



船の居住区の空調及び通風－ 設計条件及び計算基準

JIS F 0304 : 2005

(JMSA)

平成 17 年 12 月 1 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	二瓶 好正	東京理科大学
(委員)	有川 彰一	財団法人日本船舶標準協会
	飯塚 悅功	東京大学
	岩井 篤篤	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	大山 永昭	東京工業大学
	梶村 皓二	財団法人機械振興協会
	菊地 真	防衛医科大学校
	佐野 真理子	主婦連合会
	菅原 進一	東京理科大学
	田中 信義	キヤノン株式会社
	富田 育男	社団法人日本建材産業協会
	樋口 世喜夫	社団法人自動車技術会
	吹譯 正憲	社団法人電子情報技術産業協会
	前原 郷治	社団法人日本鉄鋼連盟
	宮入 裕夫	東京電機大学
	若井 博雄	財団法人日本規格協会

主務大臣：国土交通大臣 制定：平成 17.12.1

官報公示：平成 17.12.1

原案作成者：財団法人日本船舶技術研究協会

(〒105-0003 東京都港区西新橋 1-7-2 虎の門高木ビル TEL 03-3502-2132)

審議部会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長 二瓶 好正）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者、国土交通省海事局舶用工業課 [〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 TEL 03-5253-8111 (代表)] 又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室 [〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 TEL 03-3501-1511 (代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

まえがき

この規格は、工業標準化法第12条第1項の規定に基づき、財団法人日本船舶標準協会（JMSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、ISO 7547 : 2002, Ships and marine technology—Air-conditioning and ventilation of accommodation spaces—Design condition and basis of calculationsを基礎として用いた。

JIS F 0304 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (参考) 船の空調及び通風装置の設計に関する指針並びに望ましい慣行

附属書 B (参考) 一般に使用される構造材料の熱伝導率

附属書 1 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 定義	1
4. 設計条件	2
4.1 一般	2
4.2 夏季の温度及び湿度	2
4.3 冬季の温度	2
4.4 外気供給量	2
4.5 在室人員	2
5. 熱負荷の計算	3
5.1 適用	3
5.2 热伝達	3
5.3 太陽によるふく射	6
5.4 人体からの熱負荷	6
5.5 照明及びその他の熱源からの熱負荷	6
6. 風量の計算	7
6.1 区画の容積	7
6.2 給気量	7
6.3 給気温度	7
6.4 排気量	7
6.5 エアバランス	8
附属書 A (参考) 船の空調及び通風装置の設計に関する指針並びに望ましい慣行	9
附属書 B (参考) 一般に使用される構造材料の熱伝導率	11
附属書 1 (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	12
解 説	19

船の居住区の空調及び通風—設計条件及び計算基準

Ships and marine technology—Air conditioning and ventilation of accommodation spaces—Design condition and basis of calculations

序文 この規格は、2002年に第2版として発行された ISO 7547 : 2002, Ships and marine technology—Air conditioning and ventilation of accommodation spaces—Design condition and basis of calculations を翻訳し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格を変更している事項である。変更の一覧表をその説明を付けて、**附属書1（参考）**に示す。

1. 適用範囲 この規格は、国際運航商船の居住区域及び無線室の空調並びに通風のための設計条件と適切な計算方法について規定する。外気条件は、極端な低温又は高温・湿度（すなわち 4.2 及び 4.3 で規定する外気条件よりも温度が低い又は温度湿度が高い場合）以外のすべての条件とする。

附属書Aには、船内の通風空調の設計に対する指針及び望ましい慣行の詳細を示す。

附属書Bには、一般的に使用される構造材料の熱伝導率を示す。

この規格の使用者は、この規格の要求事項を守ると同時に、それぞれの船舶に適用される法令の要求事項や規則類を満足していることを確かめるよう、注意しなければならない。

なお、購入者からの特別な設計条件上の要求がある場合は、その条件を優先する。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21に基づき、IDT（一致している）、MOD（修正している）、NEQ（同等でない）とする。

ISO 7547 : 2002, Ships and marine technology—Air-conditioning and ventilation of accommodation spaces—Design condition and basis of calculations (MOD)

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発行年を付記してあるものは、記載年の版だけがこの規格を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年を付記していない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 8202-4 量及び単位—第4部：熱

備考 ISO 31-4 : 1992 Quantities and units—Part 4 : Heat が、この規格と一致している。

ISO 3258 : 1976 Air distribution and air diffusion—Vocabulary

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、**JIS Z 8202-4** 及び **ISO 3258** によるほか、次による。