

目標年度
令和12年度

愛媛県果樹農業振興計画

令和3年3月

愛 媛 県

目 次

第1 果樹農業の振興に関する方針

1 平成30年7月豪雨災害からの復興

- (1) 被災園地の復旧・復興
- (2) 自然災害への対応強化

2 未来型果樹園を核とした果樹産地の強化

- (1) 次世代につなぐ生産基盤づくりの推進
- (2) 園内道・モノレールの効率配置の推進
- (3) 生産性向上や高品質化の推進
- (4) 新技術や優良品種等の開発・普及

3 オリジナル品種の拡大等による儲かる果樹農業の推進

- (1) 「愛媛果試第48号(紅プリンセス)」の導入促進によるブランド力の強化
- (2) かんきつ周年供給体制の強化
- (3) うんしゅうみかん・いよかん等主力かんきつの生産力強化
- (4) 「柑橘王国えひめ」の販売力の強化
- (5) 落葉果樹産地の再構築
- (6) 様々なリスクへの対応と環境と調和した安全・安心な生産の推進
- (7) 多様な販売体制の構築と消費拡大に向けた食習慣の推進
- (8) 新たな需要創出を見据えた輸出拡大と国内販売の安定化

4 多様な担い手の確保と次世代への継承

- (1) 新規就農者の確保・育成
- (2) 外部労働力の確保
- (3) 担い手への園地集積及び円滑な経営継承の推進
- (4) 経営の多角化・法人化の推進と女性参画の促進

5 果樹の種類別振興方針

- (1) かんきつ
- (2) かんきつ以外の果樹

第2 栽培面積その他果実の生産の目標

第3 その区域の自然的経済的条件に応ずる近代的な果樹園経営の指標

1 栽培に適する自然的条件

2 近代的な果樹園経営の指標

- (1) 目標とすべき 10a 当たりの生産量、労働時間及び栽培方式
- (2) 効率的かつ安定的な果樹園経営の経営類型

第4 土地改良その他生産基盤の整備に関する事項

第5 果実の集荷、貯蔵又は販売の共同化その他果実の流通の合理化に関する事項

1 選果・流通の高度化を可能とする集出荷貯蔵施設の整備

- (1) 広域選果体制を踏まえた高機能集出荷貯蔵施設の再編・整備
- (2) 出荷規格や輸送の合理化への取組推進

2 果実の用途別出荷量の見通し

3 選果施設の整備

第6 果実の加工の合理化に関する事項

1 消費者ニーズに即した新たな加工需要の創出

2 かんきつ果汁工場等の合理化

3 需給調整機能の維持

4 果汁の生産計画

5 果汁用原料果実の供給計画

第7 その他必要な事項

1 広域濃密生産団地形成に関する方針

- (1) 広域濃密生産団地形成に関する基本的方針
- (2) 広域濃密生産団地の概要

2 政令指定果樹以外の新たな樹種導入の検討

3 新型コロナウイルスに対応した生産・販売体制の構築

第1 果樹農業の振興に関する方針

本県の果樹農業は、日照時間に恵まれた温暖な気候条件を活かして、沿岸部や島しょ部ではかんきつを中心とした栽培が、内陸部ではキウイフルーツ、かき、くり等の落葉果樹の栽培が行われ、本県の農業産出総額の約4割を占める基幹的な産業となっている。特に、かんきつは安定した供給力に加え、本県オリジナル品種の生産拡大や周年供給体制の構築等により、「柑橘王国えひめ」として、高い評価を受けている。

しかしながら、県内の果樹産地では、多くの園地が急傾斜地にあるため、規模拡大が困難で、省力化や生産効率を高める取組みが遅れていることに加え、高齢化や担い手の減少による労働力不足が深刻となっており、急傾斜園地を中心に荒廃農地の拡大や、鳥獣被害など樹園地の維持が課題となっている。

また、近年、全国各地で大規模な自然災害が頻発しており、災害の発生リスクが高まっている。本県においても、平成30年7月の西日本豪雨により、園地の崩落などの甚大な被害が発生したところであり、今後とも自然災害への対応を一層推進していく必要がある。

さらに、TPP11 や日米貿易協定の発効による関税の引下げや撤廃により、輸入の拡大が見込まれる中、市場評価の高い品種の拡大や高品質生産の徹底等により、競争力の強化を図る必要がある。

加えて、高齢化の一層の進行、ライフスタイルの変化による食の外部化・簡素化の進展等を踏まえ、消費者ニーズの多様化・高度化への対応を進めていく必要がある。特に20歳代から40歳代において摂取量が少なく、全ての世代で摂取量が減少していることから、消費拡大に向けた取組みを推進していく必要がある。

あわせて、人口減少の本格化により国内市場が減少する中で、輸出拡大を図るためには、輸出先国・地域の残留基準や植物検疫等への対応や、輸出拡大に対応できる生産量の確保を図る必要がある。このほか、新型コロナウイルス感染症拡大による経済活動への影響に対する懸念についても、しっかりと対応していく必要がある。

こうした課題に対応するため、生産面においては、災害に強い基盤整備の推進等による豪雨災害からの復興、優良園地の若返りや生産基盤の強化、担い手の確保・育成、農繁期の外部労働力の活用並びに省力化による産地の維持・強化により、生産力の強化を図るとともに、流通販売面においては、品質向上のための施設整備や、広域選果体制の導入や施設再編整備等により県産果実の価格形成力を強めるほか、輸出拡大も含めた販売の多チャンネル化への取組みが必要となっている。

これらを踏まえ、今後 10 年間の果樹農業の振興目標を「未来型果樹園の創造とブランド果実の安定供給による儲かる果樹農業の確立」とし、各産地が自らの特色を活かしながら、生産・流通・販売・消費の各々の関係者が「チーム愛媛」として幅広く連携し、好循環を生み出す体制を構築していく。その際、次の5つを重点課題として、それぞれに的確な施策を講じることにより、着実な解決を図っていく。

- 1 平成 30 年7月豪雨災害からの復興
- 2 未来型果樹園を核とした果樹産地の強化
- 3 オリジナル品種の拡大等による儲かる果樹農業の推進
- 4 多様な担い手の確保と次世代への継承
- 5 選果・流通の高度化を可能とする集出荷貯蔵施設の整備

将来にわたって持続可能な果樹農業を実現していくため、生産基盤の整備や園地の若返り等を強力に推進するとともに、地域の実情に応じた担い手の育成・確保や産地労働力の確保に向けた取組みを推進するなど、各産地の課題解決を加速化し、本県果樹農業が次世代へ円滑に継承されるよう、生産基盤強化のための対策を推進する。あわせて、新品種・新技術の開発・普及や、市場拡大のための対策、流通・加工の合理化のための対策を推進することとする。

なお、現在、県内 22 の産地協議会で策定されている「果樹産地構造改革計画（以下「産地計画」という。）」に関し、この愛媛県果樹農業振興計画の内容を踏まえて、産地が抱える生産・流通・販売面での課題の総括と今後取り組むべき戦略等を再検討し、速やかに見直しを行うこととする。

1 平成30年7月豪雨災害からの復興

(1) 被災園地の復旧・復興

平成30年7月の西日本豪雨では、南予地区を中心に園地が崩落するなどの甚大な被害が広範囲に発生した。現在、スプリンクラー施設やモノレール等の復旧が進み、多くの園地で営農が再開されているが、残る崩落した園地の復旧を着実に進めるとともに、原状回復のみならず、周辺の被災していない園地も含めて大規模にほ場整備を行う「再編復旧」などにより、災害に強く生産性の高い園地を創造する。

あわせて、受託作業の仕組みづくりや大苗生産、土づくりの推進等により営農基盤の再構築を進めるとともに、園地復旧後の生産力強化施設の整備や外部労働力の確保など産地力の底上げを図る取組みを一層促進し、さらに、復旧を契機とした優良品種の導入や生産力を強化する新技術の導入等も促進し、被災前よりも数段パワーアップした産地となるよう、1日も早い完全復興を目指すものとする。

(2) 自然災害への対応強化

近年、集中豪雨や大型化する台風に加え、干ばつや低温・凍霜害などによる被害が頻発するなど、自然災害の発生リスクが高まっている。

これらからの被害を軽減するため、排水対策等の基盤整備を推進するとともに、防風施設などの施設整備等については農業団体、行政機関等が連携して対策を講じることで、生産体制を強化する。

