

土地改良施設維持管理適正化事業

適正な施設の管理と国土強靱化、
グリーン化、デジタル化に向けて
防災減災機能等強化事業のすすめ



防災重点農業用ため池【熊本県宇城市萩尾ため池】

全国水土里ネット

(全国土地改良事業団体連合会)

中央土地改良管理指導センター

はじめに

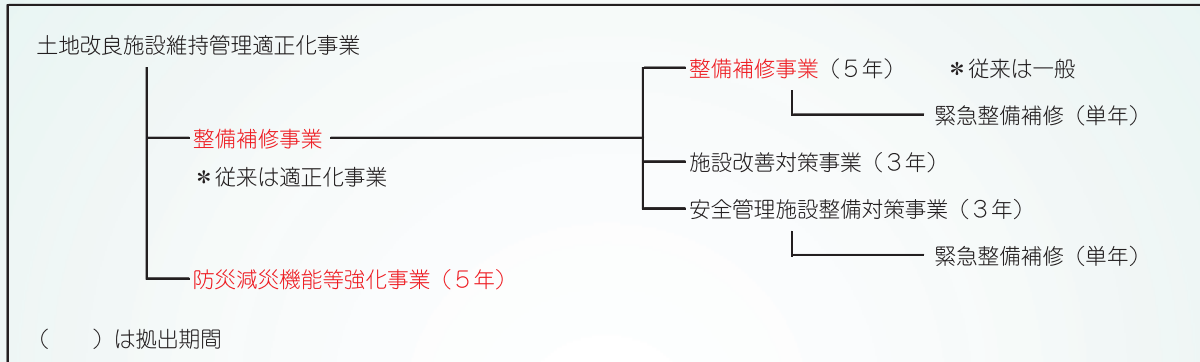
農業が、持続的に発展し、食料等の農産物の安定供給及び多面的機能の発揮という役割を果たしていくためには、良好な営農条件を備えた農地及び農業水利施設を、中長期的な視点に立ち、適切に保管理していくことが重要です。また、近年、自然災害の激甚化・頻発化、気候変動、農業者の減少の加速といった自然的・社会的状況の変化が顕著となっていることから、国土強靱化、グリーン化、デジタル化といった現下の政策課題に対応した土地改良施設の整備を推進することが喫緊の課題となっています。

このため、土地改良施設維持管理適正化事業においては、従来から実施している土地改良施設の定期的な整備補修に加え、農村地域の防災・減災機能の強化、施設管理の省エネルギー化、再生可能エネルギー利用及び省力化のための施設整備を実施する「防災減災機能等強化事業」が創設されました。

防災減災機能等強化事業のあらまし

* 従来の適正化事業（一般）は、「整備補修事業」に名称が変わります。

* 土地改良施設維持管理適正化事業の事業体系を示すと次のようになります。



防災減災機能等強化事業のポイント

● 財政融資資金を活用し国庫補助率50%で事業を実施します。

○これにより従来70%（県費30%、地元40%）であった地方負担が50%（県費20%*、地元30%）に軽減されます。（事業実施時の10%地元負担はなし）

※県費20%は標準の負担割合

○全国連合会は、加入年度の1年目の事業費のうち、地方負担相当額（50%）を財政融資資金から借入れて、国庫補助金（50%）と合わせて、地方連合会へ交付します。

地方連合会は、全国連合会から交付される交付金（事業費の100%）を工事を実施する土地改良区等へ交付し、土地改良区等※はこれを財源に初年度の工事を実施します。

なお、初年度拠出される地方拠出金は、2年目以降の資金造成に繰り越され、以後、各年度の地方拠出金及び国庫補助金と合わせて当該年度の工事を実施することとなります。

※土地改良区、土地改良区連合、市町村、一部事務組合、JA、認可地縁団体、一般社団法人

● 土地改良区等は、毎年度一定の負担金を拠出することで、任意の時期（原則1年目）に事業を実施することができます。また、防災減災機能等強化事業の加入に当たっては、面積等の要件はないため、地区面積300ha未満の小規模な土地改良区でも事業へ加入し、工事を実施することが可能です。

