

# オルトボックス・オーナーズ・マニュアル

## アバランチエトランシーバー



[www.ortovox.com](http://www.ortovox.com)

  
ORTOVOXX

輸入販売元 (株)マジックマウンテン

〒352-0011 埼玉県新座市野火止2-8-5

TEL: 048-480-0088 FAX: 048-480-0089

<http://www.magic-mountain.jp>

# ORTOVOX 3+

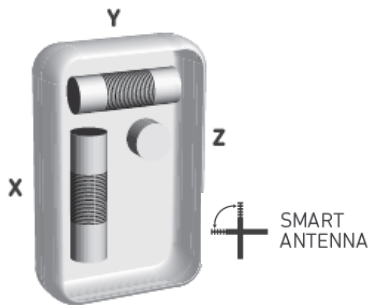
## 技術と機能

ORTOVOX3+雪崩トランシーバーは、雪崩から直接的にあなたを守るものではありません。バックカントリースキーやフリーライディングには、決して単独で出掛けしないで下さい。少人数のグループなど、常に複数人で楽しんで下さい。

3+、ゾンデ、ショベルを使って仲間をすぐに救助することが、実際雪崩で埋まってから生き残るための唯一のチャンスです。3+トランシーバーの使用説明をよく読んで、取り扱い方を練習して仲間の効果的な救助方法を訓練して下さい！

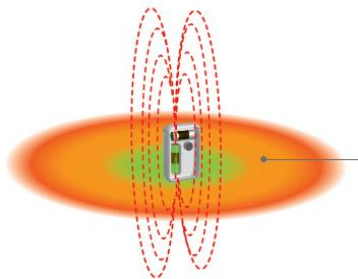
ORTOVOXはあなたの素晴らしい安全なツアーを願っています！

## 3アンテナテクノロジー (X、Y、Zアンテナ)



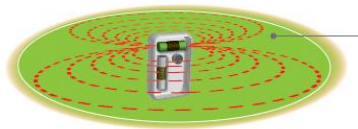
捜索中は3アンテナ全てが使用されます。XとYアンテナが距離と方向の指示に使用され、Zアンテナはファインサーチのみに使用されます。

ORTOVOXのS1+、3+、Zoom+は、マーケットで唯一、スマートアンテナテクノロジーを使用してアンテナの位置を分析でき、XとYアンテナ両方で送信するビーコンです。



遭難者の送信レンジを2倍にまで増やし、早期発見につながるようになりました。

スマートアンテナがないと、送信アンテナ(Xアンテナ)が垂直にシグナルを放つだけで、サーチエリアで最小のレンジになり、サーチレンジが乏しくなります。よって、スマートアンテナがない送信者の位置決定が難しくなります。



### <スマートアンテナ付>

視界がとてよく、特許付きのスマートアンテナテクノロジーは、視界が悪かった問題をクリアにしました。位置センサーが、雪崩時にビーコンの位置を分析し、自動的にYアンテナへ切り替わります。その結果、アンテナが水平線上に再び送信し、ほぼ最大レンジまでレンジを拡大します。こうして、短い時間で遭難者を発見できます。



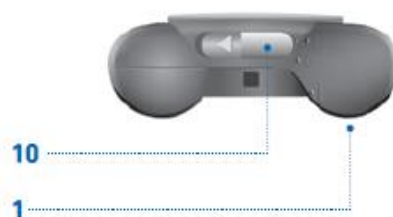
**RECCO(電波受信特殊反射板)内蔵:** プロフェッショナルレスキュー隊が、素早く遭難者を発見できます。世界中700カ所以上のスキーエリアやレスキュー隊によりこの技術が使われています。

### <3+トランシーバーの特徴>

- ・RECCO(電波受信特殊反射板)内臓
- ・ベストな送信アンテナへ自動切替えスイッチ(スマートアンテナ:USA 特許取得)
- ・3アンテナテクノロジー
- ・シグナル分析(雪崩のデブリをスキャンし、あらゆるシグナルを迅速、かつ正確に搜索する)
- ・マーキング機能(3シグナル)
- ・アルカリ電池(AA1.5V=単3)たった1本
- ・パートナーチェック
- ・自動での送信スイッチ切替え(2つ目の雪崩発生時)
- ・アップデート機能

