

# 山口県果樹農業振興計画

令和3年3月

山 口 県

## 山口県果樹農業振興計画 目次

第1	果樹農業の振興に関する方針	1
1	産地構造の改革	1
(1)	産地ビジョンの確立と実践	1
(2)	消費者ニーズに対応した産地の育成	1
(3)	維持すべき園地の明確化と流動化による経営継承の促進	2
2	果樹経営の体質強化	2
(1)	デジタル技術を活用した規模拡大と経営力の強化	2
(2)	労力補完システムの構築	2
(3)	気象災害への対策	2
3	多様な担い手の確保・育成	3
4	果実の集荷、貯蔵及び販売の共同化、その他果実の流通の合理化	3
(1)	広域集出荷体制の構築と高機能化に向けた関連施設の整備	3
(2)	流通コストの低減	3
5	地産・地消を核とした県産果実の需要拡大	3
(1)	地産・地消の着実な推進	3
(2)	食育の一層の推進	4
(3)	販路の拡大	4
第2	栽培面積と生産量の目標	4
第3	自然的・経済的条件に応ずる近代的な果樹園経営の指標	6
第4	土地改良、その他生産基盤の整備	10
第5	果実の加工の合理化	10
1	契約取引の促進と安定供給	10
2	新たな需要開拓	10
3	原料の生産地表示	10
第6	その他	11
1	食の安全と消費者の信頼の確保	11
2	燃油等の資材価格の高騰に対応した取組の推進	11

## 第1 果樹農業の振興に関する方針

本県の果樹農業は、瀬戸内海や日本海の沿岸部を中心に、うんしゅうみかん、なつみかんなどのかんきつが栽培され、内陸部には、なし、りんご、ぶどう、くりなどの落葉果樹が栽培されるなど、自然的・地理的条件を活かした多種多様な品目による果樹産地が形成されています。

これら産地で生産された果実は、県民に潤いのある食生活をもたらすとともに、健康志向が高まる中、ビタミン、ミネラル等の栄養成分や、食物繊維、ポリフェノール等の機能性成分の重要な供給源として、食生活の向上に大きく貢献しています。

さらに、果樹園は、県土の保全とともに良好な景観の形成など多面的機能も有しています。

一方、本県の果樹農業を取り巻く環境は、担い手の減少や高齢化の進行による栽培面積・生産量の減少、販売価格の低迷や生産コストの上昇など、多くの課題に直面しています。

また、TPP11協定等が発効され、関税撤廃によるかんきつなどの県内果樹産地への影響が懸念されています。

このため、今後の果樹農業の振興については、各地域の果樹産地構造改革計画（産地計画）に基づいた産地の構造改革を更に進めるとともに、高品質な果実を安定生産できる力強い産地へと変革を推進します。

また、生産・流通・加工・販売・消費等の各分野間の「連携」により、地産・地消を核として、農商工連携の促進や果実加工等の6次産業化による県産果実の需要拡大を図るなど、県民の多様なニーズに的確に対応しつつ、新たな需要の創出に向け積極的に取り組みます。

なお、本計画は、国が策定した果樹農業振興基本方針に即して、令和元年度を基準年度とし、令和12年度を目標年度としました。

### 1 産地構造の改革

#### (1) 産地ビジョンの確立と実践

生産者、農業協同組合、市町、農業委員会、農林（水産）事務所などで構成する産地協議会において、認定農業者などの担い手の育成や園地集積目標、振興する品目・品種別の生産量などの具体的な目標と、それを実現するための生産対策やブランド化、6次産業化等に関する流通販売戦略などを内容とする産地計画の策定を、全ての産地において推進します。

さらに、持続可能な産地を目指すため、産地計画の実践状況や果実の流通状況等に対応して計画を柔軟に見直し、地域全体の収益を増加させる高品質果実生産と次世代への園地継承の取組を推進します。

