

九州農政局では、例年、九州管内の国営畑地かんがい事業地区の営農推進担当者が参加する「国営土地改良事業地区営農推進担当者研修会」（以下、研修会）を開催していますが、令和3年度は昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症まん延防止の観点から、中止にしました。

そのため、研修会を予定していました大野川上流地区（大分県）の関係機関の皆様にご協力頂き、事務局で、11月25・26日に取材を行いました。

取材した竹田市西部地区営農振興協議会の取組、国営事業地区内で畑地かんがい営農を実践している農家の取組をここで紹介します。



大野川上流地区概要

- 事業種
国営かんがい排水事業
- 受益面積
1,865ha
(うち大分県側：1,604ha)
- 事業費
約720億円
- 主要施設
 - ダム 1箇所
 - 揚水機 2箇所
 - ファームポンド 8箇所
 - 用水路 43.9km

位置図



畑地かんがいを中心とした営農取組の紹介

取材 1

大野川上流地区（大分県）の畑地かんがい 竹田市西部地区営農振興協議会の取組

大野川上流地区 畑地かんがい 営農振興計画の概要

【策定主体】

竹田市西部地区営農振興協議会
竹田市
竹田市土地改良区、荻柏原土地改良区、荻西部土地改良区
大分県農業協同組合豊肥事業部
大分県（豊肥振興局、大野川上流開発事業事務所）

【通水時期と営農ビジョン策定・目標年度】

	通水時期	計画期間	
	全面通水	策定年度	目標年度
大野川上流地区	令和7年度	令和元年度	令和11年度

※全面通水とは、すべての受益地で設置した給水栓を開くとダムの水が利用できること

【生産目標】

農業産出額

現状（R1）29億円→目標（R11）50億円

令和2年度の主な取組内容

①営農技術実証

- ・キャベツ、スイートコーンの畑かん活用（新規）

②補助事業を活用した営農推進

- ・「規模拡大」、「省力化」、「スマート化」に向け各種補助事業を活用、検討

③菅生野菜集出荷場運営計画

- ・令和3年度4月稼働に向けた運営計画の策定

④地域就農システムの確立

- ・「桑木地区」、「下今地区」、「宮平地区」の事業実施

⑤畑かん推進員（マイスター）の育成（H29設置 荻4名、菅生2名）

- ・研修会等の開催

⑥畑地かんがいの普及啓発

- ・「畑かん便り」の発刊、実演会の開催、戸別巡回の実施

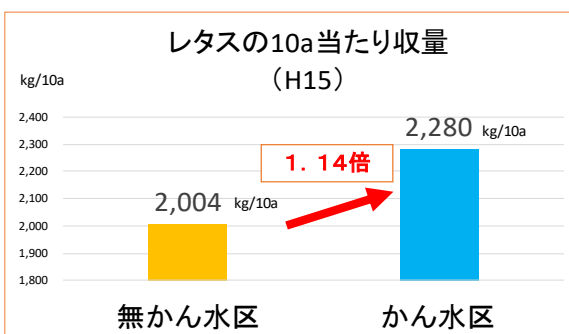
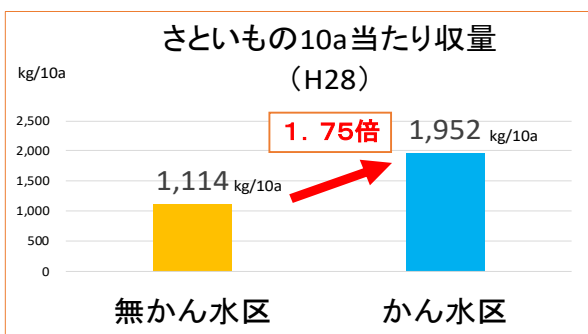
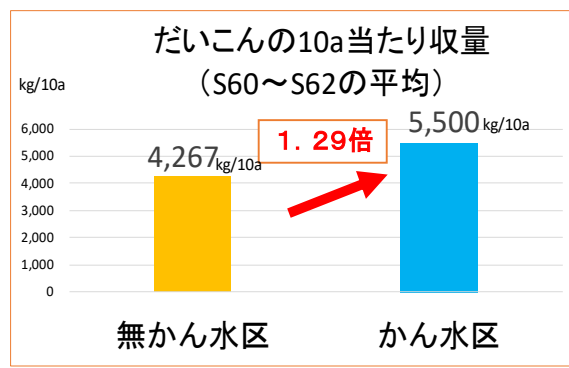
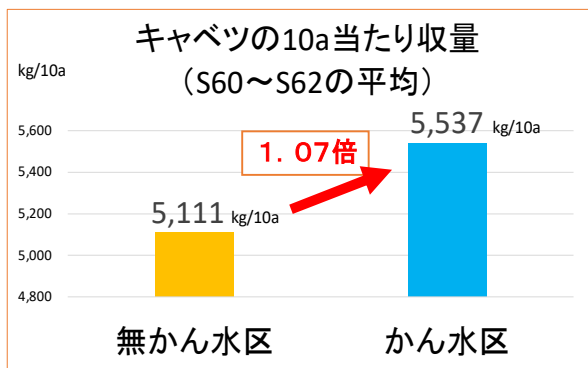
⑦農地集積の推進と担い手の育成

