

EXCALIBUR II

Extreme Underwater Performance.



目次 Contents

クイックスタート	Quick Start	1
探知機の仕組み	How Metal Detectors Work	3
BBS テクノロジー	Technology	
部品リスト	List of Parts	4
組み立て	Assembly	5
探知機を使いやすく調節	Adjusting the Detector for Comfortable Use	8
バッテリーパックの充電	Charging	
the Battery Pack	10	
探査の基礎	Detecting Basics	12
一般的用語	Common Terms	12
コントロールパネル	Control Panel	13
探知機の電源ON/OFF	Turning the Detector On	14
探知機の練習	A Detecting Exercis	15
背景音の音量レベル	Threshold / Audio Level	16
音量	Volume	18
感度	Sensitivity	18
ターゲットの確認	Identifying Targets	19
識別orピンポイント/全金属 選択モード	Disc or Pinpoint/All Metals /	
Selecting a Model	19	
識別/不必要なターゲット	Discriminate / Rejecting Unwanted Targets	20
ピンポイント	Pinpointing / Locating the Target	21
ターゲットの発掘	Recovering the Target	22
探知機の管理	Taking Care of Your Detector	23
電池の管理	Taking Care of Your Battery	23
トラブル解決のヒント	Troubleshooting	24
テクニカル仕様書	Technical Specifications	25
アクセサリ	Accessories	25
保証	Warranty	26

*クイックスタート Quick Start

Discriminate Mode: 非鉄金属探知モード (For detecting non-ferrous metals)

1. 充電池の充電が完了していることを確かめます。(P10)
2. モードスイッチを **Disc** にセットする。(P 19)



3. **Threshold** のノブをカチッと音がするまで時計回りに回し、電源を入れる。

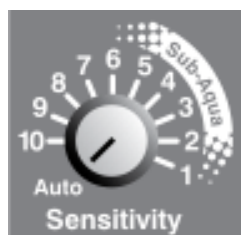
かすかな音 (Threshold 音) が残るところまで回す。(P 16)



4. 識別 (**Discriminate**) つまみを好みのポジションに設定する。(P 20)



5. 感度 (**Sensitivity**)つまみを自動 (Auto) 又は手動 (他の電気干渉を受けない位置) で設定する。(P 18)



探知の準備完了です。 You are now ready to start searching!

ピンポイント/全金属対応モード Pinpoint/All Metals Mode: *(For detecting all types of metals)*

1. 充電電池の充電が完了していることを確かめます。(P 10)
2. モードスイッチを Pinpoint/All Metals にセットします。(P 19)



3. Threshold のノブをカチッと音がするまで時計回りに回し、電源を入れる。

かすかな音 (Threshold 音) が残るところまで回す。(P 16)



4. 感度 (Sensitivity) つまみを自動 (Auto) 又は手動 (他の電気干渉を受けない位置) で設定する。(P 18)



探知の準備完了です。 You are now ready to start searching!

Excalibur IIは陸地、海岸、水中で使用できる高性能金属探知機です。

探知深度、識別機能の正確さを誇り、水深6.6mまで使用可能です。

Minelab社の Broad Band Spectrum (BBS)

多重周波数技術により、17種類の周波数を同時に

送ることによって深さ、感度、正確さをご提供できます。

10kg軽量コイル、NiMH充電式電池パック、

視界の悪い所でのガイドとしての蛍光コイルカバーが

付属されています。

*金属探知機の仕組み How Metal Detectors Work

テクノロジー TECHNOLOGY

金属探知機は地面を貫通する電磁界を造り出します。金属には伝導性がありこの磁界を変化させます。

その変化を捉え、コントロールボックスへ信号を送り返し、操作者へ シグナルで知らせます。



金属探知機はコイルの下で感じたターゲットのサイズ、形、金属の構成などを判断することができます。

特に大型のターゲットは探知がしやすい。探知機の周波数はkHzで表示されます。

電磁界低周波数は地面深くまで貫通することができますが小さなターゲットに対しての感度は低くなります。

電磁界高周波数は深さ的には浅くなりますが小さなターゲットに対しての感度は高くなります。

Excalibur IIの多重周波数は高低両周波数に対しても有効性があります。

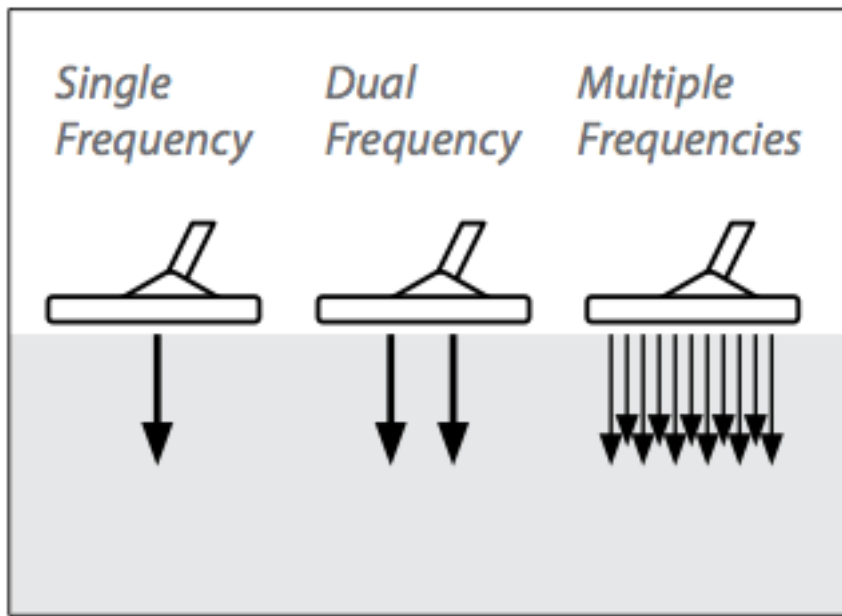
*Broad Band Spectrum (BBS)

