

VDR(航海情報記録装置) JCY-1900

JRC



長期のパフォーマンスと信頼性

- 7インチワイド VGAカラー液晶タッチパネル採用
- IPベースの簡単装備
- 高信頼カプセルと船内装置
- 記録内容のチェック機能を装備
- JRCオリジナルのリモートメンテナンス機能を標準装備

JRC 日本無線

JCY-1900

特長

最新の性能基準に適合

JCY-1900は、2014年7月1日以降の船舶に搭載するVDR（航海情報記録装置）に対して求められる最新の性能基準（MSC.333(90)）に加え、2022年7月1日以降求められるEPIRB性能基準を改正したMSC.494(104)に適合する装置です。これまでの長年の経験を生かして、長期間の安定したデータ記録と構成機器の高い信頼性を第一に設計された、使い易く優れたVDRです。

新たな性能基準で要求されるもの

- 固定型・浮揚型の2種類のカプセルの装備
- 固定型・浮揚型の両カプセルでの48時間の記録
- データ収集ユニット内蔵媒体での30日/720時間の記録
- レーダー 2台、ECDIS 1台の画像記録
- AIS情報の記録
- 船橋マイクでの最小2 chの音声記録と、
外部ウィングマイクでの独立した最小1 chの音声記録
- VHF通話音声のマイク音声とは独立した記録
- 電子航海日誌・電子傾斜計・スラスター・BAMS
情報の記録*1

*1：船舶に搭載される場合のみ



タッチパネルを採用した操作表示部で使い易く

操作表示部は、タッチパネル付き7インチワイドカラー液晶を採用しています。シンプルなメニュー体系と対応機能が一目でわかるアイコン表示をベースとする、直感的で使い易いインターフェースを採用しており、万が一、事故が発生した場合には、ワンタッチ操作で事故前後のデータが保全できます。様々なVDRのアラート情報はその詳細な内容と合わせて表示でき、接続されているセンサー類は登録した名称で動作状況が確認できます。また、レーダー、ECDISから記録された最新画像や、マイクを通して記録された音声データの再生でシステムの正常動作を確認することができます。





航海中の船員教育に 有効なプレイバックソフトウェア

JCY-1900にはお客様のPCにて動作させることができる、リアルタイムモニター機能を併せ持つ対話型プレイバックソフトウェア*2を標準添付しており、PCで取得したデータは図表そして数値形式で表示することができます。標準的なCSVファイル形式へと変換すれば簡単にそして効率的に電子メールなどを利用して、陸上と情報を相互に交換することができます。さらに、このプレイバックソフトウェアは船員のトレーニングに理想的な手段となります。使い易いソフトウェアで様々な場面のシナリオを体験することで船員の操船技能を高めます。

*2: プレイバックソフトウェアはWindows XP、Vista、7、8、10で動作を確認しております。

JRC独自のRMS (リモートメンテナンスシステム) 対応

RMS

新型のJCY-1900にはJRC独自のRMS(リモートメンテナンスシステム)サーバーが標準で組み込まれています。IP通信技術を用いて、当社製のインマルサットFBBやインマルサットGX等を用いた船陸間通信という秘匿性の高い回線を経由し、VDRに接続された船上の通信機器や航法機器の動作状態を陸上より直接確認することができます。RMSを使用することで、技術員の訪船を待たずに当社機器の動作状況や、導入されているソフトウェアのバージョンなどを遠隔操作で確かめることができます。迅速で正確に状況が把握できるので、船舶の運航において常に重要視される“時間”を節約することができます。当社が誇る全世界規模のサポートネットワークにより、修理が必要な場合には次の寄港地に事前に必要な機材を揃え、機器の正常動作復帰までの時間を短縮することができます。

MFDと簡単接続

当社最新のマルチファンクションディスプレイ(MFD)対応のレーダー、ECDISとのLAN接続が可能な設計となっています。最大6系統のLAN配信による画像入力に対応し、レーダー 2台、ECDIS 2台によるペーパーレス構成の装備にも問題なく対応します。また、当社製の現行機種はもちろん、他社製のレーダーやECDISとも問題なく接続することができます(オプションの周辺装置が必要となる場合があります)。



