四国土地改良調査管理事務所だより



Vol.11 2013 9



INDEX

調査地区の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
平成25年度農業農村整備事業の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
農業・農村の多面的機能 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
大// · 藤市	1 .

農林水産省 中国四国農政局

調査地区の概要

四国土地改良調査管理事務所では、四国4県を管轄とし、土地改良事業の計画的かつ円滑な推進を図るため、事業実施に向けた調査や国営造成施設に関する調査・調整、さらには農業水利施設等に関する情報の収集・管理・分析を行っています。



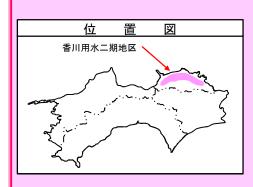
今回は、平成26年度事業着工に向け、調査を実施している

- ★ 香川用水二期地区(香川県) 【国営かんがい排水事業】
- ★ 南予用水地区(愛媛県)【国営施設機能保全事業】

について紹介します。

香川用水二期地区(香川県) 【国営かんがい排水事業】

事業概要



本地区の基幹的農業水利施設は、 国営香川用水土地改良事業(S43~ S55)により整備されたが、造成後30 年以上が経過し、老朽化による漏水 事故が発生するなど、農業用水の安 定供給に支障をきたしている。

このため、本事業により、老朽化 した幹線用水路等の改修を行い、農 業用水の安定供給、維持管理の低減 を図り、農業生産の維持及び農業経 営の安定に資するものである。

〇概

まるがめ たかまつ 関係市町 香川県高松市、丸亀市、

> 坂出市、善通寺市、観音寺市、 さぬき市、東かがわ市、 みとよりみきょうたづ 三豊市、三木町、宇多津町、 綾川町、琴平町、多度津町、

まんのう町

事業工期 平成26~35年度

受益面積 23,593ha

(水田 19,686ha 畑 3,907ha)

工事計画 揚水機場(改修) 2箇所

> 用水路(改修) 水管理施設(改修)

23.4km 一式

地区の特徴

多様な営農が展開される香川県ほぼ全域にわたる農業地帯

■ 水稲を中心に水田畑利用による麦類、野菜を組み合わせた営農が展開

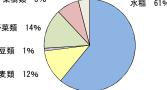
本地区の耕地面積

香川県耕地面積 32, 030ha 香川用水受益地 23, 670ha 74%

本地区(関係市町)の作付状況



その他 5%



■ レタスの収穫量は全国5位



観音寺市を中心にレタスの産地化

地区の課題

老朽化等により施設の安全性が低下するとともに、維持管理費が増加

開 水 路



開水路のひび割れ

パイプライン

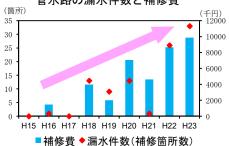


経年劣化による継手の漏水



暗渠部の変状

管水路の漏水件数と補修費



事業の効果

用水の安定供給による農業生産の維持と維持管理費の軽減/耐震化による災害の防止

うどん用小麦「さぬきの夢2009」の栽培

■ 老朽化した基幹的農業水利施設を改修することで、用水の安定供給を図り、農業生産を維持。また、併せて、大規 模地震に対する施設の耐震化を図ることにより、施設の安全性が向上。



水管橋の橋脚の補強等を 行い耐震性を向上



水管理施設の改修(イメージ)



樹園地におけるみかんの 栽培

- 約460億円/年の農業粗収の維持
- ★ 幹線水路等の改修により、維持管 理費の軽減
- ★ 幹線水路等の耐震化により、施設 の損壊により生じる道路の陥没事故 等の災害を防止

南予用水地区(愛媛県) 【国営施設機能保全事業】

事業概要



〇目的

本地区の基幹的農業水利施設は、 国営南予用水土地改良事業 (S49 ~H8) で造成されたが、造成後約 20年が経過しており、揚水機、電 気設備、水管理施設の故障や作動 不良が発生するなど、経年に伴う 性能低下が進行している。

このため、本事業において施設の機能を長期に渡り保全するための整備を早期に行うことにより、 農業用水の安定供給を図り、農業 生産性の維持及び農業経営の安定 に資するものである。

〇概要

う わじまし やわたはまし

関係市町 愛媛県宇和島市、八幡浜市、

西予市、西宇和郡伊方町

事業工期 平成26~35年度 受益面積 7,200ha (畑7,200ha)

