

土地改良事業を通じた

個性と活力のある豊かな農村の実現に向けて

農村振興プロセス事例集

Ver. 3

平成29年3月

農林水産省

■ 農村振興プロセス事例集とは

我が国の農村は、地理的・地形的条件、気象条件等に応じた多様性を有しており、地域の発展に向けて目指すべき姿を特定することはできません。地域の風土に合った生産活動等を通じて多様な個性を発揮させ、活力と魅力ある農村を実現することが必要です。

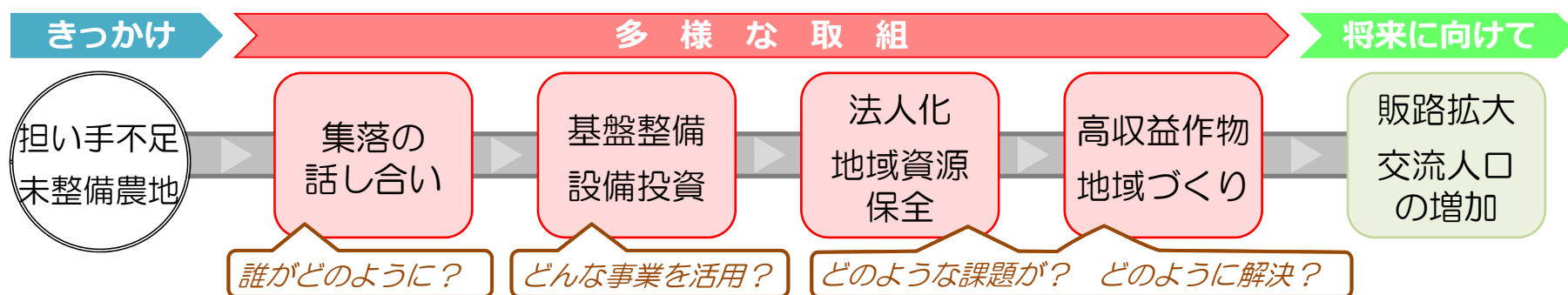
そこで新たな土地改良長期計画(平成28年8月閣議決定)では、農村の多様性を考慮し、「個性と活力のある豊かな農村」の実現に向けた地域の主体的な取組を後押しすることが重要と考えました。

本事例集は、土地改良事業の実施に際し、関係者が具体的なイメージを共有しながらスピード感を持って取り組むことができるよう、先進的な地域の「発展プロセス」を分析・レビューし、活性化する農村協働力にも着目しつつ、地域自らが考える手掛かりを提供しようとするものです。

■ 発展プロセスとは

本事例集では、地域の特性を活かした特色ある発展を実現した地域を取り上げ、どのような取組を行ってきたのかを経時的な一連のプロセスとして整理することとしました。

〈プロセスの模式図〉



皆さんの地域と“条件が似ている地域”や“同じような悩みを抱えている地域”を見つけ
これからの取組の参考としてみてはいかがでしょうか

■ 事例集の活用ガイド（目次）

タイトル	主な作物	傾斜区分	土地改良事業	政策課題Ⅰ				政策課題Ⅱ		政策課題Ⅲ		その他		所在地	頁
				高収益作物	6次産業化	集積・集約化	法人化	地域資源保全	美しい農村	再生エネルギー	水利施設	防災・減災力	輸出		
《平地農業地域》															
1	高収益な枝豆の安定生産・加工・販売を通じた日本一の農業所得の実現	野菜	平坦	区画整理	○	○					○			北海道札幌市	1
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	野菜	平坦	排水路 区画整理	○	○				○	○			熊本県八代市等	3
3	未曾有の被害を乗り越えようキャベツ農家の復興まちづくり	野菜	平坦	ダム 畑かん	○	○								宮崎県高鍋町	5
4	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	野菜	緩	用排水路 区画整理	○	○				○	○			福岡県大牟田市等	7
5	雲山菅賢岳の噴火被害から根菜類の一大産地の形成	野菜	緩	畑かん 区画整理	○	○				○				長崎県島原市	9
6	「白ごま」の生産拡大と6次産業化の推進による離島振興	野菜	緩	地下ダム 畑かん 区画整理	○	○				○				鹿児島県鹿嶋市	11
7	巨大区画水田におけるIT農業の導入・促進	水稲 野菜	平坦	区画整理 用排水路	○	○						○	○	北海道士別市	13
8	集落全体で取り組む環境保全型農業を通じたコメ輸出の展開	水稲 野菜	平坦	灌漑工 用排水路			○	○				○		秋田県横手市	15
9	効率的な営農を目指して地域農業へ波及した法人の省力的な水稲経営	水稲 野菜	平坦	用排水路 区画整理	○	○				○				千葉県旭市	17
10	低平地水田地域における排水施設の整備を通じた複合経営への挑戦	水稲 野菜	平坦	排水施設 区画整理	○	○				○				新潟県新潟市	19
11	水稲依存からの脱却によるたまねぎ一徳産地の形成	水稲 野菜	平坦	排水施設 区画整理	○	○				○	○			富山県砺波市等	21
12	国内最大級のパイプラインが支える多様で特色ある農業経営	水稲 野菜	平坦	用水路 区画整理	○	○				○				福井県坂井市等	23
13	生産基盤の整備を通じた地域ぐるみの加工・業務用野菜の産地化推進	水稲 野菜	平坦	区画整理 用排水路	○	○				○				滋賀県長浜市	25

どのような取組を行ったのか、土地改良長期計画における3つの政策課題を踏まえて分類し、取組を行った項目には「○」を記しています。

◆ 政策課題Ⅰ「豊かで競争力ある農業」
 高収益作物：米中心の営農体系から野菜等の高収益作物への転換等
 6次産業化：農作物の生産に加え、加工・販売による付加価値の創出
 集積・集約化：担い手への農地の集積・集約化
 法人化：農事組合法人、株式会社等への法人化

◆ 政策課題Ⅱ「美しく活力ある農村」
 地域資源保全：地域共同活動による地域資源の保全
 美しい農村：環境配慮施設等の整備を通じた地域づくり
 再生エネルギー等：小水力発電等の導入

◆ 政策課題Ⅲ「強くてしなやかな農業・農村」
 水利施設：農業水利施設の改修や更新等
 防災・減災力：ハザードマップ等の地域における防災・減災活動

◆ その他
 輸出：農作物の輸出に向けた取組
 次世代：後継者等の次世代を担う若手が参画した取組
 外部人材：企業の農業参入や大学等との連携、移住者の参画等
 女性：女性が牽引した取組

- ◆ 主な作物：**
営農の区分として、「水稲」、「野菜」、「果樹」、「酪農」に分類しています。
- ◆ 傾斜区分：**
地区の傾斜を、「平坦（田：1/100未満、畑：8°未満）」「緩傾斜（田：1/100以上1/20未満、畑：8°以上15°未満）」、「急傾斜（田：1/20以上、畑：15°以上）」に分類しています。
- ◆ 土地改良事業：**
区画整理や用排水路、畑地かんがい施設など、土地改良事業でどのような整備を行ったのか記載しています。

■ 事例集の活用ガイド（取組事例）

【1枚目】

◎ 事例のタイトル

目次に掲載したタイトルを記載しています。

◎ 事例の概要

取組の概要を記載しています。

事例のタイトル <small>【都道府県・市町村名】</small>		
事例の概要		
取組前	取組内容	取組後
<small>【営農規模】</small> <small>【経営体数】</small> <small>【作目】</small>	活用した施策	<small>【営農規模】</small> <small>【経営体数】</small> <small>【作目】</small> <small>【雇用】</small>

◎ 取組前

取組前の農業や地域の状況を記載しています。

◎ 取組内容

どのような取組を行ったのか、活用した施策と併せて記載しています。

◎ 取組後

取組を通じて、地域の農業や農村がどのように変化したのか、記載しています。

◎ インデックス

目次に掲載した項目を記載しています。

キーワード欄は、当該取組を行っていれば「黒」、行っていない場合は「灰色」で表示しています。

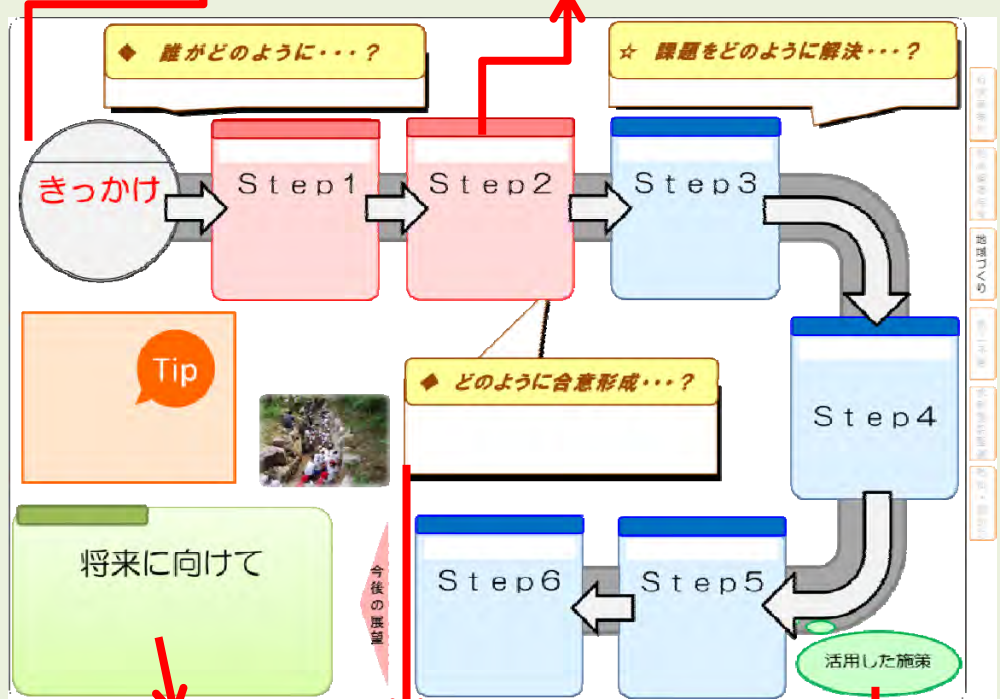
【2枚目】

◎ きっかけ

取組を開始するに至った背景や理由を記載しています。

◎ 取組のステップ

実施した取組を時系列順に記載しています。土地改良長期計画に関連する施策を実施している場合には、赤枠で表記しています。



◎ 将来に向けて

今後の更なる発展に向けて、検討している取組を記載しています。

◎ Tip

コツや豆知識などの情報を記載しています。

◎ 取組のポイント

取組を実施するに当たってキーとなる事項や参考となる情報を記載しています。

特に「課題の解決方法」については、「☆」で表示しています。

◎ 活用した施策

土地改良事業以外で活用した施策を記載しています。

■ 目次 ①

タイトル	主な作物	傾斜区分	土地改良事業	政策課題Ⅰ				政策課題Ⅱ			政策課題Ⅲ		その他				所在地	頁	
				高収益作物	6次産業化	集積集約化	法人化	地域資源保全	美しい農村	再工等	水利施設	防災・減災力	輸出	次世代	外部人材	女性			
《平地農業地域》																			
1	高収益な枝豆の安定生産・加工・販売を通じた日本一の農業所得の実現	野菜	平坦 	畑かん排水改良区画整理	○ 枝豆	○						○		○			○	北海道 中札内村	1
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	野菜	平坦 	頭首工用排水施設区画整理	○ トマト	○						○	○		○			熊本県 八代市等	3
3	未曾有の被害を乗り越えようキャベツ農家の復興まちづくり	野菜	平坦 	ダム畑かん	○ キャベツ				○	○		○					○	宮崎県 高鍋町	5
4	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	野菜	緩 	用排水路区画整理	○ いちご	○						○		○	○			福岡県 八女市等	7
5	雲仙普賢岳の噴火被害から根菜類の一大産地の形成	野菜	緩 	畑かん区画整理	○ にんじん		○		○			○						長崎県 島原市	9
6	「白ごま」の生産拡大と6次産業化の推進による離島振興	野菜	緩 	地下ダム畑かん区画整理	○ ごま	○				○		○					○	鹿児島県 喜界町	11
7	巨大区画水田におけるIT農業の導入・促進	水稻 野菜	平坦 	区画整理用排水路	○ トマト		○	○							○	○ 大学		北海道 士別市	13
8	集落全体で取り組む環境保全型農業を通じたコメ輸出の展開	水稻 野菜	平坦 	頭首工用水路			○	○	○			○		○			○ 県外企業	秋田県 横手市	15
9	効率的な営農を目指して地域農業へ波及した法人の省力的な水稻経営	水稻 野菜	平坦 	用排水施設区画整理	○ ブロックリー		○	○				○						千葉県 旭市	17
10	低平地水田地域における排水施設の整備を通じた複合経営への挑戦	水稻 野菜	平坦 	排水施設区画整理	○ ねぎ等							○						新潟県 新潟市	19
11	水稻依存からの脱却によるたまねぎ一億円産地の形成	水稻 野菜	平坦 	排水施設	○ たまねぎ	○						○	○					富山県 砺波市等	21
12	国内最大級のパイプラインが支える多様で特色ある農業経営	水稻 野菜	平坦 	用水路区画整理	○ にんじん トマト等			○		○		○						福井県 坂井市等	23
13	生産基盤の整備を通じた地域ぐるみの加工・業務用野菜の産地化推進	水稻 野菜	平坦 	区画整理用水施設	○ キャベツ	○		○				○					○	滋賀県 東近江市	25

■ 目次 ②

タイトル	主な作物	傾斜区分	土地改良事業	政策課題Ⅰ				政策課題Ⅱ			政策課題Ⅲ		その他				所在地	頁
				高収益作物	6次産業化	集積集約化	法人化	地域資源保全	美しい農村	再エネ等	水利施設	防災・減災力	輸出	次世代	外部人材	女性		
《平地農業地域》																		
14	クリーク網の整備と安定的な用水供給が支える水田フル活用の推進	水稻 野菜	平坦 	用排水施設	○ たまねぎ いちご等	○					○	○				○	佐賀県 佐賀市等	27
15	一大産地の形成から輸出拡大へうまさ奏でる“大栄西瓜”	水稻 野菜	緩 	ダム 用水路 区画整理	○ すいか						○		○				鳥取県 北栄町	29
16	“南海トラフ巨大地震を迎え撃つ”震災に強いとくしまの実現に向けて	水稻 野菜	—	用水路 海岸堤防								○					徳島県 全域	31
17	農地の集約化と多品種栽培を通じた生産コストの大幅削減	水稻	平坦 	区画整理 用排水路		○	○							○		○	茨城県 龍ヶ崎市	33
18	環境と調和した酪農基盤整備とクリーンな生乳生産によるブランド確立	酪農	平坦 	用排水路 肥培かんがい施設				○	○		○	○				○ 建設業等	北海道 浜中町	35
《中間農業地域》																		
19	中山間地域ならではの地域特性を活かした「多業型経済」の展開	野菜 果樹	緩 	区画整理 用排水路 農道	○ ぶどう等	○	○							○	○ 参入企業		埼玉県 秩父市	37
20	企業の農業参入と荒廃農地の再生を組み合わせたフードバレーの実現	野菜 果樹	緩 	畑かん 区画整理	○ ぶどう等	○	○			○		○			○ 参入企業		山梨県 北杜市	39
21	大規模農業団地化による産地形成を通じた県域リレー出荷の挑戦	野菜	緩 	区画整理 用水路	○ キャベツ		○								○ 参入企業		広島県 安芸高田市	41
22	基盤整備を契機とした露地野菜の生産拡大による所得の確保	野菜	緩 	畑かん 区画整理	○ はくさい 等			○	○					○			鹿児島県 曾於市	43
23	「強い農業」の実現へ 急傾斜地の平坦化を通じた高品質柑橘類の生産拡大	果樹	急 	区画整理 畑かん	○ みかん	○					○	○		○			静岡県 静岡市	45
24	4つの太陽を活かした「真穴みかん」ブランドの確立	果樹	急 	ダム 畑かん 農道	○ みかん							○					愛媛県 八幡浜市	47
25	担い手法人が牽引する東日本大震災からの復旧・復興に向けた地域づくり	水稻 野菜	平坦 	区画整理 排水改良	○ キャベツ 白菜等	○	○	○	○								宮城県 東松島市	49
26	農用地「管理」と農産物「生産」の分業化による集落ぐるみの複合経営の展開	水稻 野菜	緩 	区画整理 排水改良	○ ねぎ等	○	○	○	○							○	長野県 飯島町	51

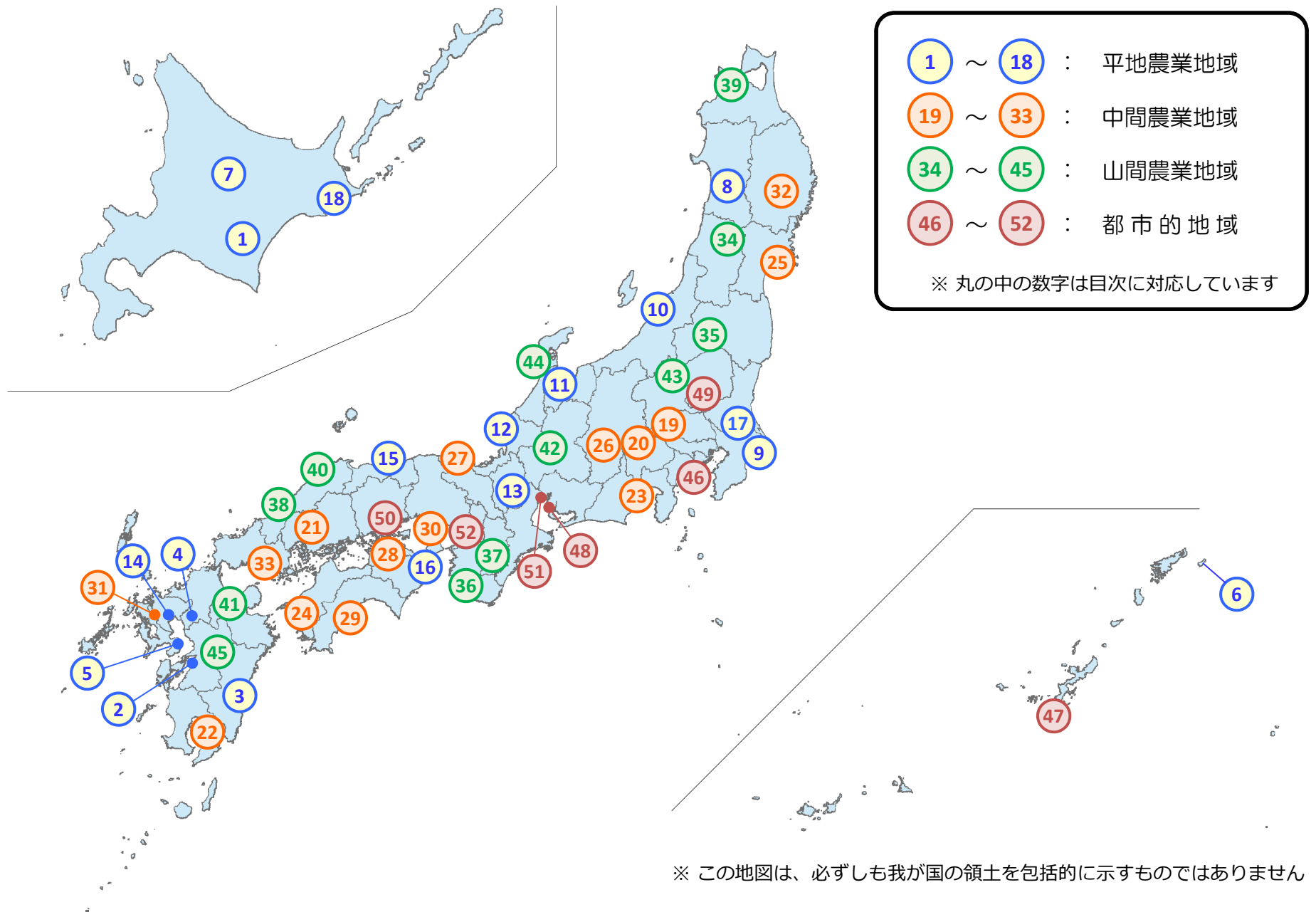
■ 目次 ③

タイトル	主な作物	傾斜区分	土地改良事業	政策課題Ⅰ				政策課題Ⅱ			政策課題Ⅲ		その他				所在地	頁
				高収益作物	6次産業化	集積集約化	法人化	地域資源保全	美しい農村	再エネ等	水利施設	防災・減災力	輸出	次世代	外部人材	女性		
《中間農業地域》																		
27	「集落営農」を越えた「地域営農」による 自立的な農業経営の実現	水稲 野菜	緩	区画整理 用排水路	○ だいこん ねぎ等	○	○	○						○	○	京都府 京丹後市	53	
28	県産小麦「さぬきの夢」で讃岐うどんを 小麦の生産拡大に向けた挑戦	水稲 野菜	緩	区画整理 用水路		○	○	○			○					香川県 綾川町	55	
29	低平地における2つの基盤整備事業が支えた 施設園芸の更なる発展	水稲 野菜	緩	用排水 施設	○ みょうが 等						○					高知県 須崎市	57	
30	台風被害を契機とした集落営農による 美しい郷（ふるさと）の継承	水稲 野菜	急	区画整理 用排水路	○ たまねぎ 等	○	○	○	○	○	○		○	○	兵庫県 淡路市	59		
31	新たな地域づくりの展開へ 多様な主体による棚田振興の実践	水稲 野菜	急	棚田整備	○ たまねぎ	○			○	○						佐賀県 有田町	61	
32	農家の女性の夢が咲きました、 ほ場整備でトイレから農家レストランへ	水稲	緩	区画整理 用排水路		○				○				○ 福祉団体	○	岩手県 遠野市	63	
33	“ツルを守り、地域を守る” ツルの里再生に向けた地域農業の展開	水稲	緩	区画整理				○	○	○						山口県 周南市	65	
《山間農業地域》																		
34	水稲依存からの脱却による町を挙げた アスパラガスの産地形成	野菜	緩	排水改良	○ アスパラ ガス											山形県 最上町	67	
35	雪国生まれのトマトがもたらした 持続可能な地域農業の実現	野菜	緩	区画整理 用排水路	○ トマト	○							○			福島県 南会津町	69	
36	畑地かんがいが後押しした 世界に誇るうめの一大産地形成	果樹	緩	ダム 頭首工 用水路	○ うめ						○					和歌山県 田辺市等	71	
37	ハウス柿のブランド化を通じた 「日本一の柿のまち」づくり	果樹	急	ダム 農地造成 用水路	○ 柿		○				○		○			奈良県 五條市	73	
38	遊休農地を活用した大規模農業団地の整備による 先進農業の拠点づくり	野菜 果樹	緩	区画整理	○ ぶどう いちご等	○	○							○ 参入企業		島根県 浜田市	75	
39	基盤整備、法人設立、農地集積による 「一集落一農場」の実現	水稲 野菜	緩	区画整理 用排水路	○ にんにく 等		○	○	○						○	青森県 外ヶ浜町	77	

目次 ④

タイトル	主な作物	傾斜区分	土地改良事業	政策課題Ⅰ				政策課題Ⅱ			政策課題Ⅲ		その他				所在地	頁
				高収益作物	6次産業化	集積集約化	法人化	地域資源保全	美しい農村	再エネ等	水利施設	防災・減災力	輸出	次世代	外部人材	女性		
《山間農業地域》																		
40	中山間地域における経営の多角化を通じた「地域貢献型」集落営農の実践	水稻 野菜	緩 	区画整理 用排水路	○ トマト 花き	○	○	○	○	○					○	島根県 出雲市	79	
41	多面的機能支払との連携による自立的な地域農業経営の実現	水稻 野菜	緩 	区画整理	○ たまねぎ 等	○	○	○	○	○			○		○	大分県 日田市	81	
42	農業用水を活用したエネルギーの地産地消と元気な地域づくり	水稻 野菜	急 	小水力 発電施設	○ とうもろ こし	○				○	○		○	○ 移住者	○	岐阜県 郡上市	83	
43	農家民泊等の取組を通じた交流人口の増加	水稻 果樹	緩 	区画整理										○ 観光業者		群馬県 みなかみ町	85	
44	地震被害からの復旧・復興を通じた地域の防災・減災力の強化	水稻	緩 	ハザード マップ						○		○			○	石川県 志賀町	87	
45	熊本地震からの復旧・復興へ歴史的施設を守る「山の都」の挑戦	水稻	緩 	用水施設					○	○		○				熊本県 山都町	89	
《都市的地域》																		
46	海と山の恵みを受けた新鮮野菜のブランド化と大都市近郊産地の形成	野菜	平坦 	畑かん 区画整理	○ だいこん 等	○	○									神奈川県 三浦市	91	
47	畑地かんがいを契機とした「美らキャロット」ブランドの確立	野菜	平坦 	畑かん 区画整理	○ にんじん	○					○					沖縄県 糸満市	93	
48	先人達の偉業を後世へ悲願の愛知用水が潤すいちじく産地	果樹	緩 	ダム 用排水路 区画整理	○ いちじく						○		○			愛知県 常滑市等	95	
49	下水道施設への接続を通じた農業集落排水施設の合理化と流域環境の保全	水稻	平坦 	農業集落 排水施設					○	○						栃木県 佐野市	97	
50	畦畔除去による大区画化とICT導入を通じた農業経営の合理化の実現	水稻	平坦 	頭首工 用水路			○	○				○				岡山県 岡山市	99	
51	希少生物に配慮した基盤整備と環境保全型農業の実践	水稻	緩 	区画整理 用排水路 環境配慮 施設		○			○	○						三重県 桑名市	101	
52	ため池を活用した都市的地域の防災・減災力の強化	水稻	緩 	ため池 整備					○			○				大阪府 和泉市	103	

■ 位置図



1 高収益な枝豆の安定生産・加工・販売を通じた日本一の農業所得の実現

なかさつない
【北海道・中札内村】

1

- 農協の営農指導の下、地域の条件に合った枝豆を導入するとともに、基盤整備を通じて新たな輪作体系を確立。
- 冷凍枝豆の商品化など6次産業化に取り組みつつ、農協組合長のトップセールスにより販路拡大や輸出を推進。
- 「農家の良質な枝豆生産」と「農協の加工・販売」が一体となり、農家の所得向上や地域の雇用創出を実現。

地区の特徴

平地地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

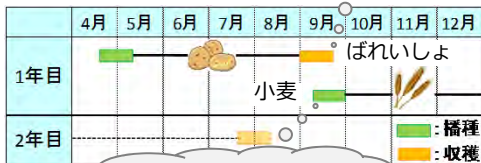
法人化

取組前

リスクのある営農条件

- 小豆など豆類は、晩秋の収穫期に霜害を受けるおそれ
- ばれいしょの収穫期と小麦の播種期が重なる過密な農作業

天候次第で収穫が遅れがち
早掘りすると収量が減



播種が遅れ、適期を逃すと
翌春まで農地は遊休状態

未整備の生産基盤

- かんがい施設が未整備で天水に依存しており、恒常的に用水が不足
- 排水不良の農地が多く、たびたび湿害が発生

【小麦畑の湿害状況】



取組内容

新規作物の導入

- 地域の条件に合った高収益な省力作物として新たに枝豆を導入し、5年5輪作を開始



※ 3年目：てん菜 → 4年目：豆類、スイートコーン → 5年目：ばれいしょ

畑地かんがい、排水改良

国営かんがい排水事業 (H2 ~ 26)
畑地帯総合整備事業 (H9 ~ 27)



農産物加工処理施設等の整備

【加工処理施設、冷凍保管施設の導入】
強い農業づくり交付金 (H17,20,23)

海外への販路の開拓

農林水産物等海外販路創出・拡大事業 (H21)

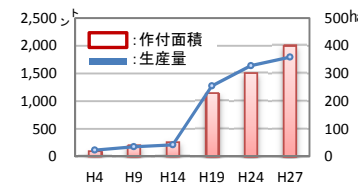
取組後

農家と農協が一体となった地域農業の発展

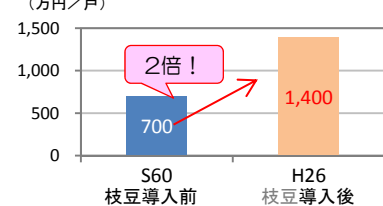
枝豆の生産（農家）

【農家数】 84戸
【営農規模】 370ha
【生産額】 3億7,000万円 (H27年度)

枝豆生産量の推移



平均農業所得（全体）



加工・販売（農協）

【加工品販売額】 23億円 (H27年度)
【輸出】 10トン

【加工・販売】

- 民間企業と協力し、専用むきえだまめ機を開発。収穫後3時間以内に加熱・急速冷凍処理し保存し、冷凍枝豆を有利販売
- 地元メーカーとも連携し、規格外品等を活用した加工品を開発

【販路拡大】

- 全国36都道府県の学校給食のほか、大手外食産業や量販店と契約を結び販売
- 自ら売り込みを行い、米国、シガポール、UAE 等への輸出を促進

【雇用創出】

- 農産物加工施設の稼働に伴い、枝豆加工部門として100名が新たに雇用され、家族単位で村内への転入者が増加

◆ 誰がどのように・・・?

霜害対応等について農家が農協に相談したことがきっかけとなり、地域の条件に合った輪作体系の新たな品目として、気象特性を活かせる枝豆の導入が推奨されました。



【枝豆冷凍加工工場】

畜産農家の飼料用農地と畑作農家の農地を「交換耕作」し、互いに連作障害を回避しています

◆ JA組合長によるトップセールス

当初は販路が広がらず、12年連続赤字ということもありましたが、新たに就任したJA組合長が自ら商談会に参加したり、人脈も活かしてセールスを行ったりしたところ、大手外食店や量販店と次々に契約することができました。

生産者と家族自ら加工にも関わることによって、より安全・安心でおいしい枝豆の生産に向けた意識が向上しています

きっかけ

排水不良地のため、
現行の輪作体系では
思うように効率的な
営農を行うことが
困難

Step 1 (S59~)

高収益作物の導入

- 各農家が新たな作物の導入に試行する中、JAの指導もあり、より効率的な輪作体系の作物として枝豆の生産を開始
- 平成元年、農家20名が「枝豆を作る会」を設立

Step 2 (H2~27)

基盤整備の実施

- 用水を新たに確保するとともに、排水不良による湿害を解消するため、頭首工や用排水路等を整備
- 併せて区画整理や暗渠排水の整備を行い、5年5輪作体系が確立

Step 3 (H4~)

枝豆の加工・販売

- 周年販売により収入を安定確保するため、冷凍加工工場を新設し、冷凍枝豆の製造を開始
- JA女性部が地元企業と連携し、60品目を超える加工品を開発



枝豆加工品

海外や学校給食の取引拡大に向け、道内のJAで初めて自主衛生管理認証(HACCP)を取得し、安全性の確保に努めています



☆ 取引中止の失敗を糧に・・・

国産加工品の需要拡大に対応した結果、在庫が無くなって欠品を出してしまい、大手外食産業との取引が中止に追い込まれてしまいました。
このため、半年分の販売量を目安に在庫が確保できるよう増産体制を強化することとしました。

将来に向けて

- ☑ 枝豆やいんげん以外の冷凍野菜を求める顧客のニーズに対応するため、冷凍施設や大型ハーベスターを共用できるほうれんそう等の生産・加工を推進
- ☑ 農産物加工処理施設第2工場を建設するとともに、ICTを活用した効率的な営農による高品質な枝豆の生産を推進

今後の展望

Step 5 (H19~)

冷凍枝豆の輸出

- JA自ら海外へ売り込みを図り、米国向けに輸出を開始
- 和食ブームを追い風に安全な「EDAMAME」をアピールし、シンガポールやUAE等まで輸出を拡大

農林水産物等海外販路
創出・拡大事業を活用

Step 4 (H17~23)

加工処理施設等の整備

- 販路拡大に応じた増産体制を整えるため、冷凍加工工場を相次いで増設
- 保管コストを削減するため、冷凍枝豆を全量自前で保管できるよう冷凍倉庫を新設

強い農業づくり交付金
を活用



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 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。
- 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^{ようはいげき}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~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)等

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

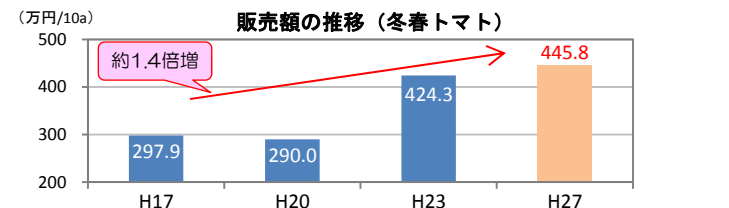
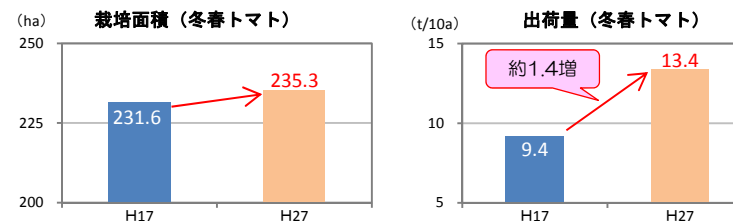
八代平野地域

【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

地区の特徴

平地地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 水不足、洪水との戦い

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。

◆ 誰がどのように・・・？

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~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

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
ドライトマトに加工

市単独事業を活用し
温風乾燥機を整備

低平干拓地での排水機場の必要性

Tip

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。



◆ 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50tほど買い取り、加工して販売することで約400万円を生産者へ還元しています。

◆ 大手企業との協働

企業誘致の構想に先駆け、(株)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。



台湾でフードバレー7を
開催し八代産トマトをPR

Step4 (H19~)

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

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

今後の展望

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~)

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
- 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」

- 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

生産力の低い土地地帯

- シラス、赤ホヤ火山灰土といった特殊土地帯に加え、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



整備前

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



イベント終了後には、キャベツ畑に鋤込み、緑肥として利用

取組後

高収益作物の生産拡大と地域の活性化

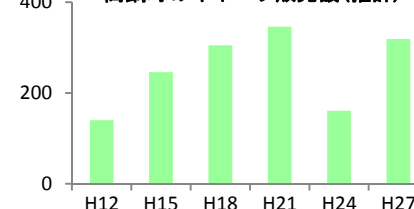
- 【営農規模】 332ha（うち水田123ha）
- 【経営体数】 37経営体（うち法人経営2法人）
- 【作 目】 キャベツ80ha,はくさい48ha,茶24ha
その他（芝,かんしょ,だいこん等）

【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、キャベツや白菜の生産が拡大、九州でトップクラスの生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



（百万円）
高鍋町のキャベツ販売額（推計）



【出典】市町村集計による野菜生産出荷実績
※1) 販売額 = 販売量 × 販売単価
※2) 販売単価は県販売額から平均単価を算出

【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「キャベツ畑のひまわり祭り」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」を受賞

地区の特徴

平地地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 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。

◆ 誰がどのように・・・?

