



ため池氾濫解析のアニメーション化について紹介します。

(1/2)

今回紹介する団体：鳥取県 水土里ネットとっとり

取組概要

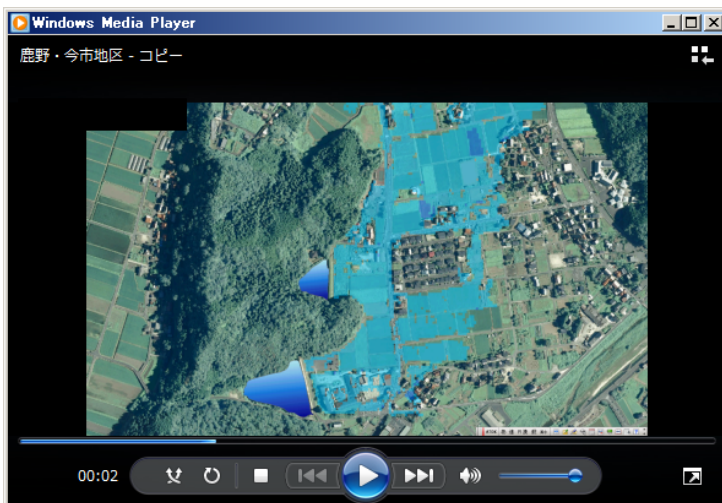
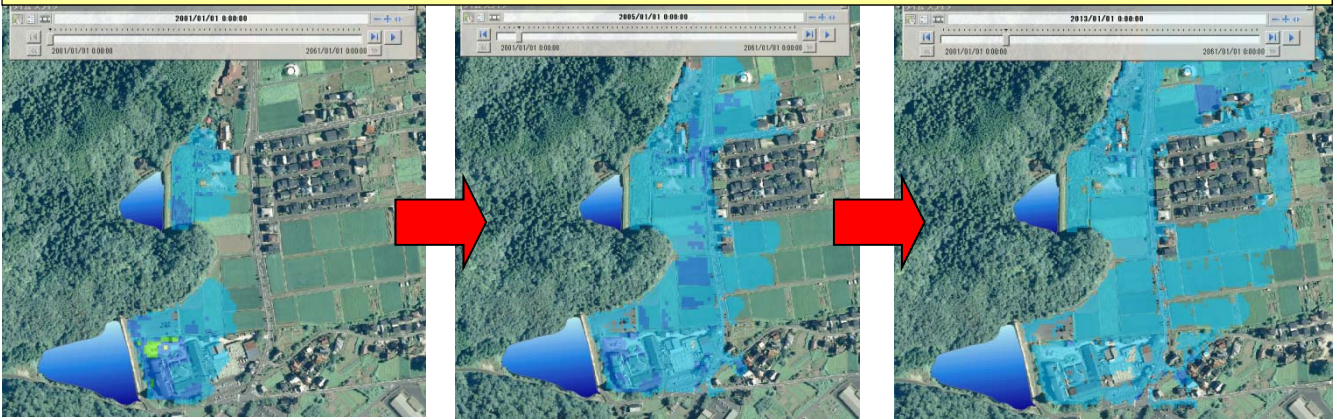
内容： ため池ハザードマップ作成業務を実施するにあたり、ため池氾濫解析結果とアニメーション化したデータを水土里情報システムに登録した。

経緯： 県より氾濫解析結果を水土里情報システムに登録して欲しいとの依頼があり、氾濫解析をアニメーション化したものを作成してはどうかと提案。

アニメーション化にあたっては農研機構 農村工学研究所が開発した「ため池DBハザードマップ」氾濫解析システムにより得られた「ため池氾濫解析結果」をアニメーション用のシェープデータに加工し、ArcGISのアニメーション機能を使用してアニメ化を行った。

アニメーション化により氾濫・浸水の様子が視覚的に伝わりやすいものとなったと好評であった。

※ArcGISで動画再生した場合



動画ファイル(avi形式)へのエクスポートが可能であるので、ArcGISがインストールされていないパソコンでもアニメーションを見ることが可能である。エクスポートした動画ファイルの方が非常にスムーズな動きとなる。パソコンのスペックに左右されることもない。

※Windows Media Playerで動画再生した場合

アニメーションデータの属性テーブル

テーブル

池(24,000 m²)