また、農業経営の安定を図る取組みに加え、自然災害による損失を補填する農業共済や、収量減少や価格低下をはじめ、様々なリスクによる収入減少を補填する収入保険といったセーフティーネットへの加入を、関係機関・団体が一体となって一層促進するものとする。

2 未来型果樹園を核とした果樹産地の強化

(1) 次世代につなぐ生産基盤づくりの推進

本県の果樹園地の多くは急傾斜地に立地し、農家の高齢化も顕著で、耕作放棄地が年々増加していることから、農地中間管理機構と連携して担い手への農地の集積を図りつつ、労働生産性の抜本的な向上や高収益果実の大幅な生産拡大等を通じた、果樹農業の担い手のモデルとなる「未来型果樹園」づくりを推進する。

具体的には、園地の緩傾斜化や園内道、かん水施設の整備など、労働生産性を飛躍的に向上させる面的な基盤整備を推進する。

また、地域によっては、平坦で作業性に優れる水田を労働生産性の高い園地に転換し、果樹を新植することで、生産量を維持・向上させる。ただし、

水田転換園は、樹種によっては品質が低下する恐れがあるため、必要に応じて、排水対策等の基盤整備を講じるものとする。

(2) 園内道・モノレールの効率配置の推進

面的な緩傾斜化が困難な急傾斜地では、園内道・モノレールを効率的に配置するなど、果樹経営支援対策事業等を積極的に活用して、できる限り各種作業の省力化が図られる園地への改良の促進を図る。その際、隣接する農家での共同利用を含めて再整備することで、労働生産性の向上が可能な園地への転換を図るものとする。また、階段畑の段数を減らす小規模な園地改良などにも取り組み、園地条件に即した次世代に引き継ぐ園地づくりを加速させる。

(3) 生産性向上や高品質化の推進

今後の品種導入にあたっては、機械化体系の導入が容易になる整列樹形を基本に産地の振興品種を植栽することとし、計画的な改植・新植による優良品目・品種への転換や若返りに努める。

さらに、ハウスやマルドリ(周年マルチ点滴灌水同時施肥法)などかん水設備、根域制限栽培、果樹棚等の省力・低コスト化、高品質化につながる施設・機械整備を進め、生産基盤の強化に努めるとともに、農作業の軽労化や効率化を図るための資機材導入等を進める。

また、ドローンによる防除やリモコン除草機、ICTを活用した園地環境モニタリングによる栽培管理の最適化、収穫・運搬等の作業強度を軽減させるアシストスーツ、栽培及び経営管理ソフト活用による経営の高度化など、果樹栽培におけるスマート農業の現地実証や実装に取り組む。

(4) 新技術や優良品種等の開発・普及

果樹農業の持続的発展を目指し、高品質安定生産や長期鮮度保持、労働軽減や省力・低コスト化、環境に配慮した施肥・防除等の各種技術開発を積極的に推進する。

かんきつについては、これまで愛媛果試第 28 号(紅まどんな)や甘平、愛媛果試第 48 号(紅プリンセス)等の優れた品種が開発されており、今後は、中晩柑類に加えて、生産量が最も多いうんしゅうみかんについても品種開発を行うものとする。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・探索を行い、その適地性を十分検討した上で、普及を図ることを基本とする。また、愛媛果試第 48 号(紅プリセンス)の本格的な導入を見据え、基本栽培技術の確立に早急に取り組む。さらに、有望な品種については、将来の輸出等を

見据えて、権利保護が必要と考えられる国において、品種登録や商標登録を進めるものとする。

キウイフルーツについては、かいよう病に強く食味良好な品種の開発や、効率的な花粉生産、シマサルナシ台木活用による生産安定等の技術確立を目指す。その他落葉果樹については、国の研究機関等が育成した品種について、本県の気象条件・園地条件に適応した優良品種・優良系統の探索・選抜や高品質生産技術の確立を推進する。

また、ドローンによる防除やセンシング(感知器等を使用して作物や環境等の情報収集)、AIによる効率的な選果システム、ICTを活用した作業管理等のスマート農業技術が円滑に導入されるよう実証研究を推進する。特に、ドローンについては、現状では使用できる農薬に限られるため、国や農薬メーカーに対し適用拡大の推進を働きかけるとともに、防除技術の早期確立に努める。

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 オリジナル品種の拡大等による儲かる果樹農業の推進

(1)「愛媛果試第48号(紅プリンセス)」の導入促進によるブランド力の強化

TPP11 や日米貿易協定の発効による関税の引下げや撤廃により、輸入の拡大が見込まれ、また、産地間競争も激しくなる中、市場評価の高いオリジナル品種の拡大等により、競争力の強化を図る必要がある。

本県が育成し、令和元年8月に出願公表となった愛媛果試第48号(紅プリンセス)については、愛媛果試第28号(紅まどonna)と甘平(愛媛 Queen スプラッシュ)に続く本県オリジナル品種の第3の矢として、積極的に導入し早期の生産拡大に取り組む。特に、かんきつが少なくなる3月から4月にかけての出荷・販売となるため、労力配分の適正化も踏まえて導入を促進する。

これらオリジナル3品種で、11月から4月までの約5か月間のリレー出荷が可能となることから、愛媛かんきつをリードする看板商材として、農業団体と県が連携してブランド力の強化に取り組む。

さらに、これら品種の生産安定・生産拡大を図るため、新技術開発はもとより、高品質化やクラッキング(亀裂)防止効果が高いハウス施設、裂果を軽減するための点滴かん水施設、外観品質を向上させる防風ネット、完熟栽培に対応する防風・防鳥ネット等について、助成事業を有効活用して整備を進め、隔年結果防止に向けた適正摘果や施肥、裂果軽減・品質向上のためのかん水技術、正品率向上を図る果実保護等の栽培管理を徹底するものとする。

(2)かんきつ周年供給体制の強化

本県かんきつ農業の特徴は、一定量の出荷量がある品種と地域特性を活かした特徴ある品種を組み合わせた周年供給が可能なことであり、消費者や流通業者に年間を通じ、旬のかんきつを安定して届けることにより、有利販売と認知度の向上につなげている。また、周年供給は農家の所得の拡大、労働力の分散を図る上でも重要であり、県内産地の連携をより強め、「柑橘王国えひめ」の一層の体制強化を推進する。

このため、今後も一定の生産量が見込まれる12品種を、周年供給体制を構成する基幹品種として引き続き出荷量の確保と高品質化を目指すこととする。具体的には、10月～12月まではうんしゅうみかんを中心に、愛媛果試第28号(紅まどんな)、はれひめ、1月以降は、いよかん、甘平(愛媛Queenスプラッシュ)、ぽんかん、不知火、せとか、3月以降は、愛媛果試第48号(紅プリンセス)、清見、カラ、河内晩柑、6月～9月は温室みかんなどを中心に旬のかんきつとして位置付け、リレー出荷等、産地間の連携による周年供給体制の一層の強化を推進する。なお、各地域の特性に応じた品種を「地域特産品種」として、基幹品種とともに生産の振興を図るものとする。

さらに、生産量が増加している品種の出荷時期の延長や端境期の有利販売に向け、農業団体、試験研究・普及指導機関等が連携して、長期鮮度保持技術の積極的な開発、導入を推進する。

また、農家個々の経営安定のため、労力配分に考慮してこれら有望な品種の導入を推進するとともに、ハウス栽培や長期貯蔵技術の導入なども組み合わせながら収益性の向上を図り、儲かる果樹農業の実践農家を育成するものとする。

(3)うんしゅうみかん・いよかん等主力かんきつの生産力強化

本県かんきつ生産量の7割以上を占めるうんしゅうみかんといよかんについては、改めて園地の若返りや、堆肥投入・土壌酸度矯正などの土づくり、適切な肥培管理等による単収の向上、マルチ栽培による高品質化、ジベレリンとジャスモン酸の散布による浮皮軽減、果皮強化や適期収穫による果皮障害軽減、省力樹形の導入による作業効率化などに取り組み、引き続き本県かんきつ農業の屋台骨を支える品目として、生産力強化に努める。

