

道路台帳窓口システムの構築

道路台帳窓口システムによる住民サービスの向上

キーワード 自治体, 道路台帳デジタル化, 窓口システム, DX, 窓口業務の省力化

西日本インフラ技術部 なかい 歩・吉田 卓広・土井 賢太

はじめに

地方公共団体が管理する道路台帳の供覧に関わる窓口業務の負担は大きく、職員の労力軽減や事務処理の省力化が課題となっています。

道路台帳に関しては、道路法第 28 条および同法施行規則第 4 条の 2 の規定に基づき、道路管理者が道路台帳の調整・管理を行うことが定められています。また、道路台帳の閲覧を求められた際に提供する義務があります。これらの背景から、台帳管理の効率化ニーズが高まっており、効率化を通じた住民サービスの向上も期待されています。

本稿で紹介する高松市では、従来、閲覧に供する道路台帳図は、マイラー（ポリエステル等の樹脂）原図（寸法 A1・縮尺 1/1000）を複製して、地区ごとに製本していました。そのため、製本図面の数は 37 冊となり、当該道路の検索に時間が掛かるだけでなく、製本図面を保管するスペースも限られているため、窓口の混雑を招いていました。そこで、道路台帳図をデジタル化し、住民が自ら必要な情報を検索できる道路台帳窓口システムを導入しました。

本稿では構築した道路台帳窓口システムとその導入効果について紹介します。

導入経緯とシステム構成

高松市では、インフラ情報基盤となるデータとして、都市計画基本図を修正し、高松市ベース・レジストリの一つである道路台帳のデジタル化を実施しました。さらに、データ連携のための基盤システムとして、LGWAN 回線による庁内用インフラ GIS(窓口システムを含む)を構築しました(図 1)。

窓口システムにおけるデータベースは、オープンソースソフトウェアである PostgreSQL で構築されており、LGWAN 回線を通じて窓口システム内データベースとのデータ連携が行われます。

窓口システムによって、来庁者による道路台帳の検索、閲覧および印刷が可能となっています。併せて、課金機を導入することにより、金銭収受事務の省力化も図りました。

入ることにより、金銭収受事務の省力化も図りました。



図1 システム構成

システムの機能

窓口システムでは、パソコンに不慣れな住民でも画面の指示に従って直感的に操作できるように、タッチパネルを採用しています。目的の場所および情報を簡単に表示できるように、以下の検索、情報表示、出力、および出納の 4 機能を整備しました(図 2)。

・検索：3 種類の検索方式(地図検索、地番検索、路線名称検索)が用意されているので、最適な検索方法で目的の場所へ移動できます。

・情報表示：閲覧したい道路情報を、利用者の用途に応じて必要な図面から選択できます。高松市の場合、道路台帳図、路線網図の閲覧モードがあります。
 ・出力：地図を見ながら必要な場所の図面を出力できます。また、複数選択した地図を一括して購入できます。
 ・出納：購入金額を日ごと、月ごとに集計できるため、利用状況の把握、管理ができます。自治体の要望によって出納管理レイアウトを設定できます。



図2 窓口端末による検索・閲覧・出力

導入効果

道路台帳窓口システムの導入効果は、住民サービスの向上、職員の窓口対応時間の縮減、担当職員間の問い合わせ減少および毎年の製本コスト低減の 4 点です。

1 点目の住民サービスの向上に関しては、直感的に利用できるシステムであるため、職員に問合せることなく、必要な道路情報をスムーズに検索いただけます。また、窓口システムの導入をホームページおよび広報へ掲載するなどの周知活動によって、利用率が増加しています。

2 点目の職員の窓口対応時間の縮減に関しては、システム化により、住民自らが、道路台帳情報の閲覧ができるようになっただけでなく、従来、職員が対応していた製本図面を複製する時間がなくなりました。また道路台帳図出力と同時に精算までが完了するようになり、職員の対応時間が短縮されました。

3 点目の担当職員間の問い合わせ減少に関しては、更新

した道路台帳データが庁内用インフラ GIS のデータとして一元管理できるようになったため、データの鮮度を維持でき、道路台帳に関わる担当職員間の問合せが減少しました。

4 点目の毎年の製本コスト低減に関しては、紙図面の廃止により、年間製本費用のうち約 4 割が削減され、システムメンテナンス費と比較してコストが低減されました(図 3)。



図3 紙図面から窓口システムへ

おわりに

昨今、自治体ではデジタルトランスフォーメーション(DX)が推進されています。

自治体が担う行政サービスにおいても、デジタル技術を導入して住民のデータ利用の利便性を向上させるとともに、AI 等も活用して業務の効率化を図ることが求められています。

本稿では、窓口システムの事例として道路台帳を紹介しました。高松市では、都市計画の窓口システムもアジア航測が構築を担当しています。

現在、各分野の窓口別にシステムを提供していますが、今後、窓口の一本化(ワンストップサービス)を実現することで、住民対応のスピードアップを達成することが期待されています。

なお、本業務では高松市役所都市整備局都市計画課デジタル社会基盤整備室および道路管理課の関係各位に多大なるご指導を賜るとともに、本技術報への掲載についてご快諾いただきました。ここに記して厚く御礼申し上げます。