

令和4年度

# 業務年報

令和5年3月

鳥取県園芸試験場

## 目 次

I	試験研究課題一覧	3
II	試験研究成果	20
III	研究業績一覧	67
IV	総務報告	70
V	令和4年半旬別気象表	74

# I 試 験 研 究 課 題 一 覧

研 究 課 題 名	掲 載 ペ ー ジ	予 算 区 分	研 究 期 間	分 類
<b>《果 樹 関 係》</b>				
1. 病害虫発生予察調査事業 (1) 果樹主要病害虫の発生予察調査	20	国補	S26～	環境研究室
2. 新農薬適用試験 (1) 果樹主要病害虫に対する新農薬の実用化試験	20	受託	H10～	環境研究室
3. 園芸作物における病害虫の防除対策 (1) ナシ黒星病多発園における防除対策 ア 亜リン酸資材の散布濃度の違いが発病抑制効果と障害へ及ぼす影響及びホセチル水和剤の防除効果 イ 亜リン酸資材の散布回数が発病抑制及び障害に及ぼす影響 ウ 亜リン酸資材の散布濃度の違いが障害発生へ及ぼす影響 エ インピルフルキサム水和剤の果実における防除効果の検討 オ ナシ黒星病に対する数種の殺菌剤等の果実における発病抑制効果の検討 (2) ナシ炭疽病の多発園における防除対策 ア キャプタン水和剤とフルジオキシニル水和剤を用いた体系の防除効果 (3) ナシうどんこ病多発園における防除対策 ア ナシうどんこ病に対する新たな防除薬剤の探索 (4) ナシヒポキシロン幹腐病発生園における防除対策 ア 剪除処理による樹体回復の検討 イ 薬剤処理による樹体回復の検討（予備試験） ウ 品種間差の検討 エ 子嚢孢子飛散消長の確認 (5) ‘新甘泉’の黒色斑点症状の原因究明 ア 接ぎ木伝染性の解明 (6) カキ炭疽病多発園における防除対策 ア 新規薬剤のカキ炭疽病に対する効果の検討	20	単県	R1～R4	環境研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>イ アゾキシストロビン剤及びチオファネートメチル剤の防除効果</p> <p>ウ 枝病斑類似症状の確認及び枝病斑の発生位置の把握</p> <p>(7) コウチュウ目害虫の防除対策</p> <p>ア カキのコメツキムシ類の防除対策の検討</p> <p>(8) ダニ類の防除対策</p> <p>ア ニセナシサビダニの防除対策（休眠期防除）</p> <p>イ ニセナシサビダニの防除対策（防除体系）</p> <p>ウ ハダニ類における防除体系の検討①</p> <p>エ ハダニ類における防除対策の検討②</p> <p>オ ナシの下草管理におけるカブリダニ類、ハダニ類の発生への影響（基礎調査）</p> <p>カ カキサビダニに対する防除対策</p> <p>(9) チョウ目害虫の防除対策</p> <p>ア カキ園におけるハマキムシ類の加害時期の調査</p> <p>4. 鳥取のナシ産地活性化を目指す栽培技術の確立</p> <p>(1) 新品種を核としたナシ生産技術の確立</p> <p>ア 包装資材を利用した‘甘太’の日持ち性改善</p> <p>イ ‘なつひめ’に対する環状剥皮処理後のカルス除去が樹体に及ぼす影響</p> <p>(ア) 単年度試験成績</p> <p>(イ) 完了試験成績</p> <p>ウ ホルクロールフェニユロン液剤処理によるせん定後の癒合促進</p> <p>エ 環状剥皮処理による‘秋甘泉’の裂皮軽減対策の検討</p> <p>オ ‘秋甘泉’における糖度予測技術の確立</p> <p>(ア) 単年度試験成績</p> <p>(イ) 完了試験成績</p> <p>カ 環状剥皮処理による‘あきづき’のえき花芽着生向上効果の検討</p> <p>(ア) 単年度試験成績</p> <p>(イ) 完了試験成績</p> <p>キ 側枝基部への環状剥皮処理が‘新甘泉’の新梢発生に</p>	23	単県	R1～R5	果樹研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>及ぼす影響</p> <p>(ア) 単年度試験成績</p> <p>(イ) 完了試験成績</p> <p>(2) 新時代を拓く画期的栽培技術の確立</p> <p>ア ジョイント仕立ての栽培体系の確立</p> <p>(ア) 施肥量の違いがジョイント用苗木の生育に及ぼす影響</p> <p>(イ) バイオスティミュラント資材の施用がジョイント用苗木の生育に及ぼす影響</p> <p>(ウ) ジョイント仕立てにおける全量有機質肥料施肥体系の実証</p> <p>イ ‘新興’ 輸出用穂木の生産安定技術の確立</p> <p>(ア) 穂木取り専用園を想定した樹形および植栽方法の検討</p> <p>(イ) 植物生育調節剤処理が花芽着生率および穂木製品率に及ぼす影響</p> <p>(3) 気候変動への適応技術の確立</p> <p>ア 気象変動の影響評価と対応技術の開発</p> <p>(ア) 鳥取県におけるカンキツ類栽培試験</p> <p>(イ) 鳥取県における黄色リンゴ品種栽培試験</p> <p>    a 単年度試験成績</p> <p>    b 完了試験成績</p> <p>(ウ) 低温発芽性の花粉を有する品種の特性調査</p> <p>(エ) ナシにおける凍霜害防止資材（フロストバスター）の効果確認</p> <p>(オ) 灯油に代わる防霜用燃焼資材の検討</p> <p>(カ) 夏季の高温・日射が‘新甘泉’の果面温度及び日焼け果発生に及ぼす影響</p> <p>    a 寒冷紗による遮光</p> <p>    b 新梢管理の違い</p> <p>(キ) ‘新甘泉’における日焼け果軽減対策</p> <p>(ク) 施肥量の違いが果実品質に及ぼす影響（18年目）</p> <p>(ケ) 元肥および夏肥の有無が果実品質に及ぼす影響（16年目）</p>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
(コ) 高温が‘王秋’収穫果の心腐れ症発生に及ぼす影響 (サ) カキ霜害調査 イ 果樹の生態調査 (ア) 開花期及び果実品質調査 (イ) 花芽着生量及び新梢の発育に関する調査 (ウ) 作況調査 (エ) ナシ花芽生育の調査				
5. 新技術を活用した他産地に打ち勝つブドウ栽培技術の確立 (1) ‘シャインマスカット’に続く次世代品種の検討 ア ‘マスカサーティーン’の特性確認 イ ブドウ高接ぎ法の検討 (2) 基幹品種の高品質化 ア ‘ピオーネ’の反射マルチによる着色向上 イ ‘シャインマスカット’の反射マルチによる糖度向上 ウ 根域制限栽培法の検討	28	単県	R4～R8	砂丘農研セ
6. 「輝太郎」を核としたカキ産地力強化に向けた栽培技術の確立 (1) ‘輝太郎’早期成園化・早期収量確保技術の確立 ア ポット育苗2年生苗利用による‘輝太郎’の早期樹冠拡大試験 (2) ‘輝太郎’生産安定のための技術開発 ア 環状剥皮の連年処理が樹体等に及ぼす影響 イ 後期生理落果実態調査 ウ ‘輝太郎’に適した施肥体系の検討 エ 凍霜害軽減資材(フロストバスター)の効果確認 オ 前年の夏枝管理が翌年の生育に及ぼす影響 (3) ‘輝太郎’果実品質向上のための技術開発 ア 果実品質等の推移調査 イ 着色期の雨水遮断マルチ及び環状剥皮処理が果実品質に及ぼす影響 ウ 着色促進資材(フィガロン乳剤)の効果確認 エ 外観向上対策の検討	29	単県	R1～R5	果樹研究室 河原試験地

