

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア v53 リリースノート

バージョン 53 2018/02/21



注記

モデルに関する注記：NERD 2、Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。

新機能

NERD 2 v46 リリースの機能を全モデルに導入しました。

「スクラバー時間」（CO2 スクラバー時間タイマー）も取り入れています。スクラバー時間はクローズドサーキット（CC）モードでのみ使用できます。スクラバー時間はダイビング中にカウントダウンします。スクラバー時間を変更する際は、手動でリセットします。合計時間はユーザーが変更できます。1時間00分での警告と0時間30分でのアラートは固定されています。

詳細は次のセクションの v46 リリースノートを参照してください。

DEPTH	TIME	STOP	TIME
105	32	20	2
1.20	1.22	1.21	
STACK USED		REMAINING	
1:45		1:15	

Adv. Config 3	
Stack Timer	On
Total Time	3:00
Stack Timer	Diving
Warn at	1:00
Alarm at	0:30
Done	Edit

DEPTH	TIME	SURFACE
0		12h 52m
1.20	1.22	1.21
Reset Stack Time		

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア v53 リリースノート

バージョン 53 2018/02/21

新機能

AI 搭載モデルのみ

コンピュータに内蔵されたダイブログに、開始時と終了時のタンク圧および平均 SAC が表示されるようになりました。

DIVE#138 26-JAN-2018	
T1 Start	3040
T1 End	1022
T2 Start	N/A
T2 End	N/A
AVG SAC T1	21
Back	Edit

新機能

X-CCR モデルのみ

CO2 センサーのサポートを追加しました。CO2 が CO2 の分圧 (PPCO2) としてミリバール単位で報告されます。PPCO2 が 5 mbar を超えると警告を發します。ユーザーが指定した ppm 値で CO2 をキャリブレーションできます。例えば、新鮮な外気では 400 ppm の値を使用する必要があります。

改善

各ダイビングで最初に記録されるサンプル測定を改善しました。これにより、最初のサンプル測定が早期化し、多くの場合は水面での状態が測定されます。これまで、最初のサンプルはダイビング開始後約 18 秒経過してから測定されていました (ダイブモードの開始まで 8 秒の遅れがあり、その 10 秒後に最初のサンプルを測定)。そのため、最初のサンプル測定はかなり深い深度で行われていました。

変更

NDL プランナー (OC Rec モードでのみ使用可能) に変更を加え、報告される NDL 時間に最大深度への潜降時間を含むようにしました。これは業界標準のアプローチであり、減圧プランナーとの整合性がとれるようになります。これまで、NDL プランナーには最大深度での経過時間のみが含まれていました。この変更の結果、NDL プランナーから報告される NDL の数値がやや長くなります。減圧計算に変更はありません。この変更はダイビング中の NDL の数値に影響を与えません。減圧プランナーには常に潜水時間に潜降時間が含まれているからです。

変更

時間表示の「秒」バーが、数値と同じ色で描画されるようになり (これまではタイトルと同じ色で描画されました)、より見分けやすくなりました。

Shearwater Petrel 1 & 2/Perdix/Perdix AI/NERD 2 ファームウェア v53 リリースノート

バージョン 53 2018/02/21

変更 NERD 2 のみ
不使用时の自動電源オフ時間を 10 分に短縮しました（これまでは 30 分）。これにより、ダイビング後に NERD 2 を放置しておく場合の電力消費が軽減されます。rEvo コントローラーの場合、自動電源オフ時間は 20 分であり、rMS がウォームアップ状態や準備状態である場合は 30 分に延長されます。

修正 rEvo SOLO コントローラーモデルのみ
ユーザーが「Solenoid Depth Compensation（ソレノイド深度補正）」を「On（オン）」または「Off（オフ）」に設定できるようになりました。

修正 Petrel 1 モデル
特定の電源喪失事象が発生した後に、リアルタイムクロックが誤って機能する可能性があるという問題を修正しました。

修正 AI 搭載モデルのみ
特定の状況で SAC 値として「OVR」（オーバーフロー）が表示される問題を修正しました。この問題は表示値にのみ生じており、計算された値や記録された値に影響はありませんでした。

修正 DiveCAN モデルのみ
「バス デバイス」リストに誤ったデバイス名が表示される可能性があるという問題を修正しました。

Shearwater Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI ファームウェアリリースノート

バージョン 44 2017/03/02



注記

モデルに関する注記：Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI は、ともに共通のファームウェアを使用しています。ハードウェアが異なることから、すべてのモデルであらゆる機能が利用できるわけではありません。特に注記がない限り、以下の変更点がすべてのモデルに適用されます。



