

目標年度
2030年度

和歌山県果樹農業振興計画（案）

2026年 月

和歌山県

第1	果樹農業の振興に関する方針	… 1
1	基本的な考え方	… 1
	(1) 果樹農業の振興に関する基本方針	… 1
	(2) 果樹農業振興計画の期間	… 2
2	果樹農業の振興に向けた取組方針	… 2
	(1) 生産基盤強化の加速化に向けた施策の推進	… 2
	ア 労働生産性の向上	… 2
	(ア) 基盤整備の推進	… 2
	(イ) 園地の集積・集約化	… 2
	(ウ) 省力樹形の導入	… 3
	(エ) スマート農業の普及・推進	… 3
	イ 新品種の育成及び優良品種への転換の推進	… 3
	(ア) 新品種の育成	… 3
	(イ) 優良品種への転換の推進	… 4
	ウ 安全・安心で環境と調和した果実生産の推進	… 5
	(ア) 安全・安心な果実生産	… 5
	(イ) 環境と調和した果実生産の推進	… 5
	エ 安定生産の脅威となる気候変動等への対応	… 5
	(ア) 気候変動への対応	… 6
	(イ) 気象災害リスクへの対応	… 7
	(ウ) 病害虫対策の強化	… 7
	(エ) 鳥獣害対策の強化	… 7
	(オ) 苗木・花粉の安定確保	… 7
	オ 担い手及び労働力の育成・確保	… 8
	(ア) 新規就農者の育成・確保	… 8
	(イ) 多様な担い手の育成・確保	… 8
	(ウ) 大規模経営体の育成	… 8
	(エ) 農繁期における労働力不足への対応	… 9
	カ 果樹農業の魅力発信及び付加価値の向上	… 9
	(ア) 関係・交流人口及び定年者等の地域住民の参加	… 9
	(イ) 加工等の関連産業との連携による大規模経営体・産地の創出	… 9
	(2) 多様化する需要及び流通形態への対応	… 9
	ア 多様なニーズに対応したブランド化及び消費拡大対策の展開	… 10
	イ 加工品の開発・生産の推進	… 10

ウ	輸出の拡大	…11
エ	多様な流通形態への対応	…11
	(3) 果樹産地構造改革計画の策定	…11
3	品目別の振興方針	…12
	(1) うんしゅうみかん	…12
	(2) その他かんきつ類	…12
	(3) うめ	…13
	(4) かき	…14
	(5) もも	…14
	(6) キウイフルーツ	…15
	(7) すもも	…15
	(8) いちじく	…16
	(9) さんしょう	…16
	(10) ぶどう	…16
	(11) びわ	…16
	(12) なし	…17
	(13) 亜熱帯・熱帯果樹	…17
4	地域別の振興方針	…18
	(1) 和海地域	…18
	(2) 那賀地域	…18
	(3) 伊都地域	…19
	(4) 有田地域	…20
	(5) 日高地域	…20
	(6) 西牟婁地域	…21
	(7) 東牟婁地域	…22
第2	栽培面積その他果実の生産の目標	…23
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	…25
1	栽培に適する自然条件に関する基準	…25
	(1) 基本的な考え方	…25
	(2) 高温障害	…25
2	近代的な果樹園経営	…30
	(1) 基本的な考え方	…30
	(2) 目標とすべき経営類型	…30

第4	土地改良その他生産基盤の整備に関する事項	…37
1	基本的な考え方	…37
2	生産基盤の整備目標	…37
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	…38
1	基本的な考え方	…38
	(1) 集出荷の効率化の推進	…38
	(2) 果実輸送の合理化の推進	…38
	(3) 選果施設の整備	…38
第6	果実の加工の合理化に関する事項	…39
1	基本的な考え方	…39

第1 果樹農業の振興に関する方針

1 基本的な考え方

(1) 果樹農業の振興に関する基本方針

恵まれた自然条件を活かし、独自の発展を遂げてきた本県の果樹農業は、地域を支える基幹産業であり、人口減少が進むなか、その役割は益々重要となっている。

本県の果樹農業は、農業産出額の70%（2024年・生産農業所得統計）、耕地面積の64%（2024年・作物統計）を占めるとともに、みかん、うめ及びかきの収穫量は全国1位、ももは全国5位を誇るなど、全国の果樹農業を牽引している。

また、「みなべ・田辺の梅システム」及び「有田・下津地域の石積み階段園みかんシステム」の世界農業遺産認定など、歴史ある本県の果樹農業は、持続性を備えた農業として次世代に継承されている。

一方、担い手の減少・高齢化、栽培面積の減少、高温障害の発生、気候変動による生産量の年次変動の拡大及び新たな病害虫の発生など、本県果樹農業は多くの課題に直面している。

生産面では、生産量の減少が続く一方で、優良品目・品種への転換、働きやすい園地づくり及びスマート農業技術の活用による生産性の向上が図られており、担い手への農地集積率は上昇している。

また、近年では、ドローンを活用した農作業受委託の拡大、省力樹形の開発・普及及び「将来の農地利用の姿」を明確化した地域計画（地域農業経営基盤強化促進計画）の策定など、本県果樹農業は新たな局面を迎えている。

販売面では、出荷量の減少による卸売価格の上昇に伴い、産出額が増加している一方で、「市場の需要を下回る供給の常態化」により、産地競争力が低下し、消費が減少することが懸念される。

また、テロワールや機能性を活かした魅力発信や電子商取引の拡大が進む一方で、消費者ニーズの多様化や流通コストの増加など、新たな課題への対応が求められている。

このような中、2025年4月に国が策定した新たな果樹農業振興基本方針では、「果樹農業の持続的な発展には、技術・経営のイノベーションの速やかな波及が重要であり、需要に応える果樹農業の持続的な発展を目指すため、生産基盤の強化に向けて、関係者が一体となって施策を推進する」とされている。

こうした状況を踏まえ、労働生産性を高め、経営の安定及び所得向上を図ることで果樹農業を次世代に継承し、「果樹王国 和歌山」として更なる発展を遂げるため、果樹農業振興計画を次のとおり定める。

(2) 果樹農業振興計画の期間

和歌山県果樹農業振興計画（以下「振興計画」という。）の計画期間は、今後 20 年間を見据えた 5 年間とし、2030 年度を目標年度とする。

2 果樹農業の振興に向けた取組方針

これまでの取組の強化に加え、長期的な視点に基づく取組を実施することで、今後 20 年間を見据えた 5 年間の取組を総合的に展開する。

(1) 生産基盤強化の加速化に向けた施策の推進

ア 労働生産性の向上

本県では、樹園地の多くが傾斜地に位置している（2023 年 傾斜度 15 度以上の園地割合 46%・県果樹園芸課調べ）ことから、労働生産性の向上には、園内道整備等による働きやすい園地づくり、農地利用の効率化及び農作業の省力化が不可欠となる。

このため、小規模園地整備を含めた基盤整備及び地域計画に基づく農地集積・集約化を推進するとともに、省力樹形の導入及びスマート農業の普及を図る。

また、加工用果実の省力栽培について検討を進め、労働生産性の向上による新たな農地維持の姿を検証する。

(ア) 基盤整備の推進

本県では、畑地かんがい施設の整備等に加え、小規模・不整形な園地条件に応じた小規模基盤整備を推進してきた。

今後は、これら基盤整備に加え、スマート農業技術及び省力樹形の導入に対応した基盤整備並びに農地中間管理機構関連農地整備事業による大規模基盤整備等を推進する。

(イ) 園地の集積・集約化

農地中間管理事業による農地集積・集約化により、担い手への農地集積率は増加（2019年 28.1%、2024年 34.1%・農林水産省）し、借入樹園地面積は維持（2015年 1,360ha、2020年 1,343ha・農林業センサス）されてきた。

2023 年度からは、地域計画の策定が開始していることから、今後は、地域計画の策定主体である市町村に加え、農業委員会、農業委員会ネットワーク機構及び農地中間管理機構との連携により、多様な担い手への農地集積・集約化を推進する。

(ウ) 省力樹形の導入

これまで本県では、うめ「南高」におけるムカデ整枝や摘心処理＋カットバック整枝技術、かき「紀州てまり」における接ぎ木更新による省力樹形（低樹高化）など、本県産地に適応した省力樹形の開発・普及を推進してきた。

現在では、ももにおける新低樹高樹形やうめにおける「降雹被害の軽減につながる樹形」（スレンダースピンドル樹形）など、新たな課題に対応した省力樹形の開発を進めている。

