

今回紹介する団体: 愛知県土地改良事業団体連合会

取組概要

内容:

愛知県内の土地改良区が所有・管理する農業水利施設について、「農業水路等長寿命化・防災減災事業」の「施設情報整備・共有化対策」を用いて地理情報システム化並びに既存データの更新を実施。

併せて、その属性情報を活用することで、維持管理計画書の施設台帳及び資産評価の台帳を更新することができるシステム(Excel形式)を作成。この更新システムは、水土里情報システムからCSVファイルとして出力された農業水利施設の属性情報を取込むことで、各種施設台帳の作成や集計を容易に行うことができる。

経緯:

愛知県内の土地改良区が管理する農業水利施設の情報については、一部の施設のみが電子化されており、現在でも紙媒体等で施設の管理を行っている土地改良区も少なくない。また、施設情報が電子化されていても更新が行われておらず、各施設の情報が最新となっていない状況も見受けられた。

このような状況から、漏水事故、維持管理計画書の変更等で農業水利施設の現況を把握する必要が生じた際には、再度各施設の情報を整理し取りまとめる作業が必要となり、時間的にも金銭的にも負担が生じる状況となっている。

また、平成30年の土地改良法の改正に伴い、土地改良区において貸借対照表の作成が義務付けられたため、各施設の資産に係る情報を整理すること(資産評価)も求められている。

これらの状況を踏まえて、農業水利施設の情報を最新に保つために地理情報システム化並びに既存データの更新を実施。

The screenshot displays the GIS system interface. On the left, there is a navigation menu with options like 'ホーム', '検索', 'メニュー', '計画', '地図編集', 'データ編集', and '管理'. Below the menu is a sidebar with a tree view for '適合デモ用_維持管理', including categories like 'コンテンツ', '新しいメモ', '新しい計画結果', '地図マップ', '国図郭', '国字界', '国市区町村界', '国大字界', '国小字界', '施設', '農地', and '住宅地図'. The main area shows a map with various colored lines representing water facilities. On the right, a '情報編集' (Information Edit) window is open, displaying a table of facility details for '宇宅土地改良区_用水路'.

基礎属性	
SID	53870123
ID	1,669
管内	東三河
市町村名	A A 市
路線名	KA_P_1
区画番号	4
所在地	B 町 C 9 ~ B 町 C 56-1
事業主体	改良区
整備事業名	非補助土地改良事業
事業地区名	D D 地区
完了年度	1982
関係工区	G C 工区
延長	156
図割フラグ	-
構造	VP
総横断面積	100
規模(幅)	-
その他施設	給水栓
管理区分	管理委託
施設所有権	○土地改良区
維持管理者	○土地改良区
経事業費	不明
総施工延長	2731
算定分類	A
取得面積	37885463
施設種類	非補助土地改良事業でこ
施工延長	2731
築造年度	R3年度時点での非補助
m当り単価	13872
施設毎単価	2164032
改良区負担	12.5
耐用年数	40
施設区分	管水路
用排水区分	用水路
備考	

水土里情報システム
から出力した
CSVファイル

帳票化、集計の流れ

維持管理計画書(施設台帳)・資産評価(様式6)
更新システム

水土里ネット愛知
Ver. 1.04 (2023.6.8更新)

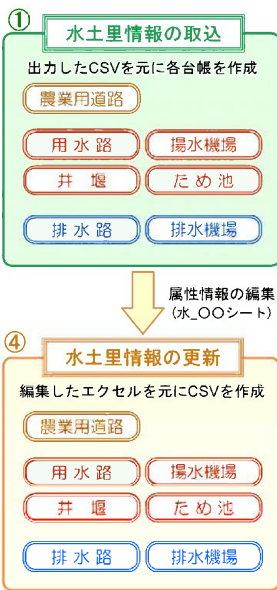
【土地改良区名】
△△ 土地改良区

属性情報の出力
(CSV)

水土里情報システム



属性情報の更新
(CSV)



維持管理施設 集計一覧

道路	農業用道路	1,019.2 m
開水路	0.0 m	
管水路	16,516.9 m	
井堰		
ため池		
揚水機	1台	原動機 1台
排水路	1,444.8 m	
排水機	1台	原動機 1台

【用水路施設調書】

番号	路線名	区間番号	所在地	事業主体	整備事業名	事業地区名	完了年度	関係工区	延長(m)	構造	規模		その他施設	維持管理の方法			備考	
											幅員(m)	深さ(m)		施設所有者	維持管理者	施設区分		用途区分
1	KA-P-1	1	B町C133-2~B町C51-2	改良区	非補助土地改良事業	DD地区	1984	GG工区	368	AP	200		給水栓	〇〇土地改良区	〇〇土地改良区	管水路	用水路	

<土地改良施設台帳> 【用水路】

施設名	事業名	造成年度	事業費(取得価額)		取得年度	耐用年数	事業区分	管理区分	延長(m)	減価償却累計額		期末残高		備考
			全体	うち土地改良区負担分						全体	うち土地改良区負担分			
KA-P-1	非補助土地改良事業	改良区	5,139,360	411,929	1985	2023	40	管理委託	37	1,501,392	412,471	257,965	32,945	
KA-P-1	非補助土地改良事業	改良区	2,253,260	253,638	1995	2023	40	管理委託	37	2,170,997	271,374	114,203	14,282	
KA-P-1	非補助土地改良事業	改良区	4,318,160	539,770	1985	2023	40							
KA-P-1	非補助土地改良事業	改良区	5,695,060	701,009	1985	2023	40							
KA-P-1	非補助土地改良事業	改良区	2,161,032	270,303	1982	2023	40							

<土地改良施設台帳 集計>

2023年度

①所有土地改良施設	50
②受託土地改良施設使用収益権	960,894

取組による効果

水土里情報システムで農業水利施設の情報管理を行うことで、組織内での情報の共有が出来る。

情報を最新に保つことで、農業水利施設の現況把握に要する時間の省力化及び施設情報の管理集計、帳票化が容易になる。

今後の活用予定

市町村及び愛知県が管理・更新する農業水利施設についても、地理情報システム化を推進する。

常に最新の情報になるよう更新方法等を検討する。

GISシステムのバージョン情報

GISエンジン: GISApWeb(水土里情報システム)

お問い合わせ先

愛知県土地改良事業団体連合会 事業部地域保全課 052-551-3618(直通)