

ハード対策事例 11 (事故抑制・抑止事例)

<対策の取組と効果>

当該ため池は、小学校及び保育所が付近にあるため、県道歩道部にガードパイプを設置するとともに、池外周には転落防止柵を設置している。また危険であることを警告する看板を設置し、安全確保に努めている。

転落防止柵・警告看板の設置



転落防止柵・警告看板の設置



周辺状況から、外周をフェンスで囲み随所に看板を設置

その他事例（事故後における措置）

- 水利組合の役員がため池の状況を一人で確認に行きため池へ転落した。
（1名死亡）

ため池の管理には、複数人で行うように徹底を図った。

- 小学生3名が放水路下流の水路で遊び、その後、放水路を上り余水吐の浅瀬で遊んでいた際に深みにはまって溺れた。
（1名死亡）

再発防止のため、注意喚起の看板を設置。（堤長部はガードレール設置済み）
町内の他のため池も同様の事故が発生しないようにフェンス・注意看板を設置。
県が各市町村へ転落事故の未然防止について事務連絡を発出するとともに危険ため池の把握と対策検討のため、緊急調査を実施。

- ため池へタニシ捕りに出かけ法面から誤って転落した。
（1名死亡）

ため池への進入路は門扉を設置し施錠と立入禁止看板を設置していたが池内に進入し事故が発生。
下流幹線水路の監守人にため池を使用しないときも見廻りを行ってもらうように依頼。

- ため池に隣接する農道を運転中に操作を誤りため池に車両ごと転落した。
（2名死亡）

ため池に隣接する農道にはガードレールが設置されていなかったため、県が道路管理者の市に対して安全対策の検討を要請。自治会の協力を受けてガードレールを設置した。

- 隣接する公園に母親と子供2名で遊びに行ったところ幼児を見失い、その後ため池内で発見された。
（1名死亡）

ため池周辺には擬木柵（h=80cm）が設置されていた。事故直後には散策路を緊急的に木杭とトラロープで封鎖。

県は市町村に対し安全対策を徹底すること及びハード・ソフト面から安全対策を推進するよう指導。

市はため池の安全施設の点検を実施し、危険性の高い箇所はフェンス等の設置を検討。

6. 安全対策に関する通知文書

(1) 通知文書・参考となる文献の一覧

通知文書一覧

番号	通知文書名	発出年月日・発出者
①	農業用ため池の安全対策について	平成19年11月30日付け防災課長通知
②	ため池等整備事業等（国庫補助事業）における安全対策の実施について	平成19年11月30日付け防災課長補佐（防災班）、（国営・特殊防災班）事務連絡
③	ため池等整備事業等（国庫補助事業）における安全対策の検討について	平成19年12月19日付け防災課長補佐（防災班）、（国営・特殊防災班）事務連絡
④	農業用ため池の安全対策について	平成20年4月1日付け防災課長補佐（防災班）事務連絡
⑤	農業用ため池の安全対策について	平成20年8月12日付け防災課長通知
⑥	梅雨期及び台風期における防災体制強化について	平成21年5月19日付け防災課長通知
⑦	ため池等の土地改良施設の安全対策の徹底について	平成24年3月13日付け土地改良企画課長、防災課長連名通知
⑧	農業用ため池の安全管理の徹底について	平成24年9月20日付け防災課長通知
⑨	ため池等整備事業等における安全対策の実施について	平成24年9月20日付け防災課長補佐（防災班）事務連絡

参考となる図書一覧

番号	図 書 名	発出年月日・発出者
①	土地改良事業計画設計基準「水路工」技術書	平成13年2月21日12農振第248号
②	土地改良施設安全管理の手引き	平成18年3月 全国水土里ネット
③	防護柵の設置基準・同解説	平成20年度 （社）日本道路協会

19農振第1376号
平成19年11月30日

各地方農政局整備部長
沖縄総合事務局農林水産部長 あて
北海道農政部長

農林水産省
農村振興局整備部防災課長

農業用ため池の安全対策について

農業用ため池において、転落等による死亡事故は過去においても発生しているところですが、本年度においても同様の痛ましい事故が発生しています。

農業用ため池について立地条件や利用状況等を踏まえた安全対策が重要と考えられますので、その旨貴職から管内の都道府県、市町村及びため池管理者に対して、あらためて周知されるようお願いいたします。

