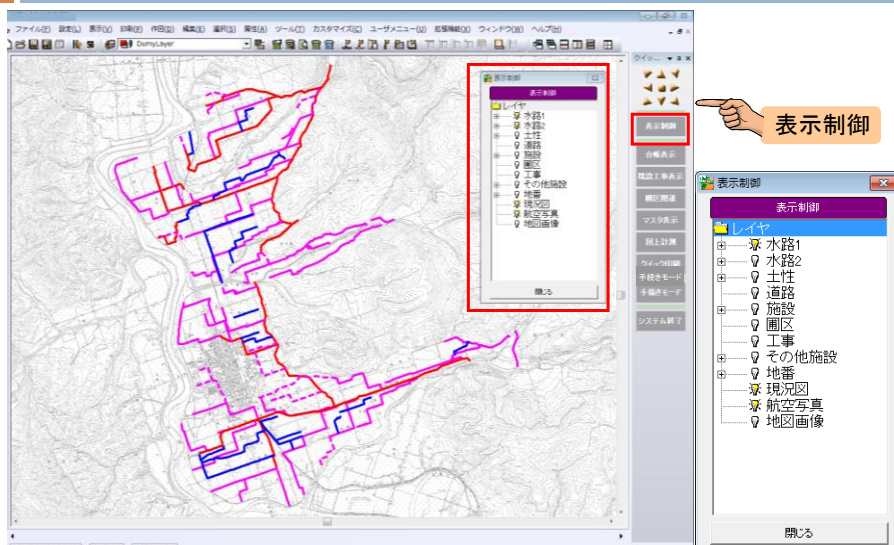


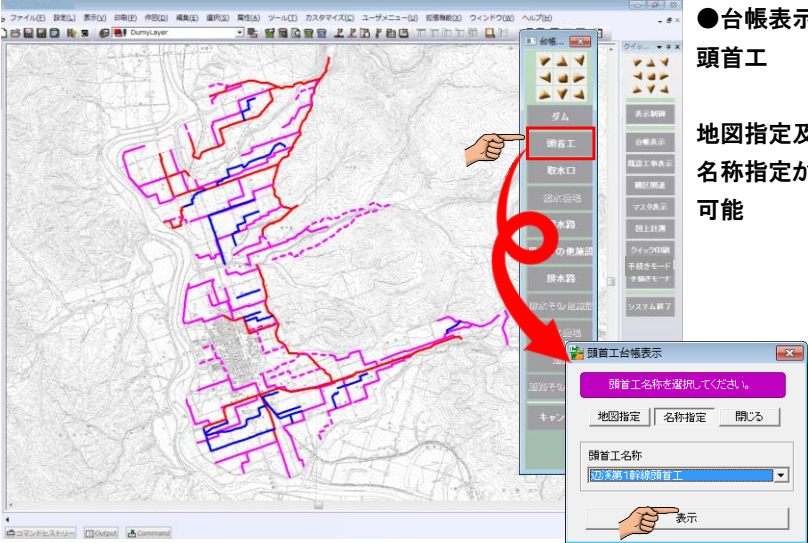
従来型GISシステムをWeb版GISで再現
「地理タイルを用いた農地施設管理支援システム事例」

北海道GIS技術研究会
桐尾美知宏

農地施設管理支援システム
従来のGISソフト運用状況(1/4)



農地施設管理支援システム 従来のGISソフト運用状況(2/4)



●台帳表示●
頭首工

地図指定及び
名称指定が
可能

頭首工台帳表示

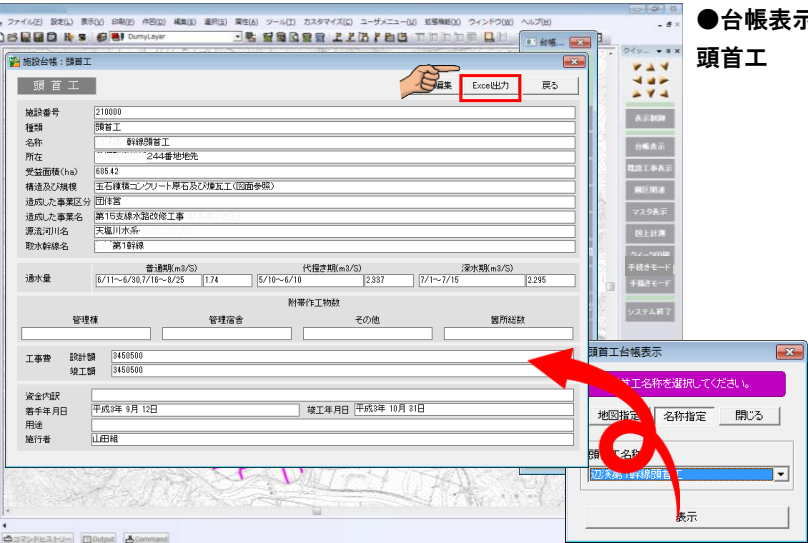
頭首工名称を選択してください。

地図指定 | 名称指定 | 開じる

頭首工名称
近米第1幹線頭首工

表示

農地施設管理支援システム 従来のGISソフト運用状況(3/4)



