# 2 日本一のトマト産地へ 湛水被害を克服した低平干拓地の発展

- 〇 湛水被害や水不足に悩まされてきた低平な干拓地で基盤整備を実施し、汎用化された水田で高収益作物を生産。
- 規格外のトマトを活用した加工品の開発や販売、国内外への販路開拓などにより日本一のトマト産地へ発展。
- 〇 フードバレー構想を策定し、食関連産業の拠点形成等による世界に通じる"やつしろブランド"の創出を推進。

#### 取組前

#### 不安定な用水供給

- 江戸時代に整備された遙拝堰を中 心に取水していたが、土砂堆積や 老朽化により取水条件が不安定
- 用水の到達が遅い土水路による非 効率な用水供給



江戸時代に築造された遙拝堰

#### 頻発する湛水被害

- 低平な干拓地で排水施設が未整備であり、高潮や豪雨の影響を受けやすい排水条件
- 地区下流部では排水路を堰上げし 用水不足に対応してきた反面、洪 水時には毎年湛水被害が発生



湛水被害を受けるハウス施設

### 取組内容

#### 用水の安定供給、湛水被害の防止

国営かんがい排水事業(S39~48) 県営かんがい排水事業(S41~56) 国営造成土地改良施設整備事業

 $(S62\sim H2)$ 

#### 農地の汎用化、作業の効率化

県営経営体育成基盤整備事業(H3~23)

₹

### 高収益作物の生産拡大





トマトのハウス栽培

キャベツの露地栽培

#### 6次産業化

市の単独事業(H19)

・乾燥機の整備

県の単独事業(H19)

・商品マークの開発



はちべえマークを 活用した加工品

フードバレー構想の策定

## 取組後

#### 日本一のトマト産地へ発展

#### 八代平野地域

【営農規模】 約6,000ha

【経営体数】 約2,800経営体

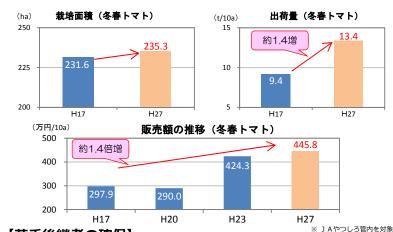
【作 目】トマト、キャベツ、い草

等

※ 国営かんがい排水事業の受益地に関係する旧市町村を対象

#### 【生産性や販売額の向上】

- 農地の汎用化等や6次産業化の進展により、生産性や販売 額などが向上
- 熊本県は全国一のトマト産地へと発展



#### 【若手後継者の確保】

○ トマト生産をリードしてきた「JAやつしろ郡築園芸部」では、会員の8割以上に後継者がおり、平均年齢は45歳と将来的な産地の維持にも期待

#### ◆ 水不足、洪水との難い

八代平野は江戸時代に造成された低平な 干拓地で、長い間、洪水や水不足に堪え忍 んできましたが、事業の実施により、農民 の苦悩に終止符がうたれました。

#### ◆ 離がどのように・・・?

いぐさの価格低迷による作付け面積の減少を受け、JAが中心となり、トマトのハウス栽培やキャベツの露地栽培を推進しました。



八代平野の「八」と「平」を組み合わせた「はちべえトマト」の愛称で親しまれています。

### きっかけ

不安定な用水供給

頻発する湛水被害

#### Step1 (S39 $\sim$ H2)

# 基盤整備の実施(かんがい排水)

- 安定的な用水供給のため、頭首工や用水路を整備
- 湛水被害を解消するため、排水機場や排水路を整備

qiT

今

#### Step2 (H3~23)

#### 基盤整備の実施 (ほ場整備、農道等)

- 暗渠排水の整備、客土の 実施により農地を汎用化
- 出荷作業の荷痛み防止等 のため、農道を整備

#### Step3 (H3~)

#### 高収益作物の生産拡大

○ 汎用化された農地で、冬 春トマトや冬キャベツなど を導入した複合経営を拡大



温風乾燥機により ドライトマトに加エ

市単独事業を活用し温風乾燥機を整備



#### Step4 (H19 $\sim$ )

#### 消費の拡大

○ ドライトマトやケチャップ、ピューレなどを開発、 販売し6次産業化

○ 加工品を首都圏へ出荷するなど、販路を開拓するとともに、学校給食へ提供し地産地消を拡大

#### 低平干拓地での排水機場の必要性

八代平野地区のような低平干拓地では、高潮や豪雨による湛水被害を受けやすいため、 排水機場や排水路を整備することにより湛水 被害の解消を図ることが必要です。





## 将来に向けて

- ☑ フードバレーを展開し、食関連産業の集積を 促進するため、担い手育成や人材育成の強化に よる体制づくりを推進
- ☑ 平成28年に策定された「定住自立圏共生ビジョン」により八代市、氷川町、芦北町の3市町が連携したまちづくりを推進
- ☑ 八代港を活用したアジア、首都圏への流通拡大の推進

