

株式会社パスコ

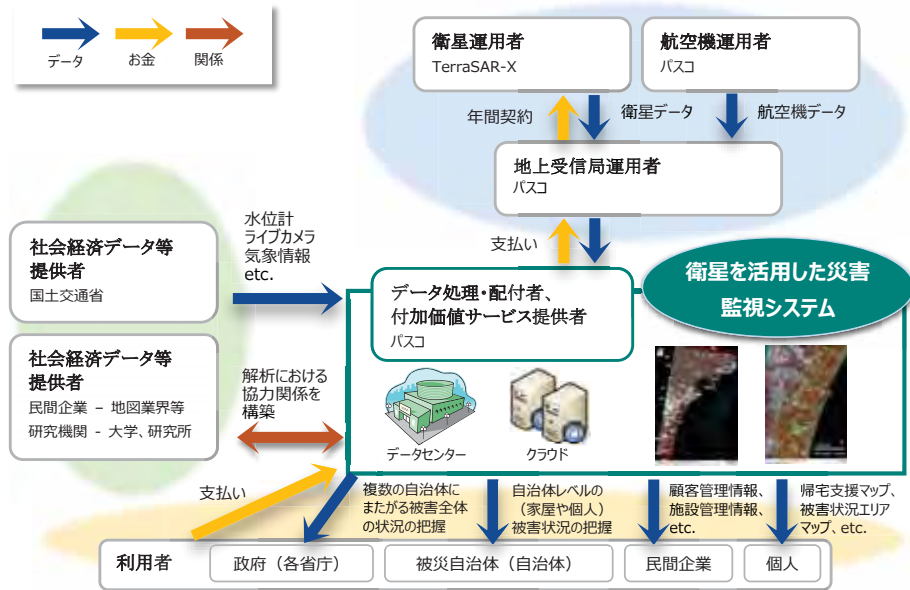
成功のポイント

- 災害に迅速に対応可能なシステムの構築にあたっては、リアルタイム性が重要であり、以下の取り組みにより実現した。
- 高分解能 X バンド SAR の採用（2005 年 TerraSAR-X 国内独占販売権取得）
 - 国内直接受信施設の設置（2007 年竣工、現在沖縄 2 局、北海道 1 局）
 - 空間情報処理センターと高速画像処理システム（2007 年から空間情報処理センター稼働）
 - 拠点間高速ネットワーク化（2011 年稼働開始）、平常時画像アーカイブ（2008 年整備開始）

ビジネスの仕組み

利用者やパートナーとの関係

政府や自治体と事前に協定を締結することで、災害発生時の初動作業を迅速にする。個人利用者へは帰宅支援マップに代表される防災サービスを、スマートフォン等を介して配信する。



波及効果

- 地球観測データや空間情報を組み合わせた ICT 技術を構築したことにより、環境分野、森林分野、農業分野、都市計画分野等へのリモートセンシングの利用拡大につながっている。
- 利用者からは「想像していたレベル以上の情報が手に入り、逆にその情報からできる事を考えるようになった」、「災害直後だけでなく、回復の兆候の把握に役立つ」などのコメントを得ている。
- 海外展開の事例として、2013 年にインドネシアのアボン島で発生した天然ダム決壊の前・後の様子を TerraSAR-X にて把握した。

国内事例 6

エビスくん



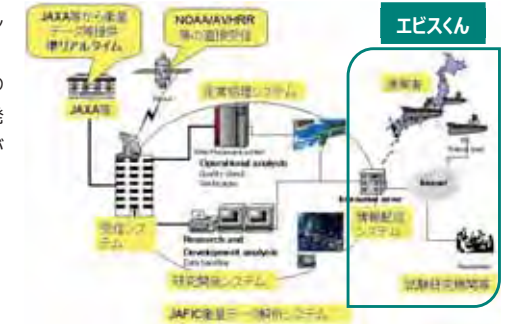
宇宙から魚群を見つけ出す！

アピールポイント

- 漁師が知りたい情報を厳選して提供するサービスを構築した。
- 無償で使える衛星データのみを利用することにより、サービスを低価格で提供している。
- 海洋気象のノウハウを持った経験豊富なスタッフを揃え、複数の衛星データと漁船からのデータを組み合わせることによって、高精度で利用ニーズに則した情報を提供している。
- 衛星データの漁業現場への応用が高く評価され、平成 25 年度宇宙開発利用大賞内閣総理大臣賞を受賞した。

サービスの概要

パソコン等を搭載した漁船に対し、通信衛星を介したインターネットを通じて水温分布図、水色分布図、天気予報、台風予報、波浪予報、一週間先までの風予報を送信している。これにより、有望な漁場の発見や、漁場に向かうための燃油節約、計画的な操業が可能になった。



リモートセンシングデータの活用方法

広大な海洋から有望な漁場を予測するため基礎情報として、地球観測衛星から得られる水温分布図や水色分布図の利用が不可欠である。さらに、現場で測定される情報を加えることで、より精度の高い予測が可能になる。また気象衛星等から得られる気象情報を加え、計画的な漁業をサポートする。

