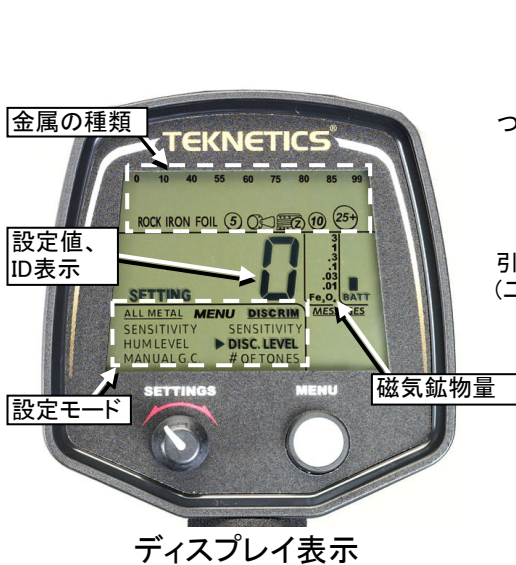


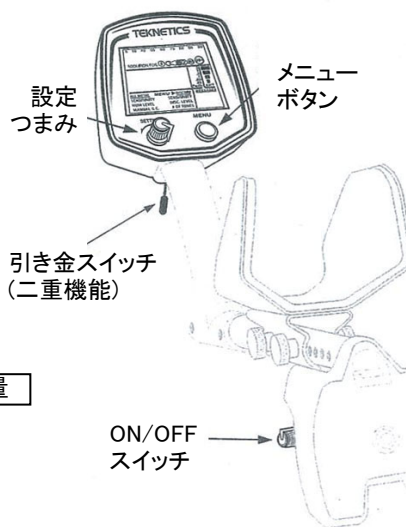
EA760FD-6 金属探知器

<仕様>

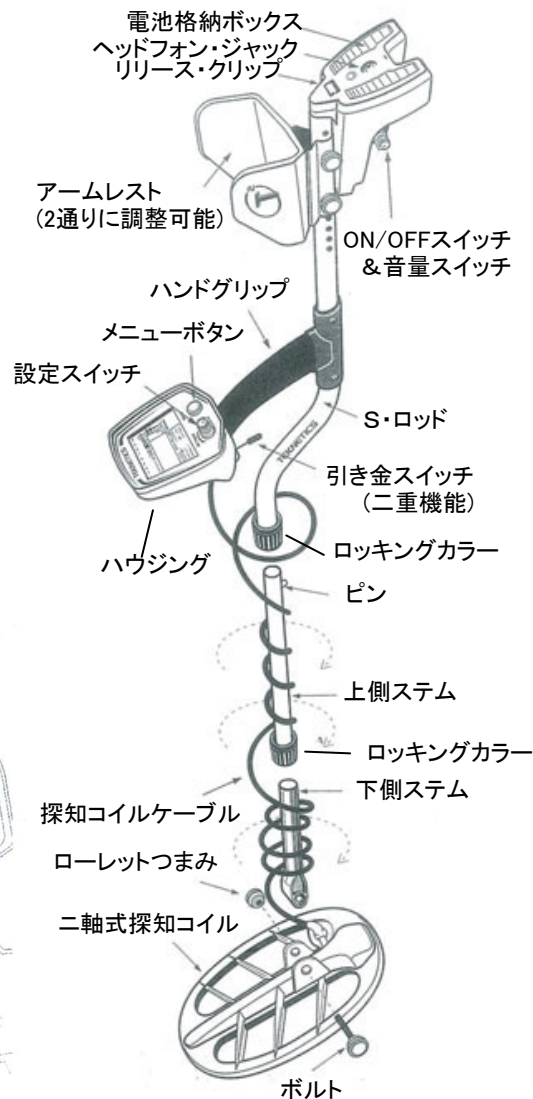
探知コイル: 約280mm、楕円形のダブルD形状、防水
電池: 4個の単3アルカリ電池またはNiMH電池(別売)
重量: 約1.6kg(電池含)
走査力: 水平モーメント 7.1N・m
作動原理: VLF誘導平衡
動作周波数: 公称13kHz、水晶タイミング基準
基本感度: $5 \times 10^9 \sqrt{\text{Hz}}$
グラウンド・キャンセル範囲: フェライトから塩まで(両方を含む)
電池寿命: 約40時間 ※アルカリ電池使用
作動温度範囲: -20℃～50℃
作動湿度範囲: 0～90%(結露なし)



ディスプレイ表示



探知器の構成



<メニュー・システム>

メニュー全体が液晶ディスプレイ上に表示されます。
ディスプレイは、使用中のモードと設定値を表示します。
全金属モード及び識別モードの2つの探査モードがあります。
各探査モードには、3つの調整可能な機能設定値があります。
全金属(ALL METAL): 感度、ハミングレベル、手動グラウンド・キャンセル
識別(DISCRIMINATION): 感度、識別レベル、音色数