これらの状況を踏まえ、今後は、スマート農業技術の導入を見据えた省力樹形を含め、本県の園地条件に適応した省力樹形の開発・普及を推進する。

(エ) スマート農業の普及・推進

現地実演会の開催や県補助事業によるスマート農機の導入支援により、農業用ドローン、電動運搬車、ラジコン草刈機、外観選別装置及びアシストスーツ等の導入が進むとともに、かんきつ産地では、ドローンによる防除受委託の取り組みが進んでいる。

今後は、スマート農業技術の普及を加速化させるとともに、スマート農業技術活用サービス事業体を育成することで、農作業の外部委託による経営面積の拡大及び高齢農家の営農継続を図る。

イ 新品種の育成及び優良品種への転換の推進

本県では、県オリジナル品種の育成及び優良品種への転換を進めてきたが、一部品目では、高齢化を背景に、樹体の更新が停滞するとともに、気候変動の進展により、栽培上の新たな課題が生じている。

今後は、気候変動を見据えた品種育成を進めるとともに、省力化技術の導入と併せた優良品種への転換を推進する。

(ア) 新品種の育成

本県では、多様なオリジナル品種の育成により、県産果実のブランド力を高めてきたが、温暖化の進展により、生育不良や果実の着色不良等の生理障害の発生が拡大するとともに、一部品目では、収穫適期の変動により、品種間の端境期が生じている。

そのため、温暖化に対応した品種及び端境期を補完する県オリジナル品種を育成することで、本県ブランド力の維持を図る。

また、海外も含めた育成者権の取得により、知的財産権の保護・活用を図る。

品目共通

- ・ 県・JA 等関係機関・生産者の連携による枝変わり系統の探索

うんしゅうみかん

- ・ 12 月に成熟期を迎える優良品種の育成

う め

- ・ 暖冬でも安定して結実する「南高」優良樹及び授粉用品種の選抜・育成

か き

- ・ 10 月中旬以降に収穫期を迎える優良甘がき品種の探索・育成

も も

- ・ 早生－中生－晩生品種間の端境期を埋める優良品種の育成
- ・ 7 月中下旬～8 月上旬収穫の優良品種の育成

(イ) 優良品種への転換の推進

これまで本県では、国及び県事業を活用した改植を進めてきたが、うんしゅうみかん、うめ及びかきにおいては、依然として老木園の割合が高い状況（2023 年 うんしゅうみかん 44%、うめ 34%、かき 27%・県果樹園芸課調べ）にある。

このことから、今後も補助事業を活用した改植を推進するとともに、省力樹形及びスマート農業技術の導入や働きやすい園地づくりと併せた優良品種への転換を推進する。

また、県果樹育苗組合との連携により、夏季における苗木の生育不良の原因究明及び対策を進めることで、高品質苗木の安定供給及び県オリジナル品種の育成権の保護を図る。

うんしゅうみかん

- ・ 光センサー選果機による品質データ等を活用した改植の推進
- ・ 極早生品種：良食味品種「ゆら早生」及び「YN26」への転換の推進
- ・ 中生品種：浮皮の少ない「きゅうき」等への転換の推進
- ・ 極晩生品種：「あおさん」（2024 年 3 月 品種登録）の早期産地化

う め

- ・ 自家和合性品種「NK14」及び「星秀」の導入推進
（「南高」の授粉樹としての導入）

か き

- ・「中谷早生」－「刀根早生」－「平核無」・「紀州あかね」・「紀州てまり」－「富有」による均衡のとれた品種構成への転換の推進

も も

- ・連作障害軽減技術を活用した優良品種への転換による「8月までのリレー出荷体制」の構築

ウ 安全・安心で環境と調和した果実生産の推進

安全・安心な果実生産や環境と調和した農業に対する消費者の関心は、年々高まるとともに、農薬の適正使用は、農業者自身の安全確保においても不可欠である。

今後も引き続き、農薬の適正使用を周知・徹底するとともに、環境と調和した農業の推進を図る。

(ア) 安全・安心な果実生産

農薬危害防止運動による農薬の安全使用の徹底、「農薬管理指導士・農薬アドバイザー認定制度」による指導者の育成及び農業生産工程管理（GAP）の推進等の取組を継続するとともに、「和歌山県総合防除計画」（2024年3月29日策定）に基づく総合防除を推進する。

(イ) 環境と調和した果実生産の推進

「和歌山県みどりの食料システム基本計画」（2023年3月27日）に基づき、堆肥施用による土づくり技術、化学肥料低減技術及び化学農薬低減技術を導入した「持続性の高い農業生産方式」を推進するとともに、和歌山県特別栽培農産物認証制度及び有機JAS制度の活用を図る。

また、施設栽培においては、多重カーテンによる被覆やヒートポンプの導入等により、温室効果ガスの排出量の削減を図る。

エ 安定生産の脅威となる気候変動等への対応

気候変動への対応、病害虫・鳥獣害対策及び苗木・花粉の安定確保など、安定生産の根幹となる対策については、温暖化の進展や新たな病害虫の発生等を見据えた取組を実施する。

(ア) 気候変動への対応

近年、温暖化をはじめとする気候変動の影響は、地域・品目を問わず顕著となっていることから、下記対策により、生産量の減少及び品質低下の回避を図る。

うんしゅうみかん・その他かんきつ類

- ・夏季の高温による日焼け果の発生
- ・秋～冬季の高温による着色不良及びうんしゅうみかんにおける浮皮果の発生

対 策

- ・炭酸カルシウム剤散布等の日焼け果対策技術の普及
- ・植物成長調整剤散布（ジベレリンとプロヒドロジャスモンの混用散布）等の浮皮対策技術の普及（うんしゅうみかん）
- ・気候変動下でも果実品質が低下せず、安定生産が可能な新品種の育成及び対策技術の開発

う め

- ・冬季の高温による不完全花の発生
- ・夏季の高温による梅干の日焼け果の発生
- ・春季の降雹による落果・傷果の発生

対 策

- ・自家和合性品種「NK14」、「星秀」等の授粉樹とした組み合わせによる「南高」の連年安定生産技術の普及
- ・植物成長調整剤等の散布による開花期の後進技術の開発
- ・暖冬条件下でも安定して着果する「南高」優良樹の選抜
- ・気候変動に適応した新品種の育成
- ・梅干製造時（ハウス干し時）における日焼け果の対策技術の開発
- ・樹形（スレンダースピンドル樹形等）やネット資材被覆等による総合的な雹害対策技術の開発

か き

- ・夏季の高温による日焼け果の発生
- ・秋～冬季の高温による着色不良の発生

対 策

- ・樹勢維持＋袋掛けによる日焼け果軽減技術の開発
- ・気候変動に対応した新品種（収穫期 10月中旬～11月）の育成

も も

- ・夏季の高温多雨による果肉障害の発生

対 策

- ・「モモの果肉障害対策技術マニュアル」(モモ果肉障害対策技術開発共同研究機関・2016年2月)に基づく対策技術の普及
- ・適期収穫の徹底及び障害果判別技術の開発
- ・高品質で生理障害の少ない新品種の育成

(イ) 気象災害リスクへの対応

気候変動に伴う災害の激甚化・頻発化に対応するため、国及び県事業を活用した栽培施設の耐風性の向上を推進するとともに、収入保険や果樹共済への加入を引き続き推進する。

また、果樹間及び他作物との複合経営を推進することで、災害リスクの分散を図る。

(ウ) 病害虫対策の強化

温暖化の進展による病害虫の発生地域の拡大、発生量の増加及び新たな病害虫の侵入に対しては、モニタリング調査の実施、対策技術の開発及び適切な防除対策の周知・徹底を図る。

2019年に初めて県内果樹園での被害が確認されたクビアカツヤカミキリについては、未発生地域への侵入防止に向けた「早期発見・早期防除」を継続するとともに、発生地域においては、「クビアカツヤカミキリ 防除対策マニュアル」(和歌山県・2024年9月)に基づく対策を徹底する。

また、防除に関する基礎研究を進めることで、多様な防除手法の開発を図る。

なお、伐採・抜根による幼虫駆除を実施した場合には、産地計画に定める振興品目への改植を推進する。

(エ) 鳥獣害対策の強化

野生鳥獣による農作物被害額は減少傾向にあるものの、樹園地の多くが中山間地域に位置する本県では、総被害額の約8割を果樹が占めている。

このことから、今後も、捕獲の強化、防護・環境の整備、人材育成及び体制整備を柱とした総合的な対策を継続する。

(オ) 苗木・花粉の安定確保

本県では、うんしゅうみかん及びうめ産地を中心に、果樹農家との兼業による苗木

生産が行われており、地域内での苗木生産は、果樹産地の発展に大きく貢献している。

また、本県では、苗木業者で組織する「和歌山県果樹育苗組合」との連携により、健全苗木の計画・安定的な生産及び県オリジナル品種の保護を進めている。

一方、近年では、夏季における苗木の生育不良が発生していることから、関係機関との連携により、対策技術の早期確立を図る。

また、安定生産に向けた花粉の確保については、中国での火傷病の発生に伴う中国産なし花粉の輸入停止等を踏まえ、自家採取や授粉樹の導入を推進する。

オ 担い手及び労働力の育成・確保

果樹を基幹作物とする新規就農者数は、年間 100 名程度で推移している。

一方、2015 年から 2020 年の 5 年間にかけて、果樹栽培経営体数は約 2,300 経営体 (15.7%) 減少し、「経営主が 70 歳以上の経営体」の割合は 38.1%から 45.1%に、「後継者のいない経営体」の割合は 54.6%から 73.2%に増加している (農林業センサス)。

