

# 北海道果樹農業振興計画

令和12年度（2030年度）目標

令和3年（2021年）3月

北 海 道

## [目 次]

第1 果樹農業の振興に関する方針	
1 本道果樹農業の現状と課題	1
（1）現状	1
（2）課題	2
2 果樹農業振興の基本的な考え方	2
（1）多様なニーズに対応した高品質果実・果実加工品の安定生産	2
（2）担い手の確保と経営安定	2
（3）道産果実についての情報発信及び6次産業化の推進による需要の拡大	2
第2 果樹農業の振興に向けた方策	
1 多様なニーズに対応した高品質果実・果実加工品の安定生産	3
2 担い手の確保と経営安定	3
3 道産果実についての情報発信及び6次産業化の推進による需要の拡大	4
4 試験研究及び技術普及の推進	5
第3 醸造用ぶどう生産とワイナリー	
1 醸造用ぶどうの現状と課題	5
2 醸造用ぶどうの振興の基本的な考え方	5
3 醸造用ぶどうの振興に向けた方策	6
（1）品質向上や生産拡大に向けた取組の推進	6
（2）関係者の連携による情報提供	6
（3）試験研究及び技術普及の推進	6
第4 果実の生産目標	
1 栽培面積及び生産量等の目標	8
2 果樹の種類別振興方針	9
3 果樹の種類別振興品種	11
第5 目標とする果樹園経営の指標	
1 栽培に適する自然的条件	12
2 目標とする果樹園経営の指標	13
（1）目標とすべき10a当たりの生産量及び労働時間	13
（2）効率的かつ安定的な果樹園経営の類型	14

この計画は、本道の果樹農業の振興を図り、その健全な発展に寄与することを目的とし、「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及び「果樹農業の振興を図るための基本方針（令和2年4月30日）」に基づいて策定しました。

計画期間は、「果樹農業振興特別措置法施行令（昭和36年政令第145号）」に基づくとともに、「北海道農業・農村振興推進計画」との整合性を考慮して、令和3年度（2021年度）から7年度（2025年度）までの5か年間とし、令和12年度（2030年度）を目標年度とします。

## 第1 果樹農業の振興に関する方針

### 1 本道果樹農業の現状と課題

#### (1) 現状

本道における果樹農業は、明治初期にりんごやぶどうが七飯町で導入されて以来、およそ150年に及ぶ期間を経て、道央、道南を中心とした多くの地域に広がり、本道農業・農村の振興に重要な役割を果たしてきました。

本道では現在、栽培面積の約8割を占めるりんご・ぶどう・おうとうを中心に、西洋なし、プルーンなど多様な品目が栽培されていますが、観光果樹園や直売も多く、これらの経営では、訪れる消費者がより多くの品目を選択できるよう、ブルーベリーなどの小果樹が栽培されています。

生産面では、生産者の高齢化や担い手不足、労働力不足が依然として進行する中で、市場価格の低迷や生産資材コストの高止まりなど、果樹経営は厳しい環境に置かれており、農家戸数や栽培面積は、収益性の高い作物への転換などから減少傾向が続いています。一方で、都市に住む若者の価値観の多様化や田園回帰の動きから、醸造用ぶどうの生産やワイン製造への新規参入の問い合わせが増加するなどの傾向もみられています。

消費面についても、国内市場が縮小傾向にあるものの、ニーズが多様化しており、これまでのおいしさや安全・安心に加え、果実の持つポリフェノールの抗酸化作用といった機能が注目されたり、手軽に食べられるカットフルーツなどの需要が高まるなど、新たなビジネスチャンスも広がっています。

こうした中、産地では、栽培技術の向上や品種の多様化など、気象変動や消費者ニーズに対応した果実の安定生産の取組とともに、直売や観光果樹園など消費者との交流を通じた産地づくりや特産果実を使った加工品づくりなど、果樹農業の新たな魅力や価値を創出する取組が行われています。

区 分	H7年	H12年	H17年	H22年	H27年	H28年	H29年	H30年
果樹栽培面積 (ha)	3,648	3,503	3,325	2,927	2,875	2,880	2,867	2,846
果樹農業産出額(億円)	66	64	58	52	64	61	61	54
果樹販売農家戸数(戸)	1,018	935	777	701	603	-	-	-

