

目標年度
令和 12 年度

青森県果樹農業振興計画 (案)

令和 8 年〇月

青 森 県

目次

果樹農業の振興に向けた基本方針	1
本県果樹農業の現状と課題	1
果樹農業振興に向けた基本方針	2
1 果樹農業振興に向けた施策の推進	4
(1) 生産の高度化	4
ア 担い手に関する事項	4
① 新規就農者の確保・育成	
② 多様な農業者による園地の保全管理	
③ 労働力の確保	
④ 企業参入の推進	
イ 農地に関する事項	6
① 園地の集積・集約	
② 基盤整備の推進	
③ 省力樹形等への改植・新植	
ウ 技術に関する事項	8
① 高品質安定生産の推進	
② 優良品目・品種への転換	
③ スマート農業の推進	
④ 気候変動等への対応	
⑤ 病害虫・鳥獣被害対応	
⑥ 花粉・苗木の確保	
(2) 販売力の強化	13
ア 流通に関する事項	13
① 集出荷の効率化の推進	
② 果実輸送の合理化の推進	
イ 販売に関する事項	14
① 多様なニーズへの対応	
② 消費者理解の増進	
③ 海外需要の開拓の推進	

ウ	加工に関する事項	16
①	加工原料の安定供給	
②	果実加工品の生産・供給への対応	
(3)	経済波及の拡大	17
①	加工等の関連産業との連携	
②	定年者等の地域住民、交流人口の参加	
③	果樹農業の魅力発信	
2	栽培面積その他果実の生産目標	19
①	果樹の生産目標	
②	KGI と KPI	
3	栽培に適する自然的条件と果樹園経営の基本的指標	21
①	栽培に適する自然的条件	
②	高温障害	
③	目標とすべき 10 a 当たりの生産量と労働時間	
④	所得向上プログラム	
4	その他必要な事項	26
①	自然災害への備え	
②	農作業事故の発生防止	

果樹農業の振興に向けた基本方針

本県果樹農業の現状と課題

○ 現状

本県は、これまで夏季冷涼な気候で病害虫の発生が少ないという果樹生産に適した地理的優位性を生かし、古くから津軽地域や三八地域の中山間部を中心に、りんご、ぶどう、おうとう、西洋なしなどの産地が形成され、近年はももの生産も拡大しています。

この中で、植栽から150年以上の歴史があるりんごは、全国生産量の6割を占めるなど本県農業の基幹作物です。長年にわたり培われてきた高い生産技術と、AI選果機やCA貯蔵施設などの消費者ニーズに対応できる集出荷・貯蔵体制の構築により、高品質安定生産と計画的な周年出荷を実現しています。生産現場では、収量や品質を左右する剪定技術が熟練者から次世代へと着実に継承されているほか、共同防除組織による地域全体の効率的な防除体制を確立していることが、産地の強みとなっています。

りんご以外の特産果樹では、大玉で良食味な県オリジナルおうとう品種「ジュノハート」が、県産おうとう全体のけん引役として大きな期待が寄せられています。また、ぶどうでは、「シャインマスカット」など国内外の市場動向に対応した積極的な品種転換が進められています。

本県の農業産出額は、令和6年（2024年）に4,119億円を記録し、このうち果実の産出額は全国1位（1,233億円）であり、産出額全体の約3分の1を占める主要な柱となっています。また、国産りんごの輸出額は年間100億円を超えて推移しており、令和6年（2024年）産の輸出額は約182億円と、青果物全体の輸出額の3分の1以上を占めています。本県産りんごはその約9割を占めており、全国の輸出産地を力強くけん引しています。

加えて、本県の果樹農業は、加工や観光などの関連産業の裾野が広く、特に青森りんごは、地域経済や文化と深く結び付いており、生産・販売にとどまらず、魅力ある多様な関連産業を創出する一大産業へと成長し続けてきました。

しかし、進行する人口減少と高齢化は、日本一のりんご産地にも、「静かなる危機」として押し寄せ、生産現場における担い手の減少や労働力不足、そして国内消費の減退などが顕在化しています。

○ 課題

本県の果樹農業は、全国と同様に人口減少と高齢化による担い手・労働力不足という深刻な問題に直面しており、将来的な需要減少を上回る生産量の減少が懸念されています。持続可能な産地とするためには、これまで培ってきた高品質安定生産の技術継承や

生産基盤の強化、多様な人財や園地の確保など「生産の高度化」が必要です。

具体的には、地域計画に基づく園地の集積・集約や、新たな果樹団地の形成といった生産基盤の整備をはじめ、りんごの高密植や半密植栽培への転換、スマート農業技術・機械の導入などが求められ、花粉や苗木の安定供給体制の構築が喫緊の課題です。また、高温などへの対応や、病害虫、鳥獣被害対策を一層進める必要があります。

特に、担い手・労働力の確保については、親族間の継承のほか、第三者への継承も含めた円滑な技術・経営継承が重要です。新規就農者の技術習得から園地確保、地域定着まで包括的に支援する果樹型トレーニングファームの整備などが必要です。また、原料確保等を目的とする県内外の食品関係企業の農業参入を支援するなど、多様な人財を掘り起こしていく必要があります。

青森りんごのブランド価値を維持しつつ、販売力を確保するには、産地全体で「品質」と「流通量」を両立させる戦略的取組が不可欠であり、労働生産性の高い栽培体系への転換と品質の確保に加え、果実輸送の合理化や通年での安定供給体制の維持など「販売力の強化」が求められます。

流通分野では、人手不足に対応した物流の標準化やモーダルシフトといった物流 DX に向けた取組が必要です。加工分野では、原材料不足や需給ミスマッチを解消するため、契約生産による安定供給体制の構築や加工事業者等の農業参入を推進するとともに、機能性食品やシードル、ドライ加工品など差別化を図った多様な商品開発を進め、競争力を強化していく必要があります。

さらに、確度の高い生産量予測とそれに基づいた国内外の青果物の販路拡大、サプライチェーン全体の効率化とブランド価値向上に向けた戦略的な取組を通じて多様な市場ニーズに応えるほか、本県果樹の本質的な価値や生産現場における魅力を発信する取組も重要です。

果樹農業振興に向けた基本方針

○ 全体方針

国の「果樹農業の振興を図るための基本方針」に即して、本県果樹農業の生産振興に着実に取り組むことにより、需要に応える果樹農業の持続的発展を目指します。

具体的には、りんごについては、15年後の令和22年（2040年）を見据えたグランドデザイン「青森りんご総合戦略」で掲げる、「生産量40万トン以上、販売額1,800億円以上を確保する」という目標の達成に向け、施策を展開します。

また、りんご以外のぶどう、おうとう、もも、西洋なしといった特産果樹の高品質・安定生産による産地力の強化を図りながら、「ジュノハート」、「シャインマスカット」などの有望品種については生産拡大を進めるほか、日本なし、うめ、すもも、あんず、ブルーベリー、カシスといった特色ある果樹産地づくりを推進します。