#### (2) 消費者ニーズに対応した産地の育成

多様化する消費者・実需者ニーズに対応するため、シートマルチ栽培やマルチドリ

ップ（マルドリ）方式、ハウス施設等の高糖度栽培技術の導入、光センサーの品質データを活用した栽培技術の改善など、国内外の産地間競争に打ち勝つことができるよう、適正管理による高品質果実の安定生産を推進します。

また、産地計画で定める販売戦略のもと、県オリジナルかんきつの「ゆめほっぺ（せとみ）」や「南津海シードレス」をはじめとする需要の拡大が見込まれる優良品目・品種への改植等を積極的に推進します。

一方、加工原料果実については、実需者へ原料を安定的に供給できるよう、低コスト・省力栽培体系の実証・普及や加工専用園地の設置等を検討します。

### **（３）維持すべき園地の明確化と流動化による経営継承の促進**

産地計画の策定・見直しに合わせ、人・農地プランの実質化の取組を通じて産地内で維持すべき優良園地及び担い手の明確化を図るとともに、農地中間管理事業を活用して園地の集積・集約化を進めることにより、優良園地の担い手、新規就農者への円滑な継承を推進します。

また、産地において定期的な園地継承の意向調査等を実施することで、継承希望者とのマッチングを図ります。

不整形園や耕作放棄園等の園地については、園地整備と併せて優良品目・品種への改植を行った後、受け手となる担い手へ継承できるしくみづくりを検討します。

## **２ 果樹経営の体質強化**

### **（１）デジタル技術を活用した規模拡大と経営力の強化**

産地計画で担い手として位置づけた経営改善意欲の高い認定農業者や新規就農者等に対し、産地協議会が主体となって、農地中間管理事業を活用して、優良園地の集積・集約化を図りながら、ジョイント仕立て等の省力化技術の導入や労働生産性向上に向けた園地整備、デジタル技術を活用したスマート農業技術の導入（通信型マルドリシステム等）を一体的に推進します。

また、長期出荷を可能にする品種構成にするなど、消費者ニーズに対応した有利販売に向けた栽培体系の確立を図ります。

さらに、経営拡大を目指す経営体については、各種セミナーを通じて経営者としてのマネジメント能力の向上を図るとともに、経営の持続性が確保できるようその熟度に応じて法人化を推進します。

### **（２）労力補完システムの構築**

果樹栽培は、機械化が困難な作業が多いことから、規模拡大に伴い安定した労力の確保が必要不可欠となるため、産地で不足する労力を補完するシステムの構築を目指し、地域の関係機関、担い手支援センター等の連携による定年退職者、援農ボランティアの活用や作業受託組織の育成、やまぐち農業専門求人サイト等を活用した労力補完を推進します。

### **（３）気象災害への対策**

気象災害への対策は、防風ネットや多目的スプリンクラー、防霜ファン、強化果樹棚などの生産基盤の整備や気象情報を迅速に提供する体制づくりを推進します。

また、地球温暖化等の気候変動の影響により、高温等の異常気象による果実品質・収量の低下が懸念されていることから、気候変動に対応した栽培技術や品種等の導入を推進します。

セーフティネット措置である収入保険・果樹共済制度については、気象災害による減収を補てんすることができることから、農業者に対し制度の周知を徹底するなど農業保険への加入を推進します。

### **3 多様な担い手の確保・育成**

就農希望者の相談・募集活動から技術研修、就農、定着まで一貫した「日本一の担い手支援策」により県内外からの新規就業者の確保と定着を図ります。

また、産地協議会が、やまぐち農林振興公社、農業大学校等と連携しながら、担い手の掘り起こしを行うとともに、やまぐち就農支援塾や地域営農塾など各種の研修を通じて、定年帰農者、新規参入者など就業希望者の就農を推進します。

