

プレス発表資料（公開実験のお知らせ）

平成28年3月3日
国立研究開発法人防災科学技術研究所
兵庫県

Eーディフェンスを用いたため池堤体の 耐震安全性検証実験 —遮水シート工法の耐震性確認—

国立研究開発法人 防災科学技術研究所（理事長：林春男）は、兵庫県と共同研究として、実大三次元震動破壊実験施設（Eーディフェンス）を活用し、ため池の耐震安全性を検証するために、実規模の堤体を用いた震動台実験を行います。
今回の実験では、ベントナイト系の遮水シート工法により改修されたため池堤体の耐震性を検証することを目的としています。

1. 実験主体：国立研究開発法人防災科学技術研究所、兵庫県 《共同研究》
2. 日時：平成28年3月18日（金）12時30分受付開始（13時受付締切）
3. 場所：国立研究開発法人 防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター
〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1501-21
4. 対象：報道機関・研究機関・建設関係者・防災関係者・一般の方など
報道機関の方：
別添の「プレスご回答用紙」にてFAXでお申し込み下さい。
また、事前のご質問に関しては、「プレスご回答用紙」に添えて提出下さい。
報道機関以外の方：
<http://www.bosai.go.jp/hyogo/>（要事前登録 定員150名 先着順）
5. 内容：別紙資料による。
6. 本件配布先：文部科学記者会、科学記者会、筑波研究学園都市記者会、
兵庫県政記者クラブ、三木市政記者クラブ、大阪科学・大学記者クラブ

Eーディフェンスを用いたため池堤体の 耐震安全性検証実験 —遮水シート工法の耐震性確認—

1. 研究背景・目的

全国には、約 20 万箇所（兵庫県には約 3 万 8 千箇所）の農業用ため池があります。中には老朽化が進み漏水が多くなるなど決壊のリスクが高まっているため池もあり、決壊によるため池下流の被害を未然に防ぐため、老朽化したため池の改修が急務となっています。

兵庫県では、前刃金（まえはがね）工法^{（注1）}によるため池改修が一般的ですが、現場条件等により前刃金工法の採用が困難な場合に限り、代替として遮水シート工法^{（注2）}を採用することがあります。近年、厚さ数 mm のベントナイト層を織布等で挟んだ遮水シートを利用する事例が増えつつあります。しかし、遮水シート工法による堤体の大規模地震に対する耐震性能については未解明な部分があり、その評価方法について確立されていないのが現状です。そこで、ベントナイト系の遮水シート工法により改修されたため池堤体の耐震性を検証することを目的として本実験を実施します。

2. 実験内容

- ①震動台上に、直方体の鋼製土槽を 2 基並置します（図 1）。
- ②各土槽内にため池堤体を造成します。造成する堤体は、前刃金工法の堤体と遮水シート工法による堤体です（図 2）。
- ③上流側に貯水し、2 堤体を同時に加振する比較実験を行います。
- ④今回の公開実験で用いる地震動は、耐震設計において非常に大きな地震動である L2 地震動^{（注3）}を想定した正弦波^{（注4）}による加振を予定しています。

