


**磁気探知器**  
**MB120**  
**取 扱 説 明 書**

この取扱説明書をよく読んで正しくご使用ください。  
いつでも使用できるように大切に保管してください。

 **島津製作所**

航 空 機 器 事 業 部

No Text



# はじめに

---

**本製品をご使用の前に、取扱説明書を必ずお読みください。**

このたびは本製品をお買い上げいただきありがとうございます。

この取扱説明書には、本製品の使用方法、本製品に関連した付属品やオプションなどについて記載しています。この取扱説明書をよく読んでいただき、内容に従って正しく使用してください。

また、読み終わったあとも、この取扱説明書を本製品とともに大切に保管し、いつでも参照できるようにしてください。

## ■ お願い

- 本製品の使用者または使用場所に変更がある場合には、その変更先の使用者に必ずこの取扱説明書をお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに購入先に連絡してください。
- この取扱説明書には安全に作業していただくために、安全上の注意事項を記載しています。本製品を使用する前に必ず「安全にお使いいただくために」をお読みください。



## ■ おことわり

- この取扱説明書の内容は改良のために、将来予告なしに変更することがあります。
- この取扱説明書の内容は作成にあたり万全を期しておりますが、万一、誤りや記載もれなどが発見されても、ただちに修正できないことがあります。
- この取扱説明書の著作権は、株式会社 島津製作所が所有しています。当社の許可なく内容の一部または全部を転載／複製することはできません。




© 2011 Shimadzu Corporation. All rights reserved.

## 取扱説明書の表記

この取扱説明書では、危険や損害の大きさに応じて、注意事項を次のように記載しています。

表記	意味
 <b>注 意</b>	その事象を避けなければ、軽傷または中程度の傷を負う可能性のある場合、および物的損害の可能性のある場合に用いています。
 <b>注記</b>	装置を正しくご使用していただくための情報を記載しています。


また、この取扱説明書で使われている、絵表示の意味は次のとおりです。

表記	意味
 <b>禁 止</b>	してはいけない禁止内容を示します。
 <b>強 制</b>	必ず実行していただく強制内容を示します。
 <b>参 照</b>	参照先を記載しています。



# 安全にお使いいただくために

本製品を使用する前に、この「安全にお使いいただくために」をよく読み、正しく使用してください。ここに記載されている注意事項は、安全に関する重大な内容ですので、必ず守ってください。


## ■ 用途に関する注意事項

⚠ 注意	
 <b>強 制</b>	<p>日本国外で使用するときには、購入先にお問合わせください。</p> <p>本製品は、日本国内において使用することを目的に製造されています。また、安全法規制（電波規制や材料規制など）は国によってそれぞれ異なります。本製品および関連消耗品をこれらの規制に違反して諸外国へ持ち込むと、罰則が科されることがあります。</p>

## ■ 使用（保管）場所に関する注意事項

⚠ 注意	
 <b>禁 止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 直射日光のあたる場所や熱器具の近くで、保管しないでください。</li> <li>• 熱器具の近くで、使用しないでください。</li> <li>• 油煙、湯気、腐食性ガスなどが多い場所で使用（保管）しないでください。</li> </ul>
 <b>強 制</b>	<p>安定した場所で水平に置いて保管してください。</p>

## ■ 作業に関する注意事項

⚠ 注意	
 <b>禁 止</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 管制部の乾電池収納筒（[BATT]）および音量調整（[VOL]）つまみには、キャップを取り付け、最後までしっかりとしめてください。 取り付けがゆるいと本製品内部に浸水して、故障の原因になります。</li> <li>• 管制部に接続するレシーバおよびレコーダ用ケーブル（オプション）の出力用コネクタは、しっかりと接続してください。 接続がゆるいと本製品内部に浸水して、故障の原因になります。</li> <li>• ケーブルに、重い物を載せたり、熱器具に近づけたりしないでください。</li> <li>• ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりしないでください。 ケーブルが損傷し、発熱、故障の原因になります。 ケーブルが傷んだときは、速やかに購入先に連絡してください。</li> <li>• 探査するときは、本製品を無理に動かさないでください。 本製品を上下、左右に大きく振ったり、頻繁に方向を変えたりすると、雑音の原因になり、正しい測定ができません。</li> </ul>

**⚠ 注意****強制**

- 本製品の上に、有機溶媒など液体をこぼしたときは、ただちにふき取ってください。故障の原因になります。
- 検知部の周辺10 cm以内に磁石を近づけないでください。

**■ 保守点検／整備に関する注意事項****⚠ 注意****禁止**

- 本体カバーは、絶対に取り外さないでください。けがや故障の原因になります。  
通常の保守点検／整備では、本体カバーを取り外すことはありません。本体カバーを取り外す必要のある修理については、購入先に依頼してください。
- 新しい乾電池と使用した乾電池、種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。

**強制**

- 必ず乾電池（単3形）を使用してください。
- 乾電池を挿入するときは、極性（プラスとマイナスの向き）に注意し、表示どおり正しく入れてください。
- 長期間（1週間以上）使用しないときは、管制部の乾電池収納筒から乾電池を抜き取ってください。
- 乾電池が液もれしたときは、液をよくふき取ってから新しい乾電池と交換してください。

**■ 修理／分解／改造の危険性****⚠ 注意****禁止**

無断で改造／分解をしないでください。  
ショートの原因になります。また、けがや故障の原因になります。

**強制**

修理は購入先に依頼してください。

**■ 緊急時の処置****⚠ 注意****強制**

水中での作業時にケーブルが破損したときは、管制部の感度切り替え（[SENS (μT)]）つまみを「OFF」にし、速やかに本製品を水中から引き上げてください。

本製品内部への浸水や破損のおそれがあります。  
ただちに購入先に連絡してください。

# 製品保証

当社は本製品に対し、下記のとおり保証します。

1. **保証期間** 納入後1年間とします。（ただし、日本国内に限ります。）
2. **保証内容** 保証期間内に当社の責により故障が生じた場合は、その修理または部品の代替を無償で行います。ただし、パーソナルコンピュータおよびその周辺機器、部品など、市場において改廃期間の短い製品については、同一の型式のものを提供できない場合があります。
3. **責任の制限**
  1. どのような場合にも、お客様の逸失利益、間接的損害、派生的な損害について、当社は一切責任を負いません。第三者からお客様に対してなされた損害賠償に基づく損害についても、当社は一切責任を負いません。
  2. 当社の損害賠償責任は、どのような場合にも、本製品の代金相当額をもってその上限とします。
4. **保証除外事項** 保証期間内であっても、次に該当する故障の場合は保証の対象から除外させていただきます。
  1. 誤ってお取り扱いになった場合
  2. 購入先以外で修理や改造などが行われたことに起因する場合
  3. 当社指定以外のハードウェアまたはソフトウェアとの組み合わせ使用による場合
  4. コンピュータウイルスによって生じた本製品の故障、基本ソフトウェアを含むソフトウェアおよびデータの破損
  5. 停電や電源の瞬時電圧低下を含む電源障害によって生じた本製品の故障、基本ソフトウェアを含むソフトウェアおよびデータの破損
  6. 正常な終了手順によらずに、本製品の電源スイッチを切断することなどによって生じた本製品の故障、基本ソフトウェアを含むソフトウェアおよびデータの破損
  7. 故障の原因が機器以外の理由による場合
  8. 高温多湿、腐食性ガス、振動など、過酷な環境条件の中でお使いになった場合
  9. 火災、地震その他の天災地変、放射性物質や有害物質による汚染、および戦争や暴動、犯罪を含むその他の不可抗力的事故の場合
  10. 消耗品およびこれに準ずる部品  
フロッピーディスク、CD-ROMなどの記録媒体も消耗品です。

