

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

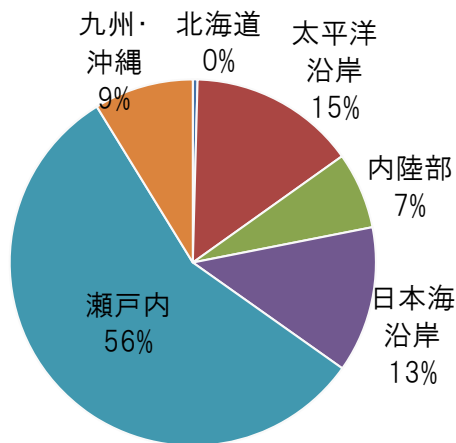
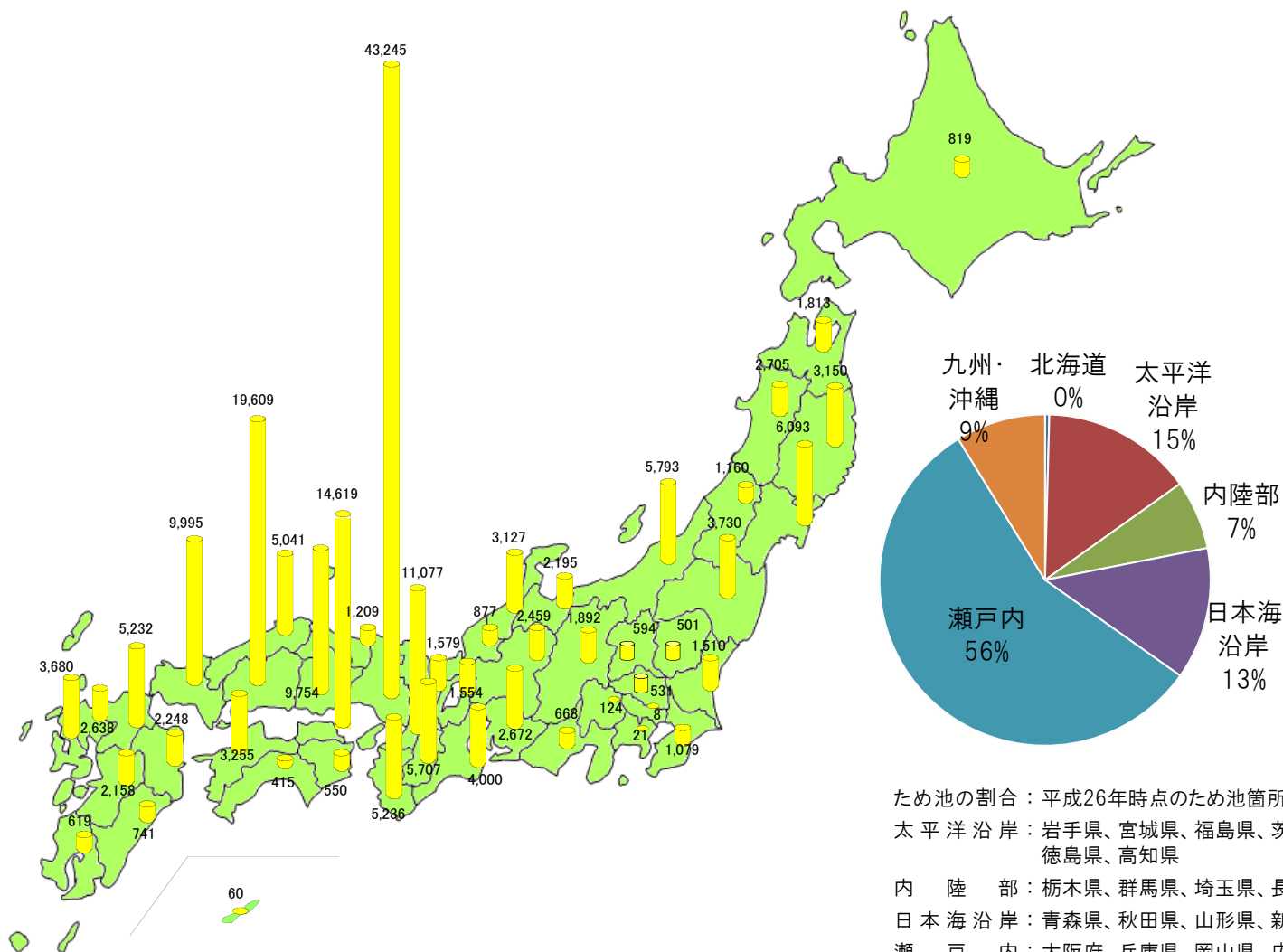
農村振興局