○従来、各年度の実施事業費は5年均等になるように調整していましたが、財政融資資金を活用することで、実施年度を待つことなく必要な整備を早期に実施することができます。（3頁参照）

財政融資資金とは？

◎財政融資資金とは、税負担に拠ることなく、国債の一種である財投債の発行などにより調達した資金を財源として、政策的な必要性があるものの、民間では対応が困難な長期・低利の資金供給や大規模・超長期プロジェクトの実施を可能とするための投融資活動です。（財務省ホームページより）

1. 防災減災機能等強化学業の内容

(概要)

- 土地改良施設の防災・減災機能の強化、施設管理の省エネ化・再エネ利用及び省力化を図るための施設整備を行います。
- 防災減災機能等強化学業に当たっては、期生初年度の事業費の50%相当額を全国連合会が財政融資資金を借入れて調達し、ここに国庫補助金50%を合わせて事業を実施します。これにより、土地改良区等は事業実施年度を待つことなく、早期に施設の整備を行うことが可能となります。

(事業の対比)

区 分	整備補修事業	防災減災機能等強化学業
事業内容	土地改良施設の機能保持、耐用年数の確保のために必要な整備補修、修繕、一部更新等	<ul style="list-style-type: none"> ・防災減災 (ため池、排水施設等の整備) ・省エネ・再エネ利用 (用排水機、小水力発電等の整備) ・省力化 (遠隔監視、制御機器等の整備)
事業費	・200万円以上	・100万円以上
事業実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・土地改良区 (連合) ・市町村 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・土地改良区 (連合) ・市町村 ・水利組合等の認可地縁団体 等
資金造成	<ul style="list-style-type: none"> ・地方拠出金 (5年1期) 	<ul style="list-style-type: none"> ・地方拠出金で造成 ・借入金を地方拠出金で償還 (実施1年目の事業費に占める地方負担相当額+利子)
国庫補助金	・事業費の30%	・事業費の50%

初年度実施割合	国庫補助金 50%	財政融資資金 50%(※)	・(※) 2年度以降は国庫補助金の50%のみ補助。
事業費負担割合	国庫補助金 50%	都道府県 20%	実施主体 30%

・借入金は実質5年で償還。

(施設整備例)

農村地域の防災・減災

- (1) 防災重点農業用ため池、治水協定ダム及び農地防災ダムの整備
 - 堤体、護岸、浚渫、監視・制御装置等
- (2) 排水施設の整備
 - 排水機場、排水路、排水樋門、浚渫、監視・制御装置等
- (3) 用水施設の整備
 - 取水施設・用水路の豪雨対策、監視・制御装置等

省エネ化・再エネ利用

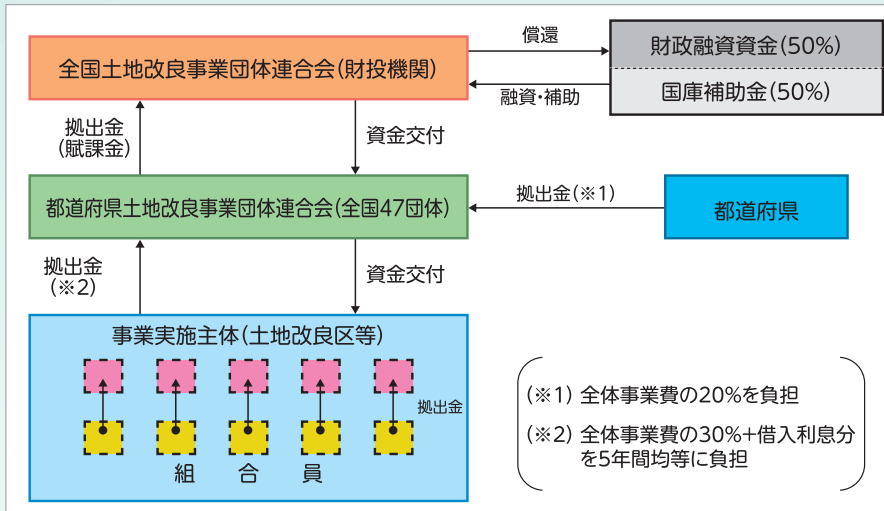
- (1) 用排水機場のエネルギー効率を高めるためのポンプ、原動機等の部品・機器の交換又は更新
 - (2) 小水力・太陽光の再生エネルギーによる発電・充電・給電設備の新設及び全面更新※
- ※本事業により再エネ発電施設を整備し売電を行う場合、売電収入の一部国庫納付が必要となるなど、一定の条件が付されます。
また、全面更新を行う場合、事業実施者が積立てる建設改良積立資産等を優先的に支出することとなりますが、不足が生じる場合は、当該不足分が本事業の対象となります。