### 操作要素

- 1 ON/OFF スイッチ、電池Box
- 2 スライドスイッチ(サーチモード=受信)
- 3 送受信切替スイッチ(送信モード)
- 4 方向指示
- 5 距離表示
- 6 電池残量
- 7 シグナルの数
- 8 マーキングボタン
- 9 スピーカー
- 11 キャリーバッグ: 3+本体と携帯ストラップを収納できます。



### 保証期間の延長

お持ちの3+をオルトボックスのウェブサイト([www.ortovox.com/registration](http://www.ortovox.com/registration))にて登録すると、保証期間は、購入した日より2年から5年に延長されます。

お好みによって、アップデートについてや3+に関する最新ニュースを定期的にお伝えします。

\* 手続きが難しい方は、マジックマウンテン発行の保証書に従って下さい。その際は必ず保証書、領収書を保管していなければなりません。



## キャリーバッグの装着方法

キャリーバッグは、少なくとも1枚衣服を着た上に装着、また身体の近くに装着して下さい。  
気温が高い時は、ジッパーのあるパンツのポケット  
(縫い付けポケットではなく)に入れて持ち運ぶこともできます。

- ⚠ ペースメーカーを装着されている方は、ご使用の際ペースメーカーの製造元説明書や処方医の診断に従って下さい。  
また装着する場合は身体の右側に3+を付けて下さい。



## 電波干渉(送受信の妨害)

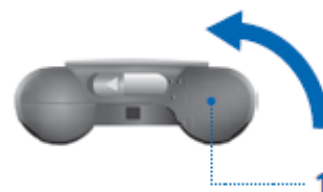
送受信の妨害は、嵐、リフトや電源システム、ラジオ、携帯電話や他の電気器具からの妨害によって起きます。携帯電話やラジオは、搜索中、電源を切っておいて下さい。2つのトランシーバーと、金属、ラジオ、携帯電話や磁気のあるもの等は、少なくとも50cmは離しておいて下さい。

## クイック操作ガイド

スイッチ ON/ OFF

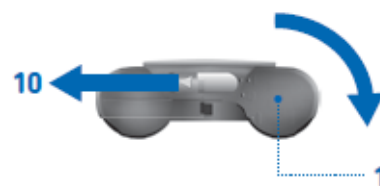
### スイッチON

(電池Boxの蓋が表面と一体になる=隙間が無い)  
ロックスライド(10)を矢印方向へ引いてスイッチONレバー(1)を反時計回りに回します。Iの位置に回し正しい位置にロックされると誤ってスイッチが切れないようになります。  
2桁の数字が5回連続して表示されます。  
(合算した10桁の数字がシリアルナンバーです。)  
次にセルフテストと電池残量が表示された後に送信モードになります。



### スイッチ OFF

(電池Boxの蓋が少し口を開けた状態)  
ロックスライド(10) 矢印の方向へ引いてスイッチONレバー(1)を時計回りに、Iの位置に回し正しい位置でロックします。



## セルフテストと送信モード

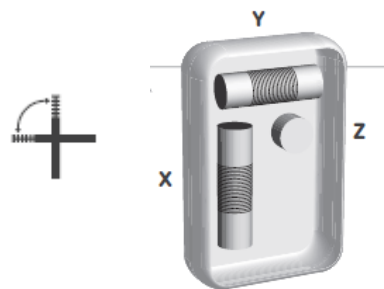
セルフテストは、スイッチをONにして10桁のシリアルナンバーが表示された後、自動的に始まります。  
送受信、スマートアンテナ、センサーがテストされます。

電池残量も表示されます : (例:“99”=99%)  
その後、ソフトウェアバージョン(例:“2.0”)が表示されます。

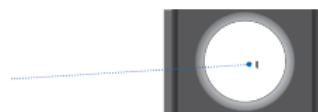


## スマートアンテナ

セルフテスト後、スマートアンテナ機能が20秒間表示されます。



本体を水平に置くと、縦線が表示され、3+がXアンテナで送信していることを示します。



本体を垂直に置くと、横線が表示され、3+がYアンテナで送信していることを示します。



### <送信>

セルフテストが無事に終わると、画面に送信状態を伝えます。アイコンが点滅(フラッシュ)を始めます。

電池のアイコンは、電池残量を示します。



## エラー

セルフテスト中、送受信の機能、センサーや電池残量がテストされます。もしこの機能テストでエラーが生じると、EEが表示されます。送信する雪崩トランシーバー、携帯電話、ワイヤレス装置、大量金属物、又は特殊な強力磁気地帯などが周辺にあると、エラー警告が表示されます。

