

# VOLVO PENTA GLASS COCKPIT





#### © 2019 Garmin Ltd. or its subsidiaries

無断転載禁ず。著作権法により、Garmin 社の書面による承認なしに、本マニュアルの全体または一部をコピーすることはできません。Garmin 社は、ユーザーや組織に通知する責任を負うことなく本マニュアルの内容を変更または改善したり、内容を変更する権利を有します。本製品の使用に関する最新情報および補足情報については、 www.garmin.com を参照してください。

Garmin<sup>®</sup>、Garmin ロゴ、ActiveCaptain<sup>®</sup>、ANT<sup>®</sup>、BlueChart<sup>®</sup>、Fusion<sup>®</sup>、GPSMAP<sup>®</sup>、inReach<sup>®</sup>、Ultrascroll<sup>®</sup>、VIRB<sup>®</sup>は米国およびその他の国における Garmin Ltd.またはその子会社の登録 商標です。ActiveCaptain<sup>®</sup>、Apollo<sup>™</sup>、Connect IQ<sup>™</sup>、ECHOMAP<sup>™</sup>、Fantom<sup>™</sup>、Fusion-Link<sup>™</sup>、Fusion PartyBus<sup>™</sup>、Garmin ClearVü<sup>™</sup>、Garmin Connect<sup>™</sup>、Garmin Express<sup>™</sup>、Garmin Nautix<sup>™</sup>、 Garmin Quickdraw<sup>™</sup>、GC<sup>™</sup>、GCV<sup>™</sup>、GMM<sup>™</sup>、GMR<sup>™</sup>、GRID<sup>™</sup>、GRID<sup>™</sup>、LiveScope<sup>™</sup>、MotionScope<sup>™</sup>、OneChart<sup>™</sup>、OneHelm<sup>™</sup>、Panoptix<sup>™</sup>、Reactor<sup>™</sup>、Shadow Drive<sup>™</sup>、SmartMode<sup>™</sup>、および SteadyCast<sup>™</sup>は、Garmin Ltd.またはその子会社の商標です。これらの商標を、Garmin 社の明示的な許可なしに使用することはできません。

Volvo Penta<sup>®</sup>は Volvo Trademark Holding AB の登録商標です。

Apple<sup>®</sup>および Mac<sup>®</sup>は、米国およびその他の国における Apple Inc.の商標です。Android<sup>™</sup>は Google<sup>™</sup> Inc.の商標です。BLUETOOTH<sup>®</sup>ワードマークとロゴは Bluetooth SIG, Inc.の所 有であり、Garmin はライセンスに基づきこのマークを使用しています。CZone<sup>™</sup>は Power Products, LLC.の商標です。Color Thermal Vision<sup>™</sup>は FLIR Systems, Inc.の商標です。 FLIR<sup>®</sup>および MSX<sup>®</sup>は FLIR Systems, Inc.の登録商標です。HDMI<sup>®</sup>は HDMI Licensing, LLC.の登録商標です。Optimus<sup>®</sup>、SeaWays<sup>®</sup>、および SeaStation<sup>®</sup>は Dometic<sup>®</sup>の登録商標です。 SD<sup>®</sup>および SDHC ロゴは、SD-3C, LLC の商標です。SiriusXM<sup>®</sup>および関連するすべてのマークとロゴは、Sirius XM Radio Inc.の商標です。All rights reserved. Wi-Fi<sup>®</sup>は Wi-Fi Alliance Corporation の登録商標です。Windows<sup>®</sup>は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。その他の商標および著作権はすべて、該当する各 社が所有しています。

## 目次

はじめに	1
デバイスの概要	1
人ナーダスアイコン タッチスクリーンを使用する	1 1
オンスクリーンボタン	1
タッチスクリーンをロックおよびロッ	ク
	2 2
海図プロッタのマニュアルにアクセスす	∠
	2
Web からマニュアルをダワンロード Garmin サポートセンター	2
メモリーカードを挿入する	2
GPS 衛星信号を捕捉する	3
GPS ソースの選択	3
海図プロッタをカスタマイズする	3
メイン画面	3
お気に人りに項目を追加する ホーム画面をカスタマイズする	4
ページ設定	4
SmartMode または結合画面レイアウト	、を
編集する スタートアップ画面をカスタマイズす	4
a	4
開始画像の推奨サイズ	4
SmartMode レイアワトを追加する 新しい組み合わせページを作成する	4
組み合わせページを削除する	5
データのオーバーレイをカスタマイズ	す
る レイアウトをコントロールおよびジョ	…っ イ
スティックボタンにリンクする	5
ステーションのレイアウトをリセット	す
る プリセット	6
新しいプリセットを保存する	6
プリセットを管理する	6
がっクライトを調整する	6
表示モードを調整する	6
海図プロッタの電源を自動的にオンにす ろ	6
→ システムの電源を自動的にオフにする…	6
Active Contain 7711	C
ActiveCaptain デノリ	<b>b</b> 7
ActiveCaptalli V汉司	/

ActiveCaptain アプリの操作手順	7
スマート通知を有効にする	7
通知を受信する	7
通知の管理	8
通知を非公開にする	8
ActiveCaptain アプリでのソフトウェ	アの更
利 ActiveCantainを使用してチャートを	o
る	8

## ワイヤレスデバイスとの通信......9

Wi-Fi ネットワーク9
Wi-Fi ワイヤレスネットワークの設定9
チャートプロッタへのワイヤレスデバイ
スの接続9
ワイヤレスチャンネルの変更9
Wi-Fi ホストの変更9
ワイヤレスリモートコントロール9
ワイヤレスリモートコントロールと海図
プロッタのペアリング9
リモコンバックライトのオン / オフ9
すべての海図プロッタからのリモコンの
接続解除9
ワイヤレス風センサー10
海図プロッタへのワイヤレスセンサーの
接続10
風センサーの向きの調節10
Garmin ウォッチでの船舶データの表示 10
Garmin Nautix™デバイスでボートデータを
表示する10

## チャートおよび 3D チャート表示...... 10

i

潮汐と潮流のインジケータを表示 <b>す</b>
313
ナビゲーションチャートに衛星イメージ
を表示する
ノノトマークの航空与具を衣小9つ13 白動処舶禁団装署 12
日勤加加減別表望13 ΔIS ターゲット設定記号 1/
アクティブな AIS ターゲットの方向と予
想針路14
AIS 船舶のターゲットをアクティブにす
る14
ターゲット設定した AIS 船舶の情報を
表示する14 AIC い前のな、ゲットを非マクニノゴ
AIS 船舶のターケットを非アクティノ にする 14
AIS および MARPA 脅威のリストを表示
する14
セーフゾーン衝突アラートを設定す
3
AIS ナビゲーションエイド15
AIS
這無信ちの送信へのナビケーショ ∑ 15
AIS遭難信号装置のターゲット設定記
号
AIS 送信テストアラートを有効にす
る16
AIS 受信をオフにする16
f = f = f = 10
デャートのレイャー
深度レイヤー設定 16
マイベッセルレイヤー設定17
レイラインの設定17
ユーザーデータレイヤー設定 17
「その他の船舶」レイヤー設定 17
ウォーターレイヤー設定
床度軋囲の濃次18 エーレイヤー記字
へ X レイ Y 一 設定
チャート設定
Fish Eye 3D の設定
サポートされている地図19
Commin Quickdrow Contaring 7 w 1202
Garmin QuickdrawContours マッヒン
ン

Garmin Quickdraw Contours	の機能を使用
して水域の地図を作成する	19
Garmin Quickdraw Contours	の地図にラベ
ルを追加する	19

Garmin Quickdraw コミュニティ ActiveCaptain で Garmin Quickdraw コ ュニティとつながる ActiveCaptain を使用した Garmin Quickdraw コミュニティ地図のダウン	19 ミ 19 ン20
ActiveCaptain を使用して Garmin Quickdraw 等深線地図を Garmin Quickdraw コミュニティと共有す る	20
Garmin Connect で Garmin Quickdraw ミュニティとつながる Garmin Connect を使用して Garmin Quickdraw 等深線地図を Garmin Quickdraw コミュニティと共有す	⊐ 20
る Garmin Connect を使用した Garmin Quickdraw コミュニティ地図のダウン ロード	20 ン 20 21

チ	ヤー	トプ	ロック	ヌを使っ	たナビク	<b>ゲーショ</b>
ン						2

	21
ナビゲーションに関する基本的な質問 目的地	21 22
名前で目的地を検索する	22 %
リビリーションリャートを使用して自動を選択する	ม 22
海洋サービスの目的地を検索する	22
Volvo Penta ディーラーを検索する	22
Go To 機能を使用して直線コースを設う	定
しく進む ナビゲーションを停止する	22
ウェイポイント	22 22
現在の位置をウェイポイントとしてマ-	_
クする	22
さまざまな位置にウェイポイントを作り	式
する SOS 位置を登録する	23
うしろ 位置を豆螺りる	23 23
すべてのウェイポイントのリストを表	示
する	23
保存したウェイポイントを編集する…	23
保存したワエイホイントを移動する	23
休存したフェイホイントを参照してす	<u> </u>
ウェイポイントまたは MOB を削除す	20
る	24
すべてのウェイポイントを削除する	24
ルート	24

	現	在	ഗ	位	置	か	6	<b>ග</b>	ル	—	ト	を	作	成	し	て	ナ	Ľ
	ゲ	—	シ	Ξ	ン	す	る											24
	ル	_	ト	作	成	と	保	存										24
	ル	_	5	お	よ	び	A	uto	5 (	Gu	ida	ano	ce	綷	路	Ю	IJ	ス
	~	を	表	示	व	る		0123			1010			1	· • H		-	24
	. 保	左	1.	<i>t</i> -	л.	_	К	な	編	隹	₫	ろ						24
	不足	右	I.	たた		_	Г. К	とた	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	不昭		7	+	<u> </u>	チ		=,	2 =
		けった	しろ	1	ν		1.	ے.	Ð	74	U	C	)		)			ר 21
		9 75	ים ו	 +-	 11		 L	た	 关	 吧	 1	7				···· /-	<del></del>	. 24 /二
	1木	子	レエ	1	ルゲ	_		~	<b>②</b>	思え	して	C	ル	_		ん	<u> 11</u>	1J 25
		Ç	ティ		יי ב	_	ン			9 1/	ଚ	• • •		••••	• • • •			25
	サ	_	ナ	<u></u>	8	_	ン	()	開	殆	• • •		•••	• • • •	• • • •	• • •		25
	保	仔	し	た	ル	_	ト	を	削	除	đ	る						25
	保	存	し	た	す	へ	て	の	ル	—	ト	を	削	除	す	る		25
オ	—	arepsilon	ガ	イ	ダ	ン	ス											25
	自	動	ガ	イ	ド	経	路	を	設	定	し	て	進	む				25
	自	動	ガ	イ	ド	経	路	を	作	成	し	て	保	存	す	る		25
	保	存	し	た	自	動	ガ	イ	ド	経	路	を	調	整	ব	る		26
	谁	行	中	ത	白	動	ガ	イ	ド	計	質	を	+	+	Ś	+	Л,	đ
	る	17		• /	Н	<i>34</i> J	/ 5	'	'	ні	77		`	,			10	26
	R	畦	た	完	ж	<i>t</i> -	 핏	羔	た	 ≣凸	完	त	る					26
		нл цто	Ċ		do	nc	王·]	/目	いたの	መ	ᇗ	ر ج	0	••••		• • • •		20
	Αι	い、	С Ш	uu v白	ua ക	110 ~		ᅋ	留 动#	いた	i又. ∋用	上志	 +	 Z	• • • •			20
	_	渮	厈	称	<u>)</u>	5	0)	叱	韴	æ	诇	釜	9	ଚ	••••			20
	7	ッ	)				· · · ·	••••			• • • •		• • • •			• • •		.27
	ト	ラ	ッ	ク	を	表	朩	đ	る	•••	• • • •			• • • •	• • • •			27
	ア	ク	テ	イ	ブ	ト	ラ	ツ	ク	の	色	を	設	定	す	る		27
	ア	ク	テ	イ	ブ	ト	ラ	ツ	ク	を	保	存	す	る				27
	保	存	し	た	arepsilon	ラ	ッ	ク	の	IJ	ス	arepsilon	を	表	示	す		
	る																	27
	保	存	し	た	ト	ラ	ッ	ク	を	編	集	す	る					27
	~	5	ッ	ク	を	ル	_	~	٤	U	τ	保	存	ব	る			27
	記	氛	١,	<i>t</i> -	ĸ	=	Ŋ	ク	ケ	参	昭		7	÷	1	ゲ	_	=
	E	シ	ਰ	える	'					y	////	0						27
	一	ケセ	,	t-		=	····	5	た	出	除	 ਜ	ろ					27
	不存	古	ī	たた	ा ' त	~ ^"	$\frac{1}{7}$	ר ה	k		ינא יע	ック	った	···· 出山	~~~	 オ		~ ~ 1
	下る	计	U	1	9		C	0)	1	/	/	)	<u>ج</u>	ΠIJ	欧	9		റം
	ים ד	 5	<u> </u>	····	,"		=	····		大	···· 击							20
	<b>パ</b> マ	9	ア	1	/	Γ	フ	9	9	æ	円		u	_	へ	9		~~
	0				····		····		····	 -	 NZ	· · · ·			••••		• • • •	28
	<u> </u>	2	テ	1	7		フ	ッ	フ	を	消	云	व	3			· · · ·	28
	記	録	中	に	ト	ラ	ッ	ク	の		フ	Х	Ŧ	IJ	を	管	理	9
	る	••••							• • •									28
	ト	ラ	ツ	ク		グ	の	記	録	間	隔	を	設	定	す	る		28
境	界																	28
	境	界	を	作	成	す	る											28
	ル	_		を	境	界	に	変	換	ব	る							28
	~	⇒	ש	ク	な	堷	界	1-	亦	拘	ਰ	る						28
	谙	ノ	た	~编	う 隹	े. त	ふろ	_ ۲	ž	7	7	J.	••••					28
	っ て、	75 20	ے r+N	小小田	A A	、 ナヨ	る日日	 ₹	 F I		····· / ¬	 7 ۲	 ק ג		- 1	   ``	 , ,	∠0 ★ 1
	い ス	пd	r u'	VIU	ue	ッパ	もグ	<u>۲</u>	ĽL	/ 1		-	/ ſ	* h	- ',	/ /		່ <b>ງ</b> ວວ
	古 う	 PP	 77	=			+	 ≘л	 ÷		 Z							20
	児	齐	ア	フ	<del>جد</del> ا		~	这	正	9	40	 	 		 			29
	9		C	U)	項	ぷ	r	フ	_	ム	e	潕	껤	h	9	6		29

る	
レースタイマーを開始する	30
レースタイマーを停止する	30
船首と GPS アンテナ間の距離を誘	定す
a	
レイラインの設定	30
ポーラー表	30
ポーラー表のインポート	30
データフィールドにポーラーデー	タを表
示する	30
キールオフセットを設定する	31
誘導線と角度マーカー	31
誘導線と角度マーカーを設定する.	31
フォータースホーツコントロール	32
ウォータースポーツのユーザープリ <sup>-</sup>	セット
	32
ユーザープリセットボタンの名前(	D変
	32
ホートの RPM または速度の設定	32
速度ソー人を設定する	32
トリムタノの調整	32
出力トリムの調整の調整	32
ハフストダンクレベルの調整	32
ハフストダングのビント	
ハフストダングの排出および注入	寺间( <i>1</i> )
	33 22
ドリムアンスト   成肥   でオノに   りる	ఎఎ ంం
小一下の里里の祠笠	
ソーナー魚群探知機	33
ソナー信号の送信を停止する	33
ソナー表示を変更する	
通常魚探ソナー表示	
周波数ソーナーの分割表示	
ズームソーナーの分割表示	34
Garmin ClearVü ソナー表示	34
Garmin SideVü™ソナー表示	34
SideVü スキャン技術	34
-	
	iii

保存済みのウェイポイント、トラック、ル 

セーリング機能に対する船舶のタイプの設 スタートラインを設定する......29 スタートラインガイダンスを使用す

	ソナー画面で距離を測定する	34
Pa	anoptix ソナー表示	35
	LiveVü 下部ソーナー表示	35
	LiveVü 前方ソーナー表示	35
	RealVü 3D 前方ソーナー表示	35
	RealVü 3D 下方ソナー表示	35
	RealVii 3D 履歴ソーナー表示	36
	Front//ü ソーナー表示	36
	Panontiv LiveScope™ソナー表示	36
	N° -7 ヘ° ク=/ ブ モ- ド 主 示	26
+∈	// - ヘ^ //// L=ト 衣小	30
加ト	、勤丁のメイノを選択 ニナニソニフを選切する	27
)	- ) - ) - へて医仇 9 る	31 27
<u></u>	リーナーリー人名を変更する	31
ソフ	ナー画面上で フェイホイントを作成す	~-
0		37
と	ーナーティスノレイを一時停止する…	37
ン	ーナー腹歴を表示する	37
ソ		37
詳	細度を調整する	37
色	,の強度を調整する	37
通	常、Garmin ClearVü、および SideVü ン	_
ナ	一設定	38
	ソナー画面のズームレベルを設定す	
	る	38
	スクロール速度を設定する	38
	深度または幅のスケールの範囲を調整	す
	3	39
	ソーナーノイズ拒否設定	39
	ソナー表示設定	39
	ソナーアラーム	40
	詳細ソーナー設定	40
	通常魚探、Garmin ClearVü、および	
	SideVü 振動子の取り付け設定	40
	ソナー周波数	40
	変換器の周波数の選択	41
	周波数プリセットを作成する	41
	A スコープの電源をオンにする	41
Pa	anoptix ソーナー設定	11
	HP 47	41
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ	-
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ 一表示でのズームイン	41 - 41
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調	- 41
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する	- 41 ] 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する	- 41 42 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ	41 42 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ ュー	41 42 42 42 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ ユー	41 42 42 42 42 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ ュー LiveVü および FrontVü の振動子の送 角度を設定する	4 4 4 4 4 2 4 2 4 2 6 4 2
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ ュー LiveVü および FrontVü の振動子の送 角度を設定する FrontVü 深度アラームを設定する	4-41 42 42 42 42 42 42 42
	Panoptix LiveVü または LiveScope ソナ ー表示でのズームイン RealVü の表示角度とズームレベルを調 整する RealVü スイープ速度を調整する LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメ ユー LiveVü および FrontVü の振動子の送 角度を設定する FrontVü 深度アラームを設定する LiveVü と FrontVü の外観設定	4 4 4 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4

LiveVü および FrontVü のレイアウト設定         定       43         RealVü の外観設定       43         LiveScope およびパースペクティブモードのソ         ナーメニュー       43         LiveScope およびパースペクティブモードの         ソナー設定       43         LiveScope およびパースペクティブモードの         ハナー設定       43         LiveScope およびパースペクティブモードの         ハイアウト設定       44         LiveScope およびパースペクティブモードの         レイアウト設定       44         Panoptix 振動子取り付け設定       44         ニンパスを校正する       45
-ダー45
レーダーの解釈 45
レーダーオーバーレイ 45
レーダーオーバーレイとチャートデータ
の位置合わせ45
レーダー信号を送る46
レーダー信号の送信を停止する
時間指定送信モードの設定
レーダーの非送信ゾーンを有効にして調
整する46
レーダーの射程を調整する46
レーダーの射程の選択に関するヒン
۲
MotionScope™ドップラーレーダー技
術
ガードゾーンを有効にする47
円形ガードゾーンを定義する47
部分ガードゾーンを定義する47
MARPA
MARPA ターケット設定記号
MARPA ダーケットを自動的に取得して
いより
MARPA メクをオノジェクトに割り当て ス 47
る
ケットビスノンエントカSIMARFA メノ を削除する /8
MARPA タグ付きオブジェクトに関する
情報を表示する 48
AIS および MARPA 脅威のリストを表示
する
レーダー画面に AIS 船舶を表示する… 48
VRM と EBL
VRM と EBL の表示と調整
ターゲットオブジェクトへの距離と方
位を測定する 48

	エコ	_	トL	1	ル												.48
	I		— ŀ	トレ	1	ル	を	オ	ン	に	す	る					.48
	Т		— ŀ	トレ	1	ル	ທ	長	さ	の	調	整					.48
	移	動	体軋	九跡	の	消	去										.48
	レー	ダ	—影	设定													49
			ダー	-ゲ	1	ン	• • •				· · · ·						49
		5	-5	<i>ž</i> —	·画	面	の	感	度	を	自	動	調	整	す		
		3		_3 <sup>1</sup>		· · · ·			,							 =	.49
		レマ	-5	z —	· 圕	囬	0)	$\tau$	1	ン	を	于	虭	ζ.	調	整	ব্ব
		いて		·····	 	·····	`	23	 -	 –			 Т	 ∖⊥⊨	 *		49 小
		见限	く U こ ft	ノ八	坚る	/	/	ン	-	)		0)	Т	W.	۲	取	טע ירי
			<u>ሙ</u> ታ	ャへ ブー	一面	 兩	7:	 መ	+++		 K		·····		ጠ.	 	.49 洗
		レケ	ノ 最小	、 、限		血抑	てえ	いる	.)	.1	1.	н		/	~ / /	1	يور 49
		_	虱」 ダー	-7	イ	」 」	スタ	_	···· 訳	定							49
			_5	ť —	· 画	而	б О	海	而	たク	⇒	ッ	タ	を	調	慗	ব
		る															, 49
			ち	ť —	画	面	の	レ	イ	ン	ク	ラ	ッ	タ	ທ	調	
		整															. 50
		レ	5	ť —	画	面	の	複	数	の	ス	+	Þ	ン	を	平:	均
		化	して	い	ま	す											50
	[[	/-	-ダ		オフ	プミ	νE	3)	/	] >	X _		1 –				50
	[ F	Rac	dar	設え	Ê	>	くニ		1 -								. 50
		レ	<u> </u>	ť —	画	面	の	ク		ス	ト	_	ク	ク	ラ	ツ	タ
		の	削洞	<u></u> 或…	 Ƥ												50
		-	ター	- 91	· 観	設	正	 = n.		• • • •							.51
		—— ; 向八 ·	シー ナ-	- 取	1	1寸	げ	訤	正	••••		• • • •			••••	••••	51
		船士	目ス	テノ	ビの	ツ店		 /	 ==		 ≘л	 	 +	 Z			.51
		<i>/</i> ]	人つ ガ	× Д Z		行	<u>II</u>	깐	旦	<u>ر</u> م ا	マイ	上	9	⊘ ≘л	 ⇔	••••	
	レ 思 た	2	シー	- ヽ _ ゟ	1 	$\sim$	_	ビフ	ルた	レ避	기 t묘	া ক		<b>百又</b> .	上		. D I 5 1
	共る	るが	レ- =	-2		ノ友	亦	へ面	~ट रू	医ろ	八	9	6				51
			l	-	1,	<u>-</u>	叉	丈	9	°	•••		• • • •	• • • •	• • • •		51
自動	操	佗.															51
	自動	操	舵影	₽定													51
	推	凝	方介	ッシ	_	ス	ກ	 選									52
	D	S	ア	ンラ	=ナ	- を	拍	之 を奖	ŧÉ	重	肋損	魶	方	位	ッソ	_	・ス
	と	し	て退	星択	す	る											52
	自動	操	舵固	画面	を	開	<										. 52
	自動	操	舵固	画面													52
	ス	テ	ッフ	パス	テ	ア	IJ	ン	グ	イ	ン	ク	IJ	X	ン	ト	を
	調	整	する	Ś													52
	節	電	を認	设定	す	る											52
	Sł	nac	dow	Dr	ive	e 7	を有	<b></b>	力に		する	5					52
	自動	操:	舵ス	†—	バ		レ	1	バ		•••						52
	自動	操:	舵を	ĒΙ	ン	ゲ		ジ	す	る	••••		· · · · ·				52
	操	舵	装置	言を	使	用	し	て	方	向	を	調	整	す	る		53
	ス	テ	ツフ		テ	ア	リー	ン	グナ	モ		ド	で	海	凶	ブ	
	ッー	タ	を作	と用		C	Б	回	e	調	整	9	6				53
	ステ	r	リン	ノフ	Ν	ヌ	_	ン									53

U ターンパターンを追跡する サーク=パターンを設定」て追跡す	53
りークルバメークを設定して追跡す る	53
ジグザグパターンを設定して追跡す ろ	52
る ウィリアムソンターンパターンを追跡す る	53 <b>f</b> 53
軌道パターンを追跡する	53
クローバーリーフパターンを設定して〕 跡する	<u>目</u> 53
サーチパターンを設定して追跡する	53
ステアリングバターンをキャンセルする	54
自動操舵の応答の調整	54
Garmin ウォッチでの自動操舵コントロー ルの有効化	54
自動操舵ボタンのアクションのカスタマ	<b>र</b>
イズ GRID 20 リモートコントロールによる自動	54 動
操舵の制御	54
Reactor™自動操舵リモートコントロー ル	54
Reactor 自動操舵リモートコントロール	
とチャートプロッターのペアリンク Reactor 自動操舵リモートコントロール	54
アクションキーの機能の変更	54
Reactor 目動操舵リモートコントロール ソフトウェアの更新	, 54

## Force®トローリングモーターの制御..55

トローリングモーターへの接続 トローリングモーターのコントロールを	55 画
面に追加	55
	55
トローリングモーターの設定	56
トローリングモーダーのリモートコン ロールショートカットキーへのショー	ト
カットの割り当て	56
トローリングモーターコンバスの校 正	56
… 船首オフセットを設定する	56

## デジタル選択式通話......57

ネットワーク化された海図プロッタ 毎線雌能	と VHF 57
DSC をオンにする	
DSC リスト	
DSC リストを表示する	57
DSC 連絡先を追加する	57
着信遭難信号	57

遭難中の船舶にナビゲーションする VHF 毎線から開始される落水遭難信	57
号	57 - 75
あるアロックカる開始される洛水の6 SOS 遭難信号	57
位置のトラッキング	
位置レポートを表示する	57
追跡される船舶にナビゲーションす	
3	57
追跡される船舶の位置にウェイポイン	バト
を作成する た罢し	58
12直レホートの「「報を編集9る 位置」ポート通託を削除する	58
位直レホート通話を削除する チャートに必納のトレイルを表示す	
うていた加加のドレイルを扱示する	58
	58
DSC チャンネルを選択する	58
個別の日常通話を行う	58
AIS ターゲットに個別の日常通話を行	Ē
う	58
ゲージとグラフ	58
ゲージを主テオス	. 50
ゲージに表示されるデータを変更す	50
る	58
エンジンゲージと燃料ゲージの制限を	ミカ
スタマイズする	59
タンクレベルセンサーの設定	59
Mercury®エンジンゲージ	59
燃料アフームを設定する	59
グフノを衣示りる	59 ₌≡л
フラブの範囲のよび時间のスケールを 定する	- 記文 59
アクティブトリムの調整	
アクティブトリム感度の調整	60
グラフを表示する	60
グラフの範囲および時間のスケールを	設
定する	60
船舶情報	. 60
メンテナンスアシスタント	60
オイルレベル情報	60
ドライブライン情報	60
EVC ネットワーク情報	60
Easy Connect 情報	. 60
inReach®メッセージ	60
チャートプロッターへの inReach デバ-	ィス
の接続	61
inReach メッセージの受信	61

inReach メッセージへの返信61
<b>デジタルスイッチ61</b> デジタルスイッチページの追加と編集61
<b>Dometic® Optimus®機能61</b> Optimus オーバーレイバーの有効化61 Optimus オーバーレイバーの概要61 Optimus オーバーレイ記号62 Optimusリンプホームモード62
潮汐、潮流、および天体情報
警告マネージャー
9へてのメッセーシを消去する63 メディアプレイヤー
ゾーンを有効または無効にする64 VHF Radio64 VHF チャンネルのスキャン64 VHF スケルチの調整64

inReach プリセットメッセージの送信.... 61

	ラジオ	64
	チューナーの地域を設定する	64
	ラジオ局の変更	64
	チューニングモードを変更する	64
	プリセット	64
	放送局をプリセットとして保存す	
	3	64
	プリセットの選択	65
	プリセットの削除	65
	DABの冉生	65
	DAB チューナーの地域を設定する	65
	DAB 放运局のスキャン	65
	DAB 放送局の変更	65
	DAB 放送局をリストから選択する…	65
	DAB 放达局をフテコリから選択す	~~
	る	65 65
	DAD が送日をプレセット トレフロな	00 才
	DAD 放送向をノリビットとして休住 ろ	9 65
	·⊘ リストからの D∆B プリセットの選	05
	アンドガ S W DAD ア ク E アド W 医 択	65
	DAB プリセットの削除	65
	SiriusXM 衛星ラジオ	65
	SiriusXM ラジオ ID の確認	65
	SiriusXM サブスクリプションの有効	
	化	65
	チャンネルガイドのカスタマイズ	66
	プリセットリストへの SiriusXM チャン	,
	ネルの保存	66
	ペアレンタルコントロール	66
	SiriusXM ペアレンタルコントロール	<u>ወ</u>
		66
	SIFIUSXM フンオナヤネルに対するペートンターコントロールの部合	۲ ۵۵
	レノダルコノトロールの設と SiriusVM ラジオのロックさわたすが	00 7
	のチャンネルのクリア	ر 66
	ペアレンタルコントロールの初期設5	00 七
	値の復元	⊾ 66
	SiriusXM ラジオのペアレンタルパス	
	ードの変更	— 66
	デバイス名の設定	66
	メディアプレイヤーソフトウェアの更	
	新	66
0:		~7
JILI		0/
	SINUSXM 機器およひサフスクリプション	() 67
	安竹 エピニークの送信	0/ 67
	へ 医プラン の 広信	01 67
	ス 秋 言 牧 い え 豕 同 牧	01 67
	人気凶い変更	0/

	降水量情報の表示	67
	ストームセルと雷情報	67
	ハリケーン情報	67
	天気予報情報	67
	海洋天気予報または沿岸天気予報の表	
	示	68
	」 別の時間帯の天気予報情報の表示	68
	気象の前線と気圧の中心	68
	都市の天気予報	68
	海堤マッピングデータの表示	68
	二次の くう こ ノ ノ ノ ノ の 衣 小 海 辺 の 主 云	69
	毎ルの衣小 海上尾	00
	海上風	00
	波向、波の向射、のよび波の方回 回る時間世の海辺るおはおのまこ	69
	別の時間市の海沈 <b>立</b> 報信報の表示 とていたはお。また	69
	海面温度情報の表示	69
	表面気圧および水温データ	69
	海面温度の色の範囲を変更する	69
	視界情報	69
	別の時間帯の予想視界情報の表示	69
	ブイレポートの表示	69
	ブイ付近の地域天気情報の表示	69
	天気オーバーレイ	69
	天気サブスクリプション情報の表示	70
ビ	デオの表示	70
	ビデオソースの選択	70
	ビデオソースの選択	70 70
	ビデオソースの選択	70 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ マ	70 70 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス	70 70 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス ネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用	70 70 70 70 D
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス ネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用	70 70 70 万 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス	70 70 70 万 70 万 70 ラ 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス ネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用 ネットワーク接続されたビデオカメラの ローク接続されたビデオカメラ	70 70 70 の 70 ラ 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス ネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用 ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存 ネットワーク接続されたビデオカメラ	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替え	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替え	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイスネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセットに対する名前の打定ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセットに対する名前の打定ネットワーク接続されたビデオカメラ	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ ス ネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用 ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存 ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の 定 ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の 定 ネットワーク接続されたビデオカメラ	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替え	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラの ロビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替え	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択ビデオソースの切り替え	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの有効化	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの有効化	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの有効化	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替えネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の打 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの有効化 ンスラ設定ビデオの設定ビデオンースへのカメラの関連付け ビデオカメラの動作の制御	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
	ビデオソースの選択 ビデオソースの切り替え ネットワーク接続されたビデオデバイ スネットワーク接続されたビデオカメラの ビデオプリセットの使用ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの保存ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットに対する名前の 定ネットワーク接続されたビデオカメラ のビデオプリセットの有効化 カメラ設定 ビデオの設定 ビデオリースへのカメラの関連付け ビデオカメラの動作の制御 ジェスチャーを使用したビデオカメラ の制御 ジェスチャーを使用したビデオカメラ の制御 ビデオ表示の設定 Garmin VIRB®アクションカメラを接続す	70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7

VIRB アクションカメラを接続する 72
チャートプロッターによる VIRB アクシ
ョンカメラの制御72
VIRB アクションカメラビデオ再生の
制御72
VIRB ビデオの削除73
VIRB ビデオスライドショーの開始…73
VIRB アクションカメラの設定73
VIRB アクションカメラのビデオ設
定
他の画面への VIRB アクションカメラコ
ントロールの追加73
HDMI®出力ビデオに関する注意事項 73
Garmin チャートプロッターでの GC™ 100
カメラのペアリング74
サラウンドビューカメラシステム 74
カメラの変更
カメラフィードの全画面表示
サラウンドビューカメラのレイアウトの変
更
ビジュアルバンパーの表示と非表示の切り
替え
ビジュアルバンパーの調整
距離マーカーの表示 75
カメラの名前の変更 75
デバイス設定75
システム設定 75
サウンドおよびディスプレイ設定 75
CDS 設定 75
GFS 設定
へ) - ノコノ設定
1 ヘノトログの衣示
Eノハルの尻利のみびコノノフキアノス 情報の実示 76
11  10  20  11  11  11  11  11  11  11
场代码上
– 単12 設定
テビリーション設定
Auto Guidance 栓路の設定
海床緑からの距離を調整する
通信設定
NMEA 0183 設定77
NMEA 0183 出力センテンスの設
定
各 NMEA 0183 ボートの通信形式の設
定
NMEA 2000 設定 78
ネットワーク上のデバイスとセンサー

	Marine Network	78
	EVC ネットワーク	78
	アラートの設定	78
	ナビゲーションアラート	78
	走錨アラートの設定	78
	システムアラート	78
	ソナーアラーム	78
	気象アラートの設定	79
	燃料アラームを設定する	79
	船舶設定の設定	79
	キールオフセットを設定する	79
	水温オフセットの設定	80
	航行速度デバイスの校正	80
	キーの追加	80
	速度係数の設定	80
	燃料タンク設定	81
	Seven Marine エンジンの取り付け設	•
	定	81
	他の船舶の設定	81
	Garmin Marine Network 上で同期している	3
	設定	81
	チャートプロッターの工場出荷時の初期	設
	定の復元	82
_		
	_ザジタのサ右と筒囲を行る	00
	- リーノーメの共有と官哇を1」フ	82
	- <b>リーノーメの共有と自理を1] リ</b> サードパーティのウェイポイントおよび	82 ル
<u> </u>	- <b>リーノーメの共有と自理を1] リ</b> サードパーティのウェイポイントおよび ートに対するファイルタイプの選択	82 ル 82
<u> </u>	ー <b>リーノーメの共行と自理を1」り…</b> サードパーティのウェイポイントおよび ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー	82 ル 82 82
<u> </u>	- <b>リーノーメの共有と自理を1」り…</b> サードパーティのウェイポイントおよび ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ	82 ル 82 82
<u> </u>	ー <b>リーノーメの共有と自理を1」り…</b> サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー	82 ル 82 82 82
<i>_</i>	ーサードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー メモリーカードおよび Garmin Express 7	82 ル 82 82 82
<i>_</i>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー 、 メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新	82 ル 82 82 82 83
<i>_</i>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ	82 82 82 82 82 83
<i>_</i>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー 、 メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ	82 82 82 82 83 83
<u> </u>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新… コンピュータへのデータのバックアッ プ	82 ル82 82 83 83 83
<u> </u>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー 、 メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 満図プロッタへのバックアップデータの 元	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83
<u> </u>	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 海図プロッタへのバックアップデータの 元 、 メモリカードへのシステム情報の保存…	82 ル 82 82 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー 、 メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピ ー 、 メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 満図プロッタへのバックアップデータの 元 、 メモリカードへのシステム情報の保存	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express での内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express での内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express での内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 84 84 7 84 7 84 7 84
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express での内蔵地図の更新 コンピュータへのデータのバックアッ プ 流回プロッタへのバックアップデータの 元 メモリカードへのシステム情報の保存 ActiveCaptain と Garmin Express アプリ コンピュータへの Garmin Express アプ リのインストール Garmin Express アプリを使用してデバ スを登録する Garmin Express アプリを使用してチャ トを更新する	82 ル82 82 (33 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 8
ユー	サードパーティのウェイポイントおよび、 ートに対するファイルタイプの選択 メモリカードからのデータのコピー メモリカードへのユーザーデータのコピー メモリーカードおよび Garmin Express で の内蔵地図の更新	82 ル82 82 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83 83

Garmin Express を使用して新しいソフトウェアをメモリーカードにロードする。         85           メモリーカードを使用したデバイスソフトウェアの更新         85           HDMI 出力ビデオに関する注意事項         85           GRID リモート入力デバイスとチャートプロッターのペアリング         86           万プロッタからの GRID デバイスと海図プロッタのペアリング         86           GRID デバイスからの GRID デバイスと海         87           プロッタのペアリング         86           GRID デバイスからの GRID デバイスと海         87           GRID リモート入力デバイスの回転         86           GRID リモート入力デバイスの回転         86           スクリーンショットのキャプチャ         86           スクリーンショットのキャプチャ         86           スクリーンショットのキャプチャ         87           ドラブルシューティング         87           デバイスで GPS 信号を受信できない、87         デバイスで正しい位置のウェイポイントが作成されない           デバイスで正しい位置のウェイポイントが作成されない         87           Volvo Penta サポートへのお問い合わせ         87           NMEA 2000 PGN 情報         89           NMEA 0183 の情報         89           NMEA 2000 ブリッジ経由で伝送される         89
NMEA 0183 の情報
糸り

## はじめに

∧ 警告

製品に関する警告およびその他の重要な情報については、 製品パッケージに同梱されている『安全性および製品に関 する重要な情報』ガイドを参照してください。

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。

注: モデルによっては使用できない機能もあります。

海事業界では 100 年以上かけて、Volvo Penta®という名前 が信頼性や技術的革新性、最高のパフォーマンス、長く使 用され続けるということを象徴するようになりました。 このような性質が、Volvo Penta 製品に対してユーザーの 方々がもつ需要と期待によく応えていると確信していま す。

Volvo Penta と Garmin<sup>®</sup>のコラボレーションを目的とする Volvo Penta Glass Cockpit には、ナビゲーションおよび通 信機器向けの計測機器を含む新しいユーザーインターフ ェイスが備わっています。 モニターは、Volvo Penta ドラ イブシステムとその他の手段に完全に統合されています。 この製品から得られると思われるものすべてを活用して いただくために、初めてのクルージングの前にはマニュア

ルを注意深く読み、船舶操作やメンテナンスに関する情報 にご注意ください。 マニュアルにある安全に関する指示 にご注意ください。

また正規販売店からご購入いただくことで、最新のアップ デート、技術情報、サービスが受けられます。

Volvo Penta の Web サイト (support.garmin.com)にはお 使いの製品に関する最新情報が示されています。 サポー トページにはサポートの FAQ に対する回答が掲載され、 ソフトウェアやチャートの更新ファイルをダウンロード できます。 またご質問がある場合の Volvo Penta サポー トへの連絡情報も掲載されています。

Glass Cockpit の統合されたディーラー検索や、 www.volvopenta.com の Web サイトにアクセスして、最寄 りの Volvo Penta ディーラーを検索できます。 それでは、クルージングをお楽しみください。

## デバイスの概要



① アクティブなアラームと機能を表示するステータ スバー

ヒント:アラームと機能の詳細を表示するには、

✓を選択するか、ステータスバーを下にドラッグ します。

(2) 電源キー

- (3) 自動バックライトセンサー
- ④ SD<sup>®</sup>メモリーカードスロット x 2、最大カードサイズ 32 GB

ステータスアイコン

 ステーションがアクティブです

 自動操舵はエンゲージされています

 自動操舵を解除中です

 自動操舵 Shadow Drive™センサー

 自動操舵 Shadow Drive センサーが有効です

タッチスクリーンを使用する

- 画面をタップしてアイテムを選択します。
- 画面を指でドラッグまたはスワイプしてパンまたはス クロールします。
- 画面上で2本の指でつまむとズームアウトします。
- 画面上で2本の指を広げるとズームインします。

## オンスクリーンボタン

次のオンスクリーンボタンは、一部の画面と機能で表示さ れます。 一部のボタンは、組み合わせページまたは SmartMode<sup>™</sup>レイアウトにおいて、またはアクセサリ(レ ーダーなど)が接続されているときにのみ、アクセスでき ます。

ボタン	機能
5	オンスクリーンアイコンを消去し、船舶を画面の 中央に表示します
	アイテムのフルスクリーン表示を開きます
<b>Q</b> +	新しいウェイポイントを作成します
7	目的地までのルート(方向転換を含む)を作成し ます
Ð	選択した位置でルートに方向転換を追加します
	最後に追加した方向転換をルートから削除しま す

ボタン	機能
	目的地までの直行ルート(方向転換を含まない) を作成します
S	目的地までの Auto Guidance ルートを作成しま す
	ナビゲーションを開始します
	ナビゲーションを終了します
	レーダー送信を停止および開始します
-+	レーダーのゲイン調整メニューを開きます
	レーダーの海面クラッタ調整メニューを開きま す
$\bigcirc$	レーダーのレインクラッタ調整メニューを開き ます
0	レーダーのエコートレイルをオンまたはオフに します
( <u>(</u> ))	レーダーターゲットを捕捉して追跡を開始しま す
Ŕ	VRM / EBL 線を表示し、設定します
E	ページまたは機能のメニューを開きます
*	ページまたは機能の天気メニューを開きます
٢	ページまたは機能のレーダーメニューを開きま す
*	ページまたは機能のプリセットメニューを開き ます

#### タッチスクリーンをロックおよびロック解除する

タッチスクリーンをロックして、スクリーンの誤操作を防 ぐことができます。

- 1 画面をロックするには、 > タッチスクリーンをロッ クを選択します。
- 2 〇を選択して、画面のロックを解除します。

#### ヒントとショートカット

- ・ どの画面でも、 ○を繰り返し押すと、輝度レベルを上下できます(可能な場合)。この機能は、画面が見えないほど輝度が低い場合に役立ちます。
- いずれかの画面からホームを選択し、[ホーム]画面に 戻ります。
- メニューを選択し、その画面の追加設定を開きます。
- 完了したらメニューを選択してメニューを閉じます。

- ・ 
   ・
   を押すと、タッチスクリーンのロックなどの追加オプ ションが開きます。
- チャートプロッターをオフにするには、
   システムをオフを選択するか、
   システムをオフを選択するか、
   シマステムをオフを選択するか、
   アバーが完全に表示されるまで押したままにします(利用可能な場合)。
- 一部のモデルのホーム画面では、画面右側のカテゴリー ボタンを上下にスワイプすると、その他のボタンが表示 されます。

ー部のモデルでは、カテゴリーボタンの一部が非表示に なっています。 ボタンの上部または下部に矢印がある 場合、すべてのボタンが表示されているわけではないこ とを示しています。

 一部のメニューボタンでは、① ボタンを選択すると、 オプションが有効になります。



オプションの緑色のライトは、そのオプションが有効で あることを示します ②。

矢印 ③ がある場合は選択するとメニューが開きます。

## 海図プロッタのマニュアルにアクセスする

- 1 情報 > 操作マニュアルの順に選択します。
- 2 マニュアルを選択します。
- 3 開くを選択します。

#### Web からマニュアルをダウンロード

Volvo Penta の Web サイトから最新のマニュアルとマニ ュアルの翻訳を取得できます。

- 1 マニュアルは www.garmin.com/manuals /VolvoGlassCockpitA12 で参照できます。
- 2 マニュアルをダウンロードします。

#### Garmin サポートセンター

製品マニュアル、よく寄せられる質問(FAQ)、ビデオ、 ソフトウェアの更新、カスタマーサポートなどのヘルプや 情報については、support.garmin.com を参照してくださ い。

#### メモリーカードを挿入する

チャートプロッターでオプションのメモリーカードを使用できます。 地図カードを使用すると、ポート、ハーバ ー、マリーナ、その他の主要ポイントの高解像度の衛星イ メージや参照用の航空写真を表示できます。 空のメモリ ーカードを使用して、Garmin Quickdraw<sup>™</sup>等高線マッピン グ輪郭を記録し、ソナーを記録し(互換性のある変換器に よる)、ウェイポイントやルートなどのデータを互換性が ある別のチャートプロッターまたはコンピュータに転送 できます。また、ActiveCaptain<sup>®</sup>アプリを使用できます。 このデバイスでは、速度クラス 4 以上で FAT32 にフォー マットされた最大 32 GBSD のメモリーカードをサポート しています。速度クラス 10 で 8 GB 以上のメモリーカー ドを使用することをお勧めします。

 アクセスフラップまたはチャートプロッターの前面に あるドア ① を開きます。



- 2 メモリーカード ② を挿入します。
- 3 カチッと音がするまでカードを押し込みます。
- 4 ガスケットとドアを清掃し、乾燥させます。

#### 注記

腐食を防ぐため、ドアを閉じる前にメモリーカード、 ガスケット、ドアが完全に乾いていることを確認して ください。

5 ドアを閉じます。

#### GPS 衛星信号を捕捉する

衛星信号を捕捉するために、デバイスには上空が開けてい ることが必要な場合があります。 時刻と日付は、GPS の 位置に基づいて自動的に設定されます。

- 1 デバイスの電源をオンにします。
- 2 デバイスが衛星の位置を受信するまで待ちます。

衛星信号の捕捉には、30~60 秒かかる場合がありま す。

デバイスが衛星信号を取得しているときは、<sub>■■</sub>■■ がホー ム画面の上部に表示されます。

デバイスが衛星信号を失った場合、<sub>■■■■</sub>が表示されなく なり、点滅する疑問符がチャート上の ◎の上に表示されま す。

GPS の詳細については、garmin.com/aboutGPS を参照し てください。 衛星信号を捕捉する方法については、デバ イスで GPS 信号を受信できない, 87 ページを参照して ください。

#### GPS ソースの選択

複数の GPS ソースがある場合、GPS データの優先するソ ースを選択できます。

- 1 設定 > システム > GPS > ソースを選択します。
- 2 GPS データのソースを選択します。

## 海図プロッタをカスタマイズする

#### メイン画面

チャートプロッターのメイン画面からチャートプロッタ ーのすべての機能にアクセスできます。これらの機能は チャートプロッターに接続されているアクセサリによっ て異なります。このマニュアルで説明する一部のオプシ ョンおよび機能を利用できない場合があります。 別の画面を表示しているときは、ホームを選択するとメイ ン画面に戻ることができます。



1	ステータスバー
2	カテゴリバー
3	スクリーンボタン
4	メニューバー

画面の右側のカテゴリからチャートプロッターのメイン 機能にすばやくアクセスできます。例えば、ソナーカテゴ リは、ソナー機能に関連する表示や画面を示します。よく アクセスする項目をお気に入りカテゴリに保存できます。 メイン画面の下にあるメニューバーのすべてのオプショ ンは、設定ボタンを除き、他の画面すべてにも表示されま す。設定ボタンにアクセスできるのはメイン画面からの みです。

**ヒント**:ホーム画面が船舶製造元によってカスタマイズ されている場合は、画面の右側にあるバーを左にドラッグ すると、元のホーム画面のカテゴリータブを開くことがで きます。

SmartMode 項目は、クルージングや停泊などのアクティ ビティ向けです。メイン画面から SmartMode ボタンが選 択されると、ステーション内の各ディスプレイに独自の情 報が表示されます。例えば、メイン画面からクルージング が選択されると、あるディスプレイにはナビゲーションチ ャートが示され、別のディスプレイにはレーダー画面が示 されます。

アラームが有効になると、情報ボタンにインジケータが表示されます (警告マネージャー, 63 ページ)。

複数のディスプレイが GarminMarine Network にインス トールされている場合、それらをグループ化してステーシ ョンにすることができます。ステーションは、ディスプレ イを複数の別々のディスプレイとしてではなく連動させ ることができます。各ディスプレイ上の画面のレイアウ トをカスタマイズして、ディスプレイごとに異なる画面に することができます。あるディスプレイで画面のレイア ウトを変更しても、その変更はそのディスプレイにしか表 示されません。レイアウトの名前と記号を変更すると、そ れらの変更内容はステーション内のすべてのディスプレ イに表示され、一貫した外観が保たれます。

#### お気に入りに項目を追加する

チャート、組み合わせ画面、ゲージなどの項目をお気に入りのカテゴリーに追加できます。

**注**: 船舶製造元によってホーム画面がカスタマイズされ ている場合は、お気に入りカテゴリーに項目を追加するこ とはできません。

- 1 メイン画面から、右側にあるカテゴリーを選択します。
- 2 左側のボタンを押したままにします。

項目がお気に入りのメイン画面カテゴリーに追加され ます。

お気に入りカテゴリーに追加した項目を削除するには、お 気に入りカテゴリーを開き、メニュー > お気に入りの削除 の順に選択して、削除する項目を選択します。

#### ホーム画面をカスタマイズする

- 1 カスタマイズするホーム画面カテゴリーを開きます。
- 2 メニューを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 項目を並べ替えるには、**再配置する**を選択し、新しい場所を選択します。
  - 項目をお気に入りカテゴリーに追加するには、お気
     に入りに追加を選択して項目を選択します。

#### ページ設定

#### SmartMode または結合画面レイアウトを編集する

結合画面の表示可能データと SmartMode レイアウトを編 集できます。 操作中画面のページのレイアウトを変更す ると、SmartMode の名前と記号以外の変更はそのディス プレイにしか表示されません。 レイアウトで SmartMode の名前か記号を変更すると、新しい名前や記号はステーシ ョン内のすべての画面に表示されます。

- 1 編集する画面を開きます。
- 2 メニューを選択します。

- 3 編集レイアウトか組み合わせの編集を選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 名前変更:名前か名前と記号>名前を選択し、新しい名前を入力して、完了を選択します。
  - SmartMode 記号を変更するには、名前と記号 > シン ボルを選択し、新しい記号を選択します。
  - 表示される機能の数と画面のレイアウトを変更する には、レイアウトを選択し、オプションを選択しま す。
  - ・ 画面の一部の機能を変更するには、変更するウィン ドウを選択し、右側のリストから機能を選択します。
  - 画面の分割方法を変更するには、矢印を新しい場所 にドラッグします。
  - ページに表示されるデータと追加のデータバーを変 更するには、オーバーレイを選択し、オプションを 選択します。

**ヒント**: データオーバーレイを含む画面を表示して いるときに、オーバーレイボックスを押し続けると、 その中のデータをすばやく変更できます。

 SmartMode 画面の一部にプリセットを割り当てる には、プリセット > 含めるの順に選択し、右側のリ ストからプリセットを選択します。

#### スタートアップ画面をカスタマイズする

チャートプロッターの電源をオンにしたときに表示され る画像をカスタマイズします。 最適なサイズにするに は、画像を推奨サイズに準拠した 50 MB 以下にする必要 があります (開始画像の推奨サイズ、4 ページ)。

- 1 使用する画像が記録されたメモリーカードを挿入します。
- 2 設定 > システム > サウンドおよび表示 > 開始画像 > 画像を選択するの順に選択します。
- 3 メモリーカードスロットを選択します。
- 4 画像を選択します。
- 5 起動時の画像として設定を選択します。

チャートプロッターをオンにすると、新しい画像が表示さ れます。

#### 開始画像の推奨サイズ

開始画像に最適に収まるようにするには、次のサイズ(ピ クセル単位)の画像を使用します。

ディスプレイ解像度	画像の幅	画像の高さ
WVGA	680	200
WSVGA	880	270
WXGA	1080	350
HD	1240	450
WUXGA	1700	650

#### SmartMode レイアウトを追加する

目的に応じて SmartMode レイアウトを追加できます。 ステーション内のメイン画面のある SmartMode レイアウ トに対するそれぞれのカスタマイズは、ステーション内の すべてのディスプレイに表示されます。

- 1 メイン画面から、SmartMode™ > メニュー > レイアウ トを追加するを選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 名前を変更するには、名前と記号 > 名前を選択し、
     新しい名前を入力して、完了を選択します。
  - SmartMode 記号を変更するには、名前と記号 > シン ボルを選択し、新しい記号を選択します。
  - 表示される機能の数と画面のレイアウトを変更する には、レイアウトを選択し、オプションを選択しま す。
  - ・ 画面の一部の機能を変更するには、変更するウィン ドウを選択し、右側のリストから機能を選択します。
  - 画面の分割方法を変更するには、矢印を新しい場所 にドラッグします。
  - ページに表示されるデータと追加のデータバーを変 更するには、オーバーレイを選択し、オプションを 選択します。
  - SmartMode 画面の一部にプリセットを割り当てる には、プリセット > 含めるの順に選択し、右側のリ ストからプリセットを選択します。