ほとんどの探知機は1~70kHzの周波数の中の一つか二つの周波数での作動になります。

単一周波数では場所を変えたり、土壌の鉍物質含有量が変化する等への対応には限界があります。

Broad Band Spectrum (BBS) は同時に17種類の周波数を送る事ができます。

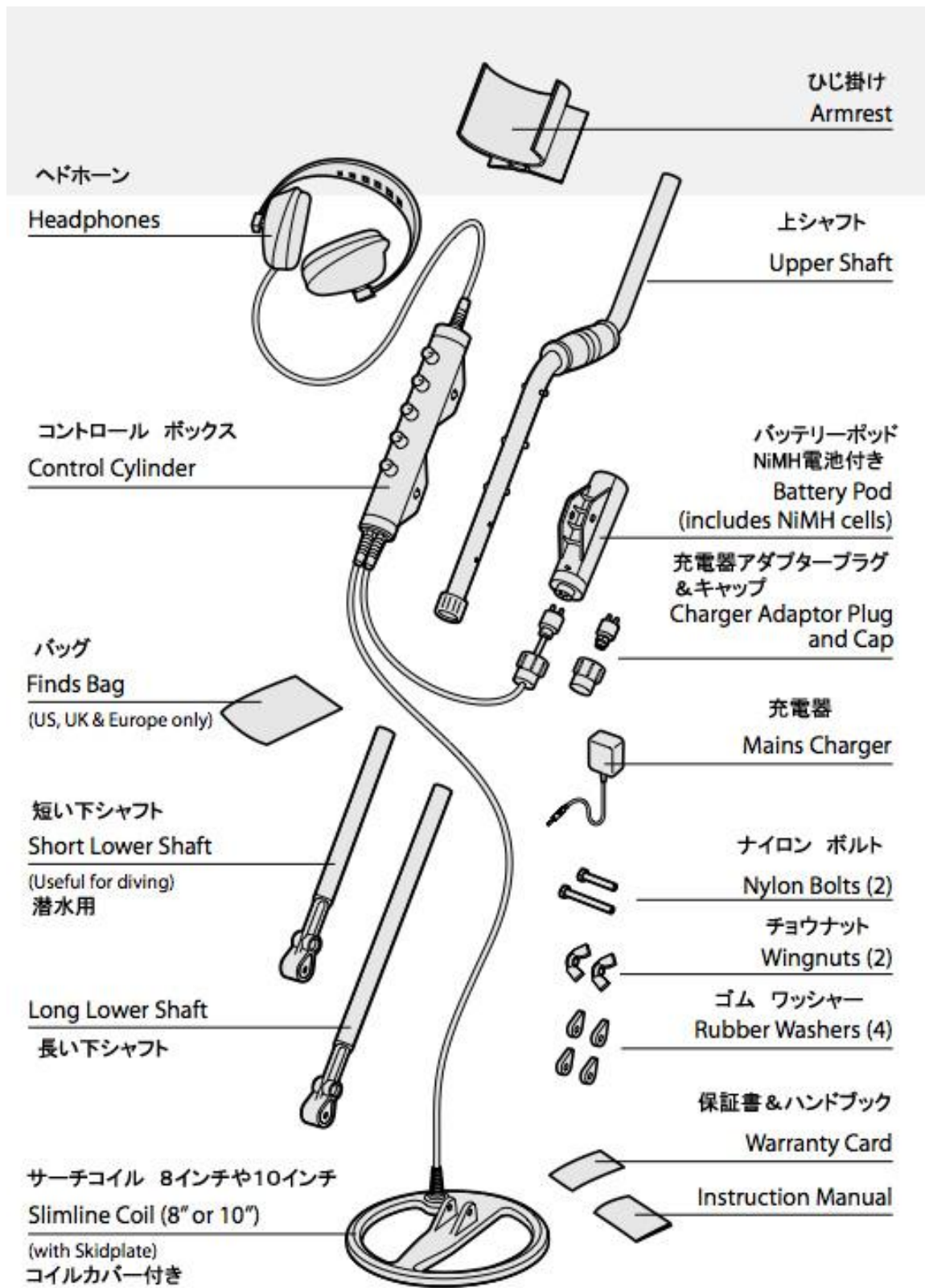
そのため多様な条件での探知がより可能になります。



BBS

テクノロジーは鉍物質含有量が高い土地やゴミ、がらくたの多い場所、陸地、海浜、水中での探査に有効です。

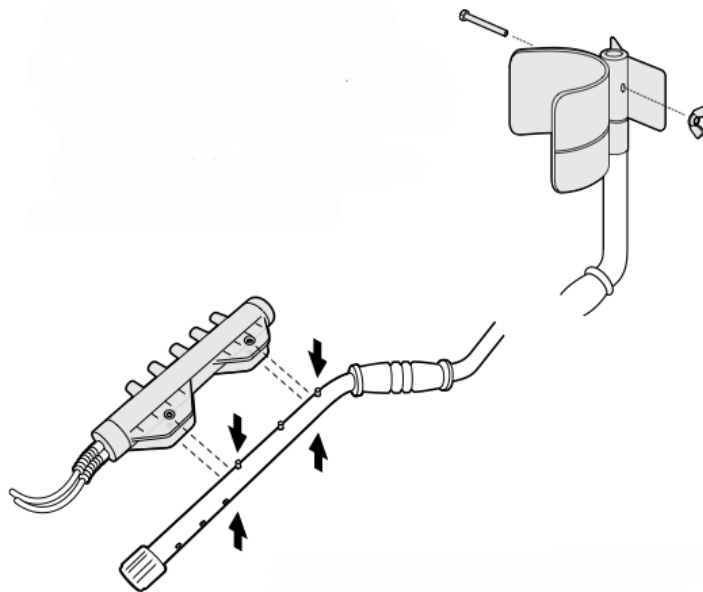
*部品リスト



*組み立て Assembly

アームレストをシャフトの上部に取り付ける。(もし、既に取り付けられていない場合)

- 1 アームレストの口がハンドルと同じ方向に向く事を確認する。
シャフト上部にアームレストを滑り込ませ、両方の穴同士が合うようにする。
- 2 短いボルトをアームレストとシャフト上部の穴に通して入れる。
- 3 ボルトをウイングナットで留める。



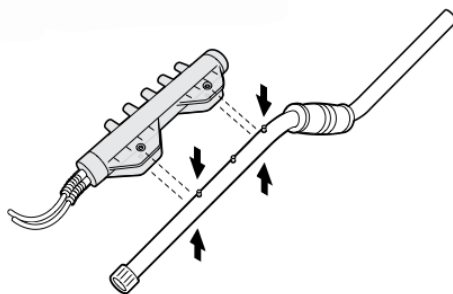
シャフト上部にコントロールシリンダーを取り付ける。(もし、既に取り付けられていない場合)

- 1 シャフト上部のばねピンを押す。
- 2 コントロールシリンダーのケーブルが下向きになっている事を確認する。
シャフト上部に両方のばねピンが押し付けられているようにコントロールシリンダーを滑らせ、穴が合うようにするとピンが押し上げられて留まる。

サイドマウント上部シャフト Side-Mount Upper Shaft (オプション)

交互に配置されたピンがコントロールシリンダーとバッテリーをシャフトの側面に取り付け可能にする。

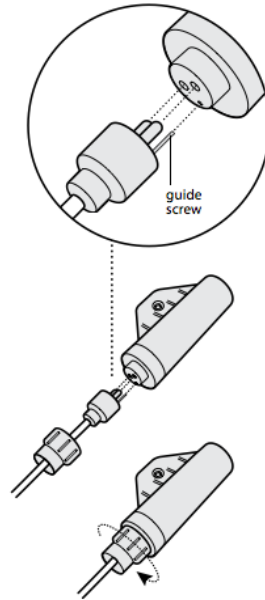
サイドマウント位置は地面に近い所の探知や水中での抵抗を減少させることができる。



サイドマウントシャフトに装着されたコントロールシリンダーは標準上部シャフトと同じ手順で取り付ける。

バッテリーパックの上部シャフトへの取り付け

- 1 コントロールシリンダーからのケーブルをバッテリーパックに接続するには、細いガイドねじを利用して正確に取り付ける。

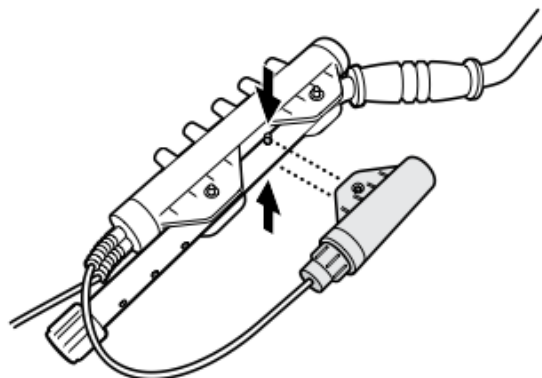


- 2 接続部分に絶対、水が入らないように 水止めシールを確実にしっかり締める。
接続部分に水が入ると故障の原因になり、場合によっては保証の対象にならないことがあります。