さらに、集落営農法人等における経営の複合化による経営安定をめざし産地協議会と連携して果樹栽培の導入等を働きかけ、担い手の確保・育成を推進します。

## **4 果実の集荷、貯蔵及び販売の共同化、その他果実の流通の合理化**

### **(1) 広域集出荷体制の構築と高機能化に向けた関連施設の整備**

需要に対応できる品質と量を確保し計画出荷ができるよう、山口県内全農協が統合して発足した山口県農業協同組合の設立を契機に、産地の広域化を推進します。

また、栽培管理や選果基準の順守などによる品質管理を徹底し、量販店や専門店などの多様な販売先に対応できる共同販売体制の強化を図ります。

消費者・実需者ニーズに対応するための高機能選果システムについては、産地の再編・統合の検討を行った上で、既存施設・機械を有効活用した整備を推進します。

さらに、出荷期間の拡大等による販売の多様化を図るための鮮度保持・長期貯蔵施設整備について推進します。

### **(2) 流通コストの低減**

環境負荷の低減や生産者所得の向上を図るため、集出荷資材の統一やリサイクル可能な通いコンテナの活用など、流通業者と協働した効率的な流通システムの構築と集出荷施設の統合・再編を含む流通の合理化によるコスト削減に向けた取組を推進します。

## **5 地産・地消を核とした県産果実の需要拡大**

### **(1) 地産・地消の着実な推進**

国内外における産地間競争が激化する中、これまで以上に需要を拡大していくこと

が重要になっていることから、「やまぐちの農林水産物需要拡大協議会」と連携して「販売協力店」や「やまぐち食彩店」などの地産・地消推進拠点をはじめ、学校給食や食品産業、産地直売所等との連携による県産果実の需要拡大を推進します。

また、市場や実需者等との定期的な情報交換会の開催や、消費者との産地交流会や販売協力店等での生産者自身による消費ニーズの把握、連携等を通じ、需要に的確に対応できる産地づくりを推進します。

## **(2) 食育の一層の推進**

果実の健康への効用等について販売促進活動などを通じて消費者へPRしていくとともに、学校給食、病院、社会福祉施設などでの利用拡大に向けて栄養士等へ県産果実の情報を提供します。

また、家庭での日常的な果実消費の理解が進むよう、教育機関と連携して小中学生や保護者を対象にした食育活動を通じて、果実消費の啓発活動を推進します。

## **(3) 販路の拡大**

商工業者や観光業者など異業種との連携・交流の取組を促し、新たな需要の掘り起こしと販路の拡大を推進します。

また、味や品質に優れ全国に誇れる「やまぐちブランド」等については、首都圏や県内市場などでの情報発信や飲食店への食材提案、ECサイトでの販売支援等による販路拡大を推進します。

機能性表示制度については、産地が新需要創出に向けた取組のひとつとして検討する中で、活用について支援を進めていきます。

輸出については、産地が販売・PR戦略等を十分検討する中で、新たな出荷先のひとつとして位置づけられるよう、相手国・地域の果実嗜好など輸出先の需要情報の提供や残留農薬基準等に対応した防除・防疫対策への支援を行い、安定・継続した取組の実現できるよう関係団体等との連携強化を図ります。

## **第2 栽培面積と生産量の目標**

国の果樹農業振興基本方針に示された果実の需要の長期見通しを踏まえて、今後、本県の果樹農業が消費者、流通・加工関係者などの理解と協力を得ながら、産地構造の改革を進め、地産・地消を核とした需要の拡大などに積極的に取り組むことを前提に、実現可能な栽培面積と生産量の水準を努力目標として第1表のとおり設定します。

第1表 栽培面積と生産量の目標

果樹の種類	令和元年度		令和12年度					
	栽培面積 (ha)	生産量 (t)	栽培面積 (ha)	生産量 (t)	現状対比(%)			
					栽培面積	生産量		
かんきつ類								
うんしゅうみかん	686	7,890	583	8,747	85%	111%		
中 晩 生 か ん き つ	なつみかん	43	420	43	430	100%	102%	
	せとみ(ゆめ ほっぺ)	41	272	50	600	122%	221%	
	いよかん	26	223	26	238	100%	107%	
	南津海(南津 海シードレス)	4	63	8	160	211%	254%	
	香 酸 か ん き つ	ゆず	29	366	29	376	100%	103%
		長門ゆずきち	6	30	8	40	129%	134%
落葉果樹他								
くり	707	516	573	516	81%	100%		
うめ	198	386	117	234	59%	61%		
なし	170	3,350	170	3,350	100%	100%		
ぶどう	48	439	48	476	100%	108%		
りんご	40	656	40	672	100%	102%		
かき	26	87	16	62	60%	71%		
びわ	23	15	23	23	100%	153%		
キウイフルーツ	23	182	23	184	100%	101%		
もも	13	59	13	67	100%	113%		
ブルーベリー	7	12	8	16	123%	132%		
いちじく	5	32	8	56	154%	174%		
特産果樹	1	0.5	2	4	215%	794%		

