

平成30年7月豪雨等を踏まえた今後のため池対策の進め方について

農林水産省は、「平成30年7月豪雨を踏まえたため池対策検討チーム」におけるこれまでの検討結果を「平成30年7月豪雨等を踏まえた今後のため池対策の進め方」として取りまとめました。

1. 経緯

平成30年7月豪雨により多くのため池が決壊し、防災重点ため池ではない小規模なため池で甚大な被害が生じました。これを踏まえ、農林水産省内にため池対策検討チームを設置し、防災重点ため池の選定の考え方を見直しや、緊急時の迅速な避難行動につなげる対策、施設機能の適切な維持、補強に向けた対策について検討し、その結果を取りまとめました。

2. 防災重点ため池の見直し

防災重点ため池は、「決壊した場合の浸水区域に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池」とし、具体的な基準を設定しました。

- (ア)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
- (イ)ため池から100～500m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
- (ウ)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
- (エ)地形条件、家屋等との位置関係、維持管理の状況等から都道府県及び市町村が必要と認めるもの

(ア)～(ウ)の浸水区域については、貯水量と地形から推定、又は氾濫解析をもとに浸水想定区域図を作成し判定

3. 緊急時の迅速な避難行動につなげる対策

緊急時の迅速な避難行動につなげるため、以下の対策を推進します。

- (1)全ての防災重点ため池で、ため池マップ、緊急連絡網、浸水想定区域図を整備。
- (2)決壊した場合の影響度の大きいものから、ハザードマップ作成を推進。
- (3)ため池データベースを充実し、ため池防災支援システムで関係機関（国、都道府県、市町村、ため池管理者）が情報を共有。
- (4)ため池の状況を速やかに把握するための水位計、監視カメラ等の管理施設の整備。

4. 施設機能の適切な維持、補強に向けた対策

ため池の施設の機能の維持、補強に向け、以下の対策を推進します。

- (1)管理者の指導や災害時の点検等を行う体制の構築等、保全管理体制を強化。
- (2)決壊した場合の影響度の大きいものから、豪雨及び地震に対するため池の機能維持に必要な補強対策を実施。
- (3)農業利用の実態等を踏まえた統廃合、必要に応じた代替水源の確保を推進。
- (4)用水の需要量が減少しているため池における低水位管理等、需要にあった管理。

5. 今後の取組対応

全ての防災重点ため池で早急に行う対策（ため池マップ作成等）と、決壊した場合の影響度に応じて段階的に行う対策（ハザードマップ作成、施設の補強等）に分けて実施するなど、効果的かつ効率的に対策を進めていきます。