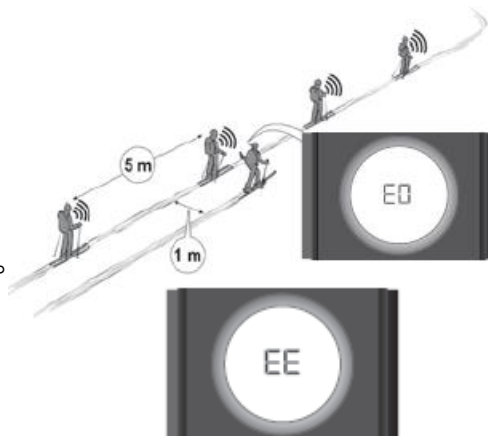
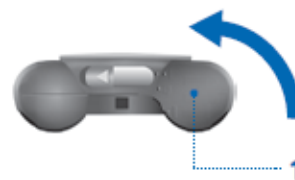
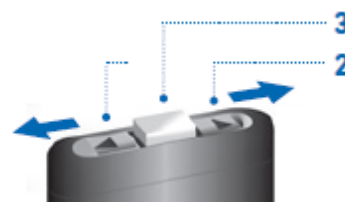
セルフテスト中に、もし上記のエラー警告の一つ、又は何か別の表示が出たら、このテストを妨害のない環境でもう一度行って下さい。その際は、他の送信者がそばにいないことを必ず確認して下さい。妨害となる全ての装置(携帯電話、ワイヤレス装置等)の電源を切って、ビーコンから離しておいて下さい。このエラー警告が再び表示されるようなら、ご購入店またはマジックマウンテンまでお送り下さい。





## パートナー又はグループチェック (=日常のチェック)

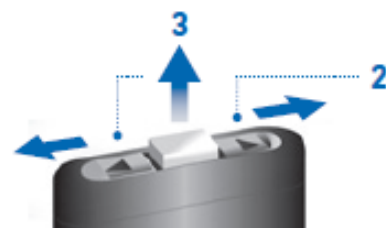
- ・スライドスイッチ(2)を左右に広げると、送受信切替スイッチ(3)が出てきます。
- ・ビーコンのスイッチをONにして下さい:セルフテスト開始
- ・セルフテスト中、旗マークのマーキングボタン(8)を長押しして下さい。画面に“PC”と表示されます。
- ・“PC”とは、Partner-Check(パートナーチェック)のことを意味します。自身のビーコンからの送信シグナルは発生しません。
- ・パートナーチェックでは、一つの送信シグナルのみテストされます。最短距離は1mです。  
他の送信者とは、最低でも5m離れて行ってください。
- ・チェックは、送信頻度、送信期間、サイクル期間を調べ、テストされた送信シグナルが良好である場合、“E0”と表示されます。
- ・警告やエラーの時は、“EE”と表示されます。
- ・パートナーチェックを終了するには、送信機能へ切り替えます。  
:送受信切替スイッチ(3)を押して下さい。  
又は、サーチモードで旗マークのボタン(8)を押して下さい。



## サーチ

スイッチ(2)を両方とも同時に外側へスライドさせる。センターから送受信切替スイッチ(3)が現れ、搜索状況が自動的に表示されます。

搜索中は、携帯電話やラジオの電源を切っておくことをお勧めします。

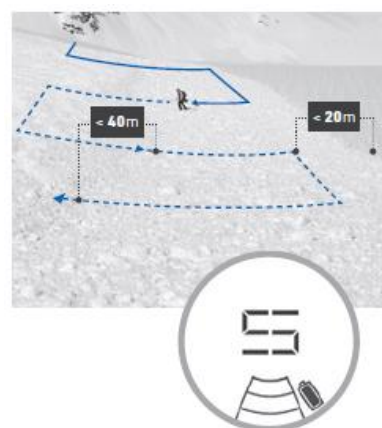


## サーチ・位置決定・救助

### 一人の搜索者:

シグナル(=最初のシグナルを捜す)を捜す時、3+を左右30°にゆっくりと振り適度に上下させる。こうすると、送信者のアンテナの不利な位置を補い、送信シグナルが早めに現れます。

