

果樹農業振興基本方針(案)

第1 果樹農業の振興に関する基本的な事項

1 果樹農業をめぐる状況と基本的考え方

(1) 果樹農業をめぐる状況

我が国の果樹農業は、中山間傾斜地等の他の作物の栽培が容易でない地域も含め、地域ごとに特色ある経営を展開している。また、北海道から沖縄まで、多様な気候の下、東日本を中心としたりんご、西南暖地を中心としたかんきつ類を始め、地域の特性に応じて、多種類の果樹が栽培されている。

国内の果実生産量は、輸入果実の増大、食習慣の変化等を背景として、昭和54年の675万トン进行ピークとして減少に転じ、近年では300万トン前後で推移している。また、品目で見ると、うんしゅうみかんの生産量が大きく減少する一方で、その他の品目では、生産量が増加した品種もあり、品目・品種の多様化が進んでいる。

生産現場の現状を見ると、高齢化が進展する一方、次世代への承継が円滑に進んでいないことから、農地の荒廃が加速し、果樹の栽培面積も減少傾向で推移している。さらに、世界的な肥料需要の増加等により化学肥料等の農業資材費が上昇しており、燃油価格等の高騰による輸送費等の流通経費の上昇も懸念されることから、これらの経費の低減が緊要の課題とされる。

また、農産物は、一般的には食料という必需品であることから価格弾性値が低い品目とされるが、果実の消費は、菓子等との競合や消費者の収入の増減に左右されやすく、他品目への代替が可能な品目と見られているため、供給量が増加した場合には価格が大きく下落する一方で、供給量が減少した場合には価格への影響は少ないといった特性がある。このため、果樹農業全体で見れば、強力な産地間「連携」に基づく適正数量の安定供給が価格安定に有効と考えられる。

このように、果樹産地の生産基盤の脆弱化^{ぜい}が見られる中で、他産業に匹敵する所得を確保し、これを向上させ、広く農業・農村の所得向上にもつながる施策を、関係者が一体となって重層的に講じることにより、新たな果樹農業の振興を図ることが急務とされる。

(2) 果実の需給構造

果実の需給構造を見ると、国内需要のうち国産果実は約4割で、果汁等の加工品も含めた輸入果実は約6割となっている。また、国産果実はその約9割が生鮮用果実として消費され、輸入果実はその約6割が果汁等の加工品として消費されている。さらに、果実需要の内訳を見ると、国産果実については、近年、生鮮果実の生産量が減少傾向で推移する一方で、輸入果実については、果汁等の加工品の輸入量が増加傾向で推移している。

このような中で、消費者が求める果物の価値は、世代によっても異なるが、①おいしさ・鮮度、②見栄え・形状、③安全・安心、④品質の安定性及び⑤安定供給が重要視され、更にこれらに次ぐものとして、⑥機能性及び⑦ブランド力が挙げられる。

今後、果樹農業の振興を図る上では、国内市場の縮小が見込まれる中で、簡便性や利便性等を求める消費者ニーズの高まりにどのように対応していくのかを検討する必要がある。例えば、高品質な国産生鮮果実のシェアの維持・拡大、国産果汁等の加工品の生産拡大等について、関係者が一体となって検討していく必要がある。

(3) 果樹農業の振興に向けた基本的考え方

ア 果樹農業の好循環と「連携」の強化

果実は、古くは万葉集に橘たちばな、桃等が詠まれ、また、食後に食べる「水菓子」と呼ばれるなど、日本人から身近な食品として親しまれてきた歴史がある。また、栄養面でも各種ビタミン、ミネラル及び食物繊維の摂取源として重要な食品であり、健康の維持・増進に役立つ機能性関与成分も含まれている。

その一方で、果実は、米や野菜等と異なり、必ずしも食生活に欠かせない必需品としては位置付けられておらず、その消費は菓子等との競合や消費者の収入の増減に左右されやすいとされている。したがって、果樹農業の振興のためには、生産現場での課題を解決する視点だけでなく、果実をめぐる生産・流通・加工・販売・消費・輸出等の各分野を含む全体を見渡す視点で、それらの分野ごとに、消費者・実需者のニーズを意識した施策を集中的に講じていく必要がある。

果樹農業者が消費者・実需者のニーズに合った果実を生産し、消費者からそれが高く評価され、所得の向上をもたらす。さらに、規模拡大や次世代への承継が円滑に進み、一層の高品質果実の生産が可能になり、広く農業・農村の所得向上につながっていくという、所得向上に向けた果樹農業の好循環を形成するための施策を講じていく必要がある。

さらに、今後の果樹農業の振興においては、「連携」という視点を明確に取り入れて推進する必要がある。すなわち、次に掲げるような「連携」に係る取組が必要であり、こうした「連携」という視点から新たな施策を講じていくことが重要である。

- (ア) ブランド化、規模拡大、労働力の確保等の産地が一体となって取り組む産地内の「連携」の強化
- (イ) 果実の消費・需要を拡大するための産地と消費地の「連携」の強化
- (ウ) 高品質果実を周年的に安定供給するための産地間競争から産地間「連携」への移行
- (エ) 生産・流通・加工・販売・消費・輸出等の各分野間の「連携」による、新たなバリューチェーン（付加価値網）やサプライチェーン（供給網）の構築

例えば、産地内の「連携」については、複数の品目を利用して長期間にわたって果実の生産・販売体制を構築していくことや、一定の品質基準に基づく高品質果実のブランド化、担い手の育成、作業受託組織の活用等の労働力確保に向けた取組を検討していく必要がある。

さらに、農地の荒廃の進展、鳥獣被害等により、園地の維持管理が難しくなる中で、園地集積に関する話し合い、鳥獣被害対策の講習会、共同活動等の推進を検討する必要がある。

産地と消費地の「連携」については、食の簡便化を反映した消費が進む中で、高品質な生鮮果実のみならず、簡便性の高いカットフルーツ等の果実加工品の需要にどのように対応していくのか、また、需要と供給の食い違いを起さずに果実の一層の需要拡大をどのように図っていくのか等について検討していく必要がある。

また、産地間競争から産地間「連携」への移行については、産地間競争の結果として供給過剰による価格下落を招くのではなく、産地間「連携」を通じた安定供給をどのように図っていくのかを検討する必要がある。また、輸出促進においても、各産地が個別に輸出に取り組むことによる共倒れを回避するため、産地間「連携」を通じて「ジャパン・ブランド」をどのように形成していくのか等について検討していく必要がある。

さらに、各分野間の「連携」については、各分野で生み出された果実やその加工品の価値・品質を消費者・実需者に伝えていくバリューチェーンを構築することが重要である。また、消費者・実需者の果実やその加工品に対する新たなニーズについて、生産者を始めとした関係者が受け止め、

新たなサプライチェーンを構築することが重要である。

以上を踏まえ、果樹農業の好循環を形成し、新たな付加価値の創造につなげ、農業所得を向上させていくため、様々な「連携」を検討する必要がある。

イ 消費を的確に見据えた生産と産地側からの新需要創出の推進

果樹農業の好循環を形成するためには、消費・流通構造の変化に対応した生産を着実に行っていくことが重要である。そのためには、産地側は、幅広い消費者・実需者のニーズに対応した生産やきめ細かく多様な販路の確保を推進していく必要がある。

例えば、うんしゅうみかんについては、昭和54年産では350万トンの生産量があったが、平成25年産の生産量は90万トンにまで減少している。今後とも人口減少や消費の多様化等により国内需要の縮小が見込まれる中で、「生産すれば買ってくれるはず」、「良いものは売れるはず」という意識から脱却し、産地側から新需要を創出していくことが重要である。

2 消費面での対策の推進

(1) 消費構造等の変化に対応した施策の推進

果物の摂取量は、生活様式や食生活の多様化、嗜好^{しこう}の変化、簡便化・小口化志向等が進展する中で、近年、横ばい傾向で推移している。また、1人当たりの1日摂取量の平均値は、117グラムにとどまっており、果物の摂取推進運動における目標量である200グラムには達しておらず、特に、20～40歳代の摂取量が少ない状況となっている。

消費・需要拡大対策に当たっては、平成13年度から「毎日くだもの200グラム運動」や「ファイブ・ア・デイ運動」における摂取目標量等の正しい知識の普及を図るなど、消費者への直接的な対策を中心に取り組んできた。今後は、特に、果物は嗜好品^{しこう}ではなく、適量を毎日の食生活に取り入れるべき必需品であるということについて、科学的見地から理解を広める必要がある。

さらに、若年層が皮をむくといった手間のかかる生鮮果実よりもカットフルーツ等の果実加工品を好んでいること、コンビニエンスストアでの購入機会が増加していること等の流通・消費構造の変化を踏まえた、新たな消費・需要拡大対策を講じていく必要がある。