< 添付資料 >

資料1：平成30年7月豪雨等を踏まえた今後のため池対策の進め方（概要）

資料2：平成30年7月豪雨等を踏まえた今後のため池対策の進め方

【お問合せ先】

農村振興局整備部防災課

担当者：山田、田井、北川

代表：03-3502-8111（内線5661）

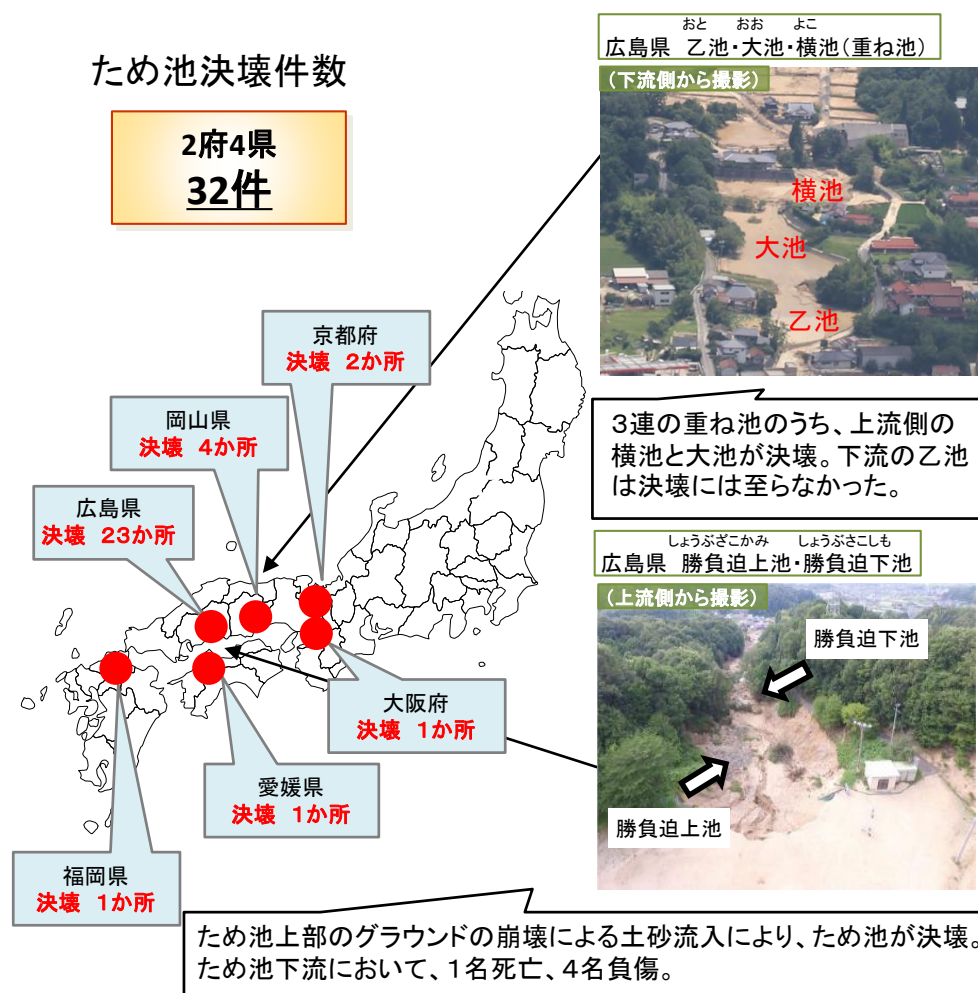
ダイヤルイン：03-6744-2210

FAX：03-3592-1987

～ため池対策の課題～

- 決壊した32か所のため池のうち29か所が防災重点ため池に選定されていなかった。
- 避難行動に係る判断に必要なため池の現状や豪雨時等の情報収集が十分でない。
- 農業利用されておらず、適正に管理されていないため池が存在する。

平成30年7月豪雨によるため池の被災状況



ため池を巡る課題

【防災重点ため池の選定】

決壊した32か所のうち、防災重点ため池は3か所。人的被害が発生したため池も防災重点ため池に選定されていなかった。

【避難に関する課題】

小規模なため池は、所有者・管理者、使用実態、構造等を正確に把握しきれていない。

水位計等の観測施設を備えたため池は限られているが、全てのため池でこれを備えることは困難。

緊急時に安全かつ迅速に点検を行うことが必要。

【施設の補強対策に係る課題】

堤体のすべり破壊や土砂流入による決壊が発生。

【管理に関する課題】

使われなくなり放置されているため池や、管理者が将来の適正な管理に不安を抱えているため池が存在。

平成30年7月豪雨等を踏まえた今後のため池対策の進め方【概要】

～防災重点ため池の再選定と今後の対策～

- 国が示す新たな選定基準により、都道府県が市町村等と調整して防災重点ため池を再選定。
- 避難行動につなげる対策と施設機能の適切な維持、補強に向けた対策を効果的に推進。

防災重点ため池の選定基準： 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

なお、浸水区域については、貯水量と地形から推定することとし、これにより難しい場合は、氾濫解析をもとに浸水想定区域図を作成し、判定するものとする。

- 「人的被害を与えるおそれ」に関する具体的な基準
- ①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
 - ②ため池から100～500m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
 - ③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
 - ④地形条件、家屋等との位置関係、維持管理の状況等から都道府県及び市町村が必要と認めるもの

