

国営喜界島土地改良事業の 受益者のみなさまへ

事業着工に向けての説明資料

ほう

豊

じゅん

潤

～地下ダムの恵み新たなステージへ～

さとうきび畑の1本道（喜界島）

喜界島地区かんがい排水事業推進協議会

1. 国営事業の計画概要について

(1) 事業の目的

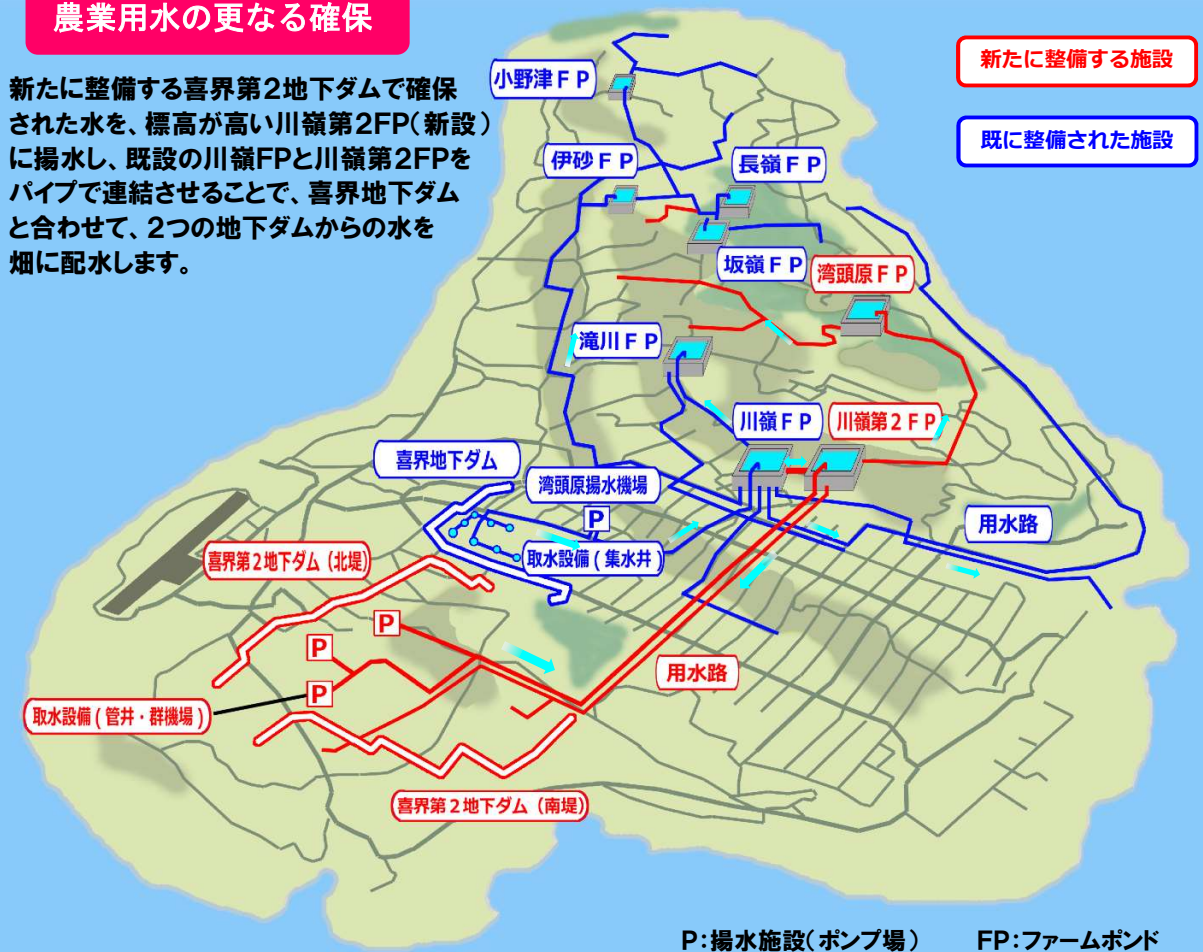
喜界島の農業は、恒常的な水不足に苦しめられる中、さとうきびを中心とした営農が行われてきましたが、国営土地改良事業(H4～H15)等により、地下ダム等の畑地かんがい施設の整備が行われた結果、地下ダムの水が配水されている農地において、さとうきびを中心に、野菜、果樹、白ごまなどの高収益作物の生産拡大が図られています。