(注1) 果樹の種類は令和12年度に栽培面積が概ね10ha以上の主要な品目及び特産果樹について設定

(注2) 特産果樹とは、すもも、オリーブ等、上記品目以外の品目

(注3) 令和元年度のうんしゅうみかん、くり、うめ、なし、キウイフルーツは果樹生産出荷統計値を記載

(注4) 上記以外の品目は、令和元年度市町等調査結果を記載

### 第3 自然的・経済的条件に応ずる近代的な果樹園経営の指標

本県の地形や気象条件などを踏まえ、高品質な果実が効率的かつ安定的に生産できるよう、果樹栽培に適する地域における平均気温、低温要求時間、降水量及び気象被害を防ぐための基準等を果樹の種類ごとに第2表のとおり設定します。

また、認定農業者などの担い手が他産業従事者と同等の水準の生涯所得を確保し、果樹園経営が持続的に発展することができる近代的な果樹園経営の指標として、10アール当たりの生産量、労働時間を第3表に、代表的な果樹園経営の経営類型を第4表のとおり示します。



第2表 栽培に適する自然条件

果樹の種類	平均気温		冬の最低極温	低温要求時間	降水量		気象被害を防ぐための基準
	年	4月1日～10月31日			4月1日～10月31日		
かんきつ	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おいて降霜が少ないこと。
	なつみかん、せとみ、南津海	16℃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おいて-3℃以下にならないこと。
	いよかん	15.5℃以上					
	ゆず、長門ゆずきち	13℃以上		-7℃以上			傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風の発生が少ないこと。
くり	7℃以上	15℃以上	-15℃以上				新梢の枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。
うめ	7℃以上	15℃以上	-15℃以上				幼果は凍害を受けやすいので幼果期に降霜が少ないこと。
なし	7℃以上	13℃以上	-20℃以上	幸水は800時間以上	二十世紀は1,200mm以下		花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
ぶどう	7℃以上	14℃以上	-20℃以上、欧州種は-15℃以上	巨峰は500時間以上	1,600mm以下、欧州種は1,200mm以下		新梢の枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。
りんご	6℃以上 14℃以下	13℃以上 21℃以下	-25℃以上	1,400時間以上	1,300mm以下		花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
かき	甘がき	13℃以上	19℃以上	-13℃以上	800時間以上		新梢の枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。
	渋がき	10℃以上	16℃以上	-15℃以上			枝折れを防ぐため、新梢伸長期において強風の発生が少ないこと。
びわ	15℃以上		-3℃以上				傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風の発生が少ないこと。
キウイフルーツ	12℃以上	19℃以上	-7℃以上				新梢の枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。 枝折れを防ぐため、新梢伸長期において強風の発生が少ないこと。
もも	9℃以上	15℃以上	-15℃以上	1,000時間以上	1,300mm以下		花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
ブルーベリー	8℃以上	13℃以上	-20℃以上				
いちじく	15℃以上	19℃以上	-5℃以上				新梢の枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。 裂果や腐敗果の発生を防ぐため、8～9月において降雨が少ないこと。

