

6 ハード対策 ～ ため池の安全・安心確保～

■優先度の高いため池

ため池のハード対策は、防災・減災対策の優先度の考え方にに基づき、優先度の高いものから取り組む。なお、優先度は、ため池の損傷・劣化状況及び下流の家屋状況の変化により変わりうるものであることから、ハード対策を検討する時点で最新の情報を反映して判断する。また、特別な事情がある場合には、理由を明確にしたうえで対応する。

■長寿命化計画

ため池の全面的な改修には多額の費用を要し、管理者に大きな負担となる。そこで、ため池の各構造物の状態や改修・更新内容と時期・費用等を明らかにした長寿命化計画の作成をする。青森県では、令和2年度までに中期プラン策定時の防災重点ため池140か所について作成を進めていく。



関係者で協議・検討

■ため池の用途廃止

農業用のかんがい受益がなくなったものであって、老朽化が著しく、決壊時に下流の人家や公共施設等へ影響を及ぼすおそれがあるため池については、用途廃止・撤去を含めて対策を検討します。

施工前



施工後



◎ため池を廃止する方法

- (1) 貯水機能の廃止
埋め立てや、堤体を開削するなどして、貯水できないようにする。
- (2) 用途の廃止(他の目的への転用)
農業用としては使用しないが別の目的で残す場合には、市町村と相談し、誰が、どのように管理するのかなどを話し合い、書面で取り交わすことが望ましい。

7 施策の推進方策

■実施計画

計 画		H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
ハザードマップの作成・活用(市町村)		[Progress bar]							
ため池研修(訓練)の実施(県・市町村・ため池管理者)		[Progress bar]							
詳細調査の実施(県) 0→501 施設	防 災 重 点 0→423 施設	[Progress bar]							
	要 詳 細 調 査 0→78 施設	[Progress bar]							
長寿命化計画の作成(市町村・土地改良区)0→140 施設		[Progress bar]							
本プランに基づく耐震化等の実施(県・市町村)		[Progress bar]							

■役割等

関係機関及び関係者	内 容
青 森 県	市町村等に対する指導・支援、防災意識向上の普及・啓発、ため池情報の共有
市 町 村	ため池管理者に対する指導・支援、連絡体制の整備 ハザードマップの作成・普及、避難訓練の実施
ため池管理者	適正な維持管理による災害の未然防止、農業用水の安定供給、豪雨時の事前対応、地震後の点検、異常時の市町村への通報
地 域 住 民	ハザードマップの確認、研修(訓練)等への参加

みんなで防災減災



青森県ため池の安全・安心力アップ

中 期 プ ラ ン



平成30年3月
(令和2年9月改訂)

青森県農林水産部農村整備課

青森県ため池中期プラン —安全で安心なため池にするために！—

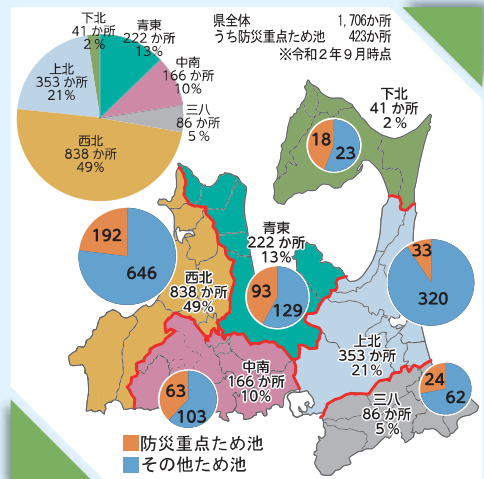
1 ため池の安全・安心力アップ中期プランについて

青森県には江戸時代に作られたものを中心として約 1,700 か所のため池があり、その多くは現在も農業用水として利用されている。平成 23 年に発生した東日本大震災により、福島県のため池が決壊し、人命が失われる甚大な被害が生じたことをうけ、ため池の一斉点検を全国規模で実施している。青森県では約 1,300 か所のため池について目視点検しており、その中で安全が確認できなかったなどの 261 か所を対象に地元の意向を踏まえながら必要なため池について詳細調査を行っている。

青森県では詳細調査や対策工事を行うまでには、一定の期間が必要となることから、災害から県民の安全・安心を早期確保するためには、優先度の高いため池から計画的に対策を講じる必要がある。このため、ため池の安全・安心力を高める実行計画として「青森県ため池の安全・安心力アップ中期プラン」を平成 30 年 3 月に策定した。

