

果樹農業振興基本方針

平成 12 年 4 月 7 日

第 1 果樹農業の振興に関する基本的な事項

我が国の果樹農業は、限られた国土の中で特に傾斜地等を有効利用しながら付加価値の高い農業を展開しており、また、果実は、国民に豊かで潤いのある食生活をもたらすとともに、健康維持に欠かせないビタミン、ミネラル、食物繊維等各種の栄養成分や機能性成分の重要な供給源となっている。

このような中で、近年の果実及び果実製品の需要については、変動が見られるものの、概ね横ばい傾向で推移しており、最近では国民の健康志向が高まる中で、果実に含まれる様々な栄養成分や機能性成分が次第に認識されつつある。

他方、果樹農業については、果樹園の基盤整備や作業の省力化・機械化の立ち遅れ、担い手の減少や高齢化、さらに果実製品を中心とした輸入の増加の影響も受ける中で、生産は減少傾向にあるとともに、耕作放棄地も増加している。

今後の果樹農業については、このような状況の変化に適切に対処し、消費者ニーズの動向に即した国産果実の生産の維持・増大を図り、それを支える果樹園経営や果樹産地の持続的発展に資するため、次の事項を基本として、その振興を図るものとする。

1 国産果実の需要の維持・増大

果実及び果実製品の需要は、国民の健康志向の高まりの中で、品目ごとの変化はあるものの、今後も全体としては横ばい傾向で推移するものと見込まれる。

このような中で、国民の保健医療水準の指標となる「健康日本 21」（平成 12 年 3 月厚生省公表）においては、果実又は果実製品は、がん等の日本人の重要疾病の予防や健康維持の観点からも毎日摂取することが望ましい品目とされている。

このため、健全な食生活の実現を図るための「食生活指針」（平成 12 年 3 月文部省、厚生省、農林水産省各省決定）の趣旨を踏まえつつ、果実をし好品から食生活に欠かせない品目として位置付け、消費者等に対して果実の有する栄養成分や機能性成分に関する情報について普及・啓発するとともに、果実の新しい食べ方や料理方法を提案していくことにより、果実又は果実製品を取り入れた食生活の定着を図るものとする。

また、消費者がニーズに即した果実や果実製品を適切に選択し得るよう個々の品目・品種ごとの品質特性や熟度等について分かりやすい情報を提供するとともに、生鮮果実の原産地表示の適切な実施、さらに果実製品の原材料等の表示の適正化を図るものとする。

2 需要動向に即した国内生産の維持・増大

国際化の進展や食料消費の多様化が進む中で、国産果実に対する消費者のニーズも多様化している。このため、高品質・高価格な果実ばかりでなく、果実離れが進んでいる若年世代のニーズにも対応した食べやすい果実や値頃感のある果実等、消費者ニーズにきめ細かく対応した果実の生産を推進するものとする。

また、品目ごとには、うんしゅうみかん、りんご等主要な果実の国内生産の減少傾向に歯止めをかけるとともに、今後需要の増大が見込まれる新しいタイプのかんきつ類やおうとう、うめ等については、個々の品目ごとの需要や価格の動向、栽培の難易、コスト低減の動向等に即してきめ細かく生産の増大を図ることにより、年間を通じて多様な国産果実の生産が維持・増大されるようにするものとする。

さらに、うんしゅうみかん等については、気象変動や隔年結果による生産量や品質の変動が拡大していることを踏まえ、変動を小さくするための適切なせん定、摘果、土壌管理等の生産管理を徹底するとともに、特に需給バランスが著しく損なわれる場合には、生産出荷安定指針を適時的確に定めつつ、産地ごとに需給や価格の動向を踏まえた計画的な生産出荷や加工への仕向け等適切な需給安定対策を講ずるものとする。

3 果樹農業の産地体制の再編・強化

需要動向に即して国内生産を確保していくためには、果樹農業が直面している栽培面積の減少や耕作放棄地の増加、担い手の減少と高齢化等の諸課題に適切に対処し、果樹園や果樹産地の再編・強化を推進していく必要がある。

このため、果樹園について、傾斜度や所有形態等に即した整備手法を確立しつつ、分散したほ場の交換分合及び立地条件の良い場所への移動による再編、園内作業道を含めた低コストな基盤整備と意欲ある担い手への利用集積並びにわい性台木、作業のしやすい仕立て法や傾斜地向作業機械等の省力・低コスト化技術の導入を一体的に推進するものとする。

