



BARRYVOX®

REFERENZHANDBUCH	DE
EXTENDED REFERENCE MANUAL	EN
MANUEL DE RÉFÉRENCE	FR
MANUALE DI REFERENZA	IT
GUÌA DE REFERENCIA	ES
REFERANSEHÅNDBOK	NO
REFERENSHANDBOK	SV
REFERENČNÍ PŘÍRUČKA	CS
RAZŠIRJENA NAVODILA	SL
PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA	PL
СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО	RU
レファレンスハンドブック	JA
DECLARATIONS OF CONFORMITY	



Japan (日本)

Mammut Sports Group Japan Inc.
Yotsuya Akebonobashi BLDG 2F
2-14 Sumiyoshi-cho Shinjuku-ku
JP - 162-0065 Tokyo
Tel. +81-(0)3-5366-0587
info@mammut.jp

Head Office (本社):

Mammut Sports Group AG
Birren 5
CH-5703 Seon
Tel. +41 (0)62 769 81 81
info@mammut.com

mammut.com

The Extended Reference Guide contains hyperlinks and cross-references. To use these navigation functions, we recommend that you open the document with Adobe Acrobat Reader.

These functions may not be available if you use your web browser to view the content. Clicking on a chapter in the table of contents or on the underlined references in the text leads you to the relevant content in the manual. Clicking on the Barryvox® symbol highlighted in red at the bottom left of each page, will bring you back to the table of contents.

BARRYVOX®



mammut.com

BARRYVOX®

レファレンスハンドブック

BARRYVOX® の取り扱い	5
初期設定	6
機器から機器への更新について	8
バッテリーと機器のテストについて	9
装着位置	15
コックピット ~ 機能概要	17
グループチェック	19
SENDモード(送信)	23
SEARCHモード(搜索)	24
追加情報	38
雪崩コンパニオンレスキュー	45
適合宣言書	49

新しいBarryvox®をご購入頂き、誠に有難うございます。

このユーザーマニュアルは新しいBarryvox®の使用方法および機能について説明します。新しいBarryvox®はユーザーにとってとても使用しやすい画期的で、センサーコントロールされた雪崩トランシーバーです。

Barryvox® ユーザー登録と3年延長保障について

機器のソフトウェア更新などについての発表などの重要な情報を入手するため、今すぐオンライン登録サイト(www.Barryvox.com)にてお買い上げのBarryvox®を登録して下さい。登録終了後、メーカー保障2年間が延長され、保障が5年間有効となります。

Barryvox® スイス製雪崩トランシーバー

伝統が持つ魅力。マムートのBarryvox®は、世界を代表するスイス伝統の精密機器製造技術により、製造されたものです。機器設計から工作、製造にいたるまで、すべて完全にスイス国内でおこなわれた完全な100%スイス製の機器です。この機器はEN300718標準に準拠した雪崩トランシーバーに対応しており、周波数457 kHzで動作します。

Barryvox® 雪崩トランシーバーに関して、下記の項目の詳細はwww.Barryvox.comをご参照下さい。

Barryvox® ユーザーマニュアル

このユーザーマニュアルは標準的な検索モード(SEARCH)を含め、グループチェックや送信(SEND)の方法について説明しています。さらに、基本的な保管維持方法、保証、修理、技術仕様に関するすべての情報について説明しています。

Barryvox® レファレンスハンドブック

より幅広い詳しい内容を含む追加リファレンスガイドはあなたの所有されているBarryvox® の様々な詳細内容について説明しています。このユーザーマニュアルに説明されている検索方法については、レベルアップされた内容が追加説明されています。これらの内容は、すべての雪崩教育者にとって重要な事柄です。

同意 / 確認

同意事項、確認事項については、この説明書の最後に説明があります。

すべての雪崩トランシーバーと同様、Barryvox®には衝撃に弱いフェライト素材のアンテナが使用されています。従って、可能な限り丁寧な取り扱いをお願い致します。機器の保管、および装着携帯システム(ホルスター)は、大気温が低温、もしくは高温な場所や直接日光が当たる場所を避け、できる限り乾燥している場所で携帯、もしくは保管して下さい。

機器本体の損傷などや電池の残量は常にチェックし、警告メッセージに注意を払い、出発前に定められた方法にてグループチェックを必ず実施して下さい。

お客様が所有するBarryvox®のケースやバッテリー装填部のカバーが破損していないか、電源スイッチが適切に作動するか、バッテリーの接点が清潔正常な状態に保っているか、自己責任で日頃から確認を行なって下さい。雪崩トランシーバーが正常に作動するかどうかの確認には、機器の正規Barryvox®サービスセンターに送り、3年ごとに1度、機器の性能点検を行うことを強く推奨します。推奨される次の定期点検日は、電源を切る際に、「メンテナンス」を選んで確認して下さい。(「Barryvox®のメンテナンスのソフトウェアとの組み合わせで使用」項目をご参照下さい。)

電磁波干渉について

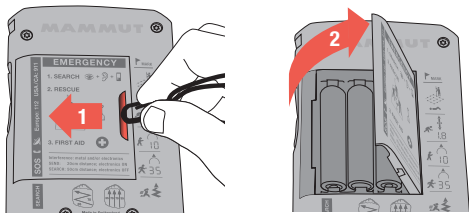
稼働中の雪崩トランシーバーは、電子機器(携帯電話、無線機、ヘッドランプ、カメラなど)、金属製品(携帯ナイフ、磁石でできたボタンなど)、またはその他の雪崩トランシーバーから離し、装着携帯して下さい。(送信SEND時では20cm以上; 搜索SEARCH時では50cm以上離して下さい。)

磁石ボタンが付いている衣服を着用しないようにして下さい! ペースメーカーを使用されている方は、雪崩トランシーバーはズボンのポケットに入れて携帯されることを勧めます。ペースメーカーに対する影響は、ペースメーカーの製造元の指示に従って下さい。

▶ **Barryアドバイス:** 搜索時は、雪崩トランシーバーは上記の電子機器や金属製のものから最低でも50cmは離し、電子機器は電源を切ってください。可能であれば、常に携帯電話を切っておくことを強く推奨します!

乾電池の装着と交換

本装置には、必ず同じ種類の1.5Vアルカリ乾電池 (LR03/AAA)のみを使用して下さい。必ず、同じ形式で新品の乾電池を3本同寺に使用して下さい。もし、乾電池を取り外した場合は、取り外した電池3本をそのまま戻すか、または3本とも新しい乾電池に入れ替えて下さい。充電電池は絶対使用しないで下さい。乾電池を交換する場合には、3本すべて同寺に入れ替えて下さい。



爪かクリップを使ってバッテリーの蓋を左にずらして開いてください。

カバーが適切に閉まっているかを確認し、本体および乾電池は、いつも乾燥した状態に保って下さい。水分が腐食原因の可能性があるので、定期的に、乾電池の挿入場所を点検し、清掃し、もしくは乾燥した状態に保って下さい。

接点を手や指で直接触れることは絶対に避け、清潔な規定清掃用の布を用いて下さい。正常な電源作動状態は安全な機器の動作に必要な不可欠です。

例えば、夏季中の保管、旅、輸送など雪崩トランシーバーを長期に使用しない場合、アルカリ、またはリチウム乾電池をすべて取り外して下さい。乾電池からの液漏れなどが生じた場合、保証が無効になることをご了承ください。

▶ **注意**；間違ったタイプの電池を使用すると、損傷の危険があります。

電源 OFF / SEND / SEARCH

電源用のメインスイッチは機器の上部側にあります。メインスイッチが左の位置にあるとき、電源はOFFとなり、真ん中にあるとき、電源はONとなり送信するSENDモードとなります。右の位置にあるとき、SENDモードから検索するSEARCHモードに切り替わります。安全のため、SENDモードからOFFやSEARCHモードに切り替えるときにはヒンジ式ロック解除ボタンを押す必要があります。SEARCHモードからSENDモードに戻す場合、メインスイッチの側面に出ているオレンジ色の突起ボタンを押し戻せばSENDモードに切り替わります。

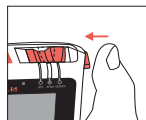
使用するモードを間違えないように、メインスイッチが機械的にロックされていることを常に確認して下さい。



OFF → SEND



SEND → SEARCH



SEARCH → SEND



SEND → OFF

ユーザーインターフェイスとボタンの使い方

Barryvox®の操作方法は簡単です。ユーザー操作はすべて前面ボタン  で行えます。選択を確認するには、オレンジ色の  ボタンを使い、 ボタンを押すことで始まるアクションは画面の左下に示されます。

例:

 ボタンを押す…

…グループチェックが作動。



機器から機器への更新について

機器から機器への更新により、古いバージョンのソフトウェアを搭載しているBarryvox®の機器を最新バージョンにアップデートできます。

すでに地形にいる間は、更新機能を使用しないでください。

機器から機器への更新に必要な条件とは：

- ▶ 両方の機器ともバッテリー残量が30%以上必要です。
- ▶ 同じ建物内、もしくは周囲50mの範囲内で1回につき1つの機器しか更新はできません。
- ▶ 両方の機器ともW-Linkが同地域でなければいけません。(ただし、日本でご購入された機器は機器から機器への更新はできませんのでご了承ください。)
- ▶ 画面の指示に従って、手順を進めなければいけません。

1. 両方の機器とも電源をOFFにしてください。

2. より新しいファームウェアを搭載した機器の  ボタンを押し続けながら同時にメインスイッチをOFFからSENDモードに切り替えしてください。画面表示が現れるまで  ボタンを押し続けてください。

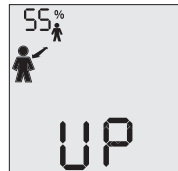


3. 更新する信号に対して機器は準備完了です。更新を実行したくなければ、 ボタンを押してください。



4. 古いファームウェアの機器にある  ボタンを押し続けながら、メインスイッチを同時にOFFからSENDモードに切り替えてください。そして、2秒後に  ボタンを離してください。

5. 新しいファームウェアが機器にインストールされます。更新中のパーセントは画面左上コーナーに表示されます。



バッテリーと機器のテストについて

起動開始／バッテリーとセルフテスト

起動中、機器はセルフテストを行います。セルフテストの結果はSENDモードに切り替える時に初めて表示されます。

アルカリ乾電池残量が30%以下、もしくはバッテリーアイコンが表示された場合、乾電池を3本ともすぐに交換する必要があります。



バッテリーテストと残量レベルの指標について

右の詳細はバッテリー残量レベルに対する平均的なパフォーマンスを示しております。もし《乾電池の装着と交換》の章に従って乾電池が使われているならば、残量レベルのみ正しく表示されます。バッテリー寿命や残量レベル指数の正確さに対し、低温、製造年からの年数、ブランドは負の影響を与える可能性があります。バッテリー寿命の終わり頃に向けてバッテリー異常のリスクは大きくなります。ですので、アルカリ乾電池残量が40%の時、新しい乾電池に交換することをお勧めします。

100%:

規範的要件(=最低条件):

気温-10°C、SEARCHモードを1時間使用したのち、気温10°CではSENDモードで最低200時間送信できます。

アルカリ乾電池を使用した場合、Barryvox®の典型的な稼働時間: 気温10°C、SENDモードのみで約300時間(乾電池ブランド名PLUS Powderで計測)

30% 以下  / 0% 

乾電池はすぐに交換する必要があります!

30%での緊急リザーブ:

気温-10°CでSEARCHモードでは最大1時間、気温10°CでSENDモードならば最大20時間使用できます。

バッテリー残量のレベルが低く緊急リザーブで稼働している場合、もしくは初動時に分からない場合、雪崩トランシーバーは警告音を発します。

電極端子と板バネ端子の接点について

装填部内の板バネ端子が清潔に保たれ、板バネに十分なバネ力があり、板バネ端子と電極端子との接点がいしっかりと接していることは冬山アクティビティーのセイフティーに直結しており、機器の最良のパフォーマンス、そして信頼度を保つには必要不可欠です。「Barryvox®の取り扱い」にも記載されていますメカニックチェックの手順として、目視で電極端子と板バネ端子との接点部分を確認することは重要です。

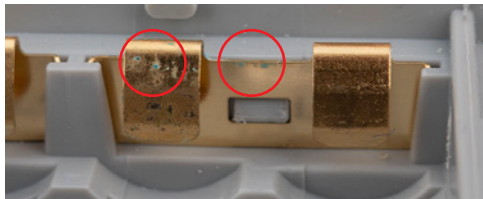
板バネのバネ力と整備の健全性に関する電極端子と板バネ端子の接点確認

板バネ端子を押し込んだり、折り曲げないでください。一度、板バネの形状を変えるとバネ力が低下し、端子全体を取り替えなければいけません。その場合は、サービスセンターに郵送してください。（「メンテナンスと修理について」の章をご参照ください。）

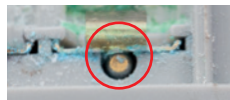
バネ力が十分かどうかを確かめるには、電池が装填され、目視で電極端子と板バネ端子との距離をチェックしてください。電池の装填中、板バネが外枠の銅板に接していないことを確認してください。もし板バネ端子が外枠の銅板に接しているならば、バネ力が弱くなり、電極端子との接触が不安定となります。その結果、不安定に電流が流れ、機器の故障・不具合となります。もし板バネ形状が押しつぶされた場合（永久的に形状の変化）、大きな衝撃を伴う落下にさらされた可能性があります。バネ力が弱ければ、端子全体を交換する必要があります。板バネ端子と銅板との距離が通常より大きく、又は板バネの形状が通常と異なるならば、端子の何処かに何らかの影響が加わった可能性があります。新しく端子全体を交換する必要があります。

装填部の清潔さを保つ重要性(腐食問題)

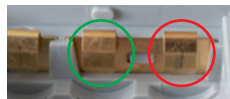
電極端子と板バネ端子の接点は常に清潔で液漏れなどによる腐食が一切ないことが必要不可欠です。もし板バネ端子が少しでも腐食しているならば、その機器は新しい銅板端子に取り替えるためサービスセンターに送らなければいけません。(「メンテナンスと修理」の章をご参照ください)腐食された銅板は電流の不安定性に問題が生じ、機器の不具合となる可能性が高くなります。



電池の液漏れにより、明らかな腐食部分が板バネ端子や銅板に見受けられるならば、端子全体の新しい交換が必要となります。



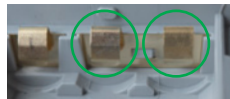
部分のみを交換することができます。主電源と電気回路に接続している両方の板バネ端子が腐蝕しているならば、安全性を考慮に入れると交換できません。ですので、このような状態での雪崩トランシーバーを使用しないでください。そして機器全体を取り替える必要があります。



緑円: クリーニングする必要なし
赤円: 端子のクリーニング必要あり

左写真は液漏れによる不純物が付着した板バネ端子の一例です。板バネと銅板のダブル腐食に比べ、主電源と電気回路には酸性液漏れの影響がなく、板バネのみのシングル腐食しているならば、その

左の写真にあります通り、電池の液漏れ以外の不純物の汚れが板バネ端子に確認が取れたならば、このような汚れは右の「端子クリーニングの方法」により除去清掃ができます。もしこの不純物の汚れが簡単に拭き取れなかった場合や持続する汚れが見受けられるならば、端子全体を取り替える必要があります。この場合、すぐにBarryvox サービスセンターに、それまで行なったお客様の対処法の説明と機器を郵送してください。



緑円: 板バネ端子の汚れは不純物レベルは非常に少ないです。このような状態ならば、交換する必要はありません。

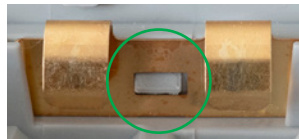
「端子クリーニングの方法」

端子に電池の液漏れによる不純物の痕跡や物理的に損傷がなければ、板バネ端子のみ清掃することができます。液漏れの電池に関して、絶対装填使用せず、少しでも不純物が板バネ端子に付着したならば、端子を交換をするべきです。

板バネ端子のみクリーニングが可能です。クリーニング方法は精密機械を扱うように慎重に次の手順で行ってください。埃やチリが少ない乾燥している環境でアンビエント照明の下、端子全体の表面がしっかりと見えるところで作業してください。板バネの銅面に対し、洗剤やエタールなどの化学薬品、又は鋭利な金属や

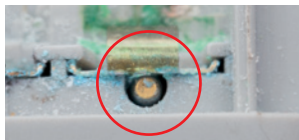
プラスチックなどの道具を使い不純物を削り取らないでください。水などの液体類も一切使用せず精密機械用布のみを使い優しく取り除いてください。

下記の写真の通り、端子の上から下に向かい丁寧に拭いてください。上下方向に拭くと、上方向の動作の力で板バネ端子が布に引っかかり、端子を上向きに曲げ、元の形状を変えてしまい破損する可能性があります。布での拭く際、端子のバネ力を保ち、不必要に形状やバネ力を変えず、優しく丁寧にゆっくりと板バネ1つずつ清掃してください。クリーニング後、電極端子と板バネ端子との接点を再確認してください。下の写真の通り、端子銅板は真ん中のクリップにしっかりとロックされていることをご確認ください。



