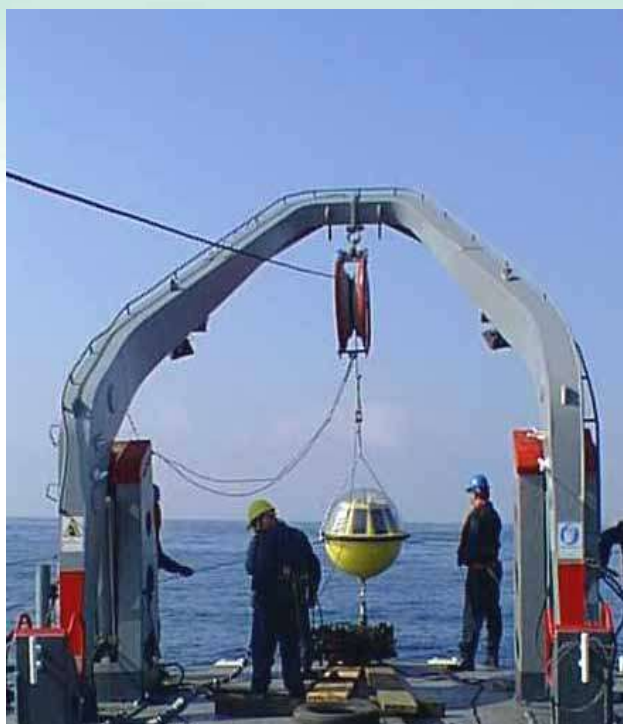


TRIAXYS™ 指向性 波浪観測ブイ

特長

- ・ 堅牢で実績に基づく信頼性の高い加速度センサーを内蔵
- ・ 先進のモーション&ディレクショナル波浪分析
- ・ 低価格な運転費用
- ・ 取り扱いが容易
- ・ 柔軟にカスタマイズ可能



TRIAXYS™ 指向性波浪観測ブイは、AXYS Technologies Inc. 社 と Canadian Hydraulics Centre(CHC) of the National Research Council of Canada との共同開発品です。



TRIAXYS™
**DIRECTIONAL
WAVE BUOY**

A Revolution in Wave Measurement

TRIAXYS 指向性波浪観測ブイは、方向も含めた波を正確に且つ簡単に測定します。センサーユニットは、3つの加速度計、3つのレートのジャイロスコープ、フラックスゲート磁気コンパスおよび TRIAXYS プロセッサーで構成されません。

経済的で堅牢な TRIAXYS 指向性波浪観測ブイは、非常に厳しい設置や回収作業に耐えることができます。特に、衝撃振動、回転運動、一時的潜水に強いです。

ブイのモジュール化された構成は、ポリカーボネート・ドームを取り外せば容易にそれらに触れる事が出来ます。ブイの半円型ステンレス鋼外殻は、重量に対する強度比と耐蝕性を重視しており、安全な係留や吊り下げ部位を約束します。透明なドームは日光が太陽電池板に達することを可能にし、衝撃抵抗を維持します。毎年の運転費用を縮小するにソーラーパワーのリチャージャブルバッテリーで電源供給されます。バッテリーが置換を必要とする前に、ブイは何年も作動することができます。TRIAXYS 指向性波浪観測ブイの心臓部は、AXYS WATCHMAN DCP から開発されています。

それはセンサー・システムを統合し、データ処理、データロギング、遠隔測定および診断/セットアップルーチンを提供します。全方位の波スペクトルは、CHC (Canadian Hydraulics Centre) の最大エントロピー方法によって計算されます。意味を成す波方向および広がる幅は周波数の機能として計算されます。ソフトウェアは、さらに様々な時間領域波パラメーターを計算するために0の交差分析を行いません。加速度計および角度の割合ジャイロスコープによって測定されるように、機載コンピューターは、6つの自由度を持つ完全に非線形の運動方程式を解くために高速フーリエ変換分析に基づいた反復アルゴリズムを使用します。ブイは、60度までのロールおよびピッチの正確な運動データを得られます。うねりや揺れ速度を測ることにより、指向性のある波の特性を説明するような波の運動が分かります。

外部の磁石キーを外すと、ブイは起動します。TRIAXYS のセット・アップおよびコミュニケーションはドームを外すことなく、赤外線ポート経由でドームを通過して行われます。セット・アップパラメーターおよびブイ活動はすべてこのポートを使用して、調節しモニターすることができ、現場やテスト時の操作が容易にできます。

VHF ラジオ、インマルサット D+、イリジウム、GSM、CDMA および ARGOS を含めて、いくつかの遠隔測定オプションが利用可能です。ブイから送信されたデータは波統計および HNE(ヒープ、北部および東の置換)、MeanDir(周波数の機能としての波方向およびエネルギー)、方向のあるそして全方向性の波スペクトル、ブイ構成、ステータス・データ、位置および Watchcircle のアラーム・メッセージを含むことができます。すべてのデータは内部のデータロガーに記録されます。



DIRECTIONAL WAVE BUOY



仕様

寸法・重量

外径：1.10m 外側バンパー部
0.91m ステンレス外殻部
重量：197kg バッテリー4台含む。
90kg バッテリー除く。

標識ライト：黄光 LED。3 マイル先から視認出来るプログラム可能な連続フラッシュ

材質

外殻：ステンレス鋼
ドーム：耐衝撃ポリカーボネート
ソーラーパネル：ファイバーグラス
クランプリング：ステンレス鋼

センサー/プロセッサー

水温：Thermil linear 複合ネットワーク
加速度センサー：Flexure サスペンションセンサーポ(レンジ±2g)
レート：圧電振動ジャイロスコープ(最大角速度±80°/S)
方位：マイクロプロセッサー制御フラックスゲート磁気コンパス(精度±0.5°)

A/D およびサンプリング周期：8チャンネル 14bit at 4Hz
マイクロプロセッサー：PC104 および 80C552
GPS：12チャンネル

電源システム

作動電圧：直流 11.0~14.1V
バッテリー：GNB SunLyte5000X 12V、100Ahr/battery ×4台
ソーラーパネル：6W Siemens SM6×10台
高性能チャージャー：Sunsaver-6
外部 On/Off スイッチ：磁石キーを外すとブイは起動する

テレメトリーオプション

-VHF
-インマルサット D+
-アルゴス
-イリジウム
-CDMA、GSM

日本海洋株式会社

〒120-0003
東京都足立区東和5-13-4 東和ビル
TEL 03-5613-8902 / FAX 03-5613-8210
<http://www.nipponkaiyo.co.jp/>



日本海洋株式会社