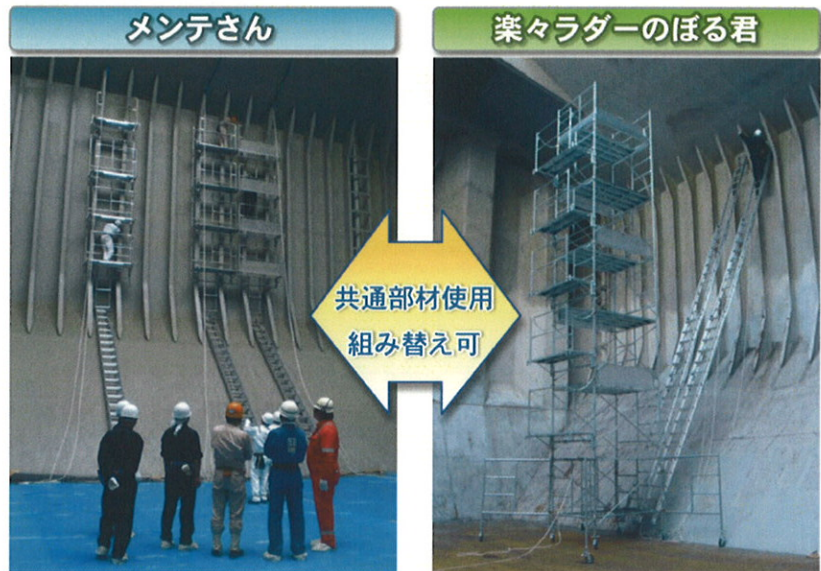




## ばら積み船の船倉内点検設備「メンテさん」

### 「メンテさん」の特長

「メンテさん<sup>(注1)</sup>」は、陸上の建設現場にて一般的に利用されている多段式梯子と足場を組み合わせた固定点検設備（以下、PMAという）を代替する設備です。設置が簡単で、足元の安全性を十分に確保したこの設備は、鉄骨クランプで船体フレームに強力に固定されるため、安全性が飛躍的に向上しました。そのため点検作業を迅速かつ正確に行うことが可能になり、高所での検査および板厚計測を行う作業者の負荷軽減を実現しました。また、「メンテさん」は、MTIが既に開発しているタワー型船倉内保守設備「楽々ラダーのぼる君<sup>(注1)</sup>」に組み替えることも可能です。梯子や足場等の共通部材を採用したことで、船倉内の点検設備と保守設備を別々に備える必要がなくなりました。



(注1):「メンテさん」、「楽々ラダーのぼる君」は産業財産権として保護されています。

### 開発の背景

原油タンカー及びばら積み船の安全を向上させることを目的として、海上人命安全条約（以下、SOLASという）の改正が行われ、2005年1月1日以降に起工する総トン数2万トン以上のばら積み貨物船を対象に、船倉内高所へのアクセスが容易になるPMAを備えることが、新たな要件として加わりました。この要件を満たすため、当初、船倉内に恒久的に設置する垂直梯子などのPMAが採用されていましたが、常に固定されているため、貨物接触

による損傷や設備と船体構造物間に貨物が溜まるなどの不具合がしばしば見られました。そこで、いくつかの可搬式且つ固定可能な点検設備が開発されましたが、保守整備などの他用途への転用が困難でコスト面で見合わないという問題点がありました。これらの点を考慮し、「メンテさん」では日常の保守整備用としても使用できるようにしています。

### 日本海事協会から「適合証明書」取得！

昨年5月には船級協会5団体<sup>(注2)</sup>の立会いのもとデモンストレーションを実施しました。さらに同年9月には船級協会11団体が集まる国際船級協会連合（IACS）の会議での同設備の紹介を通して、SOLASで要求されるPMAを代替する可搬式設備としての有効性が確認されました。

(注2):アメリカ船級協会（ABS）、フランス船級協会（BV）、ノルウェー船級協会（DNV）、ロイド船級協会（LRS）、日本海事協会（NK）の5団体