### ◆ 規格外のトマトを加工品へ

現在のJAやつしろトマト加工所(旧トマト加工研究会)が中心となり、以前は廃棄されていた規格外のトマトを約50 t ほど買い取り、加工して販売することで約400万円を生産者へ 環元しています。

#### ◆ 大手企業との協働

企業誘致の構想に先駆け、㈱モスファーム が八代平野にて農場を展開し、農薬や化学肥 料に極力頼らない生産方法で安全・安心なト マトを生産しています。



台湾でフードパレーフェアを 開催し八代産トマトをPR

#### Step6 (H27∼)

#### 国営地区調査に着手

○ 経年的な施設の老朽化に よる湛水被害を未然に防止 するため、国営八代平野地 区の地区調査に着手

#### Step5 (H26 $\sim$ )

フードバレー構想の策定

- 市が主体となり「フード バレーやつしろ基本戦略構 想」を策定
- 〇 食の活性化を基本目標と して掲げ、企業誘致、研究 開発拠点形成などを基本戦 略として位置づけ



福祉施設と連携し開発された 「トマトパン」

5

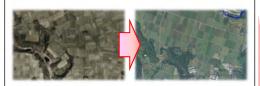
## 未曾有の被害を乗り越えようにキャベツ農家の復興まちづくり

- 新規用水の確保や区画整理を通じてキャベツなど高収益作物の生産を振興し、九州トップクラスの産地を形成。
- 口蹄疫被害に見舞われた町を元気にするため、農家がキャベツ畑にひまわりを植栽し、地域イベントを開催。
- 商標登録(ひまわりキャベツ)やご当地グルメの開発など町ぐるみの取組を推進し、地域の活性化を実現。

### 取組前

#### 生産力の低い土壌地帯

- シラス、赤ホヤ火山灰土といった 特殊土壌地帯に加え、区画整理・ 排水路等が未整備
- S48~58に特殊農地保全整備事業 を実施



整備後

● 野菜作の規模拡大、機械化の進展 により、かんしょ中心の作付から キャベツやはくさいを中心とした 作付へ移行

#### 天水依存の不安定な農業経営

畑地かんがい施設が未整備であ り、たびたび干ばつ被害が発生

#### 畜産農家との連携

● 畜産業も盛んな地域であり、畜産 農家から供給される牛や豚の堆肥 を使用

### 取組内容

#### 新規水源の確保とパイプライン化

国営かんがい排水事業 (H8 ~ 25) 畑地帯総合整備事業(H24~)

新たな水源としてダムを整備するとともに、 自然圧で用水を供給するためパイプライン化



切原ダム



大内ファームポンド

#### 環境保全協議会の設立

#### 多面的機能支払交付金(H21~)

• 地域共同による農業水利施設等の維持管理や 地域ぐるみの景観形成活動等を実施





排水路の土砂上げ

ヒマワリの植栽



### 取組後

#### 高収益作物の生産拡大と地域の活性化

【営農規模】332ha(うち水田123ha)

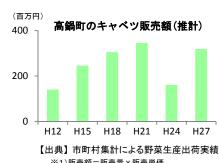
【経営体数】37経営体(うち法人経営2法人)

目】キャベツ80ha,はくさい48ha,茶24ha その他(芝,かんしょ,だいこん等)

#### 【高収益作物の生産拡大】

- 区画整理や用排水路の整備、農道整備等により、キャベ ツや白菜の牛産が拡大、九州でトップクラスの牛産量を誇 るまでに成長
- 畑地かんがい施設の整備を通じた用水の安定確保を通じ てキャベツの生育が促進され、大玉化が実現





