

富山県農林水産総合技術センター園芸研究所

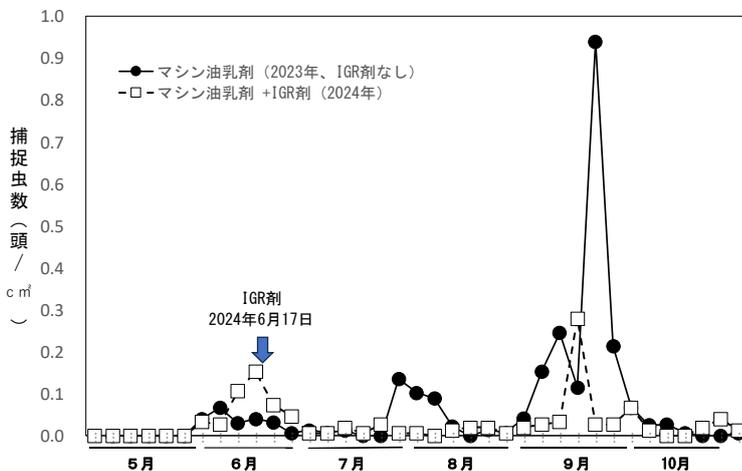
# 果樹研究センター

Toyama Prefectural Agricultural, Forestry & Fisheries Research Center  
Horticultural Research Institute Fruit Tree Research Center

～令和6年度の主な成果～

## ニホンナシのナシマルカイガラムシ防除法

発芽前のマシン油乳剤(マシン油含有量 97.0%)50 倍、発芽前の IGR 剤(ブプロフェジン水和剤、1000 倍)、りんぼう脱落期の IGR 剤(前記同)の散布は、いずれもナシマルカイガラムシ第1世代歩行幼虫に対する防除効果が高い。また、発芽前のマシン油乳剤(前記同)50 倍と第1世代歩行幼虫発生ピークの IGR 剤(前記同)を散布することで、第2世代以降の発生も抑えることができる。



- 注 1) 供試樹はニホンナシ「松島」(成木)
- 注 2) マシン油乳剤(マシン油含有濃度 97.0%製剤)は発芽前(2023年:3月14日、2024年3月19日)50倍散布
- 注 3) 2024年は第1世代歩行幼虫発生ピークにブプロフェジン水和剤(アプロード)1000倍を散布
- 注 4) 2023年は第1世代歩行幼虫発生ピークに MEP 水和剤(スフィオン水和剤 1000倍)を散布

図 発芽前のマシン油乳剤と IGR 剤の散布がナシマルカイガラムシ歩行幼虫の発生に及ぼす影響(2023、2024年)

## リンゴ「ふじ」および「こうたろう」JV 栽培による早期成園化 モモ「あかつき」V 字仕立てによる早期成園化

リンゴ「ふじ」およびリンゴ「こうたろう」のジョイントV字トレリス樹形(JV 樹形)と、モモ「あかつき」の V 字仕立ては、いずれも慣行樹形と比べ収量当たりの作業時間が短く、早期成園化が可能である。



図 リンゴ「ふじ」JV 樹形の樹姿  
台木「M26/マルバカイドウ」、7年生



図 モモ「あかつき」V 字仕立ての樹姿  
台木「ひだ国府紅しだれ」、樹間2m、6年生

# I 果樹研究の推進目標

富山の気候風土に適し、恵まれた地域資源と水田(転換畑)を活かした特徴ある栽培技術を開発する。

- 1 「とやまブランド」品目の生産拡大・強化のための技術開発
- 2 園芸作物の省力機械化と環境保全に配慮した生産基盤の強化
- 3 スマート農機の効果的な利用技術の開発による産地間競争力の強化
- 4 気候変動の影響を緩和できる技術の開発



果樹研究センター本館

## II 研究課題概要(令和7年度)

### 1 「とやまブランド」品目の生産拡大・強化のための技術開発

#### (1) 品種比較試験

本県の気象条件に適した有望な品種を選定する(リンゴ、ニホンナシ、ブドウ、カキ、モモ)。



リンゴ晩生品種  
「シナノホツペ」



ニホンナシ早生品種  
「香麗」



ブドウ早生品種  
「クイーンセブン」

#### (2) 県産醸造用ブドウのワイン加工適性評価試験

醸造用ブドウの生育状況、病害虫発生、果実品質などの栽培面とワインの官能評価等を行い、本県に適応した醸造用ブドウの品種を選定する。

#### (3) ニホンナシ新品種「香麗」の安定生産技術の確立

需要の高い旧盆期に出荷可能な有望品種の本県に適した安定生産技術を確立する。

「香麗」と県主要品種の収穫時期

8月			9月		
上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
香麗					
	幸水				
			豊水		
					あきづき

