

**愛媛・南予の柑橘農業システム  
愛媛県南予地域**

**世界農業遺産・日本農業遺産保全計画（第2期）**

**計画期間：令和6年4月～令和11年3月**

**愛媛県南予地域農業遺産推進協議会**

**令和6年4月**

## I. 概要情報

<b>農林水産業システムの名称</b>	愛媛・南予の柑橘農業システム
<b>申請団体</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・団体名 : 愛媛県南予地域農業遺産推進協議会</li> <li>・組織構成 : <ul style="list-style-type: none"> <li>(自治体) 宇和島市、八幡浜市、西予市、伊方町、愛南町、愛媛県</li> <li>(農業団体) 西宇和農業協同組合、東宇和農業協同組合、えひめ南農業協同組合、南予用土地改良区連合</li> <li>(漁業団体)</li> <li>(文化団体) 八幡浜市文化協会、佐田岬ミュージアム</li> <li>(自然団体) NPO法人かわうそ復活プロジェクト</li> <li>(観光団体) 宇和島市観光物産協会、みなと交流館（八幡浜みなと）、(一社) 西予市観光物産協会、愛南町観光協会、(株) うわじま産業振興公社（きさいや広場）</li> <li>(交流団体) 四国西予ジオパーク推進協議会、(一社) 佐田岬観光公社、愛南グリーン・ツーリズム推進協議会</li> <li>(地域振興団体) 宇和島商工会議所、八幡浜商工会議所、保内町商工会、伊方町商工会、西予市商工会、吉田三間商工会、津島町商工会、愛南町商工会</li> </ul> </li> </ul>
<b>申請地域の位置</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・申請地域名 : 愛媛県南予地域 3市2町 (宇和島市・八幡浜市・西予市・伊方町・愛南町)</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・申請地域の位置に関する説明</li> <li>・地理座標 (緯度経度) 北緯 (北端) 33° 32' 29" (南端) 32° 57' 08" 東経 (東端) 132° 35' 24" (西端) 132° 05' 30"</li> </ul>
<b>主要都市から申請地域までのアクセス</b>	松山市から、八幡浜市まで約 50 分、宇和島市まで約 1 時間 30 分 (JR 利用)
<b>対象エリア</b>	<p>関係 3 市 2 町 (面積 1,448 k m<sup>2</sup>) の沿岸部陸地及び海域</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>※沿岸部陸地は海岸線から概ね 5 km の範囲内</li> <li>※海域は佐田岬半島の南に位置し豊後水道に接する海域</li> </ul>
<b>農業生態学的地帯</b>	急傾斜農地及びリアス海岸における漁業
<b>地形的特徴</b>	急峻な山裾が海岸に至り、海岸線が複雑に入り組んだリアス海岸地帯
<b>気候区分</b>	遷移気候域 (瀬戸内海気候域 (春～秋) と日本海気候域 (冬))
<b>関係人口</b>	<p>農業 : ★3565 経営体</p> <p>漁業 : 2396 人 (R2 国勢調査 : R2 農林業センサス (推計値)、県調べ)</p>
<b>主な生計源</b>	農林水産業、農水産加工業

### ■農林水産業システムの概要

宇和海沿岸は、急峻で入り組んだリアス海岸が連なり、太平洋から豊富な栄養塩が流れ込み、魚を寄せる魚礁や魚つき林が備わる太古の時代から豊富な水産資源に恵まれた地域である。この地で発展した農業と漁業は、半農半漁に始まり、発展的に変化する中で、一貫して相互に密接に関係しながら営まれ、歴史的な文化や生態系と調和した、美しく壮大で機能性に富んだ独特の景観を形成している。

江戸時代に当地を治めた宇和島藩、吉田藩が、イワシ漁を奨励したことにより各入り江に、多くの人々が住み着き、漁民は共同で漁を営みながら生活に必要な芋や麦等を得るため、背後の急峻な傾斜地を開墾し、最大傾斜角 50°、高低差 300m に及ぶ傾斜地農地を築く過程で、地縁的結束の強い半農半漁の集落を形成した。

幕末期以降、農業は、換金性の高い榎、桑を経て、戦後には、かんきつ農業へと偏移する過程で、土壌流出と潮風害を防ぐ石積や防風林の設置、魚肥の活用など沿岸部ならではの工夫を施し、日本有数の産地へと発展した。