電池の液漏れ

液漏れによる酸性は金属製端子を非常に破壊し、容易に腐食する原因となります。(12ページの写真参照) 今使用中の装填された電池には液漏れの兆候がないとしても、板バネ端子や銅板に液漏れした酸性による腐食が見受けることがあります。おそらく、事前の電池より液漏れした原因で損傷されており、端子交換が必要となります。(「メンテナンスと修理について」の章をご参照ください) 下の写真の例にもあります通り、電気回路までの端子接続部分が酸性液にて損傷されていたならば、警告無しに急に機器が動かない可能性があります。ですので、電池の液漏れの兆候や不純物が発見されたならば、ゼロトレランスポリシーで例外を許しません。



汚染されたメインバッテリーコネクタ

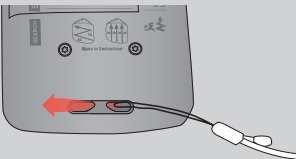
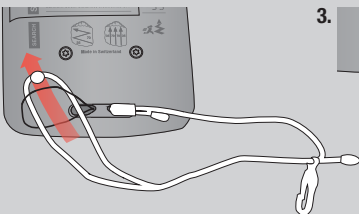
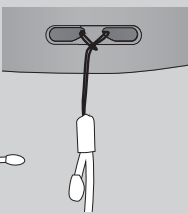
電池端子の交換

端子交換ならび、その他の部品交換や機能テストも検査できるBarryvox®サービスセンターに機器を郵送してください。(「メンテナンスと修理について」の賞をご参照ください)

装着位置

雪崩トランシーバーのホルスターであるBarryマウントを身体にぴったりとくっつけて装着して下さい。装着位置に関わらず、本体の液晶は身体に向けて装着して下さい！

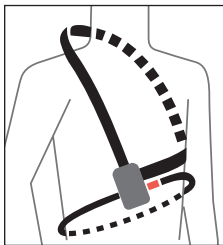
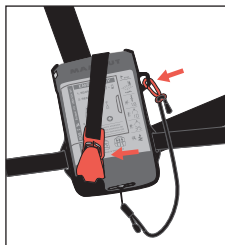
Barryリリース

1. 
2. 
3. 

Barryリリースを機器の底に装着してください。

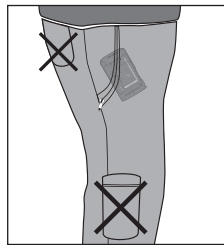
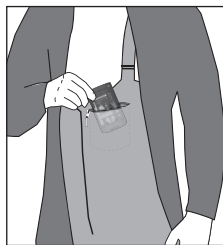
Barryマウント (推奨の携行位置)

Barryマウントは、行動を開始する前、最も内側の衣服レイヤーの上に装着し(下図を参照)、そして雪山での行動中、常に身に付け正しく装着して下さい。雪崩トランシーバーの上には、少なくとも1枚のアウトーレイヤーを着用して下さい。本体はBarryマウントへ、図のように入れて下さい。ホルスターにBarryリーシュで常につなぎ留めておいて下さい。



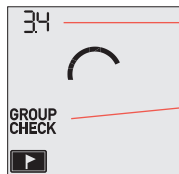
雪崩トランシーバーを衣服のポケットに入れて携帯する場合

Barryvox®をズボンのポケットに入れて携帯する場合、行動中はポケットのジッパーをしっかりと閉め携行してください。常に安全なポケット(外付けされていないポケット)を使用して下さい(下図を参照)。手首用のリーシュをパンツ、またはベルトの周りに固定して下さい。注)リーシュは絶対ポケットの外のジッパーには固定せず、ポケット内のフックに固定装着することをお勧めします。



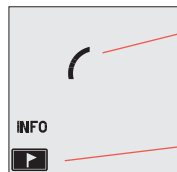
コックピット ~ 機能概要

電源ONとOFF時の表示について



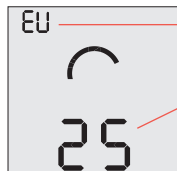
ファームウェアの
バージョン (BarryHeart)

グループチェック:  ボタンを押すことでグループチェックモードに切り替わります。



上部のメインスイッチをOFFに切り替えた後、機器は2秒後にシャットダウンします。

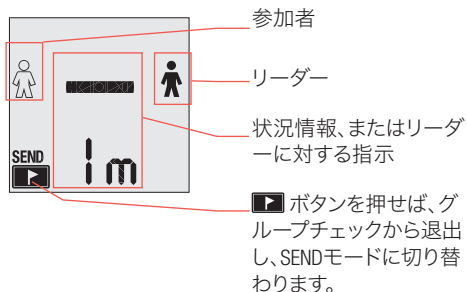
終了中、 ボタンを押して、機器のメンテナンス情報にアクセスできます。



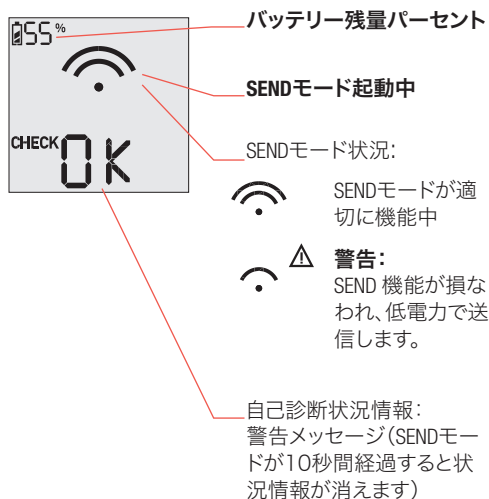
W-Link 地域(《追加情報》の章をご参照ください)

次回の定期点検の年\$ (「Barryvox®の取り扱い」の章をご参照ください)。

グループチェック (Group Check)

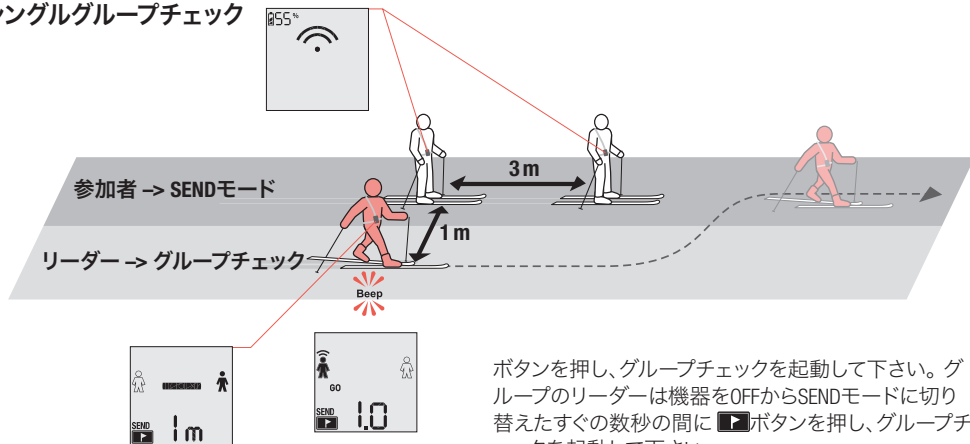


SENDモード(送信)



グループチェック

シングルグループチェック



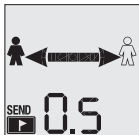
グループが冬山へ出発する前に、パーティー全員の雪崩トランシーバーの送信信号をチェックする必要があります。参加者は各自の機器をSENDモードに切り替えます。

ボタンを押し、グループチェックを起動して下さい。グループのリーダーは機器をOFFからSENDモードに切り替えたすぐの数秒の間に  ボタンを押し、グループチェックを起動して下さい。

画面表示の距離範囲内での各自の雪崩トランシーバーより明瞭なビーブ音が聞こえることにより、機器の送信テストが完了となります。



相互干渉を避ける為、パーティー各自が適切に間隔を広げなければいけません。



表示に示されている距離よりも近づいてはいけません。近づいてグループチェックを行えば、信頼性が非常に少なくなります。

参加者全員の雪崩トランシーバーがテストされたならば、グループチェックは完了です。その後すぐにグループリーダーの雪崩トランシーバーはSENDモードに切り替えなければいけません。

もし表示されている距離内でピープ音が確認できない場合、その雪崩トランシーバーを使用しないでください。

次の手順で確認

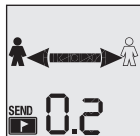
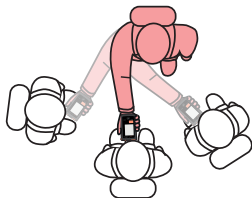
1. SENDモードになっているかチェック
2. 乾電池をすべて新しく入れ替える
3. 製造元に機器を送り点検してください

《メンテナンスと修理について》の章をご参照ください。



お使いのBarryvox®がテストした他人の雪崩トランシーバーの送信周波数が異常や許容範囲外と検知した場合、警告メッセージが表示されます。この場合、検知した機器と他の参加者との距離間を5mに離し、グループチェックを繰り返し行ってください。故障と思われる機器はすぐにメーカー製造元に送り返し、点検してください。