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
(ア) 摘葉処理が果実品質に及ぼす影響 (イ) 落弁促進資材(トルキャップ $\alpha$ )が外観品質に及ぼす影響 (4) 既存品種の生産安定 ア ‘西条’ 樹上軟化落果の実態調査 イ ‘西条’ に適した施肥体系の検討 ウ ‘富有’ に適した施肥体系の検討 エ 石灰質資材の施用が‘花御所’ 内部黒変果に及ぼす影響 オ カキ品種特性調査 7. 市場競争力のある鳥取オンリーワン園芸新品種の育成 (1) 極早生および高品質ナシの育成 ア 交雑種作出 イ 果実特性による未選抜系統からの選抜 ウ 選抜候補系統の果実特性調査 (2) ナシ新品種、新系統の評価試験 ア 場内試験 イ 現地試験 (3) ナシ3倍体品種の育成 (4) 早生および輸出に適した柿新品種の育成 ア 交雑種作出 (5) 鳥取オンリーワンブドウ品種の育成 ア ブドウ新品種の選定と栽培法の確立 (ア) ‘04HS-2’ のワイン加工利用の検討 (6) カキ交雑育種による新品種育成  <b>《野菜・花き・特産関係》</b>	31	単県	R1~R5	
8. 病害虫発生予察調査事業 (1) 野菜主要病害虫の発生予察調査 (2) 病害虫発生状況と防除対策の情報提供 (3) 病害虫の診断依頼	33	国補	S26~	環境研究室
9. 新農薬適用試験 (1) 野菜主要病害虫に対する新農薬の実用化試験	33	受託	H10~	環境研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>10. 園芸作物における病害虫の防除対策</p> <p>(1) ブロッコリーの病害虫防除対策</p> <p>ア ブロッコリー病害虫防除体系の確立</p> <p>(ア) 越年どり作型のブロッコリーべと病に対する品種間差の確認</p> <p>(イ) 越年どり作型のブロッコリーべと病に対する防除体系の検討</p> <p>(ウ) ブロッコリー品種の根こぶ病耐病性比較</p> <p>(エ) ブロッコリー黒すす病の耐病性の品種間差</p> <p>(オ) ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の検討（初夏）</p> <p>    a 定植 30 日後から薬剤散布を開始した場合</p> <p>    b 定植 25 日後から薬剤散布を開始した場合</p> <p>(カ) ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の検討（秋冬）</p> <p>    a 定植 30 日後から薬剤散布を開始した場合</p> <p>    b 定植 25 日後から薬剤散布を開始した場合</p> <p>(キ) ブロッコリー黒すす病に対する薬剤の防除効果</p> <p>(ク) バイオスティミュラント資材がブロッコリー黒すす病の防除薬剤の効果に与える影響</p> <p>イ ドローンを活用した防除方法の検討</p> <p>(ア) ドローンを活用したブロッコリーの防除方法の検討（アブラムシ類、チョウ目、黒すす病）</p> <p>(2) ラッキョウの病害虫防除対策</p> <p>ア ラッキョウの土壌病害虫における防除体系の確立</p> <p>(ア) ラッキョウのネダニ類による被害調査（現地調査）</p> <p>(イ) ラッキョウのネダニ類に対する各種防除薬剤の防除効果</p> <p>(3) ナス科作物の病害虫防除対策</p> <p>ア ミニトマト病害虫防除体系の確立</p> <p>(ア) きこの廃菌床を用いた土壌還元消毒によるトマト青枯病の発病抑制効果</p> <p>(イ) 新規抵抗性誘導剤によるトマト青枯病の発病抑制効果（新農薬実用化試験）</p>	33	単県	R1～R4	環境研究室