### 2 園芸作物の省力機械化と環境保全に配慮した生産基盤の強化

#### (1) 富山県に適したブドウ短梢栽培技術の開発

本県の気候風土に適したブドウ短梢栽培による果実品質向上技術を開発する。

#### (2) リンゴ「ふじ」の新たな葉色診断指標の開発

本県主力品種の「ふじ」を対象に、樹相診断のための富山県オリジナルの「リンゴ葉色カラーチャート」の開発・作成を行う。

#### (3) 新リンゴ摘果剤の気象データを活用した摘果効果のモデル化

気象条件と摘果効果をモデル化し、気象データによる摘果剤の新たな散布基準を策定する。



ブドウ「巨峰」の短梢栽培

#### (4) ①リンゴの受粉専用品種における省力・効率的な花粉採取を目指した樹形の開発

省力的で効率的に花粉を採取することができる受粉専用品種に適した低樹高の仕立て法を開発する。

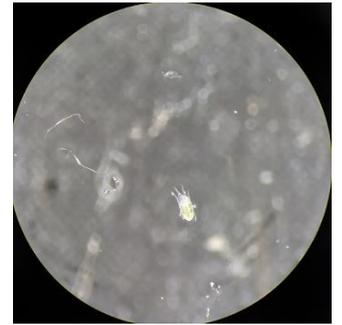
#### (5) 病害虫発生予察調査

主要病害虫の発生状況を定期的に調査し、効率的な防除に活用する。

新規の農薬や植物成長調節剤の効果を調査し、早期の普及を図る。

#### (6) 温暖地リンゴのハダニ類防除に対する土着天敵活用技術の開発

リンゴのハダニ類に対し、化学農薬の削減し、環境負荷を軽減できる土着天敵の活用法を開発する。



ナミハダニ

### 3 スマート農機の効果的な利用技術の開発による産地間競争力の強化

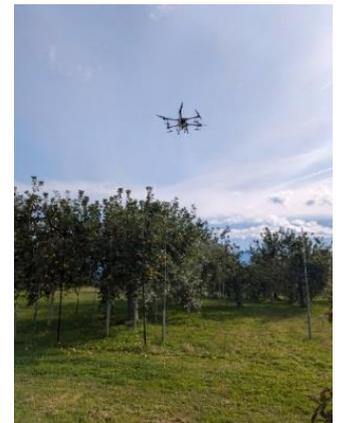
#### (1) ドローン画像を利用した果樹の開花着果状況、病害発生状況の解析に

