

# VR100受信機

## ピンガーをリアルタイムに追跡する受信機



VR100受信機(以下、VR100)は、水生生物を船上から追跡するために開発された超音波受信機です。

VR100は、音響通信の機能が追加され、VR2Tx受信機、VR2AR受信機と船上から通信することができるようになりました。この機能を使うことで、設置中のVR2TxまたはVR2ARを回収することなく設置情報などを入手することができます。音響通信には専用のVHTxトランスポンダーハイドロフォンが必要です。

VR100は、コード化ピンガー、連続ピンガーを受信することができ、多種多様な生物をリアルタイムに追跡することができます。ピンガーに水温や深度、加速度センサが内蔵されている場合、それらのセンサデータも取得可能です。

- 広い受信範囲
- ノイズ除去・受信感度を改善
- 防滴
- 専用ソフトウェアVR100HSは Windows Vista、Windows 7、Windows 8に対応



VR100受信機

接続するハイドロフォンは周波数帯により変わります。

### 50-85kHz帯

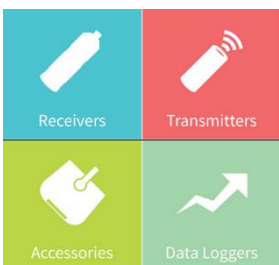
- VH165 無指向性ハイドロフォン
- VH110 指向性ハイドロフォン
- VHTxトランスポンダーハイドロフォン

### 180kHz帯

- VH180-O無指向性ハイドロフォン
- VH180-D指向性ハイドロフォン

## 仕様

周波数	12-200kHz	
外径寸法	約34cm × 32cm(外部ハンドル込) × 15cm	
重量	6.5kg(電池込)	
電池持続時間	約12時間(バックライトOFFの状態)	
PCとの通信方法	USBケーブルで通信	
ゲイン操作	自動 または 手動	
ハイドロフォン	無指向性	VH165 (50-85kHz) VH180-O (180kHz) VHTxトランスポンダーハイドロフォン (50-85kHz)
	指向性	VH110 (50-85kHz) VH180-D (180kHz)
ハイドロフォンケーブル長	標準10m VHTxトランスポンダーハイドロフォン: 25m	
ディスプレイ	LCD表示 4 × 20文字	
信号強度	相対的な受信強度を数値とグラフで表示	



# ハイドロフォン -VR100受信機に接続して使います-

## 無指向性ハイドロフォン

無指向性ハイドロフォンは、船舶の周辺にピンガーがあるかを確認するため、360度全方向から受信します。

周波数帯により、2種類あります。

- 50-85kHz : VH165無指向性ハイドロフォン
- 180kHz : V180-O無指向性ハイドロフォン



VH165

## 指向性ハイドロフォン

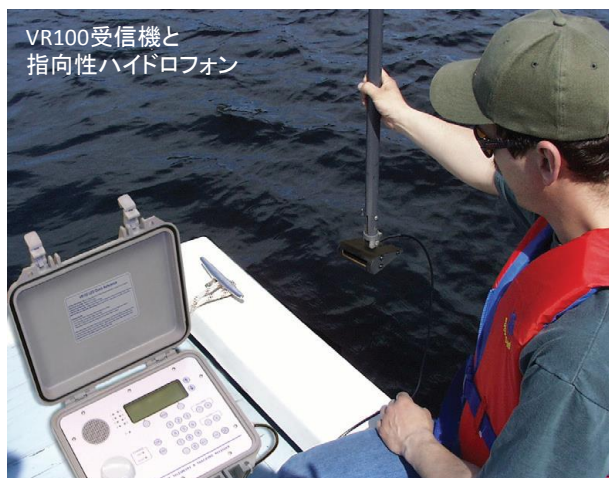
指向性ハイドロフォンは、ピンガーの方向を特定するため、40度(180kHzの場合は30度)の指向性を持ったハイドロフォンです。指向性ハイドロフォンを回転させることで、受信強度が変動し、最大受信強度の方向にピンガーがあることがわかります。無指向性ハイドロフォンでピンガーを発見した後に、指向性ハイドロフォンを使用すると効果的です。

周波数帯により、2種類あります。

- 50-85kHz : VH110指向性ハイドロフォン
- 180kHz : V180-D指向性ハイドロフォン



VH110

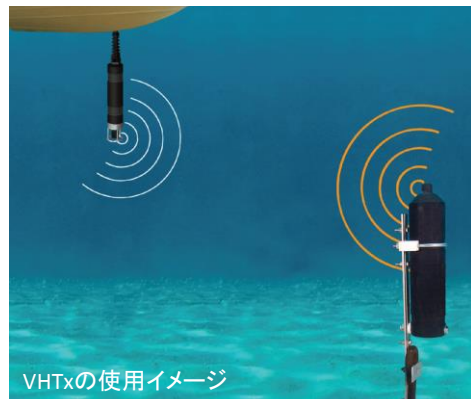


VR100受信機と  
指向性ハイドロフォン

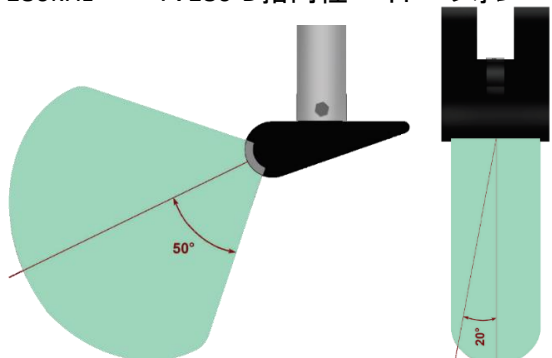
## VHTxトランスポンダーハイドロフォン

VHTxトランスポンダーハイドロフォンは、VR100受信機が音響通信を行うために使用する、トランスポンダーです。VR2AR受信機の音響リリースの起動にも使用されます。さらに、VR2TxまたはVR2AR受信機を流した場合にも、音響通信で、探索することができます。音響通信機能のため、無指向性ハイドロフォンとしても使用できます。

VHTx



VHTxの使用イメージ



VH110のビーム幅 左:鉛直方向 右:水平方向

## 仕様

	VH165	VH180-O	VH110	VH180-D	VHTx
指向性	無指向性	無指向性	指向性	指向性	無指向性
受信ビーム幅			40 × 100度※	30 × 60度※	
周波数	50-85kHz	180kHz	50-85kHz	180kHz	50-85kHz
受信可能なピンガー	V7~V16の連続・コード化ピンガー	V4、V5、V9-180	V7~V16の連続・コード化ピンガー	V4、V5、V9-180	V7~V16の連続・コード化ピンガー
外径寸法(ハイドロフォン部)	16 × 100mm	16 × 100mm	95 × 83 × 32mm	95 × 83 × 32mm	41.275 × 210mm
ケーブル長	10m	10m	10m	10m	25m
最大曳航速度	曳航は推奨しません	曳航は推奨しません	5ノット	5ノット	曳航は推奨しません
プリアンプゲイン	50dB	50dB	50dB	50dB	50dB

※周波数により多少変動します。