また、担い手の確保状況等の地域の事情や長期の未収益期間を有する果樹園経営の特性を踏まえつつ、農業経営基盤強化促進法に基づき農業経営改善計画の認定を受けた者を中心とする担い手に対し各種の施策を重点化するとともに、産地全体の生産力の維持・強化を図るため、農業生産組織等の多様な担い手の育成・確保を図るものとする。

さらに、品目・品種の組合せや他部門との複合化による労働力の平準化、労働力に余力のある生産者による農作業受託組織の育成等労働力を調整・確保する多様な仕組みを構築するものとする。

これらの生産性向上のための取組と併せて、地域条件に応じ、土づくりと化学農薬・化学肥料の使用の削減とを通じた持続的な生産方式を導入し、環境に配慮した果樹農業の確立・普及を図るものとする。

以上の取組のうち、果樹園の基盤整備や利用集積、労働力の広域的な調整・確保、集出荷体制の整備等については、産地全体で取り組む体制を整備するものとする。

第2 果実の需要の長期見通しに即した栽培面積その他果実の生産の目標

果実の需要の長期見通しについては、近年果実及び果実製品の消費がほぼ横ばい傾向であるものの若年世代では果実離れが進んでいること等を踏まえつつ、今後の望ましい食料消費の姿として、国民の健康志向の高まりの中での果実又は果実製品を取り入れた食生活の定着及び環境意識の高まりの中での食品の廃棄や食べ残しの減少が進展することを前提として、果実の種類ごとに設定する。

果実の生産の目標については、需要の長期見通しに即して、輸入品に対し品質面で優位性を発揮できる果実の生産・流通体制を確立し、需要動向に即した生産の展開を図るために、樹園地の再編、基盤整備等を通じた担い手の生産規模の拡大、作業の機械化等による生産の省力化（労働時間の1割程度の減少）や低コスト化の実現、栽培が容易で品質の優れた品種の導入（りんごの高品質品種の導入割合1割程度等）、選果の高度化（うんしゅうみかんの光センサー選果割合3割程度等）の推進等の課題が解決された場合に実現可能な生産数量とそれを達成するための栽培面積についての水準を生産努力目標として、果樹の種類ごとに設定する。

(単位：千トン、ha)

区分 果樹の種類	国内消費仕向量		国内生産量		栽培面積
	平成8、9年度 2カ年平均	平成22年度 望ましい食料 消費の姿	平成8、9年度 2カ年平均	平成22年度 生産努力目標	平成22年度 目標
うんしゅうみかん	1, 272	1, 244	1, 354	1, 249	57, 500
その他かんきつ	2, 477	2, 361	551	591	36, 500
りんご	1, 500	1, 449	946	942	46, 000
ぶどう	565	559	248	260	22, 900
なし	417	436	413	435	20, 400
もも	255	249	172	180	12, 100
おうとう	35	44	16	26	4, 700
びわ	11	12	11	12	2, 400
かき	282	300	271	290	25, 900
くり	87	87	32	30	25, 000
うめ	137	216	119	155	19, 700
すもも	93	96	29	31	3, 500
キウイフルーツ	85	86	42	39	3, 200
パインアップル	301	312	17	24	1, 300
計	7, 513	7, 450	4, 221	4, 263	281, 100

第3 栽培に適する自然的条件に関する基準

高品質な果実生産を確実に図る観点から、果樹の栽培に適する地域に係る平均気温、冬期の最低極温、低温要求時間及び降水量に関する基準並びに気象被害を防ぐための基準を設定する。

なお、やむを得ず基準を満たさない地域において栽培する場合には、あらかじめ十分な対策を講じ、気象被害の発生を防止し、高品質な果実生産が確保されるように努めるものとする。

