

十素子受波アレイシステム DOLPHIN10-C

第5版 2012.10.22

本装置は、スナメリ、ガンジスカワイルカなどの水棲哺乳類の高周波クリック音収集用受波器を装備し、各受波器で受信した音を解析し、受信時間差を利用することで音源の位置を高精度で特定することができます。特に浅海域に棲息する水棲哺乳類の鳴音のデータを収集し、生物までの距離、方位計測ができるように十字型の受波器アレイを装備しています。受波器を10個組み込み、ベースライン長を、500mm及び1000mmの2通りに使い分けることで、遠くから近くまでの音源の高精度特定が可能です。

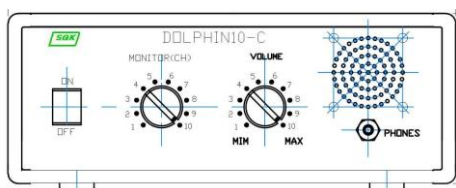
音源の特定可能距離は約100m、また、至近距離での水棲哺乳類の高精度計測を可能としました。計測データをもとに、対象となる水棲哺乳類の発するクリック音の指向性を計測できるように工夫しています。分解、組立が海外への運搬が容易にできるように設計しています。

1、特徴

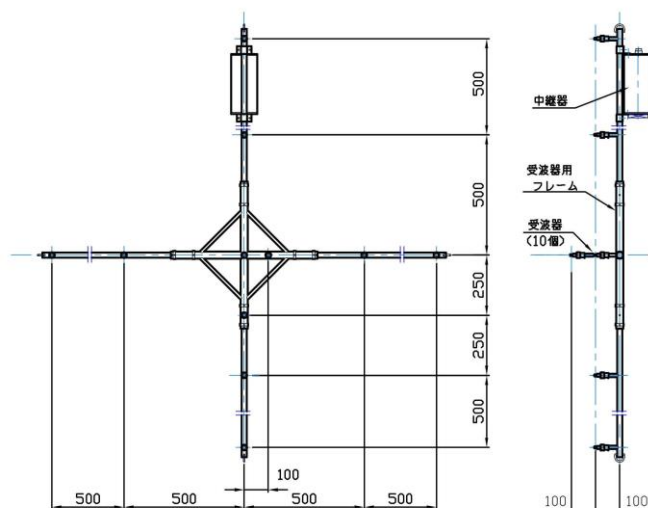
- * 受波器を容易に水中設置し、簡単に計測ができます。
- * 受波器アレイに方位計、姿勢センサーが組み込んでいます。
- * 測定データはA/D変換されパソコンに取り込めます(ソフトウェアはオプション)。

2、主な性能

1) マイクロホン数	10個
2) 収集周波数範囲	10kHz~180kHz
3) 音源の特定可能距離	約100m
4) 最大使用水深	10m
5) A/D変換器	10ch(16bit) 最大同時サンプリング 最大サンプリング周波数 500kHz
6) アレイ接続ケーブル	20m (延長ケーブル 30m)



A/D変換器外観図



10素子受波アレイ外観図