SENDモードの確認



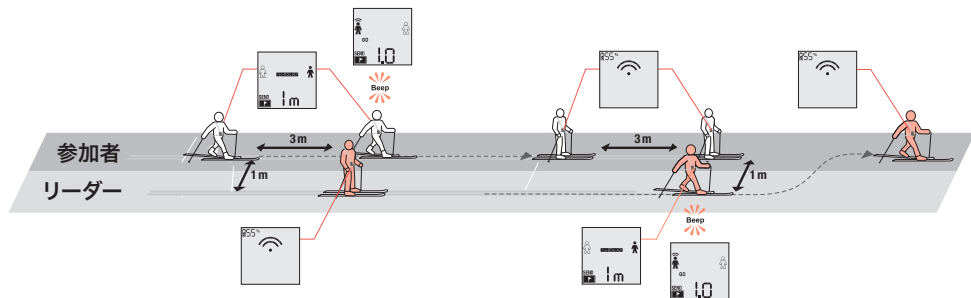
限られたスペースでの通常グループチェックが不可能の場合、すべての参加者の雪崩トランシーバーの電源がONならば、基本的な送信確認が必要です。各参加者の雪崩トランシーバーにできる限り近づけ、リーダーは雪崩トランシーバーをグループチェックモードにして持ってください。

参加者の近接の原因によりシグナルオーバーラップの混信が生まれグループチェックが不可能となります。グループチェックをしないと見えない参加者にできる限り近づけて行うことによって、他の信号から分離し、距離表示が減少される必要があります。

通常グループチェックによって、テスト距離が短ければ、肯定的な点検ができません。ですので、参加者の雪崩トランシーバーの適切な機能を確認することについて、しっかりとグループメンバーを再チェックする時は通常グループチェックを適応し画面の指示に従ってグループチェックを再度行ってください。

すぐそばにいる参加者の雪崩トランシーバーの表示された距離の値が減らない場合、おそらく接近しているその他の参加者の雪崩トランシーバーとの電波混信が起きている可能性がありますので、画面表示に従い通常グループチェックによって適切な機能をチェックされなければいけません。

ダブルグループチェック



1週間に1度、もしくは新しいグループと冬山に入る前にこのダブルグループチェックを実施することをお勧め致します。すべての雪崩トランシーバーに対し、各自のSENDとSEARCH機能をダブルグループチェックにより検査して下さい。パーティーのメンバーは各自の雪崩トランシーバーをグループチェックモードに起動させるか、もしくはボリュームを最低限にした受信に設定して下さい。そして、リーダーは雪崩トランシーバーをSENDモードに切り替え、すべての参加者がリーダーの信号を受信していることを確認して下さい。

続いて、パーティーメンバーは雪崩トランシーバーをSENDモードに切り替え、そしてリーダーはグループチェックモード、もしくは機器を最低ボリュームにし受信モードに切り替えて下さい。すべての雪崩トランシーバーのSENDモードはリーダーによって調べられ、そして最終的にはリーダーは雪崩トランシーバーをSENDに切り替えます。

SENDモード(送信)

SENDモードは、冬山のアウトドアなどの雪崩リスクが存在する状況下での活動中に通常用いるモードです。



SENDモードの起動は、ピッピッピッという3段階の上昇するピープ音によって確認ができます。発信する電磁波はチェックされ、正常で起動しますと、画面上のSEND-Controlの赤いLEDライトが一定間隔で点滅し、確認することができます。



もしSEND機能に不具合や異常がある場合、画面上のSEND-Controlの赤いLEDライトの点滅が停止し、画面に異常警告メッセージが表示されます。

電力消費を節約するため、SENDモードではLCD画面が自動的に消えますが、どのボタンを押せば画面表示は復帰します。

SEARCHモード(検索)

雪崩トランシーバーは使いやすくなっておりますが、その機器を効果的に使うためには適正な訓練が必要となります。雪崩トランシーバーの検索訓練を定期的に行うことをお勧め致します。

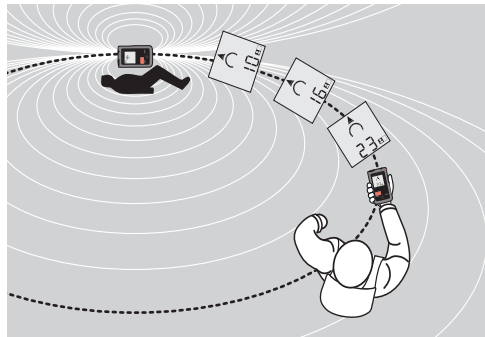
他の救助者が使う携帯電話やヘッドライトなどを含む電子機器は電波障害を生み出し、検索の妨害をする可能性があります。これを留意して下さい。絶対に必要でなければ、冬山活動中ではスマートフォンなどの携帯電話は電源をOFFにし、バックパックに保管することを強くお勧めします！

検索始めや検索中に、すべての救助者の雪崩トランシーバーがSENDモードで電波送信をしていないこと、途中で思わずSENDモードに切り替わっていないことを留意して下さい。要救助者より離れたところ、例えば雪崩デブリの端などで、シャベルやプローブを組み立てることや担いでいたバックパックを途中で外すことは意味のない行動です。要救助者の近くまで、すべての道具はバックパックの中に入れてままにしましょう。シグナルサーチやコースサーチ中では組み立てたシャベルやプローブは足手まといになるかもしれません。要救助者を見つける最後の手順段階であるファインサーチのみ、バックパックよりプローブやシャベルを取り出し組み立てて下さい。

基本的な雪崩トランシーバー検索を理解すること

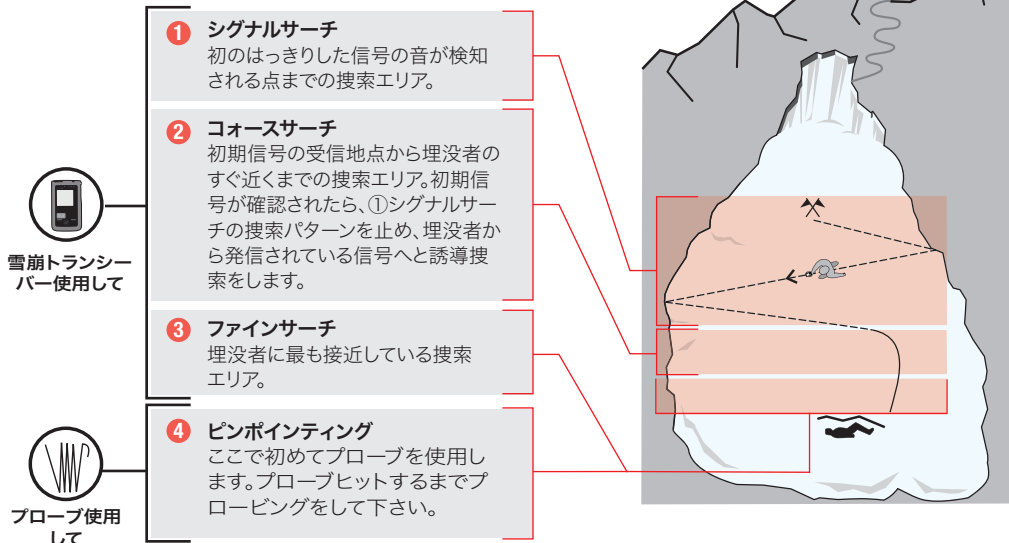
下記の図柄にある腎臓のような形で雪崩トランシーバーにある1本のアンテナから457kHz信号は常に発信されています。検索モードの雪崩トランシーバーに表示されている矢印は、このフィールドラインを辿って導いています。たいいていの場合、要救助者に向かって曲線を描きながら、検索することになります。