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」、「農業構造動態調査」、「農林業センサス」、「生産農業所得統計」、「特産果樹生産動態等調査」

注：果樹販売農家戸数＝果樹単一経営＋準単一経営

## (2) 課題

T P P11協定などによる経済のグローバル化が一層進展する中、本道の果樹農業が持続的に発展していくためには、自然災害や地球温暖化、病虫害や鳥獣による被害などのリスクに的確に対応しながら、果実の安定生産を進めるとともに、その礎となる果樹園の整備や担い手の育成・確保といった生産基盤を強化するなど、生産者が安心して営農できる環境を整えていくことが重要です。

また、高品質でおいしい果実や加工向け果実、果実加工品を、消費者・実需者などターゲットに応じたブランド戦略の下で効果的に販売し、道産果実の評価を高めながら消費を拡大していくことも必要です。

さらに、加工・流通業者や観光産業などの異業種との連携を図りながら、地域の特産品づくりやツアー商品づくりといった6次産業化の取組を推進するなど、果樹を起点として地域経済全体を活性化していくことも重要です。

## 2 果樹農業振興の基本的な考え方

本道の果樹農業は、果実の生産を通じて、国民の食生活の改善や健康の維持・増進に寄与するだけでなく、潤いや安らぎをもたらす農村景観の形成や、都市と農村の交流促進など、本道農業・農村の振興に重要な役割を果たしています。

今後とも本道果樹農業の持続的発展が図られるよう、次の事項を基本として、生産者や関係団体、市町村と連携した取組を推進します。

### (1) 多様なニーズに対応した高品質果実・果実加工品の安定生産

- 果樹栽培面積を維持・確保し、多様なニーズに対応した安全・安心で高品質な果実及び加工向け果実、果実加工品の安定生産を推進します。
- 持続可能な開発目標（SDGs<sup>\*1</sup>）の目標の一つである持続可能な農業生産を進めるため、環境との調和に配慮した生産を推進します。

### (2) 担い手の確保と経営安定

- 後継者、新規参入者等の担い手確保など、果樹農業を支える人材の育成・確保を推進します。
- 果樹共済や収入保険といったセーフティネットや鳥獣被害対策等、自然災害などの様々なリスクへの対応策を推進します。

### (3) 道産果実についての情報発信及び6次産業化の推進による需要の拡大

- 消費者や実需者に対して、産地と直接結びつくなどの効果的な取組を通じて、安全・安心でおいしい道産果実を、産地や品種の特徴、果実の機能性などの情報とともに積極的にPRし、道産果実の認知度・評価の向上を図ります。

- 産地と加工・流通業者や観光産業などの異業種との連携による6次産業化の取組を推進し、道産果実の付加価値向上による需要拡大を図ります。

## 第2 果樹農業の振興に向けた方策

### 1 多様なニーズに対応した高品質果実・果実加工品の安定生産

#### ■ 優良品目・品種への転換の促進

- 食味や食べやすさ、機能性などのニーズに対応し、地域の条件に適した品目や優れた品種への新植・改植を促進します。
- 産地の生産者と関係機関・団体が一体となって地域の目標と戦略を定めた「果樹産地構造改革計画」の見直しと実践を促進します。

#### ■ 加工向け生産の振興

- 加工用へのニーズに対応するため、多収で貯蔵性に優れるなどの加工適性を持った品種の導入、省力機械や低コスト栽培技術の導入、企業との連携、大規模専用園地の整備など、加工向け果実生産を推進します。

#### ■ 安定生産技術やスマート農業技術等の導入

- 有機物の施用等による地力の増進を図るとともに、地域の実態に即した基盤整備や園地整備、新植・改植を計画的に進め、品質や生産性の向上を推進します。
- スマート農業技術や積雪の多い本道の気候に適応し省力化が図られる樹形など、省力・低コスト栽培技術の導入により、労働生産性の向上を推進します。
- 環境との調和や安全・安心を求める消費者ニーズに対応した、北のクリーン農産物表示制度（YES!clean表示制度）の取組拡大や安定生産を推進するとともに、食品安全や環境保全、労働安全等の持続可能性を確保する国際水準GAPを推進します。
- 冷蔵施設の整備や空気調整等の貯蔵技術の導入など、出荷期間を延長する取組を推進します。