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して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。



キャベツ畑に広がる巨大な「ひまわり迷路」

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～)

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に、ファームポンドやパイプラインを整備

Step 2 (H21～)

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

Step 4 (H22～)

女性農業者の活躍

- 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



高鍋ロールキャベツ丼

◆ 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。



Step 5 (H24～)

高付加価値化

- 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

将来に向けて

- ☑ 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

今後の展望



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 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

未整備な生産基盤

- 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～) 等

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

J A ぶくおか八女いちご部会

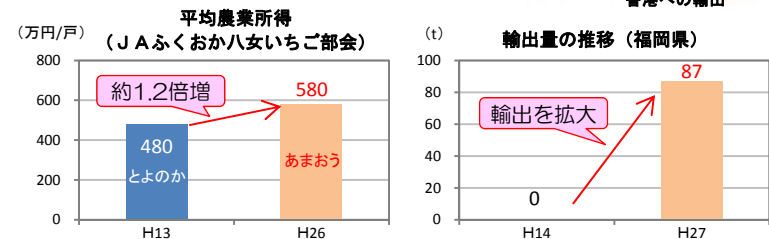
【営農規模】 113ha (平均：約23a/戸)
 【経営体数】 496戸
 【販売額】 58億7,000万円 (平均：1,180万円/戸)
 【品種】 あまおう ※平成26年度

【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
クレークが不規則に分布する未整備な農地

Step1 (S49~)

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

- 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



就農支援センターで研修を実施



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

「赤い」「丸い」「大きい」「美味しい」の頭文字をとった「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。

◆ 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、R-カルテレビでのPRやラジオ局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



あまおう特有の大きさに対応した1段詰めパック

将来に向けて

- ☑ 「莓一笑(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
- ☑ 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

今後の展望

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

輸出倍増サポート事業を活用

地域資源保全
美しい農村
再エネ等
水利施設整備
防災・減災力

- 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。
- 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。

地区の特徴

平地地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

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

みえばら

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



降灰の除去

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
(H23～24)

- ・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

みえばら

三会原第1地区

【営農規模】66.7ha

【作目】

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

みえばら

三会原第2地区

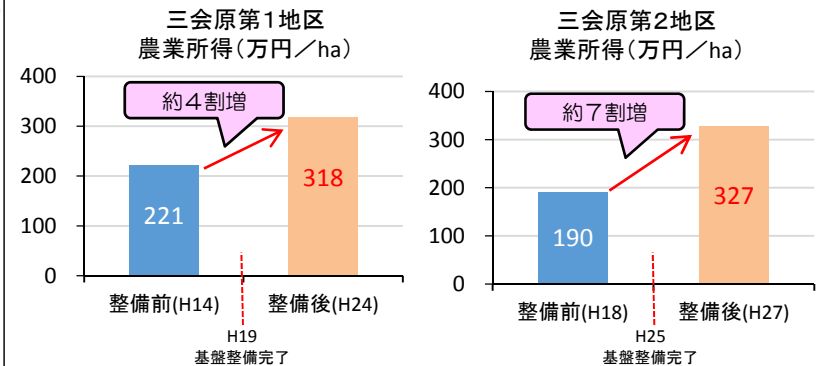
【営農規模】66.0ha

【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%）、生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）



島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。

◆ 誰がどのように・・・？

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。

◆ 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、土壌流失の防止、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。

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

Step 3 (H14～)

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 87.8 ha
- 第4地区 111.9 ha



石積による法面整備



にんじんへの散水

地域資源保全
美しい農村
再エネ等
水利施設整備
防災・減災力

◆ 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、実現することができました。

経営体育成支援事業等を活用し、にんじん収穫機械を導入



にんじん洗浄選別施設

農山漁村活性化プロジェクト交付金を活用

多面的機能支払交付金を活用し、施設の共同管理や景観形成活動を実施



共同管理活動

将来に向けて

- ☑ 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
- ☑ 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

今後の展望

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

Step 4 (H19～)

品質向上の推進

- J A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
- ほ場ごとの生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

- 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



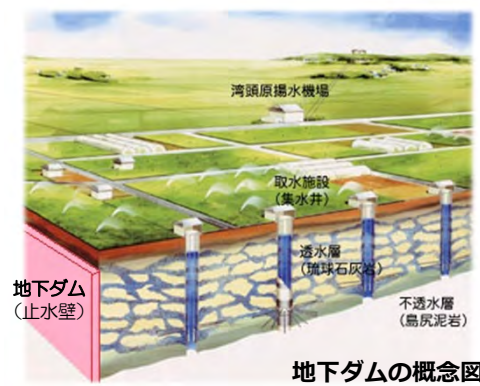
ほ場面積も広くかん水作業は重労働



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

【平張ハウス、営農ハウスの設置】
奄美群島振興交付金 (H26~H30)

取組後

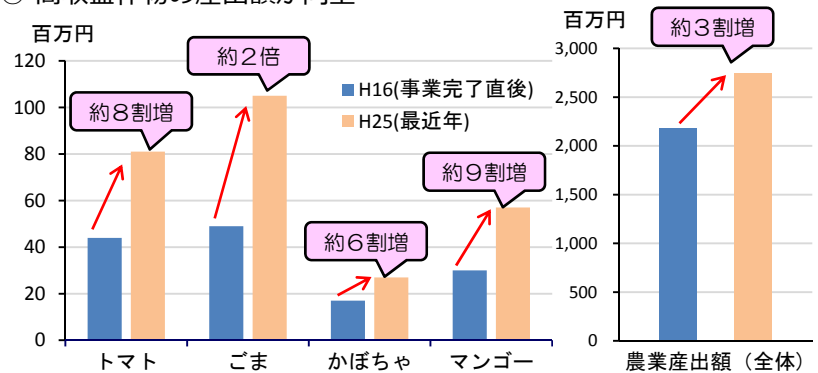
畑地かんがい施設の利用による労力の軽減と高収益作物の導入

【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 4ha 等



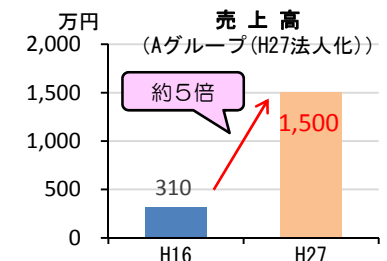
【農業生産額の向上】

- 高収益作物の産出額が向上



【6次産業化の推進】

- 女性グループが中心となり、喜界島の農産物を活用した加工品の開発・生産・販売を開始。



地区の特徴

平地地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

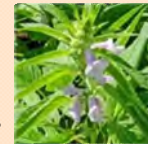
集積・集約化

法人化

Tip

ごまの自給率は 0.1%

- 国産ごまの殆どは喜界町で生産されています。



※ 夏植えさとくびの前作として栽培

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

Step 4 (H9)

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
- 実証ほ場の設置、現地指導等を行い、畑かん営農を推進

奄美群島振興交付金を活用し、営農ハウス等を整備



Step 5 (H15)

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
- 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

◆ 島の財産である地下水を保全するため …

地下ダムを利用をきっかけに「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 2 (H4~H22)

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

Step 1 (S63)

事業推進協議会の設置

- 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

◆ 誰がどのように …?

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。

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

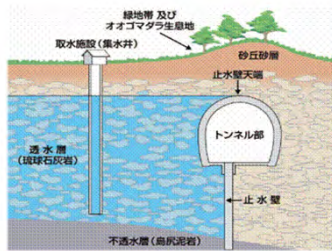
◆ 町の保護蝶である「オオゴマダラ」を守るため …

地下ダム止水壁工事区間の一部が、希少動物の生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、地下ダムの仕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



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島ブランドを確立し、販路を拡大

今後の展望

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

Step 6 (H26~)

新規作物の導入

- 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
- 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

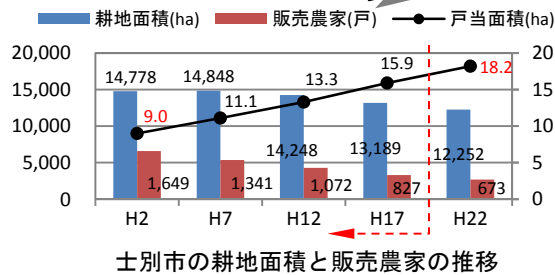
- ほ場の巨大区画化、汎用化等の基盤整備を実施し、集落単位で農地を集積・集約化。
- 巨大区画ほ場のメリットを最大限に活かすため、IT農業を導入・促進し、労働生産性の向上を実現。
- 巨大区画化やIT化により生み出された労働力を活用し、高収益作物を導入した複合経営を展開。

取組前

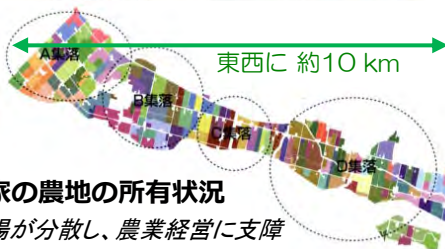
小区画で分散したほ場での営農

- 【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...



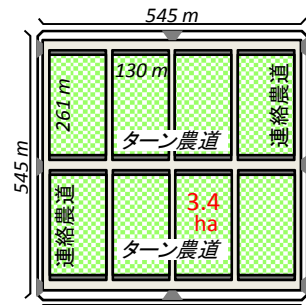
ほ場は小区画
で排水不良



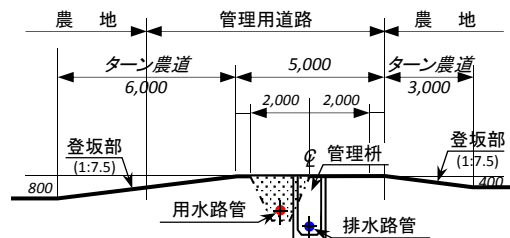
取組内容

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

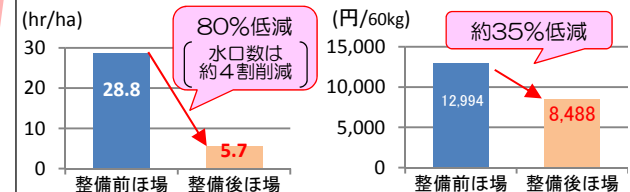
取組後

IT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)

◆ 誰がどのように・・・?

土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

経営体育成交付金を活用し共同育苗ハウスを設置



Step 1 (H17~)

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

Step 2 (H21~)

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

Step 3 (~H25)

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

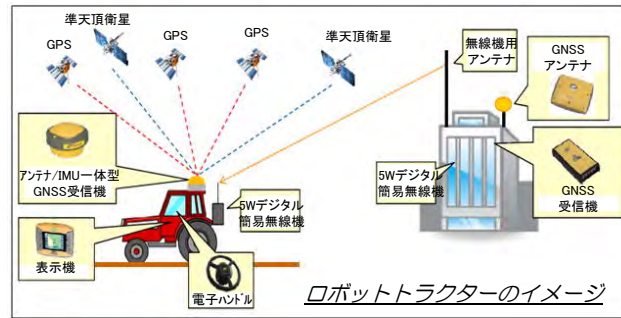


ネット販売米

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、地区全体の生産体制を強化
- ☑ 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

今後の展望

Step 6 (H24~)

地域団体との連携

- 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



Step 5 (H24~)

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

大学が農林水産省委託研究を実施

- 集落内の大規模農家の離農に伴う優良農地の未利用化を防ぐため、農業生産の協業を行う集落営農組織を設立。
- 集落全体の利益確保に向けて、環境保全型農業に取り組むNPO法人を設立し、特別栽培米の生産を推進。
- 他県の卸売業者と連携し、シンガポールなどに向けた特別栽培米の輸出を拡大。

取組前

後継者の不在と恒常的な水不足

- 昭和40年代に ほ場整備を実施
- 第2種兼業農家が大宗を占め、担い手への農地集積は低調
- 平成10年以降、高齢農家の離農や後継者不在といった課題が顕在化
- 夏季の河川流量等の減少に伴い水不足が恒常化
- 老朽化に伴う取水施設等の劣化が進行

ゲート等の機能の劣化



頭首工

用水不足を地下水で補給



取組内容

基幹的農業水利施設の改修

国営かんがい排水事業 (H13~25)

- 農業用水の安定供給を図るため、老朽化した頭首工や用水路を改修



幹線用水路

集落営農組織の設立・法人化

環境保全型農業

多面的機能支払交付金 (H19~)

(旧農地・水保全管理支払交付金)

- 地域でまとまって環境負荷低減に取り組み、特別栽培米を生産

コメ (特別栽培米) の輸出

輸出拡大サポート事業 (H24)

- 海外バイヤーの招聘

農林漁業成長産業化支援機構(A-FIVE)による出資 (H28)

- 新たに設立した輸出会社の資本金を増資

取組後

地域の相互扶助からコメ輸出の展開へ

農事組合法人

【営農規模】 H17: 44ha → H27: 88ha

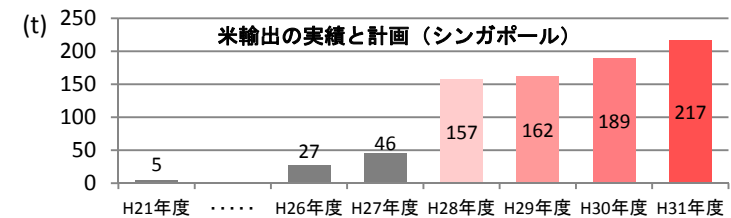
【組合員数】 H17: 24人 → H27: 59人 (集落の99%)

【作目】

- 水稲77ha
(主食用米50ha、輸出用米12ha、飼料用米等15ha)
- そば4ha、すいか0.8ha、小菊0.4ha 等

【米輸出】 → Tip

- 他県の米卸売業者と米輸出を目的とした株式会社を設立し、A-FIVEの出資を受けつつシンガポール等への米輸出事業を展開 (輸出品種: あきたこまち、ゆめおぼこ)



NPO法人 地域資源保全委員会

【協定農用地】 259ha (うち農事組合法人耕作面積: 88ha)

【会 員】 個人234名、団体22団体

- 【事業】 ①農村環境・農村資源保全活動
- ②農業体験等を通じた子ども育成活動
- ③農村の伝統・慣習の伝承 等

◆ 誰がどのように・・・?

集落の将来に危機感を抱いたJA職員(当時)が「世話役」となり、集落全体が農業経営の受け皿になるような組織づくりを目指しました。

国営かんがい排水事業

きっかけ

国営事業受益地内の大規模自作農家が後継者難で離農し、集落内で大きな衝撃が広がる



Step 2 (H19~)

環境保全型農業

- 多面的機能支払交付金を活用し、水路や農道を点検
- 多面的機能支払交付金の活動組織としてNPO法人「地域資源保全委員会」を設立
- 営農組合の全59戸がエコファーマー認定を受け、減農薬・減化学肥料の特別栽培米の生産を開始

多面的機能支払交付金を活用し、水路や農道を点検



Step 1 (H17)

集落営農組織の設立

- 組織づくりに向け、3人の仲間が機械の共同利用を開始
- 数ヶ月後、任意の営農組合(24人/44ha)へと発展
- 利益の確保と担い手の育成について検討

相互扶助 = 「結い」を大切にし、営農組合とNPOがスクラムを組んで元気のある集落を目指します

Step 3 (H21~)

コメ輸出の挑戦

- 県から「あきたこまち」の輸出打診があり、それを好機と捉えた組合の理事が反応
- シンガポールの市場調査などを通じて需要見込みを確認し、組合として輸出プロジェクトに着手

輸出拡大プロジェクト事業で海外のバイヤーを招聘

☆ どのように脱得・・・?

需要見込みを確認した後、提携する卸売業者の見学会等を行い、組合員が納得するまで話し合いました。

Tip

海外でのお米の販売

- 現地の人にお米のとぎ方や炊き方など「お米を美味しく食べる方法」を教えること



輸出米

Step 4 (H23)

法人化

- 若手ともよく話し合いを重ね、農事組合法人(59人/88ha)へと組織力を強化
- 「餅と相談は練るほど良い」を運営方針の一つとして、「出来るかたち」を追求

Step 6 (H28)

A-FIVEの出資が決定

- A-FIVEの投資案件としては、秋田県内初
- 資本金が倍増し、コメ輸出の更なる拡大が期待



Step 5 (H26)

新たな株式会社の設立

- 卸売業者と共同で株式会社を設立し、生産・輸出・精米・販売を一環で行うことにより、トータルリターンを確立するとともに輸出コストを削減
- 海外事業者と連携して現地精米を行い、高品質米を販売

将来に向けて

- ☑ コメの輸出だけでなく、日本の農業技術(ソフト)の輸出を検討
- ☑ 株式会社のコメ貯蔵保管倉庫を他県にも設置し、輸出用と国内向けを含めた販売拠点を拡大
- ☑ 外国を相手に商売するという意識改革を進め、若い後継者の育成を推進

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 非効率な営農を解消するため、大区画化などの基盤整備を実施するとともに集落営農組織を設立し法人化。
- 水稻経営を法人へ委託することで、施設園芸を行う法人も設立されるなど、農家の経営改善にも寄与。
- 作期の分散などの合理的な営農を展開するとともに、汎用化された水田での高収益作物の生産などを実施。

地区の特徴

平地地域

水稻・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

非効率な営農・後継者不足

小規模農家

【営農規模】 189ha(平均0.5ha/戸)
標準区画：10a
【経営体数】 358戸
【作目】 水稻

- 稲作中心の水田地帯で、地区内の約75%が第2種兼業農家
- 狭小なほ場による非効率な生産条件であり、遊休農地の増加が危惧
- 高齢化、人口減少により後継者不足が進行
- 用排水施設は戦後に整備され、生産基盤が不安定



小規模な農地

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 (S45～H4)
県営かんがい排水事業 (S45～H12)

農地の大区画化、汎用化

県営経営体育成基盤整備事業 (H13～23)

集落営農組織の設立・法人化

生産・出荷体制の整備

経営構造対策事業 (H17)
県の単独事業 (H17～)

営農の合理化

農地・農業水利施設等の保全

多面的機能支払交付金 (H24～)

農業水利施設の老朽化へ対応

国営施設機能保全事業 (H26～)

取組後

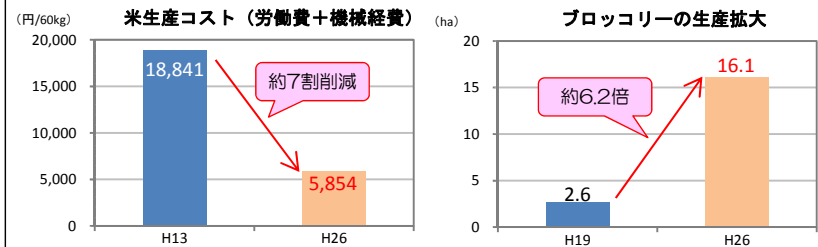
水稻主体の法人設立と高収益作物の展開

農事組合法人 米工房富浦

【営農規模】 51.5ha
【構成員】 11名(複合経営9名、兼業農家2名)
【作目】 水稻 13.0ha、もち米17.5ha、飼料用米 12.2ha
WCS 8.8ha、ブロッコリー 7.7ha(水田の裏作として栽培)

【生産コストの低減と高収益作物の生産拡大】

- 水田の大区画化や汎用化、合理的な営農などにより生産コストを大幅に削減するとともに、高収益作物の生産が拡大



農事組合法人 SUNファーム富浦

【営農規模】 約1ha(ハウス3棟)
【構成員】 3名
【作目】 トマト、きゅうり、花き



トマトの栽培

【地域農業への波及】

- 稲作作業を委託することで、施設園芸農家が法人を設立し、高収益作物の栽培に集中
- 県の単独事業を活用し設置したハウスは、研修施設としても利用されるなど、後継者の育成にも寄与

◆ 貧弱な生産基盤を抜本的に改修

S26年に竣工した用排水施設は、建設時期が太平洋戦争と重なり、資材、資金、労働力が不足する中での施工を強いられたため、度重なる水路の決壊やポンプ運転の停止など、本来の機能の半分も稼働しない状態でした。

◆ 誰がどのように・・・？

水田作の労力軽減を目的とし、施設園芸の担い手为中心となり、地域の畜産農家などとも協力して設立に至りました。



きっかけ

不安定な用水供給
頻発する湛水被害
小規模区画での
非効率な営農

Step1 (S45~H4)

基盤整備の実施
(かんがい排水)

- 用水の安定供給や湛水被害の防止のため、老朽化が進んでいた水利施設を改修

Step2 (H13~23)

基盤整備の実施
(ほ場整備)

- 生産コストの低減等を図るため、水田の大区画化(1ha)や農道の整備を実施
- 高収益作物の導入を図るため、暗さよ排水を整備

Step3 (H13~)

集落営農組織の設立

- 基盤整備の着手を契機に、任意組合である「富浦営農組合」を設立

経営構造対策事業を活用し、ライスセンターなどを整備

県の単独事業を活用し、田植機、コンバインなどを整備

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

◆ 計画的な農地集積

ほ場整備事業の計画段階に「富浦地区土地利用推進協議会」を設立し、土地利用に関する意向調査や農地利用集積などについて、協議や調整を推進しました。

◆ 地域農業への波及

個々で使用していた農機具を全て売却し、法人が新たに大型機械を導入しました。

地域の農家は機械作業を委託することにより、施設野菜(きゅうり、トマト)などの生産に集中することができ、施設園芸を行う法人(SUNファーム富浦)も設立されました。

Step4 (H17~)

法人化

- 生産から販売までの一貫した経営を目指し、営農組合を母体に農事組合法人「米工房富浦」を設立
- 地元農家からの委託を受け、水稻を中心に作付け

◆ 耕畜連携による販路拡大

飼料用米は市の飼料用米利用者協議会から斡旋を受けた畜産法人へ販売するなど、販路の拡大にも取り組んでいます。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
米:早生品種 (ヒメノモチ)												
米:中生品種 (飼料用米)												
米:晩生品種 (コシヒカリ)												
WCS												
ブロッコリー												

● : 播種 ▼ : 定植 ■ : 田植え □ : 収穫

将来に向けて

- ☑ JAや地元市場へ園芸作物の販路を拡大するため、ブロッコリーの栽培面積拡大を促進
- ☑ 増加が見込まれる法人への水稻作業の委託に対応するため、次世代の構成員の育成等を推進

今後の展望

Step7 (H26~)

施設の老朽化へ対応

- 経年的な劣化による施設の機能低下に対応するため、用排水路や揚排水機場を改修し、施設の長寿化等を推進

Step6 (H20~)

営農の合理化

- 従来の早生品種と晩生品種の栽培に加え、中生品種の飼料用米を導入し収穫時期を分散化
- 品種ごとに作付地を集約化し、作業を省力化

Step5 (H19~)

高収益作物の導入

- 基盤整備により汎用化された水田を有効活用するため、水稻の裏作としてブロッコリーを導入



ブロッコリーの収穫

- 本地域一帯は、昭和20年以降、数次に掛けて行われた排水施設の整備により、日本有数の穀倉地帯へと変貌。
- 湛水被害が増加する中、地域全体の排水機能の強化を図る国営事業に併せてほ場整備を行い、集落営農が展開。
- 集落営農組織は、園芸作物の導入を機に法人化し、更なる所得の安定化に向けて園芸作物の生産を拡大。

地区の特徴

平地地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

湛湿田で排水条件の悪いほ場

< 国営事業地区全体 >

- 昭和53年6月の集中豪雨により、河川が氾濫し、地域のほぼ全域が湛水



S53.6.26 洪水時の湛水状況

< 岩室地区（潟上集落） >

【営農規模】 30ha
 【経営体数】 11戸
 【作目】 水稲 30ha

- 低平地水田で洪水時に湛水被害を被ることから、畑作物の導入は困難
- 小区画（10a以下）で分散したほ場

取組内容

大規模排水施設の整備、区画整理

- 国営かんがい排水事業（S55～H15）
- 県営ほ場整備事業（H5～12）
- 農業基盤整備促進事業（H26～）



集落営農計画作成、組織化支援

- 県単事業を活用し、普及センター、市(旧村)、JAが連携して集落営農計画の作成と組織化を支援



太陽熱利用型穀類乾燥施設の整備

- 地域農業経営確立支援事業（H9）
- 天日干しに近い状態にして米の品質を向上。大豆の乾燥も受託



農業機械の導入

- 県単独事業： 枝豆収穫機（H18）
- ねぎ収穫機（H22、24）



営農モデルの策定（JA全農）

- 大規模営農モデル実証試験（H25～27）

取組後

県内有数の穀倉地帯

< 国営事業地区全体 >

- 排水施設の改良が行われた結果、水害による農業被害の発生を防止



H21時点

農業被害額	6.26洪水 (S53)	8.4洪水 (H10)	新潟・福島豪雨 (H16)
本地区	309億円	—	—
地区外	—	188億円 旧新潟市 笹紙村周辺	366億円 三条市 長岡市周辺

< 岩室地区 >

有限会社

【営農規模】 45.7ha
 【構成員】 8名
 【作目】 水稲 30ha、大豆 12ha
 枝豆 1ha、ねぎ 1.5ha
 たまねぎ 0.6ha、
 キャベツ 0.5ha、トマト0.1ha

【園芸作物の導入】

- 枝豆やねぎ等の園芸作物の導入と契約栽培により、周年雇用と農業所得の安定化を実現



新々樋曾山隧道

◆ 誰がどのように・・・?

後に地区のほ場整備推進協議会の会長となる農家が中心となり、国営事業で新設される放水路の整備と併せたほ場整備の事業化に取り組みました。

◆ 事業化に対する集落内の認識は・・・?

効率的な営農体系へ移行するためには、排水が不良で小規模な区画のほ場では限界があることを、集落として共有できたことが、事業に参加する動機となりました。

きっかけ

小規模で分散したほ場を多く抱える低平地水田は湛水被害も多く効率的な営農に支障

Step 1 (S55~H15)

基盤整備の実施 (国営事業)

- 農作物、農用地等を雨水等による災害から未然に防止するとともに、水田の汎用化の推進等を図るため、基幹的排水施設を整備し、地域全体の排水機能を強化

Step 2 (H5~6)

地域での話し合い

- 排水施設整備とほ場整備事業による大区画化を見据え、集落の将来の営農について話し合い
- 集落、普及センター、行政、JA、土地改良区が連携して集落営農計画を策定

Step 3 (H5~12)

基盤整備の実施 (県営ほ場整備事業)

- 排水施設の整備の進捗と併せて、区画整理や暗渠排水の整備を実施
- 農村居住者の定住条件の整備を図るため、生産基盤と生活環境の整備を一体的に実施

Step 4 (H7)

集落営農組織の設立

- 大区画ほ場(70a区画)の整備をきっかけに、認定農業者4戸が中心となり、集落営農組織を設立
- 集落の垣根を越え、水稻基幹作業、大豆の乾燥調整作業等を受託



地下水位制御システムを活用したキャベツ栽培

農業基盤整備促進事業を活用し、地下水位制御システムを導入

◆ 労働時間当たりの収益性を見える化

生産管理システムを導入して品目別・作業員別の労働時間を見える化し、労働時間と販売額を比較分析することにより、経営に有利な園芸作物を選択できるようになりました。

例) 販売単価が高いものの労働時間が長い長ねぎから、単価は下がるもののより作業効率のよい加工ねぎの栽培にシフト

地域農業経営確立支援事業を活用し、乾燥調整施設を設置

Step 5 (H17~)

園芸作物の導入

- 周年雇用の実現、所得の安定を図るため、枝豆の栽培を導入
- 普及センター、JAが連携して栽培技術指導を実施

将来に向けて

- ☑ 生産管理システムに蓄積された作業実績などのデータを活用した園芸作物の生産を拡大
- ☑ 地下水位制御システム等園芸作物に適した生産環境の整備と、これを活用した輪作体系の確立を推進
- ☑ 水稻の直播栽培の拡大、他組織との連携による機械施設の有効利用等、低コスト農業を一層促進

今後の展望

Step 7 (H25~27)

営農モデルの策定

- 営農計画策定支援システムを活用して所得が最大となる営農モデル案を策定し、新たな園芸作物を導入
- 園芸作物の安定生産に向け、一部ほ場で地下水位制御システムを導入

Step 6 (H18)

法人化

- 園芸部門の導入を契機に、専従オペレーターの確保等に向けた法人化を検討
- 税理士や普及センター、市、JAの協力を得つつ検討会を重ね、法人化

◆ 契約栽培へシフト

法人としての経営の安定化を考え、市場出荷から契約栽培の方向に徐々に移行していききました。

地区の特徴

平地地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

- 米価下落への危機感から、稲作依存からの脱却に向けた水田の畑利用を展開し、たまねぎ生産を開始。
- 課題であった湿害を解消するため、生産振興プロジェクトチームが弾丸暗渠を導入し、単収が飛躍的に向上。
- 行政との連携により出荷体制を整備することで販売額が向上するとともに、新商品を開発・販売し産地をPR。

取組前

水稲主体の営農

J Aとなみ野

【営農規模】 約7,477ha
【作目】 水稲 5,210ha
大豆 1,021ha
大麦 517ha 等

- 富山県は、水田面積が全耕地の約96%と全国一高く、稲作主体の営農
- 野菜産出額、畑地面積が全国最下位であり、園芸作物の振興が喫緊の課題
- 水田での畑作物栽培は湿害を受けやすく、園芸作物の導入が困難な生産基盤

湛水被害の増大

- 都市化・混住化の進展による農地の減少に伴い流出形態が変化し、農地の湛水被害が頻発



豪雨による大豆畑へのいっ水被害

取組内容

新規園芸作物の導入

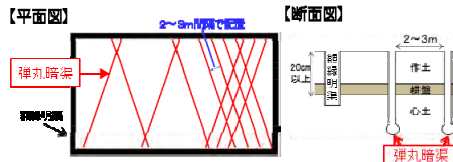
排水機能の強化

国営総合農地防災事業 (H21~)
・排水路の新設、改修 調整池の築造
県営総合農地防災事業 (H22~)
・排水路の改修 調整池の築造

栽培技術の支援

砺波たまねぎ生産振興プロジェクトチーム (H22~)

- ・暗渠排水の導入など技術支援を実施



生産体制の整備

県の単独事業 (H22~)
・移植機、収穫機等の整備

出荷体制の確立

国産原材料サプライチェーン構築事業(H22)
・選果場、乾燥施設、加工施設の整備
強い農業づくり交付金(H26)
・大型保冷施設の整備

取組後

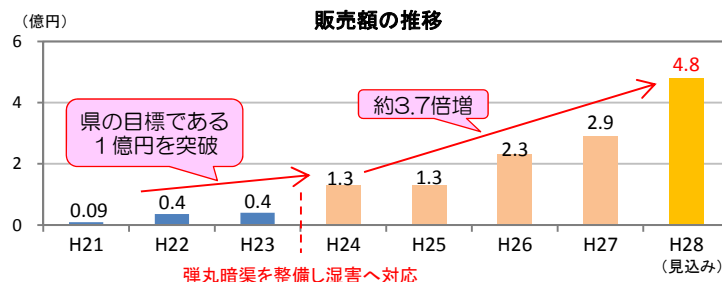
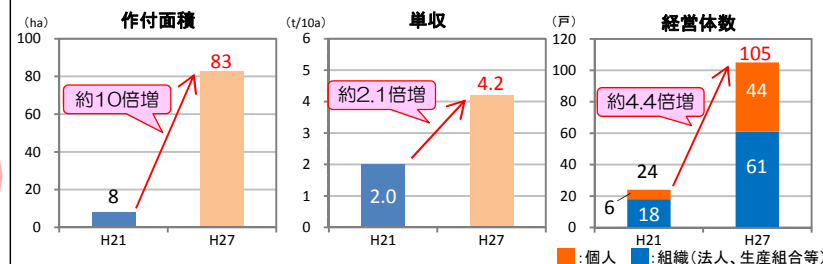
水稲依存から脱却した たまねぎ生産の展開

J Aとなみ野

【営農規模】 7,397ha
【作目】 水稲 4,989ha、**たまねぎ 83ha**、大豆1,093ha、
大麦 829ha 等

【たまねぎ生産の拡大】

- 栽培技術の支援や出荷体制の確立などにより販売額が向上



【6次産業化の推進】

- たまねぎを使った焼酎や規格外品を活用したレトルト商品を開発・販売



◆ 補助金からの脱却を目指して

米価の低迷に危機感を抱いたJAとなみ野が、補助金からの脱却を目指して新規園芸作物の導入を検討し、たまねぎを候補として選定しました。

☆ 暗渠排水で湿害を解消し生産性を向上

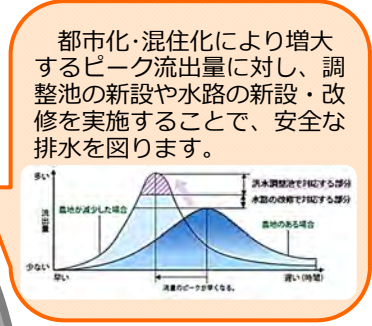
栽培開始から3年間、生産者の収支は赤字でした。そこで、課題のひとつであった湿害への対策として弾丸暗渠をプロジェクトチームの技術指導の下で徹底的に導入した結果、湿害が解消され単収が飛躍的に向上し、徐々に黒字化が進展していきました。

きっかけ
米の過剰供給による米価の低迷

Step1 (H19~)
水稻依存からの脱却
○ 新規園芸作物として、たまねぎを導入
○ 県の「一億円産地づくり」の戦略品目に位置づけ、取組を本格化

Step2 (H21~)
技術支援による生産拡大
○ JAとなみ野と県が連携し、「砺波たまねぎ生産振興プロジェクトチーム」の設立を検討
○ 湿害対策への技術支援や営農指導などを実施

Step3 (H21~)
排水機能の強化
○ 湛水被害を防止するため、調整池の整備や排水路の新設及び改修を実施



◆ たまねぎ選定の理由は・・・?

- ① 水稻の繁忙期と作業が重複しないこと
- ② 特産品のチューリップの栽培ノウハウを活用できること
- ③ 大型機械の導入が可能であること
- ④ プロジェクトにより連作障害が回避できること

翌年の稲作で田植機などが溝にはまらないよう、弾丸暗渠を斜めに施工しました。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
たまねぎ (秋撒き初夏取り)		← 期間かん水 →							
米 (コシヒカリ)							← 排水対策 →		
チューリップ (秋撒き初夏取り)									

● : 播種 ▼ : 定植 ■ : 田植え ■ : 収穫

Step4-1 (H22~)
生産体制の整備
○ 機械化一貫体系の構築に向け、JAが機械を貸出し
○ 管内を7ブロックに分け機械の共同利用組織を編成

Step4-2 (H22~)
出荷体制の確立
○ 製品化率向上や規格外品の有効活用のため乾燥施設や加工施設を整備
○ 大型保冷施設を整備し、計画的な出荷を実現

国産原材料
サプライチェーン構築
事業を活用

強い農業づくり
交付金を活用

県単独事業を活用し、移植機や収穫機を整備

将来に向けて

- ☑ 越冬率の増加や安定的な生産に向けた栽培技術の向上を促進
- ☑ たまねぎの作付面積を拡大するとともに、県外への更なる販路拡大を推進
- ☑ たまねぎ跡農地を活用した にんじんなどの新たな作物の開発や普及

今後の展望

Step5 (H26~)
6次産業化
○ JAがたまねぎを使った焼酎「雪たまそだち」を商品化
○ 道の駅での販売や併設するレストランで提供

Tip

水稻と同様の代金決済
生産者に配慮し、たまねぎの代金決済は水稻と同様の方式を採用しています。

- ① 収穫後、8月末から9月上旬に概算払い
- ② 12月に選果場利用料等を差し引いた精算払い
- ③ 4~5月に最終精算

- 老朽化に伴い機能が低下した開水路をパイプライン化(更新整備)し、効率的かつ安定的な用水供給を実現。
- 水田地域では、水管理の省力化を図って経営規模の拡大を促し、100ha規模の「メガファーム」を育成。
- 畑作地域では、用水の塩水化や冬期間の用水不足が解消され、地域の特色を活かした高収益作物の導入を推進。

取組前

不安定な用水供給

- 水路の老朽化に伴い、各地で漏水が発生し、用水供給が不安定化



老朽化のため破損した開水路

- 末端農地まで十分に水が届かず、2～3日に1回しか水を使えないなど水利の自由度が低下
- 地域によっては、かん水のために開水路や河川からポンプで水を汲み上げなければならない、揚水機の運転に係る維持管理費が負担に
- 河口付近では、塩水遡上や地下水の塩水化のため、農業用水の塩分濃度が高く、塩害が発生



塩水被害の様子

取組内容

パイプラインの整備

国営かんがい排水事業 (H11～)

- 最大口径 3.5 m
- 総延長 54.8 km
- 受益面積 約 12,000 ha
- 福井県内の農地の約 1 / 3 に相当



直径約3mの鋼管(2連)の敷設状況



九頭竜川河底を横断するサイホン施工のためのシールド工事



大区画化、自動給水栓等の整備

国営かんがい排水事業 (H9～)

- 末端までのパイプラインの整備

経営体育成基盤整備事業 (H4～)

- 大区画化を含めた区画整理



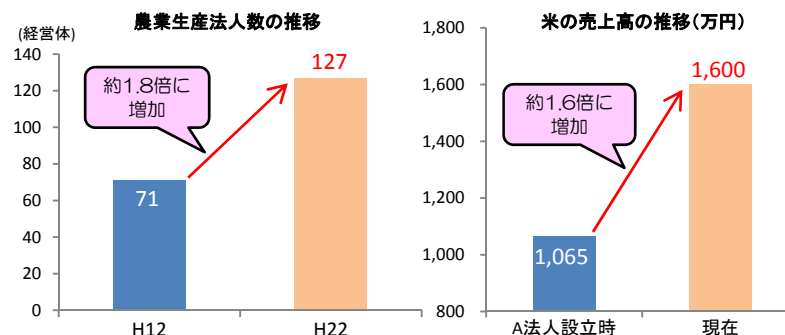
一区画 2.5 haの大区画水田 (100m × 250m)

取組後

水利の高度化を通じた多様な営農の推進

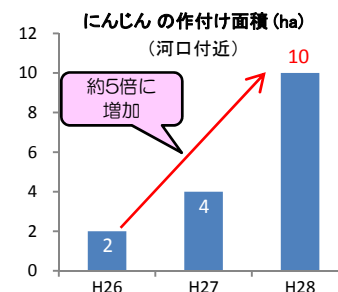
【水田地域】

- 高温となる登熟期間における夜間かんがいの導入、土づくり等営農指導を通じ、コシヒカリの食味ランキングで「特A」を獲得
- 市町やJAとの連携の下、担い手への農地集積や法人化が促進



【畑作地域】

- 新規水源の確保に伴い遊休農地が解消され、収益力ある多様な砂丘地園芸が確立



新規作物の にんじんの収穫

【維持管理費の減】

- ポンプの廃止による電気代等維持管理費が低減

◆ 誰がどのように・・・?

関係する土地改良区と県・市町が中心となり、取組をリードしました。

◆ 営農推進チームは何を・・・?

