

FLOAT³⁰ owner's manual



Backcountry Access, Inc. • Boulder, Colorado, 80301 USA • www.backcountryaccess.com

バックカントリーアクセス社：雪崩安全対策用品の紹介

トラッカーアバランチビーコン

BCAトラッカービーコンは敏速なプロセッサと簡単操作方法により最も容易に扱う事ができるビーコンです。LED点灯で方向と距離をリアルタイムにデジタルディスプレイ表示。北米で一番売れているアバランチビーコンです。



アバランチショベル

BCAショベルは高い強度があり軽量です。採用しているオーバルシャフトと6061アルミブレードは最大限の重量効率を得る事が出来ます。アーセナルショベルはプローブとソーをシャフト内に内蔵する事が可能です。



クイックシステム式アバランチプローブ

BCA社製プローブはクイックテンションシステムにより一瞬にして組み立てる事が可能。



スノースタディーキット

BCA社製スノースタディーキット（スロープメーター、クリスタルカード、拡大ルーペ、デジタルサーモメーター、スノーソー、フィールドブック）の一式を提案します。キットは全てキャリングケースに入っています。

Training DVD：トレーニングDVD

Take Charge: Leading a Companion Rescue.

Learn how to organize and execute a fast avalanche rescue. Produced with Teton Gravity Research (18 min).

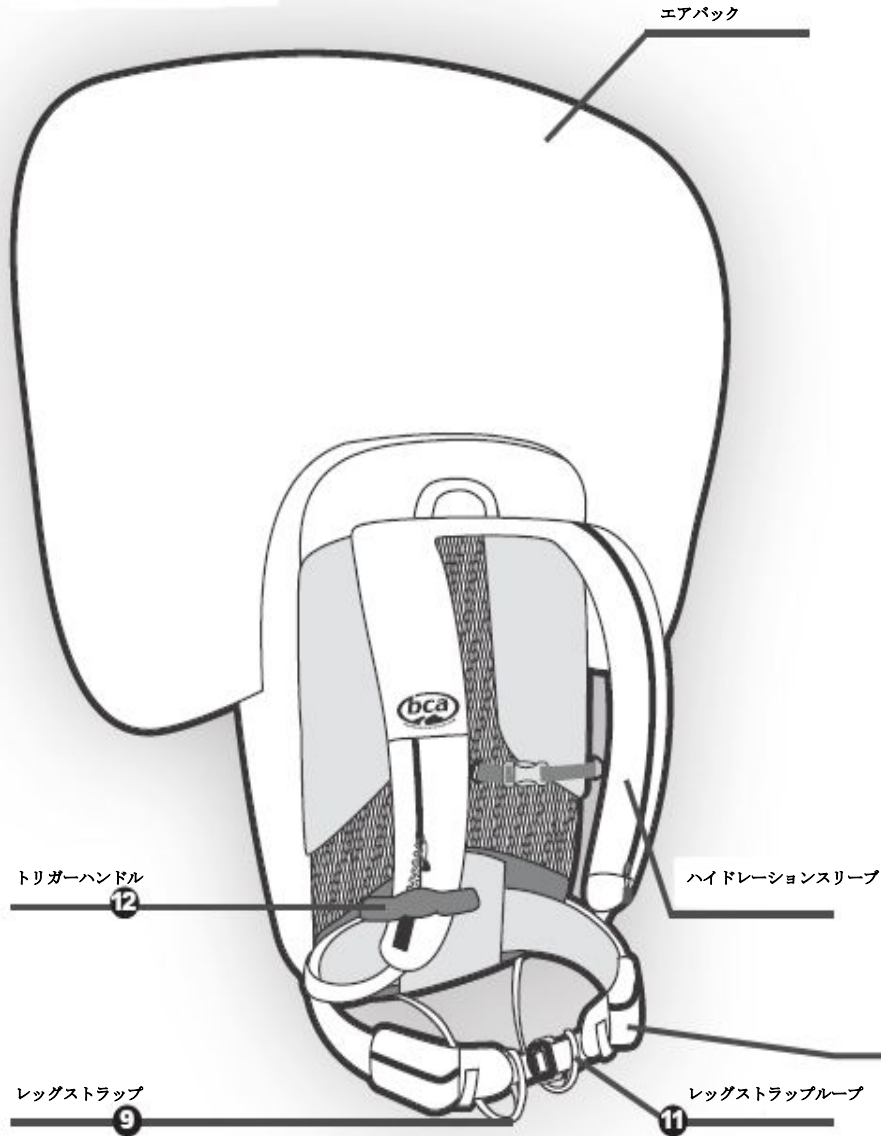
Available from our website.



