SUUNTO D5

ユーザーガイド

1.	使用目的	5
2.	安全性	6
3.	初期設定	10
	3.1. デバイス設定	
	3.2. ディスプレイ - モード、ビュー、状態	10
	3.3. アイコン	
	3.4. 製品の互換性	12
4.	機能	13
	4.1. アラーム・警告・通知	13
	4.2. アルゴリズムロック	14
	4.3. 高所潜水	15
	4.4. 浮上速度	16
	4.5. バッテリー	16
	4.6. ブックマーク	18
	4.7. クロック	18
	4.8. コンパス	18
	4.8.1. コンパスの調整	18
	4.8.2. 偏差設定	19
	4.8.3. ベアリングロックの設定	19
	4.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズする	21
	4.10. 減圧アルゴリズム	21
	4.10.1. ダイバーの安全性	22
	4.10.2. 酸素曝露	22
	4.11. 減圧潜水	22
	4.11.1. 最終減圧深度	24
	4.12. 機器情報	25
	4.13. ディスプレイ	25
	4.14. ダイブ履歴	25
	4.15. ダイブモード	25
	4.15.1. Air / Nitrox モード	26
	4.15.2. ゲージモード	27
	4.15.3. フリーダイブモード	28
	4.16. ダイブプランナー	30
	4.17. ガス消費量	31
	4.18. 混合ガス	31
	4.19. ガスタイム	31
	4.20. アイドルおよびディープスリープ	32
	4.21. 言語および単位系	33
	4.22. ログブック	33
	4.23. スマートフォン通知機能	34

	4.24. マルチガスダイビング	35
	4.24.1. ダイビング中のガス変更	36
	4.25. 酸素計算	37
	4.26. 個人設定	37
	4.27. 安全停止とディープストップ	38
	4.28. サンプルレート	40
	4.29. 水面休息時間と飛行機搭乗禁止時間	40
	4.30. Suunto モバイルアプリ	41
	4.30.1. ログと設定を同期する	41
	4.31. SuuntoLink	42
	4.32. タンク圧	42
	4.33. タイマー	43
	4.34. ウォーターコンタクト	43
_	# B	4.5
5.	使用	
	5.1. 時計文字盤の変更方法	_
	5.2. 機器情報にアクセスする	
	5.3. ディスプレイの明るさを変更する	
	5.4. 言語と単位を設定する	
	5.5. 時刻と日付を設定する	
	5.6. アラームクロックを設定する	
	5.7. Suunto Tank POD の取り付けとペアリング	
	5.8. ダイブプランナーを使用してダイブを計画する	
	5.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズする方法	
	5.10. ガス消費量の計測を有効にする	
	5.11. 深度通知を設定する(フリーダイブのみ)	
	5.12. ブックマークを追加する	53
6	お手入れとサポート	54
٠.	6.1. 取り扱い上の注意	
	6.2. 保護フィルムを貼る	
	6.3. クイックリリースストラップ	
	6.4. バッテリーを充電する	
	6.5. サポートの利用	
	6.6. 廃棄とリサイクル	
	0.0. 元末こ	
7.	参照	57
	7.1. 技術仕様	
	7.2. 法令遵守	
	7.3. 商標	59
	7.4. 特許通知	59
	7.5. 製品に関する国際限定保証	59
	7.6 Convright	61

7.7. メニュー	62
7.8. ダイビング用語	63

1. 使用目的

Suunto D5 ダイブコンピュータは、レクリエーションダイビングにおいてオプションのダイビング機器として使用するために設計されています。 Suunto D5 は、たとえば、エアー、ナイトロックス、フリーダイビングなどのさまざまなタイプのスキューバダイビングで使用するためのものです。スキューバダイビングでの使用において、Suunto D5 ダイブコンピュータは、潜水前、潜水中および潜水後にダイバーが安全な判断を下すための重要な情報を提供します。最も重要な情報は、潜水深度、潜水時間および減圧情報です。これらの情報に加えて、Suunto D5 は、ダイビングに関するその他の値 (浮上速度、水温、コンパス方位など) を表示することができます。また、ダイバーは、ダイブコンピュータを活用して潜水中に使用する潜水計画を事前に作成することができます。

Suunto D5 は、単独で使用することもできますが、Suunto Tank POD と一緒に使用することで、Suunto Tank POD によって測定されたタンク圧の情報を Suunto D5 ダイブコンピュータに送信して読み取ることもできます。Suunto D5 と Tank POD の組み合わせは、EU 指令2016/425 に基づく個人用保護具 (PPE) に該当し、PPE リスクカテゴリー III (a) に分類される特定のリスクに対する保護を提供します。健康を害する化学物質および混合物のリスクに対する保護を提供します。ダイブコンピュータを使用してダイビングをする際には、水深計、残圧計、タイマーまたはウォッチなどのバックアップ機器を必ず使用してください。減圧テーブルをいつでも参照できるように用意しておいてください。

2. 安全性

安全注意表示の種類

<u>▲</u> 警告: - は重傷または死亡につながる可能性のある手順または状況に関連して使用されます。

<u>⚠ 注意: - はこの製品の損傷につながることがある手順または状況に関連して使用されます。</u>

■ メモ: - は重要な情報を強調するために使用されます。

■ ヒント: - はこのデバイスの特徴と機能を活用する方法に関する追加のヒントを提供するために使用されます。

▲ 警告: コンピュータには不具合や障害が発生することがあります。ダイブ中に突然このデバイスが正確な情報を提供できなく可能性があります。常にバックアップのダイブデバイスを使用し、バディシステムを活用して単独でのダイビングは避けてください。このダイブデバイスは、ダイビング器材の正しい使い方を習得したダイバーのみが使用することを想定しています。ダイビングでご使用になる前に、製品に付属の取扱説明書およびオンラインで入手可能なユーザーガイドを必ずお読みください。これを怠ると、不適切な使用、重大な怪我、死亡事故につながる恐れがあります。

■ メモ: お使いの Suunto ダイブコンピュータが、常にアップデートや改良を施した最新のソフトウェアを搭載していることを確認してください。ダイビングに出かける前に、www.suunto.com/support にアクセスしてお使いのデバイスで利用可能な最新のソフトウェアアップデートがないかどうか確認してください。利用可能なアップデートがある場合は、ダイビングの前に必ずインストールしてください。Suunto 製品をより快適にご利用いただくために継続的な製品開発と改善に常に努めており、随時ソフトウェアアップデートを提供しています。

ダイビングの前に

ダイビング機器の使用法、各種表示および制約事項を完全に理解していることを確認してください。このマニュアルまたはダイビング機器についてご質問がある場合は、ダイビングをする前に、最寄りの Suunto ディーラーにお問い合わせください。自分の安全は自分の責任であることを常に念頭に置いておいてください!

ダイビングの出発前に、ダイブコンピュータを詳細に点検して、すべての機能が正常に動作 することを確認してください。

ダイビングを行う現地に到着したら、水に入る前に、各デバイスの事前点検を手動で行ってください。

ダイブコンピュータの事前点検

確認が必要な表示は以下のとおりです。

- 1. Suunto D5 が正しいダイブモードになっており、画面表示が正しく機能している。
- 2. 高度設定が正しく設定されている。
- 3. 個人設定が正しく設定されている。

- 4. ディープストップが正しく設定されている。
- 5. 単位系が正しく設定されている。
- 6. コンパスが調整されている。一般設定(一般) » コンパス(コンパス) » 較正する(調整) の下にあるメニューで調整を手動で開始して、ダイブコンピュータのサウンドが機能することも確認します。調整が正常に完了したら、サウンドが鳴ります。
- 7. バッテリーが完全に充電されている。
- 8. すべての主要ゲージとバックアップゲージで、時間、圧力、深度がデジタル式と機械式の 両方で正しく表示され、安定して読み取れる
- 9. Suunto Tank POD を使用している場合は、Suunto Tank POD が正しく取り付けられ、タンクバルブが開いていることを確認してください。さらに詳しい情報と正しい使い方については、「Suunto Tank POD ユーザーガイド」を参照してください。
- 10. Suunto Tank POD を使用している場合は、接続が正しく機能し、ガス選択が正しく設定されていることを確認してください。

メモ: Suunto Tank POD に関する情報は、製品に付属の説明書を参照してください。

安全上の注意

▲ 警告: ダイブコンピュータは、ダイビング器材の正しい使い方を習得したダイバーのみが使用してください。ダイビングの種類を問わず(フリーダイビングを含む)、十分なトレーニングを受けていないダイバーは混合ガスの誤った使用や不適切な減圧などのトラブルを起こすことがあり、これは重傷や死亡事故につながる可能性があります。

▲ 警告: たとえダイブテーブルまたはダイブコンピュータが作成した潜水計画に従ったとしても、すべてのダイブプロファイルには減圧症(DCS)のリスクが存在します。減圧症及び酸素中毒を防ぐ事ができるダイブコンピュータはありません。個人の体調は日々変化しますが、ダイブコンピュータはそれらの変化を把握することはできません。減圧症の危険を最小限にするためにも、機器が設定する曝露限界内に必ず留まるようにしてください。安全のためにも、潜水前に医師による体調チェックを行いましょう。

▲ 警告: ダイブコンピュータが飛行禁止時間をカウントダウンしている間は、飛行機搭乗は避けてください。飛行前には必ずダイブコンピュータを起動し、飛行禁止の残り時間を確認してください。飛行禁止時間内の飛行機搭乗および高地への旅行は、減圧症のリスクを非常に高めます。レジャー・スクーバダイビング事故者に対する緊急医療援助システム(DAN)が発信する情報を参考にしてください。潜水後の飛行機搭乗において、減圧症を完全に防止することを保証できるルールは存在しません。

▲ 警告: ペースメーカーをご使用の場合は、スクーバダイビングをしないことをお勧めします。スクーバダイビングは、ペースメーカーに悪影響を及ぼすことがある肉体的ストレスをダイバーに与えます。

▲ 警告: ペースメーカーをご使用の場合は、このデバイスを使用する前に医師にご相談ください。本デバイスが使用する誘導周波数がペースメーカーに干渉する可能性があります。

▲ 警告: 弊社の製品は工業規格に準拠していますが、直接肌に触れたときにアレルギーまた は痒みが起こることがあります。そのような場合は直ちに医師の診察を受けてください。 ▲ 警告: 本製品は職業ダイバー用ではありません。スント社のダイブコンピュータはレクリエーション用のために設計されています。コマーシャルおよびプロフェッショナルダイビングは、ダイバーを減圧症のリスクを高める深度と状況にさらす恐れがあります。そのため、スント社ではこのようなダイビングを計画するダイバーには本製品を使用する事をおすすめしておりません。

▲ 警告: バックアップ器材を用意してください。ダイブコンピュータを使用してダイビングをする際には、常にバックアップ器材(水深計、残圧計、タイマーまたはウォッチなど)を使用し、ダイブテーブルをいつでも参照できるようにしてください。

▲ 警告: 安全上の理由から、単独ダイビングは決してしないでください。ダイビングはバディと一緒にしてください。また、減圧症(DCS)の発症の可能性やタイミングが地上でのアクティビティによって影響を受けることがあるので、ダイビング後は一定時間、誰かと一緒にいる必要があります。

▲ 警告: ダイビングを行う前に、毎回必ず潜水前の安全点検を行ってください!ダイビングの前に、ダイブコンピュータが適切に機能しており、正しく設定されていることを必ず確認してください。画面表示が機能していること、バッテリー残量が十分なこと、タンク圧が正しいことなども確認してください。

▲ 警告: ダイビング中、ダイブコンピュータの機能や動作を定期的に確認してください。 正しく機能していない場合には、直ちにダイビングを中止し、安全に浮上して水面に戻って ください。 お使いのダイブコンピュータを点検する必要があるので、Suunto カスタマーサ ポートにお電話にてご確認のうえ、Suunto 認定サービスセンターまでお送りください。

▲ 警告: ダイブコンピュータを使用中は、他のダイバーとの間で交換および共有しないでください。ダイビングまたは反復潜水中にダイブコンピュータを装着していなかったダイバーには、ダイブコンピュータの情報が適用されません。ダイブコンピュータのダイブプロフィールがユーザのものと一致しなければなりません。ダイブコンピュータ使用しなかった場合、その後の潜水に関してダイブコンピュータが提供する情報は誤ったものとなります。いかなるダイブコンピュータでも、そのダイブコンピュータを使わずに行ったダイビングを考慮に入れることはできません。そのため、ダイブコンピュータを使用しないでダイビングをした場合には安全のために、4日以内はダイブコンピュータを使用することを避けてください。

▲ 警告: 必ずガスの内容を自分自身で確認し、且つ、自分のダイブコンピュータにその分析 値を入力してから潜水してください。ガスタンク(シリンダー)の中身の確認を怠ったり、 ダイブコンピュータに妥当なガスの値を正確に入力(該当する場合)しないと、誤った潜水計画情報の原因となります。

▲ 警告: ダイブプランナーソフトウェアを使用しても、正しい潜水トレーニングに取って代わるものではありません。混合ガスを使用したダイビングには、一般的に使用するエアーとは異なるリスクがあります。トライミックス、ヘリオックス、ナイトロックス、またはそれらすべてを使ってダイビングを行う場合、ダイバーはダイビングの種類に応じた特別なトレーニングを受けなければなりません。

▲ 警告: 可燃性ガス付近でスントの USB ケーブルを使用しないでください。爆発する可能性があります。

▲ 警告: いかなる場合においてもスントの USB ケーブルを分解・改造しないでください。 電気ショックまたは発火する可能性があります。

▲ 警告: スントの USB ケーブルはケーブルや部品が破損している場合には使用しないでください。

▲ 警告: お使いのデバイスを充電する際には、IEC 62368-1 規格に準拠した USB 電源アダプターのみを使用してください。準拠していないアダプターは火災や怪我の危険性があり、Suunto デバイスに損傷を与える可能性があります。