主要工事 貯水池 2ヶ所

揚水機 20ヶ所

用水路 L=0.7km 水管理施設 一式

共同事業 上水

地区の特徴 全国有数のみかんの生産地 【柑橘類で全国第1位】、関係市町の生産量は県内の6割

■みかんの生産量は全国有数で、温州みかんの生産量は全国第2位、柑橘類の生産量にあっては全国第1位。

【全国上位 3 県の柑橘類生産量】_(単位:t)
和歌山県
152,300
46,998

世景展 県
115,600
105,056

ホ 本 県
81,700
35,412
中晩柑
0 50,000 100,000 150,000 200,000 250,000

【県内上位市町の柑橘類生産量】_(単位:t)

八幡浜市

中和島市

松山市

今治市

15,189

9,642

西予市

0 10,000 20,000 30,000 40,000 50,000

【県内に占める本地域(関係市町)の柑橘類生産量割合】 日本農業 東日農業 天皇杯受 60% 八幡浜市 30% の 20% は 10% の 20% の 2



資料:果樹生産出荷統計、特産果樹生産動態等調査(農林水産省) [平成23年]

資料:果樹栽培状況等表式調査(愛媛県) [平成23年]

日本一と呼び声高い温州みかんブランド

地区の課題 基幹的農業水利施設の老朽化が進行

【揚水機】







【水管理施設】

D. J. b. Y.

ポンプの発錆・摩耗

操作室底版のひび割れ

水量表示の異常

事業の効果 用水の安定供給による農業生産性の維持/長寿命化による(将来的な)整備費用の削減

【用水路(取水塔)】

■用水の安定供給により生産性を維持

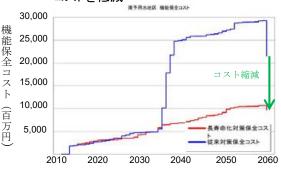


用水の安定供給による柑橘類生産性の維持





■診断結果に基づく補修等の対策を早期に実施し、長寿命化により機能保全 コストを低減



- ★約26億円/年(柑橘類)の農 業粗収益が維持
- ★老朽化が進行した後に補強 等の対策を行う場合と比べて、 機能保全コストが約118億円(約 55%)低減

(今後50年に要する費用)

※機能保全コストとは、一定期間内において、その施設の機能を保全するために必要な経費の総額をいう。

平成25年度農業農村整備事業の概要

平成25年度予算が成立し、新たな事業等が設けられております。

今回はその中から、土地改良区が主体となって取り組むことが可能な補助事業を中心にご紹介します。簡易な整備や施設の点検、ハザードマップの作成等も可能ですので、ご検討ください。

なお、不明な点等がありましたら、四国土地改良調査管理事務所(末尾に連絡先 を掲載)までお問い合わせください。

<農業農村整備事業>

	主な事業	概要
補助事業	農業競争力強化基盤整備事業 (都道府県営)	農地整備・基幹水利施設整備・農地防災(国営事業 と一体的に行う事業、農地集積の加速化や農業の 高付加価値化を図る事業)
	農業基盤整備促進事業 (主として団体営) P.5	農地・農業水利施設等のきめ細かな整備
	農業水利施設保全合理化事業 (都道府県営・団体営) P.6	水利用・水管理を効率化・省力化するための農業水 利施設の機能診断、補修・パイプライン化等の保全・ 合理化整備
	震災対策農業水利施設整備事業 (都道府県営・団体営) P.7	ため池等の農業水利施設や農道(橋梁等)及び干拓 堤防の耐震対策(点検・調査、ハザードマップ作成、 耐震化整備)
	農村地域防災減災事業 (都道府県営·団体営) P.8	豪雨等に対する農村地域の総合的な防災・減災対 策(調査・計画策定、ハザードマップ作成、農地防災 整備)

<農山漁村地域整備交付金>

	事業メニュー	概要
交付金事業	都道府県の裁量で事業間・地区間の予算配分を 行う農業農村整備、森林 整備、水産基盤整備、海 岸整備	く農業農村整備事業> 農地整備・基幹水利施設整備、農地防災、通作条件整備(基盤整備と一体的に実施する農道)(都道府県営) 農地・農業水利施設等のきめ細やかな整備(主として団体営) 中山間地域総合整備・集落基盤整備(都道府県営・団体営) 集落排水整備(団体営)

