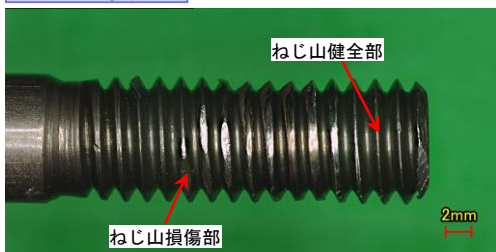


Technical Report ~ユニファイ並目ねじの形状計測~

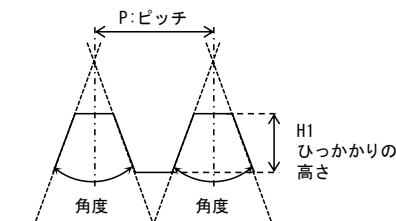
1.概要

ボルトのねじ山に損傷があり十分に締まらない状況では破断に至る恐れがあります。
ねじ山について形状計測を行い、健全部と損傷部並びにJIS規格値との比較を行いました。

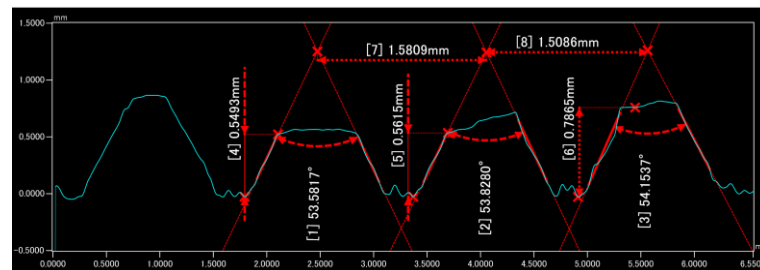
2.計測事例



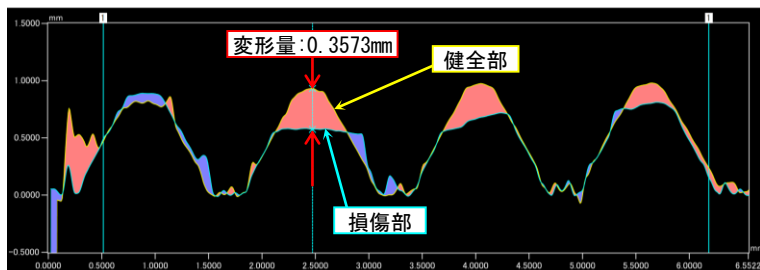
外観



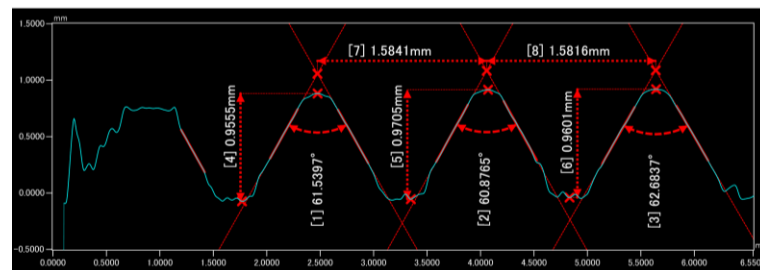
ユニファイ並目ねじ (3/8-16UNC)
のJIS基準寸法 (JIS B 0206:1973)
16山/inc
P:1.5875mm, H1:0.859mm, 角度:60°



P:1.5086~1.5809mm, H1:0.5493~0.7865mm, 角度:53.5817~54.1537°
損傷部のねじ山形状計測



損傷部と健全部のねじ山形状の比較計測



P:1.5816~1.5841mm, H1:0.9555~0.9705mm, 角度:60.8765~62.6837°
健全部のねじ山形状計測

3.結果

- ・ 損傷部ではねじ山が押し潰されたように変形し、健全部と比較しその変形量は0.3573mmです。
- ・ 健全部のピッチは基準寸法に対し、-0.0059~-0.0034mmとほぼ同等となっています。しかし、ひっかかりの高さは基準寸法に対し、+0.0965~+0.1115mmと0.1mm程度高くなっています。
- ・ 初期のひっかかりの高さが大きかったため、ねじ山が潰れた可能性が考えられます。



広島県大竹市晴海2丁目10番54号
【電話番号】0827-59-1800

<https://agi-atr.com>