その後、平成 30 年 7 月豪雨などを契機に、国が「防災重点ため池」の選定基準を見直したことや、ため池の管理及び保全に関する法律の施行、防災重点農業用ため池に係る防災工事等の推進に関する特別措置法の公布など状況の変化を踏まえ、本中期プランを改正することとした。

2 青森県のため池の状況



■防災重点ため池の定義

- 定義**
決壊した場合の浸水区域（以下、「浸水区域」という。）に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池
- 選定基準**
 - ため池から 100m 未満の浸水区域内に家屋、公共施設等があるもの
 - ため池から 100m 以上 500m 未満の浸水区域内に家屋、公共施設等があり、かつ貯水量 1,000m³ 以上のもの
 - ため池から 500m 以上の浸水区域内に家屋、公共施設等があり、かつ貯水量 5,000m³ 以上のもの
 - 上記以外で、ため池の規模、構造、地形条件、家屋、公共施設等の位置関係、維持管理の状況、上流域の地域指定の状況、崩壊地の土質及び地形等から、県又は市町村が特に必要と認めるもの

3 防災・減災対策の推進方針

近年の自然災害等により、ため池が決壊し甚大な被害を及ぼしていることから、ため池の防災・減災対策への関心が高まっているが、全ての自然災害等へのリスクに対して施設整備のみで対応することは、整備に要する費用やため池の生態系や水辺空間としての活用に及ぼす影響を考慮すると現実的ではない。このため、防災・減災対策の優先度を明らかにし、徹底した管理や点検、ハザードマップの作成と地域住民への周知、防災関係機関との連携などのソフト対策をため池防災・減災対策の中心としつつ、必要なため池のハード対策を進める。

また、ハード対策の効率的な実施及び費用の平準化を図るため、インフラ長寿命化基本計画や青森県公共施設等総合管理方針に則し、長寿命化計画を作成する。

4 防災・減災対策の優先度の考え方

【決壊時の被害】

シミュレーション解析により想定した結果から判断
浸水深、流速、到達時間、被害家屋の被害想定を指標とする。

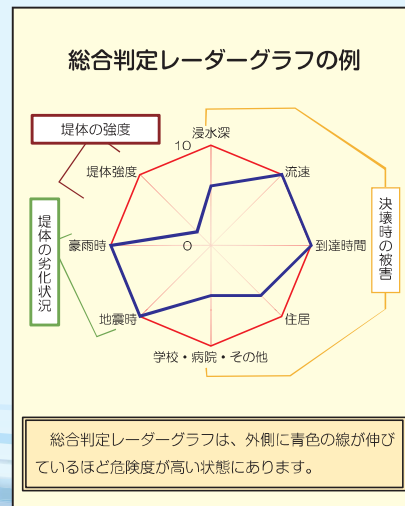
【堤体の劣化状況】

漏水、クラックの有無等により判断
漏水、クラック、余裕高不足、断面形の変状、洪水吐の機能を指標とする。

【堤体の強度】

堤体の土質と堤高より判断
安全率 (Fs)、堤高、土質を指標とする。

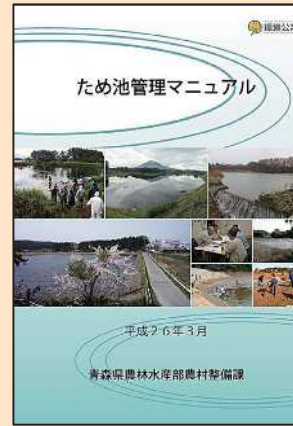
総合
評価



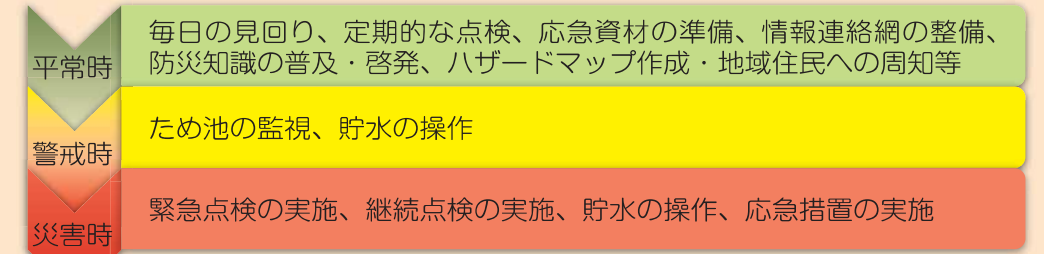
5 ソフト対策 ～ 適正なため池管理 ～

防災・減災対策において、施設の適切な管理が必要不可欠であることから、日常的な点検や豪雨時の低水位管理・事前放流等により、災害リスクの低減（防災）に取り組む。また、ハザードマップやため池診断書を活用した地域住民の防災意識の向上、防災情報の伝達体制の整備、危機管理研修を通じて、災害時の被害軽減（減災）に取り組む。