研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<ul style="list-style-type: none"> <li>(ウ) キルパー液剤によるトマト収穫後の残渣に付着したトマトすすかび病分生子の殺菌効果（新農薬実用化試験）</li> <li>(エ) ミニトマトにおけるアザミウマ類に対する各種薬剤の防除効果</li> <li>(オ) ミニトマトにおけるアザミウマ類に対する抵抗性誘導剤の防除効果</li> <li>(カ) ミニトマトにおける常温煙霧法による防除試験（アザミウマ類、トマトすすかび病）（予備試験）</li> <li>(4) ネギ病害虫防除対策の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア ネギ黒腐菌核病の防除技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ネギ黒腐菌核病発生ほ場における土壌消毒のコスト軽減、省力化の検討（土壌消毒の効果）</li> <li>(イ) ネギ黒腐菌核病発生ほ場における土壌消毒のコスト軽減、省力化の検討（土壌消毒と生育期防除の併用の効果）</li> </ul> </li> <li>イ ドローンを活用した防除方法の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ドローンを活用した防除方法の検討（ネギさび病）</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>(5) アスパラガスの病害対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア アスパラガス簡易雨よけ栽培における茎枯病に対する防除体系の検討</li> </ul> </li> <li>(6) ナガイモ腐敗症状“褐変症”への対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 腐敗症状の原因究明 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 定期掘取調査による褐変症発生状況の確認（現地試験）</li> </ul> </li> <li>イ 腐敗症状対策の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 土壌消毒および定植時粒剤処理による褐変症への影響（現地試験）</li> <li>(イ) 発症頂芽の定植および定植時粒剤処理による褐変症への影響</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>(7) 突発的に発生する野菜病害虫への対応及び新防除技術の開発 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア スイカ病害虫防除体系の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) スイカ菌核病に対する防除体系の検討（3月定植ハ</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>ウス栽培)</p> <p>(イ) スイカうどんこ病に対する防除効果の検討</p> <p>イ ホウレンソウ病害虫対策</p> <p>(ア) ホウレンソウケナガコナダニ少発生条件下における新規ベイト剤の防除効果の検討</p> <p>(イ) ホウレンソウケナガコナダニ甚発生条件下における新規ベイト剤の防除効果の検討</p> <p>ウ コマツナの病害虫防除対策</p> <p>(ア) コマツナにおけるブロフレアSCの薬害確認試験</p> <p>エ ナガイモの病害虫対策</p> <p>(ア) ナガイモにおけるコガネムシ類の発生消長および芋への加害時期の調査</p> <p>(イ) ナガイモのコガネムシ類に対する薬剤防除</p> <p>オ ネギ“葉トロケ症状”の原因究明と対策検討</p> <p>(ア) ネギ葉トロケ症状に対応した保存試験方法の検討(室内予備試験)</p> <p>カ シバ病害虫防除体系の確立</p> <p>(ア) シバオサゾウムシに対する薬剤の防除効果</p> <p>11. 野菜主要品目の生産拡大と高品質生産技術の確立</p> <p>(1) 鳥取スイカの生産・消費量拡大を目指す次世代栽培技術</p> <p>ア ハウス・トンネルの安定生産技術の確立</p> <p>(ア) 低温期のハウススイカにおける高品質生産</p> <p>a 低温期のハウススイカにおける着果率向上技術の開発</p> <p>b メッシュ農業気象データの利用</p> <p>(イ) うるみ果発生原因の解明と対策の検討(3年目)</p> <p>(ウ) 萎凋に強いスイカ共台品種の選定</p> <p>a 現地ほ場の実態把握と育成系統の適応性調査</p> <p>(エ) 摘果時期が果実の肥大と品質に及ぼす影響</p> <p>a 黒皮種なしスイカにおける摘果時期の検討</p> <p>b 台木の違いによる影響</p> <p>(オ) 土壌病害発生ほ場(炭腐病優先)における台木品種比較</p>	39	単県	R1~5	野菜研究室 砂丘農研セ 環境研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>(カ) スイカうどんこ病耐病性品種の選定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 接種試験による品種比較</li> <li>b 本圃における栽培比較</li> </ul> <p>イ 小玉・漬物スイカの栽培技術の確立</p> <p>(ア) 小玉スイカの商品力向上のための栽培技術の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 抑制ハウス栽培における品種比較</li> </ul> <p>(2) 黒ボク地域における野菜の生産拡大と高品質生産技術の確立</p> <p>ア 露地野菜生産拡大技術の確立</p> <p>(ア) ブロッコリー安定多収技術の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 作型別適品種の選定 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 10月どり品種の選定</li> <li>(b) 11月～12月どり品種の選定</li> <li>(c) 2月どり品種の選定(令和3年度)</li> </ul> </li> <li>b ブロッコリー収穫予測技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 簡易な生育モデルの作成方法の開発</li> <li>(b) 現地ほ場におけるメッシュ農業気象データの観測結果と使用方法の検討</li> <li>(c) 