また、国は、令和2年度から、うんしゅうみかんの需給調整を農業団体主導の取り組みへ方向転換することとしたが、気象条件による品質の低下や、出荷時期の集中等により、短期的な需給のアンバランスは起こり得るため、生産者及び国・県の生産出荷団体等の関係機関が一体となって、高品質生産や計画的な生産・出荷により市場価格を安定させるものとする。

また、極早生うんしゅうみかんについては、低品質の果実が価格の低下を招くとともに、早生品種以降の価格へも影響を及ぼすことがあるため、今後とも良食味の品種への転換や、マルチ栽培等で品質向上を図りつつ、需要に見合った生産規模になるよう配慮する。

(4) 「柑橘王国えひめ」の販売力の強化

本県産かんきつは、その多くが農業団体を通じて大都市圏に共同出荷を行うことで有利販売につなげ、確固たる地位を築いている。今後も、基幹品種を中心に、年間を通じて多くのかんきつを連続出荷する周年供給の強みを生かし、「柑橘王国えひめ」のブランド力強化に努める。その際、従来からの市場販売を中心に、直販や輸出、インターネット販売等を適切に組み合わせ、販売力の強化を図っていく。

また、本県オリジナル品種の愛媛果試第 28 号(紅まどonna)、甘平(愛媛 Queenスプラッシュ)、愛媛果試第 48 号(紅プリンセス)については、本県かんきつの看板商品として、農業団体に県の営業本部等も加わり、効果的なPRを展開して有利販売を確保するとともに、早期に愛媛かんきつ全体をリードする商材に育て上げるものとする。

さらに、生産者や農業団体、市町、「えひめ愛フード推進機構」、「愛のくにえひめ営業本部」等の関係組織が一体となってそれぞれの得意分野を活かし、県内外での PR・プロモーション、販路の開拓に取り組むこととし、トップセールスによる本県産果実の販路の拡大を推進するほか、産地交流・情報発信等を通じ、産地と卸売市場との信頼関係の強化を図る。

加えて、生産者組織や農業団体等が実施する、えひめみかん祭りや愛のオレンジロード等のイベントにおいても連携を強化し、消費者に美味しさや機能性等に関し幅広く訴求を図るとともに、日本農業遺産に認定された「愛媛・南予の柑橘農業システム」の活動を通して、本県かんきつ農業の魅力を広くPRし、知名度向上につなげる。

(5) 落葉果樹産地の再構築

落葉果樹についても、果樹農家の経営品目として重要であり、今後も振興する果樹として位置づけるものとする。この中で、キウイフルーツについてはかいよう病Psa3型の防除を徹底するとともに、抵抗性の高い品種への転換、健全花粉の安定供給体制の確立を図る。さらに、食味良好で有望な品種の導入を図りつつ、貯蔵性に優れる既存品種との組み合わせで、長期間の出荷体制を築き、キウイフルーツ生産量全国一位を堅持するものとする。かきについては、環状剥皮技術による品質向上や、太天の平棚栽培等による生産安定、消費者ニーズに対応した渋柿の加工・出荷、太秋等の優良品種を

導入し競争力のある産地を育成するものとする。また、くりについては、改植による園地の若返りや樹高の切り下げ、間伐・縮伐による作業性の向上、獣害の防止強化等により単収の向上を推進するとともに、加工需要に対応した生産の強化を図る。ぶどうについては、市場性が高いシャインマスカットの導入及び生産安定、ピオーネ等の着色促進対策、醸造用ぶどうの導入等を進め、生産力の強化を図る。うめについては、冬季の温暖化等により生産が不安定になっていることから、計画的な若返り等による生産の安定や、新たな加工需要の創出等により活性化を図る。

こうした取組みを推進するため、産地計画に位置付ける振興品種については、産地自らが、産地の現状や将来を見据えた上で、目標とする生産量の達成のための具体的な対策を明確にし、改植や必要な施設の整備を行い、その早期実現に向け取組みを強化するものとする。

(6) 様々なリスクへの対応と環境と調和した安全・安心な生産の推進

果樹農業の持続性を脅かすリスクとして、地球温暖化等の気候変動に起因するうんしゅうみかんの浮皮やぶどうの着色不良などの発生、さらに、薬剤抵抗性が発達したアザミウマ類やキウイフルーツかいよう病などの難防除病害虫による被害が発生しているため、これらに対応する新たな技術の開発・導入、気候変動に適応した品目・品種への転換などの取組みを推進する。

また、イノシシ等の鳥獣被害が依然として深刻であることから、有害鳥獣を捕獲する「攻め」、鳥獣の侵入を防止する「守り」、放任果樹や藪の除去等、鳥獣を寄せ付けない集落ぐるみの取組みを推進する「地域体制づくり」を3本柱として対策を推進し、特にICTを活用した効果的な捕獲技術の実証や高度な専門技術を有する「えひめ地域鳥獣管理専門員」の育成等に力を入れ、集落・関係機関等が一体となって、粘り強く対策に取り組む。

一方、消費者の食の安全・安心や環境問題への関心の高まりに応えるためには、生産者に対する農薬や肥料の適正使用による基本管理と、その記帳を徹底していくことが重要である。

このため、これら基本管理の徹底を図るとともに、さらに、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産物等認証制度(エコえひめ)、有機農業等の一層の定着・拡大に取り組む。

また、消費者や実需者の信頼の確保に加え、競争力の強化、農作業安全の確保、農業経営の改善・効率化につながる、農業生産工程管理(グローバル GAP、県GAP等)やトレーサビリティの導入についても推進する。

(7) 多様な販売体制の構築と消費拡大に向けた食習慣の推進

我が国の果実摂取量は、世界各国の水準と比べて低く、年齢層別で比較

すると若年層でより少ない状況となっており、人口減少や生活様式・食生活が多様化する中で、生鮮果実購入数量も減少傾向となっている。このような中で消費者の嗜好も、摂取しやすい果実加工品の需要の高まりや、良食味で皮ごと食べられるぶどうの需要が拡大しており、購入先も、インターネットや産直施設などが増加するなど、流通販売形態も様変わりしてきている。

このため、従来からの市場販売に加えて消費者個々のニーズにも、きめ細かく対応しながら消費の拡大を推進する必要がある。具体的には、HP等を活用した情報発信力や、食味や消費者の嗜好の変化を的確に把握した果実生産や加工の取組み等を促進する。また、農家レストラン、観光農園等のグリーン・ツーリズムといった多様な販売体制を構築し、消費拡大の推進を図るものとする。

また、若者や働く世代は果実離れが顕著であることから、大学生と援農体制の構築及び果実加工品開発等の共同プロジェクトの実施や、一部のJAが取り組んでいる職場で手軽に果実を摂取できる「デスク de みかん」や、社員食堂への果実提供などの取組みを粘り強く実施する。

さらに、子供世代へ果実を摂取する食習慣を定着することは、極めて重要であることから、学校と連携して、給食を活用した食育を一層促進する。あわせて、果樹農業への理解促進や未来の担い手確保の観点から、児童・生徒を対象とした出前授業や農作業体験などの食育に取り組むものとする。

(8) 新たな需要創出を見据えた輸出拡大と国内販売の安定化

国内は人口減少が本格化し、需要の縮小が見込まれる中、新たな市場の獲得と国内販売の安定化を図ることを目指し、輸出の拡大に取り組むものとする。

輸出先としては、台湾、香港等の東アジアやカナダ、EUなど、輸出の効果が見込まれる国・地域をターゲットとし、相手国の求める基準やニーズに沿って、生産体制を確立する必要がある。特に、輸出相手国へのインポートトレランス(残留農薬基準)の早期設定等を、国に強力に要望するとともに、輸出相手国に適合した農薬使用や代替薬剤による生産・防除技術の確立、長期輸送に対応できる鮮度保持・輸送技術の向上について、産地、農業団体、試験研究機関等が一体となって取り組むものとする。

また、現在取り組んでいるかんきつ、ぶどう、かきを中心に、品目・品種を拡大するとともに、県産果実の知名度を上げるためのプロモーション販売の実施など、「柑橘王国えひめ」ブランドを活かした輸出拡大を推進する

