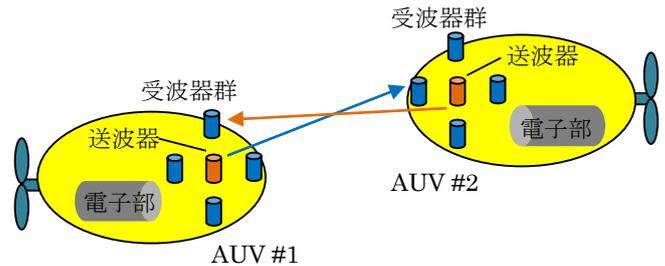




AUV 用音響通信測位システム (ALOC)

第 6 版 2012.12.26

ALOC は AUV 同士の相互通信と相対位置を求める装置です。図のように AUV#1 に搭載している送波器からパルスを送信し、AUV#2 が受波して到達時間差を求めます。この受信時刻から一定時間後に、AUV#2 が応答信号を送信し、AUV#1 が到達時間差を測定するとともに、相対距離を計算し、AUV 間の相対位置を求めます。そして、音響通信により AUV の相対位置情報を共有することができます。(測定の条件として、AUV 同士の相対速度は小さいことが必要となります。)



1、特徴

- * AUV 間の相対位置を検出することができます。
- * 得られたデータ等の相互間通信ができます。
- * AUV の群行動用として適しています。

2、主な性能

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| 1) 機能 | AUV 間の相対位置の検出。(AUV 間の相互通信ができます) |
| 2) 送信周波数 | 23kHz、25kHz |
| 3) 受信周波数 | 25kHz 帯 |
| 4) 通信・測位距離 | 最大 1000m |
| 5) 変調方式 | 多値 FSK |
| 6) 通信方式 | 半 2 重、パケット伝送 (10 バイト/パケット、100bit/s) |
| 7) インターフェース | RS232C |
| 8) 電源 | DC24V 1A |

3、外観



ALOC 送受波器



ALOC 電子部