農業基盤整備促進事業

趣旨

- 生産効率を高め競争力ある「攻めの農業」を実現するためには、農地の大区画化・汎用化等 の基盤整備により、担い手への農地集積を加速化し、農業の構造改革を推進することが不可欠
- 〇 戦後急速に整備された農業水利施設については、今後、耐用年数を迎える施設が急激に増加することから、適切な保全管理が求められている
- このため、農地・農業水利施設等の整備を地域の実情に応じて実施し、農業競争力の強化を 図るものである。

事業内容

① 地域のニーズを踏まえた基盤整備による農業の競争力強化

工 種:農業用用排水施設、暗渠排水、土層改良、区画整理、農作業道、農用地保全施設補助率:50%(離島·中山間地域55%、沖縄80%、奄美60%等)

② 整備済み農地の高度利用を迅速・安価に図るための簡易整備(定額助成)

区画拡大:10万円/10a (水路の管水路化を伴う場合20万円/10a)

・暗渠排水(本暗渠管の間隔10m以下): 15万円/10a











実施要件

- ① 農業競争力の強化に向けた取組を行う地域であること (担い手への農地利用集積の向上、高収益作物の導入・生産 拡大、担い手の確保・育成など)
- ② 総事業費200万円以上、受益者数2者以上であること

事業実施主体

- 都道府県
- 市町村
- 土地改良区、農業協同組合等

農業水利施設保全合理化事業

背 景

我が国の農業は、生産現場における担い手不足の減少や農業者の高齢化といった厳しい状況に直面しており、 今後の生産効率を高め競争力ある「攻めの農業」の実現には、担い手への農地集積を加速化していくことが不可 欠である。

しかしながら…

旧来の水利システムでは、

- ① 水管理に係る負担の中心経営体への集中
- ② 老朽化に起因する突発事故の増加(住宅・公共施設への二次被害を及ぼす恐れ)等、担い手への農地集積に対応できず、競争力強化の制約要因となっている。

老朽施設の機能診断を緊急的に実施し、水利用・水管理を効率的・省力化

事業内容

老朽施設の補修・更新、既存水路のパイプライン化等、保全・合理化整備を緊急実施

農業水利施設保全合理化事業

農業水利施設等整備事業

水利用再編促進事業

農業水利施設の補修・更新等の保全整備、 水路のパイプライン化・ゲート自動化等の 合理化整備等



水利用調整、機能保全計画、合理化整備計画の策定

事業の例



〇老朽化した既存の水利システムでは、水 管理労力が重荷となり、担い手への農地 集積に支障 〇自動給水栓の設置により、水口管理が不要

○担い手の水管理負担の軽減

担い手への農地集積を加速化し、競争力を強化

震災対策農業水利施設整備事業

土地改良施設の一斉点検、耐震調査、整備計画策定、ハザードマップ作成及び耐震整備を実施

事業のポイント

- 1. ため池等の農業水利施設、<u>農道及び干拓堤防</u>で耐震対策が実施可能
- 2. <u>現況把握の一斉点検</u>、耐震調査、整備計画策定及び<u>ハザードマップの作成</u>が可能(定額補助)
- 3. 幅広い事業実施主体(都道府県、市町村、土地改良区及び連合会)で取組を推進
- 4. ため池の耐震点検・整備の要件は、①かんがい受益面積2ha以上、②防災受益面積7ha以上、 又は農外想定被害額4千万円以上

事業内容

施設の現況把握(一斉点検) [定額]

<u>施設諸元、漏水、クラック及び</u> <u>変形、変状、</u>改修履歴、周辺状況 等の点検

〇被災時に周辺地域の施設(人家、 公共施設)等に影響が大きい土地 <u>改良施設</u>(農業水利施設、<u>農道、</u> 干拓堤防)

○耐震点検・ハザードマップ作成(ため池の事例)





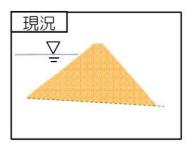
堤体の土質調査

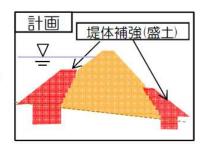
堤体の断面測量

耐震性点検調査 [定額]