晩生ブロッコリーの生育モデルの作成</li> <li>(d) 初夏どり～夏どり作型の生育調査</li> </ul> </li> <li>c 秋冬ブロッコリーにおける土壌処理型除草剤の処理量逡減の検討</li> </ul> <p>(イ) 白ネギ生産安定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a 白ネギ品種比較試験(10月どり作型)</li> </ul> <p>イ 施設利用野菜の高品質多収技術の確立</p> <p>(ア) 抑制ミニトマト・中玉トマトの生産安定技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a つやなし果発生機構の解明 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 栽培方法別のスポット強遮光の効果の解明</li> <li>(b) 品種別のスポット強遮光の効果の解明</li> </ul> </li> <li>b 新しい品目の検討(予備試験)</li> </ul> <p>(3) イチゴ新品种のブランド化と産地強化に向けた革新技術の開発</p> <p>ア 品種候補「CK1号」の特性調査および栽培技術</p> <p>(ア) かん水量が果実品質に及ぼす影響</p>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>(イ)「CK1号」における低コスト育苗方の検討  (ウ) 本県主要品種および「CK1号」における石灰資材の影響</p> <p>12. 気候・風土に適応した砂丘ラッキョウ・ナガイモの安定生産技術の確立</p> <p>(1) ラッキョウにおける安定生産技術の確立</p> <p>ア 収量に影響する重点施肥時期の解明</p> <p>イ 現地優良系統の選抜と特性の解明</p> <p>(ア) 早出し栽培に適した現地優良系統の特性調査</p> <p>ウ 中部地区における施肥の検討</p> <p>(ア) 定植時期による施肥効果への影響検討</p> <p>エ 種球育成技術の確立</p> <p>(2) 有機・特別栽培技術の確立</p> <p>ア ラッキョウにおける特別栽培の検討</p> <p>(ア) ‘大栄1号’における検討</p> <p>a 防除体系の違いが収量に及ぼす影響の検討</p> <p>b 鶏ふんの施肥量が収量に及ぼす影響の検討</p> <p>(3) ‘ねばりっ娘’専用栽培技術の確立</p> <p>ア 縦割れ症発生原因究明と低減技術の確立</p> <p>(ア) 土壌 pH の差異による影響</p> <p>(イ) 発生低減方法の検討(現地試験)</p> <p>イ 出荷後に発生する腐敗の原因究明</p> <p>(ア) つる切り時期及び施肥方法が保存期間中の芋に及ぼす影響</p> <p>ウ ムカゴ着生低減方法の検討</p> <p>(ア) かん水間隔による影響</p> <p>エ 油圧ショベル収穫による収量・品質経年調査</p> <p>(4) ナガイモ黒陥没症対策技術の確立</p> <p>ア 発生原因の究明と低減技術の確立</p> <p>(ア) かん水による影響</p> <p>(イ) 土壌改良資材による影響</p> <p>(ウ) 土壌の差異による影響</p> <p>a 土壌 pH による影響</p> <p>(エ) 通路深耕による影響</p>	44	単県	R1～R5	砂丘農研セ環境研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>イ 褐変症多発ほ場における褐変症発生低減技術の確立  (ア) 褐変症発生頂芽が次年度作における褐変症発生に与える影響  (イ) ほ場内における発生の差の原因究明  (5) 環境に配慮した施肥法の開発  ア 簡易ライシメーターを用いた窒素溶脱量の測定  (ア) ラッキョウ畑  イ ラッキョウにおけるリン酸施用の削減</p> <p>13. 白ネギを核とする弓浜砂丘地の野菜栽培技術の確立  (1) 新たな病害虫蔓延防止技術の確立  ア SDHI 剤の苗灌注処理によるネギ黒腐菌核病防除効果 (現地試験)  イ ネギ小菌核腐敗病の薬剤防除体系 (現地試験)  ウ ネギ白絹病体系防除技術の確立  エ ネギ軟腐病体系防除技術の確立  (2) 周年出荷体系強化に向けた栽培技術の確立  ア 作型別適品種の選定  (ア) 3月どり  (イ) 5月どり  (ウ) 6月どり (トンネル作型)  (エ) 8、9月どり  (オ) 砂質湿地ほ場での夏秋どり作型 (現地試験)  (カ) 1、2月どり (令和3年度)  イ 無被覆栽培による6月どり作型の省力化  (ア) 定植時期と品種の組み合わせによる収穫時期の前進化  (イ) ‘初夏一文字’の生育期せん葉処理による抽台抑制技術  (ウ) ‘初夏一文字’を用いた6月どり無被覆栽培  ウ 9月どり作型の2L率向上  (ア) 夏季の頭上灌水および遮光資材 (防風ネット) の効果  (イ) 遮光条件下でのネギ品種比較  エ 軟腐病、萎凋病を抑制する技術の確立</p>	47	単県	R1~R4	弓浜分場 環境研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 動物性堆肥施用ほ場で夏越し前肥料が収量品質に及ぼす影響</li> <li>(イ) 木質性堆肥施用ほ場で夏越し前肥料が収量品質に及ぼす影響</li> <li>(ウ) 大雨が緩効性肥料の肥効発現に及ぼす影響</li> <li>(エ) 10月どり作型における緑肥の利用</li> <li>(オ) 砂質湿地ほ場における均平および傾斜施工とネギ生育(現地試験)</li> <li>(カ) ネギ萎凋病発病に対する各種薬剤の防除効果</li> <li>オ 軟腐病、萎凋病の発生を抑制する技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) ネギ萎凋病発病に対する各種薬剤の防除効果</li> </ul> </li> <li>(3) ニンジン及びカンショの品種選定と栽培技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 春まき初夏どりニンジンの高品質、多収品種の検索 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 3月上旬播種</li> </ul> </li> <li>イ 夏まき秋冬どりニンジンの高品質、多収品種の検索 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 8月中旬播種</li> </ul> </li> <li>ウ カンショ除草剤効果試験 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 土壌処理剤散布試験</li> <li>(イ) 雑草繁茂時の除草剤試験</li> </ul> </li> <li>エ コガネムシ薬剤防除試験</li> </ul> </li> </ul>	50	単県	R1~R5	日南試験地