新規作物の導入可能性の検証、高食味米のブランド化に向けた夜間かんがい技術の実証、マーケティング支援チームの結成など様々な取組をリードしました。

きっかけ
開水路の老朽化に伴う漏水の増加や都市化・混住化に伴う水質の悪化等、用水環境が悪化

Step 1 (H6)
地域での話し合い

- 不安定な用水供給等に対処するため、地域の農家を中心に話し合いを開始
- 関係する14の土地改良区が連携し、「九頭竜川下流域農業用水再編推進協議会」を設立

Step 2 (H11~)
基盤整備の実施

- 開水路をパイプライン化して農業用水の再編を行い、効率的かつ安定的な配水システムを構築
- 自然圧送方式を採用し、電力を要する既設の揚水機場を廃止(運転経費を軽減)

Step 3 (H17)
営農推進体制の構築

- 国や県、関係市町、JA、土地改良区が一丸となって「九頭竜川下流域営農推進委員会」を設立
- H24、「農と水の振興ビジョン」を策定し、H28までの生産目標等を設定

水田地域

畑作地域

水路の上部も有効に活用

地域用水機能増進事業を活用しせせらぎ水路を整備するなど、旧水路跡地を活用した水辺空間の創出にも取り組んでいます。

そこでは外マルシェ(青空市場)が開催され、約2,000人が訪れるなど地域の交流拠点としても活用されています。




多くの人で賑わう外マルシェ

◆ 幻の酒米 復活プロジェクト

地元農家、酒蔵、商工会、若手の有志等が連携し、H15に生産が途絶えていた酒米「九頭竜米」を復活させました。

H28には、地元ブランドの純米吟醸酒が生産・販売されています。



地元ブランドの日本酒「北の庄 久寿龍」

Step 4-1 (H24~)
米の品質向上

- パイプラインの冷たい水を活かした夜間かんがいやICTを導入し、高温障害を防止しつつ米の高食味化を実現
- 高い食味で区分し大粒を選びすぐった「限定コシヒカリ」の首都圏における販売を拡大

Step 4-2 (H26~)
新規作物の導入

- 塩害により耕作が制限されていた農地等における作物の生産拡大(らっきょう、トマト等)や新たな作物導入(にんじん、ほうれんそう等)を推進
- 気象条件に適したぶどうを新植し、新たな果樹産地を育成

将来に向けて

- ☑ 農業経営の体質強化に向け、大区画ほ場を活かした集落営農法人やメガファームの育成を推進
- ☑ 食料産業基地の形成に向け、参入企業による加工野菜の生産拡大や6次産業化を推進
- ☑ パイプライン化された農業用水の持つ自然エネルギーを活用し小水力発電を推進するなど、農業水利資産を活かした農村の活性化を推進

Step 5 (H26~)
儲かる農業経営者の確保・育成

- 100ha規模のメガファームでは大区画ほ場で乾田直播を導入し、低コスト稲作を実現
- 排水改良や耐候性ハウスの導入等を推進し、水田を活用した集落園芸を拡大
- 「ふくい園芸カレッジ」等との連携の下、新規就農や企業参入を促進し、新たな担い手を確保

◆ 実証展示ほ場を設置

事業完了時に円滑な営農定着が図れるよう展示ほ場を設置し、かん水効果などを確認しながら導入する作物を検討しました。

今後の展望

- ほ場整備を契機として、集落営農組織を設立、法人化し、高齢者や女性も参画した6次産業化を展開。
- 水田の畑利用を促進するため、地下水位制御システムを積極的に導入し、キャベツの生産拡大を実現。
- 市、JA等で組織する協議会が、生産から販売まで一貫した支援を行い、加工・業務用野菜の産地化を推進。

地区の特徴

平地地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

未整備の生産基盤
担い手不足

よみあいどう
読合堂地区

【営農規模】34ha
【農家数】45名
【作目】水稲

- 昭和27年から国営事業等により、ダムや用水路等を整備
- ほ場の排水不良により、水稲主体の営農
- 地区内全農家が第2種兼業農家であり、後継者不足が進行



永源寺ダム

取組内容

ほ場整備

県営ほ場整備事業 (S52~55)

集落営農組織設立・法人化

フォアス
FOEAS (地下水位制御システム)

農業基盤整備促進事業等 (H22~27)
農地耕作条件改善事業 (H28~)

フードシステム協議会 設立

市、4JA、農業者、民間企業等の連携により、加工・業務用野菜の産地化を推進

水利施設の改修

国営かんがい排水事業 (H26~)

取組後

加工・業務用野菜の産地化推進

よみあいどう
農事組合法人 読合堂営農組合

【営農規模】34ha
【組合員数】54名
【作目】水稲：22.5ha、小麦：9.4ha、大豆：10.1ha
キャベツ：1.1ha、かぼちゃ：0.3ha

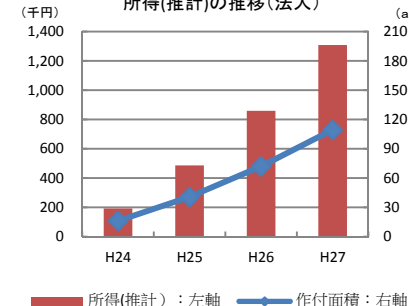
【農地集積、6次産業化の進展】

- 法人化により、農地集積100%を達成 (H27)
- 地域の高齢者や女性が参画し、かぼちゃプリン等の加工品を開発

【加工・業務用野菜の生産拡大】

- 地下水位制御システムの導入やフードシステム協議会の支援により、キャベツの生産が拡大

キャベツの作付面積、所得(推計)の推移(法人)



商談会出展による販路開拓

きっかけ

ほ場や水利施設が未整備であり、非効率な営農
高齢化による担い手不足も進行

Step1 (~S55)

基盤整備の実施

- 国営事業の実施に併せ、ほ場整備を実施し、平均20a区画に整備

Step2 (H5~)

集落営農

- 集落で話し合いを行い、営農部会を設置し、離農農家の農地を集落全体で管理
- 田んぼオーナー制度を開始し、大阪、京都などの都市部家族と交流

Step3 (H20~)

法人化

- 組織強化のため「農事組合法人 読合堂営農組合」を設立
- 大型機械の導入や法人への農地利用集積を促進

平成27年には、農地集積率100%を実現しています。

国営事業 (S28~58) によりダム、用水路等を整備

◆ FOEAS導入のメリット

水稻の乾田直播栽培時に地下かんがいを行うことで、苗立ちが安定化します。

また、設定水位に達すると、給水が自動停止するため、従来の7割まで水の使用量が減少し、下流の地区との水利調整が改善されました。

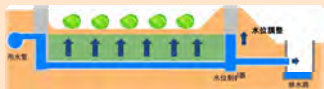
Step4 (H22~)

地下水水位制御システム

- 排水性を改良するため、FOEAS (地下水水位制御システム) を整備
- 【22ha/34ha (H28)】

FOEAS (地下水水位制御システム)

給水と排水の調節機能を有した水位制御システムで、暗渠からの排水や地下灌漑を行い、作物に応じた最適な水位 (-30cm~+20cm) を維持することでできる技術です。



Tip

◆ 支援の役割分担は？

- ① J A : 生産計画や栽培管理等の指導、販路相談
 - ② 農機メーカー : 農業機械の研修サポート、販路拡大支援
 - ③ 愛の田園振興公社 : 商品開発サポート
 - ④ 東近江市 : 研修企画
- 等の支援を行っています。

◆ 販路の確保と安定的な出荷に向けて

協議会は、商談会に参加し、加工業者と販売契約を結ぶとともに、J Aは、安定して出荷できるよう、月別の需要量を踏まえ、生産者の生産計画の調整を行っています。

Step5 (H23~)

フードシステム協議会

- 加工・業務用野菜の産地化を実現するため、市、4つのJ A、農機メーカー、公社により、協議会を設立
- 地域の担い手農家に対し、生産から流通・販売まで一貫した支援を実施



自動キャベツ移植機



鉄コンテナによる収穫

将来に向けて

- ☑ 地下水水位制御システム (FOEAS) を地区全域に導入し、キャベツの生産拡大を推進
- ☑ キャベツ以外の品目の栽培に向けて、生産技術などのノウハウを蓄積

今後の展望

Step7 (H26~)

基盤整備の実施

- 施設の老朽化や営農の変化による用水不足を解消するため、ダム貯水池の掘削や水利施設の改修を実施

Step6 (H24~)

加工・業務用野菜

- 乾田化した水田において、加工・業務用キャベツの生産を開始
- 老人会等とともに収穫作業を行い、協議会が確保した販路 (京都のカット会社等) へ出荷

市単独事業により、自動キャベツ移植機を導入



カットされたキャベツ

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 地域特有の水利用による不安定な用水供給等の非効率な営農から脱却するため、クリーク網の再編整備等を実施。
- 農業用水の安定供給や排水改良により、水田の畑利用が進展し、30年連続耕地利用率全国一位を達成。
- 規格外品を活用した加工品の開発や共同販売事業など女性農業者による活動も活発化。

地区の特徴

平地地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

非効率な営農

- 有明海の潮汐を利用した淡水（アオ）取水による不安定な用水供給
- 水路（クリーク）が不規則に分布し、農地は未整備
- 地盤沈下による排水不良



「クリーク」と「アオ取水」

Tip

- ✓ クリークとは、筑後平野、佐賀平野特有の水路です。
- ✓ 有明海の満潮時に、河川感潮部の水位が上昇し、比重の高い海水に押し上げられた上層の淡水（アオ）を取水し、クリークに貯留していました。



取組内容

安定的な用水供給、クリーク網の再編

- 【筑後川地域】
国営・機構営・県営かんがい排水事業 (S51~)
- 【嘉瀬川地域】
国営総合農地防災事業 (H2~22)



クリークの保護

- 国営総合農地防災事業 (H25~)
- 県営クリーク防災機能保全対策事業 (H24~)



法面の崩壊による土砂の堆積、道路の崩落

取組後

水田のフル活用による地域農業の振興

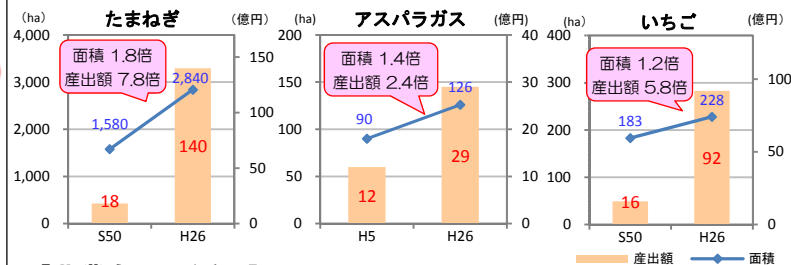
佐賀平野

- 【営農規模】 約26,000ha
- 【作目】 水稲、麦、たまねぎ、アスパラガス、いちご等

【水田のフル活用】

- アオ取水からの水源転換により、約2.6万haの農地へ安定的に農業用水を供給
- 基盤整備を通じて、水田の畑利用が進展し、当地域の耕地利用率は160%を記録。県全体では、“30年連続”耕地利用率全国一位 (H27: 132%) を達成

主要な園芸作物の作付面積・産出額の変化 (佐賀県)



【農業女子の活躍】

- 県内女性農業者を中心に、佐賀県農業女子会「カチカチ農楽(のら)が〜る」を結成し、共同販売事業等のイベントを展開
- 規格外品を有効利用した加工品を開発・販売
「玉ねぎドレッシング」はテレビにも取り上げられるとともに、台湾、香港でも販売



カチカチ農楽が〜る のみなさん

◆ 土地改良区が地域防災の担い手に

土地改良区では、豪雨等が予想される場合に、クリーク内に貯留している農業用水を事前に排水する予備排水を行っており、農地に加え、地域全体の湛水被害の防止を図り、地域防災の担い手として大きな役割を担っています。

◆ 間伐材を活用したクリークの保護

支線のクリークでは、間伐材を活用した木柵工法を採用しています。コンクリートに比べ、コストが安く、森林保全にも貢献しています。



きっかけ

用排兼用のクリークが不規則に分布
アオ取水による不安定な水利用

Step 1-1 (S52~)

Step 1-2 (H2~22)

基盤整備の実施 (筑後川流域) (嘉瀬川流域)

- 幹線水路を整備し、筑後大堰からの取水に変更
- ほ場整備と一体的にクリーク網を再編
- 昭和40年代に整備された頭首工や用排水路の改修に加え、排水機場(11箇所)を新たに整備

Step 2

高収益作物の拡大

- 汎用化された水田において、たまねぎ、施設園芸(アスパラガス、イチゴ等)の生産が拡大

Step 3 (H24~)

基盤整備の実施 (クリークの保護)

- 土水路であるクリーク法面の崩壊により低下した排水能力を回復させるため、ブロックマットにより保護

農業女子プロジェクト

女性農業者が日々の生活や仕事、自然との関わりの中で培った知恵を様々な企業の技術・ノウハウ・アイデアなどと結びつけ、新たな商品やサービス、情報を創造し、社会に広く発信していくためのプロジェクト。



【登録メンバー(平成29年1月)】

農業女子: 544名、参画企業: 28社、教育機関: 2校

Tip

◆ 農業用水の安定供給が畑利用を促進

これまでは、アオ取水による不安定な用水供給に備えるべく、クリークの水位を高く保つ必要がありました。

安定的な用水供給は、クリークの管理水位を田面下1mに低下させることを可能とし、降雨時の貯留機能を向上させるとともに、ほ場整備と相まって水田の汎用化を実現しました。

Step 4 (H28~)

農業女子の活躍

- 農業女子プロジェクト(農水省)の登録者を中心に、佐賀県農業女子会「カチカチ農楽(のら)が〜る」を結成
- 販売イベント等の共同事業やフェイスブックによる情報発信

山領ファーム (たまねぎ)

- ・夫とともに実家を継いだ農業女子
- ・規格外品のたまねぎを使用したドレッシングを開発



香月さんちのいちご畑 (いちご)

- ・夫とともに新規就農した農業女子
- ・規格外品のいちごを活用したドライイチゴ等を開発



将来に向けて

- ☑ クリークの貯留機能や排水機能を確保し、湛水被害を防止するため、保護整備を推進
- ☑ 若い女性の就農の増加に向けて、企業、団体、学生、消費者などの幅広い分野と積極的に交流・連携した販売を促進。

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 用水供給や区画整理などの基盤整備により、パイプハウスを用いた前進栽培を展開し生産力を強化。
- 選果場の統合や最新の選果機の導入による出荷体制の充実化や、国内外でのPR活動によりブランド化を推進。
- 香港への試験輸出を踏まえて「鳥取県産農産物輸出促進パートナー協定」を締結し、すいかの輸出を拡大。

取組前

未整備の生産基盤

- かんがい施設が未整備で、天水に依存した不安定な営農
- 渇水時にはトラックでの水運搬を強いられ、ほ場には手撒きでかん水を行う非効率かつ過酷な作業



手撒きでのかん水

非効率な集出荷体制

- 選果場が分散しており、それぞれに作業員を配置する必要
- 人の手による非効率な選果、出荷作業



袋詰めでの出荷作業

取組内容

用水の安定供給

- 国営かんがい排水事業（S54～H21）
 - ・ダム、揚水機場、幹線用水路等を整備
- 県営畑地帯総合整備事業（S49～H8）
 - ・末端ほ場までの送水施設等を整備



「西高尾ダム」とそのほとりにある公園「レークサイド大栄」

パイプハウス栽培の展開

- 県の単独事業（H19～）
- 攻めの農業実践緊急対策事業（H27）

生産・出荷体制の強化

- 農業農村活性化農業構造改善事業(H5)
 - ・4つの選果場を統合
- 強い農業づくり交付金（H18）
 - ・選果機等の導入

輸出体制の強化

- 鳥取県産農産物輸出促進パートナー協定（H26）

取組後

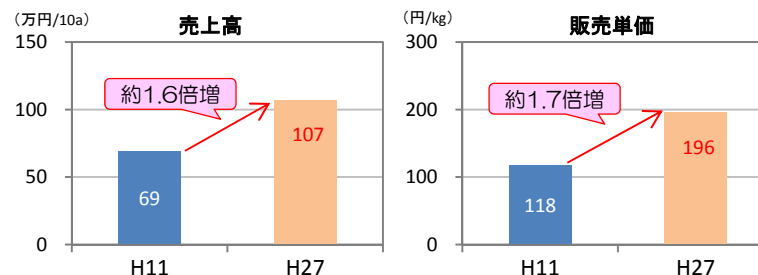
すいかの輸出拡大

J A 鳥取中央 大栄西瓜組合協議会

【耕作面積】	176ha
【農家数】	225戸
【平均耕作面積】	0.78ha
【平均売上高】	840万円/戸、107万円/10a

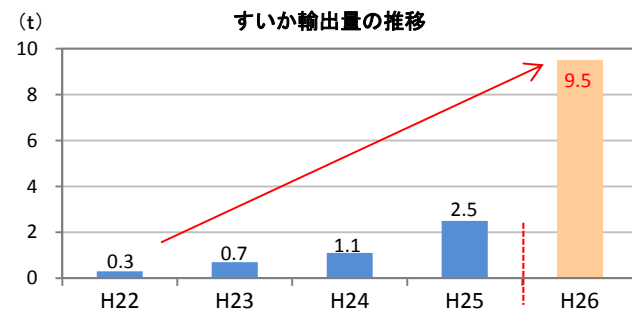
【売上高の増】

- 高品質化や生産体制の強化により売上高が増加



【輸出量の増加】

- H26年には全国の輸出量49.5tの約20%を占める9.5tを香港へ輸出



輸出促進パートナー協定 締結

◆ 誰がどのように・・・?

現在の「JA鳥取中央大栄西瓜組合協議会」の前身である「大栄町農協西瓜生産組合長協議会」が一連の取組をリードしました。

◆ パイプハウスを用いた前進栽培を展開

パイプハウスを用いた前進栽培を展開することで、まとまった量を安定して出荷できる体制が整えられました。その結果、消費者ニーズが高い時期（6月上中旬）を狙った安定的な出荷が可能となりました。



センサーによる選果



自動箱詰装置による出荷

農業農村活性化
農業構造改善
事業を活用

強い農業づくり
交付金を活用

きっかけ

水源が未整備であり
天水に依存した
不安定な営農

Step 1 (S49~H21)

基盤整備の実施 (かんがい排水)

- 安定的な用水供給のため、ダムや用水路等を整備
- 畑地かんがい施設を整備し、末端ほ場まで用水を供給

基盤整備の実施 (区画整理、農道等)

- 区画整理の実施
- 運搬時の荷痛み等を防止するため、農道を整備

Step 2 (H2~)

生産力の強化

- パイプハウス栽培の展開により前進栽培に着手
- 収穫後の後作として秋冬野菜や花き等の栽培を実施

Step 3 (H5~)

流通・出荷体制の充実化

- 4箇所に分散していた集荷場を1つに統合し、出荷作業を効率化
- 重量や空洞、糖度等の品質判定を行う選果機を導入し、選果作業の省力化と品質の確保を実現

鳥取型低コストハウス

ビニールハウスの高騰に対し、平成27年より県独自の「鳥取型低コストハウス」を導入し、規模拡大を後押ししています。



Tip

◆ 大手貿易会社との連携による輸出展開

(株)ドールの輸出ルートを活かして香港へ試験輸出したところ、現地で高評価を得ることができました。

これがきっかけとなり
県・JA・(株)ドールの
三者によるパートナー
協定が締結されました。



香港でのすいか販売

Step 5 (H26~)

輸出の拡大

- 「鳥取県産農産物輸出促進パートナー協定」を締結
- 出荷計画や出荷基準、ニーズや市場動向を共有し合い、香港への輸出を拡大

Step 4 (H20~)

ブランド化の推進

- 大阪などでの試食販売の実施や某有名漫画家とのコラボによるPR活動
- ドバイへの輸出や「台湾西瓜フェスティバル」への参加など、海外にも積極的に活動を展開

H20~21年に掛けてドバイへ輸出された大栄西瓜は「蜂蜜のように甘くてシャリッとした食感」と話題になり、現地で1個約3万円と高値で販売されるとともにドバイ王室にも献上されました。

将来に向けて

- ☑ (株)ドールと連携した香港市場への輸出拡大に取り組むとともに香港では馴染みの薄い「カット販売」の普及に努め、需要の拡大を推進
- ☑ かんがい施設等の適切な補修、計画的な更新による生産基盤の維持
- ☑ モデル園や営農団地の設置などによる継続的な担い手の育成・確保の推進

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

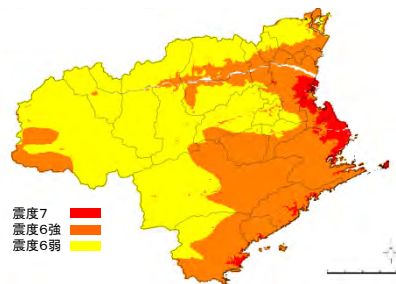
防災・減災力

- 南海トラフ巨大地震に備え、県は農業版BCP（業務継続計画）や早期営農再開に向けたマニュアル等を策定。
- 国土強靱化基本法や国の基本計画を踏まえ、土地改良事業も盛り込んだ地域計画を全国に先駆けて策定。
- 計画を実効性あるものとするため、農業版BCPに基づく訓練やハザードマップの作成などの取組を推進。

取組前

大規模地震による災害リスク

- 近い将来、南海トラフ地震の発生が予測
- 農業水利施設は老朽化し、地震による損壊や津波による農地の塩害など多大な被害が発生するおそれ



震度分布図(徳島県)



昭和南海地震(S21)における農地の被害状況(徳島地方気象台HPより)

- 津波被害が想定される沿岸部は、なると金時、れんこん等のブランド産地



取組内容

幹線水路等の整備

国営総合農地防災事業
県営農村地域防災減災事業 等



農地海岸の整備

農山漁村地域整備交付金

『とくしまー〇(ゼロ)作戦』
地震対策行動計画



農業版BCP（業務継続計画）
土地改良区BCP策定マニュアル
津波・塩害からの営農再開マニュアル



徳島県国土強靱化地域計画

取組後

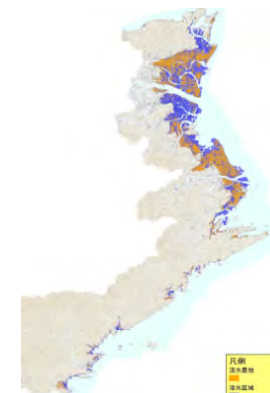
国土強靱化の推進

【被害想定の把握】

- 農業版BCPでは、南海トラフ地震による津波による農地の浸水被害面積は、県全域で約7,000ha、浸水区域内にある排水機場等の農業水利施設は 166箇所と想定



沿岸部のなると金時畑



沿岸部の津波浸水区域

【防災・減災力の強化】

- 耐震性を備えた幹線水路等の整備により、食料の安定供給に寄与
- 津波浸水エリア内の土地改良区BCP策定を促進
- 農業版BCPに基づき、県、市町、JA、土地改良区等で除塩訓練を実施
- 市町においても、国土強靱化地域計画やハザードマップの策定を推進



ハザードマップの一例(阿南市)



除塩訓練の様子

地区の特徴

平地地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

平成23年、中国・四国地方では、同時被災の可能性が低い県同士（カウンターパート方式）で相互応援協定を締結（徳島⇄鳥取）し、災害対応業務の標準化等を推進しています。
その取組は市町村、民間団体にも広がっています。

◆ **東日本大震災の教訓を活かすために**
東日本大震災被災県の対応・対策や被災地へ派遣された職員の意見も取り入れつつ、関係自治体や関係団体と連携を図りながら、策定しました。

◆ **発災後の円滑な対応に向けて**
農業版BCPは、地震による津波・塩害を想定事象とし、被害状況を想定した上で、施設図面のバックアップ等の事前対策や発災後の非常時優先業務や体制等を定めています。

きっかけ
南海トラフ地震の発生により、農業水利施設の損壊や、津波による塩害のおそれ

国営総合農地防災事業等により農業用水路等を整備

農山漁村地域整備交付金により、海岸堤防を整備

Step 1 (H24)
『とくしまー〇(ゼロ)作戦』地震対策行動計画

- 防災対策だけでなく、減災の視点を加えた地震津波対策について、今後早急に取り組むべき対策を位置付け
- 農業版BCPの策定やGISを用いた「早期災害復旧システム」の構築等を推進

Step 2 (H25~)
農業版BCP（本体+別冊マニュアル集）の策定

- 県は、南海トラフ巨大地震からの早期復旧と早期営農再開が可能となるよう、「農業版BCP」を策定
 - ・ 除塩方法や営農再開までのプロセスを示した「津波・塩害からの営農再開マニュアル」を策定
 - ・ 土地改良区自らが簡易にBCPを策定する事を目的としたマニュアルを策定
- 津波浸水エリア内の土地改良区において、事前の取組や災害時の取組等を定めたBCPの策定を促進

BCPとは
業務継続計画（Business Continuity Plan）とは、災害時に必要な業務を継続するため、事前の取組や被災後の優先業務などを定めた計画のことです。

Tip

◆ **作物の特性に適応した除塩作業**
県農林水産総合技術支援センターでは、海水を湛水処理した土壌で、特産のなると金時、れんこん等の作物ごとに栽培試験を行い、除塩目標を設定しています。

◆ **農業生産基盤に関する取組も推進**
国営総合農地防災事業の推進やため池の耐震対策・ハザードマップの作成等についても位置付けられ、達成度を評価する重要業績指標（KPI）が設定されています。
【KPI】
ため池ハザードマップの策定割合 15%（H25） ⇒ 75%（H30）

Step 3 (H26~)
除塩訓練

- 農業版BCPに基づき、津波による農地の塩害に備え、県、市町、土地改良区、JAとともに、除塩訓練を実施

県内市町では、ため池が決壊した場合に備え、農村地域防災減災事業も活用してため池ハザードマップを作成し、市町HPにおいて公表しています。

将来に向けて

- ☑ 熊本地震等の発生を受け、南海トラフ巨大地震に加え、中央構造線活断層帯を震源とする地震に備えるため、農業版BCP「直下型地震編」を策定
- ☑ 土地改良区BCP等に基づく各種訓練実施
- ☑ 「ため池防災加速化計画」を策定し、ため池の防災対策を推進

今後の展望

Step 4 (H27)
国土強靱化地域計画

- 県は、全国初の国土強靱化地域計画を策定
- 大規模自然災害による起きてはならない最悪の事態を設定し、回避するための施策を位置付け

内閣官房のモデル団体に選定され、国や専門家の支援を受けて策定

除塩事業
政府は、巨大地震の発生に伴う津波のリスクが高まっている中、迅速に除塩事業に着手するため、土地改良法に基づく災害復旧事業として位置付けることとした土地改良法の改正案を国会へ提出しています。

Tip

- 高齢化が進む中、担い手の意向を踏まえた農地利用集積計画を策定し、大区画化を図りつつ農地を集約化。
- 担い手である法人は、経営規模の拡大と米の多品種栽培による作期分散を図り、生産コストの大幅削減を実現。
- 若い世代の顧客(ファン)獲得に向けて、米粉スイーツの開発・販売や子どもたちの米づくり体験を推進。

取組前

条件の悪いほ場、後継者不足

- 湿田地帯の不整形で狭小なほ場 (10a/区画)
- 小規模な稲作農家 (平均経営面積 0.5ha) が主体
- 高齢化の進行と後継者の不足

ほ場は不整形で
排水不良



土水路で用排兼用
大雨のたびに氾濫



- 平成 8 年、地区内農家が、家族と親戚の 5 名で有限会社を設立

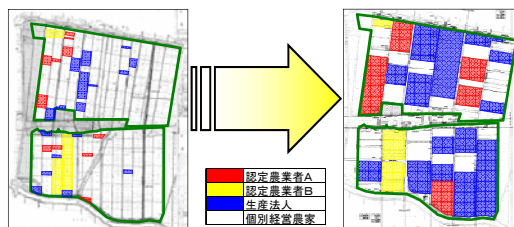
取組内容

農地利用集積計画の作成

- 地域内の話し合いにより、基盤整備を実施し、意欲ある担い手 (法人、2 個人) に農地を集積する計画を作成

区画整理、用排水路・農道の整備

経営体育成基盤整備事業 (H13~21)
・ 地区内農地の 64% を担い手へ集積



米乾燥調整施設の整備

強い農業づくり交付金事業 (H27)



取組後

米生産コストの大幅削減

(有) 横田農場

【営農規模】 水稻：16ha⇒125ha (7 品種)

【雇 用】 生産部門：常時雇用 5 名
加工部門：常時雇用 3 名、臨時雇用 5 名

【農業所得】

売上：1.4 億円

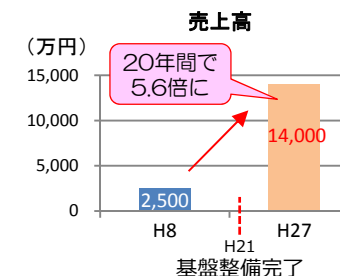
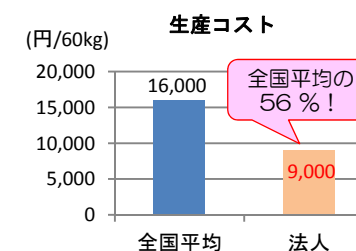
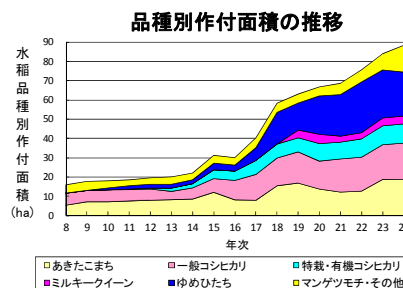
単価：15,000 円/30kg ⇒ 18,000 円/30kg (最も高い品種の場合)

生産量：80 t ⇒ 600 t

※ 上記データ：当初 H8 ⇒ 最新 H27 年度時点

【生産性の向上】

- 複数品種の米の栽培により作期を分散させ、少人数かつ最小限の設備で営農を行い、生産コストの大幅削減を実現



【6次産業化】

- 加工部門を設立し (H21)、生産した米粉を利用したケーキ等の開発・販売に着手

◆ 誰がどのように・・・?

戦後の耕地整理を行った際に若手だった農家代表3名を中心に、地域の農家が一致団結して事業推進に乗り出しました。



◆ 直接販売を中心とした理由は・・・?

販売価格を安定させ、採算の確保を図ることは言うまでもありませんが、消費者と直接向き合ってニーズを汲み取り、消費者との信頼関係を築くためです。

注: Step 3 以降は、担い手法人の取組

きっかけ

高齢農家の経営意欲が減退する中、地域は、意欲ある農家への農地集積の必要性を認識

Step 1 (H11~)

農地利用集積計画の作成

- 小規模農家も参画し、担い手への農地集積を前提とした大区画化に向けて検討を開始
- 市の農業公社が中心となり、法人と2個人を担い手とした農地集積計画を作成

Step 2 (H13~21)

基盤整備の実施

- 地区内農地の7割超を大区画化(1ha以上)するとともに、分散した農地を集約化
- 用水をパイプライン化し、用排水を分離
- 車両のすれ違いを可能とするため、農道を整備

Step 3 (H14~)

直接販売の展開

- 環境に配慮した安全・安心な米づくりに向けて畜産農家と連携しつつ、有機栽培米や特別栽培米を生産
- 米の販売の9割はネット販売、スーパー、直売所、業務用等への直接取引

機械のメンテナンスを自社で行うことにより、生産費に占める農機具費を7%にまで抑えました

Step 4 (H16~)

多品種栽培でコストダウン

- 複数の品種を栽培し、農作業の時期をずらすことにより、最小限の機械で徹底的にコストを削減
- 価格の高い品種は直売向け、手頃な価格の品種は加工用と、品種ごとに最適な売り先を確保

米作りの大切さを子ども達に・・・

春と秋に3回ずつ、年間延べ600人の子ども達を招いた「田んぼの学校」を実施し、農業体験等を通じて日本のお米の価値を伝えたいと考えています



強い農業づくり交付金を活用し、乾燥調整施設を整備

機械・施設の規模拡大の変遷

年次	H8	H10	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
労働力(社員)	2名	4名	5名	6名	7名	7名+研修生	9名	12名	14名					
トラクター	24、46PS			24、46、73PS			24、46、73、75PS							
田植機	6条1台		6条+紙マルチ田植機6条				8条+紙マルチ田植機6条			8条+多目的田植機+紙マルチ田植機6条				
コンバイン	5条1台						6条1台							
育苗ハウス	3棟(3000枚)						7棟(7000枚)							
乾燥機	50、40石		50、40、30石		50、40、30、40石		60石×4基							
施設・その他	作業場倉庫	格納庫	低温倉庫	ライスセンター	精米プラント	レーザーレーザ				米粉製品加工施設				鉄コーティング機導入、米粉製品店舗建設

将来に向けて

- ☑ ITを活用した省力栽培技術を運用し、経営感覚に優れた米づくりのプロになり得る人材育成を推進
- ☑ 横田農場のコメが食べたいという顧客(ファン)の更なる獲得に向け、米粉を利用したスイーツの販路拡大や、カフェの営業を検討



今後の展望

Step 6 (H21~)

お米の魅力をPR

- 加工部門を設置し、米粉を使ったスイーツを製造(常時3名、臨時5名の雇用)
- 安全でおいしい米の魅力を伝えるため、スイーツは目の前に田んぼが広がる農場の直売所で販売

Step 5 (H17~)

IT農業の導入

- 稲の生育状況や手入れの頻度、ほ場の状態や気温等の情報をクラウドで共有し、情報伝達を円滑化
- 水管理用のICTタグやスマートフォン、経営・ほ場管理ソフト等を連携させた総合的な経営管理も試行

ベテラン社員の帽子に装着したカメラで作業状況を動画で記録し、若手社員への技術継承に役立てています

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 農協・町を中心に関係機関が一体となって担い手の育成に取り組み、新規就農者を受け入れ。
- 肥培かんがい施設等の草地の基盤整備により、自給飼料による土地利用型農業を推進。
- 高品質牛乳の生産に向けて取り組むとともに、環境に配慮した生乳生産を追求し、ブランド力を向上。

地区の特徴

平地地域

酪農

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

担い手不足

【生乳生産戸数】 238戸
【飼養頭数】 20,600頭
【生乳生産量】 71,714t
【生産額】 7,697百万円

- 搾乳等の作業で周年拘束される酪農経営特有の厳しい労働条件により後継者不足
- 昭和63年に243戸あった酪農家戸数が、平成2年には238戸まで減少



取組内容

高品質牛乳の生産

- 酪農技術センターの設立 (S56)
 - ・ 生乳の検査、飼料・土壌の分析
 - ・ 生産履歴を蓄積し、トレーサビリティを徹底

担い手の育成・支援

- 就農者研修牧場の設立 (H3)
- 酪農ヘルパー (H元) やコントラクター事業 (H7)
- 農協出資型の生産法人の設立 (H21)



農業生産法人酪農王国

肥培かんがい施設、草地基盤整備

環境保全型かんがい排水事業 (H13~23)
農業競争力強化基盤整備事業 (H28~31)

太陽光発電の導入

中山間地域等直接支払交付金 (H23)

取組後

新規就農者の増加とブランド力の向上

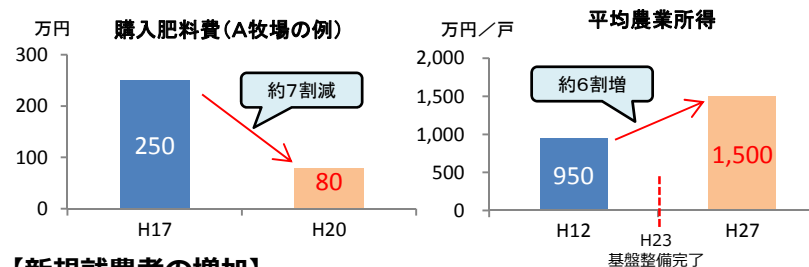
【生乳生産戸数】 180戸
【飼養頭数】 22,473頭
【生乳生産量】 101,348t
【生産額】 9,116百万円



町の生乳を利用した製品

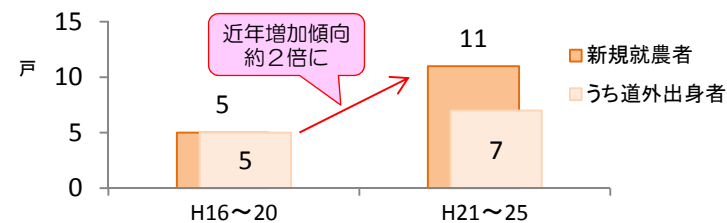
【所得向上】

- 品質向上に向けた取組や肥培かんがいによる飼料生産のコスト削減（肥料節減等）を通じて、農家所得が向上



【新規就農者の増加】

- 道外出身者も新規就農しており、近年増加傾向



【酪農家の労働環境の向上】

- 高齢者の集いの場として「J Aデイサロン」を設立。介護を行わなければならない酪農家が営農に専念できる時間を創出



経験の酪農から科学的な酪農に転換した高品質な生乳生産の取組が評価され、高級アイスの原料にも採用されています

◆ **誰がどのように・・・?**
 J Aを中心に町、農家、建設業等の関連事業者が一体となって取組を推進しました。



地区全景

きっかけ
 草地開発を行い酪農基盤の整備が進む中、生乳価格の低迷に苦慮

Step 1 (S56~)
高品質牛乳の生産
 ○ J Aが酪農技術センターを設立
 ○ 生乳分析や土壌・飼料分析を実施
 ○ 生乳生産に係る全ての情報を管理し、トレーサビリティを確立

Step 2 (H3~)
担い手の育成・支援
 ○ 全国初の就農者研修牧場を開設
 ○ 酪農ヘルパー事業やコントラクター事業を開始し、ゆとりある酪農経営に向けて支援

Step 3 (H13~23)
基盤整備の実施
 ○ 家畜ふん尿の有効利用と環境保全のため、肥培かんがい施設、用排水路を整備
 ○ 酪農技術センターによる土壌分析と肥培かんがいに、購入肥料の使用量が半減

◆ **新規就農者を経済的にバックアップします**

- ① 就農者研修牧場の従業員として、賃金を支払いつつ作業の習得に取り組んでもらいます(約3年)。
- ② 研修生が独立して営農を開始する際、北海道農業公社やJ Aが、離農農家から買い取った施設や農地を一定期間リース※し、新規就農者の初期投資の負担を軽減します。
 ※ リース料金は牧場買取の前払いの扱い
- ③ 町は、リース料金を半額助成するとともに、牧場買取後の固定資産税相当額を助成します(5年間)。



肥培かんがい施設と堆肥の散布状況

◆ **なぜ法人を設立・・・?**
 新規就農だけでは酪農家の減少に追いつかず、農地を維持できないこと、酪農が衰退すると関連業種にも大きな影響を及ぼすことから、地域全体で連携して担い手を育成することとしました。

Step 4 (H21~)
新たな法人の設立
 ○ J Aと建設業者等が連携して出資し、農業生産法人「酪農王国」を設立
 ○ 通常の生産活動の中で、建設業等の異業種に経営手法等を伝え、離農農地を活用した新たな法人として「のれん分け」を実施

将来に向けて

- ☑ 「ハーゲンダッツ」の原料に認められた生乳の更なる品質向上に取り組みつつ、ブランド発信を推進
- ☑ 農業生産法人酪農王国を通じて、担い手の育成・支援を推進し、町内15,000haの農地を最大限活用しながら酪農経営を行うことにより、浜中町の地域社会の維持・発展を目指す

今後の展望

Step 6 (H28~)
基盤整備の実施
 ○ 輸入飼料から脱却し、自給飼料による土地利用型農業を推進するため、草地造成、暗渠排水、均平化等の草地基盤整備を実施

Step 5 (H23)
太陽光発電の導入
 ○ クリーンな酪農経営に向けて、各牧場で太陽光発電を導入
 ○ 搾乳機器の動力に活用するなど、年間約20万円／戸の電気料金を削減

中山間地域等直接支払制度の交付金を活用

地域資源保全
 美しい農村
 再エネ等
 水利施設整備
 防災・減災力

- 中山間地域の基盤整備を契機として、地域で話し合いを実施し、多面的機能支払の組織を設立。
- 農地の保安全管理を行うとともに、担い手の育成や企業の参入支援などを実施し、法人3社が新規参入。
- 地域特性を活かした加工品の開発・販売により、海外への進出やレストランの開設など、地域経済が活性化。