4 多様な担い手の確保と次世代への継承

(1) 新規就農者の確保・育成

県内における果樹主業の新規就農者については、近年のかんきつの価格が安定していることや、農業次世代人材投資事業の効果で、増加傾向となっているものの、高齢化によるリタイアは依然として多いことから、引き続き、親元就農はもとより、県外からの U ターン・I ターン就農者の確保を強化することが重要な課題である。このような中、一部の産地では、JAの研修ほ場や、地域の複数の農家で就農希望者を受入れ、その間に、就農希望者は農業次世代人材投資事業(準備型)を活用しつつ栽培技術を学び、JAや地域は、農地や農業機械、住宅等を斡旋し、その後、同事業(開始型)を活用して就農する取組みを進めており、一定の新規就農者が定着している。今後は、農業団体、行政機関、(公財)えひめ農林漁業振興機構等が連携して、これらの取組みを県下全域に拡大し、県内外の就農相談会等も活用しながら、新規就農者の確保・育成を進めるものとする。

一方で、一部の新規参入希望者の中には、借受け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、さらに、就農後においても、有望品種への改植に伴う未収益期間の発生により、就農初期に必要な所得を確保できないケースもある。このため、今後は産地が主体となって、行政機関、農地中間管理機構等の関係機関との連携を強化し、荒廃農地等の改植や基盤整備を行い、育成管理した後に就農希望者に貸し出す等の経営開始に必要な条件整備を推進し、早期に経営安定が図れる受入体制づくりを進める。

加えて、新規就農者の定着率を高めるためには、資金の確保や速やかな経営安定が重要であり、市町の農業担当部局、農業団体の営農指導員、県の普及指導員等が連携し、就農後の経営や技術指導等をサポートする等、新たに果樹栽培に取り組む新規就農者の経営安定対策の充実を図ることとする。

(2) 外部労働力の確保

果樹農業は、労働ピークが摘果や収穫時の短期間に集中することから、規模拡大に伴い臨時的な雇用労働力が必要となる。特に、うんしゅうみかんは収穫に多くの労働力を必要とすることから、うんしゅうみかん主体の産地では、確保できる収穫労働力が経営規模を左右する状況となっている。

こうした中、一部の産地では、農繁期の重ならない複数地域間の連携によるアルバイトの融通、アルバイトを受入れるための宿泊施設の整備、近隣都市部からの有償ボランティアの募集、農作業時に必要となる簡易トイレの設置など、受入れ促進や労働環境の改善に向けた取組みが行われている。

今後は、こうした取組みを面的に広げるとともに、JA出資型法人による援農、農業者等による作業受託組織、シルバー人材組織、外国人労働者、農

福連携の取組みなど、産地の実情に応じて、多様な労働力を確保するシステムを早急に確立する。

一方、新型コロナウイルス感染症等を踏まえ、県内を中心とした近隣地域からの労働力確保についても検討を進めるものとする。

(3) 担い手への園地集積及び円滑な経営継承の推進

高齢化が顕著な果樹農業を持続的に発展させるためには、緩傾斜で収益性の高い維持すべき園地を、担い手へ集積・集約化する必要がある。

そのため、産地協議会では、維持すべき園地の明確化に取り組むとともに、当該園地は、優良品目・品種への転換、省力・高品質化のための基盤整備を積極的に進めるとともに、放任園地化している場合は再生するなどして、これらの樹体と園地がセットで新たな担い手に、円滑に経営継承できる体制を構築する。一方、耕作条件の悪い園地については、放任園地化することで野生鳥獣や病害虫の温床となり、産地全体に悪影響を与える恐れがあるため、確実に伐採するとともに廃園・植林等により山に返すことも検討する。

さらに、産地計画や人・農地プランの見直しの際には、果樹農家、農業団体、行政機関、農地中間管理機構等が連携して、「実質化された人・農地プラン」として取り扱うことが可能となるよう取り組むこととし、具体的には、年齢別の農業者や後継者の確保状況を見える化した地図を用いて、地域を支える農業者が話し合い、将来の農地利用を担う経営体の在り方を決めていく取組みを進める。

これらの産地計画や人・農地プランの実質化の取組みを通じて、維持すべき園地の明確化と併せて、将来の農地利用を担う経営体を明確化することにより、園地の集積・集約化と円滑な経営継承を進めるものとする。

(4) 経営の多角化・法人化の推進と女性参画の促進

個々の経営体が持続可能な果樹農業を実現するためには、基盤整備や機械化体系の導入により、労働生産性を向上させ規模拡大を進めるとともに、加工等の事業展開による経営の多角化、さらには、雇用経営型への転換や第三者を含めた経営継承が必要となる。また、認定農業者等においても、雇用労働力を安定的に確保するため、労務環境の改善や社会保障制度の適用など、就業条件の整備が必要となっている。

こういった個々の経営体の発展が産地の維持・発展につながることから、農業経営の法人化や、経営者の労務管理能力の向上等の支援を積極的に推進するとともに、地域によっては集落営農法人の育成や、共選の法人化等を検討するものとする。

また、西日本豪雨災害の最大の被災地となった宇和島市吉田地区では、災害からの復興や地域農業を守るため、若い農業者が法人を立ち上げ、果

実や製造したジュースの販売、作業受託、大苗生産、先進技術のモデル実証等に取り組んでおり、こうした法人を育成するとともに、他地区への波及を図る。

さらに、果樹農業を発展させていく上で、農業経営における女性参画は重要な役割を果たしていることから、女性農業者が活躍しやすい環境を作り、地域をリードできる女性農業者を育成するなど、果樹農業への女性参画を一層促進する。

5 果樹の種類別振興方針

(1)かんきつ

果樹の種類	振興方針
うんしゅうみかん	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本県の中心的品種として、今後とも高品質生産の維持・向上に努める。極早生については、評価の高い早生や普通系統のほか、高品質中晩柑への更新を進め、品種構成の適正化を図る。 ○ 老木園の改植により園地の若返りを図るとともに、樹冠上部摘果や後期重点摘果等を推進し、隔年結果の是正や品質向上等による生産安定に努める。 ○ マルチ（マルドリ含む）、完熟及び施設栽培等の高品質又は商品性の高い果実の生産に取り組むほか、特色ある産地づくりを推進する。
いよかん	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本県の主力品種として消費者・市場が求める高品質果実の生産・出荷の維持に努める。 ○ 樹勢衰弱樹の改植や増糖につながる栽培管理の徹底により、生産安定と品質向上を図る。
不知火	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とした生産振興により産地の維持、強化を図る。 ○ 樹勢衰弱樹の改植を推進し高品質安定生産を図る。 ○ 鮮度保持技術等の導入や完熟栽培に取り組み、長期安定出荷を図る。
ぽんかん	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とした生産振興により産地の維持、強化を図る。 ○ 樹勢衰弱樹の改植に取り組み、高品質安定生産を推進する。
清見	<ul style="list-style-type: none"> ○ 西宇和地域を中心とした適地適作を基本に、低温や鳥獣被害の防止技術の導入を図り、高品質果実の安定生産を推進する。 ○ 鮮度保持、長期貯蔵技術等の導入による長期安定出荷による需要の拡大を図る。
河内晩柑	<ul style="list-style-type: none"> ○ 南予地域を中心とした適地適作を基本に、高品質果

	<p>実の生産による産地の育成を促進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 鮮度保持、長期貯蔵技術等の導入による長期安定出荷に取り組み、夏期の需要拡大を図る。
せとか	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とし、施設栽培、完熟栽培等の高品質生産に取り組み、産地の拡大を促進する。 ○ 適期収穫を徹底し、高品質安定生産に努める。
はれひめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とした生産振興により、産地育成及び拡大を促進する。 ○ マルチ栽培による高品質化と安定生産を推進する。
愛媛果試第28号 (紅まどんな)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とし、産地育成及び拡大を促進する。 ○ 正品率向上のため、雨よけハウス等施設栽培を徹底し、高品質果実の安定生産に努める。
甘平 (愛媛Queen スプラッシュ)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本として産地の育成を図る。 ○ 結実・水管理の徹底や防風施設の導入等により、高品質安定生産に努めるとともに、施設化を推進する。
愛媛果試第48号 (紅プリンセス)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本とし、早期の産地拡大を進める。 ○ 栽培技術の確立・普及とともに、収穫時期・販売時期を遵守し、高品質果実の出荷に努める。
カラ (南津海を 含む)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 適地適作を基本に、瀬戸内沿岸、島しょ部を中心として、産地の育成及び拡大を促進する。 ○ 鳥獣被害防止対策や防風施設の導入により、安定生産を推進する。 ○ 鮮度保持、長期貯蔵技術等の導入による長期安定出荷による需要拡大を図る。
その他かんきつ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 需要動向を見極めつつ、基幹品種を柱に地域特産品種等を組み合わせ、消費者の嗜好に対応した産地の育成を促進する。 ○ ブラッドオレンジ等の機能性成分を多く含有する品種の導入を推進する等、消費者の健康志向を重視したかんきつの生産を検討、拡大する。 ○ 中山間地域を中心に、優良系統の導入によるゆずの生産振興を図る。 ○ 新規有望品種は、品種特性や市場価値を見極め、次期戦略品種等としての検討を行う。