\* 製品に保証書などの文書が添付されている場合、および保証条項を含む契約書が別途交わされている場合は、それらの文書に記載された保証内容規定に従います。

---

## アフターサービスと部品の供給期間

### アフターサービス

本製品が正常に動かない場合は、「故障対策（こんなときは）」に従って点検や処置をしてください。

それでも改善されない場合や、それ以外の故障と考えられる現象が発生した場合は、購入先に連絡してください。

### 部品の供給期間

本製品の補修部品の供給期間は、製造打ち切り後7年としています。この供給期間以降は、補修部品の供給にお応えできない場合があります。あらかじめご了承ください。

ただし、当社の純正部品でないものは、製造した会社の定める供給期間とさせていただきます。

---

## 製品の廃棄

本製品は、お住まいの地域の地方条例に従い、「ガラスくず、コンクリートくず、陶磁器くず」を処理する許可を持った産業廃棄物処理業者に委託して廃棄してください。



# もくじ

はじめに.....	i
取扱説明書の表記.....	ii
安全にお使いいただくために.....	iii
■ 用途に関する注意事項.....	iii
■ 使用（保管）場所に関する注意事項.....	iii
■ 作業に関する注意事項.....	iii
■ 保守点検／整備に関する注意事項.....	iv
■ 修理／分解／改造の危険性.....	iv
■ 緊急時の処置.....	iv
製品保証.....	v
アフターサービスと部品の供給期間.....	vi
製品の廃棄.....	vi
<b>1 章 概要.....</b>	<b>1</b>
1.1 特長.....	1
1.2 構成.....	1
1.3 各部の名称と機能.....	2
<b>2 章 操作.....</b>	<b>4</b>
2.1 準備.....	4
2.1.1 組み立て.....	4
2.1.2 乾電池の残量チェック.....	6
2.1.3 動作点検.....	8
2.1.4 レシーバの取り付け.....	10
2.1.5 レシーバの作動確認.....	11
2.1.6 零調整.....	14
2.2 探査.....	15
2.3 外部入出力.....	16
2.4 使用後の処置.....	17
<b>3 章 故障対策（こんなときは）.....</b>	<b>19</b>
<b>4 章 仕様.....</b>	<b>20</b>

No Text

# 1章 概要

磁気探知器MB120は、1軸差動フラックスゲート形の磁気探知器です。海底などにある鉄、ニッケルなどの磁性体金属でできている物体、および直流電流の流れている物体を探知します。

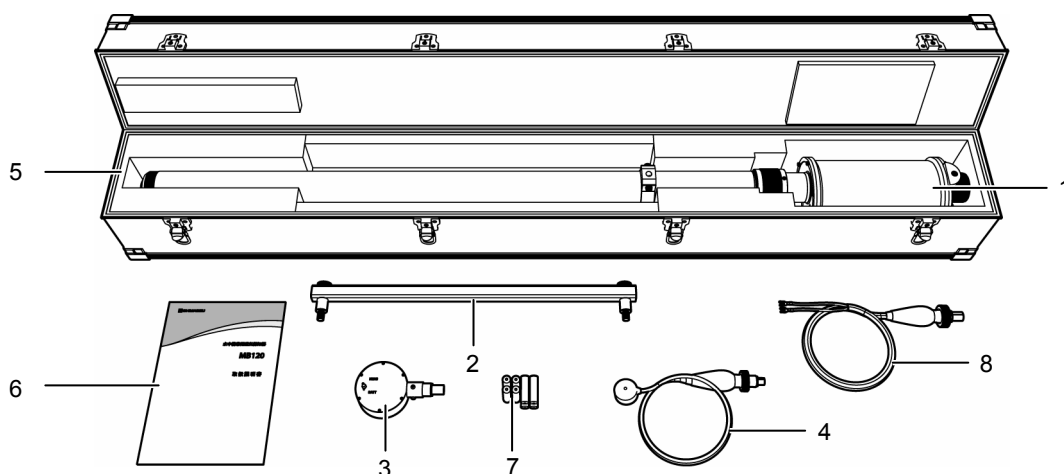
本製品は、円筒状の耐水圧容器に磁気を検知する検知部と、電子回路および乾電池を組み込んだ制御部を一体化した構造です。

## 1.1 特長

- 水中で携帯し、レシーバからのアラーム音を聞きながら目標物を探知できます。  
また、レコーダ用ケーブル（オプション）を使用し、レコーダに検知信号を記録できます。
- フラックスゲート方式で、MB120本体の移動速度に関係なく目標物を正確に探知できます。
- 2個のフラックスゲートセンサで磁界の差（磁気こう配）を検出することで地磁気を打ち消し、目標物だけを探知できます。
- 目標物が、土砂、水、木材、プラスチック、非磁性金属（銅、アルミニウムなど）などの近く、またはその中であっても探知できます。

## 1.2 構成

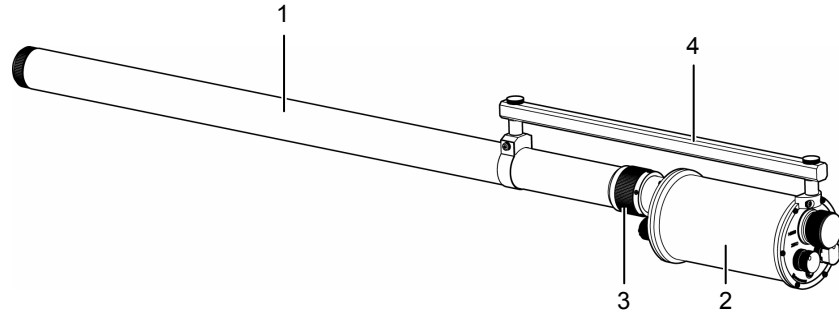
本製品の構成は下記のとおりです。数量、外観をチェックして損傷がないことを確認してください。構成品の数量、外観または動作に不具合があれば、購入先に連絡してください。



No	品名	数量	備考
1	MB120本体	1	
2	ハンドル	1	(付属品)
3	チェックメータ	1	(付属品)
4	レシーバ	1	(付属品)
5	収納箱	1	(付属品)
6	取扱説明書	1	本書 (付属品)
7	乾電池 (単3形)	8	(付属品)
8	レコーダ用ケーブル	1	50 m (オプション)