具体的には、食味や品目などに対する消費者の嗜好^{しこう}の変化を的確に把握し、

利便性、値頃感等の消費者ニーズに即応できるサプライチェーンを構築するという視点に立った施策を講じる必要がある。

例えば、コンビニエンスストアでの消費行動の特徴である少量で安価な商品の多頻度での購入に対応し、出荷規格の簡素化や生産の低コスト化により低価格・大量の出荷ができる体制を整備することや、地産地消を活用した地場産果実の学校給食への供給体制の整備、箱単位から小分け方式に変化している販売形態の現状を踏まえた出荷体制の見直し等に係る施策を講じる必要がある。

(2) 対象を明確化した消費・需要拡大対策の推進

果物を毎日の食生活に欠かせない品目として定着させるため、前述のとおり、平成13年度から「毎日くだもの200グラム運動」を展開してきたところである。しかしながら、1人当たりの1日摂取量は、依然として目標に達していない状況にあることから、本運動については、これまでの取組成果及び課題を整理・分析し、生産・流通・加工・販売・消費の各分野間の「連携」の視点から、さらなる運動を展開していくこととする。

例えば、りんごについて、食べる機会が減った理由として価格、皮をむく手間等を挙げる消費者がいることを踏まえ、産地における低コストでの加工専用りんごの生産技術やカット設備の導入、流通・販売におけるカットりんごの取扱いや自動販売機による提供等を一体的に推進する必要がある。

また、西洋なし、キウイフルーツ等の追熟させる果実については、流通段階で適熟となるための加工を行い、食べ頃に学校給食や量販店での販売用に供給することにより消費意欲を高める取組を推進する必要がある。

さらに、科学的知見に基づく果実の健康への有益性を検証するため、医療関係の有識者等との「連携」という視点から、意見交換を通じた新たなネットワークの構築を図り、消費者への効果的な訴求手法を健康面から検討することが重要である。

今後の消費・需要の拡大に当たっては、産地側の対応と消費者・実需者のニーズのギャップを検証した上で、対象を明確化した対策を講じる必要がある。例えば、他の世代と比較して果実の摂取量が少ない働く世代を対象とした取組としては、仕事の合間に職場でうんしゅうみかん、りんご等を食べることや、社員食堂の食材やデザートメニューとして生鮮果実を提供すること等の取組により、習慣的に果実を摂取することを促進するとともに、産地間で連携し、果実を職場、社員食堂等に周年的に供給できる体制の整備を図る必要がある。

(3) 食育の一層の推進

家庭での食事、学校給食等で果物を摂取し、生涯にわたる食習慣として定着させることは、健康的な生活を維持する上でも重要であることから、幼少期から果物の食べ方を身に付ける機会を作り、食生活に取り入れやすい環境を整備するなど、各世代の特性に応じた食育の取組が必要となっている。ある産地では、栄養教諭のアンケートを基に、児童の評判が良かった地場産のかきを産地や民間企業が連携してカットフルーツに加工し、学校給食に導入する取組が見られるようになっている。

今後も、関係省庁、栄養士、栄養教諭等の関係者と連携し、学校給食を有効活用した食育を推進するとともに、消費者の果樹農業への理解促進につながる取組を推進することが重要である。例えば、産地における未就学児童や小学生を対象とした農業体験、家庭内での食育を推進するための保護者を対象として果実の総合的な良さ等に係る知識の普及等の幅広い食育の取組を推進する必要がある。

特に、今後は、小学校を中心とした出前授業等の取組に加え、中学生以上を対象とした食育においても、科学的知見に基づく果実の健康への有益性に係る情報提供を関係機関が連携して行うこと等により、日常的な果実摂取につながる啓発活動を推進することが重要である。

また、機能性関与成分については、サプリメント等の補助的な食品に頼らず、生鮮果実を取り入れたバランスの良い食生活を実践することの重要性を併せて啓発する必要がある。

(4) 果実加工品等を活用した新需要の創出

果物の消費・需要拡大においては、消費者、生産者、食品事業者、試験研究機関等が連携し、果実加工品等を活用した新需要を創出することが重要である。例えば、褐変しにくいりんごの品種を開発・育成し、カッターりんご、シャーベット、ジュース、離乳食等の用に供することで、加工・業務用への新需要を創出する動きが見られる。

今後も、地域の特産果実を使用した洋菓子、濃縮還元ではないストレート果汁等の関連商品を増やすなど、加工品需要に応じた商品開発を推進するとともに供給体制の整備を図る必要がある。特に、新たな果物に対する需要として、ホテル・レストラン等の外食産業や学校給食等の集団給食における生鮮果実等の利用拡大が期待されていることから、ニーズの把握等を的確に行う必要がある。

また、世代別のニーズに合わせた果実加工品等を開発し、提供方法を普及

させるための支援を図ることも重要である。例えば、若年層のニーズに対応した果実加工品等の提供に関して、①コンビニエンスストアや量販店におけるカットフルーツや食べきりパック、丸かじりりんご、②酵素剥皮技術を応用した皮を剥かずに食べられるかんきつ類を使ったデザートといった買いやすさや食べやすさを重視した商品の開発や、③自動販売機での生鮮果実の販売の実証等に対する支援が挙げられる。

さらに、高齢者層については、各世代の中で最も多く果物を消費する世代であり、今後も中核となる購買層であることから、その特徴に配慮した食べやすい形状、量及びサイズに加え、持ち運びや開封のしやすい容器包装を含め、新商品の開発を進めるとともに、商品を選択しやすいよう、品種の特徴、機能性関与成分等の情報を分かりやすく提供する必要がある。

(5) 加工食品の原料原産地表示等の食品表示制度への適切な対応

果実加工品の原料原産地表示は、消費者の商品選択に資する情報提供の取組として重要である。近年、消費者は国産品を選好する傾向を強めていることから、果実加工品においても、こうした消費者の意向に的確に応えられるよう、食品事業者等における実行可能性を確保しつつ、原料原産地表示の拡大に向けた検討を行う必要がある。

生鮮果実等に係る機能性関与成分の表示は、果物の新需要創出に向けた取組としても重要であり、消費者に強くアピールできる有効な手法になり得ることから、例えば、健康の維持・増進に係る成分の研究が進んでいるうんしゅうみかんのβ-クリプトキサンチンについては、新たな機能性表示制度の活用を強力に推進することとする。

また、りんごのプロシアニジン等の他の品目・成分においても新たな機能性表示制度の活用が図られるよう、機能性に関する科学的根拠・情報等の蓄積、成分の定量方法の標準化等の取組を、試験研究機関等の関係機関が連携して推進する必要がある。

なお、果物の健康への有益性を機能性関与成分の表示により訴求する際には、消費者の意識が生鮮果実よりも手軽なサプリメント等に偏重することのないよう留意し、適切に情報提供を行う必要がある。

3 生産面での対策の推進

(1) 果樹経営の発展に向けた対策の推進

ア 農業経営モデルの策定及び普及の推進

今後の果樹農業を振興していく上では、行政機関はもとより、生産者、生産出荷団体等の関係者が、将来の農業経営モデルを共通的に認識することが重要である。その上で、産地ごとの多様な自然条件及び園地条件を踏まえつつ、そのモデルに倣った果樹経営が実現できるよう、重層的に施策を講じていく必要がある。

このため、国は、食料・農業・農村基本計画とともに示される農業経営モデル及び本基本方針第4の果樹園経営の指標により、今後の果樹農業の好循環を形成し、果樹農業者の所得向上を実現できる新たな農業経営モデルを示している。

新たな農業経営モデルは、消費者・実需者のニーズが高い優良品目・品種の栽培及び先進的な技術等の活用（うんしゅうみかんの「マルチドリップかんがい方式」^(注1)、りんごの「新わい化栽培」^(注2)等の新たな栽培管理技術を活用した取組、マルチシート被覆等を要件として指定された園地で栽培管理した高品質なみかんをブランドみかんとして出荷する取組、土壌診断に基づく施肥設計の見直し等による肥料費削減の取組等）を中心として、更に必要に応じて果実加工品の製造、直売所やインターネットを通じた販売等の6次産業化の取組を組み合わせたものである。

果樹農業振興特別措置法（昭和36年法律第15号）第2条の3第1項に基づき、都道府県が本基本方針に即して果樹農業振興計画を定めるときは、新たな農業経営モデルを踏まえ、地域の特性を加味して取り組むべき新品種・新技術の開発、6次産業化、ブランド化等に係る方針を含むことが望ましい。