<ul style="list-style-type: none"> <li>14. 中山間地園芸作物の安定栽培技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 夏秋トマト‘りんか409’の高品質安定多収技術の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 生育ステージに合わせた施肥量と摘果の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 散水チューブ施肥</li> <li>(イ) 点滴チューブ施肥</li> </ul> </li> <li>イ つる先径に応じた摘果の検討</li> <li>ウ 遮光資材とフルメット液剤による裂果対策</li> <li>エ 複合抵抗性を有する強勢台木の検索</li> <li>オ 誘引方法の違いによる作業時間の短縮の検討(予備)</li> <li>カ 高品質安定多収品種の検索(予備)</li> </ul> </li> <li>(2) 白ネギ省力栽培技術の確立と作型前進化 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 越冬大苗疎植栽培による7月どり作型の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) チェーンポット直置き育苗による育苗期間短縮</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<ul style="list-style-type: none"> <li>a 基肥の施肥方法が生育に及ぼす影響の調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>(イ) チェーンポットベンチ育苗7月どり作型確立と収量向上</li> </ul> </li> <li>a 播種粒数及び育苗資材が生育に及ぼす影響の調査</li> <li>b 減肥が生育・収量へ及ぼす影響の調査</li> <li>イ 高品質安定多収技術の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 品種特性比較 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 盆前どり作型</li> <li>b 9月どり作型</li> <li>c 秋冬どり作型</li> </ul> </li> <li>(イ) 高温期の施肥が生育に及ぼす影響の調査</li> <li>(ウ) ‘源翠’に適した施肥体系の検討</li> <li>(エ) ‘名月一文字’の密植栽培の検討</li> <li>(オ) 肥料比較試験(予備)</li> </ul> </li> <li>(3) ブロッコリー作期拡大試験 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 初夏どり作型 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 初夏どり適品種選定 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 6月上旬どり</li> <li>b 6月中下旬どり</li> </ul> </li> <li>(イ) 低温期の生育促進技術の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 施肥体系の改良</li> <li>b 育苗用土の検討</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>イ 高温期どり作型 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 7月中旬どり適品種選定試験</li> </ul> </li> <li>ウ 10月どり作型 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 10月どり適品種選定試験</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>(4) 新規品目の検索と栽培法の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア アスパラガスの栽培技術確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 拍動自動かん水装置による液肥栽培の検討</li> </ul> </li> <li>イ 中山間地におけるトルコギキョウ9～10月収穫作型の適品種選定試験 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 適は種期の検討</li> <li>(イ) 秋出し作型適品種の選定</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<p>(ウ) 稚苗定植の検討</p> <p>ウ 少量多品目生産を支える品目の栽培技術確立</p> <p>(ア) 夏秋ピーマンの誘引ネットの位置が生育と収量へ及ぼす影響</p> <p>(イ) 夏秋ピーマン‘グッピー’の摘果が収量に及ぼす影響</p> <p>15. 鳥取の花きとシバ生産を支える安定生産技術の確立</p> <p>(1) 切り花</p> <p>ア ストック</p> <p>(ア) 生育促進効果が高い EOD 光照射と品質向上法の検討</p> <p>a PCa 処理と低日照条件が奇形花発生に及ぼす影響</p> <p>b 生育中の適切な灌水および施肥管理の検討</p> <p>c オールダブル試験品種の検討 (スタンダード系)</p> <p>d オールダブル試験品種の検討 (スプレー系)</p> <p>e 芯止め発生の要因と発生低下法の解明</p> <p>(イ) 遮光と FR 照射による開花調節</p> <p>a 遮光および FR 照射が切り花品質に及ぼす影響</p> <p>b 遮光による開花調節</p> <p>(ウ) 安定出荷につながる品質保持技術の開発</p> <p>a 高温期のスプレー品種における品質保持法の検討</p> <p>b 栽培期間中の灌水および施肥管理と収穫後の品質保持との関係</p> <p>(エ) 精度の高い開花予測技術の開発</p> <p>a 予測式を活用した開花期予測</p> <p>b 光照射開始時期による予測式の検証</p> <p>イ 露地シンテッポウユリ</p> <p>(ア) 適切な追肥時期の検討</p> <p>(イ) 適切な定植時期の検討</p> <p>(ウ) 露地盆作型に適した品種の検討露地盆出荷作型に適した品種の検討</p> <p>ウ ハウスシンテッポウユリ</p> <p>(ア) 秋冬出荷作型に適した品種の検討</p> <p>a 品種検討</p>	55	単県	R1～R5	花き研究室