- ・新規就農者の育成、農地中間管理機構の活用推進

主要作物

キャベツ、スイートコーン、だいこん、はくさい、レタス、にんじん、トマト、
ごぼう、ほうれんそう、さといも、ピーマン

畑地かん実証圃の設置



このように、各品目ともかん水による増収効果がみられます。



キャベツ



土壌水分を確認

取材 2

大野川上流地区（大分県）の産地拡大に向けた取組 菅生広域野菜集出荷場の本稼働

産地パワーアップ計画の概要

【産地の範囲】 大分県竹田市菅生・荻地区

【対象作物】 露地野菜（キャベツ、にんじん）

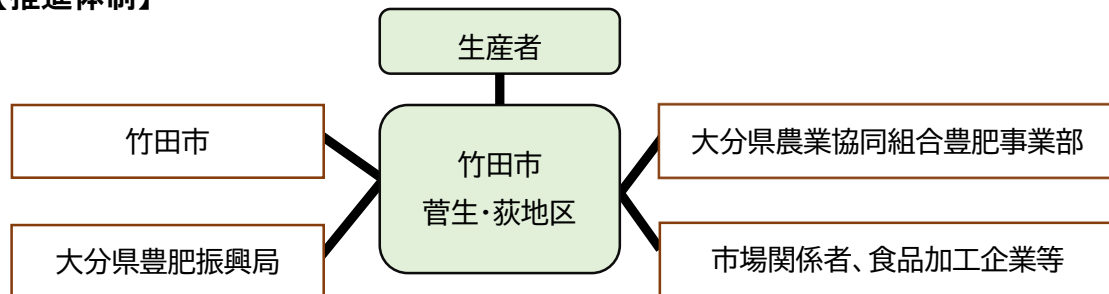
【成果目標】 販売額の10%以上増加

【取組内容】 加工用野菜産地形成の推進

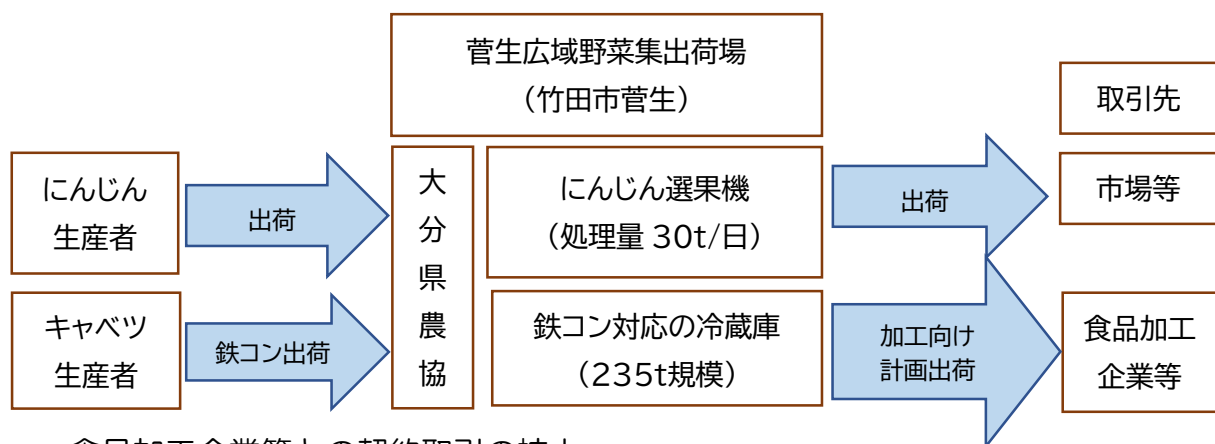
①契約取引増加による販路拡大の取組

②加工向け及び中食・外食向け販路拡大の取組

【推進体制】



産地拡大に向けた新たな生産・出荷体制



- ・食品加工企業等との契約取引の拡大

生産者の安定的な収益確保と販売額の向上を図る。

- ・露地野菜生産地の拡大

キャベツ、にんじんの栽培面積を拡大し、新規取組者確保を進め、産地の拡大、儲かる農業の実現を目指す。

菅生広域野菜集出荷場（竹田市菅生）

にんじん選果機



ほ場で収穫されたにんじん



洗浄のため、水槽へ投入



水槽でにんじを洗浄



水槽で洗浄されたにんじん
を次の過程へ移動



商品にならないものなどを
目視で選別



機械による判別で重量ごとに選別



箱詰めして出荷へ

菅生広域野菜集出荷場（竹田市菅生）

鉄コン対応の冷蔵庫



鉄コン対応の冷蔵庫



鉄コンに入れられた
キャベツの貯蔵



鉄コンに入れられた
キャベツの移動

取材 3