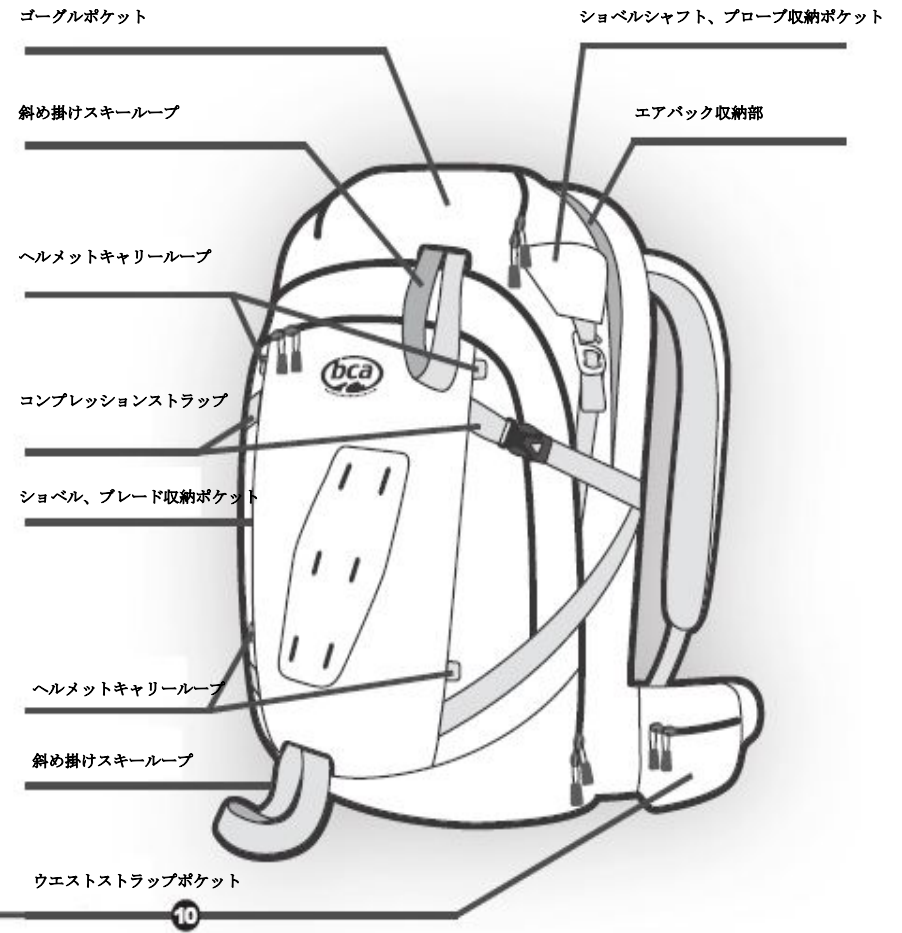
Backcountry Access, Inc.
2820 Wildermess Place, Unit H, Boulder, Colorado, 80301 USA
www.backcountryaccess.com

総販売元 株式会社キャラバン バックカントリーグループ
〒170-0002 東京都豊島区巣鴨 1-25-7 TEL:03-3944-5531 FAX:03-3944-6540

各部の名称 (ザック部)



各部の名称 (ザック部)



雪崩エアバックの有効性！

雪崩による犠牲者を減らすポイントはいかに埋まらないか！もしくは深く埋まるのを最小限に抑える事です。エアバックは掘る時間を最小限にする為に雪表面近くに浮上する様に設計されています。

雪崩エアバックでどの様に埋没深度を抑える事ができるのか？

「ブラジルナッツ効果」と同様の効果として説明できます。分離作用が何故雪崩エアバックが機能するかについて科学的裏付けがあります。不規則に掻き回される動きによって「ブラジルナッツ効果」と同様の現象が起ります。（小さな粒のナッツと大きな粒のナッツを振動させると小さなナッツが下層に行き、大きなナッツが上層に分離される）