これらの状況を踏まえ、親元就農者や新規参入者等の新規就農者の育成・確保に加え、スマート農業技術活用サービス事業体の育成、季節労働者の確保及び定年帰農の推進など、幅広い対策により、多様な担い手及び労働力の育成・確保を図る。

(ア) 新規就農者の育成・確保

新規就農者の育成・確保に向け、農林大学校及び農林大学校就農支援センターの教育カリキュラムの充実を図る。

また、地域の新規就農者受入協議会等による研修や、国及び県による就農前後の資金交付により、円滑な就農と経営の早期安定化を支援する。

なお、果樹農業への新規参入時の課題である「未収益期間 (苗木の植栽から経済的に価値のある収量が得られるまでの期間) の発生」に対しては、成木園の継承に加え、整備した園地で新規就農希望者の研修を行い、研修後に当該園地を継承する「果樹型トレーニングファーム」の取組を推進する。

(イ) 多様な担い手の育成・確保

地域農業を支える多様な経営体を育成・確保するとともに、スマート農業技術活用サービス事業体など、高齢化が進む産地における農作業の受託組織を育成する。

(ウ) 大規模経営体の育成

「優良農地と雇用の受け皿」となる大規模経営体を育成するため、農業経営の協業化及び法人化を推進する。

法人化の推進においては、経営発展を目指す農業者を対象とした農業経営塾の開催や専門アドバイザーの派遣等を行うとともに、協業組織や法人経営体による経営発展に向けた新たな取組を支援する。

また、労務管理に関する専門アドバイザーの派遣により、就労条件の向上を進めることで、「農業法人の従業員」としての新規就農者の定着及び雇用の拡大を図る。

(エ) 農繁期における労働力不足への対応

農繁期における短期労働力の確保においては、県・JAによる求人情報サイトの運営や援農ボランティア（わかやま援農隊）の取組を継続するとともに、若手農業者における取組が広まりつつある「労働力交換」（繁忙期が異なる産地間における金銭を介さない助け合い）等を推進する。

カ 果樹農業の魅力発信及び付加価値の向上

本県の果樹農業は、地域全体を支える基幹産業となっている一方で、多くの産地が中山間地域に位置することから、農業の枠組みだけでは、労働力を確保することが困難である。

そのため、定年者、関係・交流人口及び移住希望者に対し、本県の果樹農業の魅力を発信するとともに、加工・観光等の関連産業との連携により、地域の基幹産業としての付加価値の向上を図る。

(ア) 関係・交流人口及び定年者等の地域住民の参加

柔軟な働き方への意識変化やテレワークの浸透に伴い、ワーケーションへの注目が高まっており、本県では、みなべ町において「梅収穫ワーケーション」（2022年～）が実施されるなど、新たな取組が展開されている。

今後も、移住・定住推進施策に加え、関係・交流人口の更なる創出に向けた取組を実施する。

(イ) 加工等の関連産業との連携による大規模経営体・産地の創出

大規模かつ効率的な生産・流通により、経営規模の拡大を図る経営体の取組や、加工原材料を必要とする食品企業との連携を推進することで、大規模経営体・産地の育成を図る。

(2) 多様化する需要及び流通形態への対応

高品質果実の生産による産地競争力の堅持に加え、健康志向の高まりやライフスタイル

の変化等による消費者ニーズの多様化に対応するため、機能性に着目した消費拡大対策及び多様な加工品の開発を図る。

また、海外需要への対応としては、海外市場のニーズを的確にとらえるマーケットインの考え方にに基づき、産地支援とプロモーション活動を両輪とした輸出拡大を図るとともに、デジタルマーケティングに代表される流通形態の多様化や持続可能な物流の実現について、総合的な対策を進める。

ア 多様なニーズに対応したブランド化及び消費拡大対策の展開

1人1日当たりの果物類の摂取量は減少（2016年 117.4g/人・日、2022年 114.6g/人・日・県民健康・栄養調査）している一方で、消費者ニーズは多様化しており、高品質果実へのニーズに加え、「健康に良い」や「簡単に食べられる加工品」へのニーズが高まっている。

なお、本県では、「おいしい！健康わかやま」をキャッチフレーズに、「和歌山県産食材機能性ガイド」（2022年 第3版）を作成し、機能性に着目したブランディングを展開している。

また、「和歌山県食育推進計画」（2024年3月）の策定により、果物の摂取拡大を啓発している。

今後も、これらの取組を継続するとともに、調理不要なカットフルーツの販売及びバリエーション豊かな加工品の開発支援、並びに地域団体商標や地理的表示制度、機能性表示食品制度の活用及び農業遺産認定を活用したテロワールの魅力発信等により、県産果実のブランド化及び消費拡大を推進する。

イ 加工品の開発・生産の推進

「食品支出に占める果実の割合」は、横ばいで推移（2015年 4.1%、2024年 4.0%・家計調査）する一方で、「果実消費に占める果実加工品の割合」は増加（2015年 7.3%、2024年 9.1%・食料需給表に基づく農林水産省推計）している。

なお、国産果実の加工品の多くは、生果実の規格外品を原料としているが、本県では、高糖度みかんを原料とした個性化ジュースや贈答用梅干など、高品質・高単価な加工品も生産されている。

また、近年では、県内企業との連携により、クラフトビールやリキュールなどの特色ある加工品が生み出されている

このことから、6次産業化や農商工連携の取組を引き続き推進するとともに、未利用果実の活用による加工品開発に向け、多様な事業者との連携や食品加工・開発の専門技術者の育成セミナーの開催により、新たな加工品開発を推進する。

ウ 輸出の拡大

本県では、海外小売店や百貨店における果実フェアの開催等を通じ、県産果実の魅力を発信しており、その高い品質は、海外においても高い評価を得ている。

一方、輸出の拡大においては、輸出先が求める条件への対応や鮮度保持の向上が課題となっている。

引き続き、海外プロモーションや商談支援を実施するとともに、輸出園地・施設の整備、輸出規制への対応支援及び鮮度保持対策等の包括的施策を展開することで、輸出の拡大を図る。

エ 多様な流通形態への対応

果実の出荷形態は多様化しており、デジタルマーケティング市場は堅調に拡大しているが、本県における「インターネット販売を行う農業経営体」の割合は、過去5年間で微増（2015年 1%、2020年 2%・農林業センサス）となっている。

そのため、課題解決型のマーケティング講座の開催等により、デジタル社会に対応した販売スキルの向上を推進する。

また、品質を維持したままでの完熟果実の出荷、直売所における「顔のみえる出荷」や過去5年間で大きく増加した食品産業・外食産業への出荷（2015年 6%、2020年 11%・農林業センサス）など、流通形態の多様化を図る。

なお、市場出荷においては、集出荷施設及び選果場の再編集約・合理化に伴う施設更新やAI選果機の導入を進めるとともに、コンテナ等の出荷規格の見直し及びパレット循環体制の構築を図る。

(3) 果樹産地構造改革計画の策定

産地の構造改革を進めるため、以下の事項を内容とする果樹産地構造改革計画（以下「産地計画」という。）を策定する。

なお、産地計画の策定においては、産地自らによる産地の特性や意向を踏まえ、目指すべき姿を明確化するものとする。

産地計画 記載事項

- 1 目標年次
- 2 産地の合意体制
- 3 目指すべき産地の姿
 - (1) 目指すべき産地の理念
 - (2) 生産基盤強化に関する事項

- ア 労働生産性の向上及び気候変動等への対応
 - イ 担い手の育成・確保、労働力の確保
 - ウ 地域の基幹産業としての付加価値の向上
- (3) 需要への対応に関する事項
- ア 国内需要への対応
 - イ 海外から稼ぐ力の強化
- (4) 流通及び加工の合理化に関する事項
- ア 集出荷・流通対策
 - イ 果実の加工
- (5) その他必要な事項（自然災害への備え等）

