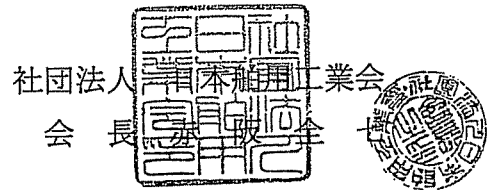


平成19年9月18日  
船工19第329-4号

(社) 日本船舶品質管理協会  
会長 山田信三 殿



船用機器の外面塗装色の統一について

拝啓 時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、当会では船用機器の取引円滑化や生産の合理化に資する目的で、業界標準として SM 標準(日本船用工業会標準)の作成・見直しを行っておりますが、このたび、船用機器の外面塗装色を灰青緑色(7.5BG 7/2)の1色に統一するため、塗装色に関する SM 標準を別添のとおり改正いたしましたので、お知らせいたします。

今後とも当会の標準化に関する活動へのご支援ご指導をよろしくお願い申し上げます。

敬具

【本件に係わる連絡先】

社団法人日本船用工業会技術部・村上

電話：03-3502-2041 E-mail：murakami@jsmea.or.jp

## 船用機器塗装色彩標準

平成 19 年 10 月改正

ここに選んだ標準色彩は、国内で建造される商船に用いる操舵室、機関室等の船内装備の船用機器全般の外面塗装に適用することを原則とする。

### 標準色彩

色の種類	マンセル記号による			
	基準の色	許 容 差		
		H (色相)	V (明度)	C (彩度)
灰青緑	7.5BG 7/2	±1.5	±0.25	±0.5

備考：次の場合には標準色彩を適用しなくてもよい。

1. 耐熱アルミペイントを塗装する場合
2. 電気器具のツマミ等のようなモールド製品の場合
3. 機関計器の枠などの場合
4. 安全色彩などのように別に識別が定められている場合
5. 環境面、耐食性等から塗装を省略できる場合
6. 居室や公室に装備する機器で、室内環境に合わせる場合

注：マンセル記号については JIS Z 8721-1993 「色の表示方法—三属性による表示」を参照のこと。

# 船用機器塗装色彩標準の解説

平成 19 年 10 月改正

## 1 審議方針

国内向商船に装備される各種機器の塗装色彩の種類を出来るだけ整理統合し、維持費、生産費などの軽減を図ることを自的として、標準色彩を決定した塗装色に関する SM 標準が、昭和 34 年に作成された。

その後、平成 18 年 2 月に開かれた政策委員会委員と船社幹部との海運・船用懇談会において、ユーザー仕様の統一についての問題が提起された。これを受け、平成 18 年暮れに実施したユーザー仕様の統一に関するアンケート調査では、会員の多くが船用機器の塗装色の統一を希望しており、また、可能であると考えていることが判明した。

平成 19 年 5 月に船用機器塗装色標準化小委員会を設けて、国内向商船に装備される各種船用機器の塗装色の種類を整理統合して、昭和 34 年に制定された SM 標準（以下「旧標準」という。）で、国内船向け船用機器の外面塗装色として 6 色に定められている塗装色を 1 色の標準色に統一するための改正を行うことにした。

小委員会の審議にあたっては、旧標準をもとに、会員に対するアンケートを実施し、これに、技術的な考察を加味して、標準色彩を決定することとした。

## 2 審議内容

### (1) 対象船舶

原則として、標準色彩を国内で建造される商船に適用する。旧標準では、国内向け建造の商船を対象としていたが、昨今の国内における建造状況に鑑み、国内で建造されるすべての商船を対象とすることに改正した。

### (2) 対象機器

適用対象機器としては、機関室、操舵室等船内に装備される船用機器に限定することとした。船舶の甲板上など室外に装備される機器については、船舶全体の塗装色との関係もあり、今回は対象外とした。また、船用機器の内面塗装色については、機器の用途などにより異なるため、今回は対象外とした。