- ・ボーリング等による土質調査等
- ・安定計算等による耐震性の検討 計画策定
- 耐震化対策実施地区の計画策定

〇耐震整備のイメージ (ため池の事例)





ハード整備 [50、55%]

- ・必要な耐震性を有していない施設 の整備
- 緊急放流施設等の整備
- ・ 防災情報伝達体制の整備や減災対 策として必要な施設の設置・整備 (警報設備、防災カメラ等の設置 等)

ソフト整備

ハザードマップの作成 [定額]

減災対策の整備イメージ



農村地域防災減災事業

農村地域の防災・減災対策を総合的に実施

事業のポイント

- 1. 調査計画事業は、定額補助(H27採択地区まで)
- 2. 地域自主戦略交付金の農地防災事業と水質保全事業は移行可能
- 3. 今まで併せ行うことでしか実施できなかったため池の撤去及び用途廃止、また安全施設等の農村防災施設が単独で実施可能
- 4. 整備すべき施設を地区単位で大括り化して採択することによって、地区内で予算を弾力的に運用することが可能

事業の実施等

<事業内容>

- 〇調査計画事業
- 〇整備事業

<事業実施主体>

- 〇都道府県
- 〇市町村
- 〇土地改良区等の団体

また、各種整備事業を一体として地区設定を可能とする。

<補助率>

- 〇調査計画事業 定額
- 〇整備事業 小規模事業:50% 大規模事業:55%

(中山間地域においては55%)

<採択要件>

- 都道府県及び市町村が策定する農村地域防災減災総合計画に位置づけられていること
- ・各々の整備要件に掲げる規模以上であること(用排水路整備20ha以上、ため池整備2ha以上(県営)等)又は 地区の合計受益面積が一定規模以上であること(中山間地域で実施する場合は合計10ha以上等)

旧事業との関係(イメージ) 地域自主戦略交付金 農村地域防災減災事業 農業農村基盤整備 調査計画事業 防災減災マスタープランの作成や実施計画の 作成に関する費用を助成 農地防災事業 整備事業 水質保全対策事業 従来の事業メニューに加え、ため池の 単独撤去や施設の段階的整備が可能 農業用施設等危機管理対策 情報基盤施設等の危機管理機能向上 のための施設整備等を単独実施可能 農村防災施設整備 農村防災施設の整備を単独実施可能 効果促進事業 特認事業 地域自主戦略交付金で実施可能であったメニューは農村地域防災減災事業で実施可能。

農業・農村の多面的機能

~農業・農村のめぐみには、さまざまなものがあります~

農業・農村は、私たちが生きていくうえで必要な米や野菜などの食料を生産するだけでなく、洪水や土砂崩壊を防ぎ、多くの生きものを育み、美しい景観を形成するなどさまざまな役割を持っています。さらに、農業・農村は、自然の大切さを学び体験する場や心と体をリフレッシュさせる場として活用されています。このような農業・農村の持つさまざまな役割を「多面的機能」と呼び、わたしたちの生活と密接に関わっています。

また、「農業・農村の多面的機能」は農家や地域の方々が棚田の保全や環境に配慮した農業等に取り組むことによって保全されています。

今回は、「伝統文化を継承する機能」と肥土山農村歌舞伎保存会(香川県)の取り組み、「保健休養機能」と高知県本山町の取り組みについて紹介します。

歴史や文化を伝える行事や伝統芸能などを保存、継承する機能

日本人は長い歴史を通じて農業の営みの中で独自の文化や芸能を育んできました。自然の恵みに 感謝を捧げ、豊作を祈り、災害を避ける願いを込めて行われる地域独自の祭りや芸能が、今も農業 活動を通して地域の人々によって伝承されています。

幕末から続く農村歌舞伎を住民参加で運営、継承

肥土山農村歌舞伎(香川県土庄町(小豆島))

香川県の無形民俗文化財である肥土山農村歌舞伎は、1686年(貞享3年)に、水不足で苦しんでいた農家を救おうと、庄屋が自費を投じてかんがい用のため池・蛙子池をつくり、完成後、住民が感謝を込めて大芝居を催したのをきっかけに始まったと言われています。



毎年5月3日に、肥土山離宮八幡神社境内で神社祭りの奉納として半日にわたり上演されます。 俳優は、肥土山地域に暮らす人々で交代で演じられており、住民参加で運営、継承されています。