○ 計画期間

本計画は、15年後を見据えた「青森りんご総合戦略」の当初5年間の行動計画として位置付け、計画期間を令和8年度から令和12年度までとします。

「計画期間」：令和8年度～令和12年度

○ 対象果樹

県内で栽培されている基幹的な品目を本計画の対象果樹とします。

「対象果樹」：りんご、ぶどう、おうとう、もも、西洋なし、日本なし、うめ、すもも、あんず、ブルーベリー、カシス

○ 施策体系

(1) 生産の高度化	<p>ア 人財</p> <ul style="list-style-type: none">・産地が一丸となって、新たな担い手を育む・地域住民が安心して働ける場所にする <p>イ 農地</p> <ul style="list-style-type: none">・マルバ園地の生産性向上を図り、次世代へ継承する・平坦適地に集積・集約化した省力樹形園地を拡大する <p>ウ 技術</p> <ul style="list-style-type: none">・気候変動や労働力不足でも高品質安定生産を実現する・優れた栽培技術を共有し、次世代へ確実に継承する
(2) 販売力の強化	<p>ア 流通</p> <ul style="list-style-type: none">・消費者ニーズに基づいた生産体制を構築する・有袋栽培又は代替技術により周年供給を維持する <p>イ 販売</p> <ul style="list-style-type: none">・消費動向に対応し国内消費を確保する・輸出先の信頼を確保し、更なる海外需要を開拓する <p>ウ 加工</p> <ul style="list-style-type: none">・加工業者の生産参入を促進し、原料を安定調達する・生産・加工の連携強化を図り、加工業を拡大する
(3) 経済波及の拡大	<p>ア 文化観光</p> <ul style="list-style-type: none">・知名度の高さを生かして誘客を促進する・素材の磨き上げにより産業観光を推進する <p>イ 関連産業</p> <ul style="list-style-type: none">・資源循環に向けた取組を拡大する・ヘルスケア産業等への取組を拡大する <p>ウ 情報発信</p> <ul style="list-style-type: none">・我が国農業の成功モデルであることをPRする・地元住民等に対する継続的な情報発信を強化する

1 果樹農業振興に向けた施策の推進

(1) 生産の高度化

ア 担い手に関する事項

【取組の方向性】

人 財 新規就農や企業参入等、多様な人財の確保・育成

- 産地が一丸となって、新たな担い手を育む
 - ・進学や就職で他出した農家子弟のUターン・孫ターンを推進
 - ・非農家出身者の新規独立就農、企業等の参入を推進
 - ・集落内における定年帰農を推進
- 地域住民が安心して働ける場所にする
 - ・様々なキャリアパスに対応した雇用就農を推進
 - ・勤労意欲のある高齢者や障がい者などの活躍の場として、雇用の拡大を推進
 - ・改植作業や労働力支援を行う新たなサービス事業体の育成や共同防除組織の事業拡大を推進

① 新規就農者の確保・育成

- 果樹栽培における新規就農者の円滑な就農・独立を支援するため、技術習得、園地確保、未収益期間の発生などの課題に対応します。具体的には、研修と園地継承を一体的に実施する果樹型トレーニングファームの設置を推進します。
- (公財)青森県りんご協会やJAなどの指導機関と連携し、非農家出身者や女性就農者でも、時間や場所を選ばず相談・学習できる環境を整備します。
- 雇用就農、マルチワーク、小規模就農など、多様な働き方を受け入れる体制づくりを進め、担い手の裾野を拡大します。また、地元大学へのアプローチを強化し、学生の就農への関心を高めることで、新たな担い手の確保につなげます。
- 円滑に営農開始ができるよう、後継者不在の農家から就農希望者へ、園地と関連機械をセットで引き継げる第三者継承を推進します。また、関係機関が連携し、新規就農・企業参入希望者が相談から手続きまでを一元的に行えるワンストップ窓口の設置や、オンライン化、専任担当者の配置などにより、スムーズな果樹栽培における就農・参入を支援できる体制を整備します。

② 多様な農業者による園地の保全管理

- 担い手への園地の集積・集約を進めるほか、マルチワークなど雇用や勤務形態の多様化による農業参入を支援します。具体的には、兼業でも自立可能な果樹生産を後押しする、果樹型トレーニングファームと連携した樹園地リレー制度の構築や、果樹栽培に取り組む新規就農者のネットワークづくりを支援します。
- 地域全体で持続的な果樹生産と地域社会の活性化を図るため、交流の場の創出や地域内外の連携を強化し、農業機械の共同利用や園地の保全管理に向けた共同活動を推進します。

③ 労働力の確保

- サービス事業体の活用や関連産業との協働を継続するほか、生産現場における作業の標準化や着色作業等の省力化を図りながら、季節的な作業ピークに対応する短期労働力の確保に向けた環境整備を促進します。
- ユニバーサル農業の取組に加え、就業時間が限られる主婦や学生など多様な人財の活用を推進するため、フレキシブルな勤務体系や短時間勤務など柔軟な働き方を可能にする労働環境の整備と併せて、働きやすい環境整備（園地近隣へのトイレ・休憩所等）の導入を推進します。
- 補助労働力の確保については、農業労働力ワンストップ相談窓口によるマッチングを進めるとともに、関係機関と連携して、特定地域づくり事業協同組合制度や労働力募集アプリの活用促進を図ります。
- 共同防除組織は、今後も地域の核となる組織として活動してもらうため、若手オペレーターの育成、防除作業受託による規模の拡大や再編による広域化など、各組織の実情に見合った体制強化を進めます。
- 外国人技能実習制度（将来的に育成就労制度へ移行）や特定技能制度の活用を図るため、「青森県外国人材雇用サポートデスク」を通じた相談対応等により、外国人材を受け入れ、生産管理や選果作業などの人財育成と労働力確保を図ります。

④ 企業参入の推進

- 後継者問題の解消や事業収益向上による従事者の定着化を図るため、既存事業者間の連携や合従による大規模化及び企業参入の促進を図ります。
- 農地中間管理機構を活用した計画的な園地の確保や、企業間連携などによる多様な労働力の確保を進めます。また、県、市町村、JAなどが連携し、窓口の一本化により煩雑な手続きの負担を軽減し、スムーズな事業開始を支援します。併せて、事業者間の連携や円滑な事業承継を支える引継ぎサポート体制を構築します。

- 新規参入企業が円滑に事業を開始し、持続的に成長できるよう、栽培技術指導のほか、参入障壁の解消と多様な支援策を一体的に推進します。
- 大規模な法人経営体が、スマート農業・省力栽培技術及び優良着色系統・品種を導入し、省力樹形への改植・新植を進めることで、高品質を維持しながら生産性の向上を図る、新たな生産供給体制の構築を推進します。
- 販売を見据えた加工事業者等との連携強化、園地集約に向けた農地中間管理機構の活用、家族型から企業型への転換や、従業員の雇用を前提とした経営への移行を支援し、多様な経営モデルの取組を進めます。