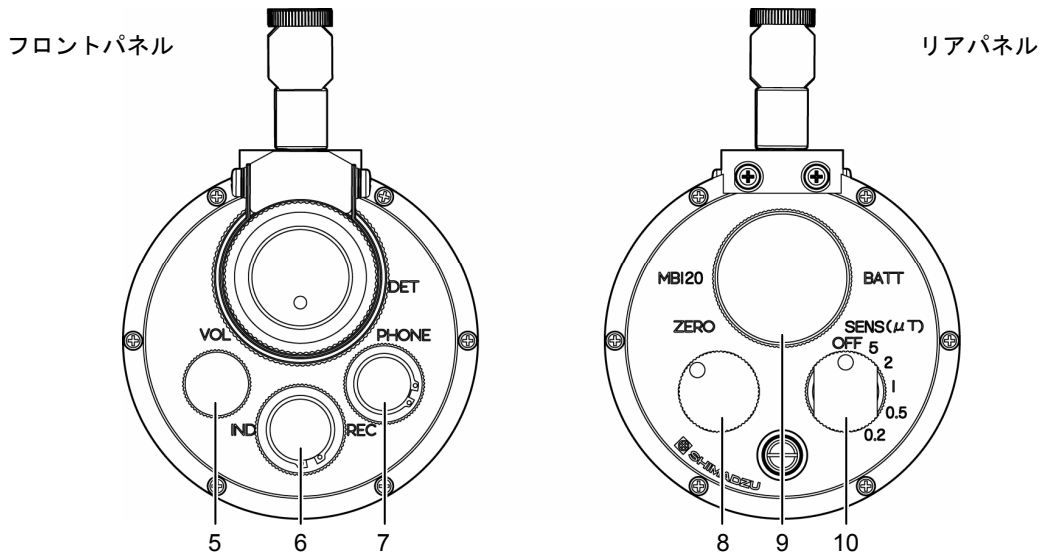
## 1.3 各部の名称と機能

### ■ MB120本体



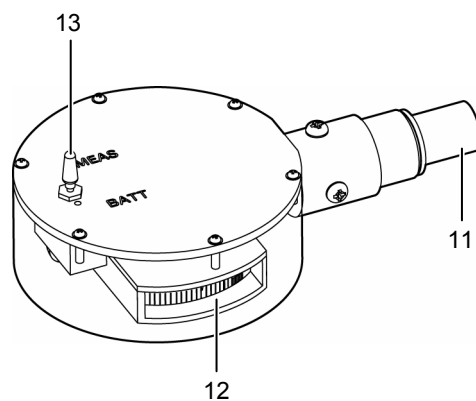
No	名称	機能
1	検知部	円筒状の耐水圧容器に収納した検知器により、磁気を検知します。
2	管制部	検知部で探知した磁気信号を増幅し、レシーバなどに出力します。
3	コネクタ	検知部と管制部を接続します。
4	ハンドル	本製品を持ち運ぶときに使用します。

### ■ 管制部



No	名称	機能
5	[VOL] 音量調整つまみ	レシーバの音量を調整します。 調整後は、必ずキャップを取り付け、最後までしっかりとめてください。
6	[REC / IND] 出力コネクタ	チェックメータまたはレコーダ用ケーブル（オプション）を接続します。 接続しないときは、必ずキャップを取り付け、最後までしっかりとめてください。
7	[PHONE] レシーバ専用出力コネクタ	レシーバを接続します。 接続しないときは、必ずキャップを取り付け、最後までしっかりとめてください。
8	[ZERO] 零調整つまみ	周囲に磁性物がないところで、レシーバから音が鳴らないように零調整します。
9	[BATT] 乾電池収納筒	乾電池（単3形）を8個入れます。 収納後は、フタを取り付け、キャップを最後までしっかりとめてください。
10	[SENS (μT)] 感度切り替えつまみ	±0.2、±0.5、±1、±2、±5 μTで感度が選択できます。 「OFF」にすると電源が切れます。

### ■ チェックメータ



No	名称	機能
11	出力用コネクタ	MB120本体と接続します。
12	指示計	磁性体の有無および乾電池の残量を示します。
13	切り替えスイッチ	乾電池の残量チェック（「BATT」）と動作点検（「MEAS」）で使用します。

