

ため池決壊から私たちを守る防災情報システム

協力：農研機構
防災科学技術研究所



左図：地震発生時のため池の決壊危険度を表示した図
中図：豪雨時のため池の決壊危険度を表示した図
右図：決壊した場合の氾濫域を表示した図

（内容）

- 日本の農業を支える約 17 万のため池は貴重な水資源ですが、巨大地震や集中豪雨によって決壊し、下流に深刻な被害を及ぼすことがあり、その対策が課題となっています。
- 農林水産省が運用する「ため池防災支援システム」は、地震及び豪雨時にため池の決壊危険度を予測するとともに現地の被害情報を共有し迅速な対策に役立てるための防災情報システムです¹。
- 地震時には発生から 30 分以内、豪雨時には現在時刻から 15 時間後までのため池の決壊危険度をそれぞれ「安全」、「注意」、「危険」の 3 段階で予測します^{2, 3}。また、決壊した場合の下流の氾濫域を地図上に表示します⁴。
- 予測情報を基に、自治体では避難指示やため池の水を抜くなどの対策を迅速に行うことができます。また、スマートフォン等を用いて、リアルタイムの被害情報を共有することで、国や都道府県から自治体へ迅速な災害支援を行うことが可能です⁵。

<参考URL> 農研機構HP プレスリリース（研究成果）ため池防災支援システム

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/nire/082685.html

（解説）

- 平成 30 年に防災科学技術研究所、株式会社コア等との共同研究で農研機構が開発。令和 2 年から農林水産省が運用を開始し、国及び全国の自治体、ため池管理者で活用される予定です。
- 農研機構、株式会社複合技術研究所の共同研究により地震時の決壊危険度の予測システムを開発しています。リアルタイムの決壊危険度の予測のほか、事前防災として大規模地震を想定した簡易な耐震評価を行うことができます。
- 農研機構、株式会社オサシ・テクノスの共同研究により豪雨時の決壊危険度の予測システムを開発しています。リアルタイムの決壊危険度の予測のほか、事前防災として豪雨を想定した安全な水位の計算を行うことができます。
- 農研機構、ニタ・コンサルタント株式会社の共同研究によりため池決壊時の氾濫域を予測するシステムを開発しています。
- 農研機構により、災害時だけでなく、ため池の日常管理にも活用できるスマートフォンアプリも開発しています。