地区の特徴

中間地域

野菜・果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

未整備の生産基盤

うさぎたぐれつぽ
兔田暮坪地区

【営農規模】 5.7ha
 【経営体数】 88戸
 【標準区画】 10a
 【作目】 水稲：3.1ha
 ばれいしょ：1.9ha
 栗等：0.7ha

- 不整形な農地、狭く湾曲した農道や用排水路など、利便性が悪い生産基盤
- 高齢化による耕作放棄地の拡大

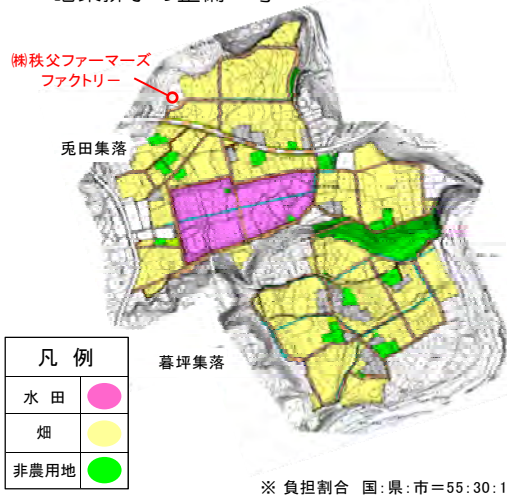


取組内容

基盤整備の実施

県営中山間総合整備事業（H18～25）

- 区画整理、用排水路の整備、農道整備
暗渠排水の整備 等



環境保全協議会の設立

多面的機能支払交付金（H21～）

協議会による企業誘致

取組後

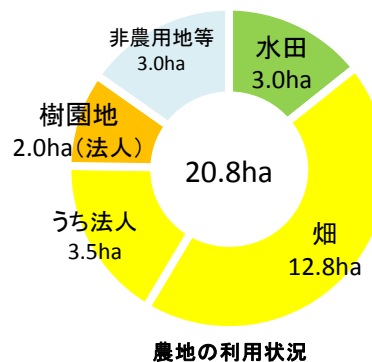
企業と連携した「多業型経済」の実践

うさぎたぐれつぽ
兔田暮坪地区

【営農規模】 17.8ha
 【経営体数】 法人3社、個人経営農家
 【標準区画】 30a
 【作目】 水稲：3.0ha ぶどう：2.0ha 大麦：1.0ha
 エゴマ：2.5ha しゃくし菜：1.0ha 等

【農地の集約化と担い手の確保】

- 基盤整備により、耕作放棄地を解消しつつ農地を集約するとともに、法人3社が新規参入



【海外からの評価】

- ウイスキー生産を行う(株)ベンチャーウイスキーは、国際的なウイスキー専門誌などで数々の賞を受賞

【地域雇用への貢献】

- ワイン生産を行う(株)秩父ファーマーズファクトリーは、農園を市内の高校の実習に提供しつつ、同校出身の若者を新規採用



基盤整備実施



◆ 誰がどのように・・・？

地区農業の将来展望について検討するため、兎田暮坪土地改良組合長が中心となり、地域で話し合いを行った結果、農業生産体制の整備と併せた地域ぐるみの農地等の保安全管理が必要と意見がまとまり、協議会の設立に至りました。

きっかけ

不整形な農地による非効率な営農
高齢化の進行による耕作放棄地の拡大

Step1 (H18~25)

中山間地域の基盤整備

- 生産性の向上や地域農業の活性化を図るため、耕作放棄地を含めた区画整理や用排水路、暗渠、農道などを整備

Step2 (H21~)

多面的機能支助

- 「関兎田暮坪環境保全協議会」を設立
- 農地等の保安全管理を実施するとともに、企業の新規参入支援などを実施

Step3 (H21~)

地域の連携

- 協議会が市、農業委員会、JA等と連携し、営農体制の確立に向けた話し合いを実施
- 担い手育成塾の開催など新規就農者の育成を実施

Tip

クラウドファンディングとは

○ 起業家などがインターネットを通じて不特定多数の方から出資を募る資金調達方法です。

<起案者のメリット>

- ✓ 知名度が低くても資金調達が可能
- ✓ 事業開始前からのPR

<出資者のメリット>

- ✓ 出資の内容により特典などを受け取ることも可能

◆ 地域特性を有効活用

寒暖の差が激しい秩父の気候をウイスキーの熟成、ワイン用ぶどうやエゴマの栽培に活かし、高品質な特産品を生産しています。



人工的な温度管理を行わないウイスキー貯蔵庫

Step4 (H22~)

企業の新規参入

○ 協議会が中心となって企業の誘致や地権者とのマッチングを図り、企業や起業者が新規参入

(株)ベンチャーウイスキー

- ・ 近隣に蒸留所を持つウイスキー専門メーカー
- ・ 地区内の農地1haで栽培された二条大麦を使用しウイスキーを製造

(株)秩父ファーマーズファクトリー

- ・ 兎田集落にワイナリーを開設
- ・ 借受けた農地2haでぶどうを栽培し、ワインを製造

(有)モリシゲ物産

- ・ 東日本大震災により、福島県から農場を移転
- ・ 借受けた農地2.5haでエゴマを栽培し、エゴマ油などへ加工・販売

Step5 (H27~)

「多業型経済」の振興

- (株)ベンチャーウイスキーは海外にも販路を開拓し、欧州などの市場へ進出
- (株)秩父ファーマーズファクトリーは近隣にレストランも開設し、地元産の食材にこだわった欧風料理などを提供し、地元農家を支援

今後の展望

将来に向けて

- ☑ 特産物の活用や観光事業と連携した地域の更なる活性化を推進
- ☑ 直売所、小売店、地産地消型の飲食店などとの連携や協働の展開

(株)秩父ファーマーズファクトリーは、苗木購入などにクラウドファンディングを活用し、事業に共感した方から幅広く出資を募りました。

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 荒廃農地の再生と新たな農業の展開を通じた地域の活力向上に向けて活性化構想を策定し、基盤整備を実施。
- 基盤整備により、担い手の誘致を意図した団地、専業農家の団地など目的別に農地を集約化。
- 市の農業振興公社と県等関係機関が連携しつつ集約化した農地への企業参入を図り、多様な担い手を確保。

地区の特徴

中間地域

野菜・果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

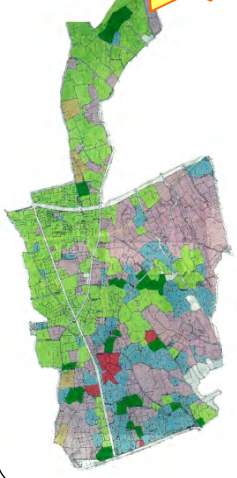
荒廃農地の増加

小規模農家


【営農規模】平均 0.5ha
 【経営体数】538戸
 【作目】桑: 139ha
 りんご: 20ha
 ぶどう: 2ha
 野菜: 111ha
 (だいこん、長芋等)

- かつて盛んだった養蚕業の衰退等により荒廃農地が増大

狭小な道路
不整形な農地



凡例	
	野菜等耕作地
	使用桑園
	遊休桑園
	原野・荒廃農地
	山林等



整備前

取組内容

地域活性化構想の検討

- ① 花・野菜団地、観光農園、公社利活用団地など目的別に農地をゾーニング
- ② 農観連携に向けた畑地を整備
- ③ 公社による農地の賃貸借を推進

畑地かんがい、区画整理、農道の整備

畑地帯総合整備事業 (H4~23)

- ・ 標準区画は
長辺100m
×短辺30~50m
- ・ 勾配は長辺方向1.5%、
短辺方向3~5%
- ・ 表土流亡を防ぐため、
周囲に畦畔を設置





花・野菜団地(専業)
 興産777-センター
 ハイジの村
 広域農道
 観光農園団地
 自作経営団地
 公社利活用団地
 (企業向け)

整備後

+

農業振興公社の設立

- ・ 貸し手農家に安定した収益を約束

取組後

荒廃農地の再生と企業参入

多様な担い手

【営農規模】企業型法人: 平均5.3ha (最大: 12ha)
 【経営体数】企業型5法人、観光農園5法人、個人経営農家
 【作目】ワイン用ぶどう: 12ha、野菜水耕栽培: 10ha
 さくらんぼ等体験農園: 5ha
 りんご、だいこん、長芋、明野金時
 【雇用・交流】企業型法人では約150人の新規雇用 (H28.3)
 観光農園の入込客数 33,464人 (H22実績)

農地の集約化と担い手の確保

- 基盤整備により、農地の6割以上を集約化
- 集約化した農地には、5社の企業系法人が新規参入


地域全体への波及

- 本地区の成功を契機に、他地区でも基盤整備を通じた企業参入が進み(市全体で17社が参入)、約450人を新たに雇用



法人17社の業種別経営面積
(最大区画 6ha)

酒造業法人	35.2ha
観光農園法人	107.7ha (H28.2)
野菜販売法人	12.6ha
有機野菜法人	16.9ha
小売業法人	14.0ha
その他法人	24.6ha
観光農園法人	4.4ha



ワイン用ぶどう園

M社のワインは
H26国際コカール
金賞!



トマト養液栽培

A社は新技術を
導入し、10aで
74トンのトマトを
生産!



観光農園

年間観光客
1万4千人、
売上2千万円超
を実現!

※ 企業型法人: 企業が出資(50%未満)した法人、又は企業が直接営農している法人

◆ 誰がどのように・・・？

将来を懸念した共有地の組合長と市議らがリーダーシップを発揮し、問題解消に向けて地域内で検討が進められました。

☆ 基盤整備の不安をどう解消・・・？

整備された農地の賃貸借を仲介する法人を創設し、借り手に整備費負担を求めるとともに、貸し手が賃借料等の収入を安定的に得られるような仕組みを示し、理解を求めました。

きっかけ

養蚕業の衰退や高齢化に伴い農家の耕作意欲が減退し、荒廃農地が増大

Step 1 (H2)

地域活性化構想の検討

- 荒廃農地を解消し、地域の活力を生み出す資源として活用するため、農地の再編整備方針を検討
- 景観と観光農園等を組み合わせた農観連携型の地域振興策を指向

Step 2 (H4~23)

基盤整備の実施

- 荒廃農地を含めた農地の換地・再編(区画整理、畑地かんがい等)を実施
- 目的別に農地を集約化し、4種類の営農団地を整備
 - ・花・野菜団地
 - ・自作経営団地
 - ・観光農園
 - ・公社利活用団地

Step 3 (H8)

農業振興公社の設立

- 地域外から担い手を確保し、農地の賃貸借の調整役となる組織を創設
- 賃貸借条件を明確化
 - ・農地の活用は原則20年
 - ・借り手が整備費を負担
 - ・活用後の上物施設の撤去 等

強い農業づくり交付金を活用し、大型機械や加工施設を導入

多くの人が集う賑わいの創出に向けて・・・



「ひまわりフェスティバル」や「ダイコンまつり」など地域の資源を活かしたイベントを開催し、交流人口の増加に向けて取り組んでいます

Step 4 (H22~)

企業の農業参入

- 気候や立地の優位性を活かし、公社と県が連携して企業を誘致
- 遊休農地を参入希望企業に紹介し、地権者とのマッチングを実施

(株) 村上農園

- ・広島県の農業生産法人が、首都圏での需要増加による生産規模拡大のため参入
- ・水耕栽培でSPラウト(芽芽野菜)を生産

(有) アグリマインド

- ・リサイクル(株)田丸が経営多角化のため参入
- ・カゴメの技術指導を得つつ販売提携し、環境制御型温室で高品質多収のトマトを生産

(株) イオンアグリ創造

- ・山梨県、北社市と包括連携協定を締結
- ・露地栽培でレタスやキャベツ等の野菜を生産

◆ 明野九州屋ファーム
◆ ミサワワイナリー

将来に向けて

- ☑ 新たな産業創出を促すなど、農産物の生産体制の強化と担い手の所得向上に向けた取組を推進
- ☑ 市内の農業者、加工業者、観光事業者等が連携し、ブランド化や交流人口の拡大に向けた取組を推進
- ☑ 次世代に向けて、農山村での暮らしや伝統文化の魅力、及び新たな産業創出の可能性を伝えることで持続可能な地域づくりを推進
- ☑ 農地中間管理機構を活用した担い手への集積・集約化を推進

今後の展望

Step 5 (H26~)

企業コンソーシアムの設立

- 企業同士がネットワークを構築し、植物残渣の処理、物流の共同化や6次産業化、地域を活性化させる取組を推進
- 県や市のほか、大学やJA、物流企業等が賛助会員として参画し、取組を支援

参入希望から決定まで平均2年、最短1年程度

企業と地域の双方にメリットがあります

参入企業

大規模な団地を形成しコストダウンが可能



地域

荒廃農地を活用して新たな雇用が創出され地域が活性化

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 県の提案の下、関係機関が連携して大規模農業団地の整備と県内各地によるリレー出荷による産地形成を構想。
- 一定規模のまとまった低利用農地を新たな産地として再生させるため、地域の特性を踏まえた基盤整備を実施。
- 基盤整備に併せて生産から販売まで一体となった体制を構築し、県域リレー出荷に向けた取組を推進。

地区の特徴

中間地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

遊休農地化の進行

- 戦後の緊急開拓による農地が、高齢化や施設の老朽化により遊休化

低利用農地



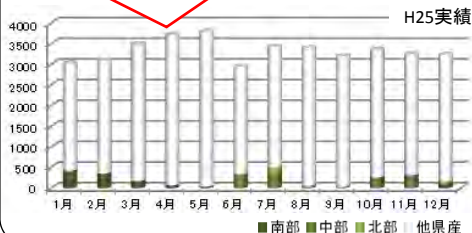
キャベツの県内自給率の低迷

- 広島名物のお好み焼きで使われるキャベツは、ほとんどが県外産であり、県内の周年供給態勢は脆弱



お好み焼きは地元のキャベツで!

県内自給率は、わずか7%



取組内容

県による大規模農業団地構想

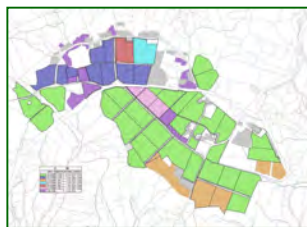
- キャベツ16億円産地計画(H25: 2億円)を掲げ、大規模農業団地の整備と県内各地のリレー出荷による産地形成を構想

産地候補の選定

- 一定規模のまとまりのある低利用農地をもつ安芸高田市原山地区を選定

基盤整備と農地集積

- 農業競争力強化基盤整備事業 (H27~31)
- 農地中間管理事業 (H27~)



受益面積 37.4ha
うち
区画整理 34.1ha
担い手集積面積 34.1ha

集出荷貯蔵施設、機械の導入

- 県単独事業 (H27)

取組後

大規模農業団地による園芸産地の形成

担い手

- 【営農規模】 34.1ha (4.6ha/法人)
- 【経営体数】 5 農業生産法人、5 個別農家 (法人のうち1つは地域外からの企業参入)
- 【作目】 キャベツ等
- 【雇用】 20名 (参入企業)

【農地集積】

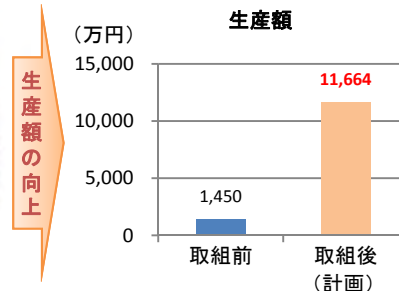
- 農地中間管理機構を活用し、担い手への農地集積率9割を実現

【大規模農業団地の構築】

- 販売先や用途に応じた出荷方法により、省力化と販売経費を削減
- 生産者が連携して、販売計画に基づく生産を推進



大規模キャベツ団地



【地域雇用の創出】

- 参入企業により、20名の地域雇用を創出

◆ **誰がどのように・・・?**
 県の基盤整備部門が調整役となり、市を主体に普及部門や農地中間管理機構（H26設立）と連携しながら推進していきました。

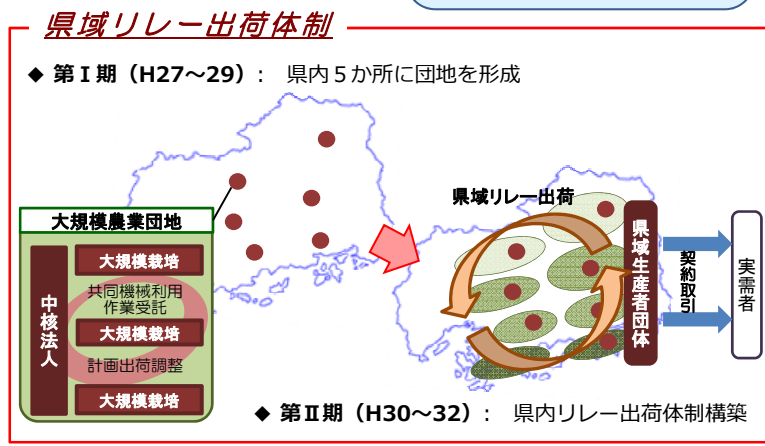
◆ **候補地選定の視点は・・・?**
 ① 利用度の低い農地が一定規模でまとまり、集積利用の可能性が高い
 ② かんがい用水の確保が見込まれる
 ③ 標高が高い利点を活かし、生産量の少ない夏場の生産が可能
 ④ 一定の整備がされており、簡易な基盤整備により、活用が可能

きっかけ
 県内自給率が低い
 キャベツの
 安定供給を図り
 実需者ニーズに
 応えたい

Step 1 (H25)
大規模農業団地構想
 ○ 意欲ある担い手が将来の生活設計を描ける経営を確立することを目標に設定
 ○ 遊休農地等を活用した大規模団地を形成し、気候の違いを活かした県域リレー出荷を構想

Step 2 (H25)
候補地の選定
 ○ 利用度が低く、まとまった農地のある地域をリスト化（25地域）
 ○ リスト化された地域へ計画を打診し、農地の活用希望があった原山地区を選定

Step 3 (H26)
人・農地プランの作成
 ○ 地域農業・農村の方向性を集落で話し合い、「人・農地プラン」を作成
 ○ 地元の農業生産法人や参入企業を担い手として、農地を集積することを決定



◆ **整備の際の工夫は・・・?**

大型機械での作業性と草刈り労力の軽減を優先し、農区外縁部に長大法面を配置することで、農区内は法面を縮減するよう設計しました。

大区画・平坦性を確保
 土地改良区等で管理
 ほ場間の法面は縮小

Step 4 (H27~)
基盤整備の実施
 ○ 大規模経営に対応した作業の効率性を向上させるため、大区画化や畑地の均平化を実施
 ○ 漏水するパイプラインの改修に併せて、合理的な用水供給のため、路線の変更やファームボンドを設置

将来に向けて

- 加工業者、飲食業者、量販店をターゲットとした契約取引を拡大
- 県内全域に産地を拡大し、県域リレー出荷の産地間連携を確立

今後の展望

Step 6 (H28~)
効率的経営の開始
 ○ カット工場との契約栽培による梱包作業の省力化など、販売先や用途に応じた出荷により、経費を削減
 ○ 5農業生産法人を中心に、生産者が連携して販売計画に基づく生産を推進

Step 5 (H27~)
農地中間管理機構との連携
 ○ 機構は、農地借り受け後、担い手に貸し付けていない2年間に限り、土地改良区への賦課金を負担
 ○ 人・農地プランに基づき、担い手（5法人と個人）に9割の農地を集積

県単独事業を活用し、集出荷貯蔵施設の整備や大型農業機械を導入

- 保水性が乏しいシラス土壌地帯で昭和40年代を中心に基盤整備を実施し、露地野菜の作付けを拡大。
- 農家が競うように規模拡大を行い、すいか、はくさい、キャベツの産地を形成するなど積極的な営農を展開。
- 同市の他地域と比較して高い農業所得を背景に、ほぼすべての専業農家において65歳未満の農業専従者を確保。

取組前

高い営農意欲のもとシラス土壌地帯での営農の展開

- 保水性の乏しく、降雨により表土の流亡が発生しやすいシラス土壌地帯
- 風通しが良く、冬場の霜害が少ない地域ではくさいの栽培適地
- 個々の農家が切磋琢磨し、営農規模を拡大

降雨による
表土の流亡



取組内容

区画整理、畑地かんがい施設

【第一次整備】

農業生産基盤整備事業(S39~43)
特殊農地保全整備事業(S48~55)
桜島降灰対策(S50)

【畑かん施設整備】

県営かんがい排水事業(H23~29)
畑地帯総合整備事業(H26~32)



新たに整備されたファームポンド

農地保全活動・鳥獣被害防止

- ・ 多面的機能支払交付金 (H19~)



取組後

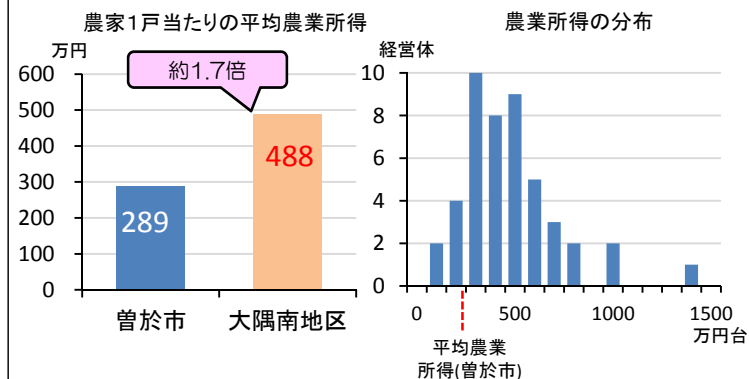
規模拡大等による農業所得の確保

【営農規模】 393ha
【経営体数】 48経営体 (うち法人経営 3 法人)
【作 目】 はくさい 136ha
さつまいも 108ha
キャベツ 56ha
飼料用作物 35ha
すいか 24ha 等



【農業所得】

- 本地区の農家 1 戸当たりの平均農家所得は、曾於市の平均と比べて高い
- 約 9 割の農家は、曾於市の平均以上の農業所得を確保



【農業後継者の確保】

- ほぼすべての専業農家において65歳未満の農業専従者を確保

◆ 誰がどのように・・・?

今の40～50代の中核農家の先代たちが、経営規模の拡大を図るため積極的に推進しました。

◆ 親の「開拓精神」を受け継いで・・・

今の40～50代の中核農家を主体に「畑かん推進委員会」(20名)を設立し、基盤整備を積極的に推進しました。
また、本地区の周辺で国営事業により畑かん整備が行われていることも、きっかけの一つとなりました。

春キャベツの野菜指定産地に指定 (H20)



キャベツの栽培

きっかけ

シラス土壌が広がる農地で更なる規模拡大を目指す

はくさいの野菜指定産地に指定 (S49)



イノシシのくくり罠の準備

Step 1 (S55完了)

基盤整備の実施 (区画整理等)

- 露地野菜の栽培を拡大させるため、区画整理、排水路整備等の整備を実施

Step 2 (H19～22)

畑かん事業の実施決定

- 畑かん用水確保のため、「畑かん推進委員会」を設立
- 行政を交え、勉強会・説明会を開催するなど、集落での話し合いを行い、基盤整備の実施を決定

Step 3 (H21～)

法人化の始まり

- 規模拡大を進めていった結果、労働力の安定的な確保等を図るため、地区内の農家が法人化
- 現在、3戸の農家が法人化

◆ ライバル意識を持ちつつ農村協働力を発揮

積極的に規模拡大や効率化を進めた先代の背中を見て育った今の中核農家は、個々に競い合うように規模拡大を実施。
一方で、伝統的な地域のまとまりに加え、基盤整備の実施や農地保全活動を通して農村協働力を強化。
高い営農意識と農村協働力が互いに効果を発揮し、地域の維持・発展につながっています。

Step 4 (H23～H32)

基盤整備の実施 (畑地かんがい)

- 畑かん用水確保のため、畑かん施設、用排水施設を整備

将来に向けて

- ☑ 新たに整備される畑かん施設を利用し、サラダごぼう、ピーマン等新たな園芸作物の拡大を図る
- ☑ 自分たちが先代から基盤整備された畑を譲り受けた様に、有効な新技術・機械等の積極的な活用を図り、次世代に財産として継承していく

今後の展望

Step 6 (H26～)

鳥獣被害の防止

- イノシシによる農作物の食害を防止するため、協議会でわな設置の免許を取得
- 猟友会と連携し、イノシシを捕獲

多面的機能支払交付金を活用

Step 5 (H25～)

草刈り労力の軽減

- 農地、農業用施設の共同管理を行うため、消防団、子ども会等を構成員とする協議会を設置(H19～)
- 地区内にある沈砂池(調整池)の雑草対策のため、ヤギを放牧し、草刈り労力を削減(H25～)



ヤギの放牧による舌刈り

地区の特徴

中間地域

果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

- J A 主導の下、大規模区画整理により平坦な樹園地を造成するとともに非農用地を創出し、地元負担をゼロに。
- 生産性の飛躍的な向上や品質・収量の安定化に伴い、農業経営が大幅に改善され、若手後継者も確保。
- 立地条件を活かした都市農村交流の促進や新たな加工品等の開発を通じ、地域ブランド力を向上。

取組前

狭小かつ急傾斜な生産基盤

【農家数】 1,549戸
【営農規模】 582ha
【品種】 青島

- 急傾斜な樹園地のため、防除や収穫等の作業に多大な労力を要する不安定な生産条件
- 農業従事者の高齢化や後継者不足により産地の維持が困難に



30度にも達する急傾斜な樹園地



人力での防除作業

取組内容

区画整理、畑地かんがい、農道整備

県営畑地帯総合整備事業 (S63~)



高品質みかんの安定生産



マルチリップかんがい



スピードスプレーヤーによる防除



優良品種への改植

強い農業づくり交付金 (H17~)

農地・農業水利施設等の保全

多面的機能支払交付金 (H19~)

太陽光発電の導入

県営畑地帯総合整備事業 (H27)
土地改良区単独事業 (H27)

総出力100kwの太陽光発電
県(40kw)+土地改良区(60kw)



取組後

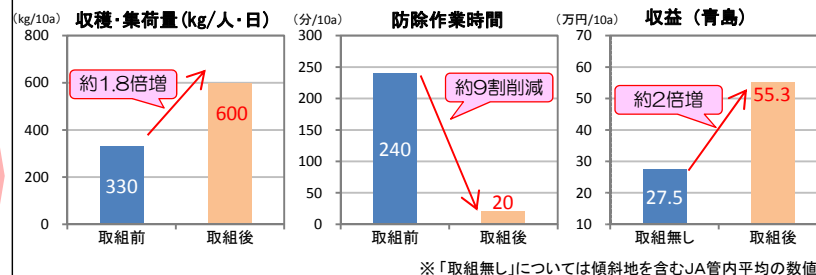
全国有数のみかん産地へ発展

みかんの生産 (農家)

【農家数】 1,116戸
【営農規模】 335ha
【品種】 青島、はるみ、清見、スルガエレガント、不知火

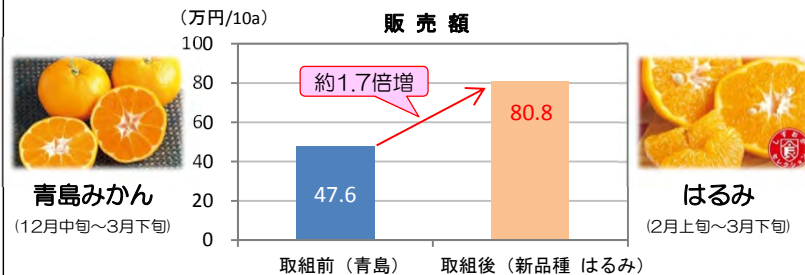
【生産性などの向上】

- ほ場の平坦化やかんがい施設整備などにより生産性が向上



【販売額の増】

- 生産性の向上や優良品種への改植等を通じ、販売額が増加



【若手後継者の確保】

- 地区全体で 48名、平均年齢は 38歳と若手後継者を確保
- 中でも 20代の後継者が 18名と最も多くの割合を占める

☆ **J Aが主導した大規模な区画整理**

みかん価格の暴落を受けた離農や他作物への転換などで地域の生産量が減少するに伴い、J A選果場の稼働率も低下しました。急傾斜地農業に限界を感じ、危機感を抱いたJ Aは、全国にも例のない「開発部」を創設し、土地改良区の事務局機能を担いながら基盤整備をリードしました。

◆ **公共用地の創出等により、地元負担をゼロに**

非農用地を創出し、新東名高速道路や果樹研究センター等に用地を提供することで地元負担をゼロにしました。
また、新東名高速道路の建設発生土を受け入れ、盛土材として活用することにより、事業費の節減を図りました。



多面的機能支払を活用して管理している防風ネットは、ダークブラウンを基調とすることで、美しい景観にも配慮しています。

強い農業づくり交付金を活用

きっかけ

みかん価格の暴落(S40年代後半)やオレンジの輸入自由化(S60年代)の中段々畑主体の農業に懸念

Step 1 (S63~H9)

基盤整備の実施

- 原地区で区画整理がスタートし、平坦かつ大規模なほ場を造成(標準区画100×150m)
- 畑地かんがい施設、農道等を整備

Step 2 (H5~)

地域全体に広がる基盤整備

- 9地区で区画整理や畑地かんがい施設、農道等の整備を実施
- 地域全体のみかん収穫量の増加に伴い、各市場への大規模な取引が可能に

Step 3 (H17~)

生産力の強化

- 防除作業の効率化等を図るため、スピードスプレーヤーを導入
- 省力と高品質果生産を実現するマルチドリップかんがい方式を導入
- 優良品種への改植

Step 4 (H24~)

都市と農村の交流促進

- みかんオーナー制度の導入やアグリウォーキングの開催、観光農園の設置等による都市住民等との交流を促進
- 「しみずみかん」の知名度が向上



建設発生土を受け入れ、約84億円のコストを縮減するとともに、道路用地を創出した「新丹谷地区」

マルチドリップかんがい方式

Tip

- ✓ 透湿防水性シートによる地表面の全面マルチにより、降水量の多少による影響を抑えた水分や施肥量の適正な維持・管理が可能。
- ✓ 糖度などの品質向上や連年安定生産等の導入効果大。



富士山を望む景色のよいみかん園をめぐる「アグリ・ウォーキングしみず」

県営畑地帯総合整備事業
+
土地改良区の単独事業

Step 6 (H27~)

太陽光発電の導入

- 農地整備により発生した長大法面を活用し太陽光発電施設を設置
- 県営分は水管理費に、土地改良区分は運営費へ充当し負担を軽減

Step 5 (H26~)

消費の拡大

- 新商品の開発や「アンテナショップきらり」での販売による6次産業化
- レシピコンテストの開催や食農教育出前講座などを開催し、地場産品をPR

将来に向けて

- ☑ 更なる産地競争力の強化に向け、農地中間管理機構等を積極的に活用した農地集積と営農コスト縮減を推進
- ☑ 一層の高品質化、効率化のため、マルチドリップかんがい施設等の整備を充実化
- ☑ 新東名高速道路等の交通ネットワークを活用した更なる都市農村交流を推進

今後の展望

「みかんオーナー制度」は高速道路のICから約3分という好立地の園地に限定して実施することで首都圏の顧客獲得を促進しています。

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 基盤整備により労働生産性が大幅に向上するとともに、天候に左右されない果樹生産が実現。
- 共選が中心となった営農の推進、高度な品質管理により「真穴みかん」ブランドの維持・向上を実現。
- 価格の安定に向けた緻密な販売戦略を策定、実践し、高値での価格を維持。

取組前

急傾斜・水不足による不安定な営農

耕作面積 : 320ha
 農家数 : 279戸
 平均耕作面積 : 1.15ha/戸
 平均売上高 : 約8百万円/戸

- 干ばつが常態化しており、天水頼みの不安定な営農
- 急傾斜地での危険かつ非効率な作業



臨時給水所に集まる水運搬車

取組内容

基盤整備の実施

国営かんがい排水事業 (S49~H11)
 県営かんがい排水事業 (S57~H8)
 県営畑地帯総合整備事業 (H7~H15)
 農業競争力強化基盤整備事業 (H21~)



スプリンクラーや農道の整備

外部人材による労働力の確保

アルバイト制度
 ・ホームステイの実施

ブランドの確立、販売戦略の策定等

柑橘共同選果部会（共選）が主導して実施

高度な品質管理

産地再生関連施設緊急整備事業 (H24)
 ・光センサー選果機の更新

取組後

「真穴みかん」ブランドの確立

耕作面積 : 261ha
 農家数 : 181戸
 平均耕作面積 : 1.44ha/戸
 平均売上高 : 約12百万円/戸



【高度な品質管理】

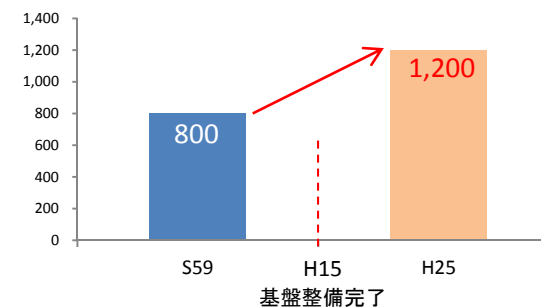
- 光センサー選果機の導入による品質管理



【売上高の増】

- 全国平均の露地温州みかん売上高（約3百万円）の約4倍に増加

平均売上高(万円)



4つの太陽とは？ 太陽光、海面・石垣からの2つの反射光、みかんづくりへの情熱のこと

◆ 誰がどのように・・・?

当時のJA組合長や共選（柑橘共同選果部会）長が中心となり取組をリードしました。

☆ 園地が潰れる事に対する懸念

農道整備により園地が潰れるとの懸念も出されましたが、農道整備による効果等を粘り強く説明し、ある農家には2年間の時間を掛けて了解を得ました。



選果の状況

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

きっかけ

急傾斜、水不足による不安定な営農

Step1 (～S49)

地域での話し合い

- 水不足の解消のため、地域での話し合いを実施
- JA組合長、共選長が先頭に立ち畑かん整備の要請活動や水利権獲得に向けた申請を取りまとめ

Step2 (H49～15)

基盤整備の実施(かんがい排水)

- 安定的な用水供給のため、ダム、用水路等を整備
- かん水、防除作業の省力化を目的としたスプリンクラーを整備

基盤整備の実施(農道の整備)

- 急傾斜な園地に対する営農労力の節減のため、農道を整備

Step3 (S49～)

地域一体での営農推進

- 生産者間の技術の差を小さくすることを目的とし、試験園地を活用し技術の研鑽・伝承を実施
- 遊休農地の発生を防止するため、離農者がいる場合には隣接の農家へ園地を集積

Step4 (H21～)

ブランドの確立に向けて

- ブランド名の変更(H21)後、その早期定着のため、直販の顧客に通知
- ブランド確立のため、写真家やマスコミとのつながりを持ち、マスメディアを有効に活用

アルバイト制度で労働力確保

収穫期の労働力不足を解消するため、全国に募集をかけ、若年層を中心にアルバイト制度により労働力を確保しています。



◆ 価格安定に向けた販売戦略

信頼の獲得、価格の安定のため、多くの消費者が手を出せないような高価すぎるものは作らない生産を行っています。

市場に価格決定をゆだねず直接販売にこだわることで価格決定権を保持しています。

◆ 真穴みかん全体の品質の底上げ

一般品の中から質の高い物を抜粋するのではなく、栽培段階から高級品を目指し栽培することで、一般品を含めた全体の品質底上げにつなげています。

国営施設機能保全事業

Step6 (H25～)

価格安定に向けた販売戦略の策定

- 農地の継承、農業人口の維持のため、共選役員会が価格の安定に向けた販売戦略を策定(H25から3年間)。

Step5 (H24～)

高度な品質管理

- 糖度・酸度のほか傷果・腐敗果の検出を行う事が出来る選果機を導入
- 高い品質管理の結果として、みかん一つ一つにシールを貼付

産地再生関連施設緊急整備事業を活用し、選果機を更新

将来に向けて

- ☑ 次世代に農地を継承するため、集落内外での新規就農者の確保を推進
- ☑ 高品質の前提となる生産者自身が行う出荷前の選果作業が各農家の負担となっているため、新たな選果体制を検討
- ☑ 地域の原風景や優れた伝統文化などをアートとして紹介し、ブランドのイメージを向上させる取組の推進

今後の展望

- 東日本大震災により津波被害を受けたものの、被災後1ヶ月から除塩作業を開始し、早期に営農を再開。
- 地域農業を守るため、離農農家の農地を法人に集積するとともに、6次産業化に取り組み、雇用を創出。
- 介護事業への参画や復興イベントの開催など、コミュニティの再生に向けた地域づくりを法人が牽引。

地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

未整備の生産基盤

野蒜地区 (H3)

【営農規模】 184ha
(10a/区画)
【経営体数】 243戸
【作 目】 水稲、花き

- 10a区画と狭小な農地と排水不良のため効率的な営農が困難

集落営農組織 (H3)

【営農規模】 21ha (10a/区画)
【組合員数】 14戸
【作 目】 水稲

- 農業機械、ライスセンターの共同利用等の農作業の共同化を目的に集落営農組織を設立



整備前(昭和48年)の10a区画ほ場(排水に苦慮)

取組内容

区画整理、排水改良

県営ほ場整備事業 (H5 ~ 14)



集落営農組織の法人化

・・・ 東日本大震災 ・・・

農業機械の導入

東日本大震災農業生産対策交付金 (H23)
・トラクター、コンバイン、無人ヘリ等



加工施設の整備

強い農業づくり交付金 (H27)
・小麦の製粉やお米の精米、無洗米や米粉の製造、
パウムクーヘンの製造等に係る設備を整えた
農産物処理加工施設を設置



取組後

震災からの復興に向けた多様な取組

(有) アグリードなるせ

【営農規模】 H18: 35ha → H27: 100ha
【作 目】 水稲: 34ha、大豆47ha、麦: 37ha
野菜(じゃがいも、キャベツ 白菜、
トマト): 6ha
【雇 用】 生産部門: 常時6名、臨時10名
加工部門: 常時3名、臨時3名
【売 上】 H18: 3,000万円 → H27: 9,000万円

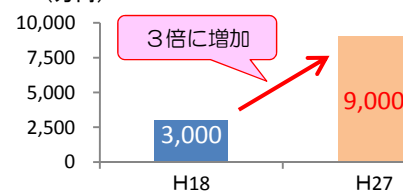
【経営規模の拡大】

- 被災後、地域農業を守るため、離農農家の農地を集積し、経営規模を急速に拡大

【6次産業化】

- 経営の安定化、周年労働による雇用の創出を図るため、生産した小麦や県産食材(卵、バター等)を活用したパウムクーヘンを製造・販売

(万円) 売上高の推移(法人)



パウムクーヘン
(自家製粉小麦粉使用)

【地域のコミュニティの再生】

- 高齢者対策と雇用対策のため、法人が出資し、デイサービスを行う株式会社を設立
- 平成24年から、法人敷地内で豊作と復興を願うイベント(福幸祭)を開催し、コミュニティづくりを推進

◆ 誰がどのように・・・？

後に設立する法人の社長（元JA職員、元町議会議員）を中心に、一連の取組をリードしました。
ほ場整備の合意形成に際し、先祖伝来の農地に愛着を持つ地元農家を粘り強く説得しました。

きっかけ

水稻作業受託組織を立ち上げたが（H3）ほ場が狭小で非効率な営農



「アグリードなるせ」のみなさん

◆ 多様な取組により、地域の雇用を確保

一連の取組（園芸作物の栽培や6次産業化等）により、一年を通じた労働を確保し、地域の雇用の場を創出しました。

将来に向けて

- ☑ 低コスト栽培技術の導入や直接販売の拡大、加工・業務用作物の生産拡大による経営の安定化
- ☑ 他の法人が生産する野菜や果物を活用したバウムクーヘンの製造・販売を推進

今後の展望

◆ 営農の早期再開に向けて・・・

営農再開が地域を元気づける一步になるとの信念の下、被災後1ヶ月から活動を開始しました。農機具メーカーの技術的協力を得て除塩作業を行うとともに、地域やボランティアの人々が農地や水路に残ったがれき処理を行いました。その際、基盤整備で設置していた暗渠が除塩に大きな役割を果たしました。

Step 2 (H18)

法人化

- 次世代の人材を確保・育成し、地域農業を支えていくため、水稻作業受託組織が母体となり、地域農業の受け皿となる有限会社を設立（14戸の農家が出資）

東日本大震災農業生産対策交付金を活用し、農業機械・施設等を整備

農地中間管理機構を活用

H24には、カルビー(株)との契約栽培により、ばれいしょの生産も開始しました

Step 7 (H25～)

6次産業化

- 六次産業化・地産地消法に基づく総合事業者として認定
- H27、加工処理施設を整備し、バウムクーヘンなどの加工・販売を開始

強い農業づくり交付金を活用

東日本大震災
(平成23年3月)

- ・ 経営する水田面積の3分の2が浸水
- ・ 農業用施設や機械等が被災

被災した地域として

生業として

Step 3 (H23)

営農の再開

- H23.5下旬から田植えを開始し(約40ha)、秋には例年を上回る等級の米を収穫

Step 4 (H23～)

農地集積

- 津波被害を受け、離農する農家が相次いだが、法人が全ての農地を引き受け、経営規模を拡大

Step 5 (H24～)

コミュニティの再生

- 被災住民が“地域”を離れようとする中、何とかして従来の絆を取り戻そうと、法人が主体となり、地域が一丸となった「福幸祭」を開催

Step 6 (H25～)

介護事業への参入

- 被災地域を対象に、高齢者の集いの場や地域雇用を確保を目的として、新たにデイサービス事業を行う会社を設立（法人が出資）

H26には、法人が中心となり、多面的機能支払活動に取り組む組織を設立しました
以後、福幸祭も同組織が主催しています

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 基盤整備の実施や集落営農体制の構築などを経て、経営部門と調整部門による2階建て方式での経営を実施。
- 2階部分の経営部門では直売所の経営や産学官民連携による新商品開発などの収益事業を展開。
- 1階部分の調整部門では土地利用調整や農地の維持管理などを実施し、地区農業全体をマネジメント。

地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化



きっかけ

狭小なほ場や
用排水施設が未整備
の生産基盤での
非効率な営農



Step 1 (S48~61)
基盤整備の実施

- 区画整理、用排水路、農道等を整備
- 大型機械の導入が可能となるとともに農業経営が安定化

Step 2 (S61)
集落営農組織の設立

- 田切地区内の6集落それぞれにおいて営農組織を設立

Step 3 (S63)
地区営農組織の設立

- 6集落の営農組合を統合し、地区内の全農家が参加する「田切地区営農組合」を設立
- 集落営農のより一層の効率化を推進

◆ なぜ2階建て方式 …?