また、新たな農業経営モデルを踏まえ、国は、「果樹産地構造改革計画」（以下「産地計画」という。）の策定に係る方針を示した「果樹産地構造改革計画について」（平成17年3月25日付け16生産第8112号農林水産省生産局長通知）を見直し、同通知の第5の協議会（産地をカバーする生産出荷団体、市町村、生産者の代表者、普及組織、農業委員会、農業共済組合等により組織する協議会をいう。以下「産地協議会」という。）が、従来より定めている振興品種のみならず、導入すべき新品種・新技術、6次産業化の取組、ブランド化戦略等を盛り込んだ新たな産地計画を策定することを促進することとする。なお、平成27年度以降、国が行う改植支援等の果樹経営支援対策事業においては、原則として、新たな産地計画を策定した産地のみを対象とすることとされている。

注1：マルチドリップかんがい方式

地表面をマルチシートで全面被覆するとともに、点滴かん水を行い、

高糖度のかんきつ類を安定的に栽培する技術。

注2：新しい化栽培

わい性台木を用い、多くの側枝を発生させた苗木(フェザー苗)を列間3.5～4mの間隔で並木状に密植することで省力化、早期多収化が可能となる技術。

イ 果樹経営のキャリア展望の策定及びその普及の推進

果樹農業の経営者については、その数が平成17年からの5年間で1割程度減少するとともに、60歳以上の者がその7割を占めていることから、若い担い手の育成・確保が急務の課題とされている。

一方、若い就農希望者からは、「就農しても、将来、安定した生活ができるのか不安である」、「永年性作物である果樹の栽培については専門技術の習得に長い年月を要するので、果樹経営と人生設計をどのように考えていけばいいかわからない」、「他産業並みの所得が得られるのか疑問である」、「担い手の農業経営モデルが示されても、どうやってそこまでステップアップしていくのかわからない」等の不安の声が多く聞かれる。

こうした不安を少しでも払拭するため、国は、新たに、若い就農希望者が安心して就農するためのロードマップとして、「果樹経営キャリアプラン（仮称）」を策定することとし、就農から担い手に至るまでのステップごとに、施策を有効に活用した場合に実現可能となる農業経営モデルを示す。

産地にあっては、国が示す「果樹経営キャリアプラン（仮称）」に即して、産地の実情にあった「産地キャリアプラン（仮称）」を作成し、産地ごとに担い手の確保に向けた対策を加速化することが期待される。

ウ 次世代への承継に関する対策の推進

新規自営就農者（家業として農業を継いだ者をいう。）が就農した経営体の割合を経営類型ごとに見ると、果樹類（11%）は稲作（62%）に次いでその割合が大きい。その一方で、60歳以上が7割を占めるなど、世代間のバランスを欠いた状況にあることから、青年層の新規就農者について所得の確保、技術の習得等に係る支援を行う必要がある。

さらに、果樹農業に取り組むためには、整枝・せん定等の栽培管理技術や、高品質果実を生産するための新品種の栽培管理等に係る専門技術の習得が必要である。そのため、新規就農後に、独立して経営安定を図りながら、規模拡大が可能となるまで、受入農家に加えて試験研究機関や普及組織の全面的なバックアップにより、研修プログラムに沿って新規就農者が

段階的に技術習得できる仕組みの構築等を推進する。

また、果樹農業は、水稻農業等の土地利用型農業とは異なり、優良品目・品種が植栽され、省力化のための基盤整備がなされた園地があることが経営安定の前提条件である。今後、次世代への承継が円滑に推進されるには、新規就農者が即座に基盤整備された園地で就農できるようにすることが重要である。

このため、新規就農者を対象として、農地中間管理機構を活用した園地集積を加速的に進めることとし、新規就農者が改植後の未収益期間を経ず円滑に就農できるよう、園地の確保について、産地協議会が農地中間管理機構等との調整や情報提供を行う取組を推進する。

今後の優良品目・品種への転換を図るための改植支援等においては、次世代への承継が円滑になされるよう、果樹産地において上記の取組を行いつつ、産地計画に即した計画的な改植や園地整備等を推進することにより、ソフト・ハード両面の支援が相まって新規就農者が果樹農業に参入しやすくなるための受皿づくりを進める。

次世代への承継や担い手の確保対策においては、作業の共同化への要請が強く、作業の受委託を調整する体制の構築や作業委託先の設置が急務とされる。例えば、先進的事例として、市町村での研修を終えた者や県立農業大学の卒業生等を構成員とする作業受託を行う組織を設置する動きが見られ、今後は、これらの組織づくりへの支援も必要とされる。

エ 園地集積・規模拡大対策の推進

果樹の主業農家を樹園地規模別に見ると、7万4千戸の主業農家のうち栽培面積が2ha以上の農家は全体の15%にとどまっている一方で、1ha未満の小規模農家が依然として多く、約60%を占めていることから、今後、一層の規模拡大を進め、高い収益力を確保することが急務の課題となっている。

このため、園地集積については、農地中間管理機構を活用した一層の推進を図るとともに、園地が傾斜地に点在することが多く、面的な集積が困難な果樹の特性に対応できるよう、産地協議会が農地中間管理機構等と連携しながら、効率的に園地集積を推進する新たな仕組みの構築を図る。

また、園地集積の推進と併せて、優良品目・品種への改植を推進する必要があるため、園地集積と改植を組み合わせた取組を進めるための動機付けになるよう、農地中間管理機構を果樹経営支援対策事業の事業実施者と位置付け、出し手の園地で優良品目・品種への転換を行った上で、受け手

となる担い手がこれを円滑に利用し、規模拡大が図られる仕組みを構築する。

さらに、改植支援の実施に際しては、大規模な次世代型の果実生産体制を構築する観点からも、大規模園地整備事業と連携した対策が必要である。その動機付けとなるよう、国営や県営の大規模園地整備事業を産地計画にも反映させながら実施する場合、まとまった規模の改植支援や複数年度にわたる支援を検討することとしている。

このほか、先進的事例等を参考にしながら、①園地のあっせんルールの明確化、②園地評価の仕組みの構築、③借地での改植や園地基盤整備を行う場合のルールの確立、④農地の荒廃の恐れがあると見られる園地の一時的な管理手法の整備等の果樹特有の課題に対応した園地集積の推進方策を産地内で検討していくことが重要である。

規模拡大が実現した場合、必要な労働力の増大が問題となるため、大きな労働力を要する作業を簡略化できるよう、今後、樹形の単純化等の新たな技術開発も必要である。

オ 労働力の確保に向けた対策の推進

果樹農業における労働は、整枝・せん定や摘花・摘果等の高度な技術が必要な作業が多いほか、収穫・調製等の機械化が困難な作業があり、稲作等に比較すると、10a当たりの労働時間が長いことが特徴である。

今後、果樹農業者の高齢化が進展することや、若い担い手の規模拡大を推進していく上でも、機械化の困難な収穫・調製等のための労働力の確保が重要となっている。労働力の確保については、産地のみで解決すべき課題とするのではなく、地域の基幹産業としての果樹農業の維持を図る点からも、都道府県、市町村及び産地が一体となって推進していく課題として位置付ける必要がある。

例えば、県、市町村及び産地が一体となって、①作業委託希望者名簿の作成、②作業支援者名簿の作成、③調整オペレーターの設置による両者の調整・あっせん、④将来的に作業受託を行う雇用型経営体の創設等の産地におけるいわゆる「産地労力支援システム」の構築が急務である。

また、労働力の確保に関し、先進的に産地で実施され、効果が現れつつあるものとして、次のような事例が見られており、今後、これらの活動の状況を精査しつつ、全国的な展開を図る必要がある。

(ア) かんきつ産地において、農作業利用組合を設立し、摘果、収穫等の作

- 業を主体的に実施できる支援者を年間雇用して受入農家に派遣する。
- (イ) かんきつ産地において、園地に出向いて作業する人材を農協が臨時職員として雇用し、日程調整、派遣等を行い、労働力不足の果樹農業者を支援する。
 - (ウ) かんきつ産地において、収穫作業を手伝う、いわゆる援農ボランティアを都市部を中心に募集し、作業研修や派遣に関する調整・あっせんを行う。
 - (エ) おうとう産地において、労働力不足の園地を農協が賃借し、農協職員が栽培管理を行うとともに、研修生を募集して修了後に当該園地をあっせんする。
 - (オ) もも産地において、定年退職者が中心となってNPOを設立し、摘果、防除、収穫等の作業を果樹農業者から受託して会員が分担実施する。

加えて、こうした取組を補完するため、各産地が実施するインターネット等を通じた人材募集や、全国的に、又は都道府県単位で人材を融通する体制の構築等を推進するとともに、防除作業の共同化や栽培管理の外部委託化により作業の分業化が進むよう、防除や堆肥投入等の作業の受託組織で作業機械を操作するオペレーターの名簿の作成や、果樹の生育ステージに沿って計画的に人材派遣を行う取組を推進する。

