

ALANDIS⁺を利用した 建築・都市計画窓口業務の効率化

宇都宮市におけるALANDIS⁺窓口システムの利活用事例

キーワード：ALANDIS⁺, GIS, 建築, 都市計画, 自治体, 窓口タッチパネルシステム,
デジタルトランスフォーメーション (DX)

行政支援サービス部 小笹 ひろき 広樹・高木 あきふみ 章史
基盤システム開発部 あおにし ひろ志 北関東支店 小高 ひでゆき 英之

はじめに

自治体の建築および都市計画行政における建築計画概要書、開発登録簿、都市計画関連情報の供覧に関わる窓口の事務負担は大きく、その効率化は、職員の負担軽減、コロナ禍における接触リスクの軽減等の観点から重要度が増しています。

建築計画概要書は、建築基準法の第93条の2において、違反建築物の建築の未然防止、無確認・違反建築物の売買の防止を目的に閲覧制度が定められています。また、開発登録簿は、都市計画法の第47条の5において、閲覧制度が定められており、秩序あるまちづくりに欠かせない重要な制度です。

導入経緯とシステム構成

宇都宮市では、以前より建築指導課に住情報閲覧管理システムとしてアジア航測のGISシステムALANDIS⁺を導入しており、検索機能を使用した建築確認箇所の確認や台帳情報の照会等を通じて業務全般に利用されています。

しかし、窓口閲覧業務においては、建築計画概要書の情報が別の台帳システムで管理され、位置情報と付属図面のみをALANDIS⁺で管理していたため、検索した結果をメモして別の台帳システムで検索するという手間が発生していました。

しかしながら、閲覧用の資料は昭和40年代からの古い紙図面や開発範囲を手書きした住宅地図冊子であることが多く、該当資料の検索と複製に時間が掛かり、閲覧者の申請書も手書きであるため、対応の都度多くの時間と労力が掛かり、窓口の混雑を招いています。

そのため、資料のデジタル化と共に市民が自ら必要資料を検索できる窓口タッチパネルシステムを導入することで、窓口の事務負担を軽減し、閲覧および複製の迅速化により混雑緩和を図りました。さらに職員が使用するシステムを利用したデータの更新の仕組みも併せて確立することで、業務のデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進に寄与することを目指しました。

また、同部内の都市計画課も窓口業務として、開発登録簿や都市計画情報の閲覧を実施していましたが、閲覧資料が紙資料のため、資料の検索と複製のための業務負担が大きな課題でした。

これらの問題を横断的かつ効率的に解決するため、ALANDIS⁺のデータベースに台帳システムで利用しているデータを移植し、さらに開発登録簿、都市計画情報データも搭載し、利用範囲を都市計画課業務にまで拡張しました。これに加えて、窓口に来庁した市民が自分で検索、閲覧および印刷できる窓口タッチパネルシステムを建築指導課および都市計画課に導入しました。



図1 システム導入前と導入後の比較

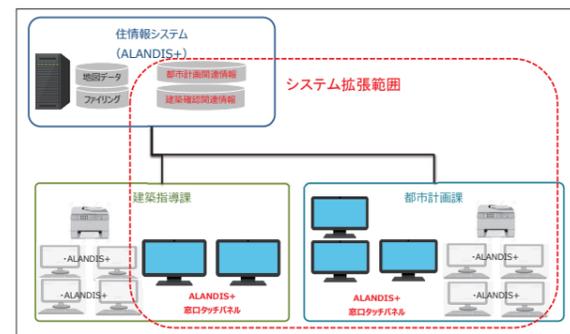


図2 システム構成

窓口タッチパネルシステムの機能

窓口タッチパネルシステムには、パソコンに不慣れた市民でも操作できるように、目的の情報を簡単に表示できる以下の機能を用意しました。

- ・サービス：建築確認、開発許可、都市計画の3サービスがあるので、用途に応じて使い分けます。
- ・ログイン：入力した情報を登録すると、次回以降はIDとパスワードだけで素早くログインできます。
- ・検索：4種類の検索方式（地図から検索、住所検索、地番検索、目標物）が用意されているので、最適な検索方法で目的の資料を簡単に見つけ出せます。
- ・出力：地図を見ながら建築計画概要書、開発登録簿、都市計画情報の出力ができます。また、申請書類には、申請者の氏名・連絡先、出力枚数が自動で入力されて出力されます。出力結果は印刷リストに入るので、最後にリストで確認した後に纏めて出力できます。