サーチストリップ幅:40m



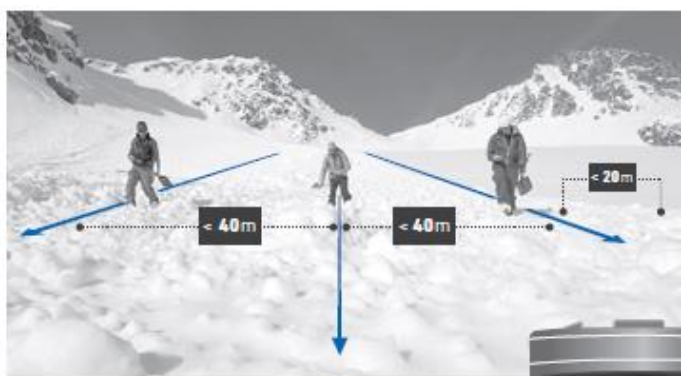
＜遭難者の地点が不明＞

失踪の地点が分からない、又は目標物が明らかでないとき、サーチエリアは雪崩の流れの方向に、この地点より下へ選択を絞って下さい。これで時間を節約できます。



複数の捜索者：

捜索する人達の間隔は40mです。雪崩の端への距離は20mを超えてはいけません。



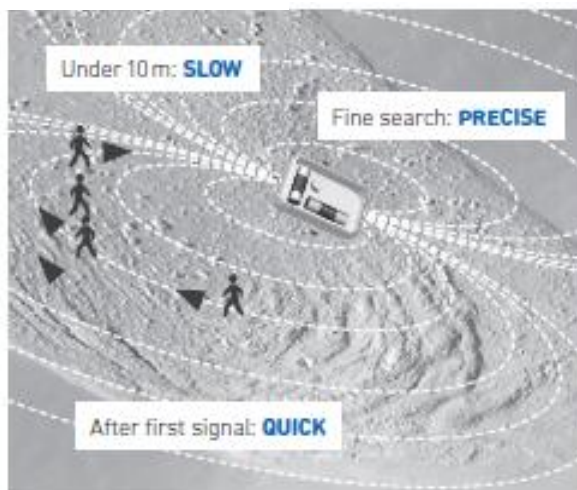
コースサーチ(概略捜索)

コースサーチ中は、水平に使用して下さい！

遭難者(送信者)まで約40mの距離で、方向指示の矢印(4)と距離(5)が表示されます。近づくと、スピーカーからの音が早まり、音が大きくなります。表示の距離数が小さくなり、近づいているのがわかります。10mまで近づいたら、ゆっくり動き、より正確な情報を得ます。



4  
5  
遭難者の数



## ファインサーチ

ファインサーチは2.5m離れたところより自動的に始まります。  
方向矢印はOFFになる。傾向指示(=半円形の部分)は、能率的なロケーション過程を、簡単に素早く、正確に示す。捜索人が遭難者に近づくと、傾向指示が、画面の中央(5)に示されます。遭難者に近づけば近づくほど、音が早くかつ大きくなります。(9)