#### ※1)販売額=販売量×販売単価

#### 【逆境の克服 ~ 地域の活性化】

- キャベツの連作障害防止も兼ねて 1,100万本/80haの ヒマワリを植栽した「きゃべつ畑のひまわり祭り」に は、1万5千人が来場(開催当初(H22)は600人)
- 畜産農家からの堆肥供給も再開され、耕畜連携による環 境保全型農業が展開
- H26、農林水産祭むらづくり部門で「内閣総理大臣賞 L を受賞

#### ◆ 実証ほ場でかん水効果をPR

かん水、無かん水のほ場を設けて試験 栽培を行い、農家の皆さんに対し、かん 水による増収、品質向上等の効果を定量 的に示したところ、事業への期待が高ま りました。

### きっかけ

畑地かんがい施設が 未整備であり たびたび干ばつ被害 が発生

#### Step 1 $(H8\sim)$

#### 基盤整備の実施

- 既存施設を活用しなが らダムを整備し、新たな 水源を確保
- 自然圧で用水を配水で きるよう、ファームポン ドやパイプラインを整備

#### ◆ 離がどのように・・・・?

H22に発生した口蹄疫により、町内の全ての牛や豚が 殺処分されたほか、堆肥の移動も制限されました。未曾 有の被害で町全体の活気がなくなる中、町を元気にしよ うと協議会の農業後継者が中心となり、様々な取組が開 始されました。

## Step 2 (H21 $\sim$ )

#### 環境保全協議会の設立

- 畑地等の保全を目的と した多面的機能支払活動 に取り組む協議会を設立
- 協議会は、茶・畜産農 家、非農家等の協力を得 ながら、道水路の土砂上 げや草刈り等を実施

#### Step 3 (H22∼)

#### 地域イベントの開催

- 畜産農家からの堆肥供給が 途絶えたため、緑肥として活 用できるヒマワリを植栽
- 以後、商工団体、観光協会、地元建設会社等が参画 し、町を挙げた「きゃべつ畑」 のひまわり祭り」として定着



キャベツ畑に広がる 巨大な「ひまわり迷路」



#### ◆ 収穫作業中の畑で直接販売

キャベツを直接販売して 欲しいといった消費者の声 を受け、収穫作業中の畑に のぼり旗を立て、訪れる方 にその場で収穫した新鮮な キャベツを販売しています。

後

の

展

望





#### Step 4 (H22~)

#### 女性農業者の活躍

- 〇 町内の女性農業者が、 女性グループ「**農奥**」を 結成し、キャベツの消費 拡大に向けた取組を推進
- ひまわり祭の広報や料 理教室などの活動を実施

#### 将来に向けて

- 図 儲かる農業の実現に向けて、6次産業化 や集落営農を推進
- ☑ 地域の更なる活性化に向け、町内の事業者とともに農産物加工品を開発するなど、 農商工連携を推進

#### Step 5 (H24∼)

#### 高付加価値化

- 〇 商工会議所が中心となり、キャベツをメイン食材とし、地場産の牛・豚・鶏を使用したご当地グルメ「高鍋ロールキャベツ丼」を開発し、町内の飲食店で提供
- 緑肥としてヒマワリを植 栽した畑で収穫されたキャ ベツを「ひまわりキャベ ツ」として商標登録
- 収穫祭を開催し、キャベ ツ産地をPR



徴

# 基盤整備が後押しした いちごの高級ブランド産地への発展

- 不安定な用水供給や未整備の農地などによる非効率な営農条件を解消するため、基盤整備を実施。
- 質·量ともに安定した用水供給やほ場整備により、いちごの施設栽培が拡大するとともに、品種更新にも寄与。
- 所得が向上するとともに、輸出や6次産業化も展開されるなど、全国有数のいちご産地へ発展。

#### 取組前

#### 未整備な牛産基盤

● アオ取水(※)による水量や塩分濃度 が不安定な用水供給

※アオ取水についてはP27のTipを参照

- 河川が潮位の影響を受けることに よる排水不良、湛水被害
- 水路(クリーク)が不規則に分布 し、農地は未整備



広域に分布するクリーク、不整形な農地

### 取組内容

#### 用水の安定供給、湛水被害の防止

国営かんがい排水事業(S51~) 公団営筑後大堰事業(S49~59) 公団営筑後川下流用水事業(S54~H9)