研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
<ul style="list-style-type: none"> <li>b 試験場育種系統の検討</li> <li>c 凜花 EXⅡに適した栽培方法の検討</li> <li>d 日長反応性の解明</li> <li>(イ) 低温反応性の解明 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 低温要求量の解明</li> <li>b 低温感応温度の解明</li> <li>c 低温遭遇時期の影響</li> </ul> </li> <li>(ウ) 元肥が輪数に及ぼす影響の解明</li> <li>(エ) 12月収穫作型の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 高温処理の検討</li> <li>b 定植時期の検討(凜花 EXⅡ)</li> <li>c 定植時期の検討(19H)</li> </ul> </li> <li>(オ) 連作障害の原因解明と対策</li> <li>(カ) 試験場育種系統の現地適応性</li> <li>(キ) 良苗生産のための灌水法の確立</li> <li>エ アスター <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 秋出荷マイクロアスターの品質向上と開花期調節に効果的な光照射法の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>a 育苗期の長日処理が花芽分化と形質に及ぼす影響</li> <li>b 光照射の消灯時期が開花期と品質に及ぼす影響</li> <li>c 電照を行う時間帯がマイクロアスターの生育と品質に及ぼす影響</li> <li>d 電照時間がマイクロアスターの生育と品質に及ぼす影響</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>(2) 花壇苗 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア EOD 光照射と EOD 加保温およびわい化剤を組み合わせた早春出荷法の確立</li> </ul> </li> <li>(3) シバ <ul style="list-style-type: none"> <li>ア 生理障害抑制法の確立 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 断根と目土による地下部生育促進の検討</li> </ul> </li> <li>イ 冬春期にバミューダグラスの生育を旺盛にする保温および光照射法の検討 <ul style="list-style-type: none"> <li>(ア) 保温および光照射がバミューダグラス等の生育に及ぼす影響</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>				

