

7. 沿岸潮流情報発信実用化事業

宮辺 伸

目的

燃油高騰対策の一環として、漁業者（主に刺網）が不要な出漁を回避するために、漁業者が必要とする沿岸の潮流情報を安価に精度よく提供する方法を検討した。

システム維持管理等については、漁業者、行政、試験場で検討委員会を立ち上げ、検討することとした。

方法

平成 21 年 4 月 15 日に学識経験者 3 名、漁業者代表 3 名、行政代表 1 名等（図 1）で、潮流情報提供方法検討委員会（以下検討委員会）を開催した。事務局から他県潮流観測ブイ視察および現行の沖合潮流予測モデルの沿岸潮流予測モデルへの転用検証委託（平成 21 年年報参照）の報告を行い、漁業者が必要としている潮流情報を提供するための問題点と対策を検討した。

九州大学応用力学研究所等と協力し、冬期風浪に耐えられる小型のブイを新規設計した。

結果

検討委員会で検討した結果、現行の沖合潮流予測モデルの沿岸潮流予測モデルへの転用は、理論・技術的には可能だが、予算・人的・労力的に現実的ではないこと、ブイ設置は、漁業者の望む実測値が提供でき、モデルの基礎データとして蓄積できること、漁業者は冬期の潮流情報を重視しているため、周年設置可能なブイが必要だが、価格面を考慮して小型ブイの設置も含め引き続き検討することとなった。

検討委員会の結果を受け、ブイによる潮流観測を試験的に行うこととし、九州大学応用力学研究所等と協力し、小型潮流観測ブイを新規設計した。係留方法を図 2 に示した。ブイは価格を考慮して小型とした。また、周年設置を可能にするため、冬季風浪に耐えられるようブイの浮力を抑え、大波が来たら波間に沈むようにし、係留索への負荷を最小限にし、流出を回避できるようにした。

潮流情報の提供は、水産試験場沖合漁業部に設置した潮流情報自動送信パソコンから 24 時間態勢で漁業者に向けて情報を送信することとした。送信方法は、メール、FAX、電話自動応答サービス、ホームページ（モバイルサイト、PC サイト）とした。そのほか無線局を通じて、無線で情報を提供することも検討する。

ブイ設置場所、ブイ維持管理、潮流情報自動提供

所属	役職	氏名	備考
九州大学 応用力学研究所 海洋大気力学部門 海洋流体工学分野	特任教授	小寺山 亘	浮標体研究者
九州大学 応用力学研究所 東アジア海洋大気環境 研究センター	准教授	広瀬 直毅	潮流予測研究者
水産総合研究センター 日本海区水産研究所 日本海海洋環境部	部長	加藤 修	海洋物理研究者
鳥取県漁協酒津支所	支所長	山根 典章	漁業者代表
鳥取県漁協泊支所	支所長	中嶋 辰雄	
鳥取県漁協御来屋支所	—	加藤 祥良	
赤碕町漁協	—	寺田 幸実	
鳥取県水産課 水産振興室	室長	古田 晋平	行政代表
鳥取県水産試験場 沿岸漁業部	研究員	太田 武行	
鳥取県水産試験場 沖合漁業部	場長	増田 紳哉	事務局
	室長	氏 良介	
	研究員	宮辺 伸	
	研究員	志村 健	
	参加者	13名	