#### 新しい組み合わせページを作成する

目的に応じてカスタムの組み合わせページを作成できま す。

- 組み合わせ > メニュー > 組み合わせを追加するの順に 選択します。
- 2 ウィンドウを選択します。
- 3 ウィンドウの機能を選択します。
- 4 ページの各ウィンドウで、これらの手順を繰り返します。
- 5 矢印をドラッグしてウィンドウのサイズを変更しま す。
- 6 ウィンドウを長押しして再調整します。
- 7 データフィールドを保持した状態で新しいデータを選択します。
- 8 レイアウトを選択し、レイアウトを選択します。

			E
		Œ	
<b>E</b>	Œ	H	E
E			ika '

- 9 ページの名前を選択し、完了を選択します。
- 10 オーバーレイを選択して、表示するデータを選択します。
- 11 ページのカスタマイズが完了したら、完了を選択しま す。

#### 組み合わせページを削除する

- 組み合わせ > メニュー > 組み合わせを削除するの順に 選択します。
- 2 組み合わせを選択します。

データのオーバーレイをカスタマイズする

画面に表示されるデータオーバーレイでデータをカスタ マイズできます。



- 表示している画面のタイプに基づいてオプションを選 択します。
  - フルスクリーン表示から、メニュー > オーバーレイ を編集するを選択します。
  - 組み合わせ画面から、メニュー > 組み合わせの編集
     オーバーレイを編集するの順に選択します。
  - SmartMode 画面から、メニュー > 編集レイアウトの 順に編集します。

**ヒント**:オーバーレイボックスに表示されるデータを すばやく変更するには、オーバーレイボックスを押し たままにします。

- データおよびデータバーをカスタマイズする項目を選 択します。
  - オーバーレイボックスに表示されるデータを変更するには、オーバーレイボックスを選択し、表示する新しいデータを選択して、戻るを選択します。
  - データオーバーレイバーの位置とレイアウトを選択 するには、編集レイアウトを選択し、オプションを 選択します。
  - ナビゲーション中に表示される情報をカスタマイズ するには、ナビゲーションを選択し、オプションを 選択します。
  - メディアコントロールなどのその他のデータバーを オンにするには、一番上のバーまたは下部バーを選 択し、必要なオプションを選択します。
- **3 完了**を選択します。

#### レイアウトをコントロールおよびジョイスティックボタ ンにリンクする

レイアウトをコントロールおよびジョイスティックボタ ン上のボタンにリンクできます。 割り当てられたボタン を押すと、リンクされているレイアウトがステーション画 面で開きます。

- メイン画面から、メニュー > リンクレイアウトを選択します。
- 2 項目またはボタン名を選択します。
- 3 レイアウトを選択を選択します。
- 4 項目またはボタンにリンクするレイアウトを選択します。
- 5 必要に応じて、残りのボタンについて手順2~4を繰り 返します。

コントロールまたはジョイスティック上の割り当てられ たボタンを押すと、リンクされているレイアウトがステー ション画面で開きます。

ステーションのレイアウトをリセットする

このステーションのレイアウトは工場出荷時設定に復元 できます。

**設定 > システム > ステーション情報 > レイアウトの** リセットを選択します。

## プリセット

プリセットとは、画面または表示を最適化する設定の集合 体です。 自分のアクティビティ向けに設定のグループを 最適化するために、特定のプリセットを使用できます。 例えば、ある設定は魚釣りに最適であり、他の設定はクル ージングに最適である、といったものです。 プリセット はチャート、ソーナー表示、およびレーダー表示などの一 部の画面で利用できます。

互換性のある画面のプリセットを選択するには、**メニュー** > ■★を選択し、プリセットを選択します。

プリセットを使用しているときに設定または表示を変更 した場合は、その変更をプリセットに保存するか、新しい カスタマイズに基づいて新しいプリセットを作成できま す。

#### 新しいプリセットを保存する

設定および画面の表示をカスタマイズしたら、カスタマイ ズした内容を新しいプリセットとして保存できます。

- 1 互換性のある画面から、設定と表示を変更します。
- 2 メニュー > ★ > 保存 > 新規の順に選択します。
- 3 名前を入力し、完了を選択します。
- 4 アイテムを選択し、含めるを選択してプリセットにア イテムを含めるかまたは除外します。

#### プリセットを管理する

事前にロードされているプリセットをカスタマイズした り、作成したプリセットを編集できます。

- 1 互換性のある画面から、メニュー > ★ > 管理を選択します。
- 2 プリセットを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - プリセットの名前を変更するには、名前の変更を選択し、名前を入力して、完了を選択します。
  - プリセットを編集するには、編集を選択し、プリセットを更新します。
  - ・プリセットを削除するには、削除を選択します。
  - すべてのプリセットを工場出荷時の設定にリセット するには、全再設定を選択します。

## 船舶のタイプの設定

船舶のタイプを選択して、海図プロッタを設定し、船舶の タイプ向けにカスタマイズされた機能を使用できます。

- 1 設定 > 船舶設定 > 船舶タイプを選択します。
- 2 オプションを選択します。

## バックライトを調整する

- 1 設定 > システム > 表示 > バックライトを選択します。
- 2 バックライトを調整します。 ヒント: どの画面表示でも、○を繰り返し押すと、輝度レベルがスクロールされます。 この機能は、画面が見えないほど輝度が低い場合に役立ちます。

#### 表示モードを調整する

- 1 設定 > システム > サウンドおよび表示 > デザインの 順に選択します。
   ヒント:任意の画面で ○ > デザインを選択して、色の 設定にアクセスすることもできます。
- 2 オプションを選択します。

#### 海図プロッタの電源を自動的にオンにする

電源が投入されたときに自動的にオンになるように海図 プロッタを設定できます。 それ以外の場合は、〇を押し て海図プロッタをオンにする必要があります。

設定 > システム > 自動電源オンの順に選択します。 注:自動電源オンがオンの場合に、○を使用して海図 プロッタをオフにし、2分以内に電源を停止して再投入 するときは、○を押さないと海図プロッタが再起動さ れないことがあります。

### システムの電源を自動的にオフにする

システム全体が指定した時間スリープになった後、チャー トプロッタとシステム全体の電源を自動的にオフにする よう設定できます。 このように設定しない場合は、 〇を 押して手動でシステムの電源をオフにする必要がありま す。

- 1 設定 > システム > 自動電源オフの順に選択します。
- 2 オプションを選択します。

## ActiveCaptain アプリ

#### ▲警告

この機能により、ユーザーは情報を送信できます。 Garmin は、ユーザーによって送信された情報の正確性、 完全性、または適時性についていかなる表明も行いませ ん。ユーザーによって送信された情報を使用したり信用 したりすることは、お客様ご自身の責任になります。

ActiveCaptain アプリは、GLASS COCKPIT デバイス、チャート、地図、および関連する船舶経験のコミュニティに 接続します。

ActiveCaptain アプリを搭載したモバイルデバイスでは、 地図 / チャートをダウンロード、購入、更新できます。こ のアプリを使用すると、ウェイポイントやルートなどのユ ーザーデータを簡単かつ迅速に転送したり、Garmin Quickdraw Contours コミュニティに接続してデバイスソ フトウェアを更新したり、旅行の計画を立てたりすること ができます。

マリーナやその他のジャンル別施設に関する最新のフィ ードバックを得るために、ActiveCaptain コミュニティに 接続できます。ペアリングされている場合、このアプリは 通話やテキストなどのスマート通知をチャートプロッタ ーのディスプレイに表示できます。 **注**: ウォータースポーツ機能をサポートしている互換性 のある Volvo Penta エンジンにチャートプロッターが接 続されているときは、モバイルデバイス上の ActiveCaptain アプリでチャートプロッターを制御するこ とはできません。

## ActiveCaptain の役割

ActiveCaptain アプリで GLASS COCKPIT デバイスを操作できるレベルは、ユーザーの役割によって異なります。

機能	オー ナー	ゲス ト
アカウントにデバイス、内蔵地図、補足地 図カードを登録します	はい	No
ソフトウェアの更新	はい	はい
ダウンロードまたは作成した Garmin Quickdraw 等高線を自動的に転送します	はい	No
スマート通知のプッシュ送信	はい	はい
ウェイポイントやルートなどのユーザーデ ータを自動的に転送します	はい	No
特定のウェイポイントへのナビゲーション を開始します。または、特定のルートをナ ビゲーションして、そのウェイポイントま たはルートを GLASS COCKPIT デバイス に送信します	はい	はい

## ActiveCaptain アプリの操作手順

ActiveCaptain アプリを使用すると、モバイルデバイスを GLASS COCKPIT デバイスに接続できます。このアプリ では、手早く簡単な方法で GLASS COCKPIT デバイスと やりとりでき、データの共有、登録、デバイスソフトウェ アの更新、モバイルデバイス通知の受信などのタスクを完 了できます。

- 1 GLASS COCKPIT デバイスから、OneHelm™ A/V、ゲ ージ > ActiveCaptain の順に選択します。
- ActiveCaptain ページから、Wi-Fi ネットワーク > Wi-Fi > オンの順に選択します。
- 3 このネットワークの名前とパスワードを入力します。
- 4 GLASS COCKPIT デバイスのカードスロットにメモリ ーカードを挿入します((メモリーカードを挿入する,2 ページ))。

5 ActiveCaptain カードの設定を選択します。

## 注記

メモリーカードのフォーマットを求めるメッセージが 表示されることがあります。カードをフォーマットす ると、カードに保存されているすべての情報が削除さ れます。これには、保存されたユーザーデータ(ウェ イポイントなど)が含まれます。カードのフォーマッ トは推奨されますが、必須ではありません。カードを フォーマットする前に、メモリーカードのデータをデ バイスの内部メモリに保存してください((メモリカー ドからのデータのコピー,82ページ))。 ActiveCaptain アプリ用にカードをフォーマットした ら、ユーザーデータをカードに戻すことができます ((メモリカードへのユーザーデータのコピー,82ペ ージ))。

ActiveCaptain 機能を使用するときは毎回、カードが挿 入されていることを確認してください。

- 6 モバイルデバイスのアプリケーションストアから、 ActiveCaptain アプリをインストールして開きます。
- 7 モバイルデバイスを GLASS COCKPIT デバイスの 32 m(105 ft.)の範囲内に持ち込みます。
- 8 モバイルデバイスの設定から、Wi-Fi®の接続ページを開き、Garmin デバイスに入力した名前とパスワードを使用して Garmin デバイスに接続します。

#### スマート通知を有効にする

#### ▲ 警告

操船中は通知を読んだり返信しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。

GLASS COCKPIT デバイスで通知を受信するには、デバ イスをモバイルデバイスおよび ActiveCaptain アプリに接 続する必要があります。

- GLASS COCKPIT デバイスから、ActiveCaptain > ス マート通知 > 通知を有効にするの順に選択します。
- 2 モバイルデバイスの設定で、Bluetooth<sup>®</sup>テクノロジーを オンにします。
- デバイスを互いの距離が 10 m (33 ft.) 以内になる範囲 に持ち込みます。
- 4 モバイルデバイスの ActiveCaptain アプリから、スマート通知 > チャートプロッターとのペアリングの順に選択します。
- 5 画面の指示に従って、アプリを GLASS COCKPIT デバ イスにペアリングします。
- プロンプトが表示されたら、モバイルデバイスにキー を入力します。
- 7 必要に応じて、モバイルデバイスの設定でどの通知を 受信するかを調整します。

#### 通知を受信する

#### ▲ 警告

操船中は通知を読んだり返信しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。 GLASS COCKPIT デバイスで通知を受信するには、デバ イスをモバイルデバイスに接続し、スマート通知機能を有 効にする必要があります (スマート通知を有効にする, 7 ページ)。

スマート通知機能が有効になっていて、モバイルデバイス が通知を受信すると、ポップアップ通知が GLASS COCKPIT 画面に短時間表示されます。

**注**: 使用可能な操作は、通知のタイプと電話のオペレー ティングシステムによって異なります。

- 電話で呼び出しに応答するには、回答を選択します。
   ヒント:電話は近くに所持していてください。呼び出しには、チャートプロッターではなく、携帯電話で応答します。
- 呼び出しに応答しない場合は、キャンセルを選択します。
- 完全なメッセージを確認するには、レビューを選択します。
- ポップアップ通知を閉じるには、OKを選択するか、通知が自動的に閉じるのを待ちます。
- チャートプロッターとモバイルデバイスからの通知を 削除するには、クリアーを選択します。

#### 通知の管理

#### ▲ 警告

操船中は通知を読んだり返信しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。

通知を管理するには、スマート通知機能を有効にする必要 があります (スマート通知を有効にする, 7ページ)。

スマート通知機能が有効になっていて、モバイルデバイス が通知を受信すると、ポップアップ通知が GLASS COCKPIT の画面に短時間表示されます。 ActiveCaptain 画面で通知にアクセスして管理できます。

ActiveCaptain > スマート通知 > メッセージを選択します。

通知のリストが表示されます。

- 2 通知を選択します。
- 次の中からオプションを選択します。
   注:使用可能なオプションは、モバイルデバイスと通知タイプによって異なります。
  - チャートプロッタとモバイルデバイスで通知を閉じて削除するには、クリアーまたは削除を選択します。
     注:これを行っても、モバイルデバイスからメッセージは削除されません。通知が閉じられて削除されるだけです。
  - 電話番号に折り返し電話を掛けるには、コールバックまたはダイヤルを選択します。

#### 通知を非公開にする

特定のチャートプロッターでプライバシーのために、ポッ プアップ通知をオフにして、メッセージリストを無効にす ることができます。 例えば、船長は釣りに使用するチャ ートプロッターではポップアップ通知とメッセージを無 効にし、操舵装置で使用されるチャートプロッターでは通 知を許可することができます。

- 通知を非公開にするチャートプロッターで、 ActiveCaptain > スマート通知の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - このチャートプロッターでポップアップ通知をオフ にするには、ポップアップを選択します。
  - ポップアップ通知をオフにし、このチャートプロッターのメッセージリストへのアクセスを無効にするには、可視性を選択します。

ActiveCaptain アプリでのソフトウェアの更新

デバイスに Wi-Fi テクノロジーが搭載されている場合、 ActiveCaptain アプリを使用して、デバイスの最新ソフト ウェア更新をダウンロードし、インストールすることがで きます。

#### 注記

ソフトウェアの更新では、大きなファイルをダウンロード するアプリが必要になることがあります。 通常のデータ 制限や料金がインターネットサービスプロバイダから適 用されます。 データ制限や料金の詳細については、イン ターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。 インストール処理には数分かかる場合があります。

- モバイルデバイスを GLASS COCKPIT デバイスに接続します (ActiveCaptain アプリの操作手順, 7 ページ)。
- 2 ソフトウェア更新が利用可能で、モバイルデバイスで インターネットにアクセスできる場合は、ソフトウェ アアップデートの>ダウンロードを選択します。 ActiveCaptain アプリはモバイルデバイスに更新をダ ウンロードします。アプリを GLASS COCKPIT デバ イスに再接続すると、更新がデバイスに転送されま す。転送が完了すると、更新のインストールを求める メッセージが表示されます。
- 3 GLASS COCKPIT デバイスでプロンプトが表示された ら、更新をインストールするオプションを選択します。
  - すぐにソフトウェアを更新するには、OKを選択します。
  - 更新を遅らせるには、キャンセルを選択します。更 新をインストールする準備ができたら、 ActiveCaptain > ソフトウェアアップデートの > 今 すぐインストールを選択します。

#### ActiveCaptain を使用してチャートを更新する

ActiveCaptain アプリを使用して、デバイス用の、チャートの最新の更新をダウンロードおよび転送できます。モバイルデバイスや ActiveCaptain カード上のスペースを節約し、ダウンロード時間を短縮するため、ActiveCaptainアプリを使用したダウンロードは、必要なチャート部分に限って行うことを検討してください。

チャート全体をダウンロードする場合は、Garmin Express<sup>™</sup>アプリを使用して地図をメモリーカードにダウ ンロードできます (Garmin Express アプリを使用してチ ャートを更新する, 84 ページ)。 Garmin Express アプリ は ActiveCaptain アプリよりも高速に大きなチャートをダ ウンロードします。

#### 注記

チャートを更新するには、大きなファイルをダウンロード するアプリが必要になる場合があります。 通常のデータ 制限や料金がインターネットサービスプロバイダから適 用されます。 データ制限や料金の詳細については、イン ターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

- モバイルデバイスを GLASS COCKPIT デバイスに接続します (ActiveCaptain アプリの操作手順, 7 ページ)。
- チャートの更新が利用可能で、モバイルデバイスでインターネットにアクセスできる場合は、OneChart > MyCharts を選択します。
- 3 更新する地図を選択します。
- 4 ダウンロードするエリアを選択します。
- 5 ダウンロードを選択します。

ActiveCaptain アプリはモバイルデバイスに更新をダ ウンロードします。 アプリを GLASS COCKPIT デバ イスに再接続すると、更新がデバイスに転送されま す。転送が完了すると、更新されたチャートが使用可 能になります。

## ワイヤレスデバイスとの通信

海図プロッタでは、ワイヤレスデバイスを接続できるワイ ヤレスネットワークを作成できます。

ワイヤレスデバイスを接続すると、ActiveCaptain などの Garmin アプリを使用できるようになります。

#### Wi-Fi ネットワーク

Wi-Fi ワイヤレスネットワークの設定 チャートプロッターでは、ワイヤレスデバイスを接続でき る Wi-Fi ネットワークを作成できます。 ワイヤレスネッ トワーク設定に初めてアクセスする場合は、ネットワーク を設定するよう求めるメッセージが表示されます。

- 設定 > 通信 > Wi-Fi ネットワーク > Wi-Fi > オン > OK の順に選択します。
- 2 必要に応じて、このワイヤレスネットワークの名前を 入力します。
- 3 パスワードを入力します。

このパスワードは、ワイヤレスデバイスからワイヤレ スネットワークにアクセスする場合に必要となりま す。 パスワードは大文字と小文字が区別されます。

チャートプロッタへのワイヤレスデバイスの接続 ワイヤレスデバイスをチャートプロッタワイヤレスネッ トワークに接続する前に、チャートプロッタワイヤレスネ ットワークを設定する必要があります (Wi-Fi ワイヤレス ネットワークの設定, 9 ページ)。

複数のワイヤレスデバイスをチャートプロッタプロッタ に接続してデータを共有することができます。

- 1 ワイヤレスデバイスから、Wi-Fi 技術を有効にし、ワイ ヤレスネットワークを検索します。
- 2 チャートプロッタワイヤレスネットワークの名前を選択します((Wi-Fiワイヤレスネットワークの設定,9ページ))。
- 3 チャートプロッタのパスワードを入力します。

#### ワイヤレスチャンネルの変更

デバイスの検出またはデバイスへの接続で問題が発生す る場合や、干渉が発生する場合は、ワイヤレスチャンネル を変更できます。

- 設定 > 通信 > Wi-Fi ネットワーク > 高等設定 > チャン ネルの順に選択します。
- 2 新しいチャンネルを入力します。

このネットワークに接続されているデバイスのワイヤレ スチャネルを変更する必要はありません。

#### Wi-Fi ホストの変更

GarminMarine Network に Wi-Fi 技術を搭載した複数のチャートプロッターが存在する場合は、Wi-Fi ホストとなるチャートプロッターを変更できます。 この機能は、Wi-Fi 通信に関する問題が発生する場合に役立ちます。 Wi-Fi ホストを変更することで、モバイルデバイスに物理的によ り近いチャートプロッターを選択できます。

 設定 > 通信 > Wi-Fi ネットワーク > 高等設定 > Wi-Fi ホストの順に選択します。

2 画面に表示される手順に従います。

#### ワイヤレスリモートコントロール

これらの手順は GRID<sup>™</sup>リモート入力デバイスには適用さ れません (海図プロッタからの GRID デバイスと海図プロ ッタのペアリング, 86 ページ)。

#### ワイヤレスリモートコントロールと海図プロッタのペア リング

海図プロッタでワイヤレスリモートコントロールを使用 する前に、リモコンと海図プロッタをペアリングする必要 があります。

1つのリモートコントロールを複数のプロッターに接続し、ペアリングキーを押してチャートプロッターを切り替えることができます。

- 1 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイス > ワイヤレスリモ ート > GPSMAP®リモートの順に選択します。
- 2 新規接続を選択します。
- 3 画面に表示される手順に従います。

リモコンバックライトのオン / オフ

リモコンのバックライトをオフにすると、バッテリーが長 持ちします。

- チャートプロッターで、設定 > 通信 > ワイヤレスデバ イス > ワイヤレスリモート > GPSMAP®リモート > バックライトの順に選択します。
- 2 画面に表示される手順に従います。

#### すべての海図プロッタからのリモコンの接続解除

- チャートプロッターで、設定 > 通信 > ワイヤレスデバ イス > ワイヤレスリモート > GPSMAP®リモート > すべて接続解除の順に選択します。
- 2 画面に表示される手順に従います。

## ワイヤレス風センサー

海図プロッタへのワイヤレスセンサーの接続 ワイヤレスセンサーから取得したデータを海図プロッタ で表示することができます。

- 1 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイスの順に選択します。
- 2 風センサーを選択します。
- 3 有効を選択します。 海図プロッタがワイヤレスセンサーを検出して接続し ます。

センサーから取得したデータを表示するには、データフィ ールドまたはゲージにデータを追加します。

#### 風センサーの向きの調節

センサーがボートの正面を向き中心線に平行になってい ない場合は、この設定を調整する必要があります。

**注**: ケーブルがポールに接続されている開口部がセンサ 一の前面です。

- 1 センサーの向きがボートの中心線からずれている角度 をマストを中心に時計回りに度単位で見積ります。
  - センサーが右舷を向いている場合、角度は1~180 度になります。
  - センサーが左舷を向いている場合、角度は-1~-180 度になります。
- 2 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイスの順に選択します。
- 3 風センサーを選択します。
- 4 風角度オフセットを選択します。
- 5 手順1で見積もった角度を入力します。
- 6 完了を選択します。

#### Garmin ウォッチでの船舶データの表示

互換性のある Garmin ウォッチを互換性のあるチャート プロッターに接続すると、チャートプロッターのデータを 表示できます。

- **1** Garmin ウォッチをチャートプロッターの通信範囲内 (3 m)に置きます。
- ウォッチの時計画面から START > Boat Data > START の順に選択します。

**注**: チャートプロッターに接続済みで、別のチャート プロッターに接続したい場合は、Boat Data 画面を開 き、UP を長押しして、Pair new を選択します。

- 3 チャートプロッターで、通信 > ワイヤレスデバイス > Connect IQ™アプリ > ボートデータ > 有効 > 新規接続の順に選択します。 チャートプロッターがウェアラブルデバイスを検出して接続します。
- 4 チャートプロッターに表示されているコードとウォッ チに表示されているコードを比較します。
- 5 コードが一致する場合、**はい**を選択してペアリングプ ロセスを完了します。

デバイスは、ペアリングされると、電源がオンになって範 囲内にあるときに、自動的に接続されます。

## Garmin Nautix<sup>™</sup>デバイスでボートデータを表示 する

Garmin Nautix デバイスをチャートプロッターに接続する と、Garmin Nautix デバイスでチャートプロッターデータ を表示できます。

**注:** 大型船舶でレーダーの範囲を広げるために、Garmin Nautix デバイスを複数の互換デバイスに接続できます。

- Garmin Nautix デバイスをチャートプロッターの通信 範囲内(3m)に置きます。
   自動的に範囲内のすべての互換デバイスが検索されます。
- 必要に応じて、ウェアラブルデバイスのメニューから
   Device Connections > Pair New Device の順に選択 します。
- 3 チャートプロッターで、設定 > 通信 > ワイヤレスデバ イス > Connect IQ™アプリ > ボートデータ > 接続の 有効化 > 新規接続を選択します。

チャートプロッターがウェアラブルデバイスを検出し て接続します。

デバイスは、ペアリングされると、電源がオンになって範 囲内にあるときに、自動的に接続されます。

## チャートおよび 3D チャート表示

利用できるチャートおよび 3D チャート表示は、使用され ている地図データとアクセサリによって異なります。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、3D チャー ト表示を使用できます。

地図を選択して、チャートおよび 3D チャート表示にアク セスできます。

- ナビチャート: 事前にロードされている地図上で、および 利用可能であれば補助地図から、利用可能なナビゲーシ ョンデータを表示します。 データには、俯瞰表示での ブイ、信号、ケーブル、深度測深値、マリーナ、および 潮汐観測点が含まれます。
- **釣用地図**: 海図上の底の等高線および深度測深値の詳細な ビューを提供します。 このチャートでは、海図からナ ビゲーションデータが削除され、詳細な等深線データが 示されており、深度認識のための底の等高線が拡張され ています。 このチャートは、沖合いの深海での釣りに 最適です。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、釣りチャートを使用できます。

- パースペクティブ 3D: 船舶の上方から、および背後を(経路に沿って)表示し、視覚的なナビゲーションエイドを 提供します。このビューは難しい浅瀬、岩礁、橋、または水路などのナビゲーションに役立ち、不慣れな港や 係留地へ出入りするルートを特定する際に有用です。
- 3D チャート: 船舶の上方から、および背後を(経路に沿って)3次元で詳細に表示し、視覚的なナビゲーションエイドを提供します。 このビューは難しい浅瀬、岩礁、橋、または水路などのナビゲーション、そして不慣れな港へ出入りするルートや投錨の特定に便利です。
- フィッシュアイ 3D: チャートの情報に基づいて海底を視 覚的に表した水面下のビューを提供します。 ソナー変 換器が接続されている場合、停まっているターゲット

(魚など)は赤色、緑色、および黄色で示されます。 赤 色は最も大きいターゲットを示し、緑色は最も小さいタ ーゲットを示します。

影付き起伏図:湖や沿岸の水域の高解像度の起伏図を提供します。このチャートは釣りやダイビングに役立ちます。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、影付き 起伏図チャートを使用できます。

ナビゲーションチャートとの釣りチャート

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、釣りチャ ートを使用できます。

ナビチャートは、ナビゲーション用に最適化されていま す。コースの計画や、地図情報の表示を行ったり、ナビ ゲーションの補助としてチャートを使用したりできま す。ナビチャートを開くには、**地図 > ナビチャート**を選 択します。



釣用地図には、海底の細部や釣りの内容が詳しく表示され ます。 このチャートは、釣りでの利用を想定して最適化 されています。 釣用地図を開くには、**地図 > 釣用地図**を 選択します。

タッチスクリーンを使用してズームインまたはズームア ウトする

チャートおよびソーナー表示などの多くの画面のズーム インおよびズームアウトをすばやく行うことができます。

- 画面上で2本の指でつまむとズームアウトします。
- 画面上で2本の指を広げるとズームインします。

#### チャートの記号

次の表に、詳細なチャートに表示されることがある一般的 な記号をいくつか示します。

アイコン	説明
G	ブイ / 浮標
¢	情報
Ś	海洋サービス
	潮汐観測点
$\diamond$	潮流予報点
0	俯瞰写真が利用可能
	全体写真が利用可能

大半のチャートに共通するその他の機能には、深度等高 線、潮間帯ゾーン、地点測深値(元々の紙チャート上で描 かれるものと同様)、ナビゲーションエイドと記号、障害 物、およびケーブルエリアなどがあります。

#### チャート上で距離を測定する

- 1 チャートで、特定の位置を選択します。
- 2 測定を選択します。 画面上の現在の位置にピンが表示されます。 ピンからの距離と角度が隅に表示されます。

**ヒント**: ピンとカーソルの現在の位置からの測定値をリ セットするには、環境設定を選択します。

チャート上でウェイポイントを作成する

チャートから、位置またはオブジェクトを選択します。
 2 ♀<sup>+</sup>を選択します。

**チャート上で位置とオブジェクトの情報を表示する** 潮汐、潮流、天体、チャート記録、またはローカルサービ スなど、ナビゲーションチャートまたは釣りチャート上の 位置やオブジェクトに関する情報を表示できます。

- 1 ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから、位置またはオブジェクトを選択します。 オプションのリストが表示されます。表示されるオプションは、選択した位置またはオブジェクトによって異なります。
- 2 必要に応じて、▶を選択します。
- 3 インフォメーションを選択します。

#### ナビエイドに関する詳細を表示する

ナビゲーションチャート、釣りチャート、Perspective 3D チャートビュー、または Mariner's Eye 3D チャートビュー から、立標、信号、および障害物などのさまざまなタイプ のナビゲーションエイドの詳細を表示できます。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、釣りチャートを使用できます。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、3D チャー ト表示を使用できます。

- チャートまたは 3D チャートビューから、ナビエイドを 選択します。
- 2 ナビエイドの名前を選択します。
- チャート上のポイントにナビゲーションする

#### ▲ 警告

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。 Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいていま

Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいていま す。このデータは、障害物や海底の状況について、内容を 保証するものではありません。表示される航路と目視に よる情報をすべて慎重に比較して、陸地、浅瀬、進路上の その他の障害物を避けるようにしてください。

Go To 機能を使用する場合、直線の航路や補正された航路 が、陸地や浅瀬を横切っていることもあります。目視の情 報に基づいて操船し、陸地、浅瀬、その他の危険な障害物 を避けるようにします。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、釣りチャ ートを使用できます。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。

- ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから、位置を選択します。
- 2 必要に応じて、航法開始を選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 選択した位置に直接ナビゲーションするには、開始 または を選択します。
  - 選択した位置までの方向転換を含めたルートを作成 するには、ルートへまたは を選択します。
  - Auto Guidance を使用するには、自動ガイドまたは
     ▲●を選択します。
- 4 ピンクの線で示されたコースを確認します。

注: Auto Guidance を使用している場合、マゼンタの ラインの一部でグレーになっている部分は、Auto Guidance がそのラインの一部を計算できないことを 表しています。この現象が発生する原因は、安全と判 断するために指定された最低限の水深と障害物の高さ にあります。

5 ピンクの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。

プレミアムチャート

▲ 警告

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。

Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいていま す。このデータは、障害物や海底の状況について、内容を 保証するものではありません。表示される航路と目視に よる情報をすべて慎重に比較して、陸地、浅瀬、進路上の その他の障害物を避けるようにしてください。

注: すべてのモデルがすべてのチャートをサポートする わけではありません。

BlueChart<sup>®</sup> g3 Vision などのオプションのプレミアムチャ ートでは、チャートプロッタを最大限に活用できます。 プレミアムチャートには、詳細な海図に加えて、一部のエ リアで使用できる次の機能が含まれている場合がありま す。

- Mariner's Eye 3D: 3D ナビゲーションエイドのために、船 船の上および後ろからのビューを提供します。
- Fish Eye 3D: チャートの情報に基づいて海底を視覚的に 表した水面下の 3D ビューを提供します。
- **釣りチャート**: ナビゲーションデータなしに、海底の詳細 な等高線が記載されたチャートを表示します。 このチ

ャートは、沖合いの深海の魚を対象にした釣りに最適で す。

- 高解像度の衛星イメージ:陸地や海上のリアルな表示のた めに高解像度の衛星イメージをナビゲーションチャー トに提供します (ナビゲーションチャートに衛星イメ ージを表示する, 13 ページ)。
- 航空写真: マリーナの航空写真とその他の航行に関して重 要な航空写真を表示して、周辺地域を視覚化します (ラ ンドマークの航空写真を表示する, 13 ページ)。
- **詳細な道路および POI データ**: 詳細な道路および主要ポ イント(POI)のデータを表示します。このデータに は、非常に詳細な沿岸道路とレストラン、宿泊施設、地 元の観光スポットなどの POI が含まれます。
- 自動ガイド:指定された船舶に関する情報およびチャート データを使用して、目的地までの最適な経路を決定しま す。

フィッシュアイ 3D チャートビュー

BlueChart g3 Vision などのプレミアムチャートの深度等 高線を使用して、フィッシュアイ 3D チャートビューでは 海底や湖底の水中ビューを提供します。

魚などの浮遊ターゲットは、赤、緑、黄色の球体で示され ます。 赤色は最も大きいターゲットを示し、緑色は最も 小さいターゲットを示します。



潮汐観測点情報を表示する

#### ▲ 警告

潮汐および潮流の情報は情報提供のみを目的としていま す。 掲載されているすべての水に関するガイドに留意 し、周囲の状況を常に把握し、水中、水上、および周囲で 常に安全な判断を行うことはお客様の義務です。 この警 告に従わないと、物的損害、重傷、または死亡につながる おそれがあります。

チャート上の、
⑦アイコンは潮汐観測点を示します。 潮
汐観測点の詳細なグラフを表示して、さまざまな時刻また
は異なる日付の潮位を予測できます。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

 ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから潮汐 観測点を選択します。

潮流の方向と潮位の情報は、⑦の近くに表示されます。 2 観測点の名前を選択します。

アニメーション化された潮汐と潮流のインジケータ

#### ▲ 警告

潮汐および潮流の情報は情報提供のみを目的としていま す。掲載されているすべての水に関するガイドに留意 し、周囲の状況を常に把握し、水中、水上、および周囲で 常に安全な判断を行うことはお客様の義務です。 この警 告に従わないと、物的損害、重傷、または死亡につながる おそれがあります。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

アニメーション化された潮汐観測点と潮流方向のインジ ケータをナビゲーションチャートまたは釣りチャートに 表示できます。また、アニメーション化されたアイコン をチャートの設定で有効にする必要があります(潮汐と潮 流のインジケータを表示する,13ページ)。

潮汐観測点のインジケータは、矢印の付いた縦棒グラフと してチャートに表示されます。 下を向いた赤い矢印は下 げ潮を示し、上を向いた青い矢印は上げ潮を示します。 潮汐観測点のインジケータ上にカーソルを移動すると、そ の観測点での潮位がインジケータの上に表示されます。

潮流方向のインジケータは、矢印としてチャートに表示されます。 各矢印の方向は、チャート上の特定の位置の潮 流方向を示します。 潮流の矢印の色は、その位置の潮流 速度の範囲を示します。 潮流方向のインジケータ上にカ ーソルを移動すると、その位置での特定の潮流速度がイン ジケータの上に表示されます。

色	潮流速度の範囲
黄	0~1ノット
橙	1~2 ノット
赤	2 ノット以上

#### 潮汐と潮流のインジケータを表示する

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

静的なまたはアニメーション化された潮汐および潮流予 報点のインジケータをナビゲーションチャートまたは釣 りチャートに表示できます。

- 1 ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから、メニュー > レイヤー > 地図 > 潮汐と潮流の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - アニメーション化された潮汐観測点のインジケータ とアニメーション化された潮流方向のインジケータ をチャートに表示するには、アニメ化を選択します。
  - 潮汐と潮流のスライダを有効にして、潮汐と潮流を 地図が報告される時刻を設定するには、スライダー を選択します。

#### ナビゲーションチャートに衛星イメージを表示する

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

高解像度の衛星イメージをナビゲーションチャートの陸 地部分、または陸地および海洋部分の両方にオーバーレイ できます。

注: 高解像度の衛星イメージは有効にされると、低いズ ームレベルでのみ表示されます。オプションのチャート エリアに高解像度のイメージが表示されない場合は、╋ を選択すると、ズームインできます。また、地図ズームの 詳細を変更することにより、詳細度をより高くできます。

- ナビゲーションチャートから、メニュー > レイヤー > 地図 > 衛星写真の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 陸地に写真がオーバーレイされた、海洋の標準チャート情報を表示するには、土地のみを選択します。
     注: Standard Mapping<sup>®</sup>チャートを表示するには、この設定を有効にする必要があります。
  - 海洋と陸地の写真を指定の不透過度で表示するには、写真地図を選択します。スライダバーを使用して、写真の不透過度を調整します。設定するパーセンテージが高くなればなるほど、陸地と海洋にオーバーレイされる衛星写真の不透過度が高くなります。

#### ランドマークの航空写真を表示する

ナビゲーションチャートに航空写真を表示する前に、チャート設定で写真のポイントの設定をオンにする必要があります (チャートのレイヤー, 16 ページ)。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

ランドマーク、マリーナ、ハーバーの航空写真を使用して、到着する前に周辺地域を把握したり、マリーナやハーバーの情報を知ることができます。

- ナビゲーションチャートからカメラアイコンを選択します。
  - 頭上から見た写真を表示するには、
     す。
  - 全体写真を表示するには、
     した選択します。写 真は、コーンの方向に向けられたカメラの位置から 撮影されています。
- 2 フォトを選択します。

#### 自動船舶識別装置

自動船舶識別装置(AIS)を使用すると、他の船舶を識別 して追跡し、エリアの船舶の航行状況に関する警告を出し ます。 海図プロッタを外部 AIS デバイスに接続すると、 範囲内の他の船舶に関する AIS 情報が表示されます。海 図プロッタには、トランスポンダーが搭載されており、 AIS 情報を送信し続けます。

各船舶に関して報告される情報には、海上移動業務識別コード(MMSI)、位置、GPSスピード、GPS方向、船舶の 最新の位置が報告されてから経過した時間、他の船舶が最 も接近する点、他の船舶が最も接近する点までの時間が含 まれます。

ー部の海図プロッタモデルは Blue Force Tracking をサポ ートします。 Blue Force Tracking で追跡されている船舶 は、海図プロッタに青緑色で示されます。

#### AIS ターゲット設定記号

記号	説明	は 3D チャートビューに破 の線の長さは、予想方向の
Δ	AIS を備えた船舶。 船舶が AIS 情報を報告し ています。 三角形の向きは、AIS を備えた船 舶が航行している方向を示しています。	アクティブな AIS ターゲン い場合、または船舶が移動 線は表示されません。 船 路、または回頭率に関する
	ターゲットが選択されています。	計算に影響を及ぼします。 アクティブな AIS ターゲッ
⊭	ターゲットがアクティブになっています。 タ ーゲットはチャートに大きめに表示されま す。ターゲットから伸びた緑色の線は、ター ゲットの方向を示しています。 詳細設定が [表示]に設定されている場合、船舶の MMSI、 速度、方向はターゲットの下に表示されま す。 船舶からの AIS 信号が失われると、メッ セージバナーが表示されます。	に関する情報が提供される 地表針路と回頭率の情報に ゲットが回頭する方向(回 誘導線の端にあるかえりの えりの長さは変化しません
∢	ターゲットが失われました。 緑色のXは、船 舶からの AIS 信号が失われたことを示しま す。このとき、海図プロッタには、船舶を続 けて追跡するかどうかを尋ねるメッセージバ ナーが表示されます。 船舶の追跡を停止した 場合は、ターゲットが失われたことを示す記 号がチャートまたは 3D チャートビューから 消えます。	アクティブな AIS ターゲン が提供されるが、回頭率の ゲットの予想針路は、地表 ます。 AIS 船舶のターゲットをア 1 チャートまたは 3D チー 択します。
	範囲内にある危険なターゲット。ターゲット が点滅し、アラームが鳴り、メッセージバナ ーが表示されます。アラームが確認される と、赤色の三角形とそこから伸びた赤色の線 により、ターゲットの位置と方向が示されま す。安全圏衝突アラームがオフに設定されて いる場合、ターゲットが点滅しますが、アラ ームは鳴らず、アラームバナーも表示されま せん。 船舶からの AIS 信号が失われると、メ ッセージバナーが表示されます。	<ul> <li>2 AIS 船 &gt; 目標妈勤の順</li> <li>ターゲット設定した AIS 船</li> <li>ターゲット設定した AIS 船</li> <li>ス、MMSI、GPS スピート</li> <li>他の情報を表示できます。</li> <li>1 チャートまたは 3D チャ 沢します。</li> <li>2 AIS 船を選択します。</li> <li>AIS 船舶のターゲットをま</li> <li>1 チャートまたは 3D チャートまたは 3D チャ</li> </ul>
⊭	危険なターゲットが失われました。 赤色の X は、船舶からの AIS 信号が失われたことを示 します。このとき、海図プロッタには、船舶 を続けて追跡するかどうかを尋ねるメッセー ジバナーが表示されます。 船舶の追跡を停止 した場合は、危険なターゲットが失われたこ とを示す記号がチャートまたは 3D チャート ビューから消えます。	<ul> <li>Rota (100)</li> <li>Rota (100)</li></ul>
	この記号の位置は危険なターゲットが最も接 近する点を示し、記号の近くの数字はそのタ ーゲットが最も接近する点までの時間を示し ます。	アラーム音を鳴らすには、 あります (サウンドおよび ジ)。 アラーム音を設定し
<mark>注</mark> :Blue そのステ-	Force Tracking 機能によって追跡される船舶は、 -タスに関係なく、青緑色で示されます。	原因になる可能性がありま
<b>アクティ</b>	<b>ブな AIS ターゲットの方向と予想針路</b> ブな AIS ターゲットから方向と地表針路に関す	ッターを AIS デバイスま あります。

る情報が提供されると、ターゲットの方向が、AIS ターゲ ット記号から伸びた実線としてチャートに表示されま す。誘導線は、3D チャートビューに表示されません。

アクティブな AIS ターゲットの予想針路は、チャートまた は 3D チャートビューに破線で表示されます。 予想針路 の線の長さは、予想方向の設定の値に基づいています。 アクティブな AIS ターゲットが速度情報を送信していな い場合、または船舶が移動していない場合は、予想針路の 線は表示されません。 船舶から送信される速度、地表針 路、または回頭率に関する情報の変更は、予想針路の線の 計算に影響を及ぼします。

アクティブな AIS ターゲットから地表針路、方向、回頭率 に関する情報が提供されると、ターゲットの予想針路が、 地表針路と回頭率の情報に基づいて計算されます。 ター ゲットが回頭する方向(回頭率の情報に基づきます)は、 誘導線の端にあるかえりの方向によって示されます。 か えりの長さは変化しません。



アクティブな AIS ターゲットから地表針路と方向の情報 が提供されるが、回頭率の情報が提供されない場合、ター ゲットの予想針路は、地表針路の情報に基づいて計算され ます。

AIS 船舶のターゲットをアクティブにする

- 1 チャートまたは 3D チャートビューから AIS 船舶を選 択します。
- 2 AIS 船 > 目標始動の順に選択します。

ターゲット設定した AIS 船舶の情報を表示する ターゲット設定した AIS 船舶に関する AIS 信号ステータ ス、MMSI、GPS スピード、GPS 方向、報告されたその

- 1 チャートまたは 3D チャートビューから AIS 船舶を選 択します。
- 2 AIS 船を選択します。

AIS 船舶のターゲットを非アクティブにする

- 1 チャートまたは 3D チャートビューから AIS 船舶を選 択します。
- AIS 船 > 無効化の順に選択します。

AIS および MARPA 脅威のリストを表示する

- 1 チャートから、メニュー > レイヤー > その他の船舶 > リスト > 表示の順に選択します。
- 2 リストに含める脅威タイプを選択します。

セーフゾーン衝突アラートを設定する

#### へ 注意

アラーム音を鳴らすには、発信音設定をオンにする必要が あります (サウンドおよびディスプレイ設定, 75 ぺー) ジ)。 アラーム音を設定しないと、負傷または物的損害の 原因になる可能性があります。

衝突アラートを設定する前に、互換性のあるチャートプロ ッターを AIS デバイスまたはレーダーに接続する必要が あります。

セーフゾーン衝突アラートは、AIS および MARPA のみと ー緒に使用されます。 MARPA はレーダーを使って機能

します。 セーフゾーン衝突アラートは、衝突の回避のために使用され、カスタマイズが可能です。

3 設定 > アラーム > 衝突アラート > オンの順に選択します。

MARPA タグが付いたオブジェクトまたは AIS がアク ティブな船舶が自身の船舶周囲のセーフゾーンに入る と、メッセージバナーが表示され、アラートが鳴りま す。また、そのオブジェクトは、画面上で危険と分類 されます。 アラートをオフにすると、メッセージバナ ーの表示とアラート音が無効になりますが、オブジェ クトは引き続き画面上で危険と分類されます。

- 2 範囲を選択して、船舶の周囲のセーフゾーンの半径の 距離を選択します。
- 3 時間を選択し、ターゲットがセーフゾーンを交差する ことが確定した場合にアラートが鳴るタイミングを選 択します。 たとえば、10分後に交差する可能性があることが通知 されるようにするには、時間を10に設定します。船舶

がセーフゾーンを交差する 10 分前になるとアラート が鳴ります。

4 MARPAアラームを選択し、MARPA タグ付きオブジェクト のアラートの鳴るタイミングのオプションを選択します。

AIS ナビゲーションエイド

AIS ナビゲーションエイド(ATON)とは、AIS 無線で送 信されるあらゆる種類のナビゲーションエイドのことで す。 ATON は、チャートに表示され、位置やタイプなど、 識別情報を持っています。

AIS ATON は主に3種類あります。 リアル ATON は物理 的に存在しており、実際の位置から識別および位置情報を 送信します。 合成 ATON は物理的に存在しており、別の 位置から識別および位置情報を送信します。 仮想 ATON は実際には存在しておらず、別の位置から識別および位置 情報を送信します。

チャートプロッターが互換性のある AIS 無線に接続され ている場合は、チャート上に AIS ATON を表示できます。 AIS ATON を表示するには、チャートから、メニュー > レ イヤー > 地図 > 航法支援施設 > ATON(航路標識)の順に 選択します。 チャート上で ATOM を選択すると、その ATOM に関する詳細情報を表示できます。

記号	意味	
$\langle + \rangle$	リアル / 合成 ATON	
<b>*</b>	リアル/合成 ATON:北方位標識	
<b>↓</b>	リアル/合成 ATON:南方位標識	
<b>*</b>	リアル/合成 ATON:東方位標識	
<b>X</b>	リアル/合成 ATON:西方位標識	
× +>	リアル/合成 ATON:特殊標識	

記号	意味
$\stackrel{\circ}{\longleftrightarrow}$	リアル / 合成 ATON : 安全標識
<b>◆</b>	リアル / 合成 ATON:危険標識
$\Leftrightarrow$	仮想 ATON
٦	仮想 ATON:北方位標識
*	仮想 ATON:南方位標識
*	仮想 ATON:東方位標識
*	仮想 ATON:西方位標識
× +>	仮想 ATON:特殊標識
Ŷ	仮想 ATON:安全標識
÷	仮想 ATON:危険標識

#### AIS 遭難信号

内蔵された AIS 遭難信号装置をアクティブにすると、緊急 時位置レポートが送信されます。 海図プロッタは、捜索 救助用トランスミッタ(SART)および非常用位置表示無 線標識(EPIRB)からの信号とその他の落水信号を受信で きます。 遭難信号の送信は標準の AIS 信号の送信とは異 なるため、海図プロッタでの表示が異なります。 衝突回 避のために遭難信号の送信を追跡するのではなく、船舶や 乗組員の位置を特定して救助するために、遭難信号の送信 を追跡します。

遭難信号の送信へのナビゲーション

遭難信号の送信を受信すると、遭難信号アラームが表示されます。

レビュー > 開始の順に選択し、送信へのナビゲーションを開始します。

#### AIS 遭難信号装置のターゲット設定記号

己号	説明
8	AIS 遭難信号装置の送信。 送信についての詳細を 確認するために選択し、ナビゲーションを開始しま す。
Ø	送信の喪失。
8	送信テスト。 船舶が遭難信号装置のテストを開始 すると表示されます。実際の緊急事態を表すもの ではありません。
Ø	送信テストの喪失。

#### AIS 送信テストアラートを有効にする

マリーナなどの混雑したエリアで多数のテストアラート や記号の表示を避けるために、AIS テストメッセージを受 信するか無視するかを選択できます。 AIS 緊急装置をテ ストするには、海図プロッタがテストアラートを受信でき るようにする必要があります。

- 1 設定 > アラーム > AIS の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 非常用位置表示無線標識(EPIRB)のテスト信号を 受信または無視するには、AIS-EPIRB テストを選択 します。
  - 落水(MOB)のテスト信号を受信または無視するに は、AIS-MOB テストを選択します。
  - 捜索救助用トランスミッタ(SART)のテスト信号 を受信または無視するには、AIS-SART テストを選 択します。

AIS 受信をオフにする

AIS 信号受信はデフォルトでオンになっています。

設定 > その他の船舶 > AIS > オフの順に選択します。 すべてのチャートおよび 3D チャートビューですべて の AIS 機能が無効になります。 無効になる機能には、 AIS 船舶のターゲット設定と追跡、AIS 船舶のターゲッ ト設定と追跡により発生する衝突アラーム、AIS 船舶 についての情報の表示が含まれます。

チャートメニュー

**注**: すべての設定がすべてのチャートに適用されるわけ ではありません。 一部のオプションでは、プレミアム地 図、またはレーダーなどの接続されたアクセサリが必要で す。

注: メニューには、インストール済みのチャートや現在 地でサポートされていない設定が含まれている場合があ ります。これらの設定を変更しても、その変更はチャー トビューに影響しません。

- チャートから、メニューを選択します。
- レイヤー: チャート上の異なるアイテムの外観を調整しま す (チャートのレイヤー, 16ページ)。
- Quickdraw Contours: 海底の等高線の描画をオンにし、 漁場地図ラベルを作成できるようにします (Garmin QuickdrawContours マッピング, 19 ページ)。
- **設定**: チャート設定を調整します (チャート設定, 18 ページ)。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。

チャートのレイヤー

チャートのレイヤーをオン / オフにしたり、チャートの機 能をカスタマイズできます。 各設定は、使用するチャー トまたはチャートビューに固有です。

注: すべての設定がすべてのチャートおよびチャートプ ロッタモデルに適用されるわけではありません。 一部の オプションでは、プレミアム地図または接続されたアクセ サリが必要です。

**注**: メニューには、インストール済みのチャートまたは 現在の位置でサポートされていない設定が含まれている 場合があります。 これらの設定を変更しても、変更はチ ャートビューには影響しません。

チャートから、メニュー > レイヤーの順に選択します。

**地図**: チャート関連アイテムを表示 / 非表示にします (チ ャートレイヤー設定, 16 ページ)。

- **船舶設定**: 船舶関連アイテムを表示 / 非表示にします (マ イベッセルレイヤー設定, 17 ページ)。
- ユーザーデータ: ウェイポイント、境界、トラックなどの ユーザーデータを表示 / 非表示にしたり、ユーザーデー タのリストを開きます (ユーザーデータレイヤー設定, 17 ページ)。
- その他の船舶:他の船舶の表示方法を調整します (「その他の船舶」レイヤー設定, 17ページ)。

**水**: 深度アイテムを表示 / 非表示にします (ウォーターレ イヤー設定, 17 ページ)。

Quickdraw Contours: Garmin Quickdraw 等深線データ を表示 / 非表示にします (Garmin Quickdraw 等深線の 設定, 21 ページ)。

天気: 天気に関連する項目を表示 / 非表示にします (天気 レイヤー設定, 18 ページ)。

チャートレイヤー設定

チャートから、**メニュー > レイヤー > 地図**の順に選択し ます。

衛星写真:特定のプレミアム地図を使用する場合に、高解 像度の衛星イメージをナビゲーションチャートの陸地 部分または陸地および海洋部分の両方に表示します (ナビゲーションチャートに衛星イメージを表示する, 13ページ)。

**注**: Standard Mapping チャートを表示するには、この 設定を有効にする必要があります。

- 潮汐と潮流:潮流予報点のインジケータと潮汐観測点のインジケータをチャートに表示し(潮汐と潮流のインジケータを表示する,13ページ)、潮汐と潮流のスライダを有効にして、地図上で潮汐と潮流が報告される時刻を設定します。
- 土地の POI: 陸地のジャンル別施設を表示します。
- **航法支援施設**: ATON や点滅ライトなど、ナビゲーション エイドをチャートに表示します。 ナビエイドタイプ NOAA または IALA を選択できます。
- サービスポイント:海洋サービスの位置を表示します。
- **深度**: 深度レイヤー上のアイテムを調整します (深度レイ ヤー設定, 16 ページ)。
- 制限区域: チャートに制限区域に関する情報を表示しま す。
- 写真のポイント: 航空写真にカメラアイコンを表示します (ランドマークの航空写真を表示する, 13 ページ)。

深度レイヤー設定

チャートから、**メニュー > レイヤー > 地図 > 深度**の順に 選択します。

**深度陰影表示**:上下の深度とその間の濃淡を指定します。

浅水域陰影表示: 海岸線から指定した深度までの濃淡を設 定します。

- スポット水深: 地点測深値をオンにし、危険深度を設定し ます。 危険深度に等しい、または危険深度よりも浅い スポット深度は、赤いテキストで示されます。
- **漁場等深線**: 海底の等高線の詳細ビューと深度測深値のズ ームレベルを設定し、地図表現をシンプルにして、釣り 作業で使いやすくします。

マイベッセルレイヤー設定

- チャートから、**メニュー > レイヤー > 船舶設定**の順に選 択します。
- **船首方位線**: 地図上でボートの船首から進行方向に描画された線である誘導線を表示して調整し、誘導線のデータ ソースを設定します (誘導線と角度マーカーを設定する, 31 ページ)。
- **有効航路**: チャートにアクティブなトラックを表示し、有 効航路オプションメニューを開きます。
- **風配図**:接続した風センサーから提供される風の角度また は方向を視覚的に表現し、風のデータソースを設定しま す。
- コンパスローズ: 船舶を中心にしたコンパス図を表示し、 船舶の方向に向けられたコンパス方位を示します。 こ のオプションを有効にすると、風配図オプションが無効 になります。
- **船アイコン**: チャート上で自分の現在位置を表すアイコン を設定します。

レイラインの設定

レイライン機能を使用するには、風センサーをチャートプ ロッターに接続する必要があります。

セーリングモードのときに (船舶のタイプの設定, 6 ページ)、ナビゲーションチャートにレイラインを表示できます。レイラインは、レースするときに非常に便利です。



ナビゲーションチャートから、**メニュー > レイヤー > 船 舶設定 > レイライン > セットアップ**の順に選択します。

- セーリング角度: デバイスがレイラインを計算する方法を 選択できるようにします。現在オプションでは、風セン サーから計測した風角度を使用してレイラインが計算 されます。手動オプションでは、手動で入力した風上お よび風下に対する角度を使用してレイラインが計算さ れます。極海表オプションは、インポートされたポーラ ー表データに基づいてレイラインを計算します (ポー ラー表のインポート, 30ページ)。
- **風上角度**: 風上セーリング角度に基づいてレイラインを設 定できます。
- **風下角度**: 風下セーリング角度に基づいてレイラインを設 定できます。
- 潮流修正:潮流に基づいてレイラインを修正します。

レイラインフィルタ: 入力した時間間隔に基づいてレイラインデー タをフィルタリングします。ボートの船首方向または 真風角の変化をフィルタリングするスムーズなレイラ インにする場合は、大きい数を入力します。ボートの船 首方向または真風角の変化を高感度で表示するレイラ インにする場合は、小さい数を入力します。

ユーザーデータレイヤー設定

ユーザーデータ(ウェイポイント、境界、トラックなど) をチャートに表示できます。

チャートから、**メニュー > レイヤー > ユーザーデータ**の 順に選択します。

**ポイント**: チャートにウェイポイントを表示し、ウェイポ イントのリストを開きます。

境界: チャートに境界を表示し、境界のリストを開きます。 航跡: チャートにトラックを表示します。

「その他の船舶」レイヤー設定

**注**: これらのオプションには、AIS レシーバーやレーダ ー、VHF 無線などの接続されたアクセサリが必要です。

チャートから、**メニュー > レイヤー > その他の船舶**の順 に選択します。

**DSC**: DSC 船舶とトレイルをチャートに表示する方法を 設定し、DSC リストを表示します。

AIS: AIS 船舶とトレイルをチャートに表示する方法を設 定し、AIS リストを表示します。

**詳細**: 他の船舶の詳細をチャートに表示します。

- **予想針路**: AIS がアクティブな船舶や MARPA タグが付い た船舶の予想針路時間を設定します。
- **衝突アラート**: 安全圏衝突アラームを設定します (セーフ ゾーン衝突アラートを設定する, 14 ページ)。

ウォーターレイヤー設定

チャートから、**メニュー > レイヤー > 水**の順に選択しま す。

注: メニューには、インストール済みのチャートや現在 地でサポートされていない設定が含まれている場合があ ります。これらの設定を変更しても、変更はチャートビ ューには影響しません。

**注**: すべての設定がすべてのチャート、表示、チャート プロッターモデルに適用されるわけではありません。 ー 部のオプションでは、プレミアム地図または接続されたア クセサリが必要です。

**深度陰影表示**:上下の深度とその間の濃淡を指定します。

- 浅水域陰影表示:海岸線から指定した深度までの濃淡を設 定します。
- スポット水深: 地点測深値をオンにし、危険深度を設定し ます。 危険深度に等しい、または危険深度よりも浅い スポット深度は、赤いテキストで示されます。
- **漁場等深線**: 海底の等高線の詳細ビューと深度測深値のズ ームレベルを設定し、地図表現をシンプルにして、釣り 作業で使いやすくします。
- **影付き起伏図**:海底の傾斜を影付きで表示します。この 機能は、一部のプレミアム地図のみで利用できます。
- 魚探画像: ソナー画像を表示して、海底の密度の表示に利用します。この機能は、一部のプレミアム地図のみで利用できます。

**湖レベル**: 湖の現在の水位を設定します。 この機能は、一 部のプレミアム地図のみで利用できます。

#### 深度範囲の濃淡

地図上で、ターゲットの魚が現在かかっている水深を示す 色の範囲を設定できます。より深い範囲を設定して、特 定の深度範囲内で底の深度がどのくらい速く変化するか を監視できます。最大10の深度範囲を作成できます。 湖沼域の釣りに備えて、深度範囲が最大5つあるため、地 図のクラッタを軽減できます。深度範囲は、すべてのチ ャートとすべての水域に適用されます。

一部の Garmin LakeVü<sup>™</sup>とプレミアム補足チャートには、 デフォルトで深度範囲の色分けがあります。



- 赤 0~1.5 m (0~5 ft.)
- 橙 1.5~3 m (5~10 ft.)
- 黄 3~4.5 m (10~15 ft.)
- 禄 4.5~7.6 m (15~25 ft.)

