

# サイホン式簡易排水装置のご紹介

～動力を必要としないため池の簡易排水装置～

石川県土地改良事業団体連合会  
いしかわ ため池サポートセンター

地震や豪雨などの際にため池が決壊すれば、下流に甚大な被害を及ぼします。

ため池の決壊防止や被害の軽減を図るためには、速やかに貯留水を放流し、水位を低下させることが必要です。

しかし、放流しようにも取水栓や斜樋が壊れていたり、動力ポンプを搬入するにも隣接する道路が無いなど困難なため池があることから、緊急時に人力で運搬・組立・設置のできるサイホン式の簡易排水装置を整備しましたので紹介します。

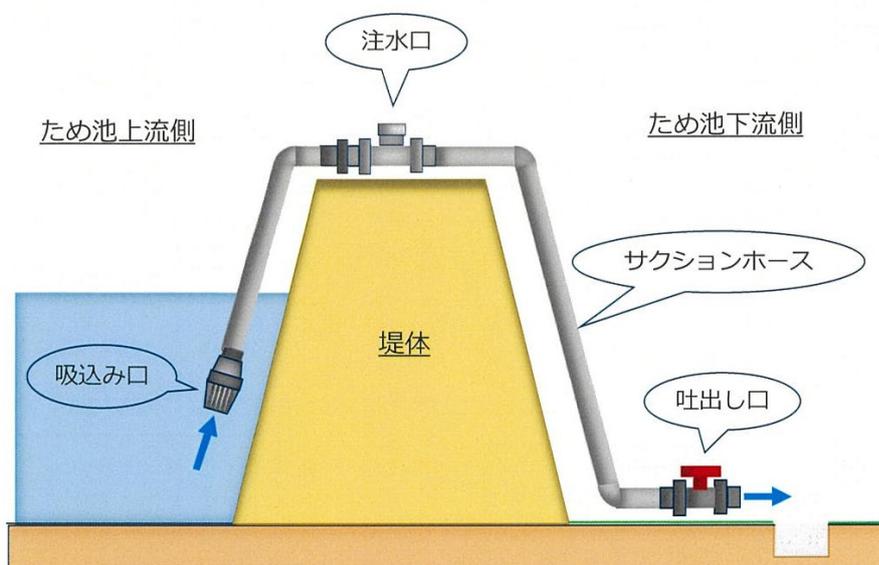
## 【特徴】

- ・ 進入路のないため池でも人力で運搬、組立、設置が可能。（1部材の重量は20kg以下）
- ・ 稼動に燃料や電力が不要で維持費や手間がかからない。（サイホンの原理で自然流下）

## 【装置の原理】

下図はため池の堤体断面とそれを跨ぐように設置した装置を示しています。

装置の両端にある、吸込み口と吐出し口の水位差を利用したサイホンの原理により、動力を用いることなくため池の貯留水を放流し、水位を低下させる仕組みです。



## 【放流手順】

1. 堤頂部に注水部、上流側（ため池の水面より下）に吸込み管部、下流側（放流水路）に吐出し管部をセットし、吐出し口のバルブを閉める。
2. バケツリレー等で注水口からホース内を満水にし、注水口のバルブを閉める。
3. 吐出し口のバルブを開けると放流開始