

ALANDIS NEO 固定資産 -Web System Version-

固定資産税業務支援サービスのクラウド展開

都市インフラ技術部	高木 章史	AAS サポートセンター	坂下 基輝
東北インフラメント技術部	まつばら 正明	システム開発部	古田 宏之
社会基盤システム開発センター	五味 克彦	西日本インフラマネジメント技術部	きさき 龍

はじめに

市町村は予算縮小傾向にあるが、業務効率化やシステム統合・連携といった業務の最適化、高度化を図るため、リプレースを含むシステム導入による業務の ICT 化の動きは活発化してきています。

市町村の地図システムにおいては、システム導入の費用負担を抑えるため、LGWAN¹ 回線を利用したクラウド (LGWAN-ASP) サービスを採用するケースがここ数年で増えてきています。その一方で、LGWAN 回線は庁内 LAN よりも回線帯域が小さく、容量の大きなデータの通信には不向きです。また、システムの利用端末は、従来のデスクトップ PC やノート PC だけではなく、スマートフォンやタブレットでの利用の要求も高まっています。

総務省によるネットワークセキュリティ強化対策が

進むなか、データを外部データセンタに置くことへの抵抗がなくなり、LGWAN-ASP によるサービス提供型のシステムを望む市町村がさらに増加しています。システム要件も複雑化し、シンクライアント² 対応や基幹システムとの連携、シングルサインオン³ など業務の効率化、最適化および高度化のための対応が求められています。

本稿では、市場の要求や環境の変化に対応するため、「ALANDIS NEO 固定資産」の特長である多彩な評価業務支援機能、庁内他部署を横断したデータの一元管理機能を継承し、LGWAN-ASP によるサービス提供型の Web システムとしてリニューアルした固定資産税業務支援 GIS 「ALANDIS NEO 固定資産 -Web System Version-」について紹介します。

クラウドサービスの概要

固定資産税業務では、課税客体の把握や評価の基礎資料となる地番家屋現況図、空中写真及び路線価等のデータを GIS (地理情報システム) に搭載し、通常は年に 1 ~ 2 回のデータ更新を行っています。

従来の固定資産税業務支援 GIS は、庁内に設置するオンプレミス型 GIS を主流としていましたが、リニューアルした固定資産税業務支援 GIS 「ALANDIS NEO 固定資産 -Web System Version-」は、アジア航測のデータセンタよりクラウドサービスとして提供されるため、システムエンジニアが顧客を訪問することなく、即時にデータセンタの環境を更新することが可能になります。そのため、地番家屋現況図の更新、空中写真による課税客体の異動判読調査の成果や、路線価や画地等の調査成果の更新にかかるタイムロスをなくすことができ、コスト低減を図ることができます。また、Web システムであるためクライアント端末に特別なソフトウェアをインストールすることなく利用できること、また職員数が増加した場合でも、ライセンスを追加することなく対応でき

ることなどのメリットがあります。

「ALANDIS NEO 固定資産 -Web System Version-」は、高い頻度でデータ更新を実施することにより、従来よりも現況に合致した課税客体の把握、課税基礎資料の提供、市町村職員によるシステム管理負担の軽減などを実現するクラウドサービスです (図 1)。



図1 ALANDIS NEO 固定資産 -Web System Version-

簡単な操作と業務の流れに即したインターフェイス設計

従来の固定資産税業務支援 GIS は、固定資産税業務特有の業務の難しさを受けてシステムの機能が複雑で、人事異動の度に新しく配属された職員は多くの時間を費やしてシステムの操作を覚えなければならないことが職員の負担となっていました。

そのため、システムの操作と業務に精通した職員しかシステムを利用できない状況が発生し、一部の職員の負担が増す要因となっていました。

そこで、本システムでは多くの職員に利用していただくことをコンセプトに、シンプルな画面インターフェイスを徹底的に追及してシステムを設計しました。

従来の固定資産税業務支援 GIS では画面の上部に配置した多くの機能のボタンを整理し、機能の煩雑さをなくすことで、ユーザが機能を視認しやすい配置に変更しました。

さらに業務の流れに沿って上から下へ流れるように機

能を動作させることで、ユーザが操作に迷わないように誘導し、効率的に業務を行えるように画面インターフェイスを工夫しました（図2）。



図2 業務フローを考慮した画面インターフェイス

固定資産業務支援機能

本システムは、Web ブラウザのみで利用可能なシステムですが、従来の固定資産税業務支援 GIS と同等以上の業務支援機能が簡単な操作で利用できます。

固定資産土地評価基準に則り様々な計測方法に対応しており、間口および奥行、土地の形状の補正を取得する画地認定計測や、個別の補正を取得する所要の補正取得などを行うことができます（図3）。

また、画地計測で取得したデータをもとに補正率の算出まで可能になります。



図3 画地計測機能イメージ

おわりに

今後は、さらに市区町村の IT 環境の変化に対応した上で行政支援の向上を目指すため、機能の拡充および新機能の開発を進めていきます。

また、アジア航測で実施している地図データの更新および空中写真を利用した調査、土地評価のコンサルティング業務においても、その利活用を促進する形で本システムを受け皿に新たなサービスの提案を推進していきたいと考えます。

クラウドサービスの展開が、固定資産税課税の公平化、適正化につながり税務課職員の業務の効率化、省力化に寄与できるように継続して開発を進めていきます。

謝辞：本システム開発にあたり、多くの市区町村さまにご意見と助言を頂きました。ここに記して感謝の意を表します。

1 総合行政ネットワーク(LGWAN)、地方公共団体を相互に接続する行政専用のネットワーク
2 ユーザが使用する端末(クライアント端末)の機能は必要最小限にとどめ、サーバ側で処理を行う仕組み
3 一度のユーザ認証処理によって独立した複数のソフトウェアシステム上のリソースが利用可能になる特性