また、熟練技術を有しない者でも容易に作業ができるよう、「樹体ジョイント仕立て」^(注)のような栽培管理の単純化が可能となる技術の開発・普及を推進する。

注：樹体ジョイント仕立て

複数樹の主枝を接ぎ木連結し、直線状の集合樹に仕立てることで、整枝・せん定作業等を容易化する技術。

カ 荒廃農地対策の推進

果樹は、他の作物の栽培が困難な中山間地域での栽培が多く、このような地域を中心に形成された主産地では、果樹が農業産出額の多くを占める基幹的作物と位置付けられている。

一方、農業経営者の高齢化の進展等により、果樹農業においても中山間地域を中心に園地の荒廃が進展しており、平成22年には、約1万8千haの樹園地が耕作放棄地となっている。樹園地が荒廃したまま放置されると、果樹農業という地域産業の衰退につながるだけでなく、野生鳥獣の餌場や隠れ場所にもなり、鳥獣被害の増加の要因にもなっている。

このため、産地にあっては、規模の拡大を志向する農家と規模の縮小を考える農家の把握・あっせんや、荒廃又は管理不足となっている園地の把

握・巡回等、荒廃が始まった園地のための管理主体の確保及び適切な管理作業を推進する。

特に、先進的事例として見られるように、農地の荒廃が見込まれる園地の管理を行うため、せん定・収穫作業の研修を受けた人等で構成される組織の設立等を進めることが重要とされる。

また、最近の先進的事例を踏まえて、園地を生食用果実の生産から省力化が可能な加工原材料の生産に転換し、新たな付加価値をつけた6次産業化を推進することで、農地の荒廃防止にもつなげるといった手法を普及する必要がある。

さらに、農地荒廃の恐れがある園地を対象として、整枝・せん定の簡素化といった加工専用園地向けの栽培管理技術の実証を行うことで、加工専用園地への転換により農地荒廃を未然に防止する取組を推進する。

キ 果樹共済等のセーフティネット措置の推進

農業者の経営安定を図る観点から、セーフティネット措置として、気象災害による減収を補填する果樹共済について、農業者に対し果樹共済の補償内容等の周知を徹底するとともに、被害実態に応じた共済掛金率を設定する危険段階別共済掛金率のより一層の活用等を通じて、果樹共済の加入推進を図る。

また、果樹を含む農業経営全体の収入に着目した収入保険制度の導入について、制度の法制化に向け、検討を進めるとともに、収入保険の検討と併せて、農業災害補償制度の在り方について検討する。

さらに、自然災害等の一時的影響に緊急的に対応するために必要な長期資金の融資を行う農林漁業セーフティネット資金について周知徹底を図る。

(2) 新品種・新技術の開発・普及

果樹農業の生産基盤が脆弱化^{ぜい}する中で、果樹農業の所得向上に向けた好循環を形成するためには、新品種・新技術等の開発・普及を通じた技術革新が必要不可欠である。

例えば、果樹の新品種について、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所が育成したぶどうの新品種である「シャインマスカット」は、種なしで皮ごと食べられる手軽さと優れた食味が特徴であり、消費者や市場から高い評価を得ている。そのため、全国のぶどう産地で積極的な導入が進められており、栽培面積は平成18年の品種登録から6年間で463haにまで増加し、既存品種に比べて高値で取引され、ぶどう農家の経営の好循環に貢献している。

また、果樹栽培の新技术について、長野県が開発した「新わい化栽培」は、改植後2年目から収穫が始まり、5年目には慣行栽培の2～3倍となる4～4.5 t/10 a程度の収穫が可能となるほか、作業時間は慣行栽培よりも2割程度の減少となるため、大幅な作業労力の軽減が図られており、りんご農家の経営の好循環に貢献している。

今後も、国、都道府県等の行政機関はもとより、試験研究機関、生産出荷団体、生産者のほか、流通関係者、加工関係者、量販店等の様々な関係者が緊密に連携して、新品種・新技术の開発が加速化されやすい体制を構築し、生産者に円滑に普及される環境を整備する必要がある。

ア 優良品目・品種への転換の推進

果樹産地の収益力の強化と農業者の経営安定を図る観点から、消費者ニーズに対応した優良品目・品種への転換や高品質化を加速させるため、平成19年度から実施してきた改植等に対する支援（果樹経営支援対策事業）に加え、平成23年度からは、未収益期間における苗木の養成経費に対する支援（果樹未収益期間支援事業）を講じてきたところである。

これらの事業は、平成26年度で終期を迎えたが、同事業を通じて高品質果実が安定供給される産地が育成・確保されるなどの成果を挙げており、生産現場からは、果樹対策の基幹事業と位置付けられるとの声が強く、平成27年度以降も引き続き実施することとしている。

果樹経営支援対策事業の改植支援においては、運用の見直しにより、落葉果樹等の改植支援の定額化、同一品種の改植、新植支援等の充実・強化を図ることとし、具体的には、かんきつ類・りんご以外の主要落葉果樹等の改植についても定額で支援するとともに、同一品種の優良系統（例えば、りんご「ふじ」の着色系統、しらぬひ（デコポン）の弱毒ウイルス接種系統）を改植支援の対象に追加するほか、産地が特に規模拡大を志向する新品種の新植を一定の要件の下で支援する。

改植支援については、台風、大雪等の自然災害により倒木や枝折れ等の被害を受けた果樹園の復旧支援策としても機能していることから、被害果樹については同一品種の改植を可能とするなど、産地の実情に応じた運用により、速やかな果樹産地の再生を支援する。

また、新品種の母樹管理から苗木の生産・販売に至る優良種苗の安定供給体制を整備することとし、苗木生産に必要な穂木の配布用母樹の育成・維持体制の整備に対する支援や未収益期間を短縮できる大苗育苗に対する支援等を行う。

さらに、改植支援と併せて、引き続き、生産性向上に向けた小規模園地

整備（園内道整備、園地傾斜緩和、土壌土層の改良、かん水施設の設置、モノレールの設置等）を行う。

なお、園地整備においては、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構近畿中国四国農業研究センターにより、傾斜地の園地等において効率的に園内道路やモノレール等の路線配置を可能とする設計システム等が開発されたところであり、これらの利活用を推進する。

落葉果樹では、他品種の花粉を受粉しないと結実しない自家不和合性の性質を持つ品目が多いため、受粉樹や雄木を一定割合で植えるなどにより花粉の確保を図っている。しかしながら、担い手不足が続く中で産地内で花粉を十分に確保できず、一部の産地では輸入花粉に依存せざるを得ない状態となっている。

輸入花粉については、輸出国の天候不順、病害発生等により輸入量が変動しやすいが、年に一回しか開花しない果樹の特性上、大幅に輸入量が減少する事態となっても他産地からの速やかな確保は困難である。

このため、花粉の安定確保が図られるよう、果樹農業者においても受粉樹や雄木の新植・改植により花粉の確保に努めるとともに、農業者団体等が専用園地を設置して花粉採取を円滑に行える環境を整備する。

新品種の育成については、果樹は永年性作物であり、その育種に長期間を要することから、あらかじめ、長期的展望に立った育種目標や開発計画を策定することが重要である。また、近年の果実の販売戦略においては、品種特性や品種名をアピールする傾向が強くなっており、各試験研究機関では新品種の育成が加速している。今後は、類似品種の育成、これに投じる研究資源・労力の重複及び育種の効率性の低さを是正するための仕組みづくりが必要である。

このため、加工業者等の実需者、流通関係者、生産者、生産出荷団体、行政機関、普及組織、試験研究機関等からなる協議会を創設し、品種の開発・普及や改植等の成果目標を設定し、役割分担を決めて加速的に優良品種への転換を行う環境整備を図ることで、品種開発の目標とする特質・特性について共通認識を形成するとともに、産地と実需者の仲介及び栽培技術の確立・普及を推進する。

イ 新技術の開発・普及の推進

高い専門技術を要する果樹農業の特性を踏まえ、独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所、各都道府県の農業大学校等において、せん定等の栽培管理技術を習得できる農業技術研修等を実施している。今後も果樹農家の後継者や新規就農者の多くがこれらの研修を活用できるよう、このような農業技術研修等について周知徹底を図るとともに、将来的

には受講人数の拡大等を図る。

また、全国の担い手の間で技術面及び経営面の課題や対応策について情報共有し、解決策等を協議するためのネットワークを整備することとし、品目ごと、世代ごと等の様々な切り口から果樹に係る技術、経営、行政施策等に係る情報を共有し、一堂に会して意見交換できるような取組を推進する。

最近は、「マルチドリップかんがい方式」、「樹体ジョイント仕立て」等の様々な新技術が開発されているが、これらの新技術を、普及組織等を活用し、広範囲にスピード感を持って普及できるシステムを整備することが急務となっている。

このため、国、都道府県、市町村、出荷団体、生産者、普及組織、研究機関等が一体となった協議会を開催し、永年性作物である果樹の特性を踏まえた新たな普及活動について検討する。