(2)かんきつ以外の果樹

果樹の種類	振興方針
かき	<ul style="list-style-type: none"> ○ 消費者・市場が求める高品質果実の生産・出荷の維持に努めるとともに、太秋・太天等の優良品種を導入し競争力のある産地を育成する。 ○ 棚栽培、完熟栽培、マルチ栽培、環状剥皮等の技術

	<p>の導入により作業の省力化と品質向上を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ あんぽ柿等の加工製品の需要拡大や加工原料供給の拡大を図る。
くり	<ul style="list-style-type: none"> ○ 病害虫抵抗性等優良品種の生産技術の高度化、鳥獣被害防止により安定多収生産を推進する。 ○ 早生・中生・晩生の品種構成の適正化や低樹高化、基盤整備の推進等により作業の省力化を図る。 ○ 園地区分による特選くりの生産を拡大し、有利販売を展開する。
キウイフルーツ	<ul style="list-style-type: none"> ○ キウイフルーツかいよう病の防除徹底を図る。 ○ せん定、受粉（液体受粉による省力化）、水管理、土づくり、病害虫防除等の基本管理の徹底により、高品質果実生産を推進するとともに、有望品種の産地化に取り組む。 ○ 貯蔵と追熟の適正化による長期出荷を図り、販売力を強化する。
ぶどう	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地元市場への出荷や観光農園・産地直売等の生産出荷体制の多様化や長期出荷技術の導入等により生産の拡大や経営の安定を図る。 ○ 優良品種の導入や施設栽培により高品質生産を推進する。
なし	<ul style="list-style-type: none"> ○ 優良品種への転換や環境保全型農業技術の導入等により、高品質果実の生産に努めるとともに、地元市場への出荷や直販等の多様な販売により産地の維持・強化を図る。
もも	<ul style="list-style-type: none"> ○ 優良品種への転換、施設栽培、マルチ栽培等の導入により、高品質果実の生産を図る。 ○ 地元市場への出荷や直販、加工用としての供給等の多様な販売により産地の維持・強化を推進する。
びわ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 園地の若返りにより生産の安定と品質の向上を推進するとともに、低樹高化や園地改良により作業の省力化・軽労働化を図り、産地体制を強化する。 ○ 青果に加え、加工原料用の供給拡大を図る。
うめ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 消費者の嗜好に合った優良品種の導入や若返り等による生産の安定や、産地加工により付加価値の向上を図り、産地体制を強化する。

第2 栽培面積その他果実の生産の目標

第1の方針を基本に生産誘導を図ることとし、目標年度である令和12年度の生産量と栽培面積の目標を設定

対象果樹の種類	生産量(t)			栽培面積(ha)			伸び率 (12年度/30年度)		
	平成30年度	令和7年度	令和12年度 (目標年度)	平成30年度	令和7年度	令和12年度 (目標年度)	生産量(%)	栽培面積(%)	
うんしゅうみかん	113,500	125,000	125,000	5,800	5,600	5,400	110	93	
その他の かんきつ	いよかん	27,479	26,800	26,200	1,897	1,700	1,650	95	87
	不知火	9,463	9,000	8,200	646	600	550	87	85
	ぽんかん	8,097	8,200	8,200	525	530	530	101	101
	清見	6,039	5,900	5,800	393	390	380	96	97
	河内晩柑	7,136	7,200	7,300	279	280	280	102	100
	せとか	3,784	3,900	4,100	294	320	340	108	116
	はれひめ	1,284	1,400	1,500	109	115	120	117	110
	愛媛果試第28号 (紅まどんな)	3,352	4,000	5,000	261	340	400	149	153
	甘平	1,815	3,000	5,000	295	350	400	275	136
	カラ (南津海を含む)	2,215	2,500	2,800	125	140	150	126	120
	愛媛果試第48号 (紅プリンセス)	0	400	2,000	0	120	240	—	—
	その他	14,922	14,000	13,000	1,339	1,250	1,170	87	87
計	85,441	86,300	89,100	6,163	6,135	6,210	104	101	
小計	198,941	211,300	214,100	11,963	11,735	11,610	108	97	
かき	8,360	7,900	7,500	612	570	530	90	87	
くり	869	1,600	1,800	2,100	1,950	1,800	207	86	
キウイフルーツ	5,210	8,500	9,000	404	470	500	173	124	
ぶどう	1,040	1,250	1,300	154	155	155	125	101	
なし	388	380	360	47	44	40	93	85	
もも	298	500	450	76	71	66	151	87	
びわ	111	200	190	66	61	57	171	86	
うめ	397	400	380	110	105	100	96	91	
その他	266	300	550	75	75	75	132	100	
小計	16,939	21,030	21,330	3,644	3,501	3,323	126	91	
合計	215,881	232,330	234,430	15,607	15,236	14,933	109	96	

第3 その区域の自然的経済的条件に応ずる近代的な果樹園経営の指標

1 栽培に適する自然的条件

適地適作による高品質果実の安定生産を推進するため、栽培に適した気象条件の基準を設定

【かんきつ】

対象果樹の種類	気温条件		その他条件	
	平均気温	留意事項	標高	海岸からの距離
うんしゅうみかん	15℃以上	－7℃になる低温が10年に1回以内 冷気の停滞がない 収穫まで霜がなく、季節風の被害が少ない	300m以下	15km以内
いよかん はれひめ 愛媛果試第28号(紅まどんな)	15.5℃以上	－6℃になる低温が10年に1回以内 収穫期の最低気温が－2℃以上 冷気の停滞がない 季節風などの被害が少ない	200m以下	10km以内
不知火 甘平	16℃以上	－5℃になる低温が10年に1回以内 収穫期までの最低気温が－3℃以上 冷気の停滞がない 季節風などの被害が少ない	150m以下	10km以内
ぼんかん 清見 せとか 愛媛果試第48号(紅プリンセス) 河内晩柑 カラ(南津海を含む)	16℃以上	－5℃になる低温が10年に1回以内 収穫期までの最低気温が－3℃以上 冷気の停滞がない 季節風などの被害が少ない	150m以下	5km以内

【落葉果樹】

対象果樹 の種類	気象条件		降水量条件	標高
	平均気温	留意事項		
かき	甘がき 13℃以上 渋がき 12℃以上	発芽期の最低気温-2℃以上 強風が当たらない 収穫期までの降霜が1~2回以下	4~10月の降水量 は1,500mm以下	500m 以下
くり	12℃以上	発芽期の4月上旬の最低気温は -3℃以上 特に冬季の温度格差が少ない 収穫前に強風が当たらない	4~10月の降水量 は1,500mm以下	600m 以下
キウイフル ーツ	13℃以上	最低気温-8℃以上 発芽期の最低気温-1℃以上 萌芽期に晩霜がない 強風が当たらない		400m 以下
ぶどう	12℃以上	萌芽期の最低気温は-2℃以上 萌芽以降4月上旬頃までの最低 気温は-3℃以上 強風が当たらない	4~10月の降水量 は1,300mm以下	700m 以下
なし	12℃以上	開花期の最低気温は-2℃以上 強風が当たらず、開花期に晩霜 がない	4~10月の降水量 は赤なし1,300mm 以下、青なし1,100 mm以下 5~7月の降水量 は400mm以下	250m 以下
もも	12℃以上	4月下旬ごろの最低気温は-2.5 ℃以上 強風が当たらず、開花期に晩霜 がない 開花期の最低気温は-2℃以上	4~10月の降水量 は1,000mm以下 4~6月の降水量 は400mm以下	400m 以下
びわ	15℃以上	最低気温-3℃以上、12~3月ま での温度格差が少ない 風当たりが少ない		250m 以下
うめ	12℃以上	開花期の3月上旬までの最低気 温-3℃以上 強風が当たらない	4~10月の降水量 は1,300mm以下	400m 以下