(注1) 低温要求時間とは、当該地域の気温が7.2℃以下になる期間の延べ時間

(注2) 基準を満たさない地域で栽培する場合は、あらかじめ十分な対策を講じ、気象被害の発生の防止に努める。

第3表 目標とすべき10アール当たりの生産量及び労働時間

果樹の種類	品種名	10アール当たり 生産量(kg)	10アール当たり 労働時間(時間)	摘要
かんきつ	青島温州、大津四号	3,000	188	スピートスプレー スプリンクラー
	青島温州、大津四号 (マルチ栽培)	3,000	243	
	川野夏橙	4,000	130	
	せとみ(ゆめほっぺ)	3,000	232	
	いよかん	3,000	135	
	南津海シードレス	4,000	229	
	長門ゆずきち	1,450	159	動力噴霧機、 生果、加工各50%
くり	岸根等	300	40	スピートスプレー、 省力栽培
うめ	白加賀等	1,000	241	動力噴霧機
なし	二十世紀 ゴールド二十世紀	3,700	362	スピートスプレー
	幸水	3,400	262	スピートスプレー
	豊水	3,700	298	スピートスプレー
ぶどう	巨峰	1,500	488	スピートスプレー
りんご	ふじ	4,000	218	スピートスプレー
かき	西条	1,500	131	スピートスプレー
びわ	茂木	1,200	253	動力噴霧機
キウイフルーツ	ヘイワード	2,500	198	動力噴霧機
もも	あかつき等	2,500	220	スピートスプレー
ブルーベリー	ティフブルー	1,000	423	動力噴霧機
いちじく	榊井ドーフィン 蓬莱柿	2,500	462	動力噴霧機

(注) 10アール当たり生産量及び労働時間は成園に係るものとする。

第4表 果樹園経営の指標

区分	かんきつ	なし（個人）	なし（法人）	ぶどう	なし+ぶどう
技術体系	高糖系は大津四号、青島温州 せとみ、南津海は一部ハウス、マルチ、スピートスプレー	棚仕立て 無袋栽培（赤なし） 防蛾灯 スピートスプレー	棚仕立て 無袋栽培（赤なし） 防蛾灯 スピートスプレー	棚仕立て トンネルメッシュ、ハウス スピートスプレー	棚仕立て、無袋栽培（赤なし）、防蛾灯 トンネルメッシュ、ハウス スピートスプレー
経営規模 (ha)	2.2	1.5	6.5	1.4	1.3
作付面積 (ha)	極早生温州 0.1 早生温州 0.5 中生温州 0.5 普通温州 (高糖系) 0.6 せとみ 0.3 南津海システム 0.2	なつしずく 0.2 幸水 0.3 二十世紀 0.3 豊水 0.3 あきづき 0.2 新高 0.2	なつしずく 1.0 幸水 1.0 豊水 2.0 あきづき 1.5 新高 1.0	巨峰等 1.0 シャインマスカット (トンネルメッシュ) 0.2 巨峰等 (ハウス) 0.2	幸水 0.1 二十世紀 0.2 豊水 0.2 あきづき 0.1 巨峰等 0.4 シャインマスカット (トンネルメッシュ) 0.2 巨峰等 (ハウス) 0.1
単収 (kg)	極早生温州 3,000 早生温州 3,000 中生温州 3,000 普通温州 3,000 せとみ 3,000 南津海システム 4,000	なつしずく 3,400 幸水 3,400 二十世紀 3,700 豊水 3,700 あきづき 3,700 新高 3,700	なつしずく 3,400 幸水 3,400 豊水 3,700 あきづき 3,700 新高 3,700	巨峰等 1,500 (トンネルメッシュ、ハウス) シャインマスカット 1,500 (トンネルメッシュ)	幸水 3,400 二十世紀 3,700 豊水 3,700 あきづき 3,700 巨峰等 1,500 シャインマスカット (トンネルメッシュ) 1,500 巨峰等 (ハウス) 1,500
10a 当たり労働時間 (時間)	極早生温州 159 早生温州 164 中生温州 184 普通温州 (高糖系) 188 せとみ 232 南津海システム 229	なつしずく 292 幸水 262 二十世紀 362 豊水 298 あきづき 298 新高 240	なつしずく 292 幸水 262 豊水 298 あきづき 298 新高 240	巨峰等 488 シャインマスカット (トンネルメッシュ) 488 巨峰等 (ハウス) 677	二十世紀 362 幸水 262 巨峰等 (トンネルメッシュ) 488 巨峰等 (ハウス) 677
粗収入 (万円)	1,648	1,674	7,029	1,920	1,667
経営費 (万円)	1,120	1,122	6,451 (常時従事6人分の賃金2,100万円を含む)	1,385	1,131
1 経営体当たり所得 (万円)	528	552	578	535	536

