

八戸地域地盤情報データベースのデータ追加登録について

(株) コサカ技研 ○鈴木 悌聡
八戸工業大学 正会員 長谷川 明
八戸工業大学 正会員 金子 賢治

1. はじめに

地域の地盤情報を整理・保存し、地域の基盤整備や災害対策に役立てるためのデータベース（以下DB）の構築が、昨年開設された産官学の連携による八戸地域地盤情報データベース（以下八戸地盤DB）運営協議会のもとで始まっている。過去に構築されたDBが継続できなかった3つの要因、すなわち共通書式、運営組織、そして追加登録、を乗り越える活動である。ここでは、今年度から運用が始まった追加登録システムおよび運用開始以降の状況について述べる。

2. 追加登録システム

八戸地盤DBはWEB上の八戸地域の地図よりボーリングポイントを指定すると地盤柱状図、土質試験一覧表が閲覧できたりデータのダウンロードができるものである。前年度までは八戸市から提供された紙媒体より登録した地盤情報を閲覧・ダウンロードできるのみであったが、利用者が簡単にDBへデータ追加登録できる機能を付加した。データを登録する者は地盤調査機関であり、八戸市の地盤調査業務を受託した場合、成果の地盤情報を八戸地盤DBに登録してもらう。このことは八戸市の今年度の電子納品説明会で通達されている。DBに登録するためにはデータの標準化が必要であるが、電子納品形式データで受け入れる仕組みとした。

1) 電子納品データ登録作業の流れ

電子納品データ登録は、以下の図-1のように2段階で行うこととした。

2) ステップ1

予め指定の転送ソフトをインストールならびに、設定しておき、八戸地盤DBのサーバにアクセスできるようにしておく。転送ソフトを起動しサーバ内の所定の場所に手元の電子納品データをアップロードする。これは、図-2のように各利用者ごとのフォルダに各業務ごとのフォルダを作りその中にデータを収めることである。

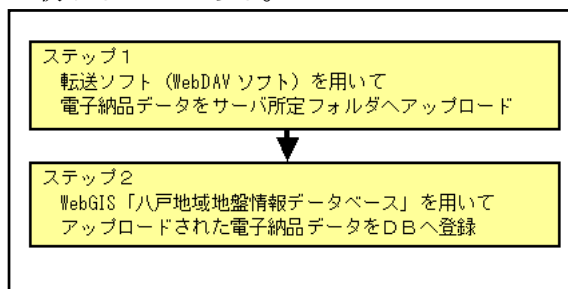


図-1 データ登録手順

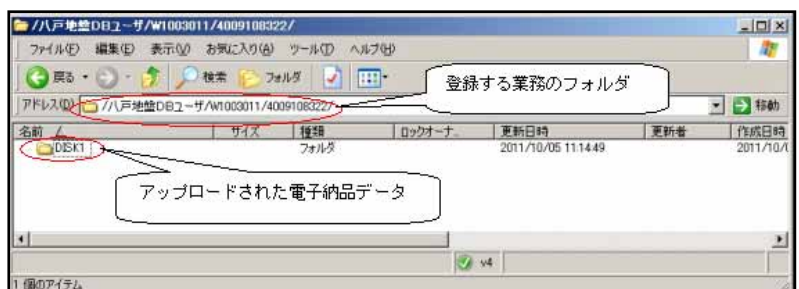


図-2 アップロード時の画面

3) ステップ2

八戸地盤DBのWEB画面より、電子納品データ登録を選択しステップ1でアップロードしたデータの場所（INDEX_D.XMLのある場所）とTECRIS登録番号（業務識別番号として利用）を入力し、図-3に示すように登録を実行する。登録が済むと画面に登録完了のメッセージが出るので、八戸市の地盤調査業務の場合はDBに登録した証として図-4の表示を印刷し成果品に添え納品する。

キーワード：地盤情報、データベース、八戸、WebGIS、協議会、電子納品

連絡先：〒039-1103 八戸市長苗代字上碓田 56-2 (株) コサカ技研 TEL 0178-27-3444 FAX 0178-27-3496



図-3 登録の画面



図-4 登録完了表示

以上の手順により地盤調査機関が八戸市の地盤調査業務を受託する度に八戸地盤DBの地盤データが増えていく仕組みとなっている。

当システムの効果として以下のことが挙げられる。

- 随時新しいデータが入ってくるためDBが陳腐化しない
- 地域の地盤調査機関が登録処理を行うことでDBに対し関心を持つ

その反面、簡単にサーバーにアクセスできる、登録者が多数いることによるセキュリティの問題もあり、今後対処していく必要がある。

3. 利用状況

利用に関しては登録制とし、教育研究機関、行政機関、地盤調査機関、ならびに八戸地域地盤情報に関心を有し協議会が妥当と認めた者を対象としている。データを追加登録する地盤調査機関にはDBへの書き込み権限が与えられるが、それ以外の利用者には閲覧・ダウンロードのみの権限となる。

平成24年1月現在の利用者登録数は38件である。これを所属機関分類別に示したのが図-5である。1利用機関で複数部署が登録しているケースがあるが、教育研究、行政、地盤調査、および住宅や建設会社等の4分野にわたって利用している。最も多いのは住宅、建設会社等で、東京本社企業も登録している。また、遺跡調査機関や保健機関からの登録もあり、今後どのような利用があるのか、利用上の課題はないかをアンケート調査する予定である。

登録されているデータは、八戸地盤DB追加登録運用以前（2011年3月末）には、2,503件であったものが、地盤調査機関9社により追加登録135件が追加され、2011年12月末現在で2,638件に上っている。関係機関の協力によって八戸地域地盤情報データベースが充実されてきている。また、八戸市を中心とした地域の上水道事業を展開している八戸圏域水道企業団にも、ご理解いただき同様な追加登録が計画されている。

4. おわりに

ここまで運用してきて問題点や今後の課題も見えてきた。それらを1つ1つ解決していき、八戸地盤DBが少しでも社会に貢献できるよう引き続き努力していきたい。

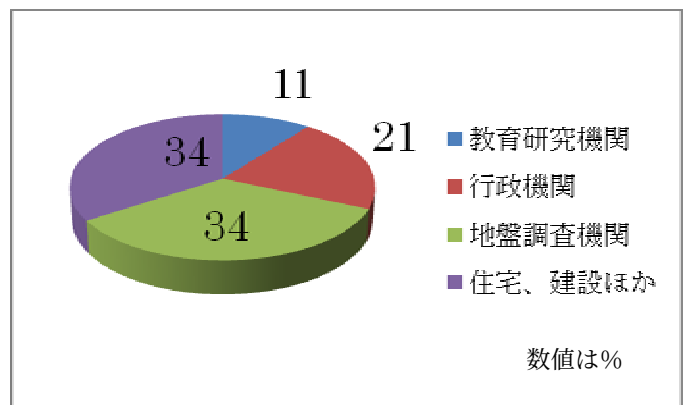


図-5 利用者分類