イ 農地に関する事項

【取組の方向性】

農 地 優良園地の継承推進と省力樹形園地の拡大

➤ マルバ園地の生産性向上を図り、次世代へ継承する

- ・ 既存園地の漸進更新^(※)等による整列化や、作業道、選果スペースの整備を進め、生産性の向上を推進
- ・ 後継者不在の園地の担い手への継承を推進

(※)既存樹の列間に苗木を植え、生産量を維持しながら、数年後に既存樹を伐採して園地の若返りを図る改植方法

➤ 平坦適地に集積・集約化した省力樹形園地を拡大する

- ・ 機械による省力化が期待されるわい化栽培は、平坦な適地に集積・集約化した上で、拡大を推進
- ・ 高密度栽培は、本県の自然環境下での知見を蓄積するため、篤農家による「青森型の栽培体系」の構築を進めながら普及を推進

① 園地の集積・集約

- 経営規模や形態を問わず、農業で生計を立てる担い手（離農経営の受け皿や付加価値向上を目指す経営体）を確保・育成するため、地域計画に基づき、担い手への園地の集積・集約を推進します。
- 中山間地域の急傾斜園地や条件不利地から平場への移行を、国の果樹経営支援対策事業を活用した省力樹形への改植と一体的に進め、省力・低コスト化を実現します。
- 産地を維持していくため、担い手へのスムーズな園地継承・集積ができる仕組みづくりへの支援を進めます。離農予定者の事前登録や、担い手とのマッチングにより、農地中間管理事業などを活用した生産性の高い園地の円滑な継承・集積を推進します。

- 園地の集約に向けて、移住就農や通勤農業等の多様な参入を支える園地環境の整備、園地と住居の一括売買を促す仕組みや住居処分への支援を検討します。これらの取組に加え、青森県農地情報サイトで園地の情報を積極的に公開し、園地の活用を促進します。
- 県は農業委員会、農地中間管理機構、JA、土地改良区、産地協議会などの関係機関・団体と連携し、市町村による地域計画の実現に向けた取組を支援します。
- 農地中間管理機構による条件不利地を含む園地の利用集積を計画的に進めます。また、離農予定者の事前登録など管理粗放園や放任園の発生を未然に防止する取組を推進するとともに、発生した場合には「りんご放任園等対策マニュアル」に基づき、迅速かつ適切に対応します。

② 基盤整備の推進

- 国・地方公共団体間の連携や他産業からの参画を推進し、過去に整備された地区も含めて、新たな果樹団地の形成に向けた農家の要望を掘り起こし、地域計画に基づき、既存施設の更新を含めた基盤整備を推進します。
- スピード感を重視するため、合意形成が容易な園地や、取り組みやすい小規模園地の整備から開始します。並行して、将来的な規模拡大を見据えた計画的な基盤整備を進める手法を活用し、効率的かつ段階的に団地化を推進します。
- 周囲の水環境に配慮しつつ、中山間地域の保全管理をしている水田や、果樹団地に点在する水田を集約する形で小規模園地の緩傾斜化や大区画化を進め、作業性の良い樹園地の形成を促進します。
- 既存園地を段階的に更新し、樹の整列化、作業道や選果スペースの整備、かん水施設の整備・改修、傾斜緩和を進めることで、生産性の向上と作業事故などのリスク低減を図ります。
- 離農者の園地を効率的に集積・集約する仕組みを構築し、団地化を推進します。集約された園地では、大型機械の導入を可能にする農道整備や、スマート農業に対応した情報通信環境の整備を推進します。
- 水田転換園での果樹栽培適性を判断する技術や、排水性を高めるための整備手法の開発を支援します。
- 果樹産地協議会が策定する果樹産地構造改革計画の区域を広域の果樹濃密生産団地とし、畑地帯総合整備事業など国の補助事業を活用し、先進技術に対応できる園地の団地化や区画整理、園内道・かん水施設の一体的な整備を推進します。

③ 省力樹形等への改植・新植

- マルバ台樹の作業動線を単純化するとともに、機械化に対応した高密植や密植

などの省力樹形や早期多収が可能な半密植への改植や新植を推進します。また、まとまった面積での一斉改植を促し、短期間での効率的な転換を図ります。

- 本県の気候・土壌に適した省力樹形の栽培技術や、機械化に適した園地（植栽）や樹形づくりのほか、品種開発を行います。
- 省力樹形に加えて、従来の栽培方法（マルバ栽培）を含めた収益性や経済寿命を検証します。また、高密植栽培で収穫された果実について、品質データを収集・蓄積し、客観的に評価します。
- 省力樹形の導入事例やノウハウ、費用対効果を明確化し、多様な選択肢を提供するなど、生産者が経営方針や園地の状況に応じて最適な栽培方法を選べる環境を整えます。

ウ 技術に関する事項

【取組の方向性】

技術 高品質安定生産の基盤となる栽培技術の指導と継承

- 気候変動や労働力不足でも高品質安定生産を実現する
 - ・青森りんごの未来をけん引する新品種を開発・導入
 - ・需要に応じた苗木の安定生産体制を構築
 - ・気候変動に対応した栽培技術や労働力不足に対応した軽労化・省力化技術を確立
 - ・費用対効果や操作性に優れた機械の導入を推進
- 優れた栽培技術を共有し、次世代へ確実に継承する
 - ・生産現場で培われた技術や試験研究等で得られた知見を普及拡大するとともに、次世代へ継承する指導者を確保・育成
 - ・環境変化にスピード感をもって対応するため、生産者・指導機関・試験研究機関の緊密な情報共有を推進

① 高品質安定生産の推進

りんご

- 国内外で高い評価を得られる食味の良いらんごの安定生産に向けて、早期適正着果や見直し摘果、適期収穫など、適正な栽培管理の徹底を図ります。
- 「品質＝味・熟度」という共通認識を持ち、見た目だけではない、食味を重視した生産や選果・流通管理を徹底します。目先の利益のために品質を犠牲にすることなく、長期的な視点に立ってブランド価値の維持に努めます。
- 黄色品種「標準カラーチャート」を利用した「すぐりもぎ」や、こだわりをもつ

た葉とらず栽培など、高品質りんごの生産に向け、適期収穫と厳選出荷を徹底します。

- 本県産りんごの周年供給体制を維持するため、つる割れの低減や着色の安定による商品化率向上など、有袋栽培のメリットを改めて生産者へ周知し、生産量を確保します。
- 複数の指導・研究機関の情報共有を深め、指導方針や内容の統一・連携を図り、りんご生産指導体制を強化します。また、指導する関係職員に対し、計画的に専門的な知識や、先進的な農業者から高度な技術を学ぶ取組を推進することで、将来を担う指導人財の育成に努めます。
- 生産者が持つ高度な技術を若手に引き継ぐ研修プログラムを整備し、花粉の採取方法、苗木の作り方、剪定方法など基本技術の学び直しを支援します。