一方、地下ダムの水が配水されていない農地では、安定した水源が無いため、干ばつ被害や栽培作物の多様化への対応など、農業用水の安定的な確保が必要となっています。また、国営土地改良事業(H4～H15)で整備した農業水利施設の老朽化のため、農業用水の安定供給に支障を来しており、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しています。

このため、本事業では、新たに喜界第2地下ダム、揚水機場及び用水路等を整備するとともに、老朽化が進行している農業水利施設を整備します。また、併せて関連の県営事業により末端かんがい施設の整備及び区画整理を実施することにより、農業用水の安定供給と維持管理の労力の軽減を図り、農業生産性の向上及び農業経営の安定に貢献します。

農業用水の更なる確保

新たに整備する喜界第2地下ダムで確保された水を、標高が高い川嶺第2FP(新設)に揚水し、既設の川嶺FPと川嶺第2FPをパイプで連結させることで、喜界地下ダムと合わせて、2つの地下ダムからの水を畑に配水します。



※ファームポンドとは、標高の高い位置に設置され、地下ダムからくみ上げた水を一時的に貯水する調整水槽のことです。

(2) 畑地かんがいによる効果

畑地かんがい施設の整備により、次のような効果が期待されます。

○収量の増加と生産の安定

1年を通じて水を利用することで、収量の増加や生産の安定を図ることができます。

○計画的な土地利用の実現

天候に左右されることなく、適期にかん水することで、計画的な土地利用が図れます。

○高収益作物の導入・更なる拡大