JCY-1900

構成

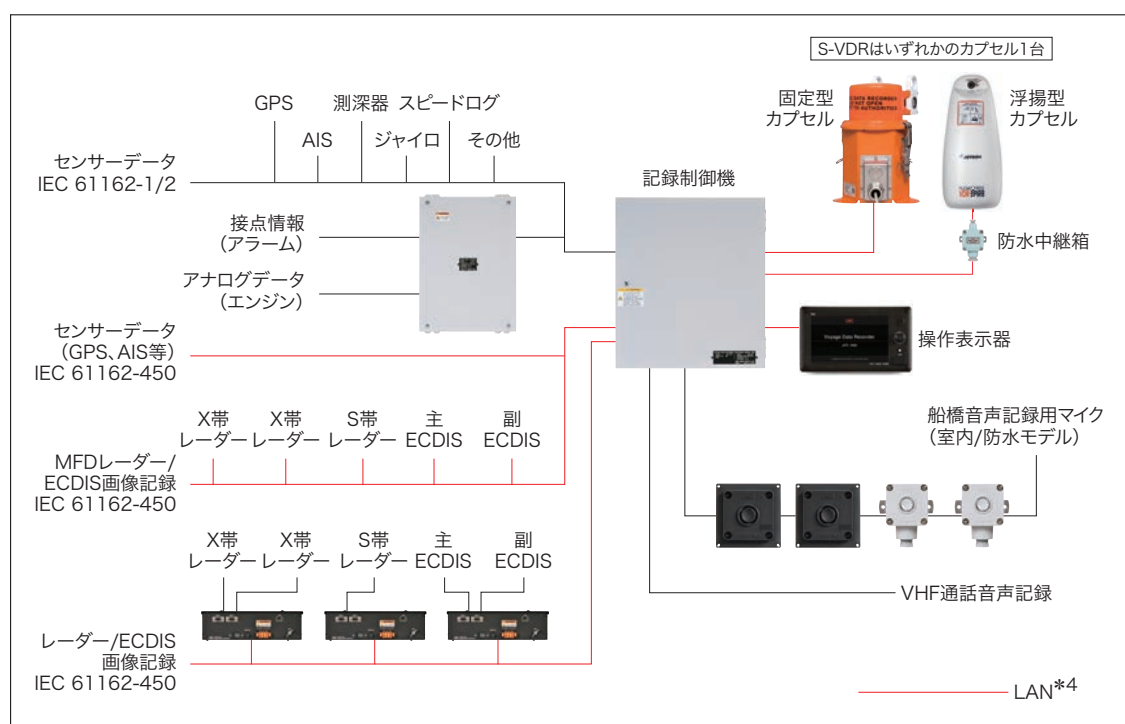
S-VDR(簡易型航海情報記録装置)も新型にモデルチェンジ

S-VDR用として、JCY-1900をベースとしたJCY-1950*3へとモデルチェンジします。JCY-1950は固定型もしくは浮揚型のいずれかのカプセルを選択します。JCY-1950は既に保守が終了してしまったモデルなど、旧タイプのS-VDRを装備している船舶でのS-VDRの換装に対応します。

*3：EPIRB性能基準を改正したS-VDR性能基準MSC.493(104)に適合。

システム系統図

JCY-1900は、様々な通信機器、航法機器、そして、船舶に装備される各種センサー類との接続において省配線化を実現しました。シンプルな装置間の接続は、VDRシステムの長期間安定動作につながります。



*4：5ポート以上のLAN接続には100BASE-T対応のHUBを使用。

標準構成品目

・記録制御機(JCY-1900)	NDV-1900
・記録制御機(JCY-1950)	NDV-1950
・操作表示器(JCY-1900)	NCG-1900
・操作表示器(JCY-1950)	NCG-1950
・固定型カプセル	NDH-338
・浮揚型カプセル	NDH-339B
・マイクユニット	NVT-181
・防水中継箱	NQE-7700A
・事故調査官用再生ソフトウェア	CYC-825
・ユーザー用再生ソフトウェア	CYC-826
・予備品	

オプション

・マイクユニット	NVT-181
・防水マイクユニット	NVT-182
・接点信号入力器(32CH)	NCT-82
・接点信号入力器(64CH)	NCT-83
・データ収集ユニット	NCT-84
・A/D変換ボード	CEF-60
・画像キャプチャーユニット	NWP-69
・予備品	

