

# 市民に道路を安全に通行いただくために 小野市地域振興部 道路河川課

## 道路台帳管理システム導入による 道路管理業務の効率化・高度化への取組み

道路台帳および関連資料をデジタル化することで、道路管理部署だけではなく全庁的なGIS活用を目指す。



地域振興部 道路河川課 課長補佐  
奥田 謙二 氏



### PROFILE

組織名：小野市 地域振興部 道路河川課  
住 所：〒675-1380  
兵庫県小野市王子町806-1  
問合せ先：奥田 謙二 氏  
電話番号：0794-63-1000  
URL：http://www.city.ono.hyogo.jp/  
e-mail：okuda-kenji@city.ono.hyogo.jp

### 使用製品

ArcGIS for Server Enterprise Basic  
ArcGIS Engine  
ArcGIS Engine Geodatabase Update

### 導入パートナー企業

アジア航測 株式会社  
〒530-6029  
大阪市北区天満橋1-8-30 OAPタワー29F  
TEL: 06-4801-2262

### ■兵庫県小野市

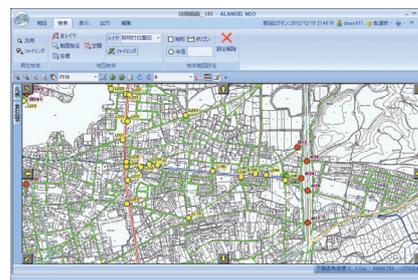
兵庫県の中南部、東播磨のほぼ中心に位置し、県下最大の加古川の下流域にある小野市は、豊かな自然と瀬戸内式の穏やかな気候に恵まれた都市である。一年を通じて四季折々の花々が咲き、中でも夏に大輪の花を咲かせる「ひまわり」は市花となっている。産業では、古くからそろばんと家庭用刃物の生産地として有名であり、市役所の駐車場では大きなそろばんが来庁者を出迎えてくれる。



駐車場に設置された巨大なそろばん

### ■道路台帳管理システムの導入

小野市では平成23年度、道路台帳管理システムを導入した。道路台帳の整備および管理については「道路法第28条」に規定されており、小野市においても昭和60年から紙ベースの道路台帳は整備済みであった。ただ、CALS/ECによる電子納品または電子媒体によるデータ交

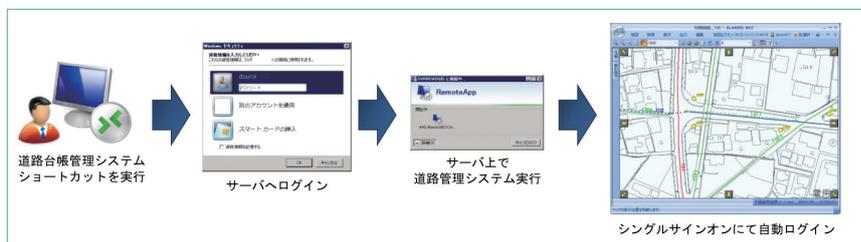


システム画面

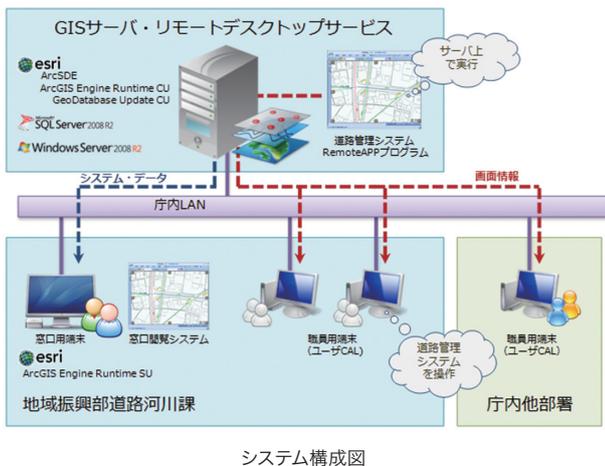
換が必要となるなか、紙ベースの道路台帳では効率的な業務利用ができなため、小野市では本システムの導入にあたり、道路台帳および関連資料のデジタル化を行うこととした。本システムの導入に際しては、道路台帳をデジタル化する予算の工面や経年変化未更新部分のデータ更新などいくつかの課題があったが、なんとか平成23年度内にシステムの整備にこぎつけることができ、平成24年度から正式に運用を開始している。