### ■ レシーバ



No	名称	機能
14	出力用コネクタ	MB120本体と接続します。
15	レシーバ	磁性体の有無を音で知らせます。

### ■ レコーダ用ケーブル (オプション)



No	名称	機能
16	出力用コネクタ	MB120本体と接続します。
17	出力端子	レコーダと接続します。

## 2章 操作

### 2.1 準備

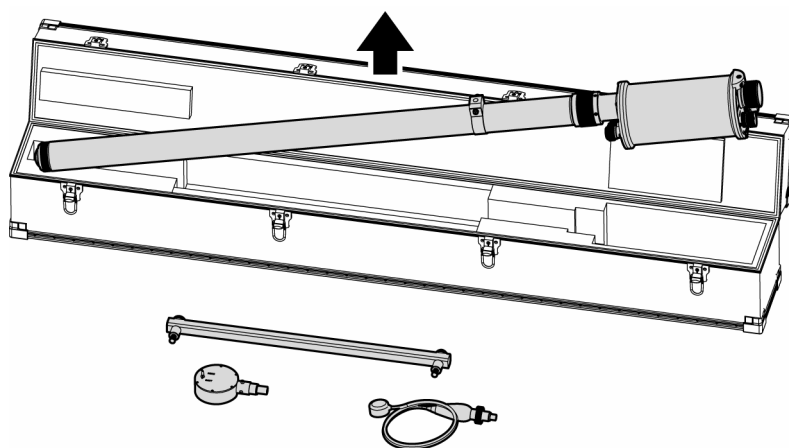
#### 2.1.1 組み立て



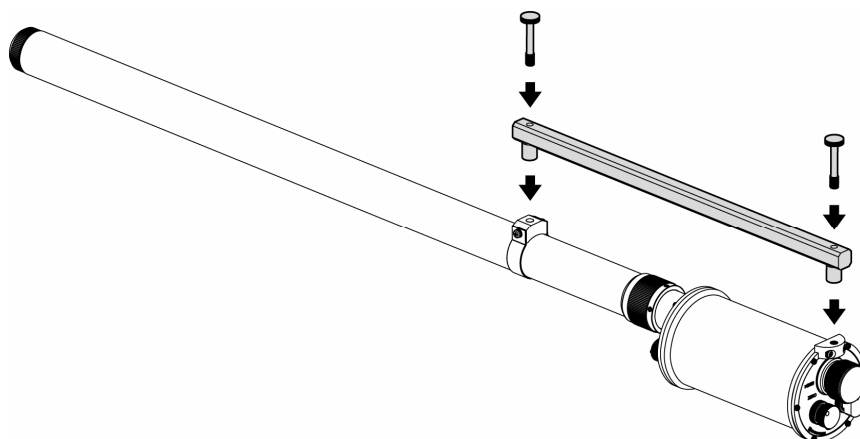
注記

本製品は水中で組み立てないでください。

1. MB120本体、ハンドル、レシーバ、およびチェックメータを収納箱から取り出す。

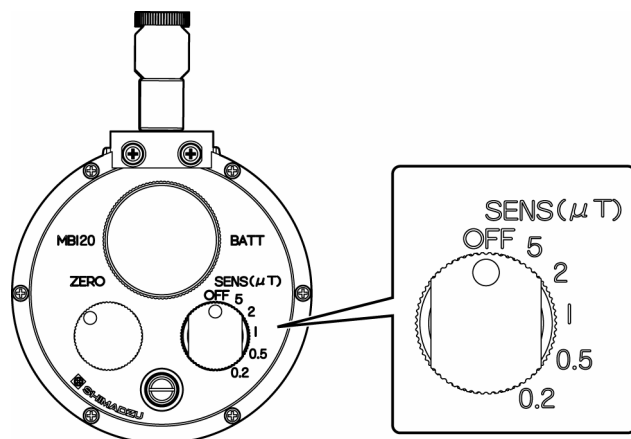


2. MB120本体にハンドルを取り付ける。

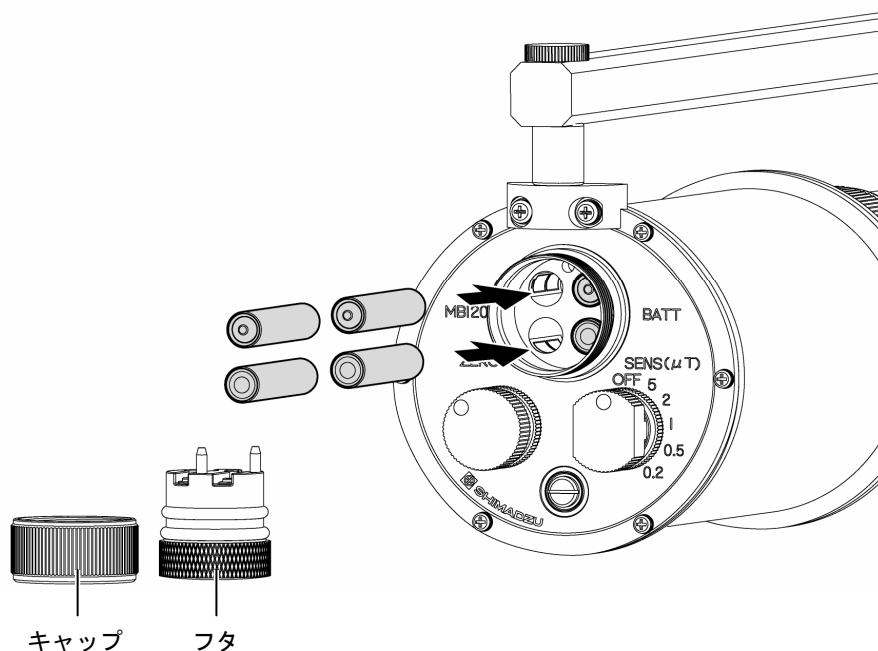


1. ハンドル両端のネジをMB120本体のハンドル足部に差し込む。
2. ハンドルネジをしめ、ハンドルをMB120本体に固定する。

3. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみが「OFF」かを確認する。



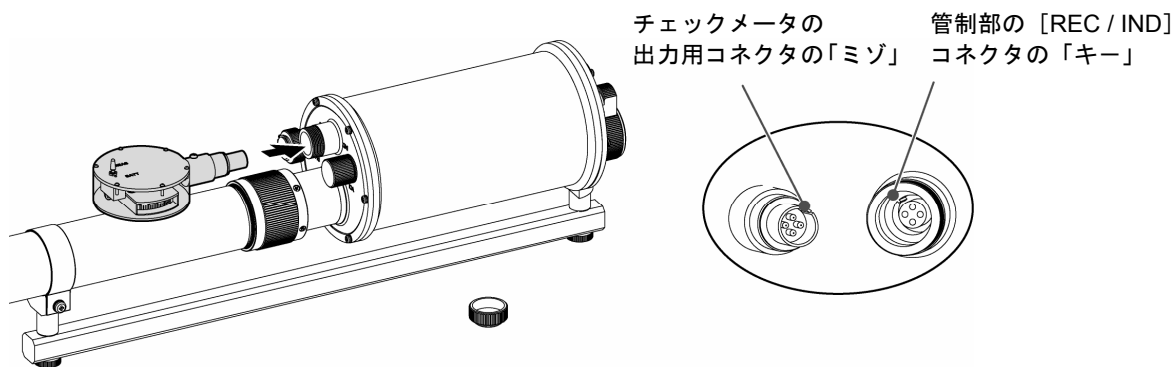
4. 管制部の乾電池収納筒のキャップおよびフタを開け、乾電池（単3形）を8個入れる。  
乾電池を2個ずつ入れます。管制部の乾電池収納筒の内側に表示されている図に従って入れてください。



5. 管制部の乾電池収納筒のフタを取り付け、キャップを最後までしっかりとしめる。

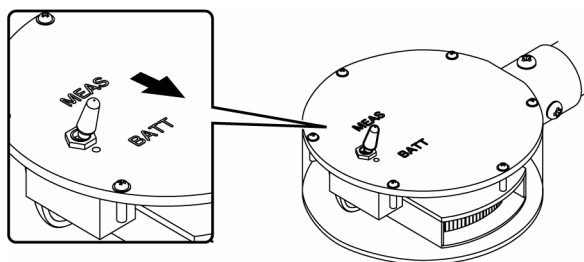
## 2.1.2 乾電池の残量チェック

1. 管制部の [REC / IND] コネクタのキャップを外し、チェックメータの出力用コネクタをしっかりと接続する。



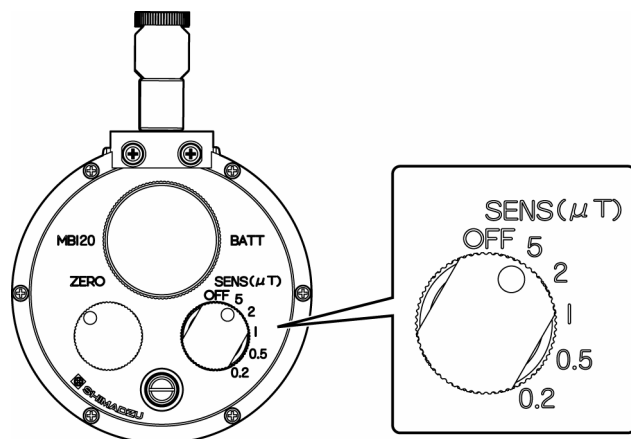
1. チェックメータの出力用コネクタの「ミゾ」を、管制部の [REC / IND] コネクタの「キー」に合わせて差し込む。
2. チェックメータを管制部の [REC / IND] コネクタにしっかりと接続する。

2. チェックメータの切り替えスイッチを「BATT」にする。

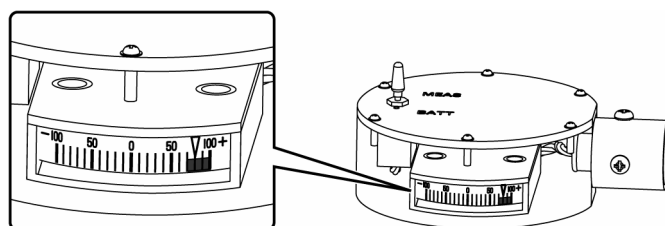




3. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみを「5」  $\mu$ Tに設定する。



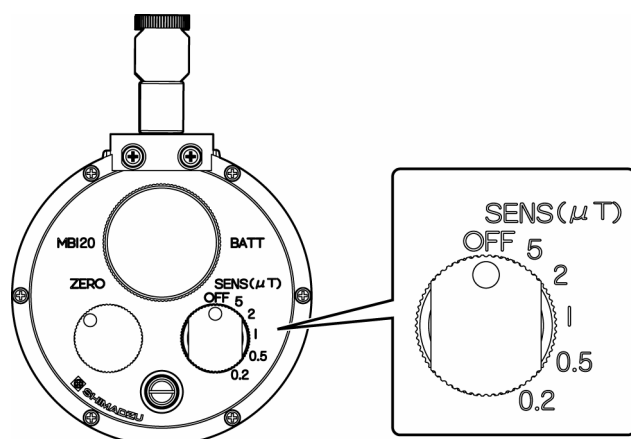
4. チェックメータの指示針の振れが「+70」～「+100」の範囲内にあることを確認する。