△ 注意: USB ケーブルのコネクタのピンが伝導性のあるものと絶対に触れないようにしてください。ケーブルのショートし故障の原因となる恐れがあります。

緊急浮上

万が一、潜水中にダイブコンピュータが故障した場合には認定講習で習得した手段で緊急浮上をしてください。

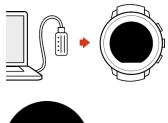
3. 初期設定

3.1. デバイス設定

Suunto D5 を最大限に活用するために、機能とダイブビューをカスタマイズします。ダイビングで使用する前に、お使いのダイブコンピュータについてよく理解し、ご自分のニーズに応じて必要な設定がすべて正しく行われてることを確認してください。

開始するには:

1. USB ケーブルを使ってデバイスを PC/Mac または電源に接続し、起動させます。この場合、DC 5V/0.5A の USB 電源ポートを使用してください。





2. スタートアップウィザードに従い、デバイスの設定を行います。設定が終了すると、デバイスはサーフェス状態になります。





- 3. 初めての潜水の前に完全に充電してください。
- スタートアップウィザードで設定できる項目:
- · 言語
- 単位
- 時間表記 (12h/24h)
- 日付表記 (dd.mm / mm/dd)
- ・ 時刻と日付
- Suunto App との接続 (推奨)

3.2. ディスプレイ - モード、ビュー、状態

Suunto D5 にある 3 つのボタンは、異なるビューでそれぞれ異なる機能を操作することができます。また、ボタンを短く押す場合と長く押す場合で操作する機能が異なります。



Suunto D5 には 3 つのメインダイブモードとして、**Air/Nitrox**、ゲージ および **Free** があります。

中央ボタンを長押しして、メインメニューに入り、ダイビング設定》モードからダイビングに適したモードを選択します。Suunto D5 を通常の腕時計として使用したい場合は、Off を選択します。この場合すべてのダイブ機能が無効になります。

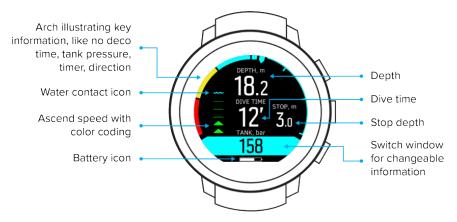
Suunto D5 が自動的に再起動し、モードが変更されます。

これらのダイブモードにはそれぞれ異なるビューがあります。デフォルトでいくつかのビューが用意されていますが、 Suunto App のカスタマイズ機能を利用してビューを追加することができます。

それぞれのモードで利用できるビューについては、*4.15. ダイブモード* を参照してください。

Suunto D5 は、水面上と潜水の状態を自動的に切り替えます。水深 1.2 m(4 ft)を超え、ウォーターコンタクトがオンになると、ダイブ状態に切り替わります。

デフォルトのダイブディスプレイでは、次の情報が表示されます。



下ボタンを短く押すと、切り替えウィンドウに表示される情報が切り替わります。

Suunto D5 で利用可能なすべてのメニューアイテムを示した体系図は、 *7.7. メニュー*を参照してください。

3.3. アイコン

Suunto D5 は次のアイコンを使用します:

~	ウォーターコンタクト
?	デバイスが正常に機能していない(例:ウォーターコンタクトが正常に動作しない)

*	飛行機搭乗禁止時間
•	水面(休息)時間
*	Bluetooth
+	機内モード
.	アラームクロック
	バッテリーの状態(デバイス:OK、充電中、低、要充電、Tank POD: 低)
8h	バッテリーレベル - 数字はの残りの潜水可能時間を表示
***	振動によるアラームがオン
1))	音と振動によるアラームがオン

3.4. 製品の互換性

Suunto D5 は、タンク圧をワイヤレス転送するために Suunto Tank POD と組み合わせて使用することができます。ダイブコンピュータは複数の Tank POD とのペアリングが可能です。

ダイブコンピュータと Suunto App を Bluetooth でペアリングすることができます。ダイブコンピュータから Suunto App にダイブログを転送し、携帯電話で分析することができます。また、Suunto App からダイブモードのカスタマイズやダイブコンピュータの設定を変更することも可能です。

また、付属の USB ケーブルでこのダイブコンピュータを PC や Mac に接続し、SuuntoLinkでダイブコンピュータのソフトウェアをアップデートすることも可能です。

このダイブコンピュータを非公式のアクセサリとともに使用したり、Suunto が公式にサポートしない、または非公式のモバイルアプリまたは機器とワイヤレス接続しないでください。

4. 機能

4.1. アラーム・警告・通知

Suunto D5 には色分けされたアラーム機能、警告機能、通知機能が搭載されています。これらはアラーム音(オンの場合)とともに、画面上に表示されます。アラームは常に赤色で表示。警告は赤色または黄色。通知は常に黄色で表示されます。

Suunto D5 には振動によるアラーム機能もあります。ダイブアラーム、通知および警告で、 振動によるアラームのオンとオフを切り替えることができます。

アラームは危険な状況を意味し、即時の処置を必要とします。アラーム状況が通常に戻ると、 アラームは自動的に停止します。

アラーム	説明
78 (m) 18.2 州水時間 12' 3.0 馬城正 68'	浮上速度が安全な浮上速度 10 m(33 ft)/分を 5 秒間以 上超えています。
第度 (m) 第度 (m) 5.2 第次時間 60 6.0 27' 5.0	減圧潜水で減圧シーリングよりも 0.6 m (2 ft) 以上浅く 浮上しています。ただちにシーリング深度よりも深く 潜降し、正しく浮上してください。
二 18.2 高 pO ₂	酸素分圧が安全レベル (>1.6) を超過しています。ただちに浮上するか、酸素の割合が低いガスに変更してください。

警告表示は、処置をとらなければ健康と安全に影響を及ぼす可能性のある状況であることを 警告します。いずれかのボタンを押して警告を確認してください。

警 告	説明
CNS 100%	中枢神経系 (CNS) 酸素毒性の限界レベルが 100%
OTU 300	酸素耐性単位/酸素毒性単位 (OTU) が 1 日で推奨する 限界量に到達
深度	深度が深度アラームの設定値を超過
潜水時間	潜水時間がダイブタイムアラームの設定値を超過

警告	説明
ガスタイム	ガスタイムがガスタイムアラームの設定値未満、または タンク圧が 35 bar (~510 psi) 未満 (この場合、ガスタ イムはゼロ)。
安全停止超過	安全停止シーリングを 0.6 m (2 ft) 超過
19.8 □ 15' 3.0 TANK, bar 50	タンク圧が残圧アラームの設定値未満。 ダイブコンピュータには 50 bar で作動するアラームが デフォルトで組み込まれています(このアラームを変更 することはできません)。この他にもタンク圧アラーム があり、アラームが作動する設定値を変更できます。ダ イブコンピュータはこの設定値と 50 bar (725 psi) に達 するとアラームを表示します。タンク圧の数値は強制 的に画面に表示され、設定値を下回ると黄色に、さらに 50 bar (725 psi) を下回ると赤色に変わります。

通知は予防を要する状況を示します。いずれかのボタンを押して通知を確認してください。

通知	説明
CNS 80%	中枢神経系 (CNS) 酸素毒性の限界レベルが 80%
OTU 250	酸素耐性単位/酸素毒性単位 (OTU) が 1 日で推奨する 限界量の約 80% に到達
ガス切り替え	マルチガスダイブでの浮上中は、減圧プロファイルを最 適にするために、その都度適したガスに切り替えること が必要
バッテリー残量/低	ダイブタイム約3時間分のバッテリー残量
要充電	ダイブタイム約 2 時間分のバッテリー残量。次回のダ イビング前に充電が必要
Tank POD 低バッテリー	Tank POD のバッテリー残量が少ない。バッテリーの 交換が必要

4.2. アルゴリズムロック

減圧シーリングの超過

減圧シーリングを 0.6 m (2 ft) 超過して浮上を続けると、シーリングパラメータの数値が赤で表示され、赤い下矢印が現れ、アラーム音が鳴ります。



そのような場合には、ただちにシーリング深度より下に戻り、減圧を続けてください。3分以内にシーリング深度の下に戻らない場合、Suunto D5 がアルゴリズム計算をロックし、下に示すように、「ロック」と表示されます。また、シーリングも表示されなくなるので注意してください。



アルゴリズムロック

減圧停止を無視して 3 分以上が経過すると、Suunto Fused™ RGBM 2 アルゴリズムは 48 時間ロックされます。アルゴリズムがロックされている間は、アルゴリズムの情報の代わりに「ロック」と表示されます。アルゴリズムのロックは、アルゴリズムの情報が無効であることを強調する安全機能です。

Timer (タイマー)ビューでアルゴリズムがロックされた状態:



No Deco(減圧不要限界)ビューでアルゴリズムがロックされた状態:



この状況では、減圧症(DCS)のリスクが著しく高くなります。水面に浮上後、48 時間は、減圧情報が一切使用できなくなります。

アルゴリズムがロックされた状態のデバイスを使って潜水することは可能ですが、アルゴリズムの情報の代わりに「ロック」と表示されます。アルゴリズムがロックされた状態で潜水した場合、その後水面に戻った時点からアルゴリズムロック時間が再び 48 時間にリセットされます。

4.3. 高所潜水

高所設定では、既定の高度の範囲で自動的に減圧計算を調整します。ダイビング設定 » パラメータ » 標高の下にある設定で、3 つの範囲から選択することができます。

- 0~300 m (0~980 ft) (デフォルト)
- 300 1500 m (980 4900 ft)
- 1500 3000 m (4900 9800 ft)

結果として、減圧停止不要限界は著しく減少します。

高地では海面と比べて気圧が低くなります。高地への移動後は、移動前の高度での平衡状態 と比べて過剰な窒素が体内に蓄えられています。この "過剰" な窒素は時間をかけて徐々に 体外に排出され、平衡状態に戻ります。新たな高度に体を慣れさせるために、潜水前に少なくとも3時間の休息をとることをお勧めします。

高所潜水を行う前に、ダイブコンピュータが高度を正確に計算できるよう高度設定を調整してください。ダイブコンピュータの数理モデルが許可する窒素最大分圧は、低気圧に従って減少します。

▲ 警告: 高地への移動は体内に蓄積された窒素の均衡に一時的な変化をもたらすことがあります。そのため、高所での潜水前には体を高度に順応させることをお勧めします。また、減圧症のリスクを最小限に抑えるために、ダイビング直後に著しく高い高度に移動しないことが重要です。

▲ 警告: 高度調整は正しく設定してください!海抜 300 m(980 ft)を超える高所潜水では、 ダイブコンピュータが減圧状況を計算するには、高度設定が正しく選択されている必要があ ります。ダイブコンピュータは、海抜 3000 m(9800 ft)以上での使用を想定していません。 不正確な高度設定や最大高度以上の場所での潜水は、誤ったダイブデータとプランニングデ ータの原因となります。

■ メモ: 前回の潜水とは異なる高度で反復潜水を行う場合、前回の潜水を終了後、次回の潜水に合わせて高度設定を変更します。これにより正確な組織の計算が可能になります。

4.4. 浮上速度

ダイビング中、左側のバーグラフは浮上時間を示します。バーのひと区切りは 2 m/分に相当します。

バーは色分けされています:

- 緑浮上速度 8 m (26 ft) /分未満で OK
- 黄色は、浮上速度 8~10 m (26~33 ft) /分でやや速い
- ・ 赤は、浮上速度 10 m (33 ft) /分を超えていて速すぎる



最大浮上速度を5秒以上超えた場合アラームが鳴ります。浮上速度を違反すると安全停止時間がより長くなり、強制安全停止が追加されます。

▲ 警告: 最大浮上速度を超過しないでください。急速浮上は傷害のリスクを高めます。最大浮上速度を超過したときには、必ず強制安全停止および推奨安全停止を行わなければなりません。強制安全停止を完了しなかった場合、次回の潜水時に、減圧モデルによるペナルティが与えられます。

4.5. バッテリー

Suunto D5 のバッテリーは充電式リチウムイオンバッテリーです。付属の USB ケーブルを使って Suunto D5 を電源に接続し、バッテリーを充電します。電源には、DC 5V/0.5A の USB ポートまたは壁掛け充電器を使用してください。

ディスプレイの下にあるバッテリーアイコンはバッテリー残量を示します。

アイコン	説明
	バッテリーレベル OK
	バッテリーレベルが低い残り3時間未満。
	バッテリーレベルが低い残り 2 時間未満。要充電
	充電中

Suunto D5 のバッテリー残量通知と充電通知は、以下のとおりです。

充電用 USB に接続された状態でボタンを押すと、次のポップアップ通知が表示されます。



壁の電源コンセントから充電中、次の画面が表示されます。



ウォッチビュー、ダイブビュー (水面休息時およびダイビング中) では、バッテリーの残り時間が 3 時間未満になると 「バッテリー残量/低」の黄色のポップアップが表示されます。いずれかのボタンを押すと、ポップアップは消えます。



残り時間が 2 時間未満に減少すると、水面休息時の場合、「要充電」 の赤いポップアップ通知が表示されます。赤いポップアップは画面の最前面に表示されたままになり、デバイスが充電されるか、時刻ビューに切り替えるまでポップアップを消すことはできません。スキューバダイビングの場合、Suunto D5 の充電レベルが 2 時間未満の状態ではダイビングを開始することはできません。フリーダイビングの場合、最低 30 分の充電レベルが必要になります。



ダイブ中に残り時間が 2 時間になると、赤いバッテリーアイコン (上の表で参照) が表示されます。通知ポップアップは水面上でのみ表示されるため、潜水中に表示画面の情報を覆い隠すことはありません。

4.6. ブックマーク

Suunto D5 でアクティブなログを見つけやすくするためにブックマーク(タイムスタンプ) を追加する操作手順については、 *5.12. ブックマークを追加する* を参照してください。

4.7. クロック

Suunto D5 の時刻と日付の設定は、デバイス設定 より行えます。

時刻と日付の表記は、**単位&表示形式**より編集できます。設定方法については、 *5.5. 時刻と* 日付を設定するを参照してください。

デイリーアラームは、**メインメニュー » アラームクロック**で有効にすることができます。詳細については、*5.6. アラームクロックを設定する* を参照してください。