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
(5) 花き類の生育を促進する新たな光質制御フィルムの開発 ア 内張りフィルムとしての利用効果について イ 外張りフィルムとしての利用効果について ウ 育苗時における内トンネルフィルムとしての利用効果について 16. 環境に配慮した持続可能な農業総合対策事業 (1) 科学農薬・肥料の使用量削減、農業用プラスチック排出量削減 ア ハウススイカ栽培における生分解マルチの利用 イ スイカ栽培における分解性の紙ポットの利用 ウ スイカ栽培における分解性の不織布ポットの利用 エ イチゴ栽培における生分解性不織布ポットの利用 (2) 花壇苗における生分解性ポットの利用方法の検討 ア パンジーの定植前苗の生育に及ぼす影響 (3) 花壇苗における熱融着性ポリエステル繊維培地の利用方法の検討 ア パンジーの定植前苗の生育に及ぼす影響	62	単県	R1～R5	野菜研究室 花き研究室
17. 花ふれ愛事業 (1) ミニフラワーガーデン設置事業 ア 県中部施設への花壇苗配布	63	単県	R4	花き研究室
18. 市場競争力のある鳥取オンリーワン園芸新品種の育成 (1) スイカ耐病性優良系統の育成と実用化 ア 黒点根腐病耐病性系統の選抜 (2) イチゴ新品種の育成と実用化 ア 西日本イチゴ育種プロジェクト (ア) 品種候補「CK1号」の特性調査 (3) ラッキョウ新品種の育成 ア 優良系統の特性評価・選抜 (ア) 選抜系統の特性調査 a 各選抜系統の特性評価 b 産地適応性の検討(福部砂丘) (4) ナガイモ新品種の育成 ア 優良系統の特性評価	63	単県	R1～R5	野菜研究室 砂丘農研セ 花き研究室