3 品目別の振興方針

(1) うんしゅうみかん

極早生品種については、低品質果実の流通による「早生品種以降の価格下落」が問題となることから、うんしゅうみかん全体に占める割合や適地性を考慮しつつ、「ゆら早生」及び「YN26」等の良食味品種への改植を推進する。

また、市場単価の高い12月～3月の出荷増を図るため、植物成長調整剤を用いた早生品種の完熟栽培や県オリジナル中生品種「きゅうき」及び極晩生品種「あおさん」への改植を推進する。

労働生産性の向上においては、ドローンによる防除・肥料散布の普及、スマート農業に対応した園地整備及び整列・省力樹形の導入を図るとともに、農地中間管理機構関連農地整備事業を活用した基盤整備等を推進する。

品質の向上においては、巻き上げ式マルチやシールディングマルチの導入及び優良品種への改植を推進する。

販売面では、需要に応える切れ目のない出荷、光センサー選果機の活用による「厳選出荷」（一定基準以上の糖度の果実の出荷）及び流通段階における鮮度維持を推進することで、産地競争力の維持による高単価販売を継続する。

また、世界農業遺産「有田・下津地域の石積み階段園みかんシステム」の認定を活用した魅力発信や機能性食品表示制度の活用により、国内外の市場拡大を図る。

(2) その他かんきつ類

栽培面積が多い「はっさく」（2023年 880.5ha・特産果樹生産動態等調査）、「しらぬひ」（同 280.0ha）及び「清見」（同 244.6ha）については、引き続き、うんしゅうみかんと組み合わせによる労力分散を進めるとともに、完熟栽培等の高品質生産を推進する。

なお、「しらぬひ」では、貯蔵施設を活用した出荷期間の延長による有利販売を図る。

また、収量性の課題等から栽培面積が減少している「いよかん」(2018年 42.4ha、2023年産 24.3ha・特産果樹生産動態等調査)及び「ネーブルオレンジ」(同 57.9ha、48.6ha)については、収量性に優れる「清見」、販売単価が高値で安定している「しらぬひ」及び食味・食感の良い県オリジナル品種「はるき」(品種登録 2021年)等への転換を進める。

(3) うめ

主力品種「南高」については、計画的な改植及び自家和合性品種「NK14」や「星秀」をはじめとする授粉樹の適正な混植(混植割合 20%程度。着果が不安定な園地では、混植割合の増加や授粉樹の高接等が必要)を推進し、収量の向上・安定化を図る。

自家不和合性品種「南高」の授粉樹としての導入が進む県オリジナル品種であり、「姫南高」の名称を商標登録(2022年)した「NK14」(2023年 116.5ha・特産果樹生産動態等調査)及び梅干品質が良好な「星秀」(同 6.4ha)については、新たな販売方法やブランド化を検討する。

色に特徴があり、「南高」との組合せによる経営の安定化を進めている「露茜」(果皮・果肉ともに鮮紅色に着色)については、安定生産技術の開発及び加工業者との連携による産地化を引き続き進める。

気候変動の影響による不安定な結実(暖冬による開花期の前進に伴う不完全花の発生、開花後の低温・降雨による受粉率の低下等)に対しては、かん水、適正施肥及び土壌改良等の基本管理の徹底並びに授粉樹の適正な混植に加え、気候変動に強い品種の探索・育成及び暖冬対策技術の開発(植物成長調整剤等の散布による開花期の後進技術の開発)を進める。

また、近年頻発する降雹被害については、スレンダースピンドル樹形やネット被覆等の総合的な対策を開発する。

省力樹形については、着果安定につながる「摘心処理+カットバック整枝」(低樹高コンパクト整枝)や早期多収につながる「ムカデ整枝」の導入を引き続き推進する。

発生確認地域の拡大がみられるクビアカツヤカミキリについては、県民全体への注意喚起と速やかな通報の呼びかけ、通報体制の整備及びモニタリング調査の継続により、みなべ・田辺地域への侵入を警戒するとともに、侵入が確認された場合には、早期防除を徹底する。

また、みなべ町及び田辺市において広く発生が確認されているウメ葉縁えそ病に対しては、母樹のウイルス病検定により、健全な苗木・穂木の流通を図る。

販売面では、機能性に着目した販売促進や商品開発、世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」を活用したテロワールの魅力発信及び「本格梅酒」、「GI和歌山梅酒」による梅酒のブランド化など、国内外での需要拡大に向けた取組を展開する。

(4) かき

改植の停滞により、「刀根早生」偏重の品種構成が続く一方で(栽培面積割合 2018年 52.0%、2023年産 50.8%・特産果樹生産動態等調査)、かき全体の生産量が減少している。

このことから、市場需要に応える「刀根早生」の安定生産を図りつつ、県オリジナル品種「紀州てまり」及び「紀州あかね」への転換並びに高品質・高糖度ブランド柿「紀の川柿」(樹上脱渋した「刀根早生」及び「平核無」)及び「完熟富有」の生産を推進することで、産地ブランド力を維持し、収益性向上及び労力分散を図る。

県オリジナル品種については、「紀州てまり」(品種登録 2019年)の増産及び適期収穫の徹底並びに「紀州あかね」(同 2025年)から「紀州てまり」へのリレー出荷体制の構築を図るとともに、10月中旬以降の出荷が可能で、気候変動に対応した甘がき品種の探索・育成により、ブランド力の強化を図る。

労働生産性の向上においては、低樹高仕立てによる老木園の更新、園内道・単軌道整備等による働きやすい園地づくり及びスマート農機の導入を推進する。

販売面では、機能性表示食品制度を活用した「和歌山のたねなし柿」(届出 2023年)のPR、「紀州てまり」、「紀州あかね」、「紀の川柿」及び「完熟富有」等の付加価値の高い果実の生産拡大並びに加工品のバリエーションの充実を図る。

なお、近年の高温化により、極早生品種・早生品種において発生が増加している流通中の果実の早期軟化については、1-MCP処理の徹底を引き続き図る。

また、炭酸ガスの供給ひっ迫を見据え、窒素ガスによる脱渋技術の開発・確立を進め、安定的な脱渋体制の維持を図る。

(5) もも

栽培面においては、「高糖度モモ生産マニュアル」(2011年・県、JA 紀の里、和歌山大学)に基づく栽培管理を徹底する。

なお、品質面の課題である果肉障害(夏季の高温・大雨を起因とした果実の成熟異常)に対しては、「モモの果肉障害対策技術マニュアル」に基づく対策の徹底を図るとともに、AIを用いた障害果判別技術の開発を進める。

労働生産性の向上においては、スピードスプレーヤーやラジコン式草刈機等の省力化・スマート農業技術の導入及び園内道整備等による働きやすい園地づくりを推進するとともに、農業者の高齢化に対応した低樹高樹形の開発を進める。

品種においては、

- ・主要品種である「日川白鳳」(2023年 栽培面積シェア 15.9%・特産果樹生産動態等調査)・収穫時期：6月下旬～7月上旬) — 「白鳳」(同 39.6%・7月上旬～7月中旬) — 「川中島白桃」(同 13.2%・7月下旬～8月上旬) の端境期をつなぐ優良品種

- ・良食味で市場評価が高いものの、温暖化の進展により、栽培性・収量性の課題が生じている「清水白桃」に代わる優良品種
- ・温暖化による収穫期の変動に対応した盆前出荷（贈答需要への対応）が可能な品種の探索・育成を進めることで、安定的な品種間リレー出荷体制を構築し、産地競争力の維持を図る。

なお、優良品種への改植においては、連作障害対策技術（新技術を活用したモモ・ウメ連作障害軽減対策実施マニュアル・2015年）を基に、生産性の低下を回避する。

モモせん孔細菌病に対しては、耕種的・物理的防除法と薬剤散布を組み合わせた総合防除（モモせん孔細菌病の防除対策マニュアル（最終改訂 2022年・和歌山県桃研究協議会など））を徹底する。

また、クビアカツヤカミキリについては、県民全体への注意喚起と速やかな通報の呼びかけ、通報体制の整備及びモニタリング調査による警戒を継続するとともに、発生確認地域においては、捕殺、薬剤散布、樹体のネット被覆等による総合的な防除対策を徹底する。

販売面では、「あら川の桃」の地理的表示登録等を活用した販売促進活動を、国内外において展開する。

（6）キウイフルーツ

近年の卸売価格の高値・安定化を背景とし、栽培面積は年々増加（2019年 159ha、2024年 170ha・特産果樹生産動態等調査）していることから、国事業を活用した改植・新植及び果樹棚設置を推進し、高収益品目としての複合経営・安定生産を図る。