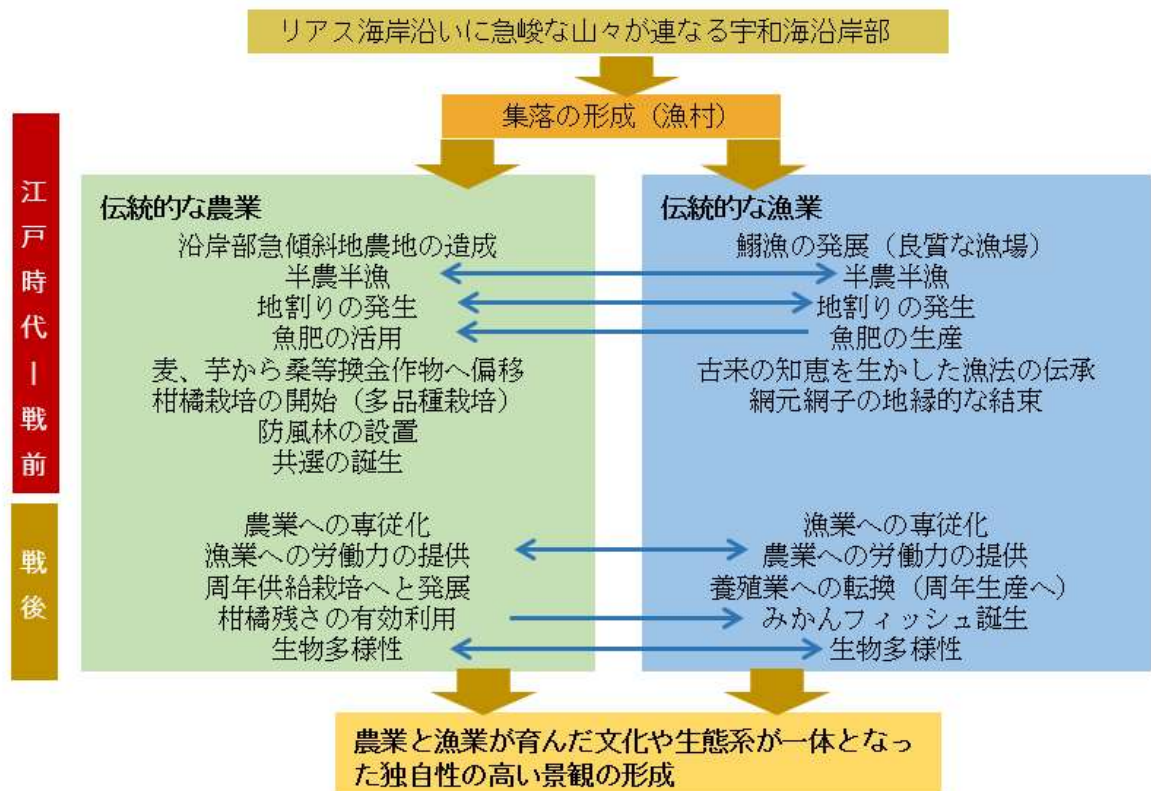
漁業では、深く穏やかで黒潮の分流による適度な自浄機能を有する宇和海の特性を活かし、戦後に発展した養殖は現在日本一の生産量を誇る。



八幡浜市川上地区（農業と漁業）

近年は、未利用残さを活用した魚肥や、かんきつの皮を餌に混入した「みかんフィッシュ」の生産が拡大するなど、農業漁業相互での資源の有効利用が図られている。

これら、急峻地の農業と漁業が育んだ人の暮らしと、自然・生態系が一体となった景観は、世界的にも珍しい、高い独自性を有している。



## 目次

第1	はじめに	4
第2	課題への対応策	
1	食料及び生計の保障	5
2	農業生物多様性	8
3	地域の伝統的な知識システム	11
4	文化、価値観及び社会組織	15
5	ランドスケープ及びシースケープの特徴	17
6	変化に対するレジリエンス	20
7	多様な主体の参画	21
8	6次産業化の推進	22
第3	モニタリング方法	23
第4	考察	24

## 第1 はじめに

当地域は、平成30年度に日本農業遺産の認定を得て、システムの継承と価値の更なる進化に取り組むこととした。

リアス海岸と急峻な山々に囲まれた特殊な地理条件の中、伝統的家族経営を基盤として発展を遂げてきた柑橘農業にまつわる歴史的な知恵と工夫を次代に継承するため、第一期（平成31年4月～令和6年3月）保全計画を策定し、全19項目の目標達成に向けて地域が一丸となって取り組んできた結果、達成項目数が計画策定当初の11項目から14項目に増加するなど、システムの保全・推進が図られたと考えている。

第二期（令和6年4月～令和11年3月）については、これまでに取り組んできた、歴史的な柑橘農業に係る保全に加え、様々な変遷を遂げてきた農業の歴史、農業と密接な互恵関係性を保ってきた漁業の伝統的知識や技術、隣接する山と海が育む生態系、更には、リアス海岸沿いに連担する石積み園地、山なり園地、柑橘、防風林、漁村風景、里山であり里海でもあるこの地に生息する希少植物や留鳥の生物が織りなす独特で美しい景観等、これらが世界に誇れる歴史的かつ特徴的な数々の要素を再構築する。