* Minelab社では探知機製造過程に置いてバッテリー接続部分にシリコン油を塗っています。
探知機管理整備の一環としてシリコン油を塗ることをお勧めします。

もし、すでにバッテリーがシャフトに留められていない場合 :

- 3 上部シャフトの真ん中のばねピンを押し付ける。

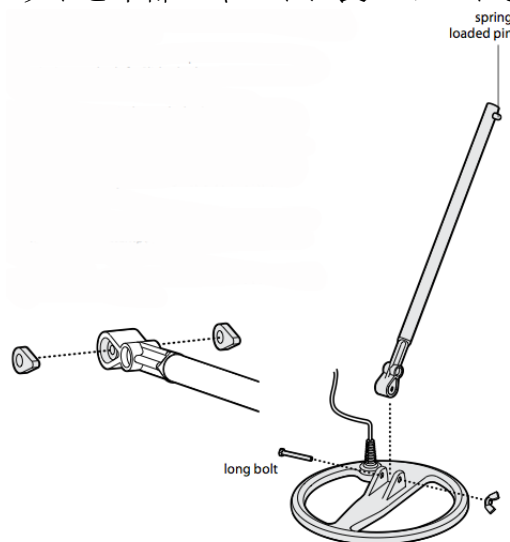


- 4 バッテリーケーブルが下向きになっている事を確認する。
シャフトの底にバッテリーを滑らせ、調節穴にピンが合うようにしてください。
穴に嵌まるとばねピンが留まります。

下部シャフトをコイルに取り付ける：

短い下部シャフトは通常水中での探査に使われます。
長い下部シャフトは通常陸地での探査に使われます。
両方とも取り付け方は同じです。

- 1 2つのゴムワッシャーを下部シャフトの穴の両側に差し込みます。
- 2 下部シャフトのばねピンが左になることを確認してください。
コイルの上にあるブラケットに下部シャフトを滑り込ませる。
- 3 コイルの上にあるブラケットと下部シャフトに長いボルトを通してください。



ナットのねじ山を傷つけないように注意しながら締め付けてください。
コイルの角度を調節するときにはねじを緩める必要があります。

コイルケーブルはコイルに直接接続されています。取り外す事はできません。
無理に分離することは保証を放棄することになります。

使い続けているうちに、もしコイルがゆるんだ場合はゴムワッシャーを取り替える必要が
あります。

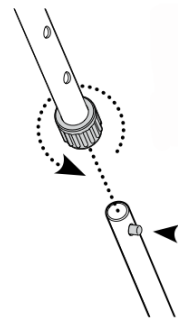
コイルケーブルの巻き付け：

コイルケーブルは下部シャフトにたるみがないように何度も巻き付けます。（座った状態で
膝の上でシャフトを回す）

探査中、コイルの角度調整が必要な場合のために、コイル接続部分のケーブルは少しゆるみ
を持たせてください。

上部シャフトと下部シャフトの取り付け:

- 1 上部シャフトのねじロックを反時計回りにまわし、緩めておく。
- 2 下部シャフトのばねピンを押し込み、ピンが上部シャフトの調節穴に届くまで滑り込ませて接続させる。



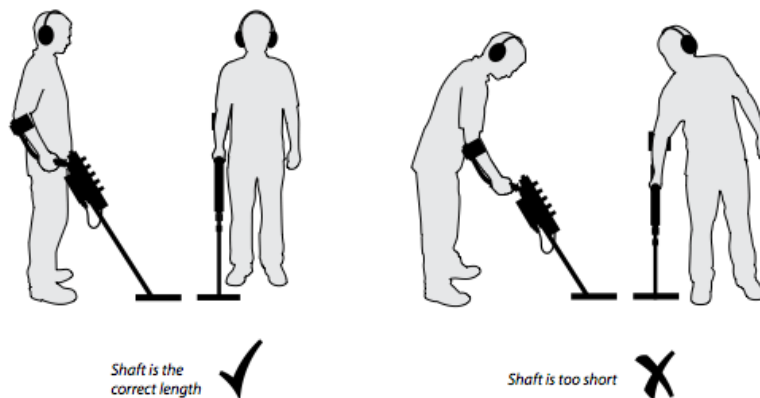
- 3 ねじロックを時計回りにまわししっかり締める。

探知機を使いやすく調節する

長時間の探査を快適にするためには探知機の正しい調節が大切です。

探知機の持ち方 Holding the Detector:

前腕をアームレストに入れ、探知機のハンドルをしっかり握る。



下部シャフトの長さの調節:

身体の前でコイルを動かす時、前かがみになりすぎず、余計な力が入らない快適な動きができる位置が

シャフトの正しい長さです。

コイルが身体から離れ過ぎるとバランスが取りにくくうまく探知機を動かさせません。

コイルが身体に近過ぎると身に着けたり、持っている道具や金属に反応し、偽信号の原因になります。

- 1 シャフトのねじロックを反時計回りにまわし、緩めておく。
- 2 ばねピンを押し込んでシャフトが上下動きやすいようにする。シャフトの長さが決まったら、ねじロックを時計回りにまわし、しっかり締める。

アームレストポジションの調節:

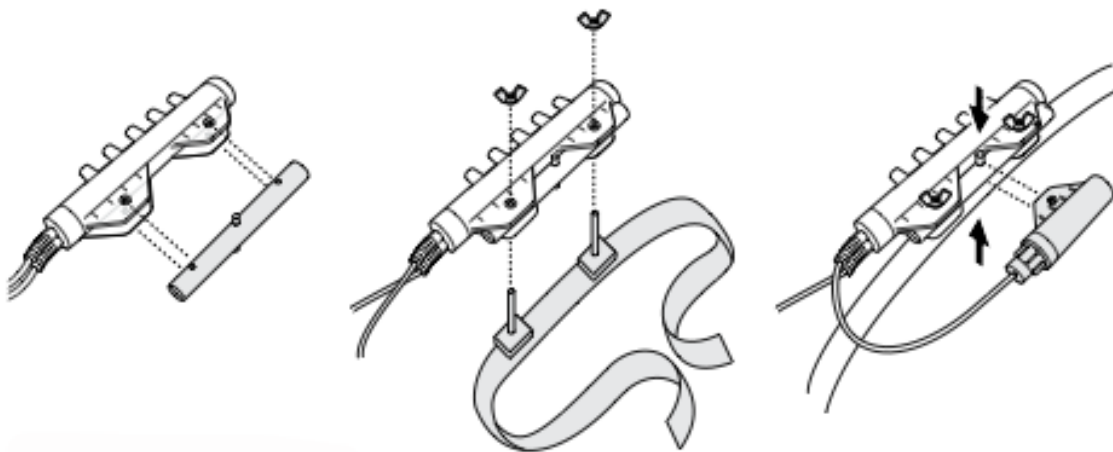
アームレストの後部に肘が落ち着き、ハンドルを快適に握れる位置に穴を調節する。

短いシャフトのヒップマウント（腰装着）キット Short Hipmount Kit (オプション)

