

ケーススタディ

約 1,400 万の人口を有するコルカタ都市圏 (KMA) は、急激な人口増加に伴って、都市計画と開発に関するさまざまな問題に直面していました。KMA の面積は 1,785 平方キロで、3 つの都市連合、38 の行政市、72 の非行政市、340 の農村で構成される、インド最大級の都市圏です。



コルカタ都市圏開発庁

MapInfo について

MapInfo Corporation (ナスダック: MAPS) は、ソフトウェア、データおよびサービスを統合する国際的なソフトウェア企業であり、位置情報からより大きな価値を生み出し、より洞察力のある決定を目指す企業を支援します。MapInfo ソリューションは、60 か国に存在する戦略的パートナーと流通経路のネットワークを通じて、20 の言語で利用可能です。MapInfo Corporation はニューヨーク州トロイ市に本社を置き、WWW 上の Web サイトのアドレスは www.mapinfo.com です。

Regal Services 社について

Regal Services 社は、インドのコルカタに本社を置く IT サービス企業です。CADD 分野のアーキテクトやエンジニア向けに、高品質かつ低コストなアウトソーシングサービスをグローバルに提供しています。Regal Services 社の顧客は、高い教育と優れたトレーニングを受けた信頼の置ける労働力をすばやく利用できます。同社の労働力は、高いスキルを持つプロフェッショナルな人員で構成されており、国際的な標準を満たす世界レベルのテクニカルサポートを提供できます。Regal Services 社の詳細については、www.regalcad.com をご覧ください。

www.mapinfo.com

コルカタ都市圏開発庁 (KMDA) の任務は、コルカタ市を発展させ、その成長を計画することです。KMA の計画と開発に関する組織としては、インド随一の規模を誇ります。KMDA の本部はコルカタのソルトレイクにあり、職員は 3,000 人以上、歳入は米ドルにして 4 千万ドルです。

コルカタの都市問題は非常に大規模でかつ複雑です。KMDA は、計画と開発に伴う難題の解決に向けた努力を続けています。1970 年の設立以来、給水、排水、下水処理、交通、運輸、商業開発、住居など、さまざまな物理的インフラストラクチャを整備してきました。また、健康、雇用、スラムの改善など、社会的インフラストラクチャのプロジェクトも行っています。

状況

KMDA は、2000 年 1 月に、地理情報システム (GIS) の必要性を認識しました。その目的は、空間データやテキストデータに簡単にアクセスしたり、既存の都市インフラストラクチャに対する分析力を向上したり、すべての自治体および地域にまたがって、既存の IT システムのすべてのデータを統合することでした。

チェアマン兼ミニスターインチャージである Ashok Bhattacharya 氏は次のように述べています。「我々は、GIS テクノロジーを導入するという戦略的な判断を下しました。情報分析に新しい次元を加え、KMA の複雑な都市計画に対処するための新たな視点や洞察を得るためです」。



KMDA は、1970 年の設立以来、給水、排水、下水処理など、さまざまな物理的インフラストラクチャを整備してきました。

また、KMDA の CEO である Alapan Bandhopadhyaya 氏は次のように述べています。「GIS ソリューションを導入するまでは、KMDA の作業プロセスは完全に手動であり、異なる部署間や地域間で互いのデータを利用することもできませんでした。

空間データの大半は、紙の地図上に記録されて、部署ごとに管理されており、互いが持つデータについてはほとんど把握していなかったのです。このため、無駄な重複や作業の二度手間が生じることがありました。しかも、データ操作のプロセス全体において、お役所的な煩雑な手順、不適切な保管方法、異なる部署間でのデータ構造や形式の不一致などが見られました」

KMDA に必要なのは、自治体の処理能力を拡大し、自治体と一般市民間のコミュニケーションを促進するためのツールとなるようなソリューションでした。

ソリューション

多くの自治体に、GIS ベースの自治体サポートシステムが導入されていましたが、異なる部署間および地域間でデータの透過性を実現し、異種のデータセットを単一のデータセットに取りまとめる方法を共有する必要がありました。さらに、一般市民にも情報を提供することになっていたため、KMDA は、KMA 全体向けの GIS システムを構築し、すべての自治体の住民がそのメリットを享受できるようにしたいと考えていました。

コルカタ 都市圏開発庁



詳細情報:

Australian Head Office
Level 4, 170 Pacific Highway
Greenwich NSW 2065

Main : +61 2 9437 6255
Fax: +61 2 9439 1773
Free call: 1800 351 576

E-mail: australia@mapinfo.com
Website: www.mapinfo.com.au

株式会社アルプス社 法人事業部
〒106-6128 東京都港区六本木 6-10-1
六本木ヒルズ森タワー 28F

Tel: 03-6440-6318

Email: sales@alpsmap.co.jp
Website: www.mapinfo.jp

または MapInfo の正規ビジネス
パートナーにお問い合わせ
ください。



「MapInfo のソリューションは、理解しやすく、費用対効果に優れており、かつユーザフレンドリです。MapInfo のおかげで、我々のプランニングプロセスは改良され、問題のある部分を簡単に特定できるようになりました。データを簡単にビジュアル化でき、情報に基づいた確かな判断を下すことができます。その結果が、収益の増加と生産性の向上であり、そして最終的には、KMA 地域の都市環境と生活水準の向上につながります」

Alapan Bandhopadhyia 氏 (KMDA の CEO)

KMDA は、カスタマイズしたソリューションを導入して、既存の GIS ベースのシステムから取得した有益な情報を KMA の住民に提供することが必要だと認識しました。たとえば、水道設備、下水設備、公共施設、病院、学校、その他施設の場所についての情報などです。また、このソリューションは、自治体の業務の効率を高め、情報の重複をなくし、KMDA 内のお役所的で煩雑な手順を完全に取り払うものであることも必要です。

KMDA の GIS チームは、これらの要件を実現するべく、MapInfo および Regal Services 社 (コルカタに本社のある GIS コンサルタント サービス会社) との協力のもと、自治体サポート情報システム (MSIS) の開発と導入を行いました。このシステムには、一般市民が使用できるタッチスクリーン式の情報キオスクも組み込まれています。

「KMDA が GIS ソリューションを選んだのは、GIS テクノロジーなら、業務や運営のシームレスな評価や、各種部門からのサポートを通じて、すべてのデータに簡単にアクセスできるからです。一般市民はこのソリューションから、空間データとテキストデータの両方の形式で、ユーザ独自のデータを、マウスのクリック操作だけで得られます」。KMDA の CEO である Alapan Bandhopadhyia 氏はそのように述べています。

このソリューションの基本的な構成要素には、表示モジュール (病院、クラブ、役所、学校など、自治体の各種機関に関するさまざまな情報を表示する)、汎用的なクエリ モジュール (空間データとテキストデータの両方の形式でクエリベースの出力を生成する)、汎用的なレポート モジュール (自治体の日常業務に関して、日ごと、週ごと、月ごとに MIS ベースのさまざまなレポートを生成する) があります。

この他、次のようなモジュールも含まれています。

▶ 保健モジュール。さまざまな街区、保健所、病院、養護施設などについての健康関連の情報や、保険担



約 1,400 万の人口を有する KMA は、都市計画に関するさまざまな問題に直面していました。

当官や医療関係者の日々の業務を分析および表示します。

▶ 税務モジュール。自治体が管轄する税務申告を調査および監視できます。

▶ 教育モジュール。学校や大学など、地元のさまざまな教育機関に関する情報を提供します。

▶ 出生登録および死亡登録モジュール。出生登録と死亡登録を電子的に管理します。

▶ 道路および街路灯モジュール。道路とその街路灯の状態について、空間データとテキストデータの両方で情報を提供します。

▶ 下水モジュール。下水網や、その排水施設の状態について、詳細を管理します。

▶ 水資源モジュール。需要と供給を分析し、人口に応じた水の必要性を判断します。

利点

KMDA の CEO である Bandhopadhyia 氏は次のように述べています。「相互運用が可能なロケーションベースのソリューションのおかげで、KMDA は、意思決定支援システムのすべてのデータ構造にアクセスでき、問題を分析したうえで、KMA 地域のすべての自治体で共通の解決策を確立できました」

MSIS によって、自治体と一般市民間のコミュニケーションも向上しました。現在、MapInfo のテクノロジーは、KMA のさまざまなプロジェクトで使用されています。たとえば、人口抑制の分析、税金回収、上下水システムの分析などです。そして最近では、ムルシダバード県で、ポリオ監視の GIS システムの開発にも使われています。

「MapInfo のソリューションは、理解しやすく、費用対効果に優れており、かつユーザフレンドリです。MapInfo のおかげで、我々のプランニングプロセスは改良され、問題のある部分を簡単に特定できるようになりました。データを簡単にビジュアル化でき、情報に基づいた確かな判断を下すことができます。その結果が、収益の増加と生産性の向上であり、そして最終的には、KMA 地域の都市環境と生活水準の向上につながります」。Bandhopadhyia 氏はそのように総括してくれました。

KMDA についての詳しい情報は、
<http://www.cmdaonline.com/home.html> をご覧ください。

詳しい情報は、www.mapinfo.com をご覧いただくか、MapInfo または MapInfo の正規ビジネス パートナーにお問い合わせください。