・管理機能：サービス別の利用内容の集計、利用者の管理ができるため、市民の利用状況を分析することができます。

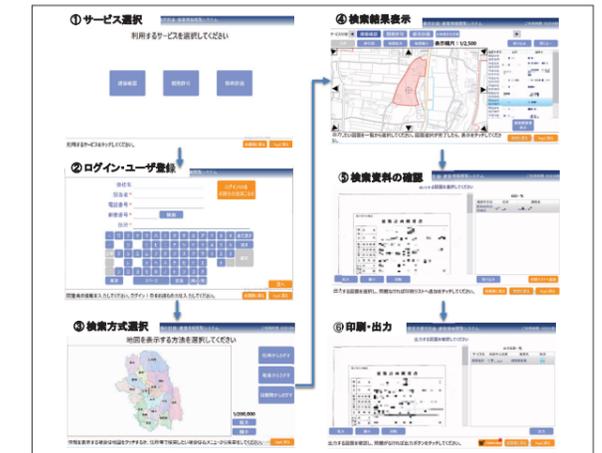


図3 窓口タッチパネルシステム画面

導入効果およびシステム運用

窓口システムの導入効果は、窓口対応の効率化、利用者数の増加、データ管理の簡易化の3点です。

1点目の窓口対応の効率化は、市民が自分で必要な情報を取得し、申請書を出力できることから生じます。今までは、職員に事情や用途を説明してから、職員が検索して印刷した結果を市民が確認して精算するという流れでした。それが、市民が検索や出力をした後に職員が印刷して、確認後に精算するというシンプルな流れになりました。1人あたりの利用時間が短縮されたことで待ち時間が短くなり、窓口対応の効率化に繋がりました。

2点目の利用者数の増加は、建築指導課と都市計画課どちらでも建築確認、開発許可、都市計画のサービスを利用するために生じます。今までは各課で別々にサー

ビスを提供していたので、必要になった時に来庁するという人が大半でした。それが両課で同じサービスを提供するワンストップサービスが実現されたため、利用者数が増加しました。

3点目のデータ管理の簡易化は、別の台帳システムやアナログ図面の管理が不要になり、ALANDIS⁺で一元管理できるようになったためです。さらにデジタル化したデータはALANDIS⁺で職員がデータを更新でき、資料の内容等により窓口でのデータの公開、非公開を制御できるようになったため、業務のデジタル化が進みました。今後のさらなる利用促進のために、開発許可とハザードマップの重ね図の公開、位置指定道路図の公開を予定しています。

おわりに

昨今、自治体においてはデジタルトランスフォーメーション(DX)が推進されており、自治体が担う行政サービスにおいて、デジタル技術やデータを活用して住民の利便性を向上させるとともに、デジタル技術やAI等の活用により業務効率化を図り、人的資源を行政サービスのさらなる向上に繋げていくことが求められています。

本システムにおいても、今後、オンプレミス型のシステムからクラウド型(LGWAN-ASP)への移行やモバイル技術を用いた業務の効率化や庁内コミュニケーション

の活性化など、最先端のデジタル技術の導入が見込まれているほか、新型コロナウイルス感染症の拡大防止を目的とした(非接触)課金装置の導入など行政サービスのさらなる向上が期待されています。

なお、宇都宮市役所建築指導課及び都市計画課の関係各位には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もご快諾いただきました。心より謝意を表します。