また、地域住民による農業保全に対する保全意識の醸成に向けても、引き続き様々な啓発活動を実施していくが、今後は、綿密な効果検証による改善を施すこと等により、具体的な成果を追求していくこととする。

これらの活動を通じて、国内外の農林水産業への貢献に資する、本システムの世界的な重要性を示していきながら、地域内に生活する人々の郷土愛やシビックプライドを高め、先人から受け継いだ貴重な財産の次世代への承継に向けた住民主体の遺産保全活動の推進と、南予地域を支える農業と漁業の維持発展につなげていく。



八幡浜市の石積の段々畑

## 第2 課題への対応策

### 1 食料及び生計の保障

#### A 脅威及び課題の分析

##### (1) 担い手不足による生産力の低下

- ・愛媛・南予の宇和海沿岸部において、構造は、少子・高齢化と人口減少により、柑橘農業及び水産業共に高齢で後継者のいない生産者が急速に増加しており、担い手不足により生産力が低下している。

##### (柑橘農業)

- ・愛媛県における柑橘農家数は、平成2年の41,944に対し、令和2年には11,950となり、30年間で約3割にまで減少している。南予地域においては、八幡浜市の御三家産地（向灘、川上、真穴）に代表されるトップブランド産地が数多く集積し、収益性を確保できているため、比較的減少率は低いものの、年々減少傾向にある状況である。
- ・Uターンを中心に、一定数の新規就農者を確保できているものの、Iターン就農の場合には、就農の希望者の中には、借受けることのできる優良園地や住宅・倉庫等が見つからず、就農を断念するケースも見られることから、JAや地域生産者団体（共選や同志会）によるサポート体制の構築が必要である。

##### (漁業)

- ・愛媛県における令和4年の漁業就業者数は、平成25年に比べ約3分の2に減少し、次代を担う40歳未満の就業者の割合は7.6%にとどまっているなど、高齢化が進んでいる状況であり、南予地域においても、概ね同様の傾向にある。
- ・担い手確保にあたって、漁家子弟のみならず、漁業を志す人材を県内外から幅広く呼び込み、漁業者として育成・定着させていくことが喫緊の課題となっている。

##### (2) 柑橘及び水産物需要の縮小

##### (柑橘農業)

- ・急激な人口減少により国内市場の減少が進む中、消費者の嗜好の変化も顕著になっており、我が国の果実摂取量は、世界各国の水準と比べて低く、若年層でより少ない状況となっている。
- ・また、消費者の個々のニーズはますます多様化しており、流通販売形態の変化等に適切に対応するため、地産地消により消費を拡大するとともに、国内外で愛媛・南予の優れた柑橘を宣伝する等、グローバルな視点により需要喚起を図る必要がある。



(漁業)

- ・柑橘と同様、水産物についても若年層を中心とした「魚離れ」が深刻化するなど、国内消費が減少傾向にある。
- ・そのような中、産地間競争の激化や、市場を経由しない直接取引の増加等の流通形態の変化、燃油高騰等による生産コストの増加等の課題を克服しながら、国内に留まらず、海外市場の開拓等に向けた対応が必要である。

**B 脅威及び課題への対応策**

**(1) 担い手不足による生産力の低下**

**ア 柑橘農業における新規就農者の確保等**

a 産地が主体となって、行政、農地中間管理機構等との連携しながら、IターンやUターンの就農希望者に農地（耕作放棄地含む）を斡旋する等のサポートを行い、早期に経営安定が図れる受入体制づくりを推進する。

b 意欲ある青年農業者等を一人でも多く確保し、地域への定着を促進するため、農業技術の早期習得に向けた、募集から研修、経営発展、経営継承に至る一貫した支援を推進する。

c 収穫期に全国から集まる「みかんアルバイト」の地域での就農につなげるため、新規就農における各種支援策の紹介はもとより、地域の価値である「景観」や「歴史」、「文化」等を含めた産地の魅力を十分に訴求する。

d 農林水産業に対するイメージを「稼げる、かっこいい、感動を楽しめる」に変え、「就農意識の高揚」や、「移住・定住の促進」を図っていくことを目的とした「えひめ愛顔の農林水産人」の掲載者数を増加させる。



新規就農者に対する営農指導

**イ 漁業における新規就業者の確保等**

e 漁業就業に向けたセミナーの開催や、きめ細かな就業相談会に加え、漁業経営に必要な、漁具、燃料の購入等に対する支援策の充実を図る。

f 就業後の定着率を高めるため、水産業に関する技術及び知識の普及教育を行い、漁業や漁村の活性化に積極的に取り組む意欲のある漁業後継者を育成する。



漁業就業セミナーの様子

- g 海業（うみぎょう）振興モデル地区（R5年度に愛南町内の5つの漁港が選定）の海や漁村の地域資源の価値や魅力の活用を推進し、地域の雇用機会の確保や所得向上、地域外からの誘客促進につなげる。