音と振動によるアラームは、デフォルトで常にオンになっています。アラームクロックについては、この設定を変更することはできません。

4.8. コンパス

中央ボタンを繰り返し短く押すと、コンパスが起動します。まず、コンパスの調整(キャリブレーション)を行います。*4.8.1. コンパスの調整* を参照してください。

画面に表示される情報は、現在使用中のモードによって異なります。

Air/Nitrox モードでは、コンパスビューで以下の情報が表示されます。



切り替えウィンドウには、ヘッディング(進行方法)の方位角が表示されます。

一般設定 » コンパスメニューでは、ベアリング (方位) のオンとオフの切り替え、コンパスの調整、偏差設定を行うことができます。

4.8.1. コンパスの調整

Suunto D5 を初めて使用するときや、充電のたびにコンパスのキャリブレーションが必要で、 これを行わないと起動しません。 Suunto D5 では、コンパスビューに入ったときにキャリブ レーションアイコンが表示されます。

調整(キャリブレーション)の過程で、コンパスは自然に調整されます。

周囲の磁場は変化するため、毎回潜水前にコンパスを調整することをお勧めします。

手動でキャリブレーションを行うには:

- 1. Suunto D5 を外します。
- 2. 中央ボタンを長押ししてメインメニューに入ります。
- 3. 一般設定 » コンパスに移動します。
- 4. 中央ボタンを押して、コンパスに入ります。

- 5. 上または下にスクロールして、 較正するを選択します。
- 6. 座標系の xyz 軸が交わる原点を中心に小さな円を描くように動かしてデバイスの調整 (キャリブレーション) を開始します。キャリブレーション中、できるだけ磁場が安定している状態を保ちます。磁場が安定した状態を保つには、同じ位置に Suunto D5 を保ち、大きな動作を避けて慎重に動かします。
- 7. コンパスの調整に成功するまで同じ回転動作を繰り返します。



8. キャリブレーションに成功すると音が鳴り、画面がコンパスメニューに戻ります。

国 メモ: キャリブレーションが続けて数回失敗した場合、立っている位置の周りに大きな 金属物質など強力な磁気を発するものがある可能性があります。その場合、位置を変えてコ ンパスのキャリブレーションを再度行ってください。

4.8.2. 偏差設定

本機では偏角(実際の北と磁北との差)の差を補正することができます。通常コンパスの針は磁北(地球の磁場の引力が働く位置)を指しています。磁北と実際の北(真北)は異なるため、磁針偏差の補正を行うことにより、本機の指す北と地図上の北を一致させることができます。偏角は国土地理院発行の地図などに「磁針偏差は西偏約〇°」というように記載されています。このような情報を参考に Suunto D5 の値を設定します。

偏差を設定する:

- 1. 中央のボタンを長押ししてメニューへアクセスします。
- 2. General (一般)/Compass (コンパス)をブラウズします。
- 3. 中央ボタンを押して Compass (コンパス)画面に入ります。
- 4. 中央ボタンをもう一度押して Declination (偏差)画面に入ります。
- 5. 上下にスクロールし偏差角度を設定します: 0.0°から始めて上にスクロールすると東の偏差、下にスクロールすると西の偏差になります。 偏差をオフにするには、偏差角度を 0.0°に設定します。
- 6. 中央ボタンを押して変更を保存し、コンパス(Compass)メニューに戻ります。
- 7. 中央ボタンを長押しして設定を終了します。

4.8.3. ベアリングロックの設定

ベアリング(方位)とは、磁北と目標物の間の角度のことです。簡単に言うと進みたい方向 のことです。一方、ヘディング(進行方向)とは、実際の進行方向です。

方位ロック機能を使用して、水中で自分の位置を確認し、進行方向を維持するために方位を 固定することができます。たとえば、方位ロック機能を使用して、ボートを離れる前にリー フの方角に方位ロックを設定することができます。

方位ロックはいつでもリセットできますが、方位ロックをクリアできるのは水面休息中のみです。

方位ロックを設定するには:

1. 中央ボタンを押してコンパスビューに切り替えます。

- 2. 体の正面で Suunto D5 を水平に保ち、上部 (時計の 12 時の位置) を目標物の方角に向けます。
- 3. Bearing locked(ベアリングロック設定)の通知が表示されるまで、下ボタンを長押しします。



ベアリングロックが設定されると、固定した方位を示す黄色のバーが表示されるようになります。



方位角が 0° の場合、上に示すように、値の横には矢印が表示されません。 方位角が 180° の場合、値の横に 2 つの黄色の矢印が表示されます。



1つの黄色の矢印は、進行すべき方向を示しています。



新しい方位ロックを設定したい場合、上と同じ手順を繰り返します。それぞれの方位ロックはダイブログにタイムスタンプ付きで記録されます。

コンパス表示から方位ロックをクリアするには、水面に戻る必要があります。

ベアリングロックをクリアするには:

- 1. 水面休息状態で、中央ボタンを長押ししてメインメニューに入ります。
- 2. 上下のボタンを使って General (一般)までスクロールし、中央ボタンを押します。
- 3. 中央ボタンを押して Compass (コンパス) にアクセスします。
- 4. 中央ボタンを押して Clear bearing (ベアリングロックをクリア)を選択します。
- 5. 中央ボタンを長押しして設定を終了します。

4.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズする

Suunto App を使用して、ダイブモードやビューなどのデバイスおよびダイブ設定を簡単にカスタマイズできます。10 種類のダイブモードを作成でき、それぞれのダイブモードに5つのカスタムビューを作成できます。

以下のカスタマイズが可能です。

- ダイブモード名
- ・ 設定(個人設定、ビュー、ガスなど)

詳細については、*5.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズする方法* を参照してください。

4.10. 減圧アルゴリズム

Suunto による減圧モデルの開発は、1980 年代に M 値を基盤にしたビュールマン博士のモデルを Suunto SME に実装したときまで遡ります。以降、社内外の専門家たちの協力のもと、日々研究開発が続けられています。

1990 年代後半、Suunto は前述の M 値を基礎にしたモデルを改良するため、ブルース・ウィンケ博士の RGBM(縮小勾配気泡モデル)を実装しました。この機能を備えた最初の製品は、象徴的な存在である Suunto Vyper と Suunto Stinger でした。これらの製品は溶解ガスのみのモデルで考慮される範囲外の各種ダイビング環境を対照としたため、ダイバーの安全性が飛躍的に向上しました。

- ・ 連日のダイビングを継続的に監視
- 反復潜水の間隔を厳密に追跡
- 前回の潜水より深い潜水をした場合の反応
- ・ マイクロバブル (サイレントバブル) を発生させる急浮上に対しての順応
- 気体物理学を一貫して具体化

Suunto Fused™ RGBM 2 は、ブルース・ウィンケ博士との共同開発により誕生した定評ある Suunto RGBM と Suunto Fused™ RGBM を融合させ、さらに改良を加えて開発されたアルゴリズムです。(Suunto のダイブアルゴリズムは、数十年を超える開発、テスト、そして数千回に及ぶ潜水実験をもとに培われた専門知識の総結集といえます。)

Suunto Fused™ RGBM 2 の組織のハーフタイムは、人体が 15 の異なる組織グループから成るウィンケ博士の FullRGBM に基づいています。FullRGBM はこれらの追加組織を使い、ガスの溶解と排出のモデルをより正確に作成することができます。組織中の窒素とヘリウムの溶解・排出量はそれぞれ個別に算出されます。

Fused™ RGBM 2 は、150 m の深度までのオープンサーキットとクローズドサーキットでのダイビングに対応しています。これまで実用されてきたアルゴリズムと比べ、Fused™ RGBM 2 は深い水深でのエアーダイブにおいてややアグレッシブな計算を行うように設計されているので、結果として浮上時間が短くなります。また、飛行機搭乗禁止時間の計算において、組織内の残留ガスが皆無である必要がないため、前回の潜水から飛行機への搭乗までの時間が短縮されます。

Suunto Fused™ RGBM 2 の優位性は、さまざまな状況に対応可能であることから、安全性が一層高くなることです。個人調整の選択次第で、レクリエーションダイバーにとってはわずかに長い減圧不要限界時間を提案するかもしれません。オープンサーキットテクニカルダイバーには、ヘリウム混合ガスの使用を可能にします。深度が深くより長い潜水では、ヘリウムを主体とした混合ガスを使用すると浮上時間が短くなります。リブリーザーダイバーには、Suunto Fused™ RGBM 2 アルゴリズムは非監視、セットポイントダイブコンピュータとして使える完璧なツールを提供します。

郵 メモ: Suunto D5 は、トライミックスダイビングおよび CCR をサポートしていません。

4.10.1. ダイバーの安全性

減圧モデルは理論上のものであり、実際のダイバーの体をモニタリングするものではないため、減圧症の完全な予防を保証できる減圧モデルは存在しません。

△ 注意: 実際の潜水の個人調整設定と高度調整設定は、常に潜水計画と同じものを使用してください。個人調整設定を計画した設定値より上げる、また同様に高度設定を上げることは、より深くより長い減圧時間につながり、それにより必要なガス量が増える可能性があります。 潜水計画を立てた後で、個人調整設定を変更すると、水中で呼吸ガス不足に陥る危険性があります。

4.10.2. 酸素曝露

酸素曝露の計算は、現在採用されている曝露限度時間テーブルおよび原則に基づいています。 さらに、ダイブコンピュータは酸素曝露が控えめに評価されるよういくつかの方法を用いて います。例:

- 酸素曝露計算の表示は次の高いパーセンテージ値に切り上げられます。
- 1.6 bar (23.2 psi) までの CNS% 限界は、1991 NOAA ダイビングマニュアルの限界に基づいています。
- OTU の監視は長期間の日常耐性レベルを基礎にしており、回復率は減速されています。

ダイブコンピュータに表示される酸素に関連する情報は、潜水深度や時間に応じて適切な警告と表示がされるように設計されています。たとえば、コンピュータがエア/ナイトロックスモードにセットされているとき、潜水の前と潜水中に以下の情報が提供されます。

- 選択した O₂%
- ・ CNS% と OTU
- CNS% が80%に達すると通知音、限度100%を超えると警告
- OTU が 250 に到達すると通告、限度 300 を超えると警告
- pO₂ 値がプリセット限界値を超えた場合の警告アラーム音 (pO₂ 高アラーム)

▲ 警告: 酸素割合限界が最大限に到達したことを示した場合、直ちに酸素曝露を減らさなければなりません。警告が出された後も酸素曝露を減らさない場合、酸素中毒、傷害、死亡事故のリスクが急激に増加します。

4.11. 減圧潜水

ダイブで無減圧限界を超えた場合、無減圧限界時間がゼロになると、減圧潜水に変わります。 したがって、水面に戻るまでに減圧停止を1回以上行う必要があります。

浮上に関する情報は常に2つの値で表示されます。

- シーリング:超えてはいけない深度
- ・ 浮上時間:指定されたガスで浮上するまでの最適な上昇時間(分)

▲ 警告: シーリングより浅い深度に浮上しないでください!減圧中はシーリングより浅い深度まで上してはいけません。誤ってに浮上してしまうことを防ぐために、シーリングの下に留まるようにしてください。

減圧潜水では以下の3種類の減圧停止を行うことができます。

- 安全停止: 10 m (33 ft) 以上のダイブでは、3 分間の停止が推奨されています。
- **Deepstop**:水深 20 m (66 ft) 以上のダイブで推奨される停止です。
- 減圧停止:減圧潜水を行う際に、減圧症予防のために行う強制的な停止。

ダイビング設定»パラメータでは、次の設定を行うことができます。

- ・ ディープストップのオン/オフ (デフォルトではオンになっています)
- 安全停止時間を3分、4分、5分に調整(デフォルトは3分)。
- 最終停止深度を 3.0 m または 6.0 m に設定 (デフォルトは 3.0 m)。

次のイラストは、シーリング深度が 17.7 m (58 ft)の減圧潜水を表しています。



上記の図では、次の内容が下から上に向かって表示されます。

- 1. 減圧ゾーン (Deco window) は、減圧シーリング (Deco ceiling) から 3.0 m 深い深度までの領域です。この例の減圧ゾーンは、20.7m (68 ft) から 17.7m (58 ft) の間になります。この範囲内で減圧を行います。シーリング深度に近いほど、減圧時間が最適になります。シーリング深度近くまで上昇し、減圧ゾーンのエリアに入ると、深度値の前に 2 つの矢印が表示されます。上下の白い矢印は、ダイバーが減圧ゾーンの範囲内にいることを示します。
- 2. シーリング深度よりさらに浮上した場合でも、シーリング深度から 0.6 m (2 ft)以内であれば、許容範囲として安全に減圧することができます。この例では 17.7 m (58 ft)と17.1 m (56 ft)の間になります。この安全な許容範囲では、減圧の計算はまだ続きますが、シーリング深度より下に降りるようにと指示があります。このとき、シーリング深度の値が黄色に変わり、その前に下向きの黄色い矢印が表示されます。
- 3. 安全な許容範囲を超えてさらに浮上した場合、この範囲内に戻るまで減圧計算は一時停止します。警告アラーム音と深度値の手前にある下向きの赤い矢印は、安全でない減圧を示します。

アラームを無視して 3 分間安全な許容範囲を超えてしまうと、Suunto D5 は、アルゴリズム計算をロックし、そのダイブでは減圧情報が得られなくなります。 *4.2. アルゴリズムロック* を参照してください。

減圧表示例

Suunto D5 は、これらの停止のうち最も深いところから常にシーリング値を表示します。

下の図は典型的な減圧潜水図で、上昇時間と最初に推奨される 20.3m のディープストップが表示されています。



以下は、オプションのディープストップ中の Suunto D5 の表示例です。



以下は強制停止中の Suunto D5 の表示例です。



| メモ: シーリング超過時間が3分を超えると、減圧アルゴリズムがロックされます。

減圧停止では、シーリングはシーリング深度近くに留まる間、常に減少し、最善の浮上時間 で連続的な減圧を提供します。

メモ: 浮上時は減圧シーリングの近くに留まることを推奨します。

浮上時間は水面に到達するのに必要な最短時間です。浮上時間は以下の合計時間です。

- ・ ディープストップの所要時間
- 毎分水深 10 m (33 ft) からの上昇時間
- ・ 減圧の所要時間

▲ 警告: 複数のガスで潜水するときの浮上時間は、Gases(ガス)メニューにあるすべてのガスを使うことを前提に計算される点に注意してください。潜水前には必ず、現在の潜水計画に必要なガスのみが設定されていることを確認してください。潜水に不要なガスは設定しないでください。