果樹の種類		平均気温		冬期の最低極温	低温要求時間	降水量 4月1日～10月31日	気象被害を防ぐための基準
		年	4月1日～10月31日				
かんきつ類の果樹	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月から収穫前において降霜が少ないこと。
	いよかん、はっさく	15.5℃以上					す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前において-3℃以下にならないこと。
	ネーブル、財利、甘夏みかん、日向夏、清見、不知火、ぼんかん、きんかん	16℃以上					
	ぶんたん類	16.5℃以上		-3℃以上			す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前において-2℃以下にならないこと。
	たんかん	18℃以上					
	ゆず	13℃以上		-7℃以上			
	かぼす、すだち	14℃以上		-6℃以上			
	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月から収穫前において降霜が少ないこと。 傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風の発生が少ないこと。
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	
ぶどう		7℃以上	14℃以上	-20℃以上 欧州種については -15℃以上	巨峰については 500時間以上	1,600mm以下 欧州種については 1,200mm以下	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。
なし	日本なし	7℃以上	13℃以上	-20℃以上	幸水については 800時間以上	二十世紀については 1,200mm以下	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪量が概ね2m以下であること。 新梢の枯死を防ぐため、発芽期において降霜が少ないこと。
	西洋なし	6℃以上14℃以下	13℃以上	-20℃以上	1,600時間以上	1,200mm以下	
もも		9℃以上	15℃以上	-15℃以上	1,000時間以上	1,300mm以下	
おうとう		7℃以上14℃以下	14℃以上21℃以下	-15℃以上	1,400時間以上	1,300mm以下	
びわ		15℃以上		-3℃以上			
かき	甘がき	13℃以上	19℃以上	-13℃以上	800時間以上		渋抜きを確保するため、10月の平均最高気温が16℃以上であること。 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。
	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、最大積雪量が概ね2m以下であること。 新梢の枯死を防ぐため、発芽期において降霜が少ないこと。
くり		7℃以上	15℃以上	-15℃以上			新梢の枯死を防ぐため、発芽期において降霜が少ないこと。
うめ		7℃以上	15℃以上	-20℃以上			枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪量が概ね2m以下であること。
すもも		7℃以上	15℃以上	-18℃以上	1,000時間以上		幼果の落果を防ぐため、開花期から幼果期において降霜が少ないこと。
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。
パインアップル		20℃以上		7℃以上			

- (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. 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回程度発生してもさしつかえないものとする。
3. 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である。
4. 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。

第4 近代的な果樹園経営の基本的指標

1 目標とすべき10アール当たりの生産量、労働時間及び機械の適正利用規模

生産性の高い果樹園経営を実現することを旨として、単収、労働時間及び機械の適正利用規模に関する指標を設定する。

果樹の種類		区 分	107-ル当たり 生産量	107-ル当たり 労働時間	機械の適正 利用規模	摘 要
かんきつ 類の果樹	うんしゅうみかん		和ゲラム	時間	ヘクタール	
			3, 4 0 0	9 3	5	隔年交互結実栽培、風筒式防除機
			6, 0 0 0	4 6 9	5	加温施設栽培
			3, 7 0 0	1 2 8	5	多目的作業機又は風筒式防除機
			3, 5 0 0	1 1 0	1 0	中型スピートスプレー
	なつみかん		4, 0 0 0	1 3 9	1 5	多目的スプリンクラー(傾斜地)
			5, 0 0 0	1 2 6	5	多目的作業機又は風筒式防除機
	はっさく		5, 0 0 0	1 1 0	1 0	中型スピートスプレー
			4, 0 0 0	1 1 6	5	多目的作業機又は風筒式防除機
	いよかん		4, 0 0 0	1 0 1	1 0	中型スピートスプレー
			3, 0 0 0	1 1 3	5	多目的作業機又は風筒式防除機
				3, 0 0 0	9 5	1 0
りんご			3, 6 0 0	1 5 8	1 0	普通栽培
			4, 0 0 0	1 3 8	1 0	わい化栽培
ぶどう	小 粒 系		1, 8 0 0	1 8 0	1 0	露地栽培
			1, 8 0 0	2 8 0	1 0	無加温施設栽培
			1, 8 0 0	3 1 4	1 0	加温施設栽培
	大 粒 系		1, 5 0 0	1 8 7	1 0	露地栽培
			1, 5 0 0	2 8 6	1 0	無加温施設栽培
			1, 5 0 0	3 1 0	1 0	加温施設栽培
なし	青 な し		4, 3 0 0	2 6 3	1 0	
	赤 な し		3, 0 0 0	1 6 6	1 0	
	西洋なし		3, 2 0 0	1 5 1	1 0	
もも			3, 0 0 0	1 4 4	1 0	
おうとう			9 0 0	2 2 1	1 0	雨よけ施設栽培
びわ			1, 3 0 0	2 5 7	1 0	
かき			2, 5 0 0	1 2 2	1 0	
くり			3 5 0	4 9	1 0	
うめ			1, 8 0 0	1 1 5	1 0	
すもも			3, 0 0 0	1 6 4	1 0	
キウイフルーツ			3, 0 0 0	1 6 4	1 0	
パインアップル			6, 5 0 0	3 3	5	露地栽培
			6, 8 0 0	7 4	5	無加温施設栽培

(注) 1. りんごはふじ、ぶどうのうち小粒系はデラウェア(ジベレリン処理)、大粒系は巨峰、なしのうち青なしはおさゴールド、赤なしは幸水、ももは白鳳、おうとうは佐藤錦、かきは富有によるものとする。