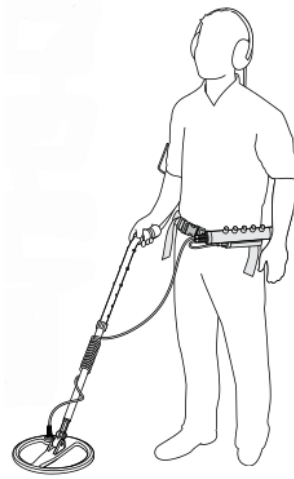
ヒップマウント・キットは短いシャフトとベルトがついています。

これらはコントロールシリンダーとバッテリーパックを腰または肩に装着するのに使われます。

シャフトを軽くして快適な探査が行えます。



- 1 メインシャフトからコントロールシリンダーとバッテリーパックを外します。
- 2 コントロールシリンダーの穴とヒップマウントシャフトの穴を並べます。
- 3 コントロールシリンダーをベルト付きシャフト（又はベルト）にボルトとウイングナットで取り付ける。
- 4 短いヒップマウントの真ん中のばねピンを押しつける。
- 5 バッテリーをピンが穴に届くように調節してシャフトを滑り込ませる。
- 6 腰のまわりにしっかり装着する。



ヒップマウント装着時、シャフトがケーブルに負担をかけないことに注意しなければなりません。
Position the hipmount shaft in a way which does not cause too much strain on the cable

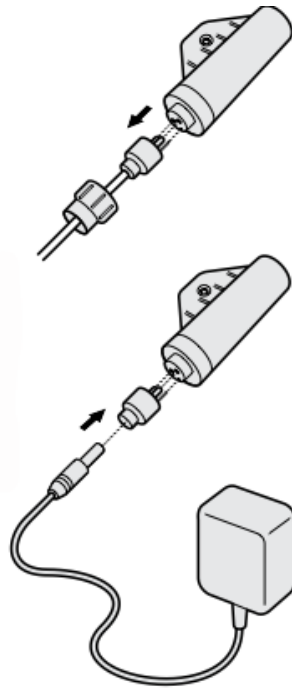
*バッテリーパックの充電 Charging the Battery Pack

Excalibur II は密封された充電式10NiMH電池を使用します。
水深6.6mまでの水圧に耐えられる防水機能で水陸両方の使用ができます。

電池はパックから取り出す事無く充電ができます。

Excalibur II はメイン充電器(240v/230v/110v)とアダプタープラグが付属されています。
充電器はACコンセントから充電可能です。

- 1 バッテリーパックからバッテリーケーブルのプラグを抜きます。
(バッテリーパックはシャフトの中に残しておきます)



- 2 充電器をアダプタープラグに接続します。
- 3 ガイドねじを合わせて正確な接触でアダプタープラグをバッテリーパックに接続します。
- 4 充電器をコンセントにつなげます。最初の充電時は1.6～1.7時間の充電が必要です。
フル充電で1.4～1.9時間の探査が可能です。

予備用の NiMH バッテリーパックはオプションでの用意があります。



低バッテリー警告 Low Battery Alarm

バッテリーの残量が少なくなると threshold

(背景音) がだんだんと増して大きな持続警告音になります。

このトーンはNiMH電池の充電又はアルカリ電池の交換が必要です。

フル充電された電池が探知機には最適な条件です。

*アルカリ電池パック (オプション) Alkaline Battery Pack

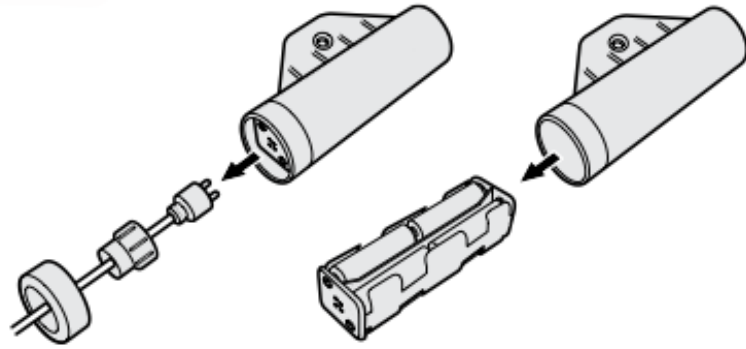
アルカリ電池パックは耐水ではありますが完全防水ではありません。

陸地又は浅い海浜で水の中を歩くときにご使用されることをお勧めします。

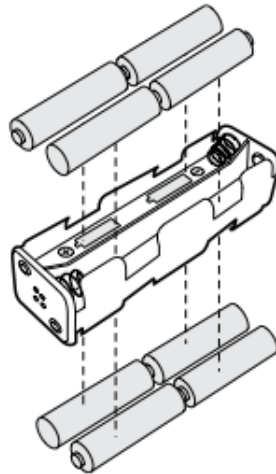
このパックは密封ではありません。取替える時は開ける必要があります。

*アルカリ電池を交換するには : Replacing Alkaline Batteries:

- 1 アルカリ電池パックを開ける前に、電源がOFFになっていることを確認してください。



- 2 バッテリーパックのキャップを外してください。
- 3 バッテリーパックから電池コンパートメントを取り出し、古い電池を取り外してください。



- 4 + と - の位置を間違えずに新しい電池を入れてください。
- 5 電池コンパートメントとバッテリーパックのキャップを戻してください。

必ず性能の良いアルカリ電池をご使用ください。

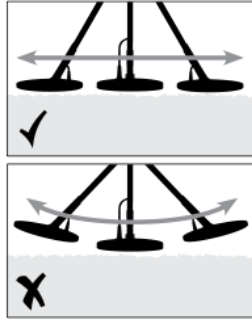
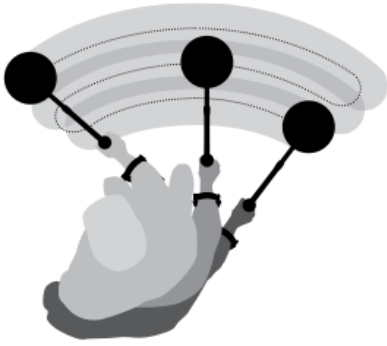
充電式 NiMH 電池はボルト数が違うためアルカリ電池パックには使用できません。

*探査の基礎 Detecting Basics

Excalibur II は運動型探知機です。
これはターゲットの上を探知機が動いていなければ探知ができません。

コイルがターゲットの上で静止している状態で反応を得られません。

Excalibur II
はコイルが、地面、海浜、川底、海底などに近くて探査面と平行に保たれている時がベストコンディションです。この状態で深度も伸び、小さなターゲットからの反応も良く得られ、また偽シグナルを防ぐことにもつながります。



前方へゆっくり歩きながら、コイルを左右に動かす練習をしてください。
コイルは動かし終わった先での動きが上がりすぎないように、また動かし範囲が少し重なるように戻って
くるとミス範囲がなくなります。コイルを動かす標準スピードは、左→右→左で4秒です。
コイルを速く動かし過ぎると識別精度が落ち、深い所にあるターゲットを見逃します。
コイルの変動により振った先の角度によって混乱した音を発したり、探査深度が減少したりしますので地面に対して平行を保った動きが必要です。

*一般的な用語 Common Terms

Blanking 空間

コイルがターゲットの上に来た時、
threshold (背景音) が 'blanks' (無音) になることがあります。
これは除去設定されたターゲットからの反応です。
Blankingは希望するターゲットか否かの判断に有効です。

Discrimination 識別

Discrimination

識別は、探知者にとって、そのターゲットが有価値金属 (ジュエリーなどの貴金属) か無価値金属 (鉄など) なのかを確認する機能です。金属の種類を除去または無視することを指示できます。

(P 20)

Electrical Interference 電気干渉

コイルがターゲットの上を通過していないのに探知機が反応音を発することがあります。これらの反応音は近くにある電気機器、電線、電話塔などに影響されることがあります。

Ground Noise 土壌ノイズ

探知機は土壌の鉱物質によって無作為なシグナルや誤シグナルを発することがあります。

Targets ターゲット

探知機が反応した金属をターゲットと言います。ターゲットには鉄、非鉄があります。

Target Response ターゲット反応 (Metal Object Response) (金属物反応)

threshold (背景音) の音量が変化したり (識別、除去設定されていない金属に対して) 、
識別モードの場合は無音になりターゲットを認知する。

Threshold 背景音 (Background Sound)

探知機が作動しているときに背景に聞こえる音を Threshold (スレッシュホールド) と言います。ターゲットを探知したとき、この音に音量の変化があります。識別モードのときは無音になります。
この音の変化を聞き分けることは探知機使用者にとってとても重要です。
深いところにあるターゲット、または小さなターゲットは背景音の変化が非常小さい。(P 16)

***コントロールパネル**

The Discriminate function becomes active when is selected.