■マニュアルに基づくソフト対策の実施

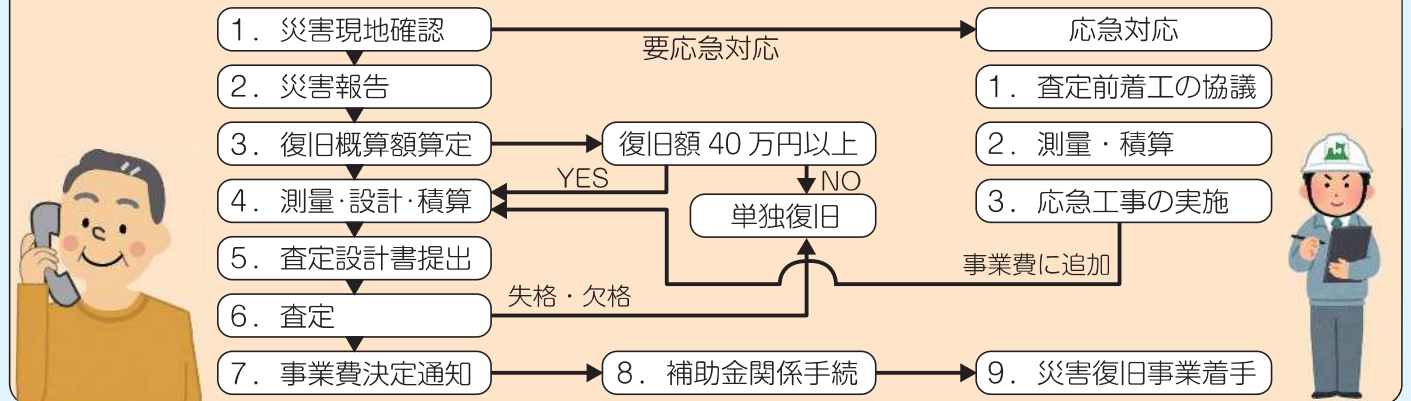


毎日の見回り、定期的な点検から大雨時や地震時の対応など、管理の具体的な方法、異常箇所の簡易な補修方法をまとめた「青森県ため池管理マニュアル（平成 26 年 3 月青森県）」を参考とした取組を推進する。



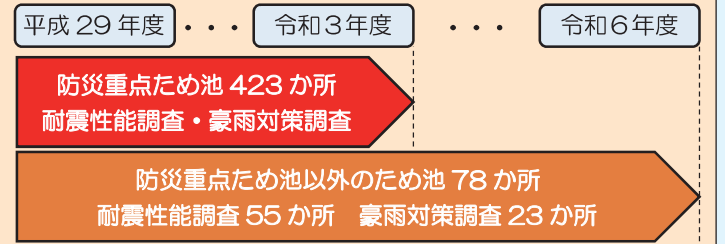
■災害復旧が必要な場合

市町村は災害が発生してため池に被害が生じた場合は、以下の手順により速やかに災害復旧を行う。



■詳細調査の実施

詳細調査が必要な 501 か所のため池について、防災・減災対策の優先度に基づき優先度の高いため池から行うこととするが、国の方針に則し、防災重点ため池については令和 3 年度までに調査を実施することとし、それ以外のため池については本プランの取組期間である令和 6 年度までに調査を実施することを目標とする。



■ため池診断書を活用した防災・減災の推進

ため池の安全・安心力を高めるためには、決壊時の被害や堤体の強度、堤体の劣化状況について、管理者が正確に認識した上で適切な管理を行うとともに、地域防災を担う市町村担当者や消防、地域住民のため池に関する理解を深め、防災意識の向上を図る必要がある。このため、ため池管理者はため池の管理や地域防災を担う関係市町村との情報共有、地域住民への情報提供に「ため池診断書」を活用する。市町村は、ハザードマップの作成・見直しにあたって「ため池診断書」を活用する。

ため池診断書の例