注記

翻訳に関する注記：翻訳版はバージョン 29 からバージョン 44 までのリリースノートにのみ対応しています。最新のリリースノートに関する情報が必要な場合は、英語版のリリースノートを参照してください。それでもなお問題が解決しない場合は、info@shearwater.com までご連絡ください。

新機能

Perdix AI の翻訳版をリリース。ファームウェアをアップデートする際に翻訳版を選択することができます。以下の言語が Petrel、Petrel 2、Perdix、Perdix AI で利用できます。

・ English	英語
・ 中文	簡体字中国語
・ Français	フランス語
・ Deutsch	ドイツ語
・ Italiano	イタリア語
・ 日本語	日本語
・ 한국어	韓国語
・ Português	ポルトガル語
・ Español	スペイン語
・ 中文	繁体字中国語

修正

器材が高所で電源を切った状態にあるときに、海面気圧を用いて組織張力がアップデートされる問題を修正しました。この問題の結果、極めて保守的な減圧プロファイルとなりました。この問題はバージョン 29 で導入されたものです。

新機能

X-CCR リブリーザーモデルのサポートを追加。

バージョン 40 2016/12/12



バージョン 40 は、Perdix AI モデル専用です。

注記

新機能

Perdix AI
のみ

エアーインテグレーション (AI) 機能のサポート。「Perdix AI マニュアル」を参照してください。

変更

Bluetooth を起動する方法が 1 つになりました。「Upload Log (ログのアップロード)」および「Load Upgrade (アップグレードの読み込み)」メニューを削除し、新たに「Start Bluetooth (Bluetooth の起動)」をメニューの最初の画面に設置しています。



変更

タイマー (設定変更エリア) のフォントサイズを大きくしました。

変更

ポップアップメッセージの一部タイトルを「Error (エラー)」から「Info (情報)」、「Warning (警告)」、「Error (エラー)」に変更し、メッセージの種類によって色分けしました。これまでは、エラーに起因しないものまで、すべてのメッセージが「Error (エラー)」でした。

バージョン 38 2016/09/26

修正

ある条件下で、電源を切ってから入れ直すと、水面休息時間に 0 から 5 分までの値がプラスされる問題を修正しました。

修正

コンパスの方位マーカを（白から）緑に変更しました。

修正

浮上速度を示す矢印表示を修正しました。バージョン 34 の濃い灰色では、表示が常にフルスピードのように見えるため、ふさわしくありませんでした。

**修正**

Petrel 1
のみ

中段の設定に $\Delta+5$ を追加できるようになりました。Petrel 1 モデルのみ、バージョン 34 から誤って除外されていたためです。

修正

Petrel 2
Analog
PP02
のみ

工場出荷時にファームウェアのバージョン 29 をインストール済みの Petrel 2 Analog PP02 モニターモデル（例：Petrel 2 Fischer）に影響を及ぼした、酸素オフセット問題を修正する機能を追加しました。詳細については、www.shearwater.com にてお知らせをご覧ください。DiveCAN リブリーザーコントローラーモデルは、この問題の影響を受けません。

バージョン 34 2016/05/04

変更

「OC/CC」モードを「CC/B0」に名称変更しました。B0 はベイルアウトを意味します。

この変更は、OC/CC モードが純粋に OC ダイビング用ではなかったことを明確にするためです。OC ダイビングに OC/CC モードを使用するのは次善策です。この変更を受けて、CC/B0 はオープンサーキットベイルアウトを伴うクローズドサーキットダイビング用のモードであることが明確になります。

OC ダイビングの際は、モードを「OC Tec」または「OC Rec」のいずれかに設定してください。



目的の明確化を図るため、「OC/CC」モードを「CC/B0」に名称変更

新機能

Perdix
のみ

Perdix 起動時のスプラッシュスクリーンにカスタムイメージが利用できるようになりました。画像サイズは 320x240 ピクセルにする必要があります。Shearwater Desktop バージョン 2.5.4 以上では、画像のアップロードが必要となります。



Perdix のスタートアップ画面にカスタムイメージを追加

改善

ダイブログページのナビゲーションを改善。ダイブログページ間の移動が「戻る」、「次へ」共に可能になりました（これまでは、次に移動するか閉じることしかできませんでした）。