2. 10アール当たり生産量及び労働時間は、成園に係るものである。

3. 機械の適正利用規模については、「高性能農業機械等の試験研究、実用化の促進及び導入に関する基本方針」(平成10年7月29日農林水産省告示第1100号)に準ずるものとする。

2 効率的かつ安定的な果樹園経営の指標

果樹農業の持続的な発展を図るためには、効率的かつ安定的な農業経営（主たる従事者が他産業従事者と同等の年間労働時間で地域における他産業従事者と同じ水準の生涯所得を確保し得る果樹園経営）を育成し、これらの農業経営が果樹生産の相当部分を担う農業構造を確立することにより、生産性の高い果樹農業を展開することが必要である。このため、育成すべき経営体の具体的な姿として、代表的な経営類型ごとに経営指標を示す。

		か ん き つ			り ん ご	ぶ ど う	な し	果 樹 複 合	観 光 果 樹 園
		関 東 以 西			東 北 ・ 東 山	南 東 北 以 西	南 東 北 以 西	南 東 北 以 西	南 東 北 以 西
技 術 体 系		早生種と普通種の園地別交互結実技術の組合せと風筒式防除機の活用	早晩生品目の組合せと多目的作業機の活用	早晩生品目の組合せとスピードスプレーの活用	早晩生、わい化及び優良着色系品種の組合せと無人スピードスプレー等の活用	施設栽培の組合せと無人スピードスプレーの活用	早晩生品種の組合せと無人スピードスプレー、人工受粉機の活用	ぶどうとももの組合せとフェロモン剤、無人スピードスプレー等の活用	観光農業におけるぶどうの早晩生品種の組合せと無人スピードスプレーの活用
経 営 規 模		ha 4.0	3.0	4.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.4
作 付 面 積		ha	うんしゅうみかん 1.0 早生 1.0 普通 3.0	うんしゅうみかん 1.0 早生 1.0 普通 1.0 いよかん 1.0	うんしゅうみかん 1.0 早生 1.0 普通 1.0 いよかん 2.0	ふじ 1.5 露地 1.4 つがる 1.5 無加温 0.3 加温 0.3	巨峰 1.5 幸水 1.5 豊水 1.5	ぶどう 1.4 巨峰 1.4 もも 0.6 白鳳 0.6	デラウイ 1.0 巨峰 1.0 ビオネ 0.2 甲斐路 0.2
生 産 性	単 収	kg	うんしゅうみかん 3,200 (124) 隔年交互での普通うんしゅうみかん 5,900 (一)	うんしゅうみかん 3,200 (124) いよかん 2,600 (129)	うんしゅうみかん 3,000 (117) いよかん 2,600 (129)	りんご 3,600 (148)	ぶどう 1,200 (102)	なし 2,500 (104) ぶどう 1,200 (102) もも 2,400 (133)	デラウイ 1,500 (127) 巨峰 1,200 (102) ビオネ 1,200 (102) 甲斐路 1,200 (102)
	107-ル当たり労働時間		うんしゅうみかん 128 (63) 隔年交互での収穫園 147 (72) 休園 40 (19)	うんしゅうみかん 128 (63) いよかん 113 (64)	うんしゅうみかん 110 (54) いよかん 95 (53)	ふじ 138 (61) つがる 138 (61)	巨峰 187 (40) 露地 286 (一) 加温 310 (一)	幸水 166 (55) 豊水 166 (55) もも 144 (46)	デラウイ 266 (57) 巨峰 276 (59) ビオネ 306 (一) 甲斐路 307 (一)
	107-ル当たり費用合計	千円	うんしゅうみかん 322 (67) 隔年交互での収穫園 318 (66) 休園 275 (57)	うんしゅうみかん 356 (74) いよかん 339 (85)	うんしゅうみかん 334 (69) いよかん 317 (79)	ふじ 511 (92) つがる 511 (92)	巨峰 686 (71) 無加温 1,034 (一) 加温 1,383 (一)	幸水 580 (82) 豊水 580 (82) もも 647 (88)	デラウイ 901 (93) 巨峰 901 (93) ビオネ 988 (一) 甲斐路 988 (一)
労 働 時 間	1人当たり労働時間	主たる従事者 補助的従事者	1900×1人 1000×1人	1800×1人 1200×1人	1900×1人 1100×1人	1900×1人 1200×1人	1900×1人 1200×1人	2000×1人 1200×1人	1900×1人 1100×1人
	雇用労働時間		1,300	500	1,000	900	1,100	1,400	400
	総労働時間		4,200	3,500	4,000	4,000	4,200	4,600	3,300
	総労働時間		4,200	3,500	4,000	4,000	4,200	4,600	3,300
(参 考 試 算 値)	粗収入	万円	1,850	1,450	1,900	2,100	2,100	2,150	1,700
	経営費	万円	750	600	800	950	1,100	1,150	750
	所 得	万円	1,100	900	1,100	1,150	1,000	1,050	950
	主たる従事者1人当たり所得	万円	950	700	900	950	800	800	750