## （2）柑橘及び水産物需要の縮小

### ア 柑橘及び水産物の消費拡大

- a 各地域のJAや農業関連企業との連携によるPR活動の強化のほか、農業関係者が講師となって地域内の学校や幼稚園を対象にした食育活動等を実施し、伝統的食文化の継承と地産地消を促進する。
- b 食味の良い県オリジナル品種の開発と普及を促進し、県ブランド品として効果的な販売展開を行うことにより、農家所得の向上を図る。
- c 大型ショッピングセンター、百貨店、直売所での販売や大手飲食チェーン店での柑橘及び柑橘を材料とした加工食品の活用など、様々な市場の開拓に向けて、県や市町、各地のJAが連携しながら販売促進を推進するとともに、国の内外において柑橘を取り入れた食習慣をPRし、柑橘の生果及び地元産品の消費拡大を図る。
- d 「鯛めし」や「さつま」等地元産の水産物を使った郷土料理を中心とした地域食文化を啓発するとともに、施設見学、座学、調理実習、学校給食への活用等を通じて、魚ばなれが顕著な若年層に対する魚食の文化、味、栄養、生態等多面的な意義の理解を促進する。
- e 日本一の養殖産地である南予産の水産物の販路拡大を図るため、国際的な展示会等への出展や、首都圏や関西圏の百貨店等でのフェアの開催等を推進するとともに、柑橘の残さ（果皮）を餌に活用した「みかんフィッシュ」をはじめ、高級路線を意識したブランド魚の生産に資する技術開発や、海外市場も含めた新たな市場を獲得する。



宇和島式の鯛めし



## 2 農業生物多様性

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 農業生物多様性の保全の必要性

- ・本システムは、農業生物多様性にも大きく寄与しており、SDG s で提唱されている生物多様性の損失防止に貢献している。
- ・南予地域のリアス海岸沿いに連なる漁場と、柑橘、更に柑橘栽培に伴う防風林の設置や、河川、貯水池の継続的な管理等を合わせた持続可能な農業の営みにより、海性、森林性、都市型の鳥類が行き交うことで、地域全体として 28 科 68 種もの鳥類が確認されており、これら生態系の保全が必要である。



防風林に留まるホオジロ



果樹に留まるメジロ

- ・伝統的な石積みの段畑及び防風林は、環境省・愛媛県の絶滅危惧種等が生育するなど、地域の生物多様性保全で重要な役割を果たしており、この保全が必要である。



ヒメウラジロ



イヌノフグリ



ツメレンゲ

#### (2) 農業生物多様性を含めた農業及び漁業に対する環境負荷

現代社会においては、農業生物多様性を含め、人と自然が共生する環境問題への関心が高まるとともに、消費者の食の安全・安心を重要視する傾向が進んでいることから、生産者側に対しても、環境保全型の農林水産業への関心を一層高め、実践を促していく必要がある。

### (3) 柑橘品種の変遷

- ・将来にわたって産地の競争力を維持強化していくため、新たな品種の開発に欠かせない遺伝資源として様々な伝統的な品種が保存されている。
- ・南予地域で栽培される柑橘の品種は、長い歴史の中で変遷してきたが、常に生産者はより良い食味や多収量の品種を求め、自らが圃場において品種を保存し、日々の卓越した観察力により枝変わり（突然変異による新品種）を探索するなど、多様な資源の保存に努める必要がある。

## B 脅威及び課題への対応策

### (1) 農業生物多様性の保全の必要性

#### ア 大学や地域との協働による調査及び意識啓発

- a 地域の農業生物多様性に関する独自性を学術的に証明するため、愛媛大学等の研究機関との協働により、農業と漁業が育む景観生態に関する調査を行う。
- b 地元生産者や次代を担う児童生徒に対する農業生物多様性への理解促進を図ることで、遺産継承に向けた意識を喚起する。

### (2) 農業生物多様性を含めた農業及び漁業に対する環境負荷

#### ア 環境に配慮した持続性の高い農業及び漁業の推進

- a 生産者が自ら農薬や肥料の適正使用等の管理を徹底し、人や環境に優しい農業を推進するため、エコファーマーの育成や愛媛県特別栽培農作物等認証制度（エコえひめ）、有機JAS制度等の一層の普及に取り組む。
- b 海洋の生態系や資源の持続性を保全するため、漁業認証制度（水産エコラベル）の認証の取得を促進する。
- c 全国初の貝類養殖筏でのJブルークレジット認証を取得した、「未来に繋ごう！真珠のふるさと愛南町～幹縄筏が生み出すブルーカーボンプロジェクト」により海洋環境の保全を推進し、モデル事例として近隣地域に波及させる。