### 2 担い手の確保と経営安定

#### ■ 担い手の育成・確保

- 農外からの参入を含めた新規就農希望者への栽培管理技術の研修や、若手就農者に対する経営指導等の支援、法人化の推進や企業との連携など、担い手の育成・確保を進めるとともに、こうした意欲ある担い手への樹園地の集積を促進します。

- 他産業等との連携、農福連携の取組などにより、担い手を支える雇用人材の確保を推進します。

#### ■ 果樹農業者の経営安定

- 気象災害による減収を補てんする果樹共済や市場価格の下落にも対応する収入保険などのセーフティネットへの加入を促進するとともに、強風や大雪、遅霜等による気象災害やエゾシカ等の鳥獣被害を防止する設備等の設置を促進します。
- 野生鳥獣や病害虫の温床となり、産地全体に悪影響を与える放任園地については、地域の話し合いのもと、維持することが困難な場合、廃園や植林など、適切な対応を促進します。

### 3 道産果実についての情報発信及び6次産業化の推進による需要の拡大

#### ■ 道産果実についての情報発信

- 果実を毎日の食生活に欠かせないものとして定着させるため、果実や果実加工品の栄養や機能性、日持ちやおいしい果実の選び方、追熟の仕方など、消費者への食べ方の情報提供を促進します。提供に当たっては、SNSをはじめとする多様な媒体の活用を図ります。
- 道民が本道の果樹農業や果実への愛着を深め、地産地消を拡大するため、観光果樹園や直売所における取扱い品目・品種、収穫・購入時期等の情報提供活動を推進します。
- 道外消費を拡大するため、近年の北海道観光の人気を捉え、急増するアジアを中心とした訪日外国人（インバウンド）も含めた国内外からの観光客に対する道産果実や果実加工品のPRや情報発信活動を推進します。
- くだものを食べる食習慣を定着させるため、学校や地域の活動などにおいて、果樹園を体験学習の場として活用した「食育」を推進します。

#### ■ 6次産業化・高付加価値化の取組の促進

- 産地が加工・流通業者や観光産業などの異業種と連携して行う、優れた機能性や食べやすさに着目した新商品の開発、シードルや果実を使ったスイーツなど、道産果実の風味や特色を生かした付加価値が高く、売れる果実加工品づくりを促進します。
- 直売やインターネットなどの販売チャネルの構築やギフト用の商品づくり、商標登録によるブランド化など効果的な販売促進の取組を推進します。

- 道産果実の優位性を訴求するため、道産食品独自認証制度（きらりっぶ）や道産食品登録制度、北海道食品機能性表示制度（ヘルシーD o）などの活用を促進します。
- 道産果実の輸出を拡大するため、必要となる植物検疫などの諸手続に関する情報を収集・提供するとともに、産地の意向に応じ、輸出体制の整備等の支援を行います。
- 観光果樹園や直売所、ワイナリーなどの異業種と連携したグリーン・ツーリズムを推進するなど、果樹農業の多様な価値を活かした地域活性化を促進します。

#### 4 試験研究及び技術普及の推進

- 多様なニーズに応じ、地域の条件に適した優れた品種の選定や高品質・安定栽培技術、労働力不足や果樹経営の安定化に向けた省力・低コスト栽培技術、環境との調和に配慮した生産技術、病虫害発生状況の変化に対応した防除技術などの普及を推進します。
- 技術の導入に当たっては、産地と連携して、モデル園での実証・展示を行うなど、効率的かつ効果的な普及を図ります。

### 第3 醸造用ぶどう生産とワイナリー

#### 1 醸造用ぶどうの現状と課題

本道における醸造用ぶどう専用品種は、栽培面積が全国1位となっており、近年は、酒類の地理的表示（ぶどう酒「北海道」GI Hokkaido）の指定などを契機とし、道産の原料にこだわった優れたワインや小規模ながら高品質なワインづくりに取り組む道内のワイナリーが増加していることから、道内における需要はますます高まっています。