2 近代的な果樹園経営の指標

(1) 目標とすべき10a当たりの生産量、労働時間及び栽培方式

より生産性の高い果樹園経営を実現するため、目標とすべき単収、労働時間等を設定

対象果樹の種類	品種・系統名	目標傾斜度 (テラス面)	成園10a当 り生産量	成園10a当 り労働時間	栽培方式等
うんしゅうみかん	(施設) 極早生 早生 普通	15度以下	kg	時間	多目的スプリンクラー 摘果剤利用 樹冠上部摘果、後期重点摘果 マルチ栽培、完熟栽培
			5,500	655	
			3,500	173	
			3,500	180	
3,500	181				
いよかん		15度以下	3,500	163	多目的スプリンクラー
なつみかん		15度以下	3,800	144	多目的スプリンクラー
不知火		15度以下	3,000	268	多目的スプリンクラー
ぼんかん		15度以下	3,000	183	多目的スプリンクラー
清見		15度以下	3,500	228	多目的スプリンクラー
河内晩柑		15度以下	5,000	148	スピードスプレーヤ 多目的スプリンクラー
愛媛果試第28号(紅まどんな)	雨よけハウ ス栽培	15度以下	3,500	303	雨よけ栽培
甘平		15度以下	3,000	254	多目的スプリンクラー
優良中晩柑	(施設) 露地	15度以下	3,500	375	多目的スプリンクラー
			3,000	274	
かき	富有 愛宕	15度以下	2,000	172.5	スピードスプレーヤ 棚栽培、完熟栽培
			3,500	185	
くり		—	300	105	低樹高栽培
キウイフルーツ		—	2,500	187.5	液体受粉
ぶどう	ピオーネ 青系	15度以下	1,400	299.5	スピードスプレーヤ 無核化处理
			2,000	336	
なし		15度以下	3,000	204	棚栽培 スピードスプレーヤ
もも		15度以下	2,000	311	
びわ		—	1,000	268	低樹高栽培
うめ		—	1,500	238	収穫ネット 一次加工処理

(2)効率的かつ安定的な果樹園経営の経営類型

主たる従事者の年間労働時間、1経営体当たりの所得の目標を設定し、経営指標を設定

区分	技術体系	経営規模 (ha)	作付面積 (ha)	単収 (kg)	10a労働時間 (時間)	10a費用合計 (千円)	労働時間(時間)		粗収益 (万円)	総所得 (万円)	主たる従事者の所得 (万円)
							家族	雇用			
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型	・うんしゅうみかんの品種組合せ ・多目的スプリンクラー ・摘果剤利用 ・マルチ栽培及び完熟栽培を併用	2.2	極早生 0.2	3,500	173	648	276	70	146	16	704
			早生 1.0	3,500	180	668	1,210	590	1,050	382	
			普通 1.0	3,500	181	664	1,390	420	1,057	393	
			計 2.2				2,876	1,080	2,253	791	
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型 (平地農業地帯土地利用型)	・いよかん＋不知火＋優良中晩柑＋甘平 ・多目的スプリンクラー	2.2	いよかん 1.2	3,500	163	623	1,676	280	966	219	605
			不知火 0.3	3,000	268	799	524	280	331	91	
			優良中晩柑 0.5	3,000	274	768	1,080	290	620	236	
			甘平 0.2	3,000	254	809	508	0	400	238	
			計 2.2				3,788	850	2,316	784	
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型	・うんしゅうみかん＋ぼんかん＋優良中晩柑＋甘平 ・多目的スプリンクラー ・摘果剤利用 ・マルチ栽培及び完熟栽培を併用	1.7	早生 0.6	3,500	180	674	712	360	630	225	676
			普通 0.3	3,500	181	645	444	100	317	123	
			甘平 0.2	3,000	254	669	488	20	400	266	
			ぼんかん 0.3	3,000	183	765	549	0	257	27	
			優良中晩柑 0.3	3,000	274	812	742	80	372	128	
			計 1.7				2,944	560	1,975	770	
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型	・清見＋甘夏柑＋不知火＋優良中晩柑 ・多目的スプリンクラー	2.8	清見 1.0	3,500	228	814	1,260	1,020	1,082	267	536
			甘夏柑 0.9	3,800	144	572	1,142	155	585	70	
			不知火 0.3	3,000	268	685	674	130	331	126	
			優良中晩柑 0.6	3,000	274	724	1,284	360	743	309	
			計 2.8				4,360	1,665	2,741	772	
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型	・河内晩柑＋甘夏柑＋不知火 ・スピードスプレーヤ	2.9	河内晩柑 1.4	5,000	148	714	1,472	600	1,526	526	592
			甘夏柑 1.2	3,800	144	554	1,608	120	780	115	
			不知火 0.3	3,000	268	640	804	0	331	139	
			計 2.9				3,884	720	2,637	780	

区分	技術体系	経営規模 (ha)	作付面積 (ha)	単収 (kg)	10a 労働時間 (時間)	10a 費用合計 (千円)	労働時間(時間)		粗収益 (万円)	総所得 (万円)	主たる従事者の所得 (万円)	
							家族	雇用				
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型 (平地農業地帯土地利用型)	・うんしゅうみかん+いよかん+優良中晩柑+甘平+キウイフルーツ ・多目的スプリンクラー ・摘果剤利用 ・マルチ栽培及び完熟栽培を併用	1.6	早生 0.3	3,500	180	662	461	80	315	116	650	
			いよかん 0.5	3,500	163	627	768	50	403	89		
			優良中晩柑 0.4	3,000	274	761	876	220	496	191		
			甘平 0.2	3,000	254	795	508	0	400	241		
			キウイフルーツ 0.2	2,500	187.5	793	375	0	271	112		
	計 1.6					2,988	350	1,883	749			
沿岸・島しょ部農業地帯施設型	・施設優良中晩柑+いよかん+不知火+優良中晩柑+愛媛果試第28号(紅まどんな) ・多目的スプリンクラー ・施設中晩柑は少加温と無加温の組合せ ・愛媛果試第28号(紅まどんな)は施設栽培	1.7	施設中晩柑 0.2	3,500	375	2,343	690	60	562	94	565	
			いよかん 0.5	3,500	163	574	818	0	403	115		
			不知火 0.3	3,000	268	661	734	70	331	133		
			優良中晩柑 0.5	3,000	274	700	1,190	180	620	270		
			愛果 28号 0.2	3,500	303	2,013	546	60	554	151		
	計 1.7					3,978	370	2,469	762			
平地農業地帯土地利用型	・かき+うめ ・スピードスプレーヤ ・うめは青梅出荷及び一次処理梅出荷	2.7	富有柿 0.5	2,000	172.5	371	713	150	260	75	535	
			愛宕柿 1.0	3,500	185	548	1,580	270	686	138		
			刀根早生 0.2	3,000	163	446	326	0	127	37		
			太秋 0.2	2,000	162	429	324	0	160	75		
			うめ 0.8	1,500	238	243	1,634	270	662	468		
	計 2.7					4,577	690	1,895	792			
中山間農業地帯土地利用型	・施設ぶどう+もも ・ぶどうは無核化处理	0.8	雨よけビオーネ 0.4	1,400	299.5	690	1,198	0	541	265	729	
			雨よけ(青系) 0.2	2,000	336	779	672	0	620	465		
			もも 0.2	2,000	311	701	622	0	189	49		
			計 0.8				2,492	0	1,350	778		
平地農業地帯施設型	・施設うんしゅうみかん+うんしゅうみかん+愛媛果試第28号(紅まどんな)+施設中晩柑 ・加温は重油とヒートポンプ併用 ・露地は多目的スプリンクラー ・うんしゅうは摘果剤の利用、マルチ栽培及び完熟栽培の併用 ・愛媛果試第28号(紅まどんな)は施設栽培	1.5	ハウスみかん 0.2	5,500	655	4,101	1,310	0	912	92	473	
			極早生 0.2	3,500	165	573	330	0	146	31		
			早生 0.6	3,500	165	629	940	50	630	253		
			愛果 28号 0.2	3,500	325	1,899	650	0	554	174		
			施設中晩柑 0.3	3,500	375	2,287	1,105	20	843	157		
	計 1.5					4,335	70	3,084	706			
沿岸・島しょ部農業地帯土地利用型 (法人経営)	・多目的スプリンクラー ・摘果剤利用	15	極早生 2	3,300	173	626	1,835	1,625	1,373	121	994	
			早生 4	3,300	180	801	2,575	4,625	3,960	756		
			普通 3	3,300	181	799	2,535	2,895	2,990	591		
			いよかん 3	3,300	163	667	2,650	2,240	2,277	276		
			優良中晩柑 3	2,800	274	954	4,405	3,815	3,717	855		
			加工 1	—	—	—	—	—	1,200	382		
			計 15				14,000	15,200	15,517	2,982		