●台帳表示●
頭首工

Excel出力

頭首工台帳表示

頭首工名称を選択してください。

地図指定 | 名称指定 | 開じる

頭首工名称
近米第1幹線頭首工

表示

施設番号: 210000
種類: 頭首工
名称: 近米第1幹線頭首工
所在: 近米第1幹線頭首工
受益面積 (ha): 685.42
構造及び規模: 主石煉煉コンクリート原石及び煉瓦工 (四面参照)
造成した事業区分: 田舎
造成した事業名: 第16支線水盤改修工事
源流河川名: 天龍川水系
取水幹線名: 第1幹線

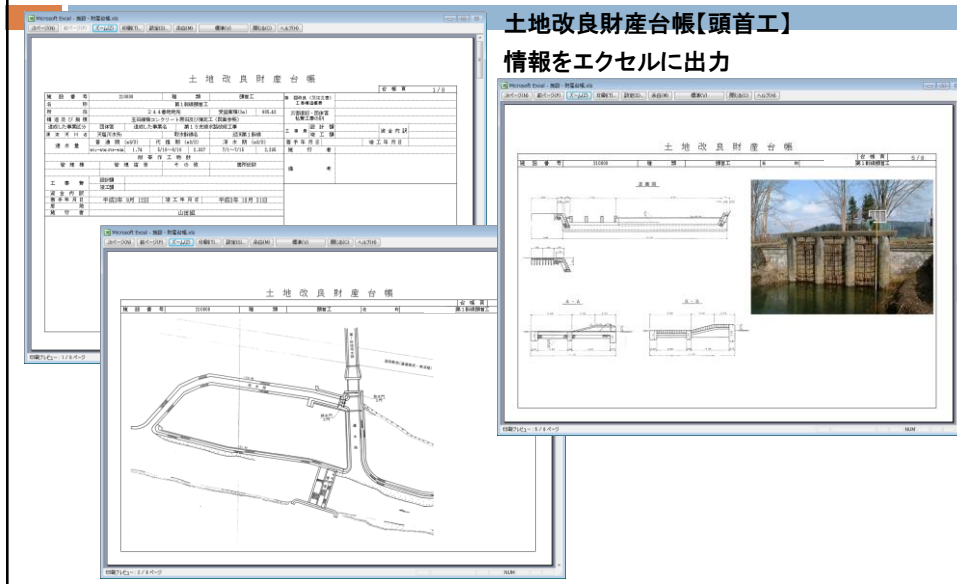
普通期 (m³/s): 6/11~6/30, 7/16~8/25 1.74
代掻定期 (m³/s): 5/10~6/10 2.337
渇水期 (m³/s): 7/1~7/15 2.265

管理棟: 管理宿舎: 事務所: 事務所

工事費: 設計費: 3450500
施工費: 3450500

資金内訳
着手年月日: 平成28年 9月 12日
竣工年月日: 平成28年 10月 31日
用途: 田舎
施工者: 山田組

農地施設管理支援システム 従来のGISソフト運用状況(4/4)



農地施設管理支援システム 従来GISシステムのデータ状況

- 水路(用水路・排水路)
- 施設(頭首工、取水口等)
- 圃区(田、畑、転作田)
- 工事箇所
- 現況図(画像地図25000)
- 航空写真

順次データ更新

更新サイクルが長い

現況図や航空写真は更新サイクルが長く、独自での作成・修正も困難であるため現況不整合が発生する

更新サイクルの短かく安価な地図があれば・・・

地理院タイルの公開している種類

地理院タイル一覧

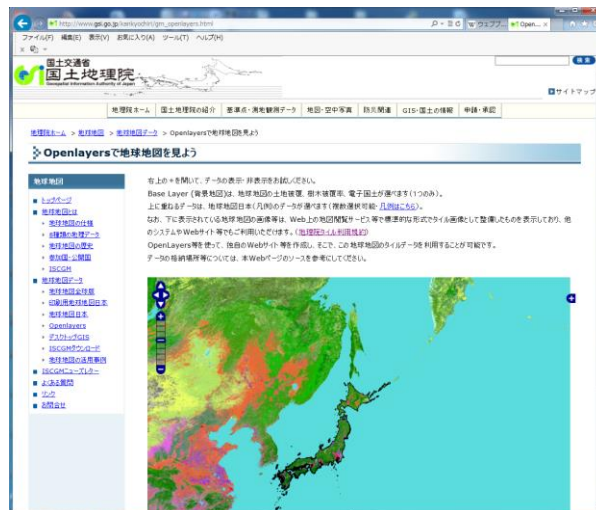
地理院タイル利用規約第1条に記載されている「地理院タイル一覧」は以下の通りです。