小さな形状の物質は掻き回される事により下層の空洞に落ち込み、大きな形状の物質は上層に持ち上げられる可能性が高です。「Float」エアバックはザック内に内蔵されたエアースリンダーの中に圧縮エアーを充填しています。使用者の表面積を大きくする事によって深く埋まる事を軽減、防止し、使用者の生存率を高めます。

危険性について

警告！ Floatエアバックは雪崩による危険性を回避する為のサポート用品です。雪崩エアバックを装着する事で雪崩による生存率を高めるものであり、必ずしも生存の保証をするものではありません。

Float 雪崩エアバックシステムは雪崩による埋没の危険性を軽減し、生存率を高める為に考えられています。

Floatは取扱説明書のガイドラインに沿って正確にご使用下さい。絶対に製品の改造を行わないで下さい。

また、取扱説明書に記載された事以外は何も行わないで下さい。

Float エアバックは雪崩の危険性を無くす事はできません。また、どのような条件下においても生存を保証する事もできません。

Float エアバックを使用している事で衝撃から身を守る事ができます。エアバックシステムが無ければ危険性の心配を完全に取除く事ができません。Float エアバックは生存率を高めるにはビーコン、ショベル、プローブ、ヘルメットの装備と一緒に必ず使用して下さい。他の雪崩レスキューギアと同様にFloatエアバックはより多くの危険を冒す為に使用する道具ではありません。

雪崩エアバックも装着する事で生命を守る準備ができます。

バックカントリーに入る前に雪崩を避ける為に必要な技術を身に付ける時間と同様な準備を持つ事と同じです。

確かな雪崩安全対策を取りながら雪崩が起る認識コースを進み、フィールドで目と耳を研ぎ澄ませましょう。

予測、予防は常に最も効果的なプロテクションです。

保証について

Backcountry Access, Inc.(BCA)社は店頭販売から3年間、Float 30の製品保証を特別に行います。

※故意による改造、破損は適応されません。

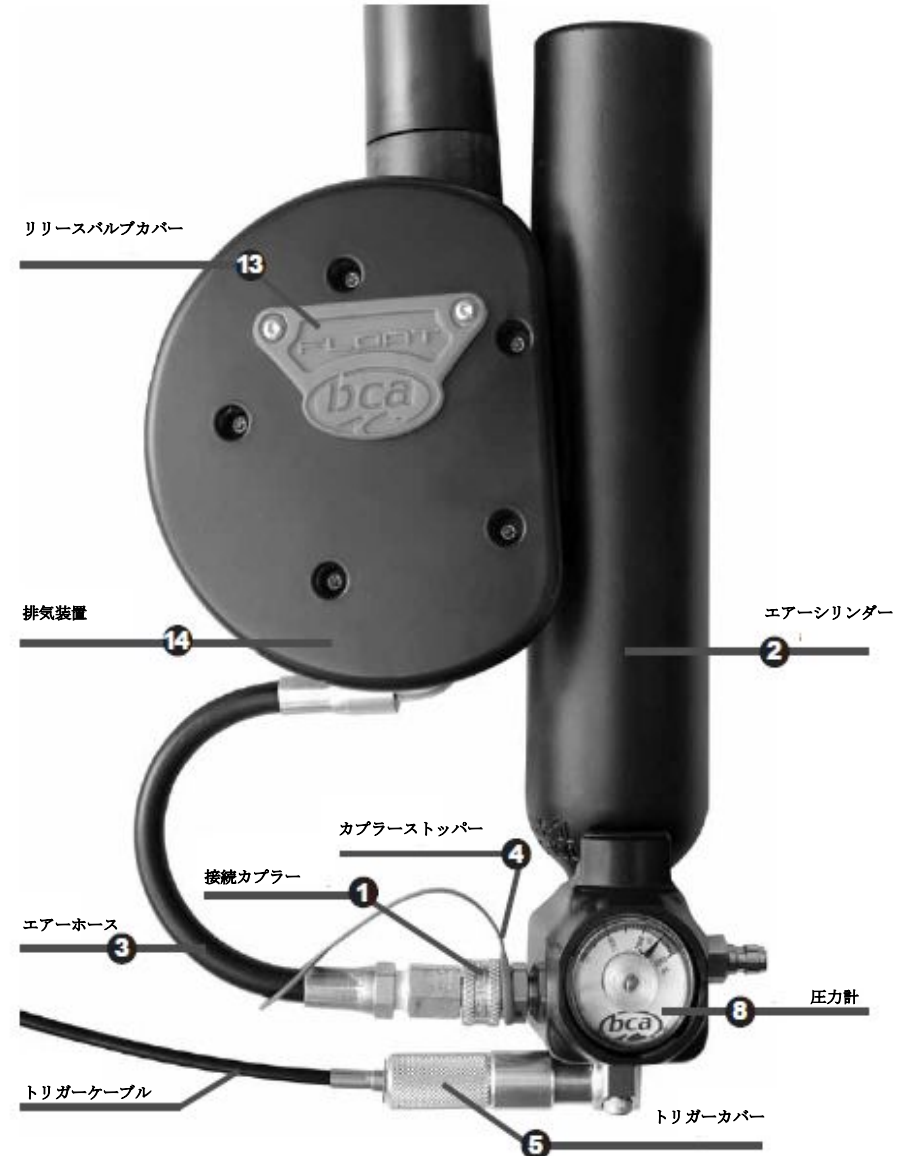
製品上の問題及び破損においては全て無償修理もしくは無償交換致します。※修理の為の運賃は別途頂きます。