- (注) 1. 技術水準については、現時点で一定程度の普及が見込め、10年後には一般化する見通しのあるものとし、また、農業の自然循環機能の維持・増進に資するものを極力見込んでいる。
2. 107-ル当たりの単収については、成園化率を考慮し、経営面積で平均したものである。
3. 107-ル当たり労働時間は、成園における労働時間であり、観光果樹園については、直売や顧客管理等に係る時間を加算したものである。
4. 単収欄の()内は、平成6～10年の平均単収(生産費調査及び野菜・果樹品目別統計から試算)を100とした場合の指数である。
5. 労働時間欄の()内は、平成10年労働時間(野菜・果樹品目別統計)を100とした場合の指数である。
6. 費用合計欄の()内は、平成7年～平成10年の野菜・果樹品目別統計から試算した費用合計の平均を100とした場合の指数である。
7. 総労働時間は、四捨五入の関係で主たる従事者、補助的従事者及び雇用労働時間の合計と一致しないところがある。
8. 参考試算値は、労賃、果実価格については近年の水準を前提とし、また、農業生産資材については今後の低コスト化の取組効果を見込んで試算したものであり、粗収入は四捨五入の関係で経営費及び所得の合計と一致しないところがある。

第5 果実の流通及び加工の合理化に関する基本的な事項

1 果実の流通の合理化に関する基本的な事項

- (1) 果樹産地自らが、需給や価格、消費者ニーズ等の動向に関する情報を的確かつ迅速に把握しながら計画的な生産・出荷を確保するとともに、流通から販売・消費までの形態が多様化していることに対応した販売戦略の展開を図るものとする。
- (2) 品質本位の生産流通、特に糖度・酸度等の内部品質を重視した出荷の徹底を図るとともに、市場取引の多様化、さらに産地直販やインターネット取引等新しい形態による流通が展開する中で、合理的な取引方法の選択、パレット・コンテナ輸送等による物流の効率化を通じて、国産果実の販路の確保や流通段階におけるコストの低減を図るものとする。
- (3) 果実の鮮度や品質を保持するための予措・貯蔵施設をはじめとする流通システムの整備を図るとともに、消費者や流通関係者の理解を得つつ、リサイクル可能なコンテナ等の使用による省資源化に十分配慮した流通体制の整備を図るものとする。
- (4) 果実の出荷規格について、簡素な規格の普及を促進するとともに、糖度等の評価技術の進展を踏まえた品質本位の流通を促す観点から見直すものとする。

2 果実の加工の合理化に関する基本的な事項

- (1) 果実加工業については、厳しい国際競争にさらされている中で、経営体質を強化するため、計画的な再編統合による合理化、加工能力及び品質の向上のための施設の高度化、国産果実の特性を活かした多様な果実製品や関連製品の開発・製造による経営の多角化、果樹産地との連携の強化等を図るものとする。
- (2) 加工工場におけるH A C C P（危害分析重要管理点）手法の導入等による衛生管理及び品質管理の高度化を図るとともに、加工残さの有効成分の抽出及び飼料、たい肥等への資源化による果実製品の安全性・品質の向上と環境負荷の軽減を図るものとする。

第6 その他必要な事項

1 優良品種の育成及び革新的な技術開発の促進

国、都道府県、民間の役割分担の下に、多様化する消費者ニーズに的確に対応し、高品質な品種、食べやすい品種、農業資材使用量の削減や省力・低コスト化に資する病害虫抵抗性品種及びわい性品種の育成並びに栽培技術の開発を加速化するとともに、生産現場への迅速な普及・定着を推進するものとする。

2 果樹生産を通じた多面的機能の発揮

果樹農業は、果実の生産供給の機能を有するだけでなく、潤いややすらぎをもたらす良好な景観の形成等の多面的な機能を発揮しており、果樹農業の持続的な発展と耕作放棄の防止や都市住民との交流のための活動等を通じ、多面的機能の維持増進を図るものとする。

3 輸出の促進

品質面で競争力を有する国産果実の幅広い需要の確保、さらに国内需給の調整機能の確保の面からも、為替変動に対応しつつ適切な輸出価格を実現し、輸出の維持・増大を図っていくものとする。このため、輸出に対応した産地の条件整備、輸出先国向けの消費宣伝活動、輸出条件の改善等を的確に推進するものとする。