| FID | h | Year | 最大浸水深 |
|-------|-------|------|-------|
| 65304 | 0.052 | 2001 | 0.052 |
| 65305 | 0.207 | 2001 | 0.207 |
| 65306 | 0.279 | 2001 | 0.279 |
| 65307 | 0.268 | 2001 | 0.268 |
| 65308 | 0.208 | 2001 | 0.208 |
| 65309 | 0.091 | 2001 | 0.091 |
| 65310 | 0.064 | 2001 | 0.064 |
| 65311 | 0.003 | 2001 | 0.003 |
| 65312 | 0.049 | 2001 | 0.049 |
| 65313 | 0.181 | 2001 | 0.181 |
| 65314 | 0.238 | 2001 | 0.238 |
| 65315 | 0.095 | 2001 | 0.095 |
| 65316 | 0.001 | 2001 | 0.001 |
| 65317 | 0.001 | 2001 | 0.001 |
| 65318 | 0.012 | 2001 | 0.012 |
| 65319 | 0.031 | 2001 | 0.031 |
| 65320 | 0.001 | 2001 | 0.001 |
| 65321 | 0.082 | 2002 | 0.082 |
| 65322 | 0.159 | 2002 | 0.159 |
| 65323 | 0.215 | 2002 | 0.215 |
| 65324 | 0.429 | 2002 | 0.429 |
| 65325 | 0.512 | 2002 | 0.512 |
| 65326 | 0.358 | 2002 | 0.358 |
| 65327 | 0.21 | 2002 | 0.21 |
| 65328 | 0.18 | 2002 | 0.18 |
| 65329 | 0.06 | 2002 | 0.06 |
| 65330 | 0.001 | 2002 | 0.001 |
| 65331 | 0.041 | 2002 | 0.041 |
| 65332 | 0.06 | 2002 | 0.06 |
| 65333 | 0.067 | 2002 | 0.067 |
| 65334 | 0.535 | 2002 | 0.535 |
| 65335 | 0.865 | 2002 | 0.865 |
| 65336 | 0.809 | 2002 | 0.809 |
| 65337 | 0.815 | 2002 | 0.815 |
| 65338 | 0.795 | 2002 | 0.795 |
| 65339 | 0.77 | 2002 | 0.77 |
| 65340 | 0.807 | 2002 | 0.807 |
| 65341 | 0.82 | 2002 | 0.82 |

(0 / 414673 選択)

各解析メッシュの最大浸水深を経過時間(分)毎に羅列。

※今回はYearを経過時間(分)と見立てている。

期待される効果

- ・ため池の氾濫解析結果を水土里情報システムに登録することにより、関係機関で情報共有することができる。
- ・氾濫解析の結果をアニメーション化する事で視覚的なイメージが非常に伝わりやすくなる。

今後の活用予定

- ・動画ファイルを、ため池ハザードマップ作成時のワークショップ等で地元の方に見ていただくことで、より一層、防災意識を高めることに寄与していきたい。

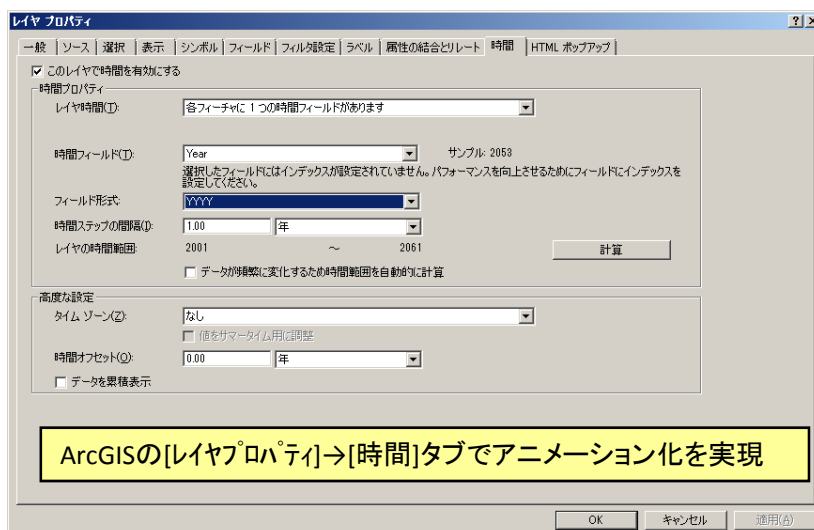
■お問い合わせ先

鳥取県土地改良事業団体連合会 地域支援課

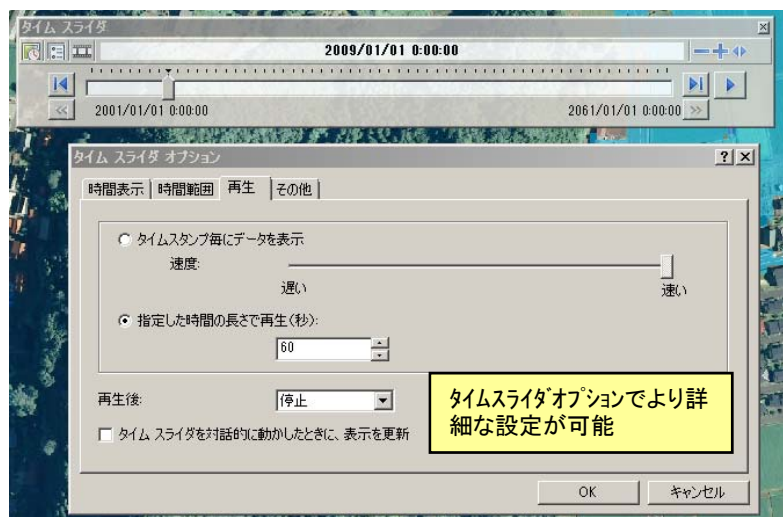
0857-38-9500(代表)

農林水産省農村振興局整備部設計課計画調整室(細川、久貝)

03-6744-2212(直通)



ArcGISの[レイヤプロパティ]→[時間]タブでアニメーション化を実現



タイムスライダオプションでより詳細な設定が可能