ロボット技術、ICT（情報通信技術）等の先端技術を活用したスマート農業については、労働時間の短縮化、作業の軽労化、新規就農者等の経験の少ない者でも作業可能な環境の整備等が期待される。果樹農業におけるスマート農業の普及を促進するためには、農業者の経営判断に資する観点からICTの導入実証等を通じて経済的効果を具体的に示すことが有効であるが、異分野の民間企業が実証を行うための果樹産地を見付けることには困難が伴う。

このため、開発メーカーがスマート農業の実証・普及を行う際に、実証に取り組もうとする果樹産地の募集、開発メーカーと果樹産地のマッチング等の新技術の円滑な導入に向けた取組を推進する。

また、農業者の急速な高齢化を踏まえ、軽労化等の観点から期待される農業用アシストスーツ（人力作業を補助する装着型の機械をいう。）等については、その研究開発・実証普及を加速させる。今後も、担い手不足に対応するため、雇用労力を必要としないロボット化・自動化の研究を一層推進するとともに、作業動線の単純化等のロボットが作業しやすい環境の整備についての研究を推進する。

ウ ブランド化の一層の推進

果樹農業の好循環を形成するには、高品質果実の生産を維持してブランドを確立することが重要である。さらに、このブランド化された果実を呼び水にして、消費の裾野を広げる値頃感のある果実を販売し、産地全体の販売金額を維持・拡充させることが必要である。

また、果樹は結果樹齢に達するまでの期間が長い永年性作物であるため、

ブランド化を進める上では、果樹をめぐる中長期的動向を見据え、丁寧なブランド化戦略を策定することが重要である。

このため、各産地においては、関係者と連携したブランド化戦略の策定を円滑に推進できるような環境を整備する必要があることから、産地計画において具体的なブランド化戦略の推進方策を明記し、これに沿ったブランドの構築を図ることが望ましい。また、特定の品種を産地の独自品種として位置付け、生産者を限定することでブランド化し、有利販売を行う事例がある一方、産地や生産者を限定するのではなく、全国の各産地で主力品種として位置付けて共通のブランドとし、全国的な出荷量を増やす事例等もあることから、品種の栽培特性や消費者ニーズに応じて、ブランド化を行っていくことが重要である。

この際、食品分野に限らず、工業・服飾等の他分野のブランド化戦略を分析し、ブランドの構築に向けた検討を行うことも重要である。

なお、産地計画の策定においては、将来的に、農協等の生産出荷団体が新たな販路を確保した上で果樹農業者から果実を買い取るといった出荷形態を推進することで、果樹農業者の所得向上を図ることについても、十分に検討することが望ましい。

さらに、最近の消費・流通構造の変化に対応した高品質果実の安定供給を図るためには、産地間競争よりも、産地間「連携」を強化する必要であり、これにより全ての産地の収益力が強化され、果樹農業の好循環が形成されるようなブランド化戦略の策定が重要である。このため、新たな産地間「連携」により、新たなブランドを育成するために必要な施策を推進することとし、デコポンのような共通ブランドを各産地が長期間にわたって供給する仕組みを検討する。

また、ブランドの戦略的な保護・活用を図るため、ブランド名の商標登録の促進や、新たに導入される地理的表示保護制度の活用のために必要な支援を行う。特に、地域で育まれた伝統を有し、品質や社会的評価等の特性が産地と結び付いているものについては、その名称と品質等の基準について登録を受けることにより他の産品と差別化することが可能となる地理的表示保護制度への申請を推進する。

果樹産地においては、およそ20年前からカラーグレーダー（色彩選別機）を装備した選果ライン、こん包施設等を導入した大規模流通方式が採用され、集出荷施設が整備されてきた。最近、これらの集出荷施設の老朽化が進展する中で、現行の出荷体制では多様なこん包様式が求められる現在の消費・流通構造の変化に対応し切れていないため、高糖度等の特性のある高品質果実を求める消費者・実需者のニーズに的確に対応できる、より高

度な選別機能の必要性が高くなっている。

加えて、ブランド化戦略の実現に向け、産地の集出荷・流通体制の再編整備が図られるよう、出荷・流通面で非効率と認められる小規模な集出荷施設等の整理統合を促進するとともに、糖度・酸度等の内部品質や傷を検査できる光センサーを用いた選果機能を有する集出荷体制の整備を図る。

(3) 最近の流通・消費事情に合った需給調整対策の円滑な推進

果樹には依然としておもて年・うら年があり、生産年により需給バランスが大きく変化する可能性があることや、最近の異常気象を始めとする気象状況の変化が産地ごとの果実の生育速度に影響を及ぼすことにより、短期的な出荷集中を誘発して販売環境に悪影響を及ぼし、販売価格の下落につながることもある。

また、最近の需給状況を見ると、うんしゅうみかんについては、おもて年・うら年の生産量の較差が小さくなっているにもかかわらず、長雨等の気象状況により品質低下が起きるなどした場合には、需給のアンバランスによる価格低下ではなく、品質面で市場評価が低下し、価格の低迷をもたらす事態が見られるようになっている。

このため、今後も、生産量が多い主要果実であるうんしゅうみかん及びりんごについては、引き続き、生産者団体が中心となった計画生産・出荷を主な内容とする需給安定措置を適切に実施する。特に、今後の需給調整においては、安定的な価格が形成・維持できるよう、各産地は産地間「連携」の重要性を十分に認識して、適切に対応することが重要である。

さらに、産地間競争から産地間「連携」への円滑な移行による需給調整が推進されるよう、生産出荷団体が作成する全国生産出荷目標に即した計画生産・出荷の取組において、出荷時期に出荷量の大幅な増減が見込まれる場合には、出荷量の産地間調整を行い、その平準化を図るなどの対応を適切に実施する必要がある。

計画生産・出荷の取組を行ってもなお一時的な出荷集中がある場合は、生食用の販売価格の安定を図るため、加工原料相場や加工業者の経営に悪影響を及ぼさない範囲で、生食用果実を加工用途に仕向ける措置を講じる。なお、今後、当該措置を実施するタイミングや実施を判断する基準等については、関係機関等との協議の上、最近の消費・価格動向を踏まえて定めることとしている。

また、おもて年かうら年かにかかわらず、構造的に供給量の多いうんしゅうみかんの極早生品種については、産地間「連携」を前提として、適正な生産量への誘導及び中晩かん等の優良品目・品種への転換を加速的に推進するとともに、一定水準以上の品質の確保が困難と認められる園地については、改植のほか、廃園等も視野に入れた園地整備等も推進する。

うんしゅうみかん及びりんご以外の品目については、産地関係者は、果実の生育状況を把握しつつ、需要に見合った生産・出荷が行われ、出荷集中が発生しないように取り組むことが重要である。特に、近年、9月から10月までにかけて多くの果実の出荷が集中し、流通在庫の増加を招き、価格が低落する傾向が見られるため、この期間においては、産地関係者間の「連携」を強化し、情報交換を緊密に行うこととする。

収穫時期が一年に一回しかない果樹の場合、ひょう害、台風被害等の影響は農業者の経営に大きな打撃を与えることから、引き続き、傷の発生により商品価値が低下した果実の加工仕向け対策等の農業者の所得確保対策を機動的に実施するとともに、多くの原料を受け入れ、加工品在庫が増加した加工業者に対しては、その経営安定を図るための支援を行う。

(4) 新たな分野の進出に向けた支援の推進(6次産業化への支援)

農業者の所得減少や担い手不足の深刻化等により農村の活力が低下する中、農村に期待される役割を確保するためには、その活力の再生に向け、農業者等による農業及び関連産業の総合化によりその所得を確保する必要がある。このようなことから、自らの生産に係る農産物の加工、消費者への直接販売、実需者との契約取引、農家レストラン等に主体的に進出し、経営を多角化・高度化する取組を推進することが重要である。

とりわけ、農業生産法人を中心とした果樹農業者にあっては、果実の特性を活かして、果実の生産・出荷のほか、果実のもぎ取り、ストレートジュースやジャム等の果実加工品の製造・販売、樹のオーナー制度やグリーンツーリズム等を通じて経営の多角化を図り、収益性を高める取組が増えつつある。

このため、果樹農業者が主体となっていく6次産業化の取組に対し、農林漁業成長産業化ファンドを通じた出資等による支援その他の経営支援を一体的に実施する。また、6次産業化の具体的な事業構想等の専門的な知見を持つ6次産業化プランナーによるアドバイスや、新技術の実証、新商品の開発等の取組への支援に加え、農業者が6次産業化に取り組む場合に必要となる加工・販売施設等の整備や、地域ぐるみで6次産業化を行う場合に新商品の開発等に必要となる加工機械等の整備に対して支援を行う。