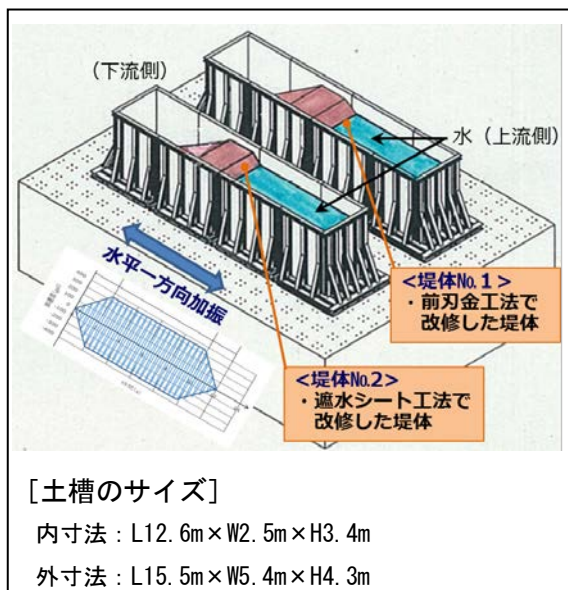


図 1 鋼製土槽 2 基

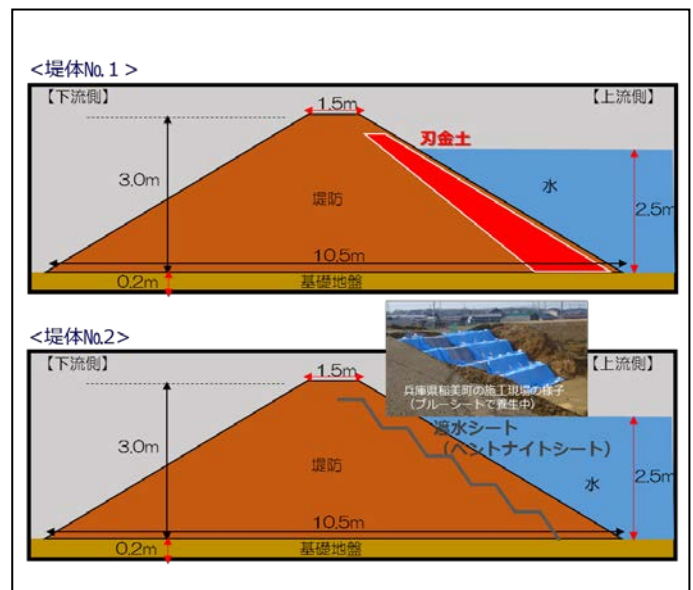


図 2 2つの堤体の断面

3. 実験スケジュールと取材上の留意事項

(1) 公開実験スケジュール

平成28年3月18日（金）

12時30分：受付開始

13時00分：受付締切

13時30分：事前説明（1階ロビー）

14時00分：実験開始予定

16時00分：記者会見（1階ロビー）

(2) 取材上の留意事項

- ・見学及び取材にあたっては、現場の係員の指示に必ず従って下さい。安全には細心の注意を払っていますが、防災科学技術研究所に明らかに瑕疵があった場合を除き見学者・報道関係者の怪我、機材破損等の責任は負いかねますのでご了承下さい。
- ・工程の都合上、実験の予定が変更される場合があります。
- ・試験体内部並びに震動台上にはお入りいただけませんのでご了承下さい。
- ・実験棟南側3階フロアに報道関係者専用席を設けます。専用席でのビデオカメラ等は各社1台とします。
- ・加振5分前からライト、フラッシュ等は禁止です。
- ・当施設には、食堂売店が無く、コンビニエンスストア等も近傍に有りません。
- ・見学者、報道関係者用の待機部屋はございません。
- ・施設敷地内では禁煙へのご協力をお願いいたします。

(語句説明)

注1 前刃金（まえはがね）工法：

ため池堤体内部の上流側（ため池の貯水側）に透水性が低い盛土材料で構成されるゾーンを設ける工法

注2 遮水シート工法

ため池堤体の上流側にシートを設けて遮水する工法

注3 耐震設計において非常に大きな地震動であるL2地震動

過去、将来にわたり最強と考えられる規模の地震。例えば、兵庫県南部地震はその1つにあたります。

注4 正弦波

形がきれいに整っている単独の周期による波。

交通のご案内

【電車をご利用の場合】

神戸電鉄押部谷駅・緑が丘駅よりタクシーで約10分

神戸電鉄緑が丘駅より神姫ゾーンバス防災公園線で約15分（防災公園前下車）

神戸市営地下鉄西神中央駅よりタクシーで約25分

新幹線新神戸駅よりタクシーで約40分

※タクシーをご利用の場合、公開実験終了後は大変込み合いますので事前のご予約をお勧めします

【乗用車をご利用の場合】

山陽自動車道三木東ICより約5分

※施設近辺に駐車場を用意しておりますが、限りがございます。

なるべく、乗り合わせてお越し下さいますようお願いいたします。



国立研究開発法人防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター（E-ディフェンス）

〒673-0515 兵庫県三木市志染町三津田西亀屋 1501-21

Tel : 0794-85-8211（代表） / Fax : 0794-85-7994

防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センター
研究支援チーム 公開実験担当 行き
(FAX : 0794-85-7994)

プレスご回答用紙

お手数ながら3月11日(金)までにご回答お願い申し上げます

件名 : 「Eーディフェンスを用いたため池堤体の耐震安全性検証実験
—遮水シート工法の耐震性確認—」取材について

1. 御社名 : _____

2. 御所属 : _____

3. 御名前 : _____

4. 人数 : _____

5. 御連絡先 : (TEL) _____

(FAX) _____

6. その他 : _____