新機能

PP02 が呼吸の安全域を超えている場合（つまり、最小 PP02 を下回る場合、または最大 PP02 を超過する場合）、ガスが赤く点滅して表示されます。

CC モードでは、この警告はディリユエントに対してのみ出されます。呼吸ループ PP02 が安全域であるものの、ディリユエントが直接呼吸するには危険である場合、このガスが赤色になります。呼吸ループが安全域外である場合は、他の警告があるため注意してください。



直接呼吸するのは危険であることを示すために (PP02 > 1.60)、CC ディリユエントが赤くなります

新機能

深度および温度を示す単位を別々に設定できるようになりました。深度はフィートまたはメートルで設定できます。温度は ° F または ° C で設定できます。

新機能

$\Delta+5$ (デルタ + 5 分) が中段と下段の設定のオプション、および「NDL Display (NDL表示)」に代わるオプションとして追加されました。 $\Delta+5$ は、現在の深度でさらに 5 分停止する場合に水面までの時間 (TTS) に生じる差異を示します。この値はプラスまたはマイナスとなります。例えば、 $\Delta+5$ が +10 の場合は、現在の深度でさらに 5 分停止した場合、さらに 10 分の減圧停止が必要になることを示します。

$\Delta+5$ は @+5 と同類ですが、@+5 の値は TTS 全体を示しているのに対し、 $\Delta+5$ は現在の TTS との差異のみを示しています。

変更

次回記録するダイビングの番号を編集するメニューが「次のログ=」に変更され、次のダイビングの番号を入力できるようになりました。これまでは、最後のダイビングの番号を入力しており、次のダイビングはこの値に1を足した数値になりました。新しい方法の方がより直感的で、メニュー名で識別できます。

改善

削除してしまったダイブログの復元方法を追加しました。「Dive Log (ダイブログ)」メニューに「Restore Mode (復元モード)」があります。この設定を「ON (オン)」にすると、「Restore All Logs (全てのログを復元)」するか個別にログを復元するかのいずれかが行えます (ログリストを表示すると削除済みのログが灰色で表示されます。ログビューに移動した後、編集ページに復元オプションが表示されます)。器材の電源を切って再び電源を入れると、このオプションは「OFF (オフ)」にリセットされます。

変更

「TISSUES (組織)」バーグラフの表示中に画面がタイムアウトしてメイン画面に戻らないようになりました。

修正

画面をフリップしたときにダイブログが適切に表示されなかった問題を修正しました。この問題は Perdix モデルにのみ生じていました。

バージョン 33 2016/01/15



注記

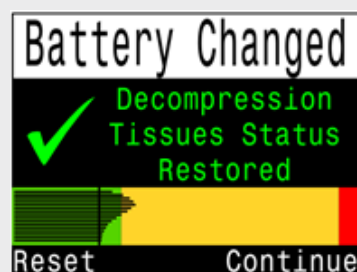
ファームウェア バージョン 33 は、Perdix 初となる公式リリースでした。Perdix ファームウェアは、Perdix の新ディスプレイ用最新ディスプレイドライバ以外、Petrel 2 ファームウェアと同一です。コンパスの改善は、Petrel 2 および Perdix モデルにのみ適用されます。

新機能

バッテリーの交換後、最新の残留窒素情報が「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に表示されます。

新機能

「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に、窒素情報をリセットするショートカットを設定しました。「Reset（リセット）」を選択すると、確認メッセージが表示されます。反復潜水の途中で窒素情報をリセットしないでください。残留不活性ガス情報が失われてしまいます。



組織バークラフは「Tissues Restored（復元済み窒素情報）」画面に表示されます

変更

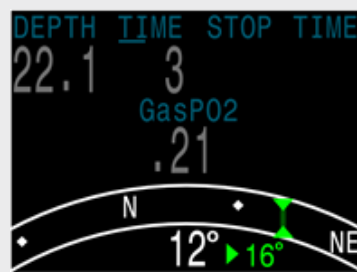
コンパスの方位マークメニューが、少ないボタン操作回数で機能するようになりました。また、方位をマークしながらコンパスも表示できるようになりました。操作：コンパスを表示中に左ボタンを押すと、「Exit/Mark（閉じる/方位）」メニューが表示されます。右ボタンを押すと方位がマークされ、左ボタンを押すとメイン画面に戻ります。これまでは、通常メニューに移動して方位をマークしなければなりませんでした。



少ないボタン操作で方位をマーク

改善

方位がマークされると、画面に現在の方位とマークされた方位とのオフセット角度が表示されるようになりました。パターンナビゲーション時に役立ちます。例えば、四角パターンでは 90° 間隔で曲がる必要があるのに対し、三角パターンでは 120° 間隔で曲がる必要があります。



