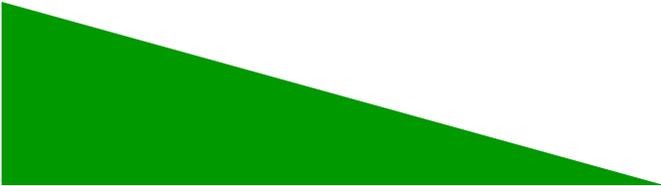




# 防災重点ため池 ハザードマップの公表について

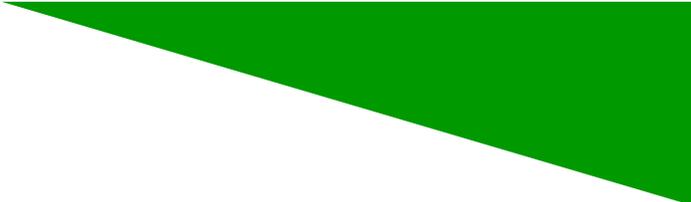
令和2年8月  
仙台市農林土木課



1

## 目 次

---



### 1.▶ 防災重点ため池のハザードマップとは

1. 防災重点ため池とは
2. 近年のため池被災状況
3. ため池ハザードマップとは
4. ため池ハザードマップの作成条件
5. ハザードマップの見方

### 2.▶ 安全性と今後の対応について

1. 詳細調査の実施について
2. 監視カメラ・水位計等の設置について

2

# 1.

## 防災重点ため池の ハザードマップとは

3

### 1-1.

## 防災重点ため池とは

防災重点ため池とは、『決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与える恐れのあるため池』のうち、以下のどれかを満たすため池のことです。

### 【条件】

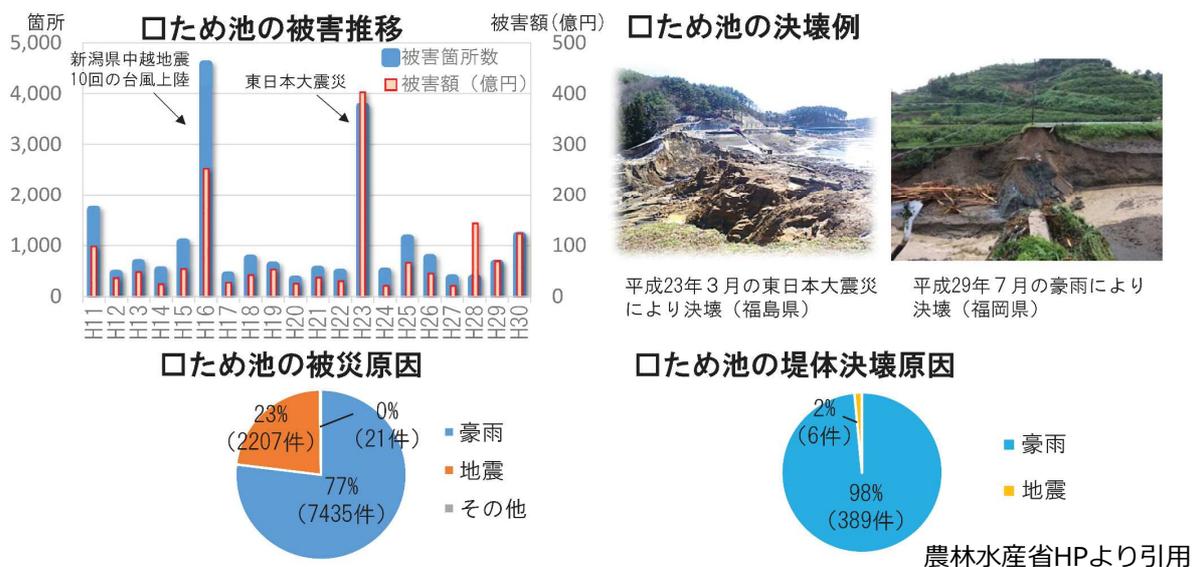
- ① ため池から100m以内に家屋や公共施設が存在する。
- ② 貯水量が1000m<sup>3</sup>以上のため池で、ため池から500m以内に家屋や公共施設が存在する。
- ③ 貯水量が5000m<sup>3</sup>以上のため池で、ため池から500m以上に家屋や公共施設が存在する。

◎仙台市内には現在、青葉区（宮城総合支所管内を含む）32箇所、宮城野区11箇所、太白区（秋保総合支所管内を含む）28箇所、泉区26箇所の計97箇所（すでにハザードマップを公表している5箇所を含む）の防災重点ため池があります。

4

1-2.