主な栽培（ミニトマト、だいこん、にんじん）

畑かんマイスター 猪野 隆志 氏

～農業をはじめたきっかけは？～

親が農業を行っていたので、その経営を引き継いだ。県の農業大学を卒業後、インターシップ制度を活用して、農家のもとで1年間研修を受けてから就農した。

～当初の農業経営は？～

最初は、だいこんを栽培していた。当時はまだ国営事業は構想段階のため、用水は水路に貯留したものをポンプでくみ上げてほ場まで運んでかん水していた。



猪野 隆志 氏



ハウス



ミニトマト

～畑かんの利用方法とメリット？～

ハウスのミニトマトについては、時期によって異なるが、夏で1株当たり2リットル程度かん水している。ハウスでは畑かんは必須であるが、ミニトマトは収益性がよく、技能実習生の雇用にも役だっている。

露地のにんじんについては、土が乾燥したときにかん水している。にんじんは水が不足すると形が悪くなり、商品価値が下がるので、畑かにメリットを感じている。

～ミニトマトの栽培期間？～

ハウスのミニトマトは定植を4月下旬に行い6月中旬から11月下旬まで収穫する。



スプリンクラーにつなぐホース



にんじんの栽培

スプリンクラーが設置されている。

取材 4

主な栽培（ハウス：ピーマン、露地：キャベツ、にんじん等）

若手農家 河野 哲也 氏

～農業をはじめたきっかけは？～

祖父母が農業をしているのを見て、自然に農業を志していた。



河野 哲也 氏

～どのようなかん水を行っているか？～

露地栽培については、雨が降らず、干ばつになった時、防除の時などに使っている。

ハウスのピーマンについては、チューブでかん水している。また、かん水にはかん水制御装置を使っている。ピーマンは5月上旬に定植し、6月上旬から11月下旬頃に収穫する。このため、5月中旬から11月上旬までかん水する。