都道府県等が対策の進め方の方針を作成

緊急時の迅速な避難行動につなげる対策

ため池マップの作成

ため池の名称、位置(座標)等を記載

ため池データベースの充実

新たな防災重点ため池を調査し、データベースに登録等

緊急連絡体制の整備

管理者、市町村、都道府県、消防、警察、国等の連絡網を整備

ため池防災支援システムの活用

迅速な情報収集・共有のためにシステムを活用

浸水想定区域図の作成

家屋等が少ないため池は、ハザードマップに代わって作成

水位計等による監視体制の整備

ため池の状況を速やかに把握するための水位計等の管理施設の整備

ハザードマップの作成

影響度の高いため池を優先

地域防災計画等への位置付け

緊急時の避難行動やため池点検の実施強化

施設機能の適切な維持、補強に向けた対策

保全管理体制の強化

地域又は都道府県を単位として、管理者の指導や災害時等の現地パトロール体制を構築

補強対策

影響度の高いため池を優先

【総合的な整備】

耐震対策

・堤体の改修・補強、液状化対策など

豪雨対策

・堤体、洪水吐、取水施設など

ストックの適正化

・利用されていないため池等を対象として、ため池の統廃合、廃止に必要な代替水源を確保。需要に応じ容量を縮小。

全ての防災重点ため池で早急に実施

平成 30 年 7 月豪雨等を踏まえた
今後のため池対策の進め方

平成 30 年 11 月 13 日

農村振興局整備部

目 次

1. 経緯.....	1
2. ため池の被災状況と課題.....	1
(1) 防災重点ため池の選定に係る課題.....	1
(2) 避難に関する課題.....	1
(3) 施設の補強対策に係る課題.....	2
(4) 全国ため池緊急点検で浮き彫りとなった課題.....	3
(5) ため池対策検討チームによる現地調査等で確認された課題.....	3
3. 新たな防災重点ため池の選定の考え方.....	4
(1) 現行（見直し前）の選定の考え方.....	4
(2) 新たな防災重点ため池の選定基準.....	4
4. 緊急時の迅速な避難行動につなげる対策.....	5
(1) 緊急時の迅速な避難行動につなげる基本的な対策.....	5
(2) 緊急時の対応に必要な情報収集・監視体制の強化.....	6
5. 施設機能の適切な維持、補強に向けた対策.....	7
6. 個別の防災重点ため池の対策の進め方.....	8
7. 今後の取組方針.....	9

1. 経緯

平成 30 年 7 月豪雨では、広島県を中心として 32 か所のため池が決壊し、ため池の下流に大きな被害を与えた。豪雨が収まった後も、変状が見つかったため池において、避難指示の発令が相次ぎ、ため池の下流地域の住民を中心に、更なるため池の決壊やこれに伴う被害の発生に対する不安が高まった。また、決壊により人的被害をもたらしたため池が、防災重点ため池に選定されておらず、十分な対策を行っていなかったという課題も生じている。

これらを踏まえ、7 月 15 日に、農林水産省農村振興局に、「平成 30 年 7 月豪雨を踏まえたため池対策検討チーム（以下、「ため池対策検討チーム」という。）」を設置し、防災重点ため池の考え方の見直しや今後のため池対策の進め方を検討してきた。

また、ため池対策検討チームでの検討と並行し、7 月 19 日から 8 月 31 日の期間で、全都道府県において、決壊した場合に家屋や公共施設等に被害を与えるおそれのあるため池を対象に緊急点検を実施し、堤体の変状等が確認されたため池において、必要に応じて貯水位の低下等の応急措置を講じ、降雨に備えた対策を実施した。

さらに、平成 30 年 8 月 31 日には、中央防災会議防災対策実行会議の下に「平成 30 年 7 月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」が設置され、激甚化・頻発化する豪雨災害に対し、各省庁で進められている洪水対策、ため池対策等の検討と連携し、避難対策の強化について検討が進められることとなった。

ため池対策検討チームでは、これら関連する取組で浮き彫りとなった課題も踏まえ、防災重点ため池の見直しや今後のため池対策の進め方について取りまとめを行った。

2. ため池の被災状況と課題

（1）防災重点ため池の選定に係る課題

ため池の防災・減災対策に当たっては、下流に住宅や公共施設等が存在し、決壊した場合に影響を与えるおそれのあるため池を防災重点ため池と位置付け、ハザードマップの作成等のソフト対策、堤体の補修等のハード対策を優先的に行っている。

今回の豪雨災害で決壊したため池で防災重点ため池に選定されていたものは 3 か所であった。被害を及ぼした 4 か所のため池に限ると、防災重点ため池に選定されていたものは 1 か所であり、人的被害が生じた勝負迫上池及び勝負迫下池は、防災重点ため池に選定されておらず、ハザードマップ作成等の対策が行われていなかった。