天気レイヤー設定

ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから、メニュ ー > レイヤー > 地図 > 天気 > ♥ の順に選択します。

天気図から、**メニュー > レイヤー > 地図 > 天気**の順に選 択します。

- 観測レイヤー: どの観測気象アイテムを表示するかを設定 します。 観測された気象は、現在目に見える気象条件 です。
- **天気予報レイヤー**: どの予測気象アイテムを表示するかを 設定します。
- レイヤーモード: 予測または観測された気象情報を表示します。
- **ループ**: 予測または観測された気象情報のループを表示し ます。
- **凡例**: 気象の凡例を、条件の良くない方から、左から右に 表示します。
- **天気サブスクリプション**: 天気サブスクリプション情報を 表示します。
- 設定リセット: 天気設定を工場出荷時の初期設定値にリセットします。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。
- レーダーオーバーレイ設定 ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから、メニュ ー > レイヤー > レーダー > ⑩の順に選択します。

レーダー画面から、メニューを選択します。

スタンバイ対象のレーダー: レーダー送信を停止します。 感度: ゲインを調整します (レーダー画面の感度を自動調 整する, 49 ページ)。

- **海面クラッタ**:海面クラッタを調整します (レーダー画面の感度を自動調整する,49ページ)。
- **レーダーオプション**: レーダーオプションのメニューを開きます ((レーダーオプション) メニュー, 50ページ)。
- その他の船舶: レーダー表示での他の船舶の表示方法を変 更します (「その他の船舶」レイヤー設定, 17ページ)。
- **レーダー設定**: レーダー表示設定を開きます (Radar 設定]メニュー, 50ページ)。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。
- チャート設定

注: すべての設定がすべてのチャートおよび 3D チャート ビューに適用されるわけではありません。一部の設定で は、外部アクセサリまたは該当するプレミアムチャートが 必要です。

チャートから、メニュー > 設定を選択します。

**方向**: 地図の表示方法を設定します。

**船の方向**: 地図上の船舶アイコンのアライメントを設定し ます。自動オプションでは、GPS COG を使用して高速 で船舶アイコンを、低速で磁気ヘッドを位置合わせし て、船舶アイコンとアクティブなトラックラインの位置 合わせを改善します。船首方位オプションは、船舶アイ コンを磁気船首方位に合わせます。GPS 進行方位 (COG)オプションは、GPS COG を使用して船舶アイコ ンを位置合わせします。選択したデータソースが使用 できない場合は、使用可能なデータソースが代わりに使 用されます。

#### ▲ 警告

船舶方向の設定は情報提供を目的としたものであり、厳 密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがあ る座礁や危険物を回避するため、必ずナビエイドと水上 の状況に従ってください。

- **詳細**: 地図上に表示する詳細情報の量をさまざまなズーム レベルで調整します。
- チャートのサイズ: チャートの表示サイズを設定します。
- 世界地図: チャートで基本世界地図または陰影表示された 地図を使用します。これらの地図の違いは、詳細なチャ ートを表示するために大きくズームアウトした場合に のみ視認できます。
- スタートライン: セーリングレースのスタートラインを設 定します (スタートラインを設定する, 29 ページ)。
- インセット地図: 現在の位置を中心にした小さな地図を表示します。

#### Fish Eye 3D の設定

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

Fish Eye 3D チャートビューから、メニューを選択します。

表示: 3D チャートビューの表示方法を設定します。

**航跡**: トラックを表示します。

**魚探指向角**: 変換器がカバーするエリアを示すコーンを表示します。

**魚記号**: 浮遊ターゲットを表示します。

## サポートされている地図

安全で楽しい時間を水上でお過ごしいただけるように、 Garmin デバイスは Garmin または認定サードパーティプ ロデューサが作成した公式地図のみをサポートします。

地図は Garmin から購入できます。 Garmin 以外の販売者 から地図を購入する場合は、購入前に販売者を調べてくだ さい。 オンラインの販売者には特に注意してください。 サポートされていない地図を購入した場合は、販売者に返 品してください。

## Garmin QuickdrawContours マッピン グ

#### ▲警告

Garmin Quickdraw 等高線マッピング機能により、ユーザ ーがマップを生成できます。 Garmin は、第三者によって 作成された地図の正確性、信頼性、完全性、または適時性 についていかなる表明も行いません。 第三者によって作 成された地図を使用したり信用することは、お客様ご自身 の責任になります。

Garmin Quickdraw Contours の地図機能を使用すると、等 高線と深度ラベルが記載された任意の水域の地図をすば やく作成できます。

Garmin Quickdraw Contours がデータを記録するときは、 船舶アイコンが色付きの丸で囲われます。 この丸は、各 パスでスキャンされた地図の隣接範囲を表します。



緑色の丸は適切な深度および GPS 位置、ならびに 16 km/ h(10 mph)を下回る速度を示します。 黄色の丸は適切な 深度および GPS 位置、ならびに 16~32 km/h(10~ 20 mph)の速度を示します。 赤色の丸は適切でない深度 または GPS 位置、ならびに 32 km/h(20 mph)を上回る 速度を示します。

組み合わせ画面に、または地図上の単一のビューとして Garmin Quickdraw Contours を表示できます。

保存されるデータの量は、データを記録するときのメモリ ーカードのサイズ、ソナーソース、船舶の速度によって異 なります。 シングルビームソナーを使用すると、より長 い間記録することができます。 概算では、2 GB のメモリ ーカードに約 1,500 時間分のデータを記録できます。

チャートプロッターのメモリーカードにデータを記録す ると、その新しいデータが Garmin Quickdraw Contours の 既存の地図に追加されて、メモリーカードに保存されま す。 新しいメモリーカードを挿入するとき、既存のデー タは新しいカードに転送されません。

## Garmin Quickdraw Contours の機能を使用し て水域の地図を作成する

Garmin Quickdraw 等深線の機能を使用するには、ソナー 深度、GPS 位置、空き容量があるメモリカードが必要に なります。

- チャートビューから、メニュー > Quickdraw Contours > 記録開始の順に選択します。
- 記録が完了したら、メニュー > Quickdraw Contours
   記録停止の順に選択します。
- 3 管理 > 名前の順に選択し、地図の名前を入力します。

## Garmin Quickdraw Contours の地図にラベル を追加する

Garmin Quickdraw Contours の地図にラベルを追加して、 危険または主要ポイントをマークすることができます。

- 1 ナビゲーションチャートから位置を選択します。
- 2 Quickdrawラベルを選択します。
- 3 ラベルのテキストを入力し、完了を選択します。

## Garmin Quickdraw コミュニティ

Garmin Quickdraw コミュニティは、他のユーザーが作成 した地図をダウンロードできる、だれでも利用可能な無料 のオンラインコミュニティです。 Garmin Quickdraw 等 高線地図を他のユーザーと共有できます。

デバイスに Wi-Fi テクノロジーが搭載されている場合、 Garmin Quickdraw アプリを使用して ActiveCaptain コミ ュニティにアクセスすることができます (ActiveCaptain で Garmin Quickdraw コミュニティとつながる, 19 ペー ジ)。

デバイスに Wi-Fi テクノロジーが搭載されていない場合、 Garmin Quickdraw Web サイトを使用して Garmin Connect<sup>™</sup>コミュニティにアクセスすることができます (Garmin Connect で Garmin Quickdraw コミュニティとつ ながる, 20 ページ)。

#### ActiveCaptain で Garmin Quickdraw コミュニティとつ ながる

- モバイルデバイスから、ActiveCaptain アプリを開き、 GLASS COCKPIT デバイスに接続します (ActiveCaptain アプリの操作手順, 7 ページ)。
- 2 アプリから、Quickdraw コミュニティを選択します。

コミュニティの他のユーザーによる等高線をダウンロードしたり (ActiveCaptain を使用した Garmin Quickdraw コミュニティ地図のダウンロード, 20ページ)、作成した 等高線を共有したりできます (ActiveCaptain を使用して Garmin Quickdraw 等深線地図を Garmin Quickdraw コミ ュニティと共有する, 20ページ)。 ActiveCaptain を使用した Garmin Quickdraw コミュニ ティ地図のダウンロード

他のユーザーが作成し、Garmin Quickdraw コミュニティ と共有している Garmin Quickdraw 等高線地図をダウン ロードでき ます。

- モバイルデバイスの ActiveCaptain アプリから、 Quickdraw コミュニティ > 等高線を検索を選択しま す。
- 地図と検索機能を使用して、ダウンロードする領域を 検索します。
   赤色のドット領域は、当該エリアの共有されている Garmin Quickdraw 等高線地図を示します。
- 3 ダウンロードする地域を選択するを選択します。
- 4 ボックスをドラッグして、ダウンロードするエリアを 選択します。
- 5 ダウンロードするエリアを変更するには、角をドラッ グします。
- 6 ダウンロードエリアを選択します。

次回 ActiveCaptain アプリを GLASS COCKPIT デバイス に接続すると、ダウンロードされた等高線がデバイスに自 動的に転送されます。

ActiveCaptain を使用して Garmin Quickdraw 等深線地 図を Garmin Quickdraw コミュニティと共有する

自分で作成した Garmin Quickdraw 等深線地図を Garmin Quickdraw コミュニティの他の人と共有できます。

等深線地図を共有すると、その等深線地図のみが共有され ます。 ウェイポイントは共有されません。

ActiveCaptain アプリの設定時に、等高線をコミュニティと自動的に共有すると選択した可能性があります。 それ 以外の場合は、次の手順に従って共有を有効にします。

モバイルデバイス上の ActiveCaptain アプリケーショ ンから、プロッターと同期 > コミュニティに投稿する を選択します。

次回、ActiveCaptain アプリを GLASS COCKPIT デバイス に接続すると、等高線地図がコミュニティに自動的に転送 されます。

Garmin Connect で Garmin Quickdraw コミュニティと つながる

- **1** connect.garmin.com にアクセスします。
- 2 はじめに > Quickdraw コミュニティ > はじめにの順 に選択します。
- Garmin Connect アカウントをお持ちでない場合は作 成します。
- 4 Garmin Connect アカウントにサインインします。
- 5 **ダッシュボード > 海洋** を選択して Garmin Quickdraw ウィジェットを開きます。

**ヒント**: Garmin Quickdraw 等高線地図を共有する場合 は、コンピュータにメモリーカードを挿入していることを 確認します。

**Garmin Connect を使用して Garmin Quickdraw 等深線** 地図を Garmin Quickdraw コミュニティと共有する 自分で作成した Garmin Quickdraw 等深線地図を Garmin Quickdraw コミュニティの他の人と共有できます。 等深線地図を共有すると、その等深線地図のみが共有され ます。 ウェイポイントは共有されません。

- 1 メモリーカードをカードスロットに挿入します (メモ リーカードを挿入する, 2ページ)。
- 2 メモリカードをコンピュータに挿入します。
- 3 Garmin Quickdraw コミュニティにアクセスします (Garmin Connect で Garmin Quickdraw コミュニティ とつながる, 20 ページ)。
- 4 等高線を共有を選択します。
- 5 メモリカードを参照して、/Garmin フォルダを選択します。
- 6 Quickdraw フォルダを開いて、ContoursLog.svy という ファイルを選択します。

ファイルをアップロードしたら、メモリカードから ContoursLog.svy ファイルを削除して、今後のアップロー ドに関する問題を回避します。 データが消失することは ありません。

Garmin Connect を使用した Garmin Quickdraw コミュ ニティ地図のダウンロード

他のユーザーが作成し、Garmin Quickdraw コミュニティ と共有している Garmin Quickdraw 等深線図をダウンロ ードできます。

デバイスに Wi-Fi テクノロジーが搭載されていない場合 は、Garmin Connect Web サイトを使用して Garmin Quickdraw コミュニティにアクセスできます。

デバイスに Wi-Fi テクノロジーが搭載されている場合、 ActiveCaptain アプリを使用して Garmin Quickdraw コミ ュニティにアクセスすることをお勧めします (ActiveCaptain で Garmin Quickdraw コミュニティとつな がる, 19 ページ)。

- 1 メモリカードをコンピュータに挿入します。
- 2 Garmin Quickdraw コミュニティにアクセスします (Garmin Connect で Garmin Quickdraw コミュニティ とつながる, 20 ページ)。
- 3 等高線を検索を選択します。
- 地図と検索機能を使用して、ダウンロードする領域を 検索します。
   赤色のドット領域は、当該領域の共有されている Garmin Quickdraw 等高線地図を示します。
- 5 ダウンロードする範囲を選択を選択します。
- 6 ダウンロードする範囲を選択するには、ボックスの端 をドラッグします。
- 7 ダウンロードを開始を選択します。
- 8 ファイルをメモリカードに保存します。 ヒント:ファイルを検索できない場合は、 「Downloads」フォルダを確認します。 ブラウザによって、そのフォルダにファイルが保存されていることがあります。
- **9** コンピュータからメモリカードを取り外します。

10 メモリーカードをカードスロットに挿入します (メモリーカードを挿入する,2ページ)。 海図プロッタが等高線地図を自動認識します。 海図プロッタで地図を読み込むのに数分かかる場合があります。

#### Garmin Quickdraw 等深線の設定

チャートから、**メニュー > Quickdraw Contours > 設定**を 選択します。

オフセットを記録中: ソナー深度と等深線記録深度の間の 間隔を設定します。最後の記録から水位が変化した場 合は、この設定を調整して、両方の記録で記録深度が同 じになるようにします。

たとえば、最後に記録されたソナー深度が 3.1 m (10.5 ft.)で、今日のソナー深度が 3.6 m (12 ft.)の場 合は、オフセットを記録中値に-0.5 m (-1.5 ft.)を入力 します。

- ユーザー表示オフセット:等深線深度と深度ラベルの差異 を独自の等深線地図に設定し、水域の水位の変化または 記録された地図の深度エラーを補正します。
- **3ミュニティ表示オフセット**:等深線深度と深度ラベルの差異をコミ ュニティ等深線地図に設定し、水域の水位の変化または 記録された地図の深度エラーを補正します。
- **カラーを調査する**: Garmin Quickdraw 等深線表示の色を 設定します。この設定をオンにすると、記録の質が色で 示されます。この設定をオフにすると、等深線エリアで は標準地図の色が使用されます。

緑色は適切な深度および GPS 位置、ならびに 16 km/h (10 mph)を下回る速度を示します。黄色は適切な深度 および GPS 位置、ならびに 16~32 km/h (10~ 20 mph)の速度を示します。赤色は適切でない深度ま たは GPS 位置、ならびに 32 km/h (20 mph)を上回る 速度を示します。

深度陰影表示: 深度範囲の最大深度と最小深度、およびその深度範囲の色を指定します。

## チャートプロッタを使ったナビゲーショ ン

#### ▲ 警告

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。

Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいていま す。このデータは、障害物や海底の状況について、内容を 保証するものではありません。表示される航路と目視に よる情報をすべて慎重に比較して、陸地、浅瀬、進路上の その他の障害物を避けるようにしてください。

Go To 機能を使用する場合、直線の航路や補正された航路 が、陸地や浅瀬を横切っていることもあります。目視の情 報に基づいて操船し、陸地、浅瀬、その他の危険な障害物 を避けるようにします。

#### ▲ 注意

自動操舵システムが船舶に搭載されている場合は、自動操 舵システムを無効化できるように、専用の自動操舵制御デ ィスプレイを各操舵装置に取り付ける必要があります。 **注:** プレミアムチャートでは、海域によって特定のチャ ートビューを使用できます。

ナビゲーションを開始するには、目的地を選択し、コース を設定するか、ルートを作成して、コースまたはルートを 進みます。 ナビゲーションチャート、釣りチャート、 Perspective 3D チャートビュー、または Mariner's Eye 3D チャートビュー上のコースまたはルートを進むことがで きます。

開始、ルートへ、または自動ガイドのいずれかの方法を使 用して、目的地までのコースを設定して進むことができま す。

- **開始**:目的地まで直接移動します。 これは、目的地までナ ビゲーションする標準のオプションです。 チャートプ ロッタにより、目的地までの直線コースまたはナビライ ンが作成されます。 経路が陸地やその他の障害物の上 を通過する場合があります。
- ルートへ:現在の位置から目的地までのルートを作成します。また、途中に方向転換を追加することができます。このオプションでは、目的地までの直線コースが提供されますが、陸地やその他の障害物を避けるために、ルートに方向転換を追加することができます。
- 自動ガイド:指定された船舶に関する情報およびチャート データを使用して、目的地までの最適な経路を決定しま す。このオプションは、互換性のあるチャートプロッ タで互換性のあるプレミアムチャートを使用する場合 にのみ利用できます。このオプションでは、目的地ま での詳細な進路方向を含む経路が提供され、陸地やその 他の障害物が回避されます (オートガイダンス, 25 ペ ージ)。

NMEA 2000<sup>®</sup>を使用するチャートプロッターに接続さ れた互換性のある自動操舵装置を使用すると、自動操舵 装置が Auto Guidance ルートをたどります。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。

### ナビゲーションに関する基本的な質問

質問	回答
海図プロッタが進 みたい方向(方位) を示すようにする にはどうすればよ いですか?	直線航法機能を使用してナビゲー ションしてください (Go To 機能 を使用して直線コースを設定して 進む, 22 ページ)。
デバイスが現在の 位ののういいした。 でのしたりのののしたり いたしたのでがくた ののののでした。 での限のののでのです。 でのでした。 でのでのです。 でするにはどう ですればよいです か?	単一区間のルートを作成し、航路航 法機能を使用してそのルートをナ ビゲーションしてください (現在の 位置からのルートを作成してナビ ゲーションする, 24 ページ)。
示された障害物を 避けながら、デバイ スが目的地までガ イドするようにす	複数区間のルートを作成し、航路航 法機能を使用してそのルートをナ ビゲーションしてください (現在の

質問 るにはどうすれば よいですか?	回答 位置からのルートを作成してナビ ゲーションする, 24 ページ)。	Volvo Penta ディーラーを検索する 情報 > サービス > ボルボカーデイーラー の順に選択します。 Go To 機能を使用して直線コースを設定して進む
デバイスが自動操 舵を使って操船す るようにするには どうすればよいで すか?	航路航法機能を使用してナビゲー ションしてください (現在の位置か らのルートを作成してナビゲーシ ョンする, 24 ページ)。	△ 警告 Go To 機能を使用する場合、直線の航路や補正された航路 が、陸地や浅瀬を横切っていることもあります。目視の情 報に基づいて操船し、陸地、浅瀬、その他の危険な障害物 を避けるようにします。
デバイスは経路を 作成できますか?	オートガイダンスをサポートする プレミアム地図を持っていて、現在 の位置がオートガイダンスによっ てカバーされるエリアである場合 は、オートガイダンスを使用してナ ビゲーションしてください (自動ガ イド経路を設定して進む, 25 ペー ジ)。	現在の位置から選択した目的地までの直線コースを設定 して進むことができます。 1 目的地を選択します (目的地, 22 ページ)。 2 航法開始 > 開始の順に選択します。 ピンクの線が表示されます。 ピンクの線の中央には、 現在の位置から目的地までの補正されたコースを表す 細い紫の線があります。 補正されたコースは動的であ り、船舶がコースを外れると船舶とともに移動します。
自分の船舶用にオ ートガイダンスの 設定を変更するに はどうすればよい ですか?	Auto Guidance 経路の設定, 26 ペ ージを参照してください。	<ul> <li>3 ピンクの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。</li> <li>4 船舶がコースを外れた場合は、紫の線(補正されたコ ース)をたどって目的地に進むか、ピンクの線(直線 コース)に戻るよう操船します。</li> </ul>
<b>目的地</b> さまざまなチャートおよび 3D チャートビューを使用し		船舶がコースに戻るための推奨旋回半径を示す、オレ ンジ色の針路矢印を使用することもできます。

名前で目的地を検索する

保存したウェイポイント、保存したルート、保存したトラ ック、および海洋サービスの目的地を名前で検索できま す。

て、またはリストを使用して目的地を選択できます。

- 1 情報 > サービス > 名前で検索するの順に選択します。
- 2 目的地の名前の少なくとも一部を入力します。

3 必要に応じて、完了を選択します。 検索条件を含む最寄りの目的地が 50 地点表示されま す。

- 4 目的地を選択します。
- ナビゲーションチャートを使用して目的地を選択する ナビゲーションチャートから目的地を選択します。

#### 海洋サービスの目的地を検索する

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、この機能 を使用できます。

チャートプロッターには、海洋サービスを提供する数千の 目的地に関する情報が含まれています。

- 1 情報 > サービスの順に選択します。
- 2 沖合サービスまたは内陸サービスを選択します。
- 3 必要に応じて、海洋サービスのカテゴリーを選択しま す。

チャートプロッターには、最寄りの目的地および各目 的地までの距離と方位のリストが表示されます。

4 目的地を選択します。 次ページまたは前ページを選択して、チャートに追加 情報や目的地を表示できます。

## ウェイポイント

ナビゲーションを停止する

• 🗛 を選択します。

ウェイポイントとは、デバイスに記録して保存した場所で す。 ウェイポイントでは、今いる場所、これから行く場 所、今までいた場所を登録することができます。 名前、 高度、深度など、場所に関する詳細情報を追加できます。

▲ 警告

旋回を実行する前に、航路に障害物がないことを確認

します。 航路が安全でない場合は、船舶の速度を落と

ナビゲーション中は、該当するチャートから以下のよ

Auto Guidance でナビゲーションしているときに、

メニュー > ナビゲーションオプション > ストップ

し、コースに戻る安全な航路を決定します。

• メニュー > ストップ航法の順に選択します。

うにしてオプションを選択します。

航法の順に選択します。

現在の位置をウェイポイントとしてマークする いずれかの画面から、マークを選択します。

#### さまざまな位置にウェイポイントを作成する

- 1 ポイント > 新規ポイントの順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 位置座標を入力してウェイポイントを作成するに は、**座標の入力**を選択し、座標を入力します。
  - チャートを使用してウェイポイントを作成するに は、使用チャートを選択し、位置を選択してから選 択を選択します。
  - 範囲(距離)と方位を使用してウェイポイントを作 成するには、範囲/方位を入力を選択して、情報を入 力します。

#### SOS 位置を登録する

SOS または MOB(落水)の位置をマークできます。

- **1** SOS を 1 秒間押し続けます。
- 2 SOS タイプを選択します。
- 必要に応じて、OKを選択して、落水位置にナビゲーションします。

[OK]を選択した場合、チャートプロッタは、その位置ま での直線コースを設定します。 別のタイプの SOS を選 択した場合、コールの詳細が VHF 無線機に送信されま す。 無線機を使用してコールを送信する必要がありま す。

#### ウェイポイントの予想

別の場所からの距離と方位を予想して、新しいウェイポイ ントを作成できます。 この機能は、セーリングレースの スタートラインとゴールラインを作成するときに役立つ ことがあります。

- 1 ポイント > 新規ポイント > 範囲/方位を入力を選択します。
- 2 必要に応じて、チャート上で参照ポイントを選択します。
- 3 範囲/方位を入力を選択します。
- 4 距離を入力して、完了を選択します。
- 5 方位を入力して、完了を選択します。
- 6 Waypoint 作成を選択します。
- すべてのウェイポイントのリストを表示する

情報 > ユーザーデータ > ポイントの順に選択します。

#### 保存したウェイポイントを編集する

1 情報 > ユーザーデータ > ポイントの順に選択します。

- 2 ウェイポイントを選択します。
- 3 レビュー > 編集の順に選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 名前を追加するには、名前を選択し、名前を入力します。
  - 記号を変更するには、シンボルを選択します。
  - 深度を変更するには、深度を選択します。
  - 水温を変更するには、水温を選択します。
  - コメントを変更するには、コメントを選択します。
  - ウェイポイントの位置を移動するには、位置を選択します。

保存したウェイポイントを移動する

- 1 ポイントを選択します。
- 2 ウェイポイントを選択します。
- 3 移動の順に選択します。
- 4 ウェイポイントの新しい位置を示します。
  - チャートを使用しているときにウェイポイントを移 動するには、使用チャートを選択し、チャート上の 新しい位置を選択してから、ウェイポイントの移動 を選択します。
  - 座標を使用してウェイポイントを移動するには、座標の入力を選択し、新しい座標を入力します。
  - 範囲(距離)と方位を使用してウェイポイントを移 動するには、範囲/方位を入力を選択して、情報を入 力します。
  - 船舶の現在の位置を使用してウェイポイントを移動 するには、使用 現在位置を選択します。

#### 保存したウェイポイントを参照してナビゲーションする

#### ▲警告

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。

Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいていま す。このデータは、障害物や海底の状況について、内容を 保証するものではありません。表示される航路と目視に よる情報をすべて慎重に比較して、陸地、浅瀬、進路上の その他の障害物を避けるようにしてください。

Go To 機能を使用する場合、直線の航路や補正された航路 が、陸地や浅瀬を横切っていることもあります。目視の情 報に基づいて操船し、陸地、浅瀬、その他の危険な障害物 を避けるようにします。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。

ウェイポイントにナビゲーションする前に、ウェイポイントを作成する必要があります。

- 1 情報 > ユーザーデータ > ポイントの順に選択します。
- 2 ウェイポイントを選択します。
- 3 航法開始を選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 選択した位置に直接ナビゲーションするには、開始 を選択します。
  - 選択した位置までの方向転換を含めたルートを作成 するには、ルートへを選択します。
  - Auto Guidance を使用するには、自動ガイドを選択 します。

- 5 ピンクの線で示されたコースを確認します。
   注: Auto Guidance を使用している場合、マゼンタの ラインの一部でグレーになっている部分は、Auto Guidance がそのラインの一部を計算できないことを 表しています。この現象が発生する原因は、安全と判 断するために指定された最低限の水深と障害物の高さ にあります。
- 6 ピンクの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。

ウェイポイントまたは MOB を削除する

- 1 情報 > ユーザーデータ > ポイントの順に選択します。
- 2 ウェイポイントまたは MOB を選択します。
- 3 レビュー > 削除の順に選択します。
- すべてのウェイポイントを削除する

情報 > ユーザーデータ > ユーザーデータを削除 > ポ イント > すべての順に選択します。

ルート

ルートとは、ある場所から1つ以上の目的地までの経路の ことです。

**現在の位置からのルートを作成してナビゲーションする** ナビゲーションチャートまたは釣りチャートでルートを 作成して即座にナビゲーションすることができます。 こ の方法では、ルートは保存されません。

- ナビゲーションチャートまたは釣りチャートから目的 地を選択します。
- 2 航法開始 > ルートへの順に選択します。
- 3 目的地の手前の最後の方向転換の位置を選択します。
- 4 変針追加を選択します。
- 5 必要に応じて手順を繰り返し、目的地から船舶の現在 の位置に至るまでの方向転換を追加します。 追加する最後の方向転換は、現在の位置から見て最初 の方向転換になる必要があります。その方向転換は船 舶に最も近い位置にある方向転換です。
- 6 必要に応じて、メニューを選択します。
- 7 完了を選択します。
- 8 ピンクの線で示されたコースを確認します。
- 9 ピンクの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。

#### ルート作成と保存

- 1つのルートに最大 250 個の方向転換を追加できます。
- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路 > 新規 > 海図を利用したルートの順に選択します。
- 2 ルートの出発地を選択します。 始点として、現在の位置または別の位置を使用できます。
- 3 変針追加を選択します。
- 4 チャート上の次の方向転換の位置を選択します。
- 5 変針追加を選択します。
- 6 必要に応じて、手順4と5を繰り返し、方向転換を追加します。
- 7 最終目的地を選択します。

ルートおよび Auto Guidance 経路のリストを表示する

- 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 必要に応じて、フィルタを選択し、ルートのみ、また は Auto Guidance 経路のみを表示します。

保存したルートを編集する

ルートの名前を変更したり、ルートに含まれる方向転換を 変更したりできます。

- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 2 ルートを選択します。
- 3 レビュー > 編集ルートの順に選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 名前を変更するには、名前を選択し、名前を入力し ます。
  - 方向転換をリストから編集するには、編集変針 > 変 針リストを使用して、の順に選択し、リストから方 向転換を選択します。
  - チャートを使用して方向転換を選択するには、編集
     変針 > 使用チャートの順に選択し、チャート上の位置を選択します。

保存されたウェイポイントを使用する方向転換を変更 してもそのウェイポイントは移動せず、ルート内に方 向転換が再配置されます。ルートで使用されているウ ェイポイントの位置を移動しても、ルート内の方向転 換は移動しません。

#### 保存したルートを参照してナビゲーションする

ルートのリストを参照して、いずれかのルートをナビゲー ションする前に、少なくとも1つのルートを作成して保存 する必要があります。

- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 2 ルートを選択します。
- 3 航法開始を選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - ルートを作成したときに使用した出発地点からのル ートをナビゲーションするには、前方を選択します。
  - ルートを作成したときに使用した目的地点からのル ートをナビゲーションするには、逆方向を選択しま す。

ピンクの線が表示されます。 ピンクの線の中央には、 現在の位置から目的地までの補正されたコースを表す 細い紫の線があります。 補正されたコースは動的であ り、船舶がコースを外れると船舶とともに移動します。

- 5 ピンクの線で示されたコースを確認します。
- 6 ルートの各区間でピンクの線をたどって操船し、陸地、 浅瀬、その他の障害物を避けるようにします。
- 7 船舶がコースを外れた場合は、紫の線(補正されたコ ース)をたどって目的地に進むか、ピンクの線(直線 コース)に戻るよう操船します。
保存したルートを参照してルートに並行してナビゲーションする

ルートのリストを参照して、いずれかのルートをナビゲー ションする前に、少なくとも1つのルートを作成して保存 する必要があります。

- 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 2 ルートを選択します。
- 3 航法開始を選択します。
- 4 オフセットを選択し、ルートから特定の距離をオフセ ットして、ルートに並行してナビゲーションします。
- 5 ルートをナビゲーションする方法を示します。
  - ルートを作成したときに使用した出発地点からの元のルートの左側をナビゲーションするには、前方-左舷を選択します。
  - ルートを作成したときに使用した出発地点からの元のルートの右側をナビゲーションするには、前方-右舷を選択します。
  - ルートを作成したときに使用した目的地点からの元のルートの左側をナビゲーションするには、逆方向- 左舷を選択します。
  - ルートを作成したときに使用した目的地点からの元のルートの右側をナビゲーションするには、逆方向-右舷を選択します。
- 6 必要に応じて、完了を選択します。 ピンクの線が表示されます。ピンクの線の中央には、 現在の位置から目的地までの補正されたコースを表す 細い紫の線があります。補正されたコースは動的であ り、船舶がコースを外れると船舶とともに移動します。
- 7 ピンクの線で示されたコースを確認します。
- 8 ルートの各区間でピンクの線をたどって操船し、陸地、 浅瀬、その他の障害物を避けるようにします。
- 9 船舶がコースを外れた場合は、紫の線(補正されたコ ース)をたどって目的地に進むか、ピンクの線(直線 コース)に戻るよう操船します。

サーチパターンの開始

サーチパターンを開始して、エリアをサーチできます。 さまざまなサーチ状況に適した異なるパターンがありま す。

- 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路 > 新規 > SARパタ-ンを使用したルートの順に選択します。
- 2 パターンを選択します。
  - 目標の場所がかなりわかっていて、検索エリアが狭く、集中的なサーチが必要な場合は、区域探索を選択します。
  - 目標の場所の土地勘があまりなく、検索エリアが狭く、集中的なサーチが必要な場合は、スクエア拡大を選択します。
  - 目標の場所に接近していて、検索エリアが狭く、一 貫したサーチが必要な場合は、クリーピンケン/平行探索 ルートを選択します。
- 3 サーチパラメータを入力します。
- 4 完了を選択します。
- 5 必要に応じて、接続を選択します。

保存したルートを削除する

- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 2 ルートを選択します。
- 3 レビュー > 削除の順に選択します。

保存したすべてのルートを削除する

情報 > ユーザーデータ > ユーザーデータを削除 > ル ートと自動ガイド経路の順に選択します。

# オートガイダンス

#### ▲ 警告

Auto Guidance 機能は、電子的な海図情報に基づいています。このデータは、障害物や海底の状況について、内容を 保証するものではありません。表示される航路と目視に よる情報をすべて慎重に比較して、陸地、浅瀬、進路上の その他の障害物を避けるようにしてください。

チャートプロッターに表示されるルートとナビラインは すべて、一般的なルートガイダンスを提供したり、適切な 航路を特定したりすることのみを目的としたものであり、 厳密にたどることを目的としたものではありません。船 舶の破損、人体への負傷および死亡事故を招く恐れがある 座礁や危険物を回避するため、ナビゲーション時は必ずナ ビエイドと水上の状況に従ってください。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。

オートガイダンスを使用して、目的地までの最適な経路を 描画できます。オートガイダンスはチャートプロッタを 使用して、水深や既知の障害物などのチャートデータをス キャンし、推奨経路を計算します。ナビゲーション中に 経路を調整できます。

#### 自動ガイド経路を設定して進む

- 1 目的地を選択します(目的地, 22 ページ)。
- 2 航法開始 > 自動ガイドの順に選択します。
- 3 ピンクの線で示された経路を確認します。
- 4 ナビゲーションを開始するを選択します。
- 5 ピンクの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。

注: Auto Guidance を使用している場合、マゼンタの ラインの一部でグレーになっている部分は、Auto Guidance がそのラインの一部を計算できないことを 表しています。この現象が発生する原因は、安全と判 断するために指定された最低限の水深と障害物の高さ にあります。

#### 自動ガイド経路を作成して保存する

- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路 > 新規 > 自動ガイドの順に選択します。
- 2 出発地点を選択し、次へを選択します。

- 3 目的地を選択し、次へを選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - ハザードを表示して、ハザードの近くの経路を調整 するには、ハサ・ト・レビューを選択します。
  - 経路を調整するには、経路の調整を選択し、画面に 表示される指示に従います。
  - 経路を削除するには、自動ガイドをキャンセルを選択します。
  - 経路を保存するには、完了を選択します。

#### 保存した自動ガイド経路を調整する

- 1 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 経路を選択し、レビュー > 編集 > 経路の調整を選択し ます。

**ヒント**: 自動ガイド経路をナビゲーションしていると きに、ナビゲーションチャート上の経路を選択し、経 路の調整を選択します。

- 3 経路上で位置を選択します。
- 4 そのポイントを新しい位置にドラッグします。
- 5 必要に応じて、ポイントを選択し、削除を選択します。
- 6 完了を選択します。

#### 進行中の自動ガイド計算をキャンセルする

ナビゲーションチャートから、**メニュー > キャンセル** の順に選択します。

ヒント: 戻るを選択します。

#### 日時を定めた到着を設定する

ルートまたは自動ガイド経路でこの機能を使用して、選択 したポイントに到着する日時に関するフィードバックを 取得できます。これにより、橋の開口部やレースのスタ ートラインなどの位置に到着する日時を定めることがで きます。

- 1 ナビゲーションチャートからメニューを選択します。
- 2 ナビゲーションオプション > 到着時間の順に選択します。

**ヒント**: 経路またはルート上のポイントを選択することにより、到着時間メニューをすばやく開くことができます。

#### Auto Guidance 経路の設定

#### ▲ 注意

推奨深度と垂直クリアランスの設定は、海図プロッタが自 動ガイド経路を計算する方法に影響します。 海域に未知 の水深や未知の障害物の高さがある場合、その海域の自動 ガイド経路は計算されません。 自動ガイド経路の開始ま たは終了にある海域が推奨深度設定よりも浅いか、その海 域にある障害物が垂直クリアランス設定よりも低い場合、 その海域では、地図データによっては自動ガイド経路が計 算されない場合があります。 チャートでは、こうしたエ リアを通過するコースは、グレイの線またはピンクとグレ イの編模様の線で表示されます。 船舶がこうしたエリア の1つに進入すると、警告メッセージが表示されます。

**注:** プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。 **注**: すべての設定がすべての地図に適用されるわけでは ありません。

海図プロッタが自動ガイド経路を計算するときに使用す るパラメータを設定できます。

- **推奨深度**: チャートの深度データに基づいて、船舶が安全 に航行できる最低限の水深を設定します。
  - 注: (2016 年よりも前に作成された)プレミアムチャ ートの最低水深は 0.9144 メートルです。 0.9144 メー トル未満の値を入力しても、チャートでは、自動ガイド 経路の計算に 0.9144 メートルの深度のみが使用されま す。
- 垂直クリアランス: チャートデータに基づいて、船舶が安 全に下を通過できる橋または障害物の最低限の高さを 設定します。
- 海岸線距離: 自動ガイド経路を海岸線にどの程度近づける かを設定します。ナビゲーション中にこの設定を変更 すると、自動ガイド経路が移動する場合があります。 この設定に使用できる値は、絶対的な値ではなく、相対 的な値です。 Auto Guidance 経路が海岸線から適切な 距離を隔てた位置に配置されるようにするために、狭い 水路のナビゲーションが必要になる複数の既知の目的 地を使用して、自動ガイド経路の配置を評価します(海 岸線からの距離を調整する、26ページ)。

#### 海岸線からの距離を調整する

海岸線距離の設定は、自動ガイドラインを海岸線にどの程 度近づけるかを示します。ナビゲーション中にこの設定 を変更すると、自動ガイドラインが移動する場合がありま す。海岸線距離の設定に使用できる値は、絶対的な値で はなく、相対的な値です。自動ガイドラインが海岸線か ら適切な距離を隔てた位置に配置されるようにするため に、狭い水路のナビゲーションが必要になる複数の既知の 目的地を使用して、自動ガイドラインの配置を評価しま す。

- 1 船舶をドックに入れるか、錨を下ろします。
- 2 設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海 岸線距離 > 標準の順に選択します。
- 3 以前のナビゲーション先の目的地を選択します。
- 4 航法開始 > 自動ガイドの順に選択します。
- 5 Auto Guidance ラインの配置を確認し、ラインが既知 の障害物を回避して、方向転換により効率的な航行が 可能になっているかどうかを判定します。
- 6 次の中からオプションを選択します。
  - Auto Guidance ラインの配置が適切である場合は、
     メニュー > ナビゲーションオプション > ストップ
     航法の順に選択し、手順 10 に進みます。
  - Auto Guidance ラインが既知の障害物に接近しすぎている場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 遠いの順に選択します。
  - Auto Guidance ラインの方向転換が大回りすぎる場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 近くにの順に選択します。

7 手順6で近くにまたは遠いを選択した場合は、Auto Guidance ラインの配置を確認し、ラインが既知の障害 物を回避して、方向転換により効率的な航行が可能に なっているかどうかを判定します。

[海岸線距離]の設定を近くにまたは最も近いに設定した場合でも、自動ガイドは、開けた水域で障害物から 十分なクリアランスを保ちます。その結果、狭い水路 を通過して選択済みの目的地にナビゲーションする必 要がない限り、海図プロッタは自動ガイドラインを再 配置しません。

- 8 次の中からオプションを選択します。
  - Auto Guidance ラインの配置が適切である場合は、
     メニュー > ナビゲーションオプション > ストップ
     航法の順に選択し、手順 10 に進みます。
  - Auto Guidance ラインが既知の障害物に接近しすぎている場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 最も遠いの順に選択します。
  - Auto Guidance ラインの方向転換が大回りすぎる場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 最も近いの順に選択します。
- 9 手順8で最も近いまたは最も遠いを選択した場合は、 自動ガイドラインの配置を確認し、ラインが既知の障害物を回避して、方向転換により効率的な航行が可能になっているかどうかを判定します。

[海岸線距離]の設定を近くにまたは最も近いに設定した場合でも、自動ガイドは、開けた水域で障害物から 十分なクリアランスを保ちます。その結果、狭い水路 を通過して選択済みの目的地にナビゲーションする必 要がない限り、海図プロッタは自動ガイドラインを再 配置しません。

10[海岸線距離]の設定機能に慣れるまで、異なる目的地 を使用して、手順3~9を少なくとももう一度繰り返し てください。

# トラック

トラックは、船舶の経路の記録です。 現在記録されてい るトラックは、アクティブトラックと呼ばれ、保存するこ とができます。 それぞれのチャートまたは 3D チャート ビューにトラックを表示できます。

#### トラックを表示する

- チャートから、メニュー > レイヤー > ユーザーデータ

   f
   がの順に選択します。
- 表示するトラックを選択します。
   チャート上のトレイルラインは、トラックを示します。

#### アクティブトラックの色を設定する

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 有効航路オプション > 航跡色の順に選択します。
- 2 トラックの色を選択します。

アクティブトラックを保存する

現在記録されているトラックは、アクティブトラックと呼ばれます。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 動作中 航跡を保存の 順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - アクティブトラックが開始された時刻を選択します。
  - **全ログ**を選択します。
- 3 保存を選択します。
- **保存したトラックのリストを表示する 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡**の順に選 択します。
- 保存したトラックを編集する
- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡の順に選 択します。
- 2 トラックを選択します。
- 3 レビュー > 編集航跡の順に選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 名前を選択し、新しい名前を入力します。
  - 航跡色を選択し、色を選択します。
- トラックをルートとして保存する
- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡の順に選 択します。
- 2 トラックを選択します。
- 3 選択 > **編集航跡 > 名前を付けて保存ルート**の順に選択 します。

#### 記録したトラックを参照してナビゲーションする

トラックのリストを参照して、トラックをナビゲーション する前に、少なくとも1つのトラックを記録して保存する 必要があります(トラック,27ページ)。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡の順に選 択します。
- 2 トラックを選択します。
- 3 航跡追尾を選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - トラックを作成したときに使用した出発地点からの
     トラックをナビゲーションするには、前方を選択します。
  - トラックを作成したときに使用した目的地点からの
     トラックをナビゲーションするには、逆方向を選択します。
- 5 色付きの線で示されたコースを確認します。
- 6 ルートの各区間で線をたどって操船し、陸地、浅瀬、 その他の障害物を避けるようにします。

保存したトラックを削除する

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡の順に選 択します。
- 2 トラックを選択します。
- 3 削除の順に選択します。

保存したすべてのトラックを削除する

情報 > ユーザーデータ > ユーザーデータを削除 > 保存済航跡の順に選択します。

**アクティブトラックを再トレースする** 現在記録されているトラックは、アクティブトラックと呼 ばれます。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 動作中 航跡追従の順 に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - アクティブトラックが開始された時刻を選択します。
  - ・ **全ログ**を選択します。
- 3 色付きの線で示されたコースを確認します。
- 4 色付きの線をたどって操船し、陸地、浅瀬、その他の 障害物を避けるようにします。
- アクティブトラックを消去する
  - **情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 動作中 航路クリアー**の順に選択します。

トラックのメモリが消去され、アクティブトラックが 引き続き記録されます。

#### 記録中にトラックのログメモリを管理する

- 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 有効航路オプション の順に選択します。
- 2 記録モードを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - トラックのメモリがいっぱいになるまでトラックロ グを記録するには、満了を選択します。
  - トラックログを継続して記録し、古いトラックデー タを新しいデータに置き換えるには、ラップを選択 します。

#### トラックログの記録間隔を設定する

トラックプロットが記録される頻度を示すことができま す。より頻度の高いプロットを記録すると、精度が向上 しますが、トラックログが早くいっぱいになります。メ モリをより効率的に使用するために、解像度間隔を設定す ることをお勧めします。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 有効航路オプション > インターバルの順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - ポイント間の距離に基づいてトラックを記録するには、インターバル > 距離 > 変更の順に選択し、距離を入力します。
  - ・時間間隔に基づいてトラックを記録するには、イン ターバル > 時間 > 変更の順に選択し、時間間隔を入 力します。
  - コースとの不一致に基づいてトラックプロットを記録するには、インターバル > 解像度 > 変更の順に選択し、トラックポイントを記録する前に、正しいコースからの許容される最大誤差を入力します。これは推奨される記録オプションです。

境界

境界を使用すると、水域の指定エリアを避けたり、指定エ リアに留まったりできます。 境界に進入または境界から 離脱したときにアラートを出すようにアラームを設定で きます。

地図を使用して、境界エリア、境界線、境界サークルを作 成できます。また、保存したトラックとルートを境界線 に変換できます。ウェイポイントからルートを作成する ことにより、ウェイポイントを使用して境界エリアを作成 し、ルートを境界線に変換できます。

アクティブな境界として機能する境界を選択できます。 アクティブな境界データは、チャート上のデータ項目に追 加できます。

#### 境界を作成する

- 1 情報 > ユーザーデータ > 境界 > 新規の順に選択しま す。
- 2 境界の形状を選択します。
- 3 画面に表示される手順に従います。

#### ルートを境界に変換する

ルートを境界に変換する前に、少なくとも1つのルートを 作成して保存する必要があります (ルート作成と保存, 24 ページ)。

- 情報 > ユーザーデータ > ルートと自動ガイド経路の順 に選択します。
- 2 ルートを選択します。
- 3 レビュー > 編集ルート > 境界として保存の順に選択します。

#### トラックを境界に変換する

トラックを境界に変換する前に、少なくとも1つのトラックを記録して保存する必要があります (アクティブトラックを保存する, 27 ページ)。

- 1 **情報 > ユーザーデータ > 航跡 > 保存済 航跡**の順に選 択します。
- 2 トラックを選択します。
- 3 編集航跡 > 境界として保存の順に選択します。

#### 境界を編集する

- 1 情報 > ユーザーデータ > 境界の順に選択します。
- 2 境界を選択します。
- 3 レビューを選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - チャート上の境界の外観を編集するには、オプションを表示するを選択します。
  - 境界線または境界名を変更するには、編集境界を選 択します。
  - 境界アラームを編集するには、アラームを選択します。

# SmartMode 境界をレイアウトにリンクする

境界を SmartMode レイアウトにリンクして、境界に進入 または境界から離脱したときに自動的にレイアウトを開 くことができます。 たとえば、マリーナの周りに境界を 設定すると、マリーナに接近したときにドッキングレイアウトを自動的に開くことができます。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 境界の順に選択します。
- 2 境界を選択します。
- 3 レビュー > SmartMode™にリンク > SmartMode™の 順に選択します。
- 4 エリア内に移動を選択し、レイアウトを選択します。

5 離脱中を選択し、レイアウトを選択します。

#### 境界アラームを設定する

設定した境界の指定された距離内にいるときに、境界アラ ームはアラートを出します。 これは特定のエリアを回避 する場合や、船舶航路など、特定のエリアで非常に警戒し なければならない場合に役立ちます。

- 1 情報 > ユーザーデータ > 境界の順に選択します。
- 2 境界を選択します。
- 3 レビュー > アラームの順に選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 船舶が境界から指定距離にあるときのアラームを設定するには、警告距離を選択し、距離を入力し、完了を選択します。
  - エリア境界または円境界を出入りする際のアラーム を設定するには、エリアを選択してエリア内に移動 または離脱中を表示します。
- すべての境界アラームを無効にする

**情報 > ユーザーデータ > 境界 > アラーム**の順に選択 します。

- 境界を削除する
- 1 情報 > ユーザーデータ > 境界の順に選択します。
- 2 境界を選択します。
- 3 レビュー > 編集境界 > 削除の順に選択します。

保存済みのウェイポイント、トラック、ルート、 境界をすべて削除する

情報 > ユーザーデータ > ユーザーデータを削除 > 全 ユーザーデータを削除 > OK の順に選択します。

# セーリング機能

セーリング機能に対する船舶のタイプの設定 セーリング機能を使用するには、セーリング船舶タイプを 選択する必要があります。

- 1 設定 > 船舶設定 > 船舶タイプを選択します。
- 2 ヨットまたはセーリング双胴船を選択します。

# セイルレーシング

このデバイスを使用して、レースの開始と同時にボートが レースのスタートラインを通過する可能性を高めること ができます。レースタイマーを公式のレースカウントダ ウンタイマーと同期すると、レースの開始が近づくにつれ 1分間隔で通知されます。レースタイマーと仮想スター トラインを組み合わせると、デバイスによって速度、方 位、カウントダウンタイマーの残り時間が測定されます。 このデータを使用して、レースの開始前、開始後、開始と 同時のいずれのタイミングでボートがスタートラインを 通過するかが示されます。