また、輸入に大きく依存している受粉用花粉の確保については、引き続き、健全花粉の安定確保に努めるとともに、授粉樹の混植を進める。

かいよう病については、薬剤散布、剪定後の切り口への癒合促進剤の塗布及び風当たりが強い園地における防風ネットの設置等により、総合防除対策の徹底を図る。

（7）すもも

果樹間の複合品目として栽培が行われてきた一方で、高齢化の進展、着果の不安定化及び紀北地域におけるクビアカツヤカミキリの被害拡大等により、栽培面積は大きく減少（2019年 292ha、2024年 251ha・特産果樹生産動態等調査）している。

そのため、今後も、ジョイント栽培による省力化及び人工授粉による結実向上を進めるとともに、クビアカツヤカミキリについては、未発生地域における早期発見・早期防除を含めた対策を徹底する。

また、和歌山県農業協同組合が育成者権を有する優良品種「シンジョウ」や完熟果実などの個性化商品の生産を推進し、ブランド力の強化を図る。

(8) いちじく

樹高が低く、作業性に優れることから、高齢者等による栽培管理が可能な品目として栽培されてきたが、高齢化の更なる進展等により、栽培面積は年々減少（2018年 95ha、2023年 82ha・特産果樹生産動態等調査）している。

一方、完熟栽培による高単価販売やドライフルーツ等の加工品開発による付加価値創出が進んでおり、一部産地では、販売単価の高値・安定化を背景とし、新規就農者による栽培もみられている。

そのため、今後も、土壌改良による連作障害の回避及びイチジク株枯病抵抗性台木の導入と併せた改植・新植を推進し、高収益品目としての複合経営・安定生産を図る。

(9) さんしょう

近年の卸売価格の高値・安定化を背景とし、栽培面積は増加（2018年 167.0ha・2023年 168.7ha・特産果樹生産動態等調査）している。

さんしょうは、かんきつ栽培に不適な寡日照園での栽培が可能であり、果実が軽いことから、かんきつ不適園や高齢化により管理が困難となる園地への導入品目として有望である。

そのため、雄樹（授粉樹）の混植や摘心処理による増収・着果安定技術の普及と併せ、老木園の更新、他品目からの改植及び新植を推進するとともに、基本的な栽培管理技術の確立を図る。

販売面においては、本県発祥の「ぶどう山椒」のブランド力及び「聖地 高野山と有田川上流域を結ぶ持続的農林業システム」の日本農業遺産認定を活かした販売促進活動を実施する。

(10) ぶどう

多様な消費者ニーズに対応した優良品種の導入を進めるとともに、観光農園や産地内での直接販売による所得向上を図る。

生産面では、園地条件を踏まえつつ、根域制限栽培や省力樹形等の省力化技術の検討・導入を図る。

販売面においては、県内事業者による県産ぶどうを原料としたワイン製造など、新たな動きが生まれていることを踏まえ、生果の高単価販売に加え、地域の特色を活かした加工品づくりを推進する。

(11) びわ

果樹間の複合品目として栽培がおこなわれているが、高齢化の進展に加え、2018年に県

内で初確認されたビワキジラミの発生拡大等により、栽培面積の縮小（2019年 35ha・2024年 28ha・特産果樹生産動態等調査）が進んでいる。

そのため、安全かつ省力的な低樹高栽培を推進するとともに、ビワキジラミに対しては、関係機関との連携により薬剤散布の徹底を図る。

(12) なし

産地内での直接販売による高単価販売を推進し、多様な消費者ニーズに対応した優良品種の導入及び完熟栽培を推進する。

なお、中国での火傷病の発生に伴う中国産なし花粉の輸入停止を踏まえ、自家採取等による花粉の確保及び授粉樹の導入を推進する。

(13) 亜熱帯・熱帯果樹

温暖化の進展を見据え、露地栽培が可能な亜熱帯・熱帯果樹（アボカド、ペカン、マカダミアナッツ及びアーモンド等）の選定、安定生産技術の開発及び苗木の育成方法の検討を進める。

なお、当面は、遊休農地及び遊休化が懸念される園地への導入を主体とし、省力栽培技術の開発を進めることで、複合経営品目としての普及性を検討する。

4 地域別の振興方針

(1) 和海地域

海草地域では、うんしゅうみかんを主体とした果樹間複合経営が展開されており、年明け出荷の貯蔵みかんである「蔵出しみかん」の産地が形成されている一方で、担い手の高齢化及び減少により、農地の減少が進んでいる。

そのため、階段園で使用可能な省力機械やドローンによる防除・肥料散布をはじめとするスマート農業技術の導入を推進するとともに、スマート農業技術活用サービス事業体の育成により、労働生産性の向上を図る。

また、温暖化の進展を見据え、貯蔵みかんの冷風貯蔵施設の整備や極晩生品種「あおさん」等の優良品種への改植を推進する。

うんしゅうみかんの複合品目であるびわについては、高齢化の進行やビワキジラミの発生等により栽培面積の減少が進んでいることから、安全で省力的な低樹高栽培を普及するとともに、関係機関との連携により、防除の徹底を図る。

卸売価格が高値で安定しているキウイフルーツ及びさんしょうについては、複合品目としての高品質安定生産を引き続き推進する。

かきについては、県オリジナル品種「紀州てまり」及び「紀州あかね」等の付加価値の高い果実の生産を、ももについては、優良品種への改植を推進する。

販売面においては、世界農業遺産「有田・下津地域の石積み階段園みかんシステム」及び日本農業遺産「下津蔵出しみかんシステム」を活用し、ストーリー性のある販売促進活動を実施する。

うんしゅうみかん、いちじく及びうめ等の多様な果樹が栽培されている和歌山市においては、都市圏内での生産による利点を活かした有利販売を図る。

なお、卸売価格の高値・安定化を背景に、新規就農者における栽培が進むいちじくについては、イチジク株枯病抵抗性台木の導入による改植・新植を推進する。

(2) 那賀地域

主品目であるももについては、高品質果実の生産を引き続き徹底し、スマート農業技術の導入による労働生産性の向上を図るとともに、温暖化の進展を踏まえ、優良品種への改植による切れ目のない品種間リレー出荷体制の構築を図る。

また、当地域では、ももの整枝・剪定作業の受託組織が増加（2018年 1組織、2023年 5組織・県果樹園芸課調べ）していることから、スマート農業技術活用サービス事業体の育成により、労働生産性の向上を図る。

当地域での発生が確認されているクビアカツヤカミキリについては、早期発見・早期防除による対策を徹底するとともに、伐採・抜根による幼虫駆除を実施した場合には、産地

計画に定める優良品目への改植の推進により、営農の継続を図る。

かきについては、当地域において県内栽培面積の約6割を占める「中谷早生」（2023年 那賀地域 115ha（県内シェア 64.9%）・特産果樹生産動態調査）及び早生品種「刀根早生」の安定生産及び早期軟化対策（1-MCP処理）の徹底に加え、当地域の高糖度ブランド柿である「紀の川柿」並びに県オリジナル品種「紀州てまり」及び「紀州あかね」等の付加価値の高い果実の生産拡大を進める。

日本一の栽培面積を誇る「はっさく」（同 県計 881ha、那賀地域 515ha）については、「木成りはっさく」の生産やうんしゅうみかんの栽培不適地からの転換等を推進する。

当地域において県内栽培面積の約6割（同 那賀地域 94ha）を占めるキウイフルーツ及び約8割（同 那賀地域 68ha）を占めるいちじくについては、もも・うんしゅうみかん等との複合経営における高収益品目として、安定生産を推進する。

販売面においては、都市圏近郊産の利点を活かし、ファーマーズマーケットにおける多品目・通年販売や「あら川の桃」の地理的表示（登録 2023年）、「和歌山のたねなし柿」の機能性表示を活用した販売促進活動を実施する。

（3）伊都地域

日本一の生産量を誇るかきを中心に、落葉果樹及び中晩柑類との複合経営を引き続き推進することで、所得向上を図る。

かきについては、高齢化による改植の停滞により、早生品種「刀根早生」偏重の品種構成が続く一方で、栽培面積の減少により生産量が減少している。

また、温暖化の進展により、極早生品種「中谷早生」では、着色遅延等の高温障害が生じていることから、「中谷早生」から「刀根早生」への安定的なリレー出荷により、シーズン序盤の市場供給量を確保することが重要となっている。

そのため、「中谷早生」及び「刀根早生」の安定生産により、シーズン序盤の市場優位性を維持するとともに、県オリジナル品種「紀州てまり」及び「紀州あかね」への改植並びに当地域の高糖度ブランド柿である「完熟富有」（果実を袋掛けし、樹上完熟させた「富有柿」）及び「紀の川柿」の生産を進めることで、全シーズンを通じた高単価販売を図る。