（2）避難に関する課題

今回の豪雨により決壊したため池 32 か所では、江戸時代以前に建造されたも

のが7か所あり、築造時期が不明なものも15か所あった。ため池は全国に約20万箇所存在するが、その多くが小規模なものである上に、築造年代が古いものが大半を占めていることなどから、都道府県や市町村においても、規模の小さいものについて、所有者・管理者、使用実態、構造、改修履歴、健全性・脆弱性等の全容を正確に把握しきれていない。

さらに、農家や集落が所有するため池が多く、ため池の位置や諸元を市町村が正確に把握できていない場合や、住民が自宅付近のため池の存在を知らない場合は、迅速な避難行動の支障となることが考えられる。

多くのため池がある中で、水位計等の観測設備を備えたため池は、全国的にも限られている。全てのため池に観測設備を備えることは難しいものの、影響が大きなため池については、ため池の状態を迅速に把握するための観測設備が必要と考えられる。

ハザードマップに関しては、作成されても周知が不十分だと、迅速な避難につながらないなどの課題がある。

また、豪雨時等においては、人命が最優先であるため、国は安全が確認された後にため池の見回り等を行うことを指導している。しかし、今回の豪雨では、降雨終了から数日が経過した後に、複数のため池で変状が確認され、周辺の住民に避難指示が発令されるケースがあった一方で、ため池管理者や市から委託された住民がパトロールを行い、迅速な避難対策が行われたものもある。これらケース等を踏まえ、緊急時の点検を迅速化させる方法も検討する必要がある。

（3）施設の補強対策に係る課題

豪雨によるため池の決壊は、主に、堤体内の水圧上昇によって水みちが形成されて内部浸食が発生する浸透破壊（パイピング破壊含む）、堤体内部の水分量が増加し堤体法面部の強度が低下することによって発生するすべり破壊、水位上昇により堤体を超えて貯水が流れ出すことにより発生する越流破壊の3つに分類される。

7月10日から12日にかけて、豪雨により被災した岡山県と広島県の10か所のため池について、農林水産省農村振興局の要請により、農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）が職員を派遣し、被災要因等の現地調査を実施した。調査結果によれば、被災したため池は、この地域に広く分布する強度の低いマサ土を主体として築堤されており、長期間の降雨により、パイピング破壊や、ため池堤体内の浸潤線の上昇に起因すると思われるすべり破壊が発生したと考えられている。

決壊したため池には、築造時期が不明で老朽化が進んでいたものや、構造の詳細が不明なものがあつた。また、豪雨等に対する安全性を確保するため、低水位管理を行っているため池があるが、適切な堤体の維持管理が行われていない場合、

堤体上部の遮水性が失われ、パイピング破壊が発生する懸念がある。このため、堤体の状態等を適確に把握した上で、施設の補強対策を実施するとともに、低水位管理の方法について検討する必要がある。

また、人的被害が生じた勝負迫上池と勝負迫下池は、勝負迫上池の上部にあったグラウンドの崩壊による土砂の流入により、東広島市黒瀬町の横池、大池などでは上流域からの土石流がため池に流入したことにより決壊したと考えられている。平成 29 年 7 月の九州北部豪雨においても、上流域からの土石流・流木の流入によりため池が決壊した事例が確認されている。このようなことから、ため池の防災減災対策を進めるに当たっては、ため池周辺における傾斜地の地すべり、崩壊による土石流や流木の発生にも留意する必要がある。

（４）全国ため池緊急点検で浮き彫りとなった課題

7 月 19 日から 8 月 31 日にかけて、ため池が決壊した場合に、家屋や公共施設等に被害を与える可能性のある 88,133 か所のため池を対象に全国ため池緊急点検を実施した。その結果、1,540 か所のため池で応急措置が必要なことが確認され、貯水位の低下等の措置が講じられた。また、点検では、ため池に至る管理用道路において草木が繁茂するなど、日常的な維持管理が適切に行われていないため池が確認された。さらに、小規模であるために、ため池データベース※に記載されておらず、現地に迅速に到達できないため池や、ため池データベースに記載されているにもかかわらず、既に廃止や荒廃しているため池があった。