#### スタートラインガイダンス

セーリングのスタートラインガイダンスは、最適な時間と 速度でスタートラインを通過するために必要な情報を視 覚的に表したものです。

右舷と左舷のスタートラインピンと目標速度および時間 を設定して、レースタイマーを起動した後、予測ラインが 表示されます。 予測ラインは、現在の位置からスタート ラインとレイライン(各ピンから伸びる)に向けて伸びて います。

予測ラインのエンドポイントと色は、現在のボートの速度 に基づいて、タイマーの期限が切れたときのボートの位置 を示します。

エンドポイントがスタートラインの手前にある場合は、ラ インが白になります。 これは、ボートがスタートライン に時間どおりに到達するには、速度を上げる必要があるこ とを示しています。

エンドポイントがスタートラインを越える場合は、ライン が赤になります。 これは、タイマーの期限が切れる前に スタートラインに到達した場合のペナルティを避けるた めに、ボートの速度を落とす必要があることを示していま す。

エンドポイントがスタートライン上にある場合は、ライン が白になります。 これは、タイマーの期限が切れたとき にスタートラインに到達する最適な速度でボートが動い ていることを示します。

デフォルトでは、スタートラインガイダンスのウィンドウ とレースタイマーのウィンドウは、セーリングレース組み 合わせ画面に表示されます。

#### スタートラインを設定する

スタートラインガイダンスのウィンドウがデフォルトで セーリングレース組み合わせ画面に追加されています。

- セーリングレース組み合わせ画面から、メニュー > ス タートラインガイダンス > スタートラインの順に選択 します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - ・ 左舷と右舷のスタートラインマークをボートが通過 するときにこれらのマークを登録するには、ピンマ ークを選択します。
  - 座標を入力して、左舷と右舷のスタートラインマー クを登録するには、座標の入力を選択します。
  - ・ 左舷と右舷のマークを設定した後、左舷と右舷のマークの位置を交換するには、
     た舷と右舷の入れ替え
     を選択します。

## スタートラインガイダンスを使用する

スタートラインガイダンス機能を使用すると、セーリング レース時に最適な速度でスタートラインを通過できます。

- 1 スタートラインを登録します (スタートラインを設定 する, 29 ページ)。
- 2 セーリングレース組み合わせ画面から、メニュー > ス タートラインガイダンス > 目標速度の順に選択し、ス タートラインを通過するときの目標速度を選択しま す。

- 3 目標時間を選択し、スタートラインを通過する目標時 間を選択します。
- 4 戻るを選択します。
- 5 レースタイマーを開始します (レースタイマーを開始 する, 30 ページ)。

## レースタイマーを開始する

レースタイマーがデフォルトでセーリングレース組み合わせ画面に追加されています。

1 セーリングレース組み合わせ画面から、**開始**を選択します。

注: [セーリング SmartMode ] 画面およびナビゲーションチャートから [開始] にアクセスすることもできます。

- 2 必要に応じて、同期を選択し、公式レースタイマーと 同期します。
- レースタイマーを停止する

セーリングレース組み合わせ画面から、**停止**を選択し ます。

# 船首と GPS アンテナ間の距離を設定する

ボートの船首から GPS アンテナの位置までの距離を入力 できます。これにより、ボートの船首がスタートライン を正確なスタート時間に通過することが可能になります。

- ナビゲーションチャートから、メニュー > セーリング
   > スタートライン > GPS 船首オフセットを選択します。
- 2 距離を入力します。
- 3 完了を選択します。

# レイラインの設定

レイライン機能を使用するには、風センサーをチャートプ ロッターに接続する必要があります。

セーリングモードのときに (船舶のタイプの設定, 6ページ)、ナビゲーションチャートにレイラインを表示できます。レイラインは、レースするときに非常に便利です。



ナビゲーションチャートから、**メニュー > レイヤー > 船 舶設定 > レイライン > セットアップ**の順に選択します。

セーリング角度: デバイスがレイラインを計算する方法を 選択できるようにします。現在オプションでは、風セン サーから計測した風角度を使用してレイラインが計算 されます。手動オプションでは、手動で入力した風上お よび風下に対する角度を使用してレイラインが計算さ れます。極海表オプションは、インポートされたポーラ ー表データに基づいてレイラインを計算します(ポー ラー表のインポート, 30ページ)。

- **風上角度**: 風上セーリング角度に基づいてレイラインを設 定できます。
- **風下角度**: 風下セーリング角度に基づいてレイラインを設 定できます。

潮流修正:潮流に基づいてレイラインを修正します。

レイラインフィルタ: 入力した時間間隔に基づいてレイラインデー タをフィルタリングします。ボートの船首方向または 真風角の変化をフィルタリングするスムーズなレイラ インにする場合は、大きい数を入力します。ボートの船 首方向または真風角の変化を高感度で表示するレイラ インにする場合は、小さい数を入力します。

# ポーラー表

#### ▲ 警告

この機能を使用すると、サードパーティのデータをロード して使用できます。Garminは、第三者によって作成され たデータの正確性、信頼性、完全性、または適時性につい ていかなる表明も行いません。第三者によって作成され たデータを使用または信用することは、お客様ご自身の責 任になります。

チャートプロッターでポーラー表データを使用できます。 データフィールドでポーラー表データ型を割り当てるこ とができ、ポーラー表データを使用して最適なレイライン とスタートラインガイダンスを計算できます。

#### ポーラー表のインポート

ポーラー表ファイルを polar.plr として保存し、Garmin/ polars/フォルダに保存した場合、チャートプロッターはメ モリーカードの取り付け後にデータを自動的にインポー トします。データが自動的にインポートされない場合、ま たは別のデータセットをロードする場合は、手動でインポ ートを開始できます。

- 1 ポーラー表ファイル (polar.plr)をメモリーカードの Garmin/polars/フォルダに保存します。
- 2 ポーラーデータが記録されているメモリーカードをチャートプロッターに挿入します (メモリーカードを挿入する, 2ページ)。
- 3 設定 > 船舶設定 > 極海表 > カードからインポートす るの順に選択します。
- 4 必要に応じて、カードスロットとポーラー表を選択し ます。

**データフィールドにポーラーデータを表示する** ポーラー表データを表示する前に、メモリーカードからポ ーラー表をインポートする必要があります (ポーラー表の

インポート, 30ページ)。

- 1 ポーラーデータを追加する画面を開きます。
- 2 メニュー > オーバーレイを編集するを選択します。
- 3 変更するデータフィールドを選択します。

- 4 セーリングを選択します。
- 5 データフィールドに表示するポーラーデータを選択します。
  - 現在の真の風速と角度でポーラー表からボート速度 を表示するには、**極速度**を選択します。
  - 目標風角度での最適なボート速度を表示するには、
     目標速度を選択します。
  - 現在の真の風速での最適な風の角度を表示するには、目標真風角度を選択します。
  - 目標速度を使用して目標真風角度が相対風角度に変換されたことを表示するには、目標相対風角度を選択します。
  - 現在の船舶速度と最適な船舶速度の差を速度として 表示するには、**△極速度**を選択します。
  - 現在の船舶速度と最適な船舶速度の差をパーセンテ ージで表示するには、△極速度%を選択します。
  - 現在の船舶速度と目標船舶速度の差を速度として表示するには、△目標速度を選択します。
  - 現在の船舶速度と目標船舶速度の差をパーセンテージで表示するには、△目標速度割合を選択します。
  - ・ 真風角度と目標真風角度の差を表示するには、△目 標真風角度を選択します。
  - 相対風角度と目標相対風角度と真風角度の差を表示 するには、△目標相対風角度を選択します。

**ヒント**: また、レイラインと開始ラインガイダンスを計 算するときにも、ポーラー表データを使用することができ ます。

ポーラー

# キールオフセットを設定する

キールオフセットを入力して、振動子の取り付け位置の水 深測定値を補正できます。 これにより、必要に応じて、 キールの下の水深または真の水深を表示できます。

キールの下、またはボートの最も低い位置の下の水深を知りたい場合で、振動子が喫水線、またはキールの末尾より も上の位置に取り付けられている場合、振動子の位置から ボートのキールまでの距離を測定します。

真の水深を知りたい場合に振動子が喫水線の下に取り付 けられている場合は、振動子の最下部から喫水線までの距 離を測定します。 **注:** このオプションは、有効な深度データがある場合に のみ使用できます。

- 1 次のようにして距離を測定します。
  - 振動子が喫水線 ① またはキールの末尾よりも上の 位置に取り付けられている場合は、振動子の位置か らボートのキールまでの距離を測定します。この 値を正の数として入力します。
  - 振動子がキール ② の最下部に取り付けられていて、真の水深を知りたい場合は、振動子から喫水線までの距離を測定します。この値を負の数として入力します。



- 2 次の手順を実行します。
  - 振動子がチャートプロッターまたはソナーモジュー ルに接続されている場合は、設定 > 船舶設定 > キー ルオフセットの順に選択します。
  - 振動子が NMEA 2000 ネットワークに接続されている場合は、設定 > 通信 > NMEA2000 の設定 > 機器リストの順に選択し、振動子を選択して、レビュー> キールオフセットを選択します。
- 3 振動子が喫水線の位置に取り付けられている場合は
   ◆を選択し、振動子がキールの最下部に取り付けられている場合は
   ●を選択します。
- 4 手順1で計測した距離を入力します。

#### 誘導線と角度マーカー

誘導線は、地図上で船舶の船首から進行方向に描画された 延長線です。 角度マーカーは、方向または地表針路から の相対位置を示し、参照ポイントのキャストまたは検索に 便利です。

#### 誘導線と角度マーカーを設定する

誘導線は、地図上で船舶の船首から進行方向に描画された 延長線です。 角度マーカーは、方向または地表針路から の相対位置を示し、参照ポイントのキャストまたは検索に 便利です。

チャートに誘導線と地表針路(COG)線を表示できます。

COG は移動の方向です。 方向は、方向センサーが接続されている場合に船舶の船首が指し示す方向です。

- チャートから、メニュー > レイヤー > 船舶設定 > 船首 方位線 > 角度マーカーの順に選択します。
- 2 必要に応じて、ソースを選択し、オプションを選択し ます。
  - 利用可能なソースを自動的に使用するには、自動を 選択します。
  - COG の GPS アンテナ方向を使用するには、GPS 進行方位(COG)を選択します。
  - 接続している方向センサーのデータを使用するには、船首方位を選択します。
  - 接続している方向センサーと GPS アンテナの両方 のデータを使用するには、COG および船首方位を選 択します。
     これにより、チャートに誘導線と COG 線を表示で きます。
- 3 表示を選択し、次のオプションを選択します。
  - 距離 > 距離を選択し、チャートに表示される線の長 さを入力します。
  - 時間 > 時間を選択し、現在の速度で特定の時間内に 船舶が走行する距離を計算するために使用される時 間を入力します。

ウォータースポーツコントロール

#### ▲ 警告

お客様は船舶の重量配分を常に最適に保つ責任がありま す。ウォータースポーツを行う際は特に注意してくださ い。重量配分が不適切な場合、不安定な状態になり、船 舶の損傷や人身傷害につながるおそれがあります。

チャートプロッターがウォータースポーツ機能をサポー トする互換性のある Volvo Penta エンジンに接続されて いる場合は、ウォータースポーツレイアウトが SmartMode レイアウトとして使用できます。 各機能の値

は、ウォータースポーツレイアウトで調整できます。

ウォータースポーツレイアウトを開くには、SmartMode ™ > **ウォータースポーツ**を選択します。

**ヒント**: その他のウォータースポーツ機能を表示するに は、**く**または **〉**を選択します。

ウォータースポーツレイアウトでは、RPM または速度、 トリムタブ、出力トリム、バラストタンクを設定できま す。アイテムを目的の設定にしたら、ユーザープリセッ トボタンを長押しして現在の設定を保存できます。

**注**: ウォータースポーツ機能をサポートしている互換性 のある Volvo Penta エンジンにチャートプロッターが接 続されているときは、モバイルデバイス上の ActiveCaptain アプリでチャートプロッターを制御するこ

ActiveCaptain アクラビア マードクロック 一を制画する。 とはできません。

# ウォータースポーツのユーザープリセットの作 成

現在のウォータースポーツ設定をユーザープリセットと して保存して、チャートプロッタをすばやくお好みの設定 に戻すことができます。

ウォータースポーツページから、ユーザープリセット ボタンを長押しします。

#### ユーザープリセットボタンの名前の変更

ウォータースポーツ機能をお好みに設定したら、ユーザー プリセットボタンを長押しして、現在の設定を保存できま す。 ユーザープリセットボタンの名前は変更できます。

- メニュー > ウォータースポーツ > ユーザーの管理の順 に選択します。
- 2 ユーザーを選択します。
- 3 名前の変更を選択して、名前を入力します。

#### ボートの RPM または速度の設定

**ウォータースポーツ**画面で ╋ または ━ を選択しま す。

**ヒント**: *注*を選択すると、船舶をすばやくアクティ ブにし、選択した RPM または速度までスロットルを開 けて、その RPM または速度を保持できます。

#### 速度ソースを設定する

- ウォータースポーツ画面で、メニュー > 速度ソースを 選択します。
- 2 回転数またはスピードを選択します。

#### トリムタブの調整

トリムタブは、水面に対して船舶の傾きを制御したり、船 舶の速度が設計された速度を下回るよう抵抗を調整した りするために、船首を上げたり下げたりします。 船舶を 安定させるためやウォータースポーツのために、トリムタ ブを個別に上下させて、ボートの片側を傾けることができ ます。 船舶のトリムタブを調整して、抵抗を増減するこ とができます。 船舶の抵抗を増やすと、ウォータースポ ーツのための航跡が増えます。

ウォータースポーツ画面で、オプションを選択します。

- 船舶の左側でサーフィン用にトリムタブを調整する
   には左サーフィンを選択します。
- 船舶の両側でトリムタブを上の位置に調整するには すべてアップを選択します。
- 船舶の右側でサーフィン用にトリムタブを調整する には右サーフィンを選択します。

#### 出力トリムの調整

出力トリムは、水中における船舶モーターの傾斜角度で す。 出力トリムを調整すると、さまざまな形状やサイズ の伴流を生み出すことができます。

- 1 ウォータースポーツ画面で、♪> 出力トリムの設定を 選択します。
- 2 📲 または 🚥 を選択して、出力トリムを調整します。

# バラストタンクレベルの調整

バラストタンクに水を注入、排出したり、水量を調整でき るため、ウォータースポーツのために伴流を大きくしたり 小さくできます。 バラスト重量を増やすと、伴流が大き くなります。

- 1 ウォータースポーツ画面で、タンクの設定を選択しま す。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 特定のタンクに注入するには、タンクの横にある を選択します。
  - 特定のタンクから排出するには、タンクの横にある
     ●を選択します。
  - すべてのタンクを完全に満タンにするには、全注入 を選択します。
  - すべてのタンクを完全に排出するには、全排出を選 択します。
  - ・ 排出または注入を中止するには、停止を選択します。

バラストタンクのヒント

- タンクが完全に注入、排出しない場合は ➡ または ━ を選択して、さらに 30 秒間注入または排出します。
- 水のない状態でポンプを動かさないでください。損傷の原因になる可能性があります。
- 製造元により注入時間が正しく設定されていない場合、 注入および排出時間を調整できます (バラストタンクの排出および注入時間の調整, 33 ページ)。

#### バラストタンクの排出および注入時間の調整

バラストタンクの注入および排出時間は、船舶の建造元に よって決められていますが、ポンプ効率が変化するにつれ て経時的に劣化することがあります。 正確を期するため に、このデータを調整できます。

- ウォータースポーツ画面で、メニュー > インストール を選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - バラストタンクが空から満タンになるまでの注入時間を入力するには、タンク注入時間を選択します。
  - バラストタンクが満タンから空になるまでの排出時 間を入力するには、タンク排出時間を選択します。

# トリムアシスト機能をオンにする

トリムアシスト機能は、トリムタブを最適な位置に調整して、ボートが上がり、容易に航行できるようにします。 左 サーフィンまたは右サーフィンモードのとき、トリムアシ スト機能は自動的に無効になります。

**ウォータースポーツ**画面で、メニュー > トリムアシス ト > オンを選択します。

#### ボートの重量の調整

左サーフィンまたは右サーフィンモードのときにボート の積載量が多く、ボートが十分に加速できない場合は、ボ ートの重量機能を使用できます。

- ウォータースポーツ画面で、メニュー > ウォータース ポーツコントロール > ボートの重量を選択します。
- 2 ボート積載量のパーセンテージを調整します。

# ソーナー魚群探知機

チャートプロッタを互換性のある振動子に接続できる場合は、チャートプロッタを魚群探知機として使用できま

す。 名前に xsv または xs がないチャートプロッタモデ ルでは、ソーナー情報を表示するために Garmin 発振回路 か同じネットワーク内の魚探機器と振動子が必要です。 ニーズに合った最適な振動子の詳細については、

garmin.com/transducers にアクセスしてください。

さまざまなソーナー表示により、エリア内の魚群を表示で きます。 使用できるソーナー表示は、チャートプロッタ に接続されている振動子と発振回路のタイプによって異 なります。 たとえば、特定の Panoptix™ソーナー画面は、 互換性のある Panoptix 変換器を接続している場合にのみ 表示できます。

使用できるソーナー表示の基本的なタイプには、全画面表 示、2つ以上の画面を組み合わせた分割画面表示、分割ズ ーム表示、2つの異なる周波数を表示する分割周波数表示 の4つがあります。 画面で各表示の設定をカスタマイズ することができます。 たとえば、分割周波数表示を表示 している場合、各周波数の感度を個別に調整できます。 ソーナー表示の準備がニーズに合っていない場合でも、カ スタムの組み合わせ画面を作成 (新しい組み合わせページ を作成する,5ページ)したり、SmartMode レイアウトを作

# ソナー信号の送信を停止する

ソナー画面でアクティブなソナーを無効にするには、メニュー > 送信を選択します。

成 (SmartMode レイアウトを追加する、4 ページ)したりで

 ソナー送信をすべて無効にするには、○を押して、全 魚探発信停止を選択します。

#### ソナー表示を変更する

きます。

- 1 組み合わせ画面またはソナーを使用した SmartMode レイアウトから、変更先のウィンドウを選択します。
- 2 メニュー > ソーナーの変更の順に選択します。
- 3 ソナー表示を選択します。

### 通常魚探ソナー表示

接続している変換器に応じて、いくつかの全画面表示が使 用できます。

通常魚探全画面ソナー表示には、変換器からのソナー計測 が大きな画像で表示されます。 画面の右側にある目盛り は、画面を右から左にスクロールするときに、検出された オブジェクトの深度を示します。



 ①
 深度情報

 ②
 浮遊ターゲットまたは魚群

 ③
 水底

#### 周波数ソーナーの分割表示

周波数ソナーの分割表示で、画面の両側には異なる周波数 のソナーデータのグラフ全体が表示されます。

**注**: 周波数ソーナーの分割表示には二重周波数変換器が 必要です。

# ズームソーナーの分割表示

ズームソーナーの分割表示は、ソーナー測定値のグラフ全 体とそのグラフの拡大部分を同じ画面に表示します。

# Garmin ClearVü ソナー表示

**注**: Garmin ClearVü スキャンソナーを受信するには、互 換性のある変換器が必要です。 互換性のある変換器の詳 細については、garmin.com/transducers を参照してくださ い。

Garmin ClearVü 高周波ソナーはボート周辺の釣り環境の 詳細画像を提供し、航行中のボートの下にある物体を詳細 に表示します。



従来の変換器は円錐ビームを放射します。 Garmin ClearVü スキャンソナーテクノロジーは、コピー機のビー ムの形状に類似した2本の細いビームを放射します。 こ のようなビームにより、ボートの下にある物体をより明瞭 な写真のような画像を提供します。



# Garmin SideVü<sup>™</sup>ソナー表示

すべてのモデルが組み込みの Garmin SideVü ソナーをサ ポートしているわけではありません。 お使いのモデルが 組み込みの SideVü ソナーを備えていない場合は、互換性 のある音響器モジュールおよび互換性のある SideVü 変換 器が必要です。

お使いのモデルが組み込みの SideVü ソナーを備えていな い場合は、互換性のある SideVü 変換器が必要です。

SideVü スキャンソナー技術によって、船舶側面にあるも のの画像が表示されます。 これを構造物や魚を見つける ための検索ツールとして使用できます。



1	船舶の左側
2	船舶の右側
3	船舶の変換器
4	丸太
5	古タイヤ
6	樹木
$\bigcirc$	船舶と底の間の水中
8	船舶側面からの距離

# SideVü スキャン技術

より一般的な円錐ビームではなく、SideVü 変換器はフラットビームを使用して、船舶側面の水中と底をスキャンします。



#### ソナー画面で距離を測定する

SideVü ソナー表示上で 2 つのポイント間の距離を測定で きます。

- 1 SideVü ソナー表示から、 ■を選択します。
- 2 画面上で位置を選択します。
- 3 **測定**を選択します。

画面上の選択した位置にピンが表示されます。

4 別の位置を選択します。

ピンからの距離と角度が左上隅に表示されます。 ヒント:ピンおよびピンの現在位置からの測定値をリセットするには、環境設定を選択します。

# Panoptix ソナー表示

Panoptix ソナーを受信するには、互換性のある振動子が必要です。

Panoptix ソナー表示では、ボートの周辺をリアルタイムで 見ることができます。 また水中の餌魚と船舶の前面また は下にいる餌魚の群れを監視することもできます。

LiveVü ソナー表示によって、船舶の前面または下のどち らかのライブの動きを表示できます。 この画面は非常に すばやく更新され、ライブビデオのように見えるソナー表 示が作成されます。

RealVü 3D ソナー表示によって、船舶の前面または下にあ るものを 3 次元で表示できます。 この画面には、振動子 の各スイープが更新されます。

5 つの Panoptix ソナー表示すべてを表示するには、下部ビ ューを表示するための振動子と前方のビューを表示する ための 2 番目の振動子が必要です。

Panoptix ソナー表示にアクセスするには、ソナーを選択 し、表示を選択します。

LiveVü 下部ソーナー表示

このソーナー表示は、船舶の下にあるものを 2 次元で表示 し、ベイトボールや餌魚を見るために使用できます。



スクロールしているソーナービューの Panoptix下部表示履歴
 船舶
 範囲
 第囲
 トレイル
 ドロップショットリグ
 一番下
 LiveVü 前方ソーナー表示は、船舶の前方にあるものを2次元で表

このワーナー表示は、船舶の前方にあるものを2次元で表示し、ベイトボールや餌魚を見るために使用できます。





## RealVü 3D 前方ソーナー表示

このソーナー表示は、変換器の前方にあるものを3次元で 表示します。 このビューは、自分が停止中に下部と船舶 に近づいてくる魚を見る必要がある場合に使用できます。



1	色の凡例
2	船舶
3	ピンインジケータ
4	魚
5	一番下
6	範囲

#### RealVü 3D 下方ソナー表示

このソナー表示は、変換器の下にあるものを3次元で表示 し、自分が停止中に船舶の周辺にあるものを見る場合に使 用できます。



1	色の凡例
2	船舶
3	ソナービーム
4	範囲
5	魚
6	一番下

#### RealVü 3D 履歴ソーナー表示

このソーナー表示によって、移動中に船舶の背後にあるものを3次元で表示でき、水中の底から最上部までの水柱全体を3次元で表示します。 このビューは、魚を見つけるために使用されます。



1	色の凡例
2	船舶
3	範囲
4	一番下
5	構造物
6	魚

## FrontVü ソーナー表示

Panoptix FrontVü ソーナー表示は、ボートの前方 91 m (300 フィート)以内の水面下の障害物を表示することで、 状況認識を向上させます。 速度が8ノットを超えるにつれて、FrontVüソーナーで前 方衝突を効果的に回避できる能力が低下します。

FrontVü ソーナー表示を表示するには、PS21 変換器などの互換性のある変換器を取り付けて接続する必要があります。 また、変換器ソフトウェアの更新が必要になります。



# Panoptix LiveScope<sup>™</sup>ソナー表示

このソナー表示は、船舶の前方または下方にあるものをラ イブ表示するため、魚や構造物を確認するのに使用できま す。



1	深度情報
2	浮遊ターゲットまたは魚群
3	水底

パースペクティブモード表示

このソナー表示は船舶の周囲と前方にあるものをライブ 表示するため、海岸線、魚、および構造物を確認するのに 使用できます。 この表示は、水深 15 メートル(50 フィー ト)以下の浅水域での使用に最適です。

このソナー表示を表示するには、Perspective モードマウント(010-12970-00)に Panoptix LiveScope 振動子を取り付ける必要があります。



# 振動子のタイプを選択

このチャートプロッターは、Garmin ClearVü<sup>™</sup>振動子を含 む一連の補助振動子と互換性があり、garmin.com /transducers で購入できます。

チャートプロッターに含まれていない振動子に接続して いる場合、ソナーを正しく機能させるには、振動子の型式 指定の設定が必要な場合があります。 **注**: すべてのチャートプロッターとソナーモジュールが この機能をサポートしているわけではありません。

- 1 次の手順を実行します。
  - ソナー表示から、メニュー > 魚探設定 > インストール > 振動子の順に選択します。
  - ・ 設定 > 船舶設定 > 振動子の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - チャートプロッターが振動子を自動的に検出できる ようにするには、変更する振動子を選択し、自動探 知を選択します。
  - 振動子を手動で選択するには、変更する振動子を選択し、リストから振動子のモデルを選択して、モデルの変更を選択します。

**注**:振動子を手動で選択し、その振動子の接続を解除してから別の振動子を接続した場合は、このオプションを自動探知にリセットする必要があります。

# ソーナーソースを選択する

この機能を利用できないモデルもあります。

特定のソーナー表示で複数のソーナーデータソースを使 用している場合、そのソーナー表示に使用するソースを選 択できます。 例えば、Garmin ClearVü に 2 つのソースが ある場合、Garmin ClearVü ソーナー表示から使用するソ ースを選択できます。

- 1 ソースを変更するソーナー表示を選択します。
- 2 メニュー > 魚探設定 > ソースを選択します。
- 3 このソーナー表示のソースを選択します。

ソーナーソース名を変更する

ソースの特定を簡単にするためにソーナーソース名を変 更できます。例えば、船舶の船首にある変換器の名前と して"Bow"を使用します。

ソース名を変更するには、ソースに対応するソナー表示を 開いている必要があります。 例えば、Garmin ClearVüの ソーナーソース名を変更するには、Garmin ClearVü ソー ナー表示を開く必要があります。

- ソーナー表示から、メニュー > 魚探設定 > ソース > ソ ース名を変更するを選択します。
- 2 名前を入力します。

# ソナー画面上でウェイポイントを作成する

- ソナー表示から、画面をドラッグするか、
   を選択します。
- 2 位置を選択します。
- 3 ♀ を選択します。
- 4 必要に応じて、ウェイポイント情報を編集します。

**ソーナーディスプレイを一時停止する** ソーナー表示から、**■**を選択します。

# ソーナー履歴を表示する

ソーナーディスプレイをスクロールしてソーナーデータ の履歴を表示できます。 **注:** 一部の変換器ではソーナーデータの履歴は表示され ません。

1 ソーナー表示から、画面を右にドラッグします。

# 2 履歴を終了するには、**戻る**を選択します。

# ソナー共有

Garmin Marine Network 上のすべての互換性のあるソー スからソナーデータを表示できます。 GCV<sup>™</sup>ソナーモジ ュールなどの互換性のある外部ソナーモジュールからソ ナーデータを表示できます。 さらに、組み込みのソナー モジュールがある別のチャートプロッターからソナーデ ータを表示できます。

ネットワーク上のチャートプロッターは、チャートプロッ ターおよび変換器が船舶のどこに取り付けられていても、 ネットワーク上のすべての互換性のあるソナーモジュー ルおよび変換器からソナーデータを表示できます。 例え ば、船舶の後部に取り付けられている GLASS COCKPIT デバイスから、船舶の前部に取り付けられている別の GLASS COCKPIT デバイスと Garmin ClearVü 振動子の ソナーデータを表示できます。

ソナーデータの共有時に、範囲および感度などの一部のソ ナー設定の値がネットワーク上のデバイスと同期しま す。表示設定などのその他の設定の値は同期されないた め、個々のデバイス上で設定する必要があります。 さら に、さまざまな一般的なソナーおよび Garmin ClearVü ソ ナーのビューのスクロールレートは、分割表示の結合性を 高めるために同期されます。

**注**: 複数の振動子を同時に使用すると混線が生じること がありますが、干渉ソナー設定を調整することで解消でき ます。

# 詳細度を調整する

ー般的な変換器のゲインを調整するか、Garmin ClearVü 変換器の輝度を調整することで、ソーナー画面に表示され る詳細度とノイズを制御できます。

最強度の信号リターンを画面に表示する場合、ゲインまた は輝度を低くして低強度のリターンとノイズを除去しま す。すべてのリターン情報を表示する場合、ゲインまた は輝度を増加させて画面に情報をさらに表示します。 こ れによってノイズも増加するため、実際のリターンを識別 しづらくなる場合があります。

- 1 ソーナー表示から、メニューを選択します。
- 2感度または輝度を選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - ゲインまたは輝度を手動で増加または減少させるには、アップまたはダウンを選択します。
  - 海図プロッタがゲインまたは輝度を自動的に調整で きるようにするには、自動オプションを選択します。

#### 色の強度を調整する

一般的な変換器のカラーゲインまたは Garmin ClearVü お よび SideVü/ClearVü 変換器のコントラストを調整するこ とで、色の強度を調整して対象エリアをソーナー画面で強 調表示できます。 ゲインまたは輝度の設定を使用して画 面に表示される詳細度を調整すると、この設定が最もよく 機能します。 ターゲットの小魚を強調表示するか、ターゲットを高強度 で表示する場合、カラーゲインまたはコントラスト設定を 増加させます。これにより底での高強度のリターンの識 別で損失が発生します。 リターンの強度を削減する場 合、カラーゲインまたはコントラストを削減します。

- 1 ソーナー表示から、メニューを選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - Garmin ClearVü または SideVü ソーナー表示では、 コントラストを選択します。
  - Panoptix LiveVü ソーナー表示では、カラーゲインを 選択します。
  - 別のソナー表示では、魚探設定 > 表示 > カラーゲインを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 色の強度を手動で増加または減少させるには、アップまたはダウンを選択します。
  - デフォルトの設定を使用するには、既定値を選択します。
- 通常、Garmin ClearVü、および SideVü ソーナ 一設定

**注**: 一部のモデル、音響器モジュール、および変換器に は適用できないオプションおよび設定があります。

**注:** これらの設定は Panoptix 変換器には適用されません。 ソーナー表示から、**メニュー > 魚探設定**の順に選択しま す。

- 送画速度: ソーナーが右から左へスクロールするレートを 設定します (スクロール速度を設定する, 38 ページ)。 浅瀬では、遅いスクロール速度を選択して、情報が画面 に表示される時間が長くなるようにします。 水が深い ところでは、速いスクロール速度を選択できます。 自 動スクロール速度では船舶の進行速度に合わせてスク ロール速度が調整されます。
- ノイズ除去: ソーナー画面に表示される干渉とクラッタの 量を削減します (ソーナーノイズ拒否設定, 39 ページ)。
- **表示**: ソーナー画面の外観を設定します (ソナー表示設定, 39 ページ)。
- **アラーム**: ソーナーアラームを設定します (ソナーアラーム, 40 ページ)。
- 高等設定: さまざまなソーナーディスプレイおよびデータ ソース設定を設定します (詳細ソーナー設定, 40 ペー ジ)。 Garmin ClearVü や SideVü ソーナー表示には適 用されません。
- **インストール**: 変換器を設定します (通常魚探、Garmin ClearVü、および SideVü 振動子の取り付け設定, 40 ペ ージ)。

ソナー画面のズームレベルを設定する

- ソナー表示から、メニュー > ズーム > > > モードの 順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 深度とズームを自動的に設定するには、自動を選択します。
     必要に応じて、ズームの設定を選択してズーム設定を変更します。 拡大領域の深度範囲を設定するには、上を表示または下を表示を選択し、拡大領域の倍率を増減するには、ズームインまたはスームアウトを選択します。
  - 拡大領域の深度範囲を手動で設定するには、手動を 選択します。
     必要に応じて、ズームの設定を選択してズーム設定 を変更します。 拡大領域の深度範囲を設定するに は、上を表示または下を表示を選択し、拡大領域の
  - 倍率を増減するには、ズームインまたはスームアウトを選択します。
     画面の特定領域を拡大するには、拡大を選択します。
  - ・ 画面の特定領域を拡入するには、拡入を選択します。
     必要に応じて、拡大を選択して倍率レベルを増減します。

**ヒント**: 拡大ボックスは画面上の新しい場所にドラ ッグできます。

底の深度からのソナーデータにズームインするには、海底固定を選択します。
 必要に応じて、スパンを選択してボトムロック領域の深度と配置を調整します。

ズームをキャンセルするには、ズームオプションを選択解 除します。

#### スクロール速度を設定する

ソナー画像が画面全体を移動するレートを設定できま す。スクロール速度が速いほど、表示する追加の詳細が なくなるまでに多くの詳細が表示されます。表示する追 加の詳細がなくなると、既存の詳細を利用します。これ が役に立つのは、移動中やトローリング中、または非常に 深い水中でソナー音が非常にゆっくりとしている場合で す。スクロール速度が遅いと、ソナー情報が画面に長く 表示されます。

多くの場合、既定値設定によって画像のスクロールの速さ とターゲットのゆがみの少なさのバランスがとれます。

- ソナー表示から、メニュー > 魚探設定 > 送画速度の順 に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 地表速度または航行速度データを使用してスクロー ル速度を自動的に調整するには、自動を選択します。
     自動設定によって、船舶速度と一致するスクロール レートが選択されるため、水中のターゲットが正確 なアスペクト比で描画され、ゆがみが少なくなりま す。Garmin ClearVüまたは SideVü ソナー表示を 表示したり、構造物を検索したりする場合は、自動 設定を使用することをお勧めします。
  - スクロール速度を上げるには、アップを選択します。
  - スクロール速度を下げるには、ダウンを選択します。

## 深度または幅のスケールの範囲を調整する

従来のソーナーおよび Garmin ClearVü ソーナー表示の深 度スケールの範囲と、SideVü ソーナー表示の幅スケール の範囲を調整できます。

デバイスが範囲を自動的に調整できるようにすることで、 底がソーナー画面の下部または外側三分の一に固定され、 地形の変化が最小限または中程度である底の追跡に便利 です。

手動での範囲の調整によって指定の範囲を表示できるようになり、ドロップオフまたは崖などの地形の変化が大規 模である底の追跡に便利です。 底は、設定した範囲内に ある限り画面に表示されます。

- 1 ソーナー表示から、メニュー > 範囲を選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 海図プロッタが範囲を自動的に調整できるようにするには、自動を選択します。
  - 範囲を手動で増加または減少させるには、アップまたはダウンを選択します。

**ヒント**: ソーナー画面から **十** または **一** を選択して範 囲を手動で調整できます。

**ヒント**: 複数のソーナー画面を表示している場合は、 選択を選択してアクティブな画面を選択します。

# ソーナーノイズ拒否設定

ソーナービューで、**メニュー > 魚探設定 > ノイズ除去**の 順に選択します。

**干渉**: 感度を調整して近くのノイズソースからの干渉の影響を抑えます。

干渉を画面から取り除くには、必要な改善を実現する最 低の干渉設定を使用する必要があります。 干渉を取り 除くには、ノイズの原因となる取り付けの問題を修正す るのが最善の方法です。

- 色制限:カラーパレットの一部を非表示にすると、微弱ク ラッタのフィールドを取り除くことができます。 色制限を不要な反射波の色に設定すると、画面上の不要 な反射波の表示を取り除くことができます。
- **スムージング**:通常のソーナー反射波に含まれないノイズ を排除し、海底など反射波の外観を調整します。

スムージングを高く設定すると、干渉制御を使用してい る場合より多くの低レベルのノイズが残りますが、平均 化によりノイズはより抑えられます。スムージングに より海底からのスペックルを排除できます。スムージ ングと干渉が連携して低レベルのノイズが排除されま す。干渉とスムージングの設定を付加的に調整して、 ディスプレイから不要なノイズを排除できます。

- 表層雑音: 表面ノイズを非表示にしてクラッタを削減でき ます。 ビーム幅を広くすると(周波数を低くする)、表 示されるターゲットの数が増えますが、より多くの表面 ノイズが生成される場合があります。
- TVG: 時間で変化するゲインを調整することで、ノイズを 削減できます。

この制御は、水面近くのクラッタまたはノイズを制御よび抑制する場合に最適です。また、表面ノイズで非表示またはマスクされる表面近くのターゲットを表示することができます。

ソナー表示設定

ソナービューから、**メニュー > 魚探設定 > 表示**の順に選 択します。

- カラースキーム: カラースキームを設定します。
- **カラーゲイン**: 色の強度を調整します (色の強度を調整す る, 37 ページ)。
- A スコープ: 垂直のフラッシャーを画面の右側に沿って表 示します。これにより、ターゲットまでの縮尺に沿った 距離がすぐにわかります。
- 水深線:すぐに参照できる深度線を表示します。
- **エッジ**: 最も強い信号を下から強調表示し、信号の強弱を 定義できるようにします。
- **魚記号**: ソナーによる浮遊ターゲットの解釈方法を設定し ます。

☆☆☆ 浮遊ターゲットを記号およびバックグラウン ■■■ ドソナー情報として表示します。

浮遊ターゲットを記号として、ターゲット深度
 情報およびバックグラウンドソナー情報とと
 もに表示します。

浮遊ターゲットを記号として表示します。

21 浮遊ターゲットをターゲット深度情報と共に ● 記号として表示します。

ピ クチャ-アドバンス: 音響機からの受信データの列ごとに複数 列のデータを画面に描画することにより、ソナー画像が 高速に前進できるようにします。 これは深海で音響機 を使用している場合に特に役立ちます。ソナーの信号 が海底まで移動して振動子に戻ってくるのに長い時間 がかかるためです。

1/1 に設定すると、音響機からの応答のたびに画面に1 列の情報が描画されます。2/1 に設定すると、音響機の 応答からのたびに画面に2 列の情報が描画されます。 4/1 設定および 8/1 設定についても同様です。

**Iコーストレッチ**: 画面のエコーのサイズを調整して、画面の個々の応答を識別しやすくします。

ターゲットが確認しにくい場合は ①、エコーストレ ッチを使用すると、ターゲットの応答が明確になり、画 面で確認しやすくなります。エコーストレッチの値が 高すぎると、ターゲットが互いに混ざり合います。 こ の値が低すぎると ②、ターゲットが小さくなって確認 しにくくなります。



エコーストレッチとフィルタ幅を組み合わせて使用す ると、望ましい解像度とノイズ除去を達成できます。 エコーストレッチとフィルタ幅を低く設定すると、画面 の解像度は最も高くなりますが、ノイズが最も発生しや すくなります。エコーストレッチを高く設定し、フィ ルタ幅を低く設定すると、画面の解像度は低くなります が、ターゲットを広くとらえることができます。エコ ーストレッチとフィルタ幅を高く設定すると、画面の解 像度は最も低くなりますが、ノイズが最も発生しにくく なります。エコーストレッチを低く設定し、フィルタ 幅を高く設定することは推奨されません。

**オーバーレイデータ**: ソナー画面に表示されるデータを設 定します。

ソナーアラーム

# ▲ 警告

ソナーアラーム機能は状況認識のみに使用されるツール であり、すべての状況において座礁を回避できるわけでは ありません。 船舶を安全に運航させることは船舶操縦者 の義務です。

# 

アラーム音を鳴らすには、発信音 設定をオンにする必要 があります (サウンドおよびディスプレイ設定, 75 ペー ジ)。 アラーム音を設定しないと、負傷または物的損害の 原因になる可能性があります。

- **注**: 一部の変換器には使用できないオプションがある場 合があります。
- 該当するソナー表示から、**メニュー > 魚探設定 > アラー** ムの順に選択します。
- **設定 > アラーム > ソナー**の順に選択して、ソナーアラー ムを開くこともできます。
- 浅水域: 深さが指定した値より小さい場合にアラームが鳴 るように設定します。
- **深水**: 深さが指定した値より大きい場合にアラームが鳴る ように設定します。
- FrontVü7ラ-ム: 深度が指定した値よりも小さい場合にアラ ームが鳴るように設定して、座礁の回避に役立てること ができます (FrontVü 深度アラームを設定する, 42 ペ ージ)。 このアラームは Panoptix FrontVü 振動子での み使用できます。
- 水温:変換器から報告された温度が指定した温度より 1.1℃(2°F)高い、または低い場合にアラームが鳴る ように設定します。

等深線:変換器によって海面および海底からの指定した深度内に、止まっているターゲットが検出された場合にアラームが鳴るように設定します。

- フィッシュ
- **フィッシュ**: デバイスによって、浮遊ターゲットが検出さ れた場合にアラームが鳴るように設定します。

詳細ソーナー設定

通常魚探ソーナー表示から、**メニュー > 魚探設定 > 高等 設定**の順に選択します。

- シフト: ソーナーが焦点を合わせる深度範囲を設定できます。これにより、焦点を合わせた深度に高解像度でズ ームインできます。
- シフトを使用すると、海底トラッキングが効果的に機能 しない場合があります。ソーナーは焦点を合わせたエ リアの深度範囲内でデータを探しますが、この範囲に海 底が含まれるとは限らないからです。 スクロール速度 に影響する場合もあります。焦点を合わせたエリアの 深度範囲の外部にあるデータが処理されないため、デー タの受信と表示にかかる時間が減少するからです。 焦 点を合わせたエリアにズームインし、ターゲットの応答 を単なるズームよりも高い解像度でより詳しく評価で きます。
- 海底走査限界:範囲設定が自動に設定されている場合に、 海底の走査を選択した深さまでに制限します。 海底の 検出にかかる時間を最小限にするために、海底の走査を 制限する深さを選択できます。 デバイスは選択した深 さよりも深い海底を走査しません。

通常魚探、Garmin ClearVü、および SideVü 振動子の取 り付け設定

通常魚探、Garmin ClearVü、または SideVü ソナー表示か ら、**メニュー > 魚探設定 > インストール**の順に選択しま す。

送信レート: ソナー ping 間の時間の長さを設定します。 送信レートを増やすとスクロール速度は速くなります が、自己干渉も増える場合があります。

送信レートを下げると、送信パルス間の間隔が増え、自 己干渉が解決されます。 このオプションは、通常魚探 ソナー表示でのみ使用できます。

- 送信パワー:表面近くでの振動子リンギングを削減します。送信パワー値を低くすると振動子リンギングは削減されますが、反射の強度も削減される可能性があります。このオプションは、通常魚探ソナー表示でのみ使用できます。
- フィルタ幅: ターゲットの端を定義します。フィルタを 短くするとターゲットの端がより明確に定義されます が、ノイズが増える場合があります。フィルタを長く するとターゲットの端はソフトになり、ノイズも削減さ れる場合があります。このオプションは、通常魚探ソ ナー表示でのみ使用できます。
- **左右反転**: SideVü ビューの方向を左から右へ切り換えま す。 このオプションは、SideVü ソナー表示でのみ使用 できます。
- 魚探初期に戻す:ソナー設定を工場出荷時の初期設定値に 戻します。

振動子の変更、振動子に関する詳細の表示、メモリーカ ードへの詳細の保存を行うことができます。

ソナー周波数

**注**: 使用可能な周波数は、使用されているデバイスと変換器によって異なります。

周波数を調整すると、ソナーを特定の目標と現在の水深に 適用させやすくなります。 高周波数は狭いビーム幅を使用します。これは、高速での 操作や海が荒れている状況に適しています。 底の定義や 水温躍層の定義は、高周波数を使用している場合に適して います。

低周波数は幅広いビーム幅を使用します。これにより、漁師は多くのターゲットを見つけることができるようになりますが、海が荒れた状況にあると表面ノイズが多く生成され、底の信号が途切れる可能性があります。 ビーム幅が広いほど、ターゲットである魚のリターンに対するアーチが大きくなり、魚の場所の特定には理想的です。 また広いビーム幅は深海での動作に適しています。それは低周波数では深海での通過率がすぐれているためです。

CHIRP 周波数により、周波数の範囲全体の各パルスをス イープでき、結果として深海でターゲットを適切に分離で きます。 CHIRP は、群れの中のそれぞれの魚などのター ゲットを明確に特定するため、そして深海での応用に使用 できます。 CHIRP は一般的に、単一周波数の応用よりも すぐれています。 魚のターゲットによっては、固定周波 数を使用する方がうまく表示できる場合がありますが、 CHIRP 周波数を使用する場合は目標と水の状況を考慮す る必要があります。

一部の変換器にも、各変換器要素のプリセット周波数をカスタマイズする機能があります。これにより、水や目標が変化するにつれてプリセットを使用して周波数をすばやく変更できます。

周波数の分割表示を使用して2つの周波数を同時に表示 すると、低周波数のリターンを詳細に表示できるのと同時 に、高周波数のリターンの詳細も表示できます。

# 注記

ソナー周波数に関する地域の規制に必ず注意してください。例えば、シャチやクジラの群れを保護するために、シャチやクジラの群れの½マイル以内で 50~80 khz の周 波数を使用することは禁止されています。 お客様の責任 において、適用法や条例に従ってデバイスを使用してくだ さい。

#### 変換器の周波数の選択

**注:** すべてのソナー表示と変換器の周波数を調整できる わけではありません。

ソナー画面に表示する周波数を選択することができます。

# 注記

ソナー周波数に関する地域の規制に必ず注意してください。例えば、シャチやクジラの群れを保護するために、シャチやクジラの群れの½マイル以内で 50~80 khz の周 波数を使用することは禁止されています。 お客様の責任 において、適用法や条例に従ってデバイスを使用してくだ さい。

- 1 ソナー表示から、メニュー > 周波数を選択します。
- 2 ニーズと水深に適した周波数を選択します。 周波数の詳細については、ソナー周波数,40ページを 参照してください。

#### 周波数プリセットを作成する

**注**:利用できない変換器もあります。

プリセットを作成して特定のソーナー周波数を保存でき ることで、周波数をすばやく変更できます。

- 1 ソーナー表示から、メニュー > 周波数を選択します。
- 2 周波数の管理 > 新規プリセットを選択します。
- 3 周波数を入力します。

# A スコープの電源をオンにする

注: この機能は、通常魚探ソナー表示で使用できます。 A スコープは、ビューの右側にある垂直のフラッシャー で、今変換器の下にあるものを表示します。ボートが高速 で移動するときなど、ソナーデータが画面をすばやくスク ロールする場合に見逃す可能性があるターゲットの応答 を、A スコープを使用して識別できます。これは底の付近 にいる魚を検出する際にも役立ちます。



上記のAスコープは、魚のリターン ① と柔らかい底 のリターン ② を示しています。

- ソナー表示から、メニュー > 魚探設定 > 表示 > A スコ ープの順に選択します。
- 2 必要に応じて、 ピークホールドを選択して、ソナ ーリターンが表示される時間の長さを調整します。

# Panoptix ソーナー設定

Panoptix LiveVü または LiveScope ソナー表示でのズー ムイン

Panoptix LiveVü および LiveScope 2D ソナー表示でズー ムインできます。

**注**: 画面がズームモードになっている間は、スクロール 履歴が非表示になります。

Panoptix LiveVü または LiveScope 2D ソナー表示から、2 本の指を広げて領域をズームインします。

インセットウィンドウ ① が表示され、そこに全画面イ メージの小さいバージョンが表示されます。 インセッ トにあるボックス入り領域 ② には、ズームされた領域 の位置が表示されます。



2 必要に応じて、インセットウィンドウ内をタップまた はドラッグして、全画面表示の異なる領域を表示しま す。

- 3 必要に応じて、2本の指を広げてズームインします。
- 4 必要に応じて、2本の指でつまんでズームアウトしま す。

ズームモードを終了するには、戻るを選択するか、2 本の 指でつまんで、画面が全画面表示に戻るまでズームアウト します。

#### RealVü の表示角度とズームレベルを調整する

RealVü ソーナー表示の表示角度を変更できます。表示 をズームインまたはズームアウトすることもできます。

RealVü ソーナー表示から、次のオプションを選択します。

- 表示角度を斜めに調整するには、を選択します。
- 表示角度を水平に調整するには、
   を選択します。
- 表示角度を垂直に調整するには、▲を選択します。
- 表示角度を調整するには、任意の方向に画面をスワ イプします。
- ズームインするには、2本の指を広げます。
- ズームアウトするには、2本の指でつまみます。

## RealVü スイープ速度を調整する

変換器がスイープする速度を更新できます。 スイープレートが速いほど画像が詳細ではなくなりますが、画面のリフレッシュは速くなります。 スイープレートが遅いほど 画像が詳細になりますが、画面のリフレッシュは遅くなり ます。

- **注**: この機能は、RealVü 3D 履歴ソナー表示では利用で きません。
- RealVü ソーナー表示から、メニュー > スイープ速度を 選択します。
- 2 オプションを選択します。

# LiveVü 前方および FrontVü ソーナーメニュー

LiveVü 前方または FrontVü ソーナー表示から、メニュー を選択します。

**感度**: ソーナー画面に表示される詳細度とノイズを制御で きます。

最高強度の信号リターンを画面に表示する場合、ゲイン を低くして低強度のリターンとノイズを除去します。 すべてのリターン情報を表示する場合、ゲインを増加さ せて画面に情報をさらに表示します。 これによってノ イズも増加するため、実際のリターンを識別しづらくな る場合があります。

深度レンジ: 深度スケールの範囲を調整します。

デバイスが範囲を自動的に調整できるようにすること で、底がソーナー画面の下部に固定され、地形の変化が 最小限または中程度である底の追跡に便利です。

手動での範囲の調整によって指定の範囲を表示できる ようになり、ドロップオフまたは崖などの地形の変化が 大規模である底の追跡に便利です。底は、設定した範 囲内にある限り画面に表示されます。

# レンジを前進:前方スケールの範囲を調整します。 デバイスに範囲を自動的に調整することを許可すると、 深度に対して前方スケールが調整されます。範囲を手 動で調整すると、指定した範囲を表示できます。底は、

設定した範囲内にある限り画面に表示されます。この オプションを手動で減らすと、FrontVüアラームの効果が減 少し、低深度の測定値に対する反応時間が短くなること があります。

**発射角度**: 変換器の焦点を左舷または右舷側に調整しま す。 この機能は、PS30、PS31、PS60 など、RealVü 対応の Panoptix 変換器でのみ使用できます。

送信: アクティブな変換器の送信を停止します。

- FrontVüアラーム: 深度が指定した値よりも小さい場合にアラ ームが鳴るように設定します (FrontVü 深度アラームを 設定する, 42 ページ)。 これは Panoptix FrontVü 変換 器でのみ使用できます。
- **魚探設定**:変換器の設定とソーナーリターンの外観を調整します。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。

**LiveVü および FrontVü の振動子の送信角度を設定する** この機能は、PS30、PS31、PS60 などの、RealVü 対応の Panoptix 振動子でのみ使用できます。

振動子の送信角度を変更して、特定の対象領域を目標にす ることができます。 例えば、振動子で餌ボールを追跡し たり、特定の木を通過する際にフォーカスすることができ ます。

- LiveVüまたは FrontVüのソーナー表示から、メニュー > 発射角度を選択します。
- 2 オプションを選択します。

FrontVü 深度アラームを設定する

#### ▲ 警告

FrontVü 深度アラームは状況認識のみに使用されるツー ルであり、すべての状況において座礁を回避できるわけで はありません。 船舶を安全に運航させることは船舶操縦 者の義務です。

#### <u>∧ 注意</u>

アラーム音を鳴らすには、発信音 設定をオンにする必要 があります (サウンドおよびディスプレイ設定, 75 ペー ジ)。 アラーム音を設定しないと、負傷または物的損害の 原因になる可能性があります。

このアラームは Panoptix FrontVü 振動子でのみ使用できます。

深度が指定されたレベルを下回った場合に音が鳴るよう にアラームを設定できます。 最良の結果を得るには、前 方衝突アラームを使用するときは船首オフセットを設定 する必要があります (船首オフセットを設定する,44ペ ージ)。

- FrontVü ソナー表示から、メニュー > FrontVü アラームの順 に選択します。
- **2 オン**を選択します。
- 3 アラームをトリガーする深度を入力し、**完了**を選択し ます。

FrontVü の画面に、アラームが設定されている深度の深度 線が表示されます。 安全な深度の場合、線は緑色で表示 されます。 前方の範囲によって得られる反応時間の猶予 (10秒)よりも速く移動しているときは、線が黄色に変わります。システムが障害物を検出した場合、または深度が入力値を下回る場合、線が赤色に変わり、アラームが鳴ります。

