

日本郵船株式会社
株式会社 MTI
ナブテスコ株式会社

2023 年 10 月 18 日

電子聴音棒「Kirari MUSE」が完成 —音のビッグデータを活用し、機器の異常を検知—

日本郵船株式会社（以下「日本郵船」）、株式会社 MTI（以下「MTI」）、ナブテスコ株式会社（以下「ナブテスコ」）の 3 社で開発を進めてきた電子聴音棒「Kirari MUSE」（キラリミューズ）が完成し、10 月 18 日からナブテスコが販売を開始します。この電子聴音棒の導入により、機器が発する音そのものをデータとして蓄積し、船上で機器の異常検知やメンテナンスに役立てることができます。

聴音棒は機器の状態検査の為に使用される細長い金属棒で、船や工場で広く使用されています。タービンやモーターなどの検査対象箇所に聴音棒をあてることで、周囲の騒音に影響されず対象物の音を捉えることができ、機器内部の目に見えない異常を音で検知することができます。一方で、音による異常検知はデータとしての蓄積が難しく、第三者と共有できないという課題がありました。



通常の聴音棒を使って音を確認する様子

「Kirari MUSE」は聴音棒本体、専用スマートフォン（操作デバイス）、PC アプリがセットになっています。聴音棒本体に録音機能を有し、付属の PC 解析アプリを組み合わせて音をデータとして記録、分析、共有することが可能です。船員が巡回時に電子聴音棒で録音した音をアプリで記録・解析し、結果をグラフとして表示します。設定した基準データから乖離

した音データが検出された場合には、アプリ上でアラームを発出させることもできます。専用スマートフォンは計測対象機器の選択や計測時メモの記載、PC アプリへの転送などの操作に使用します。



「Kirari MUSE」 電子聴音棒



音解析アプリ

音をデータとして蓄積する事で、船員個人の知見に影響されることなく基準データや過去の録音データと比較することができ、早期の異常検知に繋がります。また蓄積された音のビッグデータは運航会社や船舶管理会社、船級、機器メーカーと共有することも可能であり、陸側からも異常検知や修理の支援を行うことができます。

Kirari MUSE は外部ソフトウェアへの接続を必要とせず、船用機器以外にも使用可能です。ユーザーの使用用途にあわせてアプリ上で簡単に対象機器や閾（しきい）値を設定する事ができ、すぐに音の解析を行うことができます。

日本郵船、MTI、ナブテスコの3社は長年の船舶運航で培った知見や技術力を活用し、より高度な安全運航を目指します。

(参考) ナブテスコ 「Kirari MUSE」販売ウェブサイト：<https://marine.nabtesco.com/>

<会社概要>

会社名： 日本郵船株式会社
代表者： 代表取締役社長 曾我貴也
所在地： 東京都千代田区
事業内容：海運業
ウェブサイト：[日本郵船株式会社 \(nyk.com\)](http://nyk.com)

会社名： 株式会社 MTI
代表者： 代表取締役社長 鈴木英樹
所在地： 東京都千代田区
事業内容： 船舶・運航・物流等に関する研究開発
ウェブサイト：[株式会社 MTI - Monohakobi Technology Institute](http://mti-mti.com)

会社名： ナブテスコ株式会社
代表者： 代表取締役社長 木村 和正
所在地： 東京都千代田区
事業内容： 船用推進システムの制御装置、船舶向けソリューション等の提供
ウェブサイト：[ナブテスコ株式会社 - Nabtesco](http://nabtesco.com)