

# 株式会社フォーキャスト・オーシャン・プラス

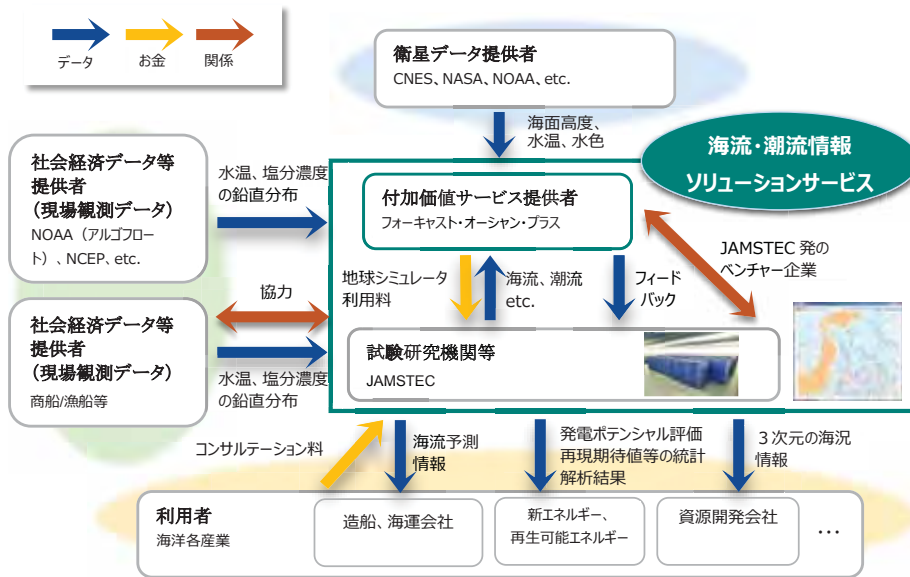
## 成功のポイント

- 海流・潮流予報等の有用性に着目し、いち早くビジネスとしてサービスを開始した。
- ビジネスを通じて海洋産業の従事者から分解能、精度、予測期間等の要求や課題を吸い上げ、それを研究にフィードバックすることにより、モデルの精度を向上させている。
- 海洋に関する様々な分野のニーズを踏まえ、その分野にとって有用な情報を「見える化」し、さらに、予測結果に利用者が希望する加工を行うことで、利用者の利便性向上に配慮した。

## ビジネスの仕組み

### 利用者やパートナーとの関係

JAMSTEC の成果を活用して作成される海洋予測情報をもとにコンサルテーションサービスを提供し、その対価を収益としている。



## 波及効果

- 日本郵船運航の原油タンカーでの実証試験の結果、黒潮流域において 10%程度の燃油の削減が実証された。
- 海洋産業における温室効果ガス排出削減、安全操業を実現している。
- 国内マグロ延縄漁業をはじめとした水産事業者の漁労効率向上に貢献している。
- 海洋環境保全及び安全保障分野へ貢献している。

## 国内事例 8

# ダナン市 地図・地理情報システム実証実験

## 日本の詳細地図と GIS ソリューションの輸出をめざして

### ○ アピールポイント

- 対象地域は基盤図が整備されておらず、また、地図作成において衛星データの活用に優位性があった。
- 行政利用のニーズが高いサービスの海外展開を目指した。実証を通じてその有効性を示したことで、相手国におけるサービス利用の定着・拡大が見込める。
- 相手国政府機関や地元 IT 企業と組んでニーズの発掘に成功した。

## サービスの概要

ベトナム各地の地図は中央政府や一部地方政府で整備されているが、地図自体が古く、また統一管理もされていない状況である。本実証実験では、ダナン市が業務で必要とする地理情報を補完・追加し、一つの GIS システム内に統合することで、各局局での相互利用と情報の共有化が可能になった。急速な経済成長を背景にインフラ整備が進み、日系企業の進出やサービス産業も発達し、近い将来、地図 GIS の活用が拡大することが見込まれる。



## リモートセンシングデータの活用方法

ダナン市を始めとする地方政府では、地図の作成とメンテナンス方法の確立が求められている。ベトナムの政府機関が所持する古い 1/2,000 地図では道路や建物の状況が把握できない地域において、最新の衛星画像を重ね合わせることで、効率的かつ精度の高い基盤地図の作成が可能となる。衛星データを用いることで、現地を一軒一軒歩くフィールド調査が困難な地域や建物等の情報も概ね事前に確認ができ、地図作成のための補完情報として有用である。