かぼちゃ、ブロッコリー、とうがらし、白ごまなど、水がなければできなかった収益性の高い作物を導入することや、作付け面積を拡大することができます。



かぼちゃ



ブロッコリー



とうがらし



白ごま

(3) 国営事業の概要

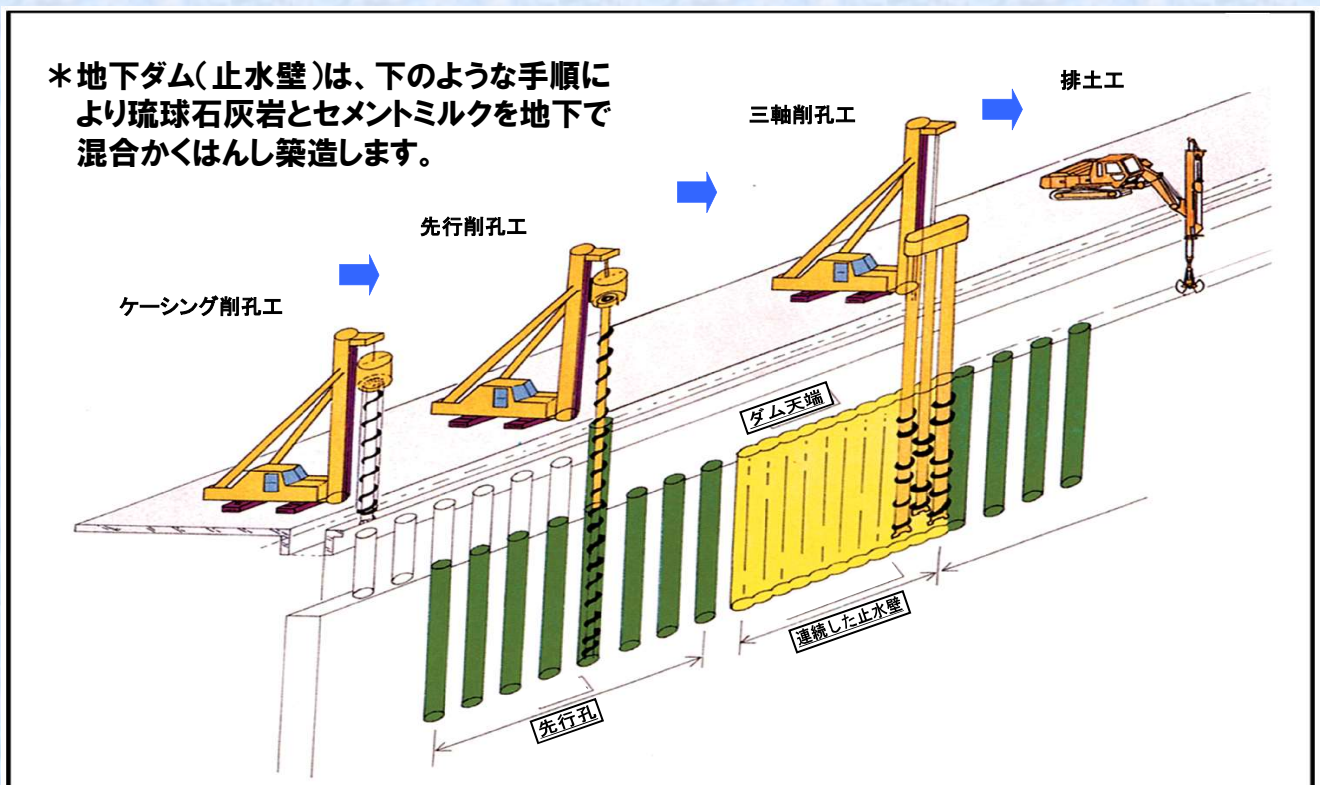
1) 事業目的 畑地かんがい

2) 受益面積 2,257ha (畑)

施設名	施設規模
地下ダム (新設)	地下連続壁: 1箇所(喜界第2地下ダム) 堤高 [北堤]: 40m・堤長1,770m、[南堤]: 28m・堤長1,960m 有効貯水量: 1,190千m ³ 、取水設備(管井): 18箇所
地下ダム (改修)	改修: 取水設備(集水井): 8箇所 「参考」喜界地下ダム 堤高: 35m・堤長2,280m、有効貯水量: 1,330千m ³
揚水機場 (新設)	1箇所
揚水機場 (改修)	4箇所
用水路 (新設)	管水路 15.4km
用水路 (改修)	管水路 2.1km
ファームポンド(新設)	2箇所
ファームポンド(改修)	6箇所
その他かんがい施設	水管理施設改修 他

●地下ダム(止水壁)施工手順

*地下ダム(止水壁)は、下のよう手順により琉球石灰岩とセメントミルクを地下で混合かくはんし築造します。



(4) 地下ダムのしくみ

●地下ダムを建設することにより、琉球石灰岩の中に水を貯めることができます。

[地下ダムがない場合]



地下水は地下に留まる期間が短く、すぐに海に流出するため、利用しにくい状況です。

[地下ダムを建設した場合]