ぶどう

- 高糖度、大粒、種なしのぶどうが消費者に好まれるため、「シャインマスカット」などの大粒系品種の普及拡大を推進します。具体的には、高品質安定生産に向けた簡易ハウス等の導入を進めるとともに、栽培技術の向上や長期貯蔵技術の普及に取り組みます。
- 津軽地方を中心に栽培されている「スチューベン」は、高品質安定生産及び貯蔵施設の利用による長期販売で所得向上を目指します。
- 県南地方の「キャンベル・アーリー」は、無加温栽培による盆前出荷の安定化により、有利販売を推進します。

おうとう

- 高品質果実の安定生産に向け、燃焼資材等を活用した霜害防止対策や毛ばたき等による結実確保を図ります。また、雨よけ施設への被覆資材の設置や循環扇の導入による品質向上を推進します。
- 労働力不足等により、被覆資材の設置や摘果、収穫、選果など生産に不可欠な作業が滞る状況が多く見られるため、低樹高栽培や選果機の導入などによる作業の効率化を推進します。また、臨時雇用やサービス事業体などによる労働力の確保を図ります。
- 「ジュノハート」は、高品質大玉果実の安定生産を目指し、摘芽や摘果などの栽培技術の普及を推進します。併せて、出荷規格を遵守し、ブランド価値の向上を図ります。

もも

- ももせん孔細菌病に対しては、薬剤散布に加え、防風網の設置などの耕種的防除

を組み合わせた総合防除を徹底し、高品質果実の安定生産を図ります。

- 消費者の信頼を確保するため、糖度選別可能な光センサー選果機の活用により、個別の選果データを生産指導へフィードバックし、翌年の生産改善に反映させます。

西洋なし

- 「ゼネラル・レクラーク」は、なし輪紋病など病虫害防除の徹底と、Y字形棚仕立て栽培の導入促進や追熟施設を活用した半追熟果の出荷などによる安定供給を進めます。
- 「ラ・フランス」は、高品質な果実出荷を図るため、適正着果の徹底や病虫害の適正防除と収穫後の貯蔵管理の徹底を推進します。

その他特産果樹

- 日本なし、うめ、すもも、あんず、ブルーベリー、カシスについては、経営を補完する品目として位置付けます。
- 全国の産地情報を収集することで、生産者の技術向上と産地拡大を支援します。また、これらの果実が持つ機能性に注目し、生食だけでなく加工品も含めた地域特産物として、特色ある産地づくりを目指します。

② 優良品目・品種への転換

- りんごは、市場ニーズを反映した周年供給の維持を基本とし、新品種開発に向けた体制強化を図るとともに、生産現場へのスムーズな普及による品種転換を進めます。
- 流通販売業者と連携し、品種別の流通量や品種の需要に関する情報を生産現場にフィードバックする仕組みを構築し、生産者が適切な品種選択を行える環境を整備します。
- りんごは、国の果樹経営支援対策事業等を活用した優良品種への改植・新植を進め、販売戦略と連動した品種構成の見直しに取り組みます。
- 特産果樹は、国の果樹経営支援対策事業等を活用し、本県に適した特産果樹の優良品目・品種への改植・新植や施設化の推進により産地育成を進めます。
- 種苗法の遵守により苗木や穂木、剪定枝の適正管理を啓発し、国内外における知的財産の保護・活用を徹底します。

りんご

- 早生品種の「つがる」は、中生品種との競合を避け、9月末までの販売終了を目指します。また、高温下でも着色しやすい「恋空」や「紅はつみ」の導入を推

進めます。

- 中生品種の「早生ふじ」は、晩生品種の販売に影響しないよう適正な比率を維持します。「シナノスイート」は、実需者や消費者のニーズを踏まえた生産量とします。
- 晩生品種は「ふじ」、「王林」を基本とし、4月以降の販売確保のため、貯蔵性の高い品種の導入や、「ふじ」の有袋栽培の維持に努めます。
- 黄色品種の「きおう」、「トキ」、「王林」、「シナノゴールド」、「ぐんま名月」は、適期収穫と厳選出荷を徹底します。
- 加工品種として需要が高い「紅玉」の生産を維持します。

③ スマート農業の推進

- スマート農業技術の効果を最大限に発揮できる生産方式を確立し、その導入に向けた取組を推進します。AIで収集した選果データなどを分析し、データに基づいた果樹農業を推進します。
- 労働生産性の向上につながる新品種や新技術、安価で汎用性のある機械の開発を進めます。生産者と研究機関が連携し、スマート農業技術や機械導入による収益性・費用対効果を検証します。
- 栽培管理に必要な機械(剪定枝収集機、ロボット草刈機、静電ブームスプレーヤ、自動運搬台車などの省力化機械、スピードスプレーヤ、バックホーなど)の導入に努めます。また、複数の生産者、JA、機械メーカーが協力し、サポート体制や、遠隔操作による技術支援ができる仕組みを検討します。

④ 気候変動等への対応

- 温暖化等に対応するため、高温に適応する新品種の開発と導入を推進します。また、高温でも着色が良好な品種への転換や、耐暑性のある品目の導入を進めます。産地全体で、気候変動の影響を軽減する品目・品種構成の見直しを進めます。
- 台風に遭遇する機会が少ない早生品種、病害に強い抵抗性品種、無袋栽培でも貯蔵性が高い中晩生品種の開発を推進します。また、国の果樹経営支援対策事業等を活用して、防風網や防霜ファンを計画的に整備します。
- 夏場の高温による日焼け果や着色不良を減らすため、摘葉や徒長枝整理などの栽培管理を適切に行います。
- 融雪促進剤の散布や消雪技術の導入を推進します。多雪地帯に適した樹形や支柱入れや枝の吊り上げなどの軽減技術で雪害を防止し、樹形や積雪条件ごとの耐性評価を周知します。
- 豪雪や台風などの気象リスクに備えるため、関係機関・団体が連携して農業経営収入保険や果樹共済への加入を促進します。

- 気候変動への適応策と併せて、化学農薬使用量を減らすための病害抵抗性品種の開発・導入、化学肥料の使用量低減など、環境負荷低減策を進めます。社会全体の行動変容につながるよう、食料システムの関係者の環境負荷低減策への理解を促進します。