※ため池データベース：平成 25 年度から平成 27 年度に実施したため池一斉点検で収集した受益面積 0.5ha 以上のため池約 9 万 6 千箇所の諸元等を整理したデータベースで、都道府県が管理し、国が集約している。

（５）ため池対策検討チームによる現地調査等で確認された課題

ため池対策検討チームでは、広島県福山市において、決壊したため池及び一部損壊したため池の被災状況の調査を行うとともに、豪雨時の対応について、ため池管理者等から聴き取りを行った。

調査したため池の 1 か所は、農業利用されておらず、堤体に木が生えるなど、管理も行われていない状況であった。都市化や畑作物への転換等が進む中で、ため池の用水を利用する農地が減少し、ため池の規模と農業用水の需要が合致しなくなっているため池が存在しており、ため池のストック管理や施設規模の適正化が求められている。

また、別の損壊したため池では、農地転用によりため池の用水を利用する農地が減少する中、高齢化した農家数名が管理しており、管理者自らが将来の適正な管理に不安を抱いていた。また豪雨によりため池が損壊し、緊急的に水位を低下させる必要があったが、ため池の水位を低下させるための緊急用ゲートが故障しており、ゲートを動かすのに手間取るなど、施設管理上の課題も抱えていた。

3. 新たな防災重点ため池の選定の考え方

(1) 現行（見直し前）の選定の考え方

現在の防災重点ため池は、

- ① 下流に住宅や公共施設等が存在し、施設が決壊した場合に影響を与えるおそれのあること
- ② 堤高 10m以上であること
- ③ 貯水量 10 万トン以上であること

のいずれかに該当するものとの基本的な考えを平成 27 年 9 月に国が示し、都道府県が市町村と協議し選定しており、平成 29 年 3 月時点において、全国で 11,362 か所が選定されている。

都道府県によっては、①の下流の家屋等の存在に加え、ため池の規模を要件として②や③等を加えて、防災重点ため池を選定するなど、統一した考えにより選定が行われていない。また、今回の豪雨で人的被害を及ぼしたようなため池が防災重点ため池に選定されないといった課題が明らかとなった。

このため、今後の適確なため池の防災・減災対策の推進等のため、防災重点ため池の選定の考え方を見直すこととした。

(2) 新たな防災重点ため池の選定基準

ア. 防災重点ため池の定義

「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」とする。

イ. 選定基準

「人的被害を与えるおそれ」に関する具体的基準については、過去に決壊したため池（56 か所）において浸水想定区域図を作成し、貯水量に応じた決壊に伴う影響範囲（決壊に伴う流水により歩行が不可能となる範囲）を推定した上で、これを包括するように定めた次の①～③の考え方によることとする（参考参照）。また、各ため池の浸水区域については、貯水量と地形から推定することとし、これにより難しい場合は、氾濫解析をもとに浸水想定区域図を作成し、判定するものとする。

①～③のいずれかに該当する場合に選定することに加えて、ため池の実情を踏まえて、都道府県又は市町村が必要と認めるため池も選定することとする。

- ① 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
- ② 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
- ③ 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

- ④ 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、都道府県又は市町村が特に必要と認めるもの

ウ. 留意事項

- ① 浸水区域に家屋、公共施設等があるものの、「基準①～③」に該当しないものについては、個別のため池毎に浸水想定区域図を作成し「基準④」に該当するか判断する。
- ② 浸水想定区域図を作成し、ため池が決壊しても歩行が不可能となる範囲に家屋、公共施設がない場合は、「基準①～③」に該当しても防災重点ため池に選定しないことができる。
ただし、施設の一定の安全性が確保されている、もしくは、防災・減災対策を講じ、一定の安全性が確保されたことをもって、防災重点ため池から除外することはしない。
- ③ ため池上流域に、土砂災害警戒区域や山地災害危険地区等がある場合や、地域住民からの聴き取りにより土砂災害の危険があると判断される場合は、これを考慮して上記「イ」の評価を行う。
- ④ 重ね池の場合は、上流のため池の貯水量を下流のため池に合算して上記「イ」の評価を行い、上流のため池も含めて選定する。

