

LGWAN 回線とインターネット回線双方から利用可能な水土里情報クラウドシステムの導入について紹介します

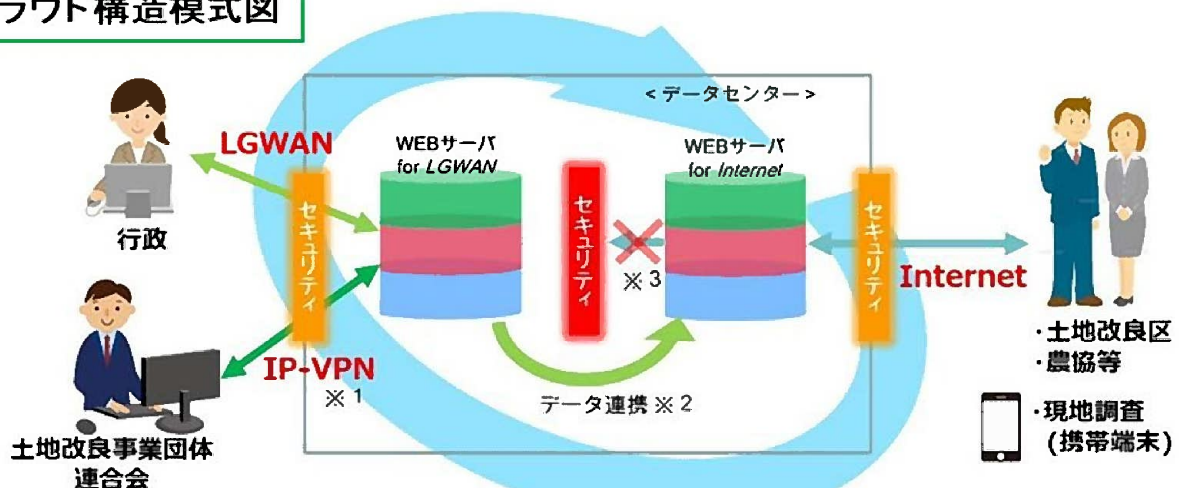
今回紹介する団体：水土里ネットかながわ

取組概要

内容： 総合行政ネットワーク (LGWAN 県・市町村・農業委員会) とインターネット一般回線 (土地連・土地改良区・農協等) の双方から共通のシステムを利用して、情報共有・データ更新が行えるクラウドシステムを構築し、平成 31 年 4 月から運用を開始した。

- 経緯：
- ① 本会では水土里情報利活用促進事業でGISを導入して以降、スタンドアロンのシステムで運用していたが、ユーザーからの要望に応えるため、新たにクラウドシステムを導入することとした。
 - ② 既に行政団体はLGWAN回線に完全移行していたため、LGWAN回線が利用できない土地改良区や農協等でも同じシステムを利用できるよう、LGWAN回線とインターネット一般回線の双方からアクセスできるシステム構造を構築した。
 - ③ また、タブレットやスマホ等の携帯端末からも専用ソフトを介さず、同じシステム上で情報の閲覧・更新が行えるよう、ブラウザを利用したWebGIS形式のシステム構造とした。
 - ④ 本年度当初から県、1市2町で耕作放棄地や農地賃借状況の確認、土地改良施設の管理等の業務に活用されている。

クラウド構造模式図



※1. VPN回線を通じて、LGWAN側のWEBサーバーにアクセス。(行政のLGWAN回線と直接つながるわけではない)

※2. LGWAN側で編集・更新されたデータをバッチ処理でInternet側と同期させることが可能。

※3. 本会ではセキュリティの観点から、Internet側からLGWAN側を編集又は同期させることができない構造としている。

取組による効果

- ・ 行政と土地改良区や農協間でリアルタイムに最新情報の共有が可能となる。
- ・ LGWAN 回線用とインターネット一般回線用のクラウドシステムを別々に導入する必要がないため、コストや運用面で土地連の負担が軽減される。
- ・ LGWAN 回線を利用するデータ及びシステムはデータセンターで管理されているため、高度なセキュリティが保たれる。
また、インターネット一般回線側も LGWAN 回線と同等のセキュリティが確保される。
- ・ オルソ画像等大容量のデータをキャッシュ化して表示するため LGWAN 回線でも GoogleMap 並みの速度で閲覧できる。
- ・ 現地調査用の専用ソフトを必要とせず、同じシステムで携帯端末からインターネット側のサーバに接続が可能。

地目ごとに着色し可視化した例



農業分野だけでなく森林分野でも活用中！

PC・タブレット・スマホで利用可能！

オプション機能として、林地台帳システムとの連携が可能（更に森林簿や施業履歴、森林経営計画等の情報も格納することが可能）であり、既に1市2町で運用している。

今後の活用予定

県では紙媒体の資料を電子化して財産管理の活用等に、市町村では農業委員会の農地利用状況調査等に、土地改良区等には土地改良施設の情報共有及び施設管理のツールとして利用されるよう取り組むとともに、本会では、令和元年台風19号による災害の調査に活用していることから、実践的な活用方法を更にアピールし、多くのユーザーに利用されるよう取り組む。

GISシステムのバージョン情報

アランドイスプラス

GISシステム：ALANDIS+

（オプション：ALANDIS+林地台帳システム）

■お問い合わせ先（全体）

神奈川県土地改良事業団体連合会 業務部 事業課 046-231-3242（代）