福岡、佐賀の両県に 用水供給を行う 筑後大堰

#### 区画整理、暗渠排水等の整備

県営ほ場整備事業(S50〜H25) 県営農村振興総合整備事業(H5〜13) 県営中山間地域総合整備事業(H6〜)



#### 新品種への更新



#### 輸出の展開

輸出倍増サポート事業 (H23~)



#### 新規就農者支援

青年就農給付金(H27~)

### 取組後

#### 全国有数のいちご産地へ発展

#### JAふくおか八女いちご部会

【営農規模】 113ha(平均:約23a/戸)

【経営体数】 496戸

【販売額】58億7,000万円(平均:1,180万円/戸)

【 品 種 】 あまおう

#### ※平成26年度

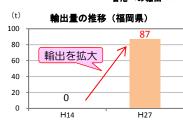
#### 【所得の増加や輸出量の拡大】

- 安定的な用水供給、ほ場整備、品種 改良等により、所得が向上するとと もに、輸出量が拡大
- 県全体では、生産量が全国 2 位となるなど、いちごの一大産地へと発展



香港への輸出





#### 【6次産業化の展開】

○ 規格外品を活用した冷凍加工品、アイス、 ジャムなどの開発・販売を行い6次産業化 を推進



1年中味わえる 冷凍加工品(1袋200g)

#### 【若手後継者の確保】

○ 農家研修を受け入れ、平成27年度以降、研修者のうち4名 がいちご農家として独立

#### ◆ いちごの生産拡大にも寄与

かんがい用水が確保され、ほ場整備が行われた農地は、いちごの施設栽培等に利用されるなど、基盤整備 事業は良好な生産条件の確保にも寄与しています。

#### ☆ 産地崩壊のピンチを乗り越えて・・・

既存品種の価格下落に危機感を抱いたJAふくおか八女いちご部会長が、県などと協力した度重なる実証試験の実施により、炭疽病を克服するなど、わずか4年で品種更新を実現しました。

### きっかけ

アオ取水による 不安定な用水供給

クリークが不規則に 分布する 未整備な農地

#### tep1 (S49~

# 基盤整備の実施(かんがい排水)

- 〇 安定的な用水供給のため、頭首工を整備し河川水へ水源を転換するとともに用水路等を整備
- 湛水被害の解消のため、 排水路、排水機場等を整備

# 基盤整備の実施(ほ場整備等)

- 区画整理を実施し、いち ごハウス団地の規模拡大に 寄与
- 暗渠排水を整備し、農地 を汎用化

#### Step2 (H13∼)

#### 新品種への更新

〇 既存品種をしのぐ特性を 持つ あまおうへ品種を更 新するとともに、栽培品種 を全て統一



いちごが次々と運ばれる パッケージセンター





低コストで鮮度保持(コールド チェーン)が可能な船便コンテナ

青年就農給付金 を活用

就農支援センターで 研修を実施 文字をとった「あまおう」は、知的財産 権を保護する取組により、福岡県での み生産が許可されています。

「赤い」「丸い」「大きい」「美味い」の頭

#### ◆ 海外への販路拡大

県の輸出促進協議会と連携し、東アジアやアメリカなどへあまおうの輸出を積極的に展開するとともに、中国、韓国などにおいて「あまおう(甘王)」の商標登録を行い、産地の保護に取組みました。

いちご部会は毎年独自に100万円の消費宣伝活動費を予算化し、ロー加・シー・シー・シー・カル・アでのPRやラジ・オートと連携した収穫体験を開催するなど、ファン獲得に取り組みました。

#### Step3 (H11∼)

#### 出荷体制の強化

- パッケージセンターを整備し農家の出荷作業を省力化
- 果実の大きさやパック詰め個数の組み合わせを多数 開発し、販売先の多様な ニーズへ対応

### 将来に向けて

- ☑ 「苺一笑(いちごいちえ)」をスローガンに、栽培技術の更なる向上を推進
- 図 船便による輸送の実用化に向けた現地到着後 の鮮度保持対策の確立
- ☑ 担い手を確保するため、新規就農支援などの 人材育成を推進