S-VDRとして換装する場合は固定型か浮揚型のいずれか1台のカプセルが必要となります。

S-VDRとして装備するカプセルの型式には制限がある場合がありますので事前に船級/旗国にご確認ください。

JCY-1900

外形寸法図

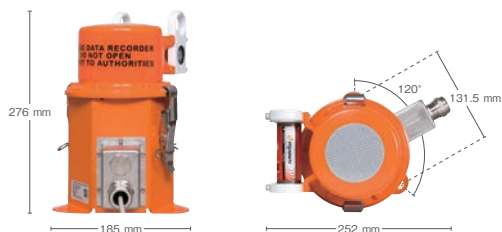
操作表示器 RoHS

NCG-1900/1950 質量：800 g



固定型カプセル

NDH-338 質量：6.8 kg



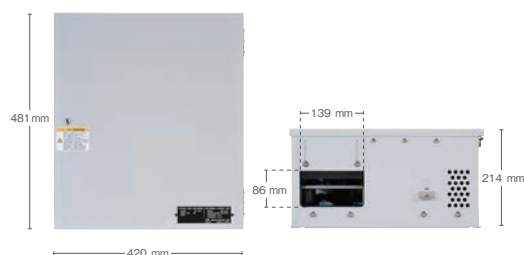
浮揚型カプセル RoHS

NDH-339B 質量：5.4 kg



記録制御機 RoHS

NDV-1900/1950 質量：22.5 kg



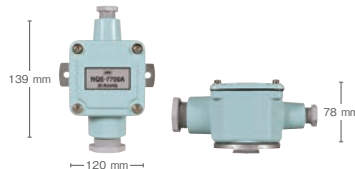
マイクユニット RoHS

NVT-181 質量：200 g



防水中継箱 RoHS

NQE-7700A 質量：600 g



防水マイクユニット

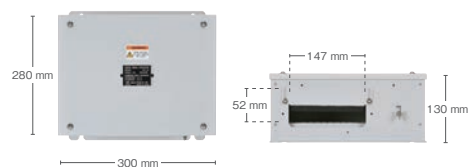
NVT-182
質量：500 g

RoHS



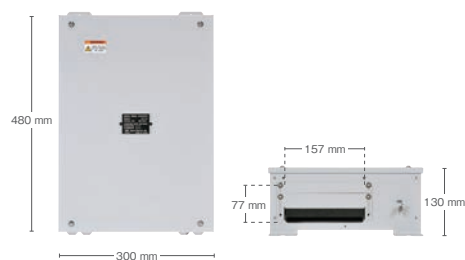
接点信号入力器 (32CH) RoHS

NCT-82 質量：2.8 kg



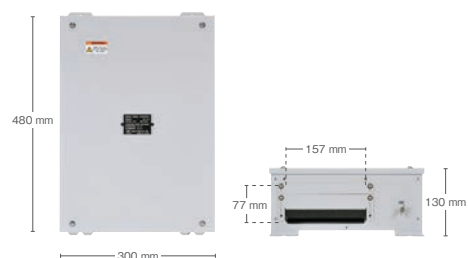
接点信号入力器 (64CH) RoHS

NCT-83 質量：4.2 kg



データ収集ユニット RoHS

NCT-84 質量：4.3 kg



画像キャプチャーユニット RoHS

NWP-69 質量：1.5 kg



JCY-1900

仕様

名称	航海情報記録装置（VDR）
総合形名	JCY-1900
操作表示部	
表示部	7インチワイドカラー液晶、800×480ピクセル スピーカー内蔵、タッチパネル+回転ノブ操作、USB（記録/設定データコピー用）
電源	NDV-1900より電源供給
保護カプセル	
記録データ	
センサーデータ	日付、時刻、船舶位置、船速、船首方位、水深、船橋アラーム、操作指令・応答角度、操機指令・応答、 防火扉・防水扉の状態、船体開口部の状態、加速度と船体応力、風速・風向、AIS、電子傾斜計、電子航海日誌、 BNWAS、対地船速距離計と対水船速距離計の両装置の船速データ
音声データ	音声、VHF通信音声
画像データ	レーダー（X帯/S帯）、ECDIS
記録時間	固定型カプセル：48時間（容量32 GB） 浮揚型カプセル：48時間（容量80 GB） シリコンディスク：720時間（30日）（容量512 GB）
データ記録周期	センサーデータ：センサーからの入力による（通常1秒） 音声データ：リアルタイム連続（1ファイル/分） 画像データ：3画像/15秒
センサー接続入力ポート	
シリアルポート	IEC 61162-1（4800 bps）：22ポート IEC 61162-2（38400 bps）：2ポート
LAN	IEC 61162-450：24ポート
マイク入力	8ポート
VHF音声入力	4ポート
レーダー/ECDIS入力	6ポート
接続I/F	RGB（オプション）
接点信号	32ポート（オプション：NCT-82接点入力） 64ポート（オプション：NCT-83接点入力）
アナログ入力	8ポート（オプション）
電源電圧	
AC100-120 V（±10 %）1-phase 50/60 Hz AC200-240 V（±10 %）1-phase 50/60 Hz	

※外観・仕様などは、予告なく変更することがあります。

**注意**

正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

**日本無線株式会社**

JRCウェブサイト <https://www.jrc.co.jp/>
辰巳事業所 〒135-0053 東京都江東区辰巳1-7-32
マリンシステム営業部 ☎(03) 5534-1115 (ダイヤルイン)

函館支店 〒040-0065 函館市豊川町10-6 ☎(0138) 22-5855
仙台支店 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡3-4-1 アゼリアヒルズ ☎(022) 781-6173
関西支店 〒530-0001 大阪市北区梅田3-4-5 毎日インテシオ ☎(06) 6344-1633
九州支店 〒812-0024 福岡市博多区綱場町4-1 福岡RDビル ☎(092) 262-2141

釧路 稚内 八戸 焼津 高知 長崎 鹿児島 釜山 上海 台北 マニラ ハノイ
シンガポール ジャカルタ ロッテルダム アテネ エーゲルスン ニューヨーク
ヒューストン リオデジャネイロ