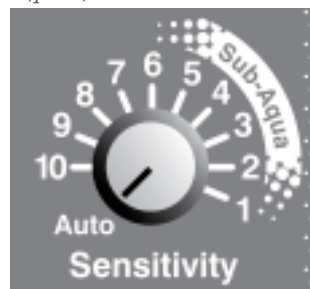
Discriminate 識別 Disc mode を選択したときのみ機能する。

どのタイプの金属を除去するかをコントロールする。Controls which type of targets (metal objects) the detector will reject.



Sensitivity 感度

環境やターゲットに対しての感度を調節する。Increases/decreases the detectors response to its environment and to targets. (p18)



Volume 音量

ターゲット反応音の音量を調節する。Controls the level of sound emitted by the detector when a target is detected. (p18)



Threshold 背景音

背景音の音量を調節する。Increases/decreases the constant background operating tone. (p16)



これは探知機の電源の ON /OFFのつまみです。

Disc or Pinpoint/All Metals 識別モード 又は ピンポイント/全金属モード

Excalibur II は 識別モード、
ピンポイント/全金属モードの 2 種類の探知モードがあります。
これはモード切り替えのコントロールです。

operate in two different modes. This control allows you to switch between Disc mode and Pinpoint/All Metals mode. (p19)



探知機の電源 ON / OFF Turning the Detector On

Threshold は探知機の電源 ON/OFF をコントロールします。control is also used to turn the detector on.



つまみを時計回りにカチッと音がするところまで回す。



探知機の電源を入れるときは、屋外の電気干渉（電気機器、送電線、電話塔等）を受けにくい場所で行ってください。これらは探知機に誤作動をおこさせる原因になります。

もし、探知機が過大な音量を発したときは、大きな金属物からコイルを遠ざけてください。これは探知機に負荷をかけるものではありません。

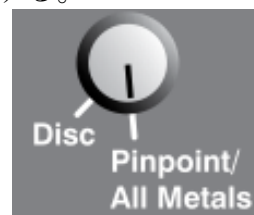
*探知機の練習 A Detecting Exercise

実際にターゲットを発見しようとする前に、探知機のシグナルを理解する事が重要です。

- 1 数種類の金属を用意します。例えば
釘、リンプル、アルミホイル、コイン、金や銀のジュエリー
- 2 探知機使用者が身に着けている金属を外す。（指輪、鍵、ベルトバックル、携帯電話等）
- 3 屋外の電気干渉の少ないと思われる場所を選ぶ。地面上に金属物がないと思われる場所でも
反応音がある場合は地中に金属が埋もれていることがあります。場所移して電源を入れてください。
。
- 4
次頁のイラストにあるように数種類の金属をコイルの動きを妨げない間隔で地面上並べてください。
。
- 5 Threshold のつまみを回して電源を入れてください。
時計回りに背景音が安定するところまで回してください。