収益事業に専念する2階部分と地区全体のマネジメント機能を果たす1階部分に経営を分離することにより、効率的な経営が可能になりました。



◆ 組合員の所得向上に向けて

手間の掛かるねぎ栽培は、一部を農家個人へ管理作業委託し、収量や品質に応じた管理料を支払うことで労働意欲と品質の向上を図っています。

Step 7 (H23~)
産学官民連携

- 信州大学と行政、地元酢製造会社と連携し、自社で生産したとうがらしと酢を組み合わせたオリジナル調味料を開発

Step 6 (H21~)
直売所の設置

- 情報収集の拠点とするため直売所を設置
- 消費者自ら収穫し、購入できる、野菜・ハーブ園も併設
- 子育て世代の女性が働きやすい環境づくりを行い、女性の雇用を創出

Step 5 (H20~)
契約栽培

- 加工用のとうがらしや県内外の酒造会社8社向けの酒米、ホテルやレストラン向けのイタリア野菜などの契約栽培を展開

Step 4 (H17・H21)
法人化

- 営農組合の機械利用部門を分離し、有限会社化 (H21: 株式会社移行)
- 土地利用調整機能は従来の営農組合が担い、法人に農作業を委託 (2階建て方式)

有機栽培や減農薬減化学肥料栽培など環境へ配慮した営農による高付加価値化にも取り組んでいます。

今後の展望

将来に向けて

- ☑ 世代交代へ対応するため、ICT技術などを導入した技術習得による若手・中堅社員の育成を促進
- ☑ 持続的な地域農業を構築するため、兼業農家や女性、子供なども参加した地域全体で農地を守る体制づくりを推進

集落営農法人化等緊急整備推進事業を活用

Step 9 (H27~)
一般社団法人化

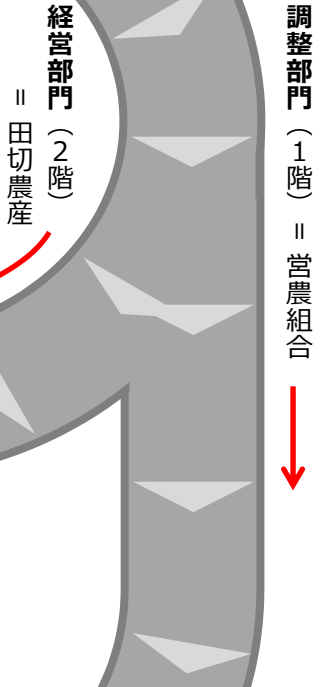
- 任意団体であった営農組合を一般社団法人化
- 収益事業以外の所得には法人税の掛からない法人形態を選択 (農地集積協力金等の受け皿)

Step 8 (H26~)
農地集積

- 農地中間管理事業を活用し、農地を集積
- 離農する農家の農地は全て株式会社または営農組合等に集積することをルール化

Step 4 (H19~)
多面的機能支払

- 集落ごとの単位で作業グループを組織し、農地の維持管理を実施



地域資源保全
美しい農村
再エネ等
水利施設整備
防災・減災力

- 集落での話し合いを通じて、集落営農組織の設立や農業活性化プランを作成。
- 次世代の担い手となる若手農家が中心となって、集落全農家出資による株式会社を設立。
- 近隣集落の農地も含めた農地集積を行うとともに、高収益作物の導入や6次産業化に取り組み、経営を安定化。

取組前

未整備の生産基盤

【営農規模】32ha (10a / 区画)
【経営体数】36戸
【作目】水稲

- 小規模な個別経営体
- 狭小なほ場、農道・水路は未整備
- 高齢化、人口減少により後継者が不足



取組内容

区画整理、パイプライン化

ほ場整備事業 (S58~H4)



集落営農組織の設立・法人化

農業活性化プランの作成



地下水位制御システム

府単独事業 (H24~26)



FOEAS“未整備”ほ場

FOEAS“整備”ほ場

取組後

株式会社による農業経営の安定化

【営農規模】37ha (30a / 区画)
【組合員数】27人
【作目】水稲: 18ha、黒大豆: 8ha、枝豆: 4ha、小豆: 6ha、大根: 1ha、キャベツ: 1ha、九条ねぎ: 0.5ha
【地域雇用】常時雇用: 3人、臨時雇用: 2人

【農地集積】

- 地区農地の60%を法人へ集積

【生産性の向上】

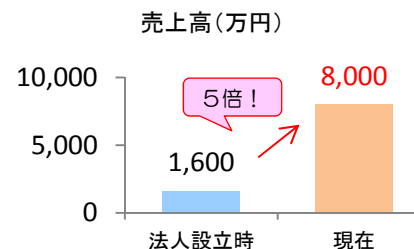
- 区画整理やパイプライン化等により、生産コストを3割低減
- 排水改良により、水稲、黒大豆等のブロックローテーションを確立

【高収益作物の栽培】

- 女性や高齢者を活用した聖護院大根、九条ねぎ等を導入

【高付加価値化・6次産業化】

- 竹パウダー肥料を活用し、減農薬・減化学肥料の特別栽培米のブランド化や野菜加工（乾燥野菜）の取組



聖護院大根(上)
九条ねぎ(右)



地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 活性化プランの内容は・・・?

- ①個人所有機械は、新規購入しない
- ②オペレータ組織による作業の協業化
- ③黒大豆栽培の団地化による「儲ける農業」
- ④女性・高齢者によるハウス栽培の推進

◆ 誰がどのように・・・?

昭和1ケタ世代の農家や後に設立する営農組織の組合長や副組合長となる方を中心に若い世代も含めて取組を進めました。

きっかけ

未整備の生産基盤であり、水害の解消に向けた河川改修に併せた基盤整備を検討

Step 1 (S58~H4)

基盤整備の実施

- 区画整理、パイプライン、暗渠排水等を整備
- 水稻、黒大豆のブロックローテーションを確立

Step 2 (H元~4)

活性化プランの作成

- 水田の有効活用と作業の効率化を図るため、作業受託を行う集落営農組織を設立 (H元)
- 集落営農組織設立後、全農家を対象に農業実態の把握や集落の未来についてのアンケート調査を実施し、活性化プランを作成 (H4)

☆ 合意形成のポイントは・・・?

集落の若手農家を中心に取り組み、反対する先輩農家の理解を得るため、先輩農家と同世代の取組賛同者が説得を担うことにより、集落の全農家から出資を得ることが出来ました。

Step 3 (H19)

法人化

- 農地を預けたいとの要望の増加を受け、利用権設定による営農体制を可能とするとともに、意思決定を迅速にするため、株式会社化

◆ 持続可能な農業経営のために・・・

将来の農業経営方針を検討し、当集落だけでは、営農面積が不足し、経営が成り立たないことから、近隣集落も含めた規模拡大の方針を決定しました。



冬作が可能となった
地下水位制御システム導入後のほ場

将来に向けて

- ☑ 周辺集落においても、農地を預けたいとの要望が急増していることから、農地中間管理機構を活用した農地集積（目標：50ha）に組み込み
- ☑ 残る農地にもFOEASを整備し、生産拡大と販路拡大に取り組み

今後の展望

Step 5 (H26)

地下水位制御システム

- 冬季の大根生産を拡大するため、地区の一部農地に地下水位制御システム (FOEAS) を整備

Step 4 (H19~)

経営の安定化

- 竹パウダー肥料を活用し、減農薬減化学肥料による特別栽培米を「竹取物語」としてブランド化
- 冬季の収入を確保するため、加工場を整備し切干大根を加工・販売するとともに、ハウスでの九条ねぎの周年栽培を開始
- 集落農地の約6割を法人へ集積
- 離農者の増加により、農地が手放されており、近隣集落の農地の受け皿も担う

- 県は生産者、製粉業者、製麺業者、うどん店等と連携し、讃岐うどんに適した県産小麦「さぬきの夢」を開発。
- 基盤整備や農地集積により効率的な営農が可能となるとともに、県、JAによる栽培指導により作付を拡大。
- 県産小麦を使用したうどんのブランド化を推進するとともに、拡大するニーズに応じた更なる生産拡大を推進。

地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

外国産に依存した小麦

- 香川県民のうどん消費量は年間200玉/人以上と推定され、使用される小麦粉の量は年間約6万t
- 原料のほぼ全てを低価格なオーストラリア産小麦が占める



未整備の生産基盤

はゆかかみひがし はゆかかみにし
羽床上東地区、羽床上西地区

【営農規模】67.7ha
【農家数】202戸
【作目】水稲、小麦、ブロッコリー

- 不整形かつ狭小な農地と老朽化した用水路
- 農家の高齢化が進展

取組内容

県産小麦の開発

「さぬきの夢2000」、「さぬきの夢2009」の開発



基盤整備の実施

経営体育成基盤整備事業
羽床上東地区A=43.1ha (H21~26)
農業競争力強化基盤整備事業
羽床上西地区A=24.6ha (H23~28)



整備前

整備後

法人化

農事組合法人設立 (H24)



農地集積

農地中間管理事業 (H26~)

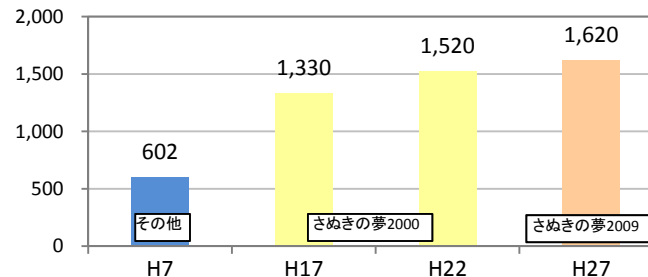
取組後

県産小麦の生産拡大

【県産小麦の生産拡大】

- 県産小麦「さぬきの夢」が製粉業者等の実需者から高く評価され、ニーズが拡大
- 基盤整備の実施により、営農の効率化が図られるとともに、県、JAによる栽培指導により生産を拡大

小麦の作付面積の推移 (県全体)



【用途の拡大】

- さぬきの夢を活用したパンや洋菓子、餃子等も加工業者によって開発



農事組合法人

【営農規模】12.9ha
【組合員数】7名
【作目】水稲 (おいでまい) 10.0ha
小麦 (さぬきの夢) 9.4ha

- 事業を契機とした法人設立や農地集積により、さぬきの夢の作付面積を拡大

きっかけ

さぬきうどんの原料となる小麦は外国産が占める
国産小麦の復活を願う地元の声

Step1 (H3~13)

県産小麦の開発

○ 県はさぬきうどん用の小麦の開発に向け、生産者や、製粉業者、製麺業者、うどん店等の協力を得て、新品種「さぬきの夢2000」を開発

Step2 (H21~)

基盤整備の実施

○ 担い手への農地集積や排水管理の省力化に向けた区画整理、パイプライン化等の整備を実施

Step3 (~H24)

県産小麦の品種改良

○ 現行品種と比較し、製麺作業や食味に優れた「さぬきの夢2009」を開発
○ 倒伏に強く、収量性も高いことから、生産面でも評価が高い

Step4 (H24)

法人化

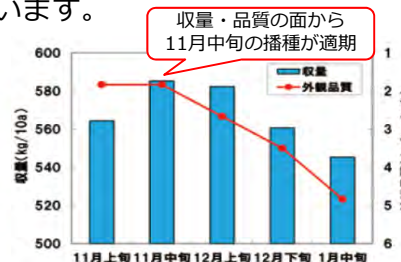
○ 基盤整備を契機に、地区の農家7名により、農事組合法人を設立
○ 県オリジナル品種の特A米「おいでまい」と「さぬきの夢2009」の二毛作を実施



平成17年産以降、国内産小麦の中でも最高値で取り引きされており、加工業者からも更なる生産拡大を求められています。

◆ 排水対策と適期播種により単収向上

県やJAでは、収量2割増に向けて、明渠や弾丸暗渠等による排水対策と適期播種（11月中旬）の指導を行い、単収の向上を目指しています。



◆ 農地中間管理機構による独自支援

農地の出し手に対する支援として、機構への貸付期間を10年以上とした農地に対して、初年度に10年分の借地料を前払いすることとしています。

Step6 (H28)

作付拡大

○ 県とJAが連携し、「さぬきの夢」の作付拡大に向けて、8haを超える作付に対して独自助成を実施（「さぬきの夢」生産拡大加速化事業）

Step5 (H26)

農地集積

○ 町や土地改良区、JA等の連携により、人・農地プランを作成
○ 農事組合法人（経営面積5ha⇒12.9ha）のほか、1法人4個人に農地を集積

農地中間管理事業を活用

Tip

年明けうどん

全国的には、年越しそばの風習がありますが、香川では、年の初めに食べる「年明けうどん」を提唱し、全国的にPRしています。白いうどんに蒲鉾や梅干しなどの紅い具材を添えて、年明けに食べることで、その年の人々の幸せを願います。



さぬきの夢を100%使用したうどんを提供する店を「さぬきの夢こだわり店」として、差別化し、ブランド化も推進しています。

また、さぬきの夢を50%以上使用している県外のうどん店は「さぬきの夢協力店」として登録しています。



将来に向けて

- ☑ 実需者ニーズに対応するため、「さぬきの夢2009」の更なる生産拡大を推進
- ☑ 法人では、定年帰農者などを組合員として迎え、後継者を育成

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 排水機場の増設により湛水被害が防止されるとともに、新たに良質な水源が確保され、施設園芸の基盤が強化。
- 生産者、農協、市及び県が一体となって基盤整備から営農推進に取り組み、日本一のみょうがの産地を形成。
- 老朽化した排水機場の機能診断等を行いつつ長寿命化に努め、良好な農業生産環境を維持・保全。

地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

湾口に近く 頻発する湛水被害
水稲中心の営農

【営農規模】25ha
【作目】水稲 15.4ha

施設園芸作物	みょうが	1.9ha
	きゅうり	2.9ha
	ししとう	2.5ha
	ピーマン	1.0ha
	花き	1.3ha
	露地野菜	4.6ha

- 湾口に近く、排水路の勾配も小さいため、外潮位が上昇すると自然排水できない地形的条件
- 既設排水ポンプの能力が不足していたため、台風等の豪雨時には度々甚大な湛水被害が発生
- 農業用水として利用している地下水の塩水化等により、ハウス園芸用水の確保に苦慮

平均2年に1回
湛水被害が発生



湛水被害の状況 (H5)

取組内容

排水機場と揚水施設等の整備

水田営農活性化排水対策特別事業 (H7~H12)
経営体育成基盤整備事業 (H5~H15)

【排水対策】



・排水機場の増設 (池ノ内)

【用水対策】



・揚水施設の設置
・パイプライン等の整備



営農ハウスの整備

強い農業づくり交付金 (H17~)
・ハウス5棟
県単独事業 (H16~)
・ハウス4棟



「生産者」と「JA・県・市」との連携

- 営農技術指導による
 - ・収量・品質の向上
 - ・省エネ化による生産コスト削減

取組後

湛水被害の解消
施設園芸の拡大

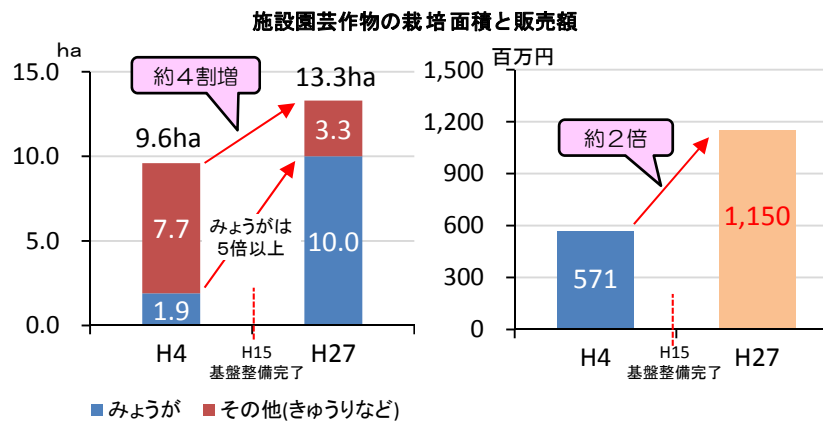
【営農規模】25ha
【作目】水稲 7.1ha

施設園芸作物	みょうが	10.0ha
	きゅうり	1.8ha
	ししとう	0.5ha
	ピーマン	0.5ha
	花き	0.5ha
	露地野菜	4.6ha



【販売額の増加】

- 湛水被害が抑制され用水不足も解消されたことから、施設野菜等の高収益作物の作付けが増え、販売額が増加



【湛水被害の防止】

- 事業完了後、地区内の湛水被害なし

◆ 誰がどのように・・・？

集落の代表者(篤農家)とJAが中心となって検討チームを発足し、集落座談会等による意見収集や行政との協議を精力的に行いました。

★ 新たな品目への転換に対する不安は・・・？

品目転換を図ろうとする農家に対して、JAと県が連携して栽培技術の実証・普及に努め、現地指導を徹底して行うことにより、技術の早期習得を図りました。

きっかけ

台風等の豪雨時に
湛水被害が頻発
塩水化や用水の
水質悪化が懸念

Step 1 (H4)

地域での話合い

- 地域の課題解決に向け、集落、JA、行政等が検討を開始
- 将来も施設園芸を中心とした営農を行っていくこととし、用水と排水の課題を一体的に処理していく方針を集落内で確認

Step 2 (H5~15)

基盤整備の実施

- 湛水被害を未然に防止するため、排水機場の増設と排水路網の整備を実施
- 良質な農業用水を確保するため、新たな取水源(地下水)を確保するとともにファームポンドを新設し、パイプライン網を整備

Step 3 (H5~)

推進作物の決定

- 事業の実施を契機として、生産者、JA、須崎市、県で水田農業確立対策推進協議会を設立
- 市場の動向等も踏まえ、販売拡大に取り組む品目として「みょうが」の生産を推進していくことを決定



PR活動の様子

Step 4 (H13~)

消費拡大と販売促進

- JAのみょうが部会で「女性部」を結成し、レシピの考案や消費者への紹介など消費拡大の取組を推進
- 出荷先の東京、大阪等大都市での実演販売等を行いながら販売を促進

本地区が位置する須崎市では、生産者、JA、市及び県が一体となって基盤整備から営農普及、販売等にまで取り組んだことが、日本一のみょうがの産地形成に寄与しています



強い農業づくり
交付金等を活用しハウスを整備

Step 6 (H26~)

施設の機能診断

- S49に設置した排水機場が老朽化していることから、機能診断を実施し、機能保全計画を策定
- 機能保全計画を踏まえて維持補修等を実施し、良好な生産環境を維持

Step 5 (H25~)

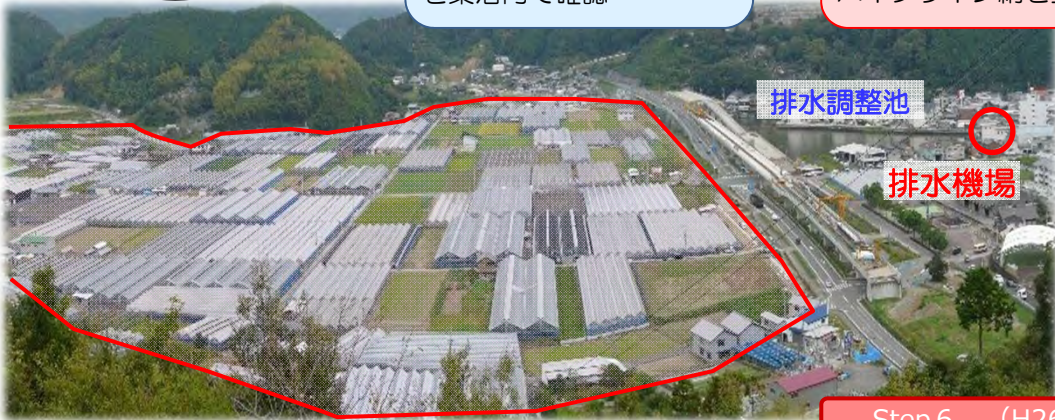
所得向上に向けて

- 収量や品質を向上させるため、湿温度や日射量等ハウス内環境の測定機器を設置し、栽培管理改善に向けた実証を実施
- 生産コスト削減のため、重油に替わる加温機の導入を推進

今後の展望

将来に向けて

- ☑ 高品質・高収量・高付加価値化により園芸産地を強化
- ☑ 流通・販売力を強化
- ☑ 産地の安定・発展のために生産基盤を維持しつつ、必要な基盤整備を実施



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 台風被害からの復旧を契機に、集落営農組織の設立と法人化を見据えた基盤整備を実施。
- 水稻の作付再開に併せ、裏作としてたまねぎ等の高収益作物を導入。
- 基盤整備実施中に発見された遺跡などの地域資源を活用し、美しい郷を守るための地域づくりを展開。

地区の特徴

中間地域

水稻・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

台風により壊滅的な被害

小規模農家

【営農規模】23.3ha
【経営体数】51戸
【作目】水稻

- 平成16年の台風で、ため池が決壊するなど甚大な被害



事業実施前 (H17)



赤枠：受益地 (23.3ha)

取組内容

ため池の復旧と農地整備

災害復旧事業【ため池】(H16~H19)



【区画整理】

経営体育成基盤整備事業 (H18~H28)



集落営農組織の設立・法人化

機械の導入

県単独事業(H19)
集落営農法人化等緊急整備事業 (H21)



都市農村交流、環境保全活動

中山間地域等直接支払交付金(H14~)
多面的機能支払交付金 (H19~)

取組後

法人を中心とした地域づくりの展開

株式会社

【営農規模】18.5ha (平均区画: 0.2ha)
【経営体数】1 法人(組合員46人)
【作目】主食用米: 7.7ha、WCS稲: 3.4ha
たまねぎ: 3.1ha、乾燥わら: 1千ロール
キャベツ: 0.3ha
【地域雇用】33人 (パートタイム含む)
【売上】1,788万円 (H25) ⇒ 2,869万円 (H27)

【農地集積】

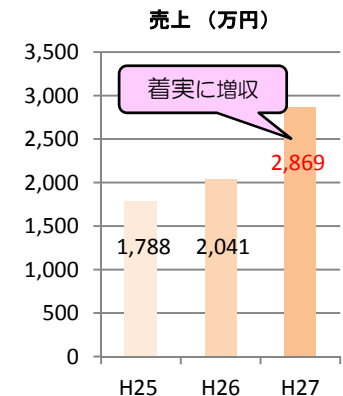
- 地区農地の79% (H27時点) を法人へ集積

【農業生産性の向上】

- 基盤整備により労働時間 (3割) と生産コスト (4割) を低減

【地域活性化】

- 弥生時代後期の遺跡などの地域資源を活用した地域づくりを展開
- 女性部がカフェを経営
- 体験教室や観光業などの都市農村交流イベントを開催





古代米づくり

◆ **誰がどのように・・・?**
青壮年会の中心的メンバー（4～5人）が、「安心して安全に暮らせる地域づくり」を目指して立ち上がり、集落内の話し合いを重ねました。

中山間地域等直接支払交付金を活用した取組を開始（H14～）

災害復旧事業により決壊したため池を整備（H16～19）

きっかけ
台風(H16.10)により農地やため池が壊滅的な被害を受け集落存亡の危機に

Step 1 (H16～)
集落の話し合い
○ 被災した数日後から、地域農業の再生に向けた話し合いを開始
○ 青壮年会の役員(= 役場職員)がほ場整備と集落営農を提案したところ、上の世代が理解
○ 営農組織検討会を設置し、飲食業も可能な法人化を目指すことに

Step 2 (H18～28)
基盤整備の実施
○ 狭小不整形な10a(平均)以下の棚田を20a区画に拡大整備
○ 設立した土地改良区に法人化担当理事(2名)を置き、営農組織の立ち上げや法人化を後押し
○ 工事中に弥生時代後期の遺跡を発見(H20)

多面的機能支払交付金等を活用

◆ **農業改良普及センターへの相談**
営農組織の立ち上げ方や経営に必要な簿記、地下水位制御システムの導入等について農業改良普及センターに相談し、指導を受けつつ勉強しました。

Step 3-1 (H19, 20)
集落営農組織の設立
○ 営農部会、企画開発部会、販売促進部会を設置
○ 4年ぶりの水稲作の再開に併せ(H20)、裏作としてたまねぎ、キャベツの栽培を開始

Step 3-2 (H19～)
都市農村交流活動
○ 地域農産物のPRや地域活性化のため、まちづくり協議会等と連携し、たまねぎ祭りや収穫祭等の交流活動を実施
○ 農業体験のイベントに併せて土地改良施設等の理解を促進



たまねぎの収穫(上)とたまねぎ祭り(右)



地域農業再生対策事業を活用し、トラクターやコンバイン等を導入

将来に向けて
「地域を経営する」という意識で
☑ 観光農園を開設し、交流人口を増加
☑ 農産物をブランド化し、一年を通じて販売することにより収益を安定化
☑ 耕地利用率の向上を通じて収益を拡大

今後の展望

Step 6 (H26)
農地集積
○ 農地中間管理事業を活用し、地区内農地の8割を法人に集積
○ 農地の所有者には賃借料とセットで法面管理料を支払い、草刈りを委託

Step 5 (H24～)
地域資源の活用
○ 多くの歴史ファンらが、農地から出土した遺跡を訪れるようになったため、新たな地域づくりを展開
○ 遺跡公園内に開設したカフェで集落内の女性らを雇用し、地域の食材を使った料理を提供

Step 4 (H21)
法人化
○ 飲食業等の取組を実現するため、法人形態として株式会社を選択
○ 法人が耕作を担い、農作業に参加した住民等に対しては賃金(一律800円/hr)を支払い(法人の利益を地域に還元)

集落営農法人化等緊急整備事業を活用し、乾燥調整施設やたまねぎ関連機械等を導入

- 美しい棚田を保全・継承するため、基盤整備を実施するとともに、地区の農家により「岳信太郎棚田会」を設立。
- 棚田会が中心となり、棚田オーナー制度や子ども農業体験などを実施し、都市農村交流を推進。
- Tシャツアート展や地元食材を活用したフランス料理など、Uターン者が中心となった新たな地域づくりを展開。

地区の特徴

中間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

美しい農村景観
非効率な営農

岳地区

【農家数】 43戸
【営農規模】 32ha
【作目】 水稲

- ・ 美しい景観を有するものの、不整形、排水不良の棚田
- ・ 用排水路は、老朽化により漏水し、農道も未整備
- ・ 高齢化による担い手不足から、荒廃農地も増加



美しい農村景観



荒廃農地

取組内容

棚田、用排水路、農道等の整備

中山間地域総合整備事業（H8～13）
・ 排水改良や耐久性畦畔等、ほ場整備や、農業体験施設等を整備



「日本の棚田百選」認定

都市農村交流

岳信太郎棚田会の設立(H9)
・ 棚田オーナー制度、農業体験等
有田町棚田保全協議会の設立(H20)
・ 棚田会の活動を支援
岳の棚田環境保全協議会の設立(H28)
・ 地域イベントの開催



取組後

棚田の保全から新たな地域づくりへ

岳地区

【農家数】 36戸
【営農規模】 23ha
【作目】 水稲、たまねぎ、レタス

【都市農村交流】

- 棚田オーナー制度には、これまで延べ188家族が参加。

【新たな地域づくりの展開】

- 平成28年、有田焼400周年を祝う「有田まちなかフェスティバル」のイベントの一環として、棚田Tシャツアート展などの「岳の棚田まつり」を初開催（2000人が岳地区を訪問）

岳の棚田まつり パンフレット・棚田たんけんマップ
「この秋、岳の棚田がオモシロイ!!!」

- 岳の棚田環境保全協議会は、平成28年より、休耕田だった棚田を活用し、たまねぎやレタスの生産を開始し、棚田景観を保全



◆ 棚田景観の保全と生産性の向上を両立

美しい棚田の景観など、多面的機能を保全しつつ、生産性を向上させるため、排水改良や耐久性畦畔の整備を行いました。

◆ 棚田の保全団体を後押し

町内の棚田保全グループの活動を支援するため、県や町、JA、地元保全団体で構成する「有田町棚田保全協議会」を平成20年に設立し、人手不足の保全団体の活動を支援しています。

きっかけ
美しい農村景観を有するものの、高齢化、担い手減少により、耕作放棄地が増加


Step 1 (H8~13)
基盤整備の実施
○ 棚田や水路、農道の整備に加え、農業体験施設を整備

Step 2 (H9~)
都市農村交流
○ 事業を契機に岳地区の農家によって「岳信太郎棚田会」を設立
○ 棚田オーナー制度や子ども農業体験などを実施

Step 3 (H11)
「日本の棚田百選」へ認定
○ 石積の棚田と伝統的な神事の継承を行っていることが評価され、「岳の棚田」が日本の棚田百選へ認定


Step 4 (H12~)
中山間地域直接支払
○ 集落全体で、棚田における持続的な営農に向けた保全活動等を実施

◆ 棚田を舞台にTシャツアート！？
棚田に足を運んでもらうきっかけとなるよう、全国からデザインを募集し、プリントしたTシャツ266枚を展示しました。
応募してくれた方には、Tシャツと棚田米をお届けします。



Tシャツアート展


平成27年、佐賀と長崎を結ぶ「松浦鉄道」では、魅力ある観光地の掘り起こしの一環として駅名の愛称を定めました。
最寄りの山谷駅では、「棚田百選「岳の棚田」駅」と命名されました。



平成18年に合併した町でしたが、陶器市以外に観光客が少ないなど、旧有田町の窯業と旧西有田町の農業、それぞれの魅力を活かせずにいました。
そこで、町が中心となり、棚田米など地元産食材の有田焼での提供や、棚田などの観光情報や有田焼を一体的に情報発信するHPを開発する取組など、窯業と農業の相乗効果による地域づくりを実践しています。

H29年より、中山間ふるさと・水と土保全推進事業（棚田基金）を活用予定

Step 5 (H28~)
地域イベントの開催
○ 棚田Tシャツアート展等の棚田まつりを開催
○ 岳地区の豚肉（ありたぶた）やたまねぎ等を使用したフランス料理を販売



◆ Uターン者が大活躍！
H28年6月に帰郷した女性Uターン者が、同年2月に発足した「岳の棚田環境保全協議会」の事務局長に就任し、取組を牽引しました。

将来に向けて

- ☑ 新たな加工品の開発や販路の確保、ボランティアチームの組織化に向けた活動を展開
- ☑ 29年4月に設置される佐賀大学芸術地域デザイン学部 有田キャンパスの学生と連携した地域づくりを展開

今後の展望

- ほ場整備の実施を知った農家の女性が「田んぼにトイレを」と声を上げたことをきっかけに、地域の女性団体が定例会を重ね、行政や農業関係団体と連携しながら田んぼの中の公衆トイレの設置を実現。
- 団結した女性の会は、郷土食でもてなす茶屋の開店や地域の食文化の伝承など、女性の視点で町づくりを推進。

取組前

未整備の生産基盤

- 明治時代に整備されたほ場は小区画で、農道も幅員が狭小
- 水路も用排兼用で排水が悪く乾田化が困難

男性主導の事業化

- 大区画ほ場整備の事業化気運が高まるが、地域の話合いは男性が主体となって実施



整備前のほ場（10a区画）

取組内容

区画整理、農道・用排水路の整備

県営ほ場整備事業（H4～13）

女性たちによる話合い

「田んぼの中の公衆トイレ」の要望

「あやおり夢を咲かせる女性の会」結成

ビジョンの作成



— 4つの活動目標 —

- ① 夢を語ること
… 農産物に付加価値をつける
- ② 綾織らしい環境づくり
… 自然と共存し屋敷周りが整備され所得のある経営
- ③ 次世代のために
… 何を残し何を伝えられるか
- ④ 女性の生き方
… 人生悔いなく

田んぼの中の公衆トイレの設置

山村振興等農林漁業特別対策事業（H9～10）



※ 女性の会自らがトイレを管理

全国初 大区画ほ場内の水洗トイレ

取組後

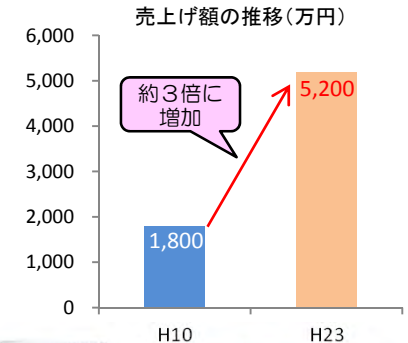
女性たちが生き生きと輝く魅力ある農村づくり

【農村協働力の深化】

○ 女性の会の設立や田んぼの中の公衆トイレ設置等を契機として女性の意見を反映させる機会が増え、女性たちの話合い・活動が活発化

【雇用の創出、所得の確保】

- 農家レストランの開店により、新たな雇用に創出(H24：32名)
- 年間の利用者：約10万人



メニュー開発検討会



夢咲き茶屋



【地域の食文化の発信・伝承】

- 地元中学生と協力して「あやおり食暦」を作成
- 食文化や伝統行事などを次世代に伝えることを目的に、春夏秋冬それぞれの旬の食材や伝統的な料理、行事などを掲載

◆ **誰がどのように・・・?**
後に「あやおり夢を咲かせる女性の会」の会長となった女性が活動をリードし、1行政区から3名ずつ参画するなど約30名の会が発足しました。

◆ **ビジョンの中で活動目標を設定**
一人5枚ずつ夢を書いて出し合いグループ化しながら取りまとめていくというKJ法を用い、女性の会の4つの活動目標を決定（前ページ参照）

きっかけ
ほ場整備事業の実施に際して女性の視点も活かしたい

Step 1 (H4~13)
基盤整備の実施
○ ほ場整備事業により、多様化する農業情勢に対応しうる基盤を整備
○ 事業の話聞いた女性が「その事業で田んぼに女性用トイレを作って欲しい」と市に要望

Step 2 (H6)
女性の会の結成
○ 市が地域の女性団体の長に女性の声を取りまとめて欲しいと依頼
○ 7団体の長が定例会を重ね、「あやおり夢を咲かせる女性の会」を結成
○ 想いをまとめた女性の会のビジョンを作成

Step 3 (H9)
田んぼの中のトイレ設置
○ 女性の会は、市や土地改良区、JA等農業関係団体と話し合いを重ね、全国初となる「田んぼの中の公衆トイレ」の設置が実現
○ 「トイレ管理班」を設け、女性の会自らが管理

山村振興等農林漁業特別対策事業を活用

地域活性化の取組みの拡大
H12、女性の会の呼び掛けで、各地の鍋を囲みながら楽しみ、地域づくりについて語り合う「北東北なべなべサミット」を開催しました。
100名以上の参加があり、以来、毎年開催されるようになりました。



◆ **農村協働力の高まり**
自分たちが要望した「田んぼの中の公衆トイレ」の設置が実現したことを契機とし、農家レストランの開店など更なる夢の実現に向けた話し合いの過程を通じて農村協働力が深化していきました。

メニューは自分たちで開発します。
気まぐれランチ（写真）は、冷蔵庫にある食材と、道の駅の産直野菜を見て決めるという主婦ならではの技です。



Step 4 (H10)
農家レストランの開店
○ 地域に道の駅が建設されると聞き、市の担当者話し合いを重ね、小さいながらも「夢咲き茶屋」をオープン
※ 3勤1休体制
○ 翌年には企業組合化して法人としての体制を整備

将来に向けて
☑ いつまでも女性が生き生きと輝き続けることが、よりよい地域づくりにつながっていくとの想いを共有しつつ、より地域の発展に貢献
☑ 身近なことから一つひとつ夢を実現し、次世代が希望を持って働ける農業環境やふるさとづくりを一層推進

今後の展望

Step 6 (H24)
2号店の開店
○ 社会福祉法人と連携し、農家レストラン2号店となる「結和」をオープン
○ 現在は社会福祉法人が単独で運営し、10名の障がい者雇用を実現するなど、地域の発展に貢献

Step 5 (H20)
食文化の発信・伝承
○ 地域の食文化や知恵を伝え残そうと、地元中学生と協力して「あやおり食暦」を作成し、全戸に配布
○ 食暦を活用し、食文化の伝承活動として「快適な田舎暮らし講座」を実施



遠野伝統の餅菓子「かねなり(興)」と「きりせんしょ」

- ツルとの共生を目指して環境に配慮した基盤整備を行うとともに、持続可能な営農に向けて法人を設立。
- 本州唯一のツル渡来地である他にない資源を活かし、地域全体で環境を保全し、高付加価値型農業を追求。
- 特別栽培米のブランド化や酒造会社との契約栽培、ICT導入等により、地域農業の発展に向けた取組を推進。

地区の特徴

中間地域

水稲

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

未整備の生産基盤

やしろ
八代地区

【農家数】263戸
【経営規模】0.9ha/戸
16a/区画
【作物】水稲

- 狭小・不整形なほ場、用排水路、農道も未整備であり、荒廃農地も拡大



本州唯一のナベツル渡来地

- 江戸時代からナベツルを保護してきた歴史
- 「八代のツル及びその渡来地」として国の特別天然記念物に指定
- ツルの渡来数は年々減少傾向

取組内容

区画整理、用排水路の整備

ほ場整備事業 (H4~13)
経営体育成基盤整備事業 (H12~19)



整備前 整備後

ツルのねぐら整備

ふるさと水と土ふれあい事業 (H9~12)

法人化

農地・農業水利施設等の維持管理

多面的機能支払交付金 (H19~)

ICT農業の導入

取組後

ツルと共生した地域農業の発展

農事組合法人 ファームつるの里

【営農規模】38ha (H28) (最大0.5ha/区画)
【組合員数】62人 (H28)
【作物】主食用米20.9ha、酒米2.4ha、麦・大豆
二毛作6.4ha、野菜等0.3ha (H28)
【雇用】常時6名(うち20,30代:3名)
臨時7名 (H27)
【売上】35,127千円 (H27)

【高付加価値化】

○ ツルの生態に配慮した営農(冬期湛水、無農薬無化学肥料)に取り組み、ブランド米「つるの里米(商標登録)」として販売

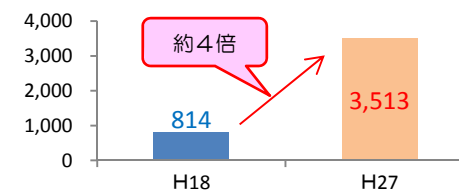
【企業連携】

○ 地元酒造会社と連携し、酒米の契約栽培を行い日本酒「かほり鶴」を製造

【ICT農業】

○ 栽培技術確立による酒米の生産拡大と法人の所得向上を目指し、ICTを活用した取組を推進

(万円) 売上の推移(法人全体)



つるの里米

◆ 誰がどのように・・・?

