

# ヨーロッパ最大のロッテルダム港の成長戦略を支えるArcGISプラットフォーム ロッテルダム港湾局

## 位置情報をキーに複数の業務システムをArcGISに統合

取扱い貨物量が年々増加する中、エーカーあたりの利益率の向上を目的にArcGISを導入。複数の業務システムをArcGISプラットフォームに統合することで業務効率化と情報の共有化を実現。

### 海外事例

#### PROFILE

組織名: ロッテルダム港湾局

URL: <http://www.portofrotterdam.com/>

本稿は2014年夏のArcNews (米国Esri社発行) 掲載記事「PortMaps: A Groundbreaking Platform for Port Management -Port of Rotterdam Ensures a Resilient Future with ArcGIS-」をもとに作成した

#### 課題

- ・ エーカーあたりの利益率の向上
- ・ 業務の煩雑化を解消する資産管理システムの導入

#### 導入効果

- ・ ArcGISプラットフォームに既存の業務システムを統合し無駄を省くことでコストを削減
- ・ マウス3クリックで必要な情報の閲覧が可能になり業務効率化を実現
- ・ 全ての職員が同じ情報を閲覧することで、情報の共有化と業務効率化を実現

### ■概要

ロッテルダム港は大都會のように慌ただしい。北海に位置し、マース川沿い約42kmにわたり広がるヨーロッパ最大のこの港は、商業貨物の取扱量で世界第3位を誇る。2013年には13万隻もの貨物船が停泊し、4億4,000万トンという驚くべき貨物取扱量を記録した。まさにヨーロッパ5億人の消費窓口である。

港の多くは貨物の積み下ろし場だが、一方でオイルの精油や合成繊維の製造工場、生鮮食品の加工場も併設されている。港全体で約9万人が働く。

事業規模が拡大の一途をたどる中、現状の港湾面積で継続的な成長を図るには、エーカーあたりの利益率を上げることが重要となる。ロッテルダム港湾局では、港湾局全体の生産性を阻害するおそれがある煩雑な既存システムに替え、全てのシステムの連携、利便性の向上、同じ情報の閲覧を可能にするArcGISプラットフォームの導入を決定した。

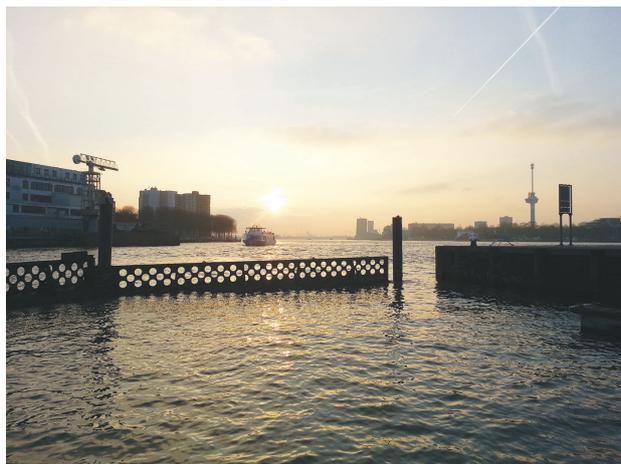
主な業務システムであるSAP、AutoCAD、Microsoft OfficeはArcGISプラットフォーム

へ統合され、ワークフローやデータモデルの開発、資産と境界線、区画と関連する土地記録などのジオデータベースの構築が進められた。

新しいシステムは、マウス操作3クリックで必要な情報を得られるように設計されており、環境管理、セキュリティ管理、エリア計画、港湾開発などで主要な役割を担う。ロッテルダム港湾局は、この導入事例を画期的な取り組みと位置付け、提携している世界中の港にArcGISプラットフォームの導入を計画している。

### ■導入経緯

2013年、ロッテルダム港湾局は事業規模の拡大に伴い、15億ユーロをかけて北海側にMaasvlakte 2(通称 m2)と呼ばれるエリアの拡張を行った。今後数十年間はさらなる拡張工事が見込めない中、継続的な成長を維持していくには、エーカーあたりの利益率を上げていくことが重要となる。「貨物の取扱量の増加に対応するには、空間やリソースを効率的かつ賢く利用していくことが唯一の方法です」と



PortMapsのプログラマナーであるErwin Rademaker氏は言う。港湾局は、様々な業務の維持・管理に複雑なシステムを利用してきた。この管理システムは古いGISで構築されており、港湾局の内部的成長とm2をきっかけとする生産性を妨げるおそれがあった。また、港湾業務の管理