(5) 鳥獣被害対策、地球温暖化、病虫害への対応の一層の推進

中山間地域での栽培が多い果樹については、野生鳥獣の生息地域と接することも多く、農作物全体の被害金額199億円（平成25年度）の約2割に相当する42億円が果樹への被害とされており、品目別では野菜、水稲に次いで、被害金額が多くなっている。果樹に被害を及ぼしている鳥獣種としては、イノシシ、カラス、サル、シカ、ムクドリ、ハクビシン等が報告されている。

このような中で、関係府省が連携し、行政、生産者団体、現場等の関係者が一体となって、鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律（平成19年法律第134号）に基づき、被害の実績を踏まえて市町村が策定した被害防止計画により、鳥獣被害対策実施隊を核として、鳥獣種の特性に応じた対策を着実に実施することとする。

また、地球温暖化が進行する中、果樹についても、高温等の影響で、うんしゅうみかんの浮皮、りんご・ぶどうの着色障害等が発生している。このため、従前から地球温暖化の影響や適応策等をまとめた「地球温暖化影響調査レポート」を取りまとめ、これを都道府県に提示して、対策の普及を図っている。

地球温暖化に伴う高温障害の発生については、果樹は品目転換に時間を要することから、これらの発生頻度が高まれば、今後の果樹農業への影響が懸念される。このため、地球温暖化適応策として、浮皮、日焼け等の果実の障害の発生を抑えるカルシウム剤や遮光資材の利用を推進するとともに、今後、高温等による果実の障害発生等に対応できる作柄安定技術の開発・普及の推進や改植支援の活用により、高温でも着色しやすい品種の導入や、りんごの黄色系品種の普及を進める。

さらに、地球温暖化防止策の一環として、温室効果ガスの排出抑制の観点から、土壌診断結果及び減肥基準を考慮した減肥栽培等による施肥低減の取組を推進する。また、温室効果ガスの吸収源としての機能を向上していくため、たい肥の施用、草生栽培等による園地の適切な土壌管理を推進するとともに、省エネルギー型の加温設備等の導入により燃油使用量の削減を図り、加温設備における燃油燃焼に由来する温室効果ガスの排出量を削減する。

果樹の病虫害は、果樹生産に重大な被害を与える恐れがあることから、国や都道府県から発出される病虫害発生予察情報等を活用し、適時適切な防除に努めるとともに、抵抗性品種や総合的病虫害・雑草管理（Integrated Pest Management: IPM）の導入等に取り組むことも重要である。このため、国と都道府県が連携した病虫害防除の推進に加え、病虫害に抵抗性が高い品種へ

の改植支援や新たな防除技術の開発・導入に対する支援を行う。また、近年、ウメ輪紋ウイルス（plum pox virus: PPV）やキウイフルーツかいよう病の新系統（*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* 3: Psa3）等の新たな病害虫の発生が確認されており、生産者自らが病害虫の発生に十分注意し、病害虫の発生が疑われる場合には、速やかに植物防疫所や各都道府県の病害虫防除所に相談するよう指導することにより、早期発見・早期防除を図る。

4 輸出面での対策の推進

（1）戦略的な輸出対策の推進

生鮮果実の輸出額については、台湾のWTO加盟に伴い、台湾における果実の輸入枠が緩和されたこと等により、台湾向けのりんごを中心に増加しており、平成25年の輸出実績は102億円に達し、このうちりんごが72億円となっている。また、輸出先国別では、台湾が71億円、香港が17億円と両地域で全体の9割弱を占めている。

このような中で、果実の輸出拡大を戦略的に推進するため、平成25年8月に策定された「農林水産物・食品の国別・品目別輸出戦略」において、果実を含む青果物の輸出額を平成32年までに250億円とする輸出目標が設定された。

今後の果実の輸出については、輸出促進の指令塔として設置された輸出戦略実行委員会において決定された「青果物の輸出拡大方針」に基づき、果樹農業者が利益を得られ、農業者所得が向上することを念頭に、オールジャパン体制を構築し、「ジャパン・ブランド」の確立を通じて、その拡大を戦略的に進めていくことが重要である。

具体的には、オールジャパン体制の確立について、インドネシア、タイ、ベトナム等の新興市場を中心に、海外の市場調査や宣伝活動等に一元的に取り組む輸出商社等を中心とした青果物に関する輸出団体の設立に向けた検討を行う。

加えて、青果物の輸出団体による輸出先国、輸出時期等の調整により海外の百貨店等で周年的に国産青果物が販売できる「多品目周年供給体制」の実現に向けた検討を行う。

（2）輸出の加速化に向けた環境整備の推進

「青果物の輸出拡大方針」に基づく輸出を推進していく中で、輸出の加速化に向けた環境整備を図ることが重要となっている。

このため、まずは、青果物の輸出団体を中心に、国内輸出産地及び国の関係部局と連携し、輸出先国の植物検疫、残留農薬基準、放射性物質に係る輸入規制、商習慣の違い等から生じるリスク、輸出に際しての鮮度保持・長期保存技術の開発等に係る課題について、優先順位を明確化した上で、国家間交渉を含め戦略的に対応する。

さらに、青果物の輸出団体を中心として、バナナ等の輸入果実の輸送・貯蔵拠点、リーファーコンテナ（冷凍冷蔵コンテナ）、輸出先国における拠点となる貯蔵施設等を活用した品目横断的な大規模輸出体制の構築を検討する。このほか、訪日旅行者に対する検疫条件に係る情報提供等により、青果物のお土産としての持ち帰りを推進する。

また、航空機での輸出が中心となる中東・欧州については、青果物の輸出団体を中心に、東京国際空港（羽田空港）、那覇空港等をハブ空港として、コスト面で効果的な輸出体制の構築を検討するとともに、空港近辺における流通拠点の整備を図る。

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

- 1 果実の需要面では、近年、果実及び果実加工品の消費がほぼ横ばいにある中、今後10年間で人口の減少が見込まれることを考慮する。その上で、今後の取組として、
 - (1) 消費構造の変化に対応した生産対策の推進や、対象を明確化した消費・需要拡大対策の推進を行うとともに、食育の一層の推進を図ること
 - (2) 果実加工品等を活用した新需要の創出に取り組むこと
 - (3) 戦略的な輸出対策の推進を図ることを前提とし、果実の需要の長期見通しを立てる。

- 2 果実の生産面では、国産果実の生産・流通体制を確立し、需要に即した生産の展開を図るため、
 - (1) 果実加工品、輸出向けの果実等新たな需要の創出を含めた生産・流通対策と一体での需要拡大
 - (2) 多様な消費者・実需者のニーズに対応した優良品目・品種への転換の加速化と安定供給体制の確立
 - (3) 計画生産・出荷措置と需給調整措置の的確な実施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の水準を生産目標として、果実の種類ごとに設定する。

■政令指定品目の目標

	生産数量(千t)		面積(ha)	
	平成25年度	平成37年度 目標	平成25年度	平成37年度 目標
うんしゅうみかん	896	802	46,300	39,900
その他かんきつ	299	330	27,500	27,500
りんご	742	797	39,200	38,300
ぶどう	190	212	18,500	18,300
なし	294	298	15,150	13,324
もも	125	157	10,700	10,700
おうとう	18	18	4,840	4,830
びわ	5	4	1,530	1,346
かき	215	246	22,300	22,300
くり	21	19	21,200	18,645
うめ	124	115	17,200	17,200
すもも	22	25	3,110	3,110
キウイフルーツ	30	26	2,280	2,005
パインアップル	7	6	477	420
計	2,988	3,055	230,287	217,880

<参考>政令指定品目以外の果実分を加えた果実全体の目標

	生産数量(千t)		面積(ha)	
	平成25年度	平成37年度 目標	平成25年度	平成37年度 目標
政令指定品目以外	23	34	6,713	8,120
果実計	3,010	3,090	237,000	226,000

※端数処理のため、合計値と内訳が一致しない数値がある。

第3 栽培に適する自然的条件に関する基準

1 高品質な果実生産を確実に図る観点から、果樹栽培に適する地域における平均気温、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果樹の種類ごとに設定する。

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努めることが重要である。

2 また、近年懸念されている地球温暖化の影響と見られる生育への影響については、引き続き研究機関におけるモニタリング調査を継続し、次期果樹農業振興基本方針の見直しに資するとともに、調査の結果明らかとなった障害については、その対処方法を検討する。