現在の方位とマークした方位とのオフセット角度を表示（例では16°）

改善

コンパスの表示を改善しました。「N」、「E」、「S」、「W」の各文字のフォントを大きくしました。

新機能

新たに「Cave（洞窟）」用の輝度を設定。「Low（低）」よりも輝度が低く、洞窟など非常に暗い環境に適しています。



Cave（洞窟）は輝度が非常に低く、洞窟などの暗い環境に最適

新機能

DiveCAN
モデルのみ

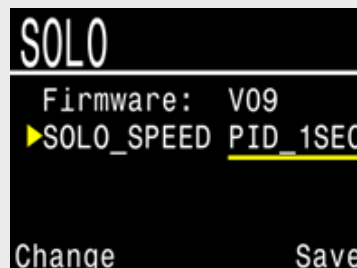
周辺基盤の設定を変更するサポートを追加しました。

例えば、「SOLO」ボード（ソレノイドおよび酸素コントローラー）では「Solenoid Speed（ソレノイド速度）」設定が調整できます。Petrel の「Bus Device」ページに移動して周辺基盤にアクセスします。こちらに表示される設定は周辺機器に保存されています。

設定を調整する前に、周辺基盤のファームウェア更新が必要になる場合があります。



「Bus Devices」ページにて「View」を選択し、詳細情報と設定を表示



設定が可能であれば、こちらで変更可能。各設定は周辺機器に保存されている。

修正

潜降速度（60 fpm）の計算に浮上速度（33 fpm）が使用されることが原因でダイブプランナーの潜水時間内のガス使用量が低すぎたという問題を修正しました。この変更はガス使用量の計算にのみ修正し、減圧スケジュールには影響を及ぼしません。

新機能

Perdix では、電源が入っている状態で 16 秒毎（電源が切れているときは 5 分毎）に減圧組織のバックアップを取り、永続メモリーに記録します。Perdix は超コンデンサを内蔵していないため、バッテリー交換後もこうした値を保存しておく必要があるからです。また、Petrel は超コンデンサの働きが悪くなった場合にもこうしたバックアップを利用します。

新機能

Perdix ハードウェアのサポートおよび Perdix 用新ディスプレイドライバを追加しました。

バージョン 29 2015/06/26



注記

バージョン 29 にアップグレード後は、以前のバージョンにダウングレードできなくなります。

新機能

Petrel 2
のみ

中段にオプション表示としてミニコンパスを追加しました。



新機能

Petrel 2
のみ

コンパスの数値（方位角）が「Mark Heading（方位マーク）」メニューに表示されるようになりました。



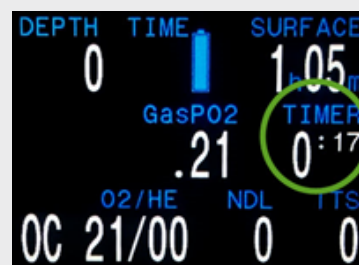
変更

Petrel 2
のみ

方位をマークした後、新たにミニコンパスが表示される場合は、メイン画面に戻ります。ミニコンパスが表示されない場合は、以前と同様にコンパス画面に戻ります。

新機能

「Timer（ストップウォッチ）」表示がオプションとして、中段または下段の設定に追加されました。



改善

器材内部でバッテリーの残量がなくなった際の一時的な状態に対し、データの破損を防ぐ保護機能を強化するため、より強固な保存方法を設定しました。

変更

絶対周囲圧が 1100 mbar を超えると、自動的に電源が入ります（これまでは 1300 mbar でした）。その結果、Petrel の電源を切った状態でダイビングを開始すると、すばやく自動的に電源が入るようになっていました。この自動で電源が入る機能は、バックアップ用として設計されたものですのでご注意ください。ダイビング開始前に必ず Petrel の電源を入れ、機能及び設定を確認することを推奨します。



重要なお知らせ 水面での圧力測定方法を変更

改善 この改善は、Petrel の電源の入り方にかかわらず、ダイバーが高所にいるときに水面での圧力（つまり大気圧）を確実に測定できるように実施されました。

水面の圧力は次の様に測定されます。

- ・ スリープモード（オフ）時には、15 秒毎に圧力のサンプルを取ります。
- ・ 直近 10 分間の圧力サンプルが保存されます。
- ・ 電源を入れると（状況に関係なく）、直近 10 分間の圧力履歴から最低圧力が水面圧力として設定されます。
- ・ 但し、バッテリー交換時は直近 10 分間の履歴がないため例外とします。この場合、器材が水面にあると仮定して、その時点の圧力が水面での圧力として使用されます。