(注) 優良中晩柑は、せとか、はれひめ、カラ等
施設中晩柑は、せとか、不知火等

第4 土地改良その他生産基盤の整備に関する事項

作業の効率化や省力化を図るため、基盤整備を推進することとし、令和12年度までの目標整備率を設定

対象果樹の種類	栽培面積		農道				園内作業道			
	平成30年度 ①	令和12年度 目標 ②	整備面積 ③	整備計画 ④	整備率 ③/①	目標整備率 (③+④)/②	整備面積 ⑤	整備計画 ⑥	整備率 ⑤/①	目標整備率 (⑤+⑥)/②
かんきつ	ha 11,963	ha 11,610	ha 7,699	ha 85	% 64	% 67	ha 5,614	ha 908	% 47	% 56
かき	612	530	302	1	49	57	265	13	43	52
くり	2,100	1,800	998	9	48	56	1,004	55	48	59
キウイフルーツ	404	500	347	2	86	70	312	14	77	65
ぶどう	154	155	99	1	64	65	99	1	64	65
なし	47	40	39	1	83	100	37	1	79	95
もも	76	66	40	1	53	62	40	1	53	62
びわ	66	57	39	1	59	70	29	3	44	56
うめ	110	100	85	1	77	86	82	1	75	83
その他	75	75	66	1	88	89	20	1	27	28
計	15,607	14,933	9,714	103	62	66	7,502	998	48	57

対象果樹の種類	栽培面積		畑地かんがい				園地改造			
	平成30年度 ①	令和12年度 目標 ②	整備面積 ⑦	整備計画 ⑧	整備率 ⑦/①	目標整備率 (⑦+⑧)/②	整備面積 ⑨	整備計画 ⑩	整備率 ⑨/①	目標整備率 (⑨+⑩)/②
かんきつ	ha 11,963	ha 11,610	ha 6,745	ha 430	% 56	% 62	ha 5,857	ha 880	% 49	% 58
かき	612	530	263	8	43	51	265	13	43	52
くり	2,100	1,800	909	45	43	53	900	75	43	54
キウイフルーツ	404	500	310	9	77	64	297	18	74	63
ぶどう	154	155	101	0	66	65	99	1	64	65
なし	47	40	39	1	83	100	37	1	79	95
もも	76	66	41	1	54	64	41	1	54	64
びわ	66	57	21	3	32	42	24	4	36	49
うめ	110	100	80	1	73	81	81	1	74	82
その他	75	75	18	1	24	25	19	1	25	27
計	15,607	14,933	8,527	499	55	60	7,620	995	49	58

(注) 本表は果樹に限定した市町への独自調査等を参考に作成。園地改造には園内作業道は含まない。(県農産園芸課調べ)

第5 果実の集荷、貯蔵又は販売の共同化その他果実の流通の合理化に関する事項

1 選果・流通の高度化を可能とする集出荷貯蔵施設の整備

(1) 広域選果体制を踏まえた高機能集出荷貯蔵施設の再編・整備

果樹農家の高齢化等に伴い、生産量や農家の漸減は避けられない状況にあるため、集出荷経費の節減を図り、産地販売力を強化するため、施設の利用状況を踏まえつつ、新品種の導入計画等も見据え、関係農家の意見調整も図りながら産地間連携による広域選果体制を視野に入れた上で、集出荷施設の再編・統合を検討する。

再編整備の際は、非破壊品質評価機能に加え、AIやロボット等の先端技術を活用した選果システムの導入等により、家庭選果の廃止や簡素化、集出荷施設の省人化を進めるものとする。

また、果実の予措・追熟・貯蔵関連施設についても、かんきつ周年供給体制の充実・強化に必要であることから、既存施設の統廃合や利用体制の見直し等について検討を進める。

落葉果樹の集出荷貯蔵施設においても、消費者ニーズに対応した品質の果実を出荷するため、必要な選果施設の整備を検討する。

なお、系統共販については、「愛媛ブランド」の信頼をベースに、生産者の労力負担軽減や、経費縮減等に取り組みながら、系統共販率や施設利用率の向上を図るものとする。

(2) 出荷規格や輸送の合理化への取組推進

果実の出荷規格は、複雑に細分化され、選果作業、箱詰め、出荷管理、輸送時の仕分けなど様々な段階で労力を要し、規格の数に対応した選果ラインの整備が必要となっている。このため、消費者ニーズへの対応やブランド力の向上を前提に、市場や販売業者等との相互理解を図りながら、出荷規格の見直しを進める。

また、近年、トラックドライバーの不足等により、輸送コストが増加するとともに、トラックの手配が厳しい状況となっている。このため、パレット輸送など流通の合理化を進めるとともに、複数産地や品目を組み合わせた混載・共同輸送、鉄道や船舶へのシフトなどを検討する。

2 果実の用途別出荷量の見通し

対象果樹 の種類	平成 30 年度					令和 12 年度				
	生産量	出荷量				生産量	出荷量			
		計	生食	加工	輸出		計	生食	加工	輸出
うんしゅう みかん	t 113,500	t (91) 103,400	t (86) 98,088	t (5) 5,280	t (0) 32	t 125,000	t (91) 113,800	t (72) 90,140	t (19) 23,500	t (0.1) 160
その他か んきつ	85,441	(93) 79,359	(77) 66,207	(15) 13,139	(0) 13	89,100	(93) 82,900	(78) 69,460	(15) 13,400	(0) 40
かき	8,360	(88) 7,350	(81) 6,740	(7) 607	(0) 3.3	7,500	(88) 6,600	(81) 6,085	(7) 500	(0.2) 15
くり	869	(85) 736	(51) 446	(33) 290	—	1,800	(86) 1,550	(53) 950	(33) 600	—
キウイフルーツ	5,210	(94) 4,910	(92) 4,801	(2) 109	—	9,000	(94) 8,450	(92) 8,250	(2) 200	—
ぶどう	1,040	(94) 973	(92) 960	(1) 13	(0) 0.1	1,300	(94) 1,220	(90) 1,170	(4) 50	—
なし	388	(82) 317	(82) 317	(0) 0	—	360	(83) 300	(83) 300	—	—
もも	298	(85) 254	(84) 250	(1) 4	—	450	(84) 380	(73) 330	(11) 50	—
びわ	111	(84) 93	(83) 92.4	(1) 0.6	—	190	(84) 160	(74) 140	(11) 20	—
うめ	397	(74) 295	(33) 130	(42) 165	—	380	(79) 300	(37) 140	(42) 160	—
その他	266	(85) 226	—	—	—	350	(83) 290	(74) 260	(9) 30	—
合 計	215,880	(92) 197,913	(82) 178,031	(9) 19,608	(0) 49	235,430	(92) 215,950	(75) 177,225	(16) 38,510	(0.1) 215

(注) ()内は生産量に対する比率(%)。

生産量と出荷量は農林水産統計。ただし、その他かんきつ、なし、うめ、その他の生産量及び各品目の出荷量の内訳は農産園芸課調べ。輸出量はブランド戦略課調べ。

3 選果施設の整備

対象果実の種類	選別方式	令和元年度			令和12年度		
		選果機数 ヶ所	年間処理量 t	1ヶ所当たり 処理量 t	選果機数 ヶ所	年間処理量 t	1ヶ所当たり 処理量 t
かんきつ	ドラム	4	3,318	830	2	3,000	1,500
	プレート	2	888	444	2	1,000	500
	カラーセンサー	3	2,456	819	3	2,700	900
	光センサー	21	112,988	5,380	10	123,000	12,300
	小計	30	119,650	3,988	17	129,700	7,629
かき	重量	1	640	640	1	600	600
	カラーセンサー	3	2,660	887	3	2,500	833
	小計	4	3,300	825	4	3,100	775
くり	ドラム	4	727	182	4	1,000	250
キウイフルーツ	重量	9	4,709	523	9	5,400	600
もも	重量	1	14	14	1	20	20
うめ	ドラム	1	41	41	1	40	40
合計	ドラム	9	4,086	454	7	4,040	577
	プレート	2	888	444	2	1,000	500
	重量	11	5,363	488	11	6,020	547
	カラーセンサー	6	5,116	853	6	5,200	867
	光センサー	21	112,988	5,380	10	123,000	12,300
	小計	49	128,441	2,621	36	139,260	3,868