図1 潮流情報提供方法検討委員会出席者名簿

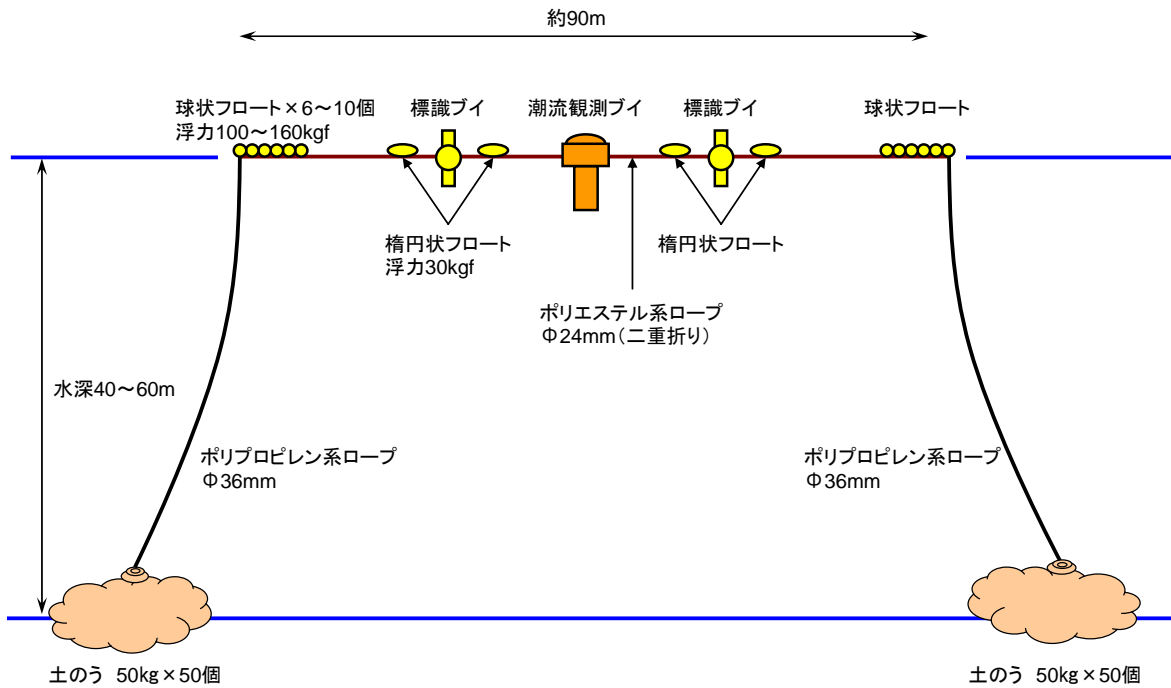


図2 潮流観測ブイ係留方法

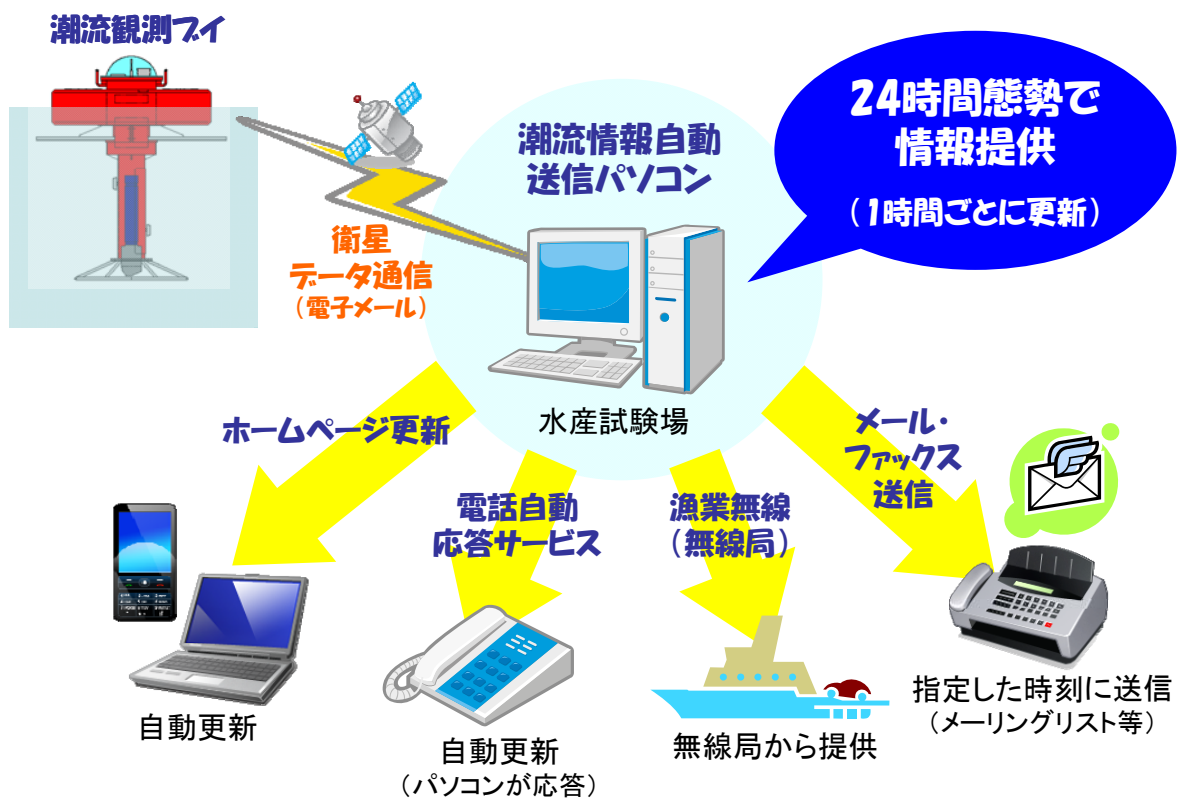


図3 潮流情報提供方法