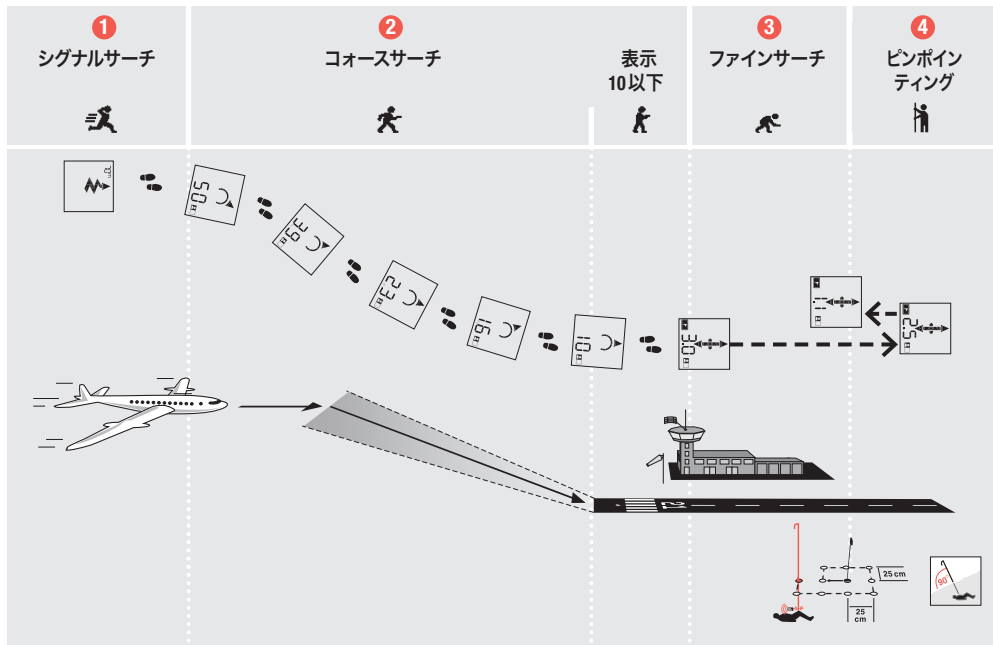
フレックスライン検索：電波信号のラインに沿って検索



SEARCHフェーズ

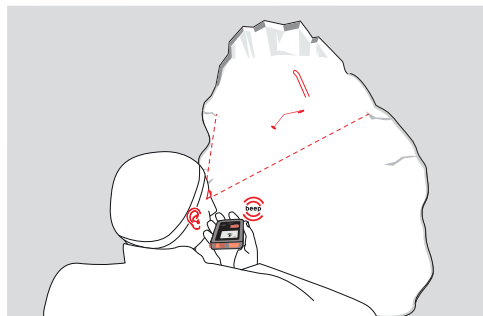
雪崩捜索では、次の段階に区分されます。





① シグナルサーチ (Signal Search)

- ▶ **Barryアドバイス:** 素早く動く。
- ▶ 緊急時プラン、搜索の方略、搜索幅については機器の裏面をご覧ください。
- ▶ 雪崩デブリの表面を効率的、かつ組織的に搜索してください。
- ▶ シグナルサーチ中、搜索者はデブリにある残留物を注視し、視覚的な手がかりを踏まえ搜索します。確実な最初の信号を受信するとピッピッという2回のピープ音となり、シグナルサーチの段階を終えます。



要救助者の信号を受信するまで、雪崩の跡やデブリを規則的に搜索してください。聴覚でのシグナルサーチ中、搜索者はデブリの雪面に集中し、残留物や身体の一部が雪の上にあるか見落とさないようにしてください。雪崩地形や雪崩デブリにある残留物などは搜索中の手がかりとなりメンタルマップの構築や更新に必要となります。

搜索の始まりから、最初の信号音がはっきりと聞こえるまでの間をシグナルサーチと言います。

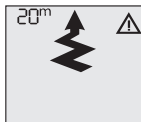
SEARCHモードで、Barryvox®が複雑性が増す状況を検出したならば、効率よく確実に埋没者が探されるように搜索幅を狭め近めの信号のみを検出します。搜索中、その他の電子機器、標準基準の周波数外の信号、又はパルス幅が長い旧式の雪崩トランシーバーによる電波干渉や複数埋没者による複数信号は複雑な状況を悪化させる全て要因となります。



表示例1: 電波干渉の原因により、シグナルサーチの搜索幅を20mに狭めてください。



表示例2: 外部標準周波数を送信する電子機器の原因により、シグナルサーチの搜索幅を20mに狭めてください。

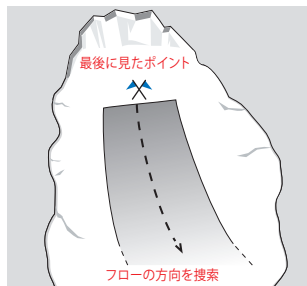


旧式の雪崩トランシーバーが発する長いパルス周波数、標準基準の規格外から発せられる周波数、もしくは複数埋没者から発せられる多信号が原因で搜索幅を狭めるように警告表示。

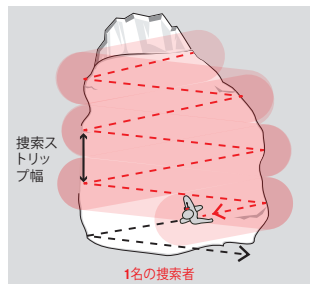
オペレーティングモードに関わらず、次の搜索方略が適応されます。

最後に見たポイント(消失点)が分かっている場合の搜索方法は下記の図案をご覧ください。

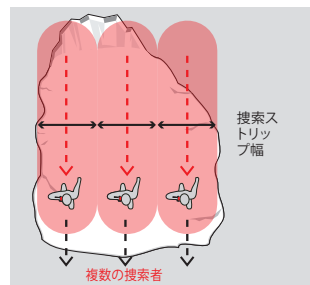
消失点から雪崩の流動方向の下流に向かってシグナルサーチ範囲を絞り搜索します。



消失点に分かっていない場合の搜索方略は下記の図案をご覧ください。



例1:消失点に分からなく、搜索者が1名の場合



消失点に分かっていない場合で、搜索者が複数。

2 コースサーチ (Coarse Search)

- ▶ **Barryアドバイス:** 素早く動き、矢印の方向に動く。
- ▶ 雪崩トランシーバーを持つ手を水平方向で前に伸ばします。
- ▶ 距離表示が増えるならば、要救助者から遠ざかって進んでいることを示します。ですので、180°反対方向に反転し、搜索を続行してください。



距離表示が10以下になった時



- ▶ **Barryアドバイス:** 搜索スピードを減速し、矢印の方向を常に中心し、正確に追従します。



③ ファインサーチ(Fine Search)



▶ **Barryアドバイス:** 矢印に従うこと! 雪崩トランシーバーを膝の高さに保ち、前後左右にゆっくりと歩んでください。



この検索段階では、雪崩トランシーバーを膝の高さに保つことが重要です! 「エアポートアプローチ」の教育モデルにある「滑走路着陸」のイメージを描きながら、Barryvox®はファインサーチでの最初の軸(滑走路)を矢印前後で表示しています。

経験の少ないコンパニオンレスキューの救助者にとっては、最初の軸上に示している最小の数値を見つけ、次の検索段階である規則正しいピンポイントング(プローブ検索)での検索の方が、より効率よく要救助者を早期に見つけることができます。

中級、および上級ユーザーでは、従来からの手法である十字法(クロス法)を使用することも可能です。ただし、十字法を使用する時は、最初の軸上で距離表示が1.5より大きい数値の場合で、十字方には検索精度を高める必要があります。雪崩トランシーバーの方向は常に一定に保ち、平行移動で左右に向かってください。ファ

インサーチで最も良い結果を導く最良の方法として、最初の前進する時に、矢印を常々真ん中に保ち、ゆっくりと前進し、距離表示が比較的小さい箇所を超えたのち、雪崩トランシーバーの向きを変えず引き返し、その距離表示が小さいところが要救助者の上に到達することとなります。

要救助者への残りの距離(深さ)が大きいほど、検索精度を高めないとはいけませんので、雪崩トランシーバーは一定の高さと向きを保ち、十字法を繰り返すをしなければいけません。現場での十字法を繰り返すことは時間だけが要することとなりますのでご注意ください。エアポートアプローチの訓練を鍛錬することをお勧めします。

一ストックなどの目印をその場所に置き、プローブとシャベルをバックパックから取り出し、組み立ててください。この目印を中心に正方形螺旋プロービングを実施してください。出来ることならば、バックパック(特にエアバック)は背負い直すことを推奨します。なぜならば、二次災害の雪崩に遭遇する場合、必要な装備があり、二次災害時や二次災害後の救助時に使用することができます。

4 ピンポインティング



- ▶ **Barryアドバイス:** ファインサーチ中、最初の軸の矢印前後で最小地点にストックなどの目印を挿してください。この視覚的目印が大変重要です。この目印を中心に、規則正しい矩形の螺旋プロービングをしてください。



- ▶ 距離表示を参考にした上で、プロービングで要救助者を見つけることを「プローブヒット」と呼び、雪の中にプローブを挿したまま、掘り出しを敢行してください。

プロービングを両手でしっかりと行うため、雪崩トランシーバーはSEARCHモードのままジャケットやズボンのポケットに一時的に保管して下さい。雪面に対し、90度を保ち、正方形の螺旋を描きながら、規則的にプロービングして下さい。特に雪崩デブリが硬い場合、プローブが曲がることや、折れることを避けるため、雪面に近い手をガイドランスとし、添えながらプローブを挿し込んで下さい。プロービングする前に、確認した画面の距離表示を記憶に留めることにより、要救助者が埋ま

っている深さやプロービング範囲の手引きとなります。つまり、プロービングの深さ、そして螺旋を何周すればよいかの判断材料となり、効率的かつ規則正しく、プローブの螺旋正方形を描くことが出来ます。例えば、仮に画面の距離表示が1.1を確認したらならば、要救助者は深さ1.1m以内と正方形の一辺が約1.1mの螺旋正方形の範囲でプロービングをするだけです。このエリアで、もしプローブヒットがなければ、要救助者のミスをしてしまった可能性があり、その場合はオフセットのパターン(最初の螺旋は正方形、次はひし形)でプロービングを行って下さい(《雪崩トランシーバーと目印を使ったピンポインティング》の章をご参照ください)。