 注記

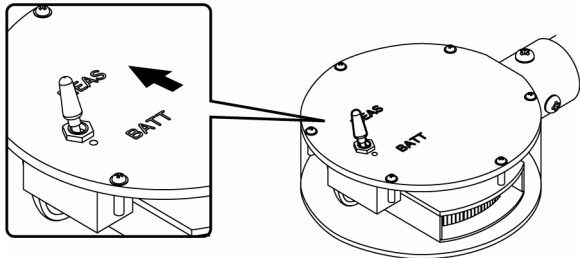
指示針が振れないときは、乾電池の挿入方向を確認してください。

5. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみを「OFF」にする。

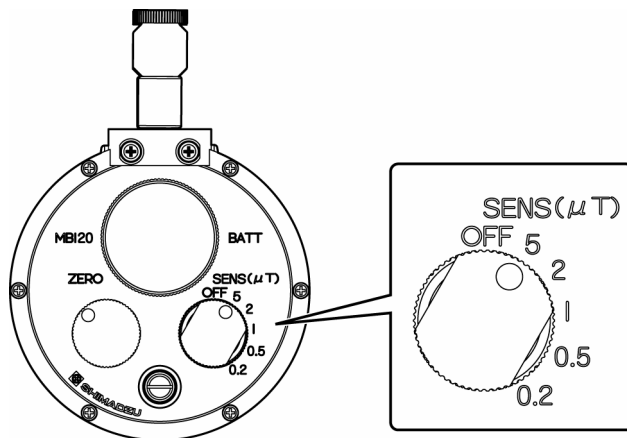


### 2.1.3 動作点検

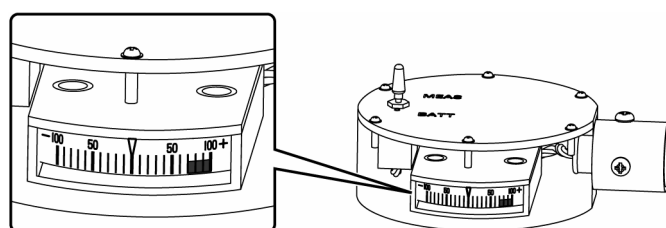
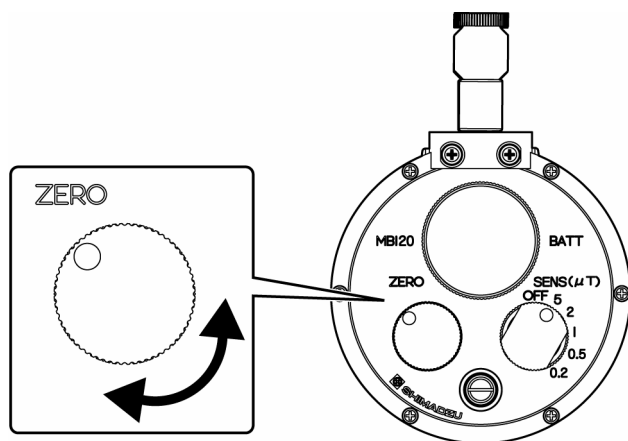
1. チェックメータの切り替えスイッチを「MEAS」にする。



2. 管制部の [SENS (μT)] つまみを「5」 μTに設定する。



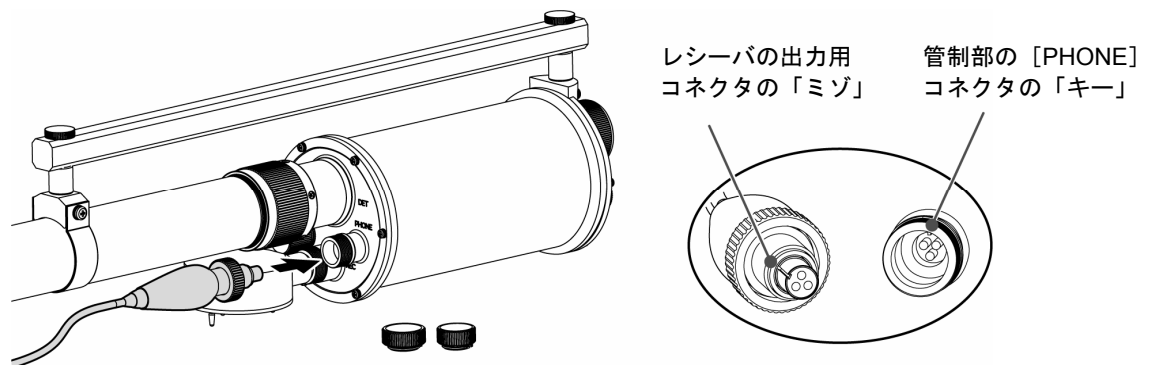
3. 管制部の [ZERO] つまみを回転させ、チェックメータの指示針の振れが「0」になるように調整する。



4. 検知部から磁性体（磁石など）を10 cm以上離し、磁性体を移動させてチェックメータの指示針が反応しているかを確認する。

## 2.1.4 レシーバの取り付け

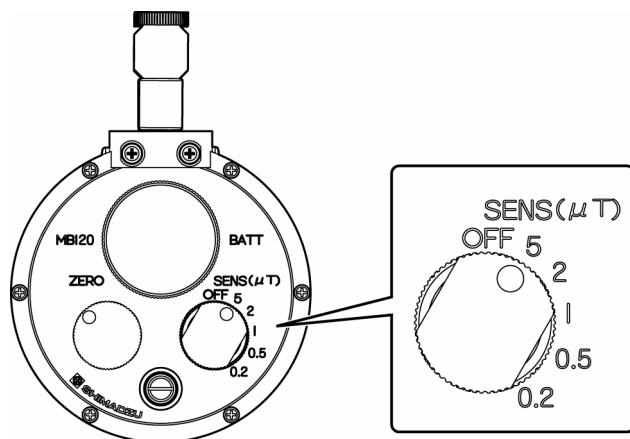
1. 管制部の [PHONE] コネクタのキャップを外し、レシーバの出力用コネクタをしっかりと接続する。