⑤ 病害虫・鳥獣被害対応

- 総合防除による病害虫対策の普及を進めるとともに、化学農薬の使用量低減にも資する交信攪乱剤の活用や病害抵抗性品種の開発・導入を推進します。
- りんご黒星病やモモシクイガなど被害の影響が大きい病害虫に対しては、耐性や抵抗性の発達を防ぐため、総合防除を推進するとともに、対策技術のアップデートを図ります。また、火傷病やコドリリングなどの未侵入病害虫の早期発見・早期防除を行うため、侵入警戒体制を維持します。
- 市町村が「鳥獣被害防止計画」に基づき実施する侵入防止柵の設置や地域ぐるみの被害防止活動などの取組について、国の鳥獣被害防止総合対策交付金等を活用しながら、総合的な対策の実施を推進し、ツキノワグマやニホンジカ、カラス、ニホンザル等による果樹被害を防止します。
- 特に鳥獣被害が増加している市町村に対しては、国と県が連携して課題解決に向けて伴走支援します。

⑥ 花粉・苗木の確保

- 人工受粉に不可欠な花粉について、産地内での共同花粉採取などの取組を進め、安定的な供給体制を構築します。苗木販売業者やJA等と連携し、国の果樹経営支援対策事業を活用しながら、混植を推進し、結実を安定させるための園地環境の改善を進めます。
- 安定的な結実確保に向けて、受粉専用品種の植栽、マメコバチの安定的な利用と増殖を図ります。また、天候不順に備え、機械受粉などの省力化技術を活用した人工受粉の効率化を進めます。
- 苗木の安定確保に向け、生産者と苗木販売業者との間での契約生産を促すとともに、必要に応じて生産者からの苗木需要に関する情報発信を行うことで、需給のミスマッチを解消します。
- 苗木販売業者やJA、農業高校等と連携し、基本的な育苗技術を普及していくほか、省力化につながる園地づくりに向けた改植・新植に必要な台木やフェザー苗木の生産・供給体制を強化します。また、品種保護に関する意識の向上を図ります。

(2) 販売力の強化

ア 流通に関する事項

【取組の方向性】

流通 消費者の求める商材を生産する産地の形成

- **消費者ニーズに基づいた生産体制を構築する**
 - ・ 消費者ニーズの定量データ把握・分析
 - ・ 衛星データの活用により地域、品種、樹形・栽培方法別の確度の高い生産面積を把握し、それに基づく販売戦略を構築
 - ・ 消費者ニーズを生産現場へフィードバックし、産地計画を検討
- **有袋栽培又は代替技術により周年供給を維持する**
 - ・ 有袋りんごの生産量の確保や鮮度保持剤（1-MCP 剤）の効果的な活用、新たな貯蔵技術の開発促進等により周年供給を維持

① 集出荷の効率化の推進

- 収穫や出荷の軽労化に向けて、選果能力を向上させる AI 選果機等を活用し、山選果の省略等による省力化を図ります。また、市場や JA 等と連携し、規格や作業性、費用対効果等を踏まえて、折りたたみコンテナや大型収穫箱等を活用した効率的な収穫・出荷体制の導入を検討します。
- 地域計画に基づく産地の将来像実現に向け、老朽化した集出荷施設・選果場等の共同利用施設について、役割の見直しや修繕・更新計画の策定を行った上で、再編・集約・合理化を促進します。
- 正確な生産情報に基づく計画的な流通体制を構築し、市場の安定化と公正な取引を推進します。AI や衛星データを活用した地域・品種別の高精度な生産量予測システムの構築を目指し、それに基づく販売戦略により市場価格の安定化を図ります。
- 計画出荷を徹底し、品薄時においても消費者需要を意識し、価格に見合った高品質なりんごの安定供給に努めます。生産者や流通業者による品質管理を厳格化し、品質のバラつき防止と高品質りんごの流通を図ります。

② 果実輸送の合理化の推進

- 流通分野の人手不足に対応するため、共同配送システムの導入や、果実・コンテナ等の出荷規格の見直しによる積載効率の向上や物流の標準化・デジタル化、

データ連携等により、物流の効率化・合理化策を推進します。

- 産地の集出荷施設や中継共同物流拠点、卸売市場の整備等により流通網を強化します。
- 鉄道・船舶輸送など多様な輸送モードを活用したモーダルシフト等を推進し、環境負荷低減にも寄与します。
- 普通冷蔵や CA 貯蔵を基本としつつ、温暖化による日持ちの悪化に対応した周年供給体制の維持を図ります。1-MCP などの貯蔵技術の効率的な運用と適正な使用の周知徹底を図り、消費者等に信頼される出荷を実現します。

イ 販売に関する事項

【取組の方向性】

販売 国内外から評価され続けるブランド価値の維持

➤ 消費動向に対応し国内需要を確保する

- ・ 全国のスーパーや百貨店等における試食宣伝やキャンペーンを通じてりんごの消費を促進
- ・ 若年層や子育て世代を対象とした食育等による次世代の消費者を育成
- ・ 飲食業や加工業と連携して食材及び加工品としての利用を促進

➤ 輸出先の信頼を確保し、更なる海外需要を開拓する

- ・ 植物検疫等への適切な対応により輸出入りんごの信頼を確保
- ・ 贈答需要への的確な対応と自家消費需要の開拓
- ・ 海外のニーズを踏まえた試食宣伝や情報発信、現地業者との連携強化による新規需要開拓

① 多様なニーズへの対応

- 品質基準管理を徹底し、下位等級品や規格外品を加工用に振り分けることで、ブランドイメージの毀損を未然に防ぎます。
- 機能性を有する高付加価値商品等の開発により品質重視の層へ訴求する一方、省力樹形や省力化機械の導入などで生産効率化を図り、量販店向けに安定供給する体制を構築し、多様な市場ニーズへ柔軟に対応することで、ブランド価値の更なる強化を目指します。
- スマート農業の導入や技術支援を通じた生産基盤の強化により、多様な消費者ニーズに対応できる果実の生産・供給を推進します。
- 産地一体となったブランド価値の維持・向上のため、関係団体が連携し、品種ごとの収穫・出荷時期の基準を遵守することで、高品質な県産果実の供給体制の

安定化と計画出荷を徹底するとともに、市場においては、品質や付加価値の高いりんごの適正価格取引を推進します。

- 市場取引の透明性と信頼性を高めつつ、(一社)青森県りんご対策協議会を核とした継続的なPR活動や大手量販店等と連携した販促活動を展開します。

② 消費者理解の増進

- 葉とらず栽培などの食味重視の栽培方法や商品価値について、市場関係者、販売者及び消費者への理解を促進します。
- メディアや店頭でのPRを通じて流通全体で多様な商品を適切に評価・取り扱う機運を醸成します。さらに全国のスーパーや百貨店における試食宣伝やキャンペーンを通じて消費の促進を図ります。
- 生果実や果実加工品に対する需要の安定確保や新規開拓を図るため、(一社)青森県りんご対策協議会と連携しながら、日常需要と「ハレの日」需要が相互に補完され得る販売戦略の構築を進めます。
- 消費者の健全な食生活を促すため、栄養バランスや機能性等の観点から果実摂取の重要性を伝える学校等での食育に加え、若年層や子育て世代を対象とした食育を推進します。
- 環境配慮を消費行動の選択基準に加えるため、環境負荷低減の取組を評価し、等級ラベル等で「見える化」に取り組む生産者の育成や消費者の理解醸成を図ります。