### (3) 柑橘品種の変遷

#### ア 優良品種等の開発・普及

- a 柑橘類については、これまで温州みかんや中晩柑類（紅まどんなや甘平等）の優れた品種が開発されているが、今後も、高品質な品種の開発を積極的に行うこととし、

開発にあたっては、消費者に支持される特性を具備し、既存品種と出荷時期の競合しない生産性の高い新品種・系統の育成・探索を行うものとし、その適地性について十分検討を行った上で、普及を図ることとする。

- b さらに、消費者の健康志向への意識が高まっていることから、機能性成分の探索、分析評価、利用方法、機能性成分を増強させる栽培技術等の開発を推進する。



### 3 地域の伝統的な知識システム

#### A 脅威及び課題の分析

##### (1) 地元住民等によるシステムに対する再認識

- ・農業遺産の主旨である、独自性の高い歴史的な農林水産システムの保全・継承を果たすためには、地域住民による農業遺産に対する十分な理解が不可欠であることから、愛媛県南予地域推進協議会が中心となり、システムの啓発やプロモーションに取り組んでいるものの、未だ途上の状態にある。

##### (2) 農業と漁業の歴史的な相互補完事例の掘り下げ

- ・海と急峻な山々に囲まれた厳しい環境の南予地域宇和海沿岸部に集落が形成され、今日まで人々の豊かな営みが維持されているのは、本システムの根幹である太陽の恵みを活用した農業と豊かな漁場における漁業が歴史的に密接な関係性を保ってきたことが大きな要因であり、地域住民のルーツに通じる特徴でもありと考えられる。
- ・南予地域の独自性を更に高めるために、これらの特徴・現状を十分に整理する必要がある。

##### (3) 重労働で非効率な農業漁業の生産環境

- ・南予の柑橘園地は急傾斜地で手作業が多く、重い労働負担を強いられていることから、作業時間の短縮、軽作業化のための新たな視点での手法や技術の導入が産地の生産力の維持に不可欠である。
- ・漁業においては、危険を伴う漁船や養殖現場における重労働が求められるため、安定的に担い手を確保する意味においても、効率化・省力化が必須となる。

##### (4) 石積の段々畑及び防風林の適正な管理

- ・江戸時代から宇和海沿岸部に造成された石積みは、農業面における作業性向上や、土壌流出の防止、美しい景観を形成するなど、重要な伝統的知識を備えているものの、耕作放棄地等における石積みの保全が課題となっている。
- ・また、柑橘農業の隆盛に合わせて大正時代から植栽されてきた防風林も、潮風害の予防に加えて、この地特有の景観美を形成するほか形生物多様性の保全等の多様な機能を有する重要な知識システムといえるが、石積みと同様、耕作放棄地等における放置（肥大化）や、防風ネットへの代替等が進むなど、将来への承継が危ぶまれている。



## B 脅威及び課題への対応策

### (1) 地元住民等によるシステムに対する再認識

#### ア システムの理解促進に向けた啓発活動の推進

- a 将来を担う若者世代に対するシステムに対する理解を高めるため、魅力的なプロモーション動画の配信や、高校生等が参画する啓発イベント等を開催する。



地元高校生による小学生への出前授業の様子



農業遺産フォーラムでの発表の様子

- b システムの概要をまとめた教材を作成し、全小中学校に配布のうえ、授業や課外活動での学習を促す。



小中学校生向けの農業遺産教材

- c 上記の活動の結果、認知度や理解度がどの程度向上したのかを、定量的に把握するため、デジタルツールを活用したアンケートを適宜実施し、認知度（割合）に加えて、それぞれの啓発活動がどの程度理解促進に寄与しているのかを分析し、必要な改善策を講じることにより、効果的な啓発活動につなげていく。

### (2) 農業と漁業の歴史的な相互補完性の整理不足

#### ア 農業と漁業の資源供給の推進

- a 本システムの農業と漁業の関係性を示す重要な特徴の一つである魚肥の歴史的な活用状況について、地域の郷土専門家の協力を得て詳細な調査を行うとともに、現在の活用状況についても正確に把握し、本システムの独自性を示す特徴を補強する。



- b 農業と漁業の関係性の発展系ともいえる「みかんフィッシュ」の生産拡大及び販路拡大に向けた支援の充実を図る。



みかんフィッシュの生産の様子

### (3) 重労働で非効率な農業漁業の生産環境

#### ア 生産現場の効率化・省力化の推進

- a 試験研究機関や民間企業等と連携し、最先端技術の研究開発、実証試験が進んでいるロボット機械や人に装着する農業用アシストスーツ等、先端ICT技術を活用し、農業及び漁業における労働負荷軽減のための新たな技術の研究・実証や導入を積極的に推進する。
- b より高性能な選果設備の再編・新設等を通じて、省力化、精度の高い病害等の特定等により、高齢でも農業が続けられる環境を整える。