土地改良区の理事長が中心となり、地域での学習会や集落座談会による話し合いを進めました。

反対する農家もいましたが、整備しなければ水田が荒れ、ツルが来なくなる、という結論に至り、合意形成を図りました。



きっかけ

古くからナベツルの越冬地だったが、餌場となるほ場が荒廃し、ナベツルが減少

Step 1 (H4~19)

基盤整備の実施

- 地域一体が国の特別天然記念物であることから文化庁と整備方法を協議
- 大区画化を図るとともに、ツルの生態に配慮した整備を実施

Step 2 (H18)

法人化

- ほ場整備を契機に、地域の農業を支え、ツルにも優しい環境保全型農業を推進していくため、農事組合法人「ファームつるの里」を設立

Step 3 (H19~)

環境保全型農業

- 兵庫県豊岡市のコウノトリを育む農法を参考に冬期湛水を行い、無農薬無化学肥料による栽培を実施
- 生産された米は、「つるの里米」として商標登録し、ブランド化

ツルが飛来する冬期間は、地元農家もほ場には立ち入れません。地区の工事も全て休止します。

◆ ツルの生息環境を守るために・・・

ツルの餌場となる一部の水田(給餌田)は、ドジョウ等の生息環境に配慮し、湿田化しました。さらに、生態系保全型水路に加え、ツルのねぐらも整備しました。



地元小学生も水路の生き物調査や観察記録をまとめた新聞「つるの日記」を発行するなど、つるの保全活動に関わっています



Step 4 (H19~)

多面的機能支払

- 土地改良区を中心に、農事組合法人やツル保護団体等が会員となり「つるの郷を守る会」を設立
- 農地や水路の維持管理のほか、地域住民と共につるのねぐらを整備

法人事務局長が知人を介して、酒造会社社長と知り合い、酒米の生産がスタートしました。

◆ 法人の収益力向上に向けて・・・

ツルを保護するため、冬季の営農は行えないことから、水稻での収益力を向上させることが必要です。そのため、需要のある良質な酒米の生産拡大に向けた栽培技術の確立を目指し、ICTを導入しました。

将来に向けて

- ☑ 若者を中心に研修生を受け入れながら後継者の育成を進め、地域農業全体の生産体制を強化
- ☑ ICT活用による酒米生産支援システムを確立
- ☑ 園芸作物等の生産を進め、複合経営での6次産業化を推進

今後の展望

Step 6 (H27~)

ICT農業

- 県や研究機関との連携の下、水田へのセンサーやカメラを設置するなどし、栽培技術等を「見える化」
- スマートフォンを活用した遠隔操作により水管理の省力化を実現

Step 5 (H22~)

地元企業との連携

- 酒造会社と連携して酒米を契約栽培し、日本酒「つるの里米 かほり鶴」を製造



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 冷涼な気候条件の下、稲作依存からの脱却気運の高まりを契機とした水田の畑利用のための基盤整備を実施。
- 生産協議会の設立による営農の共同化や耕畜連携による資源循環型農業を通じ、高収益作物の生産を推進。
- 畑地化面積を拡大させつつ地域一体となった品質確保に取り組み、産出額の増加と雇用の創出を実現。

取組前

水田農家と畜産農家の悩み

【冷害による水稲の減収】

- 夏期冷涼な山間地であり、やませの影響を大きく受ける。
- 平成5年の大冷害により、主要作物であった水稲が大打撃を受け、大幅な減収。
- 稲作依存型農業からの脱却気運の高まり

【畜産廃棄物の余剰】

- 地域では畜産業が盛んで堆肥が生産されているが、引き取り先の確保に苦慮
- 堆肥の投入には労力が掛かるため、耕種農家の個別対応では限界



取組内容

水稲作から畑作への転換

県単独事業（H15～）

- ・ 暗渠排水の整備や土壌改良を実施し、水稲作から畑作へ転換



農家組合の設立

アスパラガス生産協議会

- ・ アスパラガスの生産を推進

堆肥散布組合

- ・ 堆肥をアスパラガス農家へ供給・散布

耕畜連携による資源循環型農業



コントラクターによる堆肥散布作業

取組後

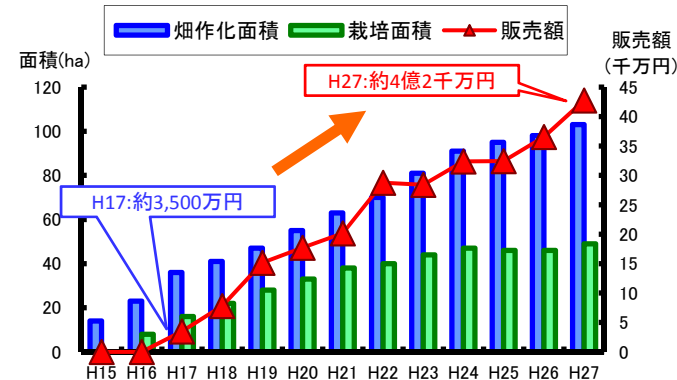
産出額の増加と雇用の創出

アスパラガス生産協議会

- 【営農規模】 H16：7.9ha → H27：49ha
- 【農家戸数】 H16：43戸 → H27：106戸
- 【作目】 アスパラガス

【産出額の増加】

- 品質確保の取組が成功し、単収がH17年度の約44万円/10aからH27年度の約85万円/10aと約1.9倍に増加



【雇用の創出】

- 栽培面積の拡大に伴い、家族経営から雇用労働へ変化
- 集出荷選果場の設置による新たな雇用の創出（10年間で延約28,650人）



◆ 誰がどのように・・・?

ある集落の生産組合長が、水稲からアスパラガスへの転換を実践し、成功を目にした他の生産組合を取り込む形で町全域へ普及していきました。



県の指導員による巡回点検

きっかけ

H5年、大冷害の発生
その後も繰り返しの冷害により水稲が大幅に減収
園芸作物への転換
気運の高まり

Step1 (H15)

水稲依存からの脱却の検討

- 冷害を回避するため、米に替わる作物を模索
- 山形県の産地研究室で研究が進み、冷涼な気候に適合し、大量の肥料を必要とするアスパラガスに着目
- 最上町も園芸作物への転換を後押し

Step2 (H15~)

基盤整備の実施

- 水田畑利用のための土壌改良、排水対策（暗渠排水）等の整備
- 整備の進捗に伴い栽培面積が拡大（H16：7.9ha → H27：49ha）

Step3 (H16~)

アスパラガス生産協議会の設立

- 生産組合の農家を募り、県、町、JAの指導のもと営農がスタート
- 他の生産組合を取り込む形で、畑作化整備とアスパラガス栽培が年々拡大

Step4 (H16~)

地域一体となった品質確保

- 生産協議会を中心とした播種、育苗、選果、出荷の共同作業
- グループごとに作物のランクをデータ化し、次期への対応をグループリーダー等と検討
- 月1回の割合で県の指導員によるほ場巡回点検

◆ 会員の意識転換

産地としての評価を確立するため、従来のような個人単位の営農から地域が一体となった営農へ意識転換を図りました。

☆ 園芸農家と畜産農家の課題を一挙に解決

アスパラガス栽培の土づくりには大量の施肥が必要であり、個々の農家では対応困難でした。一方、地域では畜産業が盛んで堆肥の余剰が生じており、その処分が畜産農家の大きな悩みでした。そこで、双方の課題を解消することを目的に、アスパラガス生産協議会から畜産農家へ働きかけ、堆肥散布組合が設立されました。

Step6 (H17~)

経営規模の拡大

- 集出荷選果場での共同選別により生産者の負担が軽減
- 最大で1.2haの農地で営農する生産者も出てくるなど、経営規模拡大に寄与
- 規模拡大につれ家族労働では限界に達し、外部から人材の雇用など、新たな雇用の創出にもつながる

Step5 (H16~)

耕畜連携による資源循環型農業の実践

- 畜産農家19戸から構成される堆肥散布組合が年間約4,000tの堆肥供給
- 畜産農家の後継者（青年部）が散布作業も担う
- 生産協議会全員（106名）がエコファーマーを取得

地産地消の推進にも取り組む

販売額1億円突破を記念し、町内すべての小学校給食にアスパラガスを提供するなど、地産地消の促進にも取り組んでいます。



小学校へのアスパラガスの提供



コントラクターによる堆肥散布

将来に向けて

- ☑ 周辺市町村とも連携した更なる産地の拡大
- ☑ 冬期間の山菜の促成栽培等との組み合わせによる周年農業の確立
- ☑ アスパラガスのブランド化による更なる販売促進

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

地区の特徴

山間地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

- 昭和37年から気象条件等を活かしたトマト栽培を開始し、生産拡大に向けて基盤整備を実施。
- 雪室予冷库や光センサーの導入により、鮮度を保持した高品質な「南郷トマト」を安定的に市場に出荷。
- 新規就農支援と地域産業を活かした冬季の所得確保により、新規就農者の増加と持続可能な地域農業を実現。

取組前

未整備の生産基盤

トマト研究部

【営農規模】50 a
【組合員数】14人（農家有志）
【作目】夏秋トマト

- 農地が狭小かつ用排水路、農道が未整備
- 山間地域の豪雪地帯であり、冷涼な気候、昼夜の気温差が大きい
- 持続可能な農業経営の実現に向けて気候条件等に適した作物を模索し、地元農家有志がトマト研究部を立ち上げ



整備前のほ場



パイプハウスも埋まる豪雪地帯（現況）

取組内容

区画整理、用排水の分離



南郷トマト生産組合の設立



新たな選果場の整備

地域連携確立構造改善事業（H15）
＜設備更新＞
攻めの農業実践緊急対策事業（H26）



新規就農者の確保

【所得の確保】
青年就農給付金（H24～）
町単独事業（H23～）
【施設整備補助】
県単独事業（H17～）



区画整理、農道整備、用排水施設整備

中山間地域総合整備事業（H26～）

取組後

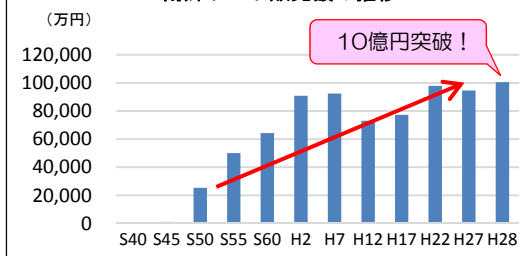
持続可能な農業経営の実現

南郷トマト生産組合

【営農規模】35 ha
【組合員数】123人
【作目】夏秋トマト

- 【高付加価値化】
- 光センサー選果機や雪室予冷库を整備し、高品質トマトを安定的に出荷することにより、市場の信頼を獲得
 - 「南郷トマト」として商標登録し、ブランド力を向上
- 【新規就農者の育成】
- 充実した就農支援により、若手の新規就農者を育成
〔平成26年：4戸（うちIターン1戸）〕
〔平成27年：9戸（うちIターン4戸）〕
- 組合員の平均年齢は54歳、20～40歳代の割合は35%に
- 【6次産業化】
- J A と連携し、規格外品を活用したジュースやドレッシング、トマト酢等を製造し、平成25年、26年と「ふくしまおいしい大賞」を受賞

南郷トマト販売額の推移



◆ 誰がどのように・・・？

農家有志が立ち上げたトマト研究部が生産量拡大を市場から求められ、南郷村(当時)が生産基盤整備を推進しました。



昭和58年、選果機を導入し、生産者の選別・箱詰め作業が機械化され、出荷作業が大幅に軽減されました。

地域連携確立構造改善事業を活用

きっかけ

高い標高と冷涼な気候を活かした持続可能な農業経営を模索し、トマト研究部を組織

Step 1 (S39~)

基盤整備(団体営)

- 農地の集団化や畑作物の導入を可能とするため、区画整理、農道及び用排水路を整備
- 青枯病といった土壌伝染病も減少

Step 2 (S41)

生産組合の設立

- 南郷村以外でもトマト栽培が開始されたことから、南郷トマト栽培組合(後に生産組合に)を設立
- 生産者の増加、栽培面積の拡大、集出荷施設の整備を通じ、地域農業が発展

Step 3 (H15)

新たな選果場の整備

○ 産地拡大(目標 45ha)を目指し、雪室予冷库や光センサー選果機、自動箱詰め機を備えた新たな選果場を整備



新規就農者の声は？

生産組合の先輩農家、J A、県普及部職員の方による栽培技術や経営に関する指導があるので安心！



◆ 手厚い新規就農支援により、1ターン就農も！

- ① 国の青年就農交付金の対象外となる45歳以上50歳未満の就農者にも月額最大15万円を給付(町単独事業)
- ② 就農時、かん水設備のあるハウス設置に対し、事業費の7割を補助(県・町事業)
- ③ 県や組合、J Aで構成する指導班が新規就農者を対象に集団指導会や週2回の巡回指導を実施

Step 4 (H17~)

新規就農支援

- 生産者の減少に対処するため、国の就農支援に加え、町独自の制度により、若手の新規就農者を確保
- 空き家の活用や町営住宅の整備により、定住環境を確保

定着率を高めるため、夫婦や親族を伴って定住することを就農の条件にしています。

営農のできない冬季には、地元のスキー場で雇用し、所得を確保したことも定住につながっています。

◆ 安全・安心な生産に向けて・・・

生産者全員がエコファーマー認定を受けており、GAP(農業生産工程管理)の導入も目指しています。

将来に向けて

- ☑ 更なる販売額の増加に向け、地域ぐるみで販売促進を推進
- ☑ 新規就農者の育成・確保を推進し、持続可能な地域農業を確立
- ☑ 農地中間管理機構を活用した担い手への農地集積を推進

今後の展望

Step 6 (H26~31)

基盤整備(県営)

- トマト生産の更なる展開を図るため、区画整理や用排水路、農道等を整備

Step 5 (H23~)

6次産業化

- J Aの子会社が規格外品を利用し、トマトジュースやトマトドレッシング、トマト酢を製造
- トマトジュースは年間製造量約55万本を完売

平成19年、「南郷トマト」として商標登録し、地域ブランド化を図りました。

モスバーガーとコラボし、期間限定で「南郷トマトのぜいたくバーガー」も販売されています。

- 干ばつ被害が多発する うめの名産地において畑地かんがいを導入し、用水の安定供給と営農の省力化を実現。
- 生産組合が行政等と連携して商標登録や販売促進に取り組み、更なるブランドの確立に向けた取組をリード。
- 平成27年12月、400年にわたり高品質なうめを生産してきた農業システムが「世界農業遺産」に認定。

地区の特徴

山間地域

果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

用水不足、重労働を伴う営農

- 安定した水源がなく、天水や谷水に頼る樹園地では、干ばつに伴い、生育不良による収量減や品質低下の被害が多発
- かん水に当たってトラックで水を運搬しなければならず、時間と労力が必要
- 急傾斜地での手散布による防除作業は、肉体的・精神的疲労を伴う重労働



手散布による防除作業



傾斜が急で労力を要する樹園地

取組内容

用水の安定供給

- 国営かんがい排水事業 (S48~H7)
 - ・ダムや頭首工等を整備
- 県営かんがい排水事業 (H1~14)
 - ・末端農地までの送水施設や樹園地内のスプリンクラーを整備



桜の名所にもなっている「島ノ瀬ダム」



生産組合等による販売促進・PR活動

- 紀州梅の会
- みなべ梅対策協議会
- 紀州田辺うめ振興協議会
- ・うめの販売促進やブランド化を推進



量販店での加工講習会



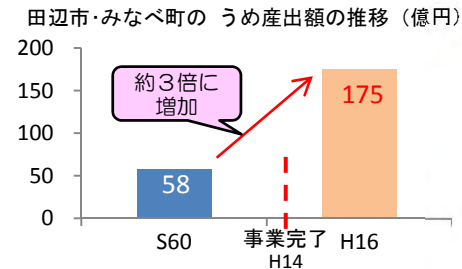
6月6日「梅の日」制定

取組後

世界が認める うめの大産地として発展

【産出額の増加】

- 基幹から末端までの基盤整備により、干ばつ時でも用水が安定供給され、収量や品質の向上等を通じてうめの産出額が増加



注) 和歌山県の算出額に、田辺市・みなべ町の出荷量の割合 (約8割) を乗じた推計値

【企業との連携】

- 大手企業と連携し、うめジュースや梅酒等を加工・販売し、オール和歌山で販売促進

【世界農業遺産の認定】 → Tip1

- 梅を中心に、薪炭林や二ホンミツバチなどを有効活用した持続可能な農業が評価され、世界農業遺産に認定



◆ 様々なうめ振興への取組

商標登録やブランド化への取組など、うめの振興をリードしました。



6月6日(梅の日)に首相官邸を表敬訪問

きっかけ

日本一の生産地とはいえ、用水に乏しく重労働を伴う営農環境を改善したい

Step 1 (S44~)

うめ振興体制の構築

- みなべ町、田辺市等で構成された「紀州梅の会(S44)」がうめ振興の取組をリード
- 両市町は、JA等を構成員とした「みなべ梅対策協議会(S54)」、「紀州田辺うめ振興協議会(H13)」を各々設立

Step 2 (S46~H14)

基盤整備の実施

- 新たな水源を確保するためダム及び頭首工を整備
- 安定的な用水供給を目的とした用水路等を整備
- かん水、防除作業の省力化を目的としたスプリンクラーを樹園地内に整備

Step 3 (H18)

「紀州みなべの南高梅」商標登録

- 従来よりトレーサビリティを徹底し、トップブランドの地位を確立
- 地域団体商標の制度化を促え、弁理士に相談しつつ商標登録を出願し、認定第1号に

Step 4 (H18~)

販売促進への取り組み

- 6月6日を「梅の日」に制定
- 量販店のバイヤーや消費者を対象に加工講習会を実施
- 県が「食材機能性ガイド」を作成し、疲労回復・熱中症予防などのうめの機能性をPR

◆ 全国的な販売促進活動

食品の大規模見本市や展示即売会への出展を毎年全国約100箇所で行い、新たな消費者の獲得に向けたPR活動に取り組んでいます。

Tip1

世界農業遺産 (GIAHS) とは

- 社会や環境に適応しながら何世代にもわたり形づくられてきた伝統的な農林水産業と、それに係るランドスケープなどが一体となった世界的に重要な農林水産業システムを国際連合食糧農業機関 (FAO) が認定する仕組みです。
- 日本では「みなべ・田辺」を含め8地域が認定されています。

Tip2

災害時の「副菜」に

- 大規模自然災害などの緊急時に備えて備蓄すべき食材のリストにおいて、これまで菓子・嗜好品等と同じ扱いだった「梅干し」が、塩類の補充、殺菌作用、疲労回復の効能が期待できるとして副菜に格上げされました。

田辺市、みなべ町では、梅の普及に向けて条例を制定し、梅酒での乾杯、梅おにぎりの消費等を奨励しています。



将来に向けて

- ☑ 更なる高品質化・低コスト化に向け、労働条件の厳しい急傾斜園地について、勾配修正等の整備を検討
- ☑ 耐用年数の短い水管理施設等について、故障を未然に防止するための整備や更新対策を検討

今後の展望

Step 6 (H27)

世界農業遺産の認定

- 里山の斜面を活用し、伝統的で持続可能な農業を営んできたことが評価され、「世界農業遺産(GIAHS)」に認定
- 認定を契機に、健康に有用な「梅」と「梅システム」の素晴らしさを世界に発信し、消費の拡大等を推進

Step 5

食品加工企業との連携

- うめの魅力の向上に向け、加工品の開発に取り組む大手企業と連携してPRを促進
- アサヒ飲料(株)やチョーヤ梅酒(株)は紀州産のうめを用いたジュースや梅酒を販売



アサヒ飲料(株)から販売された「三ツ矢梅」

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 急傾斜地による営農と用水不足を克服するため、農地造成や畑地かんがい施設等の整備を実施。
- 早生の新品種の導入により晩生中心の品種構成を改善し作期を分散させ基盤整備と併せて柿の栽培面積を拡大。
- 他に先駆けてハウス栽培に取り組み、ブランドを確立し、「日本一の柿のまち」に向けた取組を推進。

地区の特徴

山間地域

果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

用水不足 急傾斜地での営農

【営農規模】830ha
【経営体数】350戸
【作目】柿、梅

- 急傾斜の樹園地が多く、多大な負担
- かんがい用水、防除用水が十分でなく、柿の品質及び収量が不安定
- 晩生中心の品種構成のため、作業が一時期に集中



急傾斜地の樹園地



手作業でのかん水

取組内容

農地造成、ダム、用水路等

国営総合農地開発事業（S49～H13）
（農地造成はH4に完了）



設備導入

地域農業基盤確立農業改善事業（H7）
・ハウス増設

地域連携確立農業構造改善事業（H10）
・統合選果場の設置

強い農業づくり交付金（H18）
・柿冷蔵用自動袋詰施設

産地再生関連施設緊急整備事業（H24）
・脱渋保温庫増設



統合選果場

取組後

用水不足の解消・経営規模の拡大

J A 柿部会

【営農規模】1,100ha（最大10ha／人、平均4ha／人）
【経営体数】275戸
【作目】柿（800ha）、梅、キウイ
【雇用】常時雇用：20人、臨時雇用：500人

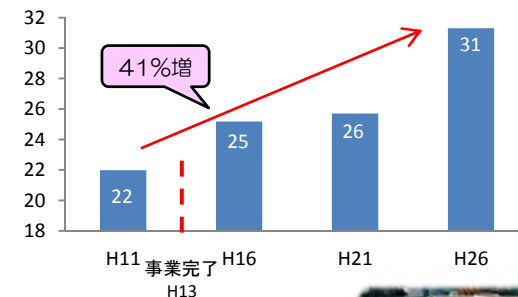
【高付加価値化】

- 用水の安定供給などにより、大玉高品質化、収量の安定
- 農業収入が増加し、販売金額1千万円を超える農家が4割以上

【経営規模拡大】

- 農地造成、品種構成の改善などを通じた生産性向上と規模拡大により、市町村別の「柿収穫量日本一」を実現

かき販売額の推移(億円)



【輸出への取組】

- H27は香港に37tを輸出



◆ 誰がどのように・・・?

農家、J A、市町村、普及センターが連携して、一連の取組を進めていきました。



ハウスでの柿栽培

きっかけ

急傾斜地で、営農の合理化、大規模化が困難
単一品種のため、一時期に作業が集中

Step 1 (S49~H13)

基盤整備の実施

- 526haの農地造成やダム、用水路、給水施設等を整備
- 緩やかな傾斜で作業性に優れた農地を造成（農地造成はH4に完了）

Step 2 (S55)

経営規模拡大

- 造成農地において、柿の栽培面積を拡大
- 品種構成の改善により、農作業の分散を図りつつ、経営規模を拡大
- 規模拡大に併せ、スピードスプレーを導入し、労働時間を軽減

Step 3 (S58)

ハウス柿の栽培開始

- 収益向上や農作業の分散のため、新しい柿づくりを目指し、ハウス柿の栽培を開始
- 「ハウス柿」としてのブランドを確立

地域連携確立農業構造改善事業を活用し選果場を整備

Step 4 (H7~)

生産・出荷体制の強化

- 栽培技術向上や販売促進のため、分散していたJ A柿部会や選果場を統合
- 品質向上を目的に最新設備を導入した統合選果場を整備

Step 5 (H15~)

若手農家の活躍

- J A柿部会に青年部を設け、栽培技術向上のため勉強会を開催
- 広報活動、地域イベントなどを実施

◆ 新品種の導入

農地の造成に併せて、早生の新品種を導入することにより、晩生中心の品種構成が急速に改善され、その後の産地形成に大きく貢献しました。

◆ 先駆的な取組に挑戦

有志11名により、当時、例のなかったハウス栽培に取り組み、試行錯誤を繰り返して、安定的な品質と生産量を確保しました。この取組が模範となり、ハウス栽培を導入する農家が急増しました。

☆ 統合に向けた話し合い

選果場統合による選果基準の統一、費用負担などの課題について、J A柿部会の役員が中心となり、4年をかけて何度も話し合い、旧選果場毎の意見の相違に苦労しながら調整しました。

将来に向けて

- ☑ 計画的な改植を行い、適正な品種及び樹齢構成に努めて産地の発展を図る
- ☑ 中長期的な産地の発展を確保する観点から、大規模経営農家の参入を促し、個人経営との共生を図る
- ☑ 海外の富裕層に需要が見込まれる大玉の柿を中心に、更なる輸出拡大を目指す

今後の展望

Step 7 (H19~)

輸出・販路の拡大

- 農家所得の安定・向上を図るため、輸出（H27：37t）や「あんぼ柿」等の加工品の販売にも取り組み
- 市場関係者との交流会や現地見学会等も開催

Step 6 (H16)

更なる高品質化

- 事業により整備したダムからの用水供給により、柿の大玉高品質化と安定した収量を確保
- 県果樹振興センターを設置し、柿に関する研究を実施



選果の状況

- 遊休農地化していた採草放牧地を市(旧町)が取得し、先進農業の拠点として30haの大規模農業団地を整備。
- 市は、新規就農者や認定農業者、農外企業など経営マインドを持った者に農地を貸し付け、園芸産地確立。
- 観光農園も併設され、農業集落道等の生活環境整備とも相まって、県内外から人が集まる交流型農業へと発展。

地区の特徴

山間地域

野菜・果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

遊休農地の発生

- 採草牧草地在 遊休農地化 (遊休資産)



- 市場評価の高い有機野菜や果実の生産が、健康ブームなどの追い風を受け、需要に追いつかない
- 山間地域で優良農地が限られており、新規就農希望者が農地を確保することが困難

取組内容

市(旧町)による農地の取得

浜田市(旧金城町)が、採草放牧地を購入

ほ場整備と農地の貸付け

市の単独事業 (H17~18)
 ・造成農地 3ha(3区画)を貸し付け
 中山間地域総合整備事業 (H20~22)
 ・造成農地 10ha(15区画)を貸し付け



低コスト耐候性ハウス等の整備

産地生産拡大プロジェクト支援事業 (H21)



取組後

若い農業経営者を中心とした園芸産地の確立

(責) グリーンフロンティア浜田

【営農規模】 4.5ha (露地)、ハウス68棟
 【経営形態】 有機野菜の会のメンバー2者と新規就農者1名の3経営体が有限責任事業組合を設立し、共同事業化
 【作目】 有機野菜：ほうれんそう、こまつな、みずな等
 ぶどう：ピオーネ、シャインマスカット等 (ハウス栽培) 等

【有機農業の推進】 → Tip

- 収益性の高い葉物野菜を組み合わせた周年ハウス栽培(1.2ha)により 1.3億円の売上げ (→ 経常利益3~5%) も実現

きんた農園ベリーネ

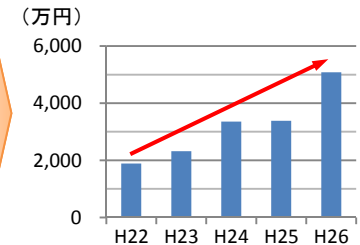
【営農規模】 1.1ha
 【経営形態】 新たに農業参入した2社が共同で観光農園を運営
 【作目】 いちご：50a (ハウス4棟)
 ピオーネ：64a (ハウス5棟)

【交流型農業の展開】



売上額の向上

観光農園等の売上額の推移



【新規就農の促進】

- 参入企業が新規就農希望者を受入れ、農業の実践研修を実施

◆ 誰がどのように・・・?

地元の発案で市や県の関係部局で構成される利活用検討委員会を設置し、生産振興と観光交流をコンセプトとした遊休農地の活用を目指すこととしました。

◆ 農福連携にも取り組んでいます

福祉のまちづくりの一環として団地内に PFI刑務所の場外作業農園を整備し(H19~20、10ha)、地元の農業法人が、受刑者の社会復帰訓練として農作業の指導に当たっています。

きっかけ

大規模な畑地の要望(ピオーネの産地化、有機野菜の企業的農業経営)による遊休農地の解消

Step 1 (H16)

農地の取得

- 市(旧金城町)が遊休農地を購入
- 新たな先進農業の拠点として大規模農業団地を整備することを市のプロジェクトとして計画

Step 2 (H17~18)

基盤整備の実施(一期)

- 市の単独事業により、4haのほ場整備を実施

Step 3 (H20~22)

基盤整備の実施(二期)

- 中山間地域総合整備事業により、16haのほ場整備を実施

産地生産拡大プロジェクト支援事業を活用し、ハウス等を整備

Step 4-1 (H18)

Step 4-2 (H22)

新規就農者や認定農業者、農外企業の参入

- 企業が撤退した場合の施設の後処理を考慮し、農地の売却ではなく貸付け方式に
- 入植者は、農地取得に係る初期投資を軽減することが可能

花き施設園芸

- ・ 地元出身の若者が大学卒業後、新規就農し入植
- ・ 県内西部の生産者と連携して市場向けの取引(シラヤシ)を開始

(有)KKN

- ・ 受注工事減に苦しむ地元建設会社2社と障害者雇用を考える福祉団体1社が有限会社を設立し、観光農園(7ドゥ)を運営

(同)あぐりこるWEST

- ・ (株)中電工が、地域社会への貢献を目指し農業参入
- ・ 既設観光農園を共同経営する形で子会社が営農(仔苺)を開始

(責)グリーンフロンティア浜田

- ・ 地域で有機農業等に取り組んでいた農業者が入植し生産拡大
- ・ 販促活動を通じ、全国に販路を拡大
- ・ 地元雇用等も推進



年間を通じた交流施設(ベリーネカフェ)



地元保育園児を招いたいちご摘み体験

広がる交流、農観連携・・・

将来に向けて

- ☑ 本団地における取組を踏まえ、近隣でも農業団地を整備し、有機農業や果樹振興の拠点づくりを推進
- ☑ 大規模な農業団地を拠点に周辺農家との連携を図り、これまでの主食用米の生産に依存した中山間地農業から、有機野菜や果樹など収益性の高い農業への転換を推進

今後の展望

Step 6

新規就農の促進

- 市は、農業団地を新規就農者の育成や雇用創出の拠点として位置付け
- 市の単独事業により、参入企業が研修生の受け入れ先となり農業の実践研修を実施

Step 5 (H22~)

6次産業化の発展

- 観光農園「きんた農園ベリーネ」は、地元乳業会社等と連携し、加工品の開発、カフェでの提供や直販等を展開



ハウスで取り組む有機農業

- ① 健康な土をつくること
・・・ 土壌分析は欠かせません
- ② 輪作体系をつくること
・・・ 野菜の組合せは企業秘密です
- ③ 害虫の侵入を防ぐこと
・・・ 農薬を使わないので、万一、害虫が侵入してもクモが捕食してくれます



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

Tip

- 中山間地域等直接支払制度の活用を契機とした話し合いを通じ、将来を見通した地域のマスタープランを作成。
- 基盤整備、法人設立、農地集積を一体的に進め、「一集落一農場」を実現し、高収益作物の生産を開始。
- 地域住民の誰もが農作業に参加できる仕組みを構築し、住民に収入の機会を提供。

取組前

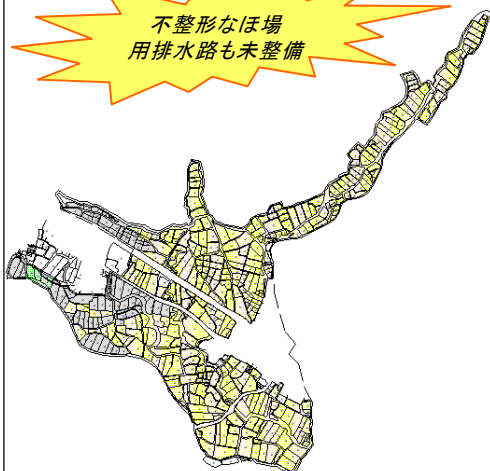
小規模農家主体による営農
耕作放棄地の拡大

小規模農家

【営農規模】81ha（平均区画10a）
 【経営体数】54戸
 【作目】主食用米：15ha
 大豆：10ha
 そば：30ha
 飼料作物：25ha

- 担い手の高齢化等により、荒廃農地が拡大（4ha）

不整形なほ場
用排水路も未整備



取組内容

耕作放棄地の解消

中山間地域等直接支払交付金（H13～）



農道法面の草刈り



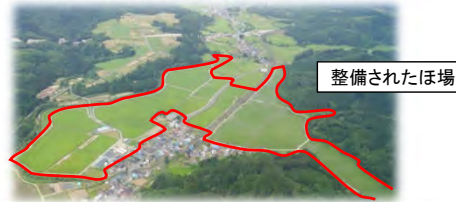
景観作物の作付

マスタープランの作成

- ① 集落営農組織設立
- ② ほ場整備
- ③ 法人化

区画整理、用排水路・農道の整備

経営体育成基盤整備事業（H20～24）



整備されたほ場

集落営農組織設立・法人化

機械・加工施設導入

集落営農法人化等緊急整備推進事業（H21）
 経営体育成交付金（H22）

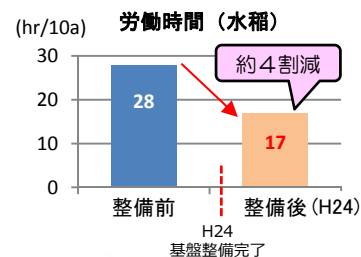
取組後

法人設立と農地集積による一集落一農場
米の生産性の向上と高収益作物の導入

農事組合法人

【営農規模】87ha（最大区画1.3ha）
 【経営体数】1法人（組合員53人）
 【作目】主食用米：3.4ha 飼料用米：38.9ha
 大豆：5.1ha そば：8.4ha 牧草：30.7ha
 にんにく：0.5ha 夏秋いちご：120坪
 【地域雇用】常時雇用：4名
 臨時雇用：延べ1,249人
 （組合員及びその家族1,156人、その他93人）

【生産性の向上】



【高収益作物の導入】

- 生産性向上により創出した労力を活用し、にんにく、いちごといった高収益作物を新たに生産



【農村協働力の向上】

- 集落全体で「結い」が再興し、伝統行事（祭り）が復活

◆ 誰がどのように・・・?

直接支払のとりまとめ役となった代表農家3人が県出先機関(農村整備・普及部門)や町の担当者の支援を得つつ終始リードしました。

◆ 見える化の活用

農業の実態や課題について経営データを整理し「見える化」することにより、効率的に話し合いを行いました。

☆ 基盤整備の不安をどう解消・・・?