③ 海外需要の開拓の推進

- 国内外の企業や小売店等と連携し、台湾、香港に次ぐ市場としてタイやシンガポール、ベトナムなど東南アジアでの販路拡大を目指します。
- 台湾、香港については、品質を重視する消費者の期待に応えるため、徹底した品質管理の下、春節等の贈答需要に的確に対応するとともに、春節前後のプロモーション強化や自家消費を含む若者世代の需要開拓に取り組みます。
- 輸出先国・地域の規制に対応するための防除体系の見直しや、ニーズに応じた価値・特性を有する品種の導入等により、輸出に向けた産地育成を推進します。
- 植物検疫、残留農薬基準、輸入規制などへの対応を徹底するため、研修会や選果こん包施設の巡回指導を通じて輸出入りんごの信頼確保に努めます。

ウ 加工に関する事項

【取組の方向性】

加工 加工業者の生産参入や生産者との連携強化

- **加工業者の生産参入を促進し、原料を安定調達する**
 - ・加工業者が、後継者不在のりんご園を継承したり、放任園を復元して園地整備し、生産に参入する取組を推進
- **生産・加工の連携強化を図り、加工業を拡大する**
 - ・生産者と加工業者が連携し、原材料の安定調達やこれを契機とした取組の展開を促進

① 加工原料の安定供給

- 加工原料の安定供給に向け、一定の品質を維持した多収・省力栽培技術の実証・普及をはじめ、加工専用品種や「紅玉」、「玉林」など加工ニーズの高い品種の生産拡大を推進し、りんご全体の生産量を増加させて原料を確保します。
- 加工原料の不足や需給ミスマッチに対応するため、供給体制の強化と効率化を推進します。
- りんご以外の品目についても、加工原料供給体制等を踏まえた商品化や、生産者と実需者のマッチング支援により、安定的な加工品の製造・販売を促進します。
- 生産者と連携した中小事業者の新たな受託加工体制の構築や、実需者による生産者への資金援助による加工原料果実の安定生産など、需給体制を強化します。

② 果実加工品の生産・供給への対応

- 青森りんごのブランド価値を生かし、多様なニーズに応えるため、未利用素材の有効利用などによる新たな商品開発と、生産者、食品製造業者、流通販売業者等の連携を強化します。
- 果実や未熟果の機能性成分に着目したシードルなど地域の加工原料を活用した特色ある醸造加工品等の開発を推進します。
- 6次産業化に関する研修会や事業者マッチングの機会等を提供し、業務用需要への対応や農泊、ユニバーサル農業など、多様なニーズに対応した取組を推進します。
- 新たな食べ方を提案するカットりんご、シードル、ワイン、ドライ加工品、冷凍フルーツなど、果汁以外の多様な加工品を開発します。また、アップルパイのような地域に根付いた食文化や観光資源と結び付けた販売方法も強化し、加工品の魅力を高めます。

(3) 経済波及の拡大

【取組の方向性】

文化観光 価値観や素材を生かした産業観光の拡大

- 知名度の高さを生かして誘客を促進する
 - ・りんご関連事業者と観光等事業者が連携した体験型プログラムの拡大、イメージ向上につながるフォトジェニックなポイントのPR
- 素材の磨き上げにより産業観光を推進する
 - ・りんご関連産業^(※)の観光素材として磨き上げ

(※)りんごの加工現場（アップルブランデー蒸溜所、ジュース工場等）、りんご箱や剪定鋏などの道具、関係者が育んできた技術等

関連産業 成長が見込まれる産業分野への取組の拡大

- 資源循環に向けた取組を拡大する
 - ・摘花・摘果・摘葉・剪定枝・搾りかす等中間生成物の有効活用を推進
 - ・産学官の連携によりアップサイクルを推進
 - ・りんごサプライチェーンにおける脱炭素化の可視化・実践によるCO₂排出量削減ビジネスの展開を検討
- ヘルスケア産業への取組を拡大する
 - ・産学官の連携によりヘルスケア産業の取組を推進
 - ・首都圏企業等との連携により、りんご作業を核としたリワークプログラムを実践
 - ・地域資源の活用やヘルスツーリズム、福祉、教育等の多様な視点で情報発信と取組を強化し、農泊等を通じてインバウンド誘客を促進

情報発信 国内外への戦略的な発信と県民の貢献意欲の向上

- 我が国農業の成功モデルであることをPRする
 - ・政府、大手マスメディア、経済会のキーパーソン向けのブリーフィング、表敬、現地視察招致等を計画的に実施
- 地元住民等に対する継続的な情報発信を強化する
 - ・商品のPRに限らず、りんご産業を知ってもらうための情報発信や交流会といった機会の創出に向けた取組を強化

① 加工等の関連産業との連携

- 輸出等の販路拡大に向けて大規模効率生産・流通を目指す事業者や、徹底した生産合理化により加工原料果実を生産する法人経営体、加工原料を必要とする食品企業等と産地の連携や、各種関連事業者の生産への参入を推進します。

- 食品事業者と生産者が連携し、原材料の安定調達や新たなビジネス創出を促進するとともに、観光、フードテック、IT・ロボット企業を含めた幅広い関係者が連携・協調するための場の構築を推進します。食品事業者等による計画的な取組を総合的に支援する仕組みの検討を進めます。

② 定年者等の地域住民、交流人口の参加

- 果樹が高い付加価値を生み出す特性を踏まえ、農業生産条件が不利な中山間地域において、多様な人財の参画による取組を推進します。
- 定年者、高齢農家、地域商社、交流人口など幅広い層が参加し、商品力のある産品の開発や、軽作業で対応可能な加工向け品目の導入等を通じて、収益の確保と高い営農意欲の維持を図ります。
- 通年的な観光の拡大を見据え、文化財としてのりんごに関する取組を拡大し、歴史や文化をコンテンツとして活用します。
- 「つるたスチューベン」、「あおもりカシス」などの GI（地理的表示保護制度）産品を活用した観光的魅力も発信します。
- 地域資源の深掘りや農山漁村とヘルスツーリズムの組合せ、食育・教育の切り口での情報発信、農作業の精神的回復効果に着目したリワークやユニバーサル農業の取組を強化します。また、地域の食や景観などの資源を生かした農泊等による、農村への国内外からの誘客を促進します。

