

# NARO Research Prize Special I

## ため池に関する安全で低コストな改修及び 防災のための一連の技術開発

### ため池防災研究グループ

毛利栄征<sup>1)</sup>、堀 俊和<sup>1)</sup>、松島健一<sup>1)</sup>、井上敬資<sup>1)</sup>、有吉 充<sup>1)</sup>、田頭秀和<sup>1)</sup>、谷 茂<sup>2)</sup> (1農村工学研究所、2元農村工学研究所)

### 研究の目的・背景等

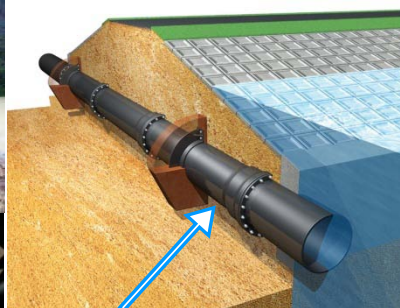
農村の安全と安心を維持する上で「ため池」は重要な農業施設であるが、多くは江戸時代以前に建設され、老朽化している。豪雨や地震などによる災害が、ため池を取り巻く地域社会に重大な影響を及ぼしており、ため池の安全性を回復するための改修・減災技術やハザード対策が社会的な緊急課題となっている。

### 研究の概要

ため池の災害調査と決壊メカニズムの解明から復旧・対策技術の開発にいたる一貫した応用研究を進め、特殊形状の高機能土嚢(テール土嚢)を用いた「越流許容型ため池工法」を開発し、地震と豪雨に対して高い耐久性を持つため池を実現した。また、ため池の底泥土を有効利用した「破碎・転圧盛土工法」を開発し、低コストのため池改修が可能となった。漏水による決壊の危険性の高い老朽ため池の「柔構造底樋」による改修や「ため池防災情報配信システム」の開発とその普及によって、地域社会の防災・減災に貢献している。



●能登半島沖地震によって決壊したため池の「越流許容型ため池工法」による復旧事例



●「柔構造底樋\*」の設置のイメージ  
\*ため池の破壊につながる漏水を予防し、壊れにくい特徴を有する。