この保証は間違った使い方もしくは極端な破れや水滴等によって起った製品のダメージは保証されません。

全ての保証内不具合はBCA社もしくは輸入販売代理店、購入店へご連絡下さい。

保証内不具合は保証書とシリンダー許可番号が必要になります。

www.backcountryaccess.com/warranty のホームページ上で保証やテクニカル情報を定期的にご確認ください。

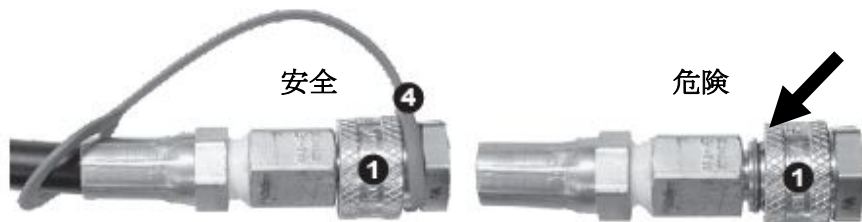


各部の確認

Float雪崩エアバックを使用する前に下記の各項目を十分に確認して下さい。説明文の番号と写真内の番号を必ず確認して下さい。

各部の接続

接続カプラー③、エアーシリンダー②、エアーホース③の各接続部の接続をチェックして下さい。プラスチックカプラー④は図を参考に正確な位置に接続して下さい。注意！：ストッパーを忘れると接続カプラーが外れる可能性があります。



トリガーカバー⑤を緩め、トリガーナット⑥がトリガーピン⑦にしっかりと接続されているか？確認して下さい。

問題なければ元に戻します。

トリガーピンが接続されている状態

トリガーピンが接続されていない状態



エアーシリンダーについて

圧縮エアーシリンダーのプレッシャーゲージ⑧をチェックし、部屋気温（70°F 又は21°C）の状態でのプレッシャーゲージ⑧の目盛りが2500～2700PSI（17.2～18.6MPa）の間にある事を確認して下さい。圧力は正確に確認するには正しい部屋温度の状態を確認して下さい。圧力チェックは使用前に必ず確認して下さい。

圧力は適切に作動する為に70°F（21°C）の状態での2500（17.2MPa）～2700Psi（18.6MPa）の間に合して下さい。

もし、圧力があらゆる気温状態において常に2000Psi（13.7MPa）以下を示すのであれば、エアバックは完全に膨らまない可能性があります。圧力は規定の範囲内でない場合は、システムが正確に作動しない可能性があります。