#### ドローンを活用した果樹病虫害防除管理効率化技術の開発



農業散布用ドローン



高濃度少量散布後の果実



ドローンによる試験散布

#### IoT・AIを活用した水産養殖労働負担軽減等に向けた技術開発



IoT・AI スマート給餌



漁病蔓延予防に向けた予測システムの開発

#### (4) 石積の段々畑及び防風林の適正な管理

##### ア 地域住民を主体とした景観保全活動

- a 果樹研究同志会が中心となり、就農後間もない農家を対象とした石積み修繕の研修会の開催、会報誌での作業のポイントの解説など、技術伝承に向けた取組みを進めるとともに、景観形成にまつわる歴史の理解促進に向けた紹介、説明を行う。
- b 防風林について、柑橘農業に直接影響を及ぼす潮風害を予防する機能だけでなく、生物多様性や美しい景色の形成等の多様な機能を有することについて、学術的な根拠を示しながら地域生産者や住民の理解を深め、自主的な保全につなげる。

##### 生物多様性や美しい景観を形成する防風林



## 4 文化、価値観及び社会組織

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 産地力の低下

- ・南予地域には、集落単位の柑橘生産者が主体的に生産・出荷・販売等多様な活動を伝統的に行ってきた「共選」や「果樹同志会」等の社会組織が存在するが、地域外との産地間競争が激化する中、組織の結束を強固にし、さらなる付加価値の向上を図る必要がある。
- ・南予の柑橘産地においては、栽培面積の減少や単収の低下、耕作放棄地の増加が見られており、生産力の低下が懸念されている。
- ・栽培面積の減少は、高齢化によるリタイヤ等に伴う園地継承が円滑に進まないことが要因の一つであるが、個々の農家が継承先を見つけるのは困難である。
- ・大消費地から遠くはなれた南予地域では、柑橘や水産物の輸送に係るコスト高騰の影響も大きく、経営の圧迫が懸念される。

#### (2) 他地域との交流の低迷

- ・風光明媚な景観を有し、古来より農業と漁業の密接な関係性等の重要な特徴を有する地域であるにも関わらず、観光面の認知度が低く、地域外との交流が進んでいない。

### B 脅威及び課題への対応策

#### (1) 産地力の低下

南予地域では、時代の変化とともに、形を変えながらも、先人達が積み重ねた技術を伝承しながら産地を守り抜いてきた。

##### ア 次世代につなぐ生産基盤の強化

- a 南予の柑橘産地では、100年の歴史を有する生産者組織「共選」が中心となり大都市圏に共同出荷を行うことで有利販売し、日本トップブランドの地位を築いているが、この地位に甘んじることなく、消費者、量販店、卸売市場に支持される特性に的確に対応した更なる品質の向上、出荷形態の効率化等を推進する。
- b 柑橘栽培においては「共選」、「果樹同志会」を中心に、園地管理状況の点検により維持すべき園地を明確化し、園地と技術の継承が円滑に行われるよう調整を図る。
- c 柑橘農業及び漁業の両面において、付加価値の高い新品種や魚種（ブランド魚含む）の開発及び生産を推進することにより、生産者の経営安定を図る。

## (2) 他地域との交流の低迷

### ア 農業・漁業体験を通じた交流の推進

- a 地域内に点在する、農林漁家民宿や観光農園等の体験メニューといった農泊コンテンツや海業振興モデル地区における漁業体験等の魅力発信や実践者の人材育成を推進し、地域外からの誘客を図る。
- b 「鯛めし」や「さつま」等地元産の水産物を使った郷土料理を中心とした地域食文化を啓発するとともに、施設見学、座学、調理実習、学校給食への活用等を通じて、魚ばなれが顕著な若年層に対する魚食の文化、味、栄養、生態等多面的な意義の理解を促進する。(再掲)



## 5 ランドスケープ及びシースケープの特徴

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 景観が持つ価値に対する認識不足

- ・宇和海と急傾斜農地が織りなす、美しくダイナミックな景観を有する地域でありながら、地域住民を含めて、その価値についての認識が不足している。
- ・景観要素である、里海（漁場）、里地（集落）、里山（柑橘農地、石積、防風林）、二次林相互間の互惠関係により生まれた景観生態的な調査が不足しており、科学的な観点での訴求力に欠ける。



宇和海沿岸部



宇和島市深浦の柑橘園地

#### (2) 石積の段々畑及び防風林の適正な管理

- ・南予地域の重要な景観要素の一つであり、古くは江戸時代から急峻な南予地域における農業の基盤となってきた石積みは、必要に応じて生産者により補修されているが、高齢農家の離農が進む中、石積みの技術を伝承していくことが課題となっている。
- ・柑橘園地を縁取るように整然と刈り揃えられた防風林は、柑橘栽培の創成期から石積



