

フローティングドックの構造強度要件への材料係数の取入れに関する事項

改正規則

フローティングドック規則

改正事項

フローティングドックの構造強度要件への材料係数の取入れに関する事項

改正理由

従来、フローティングドックに高張力鋼を使用することは規則で認められているが、その具体的な取扱いが明記されておらず、高張力鋼の使用に関しては、個船ベースでの審査が行われていた。

昨今のフローティングドックの大型化に伴って高張力鋼を使用する例が増えているため、高張力鋼を用いる場合の構造要件を明記すべく、鋼船規則 C 編を参考にして、関連規定を改めた。

また、高張力鋼の使用による縦曲げ応力の上昇を考慮して、縦曲げ応力の影響を局部構造部材の寸法算式に取り入れると共に座屈要件を改めた。

改正内容

- (1) フローティングドックの縦強度、タンク板及び外板の板厚並びにタンク防撓材及び肋骨の断面係数について、鋼船規則 C 編を参考にして、寸法算式に材料係数を取り入れた。
- (2) 上記の局部構造部材の寸法算式において、鋼船規則 C 編を参考にして、縦曲げ応力の影響を取り入れた。
- (3) 縦強度部材に対して、鋼船規則 C 編を参照して座屈検討を行う旨を規定する。また、大型のフローティングドックについては、直接強度計算で得られた応力を用いて座屈強度評価を行う旨を規定した。
- (4) 高張力鋼を用いる場合の鋼材の使用区分については、鋼船規則 C 編の要件を準用することを明記した。

改正条項

フローティングドック規則 5.1.1, 5.2.4, 5.2.6, 5.2.7, 5.2.8, 5.2.9, 5.3.3, 5.3.4, 5.4