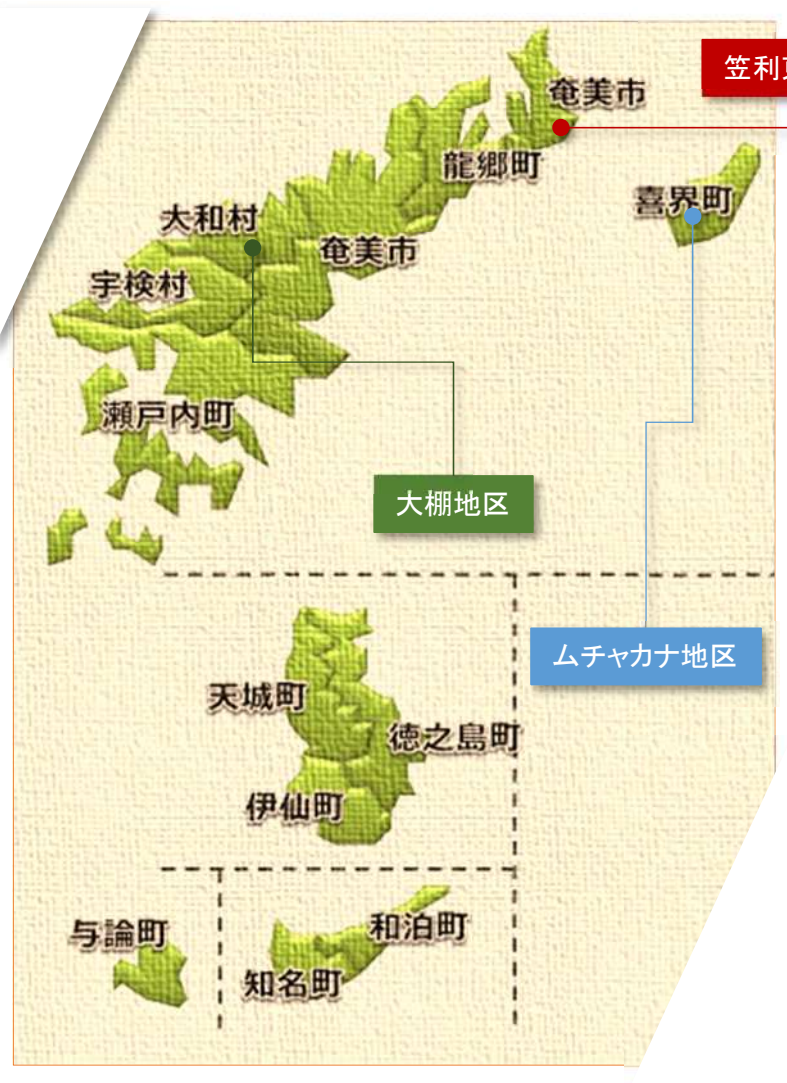


# あ

～ 我が国の食料供給基地を目指して～

# まみの農業農村



地下ダムの水を利用して高収益作物に

**営農転換**

【大島郡喜界町 ムチャカナ地区】

P1

土層改良でサトウキビの収量アップ

**農家所得の増加**

【奄美市 笠利東部2期地区】

P3

モノレールで急傾斜果樹園の

**営農環境改善**

【大島郡大和村 大圃地区】

P4

平成30年11月  
鹿児島県

取組の概要

- 区画整理等の基盤整備により，農作業の効率化
- 国営及び県営によるダム・畑かん施設整備を契機として，天候頼みの不安定な農業から脱却
- さとうきび中心の作付から，園芸作物（ブロッコリー）などの高収益作物への営農転換

## 取組前

### 基盤未整備及び不足による不安定な農業経営

- 不整形な圃場と未整備な農道のため農作業効率が低い
- 畑かん未整備による干ばつ被害
- 台風等による，風塩害

天候頼みの不安定な農業経営



## 基盤整備の取組内容

### 区画整理や農業用水の安定的な供給による経営規模の拡大と高収益作物の生産拡大

#### 地域(地区)の概要

- 位置  
鹿児島県大島郡喜界町



- 主要作物  
・ さとうきび，ゴマ，飼料作物



#### 主な支援事業

畑地帯総合整備事業(S49～H11)：区画整理

国営かんがい排水事業(H4～15)：地下ダム

畑地帯総合整備事業(H9～24)：スプリンクラー  
約1,600haの畑かん施設整備

さらに約600haの畑を新たに取り込む計画で国営事業の調査を実施中



地下ダム概念図

#### 畑地かんがい営農推進

- ・ 営農転換計画(H25～)