一般社団法人漁業情報サービスセンター

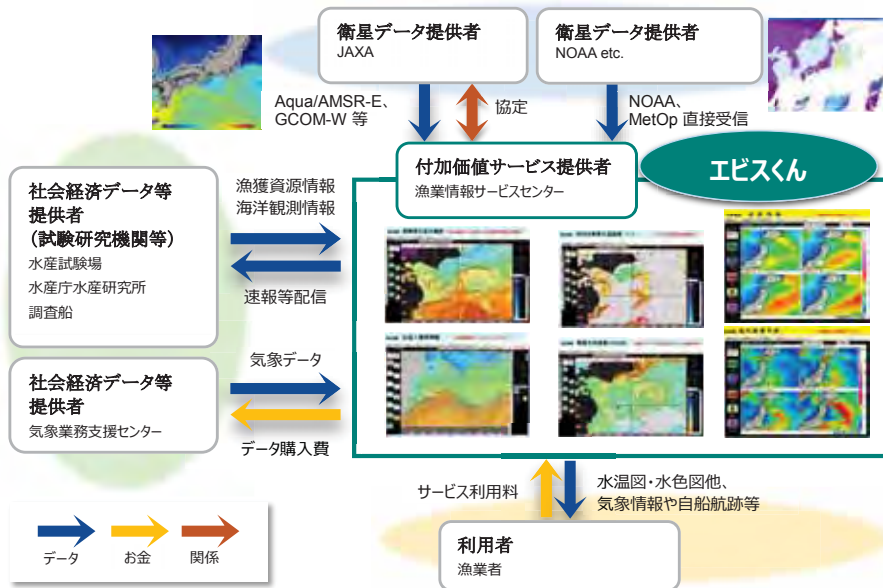
成功のポイント

- 従来の分解能の悪い洋上 FAX による情報配信を、洋上インターネットを利用したカラー配信に改善したことにより、情報価値を高めた。
- Web を介した簡易なシステムとすることで、小型の漁船でも設置可能なノート PC でサービスを提供できるようにした。
- 衛星データと現場データ、さらに海洋物理等の情報を複合的に分析することにより、提供する水温図の精度を向上させている。

ビジネスの仕組み

利用者やパートナーとの関係

利用者からのサービス利用料を収益として得ている。本サービスを利用している船の数は、2013年時点で約400隻であり、今後も拡大が予想される。



波及効果

- 衛星情報を利用した魚群探査での燃油の節約率は約15%と試算できる（アンケート調査結果の平均値）。

海流・潮流情報ソリューションサービス

持続可能な海洋利用のパートナー

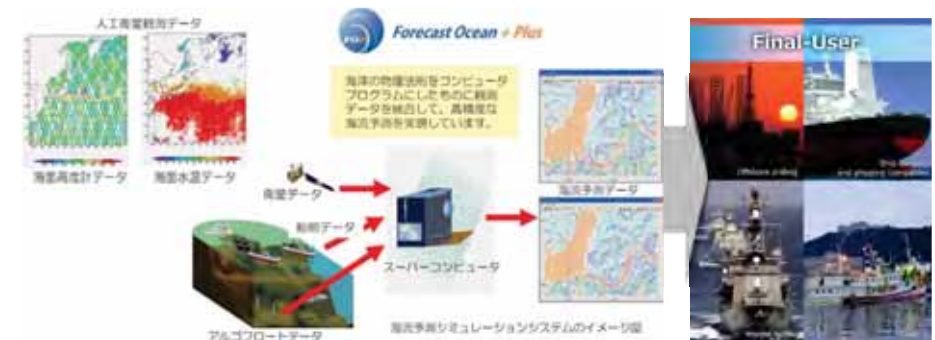
アピールポイント

- 衛星データ解析と数値シミュレーション技術の組み合わせにより、高付加価値を提供するサービスを構築した。
- 研究機関による最先端の研究成果をビジネスに活かし、かつ、ビジネスを通じて研究へのフィードバックも得ており、産学一体となった仕組みを構築した。

サービスの概要

本サービスは、海洋研究開発機構（JAMSTEC）における最先端研究成果の社会展開であり、海洋各分野への貢献を目的として、海面から水深6,500mまでの海流・潮流、水温、塩分濃度と水位にもとづく情報ソリューションサービスを提供している。

例えば、海底資源開発プロジェクトにおける安全操業の実現に向けたコンサルティング、燃料費節減に向けた造船・海運事業者に対する海流予測情報の提供等、海洋を活動の場とする各種法人のニーズにマッチするソリューションを提供している。



リモートセンシングデータの活用方法

地球観測衛星の中でも海面高度計から得られる海面の凹凸は、海洋上層の海流情報や海洋内部の密度構造を推定する重要な情報となっている。Jason-2, SARAL/AltiKa, CryoSat-2などの衛星データから得られる全球で均一に計測された海面高度データに加え、NOAA/AVHRR などから得られる海面水温や、アルゴフロート、係留ブイ（TRITON, PIRATA 等）、研究船/商船/漁船等の海洋現場観測データを解析し、さらにそれを海洋予測モデルに取り込むことによって、精度の高い海の予報が可能となった。