- 標準地図
- 淡色地図
- 白地図
- Romanized
- 色別標高図
- 基礎地図情報 (縮尺レベル2500)
- 電子国土基本図 (オルソ画像)
- 国土画像情報 (第一期: 1974~1978年撮影)
- 国土画像情報 (第二期: 1979~1983年撮影)
- 国土画像情報 (第三期: 1984~1986年撮影)
- 国土画像情報 (第四期: 1988~1990年撮影)
- 東日本大震災被災地震災直後オルソ画像 (2011年3月~2011年4月撮影)
- 東日本大震災被災地震災後オルソ画像 (2011年5月~2012年4月撮影)
- 東日本大震災被災地震災後オルソ画像 (2012年10月~2013年5月撮影)
- 災害復興計画基図
- 7月17日からの大雨 山口地方「湯佐地区」正射画像 (2013年7月31日撮影)
- 7月17日からの大雨 山口地方「湯佐地区」正射画像 (2013年8月7日撮影)
- 9月2日の台風 正射画像 (2013年9月9日撮影)
- 台風第26号の大雨 (大島町) 正射画像 (2013年10月17日撮影)
- 台風第26号・27号の大雨 (大島町) 正射画像 (2013年10月28日撮影)
- 西之身付近焼火活動 正射画像 (2013年12月4日撮影)
- 西之身付近焼火活動 正射画像 (2013年12月17日撮影)
- 西之身付近焼火活動 正射画像 (2014年2月16日撮影)
- 西之身付近焼火活動 正射画像 (2014年3月22日撮影、UAVにて撮影)
- 台風第8号等による大雨 (熊本県) 斜め写真による正射画像 (2014年7月撮影)
- 西之身付近焼火活動 標高タイル (2013年12月17日)
- 西之身付近焼火活動 標高タイル (2014年2月16日)
- 西之身付近焼火活動 標高タイル (2014年3月22日、UAVを用いて作成)
- 標高タイル



<http://portal.cyberjapan.jp/help/development/ichiran.html>抜粋

地理院タイルを用いたWebサイト



OpenLayers:

ブラウザで地図データを表示する、JavaScriptで組まれたオープンソースライブラリ

地理院タイル活用型農地施設支援システム

インターネットブラウザ上で動作するWebGIS (OpenLayers技術で構築) で
地理院タイル、オルソ画像を背景地図に農地施設データを重ね合わせることが可能に

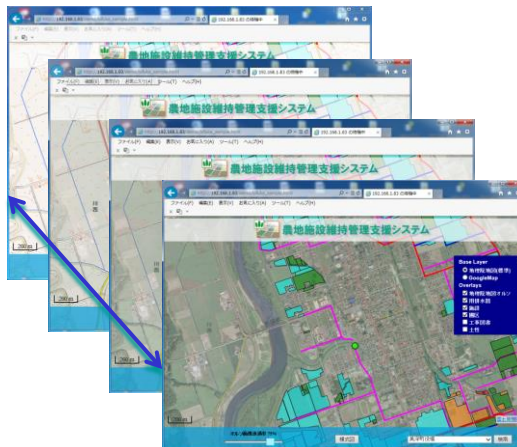


地理院タイル活用型農地施設支援システム

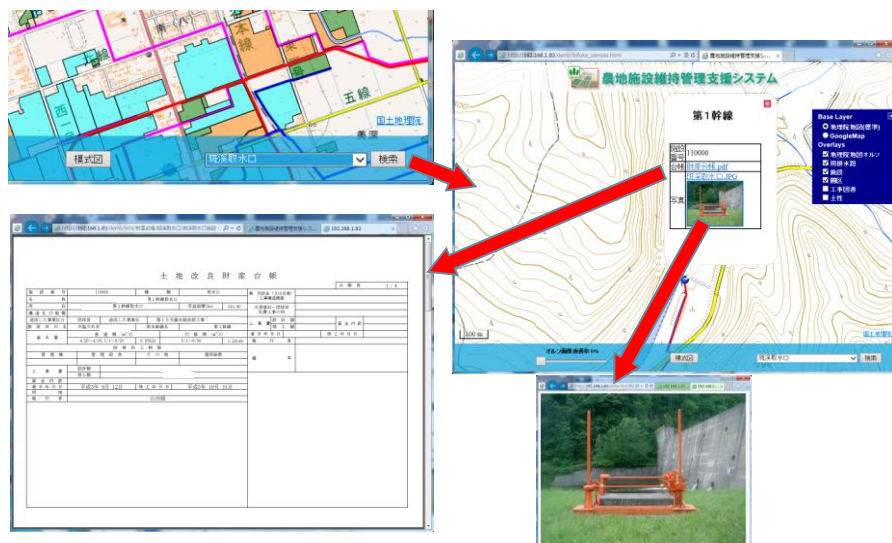
レイヤ表示メニュー



レイヤ透過機能 (航空写真)



地理院タイル活用型農地施設支援システム



ご清聴ありがとうございました