#### Step5 (H27~)

#### 新規就農者の支援

- JA就農支援センターで 農家研修を実施
- 1年間の研修期間終了後 も部会員が中心となり、指 導役として経営が安定する まで支援を実施

#### Step4 (H15∼)

#### 輸出の展開

- 経営の更なる安定化、 産地の知名度アップなど を目指しあまおうの輸出 を展開
- 航空便に比べコストが 低い船便による輸送試験 を実施



あまおう特有の大きさに 対応した1段詰めパック

輸出倍増サポート事業 を活用

集

約 化

## 雲仙普賢岳の噴火被害から根菜類の一大産地の形成

- 【長崎県·島原市】
- 雲仙普賢岳の噴火による葉菜類への降灰被害を踏まえ、根菜類を中心とした作付体系に重点化し、規模を拡大。
- 〇 昭和40~50年代に整備した畑かん施設の更新整備と併せて区画整理を行い、効率的な営農の基盤を整備。
- 農協を中心として品質向上や安定出荷に取り組み、市場からも評価の高い一大産地を形成。

### 取組前

#### 老朽化した畑地かんがい施設と 不整形なほ場による営農

# <sub>みえばら</sub> 三会原第1地区

【営農規模】49.7ha

【作 目 】にんじん 22.0ha だいこん 22.0ha 等

#### みえばら 三会原第2地区

【営農規模】51.0ha

【作 目 】にんじん 15.0ha だいこん 7.8ha しょうが 2.9ha レタス 1.8ha 等

- 昭和40年から50年代に整備した 畑地かんがい施設が老朽化 (負担金の問題から、区画整理は見送り)
- 不整形なほ場、狭小な耕作道
- 平成2年に雲仙普賢岳が噴火して 以降、平成8年まで降灰が続き、 葉菜類への被害が拡大



#### 取組内容

#### 全体整備構想の作成

三会原地域全体の基盤整備構想の作成



#### 畑かん施設、区画整理

#### <完了地区>

県営畑地帯総合整備事業(H14~H25)

- 三会原第1地区(H14~H19)
- 三会原第2地区(H20~H25)

#### <継続地区>

農業競争力強化基盤整備事業(H24~)

- 三会原第3地区(H24~)
- 三会原第4地区(H28~)



#### にんじん収穫機の導入(任意団体、個人)

経営体育成支援事業、県単独事業 その他(H12頃~)



#### にんじん洗浄選別施設の更新

農山漁村活性化プロジェクト交付金  $(H23\sim24)$ 

処理能力: 70トン/日

### 取組後

#### 効率的な営農による農業所得の向上

## 三会原第1地区

【営農規模】66.7ha

【作月】

にんじん 32.1ha だいこん 6.5ha しょうが 5.5ha

はくさい 9.1ha 等

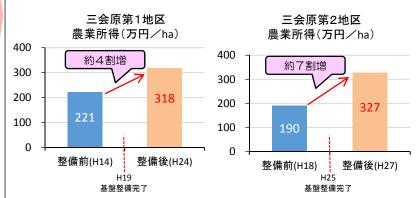
## 三会原第2地区

【営農規模】 66.0ha 【作目】 にんじん 28.8ha だいこん 8.9ha

> しょうが 5.4ha レタス 2.6ha 等

#### 【農業所得の向上】

○ 耕地利用率の上昇(第1地区:146 → 210%、第2地区:144 → 199%)、牛産量の増加等により農業所得が増加



#### 【地域の保育園児の増加】

○ 基盤整備によって農業経営の基盤が強化されるようになると、農 業後継者に嫁ぐ女性が増加し、園児数が一桁代にまで減少して存 続が危ぶまれていた保育所の園児も増加(H28:17名)



#### 鳥原半島世界ジオパーク

## きっかけ

雲仙普賢岳の噴火 に伴う降灰が続き 葉菜類の被害が増加 畑かん施設も 老朽化が進行

#### ◆ 離がどのように ・・・・?

島原市出荷組合連合会の会長と昭和40~50年 代の畑かん整備時に設立した土地改良区の役員 が中心となって取組を進めました。

後

#### Step 1 (H2)

#### 作付体系の転換

 噴火被害を踏まえ、耐灰 性作物としてにんじん、だ いこんなどの根菜類を中心 とした作付体系に重点化

H9以降は降灰が収まり ハウスの導入も進んだこ とから、葉菜類の作付も 再開

#### Step 2 (H10~H15)

#### 全体整備構想の作成

- 土地改良区の組合員に 対し、基盤整備の事業化 に向けた説明会を開催
- 土地改良区が、県・市 と共に検討を行い、三会 原地域における基盤整備 の全体構想を作成

