



YANMAR

News Release

2025年10月15日

ヤンマーホールディングス株式会社

船舶用エンジンの主要ボルトの締め付け状態を確認する タイトニングチェックカーが「2025年度グッドデザイン賞」受賞



<Tightening Checker®(タイトニングチェックカー)>

ヤンマーホールディングスのグループ会社であるヤンマーパワーソリューション株式会社が開発した Tightening Checker®(以下、タイトニングチェックカー)が、「2025 年度グッドデザイン賞」(主催:公益財団法人 日本デザイン振興会)を受賞しました。タイトニングチェックカーは、船舶用エンジンの主要部品である連接棒ボルトの締め付け不良を確認できる船舶業界初※のツールです。また、販売はヤンマーエンジニアリング株式会社が行っています。

海難事故の多くはヒューマンエラーによるものとされており、ヤンマーパワーソリューションは、そのうちエンジンの事故の一因である連接棒ボルトの締め付け不良に着目し開発しました。従来、ハンマー打音検査で連接棒ボルトの締め付け状態を確認していましたが、熟練の技能が必要な上、結果を定量化して記録に残すことはできませんでした。タイトニングチェックカーは、保全作業時の連接棒ボルトの締め付け状態を非熟練者でも容易に確認でき、定量化された結果を記録に残して管理することができます。また、狭いエンジン内部でも片手で作業がしやすい測定部の設計や、測定値を一目で確認可能なアプリ連携など、非熟練者でも簡単に扱えるシンプルなデザインで、ヒューマンエラーによる重大なエンジン事故の未然防止に貢献しています。

今回の受賞では、橋梁などの検査技術を応用し、非熟練者でも扱えるツールとして実用化させた点が評価されました。

■受賞対象について

商品名 : Tightening Checker®(タイトニングチェック)ー

型式名 : TC01

販売価格 : 890,000 円(税込価格 979,000 円)

商品紹介ムービー : <https://www.youtube.com/watch?v=fSHVDq1U5z0>

審査員評価コメント:

航空機や橋梁などの現場で用いられてきた、電気抵抗値により金属同士の密着度を評価する方法を、船用エンジンの連接棒ボルトの締め付け状態の確認に適用したものである。開発の過程で、締め付け具合と電気抵抗値の関係を約 1 年かけ検証したことは、熟練者の技能を定量化したと言つていい。それを、連接棒の合わせ面の目視が難しい狭いエンジン内部でも使用できるプローブの形状、位置を特定するガイド、測定数値を表示するアプリケーションなど、非熟練者でも扱えるツールとして実用化している。材料工学の理論を地道な努力で製品として結実させた、優れたデザインである点を評価した。

グッドデザイン賞に関する詳細については、グッドデザイン賞公式サイトをご参照ください。

<https://www.g-mark.org/>

※2025 年 10 月時点、ヤンマー調べ。

<ヤンマーについて>

1912 年に大阪で創業したヤンマーは、1933 年に世界で初めてディーゼルエンジンの小型実用化に成功した産業機械メーカーです。「大地」「海」「都市」のフィールドで、エンジンなどのパワートレインを軸に、アグリ、建機、マリン、エネルギー・システムなどの事業をグローバルに展開。環境負荷フリー・GHG フリーの企業を目指し、顧客価値を創造するソリューションを提供しています。未来を育むヤンマーの価値観「HANASAKA」を基盤に、「A SUSTAINABLE FUTURE—テクノロジーで新しい豊かさへ。—」をブランドステートメントとして掲げ、持続可能な社会を実現します。詳しくは、ヤンマーのウェブサイト <https://www.yanmar.com/jp/about/>をご覧ください。

<注記>

記載内容はリリース発表時点のものです。最新の情報とは内容が異なっている場合がありますのでご了承願います。

【商品に関するお問い合わせ先】

ヤンマーエンジニアリング株式会社

技術部 商品担当

E-mail: tech_ye@yanmar.com

【報道関係者お問い合わせ先】

ヤンマーホールディングス株式会社

マーケティング部 コミュニケーション部

広報担当

E-mail: koho@yanmar.com