## 近年のため池被災状況



地震や大雨の災害と併せて、  
ため池の決壊による被害にも備えておく必要がある。

1-3.

## ため池ハザードマップとは

「ため池ハザードマップ」とは、万一ため池が決壊した場合に想定される  
 ・浸水範囲 ・到達時間 ・最大水深 ・自治体で指定されている避難場所  
 を一つの図面上に表したものです。

防災重点ため池のハザードマップは

①あらかじめ最悪のケースを想定し、近隣住民へのリスク周知を徹底することで災害発生時の迅速な行動を可能とする

②地域の防災減災意識向上にもつなげていく

ことを目的としています。

1-4.

## ため池ハザードマップの作成条件

【基本情報について】

[地理情報]

国土地理院が整備を行っている地図データを使用している。

【計算条件について】

- ため池の貯水量は満水と仮定する
- 堤体が瞬時に決壊した場合を想定
- 親子ため池（重ね池）の場合、すべてが同時に決壊した場合を想定

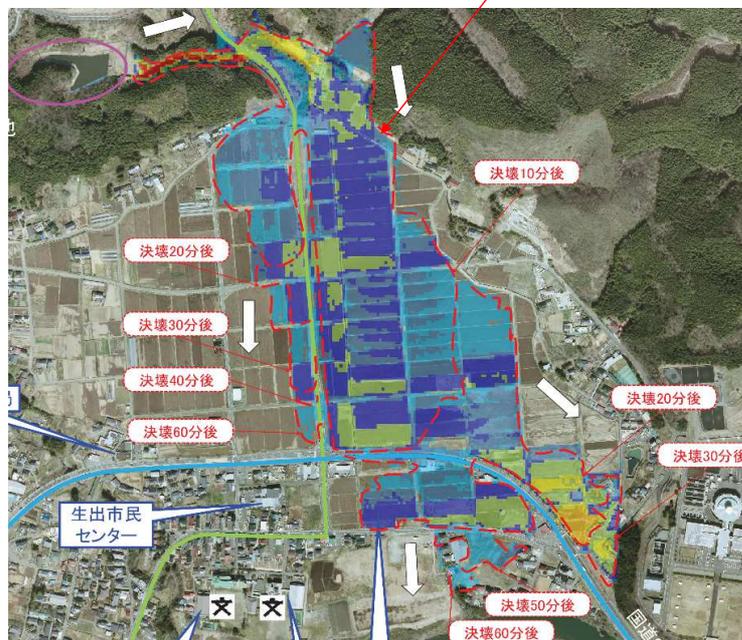
**最悪の条件  
を想定**

7

1-5.