経営体育成支援事業等 を活用し、にんじん

#### 現地発生の火山岩を再利用して法面を整備

区画整理の際、十壌流失の防止、除草作業の軽 減、景観保全を図るため、現地で採取される野面 石を再利用した石積により法面を整備しました。

#### 基盤整備の実施

○ 地域を4地区に分割して 区画整理と畑かん更新整備 を順次実施

(畑かん面積)

第1地区 35.5 ha 第2地区 34.4 ha 第3地区 878 ha 第4地区 111.9 ha





収穫機械を導入



#### 農山漁村活性化 プロジェクト交 付金を活用

や景観形成活動を実施

## 将来に向けて

できました。

☑ だいこん、にんじん、はくさい、しょうがのほ か、レタス、こまつな等の葉菜類の作付を拡大

◆ 市場の評価を得るために

市場の評価を得るためには、定時・定量・定質 の出荷が必要となりますが、にんじん部会役員

がリーダーシップを発揮し、部会員全員がその

重要性を理解したからこそ、実現することが

☑ 今後リタイヤする農業者の農地を担い手へ集 積し、担い手農家の経営基盤を一層強化 ※ H26から農地中間管理事業を活用中

#### Step 5 (H23~24)

#### 出荷体制の強化

- 生産の拡大に伴い、処理能 力の高い洗浄選別施設を整備
- 部会員で播種時期の分散化 を図って、冬にんじんと春夏 にんじんの年間8ヶ月間にわ たる定時・定量・定質の出荷に 努め、市場で高評価

#### (H19~) Step 4

#### 品質向上の推進

- 〇 JAのにんじん部会を 挙げて長崎県版GAPに取 り組み、農産物の安全性 確保に向けた営農を推進
- ほ場ごとの牛産管理履 歴や防除履歴が確認でき るシステムを確立し、販 売先へ情報を開示



多面的機能支払交付金を

活用し、施設の共同管理

共同管理活動

徴

# 「白ごま」の生産拡大と6次産業化の推進による離島振興

- 地下ダムで新たに畑かん用水が確保されたことから、ごまやトマトなど高収益作物の生産を拡大。
- 生産された白ごまを用いてドレッシング等の商品開発を行い、喜界島の特産品として製造・販売。
- 地下ダムの建設に当たって観光資源でもある希少動物を保護し、ダムトンネルとともに教育資源等として活用。

#### 取組前

#### 恒常的な水不足による 不安定な農業経営

【営農規模】2,040ha

【作目】さとうきび 1,709ha トマト 2ha かぼちゃ 20ha メロン 11.5ha 等

● 河川といった水源がない離島は、 干ばつが度々起こる上に台風常襲 地帯でもあり、さとうきびを基幹 作物とした農業経営は不安定



ほ場面積も広く かん水作業は重労



### 取組内容

#### 畑地かんがい施設の整備、区画整理

国営かんがい排水事業(H4~15) 県営畑地帯総合整備事業(H8~22)





#### 営農支援センターの整備

新農業構造改善事業(H6)



#### 栽培施設の整備

#### 【平張八ウス、営農八ウスの設置】

奄美群島振興交付金(H26~H30)

#### 取組後

#### 畑地かんがい施設の利用による労力の軽減と 高収益作物の導入

【営農規模】2,086ha

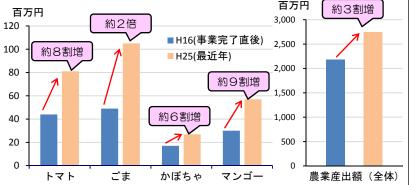
【作 目】さとうきび 1,690ha トマト 4ha

ごま 81ha かぼちゃ 12ha マンゴー 4 ha 等



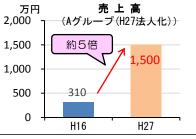
#### 【農業生産額の向上】

○ 高収益作物の産出額が向上



### 【6次産業化の推進】

喜界島の農産物を活用した 加丁品の開発・生産・販売 を開始。



○ 女性グループが中心となり、

#### ◆ 雕がどのように ・・・・?

きっかけ

恒常的な水不足を

解消し、農業用水を

安定的に確保したい

という要望の

高まり

地元農家の強い要望の下、県や町、 農家が一丸となって事業化に向けた 活動を推進しました。

#### 島の財産である地下水を保全するため・・・

地下ダムの利用をきっかけに「地下水は島の財産」という意識が 高まり、施肥体系を見直して有機肥料や緩効性肥料、堆肥等の使用 を普及させるなど、島ぐるみで環境保全に取り組んでいます。