4. 緊急時の迅速な避難行動につなげる対策

(1) 緊急時の迅速な避難行動につなげる基本的な対策

地域において緊急時の迅速な避難行動につなげるためには、市町村が避難に係る判断に必要な情報を平常時から地域住民等に提供しておく必要がある。その上で、市町村における地域住民の避難の開始の判断に当たり、降雨によるため池の水位の上昇等直接的な影響、そしてため池上流域における土石流の発生や流木の流入に伴う影響について考慮される必要がある。

① ため池マップの作成

緊急時等の迅速な状況把握や避難行動につなげる基礎的な情報として、全ての防災重点ため池について、名称、位置等の下記の項目を記載したため池マップを作成・公表する。

ため池マップは、平成 31 年度内に作成することを目標とする。

- ・掲載情報：ため池の名称、ため池位置（座標）、諸元（貯水量、堤高）、管理者、最寄りのアメダス等

② 緊急連絡体制の整備

緊急時の迅速な対応に資するため、全ての防災重点ため池を対象として、ため池管理者、市町村、都道府県、消防、警察、国等の連絡網を整備する。

③ 浸水想定区域図の作成

ため池の周辺住民の安全な避難行動に資するため、全ての防災重点ため池について、ため池氾濫解析を行い、浸水想定区域図を作成・公表する。

④ ハザードマップの作成

決壊した場合の影響度が大きいため池については、緊急時の避難経路や避難場所を示したハザードマップを作成・公表する。その際、地域住民を含めたワークショップを開催し、地域の意見をハザードマップに反映させるとともに、住民の防災意識の向上を図る。また、避難指示等に必要な情報を市町村が的確に把握できるよう、緊急時の点検・報告等のルールを定めておく。

⑤ 地域防災計画等への防災重点ため池の位置付け

緊急時の避難行動やため池の点検を円滑に行うため、市町村に対して、地域防災計画等への防災重点ため池の位置付けを確実にを行うよう要請する。

（２）緊急時の対応に必要な情報収集・監視体制の強化

今般の豪雨における緊急時の対応や全国ため池緊急点検により、個々のため池に係る情報の蓄積及び豪雨や地震時における情報収集・監視体制を強化する必要性が明らかとなったことから、以下の対策を推進する。

① ため池データベースの充実

緊急時の情報収集・対応を迅速に行うため、ため池データベースが整備されていない約 10 万箇所（受益農地面積：0.5ha 未満等）のうち、防災重点ため池に選定するため池については、速やかに必要な調査を実施し、ため池データベースへの登録を進める。

ため池の位置情報等に誤りがあるものについて、データベースの修正作業を進めるとともに、ため池の管理状況、老朽化状況、改修履歴等を把握し、情報を更新する。また、管理体制の変更や改修により構造を変更した場合には、その都度、登録

内容を更新する。

② ため池防災支援システムの充実と活用

内閣府が進めている SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）において農研機構が構築している「ため池防災支援システム」は、豪雨・地震時に決壊のおそれのあるため池と被害の危険度をリアルタイムで予測・表示し、それらの情報を提供する災害情報システムである。また、ため池データベースに登録されているため池情報を格納し、当該システムを通じて日常点検、被災時の緊急点検の結果を共有することが可能となっており、迅速な情報収集・共有に活用できるシステムであることから、国、都道府県、市町村が一体となって活用していくことを検討する。

具体的には、以下のような活用を検討する。

- ・ 降雨予測データを活用した危険なため池の予測
- ・ 豪雨や地震時において点検を行うため池の抽出と点検する順番の決定
- ・ 決壊した場合の氾濫予測
- ・ 関係機関における被災ため池に係る情報共有（災害発生時）
- ・ ため池管理者等による日常点検における活用

③ 水位計等による監視体制の整備

特に影響度の大きなため池については、豪雨や地震時にため池の状況を速やかに把握し、適切な判断や行動につなげられるよう計画的に水位計等の管理施設を整備する。

5. 施設機能の適切な維持、補強に向けた対策

緊急時の迅速な避難行動につなげる対策に加え、以下のとおり、施設機能の適切な維持、補強対策を総合的に推進する。

なお、防災重点ため池でないため池については、農業用水を確保し、農業振興を図る観点から整備の必要性等を検討する。

① 保全管理体制の強化

ため池の適切な保全管理により、災害の未然防止を図っていくことが重要である。このため、農家数の減少や農家の高齢化により管理の行き届かないため池等をはじめ、多面的機能支払や中山間地域等直接支払も活用して、農業者以外の地域住民も参画した地域ぐるみの保全管理を推進するとともに、災害時に被災状況の調査や応急措置などの支援を行う水土里災害派遣隊（国の職員で構成）の充実