(注) 農協系統取り扱い分で計画。当該施設で2種類以上の果実を選果している場合、それぞれの果実に記載。

第6 果実の加工の合理化に関する事項

1 消費者ニーズに即した新たな加工需要の創出

近年、食生活の簡便化・多様化が進展し、果実加工品についても、おいしさや食べやすさに加え、消費者の新たなニーズに対応した新製品を開発することが重要となっている。

果汁加工品については、ストレート果汁等の高品質製品の生産拡大や、医療分野との連携による機能性を重視した新商品の開発に取り組む。また、スーパーやコンビニエンスストア等では、カットフルーツの取り扱いが増加しており、国産ぶどうのみを原料とした「日本ワイン」の人気の高まり、フルーツケーキなどのスイーツ類は、SNS等により、消費拡大、知名度アップにつながる可能性があるため、こうした新たな加工需要の創出を推進する。さらに、大手菓子メーカー等と連携した加工用果樹産地化の取組みを進め、加工専用品種や省力低コスト栽培体系の導入等による、生鮮果実と加工を組み合わせた新たなビジネスモデルとして、定着を促進する。

一方、農家自らが生産加工し、直接販売する6次産業化については、普及指導員や愛媛6次産業化サポートセンター等と連携し、設備投資計画、商品の採算性等を十分に検討のうえ、必要な加工・販売施設等の整備に取り組む。

2 かんきつ果汁工場等の合理化

本県は、生果とともに果汁も全国に誇る高いブランド力を有しており、原料用果実は、裾ものや需給調整のための生果の受入先として、農家の経営安定に寄与しており、県内の果汁工場は果樹農業に不可欠な存在となっている。

このような中、TPP11 や日米貿易協定等の発効により、県産果汁は、関税撤廃されたオレンジ輸入果汁との価格競争のほか、うんしゅうみかんの生産量の減少により原料用果実の安定確保が困難となり、果汁工場は厳しい経営環境に置かれることが想定される。

このため、省資源化や自動化設備の導入等による製造コストの低減を推進するとともに、搾汁量が減少している工場は、再編も視野に入れた合理化を図る。さらに、産地と連携して一定以上の品質の果実を受入れ、ストレート果汁等の高品質商品の強化や、少量多品種化する加工用果実を積極的に受け入れる体制整備を検討するものとする。

また、健康志向に見合った需要を開拓するため、機能性成分を損なわない製品の開発、加工に適する原料果実の確保や製造・保管における高度管理システムの導入、容器の軽量・小型化等により、製品の多様化や高品質化を図る。

なお、有機性廃棄物が多い果実加工においては、環境保全の観点からその適正な処理が必要であるため、廃棄物のサイレージ化（発酵による飼料化）による有効利用等、環境への負荷の軽減を推進する。

3 需給調整機能の維持

果汁を製造する果実加工は、短期間に大量の原料用果実を受け入れることが可能であることから、生果の出荷調整において重要な役割を果たしている。

今後は、団体が中心となった需給調整が求められることから、市場の状況に応じて、出荷調整を行うとともに、果汁製造業者と連携して加工誘導を実施するなど、生果に対する需給調整機能を維持する。

また、円滑な需給調整を実施するため、計画生産・計画出荷に基づく安定した加工仕向けや、農業者及び農業団体と果汁製造業者との長期的な契約取引を推進し、加工原料用果実の安定供給を促進する。

4 果汁の生産計画

対象果実の種類	製品形態	製品製造数量 (1/5濃縮換算t)		今後の方針
		平成30年度	令和12年度	
うんしゅうみかん	果汁	483	2,350	○美味しさに加え、健康志向等に対応した新製品を開発 ○ストレート果汁等の高品質製品の製造を促進 ○少量品目の製品化を推進 ○機能性を打ち出した個性化商品の開発
なつみかん	果汁	9	23	
河内晩柑	果汁	22	54	
いよかん	果汁	155	214	
その他かんきつ	果汁	68	192	
合計		736	2,834	

(注) 県内主要果汁工場の生産計画を基に計画。果実の原料が、国産・外国産の如何に関わらず、自県内の工場で製造されるもの。

5 果汁用原料果実の供給計画

対象果実の種類	1/5濃縮果汁1tに必要な果実量(t)	平成30年産(t)				令和12年産(t)			
		自県産	他県産	自県率(%)	自県産	他県産	自県率(%)		
うんしゅうみかん	10	4,826	4,247	579	88	23,500	22,500	1,000	96
なつみかん	13	122	108	14	89	300	290	10	97
河内晩柑	13	280	280	0	100	700	700	—	100
いよかん	14	2,176	2,171	5	100	3,000	3,000	—	100
その他かんきつ	13	878	863	15	98	2,500	2,500	—	100
合計		8,282	7,669	613	93	30,000	28,990	1,010	97

第7 その他必要な事項

1 広域濃密生産団地形成に関する方針

(1) 広域濃密生産団地形成に関する基本的方針

広域濃密生産団地については、多様化する消費者ニーズや販売流通に対応した産地づくりを推進するため、えひめ農林水産業振興プラン2021における12の地域ブロックを踏まえつつ、自然的・経済的立地条件や地域における果樹の生産出荷状況等を勘案して形成し、適地適作を基本に、収益性の高い品種を組み合わせた特色ある果樹生産を推進する。

(2) 広域濃密生産団地の概要

団地名	果樹産地協議会名	地域ブロック名	関係市町名
宇摩	JAうま果樹産地協議会	四国中央	四国中央市
新居	JA東予園芸果樹産地協議会	西条	新居浜市、西条市(旧西条市)
周桑			西条市(旧西条市を除く)
越智	JA周桑果樹産地協議会	越智今治	今治市
	乃万地区果樹産地協議会		
	富田地区果樹産地協議会		
	玉川地区果樹産地協議会		
	波方地区果樹産地協議会		
	大西地区果樹産地協議会		
	菊間地区果樹産地協議会		
	伯方地区果樹産地協議会		
	大三島地区果樹産地協議会		
	上浦地区果樹産地協議会		
	大島地区果樹産地協議会		
	大下地区果樹産地協議会		
関前岡村地区果樹産地協議会	上島町		
上島地区果樹産地協議会			
温泉	えひめ中央果樹産地協議会	温泉	松山市、東温市
	松山市農協果樹産地協議会	久万高原	久万高原町
上浮穴	えひめ中央果樹産地協議会	大洲喜多	内子町(旧小田町)
		伊予	伊予
喜多	大洲喜多地区果樹産地協議会		大洲喜多
		大洲市、内子町(旧小田町を除く)	
西宇和	八西地域農業振興協議会	八西	八幡浜市、伊方町、西予市(旧三瓶町)
東宇和	東宇和地域果樹産地協議会	西予	西予市(旧三瓶町を除く)
北宇和	南予地域果樹産地協議会	宇和島	宇和島市
		鬼北	松野町、鬼北町
南宇和		愛南	愛南町

(注) 令和3年3月現在

2 政令指定果樹以外の新たな樹種導入の検討

近年、消費者の健康志向の高まりや多様化の中で、いちじく、ブルーベリー、アボカド、オリーブ等の広域的な産地形成には至らないものの、所得向上を目指した新たな品目の導入が行われている。このため、今後とも政令指定果樹以外についても、新規需要が見込める新たな品目の導入について検討する。

3 新型コロナウイルスに対応した生産・販売体制の構築

ウィズコロナ時代の新たな生活様式を踏まえ、感染拡大のリスクを軽減する取組みや人手不足を補うための効率的な機械の導入、省力栽培体系の確立に加え、近隣地域からの労働力確保を進めるとともに、販売面では健康面のPRや効果的な動画等による販売促進やECサイトを活用した販売の拡大などを検討する。