ぶどうについては、優良品種への転換及び観光農園や産地内での直接販売による所得向上を引き続き推進する。

また、園内道の設置等による働きやすい園地づくり及びスマート農機・省力機械の導入による労働生産性の向上を進めるとともに、サービス事業体の育成により、高齢農家の負担軽減による営農継続を図る。

当地域で発生が拡大しているクビアカツヤカミキリについては、引き続き防除対策を徹底するとともに、伐採・抜根による幼虫駆除を実施した場合には、産地計画に定める優良

品目への改植の推進により、営農の継続を図る。

販売面においては、生果と加工品の組合せによる輸出拡大の取組を進めるとともに、「和歌山のたねなし柿」の機能性表示の活用、ファーマーズマーケットにおける地産地消の取組並びに観光農園及び農産物加工体験を通じた都市住民との交流により、多様な販路の確保を図る。

(4) 有田地域

うんしゅうみかんにおいては、働きやすい園地づくり、スマート農業技術の導入、ドローンによる防除・肥料散布をはじめとするスマート農業技術活用サービス事業体の育成・活用及び省力樹形の検討により、労働生産性の向上を図る。

なお、働きやすい園地づくりにおいては、これまでの園内道や単軌道整備等の小規模基盤整備に加え、市町、JA 及び（公財）和歌山県農業公社（農地中間管理機構）等の関係機関との連携により、大規模基盤整備（農地中間管理機構関連農地整備事業の活用による園地の緩傾斜・大区画化）の実施を推進する。

また、極早生品種「ゆら早生」、県オリジナル品種の中生品種「きゅうき」及び極晩生品種「あおさん」等の優良品種への計画的な改植並びに園地条件に応じたマルチ栽培（シールドイングマルチ及び巻き上げ式マルチ等）を推進し、高品質果実の安定生産を図る。

中晩柑類については、うんしゅうみかんと労力分散につながる品目導入を進め、収益性の低い品目については、優良中晩柑品目及び「あおさん」への改植を推進する。

さんしょうについては、卸売価格が高値で推移していることに加え、かんきつ不適園（寡日照園）での栽培が可能であり、収穫物が軽いことから、高齢化等により耕作放棄地となる恐れがあるかんきつ園地等への導入を推進するとともに、当地発祥の「ぶどう山椒」のブランド力を活かした多様な加工品づくりを推進する。

ぶどうについては、観光農園及びファーマーズマーケット等による高単価販売を図る。

販売面においては、世界農業遺産「有田・下津地域の石積み階段園みかんシステム」並びに日本農業遺産「みかん栽培の礎を築いた有田みかんシステム」及び「高野山・有田川上流の持続的農林業システム」を活用し、ストーリー性のある販売促進活動を実施する。

(5) 日高地域

うめにおいては、冬季の温暖化による不完全花の発生等により、着果が不安定となっていることから、基本管理の徹底に加え、自家和合性品種「NK14」をはじめとする授粉樹の適正な混植を進めることで、主力品種「南高」の安定生産（年次格差の縮小）及び梅干原料（白干梅）の安定供給を図る。

また、「摘心処理＋カットバック整枝」等の省力樹形の普及を更に推進し、労働生産性の

向上を図るとともに、近年多発する降雹被害に対しては、樹形改良やネット被覆等の総合的な対策を開発する。

品種面においては、「南高」を主力品種としつつ、「露茜」及び「翠香」等の多様な品種の導入により、梅干以外の加工品開発を進める。

被害範囲が拡大しているクビアカツヤカミキリについては、地域住民への注意喚起、速やかな通報の呼びかけ及びモニタリング調査を強化し、発生地域においては、「クビアカツヤカミキリ防除対策マニュアル」に基づく対策を徹底するとともに、未発生地域においては、侵入防止・防除対策の徹底による「早期発見・早期防除」を進める。

販売面においては、世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」を活用したテロワールの発信、機能性のPR並びに梅干及び梅酒（GI和歌山梅酒）をはじめとする多様な加工品の展開により、販路を拡大し、地域全体の所得向上を図る。

日高川流域や沿岸地域のかんきつ産地においては、極早生品種「ゆら早生」及び「YN26」等の優良品種への転換及び園地条件に応じたマルチ栽培の推進により、高品質果実の生産を図るとともに、極晩生品種「あおさん」への転換による労力分散及び高単価販売を推進する。

「はっさく」、「なつみかん」及び「しらぬひ」等の中晩柑類については、完熟栽培及び貯蔵施設を活用した長期出荷による高単価販売を図る。

(6) 西牟婁地域

旧田辺市及びその周辺地域においては、うめ及びうんしゅうみかんを主体とした果樹間複合経営による経営の安定化を図る。

うめにおいては、基本管理の徹底に加え、自家和合性品種「NK14」をはじめとする授粉樹の適正な混植を進めることで、「南高」の高品質・安定生産を図るとともに、「摘心処理＋カットバック整枝」等の省力樹形の普及を更に推進し、労働生産性の向上を図る。

また、当地域発祥の青採り品種「古城」や紅紫色の小梅「パープルクイーン」など、特色のある品種の栽培及び多様な加工品開発により、所得安定・向上を図る。

なお、近年多発する降雹被害に対しては、樹形改良やネット被覆等の総合的な対策を開発する。

うめと同様に、開花期の気象条件等により、着果が不安定となっているすももについては、みつばちの巣箱設置及び人工授粉による結実向上並びにジョイント栽培による省力化及び省力樹形の検討により、栽培面積の維持を図る。

うんしゅうみかんにおいては、「ゆら早生」及び「YN26」等の優良品種への転換、マルチ栽培及び冬季の温暖な気候を活かした完熟栽培の拡大を図るとともに、極晩生品種「あおさん」への転換による高単価販売を推進する。

中晩柑類においては、「木熟ぽんかん」や「木熟はっさく」の高品質・高単価果実の生産を推進する。

販売面において、うめでは、世界農業遺産「みなべ・田辺の梅システム」を活用したテロワールの発信、機能性の PR 並びに梅干及び梅酒（GI 和歌山梅酒）をはじめとする多様な加工品の開発を、かんきつ類では、高品質な生果出荷に加え、ジュース等の加工品開発及び観光地での消費拡大を図る。

(7) 東牟婁地域

地域を支えるブランド果実である串本町・那智勝浦町・太地町のぽんかん、古座川町のゆず及び北山村のじゃばらについては、安定生産に向け、老木園の改植及び需要に応じた新植の推進並びに適正施肥をはじめとする基本管理の徹底を図るとともに、移住者等を含めた幅広い担い手の確保を図る。

販売面においては、新たな加工品開発や世界遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」をはじめとする観光地での販売促進を図る。

第2 栽培面積その他果実の生産の目標（栽培面積・生産量目標）

今後も、農業者の減少が進むことが予想されることから、スマート農業や省力樹形等の省力化技術の導入、農作業受託組織（スマート農業技術活用サービス事業体）の育成、基盤整備及び地域計画に基づく農地集積・集約化を進めることで、「1経営体あたりの栽培面積」を拡大し、栽培面積及び生産量の維持を図る。

	栽培面積 (ha)		生産量 (t)	
	2023年度	2030年度 目 標	2023年度	2030年度 目 標
うんしゅうみかん	7,110	6,700	143,900	138,900
その他かんきつ	2,150	2,050	39,022	37,298
かんきつ小計	9,260	8,750	182,922	176,198
う め	5,270	5,100	61,000	53,700
か き	2,490	2,300	37,900	36,700
も も	706	675	7,240	6,610
す も も	273	258	2,080	1,680
さんしょう	169	160	308	322
キウイフルーツ	168	178	3,290	3,470
ぶ どう	104	90	1,015	879
いちじく	82	83	1,692	1,814
び わ	29	20	61	49
な し	14	9	237	152
その他の果樹	52	58	70	77
かんきつ以外小計	9,357	8,931	114,892	105,453
合 計	18,617	17,681	297,814	281,651

(参考) 1 経営体あたりの栽培面積

		1 経営体あたりの平均経営面積 (ha/経営体)	
		2020年度	2030年度 目 標
うんしゅうみかん		1.2	1.5
その他かんきつ		0.6	0.7
う	め	1.3	1.9
か	き	0.9	1.1
も	も	0.7	0.9