マーク

プローブヒットにより要救助者の位置を確認が出来れば、プローブはそのままデブリの中に挿したまま、 ボタンを押し、マークして下さい。

SENDモードに自動復帰

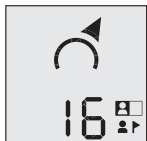
救助者の安全確保のため、もし二次災害に巻き込まれ、身動きが取れない場合、もしくは機器の操作が途絶え4分後、雪崩トランシーバーは自動的にSENDモードに切り替わります。

SEARCHモードを終了中



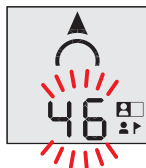
4秒後、SENDモードに自動的に切り替わります。

複数埋没について



近い要救助者から発見し、マーク機能によりマーキングすることは複数埋没搜索を容易にすることができます。第1要救助者の深さが極端に深くなければ、掘り出し、救出して下さい。

複雑な状況下では、搜索スピードをゆっくりと



現在探している要救助者の信号が他の信号と一時的にシグナルオーバーラップと言われる一定期間中の信号の重複が起きた時、機器は最適な搜索道へと導こうとします。しかし、もし長い間シグナルオーバーラップが続けば、信号情報の信頼度が落ち、表示ガイダンスも限度が現れます。そのような状況では、画面の距離表示の数値はそのまま減します。シグナルオーバーラップがなくなる状況、つまり距離表示の点滅が終わるまで、極端にゆっくりと矢印の方向に搜索してください。

複数埋没者の検索について

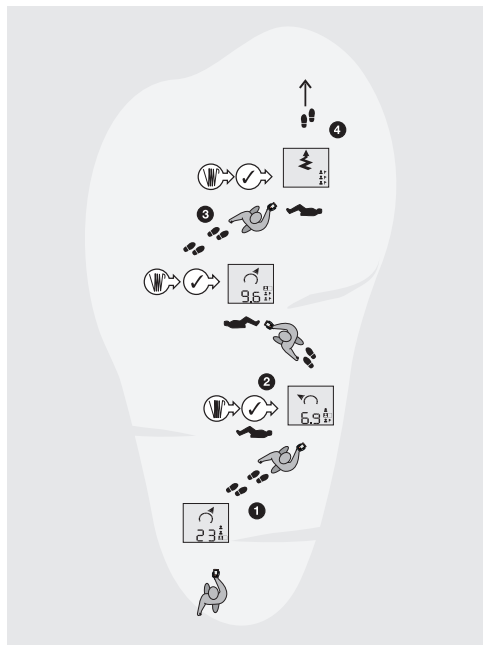
雪崩トランシーバーはすべての検知可能な信号を解析しようとし、埋没者の人数を把握し判断しようします。各雪崩トランシーバーから放たれている電波は区別されやすい特徴を持った信号なので、それぞれの信号を解析し、埋没数や信号の強弱を判断します。信号の特徴がユニークであればあるほど、信号はより正確に区別されやすく、分離されます(パターン認識)。それぞれの発信源の電波信号を自動的にパターン認識など関連づけることにより、特別な搜索方略を導入せず、複数埋没の状況を解決することが可能となります。W-Linkの情報も送受信することにより雪崩トランシーバーは速やかにかつ確実に検知されることが可能となります。W-Linkの情報は各機器が持つユニークな情報により、発信する信号パターンを素早く認識し、検知される要因でもあります。

ださい

送信パターンが識別された複数埋没者は、搜索者からの距離に応じて変わる信号の強さに基づいて埋没者リストが通常作り上げられます。雪崩に埋まった埋没者が搜索者に近ければ近いほどリスト下に、埋没者が遠ければ遠いほどリスト上に表示されます。埋没者リストには同時に最大3名の埋没者しか表示されません。通常ならば、雪崩トランシーバーはリストに挙げられた下から上へ(近いところから遠いところへ)と導きます。もし3名以上の送信パターンを識別されたならば、リストの上下にへやゝの矢印表示が追加されます。すでに発見されマーク済埋没者はvに隠れ、表示されています。また、まだ発見されていない要救助者は^にリストされており、右側面のスクロール上を押せば、その要救助者の位置と距離を調べることができます。リストにある埋没者の位置とは無関係に、識別されたすべての埋没者が見つかるまで、雪崩トランシーバーはできる限り早く搜索者を要救助者へと導こうとします。

複数埋没の搜索手順

1. 雪崩トランシーバーは最も近くに埋まっている要救助者を優先検知します。雪崩トランシーバーとプローブの搜索により、幾つかの埋没者を確実に発見していきます。
2. 埋没者1名を見つけ、マーク済を行えばすぐに、雪崩トランシーバーは次のより近く、かつマークされていない埋没者へと導きます。
3. すべての埋没者が発見され、マーク済がなされるまで、この手順を繰り返し行って下さい。
4. もし不特定多数の被害者が残っており、雪崩デブリの全域が搜索されていなければ、画面に右の表示に従い、シグナルサーチにて搜索しきれていない区域を継続して搜索して下さい(《シグナルサーチ》の章をご参照ください)。



自動シグナル検出の限界と 代替サーチシステムについて

複数埋没や電波干渉は複雑な搜索シナリオが起こりうる可能性があります：

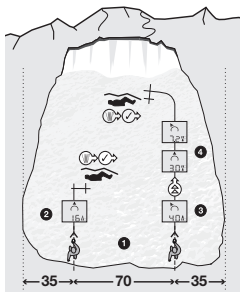
- ▶ 送信シグナルが多ければ多いほど、シグナルオーバーラップがより長く続く可能性があります
- ▶ 電波干渉は埋没者の微弱なシグナルを覆い隠す可能性があるか、もしくは雪崩トランシーバーの信号として解釈されるかもしれません。

複雑な搜索シナリオの状況では、埋没者リスト中にある各シグナルを分離、または自動的に検出する能力は限界に至るかもしれません。

シグナルオーバーラップや電波干渉による原因で生まれた複雑な搜索シナリオでは、近接ベースに基づいた代替サーチ方法を使われるべきです。このような状況下では、搜索者はマクロサーチストリップス法、スリーサークル法などの代替サーチシステムを導入することにより、まだ残っている埋没者を見つけるように試みるべきです。Barryvoxの機器はデジタル搜索モードを使いできる限り能率的に搜索されるべきですが、搜索幅を狭めることや、搜索スピードを落とすことは検知する可能性を高めることを導くでしょう。

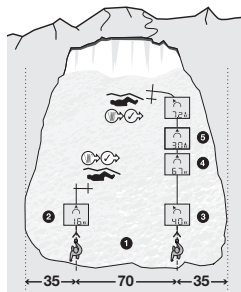
複数の救助者による搜索

複数の救助者が同時に複数埋没者を搜索する時、2名以上の救助者が同じ埋没者を搜索することは時間の無駄となりますので同時に同じ要救助者を搜索することを避けましょう。右側面のスクロール上下ボタンを使用し、埋没者リストから、他の埋没者を選び、効率よく次の埋没者を搜索しましょう。



例1:

- ① 2名の電波を受信した上での救助者2名の搜索
- ② スキーヤーズレフト(左手)の救助者1名が最も近い要救助者を搜索
- ③ 右手の救助者1名はマーキング機能を使わず、少し遠目に埋まっている要救助者の搜索へと集中し、それに向かって搜索して下さい。
- ④ 2つ目の信号を受信するまで、自分の持ち場を搜索し、異なった数値が明瞭に分かり次第、その第2要救助者をすぐに搜索してください。



例2:

- ① 要救助者2名中1名のみの電波を受信し、救助者2名での搜索
- ② スキーヤーズレフト(左手)の救助者1名が最も近い要救助者を搜索
- ③ 右手の救助者1名は搜索されていない雪崩デブリの区域に埋まっているもう1名の要救助者を搜索
- ④ 距離表示が大きくなっていても進みましょう
- ⑤ 2つ目の信号を受信するまで、自分の持ち場を搜索し、異なった数値が明瞭に分かり次第、その第2要救助者をすぐに搜索してください。

暗闇での使用について

暗闇で雪崩トランシーバーを使用する場合、画面は自動でバックライトが点灯します。

W-Link使用可能地域

- ▶ **EU** ヨーロッパとその周辺地域 (W-Link A地域)
[=薄灰色]
- ▶ **US** アメリカ合衆国、カナダ、ニュージーランド、オーストラリア (W-Link B地域) [=濃灰色]
- ▶ **no** W-Linkの利用ができない地域 [=黒色]
- ▶ 不明な地域・国 [=白色]