平成 3 1 年 1 月 1 5 日

農林水産省

1. ため池の現状

○ 全国の農業用ため池は約20万か所といわれており、降水量が少なく、大きな河川に恵まれない西日本を中心に分布。特に、瀬戸内地域で、全国の約6割が分布。



箇所数順					
1	兵庫	43,245	25	熊本	2,158
2	広島	19,609	26	長野	1,892
3	香川	14,619	27	青森	1,813
4	大阪	11,077	28	京都	1,579
5	山口	9,995	29	滋賀	1,554
6	岡山	9,754	30	茨城	1,510
7	宮城	6,093	31	鳥取	1,209
8	新潟	5,793	32	山形	1,160
9	奈良	5,707	33	千葉	1,079
10	和歌山	5,236	34	福井	877
11	福岡	5,232	35	北海道	819
12	島根	5,041	36	宮崎	741
13	三重	4,000	37	静岡	668
14	福島	3,730	38	鹿児島	619
15	長崎	3,680	39	群馬	594
16	愛媛	3,255	40	徳島	550
17	岩手	3,150	41	埼玉	531
18	石川	3,127	42	栃木	501
19	秋田	2,705	43	高知	415
20	愛知	2,672	44	山梨	124
21	佐賀	2,638	45	沖縄	60
22	岐阜	2,459	46	神奈川	21
23	大分	2,248	47	東京	8
24	富山	2,195	197,742		