基づく効率的栽培管理技術開発

ドローンリモートセンシングにより、リンゴ褐斑病の発生状況を把握する技術を確立するとともに、農業用ドローン等を活用したデータ駆動型病害対策技術を構築する。



リンゴ褐斑病の発生状況を地図上に表示



ドローンを用いたリンゴの防除

#### (2) ニホンナシの画像解析を用いた着果数推定技術の開発

ニホンナシの棚下から撮影した画像により、着果数を推定する技術を開発する。



物体検出モデルによる果実の検出

### 4 気候変動の影響を緩和できる技術の開発

#### (1) 富山県におけるカンキツ類の適応性評価

今後の温暖化を見据え、本県に適したカンキツ品目の選定と適応性評価の検討を行う。



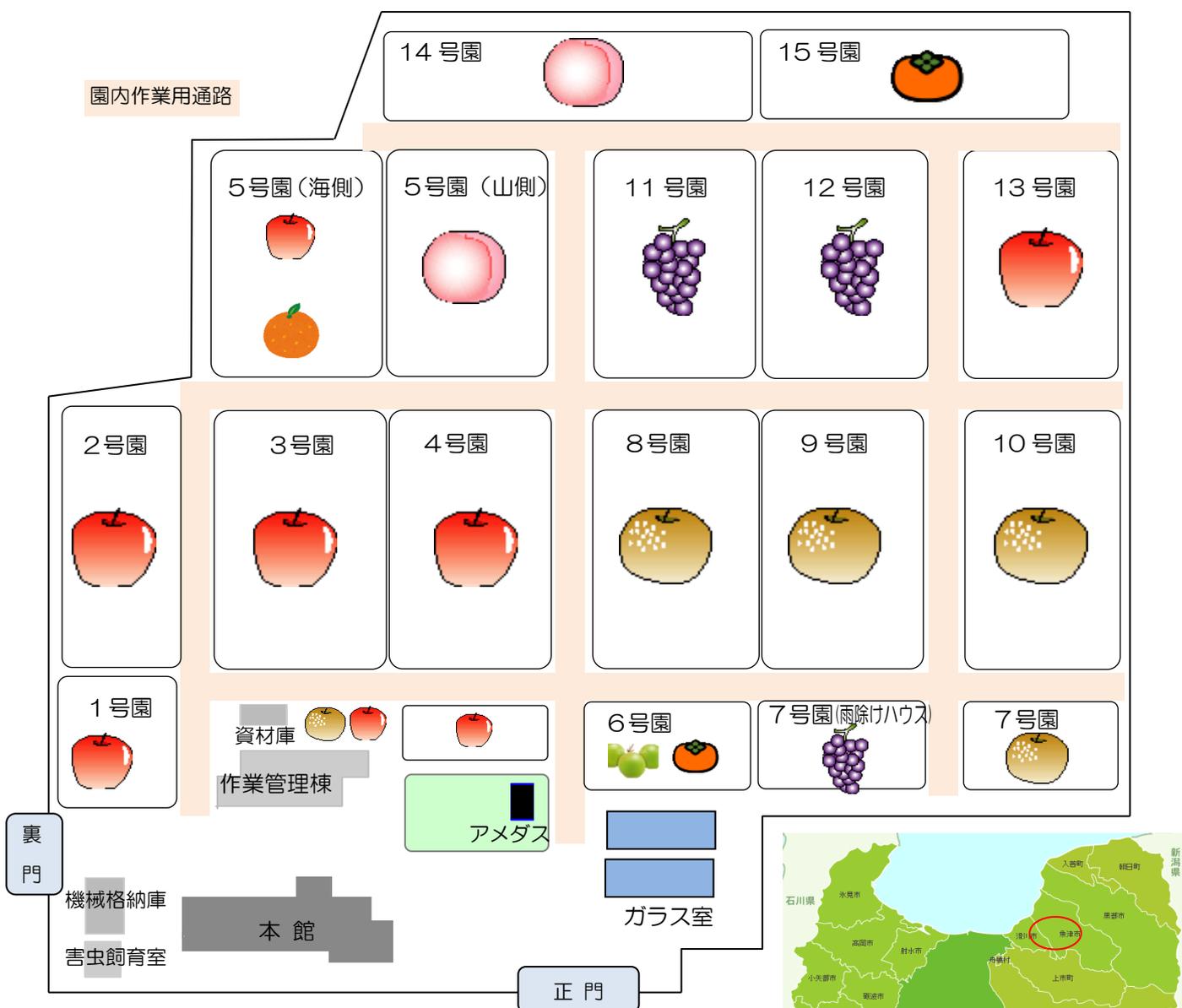
不織布を用いた被覆による冬季の適応性確認試験

### Ⅲ 沿革

- 昭和 11 年 (1936 年) 砺波市出町の園芸分場で果樹試験研究が開始
- // 37 年 (1962 年) 砺波園芸分場から独立、魚津市に果樹分場開設
- // 57 年 (1982 年) 魚津果樹分場を果樹試験場と改称
- // 60 年 (1985 年) 本館及び作業棟等を新築
- // 61 年 (1986 年) 農業技術センター果樹試験場に改称
- 平成 20 年 (2008 年) 農林水産総合技術センター園芸研究所果樹研究センターに改称

### Ⅳ ほ場・施設概要等

総敷地面積	44,478 m <sup>2</sup>	リンゴ	130a	ニホンナシ	70a
ほ場面積	35,908 m <sup>2</sup>	ブドウ	40a	モモ	40a
		カキ	30a	カンキツ	10a
		その他	30a		



〒937-0042  
 富山県魚津市六郎丸 1227-1  
 TEL: 0765-22-0185  
 FAX: 0765-22-6930