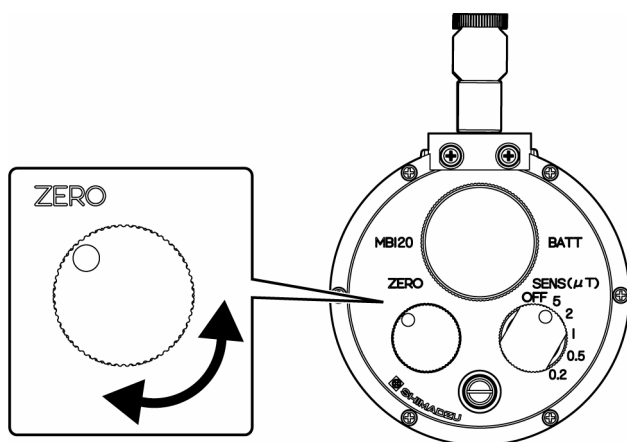
1. レシーバの出力用コネクタの「ミゾ」を、管制部の [PHONE] コネクタの「キー」に合わせて差し込む。
2. レシーバの出力用コネクタの固定ナットを回し、レシーバを管制部の [PHONE] コネクタにしっかりと接続する。

## 2.1.5 レシーバの作動確認

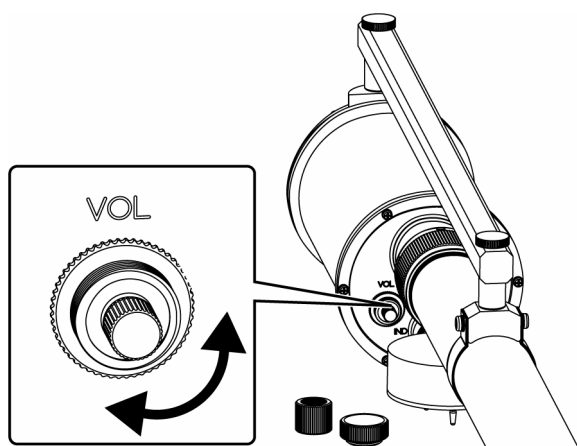
1. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみを「5」  $\mu$ Tに設定する。



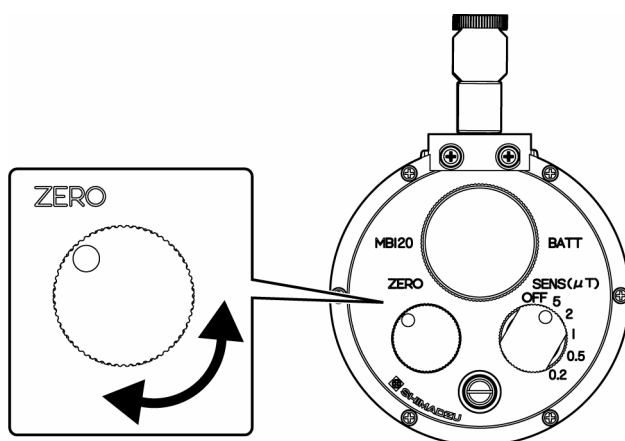
2. 管制部の [ZERO] つまみを回転させ、レシーバから音が鳴ることを確認する。



- 3.** 管制部の [VOL] つまみのキャップを外し、つまみを回転させ、音量を調整する。  
つまみを時計方向に回転させると音量が大きくなり、反時計方向に回転させると音量が小さくなります。

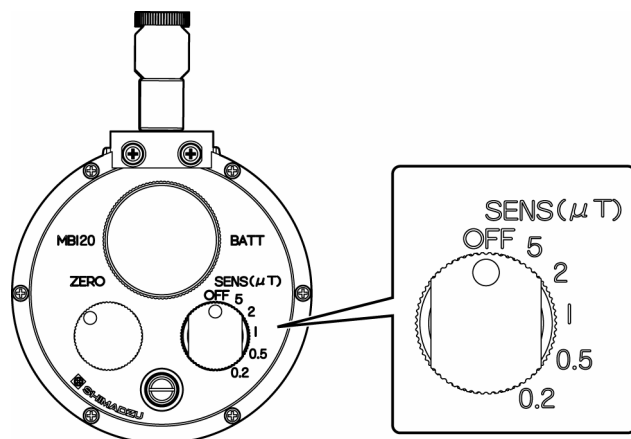


- 4.** 管制部の [ZERO] つまみを回転させ、レシーバの作動を点検する。  
チェックメータの指示針を正または負に約5%振れるように調整すると、レシーバから「ピーッ、ピーッ」と断続音が聞こえ始めます。  
指示針の振れを大きくしていくと断続音の周期が短くなり、約90%以上振れるようにすると連続音になることを確認します。

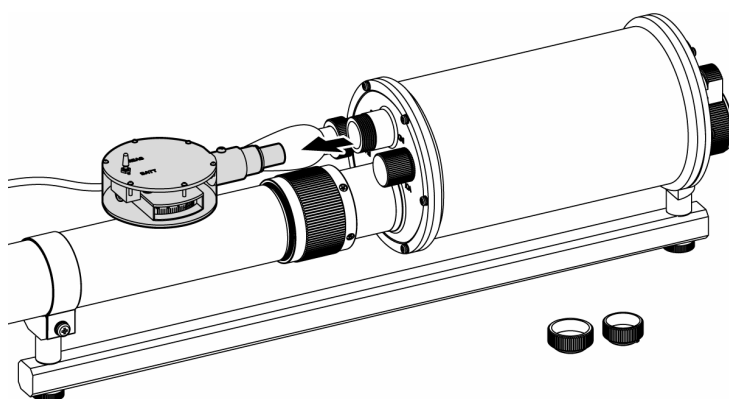


- 5.** 管制部の [VOL] つまみのキャップを取り付け、最後までしっかりとしめる。

6. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみを「OFF」にする。



7. チェックメータの出力用コネクタを管制部の [REC / IND] コネクタから外す。



8. 管制部の [REC / IND] コネクタのキャップを取り付け、最後までしっかりとしめる。

9. レコーダを使用するときは、レコーダ用ケーブル（オプション）を管制部の [REC / IND] コネクタと接続する。

☞ 参照

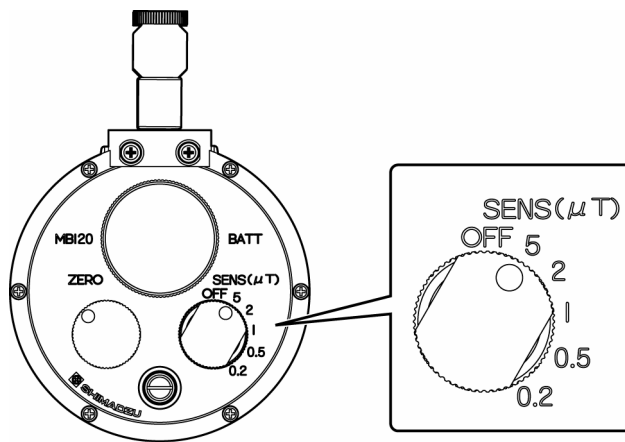
「2.3 外部入出力」 P.16

## 2.1.6 零調整

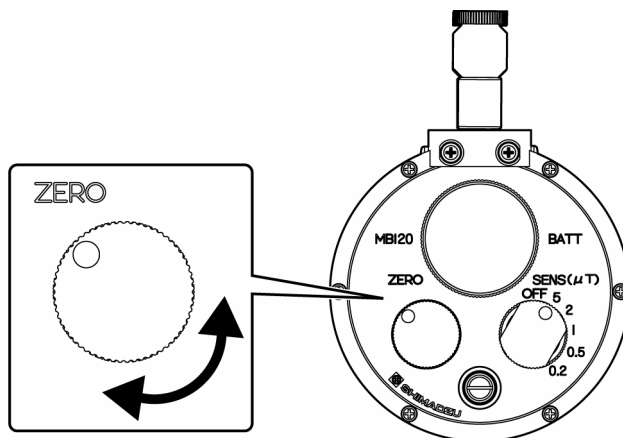
### 注記

- 零調整をするときは、磁性物を身に着けないでください。  
身に着けた磁性物や、地中の磁性物の影響を受け、正確な調整ができません。
- 本製品を落下させたり、曲げたりしないでください。
- 検知部の周辺10 cm以内に磁石を近づけないでください。