みと同様に南予独特の美しい景色を醸し出し、かつ生物多様性の保全や潮風害の予防等の多様な機能を有する南予ならではの景観要素であるが、維持管理の負担の大きさから、次第に、伐採や耕作放棄による放置（肥大化）、又は防風ネットへの代替等が進んでいる。

## B 脅威及び課題への対応策

### (1) 景観が持つ価値に対する認識不足

#### ア 独自の景観の価値の更なる掘り起こしと認知度の向上

- a システムが持つ様々な価値の中でも、「景観」面に特化した認知度を高めるため、インスタグラム等の SNS を活用し、地域の景観と人の暮らしを前面に立てた写真や動画を配信し、多くのフォロワーを獲得する。



インスタグラム投稿(抜粋)

- b 景観の独自性及び価値を、より多くの方に認識してもらうため、感性だけでなく、学術的な面からも訴求できるよう、地元大学の専門家等の協力を得て、生物多様性や景観生態に関する現地のフィールド調査及び分析を実施する。

### (2) 石積の段々畑及び防風林の適正な管理

#### ア 地域住民を主体とした景観保全活動

- a 果樹研究同志会が中心となり、就農後間もない農家を対象とした石積み修繕の研修会の開催、会報誌での作業のポイントの解説など、技術伝承に向けた取組みを進めるとともに、景観形成にまつわる歴史の理解促進に向けた紹介、説明を行う。(再掲)



石積研修の様子

- b 防風林について、柑橘農業に直接影響を及ぼす潮風害を予防する機能だけでなく、生物多様性や美しい景色の形成等の多様な機能を有することについて、学術的な根拠を示しながら地域生産者や住民の理解を深め、自主的な保全につなげる。(再掲)

## 6 変化に対するレジリエンス

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 頻発する気象災害等のリスク

- ・ 柑橘栽培では、温暖化による果実の着色不良、隔年結果の増幅、浮皮等の生理障害の発生・被害等が誘発されており、農業経営を圧迫している。
- ・ 漁業面では、赤潮等による、水産物へい死の被害が発生し、経営上の大きなリスクとなっている。

### B 脅威及び課題への対応策

#### (1) 頻発する気象災害等のリスク

##### ア リスクに強い生産体制構築の推進

- a 柑橘農業における、新たな技術の開発・導入、自然条件に適応した品目・品種への転換、被害の予防・軽減のための施設整備等に向けて、対策を講じるものとし、気象災害に対応できる高品質安定生産体制の強化を推進する。
- b 漁業面では、赤潮の監視を強化するとともに、発生した場合でも迅速な回避対応（筏の移動、給餌の停止等）が図れるような体制を構築する。

## 7 多様な主体の参画

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 労働力の不足

- ・ 柑橘農業は、高度な技術が伴うだけでなく、剪定や摘果、収穫など手作業による労働が多いため、外部労働力の確保が重要であるが、地域の過疎化等から個々の農家では対応が困難な状況となっている。
- ・ 漁業面においても、性質上、労働時間が不規則となる中、十分な人員の確保が難しく、慢性的に労働力が不足している状況。

### B 脅威及び課題への対応策

#### (1) 外部労働力の不足

##### ア 外部労働力の安定的な確保

- a 各産地では、引き続きシーズンアルバイトを組織的に確保する取組みを実施するとともに、宿泊施設の運営等により受入体制を強化することで、外部労働力の確保を図るとともに、外部労働者に対する本システムの紹介を積極的に行い、新たなサポーターづくりにつなげる。



みかんアルバイトの様子

- b 産地において、新規就農者の確保・育成を図るとともに、各地域の実情に応じて、JA、シルバー人材組織の活用やハローワーク等と連携した労働力の確保等の育成を図るほか、安心して働くための宿泊施設の確保や作業時のトイレの設置など労働環境の改善を検討し、産地の実情に応じた支援を充実させる。
- c 民間企業、行政、JAとの連携によるボランティア確保制度「愛媛お手伝いプロジェクト」を一層推進し、収穫支援体制を強化する。
- d 南予地域宇和海沿岸部のコミュニティ（農業と漁業が一体的に営まれる集落）における、一部地域においては、柑橘農業と漁業のそれぞれの繁忙期に労働力を提供仕合う慣習が見られる。この半農半漁時代から培われた農業と漁業の一体性の現れとも言える事例について調査する。

## 8 6次産業化の推進

### A 脅威及び課題の分析

#### (1) 未利用資源等の活用による所得の安定化

農業及び漁業の安定経営を維持するためには、柑橘や水産物の未利用資源を有効活用した商品開発及び販路拡大により、個々の生産者の所得向上を図るとともに、これらを通じて、農業及び水産物のブランド力の更なる強化を図る必要がある。