省力化(デジタル化)

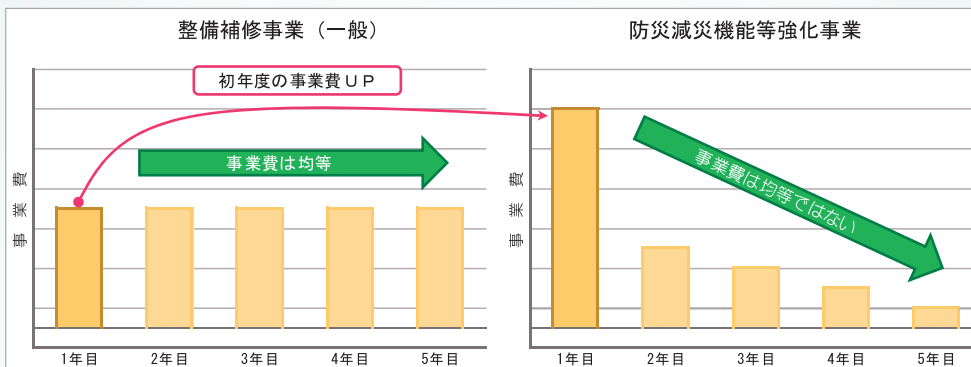
施設の遠隔監視・制御のためのICT機器や水管理システムの整備、操作・運転の自動化・電動化設備の整備

〔 事業の制度 〕

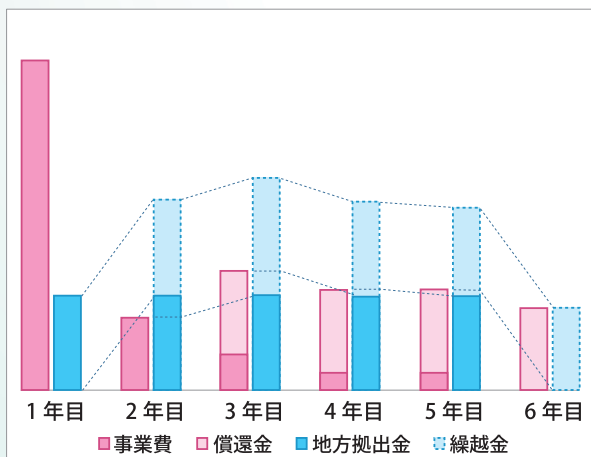
①資金造成と資金交付（償還）の流れ



②実施事業費の違い（イメージ）



③事業実施と償還の流れ（イメージ）



（防災減災機能等強化事業実施と償還の流れ）

- ◎一期5か年のうち、初年度は国費と財政融資資金を活用し、事業を実施します。
- ◎実施団体は、5年分の総事業費の30%相当額と、財政融資資金の借入に伴う利息を含めた額を5か年均等に拠出します。なお、初年度は国費と財政融資資金により事業を実施するため、地方拠出金（事業実施主体の拠出金及び都道府県からの補助金）は全額翌年度へ繰り越すこととなります。
- ◎2年目以降は国費の50%と前年度から繰り越した地方拠出金及び当該年度の地方拠出金により事業を実施します。
- ◎財政融資資金（元金）は3年目～6年目、借入に伴う利息は6か年間で償還します。