## ハザードマップの見方①

①ため池の決壊から、10分後・20分後・30分後・40分後・50分後・60分後までの浸水想定区域を赤色の破線で示しています。

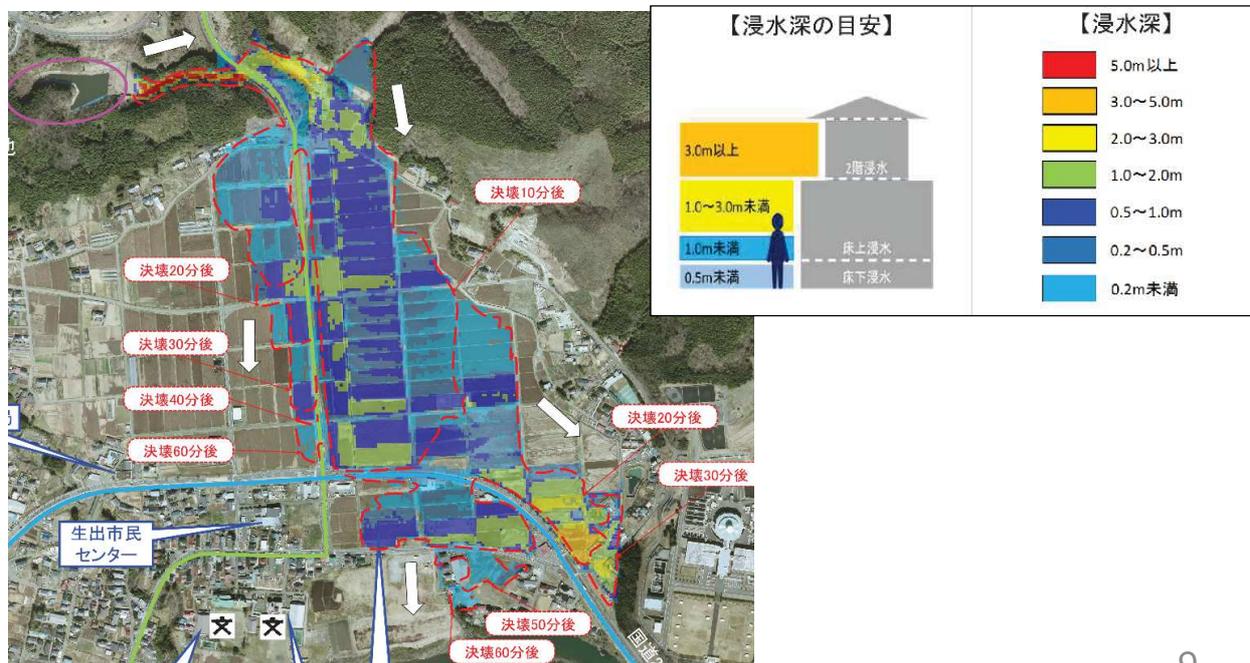


8

1-5.

## ハザードマップの見方②

②各地点における、想定浸水深さの色は  
決壊から60分間での最大水深を表しています。



9

1-5.

## ハザードマップの見方③

### 【注意事項】

- (1) ため池ハザードマップは、満水のため池が決壊し水が流出した場合に限定しどの範囲まで影響が及ぶかを想定したものです。
- (2) 異常気象による周辺地域の河川や水路の氾濫等は考慮していないため、実際の浸水区域は、ため池の貯水量、ため池堤体の被害の程度、周辺の土地の利用状況の変化、河川や水路の氾濫の状況により異なる可能性があります。



10

## 2.

# 安全性と今後の対応 について

11

### 2-1.

## 詳細調査の実施について

今後、防災重点ため池において、実施する予定の詳細調査の内容につきましては、以下のとおりとなります。

### ①ため池の地質調査

・「堤体（土手）の本体」や「堤体の基礎」の土の性質が「砂なの？粘土なの？」，また，土の密度は「締まった土なの？緩い土なの？」といったことについて，現地にてボーリング調査を実施します。



ボーリング調査イメージ

### ②ため池の詳細調査

・ボーリング調査の結果を基に，ため池の堤体が所定の耐震性を持っているかといった確認や，ため池施設的能力などの確認を実施します。

12

## 2-2. 監視カメラ・水位計等の設置について

離れた場所でもため池の危険をすぐに察知できるよう

①堤体の様子を監視する監視カメラ



イメージ

②ため池の貯水位を観測する水位計

の設置を  
令和2年度より、順次整備していく予定です。

監視カメラ等の導入で日常的な監視体制を強化

災害時の迅速な状況把握による防災・減災対策の強化

13

### 1. 防災重点ため池のハザードマップとは

#### 1-1. 防災重点ため池とは

防災重点ため池とは、非決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与える恐れのあるため池のうち、以下のどれかを満たすため池のことです。

