

平成27年3月

博多港大型客船（16万GT級）入出港に伴う 航行安全対策調査専門委員会

1 委員会報告書概要

本委員会では、博多港箱崎ふ頭4・5号岸壁の整備を前提として、同岸壁への16万GT級客船の入出港及び係留の安全性について調査検討し、必要な航行安全対策をとりまとめた。

入出港の安全性については、操船水域等の関係から、中央航路東部において行き会い船が無いこと、出船右舷付けとすることを前提として検討することとし、外力下におけるアプローチ・回頭・着離岸の各要素操船について、ファストタイム操船シミュレーション及びビジュアル型操船シミュレータを用いた操船実験を行って検証し、入出港時の安全性を調査・検討して必要な航行安全対策をとりまとめた。この検証手法については、平成23年度に検討された13万GT級大型客船と同様、推進機器がポッド型であることから、基本的には同様の手法を用いたが、今回はビジュアル操船シミュレータ実験をより効果的かつ効率的に行うために、ファストタイム操船シミュレーションの結果等を踏まえて予め予備操船実験を実施し、本実験ケースの絞り込みを行ったうえで実施した。

また、船体に作用する風圧力等の外力影響、岸壁の防舷材吸収エネルギー等を調査し、対象船舶の許容接岸速度及び安全に入出港が可能な気象・海象の外力条件等について取りまとめた。

係留中の安全性については、委託者があらかじめOCIMFの計算手法を用いて検討した結果を用いて、係船柱強度と係留力の関係を確認し、安全に係留可能な条件を検討した。

2 調査等概要

- (1) 調査概要
- (2) 入港大型客船と係留施設等
- (3) 航行環境
- (4) 基礎検討
- (5) 入出港時の安全性検討
- (6) 係留時の安全性検討
- (7) 航行安全対策