エアーシリンダーの交換方法については9ページの「圧縮エア-シリンダーの取付」を確認して下さい。

シリンダーを点検して下さい。へこみや破損のあるシリンダーは絶対に使用しないで下さい。

ザック部について

圧縮エアーシステムが内蔵されている荷室のジッパーが完全に締められている事を確認して下さい。

エアバック部分が他の荷室に間違っで収納されていないか確認して下さい。ザック外部にエアバックが膨らんだ状態時に邪魔になるものが無いか確認して下さい。

雪崩エアバックの使用方法

ザック調整について

ザックは雪山に出かける前にしっかりと調整し身体にフィットさせて下さい。

雪崩は身体からザックをはぎ取る力があります。もし、ザックが無くなれば身体を保護する事ができません。

レッグストラップの装着について

レッグストラップ⑨はウエストストラップポケット⑩の裏側に収納されています。一方のレッグストラップを取り出し、バックルを調整しながら動きやすい長さに調整して下さい。ストラップ先端のループ⑪側を持ち、ストラップを太もも外側から内側へ回して下さい。レッグストラップループ⑪をウエストストラップに通して下さい。

(写真参照)

ウエストバックルを緩めた状態で左右のレッグストラップループを通して下さい。レッグストラップが邪魔にならずしっかりと固定できる所までストラップを締めて下さい。



ウエストバックルについて

バックルは2種類のパーツで構成されています：オス側、メス側バックル。

バックルは図を参考にしっかりと固定して下さい。

ウエストストラップをフィットする位置までしっかりと締めて下さい。

正確に取り付けると、ウエストストラップとバックルは自身の身体に対して並行になります。（写真を参照して下さい）



雪崩エアバックの使用方法

ショベルとプローブの収納について

ショベルシャフトとプローブはザック外側横部分にあるサイドポケットに収納する事ができます。サイドポケットはストラップとファスナーでしっかりと閉じる事ができます。ショベルブレードは直ぐに取り出せるようにザック外部フロントポケットに収納する事ができます。ロングブレードや柄付ショベル等はブレードを逆に収納する事で、ブレード柄部分をポケットの一番下の穴に柄を通す事でスペースを広げる事ができます。

スキーアタッチメントについて

スキーはザック右上と左下に収納された斜め掛けスキーループを使用する事で取付する事ができます。

ハイドレーションについて

Floatエアバックはハイドレーションを取り付ける事ができますが、ハイドレーションシステムは付属していません。ハイドレーションシステムを取り付けるにはバックパネル内の穴からハイドレーションチューブを通し、左側のショルダーストラップ内を通して下さい。（一時的に吸水バルブを取り外す必要があります。）リザーバータンクはザック内の保管部へしっかりと固定して下さい。

使用方法

雪崩地帯に進入する時はトリガーハンドル⑫を収納している収納ポケットジッパーを開けハンドルを取り出します。（写真を参考にトリガーを準備して下さい。）雪崩に巻き込まれた時、下方向にトリガーハンドルを素早く引いて下さい。トリガーハンドルと反対側の胸方向に引っ張るのはお止め下さい。

エアバックの膨らみ方

エアバックは約3秒で完全に膨らみます。エアバックはシステム内の圧力が一定するまで数秒以上圧力を送り続けます。エアバックは雪崩が納まるまで数分間、膨らみ続けるでしょう。

使用後

指でリリースバルブを押す事でエアバック内部のエアを排出する事ができます。リリースバルブは写真内⑬のオレンジ色のリリースバルブカバー下にあります。リリースバルブを開放する場合、硬く、シャープな物を絶対に使用しないで下さい。バルブ表面の保護膜を破損する可能性があります。エアバックを元の格納部に再度収納して下さい。下記の「エアバックの収納方法」を確認して下さい。再度使用する場合は圧縮エア充填済みのシリンダーに交換して下さい。シリンダー交換方法は9ページ「圧縮エアシリンダーの取付方法」をご確認ください。もし、雪崩で実際にFLOATエアバック0を使用したのであれば、製品点検の為、販売店、総販売元へ連絡をして下さい。

エアバックの収納方法について

エアバックはエアバック収納部に適当に丸めたりして収納するのではなく、上手くジャバラ式に折りたたみ収納して下さい。エアバックを丸めて収納はしないでください。エアバックが上手く開かない可能性があります。リリースバルブカバー⑬裏のリリースバルブを押しながら、エアバック内の全てのエアを排出して下さい。エアバック内のエアをほとんど排出出来たら、エアバックを収納する前にエア接続ホースをシリンダーから外して下さい。