事 務 連 絡
平成19年11月30日

各地方農政局整備部防災課長
沖縄総合事務局農林水産部土地改良課長 あて
北海道農政部農村整備課長

農林水産省
農村振興局整備部防災課
課長補佐（防災班）
課長補佐（国営・特殊防災班）

ため池等整備事業等（国庫補助事業）における安全対策の実施について

農業用ため池において、転落等による死亡事故は過去においても発生しているところですが、本年度においても同様の痛ましい事故が発生しています。

ため池等整備事業等（国庫補助事業）の実施に当たっては、立地条件や想定される利用状況等を踏まえ、関係市町村・ため池管理者等の意見を聴いたうえで、基準類・事例等を参考にしつつ、注意喚起対策、立入り防止対策、滑落防止対策、万一転落した場合の脱出・救助対策等、総合的に安全対策について検討の上、安全対策が適切に実施されるよう、貴職から管内の都道府県、市町村等に周知願います。

第12章 安全施設

関連条項〔基準8、運用8-8〕

開水路形式の用排水路は、水路が自由水面を持つ流れであるため、周辺住民、操作管理人、動物及び車の転落などに対して、安全を図るための安全施設が必要である。水路の安全対策は、水路周辺の市街地化等の状況、水路の規模の大小、水路に接する道路の交通状況、用排水路の別、期別の流量変化、水路諸施設の状況等によって適切な形式及び構造とする。水路の安全施設には、水路内への侵入、転落を防止する施設、誤って転落した場合極力安全を確保し速やかに排出できる施設、その他警告する施設等に区分し、状況を的確に判断し、適切な計画としなければならない。

(1) 安全施設の種類

水路及びその周辺に設置する安全施設としては次のものがある。その設置に当たっては、使用目的に合致した形式及び構造とする。また、設置場所については十分検討を行い決定する。

- ① 車両・人身事故等、水路内への転落防止及び運転者の視線を誘導し、事故を未然に防止するためのガードレール、ガードパイプ、ガードケーブル、フェンス等。
- ② 開水路及び水路諸施設周辺への立入り並びに危険区域への立入りを防止するためのフェンス、通行止門扉、警戒標識、立札等。
- ③ 水路内の昇降用のステップ、はしご、階段等。
- ④ 転落者救出用の安全ロープ、浮輪、安全棒等。
- ⑤ その他、照明施設、換気施設、防音施設等。

(2) ガードレール、ガードパイプ等

車両交通が想定される道路については、所定の強度と安全性を備えたガードレール、ガードパイプ等を設置する。

(3) フェンス等

フェンス等は、水路内への転落及び危険箇所等への立入り防止のために設置する。

(4) 救助施設及び昇降施設

救助施設や昇降施設は、水路内への転落者の救助あるいは維持管理のための昇降等を容易にするために設置するが、その設置場所としては、次の地点が考えられる。

- ① 安全ロープ、浮輪は、現地状況を考慮して設置間隔を決定するものとし、特にトンネル、サイホン、暗きょ入口上流部及び橋梁直下流部に設置することが望ましい。なお、安全ロープ設置付近には、はしご、ステップ、階段等を併設する。
- ② 安全棒はトンネル、暗きょ等の入口付近に設置する。なお除塵スクリーンを設置する箇所には安全棒を設ける必要はない。

