

ため池氾濫解析ソフト

SIPOND®



SIPOND (エスアイ・ポンド) は

ため池が決壊した場合の浸水想定区域を算定するための解析ソフトです
農林水産省「ため池防災支援システム」と簡単に接続できます

農研機構推奨の **新** ため池氾濫解析ソフト

- ・平面二次元不定流により浸水想定区域を算出
- ・SIPの取り組みにより連鎖決壊の解析アルゴリズムを農研機構と共同開発
- ・ため池防災支援システムに接続し、ため池諸元情報のダウンロードや浸水想定区域のアップロードが可能^{※1} (※1 ため池防災支援システムのIDとパスワード、インターネット環境が必要です)
- ・農研機構監修のもとに開発された、ため池DBハザードマップ簡易氾濫解析機能版の後継ソフト
- ・「ため池ハザードマップ作成の手引き^{※2}」対応 (※2 平成25年5月 農林水産省 農村振興局 防災課 発行)
- ・豪雨を考慮することで多目的利用可能
(湛水防除事業等の事業効果算定、内外水氾濫リスク評価など)

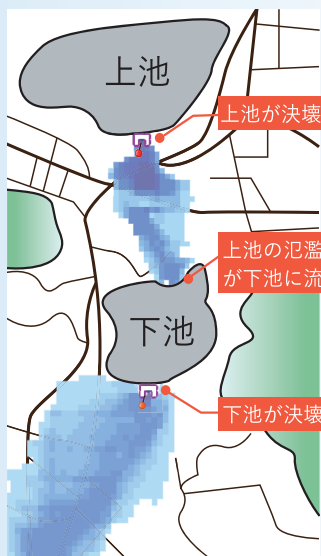


主な特長 ～SIPONDの強み～

1 地震時・豪雨時の連鎖・同時決壊

- 最大7ため池の連鎖・同時決壊の解析が可能

連鎖決壊のイメージ図



背景地図は略図に差し替えております

2 豊富な解析パラメータ

- 土地利用条件の設定が可能 ▶▶ メッシュ毎に粗度係数・建物占有率を設定
- 降雨条件の設定が可能 ▶▶ 解析範囲に【1分】単位で降雨量を設定
- 小河川・排水路の設定が可能 ▶▶ メッシュ毎に【cm】単位で幅・底高を設定
- 詳細な微地形の設定が可能 ▶▶ メッシュ毎に地盤高・盛土・畦畔を設定

3 汎用性・作業性の追求

- 出力項目が充実 ▶▶ 浸水深・流速・流向・歩行困難度・浸水時間・洪水到達時間
- 出力機能が充実 ▶▶ 画像・動画・GIS(.shp)・CAD(.sfc, .p21)
- インターネット環境では背景地図を自動読込
- 操作性を追求したインターフェース ▶▶ 操作順にボタンを配置
- ため池破堤時の流出流量設定 ▶▶ コスタ式とフローリッヒ式による算出機能と任意データ (CSV形式) 読込機能の実装
- ため池防災支援システムに浸水想定区域をアップロード
▶▶ リアルタイムの災害情報を重ね合わせることが可能

● 導入実績

全国47都道府県の各種団体(244事業所) 2023年4月末時点

試用版をポータルサイトから無料でダウンロード

→ **実際に使ってみてください**



SIPOND 製品構成

お客様のニーズに応じて、Standard 版と Professional 版の 2 つの製品を用意しております

【比較表】		Standard 版	Professional 版
連鎖決壊解析		最大 3 ため池（同時決壊の解析には未対応）	最大 7 ため池（同時決壊の解析に対応）
流出流量		Costa(コスタ) 式、 任意作成データ (CSV 形式)	Costa(コスタ) 式、Froehlich(フローリッヒ) 式、 任意作成データ (CSV 形式)
解析時間		最長 1 時間	最長 12 時間
地盤高	種類	基盤地図情報 数値標高モデル (5m・10m メッシュ)、 任意作成データ (CSV 形式)	同左
	編集機能	編集不可	メッシュ単位で編集
土地利用条件	粗度係数	解析範囲に一律で設定	メッシュ単位で設定
	建物占有率	設定不可	メッシュ単位で設定
降雨条件	降雨	設定不可	解析範囲に一律で設定
小河川・排水路	排水路	設定不可	メッシュ単位で設定
微地形	盛土	設定不可	メッシュ単位で設定
	畦畔	設定不可	選択したメッシュに一律で設定

価格 詳しくは、ポータルサイトをご覧ください。価格は全て税込価格で表記しています。(Standard 版を STD 版、Professional 版を PRO 版と表記しています。)

■ 基本パック

解析を行う ため池をため池単位でご契約いただきます。
ため池の数によって費用が変動します。

初期導入費

ライセンス価格 + ため池設定費用
(STD 版: 16.5 万円～) (4.4 万円/ため池)
(PRO 版: 39.6 万円～)

■ 都道府県パック・市区町村パック

解析を行う ため池を都道府県、もしくは市区町村単位で
ご契約いただきます。

STD 版は 国および自治体、またはそれに準ずる組織のみを対象とします。

都道府県パック

STD 版: 23.1 万円～
PRO 版: 92.4 万円～

市区町村パック

STD 版: 23.1 万円～
PRO 版: 60.5 万円～

■ 動作環境

パソコン	Windows7(SP1)/8.1/10/11 64bit が動作する機種
ディスプレイ	ビデオカード 1280×768 ピクセル以上の画面領域（解像度）
メモリ	必須 4GB、推奨 8GB 以上
ハードディスク	1GB 以上のディスク空き容量
マウス	ホイール機能付き
その他	USB ポート Type-A

■ 受託解析

ため池氾濫解析の受託解析（一括解析・広域解析を含む）を承っております。
ハザードマップ作成や被害額算定（治水経済調査マニュアルに準拠）も対応可能です。
ため池数や解析条件等によって価格は変動します。詳しくはお問い合わせください。

SIPOND に関するお問い合わせはこちら

SIPOND 管理センター TEL 088-635-7642
メールアドレス sipond@flood-soft.jp
受付時間 月曜日～金曜日 9:00～17:00（祝日、年末年始は除く）

SIPOND ポータルサイト

<https://flood-soft.jp/>

● SIPOND はニタコンサルタント株式会社の登録商標です。● Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。● その他、記載されている製品名は各社の登録商標または商標です。● 連鎖決壊解析に関する解析アルゴリズムは特許登録済 [特許第 6793924 号（農研機構、ニタコンサルタント株式会社）] です。

2023 年 5 月 作成



食と農の明日を科学する

農研機構

〒305-8609 茨城県つくば市観音台 2-1-6

TEL 029-838-7677 FAX 029-838-7609

URL <https://www.naro.affrc.go.jp/>



ニタコンサルタント株式会社

私たちは『安全で暮らしやすいふるさとづくり』に力を尽くします

ニタコンサルタント株式会社 SIPOND 管理センター

〒770-8053 徳島県徳島市沖浜東三丁目 46 番地 徳島 J ビル東館 204 号室

TEL 088-635-7642 FAX 088-635-7648

URL <https://www.nita.co.jp/>