変更 水面で乾いている状態では、非活動によるシャットダウンまでのタイムアウト時間を 15 分から 30 分まで増加しました（DiveCAN コントローラーモデルのタイムアウト時間は 45 分のままです）。

変更 OC Rec (Nitrox) モードでは、低 PP02 の警告に、固定値の 0.16 が使用されます。この変更は、高所でのダイビング時に低 PP02 による警告を防ぐために行いました。OC Rec モードの際は、酸素%を 21 %以下に設定することはできないのでご注意ください。

修正 ダイビング中の Dive Planner（ダイブプランナー）による CNS の誤計算を修正しました。

修正 Salinity（塩分）の変更後に Dive Planner（ダイブプランナー）で発生する CNS およびガスの誤計算の問題を修正しました。

修正 特定のダイビングにおいて、最初の停止までの浮上が実際の予測時間ではなく 1 分となる Dive Planner（ダイブプランナー）の問題を修正しました。

修正 一部の VPM-B でのダイビングで保守性が高まる問題を修正しました。

改善 Bluetooth 経由でログをアップロードする際の一部 Android 端末との互換性を改善しました。

改善 ダイビング時間が 999 分（16 時間 40 分）以上表示できるようになりました。ダイビング時間が 999 分を超えると、99 時間 99 分まで XXhXXm（XX時間XX分）と表示されます。しかし、時刻フォーマットに時間を収めるために、小さいフォントを用いています。

改善 最大および平均深度でメートル法を用いる際は、小数点以下第 1 位まで表示されます。

改善 3.6V saft リチウム電池について、バッテリーゲージおよび警告レベルをより正確にするために、温度および電流の引き込みを補う改善を行いました。

変更 気圧が 1080 mbar を超えると PP02 キャリブレーションが実行できなくなる制限を追加しました。



rEvo rMS モデル :

修正 ダイビング中に、rMS システムにプローブとの接触不良が起こり、カウントダウンモードになった場合に発生するバグを修正しました。

変更 rMS プローブに電源が入らない（つまり、「TEMP PROBE FAIL (プローブの一時切断)」メッセージが表示される) 場合、すべての rMS システムがロックされ、情報が提供されなくなります。Petrel の電源を切った後再び電源を入れ、この状況をクリアしてください。

**重要なお知らせ** 自動セットポイントの切り替えを変更

変更 自動セットポイントの切り替え動作を変更しました。変更理由は以下の通りです。

- ・各セットポイントの切り替えを 1 回のダイビングで複数回可能にすることで、状況がよりコントロールできるようになる。
- ・より直感に操作できるようになる。
- ・手動によるセットポイントの切り替えの煩わしさを解消する。

変更 下に切り替える深度と上に切り替える深度との間には、最低 6m (20ft) の差異を強制的に入れました。

変更 下に切り替える最小深度は 2m (5ft) 。そのため、上に切り替える最小深度は 8m (25ft) となります。

変更 各自動セットポイントの切り替えは、深度を超えるたびに一度のダイビングで何度でも切り替わるようになりました。不必要な切り替えを防ぐために、上と下に切り替える深度との間には 6m (20ft) の差異を強制的に入れました。

変更 上への切り替えは、上に切り替える深度を超えて潜降する（より深く潜る）場合にのみ起こります。

変更 下への切り替えは、下に切り替える深度を超えて浮上する（より浅場に浮上する）場合にのみ起こります。

変更 手動でセットポイントを切り替えると、自動切り替え深度の 2m (6ft) 内にいる場合は自動切り替えがキャンセルされます。

これまでは、各自動切り替えは 1 回のダイビングで一度しか起こりませんでした。また、手動による切り替えには 2 回操作しなければならず、これまでの自動セットポイントの切り替えは、特定の状況下において手動による切り替えとの格闘でした。この煩わしさから、1 回の自動切り替えにも気づかないままとなってしまう、自動切り替えが予定通りに実行されなかった際には後に混乱を招くことになりました。

変更 DiveCAN コントローラーモデルについて、不意に電源が入るのを防ぐために、水濡れセンサーの感度を下げました。

改善 OC にベイルアウトする際、DiveCAN が PP02 情報を記録しない問題を修正しました。