1. ハンドルを持って水中に入る。
2. 管制部の [SENS ( $\mu$ T)] つまみを「5」  $\mu$ Tに設定する。



3. 管制部の [ZERO] つまみを回転させ、周囲に磁性物がないところで、レシーバから音が鳴らないように零調整する。



4. 手順2~3を参照し、感度を調整する。  
探査する場所に合った感度で零調整します。感度は「5」→「2」→「1」→「0.5」→「0.2」  $\mu$ Tの順番で調整してください。



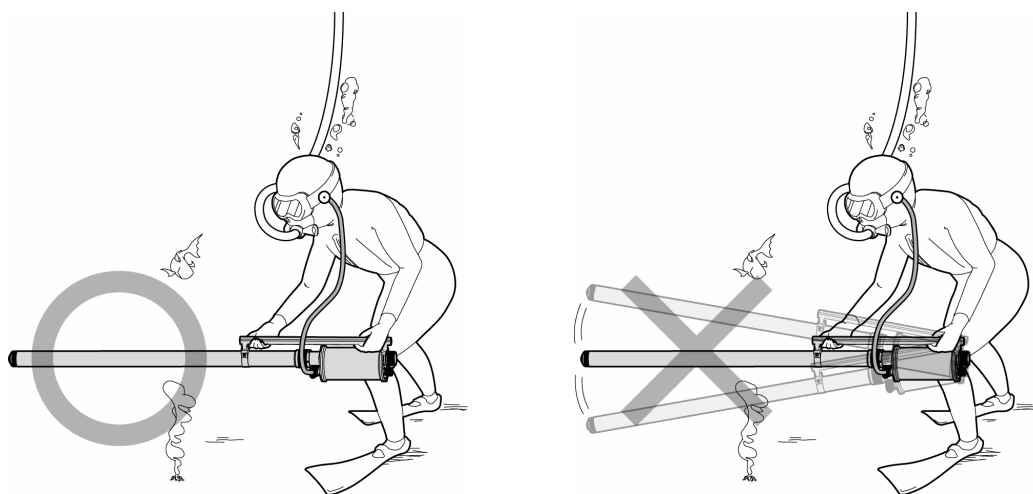
## 2.2 探査

### 注記

- 使用する前には、感度および零調整を確認してください。  
零調整がずれているときは、もう一度零調整をしてください。
- 本製品を使用するときは、磁性物を身に着けないでください。  
磁性物の磁界を検知し、正確な探査ができません。
- 本製品を落下させたり、曲げたりしないでください。
- 検知部の周辺10 cm以内に磁石を近づけないでください。
- 検知部を回転させると、磁性物が存在しないときでも、動揺雑音によってレシーバから音が鳴ることがあります。
- 近くに建物、鉄製の構造物、船があるときや、海底、地面に小さな磁性物が散在しているときは、誤動作することがあります。
- 方向を変えると、大きな雑音を検知することがあります。

### 1. 本製品を携帯して探査する。

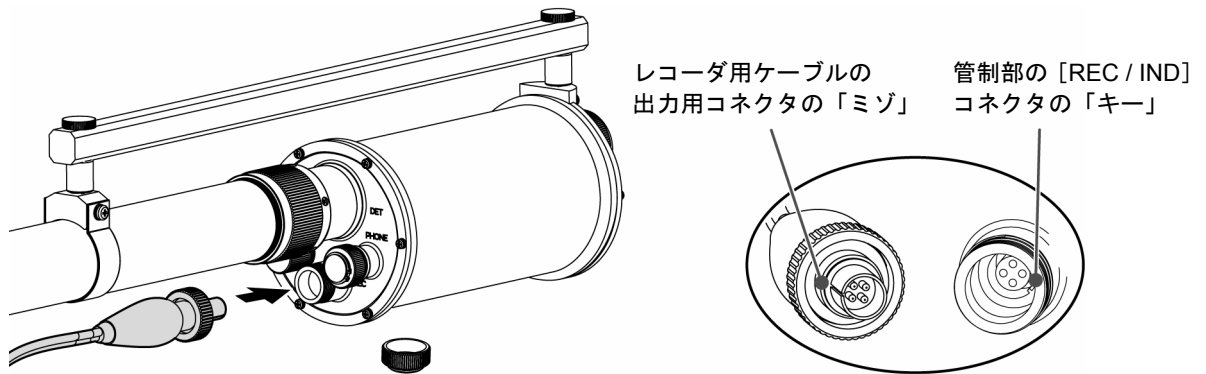
検知部を上下、左右に大きく振ったり、頻繁に方向を変えたりしないようにして探査します。また、海底面からの高さ（0.5 m～1.0 m）を一定にして、歩く速度で移動します。



磁性体を検知すると、レシーバから音が鳴ります。

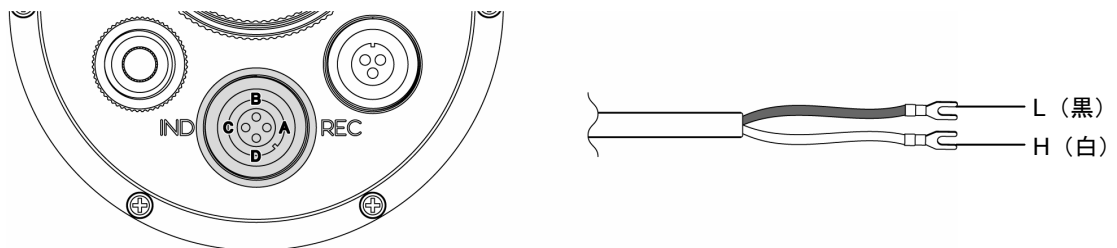
## 2.3 外部入出力

1. 管制部の [REC / IND] コネクタのキャップを外し、レコーダ用ケーブル（オプション）の出力用コネクタをしっかりと接続する。



1. レコーダ用ケーブルの出力用コネクタの「ミソ」を、管制部の [REC / IND] コネクタの「キー」に合わせて差し込む。
2. レコーダ用ケーブルの出力用コネクタの固定ナットを回し、レコーダ用ケーブルを管制部の [REC / IND] コネクタにしっかりと接続する。

2. レコーダ用ケーブルの出力端子を、レコーダに接続する。  
次の管制部の [REC / IND] コネクタのピン配列を参照してください。



信号名称	入出力コネクタ ピン番号	入出力端子
チェックメータ	A	DC+6V
	B	DC-6V
磁気信号	C	磁気信号L (黒)
	D	磁気信号H (白)