(注) 技術水準は、現時点で一定程度の普及が見込まれ、10年後に一般化する見通しのあるものとする。

## 第4 土地改良、その他生産基盤の整備

園地の整備に当たっては、産地計画に基づき将来にわたり園地の継承が図られるよう、作業の効率化や省力機械化体系が可能となる園地の簡易な形態改良や園内作業道の設置、水田での排水対策による畑地化を推進します。

また、高品質果実の安定生産や気象災害への対応強化のため、シートマルチ、マルチドリ栽培システム、防霜ファン、強化果樹棚、防風ネット、多目的スプリンクラーの導入や、ハウス、簡易被覆施設などの整備を推進します。

園地の再編整備については、担い手を中心とした地域での話合いのもと、2～20ha程度を単位とした優良園地の整備と併せ、かん水施設や園内作業道、主要施設へのアクセス改善のための農道整備等を計画的に進めます。

また、新植、改植については、消費者・実需者ニーズに対応した品目・品種とし、高品質で省力栽培が可能となる栽培方式の導入やスピードスプレー等による防除が可能な植栽を検討します。

さらに、山口県農業協同組合統括本部の範囲を基本に設定された広域濃密生産団地を対象に、担い手への優良園地の集積、作業の機械化を可能にする園内作業道の整備、地域の特色を活かした多様な品目・品種の植栽、施設化など、持続可能な果樹産地づくりに向けた整備を総合的に推進します。

なお、野生鳥獣による被害の防止を効果的に進めるため、市町等と連携し、有害鳥獣捕獲や防護施設の整備、地域ぐるみの被害防止活動等総合的な対策を推進します。

## 第5 果実の加工の合理化

### 1 契約取引の促進と安定供給

果実の加工については、需給調整機能も担っており、加工事業者へ安定的に原料果実を供給していくことが重要であることから、引き続き生産者団体と加工業者による長期的な契約取引を推進するとともに、低コスト栽培の実証・普及や加工専用園地の設置等を検討し、安定した加工需要の確保と加工用果実の安定供給に努めます。

### 2 新たな需要開拓

うんしゅうみかん、なつみかんなど、従来から安定的な加工需要のある果実の契約取引を引き続き推進するとともに、多様化する消費者ニーズに対応し、生産・加工・流通・販売等の各分野間の「連携」による付加価値の高い加工品の開発など「やまぐち6次産業化・農商工連携推進協議会」との協働により新たな需要開拓を推進します。

### 3 原料の生産地表示

消費者の安心・安全に対する期待に的確に応えることができるよう、県産果実を原料に使用した加工品については、原料の生産地表示が適切に行われるよう努めます。

## 第6 その他

### 1 食の安全と消費者の信頼の確保

食の安心・安全への取組として、残留農薬検査の実施、総合的病害虫・雑草管理（IPM）や化学合成農薬の使用削減、有機質肥料の活用による化学肥料の低減など持続性の高い農業生産方式を推進します。

また、食品安全、環境保全、労働安全のための農業生産工程管理（GAP）の導入を推進します。

なお、果実等の加工販売にあたっては、HACCP（ハサップ）に沿った衛生管理等の周知に努めます。

### 2 燃油等の資材価格の高騰に対応した取組の推進

近年、燃油価格等の高騰が、施設園芸に取り組む果樹農業者の経営に影響を与えていることから、燃油価格が一定の基準以上に上昇した場合に補填金を交付するセーフティネットへの加入を推進するとともに、ヒートポンプ等の省エネルギー施設の導入等により、燃油価格の高騰の影響を受けにくい経営構造への転換を推進します。