ため池の割合：平成26年時点のため池箇所数を地域別に合計し、全体に占める割合を算出したもの

太平洋沿岸：岩手県、宮城県、福島県、茨城県、千葉県、神奈川県、東京都、静岡県、愛知県、三重県、和歌山県、徳島県、高知県

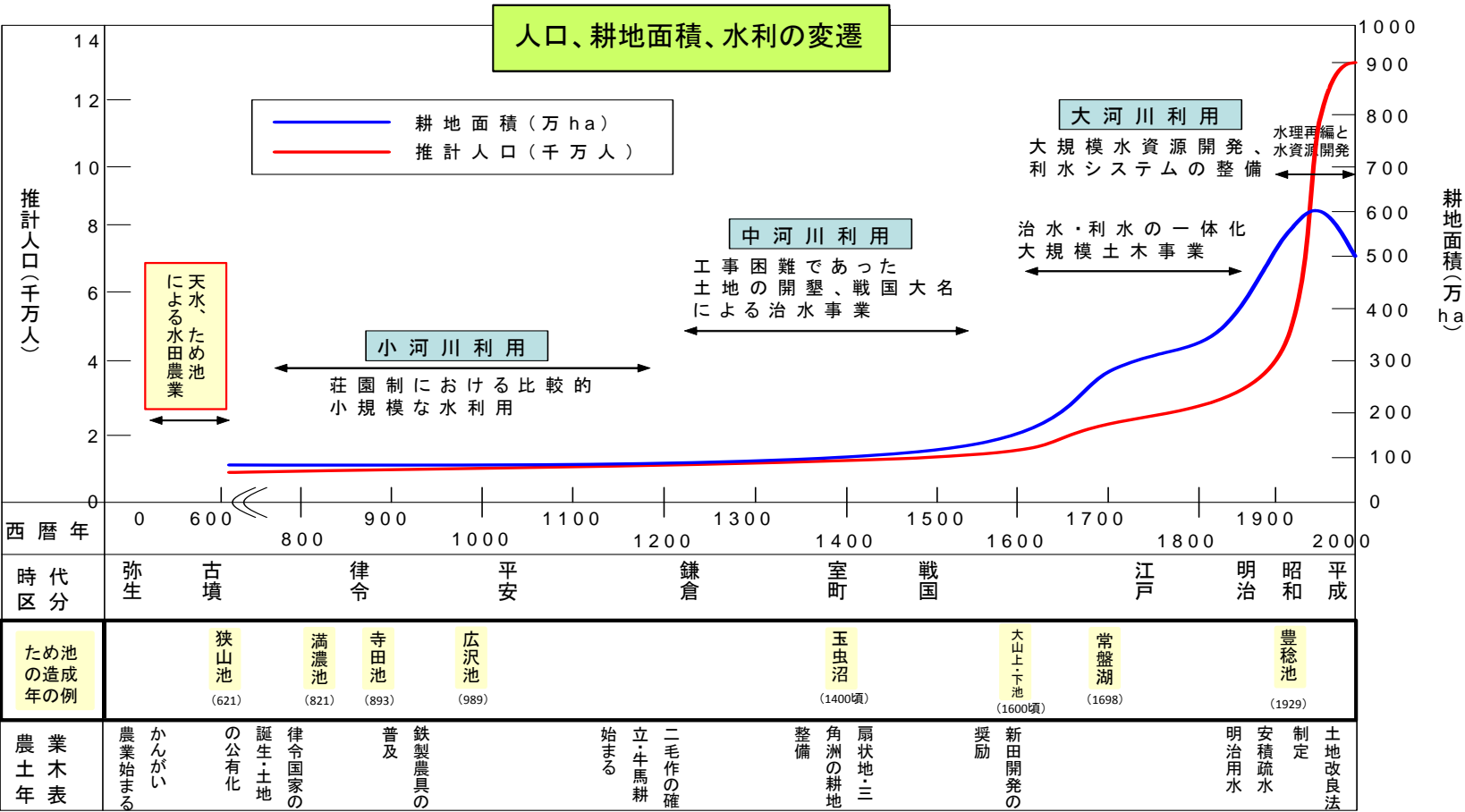
内 陸 部：栃木県、群馬県、埼玉県、長野県、山梨県、岐阜県、滋賀県、奈良県

日本海沿岸：青森県、秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県、福井県、京都府、鳥取県、島根県

瀬 戸 内：大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、山口県、香川県、愛媛県

(農林水産省調べ(平成26年3月))