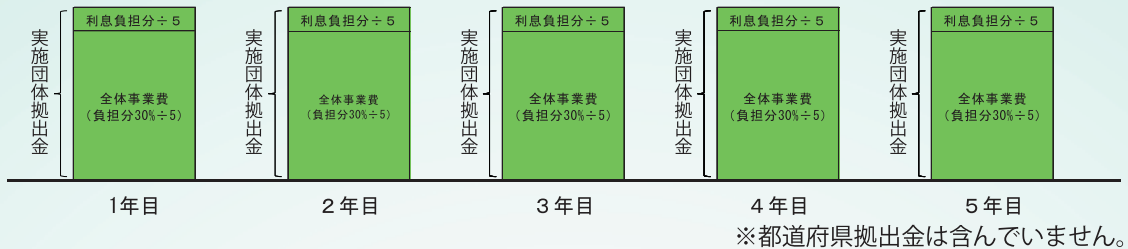
〔 実施における留意点 〕

今までの適正化事業は、一期5か年のうち、いずれかの年に計画的に整備補修を実施していましたが、防災減災機能等強化事業は、現下の政策課題である国土強靱化（防災・減災機能の強化）、グリーン化（施設管理の省エネ化・再エネ利用）、デジタル化（施設管理の省力化）を推進するため実施するものであり、機動的に実施することが重要です。このため、実施団体には、原則として加入初年度に事業を実施することが求められます。

2. 財政融資資金と拠出金

- 1期生5年間の拠出金額は、これまでの一般的な適正化事業と同じく、5年間均等（同額）です。
 - 事業実施団体は、事業費を5年間均等にしたものに加え、財政融資の借入に伴う利息※負担分を拠出することとなります。
- ※利息にかかる利率は毎月変動するものであり、借入時に決定します。

〔1期、5カ年の拠出額のイメージ〕



財政融資資金借入金の償還と利息について

- 財政融資資金借入に伴い利息負担が発生しますが、前述のようにこれは実施団体が全額負担することとなります。
- 財政融資資金は満期一括償還ではなく3年目から償還することで利息の負担軽減を図ります。（3頁③参照）

実施団体の拠出金と財政融資利息の計算式の例題

- 防災減災機能等強化事業における実施団体（土地改良区等）ごとの各年度の拠出金は下記の式により算定（標準的都道府県負担率の場合）します。

$$\text{拠出金} = (\text{事業費} \times 0.3 + \text{財政融資利息分}) \div 5$$

- 実施団体ごとの各年度の利息負担額は、下記の式により算定します。

$$\text{利息負担額} = \text{借入利息（5年総額）} \times (\text{実施団体事業費} \div \text{期生総事業費}) \div 5$$

- ◎計算例（下記の数値を参照した場合）

$$\text{利息負担額} = 680,000\text{円} \times (10,000,000\text{円} \div 2,100,000,000\text{円}) \div 5 = 648\text{円}$$

財政融資資金借入額：850,000千円
 償還方法：5年（2年据置）元金均等年賦償還
 利率：0.02%（利息総額：680千円）
 実施団体事業費：10,000千円
 期生総事業費：2,100,000千円

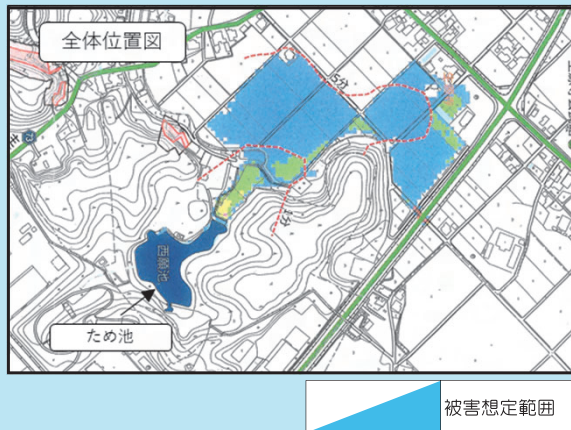
新規加入における要点

- ①事業実施年度 → ◎加入初年度に施設整備を実施することが重要。
- ②防災減災 → ◎豪雨等による農村地域の被害の防止・軽減を図ることが重要。
- ③省エネ化、再エネ利用 → ◎機器の更新や再エネ発電施設の整備により、施設管理に係る維持管理費用の軽減を図ることが重要。
- ④省力化 → ◎施設のICT化等により、維持管理労力の軽減を図ることが重要。