法人化に向けた基盤づくりでしたが、個人経営と法人経営の場合の経常収支の試算を「数値」で示すことにより理解を得ました。

きっかけ

担い手農家の高齢化が進行し耕作放棄地の拡大が懸念

Step 1 (H13~)

中山間地域直接支払

- 耕作放棄地(4ha)を解消するため、共同活動により牧草や景観作物の作付を推進
- 若年層から高齢者まで世代を超えた「寄合」が定着

Step 2 (H13~17)

マスタープランの作成

- 代表農家を中心に、農業の実態や集落の将来について話し合いを実施
- 集落営農組織の設立、ほ場整備、法人化等による10~15年後の将来像を示したマスタープランを作成(H17)

Step 3 (H19)

集落営農組織の設立

- 町やJAの支援を得て、認定農業者を担い手の核として多様な担い手が活躍できる集落営農組織を設立
- 経理事務の体制を強化するため、専従職員を1名雇用

Step 4 (H20~24)

基盤整備の実施

- 小区画で不整形な未整備水田(50ha)を整備
- 将来の法人経営を踏まえ、換地の責任と権限は営農組織が担うことに
- 農地を集積・集約化し、「一集落一農場」を実現

Step 6 (H21)

高収益作物の導入

- にんにく、夏秋いちごを試験的に導入
- にんにく栽培では機械オペレータと5~6名の組合員、いちご栽培では組合員の家族(女性)2名をパートで雇用

Step 5 (H20~)

法人化

- 組合員への分配金(地代、農作業賃金)など法人経営のルールを明確化
- 剰余金は全て従事分量配当で組合員に還元
- 農の雇用事業を活用し、オペレータを確保

収益力の向上に向けて・・・



にんにく植付け作業



にんにくほ場



にんにく出荷作業

経営体育成交付金等を活用し大型農業機械、加工設備を導入

年間作業スケジュールを一覧表にし、各種作業について組合員が従事可能な日を事前に登録する仕組みを導入しました。
組合員には従事した時間に応じて賃金を支払います。



将来に向けて

- ☑ 当面は、地域内の基盤整備水準を均一にするため、ほ場整備を優先
- ☑ 6次産業化は、法人単体では経営リスクが大きいため、近隣集落を含む広域での取組として検討
- ☑ 河川流域の6法人で構成する農業・農村活性化協議会の体制を強化
- ☑ 地域サービスの充実に向けて検討

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

地区の特徴

山間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

- 中山間地域等直接支払制度の活用を契機とした話し合いを通じ、農外事業の実施も視野に入れつつ法人化。
- 周年雇用の確立に向けて、営農の多角化を図るとともに、高齢者の外出支援サービスなどに着手。
- 周辺営農組織との広域連携により、更なる営農の合理化に加え、地域内の耕畜連携や加工・産直事業等を推進。

取組前

高齢化による維持管理の支障
2組織による集落営農

A集落営農組織

【営農規模】 14.8ha
 【経営体数】 17戸
 【経営内容】
 直営：主食用米（14.8ha）
 受託：耕起（5.6ha）
 代かき（11.7ha）
 田植え（6.4ha）
 刈取り（14.3ha）
 乾燥調整（3553袋）

B集落営農組織

機械の共同利用のみ

- オペレーター不足等の理由から地域農業の将来に対する不安



取組内容

農地の維持管理

中山間地域等直接支払交付金(H12～)
多面的機能支払交付金（H19～）



集落営農組織の合併・法人化

- ・町内にある2組織が合併し、農業経営体質の強化、地域サービス事業等の農外部門に取り組むため有限会社化



区画整理、暗渠排水、用排水路整備

中山間地域総合整備事業(H24～)



取組後

法人設立と農外部門の取組による経営の多角化

有限会社

【営農規模】 20.5ha
 【経営体数】 法人（組合員32人）
 【作目】 主食用米：15.5ha、加工用米：0.9ha、飼料用：4.1ha
 トマト：4a、トルコギキョウ：5a
 【農外事業】 羊毛加工、高齢者の外出支援サービス 等

【経営の多角化】

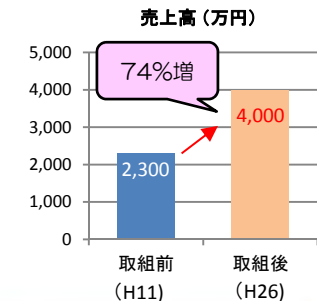
< 農業部門 >

- ・特別栽培米の宅配等販路の確立
- ・トマトの養液樽栽培
- ・JAから育苗の受託 等

< 農外部門 >

- ・放牧している羊の羊毛加工
- ・行政受託事業（高齢者向けの外出支援サービスなど）

収益力向上



【農業生産性の向上】

- 基盤整備により大型農業機械の導入が実現

【周年雇用の実現】

- Iターン者を含め、6名の周年雇用が実現

◆ 誰がどのように・・・？

集落営農組織の前身組織の会長ら有志3名が取組を始めました。

★ 合併反対への意見に対して・・・

一方の組織の財務状況に対する不安から、合併に反対する意見も出ましたが、「地域存続のため、農業の担い手と受け皿になろう」を合言葉に、更なる農地集積に向けて合併が実現しました。

きっかけ

高齢化に伴う水路等維持管理の支障や、機械のオペータ不足が顕在化し、将来の不安が高まる

Step 1 (H12～)

中山間地域直接支払

- 交付金を活用し、水路の泥上げや農道沿いの草刈り等の管理活動を共同で実施
- 集落全体での参加が促進され、地域の団結力が向上

Step 2 (H14)

集落営農組織の合併

- 機械の共同利用のみを行っていたB集落営農組織の運営が厳しくなったことから合併を検討
- 地域に貢献するため、2組織が地域サービス事業に取り組むことについて繰り返し協議

Step 3 (H15)

法人化

- 農事組合法人では農業以外の取組ができないことから、有限会社として法人化
- 営農部門を事業の核としつつ、市とも連携して農外部門の事業にも着手



育苗センターの管理作業

「地域のために、地域とともに」をモットーに・・・

事務所には、常に1～3名の職員が常駐し、いつでも相談できる体制が整っています！



過疎化が進む地域において住民の“安心感”を高める効果も

将来に向けて

- ☑ 離農農家の農地を受け入れつつ、後継者確保、水田の畑作利用による複合経営を実現
- ☑ 遊休ハウスを利用した葉物野菜の生産等により、安定した年間雇用の場を創出

今後の展望

Step 4-2 (H15～)

農外事業の展開

- 市からの受託事業として、高齢者向けの外出支援サービスや配食サービス等を開始
- 放牧した羊の毛を活用し、地域の女性グループがセーター等の加工・販売を開始



水田の畦草を食む羊

県単独事業により羊の放牧フェンスや羊毛加工設備を導入

羊の放牧と副産物の活用

Step 4-1 (H15～)

営農事業の展開

- 水稻の作業受託やトマトの養液栽培に加え、JAから育苗やライスセンターの運営を受託
- 草刈り労力を軽減するため、羊3頭の放牧を開始したところ(H17)、イノシシによる作物被害も軽減

Step 6 (H25)

近隣集落との広域連携

- オペレータの確保や機械の共同利用等、経営資源の集約化を図るため、町内8集落営農組織（有限会社含む）が連携し、株式会社を新たに設立
- 味噌加工や産直に取り組んできた町内NPO法人の事業を継承

Step 5 (H24～)

基盤整備の実施

- 水田の畑作利用や大型機械の導入、草刈り労力の更なる軽減を図るため、ほ場の整備や排水改良を実施

◆ 家畜の舌刈り能力を活用

傾斜地法面の草刈り労力の軽減を図るため、女性でも管理が容易な羊を放牧し、舌刈り能力を活用することにしました。

現在は50頭まで増加し、地域のシンボルになっています。

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- ほ場の大区画化と農地の集積・集約化、営農組織の設立による農作業の共同化を通じ、農業生産性を向上。
- 多面的機能支払交付金を活用して地域ぐるみで草刈りや水路の維持補修を行い、法人の効率的な営農を下支え。
- 地域で収穫された農産物を利用した6次産業化などに取り組み、法人経営を安定化。

地区の特徴

山間地域

水稲・野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化



生活環境の改善も図ります

集落排水施設の整備(H13~17)を行い、水路への家庭雑排水の流入防止するとともに生活環境の改善を図りました



加工部会の味噌づくり

◆ 誰がどのように・・・?

定年退職した元教師が、荒れた農地を整備しなければ地域の居住環境も悪くなってしまおうとの思いを強くし、各集落代表と立ち上がりました。

県単独事業を活用し話し合いの場の設立を支援

きっかけ
大干ばつ(平成6年)による水不足に見舞われた際、用水路整備の必要性を実感

Step 1 (H7~)
取組方針の決定

- 各集落の代表者と青壮年(30~40代)、女性、高齢者からなる話し合いの場を設立
- 基盤整備を行って集落営農に取り組み、機械を共同利用(個人所有の機械を処分)することを決定

Step 2 (H9~17)
基盤整備の実施

- 営農に関する意向調査を行い、集落営農のほか、専業等の目的別に農地を集約化するとともにほ場の大区画化を実施
- 麦、大豆、たまねぎ等の水稲以外の作物の作付けを開始

Step 3 (H10)
集落営農組織の設立

- 複数集落にまたがる営農組織を設立
- 集落営農組織は米等の生産を担い、専業農家は園芸や果樹に専念
- 加工部会は味噌や豆腐の製造・販売を実施

☆ 合意形成に向けて
「農地が取られる」、「機械の個人所有が認められない」など一部反対の声もありましたが、集落営農に関する具体的な方針や基本事項の決定に向けて延べ150回を超える話し合いを行い、理解を得ました。

◆ 将来を見据えた整備の工夫
将来、集落営農組織への農地集積が進むことを見据え、現時点では個人営農の継続を希望する小規模農家の農地も一体的に大区画化し、当面は仮の畦畔で区分できるよう整備しました。

多面的機能支払交付金を活用

Step 4 (H15~)
法人化

- 対外的な信用を高め、経営の安定を図るため農事組合法人へと組織を強化し、販路の拡大等を推進
- ・ 地元酒造会社との契約栽培(麦)
- ・ 給食用食材の供給(たまねぎ等)

将来に向けて

- ☑ 農地中間管理機構を活用した更なる農地の集積に加え、作物のブランド化による有利販売、景観と実益を兼ねた菜種やひまわりの搾取事業の展開を検討
- ☑ 山間部と平坦地での農作業時期のずれに着目し、将来的には市全域を視野に入れた広域的な取組の展開を検討
- ☑ 麦踏み大会等の都市農村交流に併せて加工品のPR等を行い、販売拡大を推進

今後の展望

Step 6 (H22~H23)
新たな技術の導入

- 畑作物の生産を拡大するため、地下水位制御システムを導入
- 裏作として麦・大豆の作付けを拡大し耕地利用率175%を実現

Step 5 (H19~)
地域共同活動

- 地域ぐるみで営農部門を下支えするため、自治会や子ども会、敬老会も加わった資源保全組合を設立
- 水路等の保安全管理やカパープランツの植栽により、草刈り労力を軽減



麦踏み大会

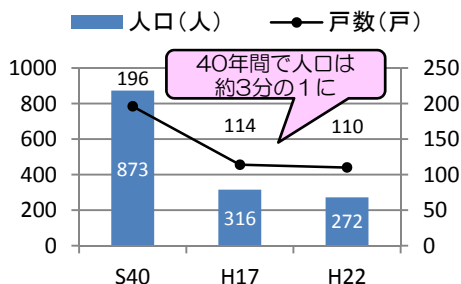
- 地元のNPO法人が主体となり、エネルギーの自給を目指したモデル的な取組を実施。
- 地域住民が出資して設立した協同組合が主体となり、新たな県単独事業を活用して小水力発電施設を整備。
- 売電収入を活用し、農業水利施設の維持管理費を軽減するとともに、若者にとって魅力ある環境づくりを推進。

取組前

小水力発電の利用と廃止

- 大正末期、地域に小水力発電が導入され、昼は製材所、夜は各世帯に電力を供給
- 戦後、大手電力会社による安定的な電力供給が進み、小水力発電の取組は衰退（昭和30年頃）

人口減少による地域の活力低下



- 地域コミュニティ活動の継続や地域文化の継承が困難化



- ほ場や用排水路は整備されている
- 昼夜の寒暖差が大きい標高 700~800mの高地で取れる「とうもろこし」は甘みが強く、地域の特産品になっている

取組内容

NPO法人による農業用水の活用

- 地域の活性化に向け、地域の宝である農業用水を活用した小水力発電を実証・PR



近隣の事務所に電力を供給 →

小水力発電施設の整備 ①

地域用水環境整備事業 (H24~28)

県営事業で設置した発電施設 → (維持管理は地域に委託)



農業用水農業協同組合の設立

- 県が、売電収入の用途拡大等を可能とした新たな事業制度を創設
- 地域自ら発電施設を建設・運営するため、全世帯から出資金（一口1万円）を集め、新たに「農業用水農業協同組合」を設立

小水力発電施設の整備 ②

県単独事業 (H26~28)

- 協同組合が事業主体となって施設を整備

取組後

協同組合の設立と売電収入を活用した地域の活性化

農業用水農業協同組合

【組織規模】 地域住民ほぼ全戸（約100戸）

【農業用水を活用した小水力発電】

- 年間発電量：約 61.0万kWh（一般家庭 約130戸分）
- 売電収入：約 1,800万円/年 [計画]

【売電収入の用途】

- 事業負担金の返済や維持管理費を除いた年間約 200万円を活用し、新規就農者の技術研修や加工商品の販路拡大等、地域の活性化につなげることを検討中

【6次産業化、都市農村交流】

- 休止状態にあった農産物加工所に小水力発電による電力を供給し、地域特産品のとうもろこしを使った加工品等を生産・販売
→ 季節雇用を創出（4名×6ヶ月間）



地域の特産品を利用した加工品作り

- 小水力発電を活用した6次産業化の好事例として、全国からの視察やTV報道などが高まり、知名度が向上
→ 人口270人の集落に年間500人以上の見学者が来訪

- 来訪者の増加を受け、地元女性有志による地元食材を使ったカフェを開設



くくりひめカフェ

- 集落に魅力を感じ、子連れの若い移住者や新規就農者が増加
→ H20以降、13世帯32人の人口増加

◆ 誰がどのように・・・?

自治会長（元郵便局長）や地元でまちづくりを手掛けるNPO法人の代表、そして地域外のNPOに勤めていた若い移住者3名が取組を牽引しました。



☆ 「見える効果」で地域住民の意識も変化

当初は「自然エネルギーで地域を活性化する」ということが理解されず、趣味的な活動と受け取られることもありましたが、加工所が再開し、見学者も増加するようになると地域住民の意識も変化してきました。

きっかけ

地域外のNPOが豊かな農業用水に着目し、小水力発電に取り組むことを地元へ提案

Step 1 (H19~)

小水力発電の取組開始

- 地域活性化の起爆剤になればと地元NPOが連携し、自治会の協力を得て農業用水を活用した小水力発電の実証実験を実施
- 新型水車で発電した電力は、NPO事務所の照明や外灯に利用

Step 2 (H21~)

関係者の合意形成

- 農業用水の本格利用を検討する過程で、「用水の流量・除塵」、「電力の活用」につき関係者間で議論
- ・ 用水管理者とNPOとの間で「農業用の使用を優先する」という覚え書きを締結
- ・ 施設管理の際は除塵に配慮
- ・ 電力供給先は公共性を重視

Step 3 (H23)

農産物加工所の再開

- 2つのNPOが、農産物加工所脇に手作り得上掛け水車(2.2kW)を設置
- 水車で発電した電力を休止していた農産物加工所に供給し、特産とうもろこし等の加工品を生産

Step 4 (H24~28)

県による発電施設の整備

- 東日本大震災後、再生可能エネルギーの関心が高まり、注目されるように
- 小水力発電の可能地を調査した県が、発電施設の設置を地域に提案
- 県が事業主体となり、小水力発電施設を整備
 - ・ 発電出力: 最大63kW
 - ・ 年間発電量: 約39万kWh (一般家庭 約81世帯分)

若い人たちが残りたくなるような魅力ある環境づくりに向けて・・・



◆ 行政任せではなく自分たちで

基本設計は県が行いましたが、将来の維持管理等を考慮し、実施設計や工事の発注手続きは全て地元で対応しました。

事業の地元負担分は、組合への出資金と銀行からの融資(組合理事が保証人)で賄いました

◆ 地域の意見が行政を動かす

地元は発電施設の操作を受託するという形では売電収入そのものを得ることができないため、「地域が守り育ててきた農業用水を地域のために使いたい!」という声(ニーズ)が高まり、それが Step 5 へと繋がりました。

Step 6 (H26~28)

地域による発電施設の整備

- 農業用水農業協同組合が主体となり、創設された県単独事業を活用して新たな小水力発電施設を整備
- ・ 発電出力: 最大125kW
- ・ 年間発電量: 約61万kWh (一般家庭 約130世帯分)

Step 5 (H26)

協同組合の設立

- 県は、売電収入の用途拡大や多様な事業主体による整備を可能とした単独事業制度を創設
- 地元は、自ら発電施設を整備・運営するため地域住民の出資を募り、農業用水農業協同組合を設立

将来に向けて

- ☑ 売電収入を活用し、農業者や新規就農者の技術研修、農産物加工機械の導入、加工商品の販路拡大を図るなど、農業・農村の所得向上に向けた取組を推進
- ☑ 地域の宝である農業用水を活用した発電を将来にわたって安定的に行うため、管理技術を習得し、施設の長寿命化を推進

今後の展望

- 農観連携に向けて、生産基盤の整備に加え、交流の拠点となる施設等を整備。
- 都会の子供たちに自然や農林業に触れる機会を提供するため「教育旅行協議会」を設立し、農家民泊等で受入れ。
- 受入数の増加に対応するため協議会を法人化。インバウンドも積極的に推進し、交流人口増加を実現。

地区の特徴

山間地域

水稲・果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

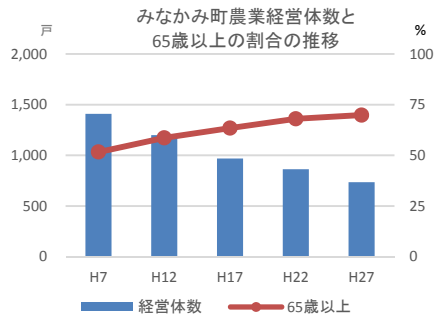
集積・集約化

法人化

取組前

高齢化、人口減少による
営農意欲減退

- 高齢化、人口減少により後継者が不足し、営農意欲が減退
- 経営耕地面積が少なく、農業所得が低迷



取組内容

農道、ほ場整備、施設整備

中山間地域総合整備事業 (H8~17)

- ・農道、ほ場整理
- ・農村公園「フルーツパーク」
- ・生態系保全施設「ほたるの小川」等



新山村振興等農林漁業特別対策事業 (H11~13)

- ・収穫体験施設 (桜桃ハウス12棟)

都市農村交流

子ども農山漁村交流プロジェクト対策交付金 (H21~22)

- ・受入体制の整備 (教育旅行協議会設立、研修会、誘客活動)

インバウンド推進

地方創生先行型交付金 (H27)

- ・宿泊施設等の外国人観光客の受入環境整備

取組後

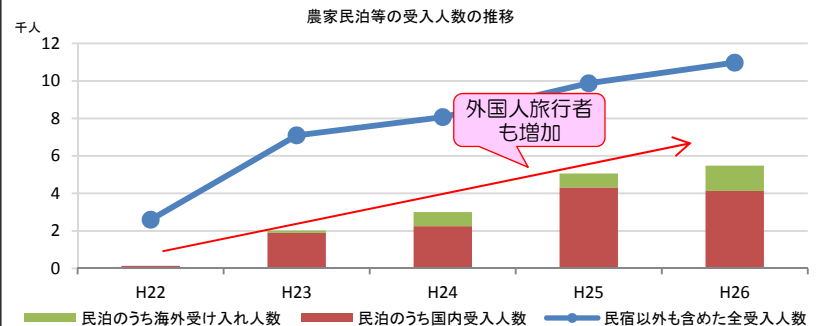
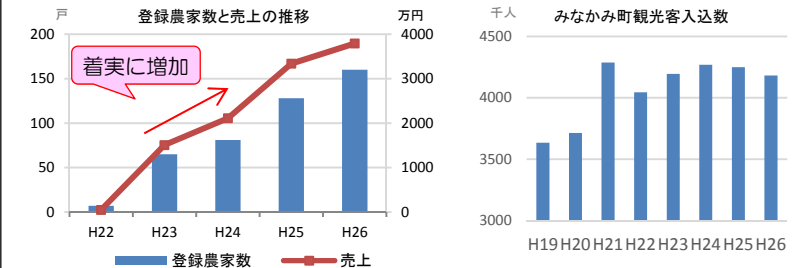
交流人口の増加

【農家民泊の推進】

- 160戸の受入農家の協力により、農家民泊等を実施し、5,477人 (うち海外旅行者1,344人) を受入れ (H26)

【農観連携の推進】

- アウトドアスポーツ事業者等と連携することにより、農業体験等の枠を超えたプログラムを提供



◆ 誰がどのように・・・?

農家、アウトドア事業者、宿泊業者等が主体となり、町、観光協会、商工会等と連携しながら取組を推進しました。

子ども農山漁村交流プロジェクト受入モデル地域に選定

☆ より良い農家民泊等の実施に向けて・・・

農業体験による収入があることに加え、子どもたちとの交流に魅力を感じた多くの農家が参画し、毎年、受入前と受入後の救急救命や食品衛生等の研修を通じて、受入時のヒヤリハットを共有しています。

きっかけ

高齢化、人口減少により、後継者が不足し、営農意欲も減退

Step 1 (H8~17)

基盤整備

○ 農業と観光を活用した地域づくりを推進するため、遊休桑園を活用した果樹生産団地や収穫体験施設等を整備

Step 2 (H21~)

教育旅行協議会の設立

○ 町や商工会、観光協会、農家等で構成する「教育旅行協議会」を設立
○ 教育旅行の相談、宿泊・体験の手配、精算まで全て、ワンストップ窓口として対応

Step 3 (H21~)

農観連携の推進

○ 農業体験や農家民泊に加え、農業の枠を超えた幅広い需要に対応するため、アウトドアスポーツ事業者等とも連携

Step 4 (H22~)

インバウンドの推進

○ 新たに宿泊施設等の事業者で構成する「インバウンド推進協議会」を立ち上げ
○ H23には、台湾から修学旅行生を受け入れ

Step 5 (H24~)

受入体制の強化

○ 町役場に新たに観光課国際観光グループを設置し、外国語パンフレットの作成、現地プロモーション等を実施
○ 交通利便性の向上に向けて、外国人観光客向けに「路線バス3日間フリー乗車券」を販売
○ 宿泊施設等の外国人受入環境整備のため、Wi-Fi環境の整備や多言語表示、外国語ホームページ製作等を実施
○ 教育旅行協議会を「(一社)みなかみ町体験旅行」として法人化し、旅行業の資格も取得

◆ なぜ教育旅行・・・?

都会の子どもたちに自然や農林業に触れる機会を提供し、みなかみ町が持つ本来の魅力を伝えるとともに、将来の家族旅行等の需要を創出するなど、町内観光の新たな軸となることを目指しています。

◆ 町在住の外国人も参画

協議会には、町の自然に魅せられ定住して事業を行う外国人も参画し、国内外の商談会等への参加や旅行会社やメディア等へのPRを行っています。

民宿と民泊の違い

○ 民宿

宿泊料を受けて、人を宿泊させること。旅館業法に基づき営業許可を受けることが必要です。

○ 民泊

宿泊料を受けず、人を宿泊させること。体験学習の料金は頂くことができます。(旅館業法に基づく営業許可は不要)

Tip

将来に向けて

- ☑ 農家民泊事業を複合経営の柱の1つに育成
- ☑ 都心から近い自然豊かな立地条件を活かした更なるインバウンドの推進
- ☑ 温泉等の観光資源との連携を強化し、誘客の促進や直売等による農産物の販路拡大を推進

今後の展望

地方創生先行型交付金を活用

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

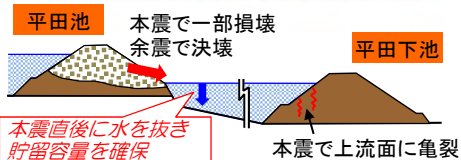
防災・減災力

- 地震被害を契機に、地域ぐるみでため池ハザードマップを作成するなどし、地域の防災体制を構築。
- ため池の復旧や防災体制の構築を通じて農村協働力が活性化され、命や財産は地域で守るという意識が向上。
- 世界農業遺産の認定を受け、美しく豊かな農村を将来にわたり保全・継承するための取組を推進。

取組前

地震によるため池の被害

- H19能登半島地震によりため池が決壊するなどの被害
- 地元区長らの機転により、下流域の農地や民家への浸水被害を防止し、最悪の事態は回避



美しく豊かな農村

- 日本海を見下ろす水田が「日本の棚田百選」に認定されるなど美しい農村景観を保有



取組内容

ため池の復旧

災害復旧事業 [ため池] (H19~20)



ハザードマップの作成

ため池等農地災害危機管理対策事業 (H20)



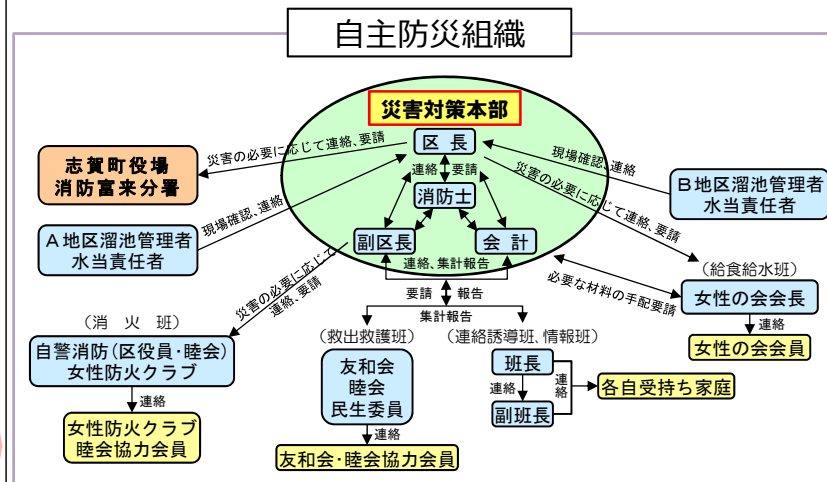
美しい農村の保全と継承

美しい農村再生支援事業 (H26)

- 地域の土地利用構想の作成

取組後

地域の防災・減災力の強化



【地域の防災・減災力の強化】

- 住民参加によるため池ハザードマップの作成を通じて危険箇所を抽出するとともに避難ルートを把握
- 地域住民全体の避難訓練を隔年で実施し、災害時の実効性を強化
- 町が全戸に防災ケーブルテレビを配備し、町と集落から即時に防災情報が各戸に周知される双方向システムを確立



【地域資源の継承】

- 世界農業遺産に認定された美しい農村景観や豊かな生態系等を保全し継承していくため、利用目的を区分した土地利用構想を作成

地区の特徴

山間地域

水稲

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 避難訓練の工夫点は …？

平日昼間の災害発生を考慮し、壮年会は自主防災組織に加え女性防火クラブ等を組織し、消火活動や避難誘導ができるようにしました。また、災害弱者への対応として、要支援者リストを整備し、車いすを使った訓練も実施しています。

◆ 誰がどのように …？

区長を中心に県や町等の関係機関とともに取組を推進しました。

きっかけ
H19能登半島地震でため池が決壊し、辛うじて難を逃れた経験から、住民らの防災意識が向上

Step 1 (H19~20)
ため池の復旧

- 農研機構* 農村工学研究部門の技術的助言を得つつ、ため池を復旧
- ため池の貯水位等をリアルタイムに監視できる計測装置を設置

* 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

Step 2 (H20)
ハザードマップの作成

- 県が地域の役員やため池管理人を対象に説明会を開催
- 県指導の下、地域住民と専門家が参加するワークショップ等を行い、県内の他地域に先駆けてため池ハザードマップを作成

Step 3 (H21~)
自主防災組織の構築

- ハザードマップの作成と併せてため池管理体制を見直すとともに、自主防災組織を構築
- ため池決壊を想定した住民全員参加の防災訓練を隔年で実施(その他の年は図上訓練)
- 防災訓練では、避難訓練のほか、炊き出し訓練や消防隊員による応急手当実技指導等を実施

Step 4 (H23)
世界農業遺産の認定

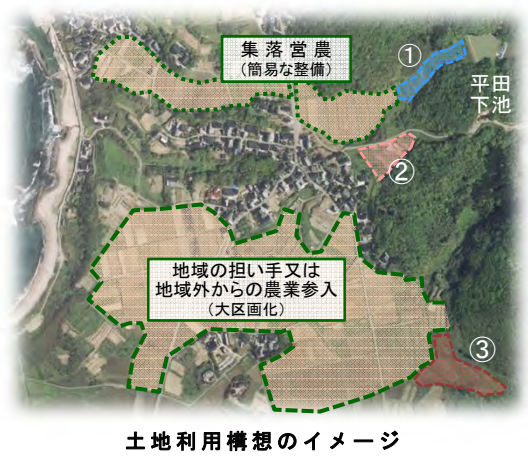
- 平成23年、「能登の里山里海」が世界農業遺産に認定
- 棚田などの日本の農村の原風景ともいわれる里山景観や、生物多様性が守られた伝統的な農法と土地利用等が評価

Step 5 (H26~)
農村の保全と継承

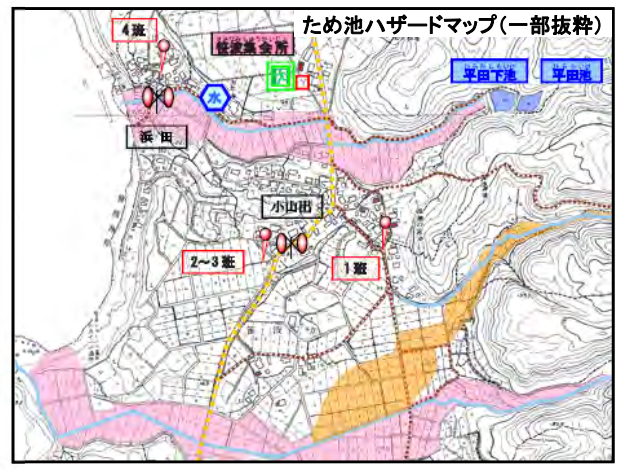
- 地域住民自らが将来の土地利用について議論
- 美しい農村景観や豊かな生態系を保全し継承するため、地域を利用目的別にゾーニングする土地利用構想を作成

今後の展望

- ① 生物多様性の維持を目指した農地利用
 冬期流水
- ② 景観に配慮した粗放的な農地利用
 蜜源植物
- ③ 農地利用以外の弾力的運用
 炭用のクヌギの植林



土地利用構想のイメージ



将来に向けて

- ☑ 土地利用構想を基にゾーン別に整備を推進
- ☑ 未舗装の管理用道路の整備
- ☑ 次世代リーダーの育成と体制の継承

防災体制の構築に向けた取組や世界農業遺産の認定等を通じ、地域住民の命や財産は地域自らが守るという意識が強まりました

- 国の重要文化財である通潤橋を、当時の技術を再現して改修するとともに、地域一体となった維持管理を実施。
- 水利施設や美しい棚田景観の維持を通じて農村協働力が深化し、イベントの開催など、地域が活性化。
- 熊本地震からの復旧に向けた復興計画の策定や通潤橋復旧事業への着手など、早期の復旧・復興を推進。

取組前

施設の老朽化

つうじゆんきょう
通潤橋

【築造】1854年
【全長】75.6m
【全高】20.2m
【送水能力】約0.5m³/s

- 107haの農地に用水供給を行う「通潤用水」の要の施設として江戸時代に築造
- 老朽化等により、通水を行う石管から漏水するとともに、冬期の凍結により漏水が増大
- 農業用水の円滑な供給に支障を来すのみならず、石橋自体の下部構造にも悪影響



漏水と冬期の凍結

取組内容

築造当時の製法で通潤橋を改修

県営地域用水環境整備事業(H11～15)
・石橋及び送水管(石管)の改修

改修された石管
(水管橋上部)

地域資源の保全

中山間地域等直接支払交付金(H12～)
多面的機能支払交付金(H19～)



棚田景観の維持

地域イベントの開催

中山間ふるさと・水と土保全対策事業
(H27～)

・・・熊本地震・・・

復興計画の策定

山都町復興計画(H28～)

取組後

歴史的施設、農村景観の保全による地域の活性化

【地域の活性化】

- 改修による施設の保全と併せて、多面的機能支払等の活動により農村環境が維持され、フットパス、グリーンツーリズム、地域の食の伝承などの活動が活発化

豪快な水しぶきをあげる
観光放水美しい棚田景観をめぐる
フットパスコース

【歴史的施設として多方面から評価】

- 歴史的な施設を有し、築造にまつわる由緒、偉人、知られざる歴史を秘めたものとして、**疏水百選**に選定(通潤用水)
- 通潤橋、通潤用水、棚田とその生業が一体的に評価され、**重要文化的景観**に選定(通潤用水と白糸台地の棚田景観)
- 地域農業の発展への貢献、卓越した技術が評価され、初代の**世界かんがい施設遺産**へ認定(通潤用水)

世界かんがい施設遺産とは

- かんがいの歴史・発展への理解醸成を図るとともに、かんがいの施設の保全に資するため、歴史的・技術的・社会的価値のある施設を国際かんがい排水委員会(ICID)が認定するものです。
- 日本では「通潤用水」を含め、27施設が登録されています。

Tip

◆ 150年前の材料を再現

改修にあたり、目地材である漆喰(しっくい)を築造当時の材料と製法で再現しました。セメントと比較して強度が低いですが、壊れやすい部分をあえて設け、補修箇所を限定することで石管自体の長寿命化を図っています。



当事の「通潤橋仕法書」に基づき漆喰を再現

◆ 誰がどのように・・・？

地域で施設を大切にしようという想いがありましたが、経済的な理由から、維持管理を行うことが困難でした。そこで「白糸第一自治振興会」が多面的機能支払の組織として活動することで、継続的な維持管理が可能となりました。

石垣の除草は、叩きライミング技術を持つ熊本県山岳連盟の協力を得て実施しています。



きっかけ

老朽化等による通潤橋石管からの漏水
冬期の凍結による漏水の増大

Step1 (H11~15)

通潤橋の改修

- 重要文化財であるとともに、基幹的農業水利施設でもある通潤橋を保全するため、地域と連携し改修を実施
- 改修にあたり、文化庁と綿密な打合せを実施

Step2 (H19~)

多面的機能支払

- 棚田などの美しい景観や、通潤用水を守るため、農地や水路の維持管理を実施

Step3 (H26~)

多様な主体による地域振興

- 自治振興会が中心となり、フットパスコースの整備や収穫祭などの地域イベントを開催
- 町が中心となり「食農観光塾」を開催し、農業者を中心とした若手リーダーの育成を推進

中山間ふるさと・水と土保全対策事業を活用

食と農と観光を結びつけ、地域の活性化を狙うプロジェクトで、山都町が(株)JTB、(株)コネクト・アグリフード・ライズと連携し開催しました。

フットパスとは

イギリスを発祥とする、「森林や田園地帯などの風景を楽しみながら歩く(foot)小路(path)」のことで、歩くことで地域の魅力を楽しもうとする取り組みです。全国各地でフットパス整備が行われており、ツアーやイベントを行っている地域もあります。

Tip

◆ 世界かんがい施設遺産への認定 (H26.9)

建設から100年以上が経過し、農業の発展に貢献、卓越された技術により建設されたものとして、「世界かんがい施設遺産」へ認定されました。



がんばるけん!
くまもとけん!

©2010熊本県くまモン

◆ 町のシンボルの早期復旧へ

復興計画では通潤橋を重要な観光資源としても位置づけ、平成30年度までの復旧事業完了を目指します。

Step5 (H28.12~)

復興計画の策定

- 農業生産基盤などの早期復旧を目指し、「山都町復興計画」を策定
- 被災により見えた地域課題などに対応するため、災害に強いまちづくりを推進

Step4 (H28.7~)

通潤橋の復旧に向けて

- 詳細な被害状況を把握するため、復旧工事に先立ち、事前調査を実施
- 通潤橋を守り、将来へと伝えていくため、「通潤橋復興事業支援金」を開設

熊本地震
(平成28年4月)

- ・ 農地、農業用施設等への甚大な被害
- ・ 通潤橋(石管)継ぎ目からの著しい漏水や石材の孕み出し



被災による橋上部への漏水

民間の支援組織「ふるさと発 復興会議」の働きかけによって、地元農家がボランティアと協力し、棚田や水路の復旧を実施しました。

将来に向けて

- ☑ 復興計画に基づいた早期の復旧・復興
- ☑ 通潤橋の早期改修を図るとともに、観光産業と連携した都市農村交流の一層の推進
- ☑ 通潤橋の改修によって培われた知識や経験の将来への継承

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 混住化が進む中、農地と住宅地に係る土地利用調整を行い、市街化調整区域と市街化区域の線引きを変更。
- ほ場整備を通じて農地・住宅地を一体とした土地の権利交換を行い、良好な農業生産環境と住環境を創出。
- 畑地かんがいにより農作物の品質向上を図るとともに地域ブランドを確立し、全国有数の露地野菜産地を形成。

取組前

不整形で生産性の低い傾斜畑

【営農規模】 25ha (10a未満/区画)
 【経営体数】 79戸
 【作目】 だいこん、キャベツ、かぼちゃ

- 意欲的な専業農家が多いが、
 - ① 谷戸地は荒廃し、山林に囲まれた台地畑も区画は狭小・不整形かつ道水路も未整備
 - ② 傾斜畑のため、集中豪雨による耕土の流出が顕著
 - ③ 地域特産の三浦大根も天水頼みといった条件を抱え、非効率な営農を余儀なくされる状況
- 隣接する市街化区域内にも、小規模な農地が分散
- 本集落を含む地域では農業従事者が減少傾向



整備前



乾燥による横帯症 (だいこん)

取組内容

土地利用調整

農業的土地利用と都市的土地利用の調整を行い、市街化区域の一部を農振農用地区域へ取り込み(線引き変更)

区画整理、畑地かんがい

農村振興総合整備事業 (H11~21)
 [県営ほ場整備事業(緑住農区開発関連)]



整備後



～ 青い空、青い海の前に広がるだいこん畑 ～

取組後

全国有数の露地野菜の産地を形成

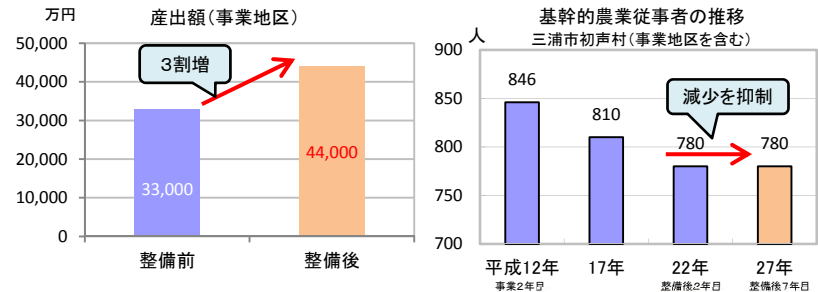
【営農規模】 38ha (40a/区画)
 【経営体数】 72戸 (経営規模1ha以上の経営体は約4割)
 【作目】 だいこん、早春キャベツ、春キャベツ、かぼちゃ、すいか、とうがん(冬瓜)
 ※ 秋冬だいこんの市町村別収穫量は全国1位

【高付加価値化】

- 農業用水が安定供給され、農作物の品質が向上
- 有機農法や独自の出荷基準による地域ブランドの確立を通じて高付加価値化を推進



三浦だいこん(左)
 青首だいこん(右)



【県民の理解の促進】

- ほ場整備周辺地区で親子を対象とした農業体験イベントを毎年開催し(県主催、JAや土地改良区等が協力)、農作業の楽しさ・難しさ、食や農地の大切さ等に対する理解を促進



かながわ農業大発見!
 三浦フレッシュやさしい栽培収穫体験

地区の特徴

都市的地域

野菜

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 誰がどのように・・・?

