

定期船流速データの効率的な回収と海流速報

[要約]

那覇－台湾間フェリーと那覇－大東間定期船のADCP(ドップラー流速計)観測結果を携帯電話を利用して研究室のパソコンに回収し、週単位で速報する手法を開発した。

水産試験場漁業室				連絡先	098-994-3593		
部会名	水産部会	専門	海洋環境	対象	海況	分類	研究

[背景・ねらい]

パヤオ漁業、マグロ延縄漁業、ソデイカ漁業等の漁況と流れには強い関係があると言われている。このため、沖縄周辺の流れの状況を速報できれば、漁業者への有効な情報となる。西海区水産研究所との共同研究で、那覇－先島－台湾間のフェリー「飛龍21」(有村産業)と那覇－大東間定期船「だいとう」(大東海運)にADCPを設置し、流況・水温を観測している。自動的にパソコンに収録される観測結果は、月に1度、各々の定期船の那覇入港時にフロッピーディスクで回収していた。携帯電話を利用してデータの回収を行えば、この作業を大幅に効率化できるとともに、週単位の流況の速報が可能となる。

[成果の内容・特徴]

- ①データの収録は流速計メーカーの開発したMS-DOSのソフトを利用していた。しかし、データ収録と同時に携帯電話でデータを転送するには、Windowsのソフトを開発する必要があった。このため、通信ソフトCCTWin(技術評論社)を用い、データ収録プログラムを作成し、5分間に1回流況・水温データをノートパソコンのハードディスクに収録した。
- ②携帯電話は、モデムカードを介してパソコンに取り付けた。通信ソフトDynaManager(ダイナックス社)を用い、研究室から定期船の携帯電話に電話をかけ、収録データを回収した。所要時間は、1週間分で各定期船約10分である。
- ③1週間分の流況・水温観測結果を図化し、関係漁協へFAXした(図2に例)。

[成果の活用面・留意点]

- ①CCTWinのプログラムが不完全で、長期間データを収録すると止まってしまうため、1週間に1回、パソコンを船員にリセットしてもらっている。この改善が必要である。
- ②飛龍21、だいとう、ともにADCP観測技術そのものが完全に確立されたわけではなく、観測結果が得られないことがある。このため、観測技術の改良を進め、安定して高質のデータが入手できるよう努める必要がある。

[具体的なデータ]

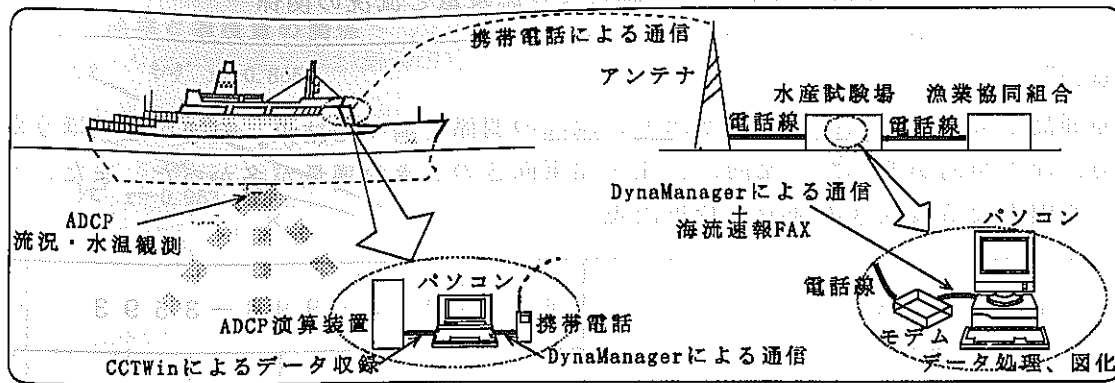


図1 流況データの回収及び速報のシステム概略図

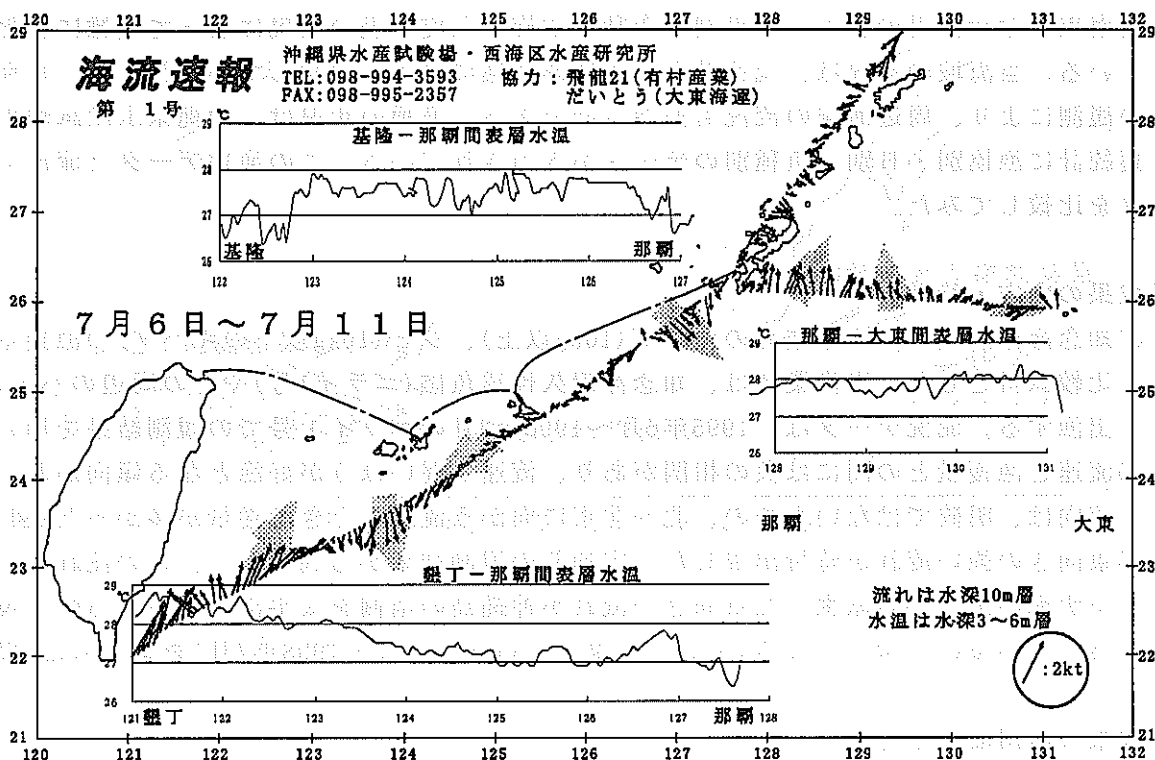


図2 速報の一例

[その他]

- 研究課題名：新漁業管理制度推進情報提供事業
- 予算区分：国庫補助事業
- 研究期間：平成10年度（平成9年）
- 研究担当者：鹿熊信一郎、森永健司（西海区水産研究所）
- 発表論文：なし