#### △注意

速度が8ノットを超えると、FrontVüソナーで座礁を効果 的に回避できる能力が低下します。

- LiveVü と FrontVü の外観設定
- LiveVü または FrontVü Panoptix ソナー表示から、メニュ ー > **魚探設定** > 表示の順に選択します。
- カラースキーム: カラーパレットを設定します。
- カラーゲイン: 画面に表示される色の強度を調整します。 大きいカラーゲインの値を選択すると、水柱の高い所に あるターゲットを確認できます。カラーゲインの値を 大きくすると、水柱の高い所にある強度の低いリターン も識別できるようになります。ただし、底のリターンの 識別で損失が発生します。ターゲットが底の近くにあ る場合は、小さなカラーゲインの値を選択します。これ はターゲットと砂、岩、泥などの高強度のリターンを区 別するのに役立ちます。
- 航跡: トレイルを画面に表示する時間の長さを設定します。トレイルはターゲットの動きを示します。
- **ボトムフィル**:海底に茶色の色を付けて、水帰路と区別し ます。

LiveVü および FrontVü のレイアウト設定

- LiveVü または FrontVü Panoptix ソナー表示から、メニュ ー > **魚探設定** > レイアウトの順に選択します。
- **グリッドオーバーレイ**:レンジ線のグリッドを表示しま す。
- 履歴スクロ ル: 画面の横にソナー履歴を表示します。
- ビームアイコン: 振動子ビームの方向を示すアイコンを選 択します。
- 画面上のコントロール:オンスクリーンボタンを表示しま す。
- 圧縮範囲:前方表示では、前方範囲をボートから遠く離して圧縮し、範囲をボートの近くに拡大します。これにより、遠くにある物体を画面上に維持しながら、近い物体をより明確に見ることができます。

#### RealVü の外観設定

- RealVü ソナー表示から、**メニュー > 魚探設定 > 表示**の順 に選択します。
- **ポイント色**: ソナーのリターン点に異なるカラーパレット を設定します。
- **ボトムカラー**:底にカラースキームを設定します。
- **ボトムスタイル**:底にスタイルを設定します。水が深いと ころでは、ポイントオプションを選択し、手動で範囲を より浅い値に設定します。
- カラーキー: 色が表す深さの凡例を表示します。
- **画面上のコントロール**: オンスクリーンボタンを表示また は非表示にします。
- **LiveScope およびパースペクティブモードのソナーメニュー** LiveScope またはパースペクティブモードソナー表示で、メニュ ーを選択します。

感度: ソナー画面に表示される詳細度とノイズを制御できます。

最高強度の信号リターンを画面に表示する場合、ゲイン を低くして低強度のリターンとノイズを除去します。 すべてのリターン情報を表示する場合、ゲインを増加さ せて画面に情報をさらに表示します。ゲインを上げる とノイズも増加するため、実際のリターンを識別しづら くなる場合があります。

深度レンジ:深度スケールの範囲を調整します。

デバイスが範囲を自動的に調整できるようにすること で、底がソナー画面の下部に固定され、地形の変化が最 小限または中程度である底の追跡に便利です。 手動での範囲の調整によって指定の範囲を表示できる ようになり、ドロップオフまたは崖などの地形の変化が 大規模である底の追跡に便利です。底は、設定した範 囲内にある限り画面に表示されます。

LiveScope ソナー表示で使用できます。

レンジを前進:前方スケールの範囲を調整します。

デバイスに範囲を自動的に調整することを許可すると、 深度に対して前方スケールが調整されます。 範囲を手 動で調整すると、指定した範囲を表示できます。 底は、 設定した範囲内にある限り画面に表示されます。

LiveScope ソナー表示で使用できます。

範囲:範囲を調整します。

デバイスが範囲を自動的に調整できるようにすること で、底がソナー画面の下部または外側三分の一に固定さ れ、地形の変化が最小限または中程度である底の追跡に 便利です。

手動での範囲の調整によって指定の範囲を表示できる ようになり、ドロップオフまたは崖などの地形の変化が 大規模である底の追跡に便利です。底は、設定した範 囲内にある限り画面に表示されます。

パースペクティブモードソナー表示で使用できます。

- 送信: アクティブな変換器の送信を停止します。
- **魚探設定**: 振動子の設定とソナーリターンの外観を調整し ます (LiveScope およびパースペクティブモードのソナー設定, 43 ページ)。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。

LiveScope およびパースペクティブモードのソナー設定

- LiveScope またはパースペクティブモードソナー表示から、メニ ユー > 魚探設定の順に選択します。
- 表示: ソナー画面の外観を設定します (LiveScope および パ - スペクティブモードの外観設定, 44 ページ)。
- レイアウト: ソナー画面のレイアウトを設定します (LiveScope およびパ ースペクティブモードのレイアウト設定, 44 ページ)。
- ノイズ除去: ノイズや干渉を低減し、水中の実際のターゲ ット以外からのリターンを取り除きます。
- J ストリジ Iか:「ゴースト」画像の発生を低減します。「ゴ ースト」は、水中の実際のターゲット以外からの重複ま たは反射によって生じる画像です。」ゴ - ストリジ Iか設定で は、より多くの送信出力を水中に送り、底部で発生する ノイズを減らして、より遠くまで見ることができるよう

にします。ゴーストリジェクトとノイズ除去の設定を同時に調整すると、「ゴースト」画像の派生を最も効果的に低減 することができます。この機能は LiveScope 前方方向 のみで使用できます。

TVG: 時間で変化するゲインを調整することで、ノイズを 削減できます。

この制御は、水面近くのクラッタまたはノイズを制御よび抑制する場合に最適です。また、表面ノイズで非表示 またはマスクされる表面近くのターゲットを表示する ことができます。

- **オーバーレイデータ**: ソナー画面に表示されるデータを設 定します。
- **インストール**: 振動子を設定します (通常魚探、Garmin ClearVü、および SideVü 振動子の取り付け設定, 40 ペ ージ)。
- LiveScope およびパースペクティブモードの外観設定
- LiveScope またはパースペクティブモードソナー表示で、メニュ -> 魚探設定 > 表示の順に選択します。
- **カラースキーム**: カラーパレットを設定します。
- **カラーゲイン**: 画面に表示される色のコントラストを調整 します。

高いカラーゲイン値を選択すると、色の変化が大きく、 ターゲットの変化が少ないことがわかります。低いカ ラーゲイン値を選択すると、同じ状況でより類似した色 を表示できます。

- 航跡: トレイルを画面に表示する時間の長さを設定しま す。トレイルはターゲットの動きを示します。
- **ボトムフィル**:海底に茶色の色を付けて、水帰路と区別し ます。パースペクティブモードモードでは使用できません。
- LiveScope およびパースペクティブモードのレイアウト設定
- LiveScope またはパースペクティブモードソナー表示で、メニュ ー > **魚探設定 > レイアウト**の順に選択します。
- **グリッドオーバーレイ**: レンジ線のグリッドを表示しま す。グリッドオプションは正方形のグリッドを表示し ます。ラジアルオプションは円形のグリッドと放射角 線を表示します。
- **履歴スクロ ル**: 画面の横にソナー履歴を表示します。ハ<sup>°</sup> -スヘ<sup>°</sup> クティブモードモードでは使用できません。
- ビームアイコン: 振動子ビームの方向を示すアイコンを選 択します。
- **ビームオーバーレイ**: 2 つ以上の校正済み Panoptix 振動子が接続 されている場合、振動子が互いに対してどの方向に向い ているかを示すアウトラインを表示できます。
- 画面上のコントロール:オンスクリーンボタンを表示しま す。
- 後退範囲: 振動子の後ろに表示される範囲の量を調整しま す。
- 圧縮範囲:前方表示では、前方範囲をボートから遠く離して圧縮し、範囲をボートの近くに拡大します。これにより、遠くにある物体を画面上に維持しながら、近い物体をより明確に見ることができます。

Panoptix 振動子取り付け設定

Panoptix ソーナービューで、メニュー > **魚探設定 > イン** ストールの順に選択します。

- 設置水深: Panoptix 振動子が取り付けられる水線より下の 深度を設定します。 振動子が取り付けられる実際の深 度を入力すると、水中の様子がより正確に表示されま す。
- **船首オフセット**: 船首と、前方の Panoptix 振動子の取り付 け位置との間の距離を設定します。 これにより、振動 子の位置からではなく、船首からの前方距離を表示でき ます。

これは、FrontVü、LiveVü 前方、および RealVü 3D 前 方ソーナー表示の Panoptix 振動子に適用されます。

- ビーム幅: 下方の Panoptix 振動子ビームの幅を設定しま す。 ビーム幅を狭めると、より深く、より遠くを見る ことができます。 ビーム幅を広くすると、より広い範 囲のエリアを見ることができます。
  - これは、FrontVü、LiveVü 下方、および LiveVü 前方ソ ーナー表示の Panoptix 振動子に適用されます。
- AHRS 使用: 内蔵姿勢方位測定システム(AHRS) センサ ーで Panoptix 振動子の取り付け角度を自動的に検出で きるようにします。 この設定がオフの場合、ピッチ角 度設定を使用して振動子の固有の取り付け角度を入力 できます。 多くの前方振動子は 45 度の角度で取り付 けられ、下方振動子は 0 度の角度で取り付けられます。
- 反転: 下方振動子がボートの左舷を向いたケーブルで取り 付けられている場合に Panoptix ソーナービューの方向 を設定します。

これは、LiveVü下方、RealVü 3D 下方、および RealVü 3D 履歴ソーナー表示の Panoptix 振動子に適用されま す。

- **コンパスを校正する**: Panoptix 振動子の内部コンパスを校 正します (コンパスを校正する, 45 ページ)。 これは、内部コンパス付きの Panoptix 振動子(PS21-TR 振動子など)に適用されます。
- **方向**: 振動子が下方取り付けモードであるか前方取り付け モードであるかを制御します。 自動設定では、AHRS センサーを使用して方向を決定します。

これは PS22 および LiveScope 振動子に適用されま す。

**フォーカス**: ソナー表示を調整して、水中での音の速度に 対する補正を行います。 自動設定では、水の温度を使 用して音の速度を計算します。

これは LiveScope 振動子に適用されます。

魚探初期に戻す: ソーナー設定を工場出荷時の初期設定値 に戻します。

#### 船首オフセットを設定する

前方の Panoptix 振動子では、船首オフセットを入力して、 振動子の取り付け位置の前方距離の測定値を補正できま す。これにより、振動子の取り付け位置からではなく、 船首からの前方距離を表示できます。 この機能は、FrontVü、LiveVü 前方、および RealVü 3D 前 方ソナー表示の Panoptix 振動子に適用されます。

1 振動子から船首までの距離 ① を測定します。



 2 該当するソナー表示から、メニュー > 魚探設定 > イン ストール > 船首オフセットの順に選択します。

3 測定した距離を入力し、完了を選択します。

該当するソナー表示では、入力された距離だけ前方範囲が シフトします。

#### コンパスを校正する

コンパスを校正する前に、磁気干渉を回避するために変換 器をトローリングモーターから十分に離してシャフトに 取り付け、水中に配置する必要があります。 内部コンパ スを有効にするには、校正の品質が十分である必要があり ます。

注: コンパスを使用するには、変換器をトランサムまた はトローリングモーターシャフトに取り付ける必要があ ります。 変換器をモーターに取り付けるとコンパスが機 能しない場合があります。

注:最適な結果を得るには、SteadyCast™ヘディングセン サーのようなヘディングセンサーを使用してください。 ヘディングセンサーは、ボートに対する振動子の方法を示 しています。

**注**: コンパスの校正は、PS21-TR 変換器など、コンパス を内蔵している変換器にのみ利用できます。

船舶の回転を開始してから校正を行いますが、校正中に船 舶を1周半完全に回転させる必要があります。

- 1 該当するソナー表示から、メニュー > 魚探設定 > イン ストールの順に選択します。
- 2 必要に応じて、AHRS 使用を選択して、AHR センサー をオンにします。
- 3 コンパスを校正するを選択します。
- 4 画面に表示される手順に従います。

# レーダー

#### ▲ 警告

航海用レーダーは、人間や生物に有害な可能性があるマイ クロ波エネルギーを送信します。レーダー送信を開始す る前に、レーダーの周囲の領域に何もないことを確認して ください。レーダーはレーダーの中心から水平方向に延 びる線のおよそ 12°上および下にビームを送信します。 レーダー送信中はアンテナを近距離から直接見ないでく ださい。目を傷める可能性があります。目は、身体で最も 電磁エネルギーに対して繊細な部分です。

互換性のある海図プロッタをオプションの Garmin 航海 用レーダー(GMR<sup>™</sup> Fantom<sup>™</sup> 6 や GMR 24 xHD など)に 接続すると、周囲に関する詳細情報を表示できます。 レーダーは、360°パターンで回転しながらマイクロ波エネ ルギーの狭ビームを送信します。送信されたエネルギー がターゲットに接触すると、エネルギーの一部がレーダー に反映されます。

# レーダーの解釈

レーダーディスプレイの読み取りと解釈には練習が必要 です。レーダーを使用する回数が増えるにつれて、レー ダーディスプレイに慣れていき、必要なときにレーダーデ ィスプレイをより適切に利用できるようになります。

レーダーはさまざまな状況で役立ちます。たとえば、暗い ときや霧が発生しているときなど視界不良の際に衝突を 回避したり、天候を調査したり、前方に何があるかを確認 したり、鳥や魚の場所を特定したりできます。

レーダーオーバーレイ機能を使用すると、チャートの上に レーダーのリターンを重ねて表示することができ、レーダ ーディスプレイをより簡単に解釈できるようになりま す。これは、レーダーのリターンから陸地、橋、雨雲の 違いを識別するのに役立ちます。また、レーダーオーバ ーレイで AIS 船舶を表示すると、レーダーディスプレイ上 のものを識別するのに役立ちます。

以下のスクリーンショットでは、レーダーオーバーレイが オンになっています。 また、この画面にはビデオフィー ドも表示されます。 レーダー画面にいくつかのアイテム があることが容易に確認できます。





#### レーダーオーバーレイ

海図プロッタをオプションの Garmin 航海用レーダーに 接続すると、レーダー情報をナビゲーションチャートまた は釣りチャートに重ねることができます。

レーダーオーバーレイには、直近に使用したレーダーモー ドに基づいてデータが表示されます。また、レーダーオー バーレイに適用される設定はすべて、最後に使用したレー ダーモードにも適用されます。

レーダーオーバーレイとチャートデータの位置合わせ レーダーオーバーレイを使用している場合、海図プロッタ は船舶の方位に基づいてレーダーデータとチャートデー タの位置合わせを行います。船舶の方位は、デフォルトで は NMEA<sup>®</sup> 0183 または NMEA 2000 ネットワークを使用 して接続された磁気方位センサーのデータに基づいて決 定されます。 方位センサーが使用できない場合、船舶の 方位は GPS トラッキングデータに基づいて決定されま す。 GPS トラッキングデータは、船舶が向いている方向では なく、船舶が移動している方向を示します。 船舶が風や 潮流によって後方または横に流されている場合、レーダー オーバーレイはチャートデータと完全には合致しないこ とがあります。 このような状況は、電子コンパスからの 船舶方位データを使用して回避する必要があります。 船舶の方位が磁気方位センサーまたは自動操縦のデータ に基づいている場合、不適切な設定、機械的故障、磁気干 渉、その他の要因によって、方位データが正しくなくなる 可能性があります。 方位データが正しくなくなっている

場合、レーダーオーバーレイはチャートデータと完全には 合致しないことがあります。

# レーダー信号を送る

**注**:安全機能として、レーダーはウォームアップ後にス タンバイモードになります。これにより、レーダーの送 信を開始する前にレーダーの周囲に何もないか確認する ことができます。

- 1 海図プロッタをオフにして、レーダーのインストール ガイドの説明に従ってレーダーを接続します。
- 2 海図プロッタの電源を入れます。 必要に応じて、レーダーがウォームアップして準備が 整うと、カウントダウンでアラートされます。
- 3 レーダーを選択します。
- レーダーモードを選択します。
   レーダーが起動中にカウントダウンメッセージが表示 されます。
- 5 メニュー > レーダー送信の順に選択します。
- レーダー信号の送信を停止する

レーダー画面から、**メニュー > スタンバイ対象のレー** ダーの順に選択します。

**ヒント**: 任意の画面からレーダー送信をすばやく停止 するには、 () > **スタンバイ対象のレーダー**を押しま す。

#### 時間指定送信モードの設定

電力を節約するには、レーダーが信号を送信する/しない (スタンバイ)間隔を設定できます。

**注**: この機能はデュアルレーダーモードでは利用できま せん。

- 1 レーダー画面から、メニュー > レーダーオプション > 時間指定送信の順に選択します。
- 2 時間指定送信を選択して、オプションを有効にします。
- 3 スタンバイ時間を選択し、レーダー信号の送信間隔の 時間を入力し、完了を選択します。
- 4 送信時間を選択し、各レーダー信号送信の時間を入力 し、完了を選択します。

# レーダーの非送信ゾーンを有効にして調整する

レーダースキャナが信号を送信しないエリアを指定でき ます。

注: GMR Fantom および xHD2 レーダーモデルは、2つ の非送信ゾーンをサポートしています。 他の GMR レー ダーモデルはほとんど、1 つの非送信ゾーンをサポートし ています。 GMR 18 HD+レーダーモデルは非送信ゾーン をサポートしていません。

- 1 レーダー画面から、メニュー > レーダー設定 > インス トール > 非送信ゾーンを選択します。 非送信ゾーンは、レーダー画面の斜線部分で示されま す。
- 2 角度1を選択し、最初の角度の新しい位置を選択しま す。
- 3 角度2を選択し、2番目の角度の新しい位置を選択し ます。
- 4 完了を選択します。
- 5 必要に応じて、2番目のゾーンに対して手順を繰り返し ます。

# レーダーの射程を調整する

レーダー信号の射程は、レーダーが送受信するパルス信号 の長さを示します。射程が伸びると、レーダーは遠くの ターゲットに到達するために長いパルスを送信します。 近くのターゲット(特に雨や波)も長いパルスに反響しま す。これにより、レーダー画面にノイズが生じる場合があ ります。また、レーダー画面に長距離ターゲットに関す る情報を表示すると、近距離ターゲットに関する情報を表示するための領域が減る場合があります。

- 射程を縮めるには 🖶 を選択します。
- 射程を伸ばすには を選択します。
- レーダーの射程の選択に関するヒント
- レーダー画面に表示する必要がある情報を決定します。
   たとえば、近くの気象条件やターゲットおよびトラフィックに関する情報が必要ですか。それとも、遠くの気象条件に関心がありますか。
- レーダーを使用するときの環境条件を評価します。
   特に悪天候のときに長距離レーダー信号を使用すると、
   レーダー画面に表示されるクラッタが増え、近距離のターゲットに関する情報を表示するのが困難になります。
   雨のときに近距離レーダー信号を使用すると、レインクラッタ設定が最適に構成されていれば、近くのオブジェクトに関する情報をより効果的に表示できます。
- レーダーを使用する理由と現在の環境条件を所与として、最も近い有効射程を選択してください。

# MotionScope™ドップラーレーダー技術

GMR Fantom レーダーは、ドップラー効果を使用して移動 体を検出して強調表示します。衝突を回避したり、鳥の群 れを発見したり、雨雲の形成を追跡したりできます。 ド ップラー効果とは、対象の移動によってレーダーの反響の 周波数が変化することです。 これにより、対象が自船に 近づいているのか、離れているのかを簡単に検知できま す。

この MotionScope 機能はレーダー画面上の移動するター ゲットを強調表示するため、他のボートや危険な天候を回 避したり、水面に鳥がダイブするポイントを発見したりで きます。

移動体は色分けされるため、近づいている移動体と離れて いる移動体を一目で判別できます。 ほとんどのカラー表 示では、離れていく移動体が緑で、近づいてくると赤で示 されます。

ー部のモデルでは、M-Scopeの感度設定を調整して、移動 体を強調表示する速度閾値を変更することもできます。 設定を高くすると、より遅い移動体が強調表示されるよう になり、設定を低くすると、より速い移動体のみが強調表 示されるようになります。



# ガードゾーンを有効にする

自船の周囲の指定領域に何かが近づくとアラートするガ ードゾーンを有効にできます。

レーダー画面から、**メニュー > レーダーオプション > ガードゾーン**の順に選択します。

# 円形ガードゾーンを定義する

ガードゾーンの境界を定義するには、事前にガードゾーン を有効にする必要があります (ガードゾーンを有効にす る, 47 ページ)。

ボートを完全に囲む円形ガードゾーンを定義できます。

- 1 レーダー画面から、メニュー > レーダーオプション > ガードゾーン > → > 円の順に選択します。
- 2 外側のガードゾーンの円の位置を選択します。
- 3 内側のガードゾーンの円の位置を選択して、ガードゾ ーンの幅を定義します。

#### 部分ガードゾーンを定義する

ガードゾーンの境界を定義するには、事前にガードゾーン を有効にする必要があります (ガードゾーンを有効にす る, 47 ページ)。

ボートを完全には囲まないガードゾーンの境界を定義で きます。

- 1 レーダー画面から、メニュー > レーダーオプション > ガードゾーン > <mark>→</mark> > コーナー 1 の順に選択します。
- 2 外側ガードゾーンの端 ① の位置をタッチしてドラッグします。



- **3 コーナー2**を選択します。
- 4 内側ガードゾーンの端②の位置を選択して、ガードゾ ーンの幅を定義します。
- 5 完了を選択します。

# MARPA

小型自動衝突予防援助装置(MARPA)は、ターゲットを 特定してトラッキングできるようにするものであり、主に 衝突回避に使用されます。MARPAを使用するには、 MARPA タグをターゲットに割り当てます。レーダーシ ステムは自動的にタグ付きオブジェクトを追跡し、距離、 方位、速度、GPS 方向、最接近点、最接近点に到達する のにかかる時間など、オブジェクトに関する情報を提供し ます。MARPA は、各タグ付きオブジェクトのステータス (捕捉中、消失、追跡中、または危険)を示します。オブ ジェクトが安全ゾーンに入ると、チャートプロッターから 衝突アラームが鳴ります。

MARPA を使用するには、事前に方位センサーを接続し、 有効な GPS 信号を受信できるようにしておく必要があり ます。 方位センサーは、NMEA 2000 パラメータグループ 番号(PGN)127250 または NMEA0183 HDM / HDG 出力 センテンスを提供する必要があります。

#### MARPA ターゲット設定記号

ターゲットを捕捉しています。 レーダーがター ゲットをロックオンしようとしているときに は、緑の破線の同心円がターゲットを中心に放 射状に表示されます。

■● ターゲットを捕捉しました。 レーダーがロック オンしたターゲットの位置を示す緑の実線の円 が表示されます。 円に付いている緑の破線は、 予測地表針路またはターゲットの GPS 方向を 示します。

危険なターゲットが範囲内にあります。 赤い円 がターゲットを中心に点滅表示されます。同時 にアラームが鳴り、メッセージバナーが表示さ れます。 アラームを確認すると、ターゲットの 位置を示す赤いドットと、予測地表針路または ターゲットの GPS 方向を示す赤い破線が表示 されます。 安全ゾーンの衝突アラームがオフに 設定されている場合、ターゲットは点滅表示さ れますが、警報アラームは鳴らず、アラームバ ナーは表示されません。



0:55 危険なターゲットまでの最接近点とそこに到達 するのにかかる時間が表示されます。

**MARPA ターゲットを自動的に取得しています** MotionScope、ガードゾーン、または境界に基づいて、 MARPA ターゲットを自動的に取得できます。

- レーダー画面から、メニュー > レイヤー > その他の船 舶 > MARPA > 自動捕捉の順に選択します。
- 2 >を選択し、追加設定を調整します(オプション)。

# MARPA タグをオブジェクトに割り当てる

MARPA を使用するには、事前に方位センサーを接続し、 有効な GPS 信号を受信できるようにしておく必要があり ます。 方位センサーは、NMEA 2000 パラメータグループ 番号(PGN)127250 または NMEA0183 HDM / HDG 出力 センテンスを提供する必要があります。

- 1 レーダー画面でオブジェクトまたは位置を選択しま す。
- 2 ターゲットの捕捉 > MARPA 目標の順に選択します。
- タグ付きオブジェクトから MARPA タグを削除する
- 1 レーダー画面で MARPA ターゲットを選択します。
- 2 MARPA 目標 > 削除の順に選択します。

MARPA タグ付きオブジェクトに関する情報を表示する 距離、方位、速度など MARPA タグ付きオブジェクトに関 する情報を表示できます。

- 1 レーダー画面でタグ付きオブジェクトを選択します。
- 2 MARPA 目標を選択します。

#### AIS および MARPA 脅威のリストを表示する

レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、AIS およ び MARPA 脅威のリストを表示し、その外観をカスタマイ ズできます。

- 1 レーダー画面から、メニュー > レイヤー > その他の船 舶の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - AIS 脅威のリストを表示するには、AIS > AIS リスト の順に選択します。
  - MARPA 脅威のリストを表示するには、MARPA > MARPA リストの順に選択します。
- 3 必要に応じて、オプションを表示する > 表示の順に選 択し、リストに含める驚異のタイプを選択します。

# レーダー画面に AIS 船舶を表示する

AIS では、外部 AIS デバイスと、他の船舶からの有効なト ランスポンダー信号を使用する必要があります。

レーダー画面に他の船舶を表示する方法を設定できま す。あるレーダーモードで何らかの設定(AIS表示範囲を 除く)を構成すると、その他のすべてのレーダーモードに その設定が適用されます。あるレーダーモードで構成し た詳細および予測方位設定は、その他のすべてのレーダー モードとレーダーオーバーレイに適用されます。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ユー > レイヤー > その他の船舶 > AIS の順に選択しま す。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 出現した AIS 船舶からの距離を表示するには、表示 範囲を選択してから、距離を選択します。
  - AIS が有効になっている船舶の詳細を表示するには、詳細 > 表示の順に選択します。
  - AIS が有効になっている船舶の予測方位時間を設定 するには、予想針路を選択し、時間を入力します。

## VRM と EBL

可変範囲マーカー(VRM)と電子方位線(EBL)は、自船 からターゲットオブジェクトまでの距離と方位を測定し ます。レーダー画面では、VRM は自船の現在の位置を中 心とする円として表示され、EBL は自船の現在の位置を起 点とし、VRM と交差する線として表示されます。交点が VRM と EBL のターゲットです。

# VRM と EBL の表示と調整

VRM の直径と EBL の角度を調整できます。これを行う と、VRM と EBL の交点が移動します。あるモードで設定 した VRM と EBL は、その他のすべてのレーダーモードに 適用されます。

- 1 レーダー画面で、**メニュー > レーダーオプション >** VRM / EBL を選択します。
- VRM / EBL を調整するには、VRM / EBL ボタンの矢印 を選択します。
- 3 VRM と EBL の交点になる新しい位置を選択します。
- 4 完了を選択します。

**ターゲットオブジェクトへの距離と方位を測定する** VRM と EBL を調整するには、事前に VRM と EBL をレー ダー画面に表示する必要があります (VRM と EBL の表示 と調整, 48 ページ)。

- 1 レーダー画面でターゲットの位置を選択します。
- 2 **測定**を選択します。

ターゲットの位置への距離と方位が画面の左上隅に表 示されます。

# エコートレイル

エコートレイル機能を使用して、レーダーディスプレイ上 の船舶の動きをトラッキングできます。 船舶の動きに応 じて、船舶の航跡(トレイル)が薄い色で表示されます ①。トレイルが表示される時間の長さを変更できます。



注:使用しているレーダーによって、1 つのレーダーモー ドで使用する設定になっているこの設定を他のレーダー モードやレーダーオーバーレイに適用できる場合とでき ない場合があります。

**注**: この機能は、xHD オープンアレイまたは HD/HD+レ イドームモデルでは使用できません。

- エコートレイルをオンにする
  - レーダー画面から、**メニュー > レーダーオプション >** エコートレイル > 表示の順に選択します。
- エコートレイルの長さの調整
- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ユー > レーダーオプション > エコートレイル > 時間 の順に選択します。
- 2 トレイルの長さを選択します。

移動体軌跡の消去

レーダーより移動体軌跡を消去してクラッタを除きます。 radar メニュー > レーダーオプション > エコートレイ ル > **軌跡を消去する** 

# レーダー設定

**注**: すべてのレーダーモードとチャートプロッターモー ドですべてのオプションと設定を使用できるわけではあ りません。

注: 各レーダーモードのレーダー表示を最適化できます。 レーダーゲイン

# レーダー画面の感度を自動調整する

各レーダーモードの自動感度設定は、各モード用に最適化 されており、別のモードの自動感度設定とは異なります。 注:使用中のレーダーに応じて、あるレーダーモード用 に設定した感度設定が他のレーダーモードやレーダーオ ーバーレイに適用されたり適用されなかったりする場合 があります。

**注**: レーダーモデルによっては使用できないオプション もあります。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ユー > 感度の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 条件の変化に応じてゲインを自動的に調整するに は、自動(低)または自動(高)を選択します。
  - 水面上に鳥を表示するようにゲインを自動的に調整 するには、自動(パード)を選択します。
     注: このオプションは、xHD オープンアレイや HD/

HD+レイドームモデルでは使用できません。

レーダー画面のゲインを手動で調整する

レーダーのパフォーマンスを最適化するために、ゲインを 手動で調整できます。

注: 使用中のレーダーに応じて、あるレーダーモード用 に設定したゲイン設定が他のレーダーモードやレーダー オーバーレイに適用されたり適用されなかったりする場 合があります。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ュー > 感度の順に選択します。
- 2 アップを選択し、光スペックルがレーダー画面全体に 表示されるまでゲインを上げます。 レーダー画面のデータは数秒間隔で更新されます。 そのため、ゲインの手動調整の効果はすぐには現れません。 ゲインをゆっくり調整します。
- 3 **ダウン**を選択し、スペックルが消えるまでゲインを下 げます。
- 4 船舶、陸地、またはその他のターゲットが射程内にあ る場合は、ダウンを選択し、ターゲットが点滅し始め るまでゲインを下げます。
- 5 **アップ**を選択し、船舶、陸地、またはその他のターゲ ットがレーダー画面に点灯されるまでゲインを上げま す。
- 6 必要に応じて、近くの大きなオブジェクトの表示を最 小化します。
- 7 必要に応じて、サイドローブエコーの表示を最小化し ます。

近くの大型オブジェクトの干渉を最小限に抑える 突堤壁などの大きなオブジェクトが近くにあると、レーダ

突堤壁などの人さなオブジェクトが近くにあると、レーダ 一画面でターゲットの画像が非常に明るく表示されるこ とがあります。 この画像が、大型オブジェクトの近くに ある小さなターゲットを目立たなくさせてしまう場合が あります。

注: 使用中のレーダーに応じて、あるレーダーモード用 に設定した感度設定が他のレーダーモードやレーダーオ ーバーレイに適用されたり適用されなかったりする場合 があります。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ
   ユー > 感度の順に選択します。
- 2 ダウンを選択し、小さなターゲットがレーダー画面に はっきり表示されるまでゲインを下げます。 ゲインを下げて近くの大型オブジェクトの干渉を減ら すと、小さなターゲットや遠くのターゲットが点滅し たり、レーダー画面から消えたりする場合があります。

レーダー画面でのサイドローブの干渉を最小限に抑える サイドローブ干渉があると、ターゲットから外側に向かっ て半円状の筋が付いているように見える場合がありま す。サイドローブ効果は、ゲインを下げるか、レーダー の射程を減らすことによって回避できます。

注: 使用中のレーダーに応じて、あるレーダーモード用 に設定した感度設定が他のレーダーモードやレーダーオ ーバーレイに適用されたり適用されなかったりする場合 があります。

 レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ユー > 感度の順に選択します。

2 ダウンを選択し、半円状の筋がレーダー画面から消え るまでゲインを下げます。 ゲインを下げてサイドローブの干渉を減らすと、小さ なターゲットや遠くのターゲットが点滅したり、レー ダー画面から消えたりする場合があります。

# レーダーフィルター設定

レーダー画面の海面クラッタを調整する

不安定な海面状態によるクラッタの表示を調整できま す。海面クラッタ設定は、遠くのクラッタとターゲット よりも近くのクラッタとターゲットの表示に影響しま す。海面クラッタ設定の値を高くすると、近くの波で生 じたクラッタの表示は削減されますが、近くのターゲット の表示も削減または除去される場合があります。

注: 使用中のレーダーに応じて、あるレーダーモード用 に設定した海面クラッタ設定が他のレーダーモードやレ ーダーオーバーレイに適用されたり適用されなかったり する場合があります。 **注**: すべてのレーダーモードとチャートプロッターモー ドですべてのオプションと設定を使用できるわけではあ りません。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイから、メニ ユー > レーダーフィルター > 海面クラッタの順に選択 します。
- 2 オプションを選択します:
  - 海の状態に基づいて、自動オプションを選択します。
  - アップまたはダウンを選択して、他のターゲットが レーダー画面に明確に表示されるまで海面クラッタ の表示を調整します。現在の海面状態を反映する 設定を選択します。

設定を行っても、海面状態によって生じるクラッタが 表示される場合があります。

互換性のあるレーダーモデルを使用している場合、チャートプロッターによって海面クラッタが海面状態に基づいて自動的に調整されます。

レーダー画面のレインクラッタの調整 雨によって生じるクラッタの表示を調整できます。レー ダー範囲を縮小してレインクラッタを最小化することも できます(レーダーの射程を調整する,46ページ)。

レインクラッタ設定は、遠くのレインクラッタおよびター ゲットの表示よりも近くのレインクラッタおよびターゲ ットの表示に影響します。レインクラッタ設定の値を高 くすると、近くの雨で生じたクラッタの表示は削減されま すが、近くのターゲットの表示も削減または除去される場 合があります。

注:使用しているレーダーによって、1 つのレーダーモー ドで使用する設定になっているレインクラッタ設定を他 のレーダーモードやレーダーオーバーレイに適用できる 場合とできない場合があります。

- レーダー画面から、メニュー > レーダーフィルター > レインクラッタの順に選択します。
- 2 アップまたはダウンを選択して、他のターゲットがレ ーダー画面に明確に表示されるまで近くのレインクラ ッタの表示を増減します。

設定を行っても、雨によって生じるクラッタが表示さ れる場合があります。

レーダー画面の複数のスキャンを平均化しています レーダー画面の複数のスキャン結果を平均化できます。 これは、ノイズを除去し、一貫したターゲットの検出を強 化する効果的な方法です。平均化は、より長い範囲を使 用する場合に最も効果的です。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイで、メニュ ー>レーダーフィルター>スキャンアベレージの順に 選択します。
- オプションを選択します。
   高設定では、ほとんどのノイズが除去されます。

[レーダーオプション]メニュー レーダー画面から、メニュー > レーダーオプションの順に 選択します。

MotionScope™: ドップラー効果を使用して、移動するタ ーゲットを検出して強調表示し、発生しうる衝突の回 避、鳥の群れの検知、気象情報の追跡を支援します (MotionScope<sup>™</sup>ドップラーレーダー技術, 46ページ)。

このオプションは Fantom モデルのみで使用できます。

- **パルス有効期間**: 送信パルスの時間を増やし、ターゲット の方へ向けられるエネルギーを最大化します。 これに より、ターゲット検知と特定が強化されます。 このオ プションは、xHD レイドームおよび xHD2 オープンア レイモデルでのみ使用できます。
- ターケットサイズ:パルス圧縮処理を調整することにより、ター ゲットのサイズを調整します。シャープで解像度の高 いレーダーイメージを得るには、小さなターゲットを選 択します。ボートやブイなど、点状のターゲットに対 して大きなエコーを表示するには、大きなターゲットを 選択します。このオプションは Fantom モデルのみで 使用できます。
- エコートレイル: レーダー画面上にある船舶の動きを追跡 できます。 このオプションは、xHD オープンアレイま たは HD/HD+レイドームモデルでは利用できません。
- VRM / EBL: 可変範囲マーカー (VRM)の円と電子方位線 (EBL)を表示して、自船からターゲットオブジェクト までの距離と方位を測定できます (VRM と EBL, 48 ペ ージ)。
- **ガードゾーン**: 自船の周囲の安全圏を設定し、安全圏に何 かが侵入するとアラームが鳴ります (ガードゾーンを 有効にする, 47 ページ)。
- 時間指定送信:設定した間隔でレーダー信号を送信することで、電力を節約します。

[Radar 設定] メニュー

Radar 画面から、**メニュー > レーダー設定**の順に選択しま す。

- **ソース**: ネットワークに複数の Radar が接続されている 場合は、Radar Source を選択します。
- **海図表示**: Radar 地図背景を表示します。 有効にすると、 レイヤーメニューが表示されます。
- 方向: Radar の表示方法を設定します。
- 混信除去: 近くの Radar の干渉クラッタを削減します。
- 回転数: Radar の最適な回転数を設定します。 高速オプ ションを使用すると高速更新できます。 長距離、 MotionScope、またはデュアルレンジを使用した場合な ど、Radar は検出しやすくするために自動的に通常速度 で回転する場合があります。

表示: 色設定、先読み速度、ナビの表示を設定します。

**インストール**: 船首やアンテナ停止位置など、Radar の設 置を設定できます。

レーダー画面のクロストーククラッタの削減

[クロストーク拒否]設定をオンにすると、別の近くのレ ーダーソースの干渉によって生じるクラッタの表示を削 減できます。

**注**:使用しているレーダーによって、1 つのレーダーモー ドで使用する設定になっている [クロストーク拒否]設定 を、他のレーダーモードやレーダーオーバーレイに適用で きる場合とできない場合があります。

レーダー画面またはレーダーオーバーレイで、メニュ ー > レーダー設定 > 混信除去の順に選択します。

#### レーダー外観設定

レーダー画面で、**メニュー > レーダー設定 > 表示**の順に 選択します。

- **注**: これらの設定はレーダーオーバーレイには適用され ません。
- **背景カラー**:背景の色を設定します。
- 前景色:レーダー反射波のカラースキームを設定します。
- **輝度**: 距離環やトラッキング記号など、さまざまなレーダ 一機能の明るさを設定します。
- **先読み速度**: 速度が速くなると現在の場所を画面の下部に 自動で移動します。 最善の結果を示す速度を入力しま す。

# レーダー取り付け設定

- **船首**: レーダーがボートの軸と一致していない場合に、物 理的な位置を補正します (船首オフセット, 51 ペー ジ)。
- **アンテナ設定**: レーダーのアンテナサイズを設定し、レー ダーが停止する位置を設定します (カスタムの停止位 置を設定する, 51 ページ)。
- **非送信ゾーン**: レーダーが信号を送信しない領域を設定し ます (レーダーの非送信ゾーンを有効にして調整する, 46ページ)。

#### 船首オフセット

船首オフセットは、レーダースキャナが船首尾軸と一致し ていない場合に、船舶のレーダースキャナの物理的な位置 を補正します。

#### 可能な船首オフセットを測定する

船首オフセットは、レーダースキャナが船首尾軸と一致し ていない場合に、船舶のレーダースキャナの物理的な位置 を補正します。

- 磁気コンパスを使用して、表示可能な範囲内に存在する静止ターゲットの可視方位を取得します。
- 2 レーダー上のターゲット方位を測定します。
- 3 方位偏差が+/- 1°を超える場合は、船首オフセットを設 定します。

#### 船首オフセットを設定する

船首オフセットを設定する前に、可能な船首オフセットを 測定する必要があります。

1つのレーダーモードで使用する設定になっている船首 オフセット設定は、他のすべてのレーダーモードおよびレ ーダーオーバーレイに適用されます。

- レーダー画面またはレーダーオーバーレイで、メニュ ー > レーダー設定 > インストール > 船首の順に選択 します。
- 2 アップまたはダウンを選択してオフセットを調整しま す。

#### カスタムの停止位置を設定する

デフォルトでは、アンテナは、回転していないときには、 台座に対して垂直に停止します。 この位置を調整できま す。

- 1 レーダー画面からメニュー > レーダー設定 > インスト ール > アンテナ設定 > 停止位置の順に選択します。
- 2 スライダーバーを使用してアンテナの停止位置を調整し、戻るを選択します。

レーダーマイベッセルレイヤー設定

レーダー画面から、メニュー > レイヤー > 船舶設定の順 に選択します。

- **船首方位線**: レーダー画面に船首の方向を示す線を表示し ます。
- レンジリング: レーダー画面で距離を視覚化できる距離環 を表示します。
- 方位環:レーダー画面に表示される障害物に対する方位を 確認するための、北基準に基づいて船首に相対的な方位 を表示します。

# 異なるレーダーソースを選択する

- 1 次の中からオプションを選択します。
  - レーダー画面またはレーダーオーバーレイで、メニ ュー > レーダー設定 > ソースの順に選択します。
  - 設定 > 通信 > 最適データ源 > レーダーの順に選択します。
- 2 レーダーソースを選択します。
- レーダーモードを変更する
- レーダーを含む組み合わせ画面または SmartMode レ イアウトで、メニュー > レーダーメニュー > レーダー の変更の順に選択します。
- 2 レーダーモードを選択します。

# 自動操舵

#### ▲ 警告

ユーザーは、船舶を安全かつ慎重に操縦する責任がありま す。自動操舵機能は、船舶を操作するユーザーの能力を強 化するツールですが、船舶を安全に操作する責任を免除す るものではありません。操舵上の危険を回避してくださ い。また、操舵装置から目を離さないでください。

船舶を迅速に手動で操作する準備を常に調えておいてく ださい。

自動操舵機能の操作方法は、凪いでいて、危険のない解放 水域で学習してください。

ドックや杭、他の船舶など、近くに危険な要素がある水域 で自動操舵を使用する時には、十分注意してください。

自動操舵システムは船舶のステアリングを自動調整して 一定の方向を維持します(方向保持)。また、手動ステア アリングおよび自動ステアリング機能とパターンの複数 のモードも使用できます。

互換性のある Garmin 自動操舵システムにチャートプロ ッターを接続すると、チャートプロッターから自動操舵に 接続して制御できます。互換性のある Garmin 自動操舵 システムについては、garmin.com をご覧ください。

# 自動操舵設定

# 注記

自動操舵機能は、操舵装置およびスロットルの横に取り付けられたステーションでのみ使用できます。

自動操舵とチャートプロッターは、Volvo Penta ディーラ ーがインストールおよび設定する必要があります。

## 推奨方位ソースの選択

# 注記

最良の結果を得るには、自動操舵 CCU の内部コンパスを 使用してください。サードパーティ製の GPS コンパス を使用すると、データの配信が不安定になり、余分な遅延 が発生する可能性があります。 自動操舵はタイムリーな 情報を必要とするため、多くの場合、GPS 位置や GPS 速 度にサードパーティ製の GPS コンパスのデータを使用す ることはできません。サードパーティ製の GPS コンパ スが使用されている場合、自動操舵では、ナビゲーション データや速度ソースの損失が定期的に報告される可能性 があります。

ネットワーク上に複数の方位ソースがある場合は、推奨ソ ースを選択できます。 ソースは、互換性のある GPS コン パスの場合もあれば、磁気方位センサーの場合もありま す。

- 自動操舵画面から、メニュー > オートパイロットの設定 > 最適データ源を選択します。
- 2 ソースを選択します。 選択した方位ソースが利用できない場合、自動操舵画 面にデータが表示されません。

#### DPS アンテナを推奨自動操舵方位ソースとして選択する

- 1 自動操舵画面から、メニュー > オートパイロットの設 定 > 最適データ源 > ソースの変更の順に選択します。
- 2 表示された内蔵または GPSMAP Volvo Pentaのオプ ションのいずれかを選択します。 DPS(ダイナミックポジショニングシステム)アンテ ナが使用可能な場合は、これらのオプションのいずれ かが表示されます。いずれのオプションでも DPS ア ンテナが選択されます。

# 自動操舵画面を開く

自動操舵画面を開く前に、互換性のある Garmin 自動操舵 機能をインストールおよび設定する必要があります。

**OneHelm™ A/V、ゲージ > オートパイロット**の順に選 択します。

# 自動操舵画面





ステップステアリングインクリメントを調整する

- 1 自動操舵画面で、メニュー > オートパイロットの設定 > ステップターンサイズの順に選択します。
- 2 インクリメントを選択します。

## 節電を設定する

- 舵アクティビティのレベルを調整することができます。
- 1 自動操舵画面で、メニュー > オートパイロットの設定 > パワーモード設定 > 省電力機能の順に選択します。

2 パーセンテージを選択します。 高いパーセンテージを選択すると、舵アクティビティ とヘディングの性能が下がります。 パーセンテージが 高いほど、自動操舵が修正するまでコースから外れる ことが多くなります。 ヒント: 低速の不安定な状況で、省電力機能のパーセ ンテージを上げると舵アクティビティが低下します。

#### Shadow Drive を有効にする

自動操舵画面で、メニュー > オートパイロットの設定 > Shadow Drive > 有効の順に選択します。

# 自動操舵オーバーレイバー

**注**: 自動操舵モデルによっては使用できないオプション もあります。

1	0 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1	Heading Hold
1	自動操舵モード
2	方向保持を有効にします
3	左へ操舵
4	実際の方向
5	舵位置インジケータ( 舵センサーが接続されている 場合のみ使用可能)
6	目的の方向(自動操舵で向かっている方向)
7	右へ操舵
8	操舵パターンをエンゲージします
9	全自動操舵画面とメニューを開きます
<b>自動</b> 自動掛し、7	<b>操舵をエンゲージする</b> <sup>操舵をエンゲージすると、自動操舵が操舵装置を制御 ボートを操船して方向を維持します。</sup>

画面で、**接続**を選択します。 目的の方向が自動操舵画面の中央に表示されます。

### 操舵装置を使用して方向を調整する

**注:** 操舵装置を使用して方向を調整する前に、Shadow Drive 機能を有効にする必要があります(Shadow Drive を 有効にする, 52 ページ)。

自動操舵をエンゲージして、ボートを手動で操船しま す。

自動操舵によって、Shadow Drive モードが有効化され ます。

操舵装置を解除し、数秒の間特定の方向を手動で維持 すると、自動操舵は新しい方向で方向保持を再開しま す。

ステップステアリングモードで海図プロッタを使用して 方向を調整する

自動操舵画面の下部にあるキーを使用してボートを操船 するには、自動操舵をエンゲージする必要があります(自 動操舵をエンゲージする,52ページ)。

- シングル1ターンを開始するには<1°または1°>を選択します。
- シングル 10 ターンを開始するには、<<10°または 10°>>を選択します。
- レート制御ターンを開始するには、<1°または 1°>を押します。

ボートはキーを外すまで方向転換し続けます。

 連続 10°ターンを開始するには、<<10°または 10°>>を 押します。

# ステアリングパターン

#### ▲ 警告

ユーザーは、ボートを安全かつ慎重に操縦する責任があり ます。 水域に障害物がないことを確認するまでパターン は開始しないでください。

自動操舵では釣り用のプリセットパターンでボートを操 縦でき、U ターンやウィリアムソンターンなど特殊操作も 実行できます。

#### U ターンパターンを追跡する

U ターンパターンを使用してボートを 180 度方向転換し、 新しい方向を維持できます。

- 1 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > Uターンを選択します。
- 2「左旋回」を実行または「右旋回」を実行を選択します。
- サークルパターンを設定して追跡する

サークルパターンを使用すると、連続するサークルで、指 定した方向に、指定した時間間隔でボートを操縦すること ができます。

- 1 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > サークルの順に選択します。
- 2 必要に応じて、時間を選択し、自動操舵が1つの完全 なサークルを操縦する時間を選択します。
- 3 「**左旋回」を実行**または「**右旋回」を実行**を選択しま す。

ジグザグパターンを設定して追跡する

ジグザグパターンを使用すると、現在のヘディングに対し て横方向に、指定した時間と角度で、左舷から右舷へ操縦 し、戻ってくることができます。

- 1 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > ジグザグの順に選択します。
- 2 必要に応じて、振幅を選択し、度数を選択します。
- 必要に応じて、期間を選択し、時間の長さを選択します。
- 4 ジグザグを使用するを選択します。

#### ウィリアムソンターンパターンを追跡する

ウィリアムソンターンパターンを使用すると、ウィリアム ソンターンパターンが開始された場所に沿って走行する 目的でボートを操縦できます。 ウィリアムソンターンパ ターンは落水の状況で使用できます。

- 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > ウイリアムソンターンの順に選択します。
- 2「左旋回」を実行または「右旋回」を実行を選択します。

#### 軌道パターンを追跡する

軌道パターンを使用すると、アクティブなウェイポイント を中心とした連続するサークルでボートを操縦できま す。 サークルのサイズは、軌道パターンを開始するアク ティブなウェイポイントからの距離で定義されます。

- 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > 軌道の順に選択します。
- 2「左旋回」を実行または「右旋回」を実行を選択します。

#### クローバーリーフパターンを設定して追跡する

クローバーリーフパターンを使用すると、アクティブなウ ェイポイントを繰り返し横切るようにボートを操縦でき ます。 クローバーリーフパターンを開始すると、自動操 舵機能によりボートはアクティブなウェイポイントに向 かって走行し、クローバーリーフパターンを開始します。 ウェイポイントから、自動操舵がウェイポイントをもう一 度横切るためにボートを方向転換する場所までの距離を 調整できます。 初期設定では、アクティブなウェイポイ ントから 300 m(1000 ft)の範囲でボートを方向転換しま す。

- 1 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > クローバーの順に選択します。
- 2 必要に応じて、長さを選択し、距離を選択します。
- 3 「左旋回」を実行または「右旋回」を実行を選択します。

#### サーチパターンを設定して追跡する

サーチパターンを使用すると、アクティブなウェイポイン トから外側に大きくなっていくサークルでボートを操縦 し、らせんを描くことができます。 サーチパターンを開 始すると、自動操舵機能によりボートはアクティブなウェ イポイントに向かって走行し、パターンを開始します。 らせんの各サークル間の距離を調整できます。 初期設定 のサークル間の距離は 20 m (50 ft)です。

- 自動操舵画面で、メニュー > パターンステアリング > 検索の順に選択します。
- 2 必要に応じて、間隔を検索するを選択し、距離を選択します。
- 3 「**左旋回」を実行**または「**右旋回」を実行**を選択しま す。

ステアリングパターンをキャンセルする

- ボートを物理的に操縦します。
- ステップステアリングモードを使用してパターンをキャンセルするには、
   オまたは
   ▶を選択します。
- スタンバイを選択します。

# 自動操舵の応答の調整

応答設定では、さまざまな海や風の状況に応じて自動操舵 の応答性を調整できます。

- 1 自動操舵画面で、メニュー > 応答を選択します。
- 2 舵の応答を調整します。

舵の応答性を高め、すばやく動くようにする必要があ る場合は、値を大きくします。 舵が動きすぎる場合は、 値を小さくします。

# Garmin ウォッチでの自動操舵コントロールの 有効化

互換性のある Garmin ウォッチを使用すると、Garmin 自 動操舵を制御できます。 互換性のある Garmin ウォッチ のリストは、garmin.com を参照してください。

**注**: 自動操舵リモートコントロールが有効である場合は、 スマート通知をウォッチで使用できません。

- 通信 > ワイヤレスデバイス > Connect IQ™アプリ > 自動操舵コントロール > 有効 > 新規接続の順に選択し ます。
- 2 画面に表示される手順に従います。

自動操舵ボタンのアクションのカスタマイズ 自動操舵ボタンのアクションを設定するには、互換性のあ る Garmin 自動操舵をインストールして設定する必要が あります。

Garmin ウォッチで実行する自動操舵のアクションを最大 3つまで選択できます。

**注**: 使用可能な自動操舵のアクションは、インストール されている自動操舵によって異なります。

- 1 チャートプロッタで、通信 > ワイヤレスデバイス > Connect IQ™アプリ > 自動操舵コントロール > ボタ ンアクションの順に選択します。
- 2 ボタンを選択します。
- 3 アクションを選択します。

# GRID 20 リモートコントロールによる自動操舵 の制御

- ノブを押してモードを変更します。
- ステップステアリングモードのときに、ノブを回して操舵します。
  - ノブを回すたびに、1度ずつステップが回転します。

- 自動操舵応答モードのときに、ノブを回して**応答**設定を 調整します。
- ・ 舵ステアリングモードのときに、ジョイスティックを右 または左に押して操舵します。

# Reactor<sup>™</sup>自動操舵リモートコントロール

#### ▲警告

ユーザーは、船舶を安全かつ慎重に操縦する責任がありま す。自動操舵機能は、船舶を操作するユーザーの能力を強 化するツールですが、船舶を安全に操作する責任を免除す るものではありません。操舵上の危険を回避してくださ い。また、操舵装置から目を離さないでください。

Reactor 自動操舵リモートコントロールをチャートプロッ ターにワイヤレスで接続して、互換性のある Reactor 自動 操舵システムを制御できます。

リモートコントロールの使用の詳細については、 garmin.com にある Reactor 自動操舵リモートコントロー ルの使用説明書を参照してください。

Reactor 自動操舵リモートコントロールとチャートプロ ッターのペアリング

- 1 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイス > ワイヤレスリモ ート > 自動操舵リモートの順に選択します。
- 2 必要に応じて、**有効**を選択します。
- 3 新規接続を選択します。
- 4 リモートコントロールで、■ > Pair with MFD を選択します。 チャートプロッターでビープ音が鳴り、確認メッセージが表示されます。
- 5 チャートプロッターではいを選択して、ペアリングプ ロセスを完了します。