また、生産者の努力に加え温暖化の進展により、これまで道内では栽培が難しいとされていた「ピノ・ノワール」や「シャルドネ」等の欧州系の銘醸ワインぶどう品種の導入が拡大しています。

さらに、令和2年（2020年）には、池田町が独自開発した「山幸」が国際ブドウ・ワイン機構（O I V）に品種登録され、本道の気象条件に適した品種が国際的に認められることで国内外の評価が高まることが期待されます。

一方、十分な研修を経ずに就農した新規参入者も多く、栽培に関する技術情報の不足や収量や品質の差が生産者間で生じているなど、様々な課題があります。

#### 2 醸造用ぶどうの振興の基本的な考え方

- 本道における醸造用ぶどう産地の形成は、都市の就農希望者からも注目度が高く、地域への新規参入の促進はもとより、美しい農村景観の形成や都市との交流など、観光とも結びついて地域経済の活性化に重要な役割を果たすことが期待されるため、その実現に向け、高品質なワイン醸造に必要な醸造用ぶどうの安定生産を目指します。

### 3 醸造用ぶどうの振興に向けた方策

#### (1) 品質向上や生産拡大に向けた取組の推進

- 醸造用ぶどうの生産と高品質なワインの醸造の基本となる気象や土壌と収量・品質の関係、作業履歴やぶどう果汁の品質などのデータベースを活用した栽培・醸造技術の高度化の取組を推進します。
- 地域の条件に応じ、消費者の評価が高い品種の導入や品質・単収の向上など栽培技術の習得に向けた取組を促進します。

#### (2) 関係者の連携による情報提供

- 醸造用ぶどうの栽培開始には、安定生産技術の習得や販売戦略の構築に加え、数年前から計画的な苗木の確保などの準備を進める必要があることから、関係者が連携して新規参入者への情報提供を行います。
- 道内ワイナリーを担う高度な人材育成を目的とした北海道ワインアカデミーや受託醸造者が行う研修など、栽培や醸造に関する知識習得の機会を設け、醸造用ぶどうの生産を担う人材の育成を促進します。
- 観光業者や飲食店等の関係機関が連携するワインツーリズムなど、地域活性化の取組を推進します。

#### (3) 試験研究及び技術普及の推進

- 多様なニーズに即した醸造用ぶどうの安定供給を図るため、道内ワイナリーの要望に応じた品種の地域適応性の調査などを推進します。
- 関係者が連携し、新規参入者等に対する肥培管理や病虫害対策などの基本技術の相談対応や営農情報の提供を行います。



注 持続可能な開発目標（SDGs）

SDGsはSustainable Development Goalsの略で、平成27年（2015年）9月の国連サミットで採択された、先進国を含む2030年までの国際社会全体の開発目標です。17のゴール（目標）とその下位目標である169のターゲットから構成されており、すべての関係者（先進国、途上国、民間企業、NGO、有識者等）の役割を重視し、「誰一人取り残さない」社会の実現をめざして、経済・社会・環境をめぐる広範囲な課題に総合的に取り組むこととしています。

【国連が採択した17のゴール】



## 第4 果実の生産目標

### 1 栽培面積及び生産量等の目標

果実の種類ごとに、生産動向等を踏まえ、果樹の栽培面積及び生産量の目標を次のとおり定めます。

区 分	平成30年度（現状）		令和12年度（目標）			
	栽培面積 (ha)	生産量 <sup>注1</sup> (t)	栽培面積 (ha)	生産量 (t)	現状対比	
					栽培面積 (%)	生産量 (%)
りんご	575	7,120 (7,738)	588	8,056	102.2	113.1 (104.1)
ぶどう	1,220	5,180 (7,727)	1,234	7,570	101.2	146.1 (98.0)
生食用品種	857	3,942 (6,322)	841	6,022	98.2	152.8 (95.3)
醸造用品種	363	1,238 (1,405)	393	1,548	108.1	125.1 (110.2)
おうとう	556	923 (1,461)	551	1,472	99.1	159.5 (100.7)
なし	88	613 (1,113)	87	1,108	98.4	180.7 (99.5)
日本なし <sup>注2</sup>	27	212 (413)	27	427	98.4	201.2 (103.4)
西洋なし	61	401 (700)	60	681	98.4	169.8 (97.2)
もも	14	61 (86)	14	78	100.7	127.0 (91.2)
くり	9	12 (24)	10	17	103.2	138.2 (71.2)
うめ	18	40 (65)	18	72	101.2	178.2 (111.0)
すもも <sup>注3</sup>	161	806 (851)	165	1,173	102.7	145.5 (137.9)
ハスカップ	109	108 (117)	108	114	98.5	105.8 (97.3)
ブルーベリー	42	43 (49)	43	52	102.9	120.9 (105.6)
アロニア	33	40 (32)	32	38	99.7	96.0 (119.8)
その他果樹	21	63 (46)	20	60	95.3	95.8 (129.7)
合 計	2,846	15,009 (19,309)	2,870	19,810	100.8	132.0 (102.6)