(参考) 我が国のため池の歴史



【現代技術によるダム等の整備】



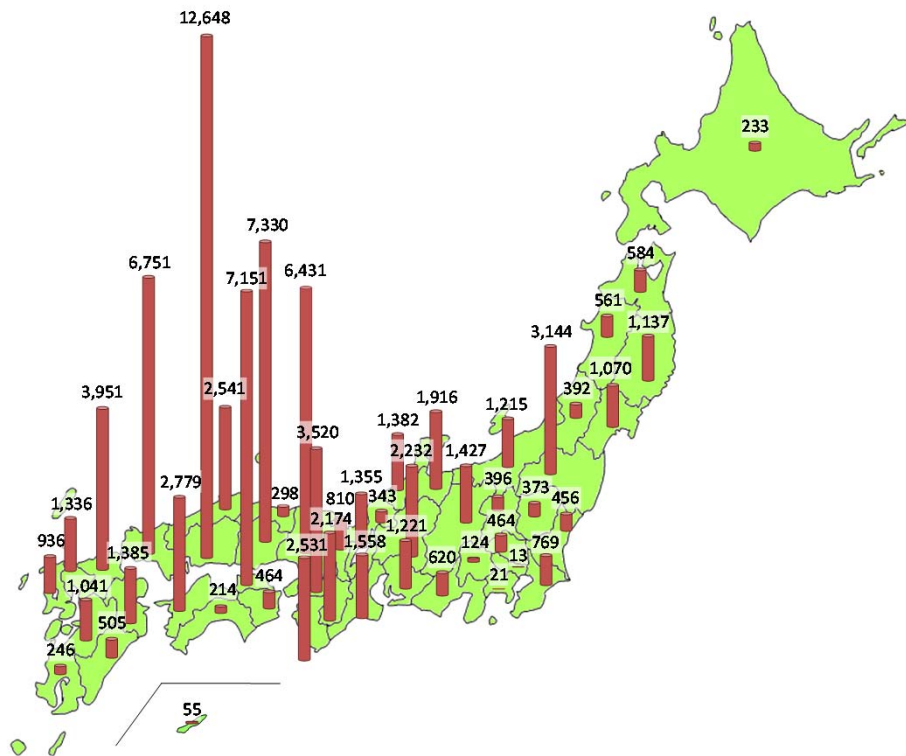
- ほ場の拡大や土木技術の発展とともに、水源として農業用のため池が数多く築造。
- ため池の多くは江戸時代以前に築造され、各地域において経験的な技術をもとに造られてきた。
- 昭和に入ると、近代技術を用いたダムの建設が開始。また、法令や技術基準に基づく機能や安全性の管理が全国的に行われるようになった。



2. 平成30年7月豪雨後に実施した全国ため池緊急点検

- 平成30年7月に全国各地を襲った豪雨災害では、西日本を中心に農地や**ため池等の農業水利施設等に甚大な被害**が発生。
- 全国で下流の家屋等に被害を与えるおそれのある**88,133か所の緊急点検**を実施し、応急措置が必要と判断された**1,540か所について貯水位の低下等の措置を徹底**。
- 応急措置を実施したため池については、災害復旧事業や補助事業等で復旧・整備を実施する必要。

緊急点検の実施状況（88,133か所）



応急措置の実施状況（1,540か所）



【例①】ブルーシートによる被災箇所への保護



【例②】堤体等の安全性を確保するための水位低下と低水位管理



【例③】被災箇所への立入禁止措置



【例④】洪水吐に堆積した土砂や流木等の撤去



【例⑤】土のうによる崩落箇所の拡大防止



【例⑥】被災箇所の巡視

応急措置を実施したため池の対策

応急措置を実施したため池については、災害復旧事業や補助事業などにより必要な復旧・整備の実施が必要。

対策の内訳

- ① 土砂や流木の撤去等、地元で対応済みのものが約4割
- ② 災害復旧事業や補助事業等で対応するものが約3割
- ③ 関係者で対応を検討中のものが約3割

3. 今後のため池対策の進め方

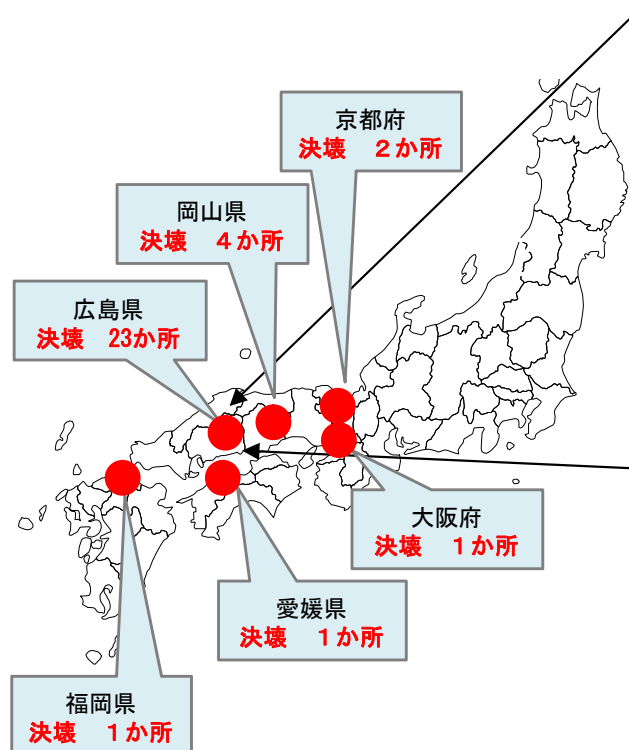
(1) ため池対策検討チームの設置

- 農林振興局内に「ため池対策検討チーム」を設置し、**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**（平成30年11月13日）。