Reactor 自動操舵リモートコントロールアクションキーの機能の変更

Reactor 自動操舵リモートコントロールアクションキーに 割り当てられているパターンまたはアクションは変更で きます。

- 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイス > ワイヤレスリモ ート > 自動操舵リモート > ボタンアクションの順に選 択します。
- 2 変更するアクションキーを選択します。
- アクションキーに割り当てるパターンまたはアクションを選択します。

Reactor 自動操舵リモートコントロールソフトウェアの 更新

Reactor 自動操舵リモートコントロールソフトウェアはチャートプロッターを使用して更新できます。

- メモリカードをコンピュータのカードスロットに挿入します。
- 2 buy.garmin.com/p/636376 にアクセスし、ソフトウェア を選択します。
- 3 ダウンロードを選択します。
- 4 契約条件を読み、これに同意します。
- 5 ダウンロードを選択します。
- 6 場所を選択し、保存を選択します。

- 7 ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。
- 8 次へを選択します。
- 9 メモリカードと関連付けられているドライブを選択し、次へ>完了を選択します。
- **10** チャートプロッターで、メモリーカードをカードスロ ットに挿入します。
- **11 設定 > 通信 > ワイヤレスデバイス > ワイヤレスリモ** ート > 自動操舵リモート > ソフトウェア更新の順に選 択します。

# Force®トローリングモーターの制御

#### ▲ 警告

プロペラが水中から出ているときは、モーターを作動させ ないでください。 回転するプロペラに触れると、重傷を 負うおそれがあります。

ご自身や水中の他の人が回転するプロペラに接触する可 能性のあるエリアではモーターを使用しないでください。 怪我をしないようするために、プロペラのクリーニングま たは整備を行う前に、必ずバッテリーからモーターを取り 外してください。

ユーザーは、船舶を安全かつ慎重に操縦する責任がありま す。トローリングモーターの自動操舵機能は、船舶を操 作するユーザーの能力を強化するツールですが、 船舶を 安全に操作する責任を免除するものではありません。 操 舵上の危険を回避してください。また、モーターのコント ロールから目を離さないでください。

自動操舵機能の操作方法は、凪いでいて、危険のない解放 水域で学習してください。

ドックや杭、他の船舶など、近くに危険な要素がある水域 で自動操舵を使用する時には、十分注意してください。

<u>∧ 注意</u>

自動操舵機能を使用する場合は、急な停止、加速、方向転 換に備えてください。

モーターを収納または設置するときは、モーターの周囲の 滑らかな面に注意してください。 モーターを収納または 設置するときに滑ると、怪我をする可能性があります。

Force トローリングモーターをチャートプロッターに接 続すると、チャートプロッターを使用してモーターを表示 または制御できます。

# トローリングモーターへの接続

チャートプロッターを船舶上の互換性のある Garmin Force トローリングモーターにワイヤレスで接続すると、 チャートプロッターからトローリングモーターを制御で きます。

- チャートプロッターとトローリングモーターの電源を オンにします。
- 2 チャートプロッターで Wi-Fi ネットワークを有効にします (Wi-Fi ワイヤレスネットワークの設定, 9 ページ)。
- 3 Garmin Marine Network に複数のチャートプロッター が接続されている場合は、このチャートプロッターが Wi-Fi ネットワークのホストであることを確認してく ださい (Wi-Fi ホストの変更, 9ページ)。

4 チャートプロッターで、設定 > 通信 > ワイヤレスデバ イス > Garmin トローリングモーターの順に選択しま す。

5 トローリングモーターのディスプレイパネルで、○を 3回押してペアリングモードにします。

トローリングモーターのディスプレイパネルにある は、チャートプロッターへの接続を検索している間は 青色で点灯し、接続に成功すると緑色に変わります。

チャートプロッターとトローリングモーターが正常に接続されたら、トローリングモーターのオーバーレイバーを 有効にしてモーターを制御します(トローリングモーター のコントロールを画面に追加,55ページ)。

# トローリングモーターのコントロールを画面に 追加

チャートプロッターを Force トローリングモーターに接 続したら、トローリングモーターを制御するためにトロー リングモーターコントロールバーを画面に追加する必要 があります。

- 1 トローリングモーターを制御する画面を開きます。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 組み合わせページまたは SmartMode レイアウト で、メニュー > 編集 > オーバーレイの順に選択しま す。
  - フルスクリーン画面で、メニュー > オーバーレイを 編集するを選択します。
- 3 一番上のバーまたは下部バーを選択します。
- 4 トローリングモーターバーを選択します。

以上の手順を繰り返して、トローリングモーターを制御す るすべての画面にトローリングモーターのコントロール を追加します。

トローリングモーターコントロールバー

 $(\mathbf{n})$ 

トローリングモーターコントロールバーでは、Force トロ ーリングモーターを制御したり、モーターの状態を確認で きます。

連動させる項目を選択します。 選択するとボタンが点灯 します。 連動を解除する項目をもう一度選択します。

2

# トローリングモーターの電池の状態です。 プロペラのオン/オフを切り替えます。 速度を落とします。 速度まです。 速度を上げます。 現在の地表速度(SOG)でクルーズコントロー ルを有効にします。



トローリングモーターの設定

トローリングモーターバーで、

- 校正: トローリングモーターコンパスを校正し (トローリ ングモーターコンパスの校正, 56 ページ)、トローリン グモーターの船首オフセットを設定します (船首オフ セットを設定する, 56 ページ)。
- 錨ゲイン: 錨ロックモードのときに、トローリングモータ 一の応答を設定します。 トローリングモーターの応答 性を高め、すばやく動くようにする必要がある場合は、 値を大きくします。 モーターが動きすぎる場合は、値 を小さくします。
- 航法ゲイン: ナビゲーション時に、トローリングモーター の応答を設定します。 トローリングモーターの応答性 を高め、すばやく動くようにする必要がある場合は、値 を大きくします。 モーターが動きすぎる場合は、値を 小さくします。
- 方向保持モード: 方向保持モードを設定します。 船舶の アライメントオプションは、偏流に関係なく船舶が同じ 方向を向くようにします。 開始オプションは、要求さ れた方向の直線コースをナビゲートします。
- 到着モード: ルートの終点に達したときのトローリングモ ーターの動作を設定します。 錨ロック設定では、船舶 がルートの終点に達すると、トローリングモーターが錨 ロック機能を使用して位置を保持します。 手動設定で は、船舶がルートの終点に達すると、プロペラがオフに なります。

#### ▲ 注意

ユーザーは、ボートを安全かつ慎重に操縦する責任があ ります。 到着モードオプションで手動設定を使用する 場合は、船舶を制御する準備ができていなければなりま せん。

- 自動電源オン:システムの電源を入れる場合は、トローリングモーターの電源をオンにします。
- **プロペラ搭載側**: トローリングモーターの収納時にプロペ ラがトローリングモーターのどちら側に回転するかを

設定します。 これが役に立つのは、収納したプロペラ の近くに他のアイテムを保管するときです。

**シヨートカツトキ-**: このチャートプロッターで機能するように、ト ローリングモーターのリモートコントロールでショー トカットキーを有効にします。 キーは一度に1台のチ ャートプロッターでのみ機能します。

設定リセット: トローリングモーターの設定を工場出荷時 の初期値にリセットします。

トローリングモーターのリモートコントロールショート カットキーへのショートカットの割り当て

よく使用する画面をすばやく開くには、トローリングモー ターのリモートコントロールにショートカットキーを割 り当てます。 ソナー画面やチャートなどの画面を開くシ ョートカットを作成できます。

**注**: ネットワーク上に複数のチャートプロッターがある 場合、ショートカットキーを割り当てることができるのは 1つのチャートプロッターのみです。

- 1 画面を開きます。
- ショートカットキーを押し続けます。
   ヒント:ショートカットは、ショートカットキー番号 を付けてお気に入りカテゴリーにも保存されます。

#### トローリングモーターコンパスの校正

自動操舵機能を使用する前に、トローリングモーターのコンパスを校正する必要があります。

- 1 船舶を開けた平水区域まで運転します。
- トローリングモーターバーで、 > 校正 > コンパス校正を選択します。
- 3 画面に表示される手順に従います。

#### 船首オフセットを設定する

取り付け角度によっては、トローリングモーターが船舶の 中心線と一致しない場合があります。 最良の結果を得る には、船首オフセットを設定してください。

 トローリングモーターの角度を調整して ①、船舶の中 心線と一致させて ②、まっすぐ前方を向くようにしま す。



2 トローリングモーターバーで、 > 校正 > 船首オフセットの順に選択します。

# デジタル選択式通話

# ネットワーク化された海図プロッタと VHF 無 線機能

NMEA 0183 VHF 無線または NMEA 2000 VHF 無線を海 図プロッタに接続している場合は、これらの機能を有効に する必要があります。

- 海図プロッタは GPS 位置を無線に転送します。 無線 が対応している場合、GPS 位置情報は DSC 通話で送信 されます。
- 海図プロッタはデジタル選択式通話(DSC)の遭難信 号および位置情報を無線から受信できます。
- 海図プロッタは、位置レポートを送信している船舶の位置を追跡できます。

Garmin NMEA 2000 VHF 無線を海図プロッタに接続している場合、これらの機能も有効にする必要があります。

- 海図プロッタでは、個別の日常通話の詳細をすばやく設定して Garmin VHF 無線に送信できます。
- 無線から落水遭難信号を開始すると、海図プロッタには 落水画面が表示され、落水ポイントまでナビゲーション してくれます。
- 海図プロッタから落水遭難信号を開始すると、無線に
   [遭難信号]ページが表示されて落水遭難信号が開始されます。

# DSC をオンにする

設定 > その他の船舶 > DSC の順に選択します。

#### DSC リスト

DSC リストは最新の DSC 通話および入力した他の DSC 連絡先のログです。 DSC リストには 100 個までのエン トリを追加することができます。 DSC リストにはボート からの最新の通話が表示されます。 同じボートから 2 回 目の通話を受信すると、通話リストの 1 回目の通話が置き 換えられます。

#### DSC リストを表示する

DSC リストを表示する前に、海図プロッタを DSC をサポ ートする VHF 無線に接続する必要があります。

情報 > DSC 一覧の順に選択します。

#### DSC 連絡先を追加する

船舶を DSC リストに追加できます。 海図プロッタから DSC 連絡先に電話することができます。

1 情報 > DSC 一覧 > 連絡先追加の順に選択します。

- 2 船舶の海上移動業務識別コード(MMSI)を入力しま す。
- 3 船舶の名前を入力します。

#### 着信遭難信号

互換性のある海図プロッタと VHF 無線を NMEA 0183 ま たは NMEA 2000 を使用して接続している場合に、VHF 無 線で DSC 遭難信号を受信すると海図プロッタからアラー トを受け取ります。 遭難信号とともに位置情報が送信さ れた場合、その情報も使用でき、通話とともに記録されま す。 ▶ では、DSC リストで遭難信号が指定され、DSC 遭難信 号の発生時にはナビゲーションチャートに船舶の位置が 示されます。

#### 遭難中の船舶にナビゲーションする

■では、DSCリストで遭難信号が指定され、DSC 遭難信号の発生時にはナビゲーションチャートに船舶の位置が示されます。

1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。

- 2 位置レポート通話を選択します。
- 3 レビュー > 航法開始の順に選択します。
- 4 開始またはルートへを選択します。

# VHF 無線から開始される落水遭難信号

NMEA 2000 と互換する VHF 無線に海図プロッタを接続 し、無線から落水遭難 DSC 信号を開始すると、海図プロ ッタには落水画面が表示され、落水ポイントまでナビゲー ションしてくれます。 互換性のある自動操舵システムを ネットワークに接続している場合、海図プロッタを使用し て落水ポイントまでのウィリアムソンターンを開始でき ます。

無線で落水遭難信号をキャンセルした場合、落水場所まで のナビゲーションを有効化する海図プロッタ画面が消え ます。

海図プロッタから開始される落水および SOS 遭難信号 海図プロッタが Garmin NMEA 2000 互換無線に接続さ れ、SOS または落水位置を登録している場合、無線には [遭難信号]ページが表示され、すばやく遭難信号を開始 できます。

無線から遭難信号を発信する方法については、VHF 無線の マニュアルを参照してください。 MOB または SOS の位 置の登録については、SOS 位置を登録する, 23 ページを 参照してください。

#### 位置のトラッキング

海図プロッタを NMEA 0183 を使用している VHF 無線に 接続している場合、位置レポートを送信する船舶を追跡で きます。

この機能は、船舶が適切な PGN データ(PGN 129808 : DSC 通話情報)を送信すると、NMEA 2000 でも使用でき ます。

受信したすべての位置レポート通話は DSC リストに記録 されます(DSC リスト, 57 ページ)。

#### 位置レポートを表示する

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 位置レポート通話を選択します。
- 3 レビューを選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 位置レポートの詳細を表示するには、 を選択します。
  - 位置をマークするチャートを表示するには、
     欠選 択します。

#### 追跡される船舶にナビゲーションする

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 位置レポート通話を選択します。

- 3 レビュー > 航法開始の順に選択します。
- 4 開始またはルートへを選択します。

#### 追跡される船舶の位置にウェイポイントを作成する

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 位置レポート通話を選択します。
- 3 レビュー > Waypoint 作成の順に選択します。

#### 位置レポートの情報を編集する

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 位置レポート通話を選択します。
- 3 レビュー > 編集の順に選択します。
  - 船舶の名前を入力するには、名前を選択します。
  - 新しい記号を選択する場合は、(使用可能な場合)シンボルを選択します。
  - コメントを入力するには、コメントを選択します。
  - 無線で船舶の位置を追跡している場合に船舶のトレ イル線を表示するには、**航跡点**を選択します。
  - トレイル線の色を選択するには、航跡線を選択します。

# 位置レポート通話を削除する

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 位置レポート通話を選択します。
- 3 レビュー > レポートクリアーの順に選択します。

# チャートに船舶のトレイルを表示する

ー部のチャートビューでは追跡されているすべての船舶 のトレイルを表示できます。 初期設定で、黒い線は船舶 の経路を示し、黒い点は追跡されている船舶の以前レポー トされた各位置を示し、青のフラグは船舶の最後のレポー ト位置を示します。

- チャートまたは 3D チャートビューから、メニュー > レイヤー > その他の船舶 > DSC > DSC 航跡の順に選 択します。
- 2 追跡されている船舶をチャートに表示する時間数を選択します。

たとえば、4 時間を選択すると、追跡されているすべて の船舶の4 時間前からのすべてのトレイルポイントが 表示されます。

# 個別の日常通話

海図プロッタを Garmin VHF 無線に接続している場合、海 図プロッタインターフェイスを使用して個別の通常通話 を設定できます。

個別の通常通話を海図プロッタから設定する場合は、通信 する DSC チャンネルを選択できます。 この要求は無線 により通話とともに送信されます。

## DSC チャンネルを選択する

注: DSC チャンネルの選択は、すべての周波数帯で使用 できるチャンネルに制限されます。 初期設定のチャンネ ルは 72 です。 別のチャンネルを選択すると、海図プロッ タでは別のチャンネルを使用して通話するまで後続の通 話にそのチャンネルが使用されます。

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 通話する船舶またはステーションを選択します。

- 3 レビュー > 無線でコール > チャンネルの順に選択します。
- 4 使用可能なチャンネルを選択します。

#### 個別の日常通話を行う

**注**: チャートプロッタから通話を開始するときに、無線 に MMSI 番号がプログラムされていない場合、無線は通話 情報を受信しません。

- 1 情報 > DSC 一覧の順に選択します。
- 2 通話する船舶またはステーションを選択します。
- 3 レビュー > 無線でコールの順に選択します。
- 4 必要に応じて、**チャンネル**を選択し、新しいチャンネ ルを選択します。
- 5 送信を選択します。 チャートプロッタは、通話に関する情報を無線に送信 します。
- 6 Garmin VHF 無線で、通話を完了します。
- AIS ターゲットに個別の日常通話を行う
- チャートまたは 3D チャートビューで、AIS ターゲット を選択します。
- 2 AIS 船 > 無線でコールの順に選択します。
- 3 必要に応じて、**チャンネル**を選択し、新しいチャンネ ルを選択します。
- 4 送信を選択します。 チャートプロッタは、通話に関する情報を無線に送信 します。
- 5 お使いの Garmin VHF 無線で通話を行います。

# ゲージとグラフ

ゲージとグラフは、エンジンと環境に関するさまざまな情 報を提供します。 情報を表示するには、互換性のある変 換器またはセンサーをネットワークに接続する必要があ ります。

## ゲージを表示する

- 1 OneHelm<sup>™</sup> A/V、ゲージを選択します。
- 2 ゲージを選択します。



- 3 別のゲージページを表示するには、◀または ▶を選 択します。
- ゲージに表示されるデータを変更する
- 1 ゲージ画面で、ゲージを押します。
- 2 データの置換を選択します。
- 3 データタイプを選択します。
- 4 表示するデータを選択します。

**エンジンゲージと燃料ゲージの制限をカスタマイズする** ゲージの上限と下限およびゲージの望ましい標準動作の 範囲を設定できます。

**注**: 一部のゲージで、使用できないオプションがある場 合があります。

- 1 該当するゲージ画面で、メニュー > 計器 限度 設定 の順に選択します。
- 2 カスタマイズ対象のゲージを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 標準動作範囲の最小値を設定するには、最小率を選 択します。
  - 標準動作範囲の最大値を設定するには、最大率を選 択します。
  - ゲージの下限を最小定格よりも低く設定するには、
     最小スケール.を選択します。
  - ゲージの上限を最大定格よりも高く設定するには、
     最大スケール.を選択します。
- 4 制限値を選択します。
- 5 追加のゲージ制限を設定するには手順と4と5を繰り 返します。
- タンクレベルセンサーの設定

#### 注記

燃料センサーは入力 1、2、3、または 4 に接続してくださ い。

- 設定 > 船舶設定 > Seven Marine の設置 > タンク設定 の順に選択します。
- 2 設定するタンクレベルセンサーを選択します。
- 3 名前を選択して名前を入力し、完了を選択します。
- 4 **タイプ**を選択して、センサーのタイプを選択します。
- 5 スタイルを選択して、センサーのスタイルを選択します。
- 6 タンク容量を選択し、タンクの容量を入力して、完了 を選択します。
- 7 校正を選択し、画面上の指示に従ってタンクレベルを 校正します。

タンクレベルを校正しない場合、タンクレベルのデフ ォルト設定が使用されます。

# Mercury<sup>®</sup>エンジンゲージ

**注**: この機能は、Mercury SmartCraft Connect ゲートウェ イに接続されている場合にのみ使用できます。

OneHelm™ A/V、ゲージ > Mercury の順に選択して、 Mercury エンジンゲージを表示します。この画面はエン ジンネットワークによって異なります。



1	エンジン電圧
2	ボートの状態
3	船舶速度
4	燃料
5	トランスミッションギア
6	エンジン回転数
7	トリムタブ
8	エンジントリム

# 燃料アラームを設定する

残りの搭載燃料の合計が指定したレベルに達したときに アラームが鳴るように設定することができます。

- 1 設定 > アラーム > 燃料の順に選択します。
- 2 必要に応じて、ドライブラインを選択します。
- 3 オンを選択します。
- 4 アラームをトリガする燃料の残量を入力します。
- 5 必要に応じて、すべてのドライブラインに対して手順 2~4を繰り返します。

# グラフを表示する

温度、深度、風などさまざまな環境の変化を表すグラフを 表示する前に、適切な変換器またはセンサーをネットワー クに接続する必要があります。

- 1 情報 > グラフの順に選択します。
- 2 グラフを選択します。

**グラフの範囲および時間のスケールを設定する** 深度グラフと水温グラフに表示される時間の長さおよび 深度の範囲を指定できます。

- 1 グラフで、**グラフ設定**を選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 経過時間スケールを設定するには、持続を選択します。初期設定は10分です。経過時間スケールを増やすと、より長い期間の変動を表示できます。経過時間スケールを減らすと、より短い期間の詳細を表示できます。
  - グラフスケールを設定するには、スケールを選択します。スケールを増やすと、表示の変動をより多く表示できます。スケールを減らすと、変動の詳細を表示できます。

# アクティブトリムの調整

アクティブトリムは、船舶のピッチとロールの量を制御します。 ピッチ(1)は、水面を基準とした船舶の中心軸における船舶の前後への動きです。 ロール(2)は、船舶の中心軸における船舶の左右の動きです。 アクティブトリムを

調整すると、望ましいトリムレベルからピッチおよびロー ルする角度を制限できます。



- 1 OneHelm™ A/V、ゲージ > アクティブトリムの順に選 択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 前後の動きを調整するには、アクティブピッチを選 択します。
  - 左右の動きを調整するには、アクティブロールを選 択します。

#### アクティブトリム感度の調整

アクティブトリム感度を調整すると、望ましいトリムレベ ルからピッチおよびロールする角度を制限できます。

- 1 OneHelm™ A/V、ゲージ > アクティブトリム > メニュ ー > アクティブ感度の順に選択します。
- 2 感度のレベルを調整します。

#### グラフを表示する

温度、深度、風などさまざまな環境の変化を表すグラフを 表示する前に、適切な変換器またはセンサーをネットワー クに接続する必要があります。

情報 > トリップとグラフ > グラフの順に選択します。

# グラフの範囲および時間のスケールを設定する

深度グラフと水温グラフに表示される時間の長さおよび 深度の範囲を指定できます。

- 1 グラフで、グラフ設定を選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 経過時間スケールを設定するには、持続を選択します。初期設定は10分です。経過時間スケールを 増やすと、より長い期間の変動を表示できます。経 過時間スケールを減らすと、より短い期間の詳細を 表示できます。
  - グラフスケールを設定するには、スケールを選択します。スケールを増やすと、表示の変動をより多く表示できます。スケールを減らすと、変動の詳細を表示できます。

# 船舶情報

チャートプロッターが互換性のある EVC 2.0 Volvo Penta エンジンに接続されている場合は、エンジンに関する情報 を表示できます。

情報>船舶情報の順に選択します。

# メンテナンスアシスタント

チャートプロッターが互換性のある Volvo Penta エンジンに接続されている場合は、次回のエンジンサービスまでの時間を残りのエンジン時間と残りの日数で表示できます。

**情報 > 船舶情報 > メンテナンスアシスタント**の順に選択 します。

エンジンのサービスが完了したら、エンジンを選択し、サ ービスのリマインダーをリセットを選択します。

## オイルレベル情報

チャートプロッターが互換性のある Volvo Penta エンジ ンとエンジンオイルレベルセンサーまたはトランスミッ ション油レベルセンサーに接続されている場合は、エンジ ンオイルレベルとトランスミッション油レベルに関する 情報を表示できます。

情報 > 船舶情報 > オイルレベルの順に選択します。

# ドライブライン情報

チャートプロッターが互換性のある Volvo Penta エンジンに接続されている場合は、エンジンタイプ、ドライブライン数、ドライブタイプ、エンジン速度、電気系統、および EVC 生成に関する情報を表示できます。

**情報 > 船舶情報 > ドライブライン情報**の順に選択しま す。

#### EVC ネットワーク情報

チャートプロッターが互換性のある Volvo Penta エンジ ンに接続されている場合は、機能、コンポーネント、ソフ トウェアバージョン、校正など、EVC ネットワークに関 する情報を表示できます。

情報 > 船舶情報 > EVC ネットワークの順に選択します。

#### Easy Connect 情報

チャートプロッターが互換性のある Volvo Penta エンジ ンに接続され、インストールに Volvo Penta Easy Connect インターフェイスが含まれている場合、Bluetooth コード などの Easy Connect インターフェイスに関する情報を表 示できます。

情報 > 船舶情報 > Easy Connect の順に選択します。

# inReach<sup>®</sup>メッセージ

#### ▲ 警告

操船中は通知を読んだり返信しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。

チャートプロッターに inReach Mini デバイスを接続し て、チャートプロッターからのプリセットメッセージを表 示、返信、および送信できます。

**注:** inReach Mini デバイスは、チャートプロッターを使 用してメッセージを送受信するために、チャートプロッタ ーに接続され、衛星信号を受信している必要があります。

InReach®ページを開くには、OneHelm™ A/V、ゲージ > InReach®の順に選択します。
チャートプロッターへの inReach デバイスの接 続

チャートプロッターに互換性のある inReach デバイスを 接続して、メッセージを管理できます。

- inReach デバイスをチャートプロッターから3m (10 ft.)内に置きます。
- 2 inReach デバイスのメインメニューから、設定メニュ
   -> ANT+ > ステータス > オンの順に選択します。
- 3 チャートプロッターで、OneHelm™ A/V、ゲージ> InReach® > ペアリングを開始の順に選択します. チャートプロッターが inReach デバイスを検出して接 続します。 この処理には、最大 60 秒かかる場合があ ります。
- 4 必要に応じて、inReach デバイス上のコードをチャートプロッターと比較し、一致する場合は OK を選択します。

inReach とチャートプロッターは、通信範囲内にある場合 に自動的に接続します。

## inReach メッセージの受信

inReach デバイスがメッセージを受信すると、GLASS COCKPIT 画面にポップアップ通知が表示されます。

- 完全なメッセージを確認するには、レビューを選択します。
- ポップアップ通知を閉じるには、OK を選択するか、通 知が自動的に閉じるのを待ちます。

## inReach プリセットメッセージの送信

プリセットメッセージは explore.garmin.com で作成した メッセージです。 プリセットメッセージには所定のテキ スと受信者が設定されています。

- InReach®ページから、メッセージ > inReach プリセットを送信の順に選択します。
- 2 プリセットメッセージを選択します。
- 3 送信を選択します。

## inReach メッセージへの返信

事前に作成したメッセージで inReach メッセージに返信 できます。

- InReach®ページでメッセージを選択します。
   送受信されたメッセージのリストが表示されます。
- 2 受信したメッセージを選択します。
- 3 返信を選択します。
- 4 メッセージを選択します。
- 5 送信を選択します。

## デジタルスイッチ

互換性のあるシステムが接続されている場合は、チャート プロッターを使用して回路を監視または制御できます。 例えば、船舶の室内灯や航海灯を制御できます。 また、 ライブウェル回路を監視することもできます。 デジタルスイッチコントロールにアクセスするには、 OneHelm™ A/V、**ゲージ** > 切り替えの順に選択します。 デジタルスイッチシステムの購入および設定の詳細については、Garmin ディーラーにお問い合わせください。

## デジタルスイッチページの追加と編集

チャートプロッターにデジタルスイッチページを追加し てカスタマイズできます。

- 1 OneHelm™ A/V、ゲージ > 切り替え > メニュー > セッ トアップの順に選択します。
- 2 ページの追加またはページの編集を選択します。
- 3 必要に応じて、次のようにページを設定します。
  - ページの名前を入力するには、名前を選択します。
  - スイッチを設定するには、スイッチの編集を選択します。
  - 船舶の画像を追加するには、BoatView 画像を追加 するを選択します。

**注**:船舶の画像をデバイスにロードしてその画像に 使用することも、デフォルトの画像を使用すること もできます。また、画像の表示と配置を調整するこ ともできます。

## Dometic<sup>®</sup> Optimus<sup>®</sup>機能

互換性のある Optimus システムに接続すると、チャートプ ロッターからシステムにアクセスして制御できます。 Optimus オーバーレイを有効にして、Optimus システムを 制御できます (Optimus オーバーレイバーの有効化, 61 ページ)。

必要に応じて、Optimus システムは、情報、指示、障害や 危険に関する警告のメッセージを提供します。

遊泳禁止アイコン、<sup>®</sup>②は、特定の Optimus モードが有効 なときに遊泳してはならないことを示します。 これらの モードでは、スクリューの制御が自動的に行われ、水の中 にいる人を傷つける可能性があります。

## Optimus オーバーレイバーの有効化

- チャートから、メニュー > オーバーレイを編集するの 順に選択します。
- 2 一番上のバーまたは下部バーを選択します。
- 3 Optimus バーを選択します。

## Optimus オーバーレイバーの概要

オーバーレイバーを使用するには、Optimus システムをチャートプロッターに接続し、必要な画面にオーバーレイバーを追加する必要があります (Optimus オーバーレイバーの有効化, 61 ページ)。



1 コントロールモード

2 Optimus コントロールボタン

3 ラダー

 $(\mathbf{4})$ 

スタンバイボタン

モードをエンゲージまたは解除にするには、オーバーレイ バーのモードボタンを押す必要があります。 モードをエ ンゲージすると、ボタンが点灯します。

オーバーレイバーの設定とボタンは、システム、モード、 および機器によって異なります。 詳細については、 Optimus マニュアルを参照してください。

## Optimus オーバーレイ記号

	自動操舵方向保持
/‡∖	自動操舵トラックモード
$\leq$	自動操舵ルートモード
$\underline{\Diamond}$	SeaStation <sup>®</sup> 位置保持
$\widehat{}$	SeaStation 方向保持

## Optimusリンプホームモード

▲ 警告

ステアリングが故障した場合、Optimusリンプホームモードが使 用可能になります。リンプホームモードはシステムをオーバ ーライドします。そのため、船舶の制御が大幅に制限され る可能性があります。 支援を求めることができない場合 の緊急時にのみ使用してください。 細心の注意を払って 続行してください。 Optimus マニュアルを読み、常に救命 胴衣(PFD)を着用します。

ユーザーは、船舶を安全かつ慎重に操縦する責任がありま す。リンプホームモードを使用している場合でも、船舶を安全 に操作する責任はお客様にあります。 操舵上の危険を回 避してください。また、モーターのコントロールから目を 離さないでください。

使用可能な場合は、Optimus オーバーレイバーにリンプホーム ボタンが表示されます。 リンプホームモードを使用する前に、 Optimus マニュアルを参照してください。

任意の画面からリンプホームモードにするには、**情報 > 警告マ** ネージャー > ステアリングリンプホームの順に選択しま す。

## 潮汐、潮流、および天体情報

## 潮汐観測点情報

#### ▲ 警告

潮汐および潮流の情報は情報提供のみを目的としていま す。 掲載されているすべての水に関するガイドに留意 し、周囲の状況を常に把握し、水中、水上、および周囲で 常に安全な判断を行うことはお客様の義務です。 この警 告に従わないと、物的損害、重傷、または死亡につながる おそれがあります。

潮汐の高さや次の満潮と干潮の発生時期など、特定の日時 の潮汐観測点に関する情報を表示できます。 初期設定で は、チャートプロッターに最近表示された潮汐観測点、現 在の日付、および過去の時間が示されます。

情報 > 潮汐と潮流 > 潮汐予報点の順に選択します。

## 潮流予報点情報

#### ▲ 警告

潮汐および潮流の情報は情報提供のみを目的としていま す。掲載されているすべての水に関するガイドに留意 し、周囲の状況を常に把握し、水中、水上、および周囲で 常に安全な判断を行うことはお客様の義務です。 この警 告に従わないと、物的損害、重傷、または死亡につながる おそれがあります。

**注**: 特定の詳細な地図を示す潮流予測点情報を利用でき ます。

潮流の速度や潮流のレベルなど、特定の日時の潮流予報点 に関する情報を表示できます。 初期設定では、チャート プロッターに最近表示された潮流予報点と現在の日時の 潮流情報が示されます。

情報 > 潮汐と潮流 > 潮流の順に選択します。

#### 天体情報

日の出、日の入り、月の出、月の入り、月相、および空に おける太陽と月のおおよその表示位置に関する情報を表 示できます。 画面の中央は上空を表し、円の一番外側が 水平線を表します。 初期設定では、海図プロッタに現在 の日時の天体情報が表示されます。

情報 > 潮汐と潮流 > スカイビューの順に選択します。

## 別の日付の潮汐観測点、潮流予報点、および天 体情報を表示する

- 1 情報 > 潮汐と潮流の順に表示します。
- 2 潮汐予報点、潮流またはスカイビューを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 別の日付の情報を表示するには、日付変更 > 手動の 順に選択し、日付を入力します。
  - 今日の情報を表示するには、日付変更 > 現在の順に 選択します。
  - 指定可能な場合、表示されている日の翌日の情報を 表示するには、次の日を選択します。
  - 指定可能な場合、表示されている日付の前の日の情報を表示するには、前日を選択します。

別の潮汐観測点または潮流予報点の情報を表示 する

- 1 情報 > 潮汐と潮流の順に表示します。
- 2 潮汐予報点または潮流を選択します。
- 3 近隣のポイントを選択します。
- 4 ステーションを選択します。

ナビゲーションチャートから暦情報を表示する

- チャートまたは 3D チャートビューで、場所を選択します。
- 2 インフォメーションを選択します。
- 3 潮汐予報点、潮流またはスカイビューを選択します。

## 警告マネージャー

有効な警告の間、メニューバーの情報ボタンにインジケー タが表示されます。 警告マネージャーには色分けされた アラームアイコンが表示され、重大度ごとにアラームメッ セージの優先順位が設定されます。

## 色重要度

■ 重傷や死亡を避けるために、直ちに対処する必要がある危険

★ 軽傷、製品や物的損害が発生する原因になる可能性が ある危険または安全ではない慣行

## メッセージを表示する

- 1 情報 > 警告マネージャーの順に選択します。
- 2 メッセージを選択します。
- 3 レビューを選択します。

## メッセージを並べ替え、フィルタリングする

- 情報 > 警告マネージャー > 並べ替え/フィルタの順に 選択します。
- メッセージリストを並べ替える、またはフィルタリン グするオプションを選択します。

## メッセージをメモリカードに保存する

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 1 情報 > 警告マネージャー > カードに保存するの順に選択します。

## すべてのメッセージを消去する

**情報 > 警告マネージャー > 警告マネージャーを消去す** るの順に選択します。

## メディアプレイヤー

**注**: メディアプレイヤー機能は、すべてのチャートプロ ッターモデルと互換性があるわけではありません。

**注**: 接続されているメディアプレーヤーによっては使用 できない機能もあります。

互換性のあるステレオが NMEA 2000 ネットワークまた は Garmin Marine Network に接続されている場合は、チャ ートプロッターを使用してステレオを制御できます。 チャートプロッターは、メディアプレイヤーを最初に接続し たときに自動的に検出します。

メディアは、メディアプレーヤーに接続されているソース のものと、ネットワークに接続されているソースのものを 再生できます。

## メディアプレイヤーを開く

メディアプレイヤーを開く前に、互換性のあるデバイスを 海図プロットに接続する必要があります。

**OneHelm™ A/V、ゲージ > メディア**の順に選択しま す。

メディアプレーヤーアイコン

注: これらのアイコンがないデバイスもあります。

アイコン	説明
*	チャンネルをプリセットとして保存または削 除する
C	全曲を繰り返す
$\mathbf{O}^1$	1 曲を繰り返す
	ステーションをスキャンするか、曲をスキッ プする
₩	シャッフルする

## メディアデバイスとソースの選択

ステレオに接続されているメディアソースを選択できま す。 ネットワークに接続されているステレオまたはメデ ィアデバイスが複数ある場合は、音楽を再生するデバイス を選択できます。

**注**: ステレオに接続されているソースからのみメディア を再生できます。

**注:** メディアデバイスまたはソースによっては使用でき ない機能もあります。

- 1 メディア画面で**デバイス**を選択し、ステレオを選択し ます。
- メディア画面でソースを選択し、メディアソースを選択します。

**注**: デバイスボタンが表示されるのは、複数のメディ アデバイスがネットワークに接続されている場合のみ です。

**注**: ソースボタンが表示されるのは、デバイスが複数 のメディアソースをサポートしている場合のみです。

### 音楽を再生する

#### 音楽を参照する

- メディア画面で、参照またはメニュー > 参照を選択します。
- 2 選択を選択するか、オプションを選択します。

#### アルファベット検索を有効にする

アルファベット検索機能を有効にして、大きなリストで曲 またはアルバムを検索できます。

メディア画面で、**メニュー > インストール > Alpha 検 索**の順に選択します。

#### 1曲の繰り返しを設定する

- 1 曲を再生中に、メニュー > リピートの順に選択します。
- 2 必要に応じて、シングルを選択します。

### 全曲の繰り返しを設定する

メディア画面で、**メニュー > リピート > すべて**の順に 選択します。

#### 曲のシャッフルを設定する

- メディア画面で、メニュー > シャッフルの順に選択します。
- 2 必要に応じて、オプションを選択します。

### Fusion PartyBus<sup>™</sup>ネットワークへの参加

Fusion PartyBus ネットワークに接続されている互換性の ある他のステレオから音楽を再生できます。 1 つの Fusion PartyBus ステレオが、NMEA 2000 ネットワークを 使用してチャートプロッタに接続されている必要があり ます。

注: Apollo<sup>™</sup> SRX400 ゾーンステレオなどの Fusion PartyBus ゾーンステレオは、ネットワーク上の他の Fusion PartyBus デバイスにソースをストリームできませ ん。 そのため、ゾーンステレオはチャートプロッタで使 用可能なソースとして表示されません。

- メディア画面で、ソースを選択します。
   注:しばらくすると、互換性のある Fusion PartyBus ステレオがソースとして表示されます。
- 2 Fusion PartyBus ステレオを選択します。
- 必要に応じて、ソースを選択し、Fusion PartyBus ステレオに接続されている別のソースを選択します。

Fusion PartyBus ネットワークを終了するには、**ソース** > **PartyBus を終了**を選択します。

## 音量を調整する

メディアのボリュームをミュートする

- 1 メディア画面で 🕅 を選択します。
- 2 必要に応じて、選択を選択します。

## ゾーンを有効または無効にする

船舶のスピーカーをゾーンに配線した場合は、必要なゾー ンを有効にし、使用していないゾーンを無効にすることが できます。

- 1 メディア画面から、メニュー > オーディオレベル > ゾ ーンの有効化 / 無効化の順に選択します。
- 2 ゾーンを選択します。

## VHF Radio

**注**: これらの機能は、VHF レシーバーを搭載した一部の ステレオで使用できます。

VHF チャンネルのスキャン VHF チャンネルをスキャンする前に、ソースを VHF に設 定する必要があります。

プリセットとして保存されている VHF チャンネルのアク ティビティを監視し、アクティブなチャンネルに自動的に 切り替えることができます。

VHF メディア画面から、スキャンを選択します。

## VHF スケルチの調整

**注**: この機能は VHF レシーバーを搭載した一部のステレ オで使用できます。

- VHF ソースページから、メニュー > スケルチの順に選 択します。
- 2 スライダバーを使用して、VHF スケルチを調整します。

#### ラジオ

AM または FM ラジオを聞くには、適切な航海用 AM/FM アンテナをステレオに正しく接続し、放送局の受信範囲内 にいる必要があります。 AM/FM アンテナの接続方法につ いては、ステレオ設置ガイドを参照してください。

SiriusXM<sup>®</sup>ラジオを聞くには、適切な機器とサブスクリプ ションが必要です (SiriusXM 衛星ラジオ, 65 ページ)。 SiriusXM Connect Vehicle Tuner の接続方法については、 ステレオ設置ガイドを参照してください。

DAB 放送局を聞くには、適切な機器が必要です (DAB の再 生, 65 ページ)。 DAB アダプタとアンテナの接続手順に ついては、アダプタとアンテナに付属しているインストー ルガイドを参照してください。

#### チューナーの地域を設定する

- メディア画面から、メニュー > インストール > チュー ナーの地域の順に選択します。
- 2 オプションを選択します。

ラジオ局の変更

- 1 メディア画面から、FM などの適切なソースを選択しま す。
- 2 I◀◀ または ▶▶I を選択し、放送局にチューニングを合わせます。

チューニングモードを変更する

FM ラジオや AM ラジオなど一部のメディアタイプについ て、局の選択方法を変更できます。

**注**: 一部のチューニングモードは、メディアソースによっては使用できません。

- 1 メディア画面から、**メニュー > チューニングモード**の順に選 択します。
- 2 オプションを選択します。

3 必要に応じて、選択を選択します。

プリセット

お気に入りの AM 放送局および FM 放送局をプリセット として保存して、簡単にアクセスできるようにすることが できます。

オプションの SiriusXM チューナーとアンテナが接続され ている場合は、お気に入りの SiriusXM チャンネルを保存 できます。

ステレオが適切な DAB 機器に接続されており、適切なチ ューナー地域に設定されている場合は、お気に入りの DAB 放送局を保存できます。 (DAB の再生, 65 ページ)

#### 放送局をプリセットとして保存する

- 1 該当するメディア画面から、放送局にチューニングを 合わせ、プリセットとして保存します。
- プリセット > 現在のチャンネルを追加の順に選択します。

### プリセットの選択

- 1 該当するメディア画面から、プリセットを選択します。
- 2 リストからプリセットを選択します。

3 チャンネルにチューニングを選択します。

#### プリセットの削除

- 1 該当するメディア画面から、プリセットを選択します。
- 2 リストからプリセットを選択します。
- 3 現在のチャンネルを削除を選択します。

### DAB の再生

互換性のあるステレオに Fusion<sup>®</sup> MS-DAB100A など、互 換性のあるデジタル音声放送(DAB)モジュールとアンテ ナを接続すると、DAB 放送局にチューニングを合わせて 再生することができます。

DAB ソースを使用するには、DAB が利用可能な地域内で、 チューナー地域を選択する必要があります (DAB チュー ナーの地域を設定する, 65 ページ)。

## DAB チューナーの地域を設定する

DAB 放送局を正しく受信するには、所在している地域を 選択する必要があります。

- メディア画面から、メニュー > インストール > チュー ナーの地域の順に選択します。
- 2 所在している地域を選択します。

### DAB 放送局のスキャン

注: DAB 信号は一部の国でのみ放送されているため、チ ューナーの地域を DAB 信号が放送されている場所に設定 する必要があります。

- 1 DAB ソースを選択します。
- スキャンを選択して、使用可能な DAB 放送局をスキャンします。

スキャンが完了すると、検出された最初のアンサンブ ルの1つ目の放送局の再生が開始されます。

**注**:最初のスキャンの完了後に、再度スキャンを選択 して DAB 放送局をスキャンできます。再スキャンが 完了すると、再スキャンの開始時に聴いていたアンサ ンブルの最初の放送局の再生が開始されます。

### DAB 放送局の変更

- 1 DAB ソースを選択します。
- 必要に応じて、スキャンを選択して、現地の DAB 放送 局をスキャンします。
- 3 I◀◀ または ▶▶I を選択して放送局を変更します。 現在のアンサンブルの最後に到達したら、次のアンサ ンブルで利用できる 1 つ目の放送局に自動的に変更さ れます。

**ヒント: I**◀◀ または ▶▶ を押し続けると、アンサンブ ルを変更できます。

## DAB 放送局をリストから選択する

- DABメディア画面から、参照 > 放送局の順に選択します。
- 2 リストから放送局を選択します。

## DAB 放送局をカテゴリから選択する

- DAB メディア画面から、参照 > カテゴリーの順に選択 します。
- 2 リストからカテゴリを選択します。
- 3 リストから放送局を選択します。

### DAB プリセット

お気に入りの DAB 放送局をプリセットとして保存して、 簡単にアクセスできるようにすることができます。 DAB 放送局のプリセットは 15 件まで保存できます。

#### DAB 放送局をプリセットとして保存する

- 該当する DAB メディア画面から、放送局にチューニン グを合わせ、プリセットとして保存します。
- 2 参照 > プリセット > 現在値の保存の順に選択します。

#### リストからの DAB プリセットの選択

- 該当する DAB メディア画面から、参照 > プリセット > プリセットの表示の順に選択します。
- 2 リストからプリセットを選択します。

DAB プリセットの削除

- DAB メディア画面から、参照 > プリセットの順に選択 します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - プリセットを個別に削除するには、プリセットを削
     除を選択して、そのプリセットを選択します。
  - すべてのプリセットを削除するには、すべてのプリ セットを削除を選択します。

### SiriusXM 衛星ラジオ

FUSION-Link<sup>™</sup>対応ステレオと SiriusXM 接続チューナー が取り付けられ、海図プロッタに接続されている場合、サ ブスクリプションに応じて、SiriusXM 衛星ラジオにアクセ スできます。

#### SiriusXM ラジオ ID の確認

SiriusXM サブスクリプションを有効化する前に、SiriusXM 接続チューナーのラジオ ID を用意する必要があります。

SiriusXM ラジオ ID は、SiriusXM 接続チューナーの背面か そのパッケージの背面で、または海図プロッタをチャンネ ル 0 にチューニングすることで確認できます。

- 1 メディア>ソース> SiriusXM の順に選択します。
- チャンネル0にチューニングします。
   SiriusXM ラジオ ID には、I、O、S、F の文字は含まれません。

#### SiriusXM サブスクリプションの有効化

1 選択した SiriusXM ソースで、チャンネル1にチューニ ングします。

プレビューチャンネルを聴取できる必要があります。 聴取できない場合は、SiriusXM 接続チューナーやアン テナの設置および接続を確認し、もう一度試してくだ さい。

チャンネル0にチューニングして、ラジオIDを確認します。

- 3 米国で購読するには、SiriusXMリスナーサポートに電 話((866)635-2349)で問い合わせるか、siriusxm.com /activatenowにアクセスします。カナダで購読するに は、SiriusXMに電話((877)438-9677)で問い合わせ るか、siriusxm.ca/activatexmにアクセスします。
- 4 ラジオ ID を入力します。

有効化処理には通常 10~15 分かかりますが、最大で 1 時間かかることもあります。 SiriusXM 接続チューナ ーで有効化メッセージを受信するには、チューナーの 電源をオンにし、SiriusXM 信号を受信する必要があり ます。

5 1時間以内にサービスが有効化されない場合は、 http://care.siriusxm.com/refresh にアクセスするか、 SiriusXM リスナーサポートに電話(1-866-635-2349) でお問い合わせください。

チャンネルガイドのカスタマイズ

SiriusXM ラジオチャネルは、カテゴリーに分類されていま す。チャンネルガイドに表示されるチャンネルのカテゴ リーを選択できます。

次の中からオプションを選択します。

- メディアデバイスが FUSION-Link 対応ステレオの 場合は、メディア > 参照 > チャンネルの順に選択し ます。
- メディアデバイスがGXM<sup>™</sup>アンテナの場合は、メデ ィア > カテゴリーの順に選択します。

**プリセットリストへの SiriusXM チャンネルの保存** お気に入りのチャンネルをプリセットリストに保存でき ます。

- 1 メディアを選択します。
- 2 プリセットとして保存するチャンネルを選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - メディアデバイスが FUSION-Link 対応ステレオの 場合は、参照 > プリセットの順に選択します。
  - メディアデバイスが GXM アンテナの場合は、メニ ユー > プリセット > 現在のチャンネルを追加の順 に選択します。

ペアレンタルコントロール

ペアレンタルコントロール機能を使用すると、成人向けコ ンテンツを含むチャンネルなど、特定の SiriusXM チャン ネルへのアクセスを制限できます。 ペアレンタルコント ロール機能が有効になっている場合、ロックされたチャン ネルにチューニングするには、パスコードを入力する必要 があります。4桁のパスコードを変更することもできま す。

## SiriusXM ペアレンタルコントロールのロック解除

- メディア画面から、参照 > ペアレンタル > ロック解除 の順に選択します。
- 2 パスコードを入力します。 初期設定のパスコードは 0000 です。

SiriusXM ラジオチャネルに対するペアレンタルコントロ ールの設定

ペアレンタルコントロールを設定する前に、ペアレンタル コントロールのロックを解除する必要があります。 ペアレンタルコントロール機能を使用すると、成人向けコ ンテンツを含むチャンネルなど、特定の SiriusXM チャン ネルへのアクセスを制限できます。 ペアレンタルコント ロール機能が有効になっている場合、ロックされたチャン ネルにチューニングする際にパスコードの入力を求めら れます。

## **参照 > ペアレンタル > ロック / ロック解除**の順に選択 します。

チャンネルのリストが表示されます。 チェックマーク はロックされたチャンネルを示します。

**注**:ペアレンタルコントロールを設定すると、チャン ネルの表示が次のように変化します。

- 日本
   <li
- ・
   「はロックされていないチャンネルを示します。

## SiriusXM ラジオのロックされたすべてのチャンネルのク リア

ロックされたすべてのチャンネルをクリアする前に、ペア レンタルコントロールのロックを解除する必要がありま す。

- メディア画面から、参照 > ペアレンタル > ロック状態 を全解除の順に選択します。
- 2 パスコードを入力します。

## ペアレンタルコントロールの初期設定値の復元

この手順により、入力したすべての設定情報が削除されま す。ペアレンタルコントロール設定を初期設定値に戻す

- と、パスコード値は 0000 にリセットされます。
- メディアメニューから、インストール > ファクトリー デフォールトの順に選択します。
- 2 はいを選択します。

### SiriusXM ラジオのペアレンタルパスコードの変更

パスコードを変更する前に、ペアレンタルコントロールの ロックを解除する必要があります。

- メディア画面から、参照 > ペアレンタル > PIN の変更 の順に選択します。
- 2 パスコードを入力し、完了を選択します。
- 3 新しいパスコードを入力します。
- 4 新しいパスコードを確認します。

## デバイス名の設定

- 1 メディア画面から、メニュー > インストール > デバイ ス名を設定の順に選択します。
- 2 デバイス名を入力します。
- 3 選択または完了を選択します。

## メディアプレイヤーソフトウェアの更新

接続した互換性のあるステレオとアクセサリーのソフト ウェアを更新できます。

 fusionentertainment.com/marine にアクセスし、ソフト ウェア更新を USB フラッシュドライブにダウンロー ドします。

ソフトウェア更新と指示はデバイス製品ページにあり ます。

2 USB フラッシュドライブをステレオの USB ポートに 挿入します。

- 海図プロッタメディア画面で、メニュー > インストー ル > ソフトウェア更新を選択します。
- 4 更新するアイテムを選択します。

# SiriusXM 天気

## ▲ 警告

この製品で提供される気象情報は、表示が中断されること があります。また、間違った情報、精度の低い情報、古い 情報が含まれている可能性もあります。したがって、この 情報だけに依存しないようにしてください。航行中は、常 に一般的な常識に従うようにして、安全に関する判断を行 う前に、別の媒体でも天気情報を確認するようにしてくだ さい。お客様は、航行中における天気情報の使用およびこ の情報に基づいてなされたすべての判断について一切の 責任を負うことに同意するものとします。Garmin 天気情 報を使用した場合の結果について、SiriusXM は一切の責任 を負わないものとします。

注: SiriusXM データを利用できない地域もあります。

Garmin SiriusXM 衛星気象レシーバーおよびアンテナは、 衛星からの天候データを受信し、互換性のある海図プロッ タのナビゲーションチャートなど、さまざまな Garmin デ バイス上に表示します。 各機能の天候データは、国立測 候所や水文気象予測センターなどの信頼できる気象デー タセンターから取得されます。 詳細については、 www.siriusxm.com/sxmmarine を参照してください。

## SiriusXM 機器およびサブスクリプションの要 件

衛星気象情報を利用するには、互換性のある衛星気象レシ ーバーが必要です。 SiriusXM 衛星ラジオを利用するに は、互換性のある衛星ラジオレシーバーが必要です。 詳 細については、www.garmin.com を参照してください。 ま た、衛星気象情報およびラジオを受信するためには、有効 なサブスクリプションも必要です。 詳細については、お 使いの衛星気象情報およびラジオ機器のマニュアルを参 照してください。

## 天候データの送信

天候データは、天気機能ごとに異なる間隔で送信されま す。例えば、レーダーは5分間隔で送信されます。 Garmin レシーバーをオンにしたときや、別の天気機能を 選択したときは、新しいデータがレシーバーで受信される まで表示できません。 天候データまたは別の機能がチャ ートに表示されるまでに遅延が発生する場合があります。 注: 天気機能は、その情報を提供するソースが変わると 表示が変わることがあります。

## 気象警報や気象情報

海洋気象警報、気象注意報、気象報告、気象情報、または その他の気象声明が発令されると、その情報に該当する領 域が影付きで示されます。 チャート上にある水色の線 は、海洋天気予報、沿岸天気予報、および沖合いの天気予 報の境界を示します。 気象情報は、気象注意報または気 象報告で構成されることがあります。

気象警報や気象情報に関する情報を表示するには、影付き の領域を選択します。

色	海洋気象の分類
シアン	鉄砲水
青	洪水
赤	海洋
勧告	暴風雨
赤	竜巻

## 天気図の変更

- 天気図を含む組み合わせ画面または SmartMode レイ アウトから、メニュー > 気象メニュー > 天気図の変更 の順に選択します。
- 2 天気図を選択します。