▲ 警告: 実際の浮上時間が、ダイブコンピュータに表示された浮上時間より長くなることがあります。次のような場合には浮上時間が増加します: (1) 深い深度に留まる (2) 10 m/分より遅い速度で浮上する (3) シーリングより深いところで減圧停止をする (4) 使用中の混合ガス切り替えを忘れる。これらの要因は、水面に到達するまでに必要となる呼吸ガスの量を増やす可能性もあります。

4.11.1. 最終減圧深度

減圧潜水の最終減圧深度は、ダイビング設定 » パラメータ » 最終減圧深度 で調整することができます。2 つのオプション、3m と 6m (9.8 ft と 19.6 ft) があります。

初期設定では、最終減圧深度は 3m(9,8 ft)に設定されています。これは推奨される最終減圧深度です。

国 メモ: この設定は減圧潜水でのシーリング深度には影響しません。最終のシーリング深度は 3m (9,8 ft) です。

4.12. 機器情報

Suunto D5 に関する情報は、デバイス本体で確認できます。この情報にはデバイス名、シリアル番号、デバイス履歴、ソフトウェアバーション、ハードウェアバージョン、無線機器準拠情報が含まれます。5.2. 機器情報にアクセスする を参照してください。

4.13. ディスプレイ

ディスプレイの LED バックライトはデフォルトでオンになっています。

周囲が明るい環境では、ディスプレイの輝度を下げることでバッテリー駆動時間を大幅に延ばすことができます。輝度を下げても、画面の読みやすさに影響はありません。

ディスプレイの明るさ調整については、*5.3. ディスプレイの明るさを変更する* を参照してください。

4.14. ダイブ履歴

ダイブ履歴は、Suunto D5 を使用して行ったすべての潜水の要約です。この履歴はダイブで使用したダイブモードごとに分かれています。各ダイブタイプのサマリーには、そのダイブモードでこれまで行った潜水で記録された潜水回数、累計潜水時間、最大深度が含まれます。

一般設定 » **D5 について** の下にある History (履歴)に入ります。





国 メモ: 単一の画面で表示できない履歴情報がある場合、上下のボタンを使って追加情報をスクロールできます。

4.15. ダイブモード

Suunto D5 にはデフォルトで、Air/Nitrox、Free、Gauge (ボトムタイマー) の 3 つのダイブモードがあります。**ダイビング設定** » モードでダイビングに適したダイブモードを選択しま

す。Off モードを選択すると、通常の時計として Suunto D5 を使用することができます。この場合、すべてのダイブ機能が無効になります。



■ メモ: Suunto D5 は、すべてのダイブモードの名称を英語で表示します。ダイブモード 名は Suunto App から変更できます。

4.15.1. Air / Nitrox モード

Air/Nitrox モードは、通常のエアーでのダイビングと、酸素割合の多い混合ガスでのダイビングのデフォルトモードとして使用されます。

ナイトロックス混合ガスを使用してダイビングを行う場合、ボトムタイムの延長や減圧症のリスクを軽減することができます。Suunto D5 は、潜水プランを調整し、安全な範囲内に留まるための情報を提供します。

ナイトロックス混合ガスを使用してダイビングを行う場合、タンクの酸素割合と酸素分圧限界の両方を Suunto D5 に入力する必要があります。これは、入力値に基づいて行われる窒素および酸素の計算と最大許容深度 (MOD)の計算の正確性を保つために必要です。デフォルトの酸素割合 (O_2 %) 設定は 21% (I7 (I7)、酸素分圧 (I8 (I9) 設定は 1.6 bar (23 psi)です。

| メモ: ナイトロックス混合ガスを使用してダイビングを行う場合、Suunto では、分圧を1.4 バール (20 psi) に変更することを推奨しています。

Air/Nitrox モードには 4 つのビューがあります。

• No deco (減圧不要限界) - 減圧不要限界時間をアーチで示します。



コンパス



タンク圧 - ディスプレイに表示される情報について詳しくは、4.32. タンク圧 を参照してください。



• タイマー (Suunto App でカスタマイズした後に表示されます)



4.15.2. ゲージモード

Gauge モードでは、Suunto D5 をボトムタイマーとして使用します。

ディスプレイ中央のタイマーに、ダイブタイムが分と秒で表示され、潜水開始時に起動します。

Gauge モードはボトムタイマーのみです。減圧アルゴリズムを一切使用しないため、減圧情報や減圧計算を提供しません。

ゲージモードには3つのビューがあります。

タイマー



・コンパス



タンク圧 - ディスプレイに表示される情報について詳しくは、4.32. タンク圧 を参照してください。



■ メモ: Gauge モードでの潜水後は、減圧計算が 48 時間ロックされます。この期間中に Air/Nitrox または Free モードでダイブすると、減圧計算は行われず、減圧情報フィールドに はロックと表示されます。

国 メモ: デバイスがロックされた状態で新たにダイブを開始すると、ロック時間が再び 48 時間にリセットされます。

4.15.3. フリーダイブモード

Free モードでは、Suunto D5 は、フリーダイビング機器として使用することができます。

メインメニュー》ダイビング設定》モードに移動して、Free モードを有効にします。 Suunto D5 が再起動し、モードが切り替わります。Free モードを有効にすると、データが白色で表示されます。深度は設定した単位系に従って表示され(5.4. 言語と単位を設定するを参照)、ダイブタイムはディスプレイ中央に分と秒で表示されます。温度情報は、ディスプレイの一番下に表示されます。ディスプレイの一番下に表示されるウィンドウは、下ボタンで変更できます。

フリーダイブは、ウォーターコンタクトありで 1.2 m (4 ft), ウォーターコンタクトなしで 3.0 m (10 ft) に達した時点で開始し、その後深度がウォーターコンタクトありで 0.9 m (3 ft) 未満、ウォーターコンタクトなしで 3.0 m (10 ft) 未満になると終了します。ウォーターコンタクトセンサーの詳細については、.4.34. ウォーターコンタクトを参照してください。

フリーダイブモードにはデフォルトで3つのビューがあります。

- 現在時刻
- 深度
- ・コンパス

Suunto App でカスタマイズすると、4 つ目のビューが表示されます。

タイマー

ビューを変更するには中央ボタンを短く押します。

現在時刻

ダイブ前:



ダイブ中:



深度

これはデフォルトのビューです。アーチの左端にある白い矢印は、深度に合わせて移動します。黄色のアーチは、最大深度(深度通知 5 の設定値)と有効な次の深度通知の間の範囲を表します。

ダイブ前:



ダイブ中:



コンパス

ダイブ前:



ダイブ中:



タイマー

このビューは、Suunto App でカスタマイズした後でのみ利用できます。

ダイブ前:



ダイブ中:



フリーダイビング後、水面休息中



フリーダイビング後、水面休息中は画面上のデータがすべて緑色で表示されます。最終深度、 最終ダイブ時刻、ダイブ回数 (ハッシュタグ付きの白い数字) を見ることができます。

水面休息通知

タイマービューでは、潜水後、次の潜水を開始するまでの水面休息時間(水面での経過時間)がカウントされます。水面休息時間タイマーは、**メインメニュー**(メインメニュー) » **ダイビング設定**(設定) » **通知**(通知) » **水面休息通知**(水面休息通知)で設定した値に達するまで、表示画面の一番下の緑のフィールドに分と秒で表示されます。



水面休息通知(水面休息通知)がオフになっている場合、水面休息時間カウンターは特定の時間が設定されていない限り、4 時間経つまでカウントを続けます。その後画面から消えます。Suunto D5 には、次のデータが表示されます。



水面休息時間アイコンの下には、水面休息時間が時間単位と分単位で白色で表示されます。

深度通知の設定については、5.11. 深度通知を設定する(フリーダイブのみ)を参照してください。

4.15.3.1. サーフェスタイマー

フリーダイビング中は、サーフェスカウントダウンタイマーを使って次回のダイビングに備えることができます。Suunto D5 は、水深 0.9 m (3 ft) に達すると自動的にカウントダウンを始めます。

4.16. ダイブプランナー

Suunto D5 のダイブプランナーは、次回のダイブを迅速に計画するのに役立ちます。このプランナーは、深度、タンクサイズ、空気消費量に基づいて減圧不要限界とガスタイムを表示します。

また、ダイブプランナーは入力した水面休息時間に基づいて前回のダイビングの残留窒素を 考慮して反復潜水を計画するのに役立ちます。 **| メモ:** 正確なガス計算のために、タンクサイズ、タンク圧、空気消費量を調整してください。

ダイビングの計画については、*5.8. ダイブプランナーを使用してダイブを計画する* を参照してください。

4.17. ガス消費量

ガス消費量は、ダイビングでのリアルタイムのガス消費率を示します。つまり、ダイバーが水面上で1分間に消費するガス(空気)の量を表したものです。これは、一般に水面空気消費量または SAC レートと呼ばれます。

ガス消費率は、リットル毎分(立方フィート毎分)単位で計測されます。このフィールドはオプションで、Suunto App のカスタムダイブモードビューに追加する必要があります。



ガス消費量の計測を有効にする方法については、「*5.10. ガス消費量の計測を有効にする*」を 参照してください。

4.18. 混合ガス

デフォルトでは、Suunto D5 は 1 つのみのガスを使用します (エアーのみ)。 O_2 の割合 (%) と pO_2 の設定は、**ガス**メニューで変更することができます。Air/Nitrox ダイブモードを選択した場合、減圧アルゴリズムが正しく機能するように使用するガスを設定する必要があります。

複数のガスが必要な場合は、**ダイビング設定** » **パラメータ**の下のデバイスメニューのマルチガスオプションを有効にしてください。

国 メモ: ガスを分析後、結果の数値はすべて小数点以下を切り捨てて Suunto D5 に入力してください。たとえば、分析したガスの酸素割合が 31.8% の場合、酸素 31% とします。これにより減圧計算がより安全なものになります。

▲ 警告: このダイブコンピュータでは、酸素濃度の値として小数点以下を受け入れません。 酸素割合の小数点以下の値を繰り上げないでください。分析値を繰り上げることにより窒素 割合が過小評価され、減圧計算に誤った影響を与えます。

■ メモ: Suunto App を使用して、ガスメニューに表示される情報をカスタマイズすることができます。

4.19. ガスタイム

ガスタイムは現在の混合ガスでのエアー(ガス)残量を分単位で計測します。ガスタイムは タンク圧と現在の呼吸速度に基づいて計算されます。

ガスタイムは現在の深度によっても大きく変わります。たとえば、呼吸速度、タンク圧、タンクサイズ、その他の要因が同じ場合に、深度がガスタイムに与える影響は以下のようになります。

- 深度 10 m (33 ft、周辺圧 2 bar) でのガスタイムは 40 分です。
- ・ 深度 30 m (99 ft、周辺圧 4 bar) でのガスタイムは 20 分です。
- 深度 70 m (230 ft、周辺圧 8 bar) でのガスタイムは 10 分です。

ガスタイムはダイブモードの表示画面の一番下に表示されます。Suunto Tank POD とペアリングしていない場合、ガスタイムフィールドに「N/A」と表示されます。POD とペアリングしているのに何もデータを受信していない場合は、フィールドに「--」と表示されます。この場合、POD が受信範囲内にはない、タンクが閉まっている、あるいは POD のバッテリー残量が低い可能性があります。



国 メモ: 正確なガス計算のために、タンクサイズ、タンク圧、空気消費量を調整してください。これらのオプションは、デバイスメニューのダイブプランナーの下にあります。

4.20. アイドルおよびディープスリープ

アイドルとディープスリープはバッテリー駆動時間を延ばすために設計された機能です。

アイドル

Suunto D5 にあるいずれかのボタンを押すと、アクティブモードになり、ディスプレイのバックライト(オンになっている場合)が点灯し、秒を刻む赤い長四角が時計の文字盤に現れます。そのまま 2 分経過するとアイドルモードになり、バッテリーを節約するために表示画面の色数が減り、可動オブジェクトがすべて静止します。

ディープスリープ

ディープスリープは Suunto D5 がしばらく使われていないときにバッテリー駆動時間を延ばすための機能です。ディープスリープは、以下の操作を最後に行ってから 24 時間(1 日)経過すると有効になります。

- ボタンがしばらく押されていない
- ダイブ計算が終了している

Suunto D5 はパソコンまたは充電器に接続された時、ボタンが押された時、あるいは水と接触して濡れた時に起動します。

使用しないまましばらく放置すると、Suunto D5 はアクティブモードからアイドルモードに切り替わり、最終的にはディープスリープモードに入ります。

いずれかのボタンを押すか、パソコンまたは充電器に接続、またはデバイスを水中に沈めてウォーターコンタクトを有効にして、Suunto D5 を起動させます。

国 メモ: Suunto D5 がディープスリープのままバッテリー切れになってしまった場合、デバイスを起動させるには、USB ケーブル(DC 5V)で充電器またはパソコンに接続する必要があります。

4.21. 言語および単位系

デバイスの使用言語と単位系はいつでも変更できます。Suunto D5 はただちに更新され、変更が適用されます。

これらの値を設定するには、5.4. 言語と単位を設定するを参照してください。

4.22. ログブック

ダイブログは、**ログ**の下にあります。ログは日付と時間の順にリストされ、各口グには最大深度と潜水時間が表示されます。



ダイブログの詳細とプロファイルを表示するには、上または下ボタンでログをスクロールし、 中央ボタンを押して選択します。

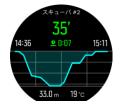
それぞれのダイブログにはデータサンプルが固定の 10 秒間隔で記録されています。フリーダイブのサンプルレートは 1 秒です。



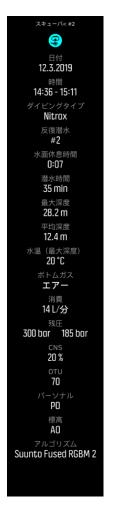
さらに詳細なログ分析を行うには、ダイブを Suunto App にアップロードしてください (4.30. Suunto モバイルアプリ)。

