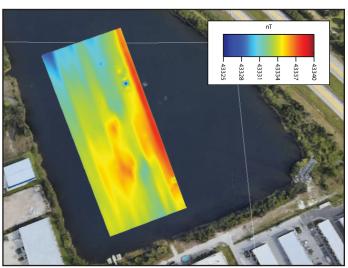
## MagElement - セシウム海洋磁力計 -

Marine Magnetometer







水深5~15mのASVで収集されたデータ

MagElementは、世界中の専門家から信頼を獲得してきたGeometrics社の磁力計製品の最新モデルです。無人運用のビークルとの互換性があり、接続や統合がよりスムーズに行える機能を備えています。またGeometrics MagArrowで実績のある軽量・低消費電力のMFAMセンサーを採用しています。不発弾(UXO)の探査やパイプライン、ケーブル調査など幅広い海洋磁気調査に対応でき、Geometrics社製品の信頼性や実績を感じさせるモデルとなっています。

Geometricsは1969年から長年にわたり、さまざまな業界のニーズに応える磁力計を開発してきました。MagElementは、高分解能でありながら低コストかつコンパクトで、専門的な調査に柔軟に対応できる仕様となっています。

### 特徴と利点

### 容易に拡張可能

単一の曳航ケーブルで最大16台までのMagElementを同時に牽引できます。

### 最大1000Hzのサンプリング

調査効率を高めつつ、非常に高密度なデータ取得が可能です。

### AUVおよびASVに対応した設計

低消費電力、小型設計、標準化されたデータ接続により、ほぼすべての無人運用のビークルで運用可能です。

### セシウムセンサーによる高感度検出

高感度・低ノイズで、より遠方の対象物も検出でき、調査の 生産性を向上させます。

### あらゆる地域に対応

輸出ライセンスが不要なため、世界各地で利用可能です。詳細は仕様をご確認ください。

### 柔軟なインターフェース

標準イーサネット通信に加え、外部センサーの接続機能や広い入力電圧範囲を備え、迅速かつ簡単に統合可能です。



SR-Surveyor M1.8(ASV)での運用例



# 30.69 in (77.95 cm)

### 磁力計 / 電子機器仕様

動作原理: レーザーポンプセシウム蒸気(非放射性)全磁場

スカラー型マグネトメーター

**動作範囲**: 20,000~100,000 nT

**動作ゾーン**:極軸に沿った単一のデッドゾーンを持ち、世界中

での運用に対応

ノイズ: 2 pT/√Hz rms (標準値) 、4 pT/√Hz rms (保証値)

**勾配耐性**: 10,000 nT/m

サンプルレート: 最大 1,000 Hz に設定可

**ヘディング効果**: 標準値 ±0.5 nT

コネクタ: SubConn 8ピン

データ出力: イーサネット

**外部センサー入力**: RS-232、アナログ

**電圧入力**: 12~48 VDC

**動作電力**: 7 W

\*一測線ごと

### 機械仕様

直径: 2.375インチ (約6 cm) 長さ: 27.25インチ (約70 cm)

重量: 空中で約4.25ポンド (約2 kg)

### 環境仕様

動作温度範囲:  $-20^\circ$  C  $\sim$   $+40^\circ$  C  $(-4^\circ$  F  $\sim$   $+104^\circ$  F) 保管温度範囲:  $-45^\circ$  C  $\sim$   $+70^\circ$  C  $(-48^\circ$  F  $\sim$   $+158^\circ$  F) 耐圧深度: 750 m (2,460フィート) 、1,100 psi

### 対象物の検出範囲の例

| 1. 船舶(1,000 t)    | 800 | ft | (244 m) | で | 0.5 | から | 1 nT    |
|-------------------|-----|----|---------|---|-----|----|---------|
| 2. 錨 (20 t)       | 400 | ft | (120 m) | で | 0.8 | から | 1.25 nT |
| 3. 自動車            | 100 | ft | (30 m)  | で | 1   | から | 2 nT    |
| 4. 軽飛行機           | 40  | ft | (12 m)  | で | 0.5 | から | 2 nT    |
| 5. パイプライン (30 cm) | 200 | ft | (60 m)  | で | 1   | から | 2 nT    |
| 6. パイプライン (15 cm) | 100 | ft | (30 m)  | で | 1   | から | 2 nT    |
| 7. 鉄塊(100 kg)     | 50  | ft | (15 m)  | で | 1   | から | 2 nT    |
| 8. 鉄塊(45 kg)      | 30  | ft | (9 m)   | で | 0.5 | から | 1 nT    |
| 9. 鉄塊 (10 ポンド)    | 20  | ft | (6 m)   | で | 0.5 | から | 1 nT    |
| 10. 鉄塊 (1 ポンド)    | 10  | ft | (3 m)   | で | 0.5 | から | 1 nT    |
| 11. ドライバー (5インチ)  | 12  | ft | (4 m)   | で | 0.5 | から | 2 nT    |
| 12. 爆弾(1,000 ポンド) | 100 | ft | (30 m)  | で | 1   | から | 5 nT    |
| 13. 爆弾(500 ポンド)   | 50  | ft | (16 m)  | で | 0.5 | から | 5 nT    |
| 14. 手榴弾           | 10  | ft | (3 m)   | で | 0.5 | から | 2 nT    |
| 15. 砲弾 (20 mm)    | 5   | ft | (1.8 m) | で | 0.5 | から | 2 nT    |

### アクセサリー

### 標準付属品:

- 2メートルジャンパーケーブル
- 製品マニュアル
- ペリカン収納コンテナ
- 予備ハードウェア

#### オプション:

- トウパッケージ (ノーズコーンを含む)
- フィン
- 曳航ケーブル



仕様は予告なく変更される場合があります。





http://www.marimex.co.jp/email:mjkid@marimex.co.jp TEL:(03)5858-8467 FAX:(03)5858-8468 〒136-0071 東京都江東区亀戸 2-42-11