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 栽培に適する自然条件に関する基準

(1) 基本的な考え方

高品質果実の安定生産を図る観点から、栽培地域における平均気温、冬季の最低極温、低温要求時間に関する条件及び園地の気象条件に係る注意事項を設定する（表1）。

(2) 高温障害

栽培管理における基本技術を徹底した上で、症状に応じた技術的対策を講じる（表2）。

なお、技術的対策による対応が困難な場合においては、障害リスクの低い品種の導入を図るなど、品種構成の見直しを行う。

栽培に適する自然条件に関する基準

表1 栽培する上での気象条件・注意事項

品目	栽培地域における 平均気温		植物生理に係る 低温条件		植栽時における園地の 低温、風雨、降雪に係る注意事項	
	年	4月1日～ 10月31日	冬期の 最低極温	低温要求 時間		
かんきつ類	うんしゅう みかん	15℃以上 18℃以下	-	-5℃以上	-	腐敗果の発生や品質低下を防ぐため、11月から収穫前までに降霜が少ないこと
	はっさく いよかん	15.5℃以上	-	-3℃以上	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前までに-3℃以下にならないこと
	清見 なつみかん ぼんかん はるみ ネーブルオレンジ しらぬひ等	16℃以上	-	-3℃以上	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前までに-3℃以下にならないこと
	ゆず じゃばら	13℃以上	-	-7℃以上	-	傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること
	レモン	15.5℃以上	-	-3℃以上	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、11月から収穫前までに降霜が少ないこと 傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること
	うめ	7℃以上	15℃以上	-15℃以上	-	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること 幼果は霜害を受けやすいので、幼果期に降霜が少ないこと
	かき	甘がき	13℃以上	19℃以上	-13℃以上	800時間以上
渋がき		10℃以上	16℃以上	-15℃以上	-	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること 枝折れを防ぐため、新しょう伸長期に強風を受けやすい園地での植栽は避けること 新しょうの枯死を防ぐため、発芽・展葉期に降霜が少ないこと

品目	栽培地域における平均気温		植物生理に係る低温条件		植栽時における園地の低温、風雨、降雪に係る注意事項
	年	4月1日～10月31日	冬期の最低極温	低温要求時間	
もも	9°C以上	15°C以上	-15°C以上	1000時間以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期に降霜が少ないこと 病害を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること
キウイフルーツ	12°C以上	19°C以上	-7°C以上	-	新しゅうの枯死を防ぐため、発芽・展葉期に降霜が少ないこと 枝折れや病害を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること
すもも	7°C以上	15°C以上	-18°C以上	1,000時間以上 (台湾系品種を除く)	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期に降霜が少ないこと
いちじく	15°C以上				
さんしょう	14～15.5°C				発芽・展葉期において凍霜害を受けないこと
ぶどう	7°C以上	14°C以上	-20°C以上 欧州種： -15°C以上	巨峰： 500時間以上	枝枯れや樹の倒壊を防ぐため、凍害及び雪害を受けやすい北向きの傾斜地での植栽は避けること 欧州種については、4月～10月の降水量が1,200mm以下
びわ	15°C以上	-	-3°C以上 耐寒性品種： -5°C以上	-	傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること
日本なし	7°C以上	13°C以上	-20°C以上	幸水： 800時間以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期に降霜が少ないこと

(注)

- 1 表中に品種の記載がある場合にあっては当該品種、それ以外にあっては一般に普及している品種及び栽培方法によるものとする
- 2 しらぬひ等には、他に日向夏、せとか及びきんかんを含む
- 3 最低極温とは、当該果樹の植栽地における1年を通して最も低い気温である
- 4 かんきつ類の果樹については、冬期の最低極温を下回る日が10年に1回又は2回程度発生しても差し支えないものとする
- 5 低温要求時間とは、当該地域の気温が7.2°C以下になる期間の延べ時間である
- 6 上記の基準については、最近20年間の気象観測記録により評価する

表2 高温障害及び対策技術

品目	高温障害	発生の原因	症状	対策技術の例	留意事項
うんしゅうみかん	浮皮	果実肥大期～収穫期の高温・多雨 (9～12月)	果皮と果肉が分離した状態	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチ栽培等による水分制御 ・植物成長調整剤の利用 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去 	「きゅうき」、「あおさん」等は発生しにくい
	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温、高温・少雨 (7～10月)	果皮やその下の果肉組織の一部が変色	<ul style="list-style-type: none"> ・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和 	気温 35℃以上で発生リスクが増大
	着色不良	果実肥大期～収穫期の高温 (8～12月)	果皮が全面着色に至らず、緑色の部分が残る状態	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチ栽培等による光環境や水分制御 ・着色初期からの夜間冷房 (ハウスみかん) 	-
その他かんきつ類	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温、高温・少雨 (7～10月)	果皮やその下の果肉組織の一部が変色	<ul style="list-style-type: none"> ・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和 	-
うめ	花形異常	冬季の高温	開花期の前進により、雌ずいが未熟なうちに開花(不完全花となり結実に至らない)	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な施肥や春季摘心による花数の確保 	-
かき	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温	果皮やその下の果肉組織の一部が変色	<ul style="list-style-type: none"> ・樹冠又は果実の被覆 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和 ・着果位置の工夫 	-
	着色不良	着色期の高温 (8～10月)	果皮の着色が阻害され、本来の着色に至らない状態	<ul style="list-style-type: none"> ・適正な整枝剪定、着果、施肥管理 ・灌水や土壌改良 	-
もも	果肉褐変症 水浸状	夏の高温、収穫前の多雨	果肉の一部が水浸状になり褐変する一種の過熟症状	<ul style="list-style-type: none"> ・適期収穫の徹底 ・機能性果実袋、透湿性マルチシートの利用 	-
ぶどう	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温、高温・少雨 (6～9月)	果皮やその下の果肉組織の一部が変色	<ul style="list-style-type: none"> ・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・新しゅう配置による直射日光の緩和 ・細霧冷房による果実温度の低下 	-
	着色不良	果実肥大期～収穫期の高温 (6～9月)	着色系品種：果皮の着色が阻害され、本来の着色に至らない状態	<ul style="list-style-type: none"> ・環状剥皮 ・植物成長調整剤の利用 ・優良着色性品種や黄緑色品種の利用 ・着房数又は着粒数を制限(巨峰) 	「グロースクローネ」は着色に優れる

品目	高温障害	発生の原因	症状	対策技術の例	留意事項
日本なし	日焼け (煮え果)	果実肥大期～ 収穫期の 高温・乾燥 (7～9月)	果皮直下の果肉 が褐変	<ul style="list-style-type: none"> ・遮光資材による樹冠の被覆 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和 	-
	コルク状 障害	果実肥大期～ 収穫期の 高温・乾燥 (8～10月)	果肉の維管束 部分に乾いた 褐色えそ斑点 が発生	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な着果管理 ・土壌の塩基バランスの適正化 ・エテホン散布 ・樹上散水による高温の抑制 ・土壌深耕 	-
	発芽不良	冬季の高温	長果枝の発芽・ 開花遅延、 芽枯れ、枝枯れ	<ul style="list-style-type: none"> ・施肥や堆肥散布の時期を春に変更 ・土壌改良 ・花芽が得やすい枝管理 ・発芽促進剤の利用 	「凜夏」は発生しにくい

2 近代的な果樹園経営

(1) 基本的な考え方

園地条件に応じた基盤整備、県オリジナル品種等の優良品種への転換及び高品質安定生産技術の実践等に加え、スマート農業技術の活用、省力樹形の導入及び農作業受託組織の活用など、労働生産性の高い経営の展開を図るため、代表的な経営モデルを示す。

(2) 目標とすべき経営類型

労働生産性及び農業所得の向上により、経営の改善・発展や果樹農業への参入に資する経営類型の目標を設定する（表3）。

表3 目標とすべき経営類型

ア うんしゅうみかん

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)
うんしゅうみかん	マルチ栽培 ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー	3.8	極早生(ゆら早生)	1.0	2,800	4,800	2 0	3,057	1,701	1,356	2,830
				早 生(宮川早生・マルチ)	1.3	2,600						
				普 通	0.8	3,400						
				晩 生(あおさん)	0.7	3,100						

イ うんしゅうみかん+中晩柑

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)
うんしゅうみかん	マルチ栽培 ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー	5.0	極早生(YN26・マルチ)	1.0	3,000	6,200	2 1	4,001	1,818	2,183	3,520
				早 生	1.8	3,100						
				普 通	1.7	3,400						
中晩柑	ドローン防除・肥料散布委託			清 見	0.5	2,800						

ウ うんしゅうみかん+中晩柑+うめ

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)
うんしゅうみかん	マルチ栽培 完熟栽培 ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー	3.0	極早生(ゆら早生)	0.4	2,800						
				早 生(宮川早生・マルチ)	1.0	2,600						
				普 通(完熟)	0.5	3,000						
				晩 生(あおさん)	0.3	3,100	3,700	123	2	0	2,566	1,394
中晩柑	ドローン防除・肥料散布委託	ラジコン草刈機		清 見	0.3	2,800						
うめ	ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託			う め(南高・青梅)	0.5	1,500						