周波数規制によりユーザーや所有者が設定された周波数の変更を禁じています。Barryvox®を購入した場合、所以外の地域に持ち出して使用する場合、W-LinkをOFFにし、また帰宅時にはW-Linkを再起動してください。

W-Linkを設定しても埋没者の位置特定に用いる信号には影響を与えないことに留意してください。



機器の電源終了中に  ボタンを押すことにより機器とメンテナンス情報にアクセスすることができます。



「メンテナンス」が画面に表示されたらすぐに  ボタンを押し続け、W-Linkオン、もしくはW-Linkオフに切り替えることができます。使用できる地域で事前にプログラムされていたW-Linkエリアゾーンが表示されます。

問題解決について

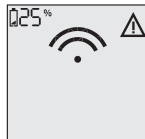
初期起動でのセルフテストができなく、雪崩トランシーバーが起動しない場合

1. 乾電池を同時に新品に交換し、チェックしてください。
2. 乾電池交換でも作動しない場合、製造元に送り、検査してください。

警告メッセージについて

バッテリーが弱い！

乾電池を新品3本と交換をしてください。《乾電池の装着と交換》と《バッテリーテストと残量レベルの指標について》の章をご参照ください。



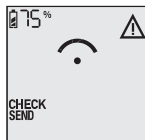
センサー機能不能！

1. 機器の電源をOFFにし、完全にOFFになってから、再び電源をONにしてください。
2. 上記の方法でも問題が解決されない場合、製造元に送り、検査をしてください。



警告«SENDモードをチェック!» SENDの赤いLEDが点滅していない場合

1. 外部の電波干渉によってこの警告メッセージが表示されま
す。雪崩トランシーバーの近く
に金属製品や電子機器がない
ことを確かめてください。
2. 乾電池を新品に入れ替えチェ
ックしてください。
3. 完全にOFFになり次第、電源を
ONにしてください。
4. もしそれでも解決しなければ、
製造元により機器をチェックし
てください。



警告«SEARCHモードチェック!»

1. 雪崩トランシーバーの近くに金
属製品や電子機器がないこと
を確かめてください。
2. 完全にOFFになり次第、電源を
ONにしてください。
3. もしそれでも解決しなければ、
製造元により機器をチェックし
てください。緊急の場合、この
状況でも検索を行ってください。
ただ、検索幅を縮め検索を
敢行してください。



メンテナンスと修理について

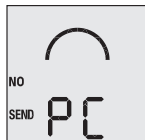
新しい3本の乾電池を正確に装着したにもかかわらず、正確に機能していないBarryvox® 雪崩トランシーバーはこのマニュアルの最初に記載されているサービスセンターに送り返さなければいけません。(例: 機械的な欠陥やグループチェック中に信号が検知されない場合)。

メンテナンス

機器のシャットダウン中に表示される«情報»の下に、次の定期点検の年号が表示されます。

Barryvox®のメンテナンスのソフトウェアとの組み合わせで使用

Barryvox®メンテナンスのソフトウェアはコンピューターを通して雪崩トランシーバーを効率的にメンテナンスや管理することを容易にします。Barryvox®はW-Link範囲内(約50m)でサービスコネクター (Barryvox®テスターやW-Linkアダプター/スティック)を通して自動的につながります。サービスモード中、SENDモードは動作が停止され、SEND-controlのLEDは赤いダブル点滅で光ります。



Barryvox® サービス センターによる定期点検

デバイスの正常機能を確認するため、デバイスは3年ごと、あるいは動作が3000時間を超えた場合にBarryvox® サービス センターにお送りいただくか、Barryvox® サービス センターに持ち込みいただくことを推奨しています (サービス料金がかかります)。機能試験はセルフチェックやGroup checkよりも包括的で精密なものです。このサービスの中ではケース、メインスイッチ、側面キーといった機械部品、バッテリー接点、バッテリー コンパートメント、カバーなど、さらにリストストラップが点検されます。チェックの結果、誤使用または長期あるいは頻繁な利用によって異常な摩耗や傷が見られる場合、サービスセンターがデバイスの交換をお勧めすることがあります。

Barryvox®が点検を行った状態で次の冬に利用が開始できるよう、夏の時期にデバイスをチェックされることをお勧めします。トランシーバーをシャットダウンする時にアクセスできるメンテナンスタブでは、次のチェック期限がわかります。

品質保証

Barryvox®雪崩トランシーバーには購入後の領収書に記載された日付から2年間の保証がつきます(乾電池、ホルスター、リーシュは対象外)。ご購入された機器をwww.Barryvox.comにて必要事項をご記入し、ご登録して頂いた場合のみ、領収書に記載された購入日付からの既存保証期間2年よりさらに3年間保証期間が延長されます。

保証請求の場合、素材や製造上の欠陥と認められる可能性がある部品は無償で交換されます。誤った取り扱いや通常使用による磨耗や傷と見なされる不具合は対象外です。

購入者以外で無許可の第三者が雪崩トランシーバーの箱を開けた場合、保証は無効となります。オリジナルではなく、製造元によって推奨されていないスペア部品やアクセサリーが使われている雪崩トランシーバーの場合にも同様に保証は無効となります。

修理が不要な雪崩トランシーバーに対する診断テストには、テスト費用がかかります。交換された部品について、6ヶ月の保証が適用されます。また、保証修理は保証期間を延長するものではありません。雪崩トランシーバーが領収書と共に送られた場合に限り保証修理は実施されます。

送付費用は所有者様のご負担とさせていただきます。その他の保証はありません。直接的、間接的、あるいは間接損害などに限らず、紛失や損傷に対する損害賠償責任は明らかに除外されます。

安全情報

この安全情報にご注意ください。不明な点や理解できない点がある場合は、サポートまでお問い合わせください。

デバイスの設計・加工に最大限の注意を払い、安全に関連するすべての事実を考慮したとしても、特に以下のような危険性が残っている可能性があります。

- ▶ 誤った持ち方をすると、本機を紛失するリスクがあります。本体は、バリーボックスのキャリングシステムか、この目的のために用意された衣類用バッグに収納してください。留め具ループを使ってデバイスを固定します。
- ▶ 誤って使用されたり、破損した電池による爆発の危険性があります。誤って使用された電池による誤った容量表示の危険性があります。電池は、「アルカリ(単4)LR03 1.5V」のみを使用してください。破損した電池は使用しないでください。
- ▶ 電池の液漏れによる誤動作のリスク。長期間使用しない場合は、電池を取り外してください。漏れたバッテリーやバッテリー液は、電子機器を損傷したり、部品を腐食させる原因となります。
- ▶ 極端な温度による誤動作や破損のリスクがあります。本機を極端な温度にさらさないでください。直射日光が当たらないように保管してください。極端な温度では、機能が損なわれたり、バッテリーが損傷したりすることがあります。

- ▶ すぐ近くにある電子機器(携帯電話、ラジオ、ヘッドランプ、カメラなど)や金属部品(ポケットナイフ、磁気ボタンなど)、他の検索機器などによる誤作動の危険性があります。推奨される最低距離(SENDモードでは20cm、SEARCHモードでは50cm)を守ってください。
- ▶ ビーコンへの接近によるペースメーカーの誤作動のリスク。対応するメーカーの指示に従ってください。

テクニカルデータ

機器: 3本アンテナデジタル/アナログ機器

送信周波数:

雪崩トランシーバー: 457 kHz (国際基準).

W-Link 地域 A: 869.85MHz (ヨーロッパ)

W-Link 地域 B: 915 ... 926 MHz (北米)

電界強度 / 送信パワー雪崩トランシーバー:

距離10mの地点で最大 7 dBμA/m (2,23 μA/m)

W-Link 地域 A: max. 5mW / E.R.P.

W-Link 地域 A: max. 5mW / E.R.P.