## Step 1 (S63)

#### 事業推進協議会の設置

- 〇 地下ダムを水源として 整備する事業の実現に向 けて、県や町、JA、農家 等が喜界地区畑地かんが い事業推進協議会を設立
- 関係機関への要請、地 域住民に対する事業の啓 発活動等を実施

望

#### 基盤整備の実施

- H4から国営かんがい排 水事業、H8から国営関連 事業を実施し、水源及び 畑地かんがい施設を整備
- 希少動物(オオゴマダラ) に配慮し、地上からでは なく、トンネル内から地 下ダムの止水壁を施工

#### (H6) Step 3

#### 営農支援センターの整備

- 地下ダムによる畑かん 営農を推進するため、営 農支援センターを整備
- ○町奨励作物の苗木の生 産・販売、新規作物の栽 培実証及び新規就農者等 の研修を実施。

## ○ 国産ごまの殆どは

ごまの自給率は

0.1%

喜界町 で生産 されて います。



※ 夏植えさとうきびの前作として栽培

#### (H9) Step 4

#### ハードとソフトの 連携組織の設立

- 事業を契機とし、県・ 町の整備部局や営農部 局、JA、製糖工場等に よる協議会を設置
- 〇 実証ほ場の設置、現地 指導等を行い、畑かん営 農を推進

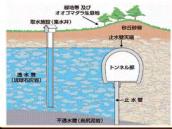
### ◆ 町の保護螺である「オオゴマダラ」を守るため・・・・

地下ダム止水壁工事区間の一部が、希少動物の 牛息域だったことから、トンネル内から止水壁を 施工し、生息地を保全しました。

トンネル内では、地下ダムの什組みを学ぶこと ができ、保護蝶と共に地下ダムを広報・教育資源 として活用しています (来訪者約1,900人/年)。



オオゴマダラ



#### $(H26 \sim)$ Step 6

#### 新規作物の導入

- 〇 他県の企業(加工食品製 造販売業者)と連携し、新規 作物として唐辛子を試験 的に栽培
- O H28から本格的な栽培 を開始するとともに、企 業が町と立地協定を結 び、加工場を操業予定

#### Step 5 (H15)

奄美群島振興交付

金を活用し、営農

ハウス等を整備

#### 6次産業化

- 町内の女性グループ が、島内産のごまを活用 したドレッシングを開発
- その後も喜界島の農産 物を加工した多くの商品 を開発・販売
- 〇 地元雇用を促進し、H27 には法人化

喜界島の農産物を利用した加工品

#### 将来に向けて

- ☑ 島内で安定水源を持たない地域 への新たな水源や畑地かんがい施 設を整備
- ☑ そら豆、白ごまなど喜界島産の 農作物を利用した更なる6次産業 化を進展
- ☑ 島内の農家や農産物加工業者等 のネットワーク化を通じて喜界鳥 ブランドを確立し、販路を拡大

#### Step 7 (H27)

#### 流通・出荷体制の強化

○ 畑かん整備による園芸 作物等の拡大に伴い、流 通・出荷体制を強化する ため、JAが選果機や製 氷機を整備

○ ほ場の巨大区画化、汎用化等の基盤整備を実施し、集落単位で農地を集積・集約化。

巨大区画ほ場のメリットを最大限に活かすため、IT農業を導入・促進し、労働生産性の向上を実現。

巨大区画水田における I T農業の導入・促進

巨大区画化やIT化により生み出された労働力を活用し、高収益作物を導入した複合経営を展開。

# 取組前

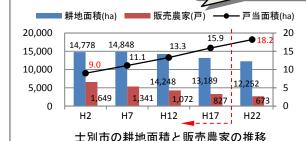
#### 小区画で分散したほ場での営農

【営農規模】825 ha(0.2~0.5 ha/区画)