や、地域又は都道府県を単位として管理者の指導や災害時の点検等を行う現地パトロール体制の構築等、ため池の保全管理体制を強化する。

なお、ため池周辺の地域住民が保全管理に参画することで、保全管理体制の強化のみならず、地域におけるため池の決壊リスクに対する理解の促進や非常時における情報伝達の円滑化が期待される。

また、ため池管理者、市町村、都道府県、国の役割分担を明確にした上で、適切な管理を行うことができる体制を構築していく。

② 機能維持に必要な補強対策

防災重点ため池の中でも、決壊した場合の影響度が大きいため池から詳細調査を実施し、必要に応じて、豪雨及び地震に対するため池の機能維持に必要な補強対策を実施し、補強対策が完了したものは、ため池データベースに記録し、ため池マップに記載する。また、上流域からの土石流等の流入を考慮した対策について別途技術開発に向けた検討を行う。

調査の実施に当たっては、ため池周辺の土砂災害警戒区域や山地災害危険地区等の設定状況や周辺住民からの聴き取り等による周辺状況の把握に努める。

③ ため池ストック管理の適正化

農業上の利用度が低いことに加え、老朽化が著しく決壊等の危険度の高いため池や、農家数の減少により適切な管理が困難なため池については、地域の意向や農業利用の実態を踏まえ、ため池の統合、廃止や、必要に応じて、溪流取水や井戸等の代替水源の確保を進める。

また、用水の需要量が減少しているため池においては、確実に低水位管理を行うため、洪水吐にスリットを入れたり、敷高を下げたりするなどして、需要にあった容量で日常管理ができるようにする。

なお、取水施設の操作による低水位管理を行うため池については、豪雨によるすべり破壊や貯水位の上昇時のパイピング破壊等が生じないように、堤体上部の草刈り等の維持管理を適切に行う必要がある。

さらに、ため池の廃止を検討する際は、ため池が洪水を一次貯留するなど、下流域への被害を軽減することもあることを踏まえ、防災・減災施設としてのストックの有効活用について検討されることが望まれる。

6. 個別の防災重点ため池の対策の進め方

防災重点ため池の見直しにより、選定されるため池数は増加する。このため、全ての防災重点ため池で早急に行う対策と、貯水量と浸水区域に存在する家屋の状況等を基にしたため池が決壊した場合の影響度の大きさに応じて段階的に行う対策に分け

て実施するなど、効果的かつ効率的にため池の防災・減災対策を進めていく必要がある。

このような段階的な対策の進め方として、以下の考え方に基づき実施していくこととする。

ア 全ての防災重点ため池において、前記４（１）①のため池マップ作成、②の緊急連絡体制の整備及び③の浸水想定区域図の作成を速やかに進める。

また、緊急時の迅速な避難行動につなげる対策の基本となる前記４（２）の情報収集体制の強化を推進する。

イ 前記４（１）④のハザードマップ作成、⑤の地域防災計画等への位置付け、５施設機能の適切な維持、補強に向けた対策等については、影響度の大きいため池から、各ため池の維持管理の状況、地域の実情等を踏まえ、都道府県、市町村、ため池管理者等が調整し、必要な対策を実施する。

なお、対策が必要なため池数は、都道府県等により大きく異なることから、影響度と地域の実情を踏まえつつ、都道府県や市町村において対策の進め方に関する方針を定めて計画的に実施する必要がある。

【対策の進め方の例】

- ① 影響度の大きなものからハザードマップの作成と施設補強等の総合対策を順次実施する。
- ② その際、ハザードマップ作成等のソフト対策を先行実施する。
- ③ 老朽化した施設の部分改修を先行して実施するとともに、詳細調査を行い、豪雨対策や耐震対策を段階的に実施する。