### (3) 標準色

旧標準に定められている 6 色を統一色選択の対象にあげて会員の意向を調査した結果、次のとおり多数を占めた灰青緑色 (7.5BG7/2) を標準色として、統

一することとした。

希望色	回答
① 灰青緑色 (7.5BG7/2)	61%
② 灰緑色 (2.5G7/2)	27%
③ 灰黄緑色 (7.5GY7/2)	3%
④ 灰色 (N7)	3%
⑤ 明るい灰緑色 (2.5G8/2)	1%
⑥ 灰青色 (7.5B7/2)	0
⑦ この中には希望色なし	6%

#### (4) 光沢及び膜厚

標準化小委員会では、旧標準に規定する光沢の必要性に関する意見提起があり、また、新たに塗装を施す際に最低膜厚の標準を設けることの是非についても意見交換が行われた。光沢及び膜厚についても、その必要性を訊ねる形のアンケート調査を実施し、その結果を今回の標準改正作業に反映した。

##### (4)-1 光沢

旧標準では、60度鏡面光沢度( Gs60° )60%~40%となっていたが、調査したところ、この光沢度の標準に収まらない製品も出現してきている、デザイン面を考慮して規定しないほうが望ましい、通常は光沢を計測していないなどの理由から、光沢の標準は削除すべきとの回答が大多数であったため、今回の改正では、光沢に関する標準を削除することにした。

##### (4)-2 膜厚

膜厚に関する標準を設けるべきとの意見があったが、調査したところ、膜厚に関する標準がなくてもこれまで問題は生じていない、標準を設けると汎用品が使用できない、メーカー各々の塗装工程により膜厚基準が異なるなどの理由から、膜厚の標準は不要との回答が大多数であったため、今回の改正では、膜厚に関する標準は設けないこととした。

#### (5) 標準色彩を適用しないケース

アンケート結果等をもとに、旧標準で定めた例外のケースを見直し、以下のケースを例外とすることとした。

##### ① 耐熱アルミペイント等、特殊塗装が必要な場合

銀色(アルミペイント)は高温部の塗装を行う際等、主として耐熱の必要から塗られているものであるから、従来どおり例外色として取り扱うこと

とした。

② 電気器具のツマミ等のようなモールド製品の場合

電気器具のツマミ等に使用されるモールド製品の色は従来特に問題となっておらず、また、樹脂成型品の塗装は難しいので、従来どおり例外色として取り扱うこととした。

③ 機関計器の枠などの場合

機関計器の枠の色は、黒色に塗装されているか又は金属地肌そのままが一般である。また、部品調達先ですでに規格・標準が定められているケースもあり、他で統一色を求めるのが困難である。そこで、機関計器に限らず、小形の一般計器類にも適用範囲を広げ、従来どおり例外色として取り扱うこととした。

④ 安全色彩などのように別に識別が定められている場合

船用機器のグローバル性から、IMO、ISO、JISF 等の規格及び標準において色の指定がすでに定まっているときは、従来どおり例外色として取り扱うこととした。

⑤ 環境面、耐食性等から塗装を省略できる場合

環境面から塗装を省略する場合もあり、また、耐食性の高い素材を用いる等、初めから塗装を省ける設計にしている機器もある。これらを、新たに例外のケースとして取り扱うこととした。

⑥ 居室や公室に装備する機器で、室内環境に合わせる場合

乗組員の船内での生活に配慮し、居室や公室(食堂、事務室、娯楽室、ジム)には調和した室内環境が求められている。これらを新たに例外のケースとして取り扱うこととした。

### 3 船用機器塗装色標準化小委員会の構成

- 山田秀光 ㈱トキメック取締役執行役員第1 制御事業部長
  - 森久保茂暢 ㈱シンコー取締役東京支社長
  - 水澤英行 大洋電機㈱群馬事業所取締役制御機器工場開発営業技術部部長
  - 松本和則 ダイハツディーゼル㈱船用事業部 部長
  - 元田隆光 日立造船ディーゼルアンドエンジニアリング㈱設計部計画設計課課長
  - 今吉秀伸 ㈱大阪ボイラー製作所技術部技術課 課長
  - 山口祐二 (社) 日本造船工業会技術部 部長
  - 富澤 茂 (社) 日本中小型造船工業会技術部長
- (○ 委員長)