雪崩エアバックの使用方法/メンテナンス方法

エアバックの側面から収納を始め、ザックトップに向けて収納を行って下さい。エアバックは上手くジャバラ状に折畳み、エアバックの縫い目がベルクロフラップと重なる様に収納するとエアバックは上手く開きます。ベルクロフラップを全てしっかりと閉じて下さい。もし、エアバックが窮屈でベルクロフラップを完全に閉じる事ができない場合は、再度エアバックを大きく広げ、完全にエアを抜いた状態でジャバラ状に折畳み、もう一度収納して下さい。エアバックが濡れている場合は完全に乾かした状態で収納して下さい。

メンテナンスと保管について

常温で乾いた場所に保管している限り、定期的なメンテナンスは必要ありません。シリンダーに圧縮エアを充填した状態で+50℃以上、-30℃以下の状況で使用する事はおやめください。

定期的な作動確認について

BCA社はエアバックシステムが正常に作動しているかを確認する為に、少なくとも年に1回はエアバックを膨らませる事をお勧めします。また、同時にとっさの雪崩に対応できる様にエアバックの操作を確認する事もお勧めします。シーズン前には一度、トリガーを引き圧縮エアを排出します。そして、圧縮エアを再充填したシリンダーに取り換えて下さい。

圧縮エアシリンダーのエア再充填について

圧縮エアシリンダーが気温21℃の状態での圧縮エア圧力が2500PSI（17.2MPa）以下を指す場合は、バックカントリーエリアで使用するのはおやめ下さい。圧力が低下したシリンダーは練習用にお使い下さい。エアバックはトリガーハンドルを引っ張るだけで簡単に膨らみます。

もし、エアバックを膨らませないでシリンダーから圧縮エアを排気する場合は、シリンダーとホースの間の接続キャプラー①を外します。（接続キャプラー①を外す前にキャプラーストップ④も外します）ザック内のインナージッパーを閉じ、ザックのジッパーを全て閉じた状態でトリガーハンドルを引いて下さい。

警告：破損や怪我を起こす原因になる為、エアシリンダーエア排気口をいかなる場合も人や物に向けしないで下さい。エア充填済シリンダーのエアを排出する場合は大きな音になります。音に対する耳の保護と驚かない様に心の準備を行いましょう

エアシリンダーの取付方法について（下記、図を参照して下さい）

- 1 圧縮エア充填済みのシリンダーから赤い保護キャップを外してください。ザック内部のインナージッパー（シリンダー収納部）を開けて下さい。エアシリンダーのトリガーピン⑦にトリガーケーブルナット⑥を取り付けて下さい。注意：トリガーピン⑦を絶対に引っ張らないでください。トリガーピンを引っ張ってしまうと圧縮エアが勢よく放出されます。慎重に作業を行って下さい。トリガーピン⑫に接続する前にトリガーカバー内に入り込んでいるケーブルナットを掴みます。トリガーハンドルに接続しているケーブルワイヤーをケーブルホース内に押し込む事でトリガーケーブルナットが出てきます。
- 2 トリガーケーブルナット⑥をしっかりとねじ込み、その上にトリガーカバー⑤を取付ます。



メンテナンス/輸送方法について



3. 接続カプラー①のリングをシリンダー側に引きながらエアースニップルを接続して下さい。
※注意：カプラーが正常に接続されると「カチ」っという音があります。
エアースニップルが正常な位置に接続されると接続カプラーリングは元の場所に戻ります。
(カチっという音に注意して下さい。) カプラーゲージ④を接続カプラー①が何らかの原因で外れるのを防止する為に必ず取り付けて下さい。
4. 5ページを参考にエアースリリンダー②を排気装置横にセットして下さい。ベルクロストラップでしっかりとエアースリリンダーを固定して下さい。
5. 使用済みエアースリリンダーを取換える場合は、空のエアースリリンダーをエア充填ショップへ送り再充填を依頼するか、圧縮エア再充填済みのエアースリリンダーに交換して下さい。
6. 空のエアースリリンダーを取り外すには取付方法と逆のステップを行って下さい。