次の画像には、以下の情報が表示されています。

- 開始時間と停止時間 (14:36、15:11)
- 深度プロファイル
- 水面休息時間 (0:07)
- 最大深度とその水温 (33.0 m、19°C)



たとえば、ログブックの情報画面には、記録したダイブから次の情報が表示されます。



ログブックメモリがフルになると、新しいダイブログを保存するために一番古いログから順 に削除されます。

■ メモ: 水面に浮上後 5 分以内に再び潜水すると、Suunto D5 はこれらを 1 回の潜水とみなします。

4.23. スマートフォン通知機能

お使いのウォッチと Suunto App をペアリングさせると、電話の着信やテキストメッセージなどの通知をウォッチで受け取ることができます。

■ メモ: 一部のアプリから受け取ったメッセージや通知は、Suunto D5 との互換性がない可能性があります。

お使いのウォッチとアプリをペアリングすると、通知はデフォルトでオンになっています。 これらの通知は、一般設定 » 接続でオフにすることができます。

テキストおよび着信通知

テキスト通知を受信すると、ポップアップがウォッチの画面上に表示されます。メッセージは 10 秒間表示され、その間、現在の時刻はウォッチフェイスの一番上に表示されます。



メッセージが長すぎて画面に表示しきれていない場合、下ボタンを押して画面をスクロール すると全文を確認できます。

スマートフォンに電話の着信があると、ウォッチの画面に着信通知が表示されます。



下ボタンを押すと、ミュート設定になり振動が停止します。Suunto D5 で電話に応答または 拒否することはできません。

電話に出られなかった場合、ウォッチフェイスに不在着信の通知が 2 秒間表示され、ウォッチが振動します。



国 メモ: トーンおよび振動は、一般設定 » デバイス設定でオンとオフを切り替えることができます。

通知履歴

未読の通知と不在着信は、ウォッチの通知履歴で確認することができます。

メインメニューに入り、一**般設定 » 通知**までスクロールします。新着順に 10 件の通知が表示されます。画面上部で、テキストまたは電話の受信日時が確認できます。



通知を削除したい場合は、「すべてクリア」を選択します。



4.24. マルチガスダイビング

Suunto D5 では、ダイブ中に**ガス**メニューに設定されたガス間での切り替えができます。浮上時により適切なガスがある場合は、そのガスに切り替えるように通知されます。

たとえば、水深 40 m (131.2 ft) まで潜降時に、次のガスが設定されているとします。

- ナイトロックス 26% (1.4 pO₂) (ボトム用)
- ナイトロックス 50% (1.6 pO₂) (減圧ガス)
- ナイトロックス 99% (1.6 pO₂) (減圧ガス)

浮上時に、ガスの最大行動可能深度(MOD)に従って、22 m(72 ft)と 6 m(20 ft)の深度で、ガスの切り替えが指示されます。

以下のようにポップアップが現れ、切り替えのタイミングを通知します。



▲ 警告: 複数のガスで潜水するときの浮上時間は、ガスメニューにあるすべてのガスを使うことを前提に計算される点に注意してください。潜水前には必ず、現在の潜水計画に必要なガスのみが設定されていることを確認してください。潜水に不要なガスは設定しないでください。

Air/Nitrox ダイブモードでは、ガスリストにはデフォルトで 1 つのガスしかありません。ガスを追加するには、**ダイビング設定 » モード » パラメータ**で **マルチガス** を「オン」 に設定して、マルチガスダイビングを有効にします。Suunto D5 が再起動し、変更内容が反映されます。マルチガスが有効の場合、合計 3 つのガスを追加できます。

4.24.1. ダイビング中のガス変更

ガスの変更は緊急の場合のみ行えます。たとえば、不測の事態が発生し、ダイバーが混合ガスを失う可能性がある場合、ダイバーは、Suunto D5 のガスリストから混合ガスを削除することで適切に対処することができます。これによりダイビングを続行することができ、ダイブコンピュータで正確な減圧情報を確認することができます。

別のケースでは、何らかの理由でガス不足になり、バディから提供される混合ガスを使用することになった場合、リストに新しく混合ガスを追加して Suunto D5 を実際の状況に合わせることができます。 Suunto D5 は減圧値を再計算し、正しい情報を表示します。

国 メモ: この機能はデフォルトではできないように設定されていますので、これを有効にして、ダイビング中ガスメニューに行ける追加ステップを作成する必要があります。ダイビングモードで複数のガスが選択されている場合のみ利用可能です。

ガスの変更を行えるようにするには、 設定メニューの下にある**ダイビング設定 » パラメータ » ガスを変更**から機能をオンにしてください。

機能がオンになったら、マルチガスダイブ中に新しくガスを追加することができるようになり、また、ガスリストにすでにあるガスを選択して削除することができます。

■ メモ: 現在使用しているガス (使用中のガス) を変更または削除することはできません。

ガスを変更がオンになっていると、使用していないガスをガスリストから削除したり、新しいガスをリストに追加したり、使用されていないガスのパラメータ (O_2, pO_2) を変更したりすることができます。

4.25. 酸素計算

潜水中、Suunto D5 は OTU (酸素毒性単位) によって追跡された酸素分圧 (pO₂)、中枢神経系 毒性 (CNS%)、肺酸素毒性を計算します。酸素計算は現在採用されている曝露限度時間テー ブルと原理に基づいています。

Air/Nitrox モードではデフォルト設定で、CNS% と OTU の値はそれぞれの推奨限度の 80% に達するまで表示されません。どちらかの値が 80% に達すると、Suunto D5 から通知され、その値が表示されたままになります。

■ メモ: カスタマイズして、常に CNS% と OTU が表示されるようにもできます。

4.26. 個人設定

Suunto Fused™ RGBM 2 アルゴリズムには 5 段階の個人設定オプション(+2、+1、0、-1、-2)があります。 これらのオプションは減圧モデルを示します。+2 および +1 は保守的な減圧モデル、-2 および -1 はより積極的な減圧モデルです。中間値である 0 はデフォルト設定で、理想的なコンディションの場合に使用します。一般的には、保守的(控えめ)であればあるほど安全です。実際には、減圧義務により、特定の深度に滞在する時間が短くなります(減圧不要限界時間が短くなる)。

また、控えめな減圧では、ダイバーはより多くの時間を減圧に費やす必要があります。レクリエーションダイバーの場合、控えめな減圧モデルでは、減圧の必要を避けるために水中に滞在する時間が短くなります。逆にテクニカルダイバーの場合、浮上中に課される減圧要件が長くなるため、より長時間水中に滞在する必要があります。

一方、積極的な減圧モデルでは、ダイビングの潜在的な健康リスクが高くなります。レクリエーションダイバーの場合、積極的な減圧モデルにより、深い水深での潜水時間を延長できますが、減圧症(DCS)のリスクが大幅に高まります。

Suunto Fused™ RGBM と Fused™ RGBM 2 のデフォルト設定は、控えめな設定と積極的な設定の中間(0 設定)に設定されています。個人設定によって、漸進的により控えめな計算とより積極的な計算のどちらかを選択できます。

個人の健康状態や行動など、減圧症の発症リスクを左右する要因がいくつかあります。これらの要因はダイバーによって異なるだけでなく、その日その日で変化します。

減圧症の発症リスクを高める個人的要因には、以下のようなものがあります。

- 低温への曝露 水温 20°C (68°F)以下
- ・ 体力レベルが平均以下
- 年齢(特に、50歳以上のダイバー)
- 疲労(運動のしすぎ、睡眠不足、体力を消耗するような旅行)
- 脱水(血流に影響を与え、ガス排出が遅くなる)
- ストレス
- 体を締め付ける器材(ガス排出が遅くなる)
- 肥満(肥満とみなされる BMI)
- · 卵円孔開存症(PFO)
- ダイビング前後の激しい運動(トレーニングやエクササイズ)
- ダイビング中の激しい動き(血流が増え、より多くのガスが組織に送り込まれる)

▲ 警告: 個人調整は正しく設定してください!減圧症の発症リスクが高いと考えられる場合、このオプションを使用してより保守的な計算結果になるように調整することができます。 誤った個人調整モードを選択すると、誤ったデータが表示され、減圧症の危険が増大します のでご注意 下さい。

5 段階の個人設定は、個人的要因を考慮したうえでアルゴリズム・コンサバティズムを調整するために使用することができます。この設定は、**ダイビング設定 » パラメータ » 個人設定**の下にあります。

個人レベル	説明
より積極的 (-2)	理想的なコンディション、非常に優れた体力、ブランク がなくダイビング経験が非常に豊富
積極的 (-1)	理想的なコンディション、優れた体力、ブランクがなく ダイビング経験が豊富
標準 0	理想的なコンディション(デフォルト値)
控えめ (+1)	減圧症のリスク要因がいくつかある状態
より控えめ (+2)	減圧症のリスク要因が多数ある状態

▲ 警告: 個人調整設定 0、-1 または-2 は、減圧症(DCS)や他の傷害、および死亡事故の リスクを高めます。

4.27. 安全停止とディープストップ

安全停止とディープストップの停止位置にいるときのシーリングは、常に一定の深度になります。安全停止とディープストップの時間は、分と秒でカウントダウンします。

安全停止

安全停止には、任意安全停止と強制安全停止停止の2種類があります。ダイビング中に浮上 速度に違反した場合、安全停止が強制されます。強制安全停止は赤色、推奨停止は黄色で表 示されます。

10 m (33 ft) 以上の潜水では常に3分間の安全停止が推奨されています。

安全停止の時間は、2.4~6 m (7.9~19.6 ft) の深度にいるときに計算されます。これは、深度の値の左に上下の矢印で表されます。安全停止時間は分と秒で表示されます。浮上速度が速すぎた場合、安全停止時間が3分を超えることもあります。浮上速度に違反すると、安全停止時間が最低30秒長くなります。違反が複数回発生した場合は、より長い停止時間が追加されます。安全停止時間は3分、4分、または5分に設定できます。

推奨安全停止は黄色で表示されます。



強制安全停止は赤色で表示されます。

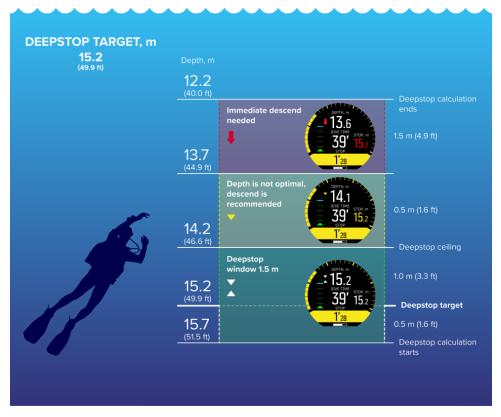


Deepstop

20 m (66 ft) 以上の潜水を行うとディープストップが起動します。浮上中、最大深度から半分浮上した時点でディープストップが起動します。ディープストップは、安全停止のように表示されます。深度の値の左に上下の矢印があり、ディープストップ時間が経過していれば、ディープストップ範囲内にいます。 ディープストップゾーンは上下 1.5 m (4.9 ft) 以内です。ディープストップの目標深度まで 0.5 m (1.6 ft) の深度に達すると計算が開始します。ディープストップ深度から 3 m (9.8 ft) 以上浮上すると計算が停止します。

浮上中、複数のディープストップが発生する場合があります。たとえば、水深 42 m (137.8 ft)に達するまで潜水すると、最初のディープストップは 21 m (68.9 ft)、2 番目のディープストップは 10.5 m (34.4 ft) まで浮上すると表示され、2 番目のディープストップの長さは 2 分間です。

ダイバーが潜水した最大深度が 30.4 m(99.7 ft) ディープストップが 15.2 m(49.8 ft)と 仮定した場合:



深度が 20.0 m (66 ft) を超えるとディープストップが起動します。この例では、浮上するダイバーは最大深度の半分の深度 15.2 m(49.8 ft)に達した時点でディープストップが必要です。

ディープストップ深度が 15.2 m(49.8 ft)の場合、計算は 15.7 m(51.5 ft)で開始し、12.2 m(40.0 ft)で停止します。ディープストップゾーンは上下 1.5 m(4.9 ft)以内です。ダイバーがこの範囲内にいると、向かい合った 2 つの白い矢印が画面に表示されます。

ダイバーがディープストップゾーンのシーリング深度、この例では 14.2 m(46.5 ft)を超えて浮上すると、深度が最適でないことを示す黄色の下矢印が表示されます。潜降することをお勧めします。ディープストップの目標深度の値も黄色になります。

ダイバーがそのまま浮上を続け、さらに 0.5 m (1.6 ft) 浮上すると、下矢印が赤に変わり、アラームが鳴ってただちに潜降するようにダイバーに警告します。ディープストップの計算はさらに 1.5 m (4.9 ft) 浮上するまで継続しますが、その後は停止します。上の例では、12.2 m (40.0 ft) に達した時点で計算が停止します。

4.28. サンプルレート

Suunto D5 は、Free モード以外のすべてのログ記録で 10 秒の固定サンプルレートを使用します。Free モードでは 1 秒のサンプルレートを使用します。

4.29. 水面休息時間と飛行機搭乗禁止時間

潜水後、Suunto D5 は前回の潜水からの水面休息時間と飛行禁止推奨時間のカウントダウンを表示します。飛行機搭乗禁止時間内の飛行または高地への移動は避けなければなりません。



飛行機搭乗禁止時間は、ダイビング終了後、飛行機への搭乗が制限される時間のことです。 飛行機搭乗禁止時間は最低 12 時間、体内残留窒素排出時間が 12 時間以上の場合はそれと同 等の時間になります。体内残留窒素排出時間が 75 分未満の場合、飛行機搭乗禁止時間は表 示されません。

潜水中に減圧を行わなかったために、ダイブアルゴリズムロックが 48 時間ロックされると (*4.2. アルゴリズムロック*を参照)、飛行機搭乗禁止時間が常に 48 時間になります。同様に、ゲージモード(ボトムタイマー)で潜水が行われると、飛行機搭乗禁止時間は 48 時間になります。