- 6 Pinpoint/All Metals モードに設定する。

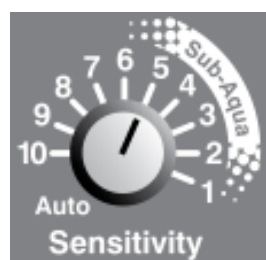


- 7 Sensitivity

のつまみを5に合わせる。コイルを動かさなくてもシグナルがある場合、これはターゲット

からの反応ではなく回りの環境からのシグナルと考えられます。感度設定を低くすると偽シグナルは

解消されます。



- 8 それぞれのターゲットの上でコイルを動かし、それぞれの反応の違いを観察してください。

Excalibur II

はすべて金属に対して反応音をだしますが、大きなターゲット又はコイルにより近い物に

対して大きな音をだします。

- 9 Discモードに設定を変えてみます。



- 10 Discriminate つまみを 1 に合わせます。



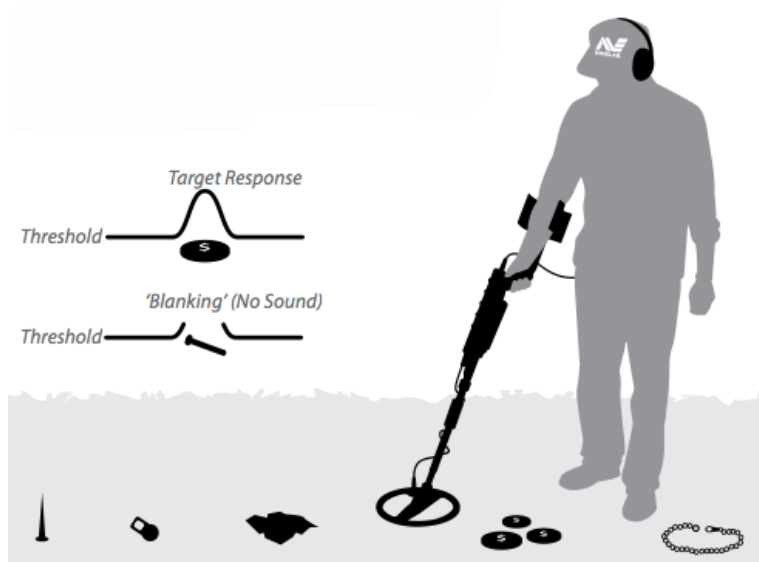
- 11 それぞれのターゲットの上でコイルを動かし反応を観察します。

コイルが釘の上を通過した時、 threshold 背景音が一瞬無くなり (blanks), 低いピッチで戻ってきます。

これはコイルの下に鉄類のターゲットがあることを示しますが、識別設定で鉄類が除去されています。

- 12 コイルを動かしながら Discriminate つまみを時計回りにまわしリングプルを識別設定します。

下記の図のようにコイルがリングプルの上を通過すると一瞬背景音が無くなり高いピッチで戻ってきます。これはコイルの下に非鉄類の金属があることを示します。



Threshold 背景音

背景音の音量レベル Adjusting the Background Audio Level

Threshold背景音とは、探知機が作動している間、持続して出されているハミング音です。



Threshold背景音の音量はできるだけ低く設定しますが、安定した持続音でなければなりません。

小さいターゲットや深い所にあるターゲットは背景音の変化が小さく聞きにくいことがあります。

もし、背景音の設定が高すぎたり、低すぎたりするとターゲットからの変化を聞き逃すことになります。

背景音が高過ぎるとターゲットからの変化が聞きにくく、うるさすぎて不快です。

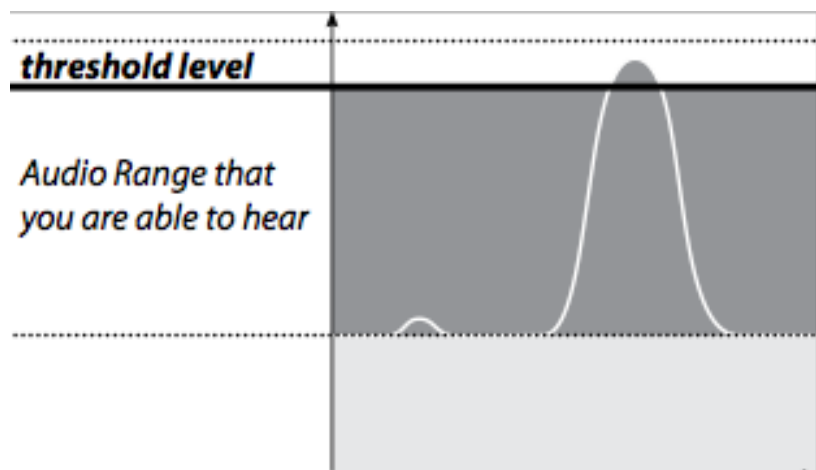
背景音が低過ぎると小さなターゲットや深い所のターゲットの反応音の変化が聞き取れません。

コンディションの変化に合わせて背景音の設定も変える必要があります。例えば長時間の探査で耳が音量に慣れ過ぎたり、風が強くなって聞きづらくなることもあります。

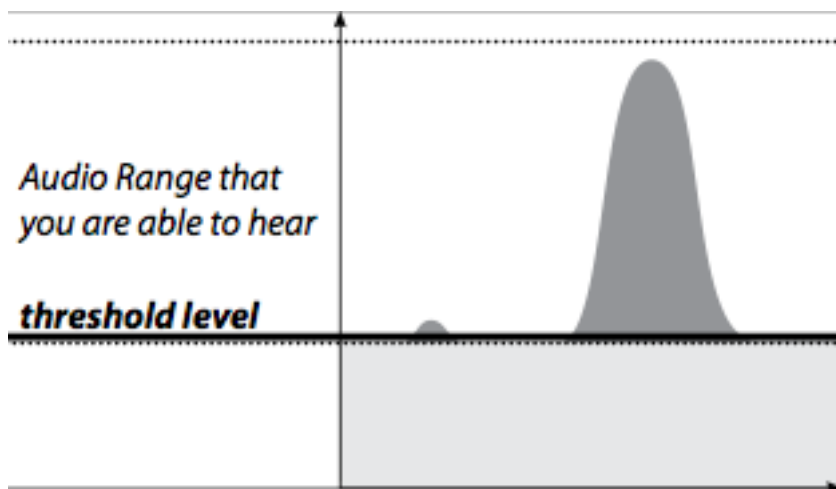
背景音の設定は時計回りにまわすと音量が増し、下げる場合は反時計回りです。

背景音の設定が高過ぎると微かな反応音は隠され、大きな反応音もほんのピークだけ聞き取れることになります。

もし、設定が正しければ両方の反応音が聞き取れます。



背景音の設定が低過ぎると微かな反応音は聞きづらくなります。



*音量 Volume

ターゲット反応音の音量設定 Setting the Volume of Target Signals
Volume つまみを回して音量を調節します。



- ・このつまみを時計回りにまわすと音量が増します。
- ・音量設定を最大にするとターゲットサイズの大小や深さによって変化のある反応音を得られますが、
大きなターゲットの上をコイルが通過すると反応音が大きすぎて耳には不快です。
- ・音量設定を低くすると耳には優しいのですが、小さなターゲットを聞き逃すリスクがあります。
- ・大小のターゲットを使って音量調節をすることをお勧めします。

! 大きいターゲット、浅いところにあるターゲットは非常に大きな反応音を発します。
ご注意ください! Protect your ears!

*感度 Sensitivity

Sensitivity とは、その環境やターゲットに対する探知機の反応レベルです。
このつまみは、探知機使用時のグランドコンディションに合わせた感度調節をします。

自動調整 Auto

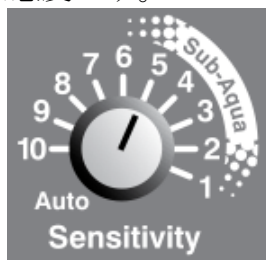
Autoの位置につまみを合わせると Excalibur II
は自動でグランドコンディションに適合した感度設定を行います。自動設定は特に高鉍物質土壌や
鉍物質の変化が多い場所で有効です。



手動調整 Manual

時計回りにカチッと音がするところまでつまみを回すと手動調整になります。

1 の設定が最小感度、10 の設定が最大感度です。



手動調整においては、感度は偽シグナルを発していない範囲内で高く設定することをおすすめします。

例えば反時計回りにつまみを偽シグナルは現れる所まで回し、ゆっくり時計回りで偽シグナルが無くなる所まで戻します。探知機が丁度安定している状態で深さと感度が得られ、微かな反応音も聞き取れます。

感度を高く設定しすぎるとノイズが微かな反応音を隠しますし、低く設定しすぎると反応音を聞き逃します。

SUB AQUAの設定範囲は水中、湿った砂地、黒砂地での探査に有効です。

*ターゲットの確認 Identifying Targets

Excalibur

IIはスケールにそってターゲット評価をします。伝導性とサイズによってスケールの位置が決まります。

高い伝導性のターゲットは：例えば500円硬貨は高いピッチのシグナルになります。

低い伝導性のターゲット：例えば小さな合金のコイン、アルミホイル、9kt金、ジュエリー等は低いピッチのシグナルです。

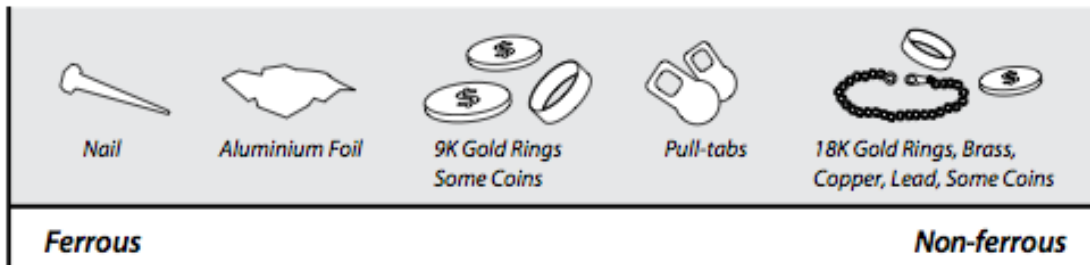
リングプル、指輪、コイン等はその物の伝導性によりますが中程度のピッチになります。

ターゲットのサイズにも影響されます。一般的に大型のターゲットは伝導性が高く、高いピッチになります。

鉄を多く含んだターゲット（鉄釘、鋼鉄等）は無価値金属に分類され、スケールの左端に表れます。

鉄類を少し又は全く含まない非鉄金属：純金、銀、銅、ブロンズ等は有価値金属としてスケールの右端に表れます。

釘	アルミホイル	9金指輪、コイン	リングプル
18金、真鍮、銅、鉛、銀、コイン			



鉄

非鉄

***識別 ピンポイント /全金属 Disc or Pinpoint/All Metals**

モード選択 Selecting a Mode

Excalibur II には2種類のモードがあります。

①Disc (Discriminate) 識別 又は ② Pinpoint/All Metals ピンポイント/全金属

Disc 識別モード (Discriminate)