～畑地かんがい用水が来る前はどのようなだったか？～

畑地かんがい用水が来る前から、就農していたが、天水のみで大変だった。

～畑地かんがいのメリットは？～

ハウスについては計画的なかん水により管理が容易となり、収穫も計画的に行えるところにメリットを感じている。

～農業をやってよかったこと？～

栽培して収穫し、その野菜たちが市場でよい評価を得たとき。農業はやった分だけ報われる。

～農業労働力の状況は？～

家族労働が中心、忙しいときは地域内雇用も行う。家族労働は自分と両親の3人。また、祖父には忙しいときに手伝ってもらっている。



ピーマン



ハウス

取材 5

主な栽培（露地：スイートコーン、キャベツ、レタス、はくさい、だいこん、ごぼう等） 若手農家 山村 俊貴氏

～農業を行っている状況？～

祖父らが経営している卯野農場の職員として働きながら、農業について勉強している。

～農業をはじまたきっかけは？～

子供のころから収穫の手伝いをするなど農業は身近な存在だった。それで農業大学校を卒業して就農した。



山村 俊貴氏



卯野農場倉庫

～畑地かんがいのメリットは？～

畑地かんがい施設が整備される前はタンクに水をためて、各ほ場にまわっていたが、整備された後は、各ほ場に給水栓があるので、移動時間が少なくなり、効率的に作業できるようになった。

また、畑地かんがいの用水を利用してハウスのスイートコーンをはじめた。これにより有利な時期に出荷できる。



はくさい



キャベツ



ハウスでの育苗

～農業をとoshたひととのつながりは？～

毎年、7月中旬の日曜日ごろに、道の駅で竹田市とうきびフェスティン管生が開催される。その際、道の駅に隣接するほ場で来場者にスイートコーンの収穫体験をしてもらっている。このような体験をとoshて農業に親しんでもらえたらうれしい。儲けだけでなく、ひととのつながりを大切にしたい。これが、リピーターにつながると思う。

～これからの農業について思うこと？～

農業は重いものを運ぶなど重労働がある。技能実習生の方にはそのような仕事をしてもらって感謝している。ほ場は条件が悪いと働くひとがいなくなる。そのためにも安心して水が使えるほ場が必要と感じている。

無かん水区



干ばつによる生育停滞で
形が悪いもが多発した

かん水により
丸いも増加

かん水区



定期的なかん水により
高品質な丸いもが多く得られた



さといも

さといもは、スプリンクラーによるかん水で収量、品質を向上させることができる。スプリンクラーは栽培期間中設置しているが、収穫時には撤去する。収穫は市場の動向をみながら行う。

かん水制御装置の紹介

取材 6

猪野氏、河野氏がハウスに設置しているかん水制御装置の紹介

～かん水制御装置のメリットは？～

かん水制御装置一式は国営事業整備時に導入した。液肥の混入も行え、1回セットすれば、設定した時間どおりにかん水でき、かん水中に他の作業ができるなどメリットが多い。



液肥混入機



かん水タイマー、液肥混入機の設置状況



かん水タイマー



かん水タイマー



防塵器

大野川上流地区（大分県）では、従来、散水機材の導入にあたっての農家負担率は5%として、営農を推進してきましたが、さらなる推進のため、令和2年度から4年度までの期間については、市が2%を負担して農家負担を3%（露地野菜）として取り組んでいます。

九州農政局では、内閣府沖縄総合事務局の協力を得て、石垣島地区で、畑地かんがいを中心とする営農に関して営農研修を実施する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症まん延の影響で実施することはできませんでした。そこで今回は研修でお話を聴く予定としていた石垣島を代表する3農家の営農について、畑地かんがいの事例として紹介します。

石垣島地区概要

- 事業種
国営かんがい排水事業
- 受益面積
4,338ha
- 事業費
281 億円
- 主要施設
地上ダム5箇所
頭首工3箇所
揚水機場6箇所
用水路 新設 50km、
改修 55km
その他中央管理所他