圧縮エア充填済みシリンダーの輸送について

輸送する前はシリンダー内のエアを放出して下さい。

- 圧縮エア充填済みのシリンダーは許可が無ければ、加圧状態のままでは輸送出来きないことがあります。
※事前に運送会社に確認して下さい。
- 圧縮エア充填済みシリンダーはシリンダーの損傷を防止する為に購入時の収納箱に入れた状態で輸送を行って下さい。
輸送時はしっかりと収納箱の保護対策を行って下さい。
- 収納箱に入れて圧縮エア未充填シリンダーを輸送する場合は、危険物ラベル等は取り除いて下さい。又はしっかりとした気密構造である事を記入して下さい。

輸送のガイドラインについて

- アメリカ連邦航空局 (FAA) は飛行機旅行時、気密構造シリンダー内蔵のアバランチエアバックに特別持ち込み許可を与えていますが、多くの飛行機会社は許可を認めていません。
- 空港警備員は気密構造シリンダーの内容や使用目的について全く情報を持っていない為です。

エアバックを持参して飛行機で移動する場合、一番有効な手段は空港近くに着く前にエアースリリンダーからエアを放出します。(エアースリリンダーからエアを放出する時、大きな音と発砲と同じ様な音がする可能性があるため空港でのエア抜きはお止め下さい。) 目的に到着した時に販売店やエア充填所を見つけてください。そして空のエアースリリンダーにエアを再充填して下さい。

- 気密構造状態シリンダーを手荷物をもって荷物チェックやセキュリティエリアに進入する事はお止め下さい。
- 輸送機関保全管理 (TSA) の職員はエアースリリンダーが空である事を確認する為にシリンダーヘッドを取り外す様に要求されるでしょう。もし、空港でシリンダーの圧縮エアを排気作業を行うと、目的地に行く事が難しくなります。

アバランチレスキューについて

下記の説明は雪崩捜索においての基本的なテクニックの紹介です。BCA社のホームページ上でも雪崩捜索の説明を確認する事ができます。バックカントリーに出かける時は雪崩の起る場所を理解している自身の活動エリアで楽しむ事をお勧めします。各自、ビーコン、プローブ、ショベルは装備して下さい。そして、装備しているだけではなく使い方を知っている事が大切です。出発する前には天気予報や雪崩情報を確認し、訪れる予定エリアの危険レベルを確認して下さい。

US:www.avalanche.org Canada:www.avalanche.ca Europe:www.lawinen.org

遭難者の捜索

もし、グループメンバーが雪崩に巻き込まれた場合は、早急にビーコン捜索を行わなければなりません。目的は最も強い信号 (一番小さい数値) を探し出し、その周辺を捜索する事です。埋没者の捜索中は全てのビーコンを捜索モードに切り替えて下さい。下記の捜索説明はデジタルビーコンでの捜索を説明しています

初期捜索：

もし、埋没者を最後に確認した地点が分かる場合はその場所から捜索を始めて下さい。最終地点が分からない場合は、雪崩斜面の上部、下部、もしくは横側から捜索を始めて下さい。捜索パターンを設定する為に右図を確認して下さい。

二次捜索：

一度信号を受信するとビーコンを素早く動かしセンター3つのLEDライトのどれかが点灯する位置を確認して下さい。
距離表示が減少する方向を確認して下さい。もし、数値が増加する場合は180度、方向を変えて下さい。数値が10m以内に近づくと常にLEDライトの点滅が中央にくるようにして下さい。

ピントイントサーチ：

数値が3m以下に近づくとビーコンを雪面に近づけ、最小の距離表示を探して下さい。「ブラケットサーチ」で垂直方向、直角方向を確認して下さい。(クロスサーチ)

プローブ捜索/ポイント決定：

最小距離表示地点を起点に同心円状に25cm間隔でプロービングを行います。プローブは雪面に対して垂直に差し込んで下さい。埋没者の位置を確認できたら、そのままプローブを雪面に刺した状態にします。

ショベリング：

ショベリングは簡単な作業と思われがちですが、ビーコンレスキューの大部分の時間を費やす作業です。ベストな結果を信じて、プローブの斜面下を掘り始めて下さい。

幅：腕を広げた幅で掘ってください。縦：埋没深さの約1.5倍の長さの広さで穴を掘って下さい。

より高度なショベリングのテクニックについてはBCA社のWebサイトを参照して下さい。

www.backcountryaccess.com/education