③ 果樹農業の魅力発信

- 果樹農業に関心を持つ人々への魅力を高め、担い手確保につなげるため、多彩な品種、多様な樹形や栽培技術などの情報を積極的に発信します。
- 若者や女性に職業として選ばれるよう、社会保険労務士の活用などによる農業法人における就労条件や農作業安全の環境整備を推進します。
- 国内外の消費者からの高い評価や輸出の先駆者として築き上げた青森りんごのブランド価値を、本県を訪れる多くの人々に強く印象づけるよう、視覚的な仕掛けを活用するなど、浸透に向けた取組を推進します。

2 栽培面積その他果実の生産目標

① 果樹の生産目標

令和6年(2024年)の県産りんごの生産量は370,500トンとなり、2年連続で40万トン台を下回りました。生産面積は減少傾向で、過去10年間の平均で毎年100ヘクタール程度減少しています。

本計画では、15年後を見据えた「青森りんご総合戦略」の生産量40万トン以上の目標達成に向け、生産面積の急激な減少を緩和し、生産性の向上を図るため、「生産の高度化」を目指します。

特産果樹については、優良品種への改植や新植を推進し、生産量を維持・拡大します。

区分	生産量(トン)		生産面積(ha)	
	令和6年度	令和12年度 目標	令和6年度	令和12年度 目標
りんご	370,500	400,000	19,100	16,700
ぶどう	3,170	3,400	387	374
おうとう	682	890	299	270
もも	2,010	2,100	151	162
西洋なし	1,790	1,730	120	115
日本なし	1,250	1,250	110	110
うめ	675	1,140	204	192
すもも	841	930	111	114
あんず	1,250	1,200	84	80
ブルーベリー	40	45	40	39
カシス	5	5	17	17
計	382,213	412,690	20,623	18,173

※ 農林水産省「果樹生産出荷統計」、生産量は収穫量、生産面積は結果樹面積

※ おうとう、日本なしの調査対象年ではないため令和2年度実績からの推測

※ あんず、ブルーベリー、カシスの生産量、生産面積は「特産果樹生産動態等調査」(りんご果樹課調べ)

② KGI と KPI

本県果樹農業の持続的な発展に向けて、生産基盤の強化を一層加速させます。

本計画に掲げる施策の有効性を評価するため、KGI（Key Goal Indicator：重要目標達成指標）として、15年後を見据えた「青森りんご総合戦略」の目標生産量 40 万トン以上を設定し、KPI（Key Performance Indicator：重要業績評価指標）を以下のとおり定めます。

KGI りんご生産量	R6	37 万トン
	R12	40 万トン以上
KPI 農業経営体数（りんご）	R2	11,464 経営体
	R12	7,500 経営体
KPI 生産面積（りんご）	R6	19,100 ha
	R12	16,700 ha
改植・新植面積	R6	100 ha/年
	R12	120 ha/年
高密植栽培面積	R6	64 ha
	R12	380 ha
わい化栽培面積	R6	5,074 ha
	R12	5,400 ha
マルバ栽培面積	R6	15,067 ha
	R12	11,880 ha
KPI 単収（りんご）	R6	1,940 kg/10a
	R12	2,400 kg/10a
KPI 1 経営体当たり年間生産量（りんご）	R6	32 トン/経営体
	R12	53 トン/経営体
KPI 1 経営体当たり生産面積（りんご）	R6	170 a/経営体
	R12	220 a/経営体

3 栽培に適する自然的条件と果樹園経営の基本的指標

① 栽培に適する自然的条件

果樹の植栽に当たっては、気象条件等の基準を目安とします。

高品質果実の生産及び省力化・効率化の観点から、土壌条件や農道、作業道の整備に十分配慮します。

区分	平均気温		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	
りんご	6℃以上 14℃以下	13℃以上 21℃以下	-25℃以上	1,400 時間 以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、平年の積雪深がおおむね 2m（わい化栽培においてはおおむね 1.5m）以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期にかけて降霜が少ないこと。
ぶどう	7℃以上	14℃以上	-20℃以上 欧州種： -15℃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。
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	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深がおおむね 2m 以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期にかけて降霜が少ないこと。
もも	9℃以上	15℃以上	-15℃以上	1,000 時間 以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深がおおむね 2m 以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期にかけて降霜が少ないこと。 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。
西洋なし	6℃以上 14℃以下	13℃以上	-20℃以上	1,000 時間 以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深がおおむね 2m 以下であること。
日本なし	7℃以上	13℃以上	-20℃以上	幸水：800 時間以上	花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期にかけ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、最大積雪深がおおむね 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。
すもも	7℃以上	15℃以上	-18℃以上	1,000 時間 以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深がおおむね 2m 以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期にかけて降霜が少ないこと。

※果樹農業振興基本方針に準ずる。

② 高温障害

高温障害に対しては、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ほか、リスクの低い品目・品種の導入や品種構成の見直しを図ります。

品目	高温障害	発生の原因	症状	対策技術の例	留意事項
りんご	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温（7～9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 葉とらず栽培の実施 かん水による樹体の水ストレスの緩和 細霧冷房による果実温度の低下 	気温 35℃以上で発生リスクが増大
	着色不良	着色期～収穫期の高温（8～11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"> 優良着色性系統や品種、黄色品種の利用 適正な窒素施肥量の励行 	
ぶどう	日焼け	果実肥大期～収穫期の高温・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 新梢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
おうとう	花形異常	花芽分化期の高温（7月中旬～9月上旬）	花芽分化の異常により、複数の雌ずいが形成（双子果）	<ul style="list-style-type: none"> 遮光資材による樹冠の被覆 	
	うるみ症状	収穫期の高温	果肉が水浸状になり、褐変する過熟症状	<ul style="list-style-type: none"> 反射シートの除去、種類の検討 遮光資材による樹冠の被覆 過度の葉摘みを控え、適期収穫を徹底 かん水、散水 	果肉の硬い品種では発生しにくい
もも	水浸状果肉褐変症	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 	
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 かん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
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 	

※果樹農業振興基本方針に準ずる。

③ 目標とすべき 10 a 当たりの生産量と労働時間

品目・品種、栽培方法ごとに目標とする 10 a 当たりの生産量及び労働時間となるよう、栽培技術・作業体系の見直しや、機械、施設の導入などにより「生産の高度化」を図ります。

区分		10 a 当たり 生産量 (kg)	10 a 当たり 労働時間 (時間)	労働時間 当たり収量 (kg/時間)	摘要	
りんご	ふじ	3,000	286	10.5	普通栽培、有袋	
		3,000	209	14.4	普通栽培、無袋	
		王林	3,000	159	18.9	普通栽培
		早生ふじ	3,000	209	14.4	普通栽培
		ジョナゴールド	3,520	307	11.5	普通栽培、有袋
		つがる	3,000	209	14.4	普通栽培
	ふじ	3,800	199	19.1	わい化栽培、無袋	
		早生ふじ	3,800	199	19.1	わい化栽培
		ジョナゴールド	4,000	220	18.2	わい化栽培、無袋
		トキ	3,800	149	25.5	わい化栽培
		つがる	3,800	199	19.1	わい化栽培
	ふじ	5,000	451	11.1	高密植栽培	
		トキ	5,000	340	14.7	高密植栽培
	ぶどう	スチューベン	2,000	202	9.9	露地栽培
おうとう	佐藤錦	800	306	2.6	雨よけ栽培	
西洋なし	ゼネラル・レクラーク	2,500	230	10.9	Y 字形棚仕立て	
もも	川中島白桃	2,400	186	12.9	開心自然形	