Disc に設定すると Discriminate つまみが操作可能になります。
鉄類の金属の反応を除去します。鉄釘、ねじ、座金、針金など



ピンポイント/全金属モード Pinpoint/All Metals

このモードでは鉄、非鉄に限らず全ての金属をターゲットとします。識別つまみは無効となり全ての金属に対する反応音は同じピッチになります。



反応音は識別モードより短いシグナルになります。これによってターゲットの正確な位置（ピンポイント）を把握するのに役立ちます。

***識別 Discriminate**

不必要なターゲットの除去 Rejecting Unwanted Targets

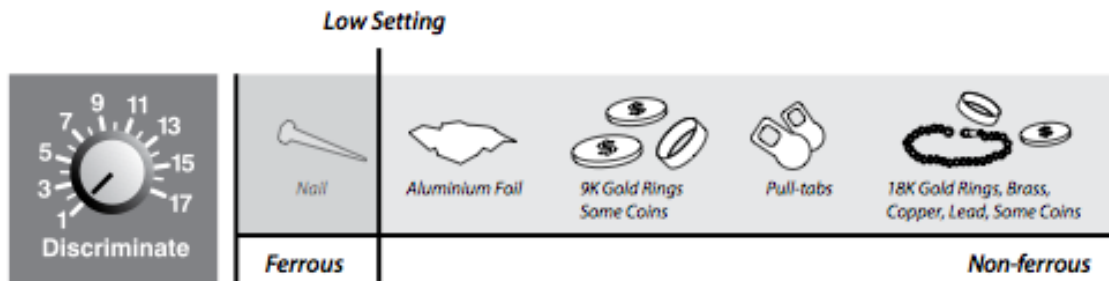
Disc モードに設定すると Discriminate つまみが操作可能になります。



設定値によって除去するターゲットが決まります。

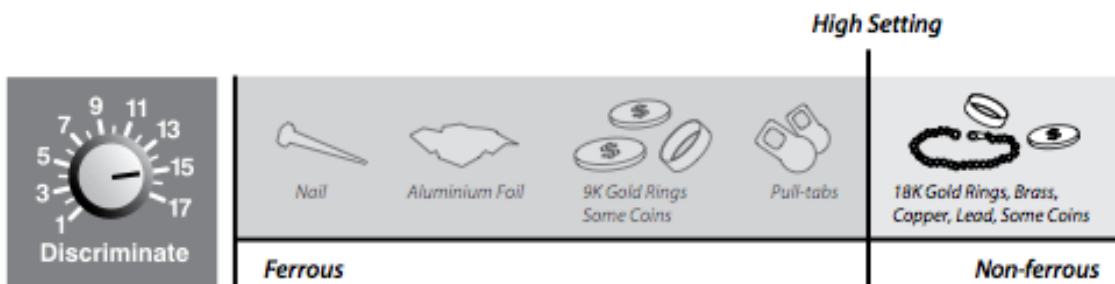
低設定値 Low setting

Discriminate つまみを 1 に設定すると、鉄類の金属を反応除去にするか背景音が 'blank' 途切れます。非鉄金属には反応します。



高設定値 High Setting

設定値を高くしていくに従い伝導性の高いターゲットほど認識されます。



ターゲット反応のblanking（無音）のあとに戻って来る背景音のピッチによって、ターゲットが鉄類か非鉄類

なのかの判断がつかます。

鉄除去のあとの戻って来る背景音のピッチは低く、非鉄類の場合は高いピッチのトーンです。

識別設定はターゲットとしてほしい金属のタイプを選択できますが、それに伴って伝導性が同じ範囲の

金属も探知することになります。

例えば：白金の指輪が目的で識別値を 4 に設定すると、同じタイプのアルミホイールにも反応する可能性が

あります。

瓶の蓋には反応させたくないが真鍮のボタンや銅貨がターゲットならば識別値は高く（おおよそ 13）

設定します。ただ、この設定値では白金の指輪、ホイール、イエローゴールドの指輪なども除去の対

象

になります。

探知者が最も除去したい対象物はアルミホイルやリングプルなどのゴミです。しかし、この2つは識別範囲が広く、有価金属も除去の対象になってしまいます。そこで無価値金属のみの除去設定にしてゴミ類を見つけても練習として受け入れる事をお勧めします。

リリングプルは様々な金属の合金で伝導性の幅があります。

リングプルの識別設定値はおおよそ11～15です。

Blanking (空間)

コイルがターゲットの上に来た時、threshold (背景音) が 'blanks' (無音) になることがあります。これは除去設定されたターゲットからの反応です。Blankingは希望するターゲットか否かの判断に有効です。



Disc モード設定で、高いピッチで速い鼓動のような反応音を発するときは

コイルが大型のターゲットからの反応で過負荷の状態です。コイルを地面から少し持ち上げ

再度ターゲットをチェックしてください。コイルを地面から持ち上げる事によって正確なターゲット

反応が得られます。

* ピンポイント Pinpointing

ターゲットの位置 Locating the Target

ピンポイントを使ってターゲットの正確な位置を定めます。

ターゲットのおおよその位置を把握する。

- 1 Pinpoint/All Metalsモードに設定する。

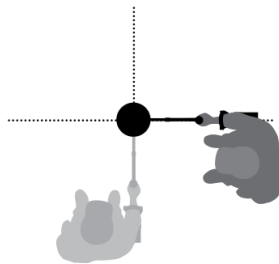


- 2 コイルをターゲットの上でゆっくり動かします。コイルがターゲットの上に近づくと反応音が増し、通り過ぎると反応音が減少します。反応音が1番大きかったところがターゲットの真上です。

ターゲットの上の広い範囲で反応音がある場合は、ターゲットが地上近くにあるか、とても大きな

ターゲットである可能性があります。

- 3 反応音範囲を土壤に印付けしながら、コイルからの反応音の位置を狭めていきます。
- 4 コイルの動かし方を一方向でターゲットの位置を確認した後、多方向からそのターゲットに向かってコイルを再度動かすと正確なターゲット位置が決定できます。



*ターゲットの発掘 Recovering the Target

必ずターゲットを掘り出す道具、シャベル、スコップ、サンドスクープ、鋤などを携帯してディテクティングをしましょう。

- 1 表面の土や砂を取り除いていきますが、必ず探知機を当てながらターゲットからの反応音はまだあるかどうかを確かめます。取り除いた土、砂にも探知機を当ててください。
- 2 ターゲット反応音があった場所の近くに他のターゲット反応があるときは必ず目印を付けておきます。一カ所を掘った土や砂が他方のターゲットを覆ってしまわないように気をつけましょう。
- 3 一度に穴を掘る深さはだいたい5 cmくらいが適当です。
- 4 掘っては探知機でターゲットを確認しながら進めます。穴に反応音が無くなった場合は取り除いた土や砂の中を確認します。
- 5 ターゲットを傷つけないように注意しながら掘り進めます。ダメージを受けたターゲットは価値が下がります。
- 6 掘った穴からターゲット反応が無くなったなら、取り除いた土や砂に探知機をあてピンポイント操作でターゲットの位置確認をします。


穴を掘るときは地面に対して直角に削ると偽シグナルの原因になり、ターゲットを隠すことがあります。

ますので、穴は傾斜をもたせて掘り進んでください。

- 7 探知機を置いて土／砂を手ですくってコイルの上で動かしてみる。
- 8 もし、反応音が無い場合は 残りの土／砂で 同じようにサーチを繰り返す。
- 9 手の中にターゲットが残ったら土／砂をふるいわけながらターゲットを発見する。