電源: LR03 1.5Vアルカリ乾電池(AAA)3本

アルカリ乾電池のバッテリー寿命:

SENDモードのみで通常300時間、SEARCHモード1時間使用したのち、SENDモード使用時間最低200時間

受信最大範囲: 標準検索モードで最大70mまで

搜索幅: 標準検索モードで70m

動作気温域: -25°C ~ +45°C

寸法 (L x W x H): 115 x 67 x 27mm

重さ: 210g (乾電池含む)

廃棄に関する情報

機器が使用できなくなって廃棄する場合は、通常のゴミとして捨てず、電子機器のリサイクルのための施設においてリサイクルする必要があります。



すべての情報に関して、責任は負いかねます。テクニカルデータ、および詳細事項は予告なく変更されることがありますのでご了承ください。2021年9月から。

© Copyright by Mammut Sports Group AG

全著作権所有。テキスト、テキスト抜粋、画像及び図様は全て著作権の対象となります。出版社及びMammut Sports Group AGの書面による許可なく複製、複写することはできません。教育目的のためのさらなる使用及び出版物については、Mammut Sports Group AGにお問い合わせください。Mammut 及びBarryvox® は、Mammut Sports Group AGの登録商品です。全著作権所有。

雪崩コンパニオンレスキュー

雪崩コンパニオンレスキューとは、雪崩が起きた後すぐにパーティーの仲間が埋没したメンバーを探し求め、掘り出し、救助することです。雪崩救助は時間との戦いです！大半の埋没者は埋まってから最初の18分以内に救助されますが、その時間帯を越えると生存率が急速に低下します。それゆえ、雪崩コンパニオンレスキューは埋没者にとって生存率を最も高める可能性を秘めています。道具の訓練と効率よい救助が必要となります。

もしも雪崩が起きたならば

犠牲者として：

- ▶ 雪崩の脇へと回避しましょう
- ▶ スキー、スノーボード、スキーストックを放棄しましょう
 - ▶ アンカー効果
- ▶ 雪崩に埋もれないように、できる限り表面に留まろうと努めましょう
- ▶ 口を閉じ、顔の前に両手で覆い空間を確保しましょう
 - ▶ 雪崩が停止する時、気道をクリアーにしましょう

生存率を高める雪崩エアバックなどの特殊な安全器具に関しては、別の説明書をご利用ください。

目撃者として：

- ▶ 消失点と雪崩の流れる方向を記憶
 - ▶ シグナルサーチ幅
(《シグナルサーチ》の章をご参照下さい。)

個人のレスキュー道具

適切な個人の安全道具を携帯／携行することは、効果的な雪崩コンパニオンレスキューにとって非常に重要です。埋没者を迅速かつ効率的に掘り出し発見するためには、雪崩トランシーバー、プローブ、そしてシャベルが必要です。

Mammutは現場にあった適切なプローブやシャベルを多種多様に備えて販売しています。雪崩エアバックシステム(浮揚装置)の使用は雪崩の完全埋没のリスクを大幅に軽減し、生存率を高める可能性があります。



雪崩トランシーバーの使用後はプローブの使用へ、そしてプローブの使用後にはシャベルの使用という手順となります。外部の救助を要請するには無線機や携帯電話を携行することを強くお勧めします。

Emergency Plan

救助要請の連絡

1. 状況把握
2. 可能であればファインサーチ実施まで滑走道具を用いる。装備を入れたバックパックを常に携帯する。
3. 雪崩トランシーバーを使って検索：
SEARCHモードに切り替え
検索しない人：**Rescue-SEND**モードに切り替え
4. 最低1名が直ちに雪崩トランシーバーを使って**SEARCH**を開始、同時に目と耳で情報を収集
5. ファインサーチ完了後、プローブとシャベルを組み立てる
6. 雪崩トランシーバー検索終了：すべての雪崩トランシーバーを**SEND**モードに戻す
7. 掘り出し - 1次救命処置開始

緊急時プランにはコンパニオンレスキューに成功するための基本的なステップが示してあります。目の前の状況によって、手順を適応させる必要があります。

コンパニオンレスキューのためのチェックリスト



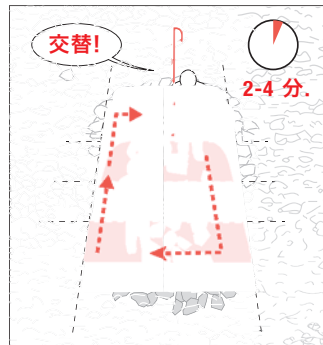
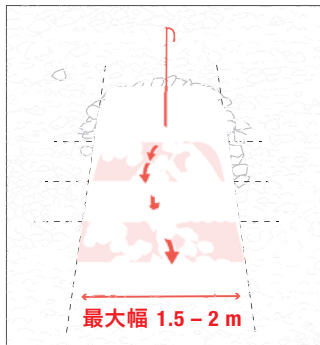
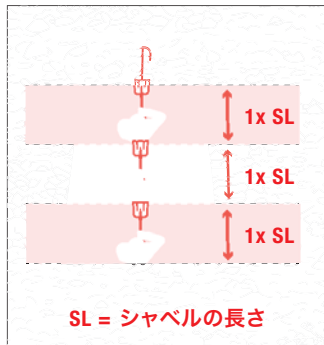
プローブヒットがない場合

もし持っているプローブで埋没者に届かず、探せない場合は(プローブが短く、埋没者が深い場合)、約1.5m前方、もしくは上の斜面に目印用にプローブを差し込み、その目印プローブに沿って掘り下げます。ある程度、掘り下げら、掘り下げた溝にてピンポイティング搜索を行いプロービングを行って下さい。

埋没者の掘り出し方について

最初の救助者はプローブに向かってシャベルの長さ分を離して立ちます。それ以外の全救助者も、それぞれのシャベルの長さ分を離れ、各自の持ち場となります。コンベアベルトの先端にいる救助者が埋没者へのプローブに沿って掘ることにより、ミス avoids します。

▶ **Barryアドバイス:** 硬い雪の場合、シャベルのブレードによってブロック状に切り崩すこと。複数埋没の場合、掘り出された要救助者の雪崩トランシーバーの電源は、素早くOFFにしてください。



USA/Canada/New Zealand/Australia

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 915MHz band.

Type / Model: Barryvox® 7600.0035

IC: 8038A-BARRYVOX

FCC ID: ARN-BARRYVOX



E5720

Canada: IC Statement

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that causes undesired operation of the device

Le présent appareil est conforme CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.

L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement

USA: FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residual installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help
- To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with the Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference, and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Europe

In this region the Barryvox® W-Link operates in the 868MHz band.

Type / Model: Barryvox® 7600.0031 (W-Link enabled)

Barryvox® 7600.0036 (W-Link disabled)

For additional information concerning the «EU Declaration of Conformity», please visit: www.Barryvox.com

Europe – EU Declaration of Conformity

[bg]	С настоящото Mammuth Sports Group AG декларира, че този тип радиосъоръжение Barryvox® е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.Barryvox.com
[cs]	Tímto Mammuth Sports Group AG prohlašuje, že typ rádiového zařízení Barryvox® je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.Barryvox.com
[da]	Hermed erklærer Mammuth Sports Group AG, at radioudstyrtypen Barryvox® er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.Barryvox.com
[de]	Hiermit erklärt Mammuth Sports Group AG, dass der Funkanlagentyp Barryvox® der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.Barryvox.com
[et]	Käesolevaga deklareerib Mammuth Sports Group AG, et käesolev raadioseadme tüüp Barryvox® vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.Barryvox.com
[en]	Hereby, Mammuth Sports Group AG declares that the radio equipment type Barryvox® is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.Barryvox.com
[es]	Por la presente, Mammuth Sports Group AG declara que el tipo de equipo radioeléctrico Barryvox® es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.Barryvox.com
[el]	Με την παρούσα ο/η Mammuth Sports Group AG, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός Barryvox® πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.Barryvox.com
[fr]	Le soussigné, Mammuth Sports Group AG, déclare que l'équipement radioélectrique du type Barryvox® est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.Barryvox.com
[hr]	Mammuth Sports Group AG ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa Barryvox® u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.Barryvox.com

it	Il fabbricante, Mammut Sports Group AG, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Barryvox® è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.Barryvox.com
lv	Ar šo Mammut Sports Group AG deklarē, ka radioiekārta Barryvox® atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.Barryvox.com
lt	Aš, Mammut Sports Group AG, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas Barryvox® atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.Barryvox.com
nl	Hierbij verklaar ik, Mammut Sports Group AG, dat het type radioapparatuur Barryvox® conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.Barryvox.com
mt	B'dan, Mammut Sports Group AG, niddikjara li dan it-tip ta' taghmir tar-radju Barryvox® huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformita' tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: www.Barryvox.com
hu	Mammut Sports Group AG igazolja, hogy a Barryvox® típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.Barryvox.com
pl	Mammut Sports Group AG niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego Barryvox® jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.Barryvox.com
pt	Prin prezenta, Mammut Sports Group AG declară că tipul de echipamente radio Barryvox® este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.Barryvox.com
ro	O abaixo assinado Mammut Sports Group AG declara que o presente tipo de equipamento de rádio Barryvox® está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.Barryvox.com
sl	Mammut Sports Group AG potrjuje, da je tip radijske opreme Barryvox® skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.Barryvox.com
sk	Mammut Sports Group AG týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu [označenie typu rádiového zariadenia] je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.Barryvox.com
fi	Mammut Sports Group AG vakuuttaa, että radiolaitetyypin Barryvox® on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimusten mukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.Barryvox.com
sv	Härmed försäkrar Mammut Sports Group AG att denna typ av radioutrustning Barryvox® överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.Barryvox.com

AVALANCHE SAFETY

BEST CHOICE FOR THE WORST CASE



MAMMUT
SWISS 1862