平成30年7月豪雨によるため池の被災状況

ため池決壊件数

2府4県
32件



農業用ため池を巡る課題

【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。

(2) 防災重点ため池の見直しと今後の対策

- 国が設定した新たな選定基準により、今後、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】

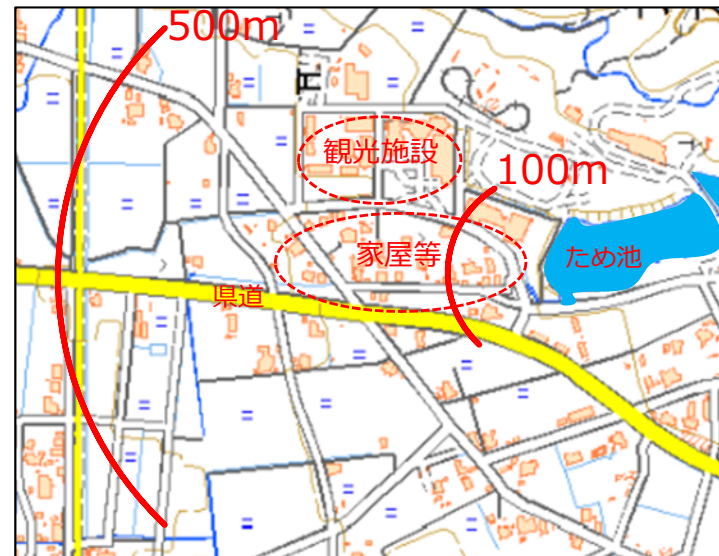
決壊した場合の浸水区域（以下「浸水区域」という）に家屋や公共施設等が存在し、人的被害を与えるおそれのあるため池

<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。
- 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。
- 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。
- 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。



