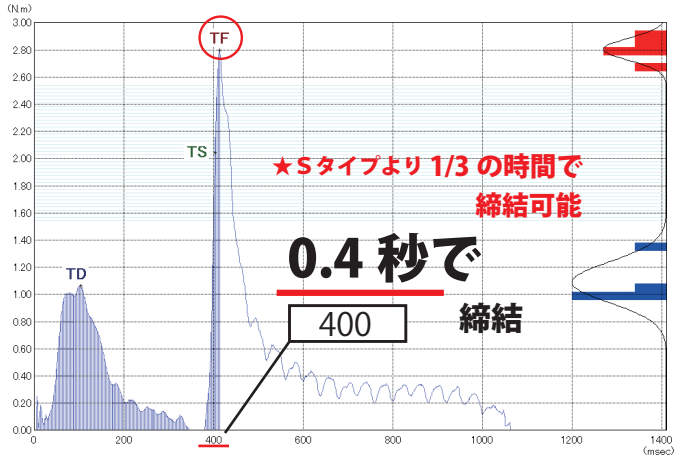
● ＴＦ…締付破壊トルク　● ＴＳ…目標締付トルク　● ＴＤ…ねじ込みトルク　● ＴＬ…戻しトルク

ねじ込破壊

スーパーＮＪ

ねじ締めトルク曲線（合成）　試料数：5　単位：N.m

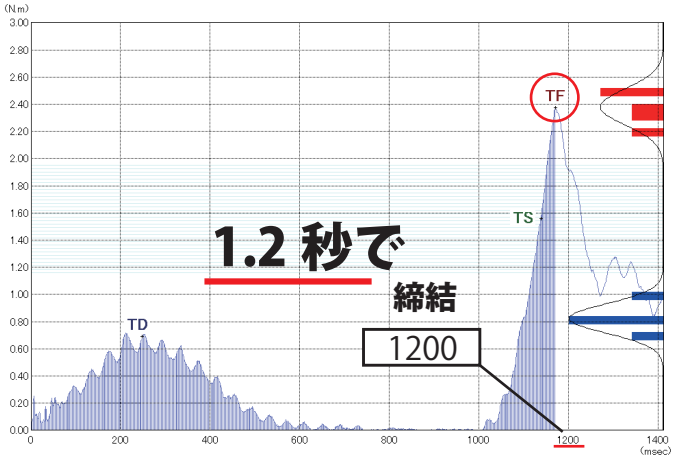
ＴＤ：1.06　ＴＳ：2.05±0.51　ＴＦ：2.80



Sタイプ

ねじ締めトルク曲線（合成）　試料数：5　単位：N.m

ＴＤ：0.69　ＴＳ：1.56±0.41　ＴＦ：2.38

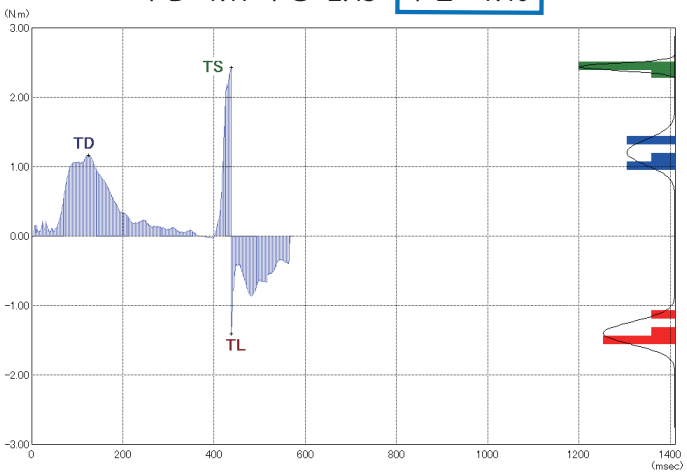


★スーパーＮＪは、ＴＦ（締付破壊トルク値）が高いので、より強く締め付けることが可能

繰り返し締付け戻し（振動前）

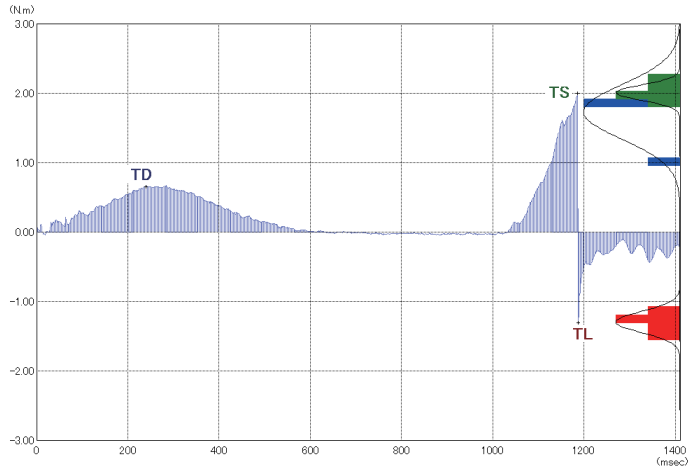