ブロッコリー



とうがらし

## 取組後の効果

### 営農推進状況 (ブロッコリー)

#### 育苗による苗供給・栽培者育成支援



育苗状況



栽培講習会

○営農支援センターハウスでの育苗による苗供給体制の確立。  
(※5円/本にて販売)

○新規栽培者を含め、農家の栽培技術に応じた栽培講習会の実施による支援・推進。

#### 栽培機械の導入支援と効率化



植付機



動力噴霧器



小型管理機



収穫用台車

○各種栽培機械の導入支援により、栽培面積の増加。(※購入費の1/2以内の助成)  
また、労力軽減が図られ、営農作業の効率化が可能。

### 選果・出荷状況 (ブロッコリー)

#### 出荷時の品質(鮮度)保持



選果状況(冷水締め)



選果状況(冷水締め)



出荷用発泡スチロール箱



製氷機



氷詰め状況



出荷状況

○出荷時の品質(鮮度)保持として、選果時の冷水締めを行うとともに、製氷機を用いて発泡スチロール箱に氷詰めして出荷。  
選果から出荷までの作業効率が向上し、栽培面積の増加に伴う対応も可能となった。

○出荷用発泡スチロール箱のラベルには、喜界町の保護蝶であるオオゴマダラを採用し、喜界島産であることをPR。

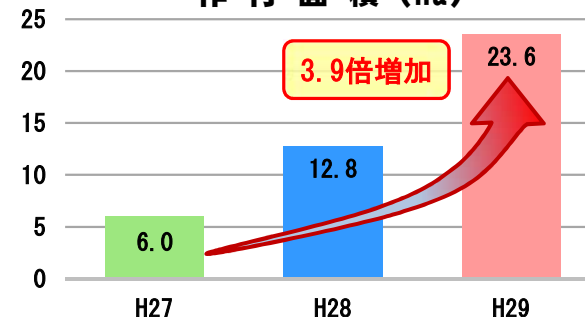
○鹿児島市場を拠点とし、主に関東市場、北海道市場及び沖縄市場に販路が広がっているが、今後も更なる販路拡大を目指す。

販路  
拡大中

### 高収益作物の生産拡大

#### ブロッコリーの 作付面積・生産量・生産額の推移

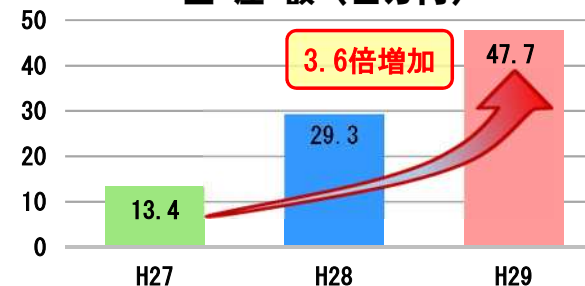
##### 作付面積 (ha)



##### 生産量 (千本)



##### 生産額 (百万円)



## 取組概要

- 土層改良によるサトウキビの収量UP！～農業経営の安定化～
- 土作りの重要性や効果を農家が実感！～さらなる営農意欲向上へ～

## 取組前

### 地域特有の土質からなるほ場の地力改善が必要

- 区画整理やかんがい排水事業等の基盤整備は進んでいるが、土壌が奄美地域特有の重粘土質であることから、硬化したち密層の改善や酸性土壌のpH改善等が必要となっている。
- 地力改善を行う事でサトウキビの増収が見込まれる。



## 取組内容

### 主な支援事業

県営畑地帯総合整備事業（担い手支援型）笠利東部2期地区(H25～H31)



↑土層改良材散布

石灰、苦土、リン酸、堆肥を投与し、リン酸含有率や腐食含有率の改善を図る。

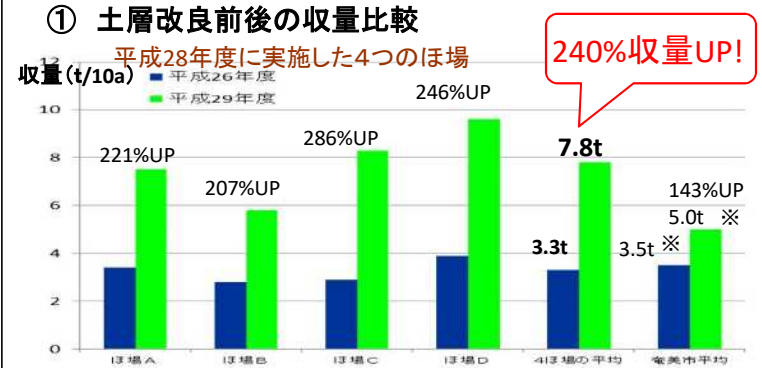
### 土づくり研修会の実施

地区内外の農家(新規,担い手等)を対象に土壌管理の重要性を理解してもらい農家個々が適正な土壌管理を行うよう研修会を実施。



## 取組による効果

### 土層改良を実施したサトウキビほ場の収量実績



- ② 土層改良による収量増の試算(上記4ほ場平均値で算定)
- 平成28年度に土層改良を実施した4ほ場の平均増加率は240%であったが、奄美市全体での増加率も143%であったことから、この分を差し引いた収量増分が土層改良効果によるものとする。