ウ 施設構造において、以下のような明らかに危険な現象及び施設の不備が確認されたため池並びに農業利用されておらず、適切な管理も期待できないため池については、決壊した場合の影響度の大きさにかかわらず、速やかに対策を行う。

- ① 堤体の法全体にわたる漏水、パイピングによる顕著な漏水
- ② 堤体の崩落（堤体の構造に影響を与えるようなクラックを含む）
- ③ 洪水吐等の施設の大規模な破損
- ④ 緊急放流設備の不備 等

7. 今後の取組方針

新たな選定基準による防災重点ため池の再選定を都道府県において速やかに進めることとし、年度内に選定状況を国が確認する。それまでに選定に至っていないため池については、来年度の梅雨期（６月）前を目途に選定を進める。また、避難行

動につなげる対策と施設の補強対策等を効果的に推進するため、取りまとめの内容を予算や制度の拡充に反映させるなど、施策の検討を引き続き行う。

「人的被害を与えるおそれ」に関する具体的基準の設定

- 過去に決壊したため池（56 か所）において浸水想定区域図を作成し、貯水量に応じた影響範囲（歩行が不可能な範囲）を推定した上で、具体的な基準を決定。

※ 浸水想定区域図を作成した対象ため池は、平成 30 年 7 月豪雨による決壊ため池、九州北部豪雨による決壊ため池及び過去（平成 26 年から平成 29 年）に被災・決壊したため池約 2,000 か所のうち二次被害を与えたため池を選定。位置情報等が正確でないため池は分析から除外。

- これに加えて、ため池の実情を踏まえて、都道府県又は市町村が特に必要と認めるため池も含めるものとする。

1. 具体的基準

- ① 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
- ② ため池から 100～500m 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
- ③ 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
- ④ 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、崩壊土質及び地形等から、都道府県又は市町村が特に必要と認めるもの

浸水区域内に家屋、公共施設等があるものの、「基準①～③」に該当しないものについては、個別のため池毎に浸水想定区域図を作成し「基準④」に該当するか判断する。

2. 影響範囲の推定

過去に決壊したため池（56 か所）を対象に浸水想定区域図を作成し、ため池の貯水量と決壊した場合の影響範囲（歩行が不可能な範囲）の関係を推定した上で、この範囲を包括するように具体的基準を決定。

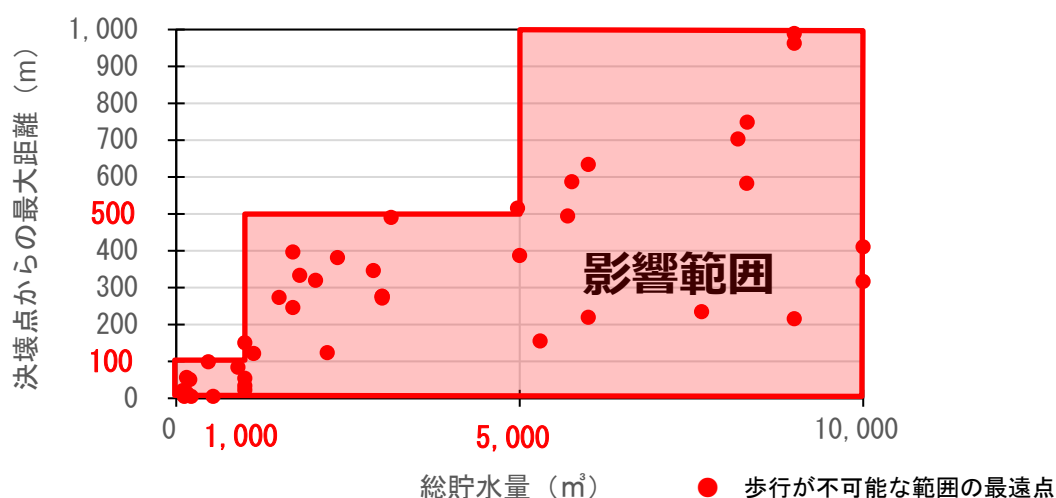


図 貯水量と影響範囲の関係

※ 歩行不可能な範囲は氾濫解析ソフトにより推定し、水深 0.5m 以上かつ流速 1.0m/s 以上又は水深 1.0m 以上かつ流速 0.5m/s 以上の範囲。