【条件】

- ① ため池から100m以内、家屋や公共施設が存在する。
- ② 貯水量が1000m<sup>3</sup>以上のため池で、ため池から500m以内に家屋や公共施設が存在する。
- ③ 貯水量が5000m<sup>3</sup>以上のため池で、ため池から500m以上に家屋や公共施設が存在する。

〇自治体内には現在、高梁区（四城組合支所管内を含む）32箇所、宮城野区11箇所、太田区（秋保組合支所管内を含む）28箇所、深田26箇所計197箇所（すべてハザードマップを公表している5箇所を除く）の防災重点ため池があります。

#### 1-2. 近年のため池被災状況

2017年～2020年までのため池被災状況を示すグラフと写真が掲載されています。

地震や大雨の災害と併せて、**ため池の決壊による被害にも備えておく必要がある。**

#### 1-3. ため池ハザードマップとは

「ため池ハザードマップ」とは、万一ため池が決壊した場合に想定される・浸水範囲・到達時間・最大水深・自治体で指定されている避難場所を一つの図面上に表したものです。

防災重点ため池のハザードマップは  
①あらかじめ最悪のケースを想定し、近隣住民のリスク把握を徹底することで災害発生時の迅速な対応を促す  
②地域の防災減災意識向上にもつなげていくことを目的としています。

#### 1-4. ため池ハザードマップの作成条件

【基本情報について】  
【地理情報】  
国土地理院が整備を行っている地図データを使用している。

【計算条件について】

- ため池の貯水量は満水と仮定する
- 堤体が瞬時に決壊した場合を想定
- 親子ため池（重ね池）の場合、すべてが同時に決壊した場合を想定

**最悪の条件を想定**

#### 1-5. ハザードマップの見方①

①ため池の浸壊から、10分後・20分後・30分後・40分後・50分後・60分後までの浸水想定区域を色の強弱で示しています。

#### 1-5. ハザードマップの見方②

②各地点における、想定浸水深さの色の強弱から各地点の浸水深さを表しています。

#### 1-5. ハザードマップの見方③

【注意事項】  
①ため池ハザードマップは、浸水のため池が決壊し浸水が予測した場合に想定したもので、浸水したどのような被害となるかを想定したものではありません。  
②異常気象による周辺地域の河川や水路の氾濫等は考慮していません。そのため、実際の浸水区域は、ため池の貯水量、ため池堤体の被害の程度、周辺土地の利用状況の変化、河川や水路の状況の変化により異なる可能性があります。

### 2. 安全性と今後の対応について

#### 2-1. 詳細調査の実施について

今後、防災重点ため池において、実施する予定の詳細調査の内容につきましては、以下のとおりとなります。

①ため池の地味詳細調査  
「堤体（土質）の性状」や「堤体の経年」の土の性状が「砂質土」の「砂」が多量に混入している可能性があるため、地質調査を実施し、同時にボーリング調査を実施します。

②ため池の地味詳細調査  
ボーリング調査の結果を基に、ため池の堤体が想定する強度を持っていますかといった確認や、ため池施設の能力などの確認を実施します。

#### 2-2. 監視カメラ・水位計等の設置について

離れた場所でもため池の危険をすぐに察知できるよう

- ①堤体の様子を監視する監視カメラ
- ②ため池の貯水位を観測する水位計

の設置を  
令和2年度より、順次整備していく予定です。

監視カメラ等の導入で日常的な監視体制を強化  
災害時の迅速な状況把握による防災・減災対策の強化

農林土木課からの説明は以上となります。  
後ほどご質問いただけるお時間を設けておりますので、お気軽にご質問ください

参考

## ハザードマップ掲載サイト

---

本日お配りしたハザードマップは下記にて  
**8月11日**よりご覧いただくことができます。

仙台市HP

[https://www.city.sendai.jp/norindoboku-sebi/kurashi/shizen/norinsuisan/tameike/hazard\\_map.html](https://www.city.sendai.jp/norindoboku-sebi/kurashi/shizen/norinsuisan/tameike/hazard_map.html)