10
もし、ターゲットが小さくて見えにくい場合は土／砂をコイルの上に直接のせ、指で動かす。
動かさなければ反応音は得られません。

*時計や指輪を身に着けないようにしてください。

-  **ご自分が掘った穴は必ず埋め直してください。**
掘った穴は元の状態に戻してしてその場を去りましょう。また、ゴミ類を掘り出したら
持ち帰り、環境整備に役立ちましょう。
良いマナーが良いトレジャーハンティングにつながります。

*探知機の管理 Taking Care of Your Detector

Excalibur II は精密機器です。次の要領で管理しましょう。

- ・ コントロールシリンダーの両端をチェックしてください。
結露による水滴や水漏れなどの状態が目についたら電源を切り、探知機をただちに水中から
取り出してください。電池を取り外し、直ちにMinelabディーラーに連絡をしてください。
- ・
もし、水や結露による水滴が小さなねじを通してキャップの端にある場合、Minelabディーラーに
連絡をしてください。ただしゴムのOリングの外側であれば大丈夫です。
- ・
電池とコントロールシリンダーは密封され、水圧テスト済みです。絶対に開けたり不当な圧力を加
えない
ようにしてください。保証が無効になります。
- ・
短期間におこる急激な温度変化を避けてください。コントロールシリンダー内に温度変化による軽
い結露
がおきる可能性があります。これが解決するまで Excalibur II の使用を待ってください。
- ・ 直射日光によって高温度になるところに Excalibur II
を放置しないでください。コイルに修復のできない
ダメージを与える事が有ります。
- ・ 探知機に塩分、細かい砂、小石が付着したままの状態はダメージを与えます。
使用後は毎回、シャフトは分離させ、電池パック、アームレスト、特に電池ターミナルは
必ず真水で洗い

流してください。また、ヘッドフォンの通気孔はかすでもつまりがないように洗い流してください。
水中深い

ところで探知機を使用する時の耳の左右バランスに影響を与えます。

***電池の管理** **Taking Care of Your Battery**

- ・ NiMH バッテリーパックは密封され、水圧テスト済みです。絶対に分解しないでください。
- ・ ケーブルには無理な力をかけないように注意してください。故障の原因になります。
- ・ バッテリーを取り外すときはプラグをつかみ、絶対にケーブルを引っ張らないでください。

Minelab社では製造過程において、バッテリーケーブル接続ピンにシリコン油を塗布しています。
これは防水機能とピンの電気レベルの保護と有効性延長になります。
探知機管理においてシリコン油の塗布をお願い致します。

- ・ 定期的に探知機を使用されないときも3-6ヶ月毎に充電する事をお勧めします。
- ・ バッテリーを探知機から取り外したときは絶対に水中に入れないでください。
- ・ バッテリーパックの中に結露が少しでも見受けられたら絶対に使用しないでください。
- ・ 損傷したバッテリーは使用しないでください。
- ・ 温度が45℃以上または0℃以下の場合はバッテリーを充電しないでください。
- ・ 高温になる場所にバッテリーを放置しないでください。（例えば高温の車内）
- ・ バッテリーを投げつけたり、衝撃を与えないでください。
- ・ バッテリーをショートさせないでください。
- ・ バッテリーを燃やさないでください。
- ・ バッテリーの修理は必ずMinelabのサービスセンターで行ってください。
許可されたところ以外での修理は保証を無効にします。
このバッテリーパックにはユーザー様ご自身で修理できる部品はありません。

***トラブル解決のヒント** **Troubleshooting**

?音が出ない No sound

- ・ 探知機の電源が入っているかを確認する。 Threshold と Volume のつまみを最大にしてみる。

- ・ バッテリーパックとケーブルがしっかり接続されているかを確認する。
- ・ バッテリーの充電が充分かを確認する。
- ・ Minelab社製の別のバッテリーパックを試してみる。
- ・ ケーブルに亀裂などの損傷がないかを確認する。

? 不規則な雑音 Erratic Noises

- ・ Sensitivity つまみの設定値を時計回りに下げる。
- ・ バッテリーの接続が適切かまたは完全に充電されているかを確認する。
- ・ Sensitivity を自動 Auto に変えてみる。
- ・ コイルとコイルカバーの間に砂などが入っていないかを確認する。
- ・ 頭上に電線や他の電気干渉の原因になるものが無いかを確認する。
- ・ それぞれのつまみの位置が印にそって設定されているかを確認する。また、 Threshold, Disc, Pinpoint/All Metals と Sensitivity のつまみのカチッと音がする設定を確認する。

*テクニカル仕様書 Technical Specifications

Detector 探知機

Transmission トランスミッション	1.5, 3, 4.5, 6, 7.5, 9 ... 25.5 kHz
Technology テクノロジー	BBS - Broad Band Spectrum Technology Multiple Simultaneous Frequency 同時多周波数
Coil (Standard) 標準コイル	10" Round Double D 10 $\frac{1}{2}$ " DD丸型
Audio Output オーディオ出力	Koss Headphones supplied - Impedance 8 Ω
Length with standard shaft 標準シャフトの長さ	Extended - 1220 mm (48") 最長 Retracted - 1140 mm (45") 最短
Length with diving shaft 潜水用シャフトの長さ	Extended - 910 mm (36") 最長 Retracted - 820 mm (32") 最短
Weight (including NiMH battery) 重量 (NiMH電池を含む)	Including 10" (24.5 cm) Coil - 2.3 kg 10 $\frac{1}{2}$ "コイルを含む

Battery 電池

Type タイプ	NiMH Battery Pack 1000 mAh (Alkaline optional)
----------	--

	(アルカリ電池パックはオプション)
Output Voltage 出力電圧	13V when fully charged Max discharge current is 1A
Capacity when fully charged 充電完了時使用可能時間	14 - 19 時間
Weight 重量	0.3 kg
Operating temperature range 操作適切温度	0° C to 45° C
Storage temperature range 保管適切温度	-20° C to 40° C
Battery charge temperature range 充電時適切温度	0° C to 45° C

オプション アクセサリー Optional Accessories

Alkaline Battery Pack Housing (batteries not included)

アルカリ電池パック（電池は含まない）

Hipmount Kit ・ ヒップマウントキット

Side-Mount Shaft Kit ・ サイドマウントシャフトキット

12V Vehicle Charger ・ 12V 車用充電器

Wingnut and Bolt Packs ・ ウイングナットとボルトパック

Teardrop Washers ・ しずく形座金

Black Skid Plate ・ 黒コイルカバー

Yellow Skid Plate ・ 黄コイルカバー

Blue Minelab Cap ・ 青Minelab Cap

Blue Minelab Polo Shirt ・ 青Minelab ポロシャツ

*保証 Warranty

Excalibur II のコントロールボックス部品及びBBSコイルには1年間の保証があります。

保証対象の有無はサービスセンターまたは代理店にお問い合わせください。There is a one-year parts and labor warranty for the control box of the. The Excalibur II BBS coil is warranted for one year. Refer to your dealer or Minelab for service, either in or out of warranty.

Note:

この保証の譲渡は無効です。保証登録カードをMinelabに送付するか正規代理店での管理が必要です。This warranty is not transferable, nor is it valid unless the enclosed warranty registration card is returned to Minelab, or an authorized Minelab regional distributor, within 14 days of the original date of purchase.

この保証は事故、誤用、不注意、修正、改造などの故障、正規サービス以外は無効です。The Minelab warranty does not cover damage caused by accident, misuse, neglect, alteration, modifications, or unauthorized service.