3. 事業実施例

(1) 地区の事例〈防災減災機能の強化〉

〔 ため池（防災重点農業用ため池） 〕

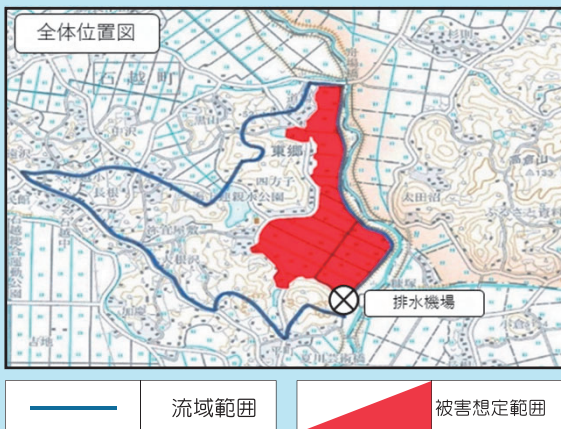


施設写真



○ため池の堤体が崩壊した場合、下流にある住宅、農地等に多大な影響を及ぼします。ため池の堤体、護岸等の整備を行い、被害を未然に防止する役割を担います。

〔 排水機場 〕



施設写真



○豪雨時に排水機場が稼働しないと周辺地域への浸水被害が発生する危険性があります。排水機場の整備を行い、被害を未然に防止する役割を担います。

〔 頭首工・樋門 〕



施設写真



○豪雨時に頭首工の土砂吐ゲートの未作動などで、周辺地域へ浸水などの被害が出る恐れがあります。ゲート整備や浚渫などの整備を行い、被害を未然に防止する役割を担います。

(2) 地区の事例〈省エネ化・再エネ利用〉

〔揚水機場〕



全体位置図

揚水機場

受益範囲

施設写真



○揚水機場の電動機が古い場合、作動効率の低下や電気料金がよくかかる場合があります。整備により電動機を高効率化し、維持管理費の低減を図ります。

〔小水力発電施設〕



通信事業者回線

電力電線

小水力発電所

水車

発電機

発電制御機器

幹線用水路

施設写真



○小水力発電等の新設または全面更新※を行い、再生可能エネルギーを活用することで施設の維持管理費の軽減を図ります。

※本事業により再エネ発電施設を整備し売電を行う場合、売電収入の一部国庫納付が必要となるなど、一定の条件が付されます。

また、全面更新を行う場合、事業実施者が積立てる建設改良積立資産等を優先的に支出することとなりますが、不足が生じる場合は、当該不足分が本事業の対象となります。

(3) 地区の事例〈省力化〉

〔遠隔装置機器〕



用水路

受益範囲

施設写真



電波水位計

流量計盤

監視装置

○遠隔装置機器やICTを導入し、迅速な施設操作や維持管理に要する労力の軽減を図ります。

豪雨による災害



電気料金の高騰



多大な管理労力



災害発生前に

高効率を目指して

労力の低減を行うために

国土強靱化

自然災害による被害の未然防止

グリーン化

省エネ化・再エネ利用＝脱炭素社会の推進

デジタル化

少ない労力で適正な施設の維持管理（省力化）

地域の財産を守るために

被害を起こさない

少ない力で大きな効力

迅速な施設管理



全国水土里ネット
(全国土地改良事業団体連合会)
中央土地改良管理指導センター
(令和4年10月)

〒102-0093 東京都千代田区平河町2丁目7番4号
(砂防会館別館4F)

TEL. 03-3234-5125 FAX. 03-3234-5670