## 2.4 使用後の処置

### ⚠ 注意



強制

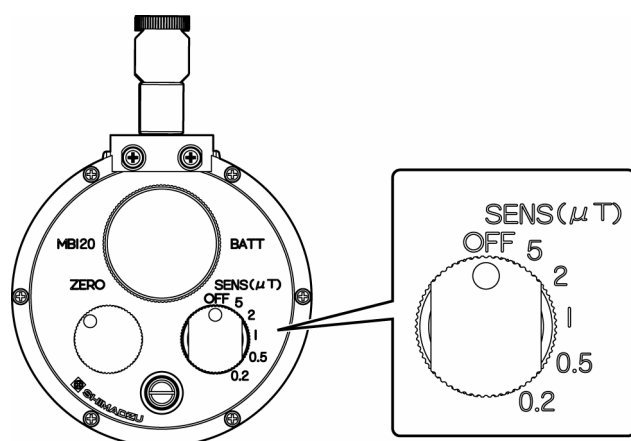
水洗いするときは、必ず管制部のコネクタにキャップおよびレシーバの出力用コネクタなどをしっかりと取り付けた状態で行ってください。

取り付けがゆるいと本製品内部に浸水し、故障の原因になります。

### ✎ 注記

- レシーバやレコーダの出力用コネクタなどを外すときは、あらかじめ水分や泥や砂を除去してください。
- 長期間（1週間以上）使用しないときは、管制部の乾電池収納筒から乾電池を抜き取ってください。

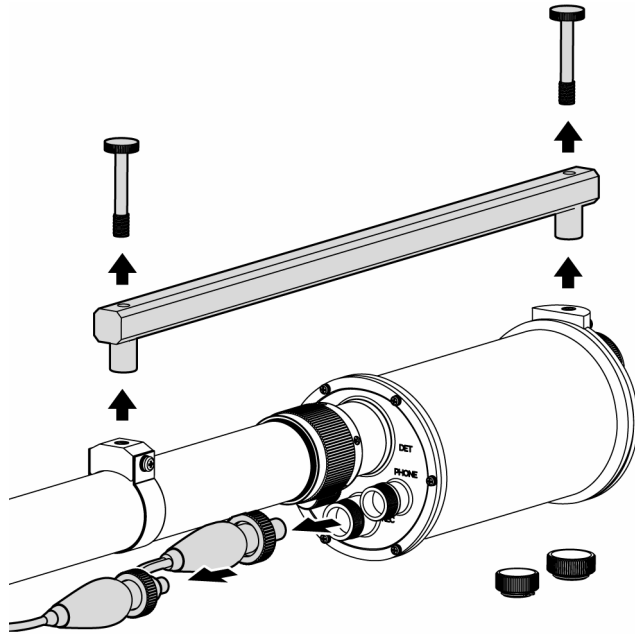
1. 管制部の [SENS (μT) ] つまみを「OFF」にする。



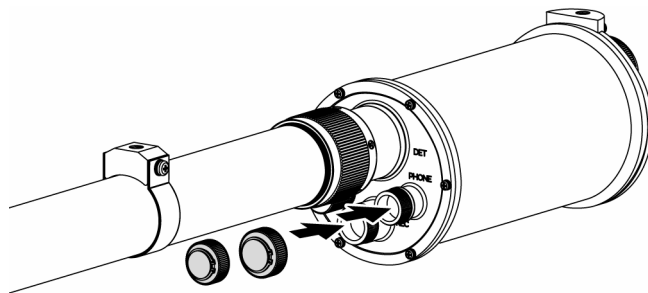
2. 真水で洗い、泥や砂を除去する。

3. 柔らかい布で水をふき取る。

**4.** レシーバの出力用コネクタなどを取り外す。



**5.** 管制部のコネクタにすべてのキャップを取り付け、最後までしっかりとしめる。



**6.** 収納箱に収納する。

## 3章 故障対策（こんなときは）

現象	推定原因	対策
使用中に異常が生じた。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コネクタがゆるんでいる。</li> <li>• 管制部の [SENS (μT)] つまみや [ZERO] つまみの操作が間違っている。</li> <li>• 乾電池が消耗している。</li> </ul>	<p>使用中に異常が生じたときは、速やかに水中から引き上げてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• コネクタを点検する。</li> <li>• 管制部の [SENS (μT)] つまみや [ZERO] つまみの操作を点検する。</li> <li>• 乾電池の点検をする。</li> </ul> <p>それでも異常があるときは、購入先に連絡してください。</p>
チェックメータの指示針が振れない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 乾電池の挿入方向が間違っている。</li> <li>• チェックメータの出力用コネクタがゆるんでいる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 乾電池の極性を確認する。</li> <li>• チェックメータの出力用コネクタを点検する。</li> </ul> <p>それでも指示針が振れないときは、購入先に連絡してください。</p>
検知部の動揺による雑音が大きい。	周囲に鉄製の構造物がある。	<p>適切な感度を選択する。</p> <p>鉄製の構造物などはないが雑音が大きいときは、本製品の調整が必要です。購入先に連絡してください。</p>
レシーバの音が聞こえない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• レシーバの出力用コネクタがゆるんでいる。</li> <li>• 管制部の [VOL] つまみの設定が間違っている。</li> <li>• 零調整が間違っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• レシーバの出力用コネクタを点検する。</li> <li>• 管制部の [VOL] つまみで音量を調整する。</li> <li>• 零調整をする。</li> </ul> <p>調整しても音が聞こえないときは、購入先に連絡してください。</p>
レコーダの針が振れない。	レコーダ用ケーブル（オプション）の出力用コネクタがゆるんでいる。	<p>レコーダ用ケーブル（オプション）の出力用コネクタを点検する。</p> <p>それでも針が振れないときは、購入先に連絡してください。</p>

## 4章 仕様

### ■ 主要性能

項目		MB120
検出方式		フラックスゲート方式
感度		±0.2、±0.5、±1、±2、±5 (μT)
精度		レコーダ出力のとき、各感度のフルスケールの±2%
動揺雑音		0.02 (μT) 以下
分解能		0.001 (μT)
背景磁界		±50 (μT)
出力	レコーダ出力	各感度のフルスケールのとき±1V
	警報出力	磁気信号に比例した断続鳴音で最終連続音 (レシーバ用)
外形寸法		直径×長さ = φ140 mm × 1545 mm (ハンドルを含む場合 : 直径×長さ = φ180 mm × 1545 mm)
質量		約10 kg

### ■ 使用電源

項目		MB120
電源		乾電池 (単3形) 8個
連続作動時間		30時間以上 (20℃において)

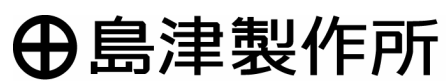
### ■ 使用／保管環境

項目		MB120
動作周囲温度		-10~+40℃
保管周囲温度		-20~+50℃
耐水性		水深 50 m (チェックメータは除く)

### 注記

本製品を輸送するときは、必ず収納箱に入れて輸送してください。





航空機器事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

---

東京支社 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3  
航空機器事業部 航空機器営業部 磁気装置営業課 (03)3219-5776  
<http://www.shimadzu.co.jp>