### B 脅威及び課題への対応策

#### (1) 未利用資源等の活用による所得の安定化

##### ア 6次産業化の推進

- a 南予地域では、江戸時代から農業に活用している魚肥の現在における未利用資源化や、柑橘の残さ（果皮）を餌に活用した「みかんフィッシュ」の生産など、システムとして農業と漁業間の未利用資源の有効利用が図られている。これに加えて、付加価値の高い加工食品に代表される6次産業化への取り組み（人材育成、商品開発、販路開拓支援）を強化し、地域生産者の更なる所得向上を図る。



〔摘果みかん原料の調味料〕

〔手剥きの冷凍果実〕

〔みかんパウダーを使用したチョコ〕



魚の一夜干し



釜あげシラス



### 第3 モニタリング方法

#### 組織的なモニタリングによる保全計画の確実な実施

優れた農業遺産を保全し、農業者の高い意識を含めて次の世代につなぐため、当農業遺産に関係する南予地域の農業者と地域住民を中心に据えて、行政、農業者団体、文化団体、自然保護団体、観光団体、商工団体、大学、研究機関が力を結集して、平成28年9月に愛媛県南予地域農業遺産推進協議会を設立した。

当協議会では、農業遺産の保全に関する基本方針とそのモニタリング方法を決定する「総会」、重要課題の協議や保全計画の進捗状況をモニタリングする内容を検証する「幹事会」及び、保全計画を現地において統括する「ワーキングチーム」を設置している。

保全計画の実行段階においては、保全計画の内容に応じて、「ワーキングチーム」が詳細な施策を立案して分かりやすい到達指標を設定し、これを目標として現地において進行管理と検証、評価を実施する。また、毎年度、取組みの実施者から実施状況に関する報告を受け、その内容をまとめて上位機関の「幹事会」に報告する。

主導的な役割を担う「幹事会」では、毎年度、保全計画に基づいた実施事項や成果を評価し、達成状況を検証した上で上位機関の「総会」に報告する。

最上位機関の「総会」では、保全計画に対する実証状況を評価し、毎年度、必要な改善や見直しを実施して実行組織である「幹事会」に伝達し、必要な改善や見直しを確実に実行させる。

このように、当協議会が中心となって保全計画のモニタリングを実施し、PDCAサイクルを用いた改善策を打ち出していくことで、保全計画の確実な実施につなげていく。

このほか協議会では、各地域で取り組んだ内容をホームページやSNSで広く公開するとともに、地元でのシンポジウムや勉強会、研修会、報道機関等への情報提供などを通じて、地元の農業者の士気向上や地域住民への啓発を実施し、農業遺産への理解と保全する意識を向上させて、「愛媛・南予の柑橘農業システム」の発展へ向けた協力体制を強化していく。

#### 第4 考察

本システムが位置する南予地域宇和海沿岸部においては、太古の昔より、豊かな漁場における漁業が営まれてきた。

江戸時代に当地を治めた宇和島藩、吉田藩が、イワシ漁を奨励したことにより、リアス海岸の各入り江に、多くの人々が住み着き、集落（コミュニティ）が形成された。

江戸時代における共同によるイワシ漁、そして、共同による急傾斜地の開墾等、周囲と隔離された土地であるからこそ、地縁的な結束は強固になっていったと考えられる。

海と急峻や山々に囲まれた生活には厳しい条件下で、なぜコミュニティが維持発展をとげることができたのか。宇和海の豊かな漁場、傾斜地ならではの太陽の恵みを最大限に活かした農業、農業と漁業の密接な補完関係、さらには生産者組織「共選」にも通じる地元民の強い結束力等様々な要因が考えられるが、まだ、明らかになっていない要因が隠されている可能性は多いにあるのではなかろうかと推測する。

今後も、愛媛県南予地域農業遺産推進協議会においては、地域住民との協働によりその価値を探究していくこととなるが、その探究そのものが、本システムの更なる価値の向上につながるものとする。

流麗な宇和海のリアス海岸沿いに連なる、最大傾斜角 $50^{\circ}$ 、高低差300mに及ぶ傾斜地農地、畑をいろどる多彩な柑橘、整然と刈り揃えられた機能と美しさを兼ね備えた防風林、海山を行き交う100種を超える野鳥等が、里地の人々の営みと絶妙に調和したランドスケープ・シースケープもまた、本システムの大きな特徴である。

第二期においては、更なる住民参加を得て農業遺産承継に向けた機運の醸成を図るとともに、地元大学と連携しながら学術的な掘り下げを行うこと等により、南予地域農業遺産の価値の向上につなげることをとする。