インディケーター(T)により、ファインサーチプロセスを簡単に素早く、正確にできる。

捜索人が遭難者から遠のくと、インディケーター(T)の表示が小さくなり、距離指示数が大きくなります。

遭難者が位置づけられます。埋まっている深さ:0.2m、これ以上小さい数値、強い傾向指示は表れません。

遭難者の正確な位置は、雪表面で順序よくクロス線上に3+をゆっくり動かすことによって決定されます。

画面で最短距離がでたところが、埋まっている深さになります。



複数の遭難者のシグナル(7)により、遭難者の人数が表示されます。

最初の遭難者を発見したら、旗印のボタン(8)を押してこのシグナルを隠します。すぐに発見された(マーク済み)という表示に変わり、他の遭難者の捜索に移ります。

マークされた送信シグナルは、黒い背景に白抜きシンボル(7)で現れます。

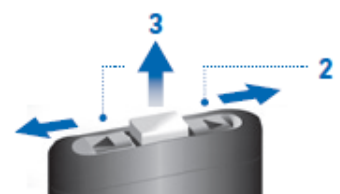
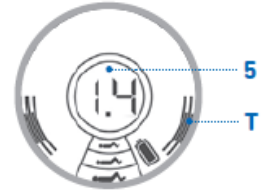
右の画面は送信者への距離は22m:左方向を示している。

4人又はそれ以上の送信者が検出された場合、左下に“4+”のアイコンが現れます。

マーキングを消す場合:

送受信切替スイッチ(3)を送信モードに切り換えると消えます。

そのあと、スライドスイッチ(2)を横へ開いてサーチモードへ戻します。





## ピンポイントサーチ/プロービング

プローブを使って徹底的に搜索します。  
正しいポイントを、プローブを使ってマークします。  
常に傾斜面に対し、90° にプローブを刺します。

最も近い距離が測定された地点で直接位置を決定するには、  
25cm間隔で格子状に注意深くプローブで探ります。雪の表面に  
プローブを垂直に刺します。位置が分かったら、プローブは雪上に  
刺したまま残しておきます。



## 掘り出す

埋まった深さ(1)をプローブから読みとり、その深さに応じて  
斜面を下りながら、V字にショベルで掘ります。  
搜索人が複数いる場合: 上で掘り出す人は、ブロックを切り崩し、  
後ろの人は雪をどかして、できるだけ早く空気路を作ります。



\* クリアリング機能付の ショベルを使用すると、貴重な時間を節約できます。

## シグナルのオーバーラップ / シグナル分離

3+により、送信シグナルが測定、分析される。いくつかの送信シグナル  
を受信し、これらの送信シグナルが同時に送信していると、それぞれの  
シグナルの重なりが生じます。

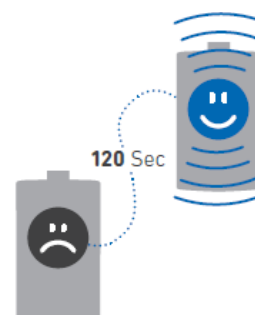
シグナルの重複時は、何秒間か機能がストップしてしまう場合がありますが、  
重複の時間が過ぎるまで、搜索を続けず少し待って下さい。

シグナルが重なった場合は、方向矢印なしで表示されます。  
(例: “44m” と3つの送信シグナル)



## 自動送信スイッチオーバー(切替え)

2回目の雪崩の時、自動的に送信スイッチオーバー(切替え)  
になります。3+が120秒間動かない場合、どんな操作モードに  
あっても、自動的に送信モードに切り替わります。  
(10秒間警告音が鳴ります。)これによって、搜索中の人  
が2回目の雪崩に巻き込まれた場合でも、他の人に搜索されること  
になります。

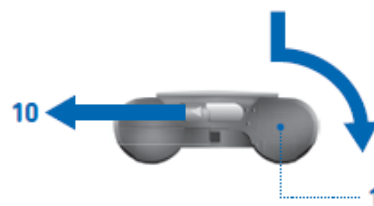


## 電池交換

電池残量が50%を下回ったら、電池を交換することをお勧めします。

(スイッチを切って行って下さい。)

ロックスライドを矢印方向へ引いてロッキングスライド(10)を緩めて、ON/OFFレバー(1)を時計回りに電池シンボルが表示のところになるまで回します。(電池Boxの蓋が浮き出します)さらに引き出し、新しい電池と交換します。



\* 平らな場所に3+を逆さに立て、ON/OFFレバーを押して回すと無理なく外せます。

蓋をするときには引き出しレールをゆっくりと押し戻し、左に回しロックさせます。

適合電池 : AAアルカリ1.5VLA6(単3)