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」及び「果樹生産出荷統計」、「特産果樹生産動態等調査」

注1：「生産量」の欄の（ ）は、現況（H30）の作付面積に、H23～29年の7中5平均収量を乗じた数値を参考記載

2：なしのうち日本なしは、中国なしを含む

3：すももは、ブルーベリーを含む

## 2 果樹の種類別振興方針

果樹の種類	振 興 方 針
りんご	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 道産果樹の基幹品目として、生食用では主要品種の「つがる」、「ふじ」に加え、良食味な「シナノスイート」や早生ふじ系品種の「昂林」、「紅将軍」、黄色品種の「ぐんま名月」などへの品種更新や、加工適性に優れた「ハックナイン」等の導入による品種構成の適正化と品質向上の促進</li> <li>○ 実証ほの設置等により、地域にあった品種選定や栽培技術の確立・普及</li> <li>○ 老齢樹の更新等による生産性の向上と、わい化栽培等による早期成園化技術の普及</li> <li>○ 省力栽培技術の確立による加工原料用果実の安定供給や地場加工の推進による果実の付加価値の向上</li> <li>○ 環境との調和に配慮した生産技術、病虫害発生の変化に対応した防除技術の普及</li> </ul>
ぶどう	<p>[生食用]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 道産果樹の基幹品目として、「キャンベルアーリー」や「ナイアガラ」などの主要品種の安定生産を図るとともに、消費者に人気の高い大粒品種「シャインマスカット」等の導入の促進</li> <li>○ 露地栽培と組み合わせた無加温ハウス栽培の導入による品質向上や出荷期間の延長など、良質果実生産の安定化</li> </ul> <p>[醸造用]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 寒冷地のぶどう産地である北海道の個性を生かすとともに、従来品種に加えて、ワイン製造の実需者ニーズに即した「ピノ・ノワール」や「シャルドネ」などの欧州系銘醸品種の導入推進による生産の拡大</li> <li>○ 醸造用ぶどうの安定生産による高品質原料の安定供給の促進</li> <li>○ 農業機械の共同利用による省力化栽培の促進</li> </ul>
おうとう (さくらんぼ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 道産果樹の基幹品目として、消費者ニーズに即した品種の育成と、主要品種の「佐藤錦」に加え、良食味の「紅秀峰」の導入等による生産の拡大</li> <li>○ 雨よけ栽培による品質の向上と生産の安定化</li> <li>○ マメコバチの利用や受粉樹の適正配置による結実確保</li> </ul>

なし	<p>[日本なし（中国なしを含む。以下同じ）]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ りんごやぶどうなどとの複合果樹品目として、生産と観光果樹園における活用などの促進</li> </ul> <p>[西洋なし]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ りんごやぶどうなどとの複合果樹品目として、良質果実の生産による経営の安定化</li> <li>○ 主要品種の「バートレット」「ブランディワイン」に加え、消費者ニーズに即した良食味品種の「オーロラ」、「ジェイドスイート」などの選定・導入等の促進</li> <li>○ 栽培、適期収穫、追熟等の生産技術の確立による品質の向上と生産の安定化</li> </ul>
もも、うめ、くり、すもも	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ りんご、ぶどうなどとの複合果樹品目として、生産の促進</li> <li>○ くりについて、道南地域を中心に耐寒性に優れた優良品種の「オータムコロン」、「オータムポロン」の栽培の促進</li> </ul>
プルーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ りんごやぶどうなどとの複合果樹品目として、主要品種の「サンプルルーン」に加え、「トレジディ」、「ベイラー」など良食味品種の栽培の促進</li> <li>○ 雨よけ栽培による品質の向上など、良質果実の生産の安定化</li> </ul>
ハスカップ、ブルーベリー、アロニア	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 果実加工の実需者との契約栽培等による良質果実の安定的な生産・供給の促進</li> <li>○ 果樹生産を行っていない地域での導入など、新規産地の育成</li> </ul>
その他果樹	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 上記以外の小果樹、くるみ等について、観光農園の複合品目としての活用や加工業者等との連携による機能性成分等に着目した地域特産物としての活用</li> </ul>