位置図



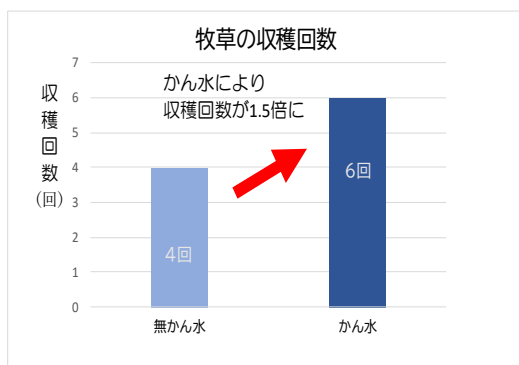
「石垣島地区」畑地かんがいを中心とした営農取組の紹介

事例 1

畑地かんがいによる牧草の効率的な生産～畜産農家～

牧草 14ha 肉用牛飼養頭数 (繁殖) 160 頭 (肥育) 50 頭

本経営体は畜産農家で、飼料用として牧草を栽培しています。県営大浦地区関連事業によりスプリンクラーが整備され、牧草への計画的なかん水が可能となりました。この結果、収穫回数が無かん水の場合4回であったのが、かん水により6回となり、土地利用効率は1.5倍となり、牧草の生産量が大幅に増加しています。採草後のかん水により再生や発芽が促進された者と思われます。また、あらかじめ、かん水後施肥することで肥効が向上したと思われます。年間およそ40頭を石垣牛として出荷しています。



採草の状況

事例 2

畑地かんがいによるきめ細かい栽培管理
による高品質生産 ～マンゴー栽培農家～

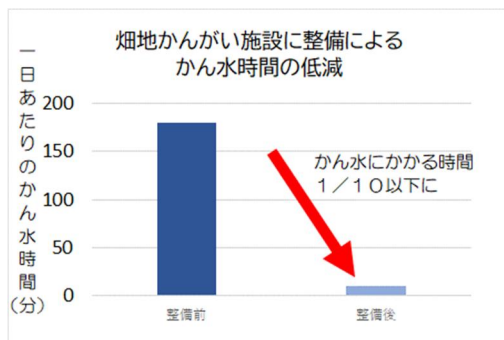
(施設) マンゴー 0.5ha

(施設) アセロラ 0.3ha

本経営体は施設園芸農家です。畑地かんがい施設が整備される前は、かん水作業に1日当たり3時間以上かかっていました。しかし、平成19年の通水（国営名蔵川地区関連事業）により、整備後は1日当たり10分程度で済むようになりました。このためかん水にかかる時間は10分の1以下となり、経営規模の拡大を実現しています。また、整備された給水栓に液肥混入器を取り付け、かん水と同時に肥培管理も行うことで作業効率も向上しています。マンゴーは周辺農家と出荷組合を結成して直接消費者へ宅配しています。アセロラについては提携している業者に出荷して、ジュースの原料となっています。



マンゴーの栽培



事例 3

新規就農ではじめて畑地かんがいによる野菜生産 ～野菜栽培農家～

(露地) オクラ 1.00ha

(露地) にんじん 0.80ha

(施設) ゴーヤー 0.05ha

(施設) なす 0.05ha

本経営体は20年間勤務したホテルを退職後、平成17年に畑地かんがい施設が整備（国営宮良川地区関連事業）された農地を取得して就農し、平成22年から本格的な野菜生産を開始しました。かん水方法は埋設定置式スプリンクラーのライザー管にかん水チューブを接続し、点滴かんがいを行っています。また、液肥混入機を導入することで、従来の固形肥料を使用した場合と比較して、肥培管理にかかる時間が5分の1に短縮しています。オクラについては農業協同組合を経由して県外へ出荷しており、なす、ゴーヤーなどは地域の量販店や農業協同組合のファーマーズマーケットへ出荷しています。



にんじんの栽培



オクラ



直売所