平成30年7月豪雨で決壊したため池



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

ため池データベースの充実

緊急連絡体制の整備

ため池防災支援システムの活用

浸水想定区域図の作成

水位計等による監視体制の整備

ハザードマップの作成

地域防災計画等への位置付け

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

補 強 対 策

【総合的な整備】

耐震対策

豪雨対策

統 廃 合 ・ 容 量 縮 小



◀ 整備工事

整備後▶



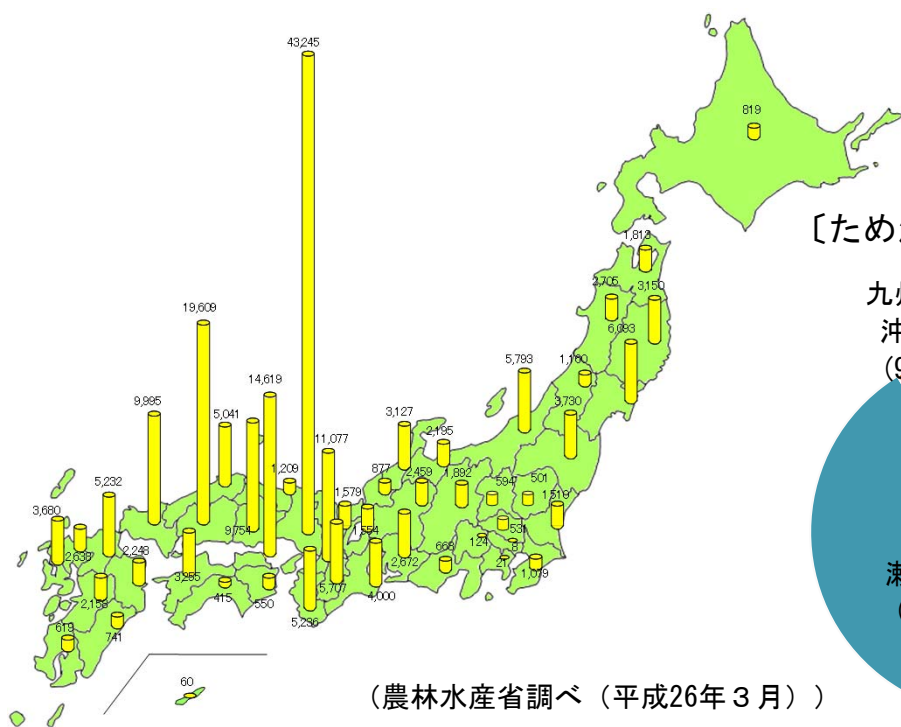
4. ため池対策の実効性を確保するための方策

(1) 農業用ため池の把握

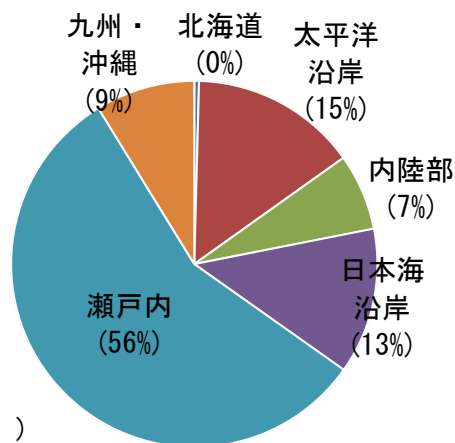
- 全国の**農業用ため池は約20万か所**といわれているが、このうち、「ため池データベース」として、所在地や所有・管理者、諸元・構造等の**情報が整備されているのは、受益面積0.5ha以上のため池9.6万か所にとどまる**。
 - 今般の全国ため池緊急点検においても、データベース未記載の小規模なため池で現地に迅速に到達できない事例や、データベース記載のため池でも既に廃止や荒廃している事例が存在するなど、**農業用ため池の把握が必要な状況**。
- ➡ 農業用ため池の所在地、所有・管理者、諸元・構造等に関する**情報を行政機関が正確に把握するための仕組み**が必要ではないか。

[対応方向（案）] 農業用ため池の届出を義務付け、データベースの整備・公表。

農業用ため池の分布



[ため池の地域別の割合]



農業用ため池の把握状況

平成25年～27年に実施した農業用ため池の一斉点検を契機に、受益面積0.5ha以上のため池を対象に所在地や所有・管理者、諸元・構造等の情報を整理した「ため池データベース」を整備。

全ため池 【約20万か所】

ため池データベースに未登録

【9.6万か所】

ため池データベースに登録
(受益面積0.5ha以上)

【登録情報】

- 名称、所在地
- 所有者・管理者
- 築造時期、かんがい受益面積・戸数
- 貯水量等の諸元・構造
- 改修歴、点検結果
- 等

(2) 防災重点ため池について関係者が果たすべき役割の明確化

- 新たな選定基準で再選定される防災重点ため池は、現在の1.1万か所から大きく増加する見込み。
- 国、都道府県及び市町村が協力して対策を進める必要があるが、行政機関の役割分担が不明確。
- 関係者の責務が曖昧なことで、ため池の適切な維持管理等が行われなくなるおそれ。

⇒ 防災重点ため池に係る国及び地方公共団体の役割分担や、所有・管理者等の関係者が果たすべき責務を明らかにするとともに、周辺住民への正しい情報の提供により緊急時の避難対策等を効果的に実施する仕組みが必要ではないか。