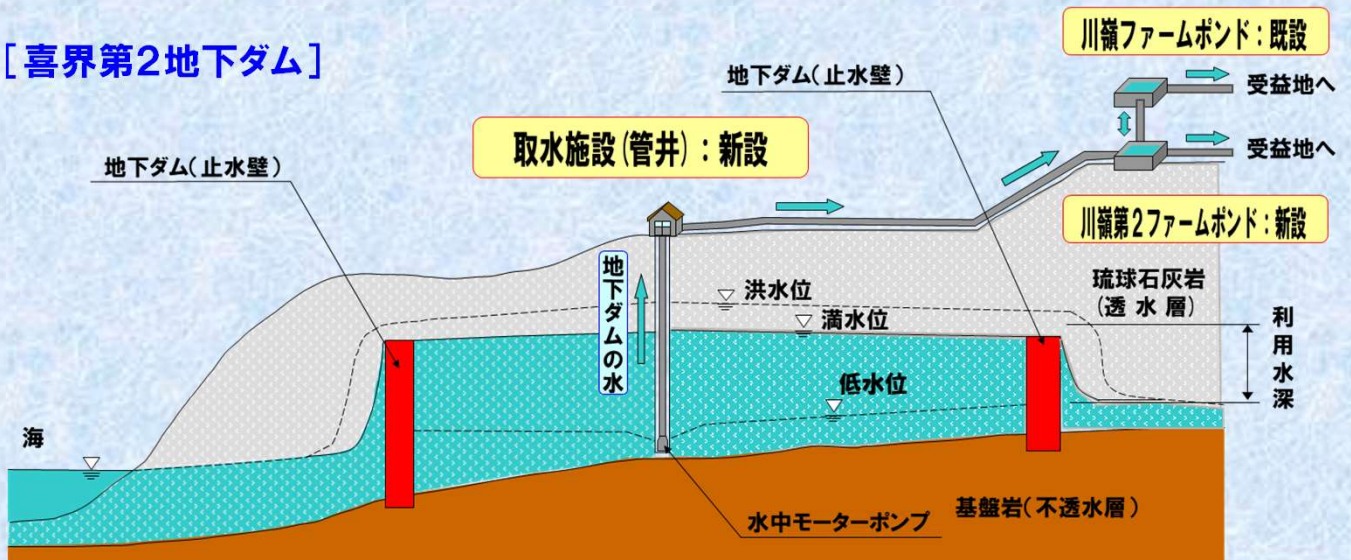
琉球石灰岩



琉球石灰岩の隙間に水がたまります。

地下に地下ダム(止水壁)を築造し、琉球石灰岩の中にある隙間に地下水を貯留します。

[喜界第2地下ダム]



※川嶺第2ファームポンドは、川嶺ファームポンド(既設)と管水路で連結。

琉球石灰岩(透水層)の中に取水用の管井(井戸)を掘り、ポンプで水をくみ上げて、川嶺第2ファームポンドへ水を送ります。

(5) 国営事業の予定工期

国営事業は令和3年度に着手し、令和17年度までの15年間で、計画的に工事を進めていく予定です。

(6) 国営事業費及び受益者負担

国営事業に要する費用は、国・県・喜界町が全額負担しますので受益者負担はありません。

区分	事業費 (億円)	内容	負担割合(%)			
			国	県	町	受益者
国営事業	310	地下ダム (取水施設を含む)	90	7.5	2.5	0
		その他 (揚水機場、用水路等)	90	5	5	0

(事業費は令和元年度単価)

2. 維持管理について

(施設の予定管理者)

これまでに国営事業及び県営事業等により造成した農業水利施設は、喜界町及び喜界土地改良区が維持管理を行っていますが、新たに造成する喜界第2地下ダム、揚水機場及び用水路などの施設も、喜界町及び喜界土地改良区が維持管理を行う予定です。

(施設の維持管理費)

国営事業及び県営事業により造成する施設の維持管理に要する経費としては、これまでと同様に、次のような内容となります。

区分	内容
施設管理費	農業水利施設の保守・点検・整備のための費用
運転経費	揚水ポンプの電気代等の費用
運営経費	施設を管理する土地改良区を運営するための費用

3. 関連事業について

関連する県営事業では、国営事業で整備する施設以外の用水路や給水栓、散水施設などの末端かんがい施設の整備と区画整理を実施します。

これらの県営事業は、別途受益者のみなさまの同意を得たうえで実施する手続きとなります。

なお、末端かんがい施設の整備及び区画整理にかかる受益者の負担割合は次のとおりです。

①新規畑地かんがい(末端かんがい施設の整備)の受益者負担はありません。

区分 \ 工種		給水栓まで		散水施設(スプリンクラー等)	
		国営水路	給水栓		
負担金割合	国		200/300	200/300	
	県	100(%)	70/300	70/300	
	町		30/300	30/300	
	受益者	0	0	0	
	計	100(%)	100(%)	100(%)	

②区画整理・・・現在、県営事業で実施中です。

区分 \ 工種		道路工 排水路工	整地工
		国	200/300
県	70/300	70/300	
町	30/300	15/300	
受益者	0	15/300	
計	100(%)	100(%)	