※「主要作物の技術・経営指標」(青森県農林水産部)を基準とする。

※りんご高密植栽培は「りんご省力樹形の経営指標」(青森県りんご果樹課)に準ずる。

④ 所得向上プログラム

ア 新規就農タイプ（経営面積 60 a →180 a）

既存園地を第三者継承などで確保した新規生産者が、元園主の伴走型支援の下、経営を開始。経営開始資金等受給終了後（就農後3～5年経過）、優良品種やわい化栽培の導入、作付拡大などにより所得の向上を図ります。

【プログラムのポイント】

- ・優良品種の導入とわい化栽培への改植
- ・りんご単作から新たにももを導入
- ・総合的な病害虫管理の実施
- ・摘花・摘果剤の使用、機械作業体系の導入
- ・農地中間管理機構などの活用による、経営面積の拡大

	現状		導入後(8年後)
経営内容			
品種	つがる普通台 5 a ジョナゴールド普通台 5 a 王林普通台 10 a ふじ普通台 40 a	>	きおう普通台 10 a トキわい性台 15 a ジョナゴールド普通台 5 a シナノゴールドわい性台 20 a ふじわい性台 50 a 王林普通台 10 a、ふじ普通台 40 a もも（川中島白桃、あかつき）30 a
経営面積	60 a	>	180 a
販売数量	1,913kg/10 a	>	2,715kg/10 a
販売単価	227 円/kg	>	293 円/kg
経営収支			
粗収益	2,605 千円	>	14,319 千円
経営費	2,187 千円	>	8,460 千円
所得（所得率） 【経営面積当たり】	418 千円（16.0%）	>	5,859 千円（40.9%）
所得	69 千円/10 a	>	325 千円/10 a
労働時間	308 時間/10 a	>	183 時間/10 a
資本装備			
資本装備	・スピードスプレーヤ（共同利用） ・乗用草刈機 ・軽トラック	+	・トレリス設置費用 1,491 千円 ・高所作業台車 1,047 千円 ・運搬車 930 千円（6PS） ・トラック 953 千円（2t 中古） ・フォークリフト 3,179 千円（1.5t）

※青森新時代「農林水産力」強化パッケージ「所得向上プログラム」（青森県）に準じる

イ 経営発展タイプ（経営面積 180a→250a）

中規模の家族経営体が、農業経営支援対策などを活用して、高密度栽培への改植や機械作業体系の導入、作付拡大などにより、所得の向上を図ります。

【プログラムのポイント】

- ・優良品種の導入
- ・高密度栽培の導入
- ・総合的な病害虫管理の実施と自然災害への対応
- ・園地の整備と機械作業体系の導入
- ・経営の多角化

	現状		導入後(8年後)
経営内容			
品種	きおう普通台 10 a トキわい性台 15 a ジョナゴールド普通台 5 a シナノゴールドわい性台 20 a ふじわい性台 50 a 王林普通台 10 a、ふじ普通台 40 a もも（川中島白桃、あかつき）30 a	>	きおう普通台 10 a トキわい性台 30 a 秋陽わい性台 15 a ジョナゴールド半密植 10 a シナノゴールドわい性台 30 a シナノゴールド高密植 5 a 王林半密植 20a、ふじ半密植 40 a ふじわい性台 50 a、ふじ高密植 5 a はるかわい性台 5 a もも（川中島白桃、あかつき）30 a
経営面積	180 a	>	250 a
販売数量	2,715kg/10 a	>	3,282kg/10 a
販売単価	293 円/kg	>	307 円/kg
経営収支			
粗収益	14,319 千円	>	25,208 千円
経営費	8,460 千円	>	13,893 千円
所得（所得率） 【経営面積当たり】	5,859 千円（40.9%）	>	11,315 千円（44.9%）
所得	325 千円/10 a	>	452 千円/10 a
労働時間	183 時間/10 a	>	172 時間/10 a
資本装備			
資本装備	・高所作業台車 ・スピードスプレーヤ ・乗用草刈機 ・トラック ・運搬車 ・フォークリフト	+	・トレリス 1,491 千円 ・自動かん水装置 250 千円 ・遮光資材 2,800 千円 ・ロボット草刈機 758 千円 ・トラクタ 1,375 千円（中古） ・剪定枝収集機 385 千円 ・肥料散布機 452 千円 ・バックホー 1,650 千円（中古）

※青森新時代「農林水産力」強化パッケージ「所得向上プログラム」（青森県）に準じる

4 その他必要な事項

① 自然災害への備え

- 自然災害の激甚化・頻発化に対応するため、過去の教訓を踏まえた事前防災を推進します。
- 果樹農業者等が自らのリスクを認識し、適切な対策を講じることが重要であることから、農業経営収入保険や果樹共済への加入を促進するとともに、平時の備えとしてハザードマップの周知、災害を未然に防ぐ栽培方法の実践、気象別予防減災情報の発信に取り組みます。災害発生後には迅速に対応できるよう備えます。
- 市町村や農業関係団体等と連携し、果樹農業経営の災害への備えの意識を高めることに併せて、農業版 BCP（事業継続計画）の具体的な効果を示し、策定意欲を高めます。
- 台風や霜の被害を受けやすい地帯では、国の果樹経営支援対策事業を活用した防風網、防霜ファン等を整備し、災害に強い園地づくりを進めます。大雨等の懸念時には SNS 等を活用した注意喚起や技術的な対策情報を発信します。
- 生産減少の大きな要因となる温暖化等の影響に対し、資機材による対策や品種構成の見直しを進めます。高温適応性を有する品種の開発・導入等を推進するとともに、気象情報や高温障害等の影響、適応策等の情報発信に引き続き取り組みます。

② 農作業事故の発生防止

- 農作業事故は、65 歳以上の高齢者の割合が高く、特にスピードスプレーヤなどの機械操作時や高所作業台車、脚立での高所作業時に多く発生するため、農業者の安全意識を高める啓発活動を通じて事故防止に努めるとともに、複数人での薬剤散布や農作業の励行、傷害保険等への加入を促進します。
- 「りんご園の安全に配慮した基盤整備設計指針」に基づいた安全な園地づくりや安全性の高い機械の導入を推進していきます。

青森県果樹農業振興計画

(計画期間：令和 8 年度～令和 12 年度)

青森県農林水産部りんご果樹課

〒030-8570 青森県青森市長島 1-1-1

TEL : 017-734-9491