Suunto Fused™ RGBM 2 では、飛行機搭乗禁止時間は選択された個人設定パラメータ (-2、-1、0、+1、+2) によって左右されます。より保守的な個人設定を選択すると、飛行機搭乗禁止時間の値がより長くなります。より積極的な個人設定を選択すると、飛行機搭乗禁止時間の値がより短くなります。

Suunto Fused™ RGBM 2 によって、Suunto D5 が計算した飛行機搭乗禁止時間が終了すると、飛行機に搭乗することができます。通常、旅客機の機内気圧は上空約 3,000 m と同等の気圧に達します。

▲ 警告: ダイブコンピュータが飛行禁止時間をカウントダウンしている間は、飛行機搭乗は避けてください。飛行前には必ずダイブコンピュータを起動し、飛行禁止の残り時間を確認してください。飛行禁止時間内の飛行機搭乗および高地への旅行は、減圧症のリスクを非常に高めます。レジャー・スクーバダイビング事故者に対する緊急医療援助システム(DAN)が発信する情報を参考にしてください。潜水後の飛行機搭乗において、減圧症を完全に防止することを保証できるルールは存在しません。

4.30. Suunto モバイルアプリ

Suunto App を使えば、デバイスやダイブの設定を簡単にカスタマイズすることができます。 4.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズすると 5.9. Suunto App でダイブモードを カスタマイズする方法を参照してください。

また、ダイブログをワイヤレスでアプリに転送し、ダイビング体験を追跡、共有することができます。

iOS 用 Suunto App とのペアリングを行う場合:

- 1. App Store から対応する Apple デバイスに Suunto App をダウンロードし、インストールします。アプリの説明には、最新の互換性情報が記載されています。
- 2. Suunto App を起動し、Bluetooth がまだオンになっていない場合はオンにします。アプリはフォアグラウンドで実行したままにしておきます。
- 3. Suunto D5 をまだ設定していない場合は、今すぐ設定してください (3. 初期設定参照)。
- 4. 画面左上の時計アイコンをタップし、「+」アイコンをタップして新しいデバイスを追加します。
- 5. 見つかったデバイスのリストからダイブコンピュータを選択し、[ペア] をタップします。
- 6. モバイルデバイスのペアリングリクエストフィールドに、ダイブコンピュータのディスプレイに表示されているパスキーを入力します。
- 7. リクエストフィールドの下にある [ペア] をタップします。

Android 用 Suunto App とのペアリングを行う場合:

- 1. Google Play から対応する Android デバイスに Suunto App をダウンロードし、インストールします。アプリの説明には、最新の互換性情報が記載されています。
- 2. Suunto App を起動し、Bluetooth がまだオンになっていない場合はオンにします。アプリはフォアグラウンドで実行したままにしておきます。
- 3. Suunto D5 をまだ設定していない場合は、今すぐ設定してください (3. 初期設定参照)。
- 4. 画面右上の時計アイコンをタップします。
- 5. 見つかったデバイスのリストからダイブコンピューターを選択し、 [ペア] をタップします。
- 6. モバイルデバイスのペアリングリクエストフィールドに、ダイブコンピュータのディスプレイに表示されているパスキーを入力します。
- 7. リクエストフィールドの下にある [ペア] をタップします。

国 メモ: 機内モードがオンになっていると、どのデバイスともペアリングできません。ペアリングを行う前に機内モードをオフにしてください。

4.30.1. ログと設定を同期する

ログと設定を同期するには、まず Suunto App をインストールする必要があります。

Suunto D5 からログをダウンロードし、設定を同期するには、

- 1. Bluetooth で Suunto D5 をモバイルデバイスに接続します。
- 2. Suunto App を起動します。
- 3. 同期が完了するまで待ちます。

新しいダイブログが活動履歴に表示され、日付と時刻順に並び替えられます。

4.31. SuuntoLink

Suunto D5 のソフトウェアを更新するには、SuuntoLink を使用します。PC または Mac に SuuntoLink をダウンロードしてインストールします。

新しいソフトウェアアップデートが公開され次第、デバイスにインストールすることを強くお勧めします。アップデートが公開されると、SuuntoLink および Suunto App から通知が届きます。

詳細については、www.suunto.com/SuuntoLink をご覧ください。

ダイブコンピュータのソフトウェアを更新するには:

- 1. 付属の USB ケーブルを使って、Suunto D5 をパソコンに接続します。
- 2. SuuntoLink を起動します (すでに起動していない場合)。
- 3. SuuntoLink にあるアップデートボタンをクリックします。

ヒント: ダイブを同期するには、ソフトウェアアップデートの前にデバイスを Suunto App に接続します。

4.32. タンク圧

Suunto D5 は、合計 3 つの Suunto Tank POD をタンク圧情報のワイヤレス転送に使用することができます。

Suunto Tank POD の取り付けとペアリング方法については、*5.7. Suunto Tank POD の取り付けとペアリング* を参照してください。

タンク圧ビュー には、以下の表示画面があります。

切り替えウィンドウには、実際のタンク圧が青いフィールドに表示されます(フィールドの色は青がデフォルトです)。同じ情報はアーチ上の青い矢印でも表示されます。アーチの青い部分は、タンク圧アラームに設定した値と実際のタンク圧の間の範囲を表しています。



次の例は、タンク圧アラームが 100 bars に設定されています。一番下の切り替えウィンドウには 75 bars のタンク圧が表示され。 タンク圧アラームがオンになっていると、実際のタンク圧の値がアラームを設定した値と 50 bars の間の場合、タンク圧が表示される切り替えウィンドウのフィールドが黄色、この範囲に相当するアーチも黄色で表現されます。



タンク圧が 50 bars を下回り(赤いアーチの範囲に該当する場合) 実際のタンク圧の値が表示される切り替えウィンドウのフィールドが赤になり、必然的にアラームがトリガーされます。



4.33. タイマー

Suunto D5 には、水面または潜水時の特定のアクションの時間を計ることができるタイマー機能があります。タイマーは、画面下部にスクロール可能な項目として表示されます。

タイマーの使用方法:

- 1. 上ボタンを押してタイマーを開始します。
- 2. 上ボタンを再度押すとタイマーを一時停止できます。
- 3. 上ボタンを長押しするとタイマーがリセットされます。

タイマーの作動はダイブログに保存されます。

4.34. ウォーターコンタクト

Suunto D5 のウォーターコンタクト機能は、デバイスが水に接触したことを認識するための機能です。水中に沈めると、ウォーターコンタクトの電極が水の電気伝導特性によって接続され、水没したことを検知します。

Suunto D5 は、水を検知するとダイブ状態に切り替わります。次の条件を満たすとダイブが開始します。

- ・ ウォーターコンタクトがオンの状態:水深 1.2 m (4 ft) に達した時点、または
- ウォーターコンタクトがオフの状態:水深 3.0 m (9.8 ft) に達した時点

次の条件を満たすとダイブが終了します。

- ウォーターコンタクトがオンの状態:フリーダイビングで水深 0.9 m (2.9 ft) 未満に達した時点、スキューバダイビングで水深 1.2 m (3.9 ft) に達した時点、または
- ウォーターコンタクトがオフの状態:水深 3.0 m (9.8 ft) に達した時点。

浮上インジケータより左上に、デバイスが水中にあることを示す波のアイコンが現れます。 ダイブ画面に表示されるアイコンの概要は、*3.2. ディスプレイ - モード、ビュー、状態* を参 照してください。

ウォーターコンタクトアイコン:



Free モードの深度ビューに表示されるウォーターコンタクトアイコン:



△ 注意: デバイスが正常に機能していない場合、クエスチョンマーク (疑問符) のある黄色 の四角が表示されます。たとえば、ウォーターコンタクトが誤動作していることを意味します。バックアップ計器に切り替えて、ただちにダイビングを中止し、安全に浮上して水面に戻ってください。Suunto カスタマーサポートにお電話にてお問い合わせのうえ、Suunto 認定サービスセンターに返送して点検してもらってください。



5. 使用

5.1. 時計文字盤の変更方法

ソフトウェアアップデート 3.0 から、Suunto D5 のアナログ時計の文字盤が使用できるようになりました。

時計文字盤を変更するには、

- 1. メインメニュー » 一般設定 » デバイス設定に移動します。
- 2. ウォッチフェイスまでスクロールし、中央ボタンを押して入ります。
- 3. 中央ボタンで時計文字盤を選択します。



4. 中央ボタンで時計文字盤の色を選択します。

5.2. 機器情報にアクセスする

Suunto D5 の情報にアクセスするには、:

- 1. 中央ボタンを長押ししてメインメニューに入ります。
- 2. 上ボタンまたは下ボタンで一般設定までスクロールし、中央ボタンを押します。
- 3. 中央ボタンを押して、**D5 について**に入ります。
- 4. **D5 info** までスクロールし、中央ボタンを押して入ります。そこで、デバイスのソフトウェアのバージョンやシリアル番号などを確認することができます。
- 5. 下ボタンで画面をスクロールし、すべての情報を確認します。
- 6. 中央ボタンを長押しして戻り、メニューを終了します。

5.3. ディスプレイの明るさを変更する

明るさ(輝度)のレベルを変更するには:

- 1. 一般設定 » デバイス設定 » 明るさにアクセスします。
- 2. デフォルト、高、最高、低、または最低のいずれかを選択します。
- 3. 周囲が明るい環境では、ディスプレイの輝度を下げることでバッテリーを大幅に節約できます。



5.4. 言語と単位を設定する

デバイスの使用言語と単位系を変更するには:

1. メインメニュー » 一般設定 » デバイス設定 » 言語に移動して、言語を選択します。

2. メインメニュー » 一般設定 » デバイス設定 » 単位 & 表示形式の順に進みます。



- 3. 日付フォーマット、単位、または時刻表示を選択します。
- 4. 上下のボタンを使って、利用可能なフォーマットから選択します。

| メモ: 単位設定の下には、メートル法またはヤード・ポンド法をグローバル設定として選択できます。グローバル設定は、すべての測定値に適用されます。

5. 特定の測定値に別の単位系を設定するには、**詳細設定**を選択します。たとえば、深度には メートル法を、タンク圧にはヤード・ポンド法を使用することができます。

5.5. 時刻と日付を設定する

時刻と日付を変更するには:

- 1. 中央ボタンを長押ししてメニューに入ります。
- 2. 一般設定 » デバイス設定 » 時刻と日付に移動します。
- 3. 上下のボタンを使って、時刻設定または日付の設定までスクロールします。
- 4. 中央ボタンを押して設定を入力します。
- 5. 上下のボタンを使って設定を調整してください。
- 6. 次の設定に移動するには中央ボタンを押します。
- 7. 最終の値を設定したら、再び中央ボタンを押して保存し、**時刻と日付**メニューに戻りま す。
- 8. 中央ボタンを長押しして終了します。

時刻と日付フォーマットを変更するには:

- 1. 中央ボタンを長押ししてメニューに入ります。
- 2. 一般設定 » デバイス設定 » 単位 & 表示形式に移動します。
- 3. 上下のボタンを使って、時刻表示または日付フォーマットまでスクロールします。
- 4. ステップ 5~8 に従ってフォーマットを変更し、保存します。

5.6. アラームクロックを設定する

アラームクロックは、メインメニュー » アラームクロック で有効にすることができます。

1. 上下のボタンを使ってアラームのオンとオフを切り替えます。



- 2. 中央ボタンでフィールドを切り替え、上下のボタンで時間と分を設定します。
- 3. 中央ボタンを長押しして終了します。

以下の例では、アラームが午前 7 時 15 分 (7:15 a.m.) に設定されています。



| メモ: アラームクロックは、アラームの設定をオフにするまで毎日有効になります。

5.7. Suunto Tank POD の取り付けとペアリング

Suunto Tank POD を取り付け、ペアリングするには:

- 1. *Tank POD クイックガイド*または *Tank POD ユーザーガイド*の説明に従って Tank POD を取り付けます。
- 2. Tank POD を取り付け、バルブを開けたら、Tank POD の緑の LED が点滅するのを待ちます。
- 3. Suunto D5 に空白の画面が表示されている場合は、いずれかのキーを押して起動させてください。
- 4. 近接ペアリングを使用します。Suunto D5 を Tank POD に近づけます。Tank POD ユーザーガイドの Tank POD 位置合わせセクションの指示に従っていることを確認してください。
- 5. 数秒後、Tank POD のシリアル番号、バッテリー状況、タンク圧を示すメニューがスクリーンに表示されます。お使いのデバイスとのペアリングを行うには、リストから正しいガスを選択し、中央ボタンを押してペアリングを確定します。



■ メモ: Tank POD とペアリング中に表示されるバッテリー残量は、あくまでも推定です。

6. 追加の Tank POD についても上記の手順を繰り返し、それぞれの POD で異なるガスを選択します。

または、メニューから Suunto Tank POD (複数可) をペアリングすることもできます。

1. ガスメニューで、Tank POD とペアリングするガスを選択します。



2. 画面にタンク圧の値が表示され、それが範囲内であることを確認して、Tank POD が起動したことを確認します。メニューでは、Tank POD は Tank POD に印字されているシリアル番号で識別されます。

ダイブメインビューでは、使用中のガスに該当するタンク圧のみが表示されます。ガスを変更すると、それに応じて表示される残圧も変わります。

▲ 警告: Tank POD を使用するダイバーが複数いる場合は、ダイビング前に選択したガスの POD 番号が自分の POD のシリアル番号に対応していることを必ず確認してください。

| メモ: シリアルナンバーは、Tank POD の金属製ベースまたはカバーに記されています。



近距離無線通信を使用して特定のガスから Tank POD をペアリング解除して削除するには:

1. ダイブコンピュータをタンク圧ビューにして Tank POD に近づけます。



2. Tank POD から削除したいガスまでスクロールします。



3. ペア設定解除 を選択します:



4. Tank POD が選択したガスリストから削除されます。



メニューを使用して特定のガスから Tank POD をペアリング解除して削除するには:

1. ガスメニューから Tank POD を削除したいガスを選択します。



2. 削除したい Tank POD を選択します(シリアル番号を確認してください)。



3. ペア設定解除 を選択します:



4. Tank POD が選択したガスリストから削除されます。



5.8. ダイブプランナーを使用してダイブを計画する

最初のダイビングを計画する前に、このプランナーの設定を確認し、必要に応じて設定を調整してください。 **メインメニュー » ダイブプランナー**からダイブプランナーにアクセスし、設定を調整します。

- 1. まず、次の値を設定します。
 - 個人ガス消費量 (デフォルト値: 25 L/min / 0.90 ft³)
 - ・ タンク圧 (デフォルト値: 200 bar / 3000 psi)
 - タンクサイズ (デフォルト値: 12 リットル/80 ft³, 3000 psi)
 - **| メモ:** 正確なガス計算を得るために、これらの値を必ず調整してください。
- 2. 上下のボタンを使って値を調整します。 個人のガス消費量が分からない場合は、初期設定値 $25 \text{ L/}分(0.90 \text{ ft}^3/分)$ を使用することをお勧めします。
 - **▼ メモ:** 推定ガスタイムは開始時タンク圧から 35 bar (510 psi)を引いた値に基づいて計算されます。

プランナーを開く(プランナーを開く)で、計算されたダイブ計画を確認できます。



減圧不要限界の計算値は潜水深度と混合ガスに基づいて計算されます。以前のダイブで残留していた窒素や水面休息時間を考慮します。ガスタイムは、潜水深度、混合ガス、個人消費量、タンクサイズ/圧に依存します。

連続したダイブの最初のダイブを計画する

- 1. プランナーを開くで深さと混合ガスを編集します。
- 2. たとえば、深度として 18 m を入力し、酸素濃度 21% の混合ガスを使用する場合、次の情報が表示されます。



この例で計算された値:

a. ダイブシリーズのダイブ番号:1

b. 減圧不要限界:51分 c. ガス残量時間:41分

追加ダイブの計画

ダイブプランナーでは、水面休息時間を 10 分単位で調整することができます。最大値は 48時間(48:00)に設定されています。

以下の例は、2 本目のダイビングを行う前の水面休息時間が 1 分 37 分です。水面休息時間 を調整すると、減圧不要限界がどのように変わるか確認することができます。



5.9. Suunto App でダイブモードをカスタマイズする方法

Suunto D5 をカスタマイズするには、

- 1. アプリストアから iOS/Android モバイルデバイス用の Suunto App をダウンロードし、インストールします。
- 2. スマートフォンの Bluetooth をオンにし、アプリが利用可能な Suunto デバイスを検出するようにします。
- 3. アプリで Suunto D5 をペアリングします。

4. **ダイブモードのカスタマイズ**を選択します。新しいダイブモードの作成、既存のダイブモードの変更ができます。

■ メモ: ダイブモードを作成または変更する場合、変更内容を Suunto D5 に同期し、デバイスに設定を保存する必要があります。同期は、変更が検出されると自動的に行われますが、手動で開始することもできます。

ダイブモードのカスタマイズは、次の手順で行います。

ダイブモード 名のカスタマイズ

- ・ カスタムダイブモード名を追加します。名前の長さは最大 15 文字です。
- このモードでカスタマイズした機能や情報を見つけやすくするために、短くて簡単な名前を使用します。

ダイブのスタイルとタイプの定義

- フリーダイビングの場合はフリーダイビングを、それ以外の場合はスキューバダイビングを選択します。
- 詳しくは、*4.15. ダイブモード*のダイブモードの説明をご覧ください。

設定の選択

- ・ ダイブに必要な設定 (停止、アラーム、通知など) をします。
- 設定できる項目は、選択したダイブのスタイルや種類によって異なります。
- 各設定の詳細については、ユーザーガイドの各セクションを参照してください。

ビューのカスタマイズ

- 各ダイビングモードごとに、固定の終日ビューに加えて最大 4 つのカスタムビューを作成できます。
- ただし、オフモードでは終日ビューのみ利用可能です。
- ・ 保存されているビューのリストから新しいビューを選択します。無減圧(デフォルト) (減圧不要限界)、コンパス、タンク圧、タイマーの各ビューが利用可能です。
- 各ビュー内でカスタマイズ可能なフィールドを修正、削除、新規追加します。
- 各ダイブモードでのビューの詳細については、4.15. ダイブモードの各セクションを参照してください。

ガスの追加と編集

- ・ Suunto D5 デバイスのガスメニューに表示される内容を設定します。
- ・ マルチガスのオン/オフを切り替えます。
- マルチガスがオンの場合、新しいガスを追加します。

国 メモ: Suunto App のダイブモードのカスタマイズに関する詳細なサポート資料につい ては、https://www.suunto.com/support/suunto-d5/をご覧ください。

5.10. ガス消費量の計測を有効にする

Suunto App で Suunto D5 をカスタマイズして切り替えウィンドウにガス消費量が表示されるように設定した場合、Tank POD が取り付けられているガスを使用してダイビングを行うと、ガス消費量が常時画面に表示されます。

■ ヒント: タンクサイズが正しいことを確認してください。

ガス消費量の計測を有効にするには:

- 1. Suunto App のカスタムダイブモードに、ガス消費量を表示するフィールドを追加します。
- 2. Suunto Tank POD を取り付け、ペアリングします。
- 3. 適切なガスを選択してメインの時刻ビューに戻ったら、中央ボタンを長押ししてメニュー に入ります。
- 4. 下ボタンで**ガス**ヘスクロールし、中央ボタンで選択します。
- 5. Tank POD から選択したばかりのガスまでスクロールし、中央ボタンで選択します。
- 6. **タンクサイズ**までスクロールし、中央ボタンで選択します。
- 7. タンクサイズを確認し、必要に応じて上下のボタンを使ってサイズを変更します。中央ボタンを押して変更を確定します。
- 8. 中央ボタンを長押ししてメニューを終了します。

国 メモ: 正確なガス消費量を計測するには、タンクサイズを設定する必要があります。タンクサイズが設定されていないと、ガス消費量が正しく計測されません。

5.11. 深度通知を設定する(フリーダイブのみ)

フリーダイビングでは、1 つの水面休息通知と 5 つの深度通知を設定できます。たとえば、フリーフォールや耳抜きのタイミングを通知させることができます。通知ごとに深度を設定し、それぞれオンとオフを切り替えることができます。

Free モードで、メインメニュー » ダイビング設定 » 通知に移動します。



上または下ボタンで、水面休息通知または深度通知 1、2、3、4、5 のいずれかを選択します。

通知はデフォルトではオフになっています。深度通知を設定するには:

- 1. 上ボタンで通知をオンにします。
- 2. 中央ボタンを使ってフィールドを水平移動して切り替え、通知のアラームタイプと深度を選択します。 通知には、音、振動、または音と振動の両方から選択できます。



3. 中央ボタンで一番右にあるフィールドに移動し、メートル単位で深度を設定します。

注:深度通知は3~99 m の間で設定できます。深度のデフォルト設定値は次のとおりです。

- 深度通知 1 は 3.0 m に設定されています
- ・ 深度通知 2 は 5.0m に設定されています
- 深度通知 3 は 10.0m に設定されています
- 深度通知 4 は 15.0 m に設定されています
- ・ 深度通知 5 は 20.0 m に設定され、水深計の最大値を表示します。

通知深度に達すると、選択したアラーム (音、振動またはその両方)によって通知します。

5.12. ブックマークを追加する

ダイビング中に下ボタンを長押しすると、後で参照するためのブックマーク(タイムスタンプ)をアクティブログに追加することができます。



ブックマークには、タイムスタンプ、深度、温度、Tank POD 使用時の圧力が保存されます。 データはダイブ後に Suunto App で確認することができます。

メモ: コンパスビューで下ボタンを長押しすると、方位をロックします。

6. お手入れとサポート

6.1. 取り扱い上の注意

Suunto D5 の取り扱いにはご注意ください。本機の落下もしくは乱暴な取り扱いは、内部の 繊細な電子コンポーネントにダメージを与える可能性があります。

ダイブコンピュータを持って旅行するときはしっかりと梱包し、預け入れまたは機内持ち込み荷物に入れてください。バッグやその他の容器に入れ、バッグや箱の中で動き回ったりぶつかったりしないように注意してください。

飛行機に搭乗する際は、**一般設定 » 接続**でダイブコンピュータを機内モードに切り替えてください。

絶対に、Suunto D5 を自分で解体したり、修理したりしないでください。お使いのデバイスに問題がある場合は、最寄りの Suunto 認定サービスセンターにお問い合わせください。

▲ 警告: デバイスの防水性を点検してください。本体内部に湿気や水分が浸入すると、本体の破損や故障の原因になります。本製品の修理サービスは、必ず Suunto 認定サービスセンターに依頼してください。

ダイブコンピュータご使用後には、必ず真水で洗って乾かしてください。塩水に潜水した後はよくすすいでください。

水深センサー部、ウォーターコンタクト、ボタン、USB ケーブルポートには特に注意を払ってください。ダイブコンピュータを洗う前に USB ケーブルを使用した場合、使用後にはケーブルのダイブコンピュータ接続部もすすいでください。

ご使用後に、真水ですすぎ中性洗剤できれいにした場合、本体を柔らかい布などを使用して 十分に水分を拭き取ってください。

■ メモ: ダイビング器材をすすぐ溜め水に、Suunto D5 を放置しないでください。水中でもディスプレイがオンの状態の場合はバッテリーを消費します。

Suunto が提供する純正アクセサリのみを使用してください。純正品以外のアクセサリを使用して発生した不具合は保証の対象外となります。

▲ 警告: 圧縮空気または高圧水ホースを使ってダイブコンピュータを洗浄しないでください。ダイブコンピュータの圧力センサーが損傷してしまい、修復不能になる可能性があります。

■ ヒント: 個別サポートを受けるには、お使いの Suunto D5 を www.suunto.com/register でご登録ください。

6.2. 保護フィルムを貼る

付属の保護フィルムを貼り、Suunto D5 をキズから守りましょう。

保護フィルムの貼り方:

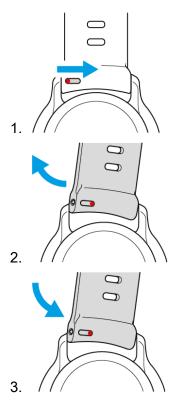
- 1. ディスプレイパネルに汚れがなく乾いていることを確認してください。
- 2. はくりフィルムを半分程度はがします。
- 3. 保護フィルムの粘着部を下にして画面の端に合わせます。
- 4. はくりフィルムを全てはがします。

5. 柔らかく先の真っすぐなツールを使ってフィルムの下に入った空気を押し出します。 ビデオを *YouTube* でご覧いただけます。

6.3. クイックリリースストラップ

Suunto D5 は丈夫なシリコン製のクリックリリース式ストラップを標準装備しています。このストラップは快適に装着でき、クイックリリースシステムにより特別な工具なしで簡単に交換できます。

小さなピンボタンを右にスライドさせ(下図参照)、ストラップを取り外します。



6.4. バッテリーを充電する

付属の USB ケーブルを使って Suunto D5 を充電してください。充電には、DC 5V、0.5A の USB ポートを使用してください。バッテリー残量が低い場合、充電中にバッテリーの充電レベルが十分になるまでディスプレイ画面は暗いままになります。



国 メモ: USB ケーブルをパソコンに接続して充電している間は、Suunto D5 のボタンは使用できません。壁のコンセントから充電中、またはパソコンがスリープモードになるとボタンを使用できるようになります。

▲ 警告: お使いのデバイスを充電する際には、IEC 62368-1 規格に準拠した USB 電源アダプターのみを使用してください。準拠していないアダプターは火災や怪我の危険性があり、Suunto デバイスに損傷を与える可能性があります。

⚠ 注意: Suunto D5 が濡れているときには、絶対に USB ケーブルを使用しないでください。電気的また機械的な故障の原因となります。デバイス側のケーブルコネクタとコネクタピンの周囲が、どちらも完全に乾いた状態であることを確認してください。

⚠ 注意: USB ケーブルのコネクタのピンが伝導性のあるものと絶対に触れないようにして ください。ケーブルのショートし故障の原因となる恐れがあります。

充電式電池の充電サイクルには限りがあるため、最終的には交換が必要となります。バッテリー交換は Suunto 認定サービスセンターのみに依頼してください。

6.5. サポートの利用

サポートが必要な場合は、www.suunto.com/support/suunto-d5 にアクセスしてください。

Suunto オンラインサポートでは、ユーザーガイド、よくある質問と回答(FAQ)、製品の使用方法を紹介した動画、各種修理サービスオプション、ダイブ製品サービスセンター検索、製品保証情報、カスタマーサポートへのお問い合わせ方法など、さまざまなサポート情報を見つけることができます。

オンラインサポートで質問への回答が見つからない場合は、カスタマーサポートまでお問い合わせください。Suunto サポートチームが喜んでお客様をサポートいたします。

6.6. 廃棄とリサイクル

デバイスの廃棄時には、電気・電子機器廃棄物および電池に関する地域の法規制に従ってください。通常の家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。ご希望があれば、お近くの Suunto 取扱店へ本機器を返却することができます。

以下のシンボルは、欧州連合域内ではこのデバイスを WEEE(Waste Electrical & Electronic Equipment)指令に従って廃棄すべきであることを示しています。電気・電子機器廃棄物の収集に関する加盟国での慣行に従ってください。



電池と電気・電子機器廃棄物を適切に収集・リサイクルすることで、資源を保全し、環境への影響を最低限に抑えることができます。

7. 参照

7.1. 技術仕様

サイズと重量:

長さ:53 mm / 2.08 in
幅:53 mm / 2.08 in
厚み:16.5 mm / 10.65 in

• 重量 90 g / 3.17 oz

動作条件

• 高度範囲:海抜 0~3000 m/9800 ft

動作温度 (ダイビング):0°C~+40°C/32°F~+104°F

動作温度 (ダイビング以外):-20°C~+50°C (-4°F~+122°F)

• 保管温度:-20°C~+50°C/-4°F~+122°F

• 推奨充電温度:0°C~+35°C/+32°F~+95°F

・ メンテナンスサイクル:500 時間の潜水または2年間(いずれか早いほう)

| メモ: ダイブコンピュータを直射日光の当たる場所に放置しないでください。

水深計

・ 温度補正圧力センサー

• 100 m (328 ft) までの精度 (EN 13319 規格、ISO 6425 規格準拠)