### ■道路台帳管理システムの概要

道路台帳管理システムは、クリックワンス方式による庁内LAN環境での運用形態をとり、新規に導入したサーバ上にアプリケーションおよびデータを配置し、既存の職員用端末にはRemoteAPPによるアプリケーションを配置した。本システムは、約30台の職員用端末で利用することができる(同時利用ライセンス数は2ライ



システムの利用形態



システム構成図

センス)。また、来庁者向けに窓口対応端末を設置し、道路台帳や認定網図の閲覧を行うこととした。本システムおよび窓口閲覧システムは、市役所の開庁日(土日・祝祭日、年末年始を除いた日)8時45分から17時15分までの運用を前提として構築された。

本システムは、運用性、経済性等の高いシステムとするため、以下のコンセプトに従い設計・開発された。

- ①市職員が直接、各種設定やシステムからのデータ構築および更新が実現可能
- ②職員が自席の端末で業務アプリを利用できる
- ③端末のスペックに左右されず軽快に動作する
- ④同時接続数の追加や使用する端末の更新、入替が容易であること
- ⑤既存のネットワークに負荷をかけない

## ■道路台帳管理システム導入による効果

「道路台帳管理システムを導入したことにより、大きく業務の効率化が図られることとなった。」と奥田氏は語る。

作業面においては、市全域の道路台帳を数値化したことにより、台帳の参照、検索、出力などの作業時間を大幅に短

縮することができた。また、部署内で日常的に利用されているCADソフトと本システムとのデータのやり取りが、図郭(ファイル単位)を意識することなく、自由な範囲で入出力できるようになったことも業務の効率化につながっている。

管理面においては、

台帳調書連携により、情報が一元的に管理されるようになったため、各職員の情報共有の高度化が実現できた。

住民サービスの向上という観点からは、窓口専用端末をカウンターに設置したことにより、来庁者に対するサービスの向上が図られた。



来庁者への窓口対応の様子

一方、今後の課題としては、本システムを利用する職員が今後増えることが想定されており、同時利用ライセンス数を増やすことを検討している。また、道路台帳に関連する情報の電子化もまだ不十分であることから、今後はより多くのコンテンツをシステム上に載せていきたいと考えている。

## ■今後の取り組み

### 《全庁的利用》

「デジタル化された道路台帳は全庁的利用価値がある」と奥田氏は話す。測量

精度の高い道路台帳を各業務の骨格データとして利用することは、特に上下水道などの施設管理を行う部署に有効だと提言する。現在、上下水道を担当する部署では1/2,500DM地形図を背景図として使用しているが、今後、道路台帳を使用することで、より詳細な地形情報を活用し、業務の効率化に役立てたいと考えている。また、地籍図など共用空間データとして利用できる既存資産を搭載することで、道路事業の推進や道路内の土地の権原の把握などへの活用方法を検討している。

### 《道路台帳の印刷》

小野市では、将来、来庁者が道路台帳を自由に印刷できる端末の設置を検討している。印刷用端末からの印刷は、現状有償サービスを予定しているが、サービスが実現できれば来庁者へのサービス向上と窓口業務の負担軽減が見込まれる。

### 《道路台帳管理システムの拡充》

現在導入されている道路台帳管理システムは、主として「道路台帳」、「認定網図」、「道路施設」の3種を管理している。奥田氏は、「今後は、維持管理が重要であり、照明灯などの道路付属物や橋梁の補修履歴情報もシステム上で一元的に管理したい」と話す。小野市では、道路付属物や橋梁の長寿命化対策に力を入れており、効率的な補修計画の元、補修の実施や予算化などのメンテナンスサイクルに活用できる機能を道路台帳管理システム上に搭載したいと考えている。また、河川の情報もGIS化し、適切な河川管理と防災対策の充実を図りたいと考えている。奥田氏は最後に、「市民に道路を安全に通行いただくことが我々の使命だ。そのためにGISを活用し、適正な道路管理手法の確立をこれからも進めていきたい」と語った。