【対応方向（案）】 都道府県知事が「特定農業用ため池（仮称）」として指定、所有者等による適正管理の努力義務、市町村によるハザードマップの作成等。

＜ため池の保全・管理活動の例＞
（多面的機能支払交付金の活用）



行政機関の役割分担

- | 行政機関 | 役割分担 |
|--------|--|
| 【国】 | <ul style="list-style-type: none">○ 各種施策の企画・立案○ 防災重点ため池の選定基準等の作成○ 広域調整 |
| 【都道府県】 | <ul style="list-style-type: none">○ 防災重点ため池の選定○ データベースの整備・管理○ 農業用ため池整備等の技術支援 |
| 【市町村】 | <ul style="list-style-type: none">○ 農業用ため池の管理状況の把握○ 管理者への指導○ 周辺住民の避難対策 |

＜ハザードマップの例＞



関係者の責務

【所有者】 【管理者（利水者）】

- ため池の保全・管理
- ため池の点検・補修
- 緊急連絡体制の整備



周辺住民の理解

【周辺住民】

- ため池の防災意識の向上
- ため池の避難対策への参画
- ため池の保全・管理活動への参画

(3) 権利関係が不明確なため池の保管理体制の強化

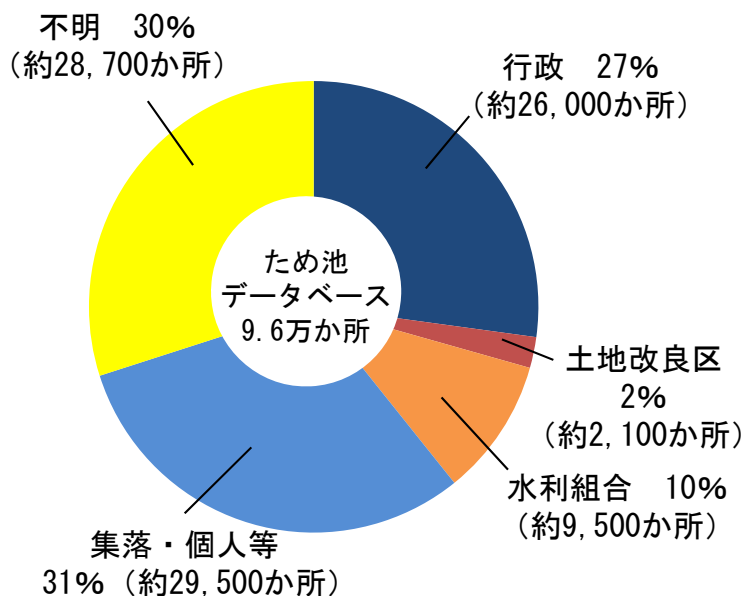
- 防災重点ため池は、適切な日常管理により、災害の未然防止を図っていくことが重要であるが、**農家数の減少や高齢化によって、管理の行き届かないため池が増加**するおそれ。
- 所有者が不明のため池は、現在の管理者が不在になった場合、**新たに管理者を選任することが困難**となるおそれ。

⇒ 所有者が不明で、管理者も不在になり、適切に管理されなくなるおそれがある場合に、**行政機関に管理権限を付与**できる仕組みが必要ではないか。

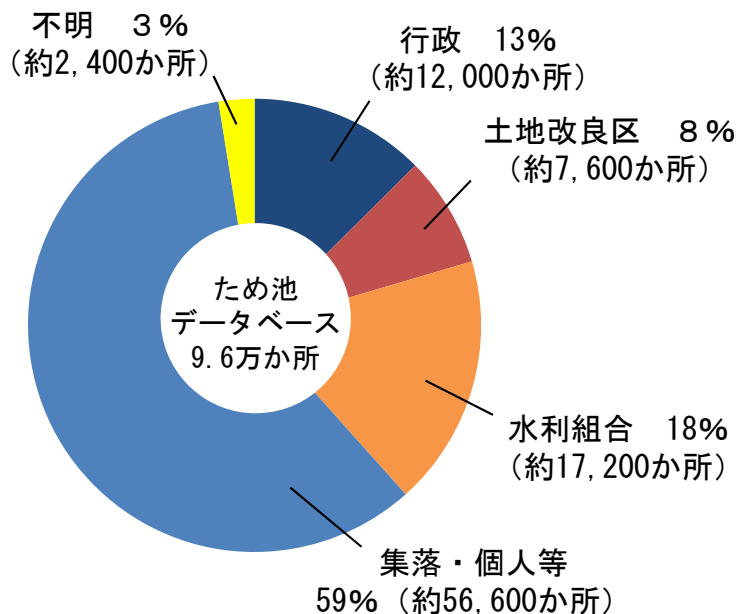
[対応方向(案)] 所有者不明の特定農業用ため池について、**市町村による管理の実施。**