(5) 通行止門扉、警戒標識等

管理用道路水路天端の通行禁止区間には、通行止扉又は可倒柱を、危険箇所等にはその注意を喚起する警戒標識を設置する。

防護柵、照明、防雪施設等の詳細については、土地改良事業計画設計基準・設計「農道」その他を参照して、計画・設計するものとする。

安全対策に係る安全施設の設置事例



防護柵の設置



警告看板の設置①



警告看板の設置②



警告看板の設置③



救命用浮き輪の設置



安全ネットの設置



水面上に十字形に池内ロープの設置



堤体法面に安全ロープの設置



救出用安全ロープの常時設置



救命用ボートの常時設置



転落後の脱出可能となるような張ブロックの設置



人が誤って転落した場合に、容易にはい上がれる護岸

事 務 連 絡
平成19年12月19日

各地方農政局整備部防災課長
沖縄総合事務局農林水産部土地改良課長 あて
北海道農政部農村整備課長

農林水産省
農村振興局整備部防災課
課長補佐（防災班）
課長補佐（国営・特殊防災班）

ため池等整備事業等（国庫補助事業）における安全対策の検討について

ため池等整備事業等（国庫補助事業）における安全対策の実施について、平成19年1月30日付け事務連絡で貴職から管内の都道府県、市町村等に対し周知されるようお願いしたところですが、安全対策の検討が適切になされたことを事業主体が自ら確認する際の参考となるよう、別添様式（例）を作成しましたので都道府県、市町村等に送付願います。

なお、新規採択地区については、別添様式（例）を参考に事業主体が自ら検討した内容について、参考までに事業主体から貴職あて送付していただくよう依頼願います。平成20年度採択地区については、既に事務手続きがなされていることから、平成19年度中に貴職あて送付していただくよう依頼願います。

地区名		県名		事業主体		
関係市町村				管理者		
受益面積		総事業費		工期		
1. 立地条件及び想定される利用状況等						
<p>※下記例を参考に詳しく記述。</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街地、集落、道路等との近接状況その他の周辺状況 ・現在利用されている状況 (例:子供が遊びに来る等) ・今後想定される利用状況 (例:親水・水辺空間としての利用等) ・その他の状況 等 						
2. 市町村、管理者等の意見聴取						
<p>※市町村、管理者等の意見聴取の時期、方法(例:意見交換会の開催等)、意見の内容等を詳しく記述。</p>						
3. その他考慮する事情等						
4. 事業主体としての検討内容						
<p>※当該ため池の立地条件、想定される利用状況等を踏まえ、関係市町村・ため池管理者等の意見を聴いたうえで、「基準類」「事例」等を参考にしつつ、総合的に検討した内容を詳しく記述。</p> <p>(その際に考慮する事項の例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○立地条件及び想定される利用状況等 ○過去における事故発生等 ○市町村、管理者等の意見 ○地元要望 ○ため池の利活用に関する方針 ○その他考慮する事項 等 						
5. 実施する安全施設等						
<p>※下記の例を参考に記述。</p> <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○注意喚起対策(例:警告看板等) ○立入り防止対策(例:フェンス等) ○滑落防止対策(例:滑落防止安全ネット等) ○脱出・救助対策(例:救命用浮き輪、安全ロープ、容易にはい上がれる護岸等) ○その他必要な対策 等 						

事 務 連 絡
平成20年4月1日

各地方農政局整備部防災課長
沖縄総合事務局農林水産部土地改良課長 あて
北海道農政部農村整備課長

農林水産省
農村振興局整備部防災課
課長補佐（防災班）

農業用ため池の安全対策について

農業用ため池の安全対策については、「農業用ため池の安全対策について」（平成19年11月30日付け19農振1376号農林水産省農村振興局整備部防災課長通知。以下「課長通知」という。）により、その重要性を都道府県、市町村及びため池管理者に対して周知していただくよう依頼したところですが、本年3月にもため池への転落等による死亡事故が発生しております。

つきましては、課長通知の趣旨の周知状況について、別紙にて取りまとめの上、ご連絡いただくとともに、引き続き安全対策の重要性について周知していただくようお願いします。

農業用ため池の安全対策周知状況

1. 農政局等の周知状況

2. 都道府県の対応状況

3. 市町村の対応状況

20農振第941号
平成20年8月12日

各地方農政局整備部長
沖縄総合事務局農林水産部長 あて
北海道農政部長

農林水産省
農村振興局整備部防災課長

農業用ため池の安全対策について

農業用ため池の安全対策の重要性については、「農業用ため池の安全対策について」（平成19年11月30日付け19農振第1376号農林水産省農村振興局整備部防災課長通知）等により、周知を図ってきたところですが、本年度においても転落等による死亡事故が発生しているところではあります。