• 深度表示範囲:0~300 m (0~984 ft)

解像度:0~100 mで 0.1 m (0~328 ft で 1 ft)

温度表示

• 解像度:1°C/1.5°F

• 表示範囲:-20~+50°C/-4~+122°F

• 精度: ±2°C/±3.6°F(0~40°C/32~104°Fの温度範囲で20分以内の温度変化)。

Air/Nitrox ダイブモードでの表示

・ 酸素 %:21~99

• 酸素分圧表示: 0.0~3.0 bar

• CNS%: 1% の解像度で 0~500%

• OTU: 0~1000

その他の表示

• ダイブタイム:0~999分

水面休息時間:0~99時間59分ダイブナンバー:0~99(反復潜水)

- 無減圧潜水時間:0~99分(99分以降は「>99」)
- シーリング深度:3.0~200 m (9.8~656 ft)
- 浮上時間:0~999分(999分以降は>999)

カレンダークロック

- 精度:±5秒/月(0°C~50°C/32°F~122°F)
- 12/24 時間表示

コンパス

- 精度:+/-15°
- 解像度:1°
- 最大傾斜:45度
- ・ バランス:グローバル

タイマー

- 精度:1秒
- 表示範囲:0'00~99'59
- 解像度:1秒

ログブック

- ・ サンプルレート 10 秒
- サンプルレート (フリーダイブ):1秒
- ・ メモリー容量:潜水約 200 時または 400 件のダイブログ (いずれか早い方)

組織演算モデル

- Suunto Fused™ RGBM 2 アルゴリズム (Suunto と Bruce R. Wienke, BSc, MSc, PhD との共同開発)
- ・ 15 の組織コンパートメント
- 窒素の組織コンパートメントハーフタイム:1、2、5、10、20、40、80、120、160、240、320、400、480、560、720分。ガス溶解とガス解放のハーフタイムは同じです。
- ダイビング習慣と潜水違反行為をもとにした縮小勾配 (変数) M 値。M 値は潜水後最大 100 時間まで追跡されます。
- ・ 曝露計算(CNS%と OTU)は、R.W. Hamilton(PhD)の推奨と現在採用されている曝露 時間限度テーブルと原理が基盤となっています。

バッテリー

- タイプ:充電式リチウムイオンバッテリー
- バッテリー寿命:

フル充電した状態で最大6~12時間(ダイビング)または最大6日間(時刻モード)

バッテリー駆動時間は以下の条件によって大きく左右されます:

・ 本体の動作環境と保管状態 (低温環境など)。10 °C (50 °F) 以下の環境では、通常 20 °C (68 °F) の環境下での予測寿命の 50~75%まで低下します。

バッテリーの品質予想以上に早く消耗するリチウムバッテリーもあり、事前にテストすることができません。

■ メモ: 充電式電池の充電サイクルには限りがあるため、最終的には交換が必要となります。バッテリー交換は Suunto 認定サービスセンターのみに依頼してください。

■ メモ: 水温が高め(40°C 以下)の使用環境においてバッテリー容量が十分であって も、低温環境での使用中に低バッテリー警告が表示されることがあります。

無線送受信機

• Bluetooth® Smart 互換

• 周波数帯域:2402~2480 MHz

• 最大送信出力: <4 dBm

• 範囲:~3 m/9.8 ft

水中ラジオ受信機

• 周波数帯域:シングルチャンネル 123 kHz

• 範囲: 1.4 m / 4.6 ft

メーカー

Suunto Oy

Tammiston Kauppatie 7 A

FI-01510 Vantaa FINLAND

7.2. 法令遵守

コンプライアンス関連情報については、Suunto D5 に同梱されている、または https://www.suunto.com/suuntod5safety で入手可能な「製品の安全性および規制に関する情報」をご覧ください。

7.3. 商標

Suunto D5 ロゴ、また他のスントブランドの商標と製造名は、Suunto Oy の登録商標または未登録の商標です。All rights are reserved.

7.4. 特許通知

本製品は、出願中の特許および該当する国内の権利により保護されています。US 13/803,795、US 13/832,081、US 13/833,054、US 14/040,808、US 7,349,805、US 86608266。

追加の特許申請が提出される可能性があります。

7.5. 製品に関する国際限定保証

Suunto は、保証期間内において、Suunto または Suunto サービスセンターにより、保証対象と判断された場合に限り、素材または作業における不具合の改善・修理を無償で行うことを保証します。その内容は、本国際限定保証の条件に従って、a) 製品または部品の修理、b)

製品または 部品の交換のいずれかになります。本国際限定保証は、現地法がそれ以外を規定する場合を除 き、購入国に関わらず法的強制力を持ちますが、消費財の販売を統制する適用 国内法に基づ いて消費者が保有する法的権利に何ら影響を与えることはありません。

保証期間

本国際限定保証が適用される保証期間は、最初の購入者であるお客様が製品を購入された日から開始します。

スマートウォッチ、ダイブコンピュータ、心拍数送信機、ダイブ送信機、ダイブ機械器具、 および機械精密機器の保証期間は、特に記載の無い限り2年間となります。

Suunto チェストストラップ、ウォッチストラップ、充電器、ケーブル、充電式バッテリー、ブレスレット、ホースなどを含むがこれに限定されないアクセサリーの保証期間は、1 年間となります。

Suunto ダイブコンピュータに内蔵の深度測定(圧力)センサーに起因する故障および損傷については、保証期間は5年間となります。

除外・制限条項

以下の場合、本国際限定保証の対象となりません:

- 1. a. 傷、摩耗、または非金属ストラップの変色および / または材質の変化などの通常の使用損耗、
 - b. 不適切な取り扱いに起因する欠陥・不具合、c) 使用目的または推奨されている使用法 に 反した使用、不適切なケア、過失、および落下または衝突などの事故に起因する欠 陥または損 傷
- 2. 印刷物およびパッケージ
- 3. Suunto によって製造または提供されていないすべての製品、付属品・アクセサリー、ソフトウェアの使用に起因する欠陥または欠陥の疑い
- 4. Suunto は、非充電式バッテリーに起因する製品または付属品・アクセサリーの動作の中断、またはエラーがないことを保証せず、さらには、第三者によって提供されたハードウェアまたはソフトウェアを使用した場合に製品またはアクセサリーが動作することを保証しません。 製品またはアクセサリーが以下に該当する場合、本国際限定保証は法的拘束力を失います:
- 1. 使用目的を超えて分解された場合
- 2. 不正な補修部品を使用して修理された場合、かつ非公認のサービスセンターによって改造 または修理された場合
- 3. シリアルナンバーが除去、改変された、または判読不能になったと、Suunto がその自由 裁量で判 断した場合
- 4. 日焼け止め剤、防虫剤やこれに限定されない化学薬品にさらされた場合

Suunto 保証サービスの利用

Suunto 保証サービスを利用するには、購入証明書の提出が必要になります。本国際限定保証に基づく国際的な保証サービスの利用には、www.suunto.com/registerにてオンラインで製品を登録していることが条件となります。保証サービスを受ける方法に関する説明については、www.suunto.com/warrantyをご覧になるか、最寄りのSuunto正規販売店へ連絡、またはSuuntoサービスセンターへお電話にてお問い合わせください。

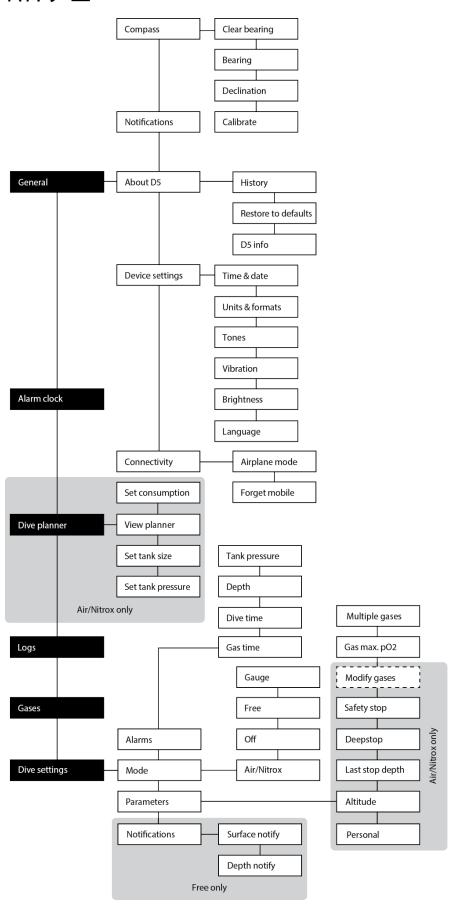
責任制限

適用される強制法により許される最大限の範囲内において、本国際限定保証はお客様の唯一かつ排他的な救済手段であり、明示または黙示を問わず、すべての他の保証に代わるものです。 Suunto は、見込まれる便益の喪失、データの喪失、使用不能による損失、資本コスト、任意の 代替機器または施設に関する費用、サードパーティによるクレーム、製品の購入や利用、または保 証違反による資産への損傷、契約違反、不注意、不正行為、または任意の法理あるいは公理 を含むがこれに限定されない特殊損害、偶発的損害、懲罰的損害または間接的損害については、 Suunto がかかる損傷の可能性を予期できていた場合であっても、その責任を負わないものとします。 Suunto は保証サービスの提供における遅延において責任を負わないものとします。

7.6. Copyright

Copyright © Suunto Oy.All rights reserved.スント、スントの製品名称、それらのロゴ、またはその他のスントブランドの商標と名称は、Suunto Oy の登録商標または未登録の商標です。本文書およびその内容は Suunto Oy に帰属し、スント製品の操作に関する知識および情報をクライアントに提供する目的でのみ作成されています。 Suunto Oy の書面による同意なしに、上記以外の目的のために本文書の内容を使用または配布、伝達、公開あるいは複製することはできません。この文書に含まれた情報が包括的かつ正確であるよう最善を尽くして作成されていますが、正確性の保証は明示ないし黙示されていません。この文書の内容は通知なく変更する可能性があります。この文書の最新版は www.suunto.com からダウンロードできます。

7.7. メニュー



7.8. ダイビング用語

用語	説明
高所潜水	海抜 300 m(1000 ft)より高い場所での潜水。
浮上速度	ダイバーが水面まで浮上していく速度。
浮上時間	減圧停止を必要とする潜水において、水面まで到達する ために最小限必要な時間。
シーリング	減圧潜水でコンピュータが窒素の溶解を基に、ダイバー が安全に浮上(減圧)できる最も浅い深度。
CNS	中枢神経系中毒。酸素により引き起こされる中毒。さまざまな神経系の症状の原因になることもあります。 中でも最も重要なものはてんかんのような痙攣で、これによりダイバーが溺れることもあります。
CNS%	中枢神経系中毒の限界の割合
コンパートメント	組織グループを参照
DCS	減圧症(減圧病)減圧が十分に行われない場合に体の組織や体液に窒素の気泡が発生し、そこから直接または間接的に起こるさまざまな症状。
減圧	水面に到達するまでに減圧停止または範囲で一定の時間留まり、体内に吸収された窒素が組織から自然に排出 されることを促す。
減圧範囲	減圧停止を要する潜水において、浮上時にダイバーが必ず一定時間留まらなければならないフロアーとシーリングの間の深度の範囲。
ダイブシリーズ	ダイブコンピュータが残留窒素の計算をしている間の 反復潜水グループ。残留窒素が "0" になるとそのダイ ブシリーズは終了する。
潜水時間	潜水を開始から浮上して水面に戻るときまでの経過時 間
フロアー	減圧停止を要する潜水において、減圧が行われる減圧範 囲の最も深い深度。
MOD	呼吸ガスの最大行動深度(MOD)とは、混合ガスの酸素分圧(pO_2)が安全限界を超える深度のことです。
マルチレベル・ダイビング	一度の潜水中に、異なる深度で潜水し、最大深度を基に して減圧不要限界時間を算出する潜水と異なり、各深度 で過ごした正確な時間を基にして減圧計算をする潜水。

用語	説明
ナイトロックス(Nx)	通常のエアー(酸素 21%)より酸素濃度を高めた酸素 と窒素の混合気体。
No deco	減圧不要限界。減圧停止を必要としない限界の時間。 ダイバーが、潜水を終えて浮上をする際に減圧停止をし なくても良い特定の深度に留まっていられる最大限度 の時間。
無減圧潜水	減圧停止などの規制なしで水面に浮上することができ る潜水。
No dec time	減圧不要限界時間の略。
OTU	酸素耐性ユニット。長時間にわたった高い酸素分圧へ の曝露による、体全体の毒性を計るために使われます。 最も一般的な症状は肺にちくちくした痛み、胸やけ、 咳、疲労感です。
O ₂ %	呼吸ガスの中の酸素割合もしくは酸素比率。通常のエアーには 21% の酸素が含まれています。
pO ₂	酸素分圧。ナイトロックスが安全に使用できる最大深度を制限します。エンリッチドエア一潜水の最大分圧限界は 1.4 bar です。不測事態の分圧限界は 1.6 bar です。この限界を超えた潜水には即時の酸素中毒の危険が伴います。
反復潜水	前回の潜水により吸収された残留窒素により減圧不要 限界時間が影響される潜水。
残留窒素	1回以上の潜水後にダイバーの体内に残された窒素の 量。
RGBM	縮小勾配気泡モデル。ダイバーの体内組織で吸収・排出 されるガスを追跡する最新アルゴリズム。
スクーバ	自給式水中呼吸装置
水面休息時間	潜水後、次の反復潜水を開始するまでの水面での経過時間(サーフェスインターバル)。
組織グループ	減圧テーブルまたは減圧計算作成のために体内組織を モデル化する理論上の構想。



www.suunto.com/support www.suunto.com/register

Manufacturer:

Suunto Oy Tammiston kauppatie 7 A, FI-01510 Vantaa FINLAND



© Suunto Oy 03/2022 Suunto is a registered trademark of Suunto Oy. All Rights reserved.