

# JIS

## 航海情報記録装置の装備に関する指針

JIS F 9005 : 2021

(ISO 22472 : 2016)

(JSTRA)

令和 3 年 3 月 22 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

## 日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒井 信介	横浜国立大学
(委員)	秋山 進	株式会社デンソー (公益社団法人自動車技術会)
	安部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	市川 直樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	伊藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥野 麻衣子	三菱UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	木村 たま代	主婦連合会
	佐伯 誠治	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	寺家 克昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	中川 梓	一般財団法人日本規格協会
	奈良 広一	長野計器株式会社
	西江 勇二	一般財団法人研友社
	久田 真	東北大学
	藤本 浩志	早稲田大学
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	山内 正剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山田 陽滋	名古屋大学
	和辻 健二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：国土交通大臣 制定：平成 16.12.20 改正：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

原 案 作 成 者：一般財団法人日本船舶技術研究協会

(〒107-0052 東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂 TEL 03-5575-6425)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

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 船舶産業課 [〒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 国際標準課 [〒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、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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。

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語, 定義及び略語	2
3.1 用語及び定義	3
3.2 略語	5
4 VDR インタフェース	5
4.1 一般	5
4.2 VDR インタフェースに必要な入力信号	5
4.3 主警報	8
4.4 AIS	8
4.5 船橋アラート管理とのインタフェース	8
5 センサと VDR との間のインタフェースの詳細	8
5.1 一般	8
5.2 日付及び時刻 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.1)	8
5.3 船位 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.2)	8
5.4 船速 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.3)	9
5.5 船首方位 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.4)	9
5.6 船橋音声 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.5)	9
5.7 VHF 通信音声信号 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.6)	10
5.8 レーダ指示器画像 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.7)	10
5.9 ECDIS (IEC 61996-1:2013 の 4.6.8)	11
5.10 水深 (音響測深装置) (IEC 61996-1:2013 の 4.6.9)	12
5.11 船橋における主警報 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.10)	12
5.12 操だ指令及び応答 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.11)	13
5.13 主機及びスラストへの指令及び応答 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.12)	14
5.14 船体開口部 (戸) の状態 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.13)	14
5.15 水密戸及び防火戸状態 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.14)	15
5.16 加速度及び船体応力監視装置 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.15)	15
5.17 風速及び風向 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.16)	15
5.18 AIS データ (IEC 61996-1:2013 の 4.6.17)	16
5.19 ローリング (IEC 61996-1:2013 の 4.6.18)	16
5.20 設定 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.19)	16
5.21 電子航海日誌 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.20)	17
6 装備	17

6.1 VDR 機器への要求	17
6.2 VDR 及びインタフェースの電源	17
6.3 保護カプセル及び浮揚式カプセルの装備 [IEC 61996-1:2013 の 5.5.1 a)]	17
6.4 マイクロフォンの位置 (IEC 61996-1:2013 の 4.6.5)	18
6.5 ケーブルの接続	18
6.6 船舶特有の文書	18
7 受入試験 (試運転)	19
8 性能試験 (年次検査)	19
8.1 一般	19
8.2 動作性能試験 (IEC 61996-1:2013 の 5.12)	19
8.3 年次検査	19
9 調査当局のためのダウンロード及び再生装置	20
9.1 一般	20
9.2 調査当局による使用のための情報 (IEC 61996-1:2013)	20
附属書 A (参考) 必須の警報 (IEC 61996-1:2013 の附属書 B)	21
附属書 B (参考) LAN の画像プロトコル (IEC 61996-1:2013 の附属書 E)	24
附属書 C (参考) 画像送信のためのネットワーク (IEC 61996-1:2013 の附属書 F)	28
附属書 D (参考) ECDIS 表示ソース情報 (IEC 61996-1:2013 の附属書 G)	31
附属書 E (参考) 製造業者のマニュアル (IEC 61996-1:2013 の 5.5)	38
附属書 F (参考) 性能試験レポート (IMO Circular MSC.1/Circ.1222 Appendix)	40
参考文献	44
解 説	46

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般財団法人日本船舶技術研究協会 (JSTRA) から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、国土交通大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS F 9005:2004** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。国土交通大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

# 航海情報記録装置の装備に関する指針

## Ships and marine technology—

### Guidelines for the operation and installation of voyage data recorder (VDR)

#### 序文

この規格は、2016年に第2版として発行されたISO 22472を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

#### 1 適用範囲

この規格は、IMO Resolution MSC.333 (90):2012及びIEC 61996-1:2013に規定する航海情報記録装置 [Voyage Data Recorder (以下、VDRという。)] の装備に関する計画、設備、及び運用試験のための指針について規定する。この規格は、VDRの装備が予定されるときに、使用者、造船所、VDRの供給者及び/又はセンサ製造業者間での技術的な合意のための主要な対象となるVDRと外部センサとの間のインタフェースを扱う。また、性能試験及び再生装置の問題も同様に記載する。さらに、インタフェース及び装備に関連する具体的な打合せ項目の詳細を紹介する。

なお、この規格は、VDR本体の性能・機能に関わる標準化を意図するものではない。

また、既存の簡易形航海情報記録装置 [Simplified VDR (以下、S-VDRという。)] の全体又は部分的な交換が必要な場合に、この規格は、当該項目の装備のためのIMO Resolution MSC.163 (78)及びIEC 61996-2の要求事項に応じた指針を提供する。

**注記 1** この規格の規定において、IMO Resolution MSC.333 (90):2012及びIEC 61996-1:2013から引用した全ての要件は、斜体で記載され、必要に応じて当該IMO性能基準及びIEC規格の簡条番号を括弧内に示す。

**注記 2** この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 22472:2016, Ships and marine technology—Guidelines for the operation and installation of voyage data recorder (VDR) (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“一致している”ことを示す。

#### 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、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版(追補を含む。)は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。

**JIS F 0812** 船舶の航海と無線通信機器及びシステム—一般要求事項—試験方法及び試験結果要件