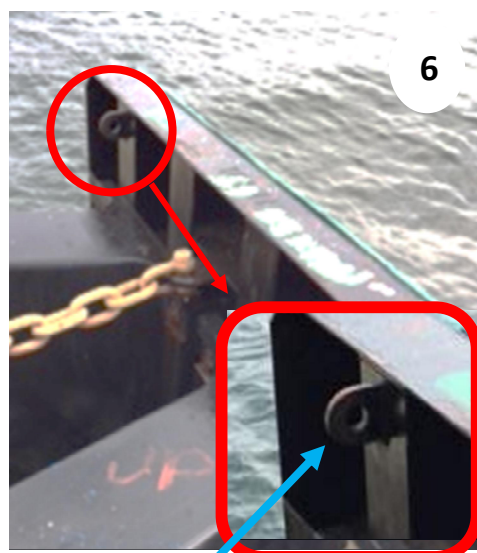
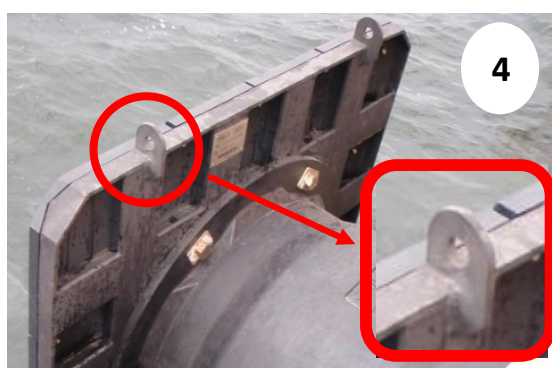


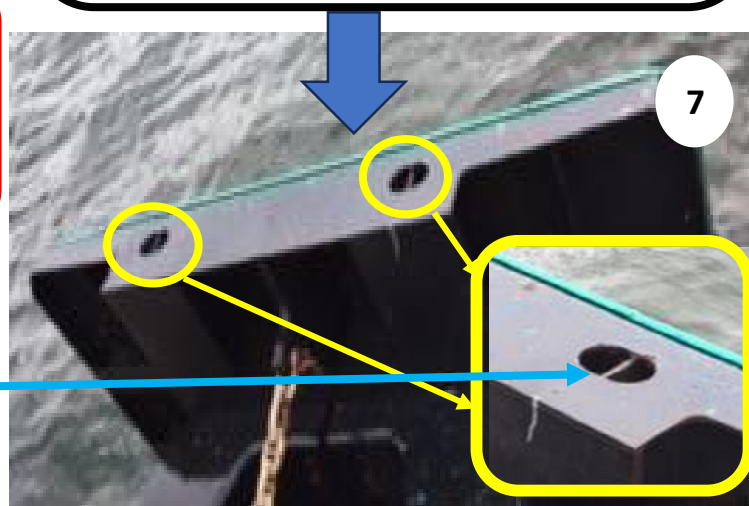
## 繋離船作業の安全対策 現状と課題

1. 離着岸の補助（タグボート、繋離船作業）は、港湾に要求される機能。  
安全で合理的な繋離船作業は、港湾の機能向上につながる。
2. 係船索の切断事例は減少していない。  
退避行動により人身事故を防いでいる。
3. 安全問題検討会が設立され、港湾局からの働きかけにより、各地の港湾において設備の改善が図られるようになった。
4. 国総研資料に、繋離船作業の安全性向上への配慮事項として港湾設備との問題がまとめられた。  
今後継続して、港湾を整備する港湾管理者に認識いただくことが重要。
5. 津波対策、港湾強靱化及び気候変動における海面上昇において新たに検討される対策においても、現場の作業者の意見を取り上げていただくことが重要。  
港外避難時の綱放しも難しい作業であることを認識いただく必要がある。
6. I M O で繋離船作業の安全対策が審議され、S O L A S 条約 2024 改正に取り入れられた。  
SOLAS 条約 2024 改正で、係船作業の安全対策が施行された後の動向に注目。  
係船索の強度アップの影響 老朽化した係船索の排除  
係船柱の大型化、係船索の大径、重量増  
国内船では、船員安全衛生規則等に反映、事故防止のための措置が義務化された。
7. 地方において、協会支部と整備局の意見交換を行うことは重要。  
運輸局の P S C への情報提供も重要。

# 防舷材

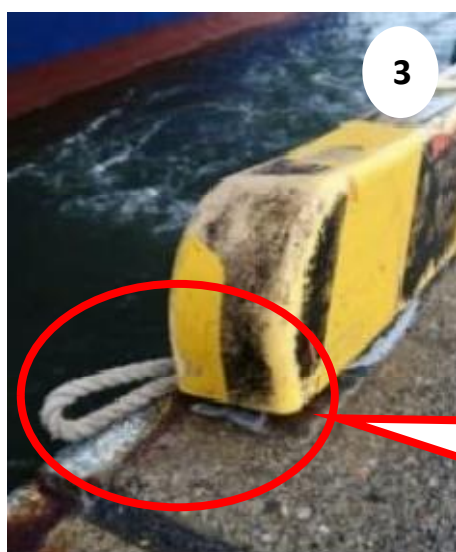


防舷材設置時に必要なシャックルを通す穴を突起物にせず、防舷材の中にシャックルの穴を設置した。



**車止め**

車止めの間に設備障害物があり、  
設備破損とロープの損傷に繋がる



車止めの隙間にロープが挟まり  
危険作業や破断事故になる

車止めがフラットになり作業が効率よくできる