栽培に適する自然的条件に関する基準

果樹の種類	区分	平均気温		冬の最低極温	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					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において降霜が少ないこと。
	いよかん、はっさく	15.5℃以上		-5℃以上			す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前までににおいて-3℃以下にならないこと。
	ネーブルオレンジ、甘夏みかん、日向夏、清見、しらぬひ、はるみ、ぼんかん、きんかん	16℃以上					
	ぶんたん類	16.5℃以上					
	たんかん	17.5℃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において-2℃以下にならないこと。
	ゆず	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。
	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月から収穫前までに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	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、平年の最大積雪深が概ね2m(わい化栽培においては概ね1.5m)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	1,000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	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、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
おうとう		7℃以上 15℃以下	14℃以上 21℃以下	-15℃以上	1,400時間以上	1,300mm以下	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、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
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。
かき	甘がき	13℃以上	19℃以上	-13℃以上	800時間以上		枝折れを防ぐため、新しゅう伸長期において強風の発生が少ないこと。 新しゅうの枯死を防ぐため、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、新しゅう伸長期において強風の発生が少ないこと。 新しゅうの枯死を防ぐため、発芽・展葉期において降霜が少ないこと。	
くり		7℃以上	15℃以上	-15℃以上			新しゅうの枯死を防ぐため、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			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。 幼果は凍害を受けやすいので、幼果期に降霜が少ないこと。
すもも		7℃以上	15℃以上	-18℃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			新しゅうの枯死を防ぐため、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、新しゅう伸長期において強風の発生が少ないこと。 病害を防ぐため、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. 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。

3. かんきつ類の果樹については、冬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。

4. 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。

5. 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 a 当たりの生産量及び労働時間

生産性の高い果樹園経営を実現することを旨として、単収及び労働時間に関する指標を果樹の種類ごとに設定する。

2 果樹園経営の指標

生産性の高い果樹農業の展開を図るため、経営体の具体的な姿として、代表的な経営類型ごとに農業経営モデルを示す。

1 目標とすべき10a当たりの生産量及び労働時間

区分		10a当たり 生産量	10a当たり 労働時間	摘要
果樹の種類		kg	時間	
かんきつ類の果樹	うんしゅうみかん	5,500	586	加温施設栽培
		3,200	127	わい性台木(ヒリュウ台)、主幹樹形栽培、草生栽培
		4,000	117	わい性台木(ヒリュウ台)、草生栽培、かん水
		3,200	141	わい性台木(ヒリュウ台)、草生栽培
		3,200	148	マルチドリップかんがい方式
	なつみかん	4,500	129	草生栽培
	はっさく	3,600	127	草生栽培
	いよかん	2,700	115	草生栽培
しらぬひ	3,000	150	草生栽培、かん水	
	3,000	160	雨よけ施設栽培	
レモン	3,500	164	草生栽培、かん水	
りんご	3,000	209	普通栽培	
	4,000	140	新わい化栽培(高密度栽培)	
	4,000	126	加工	
ぶどう	小粒系	1,800	298	露地栽培
		1,800	322	無加温施設栽培
	大粒系	1,500	271	露地栽培
		1,500	371	無加温施設栽培
なし	青なし	4,500	296	自家和合性品種
	赤なし	3,000	192	樹体ジョイント仕立て
	西洋なし	3,200	209	
もも	2,300	412	低樹高仕立て	
おうとう	700	480	雨よけ施設栽培	
びわ	1,100	290		
かき	2,500	83	樹体ジョイント仕立て	
くり	350	48	低樹高仕立て	
うめ	2,000	118		
すもも	2,000	191		
キウイフルーツ	2,500	192	溶液受粉	
パイナップル	4,000	35	露地栽培(4年2収)	
	4,000	105	無加温施設栽培(4年2収)	

(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. 10a当たり生産量及び労働時間は成園に係るものである。
3. 主幹樹形栽培とは、主幹から側枝を伸ばして樹巾1.2~1.4m、樹高2.2m程度の円筒形に仕立てた樹形にすることで、早期成園化や、傾斜地においても機械化による省力化が可能となる技術。

2 果樹園経営の指標

		かんきつ			りんご		
		関東以西			関東以北		
基幹技術・経営方針等		主幹樹形栽培 摘果剤 アシストスーツ わい性台木(ヒリュウ台)	マルチドリップかんがい方式 フィールドサーバーの導入 アシストスーツ 高品質生産による産地ブランド化 わい性台木(ヒリュウ台)	中晩かんの多品目生産 マルチシートの利用 作期分散・販売期間拡大 地域オリジナル品種の導入	新しい化栽培(高密度栽培) 作期分散 規模拡大	加工専用園 アシストスーツ 規模拡大 契約栽培	複合経営 アシストスーツ
	単位						
経営規模	ha	4.0	3.5	3.5	2.8	15.0	2.1
作付面積	ha	うんしゅうみかん	うんしゅうみかん	うんしゅうみかん	りんご	りんご	りんご
		極早生 1.0 早生 1.6 普通 1.4	極早生 1.0 早生 1.4 普通 1.1	早生 1.0 宮内いよかん 1.2 甘平 0.6 カラ 0.5 愛果試第28号(紅まどんな) (施設) 0.3 しらぬひ(雨よけ) 0.3 せとか 0.3	早生(つがる) 0.5 中生(シナノスイート) 0.8 晩生(ふじ) 1.5	早生(つがる) 2.6 中生(紅玉) 10.0 晩生(ふじ) 2.4	早生(つがる) 0.7 中生(紅玉) 1.0 おとう 0.1 紅秀峰 0.2 佐藤錦 0.1 紅きらり 0.1
単収	kg/10a	うんしゅうみかん 3,200	うんしゅうみかん 3,200	うんしゅうみかん 3,500 宮内いよかん 3,000 甘平 2,500	りんご 4,200	りんご(加工用) 3,000 りんご 1,500	りんご 3,000 おとう 700
10a当たり労働時間	時間	うんしゅうみかん 127	うんしゅうみかん 148	うんしゅうみかん 165 宮内いよかん 151 甘平 255	りんご 256	りんご(加工用) 126 りんご 209	りんご 209 おとう 480
(参考試算値)	粗収入	万円 2,238	2,262	3,160	2,880	3,060	1,597
	経営費	万円 1,576	1,446	1,790	1,530	1,770	828
	1経営体当たり所得	万円 662	816	1,370	1,350	1,290	769

		ぶどう	なし	かき	経営の多角化(インターネット販売、観光果樹園、直売・加工施設併設等)		
		南東北以西	南東北以西	南東北以西	関東以西	関東以北	南東北以西
基幹技術・経営方針等		地域オリジナル品種の導入 施設栽培の組み合わせ 無核化 アシストスーツ	樹体ジョイント仕立て 直接販売 インターネット販売	樹体ジョイント仕立て 新品种の導入 アシストスーツ	法人経営(常勤雇用有り) インターネット販売 顧客管理システム	法人経営(常勤雇用有り) 収穫体験 直接販売 ネット販売	法人経営(常勤雇用有り) 加工品の開発・製造 収穫体験 直接販売 ネット販売
	単位						
経営規模	ha	1.6	2.0	2.8	10.0	2.0	4.0
作付面積	ha	ぶどう	なし(赤なし)	かき	河内晩柑 7.6 しらぬひ 1.5 その他かんきつ 0.9 (いよかん 等) 0.5	りんご	ぶどう
		巨峰(加温含む) 0.7 ピオーネ 0.4 ナガノパープル 0.3 シャインマスカット 0.2	早生(幸水) 0.7 早生(豊水) 0.7 中生(あきづき) 0.6	刀根早生 1.0 太天 0.3 富有 1.0 太秋 0.5	早生(ぐんま名月) 0.8 晩生(ふじ) 0.8 ブルーベリー(※) 0.4	デラウェア(加温) 0.5 巨峰 1.1 ピオーネ 1.1 シャインマスカット 0.7 その他品種 0.6	
単収	kg/10a	ぶどう 1,500	なし 3,120	かき 2,500	河内晩柑 2,500 しらぬひ 3,000 その他かんきつ 2,700	りんご 3,000 ブルーベリー(※) 680	ぶどう 1,260
10a当たり労働時間	時間	ぶどう 露地 271 加温 397	なし 247	かき 83	河内晩柑 160 しらぬひ 150 その他かんきつ 115	りんご 209 ブルーベリー(※) 245	ぶどう 420
(参考試算値)	粗収入	万円 2,287	2,070	1,635	6,563	1,776	5,890
	経営費	万円 1,462	1,100	1,049	5,200	962	4,360
	1経営体当たり所得	万円 825	970	586	1,363	814	1,530

- (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. 粗収入は、品目ごとの作付面積に、成圃化率、単収及び単価を乗じて算出した金額並びに事例から試算した。
3. 成圃化率、単収及び単価は、果樹生産出荷統計、営農類型別経営統計、事例等から試算した。
4. 経営費は、営農類型別経営統計、事例等から試算した。また、収穫体験及び直接販売については、設備投資への増分を加味して経営費の試算を行った。
5. ブルーベリーは、果樹農業振興特別措置法第2条第2項の政令指定品目ではなく、また、現時点では栽培面積、生産量等に照らし政令で指定すべき品目ではないものの、近年全国的に生産され、栽培面積及び生産量が急速に増加していることから、参考として記載。
6. かんきつの甘平・愛果試第28号(紅まどんな)及びぶどうのナガノパープルは、各産地で育成された地域オリジナル品種の一例を示したものの。