4ほ場の収増加量…………… 4.55t/10a (240%分)  
 奄美市平均の収増加量… 1.50t/10a (143%分)  
 ∴ 差し引き量… **3.05t/10a (97%増)**

- ③ 土層改良による収入増の試算(上記4ほ場平均値で算定) ※
- 原価トン当たり平均農家手取価格21,730円/t (29年産)  
 収量増加量3.05t/10a × 21,730円 = **66,276円/10a増**  
 土層改良工事負担金 12,950円/10a  
 ∴ 差し引き金額… **53,000円/10a**

※出典元「さとうきび及び甘しや生産実績」(鹿児島県農産園芸課)



### その他期待される効果

#### 赤土流出防止効果

心土破砕によって圃場の保水能力が大きくなることで、表土(赤土)流出の抑制が図られる。



## 取組概要

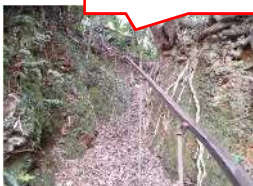
- モノレール設置・改修による営農環境の改善～農業経営の安定化～
- 営農意欲向上により耕作放棄地化の防止～

## 取組前

### 急傾斜果樹園における営農負担の軽減が必要

- 山間部の傾斜地を利用し、スモモ等を栽培。急傾斜であり、通作路を確保することは困難。既設の農業用モノレールまたは徒歩により、農業資材の搬入・搬出及び農産物の搬出等をしているが、老朽化による故障や走行不能など多大な営農労力を費やしている。
- このままでは高齢化や担い手不足等による農地の荒廃化が懸念される。

畑までの急傾斜な山道



施設の老朽化

## 取組内容

### 主な支援事業

県営農地環境整備事業（一般型）大棚地区(H25～H30)



既設モノレール老朽化に伴う改修または新設、牽引車の乗用化に伴う安全性・作業効率の向上

←既設牽引車  
作物等だけの運搬車で、人は徒歩移動



←乗用台車付き牽引車  
人と作物・資材と一緒に  
行けるため営農管理・収穫作業効率が大幅にUP↑

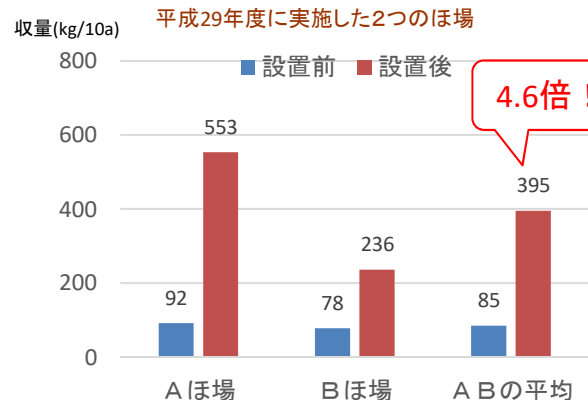


↑運搬しながらの収穫が可能となったスモモ園

## 取組による効果

### モノレールを設置したスモモ果樹園の収量実績 (農家への聞き取り)

#### ① モノレール設置前後の収量比較



※ 2つのほ場の平均収量が4.6倍増!

走行不能となっていた施設を改修したことにより、収穫作業に費やせる時間が大幅に確保でき、以前はやむなく放棄していた分まで収穫できるようになったことで大幅な収量増となった。

#### ② 収穫作業の効率化

収穫作業に要する時間(10a当たりの延べ日数)  
設置前・・・約10日 設置後・・・約5日

作業日数が半減!

これを農作業労賃の労務単価で換算すると

1,450円/時間【農作業労賃(基幹労賃)】×8h×10日×1/2=58,000円

収穫作業に係る労務費削減効果額=58,000円/10a

#### その他の効果

- ・管理作業の効率化
- ・適切な管理作業が行えることで、営農意欲が向上し、老木の改植を行うことが進みつつあり、農地の荒廃化を未然に防止