<全金属モード>

全金属モードは、識別モードよりも感度が高く、良好な感触が得られ、地中に存在するあらゆる金属製の物体を発見する目的に使用します。

<グラウンド・キャンセル>

あらゆる土壌には、鉱物が含まれています。地中の鉱物からの信号は埋没している金属製の物体からの信号よりも数万倍もしくは数百万倍も強力であることが多くあります。鉄鉱物の磁気は、ほとんど全ての土壌に存在しますが、ある種の干渉信号を発生させます。一部の土壌に含まれる鉱物塩類には導電性がある為、別の種類の干渉信号の発生に繋がります。グラウンド・キャンセルとは、埋没している金属製の物体からの信号を無傷で残しながら、金属探知器が望ましくない地面信号をキャンセルするプロセスです。

(手動グラウンド・キャンセル)

金塊探しや海辺での探索、あるいは、あまりに多くのがらくた金属がある等、クリーンな地面が存在しないような区画での探索には、手動でのグラウンド・キャンセルを推奨します。
ディスプレイ上に表示されるグラウンド・キャンセル設定値は、0～99の範囲です。

<識別モード>

識別モードは釘やアルミホイル、プルタブのような金属物体を探知しないようにすることを目的として使用されます。しかし、これにより小さな対象物や深い位置にある対象物に対する感度がいくらか失われます。

(感度)

1～99まで調節可能です。金属が存在しない時や探知コイルが動いていない時にノイズが聞こえれば、探知器が無音になるまで感度設定値を下げてください。

(識別レベル)

0～80まで調整が可能で、探知から除外されるべき物体の範囲を制御するものです。
選択された識別レベルを下回る数値の物体は探知されません。

(音調の種類 #OF TONES)

多様な探査条件や個人的好みに合わせられる様、識別についての音調の種類を選択することができます。これらは解析のための信号処理方式や目標物の種類を特定するために使用する音色に違いがあります。探知器には解析のための信号処理方式として「連続処理」と「サンプル抽出処理」の二つが備わっています。

●連続処理

探知器は目標物の上を探知コイルが走査している間の全体を通じ、連続的な信号応答を処理します。目標物の全ての特性は音声によって伝達されますので、連続的な処理によって目標物の大きさ、深さおよび形状について良好な反応が得られます。連続処理は耕地または岩の多い土地などでの歴史遺物探し等に使用されます。

●サンプル抽出処理

サンプリングは目標物の特性が一番強い地点からの信号を処理します。これにより連続的な応答から得られる感覚が犠牲となりますが、目標物の特定がより明確に行えます。また、サンプリングでは目標物の上を走査している間の音色の変化によって引き起こされる混乱を解消できます。サンプリングは例えばアルミニウム片の中からコインを探すといった場合に使用されます。

<ピンポイント機能>

埋まっている目標物の場所を全金属モードまたは識別モードにより突き止めた後、その回収を容易にするため、正確な位置をピンポイントに知らせます。

<液晶ディスプレイ>

通常の運転において、探知コイルが金属の物体の上を通過すると、その金属物体の電気的サイン(2桁のID)が数値ディスプレイ上に4秒間表示されます。ただし、別の物体がそれよりも早く置き換わる場合があります。埋まった物体の上では、信号が弱い場合や地中鉱物の量が多い場合、その番号は上下します。

(数値による目標物ID)

下の表は、一部の非鉄金属製物体についての代表的な数値を示しています。

物体	目標物ID
ガムの包み紙ホイル	40～55
米国5セント硬貨	約58
アルミ製のプルタブ	60～75
アルミ製の蓋	70～80
亜鉛製ペニー硬貨	約78
アルミ製の飲料缶	75～85
銅製ペニー硬貨、10セント硬貨	約83
米国25セント硬貨	約89
50セント硬貨	約92
1ドル硬貨	約95



目標物のインジケータ矢印は、信号強度を表しています。太い矢印 ▲ は強い信号を表し、キャレット ^ は中間程度の信号を、そして小さな三角形 ▲ は弱い信号を表します。往復走査によって目標物をチェックしている際には、強い信号に対応する信号が最も正確になります。

(目標物の深さ)

目標物をピンポイントにするために引き金を引くと、数値表示がその物体のおよその深さとしてインチ表示で表します。小型の物体は実際の深さよりも深く表示され、大型の物体は実際よりも浅く表示されます。

<能力と限界>

(深さ)

当製品は良好な条件下では約30～38cmの深さまで硬貨を探知することができます。大きな物体(55ガロンのドラム缶やマンホールカバー等)であれば数十cmまで探知が可能です。

電線や電化製品および電子機器からの電氣的干渉があると探知深さが減少することや音の干渉が引き起こされることがあり、感度設定値を下げる必要性があります。大量の鉄や塩を含有する土壌でも探知深さが減少する場合があります。感度設定値を下げる必要性も出てきます。