【経営体数】75戸

【作 目】主食用米

離農跡地を継承し、 経営面積は拡大したが・・・





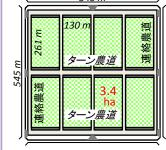


→ ほ場が分散し、農業経営に支障

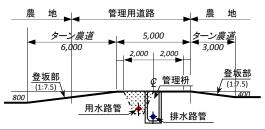
### 取組内容

#### 巨大区画化と用排水路のパイプライン化

国営農地再編整備事業 (H21~)



- ターン農道を設置し、 作業効率が向上
- 農道沿いに給水栓、 落水工、暗渠排水 の水甲を配置し、 用排水管理の 労力が軽減



#### IT導入等の施設整備

【IT(GPSガイダンスシステム等)の導入】 【防除用無人ヘリ、草刈機等の購入】

中山間地域等直接支払交付金(H21~)

#### 【共同育苗ハウスの設置】

経営体育成交付金(H24)



自動給水、播種機の導入等により育苗労働時間も軽減

#### 取組後

#### 丁農業の導入による米の生産性の向上

【営農規模】825ha (標準3.4ha/区画)

【経営体数】 4 法人

(2農事組合法人、2株式会社)

【作目】主食用米、野菜、花き



#### 【生産性の向上】



水管理に要する時間(H25)

#### 米の生産コスト(H26)

### 【高収益作物の導入】

○ 大区画化やIT化により創出された労働力を 活用し、土地利用型作物に加え、収益性の高 い野菜等を導入した複合経営を展開

#### 【担い手の確保】

○ 新たに5名の担い手が就農(H24~28)

#### ◆ 離がどのように ・・・?

十地改良区の役員が各集落の代表となり、 再整備の余地を残さないよう、大規模な区画 で整備することを地域で話し合いました。

#### 地域の意見を反映

農業者だけでなく、地区内の女性を対象 とした研修会を開催して理解を深め、地域 全体の意見を取り入れました。

#### ☆ 巨大区画の不安は ・・・・?

広すぎるのではと不安の声もありましたが、 大区画化の効果が目に見えて分かると、農家自 ら田植機を改良するほどになりました。

### きっかけ

経営規模を拡大し ようにも農地が 分散しており、 効率的な農業経営 ができない

#### (H17~) Step 1

#### 集落の話合い

- 同じ水源に依存する4 つの集落毎に、集落営農 に向けた取組や整備方針 を検討
- ○基盤整備による省力化 を最大限に活用するた め、大区画化に対応する ♦ 設備投資等について検討

#### 基盤整備の実施

- 整備水準の均質化によ り農地の流動化を促し、 個別経営から集落営農の 移行を推進
- ○区画整理の進捗に応じ 離農跡地の取得や、高齢 農家からの貸借、営農作 業受託等について調整

#### (∼H25) Step 3

#### 法 人 化

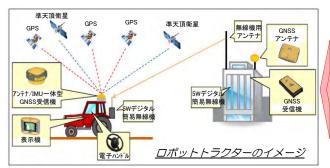
- 事業実施期間中に、集 落単位で4つの農業生産 法人(うち2つは株式会 社)を設立
- 新たな顧客の獲得に向 けて、インターネットに よる販売を開始



ネット販売米

#### 経営体育成交付金を活用し 共同育苗ハウスを設置





後

の

展

望



Step 5

#### Step 4 (H23)

#### IT農業の導入

- 整備が先行する集落で GPSガイダンスシステム 搭載型トラクターを導入し 蛇行や重複走行を軽減
- 大区画ほ場のメリット を最大限に活かした効率 的な機械作業を実現 (作業時間が半減)

### 将来に向けて

- ☑ 4つの農業生産法人のネットワーク化(機械の 共同利用、労働力の調整、作付作物の調整、他地域か らの作業受託、ブランド化等)を通じ、地区全体の 牛産体制を強化
- ☑ GNSS(衛星利用測位システム)を活用した農 作業ロボットの実用化を推進
- ☑ 加工販売等の可能性を研究し、さらなる高付加 価値化を推進

#### (H24~) Step 6

#### 地域団体との連携

〇 トマトジュースや米粉 パン等の加工・販売に取 り組む地域団体と連携し た6次産業化を推進



 $(H24 \sim)$ 

#### 無人機械の導入検討

- 受益農家(20~50代の 担い手や後継者)が、大学 や市と連携し「IT農業 研究会」を設立
- 先端技術を活用した ロボットトラクター(無人 化)等の導入に向けて検討 を開始