# 株式会社ゼンリン 株式会社日立ソリューションズ

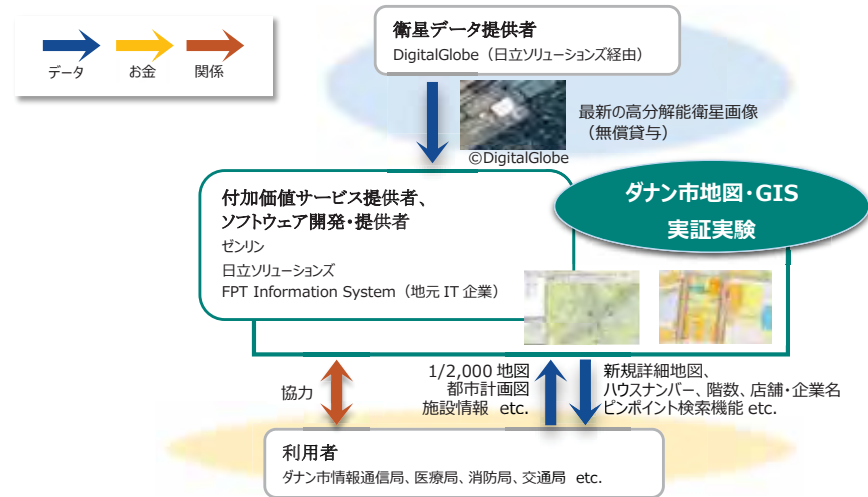
## 成功のポイント

- この地域では航空機撮影等の制約があり、システム構築に衛星データが不可欠であった。
- ダナン市各局が所有する地理空間情報を統合し、衛星データ等から不足情報を補完することで、各局相互の利用や共有が促進されることを示した。これにより、幅広い業務で効率化が見込めることが各局での試用とアンケート結果からも実証できた。
- 必要な現地設備・人員の活用、基本となる地図の利用、調査上の安全確保等は本業務の遂行にあたり不可欠であったが、カウンターパートである地元政府機関と良好な関係を構築することで、十分なサポートを得ることができた。

## ビジネスの仕組み

### 利用者やパートナーとの関係

本事例は実証実験のため利用者から収益を得ていないが、将来のビジネスでは、日本でのノウハウを基にした地図の作成や GIS システムの運用保守などが収益の柱となる。



### 波及効果

- 地図の調査・整備における現地雇用の創出が見込まれる。
- 日系企業が進出する時に正確な地図サービスを受けることが可能となる。
- 相手国政府の業務の効率化に繋がるとともに ICT 化推進への貢献が見込まれる。
- 詳細地図が整備された GIS はベトナムでは初のシステムであり、ダナン市実証実験での経験を活用することにより、ベトナムで広く展開できる可能性があることがわかった。

## 国内事例 9

# 都市生態系ネットワーク評価システム「UE-Net<sup>®</sup>」

## 都市緑化による生き物の棲みやすさへの波及効果を可視化する

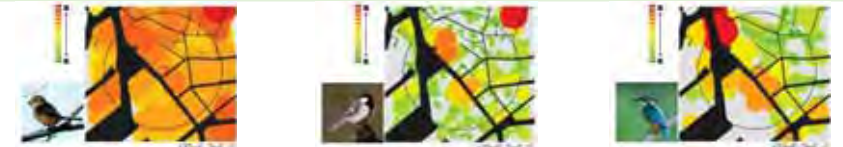
### アピールポイント

- 衛星データから作成される成果物を自社の建設事業の価値を高めるために活用し、売り上げ規模の大きなビジネスにつなげた。
- 衛星データの処理に独自の工夫を加えることで、衛星データを GIS 上で効果的に活用できるようになり、システムが提供する情報の厚みが増した。

### サービスの概要

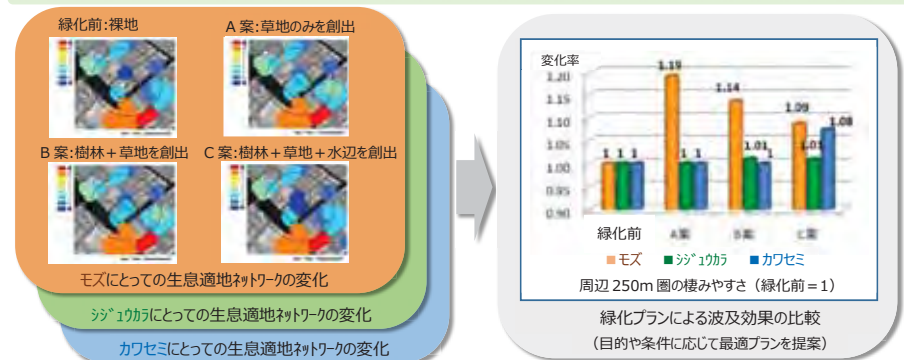
衛星データから都市の緑被分布を分析し、生態系回復の指標となる生物の棲みやすさ（生息適地）を地図化する。開発地における複数の異なる緑化プランごとに、生物にとっての生息環境のネットワーク効果を定量的に比較し、目的や条件に応じて最適プランを顧客に提案する。

生物の生息適地の地図化：生態系の回復指標となる生物の「棲みやすさ」を地図化（開発地 1km 圏）



モズ（草地性）の生息適地ネットワーク ジョウカウ（樹林性）の生息適地ネットワーク カフセミ（水辺の鳥）の生息適地ネットワーク

緑化による波及効果の評価：異なる緑化プランによる周辺波及効果を定量的に比較（開発地 250m 圏）



### リモートセンシングデータの活用方法

生物の生息適地を評価するためには、GIS を用いた解析が必要となるが、衛星データ等のラスター型データ（1.2 項参照）はそのままでは扱えないため、一度ベクター型データへ変換する必要がある。本システムでは、高分解能衛星データから都市の緑被を抽出・分類するとともに、これらの外郭線をベクター型データへ変換することで、生息適地の評価を行っている。これにより、GIS 解析が可能となり、個々の生物にとって重要な環境（生息適地）やそのつながりを地図化することが可能となる。