「一の谷嫩(いちのたにふたば)軍記(ぐんき) 熊谷陣屋」

歌舞伎舞台全景(*「歌舞伎舞台」は国の重要有形民俗文化財に指定されています)

NNしこくみち

「肥土山農村歌舞伎保存会」は、農山漁村の伝統文化を守り、継承している団体を顕彰する農林水産省の「第7回むらの伝統文化顕彰(平成19年度)」で農林水産大臣賞を受賞しています。

肥土山農村歌舞伎のほかに、同じく県の無形民俗文化財の指定を受けている中山農村歌舞伎など、小豆島には多くの農村歌舞伎があり、土庄町肥土山、小豆島町中山小豆島町歌舞伎保存会の合同により、小豆島農村歌舞伎保存会を結成し、現在も歌舞伎の上演が続けられています。



「鬼ー法眼(きいちほうげん) 菊畑」

疲れを癒やし、心と体をリフレッシュさせる保健休養機能

農村には、美しい景観や農業体験、地元の人々との交流等を通して得られる安らぎや癒やしがあります。このような「保健休養」も「農業・農村の多面的機能」のひとつです。

"日本一おいしいお米"で棚田を守る

本山町 (高知県)

本山町は、「生活の基盤である水田を守り、魅力ある稲作 農業を創造する」ことを目的に、平成20年に本山町特産品 ブランド化推進協議会を設立しました。

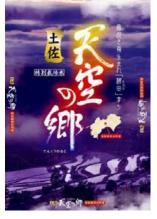
試食アンケートの実施や良食味の品種や生産方法の追求など、試行錯誤を重ね、ブランド米「土佐天空の郷(さと)」がつくられました。さらに、その取り組みなどが評価され、米・食味分析鑑定コンクールで平成21年産、22年産と特別優秀賞、23年産、24年産には金賞を受賞。さらに、平成22年に開催された「お米日本ーコンテストinしずおか」では、全国36都道府県・397点の中から最優秀賞に選ばれました。

ブランド米の名が広く知られるようになると、写真家や観光客など多くの人が棚田に訪れるようになりました。そのため「天空の郷芸術祭」と題し、古代米を使った田んぼアートの製作や収穫祭、棚田の一画を会場にしたコンサートなど様々なイベントを開催し、農家と消費者とのふれあいで「心に残る棚田」の取り組みを続けています。



田んぼアート





地元ブランド米「土佐天空の郷」

NNしこくみち

【文化•歷史】

丸亀うちわ

「丸亀うちわ」は、江戸時代1633年 (寛永10年)に、金毘羅大権現の別当、 金光院の住職が考案したのが始まりと言 われています。朱赤の渋うちわに「@」 の文字印を入れて、金刀比羅宮参りの土 産として全国に広がりました。

1780年代には、丸亀藩の「武士の内職」として、また明治以降は「丸亀の地場産業」として発達しました。





現在は、丸亀市を代表的する特産品として発展を続け、全国竹うちわの生産量の8~9割のシェアを占め、平成9年には「国の伝統的工芸品」に指定されました。

クーラーや扇風機の普及などに 伴い、うちわの需要は減少してい ますが、風情あふれるうちわは、 日本の夏には欠かせない風物詩と して人気です。



編集・発行

農林水產省 中国四国農政局 四国土地改良調査管理事務所

〒762-0086

香川県丸亀市飯山町真時677-1

TEL:0877-56-8260 FAX:0877-56-8266

ホームページアドレス:

http://www.maff.go.jp/chushi/kj/yontyou/index.html



四国土地改良調査管理事務所





■ 四国土地改良調査管理事務所 坂出分室 (保全整備専門官・保全計画課・保全整備課)

〒762-0001

香川県坂出市京町2丁目6番27号坂出合同庁舎3階

TEL:0877-35-9912 FAX:0877-35-9918

表紙紹介

銭形砂絵(香川県観音寺市)

有明浜の白砂に描かれた「寛永通宝」は、東西122m・南北90m・周囲345mもある巨大な砂絵で、琴弾山の山頂から見るときれいな円形に見えます。

この銭形を見れば「健康で長生きし、しかもお金に不自由しなくなる」と言い伝えられ、多くの人が訪れています。