

国海安第 17 号の 2
平成 16 年 5 月 11 日

社団法人 日本船舶品質管理協会会長 殿

国土交通省海事局安全基準課長
石田育男

船舶検査心得の一部改正について

標記について、下記規則に関する船舶検査心得の一部を別添のとおり改正し、平成 16 年 5 月 14 日より適用することとしたので、業務上遺漏なきようお願いいたします。

また、関係各位への周知方よろしくお取り計らい願います。

記

- ・ 船舶設備規程
- ・ 航海用具の基準を定める告示

船首方位伝達装置及び方位測定コンパス装置に関する船舶検査心得の一部改正について

1. 改正の概要

- (1) 船舶設備規程第 146 条の 19 において、遠洋区域、近海区域又は沿海区域を航行区域とする船舶には方位測定コンパスの備付けが要求されているが、管海官庁が当該船舶の設備等を考慮して差し支えないと認める場合にはこの限りでないとしている。また、検査心得において同装置を省略できる場合として、『同様の目的に使用することができるジャイロコンパスのレピーターを備えている場合。ただし、国際航海に従事する 500 トン以上の船舶については認められない。』と規定されている。今回、上記に加えて、『船首方位伝達装置(THD)及び方位測定コンパスと同様の目的に使用することができるレピーターコンパスを備える場合』も、方位測定コンパス装置の備え付けを省略することができることとする。
- (2) 船舶設備規程第 146 条の 21 において、総トン数 300 トン未満の旅客船、総トン数 300 トン以上 500 トン未満の船舶及び平水区域を航行区域とする総トン数 500 トン以上の船舶には、THD を備えることとされている。また、航海用具の基準等を定める告示で国際航海に従事しない総トン数 500 トン未満の船舶にあつては管海官庁の指示するところとされており、同告示の検査心得において『規則第 146 条の 12 の規定により航海用レーダーを備える船舶にあつては、衛星航法装置を備えることでもよい。』とされているが、今回、心得の同部分を削除する。

2 改正の背景

(1) 1.(1)について

2000 年 SOLAS 条約第 V 章改正により、総トン数 300 トン未満の旅客船、総トン数 300 トン以上 500 トン未満の船舶及び平水区域を航行区域とする総トン数 500 トン以上の船舶には、平成 14 年 7 月 1 日以降、THD を備えることとなった。また、平成 15 年 3 月に船首方位伝達装置(GNSS 式)の型式承認試験基準が策定され、任意に THD を搭載する船舶も現れ、方位測定コンパス装置と同様の目的に使用することができるレピーターコンパスを備えた場合には、方位測定コンパス装置の備え付けを省略したい旨、要望があり検討した結果、省略を認めることとした。

(2) 1.(2)について

水洋会から、衛星航法装置(GPS)による船首方位データは、時間的なズレがあるため、GPS で THD の代替とした場合、精度が落ちるのではないかという指摘を受けた。^{*1}

その後、当該問題点を再検討するため関係団体(水洋会、内航総連、日本旅客船協会、

大日本水産会、海洋水産システム協会、船主協会)が参加し、平成 16 年 3 月、THD の心得に関する検討会を開催し、技術的にみて GPS からの航跡方位情報では、船首方位の精度が低いこと、総トン数 500 トン未満の船舶には、航海用レーダーに電子プロット装置(EPA)が要求され、精度の高いリアルタイムの船首方位信号の必要性があること、平成 14 年 7 月 1 日以降の建造であって、船首方位伝達装置の義務付けがある船舶のうち、GPS を備えることで当該装置を省略したものはないものと考えられること、既に THD の型式承認を受けた製品があることから心得を改正することとした。

*1：GPS は、測立が基本であって、航跡方位情報は対地を基準とした船舶(アンテナ)の移動方向で一定時間相関をとり平均化演算して算出したものなので、時間的に遅れが生じ、回頭中やヨーイング、潮流等による影響を受ける。したがって、必ずしも船首方位と一致するとは限らない。

3 改正案

(1) 別紙、『船舶検査心得改正案新旧対照表』参照。(省略)

船首方位伝達装置(THD)及びレピータコンパスを備えることで、方位測定コンパス装置の備え付けを省略することができることとなった船舶。

国際航海に従事しない総トン数 500 トン以上の船舶。(別添資料 1. 『方位測定コンパス設置一覧表』の備考)(省略)

船舶設備規程 146 条の 21 で船首方位伝達装置の備え付けを義務付けられた船舶(国際航海に従事する船舶を除く)。(別添資料 1、方位測定コンパス設置一覧表』の備考)(省略)

船首方位伝達装置の備え付けを義務付けられていないが、任意に船首方位伝達装置及びレピータコンパスを設置した船舶(国際航海に従事する総トン数 500 トン以上の船舶を除く)。(別添資料 1. 『方位測定コンパス設置一覧表』の備考)

4 . 適用日：平成 16 年 5 月 14 日

船首方位伝達装置の義務付けがある船舶のうち、本心得施行日以前に GPS を備えることで当該装置を省略したものについては、従前の例によることができるものとする。

参考:THD の代替として GPS を認めた過去の経緯

- 平成 12 年～13 年の国内における委員会(造船研究協会 RR75)において、2000 年改正による SOLAS 条約第 V 章の適用について検討を行ったところ、THD については、「総噸数 500 トン未満の船舶であって国際航海に従事しないものについては、衛星航法装置(GPS)の航跡方位情報がとれば代替可とする。」という意見が出された。当時、委員会でこのような意見が出た背景として THD の型式承認基

準を受けた装置がなかった、同様の性能がある GPS を認めてもよいがあり、委員会の結論として GPS からの航跡方位情報をもって THD に代替できるとした。