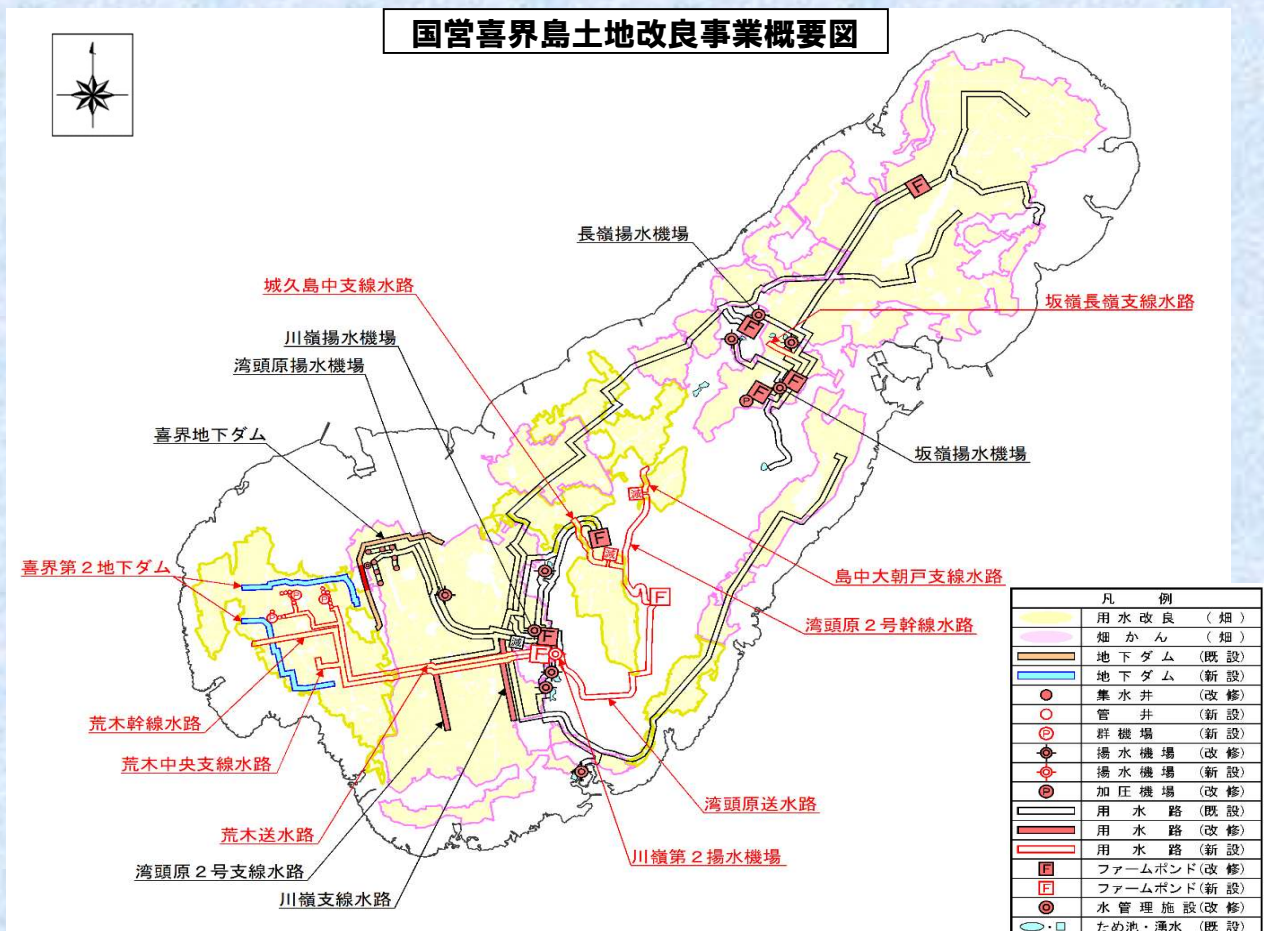


4. 受益者の同意について

国営事業を実施するためには、土地改良法による手続きを進める必要があります、その中で受益者のみなさまの同意が必要となります。

受益者のみなさまには事業の趣旨をご理解のうえ、本事業に同意していただきますようお願いいたします。

また、施設の管理につきましては、維持管理計画に基づき、喜界町及び喜界土地改良区が行っております。今回、新たな国営事業の実施により、維持管理計画の変更手続きを行う必要があります。維持管理計画の変更につきましても、受益者のみなさまの同意が必要となりますので、併せまして、同意していただきますようお願いいたします。



<パンフレットに関する問い合わせ先>

喜界島地区かんがい排水事業推進協議会	TEL0997-65-1111
喜界町役場 農業振興課	TEL0997-65-1111
喜界土地改良区	TEL0997-55-3151
鹿児島県大島支庁喜界事務所 農村整備係	TEL0997-65-0092
九州農政局南部九州土地改良調査管理事務所 調査課、計画課	TEL0986-23-1293

〔農業農村整備事業は農業振興地域を対象に実施される事業であり、事業完了後8年間は原則として農業振興地域からの除外や転用は出来ません。詳細は喜界町農業振興課へお問い合わせ下さい。〕

(令和2年12月作成)