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 果実の流通面における対策の推進

(1) 生産者による流通販売戦略の策定

果実が卸売市場を経由する割合を見ると、加工品等の卸売市場を経由することが少ない物品の流通割合の増加等により、他の品目同様、低下傾向で推移しており、野菜と比較してもその割合は低くなっている。他方、市場流通は集荷や分荷、価格形成の機能を有しており、今後も、供給面だけではなく情報発信の面でも産地と消費者をつなぐ基幹的な流通経路の一つとされる。

果実の販売を小売店舗の形態で見ると、近年、果物専門店の割合が減少し、食品スーパーマーケット等の量販店の割合が高まっている。また、単身世帯の増加等に伴い、コンビニエンスストアや外食店で果実を食べる機会が増えるなど、食品の販売ルートの多様化が進んでいる。さらに、生鮮果実だけではなく、カットフルーツやストレートジュースが好まれるなど、消費者の嗜好も多様になっている。

このため、産地においては、多様な販売ルートを確保できるよう、産地自らが流通関係者・実需者等から意見を聴取した上で「流通販売戦略(仮称)」を策定し、それに即した販売経路の構築を加速化させることが重要である。

また、最近では、インターネットを利用した販売も普及しているが、市場流通のみならず、実需者等との直接的な契約取引や、農産物直売所、農家レストランといった6次産業化の推進等により、多種多様な販売経路を構築する。

(2) バリューチェーンの構築の推進

生産者の所得を向上し経営を安定化させるための果樹農業の好循環を形成するためには、果実の生産に係る取組に加え、果実の加工・流通・販売等における高付加価値化の取組が重要である。

このためには、果樹産地が、食品産業を始めとする異業種との新たな結合により、果実の価値を大きく高めながら消費者につないでいく、いわゆる生産から消費までのバリューチェーンの構築が不可欠である。そのため、産地や加工業者単独での対応だけではなく、行政機関も一体となり、生産・流通・加工・販売等の各段階の関係者が連携して、対応するバリューチェーンの構築が急務の課題とされる。

例えば、産地側においても、実需者等からの高品質・高付加価値商品へのニーズに十分対応できるよう、カットしても変色しにくい品種、ストレート果汁等への加工のための設備、鮮度保持のための包装資材、果実の機能性関与成分の分析を破壊せずに行う分析機器の導入等を行う必要がある。

さらに、加工・業務用の国産果実については、多様な実需者ニーズに対応すべく、①産地側と実需者側を結びつける中間事業者の育成、②加工・業務用の低コスト・省力化栽培技術（無せん定・無摘果栽培）の導入、③作柄安定技術の導入等を推進することで、安定的な契約取引のための環境整備を図る。

（3）果実流通の高度化の推進

近年、トラックドライバー不足等により流通経費が増加しており、これが生産者の所得向上や適切な価格での消費者への供給を行う上で課題となっている。このため、一層の流通の合理化・効率化を進めつつ、果実の安定供給が可能となる流通体制の整備が急務である。

具体的には、①県単位の集出荷体制から他県と協同した複数県にまたがる広域連合による集出荷体制への移行や、既存の集出荷体制の再編統合の推進、②従来のトラック輸送から大型トレーラーへの切替えのような、大規模かつ効率的に輸送できる新たな輸送方式の導入、③産地から消費者まで鮮度を低下させずに流通させるコールドチェーン（パーフェクト・コールドチェーン）の構築等を最優先で推進していく必要がある。

こうした施策を戦略的に実行するため、産地自らが策定する「流通販売戦略(仮称)」においては、地域の特性にあった果樹産地における新たな流通体制の整備に向けた戦略を明記し、果実流通の高度化の推進による果実農業の好循環の形成を図ることが望ましい。

2 果実の加工面における対策の推進

（1）加工・業務用国産果実生産・流通方針の策定

果実の国内需要の約6割を占める果実加工品のうち、その約6割が依然として輸入品によって占められている現状にあることから、①国産加工原材料の安定確保を図るとともに、②産地や果樹農業者が積極的に果実加工分野に進出していけるよう、国は、その具体的な施策の方向性を示す「加工・業務用国産果実生産・流通方針（仮称）」を策定することとし、食品企業や果汁加

工業者等の実需者と産地が連携しながら、果実加工品の国産シェアの拡大に向けた取組を展開する。

(2) 加工原材料の安定確保の推進

代表的な果実加工品である果汁飲料に関して、特に、うんしゅうみかんの果汁生産は、隔年結果に伴うおもて年とうら年の生産量の変動に対応するため、生鮮果実の需給調整の一手法として実施されてきたところである。

しかし、このことにより、おもて年には大量に原料用果実が生産される一方で、うら年には生食用果実の価格上昇により原料用果実の確保が困難になるという事態が生じやすくなっている。さらに、最近では、うんしゅうみかんのみならず、りんご等についても、夏期の長雨等の異常気象により作柄が不安定となり、原料用果実の確保が困難になる事態が生じている。

このため、国産加工原材料の安定供給が図られるよう、引き続き、生産者と果汁加工業者等との長期契約の推進や、作柄安定に資する栽培管理技術等の導入を促進することが重要である。

例えば、果汁加工業者等との長期契約により、原料果実の長期・安定供給に取り組む産地に対して、マルチシート（被覆資材）や病害虫防除資材といった作柄安定に資する資材を用いた栽培管理技術等を導入するほか、既に安定供給契約を結んでいる生産者が不作時に果汁加工業者等に供給できなかった場合の対応の検討も必要である。

一方で、産地側においては、加工用に適したりんごの栽培方法として、生鮮用とは異なり、密植を行い機械を最大限活用できる樹づくりに取り組んでいる経営者や、省力化された生産・流通技術の導入等を行いつつ、長期契約を結んで加工専用りんごの大規模経営を実践している経営者もおり、今後は、これらの先進的事例を踏まえた新たな加工原材料の供給産地を育成する必要がある。

また、栽培面積の減少や作柄の変動により果汁加工原料の安定的な確保が困難となっている中で、果汁工場の稼働率は概して低く、その搾汁部門の経営は赤字となっている場合が多い状況である。このため、既存工場の整理統合を念頭に、その再編合理化を検討することも急務の課題とされる。

さらに、国産加工原材料の安定的な使用が容易でない現状は、安価な輸入果汁との価格競争の結果であり、今後も、安価な輸入果汁と直接競合する濃縮還元果汁に国産加工原材料が仕向けられている限り、国産原材料の安定的な使用の実現は難しい。

このため、例えば、輸入果汁との競合がほとんどなく、近年、国内需要が高まっているストレート果汁への製造転換を図ることで、国産加工原材料価格の引上げを図るといった新たな加工製造に向けた戦略を検討する必要がある。

(3) 果実加工分野への進出の推進

産地や生産者においては、所得向上を図るために、これまで取り組んでいなかった分野に進出することが重要である。例えば、生鮮果実の出荷・販売のほか、果実加工分野に進出することも所得向上の一手法として位置付けられる。

国産果実加工品は、供給量及び価格の面で輸入品と大きな差があることから、多様化する消費者ニーズに対応しつつ、国産果実ならではの商品開発等新たな需要開拓を促進する。その際には、果実原料の供給先が新たに確保できるよう、国内の飲料・製菓製造業等の関連業種と連携することも重要である。

例えば、果汁といった既存の製品であっても、競合品目との差別化・ブランド化が図られるよう、酸化防止のため無酸素の環境下で果汁を搾汁する製法技術の導入等により高品質果実加工品の生産を推進するとともに、果皮等に含まれる有効成分の抽出等に係る研究開発の推進や、その成果を活用し、機能性関与成分等にも着目した製品の開発・生産等を推進する。

さらに、原料用果実の生産における一層の低コストな生産手法の確立や、加工を前提とした新たな栽培体系の開発の推進に加え、都道府県や市町村等が、新たな地域特産品として果樹加工品の開発・製造を行う際の体制整備や、専門知識を有した指導者の育成を推進する。また、高付加価値の果実加工品の製造に必要な加工施設の整備や、加工専用園地の設置等を促進する。

第6 その他必要な事項

1 燃油等の資材価格の高騰に対応した取組の推進

近年、燃油価格の高騰により、施設園芸に取り組む果樹農業者の安定的・継続的な経営が困難な状況となっていることから、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を構築するよう努めるとともに、ヒートポンプ等の省エネルギー設備の導入等により、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進める。

2 東日本大震災の被災地における食品の信頼確保のための取組

東日本大震災の被災地においては、これまで、生産者や事業者等の努力により、食品中の放射性物質の基準値に基づく出荷制限、作付制限等の措置を通じて、果実を含めた農畜産物等の安全が確保されてきた。引き続き、食品の安全確保に向けた取組や被災産地と連携した果実の積極的利用を推進し、食品の信頼確保を進めていく必要がある。

－以上－