交換する際、+-の正しい方向に注意して下さい(+側が奥方向になるよう挿入してください)。

基準を満たしたブランドの電池のみ、使用して下さい。

日本で普及しているリチウム、オキシライドの使用もお控え下さい。メーカー奨励の上質のアルカリ電池をご使用下さい。

夏期は、電池の液漏れによるダメージを避けるために、電池をはずしておいて下さい。

## 保証 / 修理

### 保証

新しいORTOVOXトランシーバーを購入の際、保証カード(マジックマウンテン社発行)と、購入時のレシートで、購入日から2年間、ORTOVOXの保証が受けられます。

さらに、オンライン登録をすると保証が3年間追加され、合計5年間の保証が受けられます。

登録は、[www.ortovox.com/registration](http://www.ortovox.com/registration) にて行います。

\* 手続きが難しい方は、マジックマウンテン発行の保証書に従って下さい。

その際は必ず保証書、領収書を保管していなければなりません。

電池収納部分にあるシールを見て下さい。

保証期限:例えば保証期間が2018年となっている場合(右図)、

また、2018年までに点検を行うことをお勧めします。

1.057という数字は、製造バッチを特定する番号です。



保証のうち、欠陥は無償で修理または同じデザインのものに交換されます。誤った取り扱いや装着で生じた破損は除外されます。また電池漏れによる破損の場合、保証は無効となります。電池は保証から除外されます。当然の結果生じた破損の保証は、明らかに除外されます。保証修理を行った際は、保証義務を延長しません。また、新しい保証期間もありません。

## 修理/点検

ORTOVOX3+は、救助装置です。不完全な機能では生命は救えません。電気製品なので故障することがあります。よって、故障しなくても、テストシールにある推奨日後に、工場へ送って点検することをお勧めします。(有料)

夏期に工場点検をご利用下さい。そうすれば冬が始まるまでにビーコンが用意できます。

修理、又は工場点検を受ける場合はご購入店またはマジックマウンテンへ直接送って下さい。

その際は保証書等が必要となります。

## 重要事項

電池は使用后、トランシーバーから取り外しておいてください。電池漏れの場合、ORTOVOXの保証は無効です。Ni-Cd電池のような充電式電池を使用しないで下さい。充電式電池は、ボルト数がかなり低く、その上容量も少なく、使用期間が限られています。その上、不完全な充電式電池はすぐには気づくことができません。充電後、ボルト数が完全になっても、かなり短い使用期間で減ってしまいます。(危険です！)

ORTOVOXの雪崩トランシーバーは、雪崩で埋まった時に仲間からの救助をサポートするために作られています。安全でないエリアでは止まることは危険かもしれません。経験のある人達と行って下さい。トランシーバーを効果的に使用するには、適切なトレーニングと繰り返しの練習が必要です。トランシーバーは、上着の下、身体の近くに身に付けて下さい。取り扱い説明書をよく読んで下さい。安全でないオフピステに入る際は、ショベルとプローブを常に持ち歩いて下さい。何が起きるかわかりません。最新の雪崩情報を利用して、オフピステの行動計画を立てて下さい。雪崩の危険のあるエリアに入る前に、トランシーバーが正しく機能するか、電池がよい状態かをチェックして下さい。

**3+は最大の安全機能が備わっており、かつ操作が簡単です！**

## テクニカルデータ

名称 : オルトボックス 3+  
機能 : デジタル  
ケース : 人間工学に基づく設計、防水、衝撃吸収、  
サイズ : 119 x 71 x 25 mm  
周波数 : 457 kHz

3+は、基準に適合したあらゆる雪崩トランシーバーからの送信シグナルを受信します。

デジタル受信範囲: 40 m  
サーチトリップ幅: 40 m迄  
使用温度範囲: -20°C to ~45°C

もしビーコンが濡れてしまったら、直接熱をあてないで下さい。例えば、ヘアードライヤーで乾かしたりしないで下さい。直に熱をあてると、本体が破損し永久に修理できなくなります。

使用電池: アルカリ電池(AA 1.5 V LR 6=単3)1本

稼働時間

送信 : 約 250 時間、受信 : 約 15 時間

重量 : 約189g(電池含む)、携帯バッグ:約98g

## EU規格との適合

オルトボックス3+は、ヨーロッパ基準EN300 718の要求を満たしています。