

# 環境観測・防災・監視のための 通信機器および電気計測器搭載用ブイ(低動揺プラットフォーム・筐体)

企業名	株式会社ゼニライトブイ		
所在地	大阪府池田市	資本金	30百万円
設立	昭和47年 8月	従業員数	102名

**コア技術** 海上環境(波浪、潮流、風など)に関する専門性と、海上環境に最適な設計をおこなう高い技術力がコア技術。大型ブイの開発・設計について、単なる金属加工や製缶加工ではない専門性を有する。長期信頼性を確保するための耐湿、耐水、耐圧、耐蝕、耐塩のノウハウが豊富。

## 開発製品／技術の概要

- ・昭和43年より沿岸、内湾、外洋等海洋全域、河川、湖沼等水上における気象海象水質の自動計測専用ブイを設計、開発。
- ・海上からのデータ伝送は、沿岸では携帯電話会社のサービスを利用しているが、外洋は衛星通信システムを採用。小型電源、専用の太陽電池システムをブイに搭載し、厳しい自然環境でも運用が可能。
- ・定点観測用以外に、GPSを駆使した漂流観測ブイ、観測気球の回収ブイ、海難捜索用ブイ、ヘリ投下式水位観測ブイなども手掛ける。通信エリアを選ばない衛星通信向けの通信アンテナも自社開発している。

## 特徴・ポイント

- 【厳しい自然環境にも対応】
  - ・重厚長大なものでリスクを回避するのではなく、長年の経験や実績をもとに、軽薄短小のシステムを開発することが可能。
- 【用途分野に最適な設計技術】
  - ・円盤型、スパア型、円筒型など海域の環境、運用目的、搭載機器、運用期間に相応しい最適化設計を実施。必要に応じて大学、研究機関の専門家と協力して課題解決に取り組んでいる。海洋のみならず、河川、湖畔、僻地、離島なども対応可能。

## 主な実績

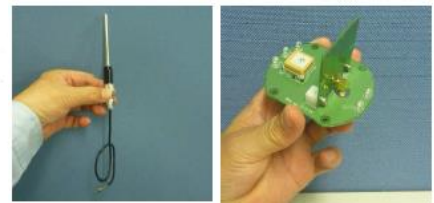
航路標識、工事標識、区域標識、橋梁灯、漁港標識、観測用ブイなど、約50年間で約9000基を納入。観測用ブイに搭載するデータ通信インフラや高効率電源の技術革新に伴い、通信アンテナ等の周辺機器の開発などもおこなってきた。

## マッチング先への要望など

マッチング先として希望する業種／業界  
 電機計測器・通信機器メーカー、インフラ点検ロボットメーカー、環境調査・コンサル会社とのマッチングを希望。厳しい自然環境に対応するブイ・筐体を開発します。



洋上風力発電のための低動揺ブイ式観測システム(NEDO事業)



専用に開発したイリジウムアンテナ



イリジウム漂流ブイ

## NEDO事業の概要

事業名: 洋上風力発電のための低動揺ブイ式風況観測システムの実用化開発  
 ・洋上風力発電への本格投資に向けた課題の1つである「コストダウン」に寄与すべく開発を実施。  
 ・洋上風況観測装置搭載用ブイに求められる要素技術の信頼性や品質、システムの最適設計を主体に技術開発に取り組み、波浪・潮流・風の3外力に対して姿勢安定性を確保できるプラットフォームを開発している。  
 ・1/2.5モデルによる平塚沖実験では、動揺補正に必要なブイの運動ははじめ環境データをFOMA通信で送信し、搭載を想定したドプラライダの動揺補正を可能にするためのシミュレーション検証を実施。