繰返しトルク曲線（合成）　試料数：5　単位：N.m

ＴＤ：1.17　ＴＳ：2.43　ＴＬ：-1.40



繰返しトルク曲線（合成）　試料数：5　単位：N.m

ＴＤ：0.66　ＴＳ：2.00　ＴＬ：-1.30



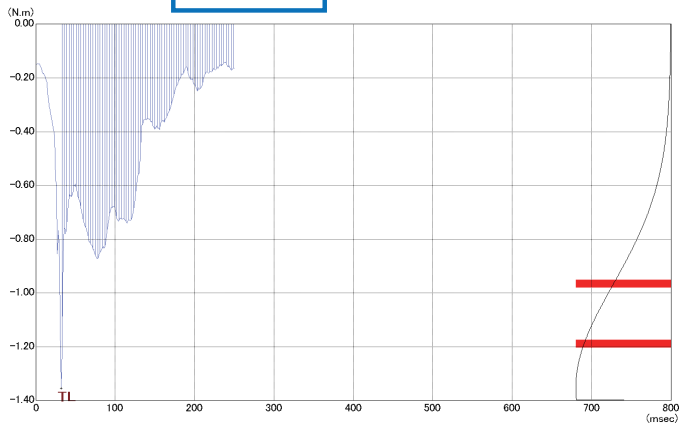
● ＴＬ… 戻しトルク

▶ ＮＳ式高速ねじ振動ゆるみ試験機を用い、15 分間振動後の戻しトルク値を計測

振動後

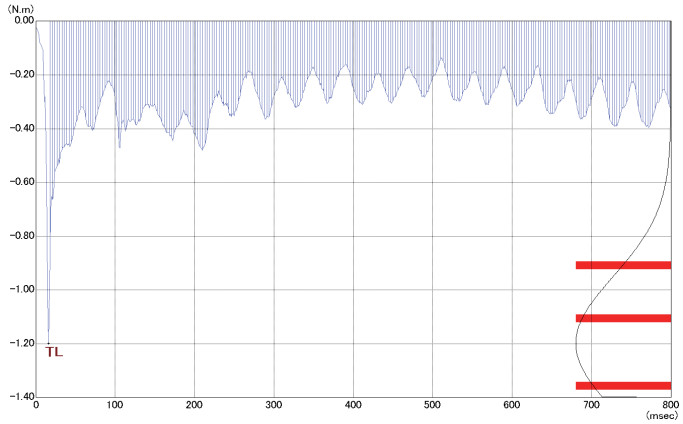
ゆるめトルク曲線（合成）　試料数：4　単位：N.m

ＴＬ：-1.35　ＥＬ：-103.47



ゆるめトルク曲線（合成）　試料数：4　単位：N.m

ＴＬ：-1.20　ＥＬ：-247.66



★スーパーＮＪは、ＴＬ（戻しトルク）リード角が大きいにも関わらず振動前の 96%にとどまっている。

Ｓタイプは、振動前の約 92%