

高速船規則及び同検査要領における改正点の解説 (多胴船関連)

1. はじめに

2025 年 12 月付一部改正により改正されている高速船規則及び同検査要領中、多胴船関連に関する事項について、その内容を解説する。なお、本改正は、後述の 3. 改正の内容(1)については、設計段階で考慮される要件であること、また、現行規則と比較し強化される内容の改正であるため、適用までに一定の猶予を設けるべく、2026 年 7 月 1 日以降に建造契約が行われる船舶に適用される。(2)については、現行規則と比較し軽減される内容の改正であるため、規則制定後すぐ適用が可能となるよう、2026 年 1 月 1 日から施行される。

2. 改正の背景

洋上風力発電の開発や導入が世界的に進んでおり、洋上風力発電施設へ作業員を安全に輸送する際に使用される CTV (Crew Transfer Vessel: 作業員輸送船) 等の需要が拡大している。

CTV には高速航行を目的として多胴船が採用されることが一般的であり、高速航行を行う多胴船に対しては、高速船規則が適用されるが、高速船規則には、連結部に生じる捩じりモーメントなど多胴船の要件は一部で規定されていたものの、荷重の算式は主に単胴船を想定したものとなっていた。このため、多胴船に対応出来るよう関連要件の見直しを行った。

3. 改正の内容

主な改正点は以下のとおりである。

(1) 多胴船の荷重に関する改正

(a) ウェット甲板に関する改正

ウェット甲板とは、連結甲板部の底面となる水密の外板をいい、官公庁船の検査及び構造規則附属書 2 1 章 1.2.2 を参考に、規則 1 編 2 章 2.1.54 に定義が規定されている。ウェット甲板の下部は水面及び各胴で閉じた領域となっていることから、当該領域における波は直接ウェット甲板に作用し、ウェット甲板にある一定の荷重がかかることから、高速船特殊基準及び HSC コードの見直しに関する調査研究（基準研究部会（RR47）、平成 10 年 4 月～平成 12 年 3 月）を参考に、規則 5 編 2 章 2.4.2 にウェット甲板に対する甲板荷重を規定している。当該荷重では、ウェット甲板に対して規則 5 編 2 章 2.4.1 に規定する船底荷重を適用して算出した値を、水面からウェット甲板までの高さと同義波高との比に応じて変化させる構成としている。

(b) 適用船舶に関する改正

規則 5 編 2 章 2.2 から 2.5 に規定される設計荷重に関する要件は、これまで単胴船にのみ適用としていたが、検討の結果、多胴型に対しても適用可能と判断できたことから、単胴型に限らないこととしている。その他、規則中の複数の箇所で使用される“船体中心線”という表現が、多胴船において、船体の中心線を指すのか、各胴の中心線を指すのか不明瞭であったことから、それぞれにおいて明確となるよう改めている。

(2) 高速船のアンカーに関する改正

検査要領 7 編 1 章 1.1.1-1.において、本会が適当と認める場合に、高速船に備え付けるアンカーの数を 2 個から 1 個に参酌することを認める旨規定している。本会が適当と認める場合の要件のうち、(4)「アンカーを紛失した場合、直ちに予備のアンカーを供給する体制が整備されている。」に関して、高速船は主に港と洋上風力発電設備の間をシャトル運航で用いられることが多く、アンカーが使用されることは稀であり、紛失の可能性は極めて低いことから、本要件を削除している。