



ため池の保安全管理に水土里情報を活用している事例について紹介します

(1/2)

今回紹介する団体： 島根県、県内全市町村、県内土地改良区、
水土里ネットしまね

取組概要

内容：県内全域のため池を適切に保安全管理するため、水土里情報システムを活用し、ため池カルテとして作成した情報を県内の関係機関で共有。

- 経緯：①ため池台帳を紙ベースで管理していたことにより、ため池の正確な位置把握や情報の収集に時間を要していた。
- ②平成23年度、島根県では、ため池の現地点検調査の実施と、ため池カルテを作成。ため池カルテと水土里情報システムとの連携を検討。
- ③平成24年8月から、水土里情報システムに構築したため池カルテの情報を関係機関で共有。

水土里情報システムによるため池カルテの表示(イメージ)

The screenshot shows the 'PC-Mapping' software interface. The main window displays a map of Shimane Prefecture with numerous ponds marked. A pop-up window titled 'ため池' (Dam Pond) is open, showing details for a specific pond: '柿原池' (Kakiharaike) with ID 322010356. The pop-up also includes a 'ため池カルテ' (Dam Pond Card) link and a 'ため池点検チェック表' (Dam Pond Inspection Checklist) link. The map interface includes a menu bar, toolbars, and a legend on the right side.

期待される効果

- ・画面に表示されるため池ポイントをクリックするだけで、ため池カルテとため池点検チェック表を閲覧することができるため、現地に行くことなく現状の把握が可能。
- ・老朽化状況を共有することで、関係機関の連携により計画的な保全管理の実施が可能。
- ・ため池整備事業等の計画策定時に基礎データとして活用が可能。

ため池カルテ

ため池 施設カルテ (1/5)

| | | | |
|--------|------------|---------|-------------|
| 調査年月日 | 平成24年2月15日 | 台帳作成年月日 | |
| ○日更新年度 | 2011 | | |
| 施設番号 | 322010356 | 名称 | 柿原池 |
| 地域区分 | 0:農振 | 名称カナ | kakibaraike |
| 所在地 | 島根県松江市西谷町 | | |
| 座標(X) | -55660 | 座標(北緯) | 35.49540367 |
| 座標(Y) | 75980 | 座標(東経) | 133.0035729 |

位置図

ため池 施設カルテ (4/5)

| 施設 | 種類 | 状況 | 施設 | 種類 | 状況 |
|----|-------|----|----|-------|----|
| | 上流側法面 | 良好 | | 上流側法面 | 良好 |
| | 下流側法面 | 良好 | | 下流側法面 | 良好 |
| | 取水施設 | 良好 | | 取水施設 | 良好 |

ため池全景

ため池点検チェック表

ため池点検チェック表 (宅竹編)

| | | | | | |
|-------|-----------|-------|-------------|-------|-----------|
| ため池名称 | 柿原池 | 点検年月日 | 平成24年 2月15日 | 施設コード | 322010356 |
| 所在地 | 島根県松江市西谷町 | | 点検者 | 伊藤・加藤 | |

| チェック項目 | 判定及び判定理由等 | | | |
|---|---|------|------|---|
| 堆砂の状況 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>4</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 4 |
| 前回判定 | 今回判定 | 4 | | |
| 1 実際の堆砂量が計画貯水量に対し10%未満のもの | ・満水状態の為 不明 | | | |
| 2 実際の堆砂量が計画貯水量に対し10%以上30%未満 | | | | |
| 3 実際の堆砂量が計画貯水量に対し30%以上のもの | | | | |
| 4 不明 | | | | |
| 取水施設の老朽度 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>3</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 3 |
| 前回判定 | 今回判定 | 3 | | |
| 1 既に破損、放棄すれば危険(危険とは決壊につながる恐れのあるもの) | ・堤体定厚削：ゲート方式 盛積 約600 ・護脚削積：4連スルースゲート ・常備削積：4連スルースゲート | | | |
| 2 既に破損しており補修の要あり | | | | |
| 3 その他(通常の維持管理で対応できる) | | | | |
| 4 不明 | | | | |
| 洪水仕の老朽度 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>4</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 4 |
| 前回判定 | 今回判定 | 4 | | |
| 1 破損により、ただちに補修の要あり | ・現場打 (総括式) (大規模で詳細測定不確) ・床版 H=1500×250×250 ゲートパイプH=1100 | | | |
| 2 破損により、補修の要あり | | | | |
| 3 破損及び断面不足による補修の要あり | | | | |
| 4 その他(通常の維持管理で対応できる) | | | | |
| 5 洪水仕なし | | | | |
| 堤体の老朽度 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>3</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 3 |
| 前回判定 | 今回判定 | 3 | | |
| 1 上下流法面の干渉部により、ただちに補修の要あり | ・上流：コンクリート堤 変化箇所、鉄っ所あり ・下流：2段法面 (小段2.8m水路含む) 堤尻ブロック積りあり | | | |
| 2 上下流法面の埋塞、余裕不足、上下流法面の干渉部により補修の要あり | | | | |
| 3 その他(通常の維持管理で対応できる) | | | | |
| 漏水 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>4</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 4 |
| 前回判定 | 今回判定 | 4 | | |
| 1 堤体に漏水による漏水箇所あり、屋根線が高く流況が改善、産物周辺等に等しい漏水等により、ただちに補修の要あり | ・漏水は認められない | | | |
| 2 漏水により、補修の要あり | | | | |
| 3 わずかな漏水が認められる | | | | |
| 4 その他(等からほとんど変化がない場合など) | | | | |
| 洪水仕等の周辺地山 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>3</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 3 |
| 前回判定 | 今回判定 | 3 | | |
| 1 地すべり等地山崩壊の危険性があるため、ただちに対策を講ずる必要あり | ・危険性無し | | | |
| 2 地すべり等地山崩壊の危険性あり | | | | |
| 3 その他 | | | | |
| 管理施設の老朽度 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>3</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 3 |
| 前回判定 | 今回判定 | 3 | | |
| 1 新設の要あり | ・ネットフェンス H=1200 ・立管板多数 | | | |
| 2 改修の要あり | | | | |
| 3 その他 | | | | |
| 総合判定 | <table border="1"> <tr> <td>前回判定</td> <td>今回判定</td> <td>3</td> </tr> </table> | 前回判定 | 今回判定 | 3 |
| 前回判定 | 今回判定 | 3 | | |
| 1 ただちに改修の要あり | | | | |
| 2 改修の要あり | | | | |
| 3 その他 | | | | |

今後の活用予定

・水土里情報システムに格納した情報(位置情報、貯水量、満水面積等)を基に、農村工学研究所の「ため池DBハザードマップ簡易氾濫解析システム」を利用して解析を行い、水土里情報システムを活用した、ため池ハザードマップを作成する予定。

■お問い合わせ先

- 島根県農林水産部農村整備課 (企画調査グループ) 0852-22-5146(直通)
- 島根県土地改良事業団体連合会 (水土里情報センター) 0852-32-4141
- 農林水産省農村振興局整備部設計課計画調整室(横田、柳川) 03-6744-2201(直通)