行政、農業者、JA、鉄道事業者等が連携し、三浦半島の活性化に向けて検討しました。

☆ 基盤整備の不安をどう解消・・・?

先に工事を終えて営農条件が格段に向上したほ場を目にすると、事業の早期完了への期待が高まり、換地もスムーズに進みました。

きっかけ

営農意欲が高い
主業農家が多いが、
未整備な農地では
効率的な農業経営
ができない

Step 1 (H7~H10)

土地利用調整

- 隣接する市街化区域を併せた開発構想の下、農業振興、都市開発、緑地保全等、土地利用のゾーニングを検討
- 意欲ある農家の意向を尊重しつつ、土地利用計画を策定

Step 2 (H11~21)

基盤整備の実施

- 谷戸地を盛土して台地畑と高さを調整し、農地を均平化した上で区画を整理
- 区画整理と併せて畑地かんがい施設や農道、沈砂池等を総合的に整備

Step 3 (H21)

農地集積等

- 基盤整備により点在する荒廃農地等を解消し、創出した農地を担い手に集積
- 農業用施設(集出荷施設)を2箇所に集約し、利便性を考慮して配置



だいこんの収穫風景

Step 4 (H22~)

出荷体制の強化

- 既存の3つの生産組織が連携し、出荷量の増えた農産物の共同出荷を実施
- 大型トラックなどを共同で借り上げ、京浜地域に直接出荷

地域全体の活性化に向け、市街化区域を含めて策定した土地利用計画により、地区内非農家の理解と協力が得られ、都市計画との調整も円滑に進みました



土地利用のゾーニング図

換地手法により市街化調整区域内農地と市街化区域内農地の権利関係を交換しました



三浦のだいこんドレッシング



冬の名物「三浦海岸の大根干し」



かながわブランドコーナーでの販売

将来に向けて

- ☑ 高付加価値化、差別化による地域ブランドの更なる展開と販路の拡大
- ☑ 三浦半島の食材の価値を高め、漁業や飲食店との連携を目指し、地域の活性化を推進
- ☑ 三浦市の農業後継者対策として、都市住民と若手農家をマッチングする「アグリdeデート」を実施し、将来の農業活性化を模索
- ☑ 多面的機能支払により活動組織を設立し、施設の維持管理や鳥獣被害の軽減を推進

今後の展望

Step 6 (H25~)

6次産業化

- 農家の女性たちが、共同して漬け物に加工し、農協直売所で販売
- JAでは、だいこんをおろし状にした「三浦のだいこんドレッシング」を開発

Step 5 (H23~)

高付加価値化

- 施肥量等を厳格に管理した有機農法で栽培し、独自の出荷基準で厳選出荷を行う「太陽(青首大根)」などのブランド化を推進
- かながわブランド(県認証)として「三浦のだいこん」を登録し、東京・横浜圏から東北の市場に出荷

- 地下ダムを水源とする畑地かんがい施設の整備を行い、野菜等の高収益作物を拡大。
- 農家、市、JAが中心となり支援チームを結成し、にんじんの品種の統一、栽培技術の向上に取り組み。
- 地元産のにんじんを「美らキャロット」と命名し、各種イベントの実施等によりブランド化に成功。

取組前

恒常的な水不足による不安定な農業経営

【作目】さとうきび 14ha
にんじん 10ha
にがうり 7ha 等

- 既存の井戸や湧水池の水源から水を運搬し、散水（非効率な営農）
- さとうきび農家主体であり、ほ場は不整形かつ狭小



さとうきびの干ばつ被害状況



畑かん水の運搬状況（給水所）

取組内容

畑かん施設、区画整理

国営かんがい排水事業(H4～H17)
県営畑地帯総合整備事業
喜屋武地区(H11～H16)
喜屋武第2地区(H16～H22)



整備前



整備後



美らキャロット支援チーム結成(H17)

- ・ にんじんの品質向上に向け、行政、JA、農家リーダーで「美らキャロット支援チーム」を結成



被害防止施設の整備等

- ・ 野菜産地総合整備対策事業で農作物被害防止施設（ネット式単管施設）を整備（H17）

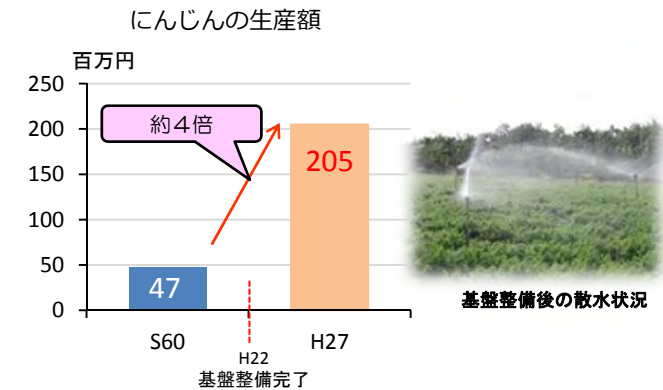
取組後

畑かんを活用した高収益作物の生産

【作目】さとうきび 6.9ha
にんじん 26.5ha
にがうり 4.5ha
花き 1.1ha 等

【農業生産額の向上】

- さとうきび主体の農業からにんじんの作付、農業生産額が増加。



【地域経済の活性化】

- JAが「地産地消」を合い言葉に県内初のファーマーズマーケットを開設し、地域の農産物等を販売。美らキャロットは、根菜類で一番の売上げ（H23）。
年間来客者：約86万人（H25）
年間売上高：約15億円（同上）
登録会員：1,256名（同上）



◆ 誰がどのように・・・?

後に土地改良事業推進委員会の代表となる方をはじめ約20名の農家が取組を開始しました。

◆ 基盤整備の合意形成に向けて

農家の合意形成を図るため、県へ「10箇条の喜屋武土地改良条件」を提出し、事業推進にあたっては細心の注意を払って進めるように求めました。

10箇条の喜屋武土地改良条件

1. 農地の耕土深は、県の基準60cm以上であること
2. 当受益地は、にんじん等の野菜に適したマージ土壌であるので、現在の表土を上層に補い再利用すること
3. 当地区の幹線道路は、幅員5mとし、野菜への粉塵対策として、アスファルト道にすること など

きっかけ

地下ダムによる水源開発の開始
先進地視察により農家の基盤整備への意識が向上

Step 1 (H9)

集落説明会の開催

- 基盤整備を実施するため、県、市、地元の有志等により土地改良事業推進委員会を設置し、集落説明会を実施
- 相続未登記の農地が多く、同意取得に時間を要した

Step 2 (H11~)

基盤整備の実施

- 区画整理、畑地かんがい施設の整備を実施
- 事業の実施にあたっては、細心の注意を払って進めるよう、集落から県に要請

JAがファーマーズマーケットを開設 (H14)

Step 3 (H17~)

ブランド化への取組

- 市が糸満産のにんじんの愛称を公募し、「美らキャロット」と命名
- 「沖縄にんじんの日(2月3日)」を制定し、収穫祭を実施するほか、JAのファーマーズマーケットで試食会や調理レシピを配布

野菜産地総合整備対策事業を活用し、栽培施設を導入(H17)

☆ 集落との連携による同意取得

相続未登記の農地については、資格者の確定等のため、集落との連携体制を構築し、3年の時間を費やし、粘り強く同意取得交渉を行いました。

◆ ロコミの効果

収穫体験や試食会等の多くのイベントへの参加者を通して「美らキャロット」がロコミで広がっていきました。

Step 4 (H18~)

品質向上への取組

- 行政、JA、農家リーダーにより「美らキャロット支援チーム」を結成
- にんじんの品質向上のため、品種の統一、技術実証展示ほ場の設置、栽培講習会等を実施

将来に向けて

- ☑ 主にホテルや飲食店を対象とした直接取引で地場食材の流通を促進し、計画的な農業生産を行うことで、更なる農業所得の向上を目指す
- ☑ 漁業も盛んな地域であり、漁業・観光とも更なる連携を図り、地域の活性化を目指す

今後の展望

Step 6 (H21~)

加工品の製造・販売

- 道の駅にある物産センターが美らキャロットを利用したお菓子や餃子を製造販売



Step 5 (H18)

にんじん拠点産地認定

- 栽培技術の向上等に取り組んだ結果、沖縄県が定時・定量・定品質の出荷ができる拠点産地として認定
- JAおきなわが、美らキャロットを沖縄ブランドとして商標登録(H21)

にんじんの日収穫祭



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 愛知用水事業は知多半島の農業生産を飛躍的に向上させ、野菜・果実・花き等バランスのとれた産地が形成。
- 大規模な用水事業に加え、生産基盤と生活基盤の一体的な整備を通じ、多様な産業による経済成長が実現。
- 温暖で大都市に近い立地環境の下、青年就農給付金等の支援も受けた、県内外からの若者の新規就農が促進。

取組前

恒常的な水不足

- 丘陵地で降雨もすぐに海に流れてしまうため、「知多の豊年米食わず（知多半島が豊年の年は、他の地域は水害で米ができない）」と言われるほど、恒常的に水が不足
- 農業も天水に頼るしかなく、1万超もの皿池から人力でほ場へ配水



皿池と呼ばれる小規模なため池



皿池の水を用水に送る



人力による畑へのかん水

取組内容

農業用水の安定的な確保

愛知用水事業（S32～36） [公団営]

- ・ 牧尾ダム
- ・ 兼山取水口
- ・ 幹線水路 112km
- ・ 支線水路 1,012km
- ・ 東郷調整池

プロジェクト X



建設中の牧尾ダム →

生産基盤と生活基盤の一体的な整備

農村基盤総合整備パイロット事業
(S48～H7) [県営]

- ・ 区画整理、用排水路の整備、農道整備、農村公園緑地整備 等

広域営農団地農道整備事業
(S63～H19) [県営] 等

施設機能の回復・拡充

愛知用水二期事業（S56～H18）

- ・ 幹線水路等の更新
- ・ 支線水路のパイプライン化
- ・ 水管理施設の整備 等

[機構営]



改築された幹線水路と無動力の自動水位調整ゲート

取組後

基盤整備を通じたいちじく生産の展開

J A あいち知多 いちじく部会

【生産者数】 87名

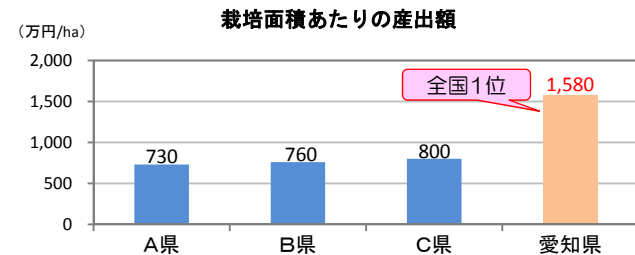
【営農規模】 露地栽培：24.4ha

施設栽培：2.5ha

※平成28年度

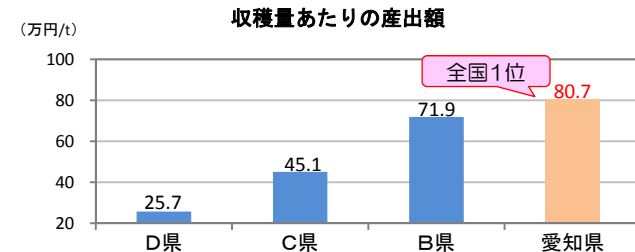
【土地生産性の向上】

- かんがい施設の整備や区画整理により土地生産性が向上



【品質の向上】

- 基盤整備や雨よけ栽培などの取組により品質が向上



【新規就農の拡大】

- いちじく栽培を行う10名の新規就農者を確保（H23～28）

地区の特徴

都市的地域

果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 100km以上離れた木曾川の水を知多半島へ

篤農家の久野氏、農林学校教師だった濱島氏らの熱意が政府を動かし、事業の着手が決定。世界銀行からの融資や技術指導もあり、わずか4年で大工事が完成し、悲願だった用水供給が実現しました。

◆ いちじく産地はどのようにして・・・？

基盤整備に伴い畑地農業が進展し、いちじくの栽培も始まりました。収益性が高く、比較的栽培が容易なことから生産が拡大し、知多半島全域で出荷組織が発足するなど販売体制も整備されました。

きっかけ

大干ばつに見舞われ
小規模なため池に
依存していた農業は
壊滅的な被害を
受ける

Step 1 (S32~36)

愛知用水事業

- 愛知用水概要図(1.8m×3.6m)を用いた説明会は延べ70回に及び、知多半島の1市25町村全てが参加する期成会が設立
- 世銀の融資の下、愛知用水公社(当時)が設立

Step 2 (S48~H19)

農村の総合的整備

- 長期的観点に立った土地利用計画に基づき、農村の生産基盤と生活基盤を一体的に整備
- 農産物の集出荷の合理化や消費地へのアクセス改善を図る基幹農道を整備

Step 3 (S56~H18)

愛知用水二期事業

- 幹線水路である上工水との共用区間は、断水することなく点検等ができるよう水路を二連化
- 支線水路では水管理の高度化を図るため、パイプライン化や水管理システムの導入等を推進

青年就農給付金

<準備型>

農業大学校や先進農家等で研修を受ける就農者に、最長2年間、年間150万円を給付します。

<経営開始型>

新規就農者※に、農業を始めてから経営が安定するまで最長5年間、年間150万円を給付します。

※注：それぞれ原則45歳未満である等の要件があります

Tip

◆ 愛知県のいちじく生産量は日本一！



その中でも知多のいちじくは、温暖な気候の下、太陽の光をしっかりと浴びた大玉果実を生産しているのが特徴です。



<出荷時期>

露地：7月下旬～11月上旬
ハウス：4月～8月上旬



「愛知用水概要図」
1948年(昭和23年)
濱島辰雄氏作成 6・6



呑田開水路近隣農地の昔と今
(常滑市樽水付近)

将来に向けて

- ☑ 70歳以上の栽培農家が約3割を占める中、いちじく産地の維持・発展を図るため、新規就農支援の充実化を通じた就農希望者の確保を推進
- ☑ いちじくパッキングセンターの活用を促進し、出荷作業の省力化による経営規模の拡大や更なる品質の向上を推進

今後の展望

Step 5 (H23~)

新規就農者の確保・育成

- J A・市・県が連携して就農希望者の支援(就農相談や就農後の経営支援等)を実施
- J Aが新規就農者に対して農地を斡旋

青年就農給付金を活用

Step 4 (H19~)

品質の確保

- 腐敗やカビの発生を防ぐため、雨よけハウス、傘掛け栽培等を導入
- 液肥混入機を導入し、かん水同時施肥を実施
- 集荷した果実を予冷して出荷

地区の特徴

都市的地域

水稻

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

- 機能診断や経済比較を適切に実施し、施設の更新時期に併せて農業集落排水施設を公共下水道へ接続。
- 接続により、施設を更新した場合と比較して建設費や維持管理費を低減するとともに維持管理を省力化。
- 地域再生計画を策定し、汚水処理施設の整備促進や水辺環境に対する啓発普及を通じ、流域環境の保全を推進。

取組前

維持管理の負担

農業集落排水事業
大古屋地区 (S60)

【排水施設】 塩ビ管
Φ150~200mm
L=1,263m

【処理場】 処理水槽 1式
(JARUS I型)
管理施設 1式

- 農業集落排水施設は地元管理組合がほぼ毎日、清掃等の維持管理を実施
- 高齢化による担い手不足から継続的な維持管理が困難に

近隣河川の水質悪化

- 生活様式の変化に伴う未処理の生活雑排水の流入により、近隣を流れる河川の水質が悪化

取組内容

下水道施設への接続の検討

<h5 style="text-align: center;">機能診断</h5> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の老朽化から更新時期と判断 	<h5 style="text-align: center;">経済比較</h5> <ul style="list-style-type: none"> ・施設を廃止し公共下水道と接続した方が更新と比べ経済的と判断
--	--

+

接続工事

公共下水道事業 (H17)



+

地域再生計画の策定

新佐野市清流再生計画 (H18~)

取組後

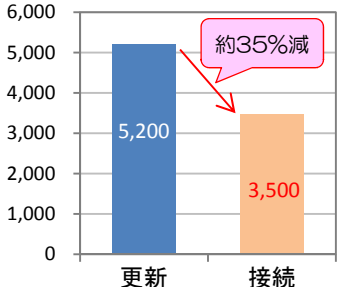
下水道編入によるコストの削減と流域環境を保全

【経済的な施設整備】

- 公共下水道に接続することにより、施設の更新に比べコストが低減

(万円)

建設費

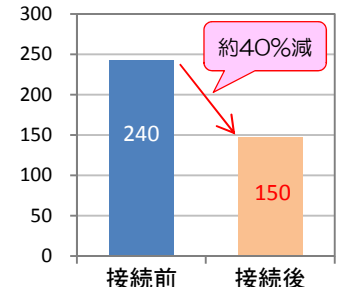


更新	接続
5,200	3,500

約35%減

(万円/年)

年間の維持管理費



接続前	接続後
240	150

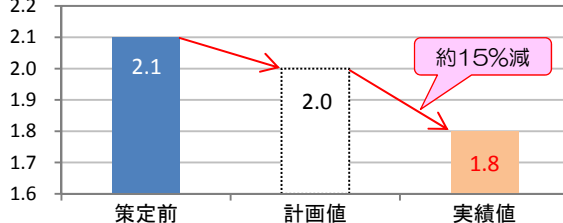
約40%減

【流域環境の保全】

- 地域再生計画に基づく汚水処理施設の整備や清掃活動等により河川のBOD※が低下

(mg/l)

BODの推移



策定前	計画値	実績値
2.1	2.0	1.8

約15%減

※ BOD : Bio Oxygen Demand (生物化学的酸素要求量) の略で水質汚染を示す指標のひとつ。高いほど水質が悪化しているといえる。

◆ **誰がどのように・・・?**

維持管理の省力化について地元管理組合から相談を受けた旧佐野市が中心となり、公共下水道への接続の検討がスタートしました。

☆ **機能診断と経済比較が、ストックの適正化の決め手に**

機能診断の結果、建物壁や処理水槽の腐食が顕著であり危険な状態でした。また、豪雨時には処理機能が停止することもありました。このため、供用を継続するには施設を更新し機能を強化することが必要でしたが、経済比較の結果、処理場を廃止し下水道に接続することとしました。

きっかけ

農業集落排水施設が整備され15年ほどが経過
高齢化で維持管理の担い手が不足

Step 1 (H13~)

公共下水道への接続に関する検討

- 市が機能診断を実施し、施設の更新時期を判断
- 経済比較の結果、公共下水道への接続が効率的であることを確認
- 公共下水道と農業集落排水施設との間で負担金を調整
- 下水道の流下能力などについて下水道部局へ確認

Step 2 (H15~16)

地元との調整

- 公共下水道への接続に伴う受益者負担の扱いや利用料金等に関する地元説明会を開催

◆ **地元の合意形成のポイントは・・・?**

接続によって生じる受益者の負担金は、集落排水施設の建設時に受益者分担金として受領しているため新たに発生しないこと、また、使用料も公共下水道と集落排水が同じ料金体系であり、接続前と同額であることを説明し、同意を得ました。

Tip

財産処分の承認基準が緩和

H20年度から財産処分の要件が緩和されたことにより、補助金返還が不要となる場合があります。

- 供用後10年以上が経過した施設を地域活性化等へ活用する場合
- 10年未満でも市町村合併により類似施設が複数存在する場合等



旧処理場を水防施設として活用

◆ **地域再生計画に基づき流域環境の保全を推進**

新佐野市清流再生計画を策定し、生活排水処理施設の整備を推進するとともに市民一斉清掃などの開催により水辺環境に対する意識を高めています。

将来に向けて

- ☑ 流域環境の水質改善を引き続き推進
- ☑ 下水管の損傷等により流入する不明水の削減を図るため、管路の整備や施設の長寿命化を推進
- ☑ 使用料の適正化により維持管理費を低減

今後の展望

Step 4 (H19~)

処理場の活用

- 不用となった処理場の建屋は撤去することなく、地域の防災拠点兼ねた水防倉庫として利用

Step 3 (H17)

公共下水道への接続

- 接続管及びマンホールポンプを整備し、農業集落排水施設を公共下水道に接続

- 農業水利施設の老朽化や用水不足等を解消し、安定的な農業経営を確立するため、基盤整備を実施。
- 若手農家が父親の農業を継承し、畦畔除去による大区画化やICTの導入により、農業経営の合理化を推進。
- 地元の酒造会社とも連携し、自社生産した酒米を活用した日本酒を開発・販売するなど、農業経営の発展を実現。

取組前

老朽化、用水不足等による不安定な営農

- 水源の吉井川は、河川流量の差が大きく、用水不足と排水不良が度々発生
- 300年前に築造された農業水利施設は、老朽化が進行
- 地域内での他産業の発展に伴い、兼業農家の増加や裏作の減少が進行



旧田原井堰

取組内容

基盤整備

国営かんがい排水事業（S45～S63）
経営体育成基盤整備事業（H8～18）



法人化

ICTの導入

作業計画・管理支援システム
（国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構）

畦畔除去による大区画化

食料供給力向上緊急機械リース支援事業（H20）

レーザーレベラーを導入

企業連携

取組後

ICT活用と企業連携による農業経営の発展

株式会社 夢ファーム

【営農規模】50ha
【従業員】2名
【作目】水稲：45.1ha、大麦：14.9ha

【農地集積、大区画化の推進】

- 土地所有者140名から540筆の農地を貸借
- 畦畔除去により、最大1.3haの大区画ほ場を創出



畦畔除去による大区画化

事業による大区画化



畦畔除去により大区画したほ場

【ICT導入による省力化】

- 民間企業と連携して、農作業管理と経理を一体化したシステムを開発し、経理作業時間を8割削減

【企業連携】

- 自社で生産した酒米を活用し、酒造会社と連携して日本酒を製造
- 日本酒や備前焼を海外にPRするプロジェクトに酒米生産者として参画。オーストラリアで試飲会を開催

地区の特徴

都市的地域

水稲

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

きっかけ

農業水利施設の老朽化や用水不足等により、不安定な営農

Step 1 (S45~63)

基盤整備の実施 (かんがい排水)

- 新規水源として、堰を整備するとともに、用水路等の改修を行い、農業用水を安定供給

Step 2 (H8~18)

基盤整備の実施 (ほ場整備)

- 大型機械の導入等に向けて、大区画化や暗渠排水を整備

Step 3 (H20)

法人化

- 民間企業を退職し、米、麦作を行う父親の下に新規就農 (H17)
- 経営を継承し、(株)夢ファームを設立

国立研究開発法人農研機構がシステムを開発しており、無償で使用することができます。

Step 4 (H20)

ICT導入

- 農作業の効率化を図るため、GISを活用した作業計画管理支援システム (PMS) を導入し、栽培管理作業を「見える化」

Step 5 (H20)

畦畔除去 (自力施工)

- ほ場整備事業外の農地では、土地所有者の合意の下、個人で畦畔を除去し、ほ場を大区画化



レーザーレベラーによる均平化

Step 7 (H26)

更なるICT化

- システム会社と連携し、作業計画管理支援システムを改良
- 商品の売上や農薬、肥料等の仕入の管理機能を付与し、農作業管理と経理事務を一元化

Step 6 (H20)

企業連携

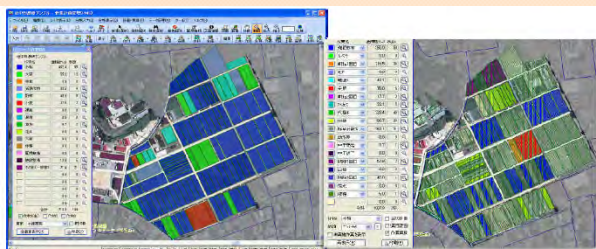
- 新品種の酒米「吟のさと」を栽培し、県内の酒造会社と連携して日本酒を製造
- 酒類の販売業免許を取得し、自社でも販売



Tip

作業計画・管理支援システム (PMS)

資材情報、圃場条件などの基本情報の管理、圃場毎の作業計画の作成、日々の作業実績管理など、担い手の生産活動に伴う情報管理を総合的に支援します。



作物別の作付状況や作業進捗状況を視覚的に表示

◆ 乾田直播栽培による省力化を通じた大規模化

乾田直播栽培を実施することで、少ない労働力 (2名) で大規模化 (経営面積50ha) を実現しました。

さらに、研究機関と連携し、市販の播種機を改良し、播種量が削減され、種苗費等のコストを低減しています。

◆ 借地の賃料の設定に工夫

ほ場の区画面積に応じて、賃料の単価を設定しており、区画面積が大きくなるほど、土地所有者にもメリットがあります。

【借地代の例】
[5a以下]: 無料、[10aまで]: 5千円/10a、[30~60a]: 8千円/10a

◆ 経理事務作業の省力化

商品や資材の入出庫をバーコードリーダーを用いて自動で記録することで、経理作業時間を削減しました。

平成25年度から、国営かんがい排水事業により、老朽化した堰や用水路等を改修

農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業

将来に向けて

- ☑ 更なる経営の安定化に向けて、作付品目の多様化や6次産業化を推進
- ☑ 地域農業の維持・発展に向けて、後継者不足の農地を法人へ集積

今後の展望

地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

- 基盤整備の実施に際し、地域に生息する希少生物に配慮した施設を整備し、豊かな自然環境を保全。
- 定期的な生き物観察会等の開催により、都市住民と交流し、地域を活性化。
- 豊かな自然環境を活かした環境保全型農業の展開により地域農業の発展を実現。

取組前

未整備の生産基盤
豊かな自然環境

【営農規模】20ha
【経営体数】93戸
【作目】主食用米

- 不整形かつ狭小な農地と用排兼用の土水路
- 高齢化により後継者がいない農家の割合は74%と高水準
- 希少生物が生息する豊かな自然環境



整備前

取組内容

環境との調和に配慮した施設整備

ほ場整備事業（H12～20）
・ 区画整理、用排水施設等の整備に加え、環境配慮施設を整備



← ビオトープ
土水路を玉石積水路に整備し、水路脇に設置。

粗石付き魚道 →
生息域の連続性を確保するため、落差工を撤去し魚道を新たに整備。
円弧状に埋め込まれた玉石が浅いプールを形成



県単独事業（H14～18）

・ 希少生物を保全するために必要となる施設の整備に際し、従来工法との差額分に当たる地元負担金を補助

地域資源の保全活動

多面的機能支払交付金（H19～）

取組後

豊かな自然環境を活かした地域農業の発展

農事組合法人

【営農規模】20ha
【組合員数】54人
【作目】主食用米：8.7ha、酒米：1.1ha、餅米：0.3ha
小麦：6.5ha

【生態系の保全】

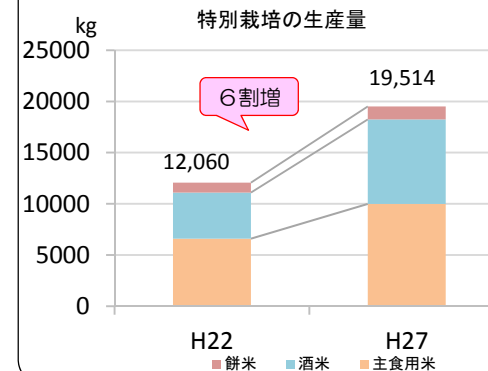
- 生態系配慮施設の造成後のモニタリング調査において、希少生物の繁殖が確認されるなど、豊かな自然環境を維持
- 子供会や地域住民の他、都市住民も参加した「生き物観察会」を定期的で開催。田植え体験等も併せて実施し、環境教育を通じて豊かな自然環境をPR

【高付加価値化】

- 減農薬・減化学肥料による特別栽培米（主食用）を栽培し、ブランド化

【地元企業との連携】

- 特別栽培の酒米、餅米を活用した日本酒や菓子を製造・販売



日本酒の生産



加工品のあられ

◆ **誰がどのように・・・?**
 土地改良区や行政、農家が生き物の専門家の協力を得ながら取り組みました。

◆ **環境配慮施設整備の費用負担は・・・?**
 従来工法との差額分に当たる地元負担金は、県の単独事業により、補助しています。

きっかけ
 未整備の生産基盤と後継者不足
 希少生物が生息する豊かな自然環境

Step 1 (H11~)
環境調査の実施
 ○ 基盤整備に併せて、環境調査を実施
 ○ 絶滅危惧種である「ホトケドジョウ」や市の天然記念物である「ヒメタイコウチ」の生息を確認

Step 2 (H12)
集落の話し合い
 ○ 非農家を含め地域で話し合いを実施
 ○ ほとんどの地域住民が生態系に配慮した整備を行うことを希望し、土地改良区もこれに合意

Step 3 (H12~20)
基盤整備の実施
 ○ 区画整理等の通常の整備に加え、希少生物が生息する環境を保全するため、既設石積水路の現況保存や魚道、ピオトープ等を設置

◆ **効果的な維持管理に向けて・・・**
 基盤整備事業実施主体の県は、専門家の指導・助言を受け、生物の生活史に基づく維持管理の方法を記載した維持管理マニュアルを策定し、維持管理団体（保存会）に引き継ぎました。

Step 5 (H16~)
地元企業との連携
 ○ 酒米、餅米を生産し、地元酒蔵や製菓会社と連携して、日本酒やあられを製造

Step 4 (H15~)
維持管理体制の構築
 ○ 土地改良区が主体となって、地域住民を含めた「ヒメタイコウチ・ホトケドジョウ保存会」を設立
 ○ モニタリング調査や生き物観察会を実施



呼吸管が短い
泳げない、飛べない

● **ヒメタイコウチ**
 体長：♂18~19mm ♀20~20mm
 分布：濃尾平野、兵庫県の瀬戸内海側
 生息環境：湧水や河川の伏流水が浸み出す場所や低湿地の草原
県上市指定天然記念物
 三重県レッドデータブック2015：絶滅危惧ⅠA類
 環境省第2回自然環境保全基礎調査：特定昆虫B0



頭は平たいひげは4対8本
ずんぐりした体形

● **ホトケドジョウ**
 全長：6cm
 分布：青森と山陰地方を除く本州各地、四国東部
 生息環境：湧水のある湿地帯、水田脇の水路、流れの緩やかな細流
環境省レッドリスト2015：絶滅危惧ⅠB類
 三重県レッドデータブック2015：絶滅危惧Ⅱ類



Step 7 (H19~)
環境保全型農業
 ○ 豊かな自然環境に配慮し、減農薬・減化学肥料の特別栽培米（酒米、餅米含む）を生産

Step 6 (H18~)
維持管理体制の強化
 ○ 営農組合(H22法人化)や、多面的機能支払活動組織(H19)も参画し、維持管理体制を強化

多面的機能支払交付金を活用

将来に向けて

- ☑ 観察会に合わせ農産物をPRし、販売拡大を推進
- ☑ 新規作物の導入や新たな加工品の開発に取り組み

今後の展望

地域資源保全
 美しい農村
 再エネ等
 水利施設整備
 防災・減災力

- 大規模地震の発生に備えて府が耐震対策計画を策定し、下流への影響が大きいため池の耐震対策を優先的に実施。
- 土地改良区の提案により、府・市との間で農業用水の防災活動への活用に関する防災協定を締結。
- 防災協定に基づき、地域住民を含めた防災訓練を実施し、地域の防災・減災力を強化。

地区の特徴

都市的地域

水稲

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

取組前

大規模地震による災害リスク

こらみょういけ
光明池

- 【築 造】昭和11年
【堤 長】本堤：350m
副堤：132m
【堤 高】本堤：26m
副堤：18m
【貯水量】3,696千m³
【受益面積】約300 ha
- 近い将来、東南海・南海地震の発生が予測
 - ため池や農業用水路などの施設が被災した場合、府民の生命や財産に多大な被害が及ぶことが想定



昭和33年当時の光明池

取組内容

土地改良施設耐震対策計画の策定

大阪府は、大規模地震に対する耐震性が不十分と推定される、ため池 236箇所の耐震対策を推進



ため池の整備

- 府営ため池整備事業（H18～24）
・ため池の耐震化
農村地域防災減災事業（H25）
・緊急放流施設の設置



副堤改修後



防災協定の締結

大阪府、和泉市、土地改良区の3者で、「大規模災害時における土地改良施設を活用した防災活動に関する協定」を締結（平成23年12月）

取組後

国土強靱化の推進

【地域の防災・減災力の強化】

- 防災協定に基づき、市や改良区、地域住民ら約100名が参加する防災訓練を実施
- 農業用水の活用により、10万人が4ヶ月あまり生活できる用水を供給することが可能（飲料水3L/人・日、生活用水300L/人・日）



水路の堰止め訓練



浄水装置による農業用水のろ過

【他の地域への取組の普及】

- 土地改良区が大阪府と連携して講演会等のPR活動を実施し、府内の他地域でも、防災協定の締結や訓練、研修の開催など地域防災力の強化に向けた取組が普及



光明池全景

全国には、約20万箇所のため池があると言われており、そのうち大阪府には、約1万1千箇所（全国4番目）のため池があります。

◆ 誰がどのように・・・？

ため池を管理する土地改良区の理事長が取組をリードしました。ため池の耐震化は、下流住民の治水という側面も強いことから、負担金などの調整が難航しましたが、理事長をはじめとした改良区役員が粘り強く調整しました。

◆ 土地改良区の組合員の理解を醸成

被災時とはいえ、貴重な農業用水を他の用途に利用することは、農家の拒否反応が大きいものでしたが、ため池は地域の財産でもあり、いざというときに地域に役立つため池を目指すことを説明し、組合員の理解を得ました。

きっかけ

近い将来に発生が想定される大規模地震から、住民の人命や財産を守る必要

Step 1 (H16~18)

耐震対策計画の策定

- 府は、ため池災害による下流の被害防止のため、有識者による検討を重ね、耐震対策計画を策定
- 耐震性評価で236箇所のため池が耐震性を有していないことが判明

Step 2 (H18~24)

ため池の整備 (耐震化)

- 府内最大の貯水量を持ち、被災した場合の影響が大きい「光明池」の耐震対策（押え盛土等）を実施

Step 3 (H23)

防災協定の締結

- 土地改良区の理事長が、災害時に農業用水を防災用水として利用することを大阪府に提案
- 和泉市と調整し、土地改良区、府、市の三者で防災協定を締結

平成26年には高石市、泉大津市ともそれぞれ協定を結んでいます。

平成23年度から、改良区職員が和泉市に出向し、連携強化に努めています。

◆ 平時には府民の親水空間として・・・

都市的地域の水辺空間となるよう、ため池周辺に遊歩道や親水護岸が整備されるとともに、管理用道路（土地改良区が管理）も開放され、ウォーキングイベントの開催など地域住民の憩いの場として活用されています。

ウォーキングイベントの開催



← ため池クリーンキャンペーン

◆ ソフト対策も重要です

既存の施設を活用するとともに、防災協定等に基づく防災訓練を定期的に行うことなどにより、大きな費用を要することなく地域の防災・減災力を高めることができます。

将来に向けて

- ☑ 用水路が老朽化している中、災害時にも送水できるよう、水路網の改修を推進
- ☑ いざという時に防災協定に基づく活動が機能するよう、継続した防災訓練の実施と地域住民へのPR活動を推進

今後の展望

Step 5 (H25)

ため池の整備 (緊急放流施設の設置)

- 震災時における堤体の安全性を高めるため、1日で常時満水位から2m程度水位を急降下させることのできる緊急放流施設を整備

Step 4 (H25~)

防災訓練の実施

- 協定に基づき、農業用水を生活用水や消火作業に活用する訓練を実施
- 平成27年には、自衛隊の協力を得た防災訓練も実施



地域資源保全

美しい農村

再エネ等

水利施設整備

防災・減災力

■ お問い合わせ先

◇ 全般について

農林水産省 農村振興局 設計課 計画調整室

03-6744-2201（直通）

◇ 各事例について

各地方農政局等	連絡先
北海道開発局 農林水産部 農業計画課	011-709-2311（代表）
東北農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	022-263-1111（代表）
関東農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	048-600-0600（代表）
北陸農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	076-263-2161（代表）
東海農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	052-201-7271（代表）
近畿農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	075-451-9161（代表）
中国四国農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	086-224-4511（代表）
九州農政局 農村振興部 設計課 事業調整室	096-211-9111（代表）
沖縄総合事務局 農林水産部 農村振興課	098-866-0031（代表）

ご不明な点等ありましたら、お気軽にお問い合わせ下さい
また、ほかにも参考となるような先進事例がございましたら、ご連絡下さい