### 降水量情報の表示

小雨や雪から、強い雷雨まで、広範な降水量が、さまざま な色や色調で示されます。 降水量は、単独で、または他 の天気情報と共に表示されます。

地図 > 降水量の順に選択します。

画面の左上隅にあるタイムスタンプは、天候データプ ロバイダが最後に情報を更新してからの経過時間を示 します。

#### ストームセルと雷情報

ストームセルは、降水量を示す天気図で、 ジアイコンに よって表されます。 これは、暴風の現在位置とその暴風 の直後の予想進路を示します。

ストームセルアイコンと共に赤い円錐が表示され、各円錐 の最も幅が広い部分によってストームセルの予想進路の 方向が示されます。 各円錐の赤い線は、その暴風の今後 の位置として最も可能性の高い場所を示します。 各線は 15 分を表します。

落雷は、▲アイコンによって表されます。 雷は、過去7 分以内に落雷が検出された場合に降水量を示す天気図上 に表示されます。 地上の雷検出ネットワークでは、雲か ら地面への雷のみが検出されます。

**注**: この機能を利用できないデバイスやサブスクリプションもあります。

## ハリケーン情報

降水量を示す天気図では、ハリケーン 小、熱帯性暴風雨、 または熱帯低気圧の現在位置を表示できます。 ハリケー ンアイコンから伸びる赤い線は、ハリケーンの予想進路を 示します。 赤い線上にある暗色の点は、天候データプロ バイダから受信した、ハリケーンが通過する予想位置を示 します。

## 天気予報情報

天気予報図には、都市の天気予報、海洋天気予報、警報、 ハリケーン警報、METARS、地域の警報、気象の前線と気 圧の中心、表面気圧、および気象ブイが示されます。

## 海洋天気予報または沿岸天気予報の表示

- 1 地図 > 天気予報の順に選択します。
- 2 沿岸の位置にチャートを回転します。 天気予報情報が利用可能である場合、海洋天気予報または沿岸天気予報オプションが表示されます。
- 3 海洋予報または外洋天気予想を選択します。

### 別の時間帯の天気予報情報の表示

- 1 地図 > 天気予報の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 今後 48 時間の天気予報を 12 時間単位で表示する には、
     になく
  - 過去 48 時間の天気予報を 12 時間単位で表示する には、<⇒</li>
     た複数回選択します。

#### 気象の前線と気圧の中心

気象の前線は、気団の前縁を示す線として表示されます。



気圧の中心記号は、多くの場合、気象の前線付近に表示されます。



ら時計回りに風が吹き出します。

## 都市の天気予報

都市の天気予報は天気記号で表示されます。 天気予報は 12 時間単位で表示されます。

記号	天気
	晴れ(晴れ、高温、快晴)
-	所により曇り
	曇り
	雨(霧雨、霙、にわか雨)
\$	雷雨
3	強風,
<u>k</u>	煙霧(ほこり、霞)
	霧
	雪(突風降雪、にわか雪、暴風雪、吹雪、霙、 凍雨、着氷性の霧雨)

## 漁場マッピングデータの表示

**注:** この機能を使用するには、GXM 54 アンテナと SiriusXM Fish Mapping<sup>™</sup> サービスサブスクリプションが 必要です。

漁場マッピング天気図には、魚種を特定するのに役立つ情 報が表示されます。

- 1 地図 > 漁場マッピングを選択します。
- 2 必要に応じて、メニュー > レイヤーを選択し、情報の オン / オフを切り替えます。

### 海況の表示

海況機能では、風、波高、波の周期、波の方向など、海面の状況に関する情報が表示されます。

地図 > 海況の順に選択します。

#### 海上風

海上風ベクトルは、風が吹いてくる方向を示す風記号を使 用して海況図に表示されます。 風記号は円と尾部から成 ります。 風記号の尾部に付いている線や旗は風速を示し ます。 短い線は 5 ノットを表し、長い線は 10 ノットを表 し、三角形は 50 ノットを表します。

風記号	風速
0	平穏
<del>От</del>	5ノット
Θ	10 ノット
Θ-η	15 ノット

風記号	風速
Θ-П	20 ノット
$\bigcirc$	50 ノット
Θηγ	65 ノット

### 波高、波の周期、および波の方向

特定領域の波高は、色の変化として表示されます。 凡例 に示されているように、色によって波高が異なります。 波の周期は、連続する波の間の時間(秒単位)を示しま す。 波の周期の線は、波の周期が同じである領域を示し ます。

波の方向は、赤い矢印を使用してチャートに表示されま す。 各矢印ポインタの向きは、波の進行方向を示します。

## 別の時間帯の海況予報情報の表示

- 1 地図 > 海況の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 今後 36 時間の海況予報を 12 時間単位で表示する には、

     ⇒を複数回選択します。
  - ・ 過去 36 時間の海況予報を 12 時間単位で表示する には、<→→</li>
     た複数回選択します。

## 海面温度情報の表示

海温天気図には、現在の水温と現在の水面気圧状況が表示 されます。

地図 > 海温の順に選択します。

## 表面気圧および水温データ

表面気圧情報は、等圧線と気圧の中心で表示されます。 等圧線は、気圧が等しい地点をつないだものです。 気圧 測定値は、天気や風の状況を判断するのに役立ちます。 高圧領域は、一般に好天と関連性があります。 低圧領域 は、一般に雲や降水と関連性があります。 等圧線が密集 している場合、強い気圧傾度を示します。 強い気圧傾度 は、風の強い領域と関連性があります。

気圧の単位は、ミリバール(mb)、水銀柱インチ(inHg)、 またはヘクトパスカル(hPa)です。

ディスプレイの隅にある凡例に示されているように、色の 陰影は水面温度を表します。

### 海面温度の色の範囲を変更する

色の範囲を動的に変更して、海面温度をより高い解像度で 表示することができます。

- 1 地図 > 海温 > メニュー > 海温の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - チャートプロッターで温度範囲を自動的に調整できるようにするには、自動形成を選択します。
     チャートプロッターは現在の画面の下限と上限を検出し、温度カラースケールを更新します。
  - 温度範囲の下限と上限を入力するには、下限または 上限を選択し、下限と上限を入力します。

## 視界情報

視界は、画面の左側にある凡例で示されるように、平面で 見通すことができる予想最大水平距離です。 視界の陰影 の変化は、平面上の視界における予想の変化を示します。 注: この機能を利用できないデバイスやサブスクリプシ ョンもあります。

地図 > 可視性の順に選択します。

#### 別の時間帯の予想視界情報の表示

- 1 地図 > 可視性の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。

  - ・ 過去 36 時間の視界予報を 12 時間単位で表示する には、

     を複数回選択します。

## ブイレポートの表示

レポートの測定値は、ブイおよび沿岸観測所から取得され ます。 これらの測定値を使用して、気温、露点、水温、 潮汐、波の高さと周期、風の向きと速度、視界、および気 圧が決定されます。

- 1 天気図で、 ♂を選択します。
- 2 ブイ/浮標を選択します。

#### ブイ付近の地域天気情報の表示

ブイの近くの領域を選択して、天気予報情報を表示できま す。

- 1 天気図で、図上の位置を選択します。
- 2 局地気象を選択します。
- 3 次の中からオプションを選択します。
  - 地域の天気サービスによる現在の天気状況を表示するには、現在の天候を選択します。
  - 地域の天気予報を表示するには、天気予報を選択します。
  - 海上の風や気圧の情報を表示するには、海面を選択します。
  - 風や波の情報を表示するには、海洋速報を選択します。

## 天気オーバーレイ

天気オーバーレイは、ナビゲーションチャート、釣りチャ ート、および Perspective 3D チャートビューで、天気情 報と天気関連情報を重ねて表示します。 ナビゲーション チャートおよび釣りチャートでは、気象観測レーダー、雲 頂の高さ、雷、気象ブイ、地域の警報、ハリケーン警報を 表示できます。 Perspective 3D チャートビューでは、気 象観測レーダーを表示できます。

特定のチャート上で使用するために構成した天気オーバ ーレイ設定は、別のチャートには適用されません。 各チ ャートの天気オーバーレイ設定は個別に構成する必要が あります。

**注**: プレミアムチャートでは、海域によって、釣りチャ ートを使用できます。

## 天気サブスクリプション情報の表示

購読している天気サービスに関する情報および各サービ スのデータが更新されてから経過した時間(分)を表示で きます。

天気図から、**メニュー > サブスクリプション**の順に選 択します。

## ビデオの表示

### ▲ 警告

操船中はビデオや写真を表示しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。

ビデオを表示する前に、互換性のあるソースに接続する必要があります。

互換性のあるデバイスには、チャートプロッタのポートま たは Garmin Marine Network に接続されたデバイス、およ びサポートされているネットワーク(IP ベース)ビデオカ メラ、エンコーダ、サーマルカメラが含まれます。

OneHelm™ A/V、ゲージ > ビデオの順に選択します。

## ビデオソースの選択

- 1 ビデオ画面から、メニュー > ソースの順に選択します。
- 2 ビデオフィードのソースを選択します。

## ビデオソースの切り替え

ビデオソースが複数ある場合は、特定の時間間隔でそれら を順番に切り替えることができます。

- ビデオ画面から、メニュー > ソース > 切り替えの順に 選択します。
- 2 時間を選択し、各ビデオが表示される時間量を選択し ます。
- 3 ソースを選択し、切り替えシーケンスに追加するビデ オソースを選択します。

## ネットワーク接続されたビデオデバイス

#### 注記

FLIR<sup>®</sup>カメラなどのイーサネットデバイスを Garmin Marine Network に接続する場合は、Garmin PoE 分離カプ ラー(P/N 010-10580-10)を使用する必要があります。 イーサネットデバイスを Garmin Marine Network チャー トプロッターに直接接続すると、Garmin チャートプロッ ターが損傷し、イーサネットデバイスが損傷する可能性が あります。

チャートプロッターを使用して IP カメラ、エンコーダ、 およびサーマルカメラなどのビデオデバイスを表示およ び制御するには、互換性のあるビデオデバイスをチャート プロッターに接続する必要があり、Marine Network ケーブ ルの Power over Ethernet(PoE)分離カプラーを使用する 必要があります。 互換性のあるデバイスのリストを確認 する場合や、PoE 分離カプラーを購入する場合は、 garmin.com にアクセスしてください。

複数のサポートされるビデオカメラおよび最大2台のビ デオエンコーダを Garmin Marine Network に接続できま す。同時に最大4つのビデオソースを選択して表示でき ます。 複数のコンポジットビデオ入力が内蔵された海図 プロッタで表示できる内蔵のビデオ入力は1つだけで す。 カメラが接続されている場合は、ネットワークで自 動的に検出され、ソースリストに表示されます。

## ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセッ トの使用

ネットワーク接続された各ビデオソースについて、ビデオ プリセットの保存、名前付け、および有効化を行うことが できます。

ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセッ トの保存

- ビデオ画面で、画面にタッチします。
   ビデオコントロールが画面に表示されます。
- ビデオプリセットボタンを押したままにします。
   緑色のランプにより、設定が保存されていることが示されます。

### ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセッ トに対する名前の指定

- ビデオ画面から、メニュー > ビデオ設定 > プリセット の順に選択します。
- 2 プリセットを選択します。
- 3 名前の変更を選択します。
- 4 プリセット名を入力します。

## ネットワーク接続されたビデオカメラのビデオプリセッ トの有効化

ネットワーク接続されたカメラをプリセット値にすばや く戻すことができます。

- ビデオ画面で、画面にタッチします。
   ビデオコントロールが画面に表示されます。
- ビデオプリセットを選択します。
   そのプリセットに対して保存されているビデオ設定に カメラが戻ります。
   ヒント:また、ビデオメニューを使用して、プリセッ

トを保存および有効化することもできます。

#### カメラ設定

ー部のカメラには、カメラビューを制御するための追加オ プションがあります。

注: すべてのオプションをすべてのカメラモデルおよび チャートプロッターモデルで利用できるとは限りませ ん。利用可能な機能のリストについては、カメラのマニ ュアルを参照してください。この機能を使用するには、 カメラソフトウェアの更新が必要となる場合があります。 赤外線ビデオ画面から、メニューを選択します。

- IR ブレンド: 赤外線効果を MSX<sup>®</sup>(マルチスペクトルダイ ナミックイメージング)モードまたは CTV(Color Thermal Vision<sup>™</sup>)モードに選択し、効果が混ざりるの を待ちます。
- IR / 可視:赤外線または可視光画像を表示します。
- スキャン:周辺を調査します。
- フリーズ: カメライメージを一時停止します。
- **色の変更**: 赤外線イメージのカラースキームを選択しま す。
- **シーンの変更**: 昼、夜、MOB、ドッキングなど、赤外線イ メージモードを選択します。

ビデオ設定:その他のビデオオプションを開きます。

#### ビデオの設定

- 一部のカメラには、追加の設定オプションがあります。 注: すべてのオプションをすべてのカメラモデルおよび チャートプロッターモデルで利用できるとは限りません。この機能を使用するには、カメラソフトウェアの更 新が必要となる場合があります。
- ビデオ画面から、**メニュー > ビデオ設定**の順に選択しま す。
- 入力の設定: カメラをビデオソースに関連付けます。
- ミラー: バックミラーのようにイメージを反転します。
- スタンバイ: 使用していないときに、カメラをスタンバイ モードにして、電源を節約し、レンズを保護します。
- 高位置: カメラのホーム位置を設定します。
- スキャン速度:スキャン時にカメラが動く速度を設定しま す。
- スキャン幅: スキャン時にカメラで撮影するイメージの幅 を設定します。
- 安定化:機械的な方法で画像を安定させます。
- 低光量: 低光量環境に合わせてビデオを最適化します。
- 縦横比:縦横比を設定します。
- **デフォグ**:霧の多い環境に合わせてビデオを最適化します。
- **ダイナミックレンジ**:レンジを[ワイド]または[標準]に設定し ます。
- E. 安定化: ソフトウェア画像処理を使用して画像を安定 させます。
- **ライト**: カメラの内蔵光源を制御して、環境を照らしやす くします。
- 名前: このカメラの新しい名前を入力できます。

FLIR™メニュー: カメラの設定にアクセスできます。

### ビデオソースへのカメラの関連付け

カメラをビデオソースに関連付ける必要がある場合があ ります。

- 1 ビデオ画面から、メニュー > ソースの順に選択します。
- 2 カメラを選択します。
- 3 ビデオ設定 > 入力の設定の順に選択します。
- 4 ビデオ入力を選択します。

### ビデオカメラの動作の制御

## 注記

太陽や極端に明るい物体にカメラを向けないでくださ い。 レンズが損傷する可能性があります。

カメラを回転したり、傾けたりするときは、必ず海図プロ ッタコントロールまたはボタンを使用してください。 カ メラユニットを手動で動かさないでください。 カメラを 手動で動かすと、カメラが損傷する可能性があります。

**注**: この機能は、互換性のあるカメラが接続されている 場合にのみ利用可能です。 この機能を使用するには、カ メラソフトウェアの更新が必要となる場合があります。 回転、傾斜、およびズームをサポートする接続ビデオカメ ラの動きを制御できます。 **画面上のコントロールを使用したビデオカメラの制御** 画面上のコントロールを使用して、回転・傾斜・ズーム (PTZ)カメラを制御できます。利用可能な機能のリスト については、カメラのマニュアルを参照してください。

- ビデオ画面で、画面にタッチします。
   ビデオコントロールが画面に表示されます。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - ズームインおよびズームアウトするには、ズームボ タンを使用します。
  - カメラを回転したり、傾けたりするには、コンパス ローズを使用します。
     ヒント:コンパスローズ内を押したままにすると、 特定の方向にカメラを動かし続けることができま す。

### ジェスチャーを使用したビデオカメラの制御

ネットワーク接続されたビデオカメラでジェスチャー応 答がサポートされている場合は、海図プロッタ画面上で直 接ジェスチャーを使用して、回転・傾斜・ズームカメラを 制御できます。 利用可能な機能のリストについては、カ メラのユーザーマニュアルを確認してください。

**ヒント**: ジェスチャーを使用すると、ビデオコントロー ルを表示せずにビデオを制御できます。

- 1 ビデオ画面で、画面にタッチします。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - カメラでズームインおよびズームアウトするには、 ピンチおよびズームジェスチャーを使用します。
  - カメラを回転したり、傾けたりするには、目的の方 向に画面をスワイプします。

## ビデオ表示の設定

**注**: すべてのオプションをすべてのカメラモデルおよび 海図プロッタモデルで利用できるとは限りません。

- ビデオ画面から、メニュー > ビデオ設定の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 伸張したアスペクト比を使用してビデオを表示する には、縦横比 > ストレッチの順に選択します。ビデ オは、接続されたビデオデバイスが対応する寸法を 超えて伸張することはできず、画面いっぱいには表 示できない場合もあります。
  - 標準のアスペクト比を使用してビデオを表示するには、縦横比>標準の順に選択します。
  - 輝度を調節するには、輝度を選択し、アップ、ダウン、または自動を選択します。
  - 彩度を調節するには、飽和を選択し、アップ、ダウン、または自動を選択します。
  - コントラストを調節するには、コントラストを選択し、アップ、ダウン、または自動を選択します。
  - 海図プロッタでソース形式を自動的に選択できるようにするには、標準 > 自動の順に選択します。

## Garmin VIRB®アクションカメラ

#### ∧ 警告

操船中はビデオや写真を表示しないでください。水上の 状況に注意を払わないと、船舶の破損、身体傷害、または 死亡事故を招くおそれがあります。

VIRB アクションカメラのほとんどは、カメラメニューか らチャートプロッターに接続します (VIRB アクションカ メラを接続する, 72 ページ)。

VIRB 360 カメラは、WPS を使用して接続します (VIRB 360 アクションカメラを接続する, 72 ページ)。

このマニュアルでは、「VIRB アクションカメラ」という用 語はすべてのモデルを指します。ただし、接続方法の説明 は除きます。 その場合、前述のように、「VIRB 360 カメ ラ」という用語は 360 モデルのみを指します。

## VIRB 360 アクションカメラを接続する

WPS を使用すると、VIRB 360 アクションカメラをチャー トプロッターに接続できます。 VIRB 360 カメラを接続 する場合は、カメラ設定を使用して接続します (VIRB アク ションカメラを接続する, 72 ページ)。

- 1 チャートプロッターの Wi-Fi ネットワークを設定しま す (Wi-Fi ワイヤレスネットワークの設定, 9 ページ)。
- 2 カメラをチャートプロッターの近くに持ってきます。
- 3 VIRB 360 カメラのメインメニューで、ワイヤレス > Wi-Fi の順に移動します。
- 4 必要に応じて、[Wi-Fi]切り替えスイッチを選択して Wi-Fi テクノロジーを有効にします。
- 5 ▶ を押して WPS を選択し、OK を押します。
- 6 チャートプロッターで、OneHelm™ A/V、ゲージ > VIRB® > √Qの順に選択します。

カメラが Wi-Fi ネットワークを検索して接続します。 チャートプロッターを使用して、カメラを制御できます。

### VIRB アクションカメラを接続する

VIRB アクションカメラは、カメラ設定を使用してチャー トプロッタに接続します。 VIRB 360 カメラを接続する 場合は、VIRB アプリを使用して接続します (VIRB 360 ア クションカメラを接続する, 72 ページ)。

- チャートプロッタの Wi-Fi ネットワークを設定します ((Wi-Fi ワイヤレスネットワークの設定, 9ページ))。
- VIRB カメラのメインメニューで、ワイヤレス > Wi-Fi > ステータスを選択して、Wi-Fi ワイヤレス技術をオン にします。
- 3 モード > 接続の順に選択します。
- 4 新規追加を選択します。

カメラによって、近くの Wi-Fi ネットワークが検索され ます。

- 5 チャートプロッタの Wi-Fi ネットワークを選択して、パ スワードを入力します。 アプリとカメラがチャートプロッタの Wi-Fi ネットワ ークに接続されます。
- チャートプロッタを使用して、カメラを制御できます。

チャートプロッターによる VIRB アクションカメラの制 御

チャートプロッタで VIRB アクションカメラを制御する には、ワイヤレス接続を使用してデバイスを接続する必要 があります。

最大で 5 台の VIRB アクションカメラをチャートプロッ タに接続できます。

VIRB アクションカメラとチャートプロッタを接続する と、新しいオプションが OneHelm™ A/V、ゲージに追加 されます。 チャートプロッタを使用して、VIRB アクショ ンカメラでの録画を開始および停止できます。

注: チャートプロッタに表示される VIRB 画像の解像度 は、VIRB アクションカメラの記録データより低くなりま す。 高解像度のビデオを表示するには、コンピュータま たはテレビでビデオを表示します。

- 1 OneHelm<sup>™</sup> A/V、ゲージ > VIRB®の順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - 写真を撮影するには、 🖸 を選択します。
  - 録画を開始するには、●を選択します。
     録画中は、残りの録画メモリが表示されます。
  - ・ 録画を停止するには、● を再度選択します。
  - 複数の VIRB アクションカメラが接続されている場合は、矢印を使用して、別のアクションカメラを制御対象として選択できます。
  - 保存したビデオまたは画像を表示するには、
     選択します。
  - VIRB 360 をパンしたり傾けるには、画面上で指をド ラッグします。
  - VIRB 360 のビューをホーム位置に戻すには、 余を 選択します。

#### VIRB アクションカメラビデオ再生の制御

海図プロッタを使用して、VIRB アクションカメラのビデ オと画像を表示できます。

**注**:海図プロッタで VIRB を再生すると、海図プロッタの ライブ表示と同品質で表示されます。 高解像度のビデオ を表示するには、コンピュータまたはテレビでビデオを表 示します。

- 1 VIRB®画面で
- 2 サムネイルイメージがロードされるまで数秒待ちます。
- 3 ビデオまたは画像を選択します。
- 4 再生時には、オンスクリーンボタンまたはメニューオ プションを使用して次のように制御します。
  - ビデオを停止するには、
     を選択します。
  - ビデオを一時停止するには、 ■を選択します。
  - ビデオを始めから再生するには、 ひを選択します。
  - ビデオを再生するには、▶を選択します。
  - ビデオ再生位置を前後にスキップするには、スライ ダーをドラッグします。

### VIRB ビデオの削除

VIRB アクションカメラからビデオまたは画像を削除する ことができます。

- 1 削除対象の VIRB ビデオまたは画像を開きます。
- 2 メニュー > ファイルの削除の順に選択します。

#### VIRB ビデオスライドショーの開始

VIRB アクションカメラでは、ビデオと画像のスライドシ ョーを見ることができます。

- 1 VIRB®画面でを選択します。
- サムネイルイメージがロードされるまで数秒待ちます。
- 3 ビデオまたは画像を選択します。
- 4 メニュー > スライドショーの開始の順に選択します。
- スライドショーを停止するには、**メニュー > スライドショ** 一の停止の順に選択します。

#### VIRB アクションカメラの設定

**注**: 一部のカメラモデルには適用されないオプションと 設定があります。

**OneHelm™ A/V、ゲージ > VIRB**® > **メニュー**の順に選択 します。

- 名前: VIRB アクションカメラの新しい名前を入力できま す。
- 記録:録画を開始および停止します。

写真を撮る:写真を撮影します。

- 再生中:ビデオ録画および写真を表示できます。
- フリーズ:カメライメージを一時停止します。

スリープ: VIRB アクションカメラを低電力モードにして、 バッテリー電力を節約します。 VIRB 360 カメラでは 使用できません。

- ビデオ設定: ビデオを設定します (VIRB アクションカメラ のビデオ設定, 73 ページ)。
- オーバーレイを編集する: 画面に表示されるデータを設定 します (データのオーバーレイをカスタマイズする, 5 ページ)。
- VIRB アクションカメラのビデオ設定

**注**: 一部のカメラモデルには適用されないオプションお よび設定があります。

**OneHelm™ A/V、ゲージ > VIRB® > メニュー > ビデオ設** 定の順に選択します。

**縦横比**: ビデオの縦横比を設定します。

**ビデオモード**: ビデオモードを設定します。 例えば、 Slow-Mo オプションを選択して、スローモーションビ デオを撮影することもできます。

- **ビデオサイズ**: ビデオのサイズまたはピクセル寸法を設定します。
- ビデオの FPS: 1 秒あたりのフレーム数を設定します。

<u>ビデオのタイムスタンプ</u>:ビデオが録画された日時を追加します。 **写真のタイムスタンプ**:写真が撮影された日時を追加します。

- **写真サイズ**: 写真のサイズまたはピクセル寸法を設定しま す。
- 視野: ズームレベルを設定します。

レンズモード: ビデオの撮影中にカメラが使用する1つ以 上のレンズを設定します。

ミラー:ビデオを上下または左右に反転できます。

**回転**: カメラアングルを回転できます。

## 他の画面への VIRB アクションカメラコントロールの追 加

海図プロッタで VIRB アクションカメラを制御する前に、 ワイヤレス接続を使用してデバイスを接続する必要があ ります (チャートプロッタへのワイヤレスデバイスの接続,9ページ)。

VIRB アクションカメラコントロールバーを他の画面に追 加できます。 これにより、海図プロッタの他の機能から 録画を開始および停止できるようになります。

- VIRB アクションカメラコントロールバーを追加する 画面を開きます。
- メニュー > オーバーレイを編集する > 下部バー > VIRB バーの順に選択します。

VIRB アクションカメラコントロールがある画面が表示されているときに、 SUB アクションカメラの全画面表示を開くことができます。

## HDMI®出力ビデオに関する注意事項

## 注記

水分による腐食を防止するために、チャートプロッターは Garmin GPSMAP<sup>®</sup>付属ケーブルを使用してビデオディス プレイに接続する必要があります。 別のケーブルを使用 した場合、保証が無効になります。

GLASS COCKPIT A12V チャートプロッターモデルには、 テレビやモニターなど、別のデバイスにチャートプロッタ 一画面を複製する HDMI 出力機能があります。

Garmin GPSMAP HDMI 付属ケーブルの長さは 4.5 m (15 ft.)です。より長いケーブルが必要な場合は、必ずア クティブ HDMI ケーブルを使用してください。2本の HDMI ケーブルを接続するには、HDMI カプラーが必要で す。

すべてのケーブル接続は、水気のない所で行う必要があり ます。



アイテム	説明
1	GLASS COCKPIT A12V チャートプロッター
2	GPSMAP HDMI ケーブル(HDMI OUT)
3	HDMI 入力ポートで表示( コンピュータやテレ ビなど)
4	水気のない所(防湿)

## Garmin チャートプロッターでの GC<sup>™</sup> 100 カメ ラのペアリング

ワイヤレスデバイスをチャートプロッターワイヤレスネ ットワークに接続する前に、チャートプロッターワイヤレ スネットワークを設定する必要があります。

- 1 チャートプロッターから 76 m (250 ft.)以内で、遮る ものがない場所にカメラがある場合は、ひをすばやく 3 回押します。
- チャートプロッターで、設定 > 通信 > ワイヤレスデバ イス > Garmin カメラ > 開始の順に選択します。
- 3 画面に表示される手順に従います。

# サラウンドビューカメラシステム

## ▲警告

船舶のドッキングおよび操作の目的で、このシステムのみ に依存しないでください。

カメラによって表示される物体は、見た目よりも近くにあ る可能性があります。

このシステムの目的は、適切な使用時に、状況を認識する 能力を高めることです。不適切に使用すると、ディスプレ イにより注意散漫になる可能性があります。船舶のドッ キングおよび操作中に周囲に注意を払わないと、水中また はその周辺にある障害物や危険物を見逃し、物的損害、け が、または死亡の原因となる事故につながるおそれがあり ます。

サラウンドビューカメラシステムは、専用カメラのセット であり、船舶の完全な BirdsEye 表示を行い、周辺の状況 を簡単に確認できるように設置および設定されています。 また、システム内の任意の専用カメラからビデオフィード を表示して、操作やドッキングを補助することもできま す。

サラウンドビューカメラシステムは、一部の船舶でのみ使 用でき、工場で取り付けられています。

サラウンドビューカメラ画面を表示するには、ホーム画面 で OneHelm™ A/V、ゲージ > サラウンドビューを選択し ます。



アイテム	説明	情報
1	BirdsEye 表示	BirdsEye 表示は、 常にサラウンド ビューカメラ画 面に表示されま す。 チャートなどの 別の画面とのコ ンボの一部とし て、BirdsEye 表示

アイテム	説明	情報
		を含めることが できます。
2	個々のカメラフ ィード	デフォルトでは、 2 ファインドでのカメ フロードが一 画まスタン表でれたい ラウ面す。マイカンであってい でれたい フィンに、 マクカすまの でれたい ラの で たい たい フィン に、 マクカ マンに、 たい たい たい たい たい たい たい たい たい たい たい たい たい
3	選択したカメラ インジケータ	このインジケー タは、個々のカメ ラフィードに表 示されるカメラ を示します。
4	ビジュアルバン パー	ビジュアルバン パーを有効にし て構成し、物体と 船舶がどれほど 接近しているか を判断するのに 役立つラインを BirdsEye 表示に 表示することが できます。
5	距離マーカー	この機能を有効 にすると、操作時 またはドッキン グ時に距離を判 断するのに役立 ちます。

## カメラの変更

サラウンドビューカメラ画面にライブフィードを表示す るカメラを変更できます。

- サラウンドビューカメラ画面で、変更するカメラフィ ードをタッチします。
- 2 ① にタッチして、表示するカメラをタッチします。

### カメラフィードの全画面表示

任意のライブカメラフィードを全画面表示に切り替える ことができます。 **注**: また、サラウンドビューカメラシステムの各カメラ をビデオ画面で表示することもできます。

- サラウンドビューカメラ画面から、全画面表示するカ メラを選択します。
- 2 【 】を選択します。 カメラが全画面表示に切り替わり、コントロールを使 用してズームおよびパンできます。

サラウンドビュー画面に戻るには、 5を選択します。

### サラウンドビューカメラのレイアウトの変更

サラウンドビューカメラ画面のレイアウトを変更して、 BirdsEye 表示に加えて、1 つまたは 2 つの別々のカメラフ ィードを表示できます。

- サラウンドビューカメラ画面で、メニュー > レイアウトを選択します。
- 2 レイアウトを選択します。

## ビジュアルバンパーの表示と非表示の切り替え

ビジュアルバンパーは、船舶の周囲に設置できる調整可能 な外周ラインです。ビジュアルバンパーは BirdsEye 表示 でのみ表示され、物体が船舶にどれほど近いかを判断する のに役立ちます。

サラウンドビューカメラ画面で、**メニュー > ビジュア** ルバンパーを選択します。

### ビジュアルバンパーの調整

調整する前に、BirdsEye 表示にビジュアルバンパーを表示 しておく必要があります。

- 1 サラウンドビューカメラ画面で、メニュー > ビジュア ルバンパー > ►
   を選択します。
- 2 ビジュアルバンパーのラインの範囲を増減します。
- 3 戻るを選択します。

### 距離マーカーの表示

操作時やドッキング時に距離マーカーを表示して、距離を 把握しやすくすることができます。

BirdsEye 表示に表示される距離マーカーは、個々のカメラ フィードで選択されたカメラによって決まります。

サラウンドビューカメラ画面で、**メニュー > 距離マー カー**を選択します。

## カメラの名前の変更

サラウンドビューカメラシステム内の任意のカメラの名 前を変更できます。

- サラウンドビューカメラ画面で、メニュー > カメラ名の変更を選択します。
- 2 名前を変更するカメラを選択します。
- 3 カメラの新しい名前を入力します。
- 4 完了を選択します。

## デバイス設定

### システム設定

設定 > システムの順に選択します。

サウンドおよび表示:表示およびオーディオの設定を調節 します。

GPS: GPS 衛星および設定に関する情報を提供します。

**システム情報**: ネットワーク上のデバイスおよびソフトウ ェアバージョンに関する情報を提供します。

- ステーション情報:ステーションの設定を調節します。
- 自動電源オフ: スリープ状態が選択した時間続いたら、シ ステムの電源を自動的にオフにします。
- シミュレーター:シミュレーターをオンまたはオフにして、時刻、日付、速度、およびシミュレートされた場所を設定できます。

サウンドおよびディスプレイ設定

- 設定 > システム > サウンドおよび表示を選択します。
- 発信音: アラームおよび選択時に聞こえる音をオン/オフ します。
- **バックライト**: バックライトの輝度を設定します。 自動 オプションを選択すると、バックライトの輝度を周囲光 に応じて自動調整できます。
- **デザイン**: デバイスが昼または夜の色を表示するように設 定します。 自動オプションを選択すると、時刻に応じ て、デバイスを昼または夜の色に自動設定できます。
- 開始画像: デバイスの電源オン時に表示される画像を設定します。
- **スタートアップレイアウト**: デバイスの電源オン時に表示されるレイ アウトを設定します。

GPS 設定

- **注**: モデルによっては使用できないオプションもありま す。
- **設定 > システム > GPS**を選択します。
- **スカイビュー**: 上空の GPS 衛星の相対的な位置を示しま す。
- GLONASS: GLONASS(ロシアの衛星システム)のデー タをオンまたはオフにします。 空の視界が悪い状況で システムを使用する場合、GLONASSのデータを GPS と組み合わせることでより正確な位置情報を提供する ことができます。
- WAAS/EGNOS: WAAS(北アメリカ)のデータまたは EGNOS(ヨーロッパ)のデータをオンまたはオフにす ると、より正確な GPS 位置情報を提供できます。 WAAS または EGNOS のデータを使用すると、デバイ スが衛星を捕捉する時間が長くなる場合があります。
- Galileo: Galileo (EUの衛星システム)のデータをオンま たはオフにします。 空の視界が悪い状況でシステムを 使用する場合、Galileo のデータを GPS と組み合わせる ことでより正確な位置情報を提供することができます。
- **速度フィルタ**: 短時間の船舶の平均速度を算出し滑らかな 速度値を提供します。
- **ソース**: GPS のデータに適したソースを選択することが できます。

ステーション設定

**設定 > システム > ステーション情報**の順に選択します。

GRID™ペアリング: GRID リモート入力デバイスをこの ステーションとペアリングすることができます。

- **ディスプレイの順序**: GRID リモート入力デバイスを使用 する場合に重要となるディスプレイの順序を設定しま す。
- 自動操舵有効化: このデバイスから自動操舵を制御できま す。
- レイアウトのリセット: このステーションのレイアウトは 工場出荷時設定にリセットできます。
- ステーション設定のリセット:ステーション内にあるすべ ての接続デバイスに関するすべてのステーション設定 を工場出荷時設定にリセットし、ステーションの初期設 定を要求します。

#### システムソフトウェア情報の表示

ソフトウェアバージョン、ベースマップバージョン、すべ ての補足地図情報(該当する場合)、オプションの Garmin レーダーのソフトウェアバージョン(該当する場合)、お よびユニット ID 番号を表示できます。 この情報は、シス テムソフトウェアを更新する場合や、追加の地図データ情 報を購入する場合に必要となることがあります。

設定 > システム > システム情報 > ソフトウェア情報 の順に選択します。

### イベントログの表示

イベントログには、システムイベントのリストが表示され ます。

**設定 > システム > システム情報 > イベントログ**の順 に選択します。

## E ラベルの規制およびコンプライアンス情報の表示

このデバイスのラベルは電子的に添付されています。 E ラベルには、FCC または地域のコンプライアンスマーク によって提供される識別番号、適用製品およびライセンス 情報などの規制情報が記載されている場合があります。 すべてのモデルに該当するわけではありません。

- 1 設定を選択します。
- 2 システムを選択します。
- 3 規制情報を選択します。

#### 環境設定

設定 > 環境設定の順に選択します。

#### **単位**:測定単位を設定します。

言語: 画面に表示されるテキストの言語を設定します。

- ナビゲーション: ナビゲーションの環境設定を行います。
- フィルタ: データフィールドに表示されている値を滑らかにします。これにより、ノイズの減少や長期的な傾向を表示できます。フィルタ設定を大きくするとスムージングが増加し、小さくするとスムージングが減少します。フィルタを0に設定すると、フィルタが無効になり、表示される値はソースからの生の値になります。フィルタを同期設定を有効にすると、すべてのデバイスでこれらの設定を同期することもできます。
- **キーボード配列**: オンスクリーンキーボードのキーの配置 を変更します。
- キャプチャ:画面の画像を保存できます。
- メニューバーの表示: メニューバーを表示します。または 必要ない場合には自動的に非表示にします。

単位設定

設定 > 環境設定 > 単位の順に選択します。

システムユニット:デバイスの単位形式を設定します。

- **北基準分散**:現在の場所の磁気偏角、つまり磁北と真北の なす角度を設定します。
- **北方位**: 方向情報の計算に使用する方向の基準を設定しま す。 真を選択すると、地理的な北が北の基準として設 定されます。 グリッドを選択すると、グリッド北が北 の基準(000°)として設定されます。 磁北を選択する と、磁北が北の基準として設定されます。
- 位置フォーマット:指定された場所の測定値を表示する際 の位置フォーマットを設定します。別の位置フォーマ ットを指定する地図や海図を使用していない限り、この 設定は変更しないでください。
- **地図データム**: 地図の構築に使用する座標系を設定しま す。 別の地図の基準面を指定する地図や海図を使用し ていない限り、この設定は変更しないでください。
- 時間:時間表示、タイムゾーン、およびサマータイムを設 定します。

ナビゲーション設定

- **注**:一部の設定およびオプションには、追加の海図やハ ードウェアが必要です。
- 設定 > 環境設定 > ナビゲーションの順に選択します。
- **ルートラベル**: 地図上でルートの方向転換と共に表示され るラベルのタイプを設定します。
- 変針の移行: 海図プロッタで次の方向転換や区間またはル ートに移行する方法を調整します。 方向転換の前に時 間または距離に基づくようにトランジションを設定で きます。 方向転換の多いルートまたは Auto Guidance ラインをナビゲーションするときや、高速でナビゲーシ ョンするときに、自動操舵の精度が向上するように、時 間または距離の値を増やすことができます。 まっすぐ なルートや低速の場合は、この値を減らすと、自動操舵 の精度を向上させることができます。
- 速度ソース:速度測定値のソースを設定します。
- 自動ガイド:特定のプレミアム地図を使用する場合は、推 奨深度、垂直クリアランス、および海岸線距離の測定値 を設定します。
- **ルートスタート**: ルートナビゲーションの始点を選択しま す。

#### Auto Guidance 経路の設定

## ▲ 注意

推奨深度と垂直クリアランスの設定は、海図プロッタが自 動ガイド経路を計算する方法に影響します。 海域に未知 の水深や未知の障害物の高さがある場合、その海域の自動 ガイド経路は計算されません。 自動ガイド経路の開始ま たは終了にある海域が推奨深度設定よりも浅いか、その海 域にある障害物が垂直クリアランス設定よりも浅いか、その海 域にある障害物が垂直クリアランス設定よりも低い場合、 その海域では、地図データによっては自動ガイド経路が計 算されない場合があります。 チャートでは、こうしたエ リアを通過するコースは、グレイの線またはピンクとグレ イの縞模様の線で表示されます。 船舶がこうしたエリア の1つに進入すると、警告メッセージが表示されます。 **注:** プレミアムチャートでは、海域によって、Auto Guidance を使用できます。

**注**: すべての設定がすべての地図に適用されるわけでは ありません。

海図プロッタが自動ガイド経路を計算するときに使用す るパラメータを設定できます。

**推奨深度**: チャートの深度データに基づいて、船舶が安全 に航行できる最低限の水深を設定します。

注:(2016年よりも前に作成された)プレミアムチャ ートの最低水深は0.9144メートルです。0.9144メー トル未満の値を入力しても、チャートでは、自動ガイド 経路の計算に0.9144メートルの深度のみが使用されま す。

- 垂直クリアランス: チャートデータに基づいて、船舶が安 全に下を通過できる橋または障害物の最低限の高さを 設定します。
- 海岸線距離: 自動ガイド経路を海岸線にどの程度近づける かを設定します。ナビゲーション中にこの設定を変更 すると、自動ガイド経路が移動する場合があります。 この設定に使用できる値は、絶対的な値ではなく、相対 的な値です。 Auto Guidance 経路が海岸線から適切な 距離を隔てた位置に配置されるようにするために、狭い 水路のナビゲーションが必要になる複数の既知の目的 地を使用して、自動ガイド経路の配置を評価します (海 岸線からの距離を調整する、26ページ)。

#### 海岸線からの距離を調整する

海岸線距離の設定は、自動ガイドラインを海岸線にどの程 度近づけるかを示します。ナビゲーション中にこの設定 を変更すると、自動ガイドラインが移動する場合がありま す。海岸線距離の設定に使用できる値は、絶対的な値で はなく、相対的な値です。自動ガイドラインが海岸線か ら適切な距離を隔てた位置に配置されるようにするため に、狭い水路のナビゲーションが必要になる複数の既知の 目的地を使用して、自動ガイドラインの配置を評価しま す。

- 1 船舶をドックに入れるか、錨を下ろします。
- 2 設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海 岸線距離 > 標準の順に選択します。
- 3 以前のナビゲーション先の目的地を選択します。
- 4 航法開始 > 自動ガイドの順に選択します。
- 5 Auto Guidance ラインの配置を確認し、ラインが既知 の障害物を回避して、方向転換により効率的な航行が 可能になっているかどうかを判定します。
- 6 次の中からオプションを選択します。
  - Auto Guidance ラインの配置が適切である場合は、
     メニュー > ナビゲーションオプション > ストップ
     航法の順に選択し、手順 10 に進みます。
  - Auto Guidance ラインが既知の障害物に接近しすぎている場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 遠いの順に選択します。
  - Auto Guidance ラインの方向転換が大回りすぎる場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 近くにの順に選択します。

7 手順6で近くにまたは遠いを選択した場合は、Auto Guidance ラインの配置を確認し、ラインが既知の障害 物を回避して、方向転換により効率的な航行が可能に なっているかどうかを判定します。

[海岸線距離]の設定を近くにまたは最も近いに設定した場合でも、自動ガイドは、開けた水域で障害物から 十分なクリアランスを保ちます。その結果、狭い水路 を通過して選択済みの目的地にナビゲーションする必 要がない限り、海図プロッタは自動ガイドラインを再 配置しません。

- 8 次の中からオプションを選択します。
  - Auto Guidance ラインの配置が適切である場合は、
     メニュー > ナビゲーションオプション > ストップ
     航法の順に選択し、手順 10 に進みます。
  - Auto Guidance ラインが既知の障害物に接近しすぎている場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 最も遠いの順に選択します。
  - Auto Guidance ラインの方向転換が大回りすぎる場合は、設定 > 環境設定 > ナビゲーション > 自動ガイド > 海岸線距離 > 最も近いの順に選択します。
- 9 手順8で最も近いまたは最も遠いを選択した場合は、 自動ガイドラインの配置を確認し、ラインが既知の障害物を回避して、方向転換により効率的な航行が可能になっているかどうかを判定します。

[海岸線距離]の設定を近くにまたは最も近いに設定し た場合でも、自動ガイドは、開けた水域で障害物から 十分なクリアランスを保ちます。その結果、狭い水路 を通過して選択済みの目的地にナビゲーションする必 要がない限り、海図プロッタは自動ガイドラインを再 配置しません。

10[海岸線距離]の設定機能に慣れるまで、異なる目的地 を使用して、手順3~9を少なくとももう一度繰り返し てください。

## 通信設定

#### NMEA 0183 設定

設定 > 通信 > NMEA 0183 設定の順に選択します。

- **ポートタイプ**: 「各 NMEA 0183 ポートの通信形式の設定, 78 ページ」を参照してください。
- **出力センテンス**: 「NMEA 0183 出力センテンスの設定, 78 ページ」を参照してください。
- 位置精度: NMEA 出力の伝送における小数点以下の桁数を 調節します。
- **XTE 精度**: NMEA クロストークエラー出力の小数点以下 の桁数を調節します。
- **ウェイポイントの ID**: ナビゲーション時に NMEA 0183 に よってウェイポイントの名前または番号を伝送するよ うにデバイスを設定します。 番号を使用すると、以前 の NMEA 0183 自動操舵に関する互換性の問題が解決 することがあります。
- **設定リセット**: NMEA 0183 設定を工場出荷時の初期設定 に戻します。

診断: NMEA 0183 の診断情報を表示します。

### NMEA 0183 出力センテンスの設定

NMEA 0183 出力センテンスを有効または無効にすること ができます。

- 設定 > 通信 > NMEA 0183 設定 > 出力センテンスの順 に選択します。
- 2 オプションを選択します。
- 3 1 つ以上の NMEA 0183 出力センテンスを選択し、戻る を選択します。
- 4 手順2および3を繰り返して、他の出力センテンスを 有効または無効にします。

## 各 NMEA 0183 ポートの通信形式の設定

海図プロッタを外部 NMEA 0183 デバイス、コンピュー タ、または他の Garmin デバイスに接続する場合、各内部 NMEA 0183 ポートの通信形式を設定できます。

- 1 設定 > 通信 > NMEA 0183 設定 > ポートタイプの順に 選択します。
- 2 入力または出力ポートを選択します。
- 3 次のように、形式を選択します。
  - DPT、MTW、および VHW センテンスのために標準の NMEA 0183 データの入力または出力、DSC、およびソーナー NMEA 入力をサポートするには、 NMEA 標準.を選択します。
  - 一般的な AIS レシーバーのために標準の NMEA 0183 データの入力または出力をサポートするには、 NMEA 高速を選択します。
  - Garmin ソフトウェアと連動するために Garmin の 独自データの入力または出力をサポートするには、 Garmin を選択します。
- 4 手順2および3を繰り返して、他の入力または出力ポ ートを設定します。

#### NMEA 2000 設定

#### 設定 > 通信 > NMEA2000の設定の順に選択します。

- 機器リスト: ネットワークに接続されているデバイスを表示し、NMEA 2000 ネットワークを使用して接続されている一部の振動子のオプションを設定できます。
- **ラベル機器**:利用可能な接続デバイスのラベルを変更します。

### ネットワーク上のデバイスとセンサーの命名

Garmin Marine Network および NMEA 2000 ネットワーク に接続されているデバイスとセンサーに名前を付けるこ とができます。

- 1 設定 > 通信の順に選択します。
- マリンネットワークまたは NMEA2000 の設定 > 機器 リストの順に選択します。
- 3 左側のリストからデバイスを選択します。
- 4 レビュー > 名前の変更の順に選択します。
- 5 名前を入力し、完了を選択します。

### **Marine Network**

Marine Network により、Garmin 周辺デバイスのデータを 海図プロッタとすばやく簡単に共有できます。 海図プロ ッタを Marine Network に接続すると、Marine Network に 対応した他のデバイスや海図プロッタからデータを受信 したり、それらとデータを共有することができます。 設定 > 通信 > マリンネットワークの順に選択します。

EVC ネットワーク

**設定 > 通信 > EVC ネットワーク**の順に選択し、ドライブ ラインを選択します。

- 詳細については、Volvo Penta のマニュアルを参照してく ださい。
- 機能: インストールされている EVC 機能のリストを表示します。
- **コンポーネント**: インストールされているハードウェアコ ンポーネントのリストを表示します。
- **ソフトウェア**: インストールされている EVC 機能のソフ トウェアバージョンのリストを表示します。
- **校正**: 校正可能なインストールされている EVC 機能のリ ストを表示します。

## アラートの設定

### ▲ 注意

アラーム音を鳴らすには、発信音設定をオンにする必要が あります (サウンドおよびディスプレイ設定, 75 ページ) 。 アラーム音を設定しないと、負傷または物的損害の原 因になる可能性があります。

#### ナビゲーションアラート

設定 > アラーム > ナビゲーションの順に選択します。

- **到着**: 方向転換または目的地まで指定した距離または時間 になったときにアラートを鳴らすよう設定します。
- **アンカー移動**: 錨泊時に指定した偏流距離を超えたときに アラートを鳴らすよう設定します。
- 経路離脱:指定した距離だけコースから外れたときにアラ ートを鳴らすよう設定します。
- 境界アラーム: すべての境界アラームを無効 / 有効にしま す。
- 走錨アラートの設定

許容距離以上移動した場合にアラートを鳴らすよう設定 できます。 この機能は、夜間に錨泊する場合に非常に便 利です。

- 3 設定 > アラーム > ナビゲーション > アンカー移動の 順に選択します。
- 2 アラームを選択して、アラートをオンにします。
- 3 半径の設定を選択し、海図上の距離を選択します。
- 4 戻るを選択します。
- システムアラート
- **アラーム:**アラームクロックを設定します。
- ユニット電圧: バッテリーが指定した低電圧になったとき にアラームを鳴らすよう設定します。
- GPS 精度: GPS 位置精度がユーザー定義の値の範囲外に なったときにアラームを鳴らすよう設定します。

ソナーアラーム

### ▲警告

ソナーアラーム機能は状況認識のみに使用されるツール であり、すべての状況において座礁を回避できるわけでは ありません。 船舶を安全に運航させることは船舶操縦者 の義務です。

#### △注意

アラーム音を鳴らすには、発信音 設定をオンにする必要 があります (サウンドおよびディスプレイ設定, 75 ペー ジ)。 アラーム音を設定しないと、負傷または物的損害の 原因になる可能性があります。

- **注**: 一部の変換器には使用できないオプションがある場 合があります。
- 該当するソナー表示から、**メニュー > 魚探設定 > アラー** ムの順に選択します。
- **設定 > アラーム > ソナー**の順に選択して、ソナーアラー ムを開くこともできます。
- 浅水域: 深さが指定した値より小さい場合にアラームが鳴 るように設定します。
- **深水**: 深さが指定した値より大きい場合にアラームが鳴る ように設定します。
- FrontVüアラーム: 深度が指定した値よりも小さい場合にアラ ームが鳴るように設定して、座礁の回避に役立てること ができます (FrontVü 深度アラームを設定する, 42 ペー ジ)。 このアラームは Panoptix FrontVü 振動子でのみ 使用できます。
- **水温**: 変換器から報告された温度が指定した温度より 1.1℃(2°F)高い、または低い場合にアラームが鳴る ように設定します。
- 等深線:変換器によって海面および海底からの指定した深度内に、止まっているターゲットが検出された場合にアラームが鳴るように設定します。
- フィッシュ
- **フィッシュ**: デバイスによって、浮遊ターゲットが検出さ れた場合にアラームが鳴るように設定します。

  - ● を設定して、大型の魚が検出された場合にのみア ラームが鳴るようにします。

気象アラートの設定

気象アラートを設定するには、GXM デバイスなどの気象 デバイスに互換性のある海図プロッタが接続されており、 有効な天気情報の購読がある必要があります。

- 1 設定 > アラーム > 天気の順に選択します。
- 2 特定の気象イベントに対するアラートをオンにします。

#### 燃料アラームを設定する

残りの搭載燃料の合計が指定したレベルに達したときに アラームが鳴るように設定することができます。

- 1 設定 > アラーム > 燃料の順に選択します。
- 2 必要に応じて、ドライブラインを選択します。
- 3 オンを選択します。
- 4 アラームをトリガする燃料の残量を入力します。
- 5 必要に応じて、すべてのドライブラインに対して手順 2~4を繰り返します。

## 船舶設定の設定

**注**:一部の設定およびオプションには、追加の海図やハ ードウェアが必要です。

設定 > 船舶設定の順に選択します。

詳細については、Volvo Penta のマニュアルを参照してく ださい。

振動子: ネットワーク上の振動子をすべて表示し、振動子 を変更したり、診断情報を表示したりできます (振動子 のタイプを選択, 36 ページ)。

深度および錨泊:キール(キールオフセットを設定する, 31ページ)および錨に関する情報を入力できます。 錨高さの値は喫水線より上の錨の高さです。錨範囲の 値は、使用中のアンカーロードの長さと船首から海底ま での垂直距離の比です。これらの錨設定は、ターゲット

す。 **水速計算**: 速度感知振動子またはセンサーを校正します

アンカーロウドデータフィールドの計算に使用されま

- (航行速度デバイスの校正, 80 ページ)。 **温度オフセット**: NMEA 0183 水温センサーまたは温度対 応振動子の水温測定値を補正するためのオフセット値
- を設定できます (水温オフセットの設定, 80 ページ)。 船舶タイプ: ボートのタイプに応じて特定のチャートプロ
- 間面ダイノ:ホートのダイノに心して特定のチャートノロ ッター機能を有効にします。
- **切り替え**: SeaStar<sup>®</sup>および CZone<sup>™</sup>デバイスなどのデジタ ルスイッチ回路を設定します。
- **極海表**: 船舶タイプがモーターボートではない場合に、ポ ーラー表データを有効にします。
- e-KEY 管理: 電子キー(e-KEY)を管理できます。
- **ドライブタイプ**: この設定は、公認の Volvo Penta 担当者 以外は変更しないでください。
- ACP モード: ACP 保護モードを設定します。
- **トー角**: この設定は、公認の Volvo Penta 担当者以外は変 更しないでください。
- 速度係数:表示されるボートの速度を校正します。