農業用ため池の所有者と管理者

<所有者の内訳>



<管理者の内訳>



(農林水産省調べ(平成30年3月))

※ため池データベースの所有者・管理者は、任意の聞き取りによるものであり、データベース上未記入のものも含め「不明」として計上している。

保管理体制が脆弱なため池の例



ため池の下流側法面が崩落



洪水時に土砂等が堆積

（４）補強対策（統廃合を含む）の着実な実施

- 豪雨等に対して必要な機能を有していない農業用ため池については、**必要な補強対策を実施**。
- 利用度が低い農業用ため池については、施設や管理の状況を踏まえ**統廃合の検討**が必要。
- 土地改良事業は、地元からの申請や同意を原則としており、**権利関係が複雑化**して所有者を特定できない場合や事業内容について地元の合意形成が困難な場合は、**防災上必要な補強対策や統廃合が行えなくなるおそれ**。

⇒ **行政機関が主導して農業用ため池の防災上必要な工事を確実に実施させる仕組み**が必要ではないか。

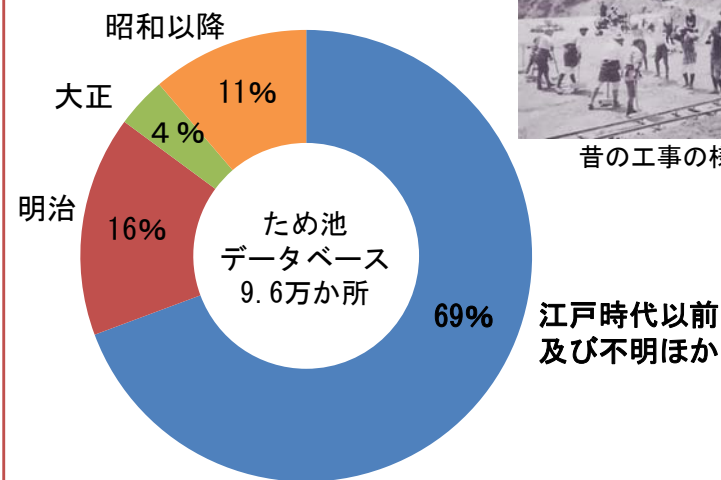
[対応方向（案）] **防災工事（改良・廃止）の届出、都道府県知事による防災工事命令、代執行。**

ため池の築造年代

ため池の大半が江戸時代以前に築造。豪雨や地震に対して脆弱なものが多数存在するとともに、**権利関係が複雑化**。



昔の工事の様子



江戸時代以前
及び不明ほか

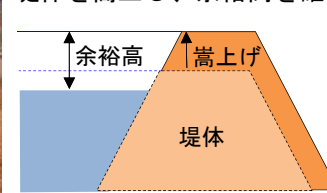
（農林水産省調べ（平成30年3月））

補強対策（統廃合）の例

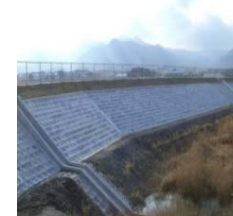
堤体の補強（嵩上げ）



堤体を嵩上げし、余裕高を確保。



堤体の補強（法面保護）



堤体上流の法面を保護することにより浸水を防止。

洪水吐の能力増強



洪水吐を拡幅することで、流水を安全に流下。



廃止（開削）



農業上の利用度の低いため池を廃止し安全確保。