エ うんしゅうみかん+中晩柑+びわ

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)		
うんしゅうみかん	マルチ栽培 貯蔵出荷 ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー 貯蔵庫	3.5	極早生(ゆら早生)	0.3	2,800								
				早 生(宮川早生・マルチ)	0.4	2,600								
				普 通	0.4	3,400	4,600	131	2	1	3,292	1,747	1,545	3,360
				晩 生(貯蔵)	1.8	3,800								
中晩柑	ドローン防除・肥料散布委託			不知火	0.3	3,000								
び わ	低樹高栽培			び わ(低樹高)	0.3	900								

オ うんしゅうみかん+中晩柑+いちじく+うめ

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)		
うんしゅうみかん	マルチ栽培			極早生 (YN26・マルチ)	0.3	3,000								
	貯蔵出荷			早 生(宮川早生・マルチ)	0.4	2,600								
	ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機		うんしゅうみかん (普通)	0.4	3,400								
中晩柑	ドローン防除・肥料散布委託	多目的スプリンクラー	2.0	はっさく	0.3	3,500	5,900	295	1	1	2,049	1,018	1,031	1,747
いちじく		ラジコン草刈機		いちじく	0.3	2,600								
うめ	ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託			う め(南高・青梅)	0.3	1,500								

カ うんしゅうみかん+うめ+すもも

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)		
うんしゅうみかん	マルチ栽培			極早生(YN26・マルチ)	0.6	3,000								
	ドローン防除・肥料散布委託			早 生(宮川早生・マルチ)	0.6	2,642								
うめ		単軌条運搬機	2.5	うめ (南高・青梅)	0.6	1,512	3,000	120	2	0	2,097	1,190	907	3,020
		多目的スプリンクラー		うめ (古城)	0.2	1,400								
	ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託	ラジコン草刈機		うめ (露茜)	0.1	1,047								
すもも				すもも	0.4	1,500								

キ うんしゅうみかん+さんしょう

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)
うんしゅうみかん	ドローン防除・肥料散布委託	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー	2.1	極早生(ゆら早生)	0.6	2,800						
				早 生	0.8	3,100						
				普 通	0.5	3,400	3,100	120	1 2	1,794	918	876
さんしょう				生山椒	0.1	500						
				乾山椒	0.1	200						

ク かき

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)	
かき	「紀州てまり」の栽培による 収穫盛期の分散・高収益化 ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託	スピードスプレーヤー ラジコン草刈機 ドローン肥料散布委託	3.5	中谷早生	0.4	2,200							
				刀根早生	1.2	2,700							
				平核無	0.3	2,500	4,800	137	1 1	2,520	1,480	1,040	2,170
				紀州てまり	0.4	2,000							
				富 有	1.2	2,000							

サ もも+うんしゅうみかん+中晩柑+キウイフルーツ

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)	
もも	ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託			早 生	0.1	1,800							
				中 生	0.2	1,800							
				晩 生	0.2	2,500							
うんしゅうみかん	マルチ栽培	スピードスプレーヤー ラジコン草刈機 ドローン肥料散布委託	2.2	極早生(YN26・マルチ)	0.2	3,000	3,200	145	2 0	2,369	1,227	1,142	3,570
				早 生	0.4	3,100							
				普 通	0.3	3,400							
中晩柑	ドローン防除・肥料散布委託			はっさく	0.4	3,500							
キウイフルーツ				ハイワード	0.4	2,500							

シ うめ

品目名	技術体系 省力化のポイント	機械・施設	経営 規模 (ha)	作付面積 (ha)	反 収 (kg/10a)	労働時間 (時間)	10a当たり 労働時間 (時間/10a)	労働力 主 従	粗収益 (万円)	経営費 (万円)	所 得 (万円)	時間当たり 所得 (円/時間)	
うめ	ラジコン草刈機による除草 ドローン肥料散布委託 省力樹形	単軌条運搬機 多目的スプリンクラー ラジコン草刈機	3.4	うめ (南高・青梅)	0.8	1,500	4,500	132	2 0	2,765	1,486	1,279	2,840
				うめ (露茜)	0.2	1,000							
				うめ (南高・漬け梅)	2.4	1,600							

第4 土地改良その他生産基盤の整備に関する事項

1 基本的な考え方

土地改良その他生産基盤の整備の推進においては、国、県、市町村及び関係機関（和歌山県土地改良事業団体連合会、農地中間管理機構等）が連携し、地域計画を踏まえた基盤整備を推進する。

また、園内道・単軌道の整備や階段畑の改良（傾斜の緩和・平坦化等）など、傾斜地に対応した小規模園地整備については、引き続き、国・県事業を推進し、加速化を図る。

2 生産基盤の整備目標

生産基盤の整備による労働生産性の向上を実現するため、園内道整備、園地改良（平坦化等）及び排水対策について、以下の目標を定める。

(単位 ha)

品目名	栽培面積		園内道 整備面積		園地改良 実施面積		排水対策 実施面積	
	2023年度	2030年度	2023年度	2030年度	2023年度	2030年度	2023年度	2030年度
	現況	目標	現況	目標	現況	目標	現況	目標
うんしゅうみかん	7,110	6,820	990	1,175	280	323	80	83
うめ	5,270	5,110	686	752	753	797	21	44
かき	2,490	2,390	261	310	208	213	3	4
もも	706	680	475	494	-	-	131	148

(注)

- 1 園内道とは、軽トラック及びスピードスプレイヤー等の管理機械の乗り入れにより、園地内での作業の効率化及び省力化を図るものをいう
- 2 園地改良とは、園地の平坦化等により、作業条件の改善を図るものをいう
- 3 排水対策とは、暗渠の埋設、溝切り及び高うね等により、栽培条件の改善を図るものをいう

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 基本的な考え方

集荷・流通段階における労働力不足に対応するため、集出荷施設・選果場の再編集約・合理化及びパレット標準化等による輸送の合理化を進めることで、サプライチェーン全体の合理化を図る。

(1) 集出荷の効率化の推進

産地の実態を踏まえ、既存施設の修繕・更新計画の策定を進め、集出荷施設・選果場等の共同利用施設の再編集約・合理化を促進する。

なお、再編集約・合理化においては、省力化を可能とするAI選果機の導入、パレット標準化に基づくパレタイザーの導入及び輸出検疫対応施設の整備を推進する。

(2) 果実輸送の合理化の推進

11型パレットやコンテナの利用及び出荷規格や段ボールサイズの見直し等、輸送の効率化に向けた取組を推進するとともに、物流の標準化及びデジタル化・データ連携等、サプライチェーン全体の効率化に向けた取組を推進する。

また、外気温の高温化に対応した切れ目のないコールドチェーンなど、気候変動に対応したサプライチェーンの構築を推進する。

(3) 選果施設の整備

共同選果施設及び光センサー選果施設について、以下の目標を定める。

品 目 名	2023年度（現状）					2030年度（目標）				
	共同選果 施設数	うち 光センサー 選果施設数	生食用 出荷量	うち 光センサー 選果出荷量	光センサー 選果率	共同選果 施設数	うち 光センサー 選果施設数	生食用 出荷量	うち 光センサー 選果出荷量	光センサー 選果率
	(施設)	(施設)	(t)	(t)	(%)	(施設)	(施設)	(t)	(t)	(%)
うんしゅうみかん	188	18	129,900	54,342	42%	186	16	118,250	56,760	48%
その他かんきつ類	47	23	33,180	11,637	35%	47	23	0	0	35%
か き	10	8	34,050	24,068	71%	10	8	28,120	19,880	71%
も も	10	7	6,630	2,173	33%	10	7	5,090	1,930	38%
う め	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-
キウイフルーツ	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-
な し	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-

(注)

- 1 光センサー選果施設とは、近赤外線等を利用して糖度や酸度等の果実内部品質を測定する装置を装備した施設をいう
- 2 共同選果施設とは、利用者が複数であること、共同販売・精算を目的とすること、運営規約を有すること等の条件を満たす一定規模の施設をいう

第6 果実の加工の合理化に関する事項

1 基本的な考え方

高品質果実の生果出荷による高単価販売を主体とし、付加価値の高い加工品の創出により、所得向上に向けた取組を進める。

なお、果実生産量の減少に伴い、加工用原料果実の確保が困難となっていることから、省力栽培による加工原料の安定生産及び農地維持について検討するとともに、産地と加工業者間の長期契約栽培を推進する。

また、従来の果汁、缶詰、梅干、梅酒及びカットフルーツ等に加え、ドライフルーツ、冷凍フルーツ及び果実酒等のバリエーション豊かな加工品の開発、農業遺産認定・テロワールを活用したストーリー性のある加工品や機能性食品制度を活用した加工品等の付加価値のある商品展開及び未利用資源の活用など、多様なニーズに対応した果実加工を推進する。