### 3 果樹の種類別振興品種

果樹の種類別の主な振興品種を次のとおり定めます。

区 分	基幹品種	補完品種		試作品種	
		主要品種	その他品種 (地域限定等)		
りんご	9月	つがる		さんさ あかね	恋空 マオイ シナノレッド
	10月		早生ふじ系 (紅将軍、昂林) ハックナイン シナノスイート	レッドゴールド 旭 ジョナゴールド ひめかみ トキ	秋陽 ほおずり
	11月	ふじ		王林 北斗 ぐんま名月	シナノゴールド
ぶどう	生食	キャンベルアーリー ナイヤガラ	デラウェア ポートランド バッファロー	旅路 シャインマスカット	サニールージュ スイートレディ
	醸造用	ケルナー S13053 ツバイゲルト	ピノ・ノワール ミュラートルガウ	清見 山幸 S5279 バッカス	シャルドネ メルロー
おうとう	早生				紅さやか
	中生	佐藤錦		北光	
	晩生		南陽 紅秀峰		紅てまり
西洋なし	パートレット	ブランディワイン	オーロラ マルグリット・マリーラ ゼネラル・レクラーク	バラード ジェイドスイート	
日本なし、中国なし	身不知		幸水 北新	あきづき	
すもも	大石早生		ソルダム 大石中生		
プルーン	8月			トレジディ	
	9月	サンプルーン	バイラー	パープルアイ	
	10月			くらしまプルーン プレジデント	
もも	白鳳 あかつき				
うめ	豊後 大野豊後				
くり		オータムコロン オータムボロン			
ブルーベリー	極早生		ウェイマウス		
	早生		ジューン		
	早中生	ノースランド			レカ プル
	中生		ブルークロープ	ランコカス	
	中晩生				パークレイ
ハスカップ		千歳6号 千歳8号	ゆうふつ ゆうしげ あつまみらい		

※太字は優良品種

- ・基幹品種：栽培の基幹として生産振興を図る品種
- ・補完品種：労力分散、出荷時期及び危険分散等の面から補完的に組合わせる品種  
(主要品種)：生産振興を図る品種、又は地域において主要な地位にある品種  
(その他品種)：地域性の高い品種、又は加工用、受粉用など特殊用途が期待される品種
- ・試作品種：試験場等での調査の結果、ある程度有望と認められるが、更に適応性、経済性等について検討するため、当面試作を必要とする品種

## 第5 目標とする果樹園経営の指標

### 1 栽培に適する自然的条件

果樹は、種類や品種によって栽培適地が異なることから、適地栽培により高品質な果実を安定的に生産するため、果樹の特性と過去の気象データ、気象災害の報告等を考慮し、次のとおり、果樹の種類ごとの植栽に適する平均気温、冬期の最低気温等の自然的条件を定めます。

なお、やむを得ずこの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、気象に起因する被害の発生を防止するなど、果実の安定的な生産に努めるものとします。