農業用ため池について立地条件や利用状況等を踏まえた安全対策（啓発活動、警告看板・フェンス等の安全施設の点検・補修、門扉の確実な施錠等を含む。）が重要と考えられますので、その旨貴職から管内の都道府県、市町村及びため池管理者に対して、あらためて周知されるようお願いいたします。

各地方農政局整備部長
内閣府沖縄総合事務局農林水産部長 } あて
北海道農政部長

※¹農林水産省
農村振興局整備部防災課長

農業用ため池の安全管理の徹底について

農業用ため池の安全対策の重要性については、「農業用ため池の安全対策について」（平成19年11月30日付け19農振第1376号農林水産省農村振興局整備部防災課長通知）等により、周知を図ってきたところですが、本年度においても転落等による死亡事故が発生しているところ です。

もとより、農業用ため池の安全対策については、万全を期するようお願いしているところですが、下記により、施設管理者に対して、安全管理に万全の措置を講じるよう、改めて※²貴局管内の都道府県に周知をお願いします。

なお、事故等が多発している状況に鑑み、迅速な情報収集及び対応が図られるよう、関係機関等との連絡体制の強化を図られるようお願いいたします。

記

1. 点検の徹底等

- (1) 農業用ため池及びその周辺を巡視・監視し、施設の安全性について十分点検・確認することとし、施設の破損等を発見した場合には、早急に整備補修等を行うこと。
- (2) 事故等の発生が懸念される場合には、安全柵、立て看板の設置等により事故等を未然に防止するための対策を講ずるものとし、また、既設の安全柵、立て看板等が破損している場合には、早急にその修繕等の措置を講ずること。

2. 水難事故の防止対策

- (1) 釣り、水遊び等の周辺住民による利用状況を的確に判断し、農業用ため池及びその周辺に進入防止や安全施設の設置等の対策を講ずること。
- (2) 施設管理や利用状況に応じた転落防止の対策を徹底するとともに、転落した際においても致命的な事故を回避する昇降可能な施設や救助設備の整備等を行うこと。

3. 安全管理に関する啓発

事故等を未然に防止するため、当該施設の周辺の住民及び自治会、警察、消防、学校等関係機関と緊密な連携をとり、安全対策に関する十分な協議等を行うとともに、地域住民への事故防止に対する広報活動を行うこと。

各地方農政局整備部防災課長
沖縄総合事務局農林水産部土地改良課長
北海道農政部農村振興局農村整備課長 } あて

※1 農林水産省
農村振興局整備部防災課
課長補佐（防災班）

ため池等整備事業等における安全対策の実施について

農業用ため池において、転落等による死亡事故は過去においても発生しているところですが、本年度においても同様の痛ましい事故が発生しています。

ため池等整備事業等の実施に当たっては、立地条件や想定される利用状況等を踏まえ、関係市町村・ため池管理者等の意見を聴いた上で、基準類・事例等を参考にしつつ、注意喚起、立入り防止、滑落防止、万一転落した場合の脱出・救助等に関する総合的な安全対策を検討の上、安全対策が適切に実施されるよう※2 貴局管内の都道府県、市町村等に周知願います。

また、農業用ため池の安全対策の事例集を作成しているところであり、後日配布する予定です。

第12章 安全施設

関連条項〔基準8、運用8-8〕

開水路形式の用排水路は、水路が自由水面を持つ流れであるため、周辺住民、操作管理人、動物及び車の転落などに対して、安全を図るための安全施設が必要である。水路の安全対策は、水路周辺の市街地化等の状況、水路の規模の大小、水路に接する道路の交通状況、用排水路の別、期別の流量変化、水路諸施設の状況等によって適切な形式及び構造とする。水路の安全施設には、水路内への侵入、転落を防止する施設、誤って転落した場合極力安全を確保し速やかに排出できる施設、その他警告する施設等に区分し、状況を的確に判断し、適切な計画としなければならない。