PTA 設定: PTA モードの新しい最大限度を入力できます。

- **燃料タンク**:燃料タンク設定を指定します。
- Seven Marine の設置: Seven Marine エンジンの設定を行います。
- イグニション自動オフ:エンジンの停止状態が選択した時 間続いたら、イグニッションを自動的にオフにします。
- **船体識別番号**: 船体識別番号(HIN)を入力できます。HIN は、トランサムの上部右舷側または船外機側に完全に貼 り付けられている場合があります。
- **Optimus ステアリング**: Optimus ステアリングパラメー タを調整できます。

キールオフセットを設定する

キールオフセットを入力して、振動子の取り付け位置の水 深測定値を補正できます。 これにより、必要に応じて、 キールの下の水深または真の水深を表示できます。

キールの下、またはボートの最も低い位置の下の水深を知 りたい場合で、振動子が喫水線、またはキールの末尾より も上の位置に取り付けられている場合、振動子の位置から ボートのキールまでの距離を測定します。 真の水深を知りたい場合に振動子が喫水線の下に取り付 けられている場合は、振動子の最下部から喫水線までの距 離を測定します。

**注**: このオプションは、有効な深度データがある場合に のみ使用できます。

- 1 次のようにして距離を測定します。
  - 振動子が喫水線 ① またはキールの末尾よりも上の 位置に取り付けられている場合は、振動子の位置か らボートのキールまでの距離を測定します。この 値を正の数として入力します。
  - 振動子がキール ② の最下部に取り付けられていて、真の水深を知りたい場合は、振動子から喫水線までの距離を測定します。この値を負の数として入力します。



- 2 次の手順を実行します。
  - 振動子がチャートプロッターまたはソナーモジュー ルに接続されている場合は、設定 > 船舶設定 > キー ルオフセットの順に選択します。
  - 振動子が NMEA 2000 ネットワークに接続されている場合は、設定 > 通信 > NMEA2000 の設定 > 機器リストの順に選択し、振動子を選択して、レビュー> キールオフセットを選択します。
- 3 振動子が喫水線の位置に取り付けられている場合は
   ◆を選択し、振動子がキールの最下部に取り付けられている場合は
   ●を選択します。
- 4 手順1で計測した距離を入力します。

### 水温オフセットの設定

温度オフセットは、温度センサーまたは温度対応振動子の 温度測定値を補正します。

- ネットワークに接続されている温度センサーまたは温 度対応振動子を使用して、水温を測定します。
- 2 正確であるとわかっている別の温度センサーまたは温度計を使用して、水温を測定します。
- 3 手順2で測定した水温から手順1で測定した水温を減算します。

この値が温度オフセットです。センサーで測定された 水温が実際よりも低い場合は、手順5でこの値を正の 数として入力します。センサーで測定された水温が実 際よりも高い場合は、手順5でこの値を負の数として 入力します。

- 4 次の手順を実行します。
  - センサーまたは振動子がチャートプロッターまたは ソナーモジュールに接続されている場合は、設定> 船舶設定>温度オフセットの順に選択します。
  - センサーまたは振動子が NMEA 2000 ネットワーク に接続されている場合は、設定 > 通信 > NMEA2000 の設定 > 機器リストの順に選択し、振動子を選択し て、レビュー > 温度オフセットの順に選択します。
- 5 手順3で算出された温度オフセット値を入力します。

#### 航行速度デバイスの校正

スピードセンサーまたは速度感知振動子が接続されてい る場合は、その速度感知デバイスを校正して、チャートプ ロッターで表示される航行速度データの精度を向上させ ることができます。

- 1 次の手順を実行します。
  - センサーまたは振動子がチャートプロッターまたは ソナーモジュールに接続されている場合は、設定> 船舶設定 > 水速計算の順に選択します。
  - センサーまたは振動子が NMEA 2000 ネットワーク に接続されている場合は、設定 > 通信 > NMEA2000 の設定 > 機器リストの順に選択し、振動子を選択し て、レビュー > 水速計算の順に選択します。
- 2 画面に表示される手順に従います。 ボートの移動速度が不十分な場合や、速度センサーで 速度が記録されていない場合、メッセージが表示され ます。
- 3 OK を選択し、ボートの速度を安全に上げます。
- 4 メッセージが再度表示される場合は、ボートを停止し、 速度センサーの回転板が動かなくなっていないか確認 します。
- 5 回転板が問題なく回転する場合は、ケーブル接続を確認します。
- 6 メッセージが引き続き表示される場合は、Volvo Penta 製品サポートまでお問い合わせください。

キーの追加

キーをシステムに追加できます。 システムでは最大 4 個 のキーを使用でき、それぞれ 1 から 4 の番号が付けられま す。

- 設定 > 船舶設定 > e-KEY 管理 > e-KEY を追加するの 順に選択します。
- メッセージが表示されたら、パネルの前に新しいキー をかざします。

キー ID がシステムに保存されます。

## 速度係数の設定

速度係数を設定する前に、表示される船速と外部の速度デ ータソース(GPS や別の船舶など)を比較する必要があ ります。

速度係数を設定するには、船舶が航行中である必要があり ます。

- 1 設定 > 船舶設定 > 速度係数の順に選択します。
- 2 表示速度と外部データの差を入力します。
- 3 2 つの速度ソースが同じ値を示していることを確認し ます。

### 燃料タンク設定

**設定 > 船舶設定 > 燃料タンク**の順に選択し、ドライブラ インを選択します。

詳細については、Volvo Penta のマニュアルを参照してく ださい。

**音量**: 船舶のこの燃料タンクの燃料容量を設定します。 **空のタンク**: 空のタンクレベルを校正します。

マルチポイント: 空から満タンまでのさまざまな燃料レベ ルを校正します。

フルタンク校正:満タンのタンクレベルを校正します。

Seven Marine エンジンの取り付け設定

設定 > 船舶設定 > Seven Marine の設置の順に選択しま す。

**DPS ボタン**: ジョイスティックボタンを DPS モードに設 定できます。

トリムゼロ設定: すべてのモーターがトリムダウン(水面 下に降下)した場合に、トリム角度をゼロに初期化でき ます。

タンク設定: タンク名、液体タイプ、センサースタイル、 タンク容量を設定し、センサーを校正します (タンクレ ベルセンサーの設定, 59 ページ)。

**エアパージ**: ステアリングポンプを使用して、ステアリン グシステムから空気を抜くことができます。

ステアセンサー:物理的なストッパーを使用して、エンジンステアリングシステムを校正します。物理的なストッパーは、ステアリングホイールの一方向への回転が止まる点です。

ジョイスティック推力: スラスタの動作の強さを設定でき ます。 大型ボートではボートを移動するのに最大を選 択する必要がありますが、最大ジョイスティックスラス トは小型ボートには大きすぎる推力を与える可能性が あります。

**ロックからロックまで**: ロックからロックまでの回転数を 設定できます。

**ステアリンヴフリクション**: ステアリングホイールのフリクションを 設定します。 フリクションはエンジン速度に応じて自 動的に調整されます。

**エンジンの間隔**:特定のエンジン間隔で得られる操舵角を 制限するために、ドライブライン間の間隔を設定できま す。

**ギアの回転**: 船外機のギアケースのタイプを設定して、前進および後退方向を定義できます。

**ギア比**: ラストギアとファーストギアの回転速度の比を設 定できます。

クルーズモード: クルーズコントロールモードを RPM と スピードモードの間で変更できます。

### 他の船舶の設定

### 互換性のあるチャートプロッターが AIS デバイスまたは VHF ラジオに接続されている場合、チャートプロッターで 他の船舶を表示する方法を設定できます。

設定 > その他の船舶の順に選択します。

AIS: AIS 信号受信を有効または無効にします。

**DSC**: デジタル選択式通話(DSC)を有効または無効にし ます。

**衝突アラート**: 衝突アラートを設定します(セーフゾーン 衝突アラートを設定する, 14 ページ)。

AIS-EPIRB テスト: 非常用位置指示ラジオビーコン (EPRIB)からのテスト信号を有効にします。

**AIS-MOB テスト**: 落水警報(MOB)デバイスからのテス ト信号を有効にします。

AIS-SART テスト: 捜索救助用トランスポンダー(SART) からのテスト伝送を有効にします。

## Garmin Marine Network 上で同期している設 定

Garmin、ECHOMAP<sup>™</sup>、および GPSMAP チャートプロッ ターは、Garmin Marine Network に接続されているときに 特定の設定を同期します。

該当する場合、以下の設定がデバイスと同期されます。

アラーム設定(アラームの確認とも同期します)

- 到着
- アンカー移動
- 経路離脱
- GPS 精度
- 浅水域
- 深水(GPSMAP 8400/8600 シリーズでは使用できません)
- 水温
- 等深線 (echoMAP 70 および GPSMAP 507/701 シリー ズでは使用できません)
- ・ フィッシュ
- 衝突アラート
- 一般設定:
- 自動ガイド推奨深度
- 自動ガイド垂直クリアランス
- 発信音
- デザイン
- キーボード配列
- 言語
- 地図データム
- 船首方位
- 位置フォーマット
- ・ システムユニット
- 水速計算
- レーダーのアンテナサイズ
- チャート設定:
- 海図境界
- 危険色
- 船首方位線
- ・ 土地の POI
- ライトセクター
- 航路標識サイズ

- 航路標識タイプ
- 写真のポイント
- 推奨深度
- 浅水域陰影表示
- ・ サービスポイント
- 船アイコン(すべてのモデル間で同期することはできません)

チャートプロッターの工場出荷時の初期設定の 復元

**注**: これはネットワーク上のすべてのデバイスに影響し ます。

- 3 設定 > システム > システム情報 > リセットの順に選択します。
- 2 次の中からオプションを選択します。
  - デバイス設定を工場出荷時設定値にリセットするには、初期設定にリセットを選択します。これによりデフォルトの構成設定が復元されますが、保存されているユーザーデータ、マップ、またはソフトウェア更新は削除されません。
  - ステーション内にあるすべてのデバイスの設定をす べて工場出荷時設定値にリセットするには、ステー ション設定のリセットを選択します。これにより デフォルトの構成設定が復元されますが、保存され ているユーザーデータ、マップ、またはソフトウェ ア更新は削除されません。
  - ウェイポイントやルートなどの保存されたデータを 消去するには、ユーザーデータを削除を選択しま す。これはマップやソフトウェア更新には影響し ません。
  - 保存されているデータを消去し、デバイス設定を工 場出荷時の初期設定値にリセットするには、チャー トプロッターを Garmin Marine Network から切断 し、データ削除と設定リセットを選択します。これ はマップやソフトウェア更新には影響しません。

## ユーザーデータの共有と管理を行う

▲ 警告

この機能を使用すると、サードパーティによって生成され た可能性のある他のデバイスからのデータをインポート できます。Garminは、第三者によって作成されたデータ の正確性、完全性、または適時性についていかなる表明も 行いません。このようなデータについては、お客様ご自 身の責任で信頼、ご利用ください。

互換性のあるデバイス間ではユーザーデータを共有でき ます。 ユーザーデータには、ウェイポイント、保存済み のトラック、ルート、および境界が含まれます。

 メモリーカードを使用してユーザーデータを共有および管理できます。デバイスにメモリーカードが取り付けられている必要があります。このデバイスは、 FAT32 形式でフォーマットされた最大 32 GB のメモリーカードをサポートしています。

## サードパーティのウェイポイントおよびルート に対するファイルタイプの選択

サードパーティ製デバイスとの間でウェイポイントやル ートをインポートおよびエクスポートできます。

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 2 情報 > ユーザーデータ > データ転送 > ファイルタイ プの順に選択します。
- 3 GPX を選択します。

Garmin デバイスでデータを再度転送するには、ADM ファ イルタイプを選択します。

## メモリカードからのデータのコピー

メモリカードを使用してユーザーデータを別のデバイス から転送できます。 ユーザーデータには、ウェイポイン ト、ルート、Auto Guidance 経路、トラック、および境界 が含まれます。

**注:** 拡張子が「.adm」の境界ファイルのみがサポートさ れています。

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 1 情報 > ユーザーデータ > データ転送の順に選択します。
- 必要に応じて、データをコピーするメモリカードを選 択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - メモリカードからチャートプロッタにデータを転送し、既存のユーザーデータと統合するには、カードから内蔵データに追加統合を選択します。
  - メモリカードからチャートプロッタにデータを転送し、既存のユーザーデータを上書きするには、カードから内蔵データを書換を選択します。
- 5 ファイル名を選択します。

メモリカードへのユーザーデータのコピー

ユーザーデータをメモリカードに保存して、別のデバイス に転送できます。 ユーザーデータには、ウェイポイント、 ルート、Auto Guidance 経路、トラック、および境界が含 まれます。

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 1 情報 > ユーザーデータ > データ転送 > カードに保存 するの順に選択します。
- 3 必要に応じて、データのコピー先にするメモリカード を選択します。
- 4 次の中からオプションを選択します。
  - 新しいファイルを作成するには、新ファイル追加を 選択し、名前を入力します。
  - 既存のファイルに情報を追加するには、リストから ファイルを選択し、カードに保存するを選択します。

## メモリーカードおよび Garmin Express での内 蔵地図の更新

Garmin Express およびメモリーカードを使用して内蔵地 図を更新できます。

- メモリーカードをコンピュータのカードスロットに挿入します。
- 2 Garmin Express アプリケーションを開きます。 コンピュータに Garmin Express アプリケーションが インストールされていない場合、garmin.com/express からこのアプリケーションをダウンロードできます。
- 3 必要に応じて、デバイスを登録します (Garmin Express アプリを使用してデバイスを登録する, 84 ページ)。
- 4 船船 > 詳細の表示の順にクリックします。
- 5 更新するマップの横にある**ダウンロード**をクリックします。
- 6 画面上の指示に従って、ダウンロードを完了します。
- 7 更新がダウンロードされるまで待ちます。 更新には、長時間かかる場合があります。
- 8 ダウンロードが完了したら、コンピュータからカード を取り出します。
- 9 メモリーカードをカードスロットに挿入します (メモ リーカードを挿入する, 2ページ)。
- **10** チャートプロッターで、**設定 > システム > システム情** 報 > **アップデート内蔵地図**を選択します。

更新されたチャートがチャートプロッターに表示されま す。

コンピュータへのデータのバックアップ

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 2 情報 > ユーザーデータ > データ転送 > カードに保存 するの順に選択します。
- 3 リストからファイル名を選択し、新ファイル追加を選 択します。
- 4 カードに保存するを選択します。
- 5 メモリカードを取り外し、コンピュータに接続されているカードリーダーに挿入します。
- 6 メモリカード上の Garmin\UserData フォルダを開きます。
- 7 カード上のバックアップファイルをコピーし、コンピ ュータ上の任意の場所に貼り付けます。

## 海図プロッタへのバックアップデータの復元

- コンピュータに接続されているカードリーダーにメモ リカードを挿入します。
- 2 コンピュータからメモリカード上の Garmin\UserData というフォルダにバックアップファイルをコピーしま す。
- 3 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 4 情報 > ユーザーデータ > データ転送 > カードから内 蔵データを書換の順に選択します。

## メモリカードへのシステム情報の保存

トラブルシューティングツールとしてシステム情報をメ モリカードに保存できます。 この情報を使用してネット ワークに関するデータを取得するように、製品サポート担 当者がお客様にお願いすることがあります。

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 2 設定 > システム > システム情報 > Garmin デバイス > カードに保存するの順に選択します。
- 3 必要に応じて、システム情報を保存するメモリカード を選択します。
- 4 メモリカードを取り外します。

## 付録

## ActiveCaptain と Garmin Express

ActiveCaptain および Garmin Express アプリを使用する と、Garmin チャートプロッターやその他のデバイスを管 理できます。

- ActiveCaptain: ActiveCaptain モバイルアプリを利用する と、対応のモバイルデバイスと Garmin チャートプロッ ター、チャート、Garmin QuickdrawContours コミュニ ティを簡単に接続し使用できます (ActiveCaptain アプ リ,6ページ)。 このアプリを使用すると、地図に無制限 にアクセスしたり、OneChart<sup>™</sup>機能を使用してモバイル 端末で新しいチャートを迅速にダウンロードしたりす ることができます。また、チャートプロッターで通知を 受信するためのリンクを提供したり、マリーナやその他 のボート関連の主要ポイントに関するフィードバック を入手するために ActiveCaptain コミュニティにアク セスできます。 このアプリを使用すると、旅行の計画 を立てたり、ユーザーデータを同期することもできま す。このアプリは、利用可能な更新がないかデバイス をチェックし、更新が利用可能になると通知します。
- Garmin Express: Garmin Express デスクトップアプリ で、コンピュータとメモリーカードを使用して、Garmin チャートプロッターソフトウェアとチャートをダウン ロードして更新できます (Garmin Express アプリ, 84 ページ)。 大容量のダウンロードと更新を高速に転送 する場合や、一部のデバイスで発生する可能性のあるデ ータ通信料金を回避するには、Garmin Express アプリ を使用します。

機能	ActiveCaptain モバイルアプリ	Garmin Express デスクト ップアプ リ
新しい Garmin 海洋デバ イスを登録する	はい	はい
Garmin チャートプロッタ ーソフトウェアを更新す る	はい	はい
Garmin チャートを更新す る	はい	はい
新しい Garmin チャート をダウンロードする	はい	はい

機能	ActiveCaptain モバイルアプリ	Garmin Express デスクト ップアプ リ
Garmin Quickdraw Contours コミュニティに アクセスして、地図をダウ ンロードしたり他のユー ザーと共有する	はい	いいえ
モバイルデバイスと Garmin チャートプロッタ ーと同期する	はい	いいえ
マリーナや船舶の主要ポ イントに関するフィード バックのために ActiveCaptain コミュニテ ィにアクセスする	はい	いいえ
チャートプロッターでス マート通知を受信する	はい	いいえ

## Garmin Express アプリ

Garmin Express デスクトップアプリを使用すると、コン ピュータとメモリーカードを使用して、Garmin デバイス ソフトウェアとチャートをダウンロードおよび更新し、デ バイスを登録できます。 データ転送を高速化し、一部の モバイルデバイスで発生する可能性のあるデータ料金を 回避するために、大規模なダウンロードや更新の場合にお 勧めします。

コンピュータへの Garmin Express アプリのインストー ル

Garmin Express アプリを Windows®または Mac®コンピュ ータにインストールできます。

- 1 garmin.com/express にアクセスします。
- 2 ダウンロード(Windows)またはダウンロード(Mac) を選択します。
- 3 画面に表示される手順に従います。

## Garmin Express アプリを使用してデバイスを登録する

**注:** デバイスを登録するには、ActiveCaptain アプリとモ バイルデバイスを使用してください (ActiveCaptain アプ リの操作手順, 7 ページ)。

今すぐオンライン登録を完了していただければ、お客様へのサポートはさらに容易になります。 購入時のレシートの原本またはコピーは安全な場所に保管しておいてください。

- 1 コンピュータに Garmin Express アプリをインストー ルします (コンピュータへの Garmin Express アプリの インストール, 84 ページ)。
- カードスロットにメモリーカードを挿入します (メモ リーカードを挿入する, 2ページ)。

- 3 しばらく待ちます。 チャートプロッターでカード管理ページが開き、メモ リーカードの Garmin フォルダに GarminDevice.xml というファイルが作成されます。
- 4 デバイスからメモリーカードを取り出します。
- 5 コンピュータで Garmin Express アプリを開きます。
- **6** メモリーカードをコンピュータに挿入します。
- 7 必要に応じて、使い始めるを選択します。
- 8 必要に応じて、アプリケーションの検索時に、画面の 最下部付近の**海図または海洋デバイスをお持ちです** か?の横にあるサインインを選択します
- 9 Garmin アカウントを作成するか、またはサインインします。
- 10 画面の指示に従い、船舶を設定します。
- **11 ➡追加**の順に選択します。

Garmin Express アプリケーションによってメモリー カードが検索され、そこに記録されているデバイス情 報が照会されます。

12 デバイスの追加を選択してデバイスを登録します。 登録が完了すると、Garmin Express アプリケーション によって、デバイスに対応した追加の海図や海図の更 新が検索されます。

デバイスをチャートプロッターのネットワークに追加す る場合は、Garmin Express アプリを使用し、上記の手順 を繰り返して新しいデバイスを登録します。

Garmin Express アプリを使用してチャートを更新する このデバイスでは、速度クラス 4 以上で FAT32 にフォー マットされた最大 32 GBSD のメモリーカードをサポート しています。速度クラス 10 で 8 GB 以上のメモリーカー ドを使用することをお勧めします。

チャート更新のダウンロードには数時間かかる場合があ ります。

チャートの更新には空のメモリーカードを使用してくだ さい。 更新プロセスでは、カード上のコンテンツが消去 され、カードが再フォーマットされます。

- 1 コンピュータに Garmin Express アプリをインストー ルします (コンピュータへの Garmin Express アプリの インストール, 84 ページ)。
- 2 コンピュータで Garmin Express アプリを開きます。
- 3 お使いの船舶とデバイスを選択します。
- 4 チャートの更新が利用可能な場合は、チャートの更新 > 続行を選択します。
- 5 契約条件を読み、これに同意します。
- 6 チャートプロッターのチャートメモリーカードをコン ピュータに挿入します。
- 7 メモリーカードのドライブを選択します。
- 8 再フォーマット警告を確認し、OKを選択します。
- 9 チャート更新がメモリーカードにコピーされるまで待ちます。
   注:更新ファイルをカードにコピーするには、数分から数時間かかる場合があります。
- **10** Garmin Express アプリを閉じます。

- 11 コンピュータからメモリーカードを取り出します。
- 12 チャートプロッターの電源を入れます。
- 13 ホーム画面が表示されたら、メモリーカードをカード スロットに挿入します。

**注**: 更新の指示を表示するには、カードを挿入する前 にデバイスを完全に起動する必要があります。

- 14 ソフトウェア更新 > はいを選択します。
- 15 更新プロセスが完了するまで数分待ちます。
- 16 プロンプトが表示されたら、メモリーカードをそのま まにして、チャートプロッターを再起動します。
- 17 メモリーカードを取り外します。
   注:デバイスを完全に起動する前にメモリーカードを 取り出すと、更新が完了しません。

ソフトウェア更新

- 新しいデバイスを取り付けたり、アクセサリを追加する場 合、ソフトウェアの更新が必要な場合があります。
- ActiveCaptain モバイルアプリを使用すると、デバイスソ フトウェアを更新できます (ActiveCaptain アプリでのソ フトウェアの更新, 8 ページ)。

また、Garmin Express デスクトップアプリを使用すると、 チャートプロッターソフトウェアを更新できます (Garmin Express を使用して新しいソフトウェアをメモリ

ーカードにロードする, 85ページ)。

- このデバイスでは、速度クラス 4 以上で FAT32 にフォー マットされた最大 32 GBSD のメモリーカードをサポート しています。速度クラス 10 で 8 GB 以上のメモリーカー ドを使用することをお勧めします。
- ソフトウェアを更新する前に、デバイスにインストールさ れているソフトウェアのバージョンを確認してください (システムソフトウェア情報の表示, 76 ページ)。 次に、

garmin.com/support/software/marine.html にアクセスする と、このバンドル内のすべてのデバイスを参照を選択し て、インストールされているソフトウェアのバージョンと お使いの製品の掲載されているソフトウェアバージョン を比較できます。

お使いのデバイスにインストールされているソフトウェ アバージョンが Web サイトに掲載されているバージョン よりも古い場合は、ActiveCaptain モバイルアプリ

(ActiveCaptain アプリでのソフトウェアの更新, 8 ページ) または Garmin Express デスクトップアプリ (Garmin Express を使用して新しいソフトウェアをメモリーカー ドにロードする, 85 ページ)を使用してソフトウェアを 更新してください。

## Garmin Express を使用して新しいソフトウェアをメモ リーカードにロードする

Garmin Express アプリを搭載したコンピュータを使用す ると、ソフトウェア更新をメモリーカードにコピーできま す。

このデバイスでは、速度クラス4以上で FAT32 にフォー マットされた最大 32 GBSD のメモリーカードをサポート しています。速度クラス 10 で 8 GB 以上のメモリーカー ドを使用することをお勧めします。

ソフトウェア更新のダウンロードには、数分から数時間か かる場合があります。 ソフトウェアの更新には空のメモリーカードを使用して ください。 更新プロセスでは、カード上のコンテンツが 消去され、カードが再フォーマットされます。

- メモリーカードをコンピュータのカードスロットに挿入します。
- 2 Garmin Express アプリをインストールします (コンピュータへの Garmin Express アプリのインストール, 84 ページ)。
- 3 お使いの船舶とデバイスを選択します。
- 4 ソフトウェア更新 > 続行を選択します。
- 5 契約条件を読み、これに同意します。
- 6 メモリーカードのドライブを選択します。
- 7 再フォーマット警告を確認し、続行を選択します。
- 8 ソフトウェア更新がメモリーカードにコピーされるまで待ちます。
   注・更新ファイルをカードにコピーするには、物分か

**注**: 更新ファイルをカードにコピーするには、数分か ら数時間かかる場合があります。

9 Garmin Express アプリを閉じます。

10 コンピュータからメモリーカードを取り出します。

更新をメモリーカードにロードした後、チャートプロッタ ーにソフトウェアをインストールします (メモリーカード を使用したデバイスソフトウェアの更新, 85 ページ)。

メモリーカードを使用したデバイスソフトウェアの更新 メモリーカードを使用してソフトウェアを更新するには、 ソフトウェア更新メモリーカードを取得するか、Garmin Express アプリを使用して最新のソフトウェアをメモリ ーカードにロードする必要があります (Garmin Express を使用して新しいソフトウェアをメモリーカードにロー ドする, 85 ページ)。

- 1 チャートプロッターの電源を入れます。
- 2 ホーム画面が表示されたら、メモリーカードをカード スロットに挿入します。

**注**: ソフトウェアの更新指示を表示するには、カード を挿入する前にデバイスを完全に起動する必要があり ます。

- 3 ソフトウェア更新 > はいの順に選択します。
- 4 ソフトウェア更新プロセスが完了するまで数分かかり ます。
- 5 プロンプトが表示されたら、メモリーカードをそのま まにして、チャートプロッターを再起動します。
- 6 メモリーカードを取り外します。
   注:デバイスを完全に起動する前にメモリーカードを 取り外すと、ソフトウェア更新が完了しません。

## HDMI 出力ビデオに関する注意事項

## 注記

水分による腐食を防止するために、チャートプロッターは Garmin GPSMAP 付属ケーブルを使用してビデオディス プレイに接続する必要があります。 別のケーブルを使用 した場合、保証が無効になります。

GLASS COCKPIT A12V チャートプロッターモデルには、 テレビやモニターなど、別のデバイスにチャートプロッタ 一画面を複製する HDMI 出力機能があります。 Garmin GPSMAP HDMI 付属ケーブルの長さは 4.5 m (15 ft.)です。より長いケーブルが必要な場合は、必ずア クティブ HDMI ケーブルを使用してください。2本の HDMI ケーブルを接続するには、HDMI カプラーが必要で す。

すべてのケーブル接続は、水気のない所で行う必要があり ます。



## アイテム 説明

- GLASS COCKPIT A12V チャートプロッター
- **(2)** GPSMAP HDMI ケーブル(HDMI OUT)
- 3 HDMI 入力ポートで表示(コンピュータやテレビなど)
- (4) 水気のない所(防湿)

## GRID リモート入力デバイスとチャートプロッ ターのペアリング

チャートプロッターで GRID リモート入力デバイスを使 用する前に、デバイスをペアリングする必要があります。

### 海図プロッタからの GRID デバイスと海図プロッタのペ アリング

**注:** 以下の手順は、GRID デバイスと GRID 20 デバイス の両方に適用されます。

GRID 20 デバイスをチャートプロッターとペアリングし てデータ接続を作成するには、バッテリー、付属の電源ケ ーブル、または NMEA 2000 ネットワーク接続を使用して 電源を供給する必要があります。

GRID デバイスをチャートプロッターとペアリングするに は、Garmin Marine Network に接続する必要があります。

- 1 設定 > システム > ステーション情報 > GRID™ペアリング > 追加の順に選択します。
- 2 以下のようにして、アクションを選択します。
  - GRIDGRID リモート入力デバイスで、SELECT を押 します。
  - GRID 20 リモート入力デバイスで、リモートコント ロールのビープ音が3回鳴るまで ◀と▶を押しま す。

## GRID デバイスからの GRID デバイスとチャートプロッタ のペアリング

注: これは GRID 20 デバイスには適用されません。

GRID リモート入力デバイスで、+と HOME を同時に押します。

Garmin Marine Network 上にあるすべてのチャートプ ロッタの選択ページが開きます。

- 2 GRID リモート入力デバイスのホイールを回して、 GRID リモート入力デバイスで制御するチャートプロ ッタについて選択を強調表示します。
- 3 SELECT を押します。

## GRID リモート入力デバイスの回転

特定のインストール環境では、GRID デバイスを回転させ ることができます。

注: これは GRID 20 デバイスには適用されません。

- 1 設定 > 通信 > マリンネットワークの順に選択します。
- 2 GRID デバイスを選択します。

## 画面のクリーニング

### 注記

アンモニアを含む洗浄剤は反射防止コーティングを傷つ けます。

このデバイスは、ワックスおよび研磨洗浄剤に非常に弱い 特別な反射防止コーティングで被覆されています。

- 1 反射防止コーティングに対して安全と指定された眼鏡 レンズクリーナーを布に塗布します。
- 2 柔らかく清潔な糸くずの出ない布で、力を入れずに画 面を拭きます。

## メモリカード上のイメージの表示

メモリカードに保存されているイメージを表示できま す。.jpg、.png、および.bmp ファイルを表示できます。

- イメージファイルを含むメモリカードをカードスロットに挿入します。
- 2 情報 > 画像ビュアーの順に選択します。
- 3 イメージを含むフォルダを選択します。
- 4 サムネイルイメージがロードされるまで数秒待ちます。
- 5 イメージを選択します。
- 6 矢印を使用して、画像をスクロールします。
- 7 必要に応じて、メニュー > スライドショーの開始の順 に選択します。

## スクリーンショット

チャートプロッターに表示された任意の画面のスクリー ンショットを.png ファイルとしてキャプチャすることが できます。 スクリーンショットはコンピュータに転送で きます。

スクリーンショットのキャプチャ

- 1 メモリカードをカードスロットに挿入します。
- 2 設定 > 環境設定 > キャプチャ > オンの順に選択します。

- 3 キャプチャする画面に移動します。
- 4 ホームを6秒以上押したままにします。

コンピュータへのスクリーンショットのコピー

- 1 海図プロッタからメモリカードを取り外し、コンピュ ータに接続されているカードリーダーに挿入します。
- 2 Windows エクスプローラから、メモリカード上の Garmin\scrn フォルダを開きます。
- カード上の.bmp ファイルをコピーし、コンピュータ上の任意の場所に貼り付けます。

## トラブルシューティング

## デバイスで GPS 信号を受信できない

デバイスで衛星信号を受信できない場合、いくつかの原因 が考えられます。前回デバイスで衛星信号を取得してか ら長距離移動した場合や、数週間または数か月以上デバイ スの電源がオフになっていた場合、衛星信号を正しく受信 できないことがあります。

- デバイスで最新のソフトウェアが使用されていること を確認してください。確認できない場合、デバイスのソ フトウェア (ソフトウェア更新, 85ページ)を更新して ください。
- アンテナが GPS 信号を受信できるように、上空が開け た場所にデバイスを設置してください。室内に設置す る場合は、GPS 信号を受信できるように窓の近くに配 置する必要があります。

### デバイスの電源がオンにならない、または繰り返しオフに なる

デバイスの電源が不規則にオフになったり、オンにならな い場合、デバイスへの電力の供給に問題がある可能性があ ります。 次の項目を確認して、電源に関する問題の原因 をトラブルシューティングしてください。

- 電源で電力が生成されていることを確認します。
   この確認方法は複数あります。例えば、その電源から 電力を供給されている他のデバイスが機能しているか どうかを確認できます。
- 電源ケーブルのヒューズを点検します。

ヒューズは、電源ケーブルの赤いワイヤの一部であるホ ルダー内にあります。 適切なサイズのヒューズが取り 付けられていることを確認します。 必要とされる正確 なヒューズサイズについては、ケーブルのラベルまたは インストールガイドを参照してください。 ヒューズを 点検して、ヒューズ内の接続が維持されていることを確 認します。 マルチメーターを使用してヒューズをテス トできます。 ヒューズが正常な場合、マルチメーター の測定値は 0 オームになります。

 DC12 V 以上の電圧がデバイスに供給されていること を確認します。
 電圧を確認するには、電源ケーブルのメスの電源ソケットおよびアースソケットで DC 電圧を測定します。

トおよびアースソケットで DC 電圧を測定します。 電 圧が DC12 V 未満の場合、デバイスはオンになりませ ん。

十分な電力がデバイスに供給されているにもかかわらず、電源がオンにならない場合は、Volvo Penta 製品サポートにお問い合わせください。

デバイスで正しい位置のウェイポイントが作成されない デバイス間でデータを転送および共有するために、ウェイ ポイントの位置を手動で入力できます。 座標を使用して ウェイポイントを手動で入力した場合に、そのポイントの 位置が適切に表示されないときは、デバイスの地図の基準 面および位置フォーマットが、ウェイポイントを登録する ために最初に使用されていた地図の基準面および位置フ ォーマットと一致していない可能性があります。

位置フォーマットは、GPS レシーバーの位置を画面上に 表示する方法です。 これは通常は緯度 / 経度として度お よび分で表示され、オプションとして度、分および秒、度 のみ、または複数のグリッドフォーマットのいずれかを使 用できます。

地図の基準面は、地表の一部を表す数学モデルです。 紙 の地図上の緯線と経線は、特定の地図の基準面を基準にし ています。

元のウェイポイントが作成されたときに使用された地図の基準面と位置フォーマットを確認します。

元のウェイポイントが地図から除去されている場合 は、通常、地図の凡例に、その地図の作成に使用され た地図の基準面と位置フォーマットが示されていま す。多くの場合、凡例は地図の注記の近くに記載され ています。

- 2 Select 設定 > 環境設定 > 単位の順に選択します。
- 3 正しい地図の基準面と位置フォーマットの設定を選択 します。
- 4 ウェイポイントを再度作成します。

## Volvo Penta サポートへのお問い合わせ

- 製品マニュアル、よく寄せられる質問(FAQ)、ビデオ、 カスタマーサポートなどのヘルプや情報については、 support.garmin.com を参照してください。
- 米国:913-397-8200 または 1-800-800-1020
- 英国:0808 238 0000
- 欧州:+44(0)8708501241

## GLASS COCKPIT A12V の仕様

寸法(幅×高さ×奥行き)	33.0 × 22.6 × 7.9 cm( 13.0 × 8.9 × 3.1 in. )
ディスプレイサイズ(幅×高 さ)	26.2 × 16.3 cm(10.3 × 6.4 in.) 12 in.(対角)
ディスプレイ解像度	WXGA、1280 × 800 ピク セル
重量	2.72 kg ( 6.0 lb. )
コンパス安全距離	65 cm ( 25.6 in. )
障害物との最小限の間隔	9.5 cm ( $3^{3}/_{4}$ in. )
温度範囲	-15°~55°C ( 5°~131°F )
材質	ポリカーボネートプラス チックおよびダイキャス トアルミニウム製

防水等級	IEC 60529 IPX7 <sup>1</sup>
ヒューズ	6 A、125 V 速断型
入力電圧	DC 10~32 V
DC 10 V での最大電力消費	36 W
DC 12 V での標準的な電流 ドロー	2.5 A
DC 12 V での最大電流ドロ ー	3.0 A
NMEA 2000LEN @ DC 9 V	2
NMEA 2000 消費電流	最大 75 mA
最大ウェイポイント数	5,000
最大ルート数	100
最大アクティブトラックポ イント数	50,000 ポイント、50 件の 保存トラック
メモリーカード	SD カードスロット × 2、 最大カードサイズ 32 GB
無線周波数	2.4 GHz @ 19.5 dBm 最 大
HTML 統合	OneHelm <sup>™</sup> 統合に対応 (A12V モデルのみ)

## NMEA 2000 PGN 情報 送受信

PGN	説明
059392	ISO の確認
059904	ISO の要件
060160	ISO トランスポートプロトコル:データ転送
060416	ISO トランスポートプロトコル:接続管理
060928	ISO アドレス要求
065240	指定されたアドレス
126208	要求グループ機能
126996	製品情報
126998	設定情報
127245	ラダー
127250	船体の進行方向
127258	磁気の偏差
127488	エンジンパラメータ:高速更新

PGN	説明
127489	エンジンパラメータ:ダイナミック
127493	転送パラメータ:ダイナミック
127505	液量
130060	ラベル

## 転送

PGN	説明
126464	送受信 PGN リストグループ機能
126984	アラート応答

## 受信

\_\_\_\_\_

PGN	記明
065030	ジェネレーター平均基本 AC 量(GAAC)
126983	アラーム
126985	アラートテキスト
126987	アラートの閾値
126988	アラート値
126992	システムの時刻
127251	回頭速度
127252	ヒーブ
127257	姿勢
127498	エンジンのパラメータ:スタティック
127503	AC 入力ステータス(廃止)
127504	AC 出力ステータス(廃止)
127506	DC 詳細ステータス
127507	充電器ステータス
127509	インバータステータス
128000	船舶リーウェイ角
128275	距離ログ
129038	AIS クラス A 位置レポート
129039	AIS クラス B 位置レポート
129040	AIS クラス B 拡張位置レポート
129044	基準面
129285	ナビゲーション:ルート、ウェイポイント情報
129794	AIS クラス A 静的な航海関連データ

PGN	説明
129798	AIS SAR 航空機位置レポート
129799	無線周波数/モード/電源
129802	AIS 安全関連ブロードキャストメッセージ
129808	DSC コール情報
129809	AIS クラス B "CS" 静的データレポート、パート A
129810	AIS クラス B "CS" 静的データレポート、パート B
130313	湿度
130314	実際の圧力
130316	温度:拡張範囲
130576	トリムタブステータス
130577	方向データ

## NMEA 0183 の情報 転送

センテンス	説明
GPAPB	APB:方向/航路コントローラ(自動操舵) センテンス「B」
GPBOD	BOD:方位(出発地から目的地まで)
GPBWC	BWC:ウェイポイントへの方位と距離
GPGGA	GGA:全地球測位システムの補正データ
GPGLL	GLL:地理的な位置(緯度と経度)
GPGSA	GSA:GNSS DOP および稼働中の衛星
GPGSV	GSV : 視角内の GNSS 衛星
GPRMB	RMB:推奨される最小限のナビゲーション 情報
GPRMC	RMC : 推奨される最小限の詳細 GNSS デー タ
GPRTE	RTE:ルート
GPVTG	VTG:地上のコースと地上での速度
GPWPL	WPL : ウェイポイントの位置
GPXTE	XTE : クロストラックエラー
PGRME	E:推定されるエラー
PGRMM	M:マップ基準面
PGRMZ	Z:高度
SDDBT	DBT:変換器下部の深度

センテンス	説明
SDDPT	DPT:深度
SDMTW	MTW:水温
SDVHW	VHW:航行速度と方向

## 受信

センテンス	説明
DPT	深度
DBT	変換器下部の深度
MTW	水温
VHW	航行速度と方向
WPL	ウェイポイントの位置
DSC	デジタル選択式通話情報
DSE	拡張デジタル選択式通話
HDG	方向、偏位、および偏差
HDM	方向、磁気
MWD	風向きと風速
MDA	気象複合
MWV	風速と角度
VDM	AIS VHF データリンクメッセージ

National Marine Electronics Association (NMEA)のフォ ーマットおよびセンテンスに関する詳細な情報は、 www.nmea.org から購入できます。

NMEA 2000 ブリッジ経由で伝送されるエンジン情報 この海図プロッタは、J1939 センテンスを受信し、NMEA 2000 ネットワークを使用して伝送することができます。 これを利用して、他の NMEA 2000 デバイスに J1939 エン ジンデータを表示することができます。

EVC データ受信	NMEA 2000 出力 PGN
エンジン回転数 エンジンブースト圧力* パワートリム位置*	127488 : エンジンパラメー タ、高速更新
エンジンオイル圧力* エンジンオイル温度* エンジン冷却水温度* バッテリー電圧 エンジン燃費** エンジンランタイム エンジン冷却水圧力* エンジン燃料送出圧力* 冷却水温度高 オイル圧低	127489 : エンジンパラメー タ、ダイナミック

EVC データ受信	NMEA 2000 出力 PGN
オイルレベル低 バッテリー電圧低 冷却水レベル低 燃料計の水	
トランスミッション油圧* トランスミッション油温度 * トランスミッションギア	127493 : トランスミッショ ンパラメータ、ダイナミッ ク
液量:燃料* 液量:淡水*	127505:液量
舵位置*	127245:舵

\* 互換性のあるセンサーが取り付けられている場合にのみ 使用できます。

\*\*トリップコンピュータソフトウェアがインストールさ れている場合にのみ使用できます。

## 索引

Α ActiveCaptain 6, 7, 83 チャートの更新 8 quickdraw 19.20 ソフトウェアを更新する 8 スマート通知 7,8 AIS **13, 14, 16, 17** ATON(航路標識) **15** オンにする 81 SART 15, 16 遭難信号装置 15 ターゲット設定 14.15 レーダー 48 脅威 14,48 アクティブトリム 59,60 AM 64 アニメーション化された潮流, 潮汐 **12** アンテナ, GPS **3** 安全高度 76 セーフゾーン衝突アラート 14,81 安全深度 76 アラーム、燃料 59,79 アラート 29,78 浅瀬 40.78 コース外 78 ナビゲーション 78 深海 40,78 ソナー 40,78 走錨 78 水温 40.78 衝突 14, 81 天気 79 到着 78 Auto Guidance 26, 76 海岸線距離 26,77 経路 25 R バックライト 6,9 バラストタンク 32,33 ビデオ 70-74 表示 70,71 設定する 70,71 ソース 70, 71 ブイレポート 69 С チャート 13, 17, 19 ナビゲーション 11 quickdraw 19, 20 レーダー 18 設定 16, 18 釣り 11 レイヤー 16-18 潮流予報点 62,63 インジケータ 13 直線航法 21 D DAB 64, 65 デバイス クリーニング 86 登録 84 デバイスの登録 84 データ バックアップ 83 管理 82 コピーする 82 データの共有 82 デジタル選択式通話 57,58 チャンネル 58 個別の日常通話 58 オンにする 57,81 連絡先 57 デジタルスイッチ 61 電圧 78 電源キー 1,2,6 電子船舶制御.参照項目 EVC ネットワーク DSC. 参照項目 デジタル選択式通話 ディーラー 22 Volvo Penta ディーラー 22 E EBL 48 表示 48 測定 48 衛星イメージ 13 SiriusXM 衛星ラジオ 66 SiriusXM 衛星ラジオ 65, 66 衛星信号.捕捉3 e-KEY 80 エンジン 59,60,81 エンジンゲージ 58,59 EPIRB 15 EVC ネットワーク 60.78 Fish Eye 3D 12 浮遊ターゲット 18 ソーナーコーン 18 トラック 18 FM 64 復元 82 Fusion PartyBus 64 風速グラフ 59,60 浮遊ターゲット 18 G 画面 輝度 6 ロック2 ロック解除する 2 Garmin ClearVü 34 Garmin Express 83, 84 チャートの更新 84 Garmin Marine Network 78 Garmin SideVü 34 Garmin ウォッチ, ペアリング 10 ガソリンスタンド ボタンにリンクする 5 ディスプレイの順序を変更する 75 レイアウトを復元する 75 ゲージ 58 エンジン 58 燃料 58 制限 59 言語 75,76 Go To 22 GPS 87 GLONASS 75 EGNOS 75 信号 3 ソース 3 WAAS 75 GPS 精度 78 GRID 86 グラフ 風速 59,60 風角度 59,60 気圧 59,60 温度 59,60 設定 59,60 深度 59,60 水温 59,60 GLONASS 75 魚群探知機.参照項目 ソーナー н ヘルプ.参照項目 製品サポート 他の船舶 AIS 17 トレイル 17 メイン画面 3 カスタマイズ 4,5 方向 53 保持 52 Shadow Drive 53 調節 53 線 16,31

表示モード 6 Т イベントログ 76 位置,トラッキング 57 位置レポート 57,58 位置をマーク 22 EGNOS 75 錨 78 イメージ 4.86 inReach 60, 61 メッセージ 61 J1939 89 自動操舵 51, 52, 54 エンゲージ 52 方向の調整 53 ジグザグパターン 53 舵アクティビティの低下 52 軌道パターン 53 クローバーリーフパターン 53 パターンステアリング 53,54 サーチパターン 53 サークルパターン 53 設定する 51 Shadow Drive 52 ステータス 1 ステアリングインクリメント 52 ステアリングパターン 53,54 ウィリアムソンターンパターン 53 リターンパターン 53 ジョイスティック 86 Κ 海岸線距離 26.77 回路 61 カメラ 73 ホーム位置 71 一時停止 70 サラウンドビュー 74,75 制御 70, 72, 73 設定 71 Standby 71 風,コンパス図 17 風角度グラフ 59,60 風センサー 10 警告マネージャー 63 メッセージ 63 - 80 記号 14 キーボード 76 キールオフセット 31,79 コンパス データバー 5 コンパス図 17 コース 21 コース外アラート 78 工場出荷時の設定 82 ステーション 6 航空写真 13 航路航法 21 更新 ソフトウェア 8,85 地図 8 組み合わせ 5 距離を測定する 34 地図 11 境界 表示 17 コピーする 82 SmartMode レイアウトへのリンク 28 境界線 28,29 Μ マニュアルビューアー 2 MARPA 捕捉 47 ナビゲーションチャート 17 , ターゲット設定 47

タグ付きオブジェクト 47.48

脅威 14,48 メディアプレーヤー 63-66 チューニングモード 64 チューナーの地域 64,65 DAB 65 デバイス名 66 FUSION-Link 63 プリセット 64,65,70 ラジオ 65 ソース 63, 64 ステレオ 63 VHF 64 ゾーン 64 シャッフル 64 繰り返し 63,64 メディアプレイヤー 63,65 アルファベット検索 63 SiriusXM 衛星ラジオ 65 ミュート操作 64 プリセット 70 ラジオ 66 VHF 64 メモリーカード 挿入する 2 スロット 1 詳細地図 83 メモリカード 82,83 メッセージ 60 水 温度オフセット 80 温度ログ 59,60 スピード 80 MOB, デバイス 15 目的地 ナビゲーションチャート 22 選択 22 モーターボート 6,29 ミュージックプレイヤー 63, 65, 67. 参照項目 メディアプレーヤー Ν ナビエイド 11 ナビゲーションインセット 5 ナビゲーションアラート 78 ナビゲーションチャート 11, 13, 22, 69 ATON(航路標識) 15 MARPA 17 レーダーオーバーレイ 45 船舶のトレイル 17,58 海洋サービスポイント 22 燃料アラーム 59,79 燃料ゲージ 58,59 ステータスアラーム 59.79 燃料容量 81 NMEA 0183 57, 77 NMEA 2000 57, 78, 89 0

オーバーレイバー 55 オフ 6 オフセット,船首 51 お気に入り 4 温度ログ 59,60 オーバーレイの数 5 オートガイダンス 21, 25, 26 経路 26 Optimus Optimus 62 Optimus 61, 62

## Ρ

Panoptix 44 Perspective 3D 69 ポーラー表 30 プレミアムチャート 12,13 潮汐と潮流のインジケータ 12 Fish Eye 3D 12, 18 航空写真 13 プリセット 6, 32, 64, 65 DAB 65

Ω quickdraw 19.20 ラジオ 64 AM 64 FM 64 SiriusXM 65, 66 落水 23, 53, 57 レーダー 45-47, 49, 51 AIS 48 バードモード 49 エコートレイル 48 ガードゾーン 47 ゲイン 49 範囲 46 表示の最適化 49 移動体軌跡 48 時間指定送信 46 感度 49 カスタムの停止位置 51 クラッタ 49,50 MARPA 14 オーバーレイ 18 送る 46 オーバーレイ画面 45 船首オフセット 51 ソース 51 ウェイポイント 51 カラースキーム 51 距離リング 51 距離環 51 視野 51 平均化 50 radar 46 移動体軌跡 48 レーダーオーバーレイ 45 SmartMode レイアウト, 境界へのリンク 28 リモートコントロール 9,54 取り外し 9 リセット 82 リセットする 設定 66 ステーションのレイアウト 6 ロック, 画面 2 ロック解除する, 画面 2 Route To 21 ルート 21, 24, 28 並行してナビゲーション 25 編集 24 コピーする 82 ナビゲーション 24 リストを表示 24 削除 25 作成 24,25 ウェイポイント 82

#### S

削除,すべてのユーザーデータ 29 サポート.参照項目 製品サポート サラウンドビュー, カメラ **74, 75** SART 15, 16 セーリング 17, 29, 30, 54 ポーラー表 30 レースタイマー 30 スタートライン 29 セーリングスタートライン 29 製品サポート 2,87 Garmin 製品サポート. 参照項目 製品サポート 製品登録 84 船舶のトレイル 17,58 船速 80 設定 21, 75, 76, 81 レーダーディスプレイ 50 システム情報 76 Shadow Drive, 有効にする 52 写真, 航空 13 深度色分け 16-18 振動子 33, 36, 40, 44 ショートカット 56

SideVü 34 深度ログ 59,60 SiriusXM 64, 67 衛星ラジオ 65 ペアレンタルコントロール 66 システム情報 76,83 ソフトウェア, 更新 8,66,85 速度データ 80 測定単位 76 ソナー 33,40 アラート 40,78 ボトムロック 38 A スコープ 39,41 浮遊ターゲット 39 表示 33, 34, 39 Garmin ClearVü 34 表示方法 36 色除去 39 カラーゲイン 37 数 5 距離を測定する 34 共有 37 ノイズ 37 Panoptix 35, 36, 41-43 Panoptix LiveScope 36 PanoptixLiveScope 44 SideVü 34 深度 38 ソース 37 スクロール速度 43 写真の早送り 39 周波数 40,41 ウェイポイント 37 ズーム 38 ソーナー 33, 37 FrontVü 36 ゲイン 37 表示 34 表面ノイズ 39 干涉 39 コーン 18 共有する 37 ノイズ 37 Panoptix 35, 36, 41, 42 深度スケール 39 ソース 37 スクロール速度 38 周波数 41 SOS 23, 57 走錨アラート 78 遭難信号 57 遭難信号装置 15 推奨データソース 51,52 スクリーンショット 87 キャプチャする 86 スマート通知 7,8 ステーション 3 メイン画面をカスタマイズする 4 レイアウトを復元する 6 詳細地図 83 衝突アラート 14,81 タッチスクリーン 1 タンクレベルセンサー 59 天気 67,68 アラート 79 チャート 18.67 表面気圧 69 海況 68.69 風 68 降水量 67 波情報 69 オーバーレイ 69 サブスクリプション 67.70 視界 69 送信 67 水温 69 天気予報 67-69

釣り 68

```
天体情報 62,63
                                  Ζ
潮汐観測点 12, 62, 63
  インジケータ 13
地図 10, 19, 83. 参照項目 チャート; 地図
  表示 16-18
  外観 16, 18
  更新 8,84
  距離を測定する 11
ナビゲーション 11,13
  quickdraw 19, 20
  設定 16
  詳細 11
                                  GRID ペアリング 75,86
  レイヤー 16, 17
  記号 11
時計 78
  アラーム 78
トラブルシューティング 87
トラック 27, 28
  編集 27
  保存する 27
  表示 17, 27
  記録 28
  コピーする 82
  ナビゲーション 27, 28
  リスト 27
  ルートとして保存 27
  削除 27, 28
  消去 28
トリムタブ 32
トローリングモーター 55,56
  コンパス 56
船首オフセット 56
Force トローリングモーター 55
Force トローリングモーター 55, 56
到着アラート 78
釣りチャート 11,69
通知 7.8
U
ウェイポイント 22,87
  編集 23
  表示 17
  コピーする 82
  ナビゲーション 23
  落水 23
  リストを表示 23
  削除 24
  作成 11, 22, 23
  ソナー 37
  追跡される船舶 57,58
  予想 23
ウォッチ,海洋 54
ウォータースポーツ 32.33
  アクティブトリム 59,60
バラストタンク 32,33
トリムタブ 32,33
V
VHF 無線 57
  AIS ターゲットに電話する 58
  DSC チャンネル 58
  個別の日常通話 58
  遭難信号 57
VIRB カメラ 73
VRM 48
  表示 48
  測定 48
W
WAAS 75
ワイヤレスデバイス 9, 10, 61, 72, 73
  ネットワーク設定 9
  ワイヤレスデバイスに接続する 7
  ワイヤレスデバイスを接続する 9,10
Wi-Fi 7
Wi-Fi 技術 9
Y
ヨット 6,29
ユニット ID 76
ユーザーデータ,削除 29
```

ズーム

た

な

~

\_\_\_\_\_ チャート 11

ターゲット設定 47

ナビゲーションエイド 15

ソナー 38



AB Volvo Penta SE-405 08 Göteborg, Sweden