また、近年の温暖化に伴う気象条件の変化や生育への影響、被害の発生等に留意するものとします。

○ 果樹の栽培地域は、生育、結実に重大な影響を及ぼす低温、降雪、降霜等の恐れがないところとします。

○ 枝折れや樹の倒壊を未然に防ぐため、植栽す地域の最深積雪などの気象条件や地形等を十分に配慮するものとします。

区分 種類	気温条件			降水量条件	気象被害を防ぐための基準	
	平均気温		冬期の 最低気温	4月1日～10月31日		
	年	4月1日～ 10月31日				
りんご	6℃以上 14℃以下	13℃以上 21℃以下	-25℃以上	1,300mm以下		
ぶどう	生食用	7℃以上	14℃以上	-20℃以上	1,600mm以下	凍害防止のため、剪定時に棚および垣根から降ろし積雪下に入れる。
	醸造用 (欧州種)	7℃以上	14℃以上	-15℃以上	1,200mm以下	
おうとう	7℃以上 15℃以下	14℃以上 21℃以下	-15℃以上	1,300mm以下		
なし	日本なし	7℃以上	13℃以上	-25℃以上	1,200mm以下	
	西洋なし	6℃以上 14℃以下	13℃以上	-20℃以上		
すもも	7℃以上	15℃以上	-18℃以上			
ブルーン	7℃以上	15℃以上	-18℃以上			
もも	7℃以上	15℃以上	-15℃以上	1,300mm以下		
くり	7℃以上	15℃以上	-15℃以上			
うめ	7℃以上	15℃以上	-15℃以上			
ハスカップ	5℃以上 14℃以下	12℃以上 20℃以下	-35℃以上		積雪の多い地帯では、冬囲いを行う。	
ブルーベリー	6℃以上 15℃以下	13℃以上 22℃以下	-28℃以上	700～1,400mm以下	積雪の多い地帯では、冬囲いを行う。寒風による凍害を受ける地帯では、直接、風が当たらないように囲うとともに剪定作業は、被害を確認してから行う。	
アロニア	5℃以上 14℃以下	12℃以上 21℃以下	-35℃以上		積雪の多い地帯では、冬囲いを行う。	

## 2 目標とする果樹園経営の指標

生産性の高い果樹園経営の実現と果樹農業の展開を図ることを基本として、目標とする品目ごとの単収、労働時間等と効率的かつ安定的な果樹園経営の類型を示します。

### (1) 目標とすべき10a当たりの生産量及び労働時間

果樹の種類	栽培法	成園10a 当たり 生産量 (kg)	成園10a 当たり 労働時間 (時間)	防除方式	
りんご	わい化栽培	2,400	109	S S	
ぶどう				S S	
	生食用	ハウス無加温	1,350		232
		露地栽培	1,200		120
醸造用	垣根仕立て法	1,000	98		
おうとう (さくらんぼ)	雨よけ栽培	600	215	S S	
	露地栽培	300	120		
なし				S S	
	西洋なし	1,440	86		
プルーン		1,500	151	S S	
ハスカップ		350	288	動力噴霧器	
ブルーベリー		600	245	動力噴霧器	

注1：10a当たり生産量及び労働時間は、成園に係るものとする。

2：「北海道農業生産技術体系(第5版)」に準ずる。

3：S Sは、スピードスプレーヤー

## (2) 効率的かつ安定的な果樹園経営の類型

営農類型	果樹の種類	経営規模	作付面積	単 収	10a当 り労働時 間	10a当 り費用合 計	労働時間		粗収益	所 得
							家 族	雇 用		
		ha	ha	kg/10a	hr	千円	hr	hr	千円	千円
りんご・おうとう基幹 〔果樹複合(市場出荷+直売型)〕		5.00	4.80 (内成園 4.3ha)	-	115	304	3,939	1,598	27,934	13,027
	りんご(わい化)	3.20	3.20	2,400	96	275				
	おうとう(雨よけ)	0.55	0.55	600	195	514				
	おうとう(露地)	0.11	0.11	300	109	212				
	ぶどう(露地)	0.33	0.33	1,200	109	198				
	西洋なし	0.31	0.31	1,440	84	293				
	ブルーベリー(露地)	0.30	0.30	1,500	151	401				
醸造用ぶどう専業		9.00	8.80 (内成園 8.0ha)	-	91	189	2,822	5,258	24,000	7,100
	醸造用ぶどう	9.00	8.80	1,000	90	188				

注1：作付面積には幼木面積を含む。幼木面積は成園面積の10%程度とした。

注2：単収及び10a当たり労働時間は、「北海道農業生産技術体系（第5版）」に準ずる。

注3：家族労働は、りんご・おうとう基幹は3人、醸造用ぶどう専業は2人で設定した。