(1) 安全施設の種類

水路及びその周辺に設置する安全施設としては次のものがある。その設置に当たっては、使用目的に合致した形式及び構造とする。また、設置場所については十分検討を行い決定する。

- ① 車両・人身事故等、水路内への転落防止及び運転者の視線を誘導し、事故を未然に防止するためのガードレール、ガードパイプ、ガードケーブル、フェンス等。
- ② 開水路及び水路諸施設周辺への立入り並びに危険区域への立入りを防止するためのフェンス、通行止門扉、警戒標識、立札等。
- ③ 水路内の昇降用のステップ、はしご、階段等。
- ④ 転落者救出用の安全ロープ、浮輪、安全棒等。
- ⑤ その他、照明施設、換気施設、防音施設等。

(2) ガードレール、ガードパイプ等

車両交通が想定される道路については、所定の強度と安全性を備えたガードレール、ガードパイプ等を設置する。

(3) フェンス等

フェンス等は、水路内への転落及び危険箇所等への立入り防止のために設置する。

(4) 救助施設及び昇降施設

救助施設や昇降施設は、水路内への転落者の救助あるいは維持管理のための昇降等を容易にするために設置するが、その設置場所としては、次の地点が考えられる。

- ① 安全ロープ、浮輪は、現地状況を考慮して設置間隔を決定するものとし、特にトンネル、サイホン、暗きょ入口上流部及び橋梁直下流部に設置することが望ましい。なお、安全ロープ設置付近には、はしご、ステップ、階段等を併設する。
- ② 安全棒はトンネル、暗きょ等の入口付近に設置する。なお除塵スクリーンを設置する箇所には安全棒を設ける必要はない。

(5) 通行止門扉、警戒標識等

管理用道路水路天端の通行禁止区間には、通行止扉又は可倒柱を、危険箇所等にはその注意を喚起する警戒標識を設置する。

防護柵、照明、防雪施設等の詳細については、土地改良事業計画設計基準・設計「農道」その他を参照して、計画・設計するものとする。

安全対策に係る安全施設の設置事例



防護柵の設置



警告看板の設置①



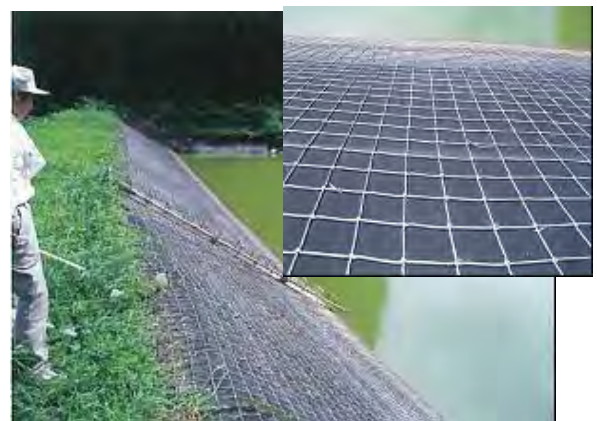
警告看板の設置②



警告看板の設置③



救命用浮き輪の設置



安全ネットの設置



水面上に十字形に池内ロープの設置



堤体法面に安全ロープの設置



救出用安全ロープの常時設置



救命用ボートの常時設置



転落後の脱出可能となるような張ブロックの設置



人が誤って転落した場合に、容易にはい上がれる護岸

ため池の安全対策事例集

平成25年 5 月

【お問い合わせ窓口】

農林水産省	農村振興局	整備部	防災課	03-6744-2210
	東北農政局	整備部	防災課	022-263-1111
	関東農政局	整備部	防災課	048-600-0600
	北陸農政局	整備部	防災課	076-263-2161
	東海農政局	整備部	防災課	052-201-7271
	近畿農政局	整備部	防災課	075-451-9161
	中国四国農政局	整備部	防災課	086-224-4511
	九州農政局	整備部	防災課	096-211-9111
沖縄総合事務局	土地改良課			098-866-0031