# 試験研究の背景と目標

本県の果樹農業は、恵まれた気象条件に加え、京浜市場等大消費地に近接する有利な立地条件を活かした中で発展してきた。このような自然・社会・経済条件とともに、高い技術力を培った生産者が積極果敢に高度な新技術を経営に取り入れるなどの経営努力とが相まって、全国に誇れる果樹王国が築きあげられている。果樹農業を取り巻く環境は、国内外の産地間競争の激化に加え、果実消費の減少など厳しい状況下にあるものの、新規就農者の増加や高単価での取引が続くブドウ「シャインマスカット」など明るい光も見えている。

県では、「生産者所得の向上(豊かさの実感)」を目指して「やまなし農業基本計画」を令和元年12月に策定した。本計画においては、この目標を達成するために「多様な担い手の確保・育成を喫緊の課題として冒頭に位置付け」、「IoTやAI等の先端技術の進展を踏まえ、スマート農業の普及を生産の柱に新たに位置付け」、「本県農業の主力である果樹の高標高地への産地化と樹園地の整備を積極的に推進」、「やまなしブランドの確立に加え、輸出先国の開拓と新たな体制を整備」、「地域資源を活かし、観光分野と連携したビジネスとしての農泊を推進」をポイントとして重点的に施策を推進している。

このような背景を踏まえ、「優良品種の開発・普及」や「高品質化、省力化・低コスト化にむけた技術の開発・普及」、「ワイナリーの需要に対応した醸造用ブドウの生産拡大」等を目指して、「やまなし農業基本計画」の3分野について次の主要研究テーマを設定し、研究者の創意と工夫、産学官での連携、さらに圃場・施設・機材などの研究資源を最大限に活用して、効果的・効率的な試験研究を実施する。

#### 【農業生産の効率化・農産物の高品質化】

ブドウ(生食用・醸造用)、モモ、スモモ、オウトウについて、高品質安定生産技術を確立する。モモでは「夢桃香」について、省力収穫技術の開発や高付加価値 化技術等の適応性の検証に取り組む。醸造用ブドウでは、「甲州」の簡易な早期成園化栽培技術や醸造用品種の高品質化や安定生産に向けた栽培技術の確立を目指す。 資材コストの低減や環境負荷低減に向けては、可給態窒素量の診断基準を作成して適正な施肥方法の確立を進めるとともに、環境に配慮した病害虫防除技術の改善に 取り組む。さらに、ICT・IoT等の先端技術の進展を踏まえ、それらを活用して気象データから果樹の生育や害虫の発生時期等を予測するモデルを構築し、「メッシュ 農業気象データシステム」を利用し地図化する。令和4年度からは「データを活用したシャインマスカットの多収・高品質安定生産技術の確立」および「ブドウ晩腐 病対策の総点検~菌種と生態の視点から~」の新規課題を設定し農業生産の効率化・農産物の高品質化に取り組む。

### 【品目別の生産振興対策】

消費拡大に結びつく戦略性の高い新品種を開発するとともに、近年、育成されたブドウと核果類の優良品種を選抜し、高品質安定生産技術を確立する。生食ブドウでは、環境変動に対応した遺伝的に着色性に優れた赤色系および黒色系の新品種の早期開発を目指す。醸造用ブドウでは、近年被害が多発しているべと病に耐病性を有する育種母本や品種の育成を目指すとともに、本県の気象環境に適し、温暖化に対応した新たなフラッグシップとなる欧州系品種を選抜する。核果類では大玉で食味や肉質に優れた新品種を育成するとともに、気象変動にも対応できる新品種の育成を目指す。

### 【販売につながるプロモーション等の展開】

安全・安心な果実生産と環境への負荷軽減に活用できる安定かつ効率的な防除技術の開発に取り組むとともに、令和4年度からは、新規課題「モモ夢桃香の軟化抑制技術・鮮度保持技術の確立」を設定し、消費者の嗜好にあった果実の提供と県産果実の輸出促進に向け新に取り組む。

## 「やまなし農業基本計画」に基づく試験研究課題(令和4年度)

#### 果樹試験場

	醸造用ブドウの高品質・安定生産技術の確立	単	H28∼R7
農業生産の効率化、農産物の高品質化	新たな肉質のモモ「甲斐トウ果17」の特性を活かした省力栽培技術の確立	成長	R3~5
	ブドウ及び核果類等の病害虫薬剤防除法の改善	単·国補·委	S54 $\sim$
	果樹病害虫発生予察事業	単	$S40\sim$
	果樹園の土壌管理等による果実安定生産技術の確立	重•委	H30∼R4
	ブドウ園土壌における可給態窒素診断基準の作成	成長	R2~4
	ICT・IoTを活用した農作物の生育と害虫発生の予測	理	R2~4
	(新)データを活用した「シャインマスカット」の多収・高品質安定生産技術の確立	成長	R4~6
	新ブドウ晩腐病防除対策の総点検~菌種と生態の視点から~	成長	R4~6
	植物調節剤利用試験	単·委	S56 $\sim$
品目別の生産振興策	生食用ブドウ新品種の育成	単·重·成長	H16∼
		単	$S25\sim$
		単•成長	R2 $\sim$
	核果類新品種の育成	単·国委	$S63\sim$
	バイテク利用による新品種の育成	単	S55 $\sim$
	ブドウ優良品種選抜と栽培技術の確立	単	S59 $\sim$
		単	S56 $\sim$
	スモモ及びオウトウの優良品種選抜と栽培技術の確立	単	S51 $\sim$
		単	H28∼37
	ブドウウイルスフリー苗育成供給事業	単	S56 $\sim$
販売につながるプロモーション等の展開	ブドウ及び核果類等の病害虫薬剤防除法の改善(再掲)	単·国補·委	S54 $\sim$
	新)モモ「夢桃香」の軟化制御技術・鮮度保持技術の確立	国委	R4~5
	植物調節剤利用試験 (再掲)	単·委	S56 $\sim$