研究課題名	掲載ページ	予算区分	研究期間	分類
(ア) '1u61' に適した栽植密度の検討 a 適正な栽植密度の検討 b 密植栽培に適した種芋サイズの検討 (イ) 切芋の調整時期が '1u61' の出芽に及ぼす影響 (ウ) '1u61' の切片による増殖法の検討 a 栽植密度の検討 b 切片由来子芋の定植による収量および芋品質調査 イ 実用性評価 (ア) '1u61' の現地栽培試験 (5) リンドウ新品種の育成 ア 極早生～早生系統の新品種育成 (ア) 極早生系統の現地適応性検定 (6) ユリ新品種の開発 ア 秋冬出荷栽培に適したシンテツポウユリの開発 (ア) 選抜系統の形質の改良 イ '鳥鱗1号' の秋出荷栽培技術の確立				
<b>《農林水産試験場臨時的調査研究事業》</b>				
19. 臨時的調査研究 (1) ナシ苗木に発生したがんしゅ症状に関する基礎調査 ア 生育への影響の検討 イ 菌の分離及び病原性の確認 (2) 白ネギ葉トロケ症状の原因菌の同定	66	単県	R4	環境研究室

## Ⅱ 試験研究成果

### 《果樹関係》

#### 1. 病害虫発生予察調査事業

##### (1) 果樹主要病害虫の発生予察調査

担当者：山田高之・古井佑樹・石河利彦・

森本隆義・米村善栄

協力分担：病害虫防除所

ナシ、カキ、ブドウなど果樹病害虫の発生状況を調査し、発生予察情報を提供した。これらの主な内容は病害虫防除所ホームページに公開した。

(<http://www.jppn.ne.jp/tottori/>)。

〈本試験成績掲載印刷物：9〉

#### 2. 新農薬適用試験

##### (1) 果樹主要病害虫に対する新農薬の実用化試験

担当者：山田高之・古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

殺菌剤ではナシ黒斑病などの防除薬剤1種類、殺虫剤では、ナシのニセナシサビダニ、シンクイムシ類、ハマキムシ類の防除薬剤2種類について実用性を評価した。

〈本試験成績掲載印刷物：1〉

#### 3. 園芸作物における病害虫の防除対策

##### (1) ナシ黒星病多発園における防除対策

###### ア 亜リン酸資材の散布濃度の違いが発病抑制効果と障害へ及ぼす影響及びホセチル水和剤の防除効果

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

亜リン酸資材とホセチル水和剤のナシ黒星病の発生量へ及ぼす影響を判断することを目的に、ほ場散布試験で検討した。その結果、亜リン酸資材は濃度が高い程影響が大きい可能性があり、同様にホセチル水和剤においても影響は認められた。また、ホセ

チル水和剤の区でのみ薬害が認められた事例があったが、実用上許容できる程度であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

###### イ 亜リン酸資材の散布回数が発病抑制及び障害に及ぼす影響

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

亜リン酸資材の散布回数がナシ黒星病菌へ及ぼす影響を確認すること目的に、ポット樹を用いた散布試験でその影響を検討した。その結果、春型病斑に対しては複数回散布の影響が大きい傾向であり、秋型病斑に対しては散布回数に関わらず影響が小さかった。また、障害については、葉傷みが発生したため評価できなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

###### ウ 亜リン酸資材の散布濃度の違いが障害発生へ及ぼす影響

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

亜リン酸資材の障害発生条件を解明することを目的に、ポット樹を用いた散布試験で濃度を変えて処理を行った。その結果、障害の発生は高濃度で顕著に助長されると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

###### エ インピルフルキサム水和剤の果実における防除効果の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

インピルフルキサム水和剤の果実におけるナシ黒星病の防除効果を検討することを目的に、本剤を6月に1回散布して約1ヶ月間自然曝露した場合の防除効果を確認した。その結果、対照薬剤に比べて同様～やや優る防除効果が認められた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## オ ナシ黒星病に対する数種の殺菌剤等の果実における発病抑制効果の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシ黒星病に対する殺菌剤等の果実における防除効果（発病抑制効果）を検討することを目的に、孢子接種前に薬剤（資材）散布を行った。その結果、殺菌剤4剤は防除効果が認められ、同1剤はそれらに比べて防除効果が劣った。亜リン酸資材は発生量に影響しなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (2) ナシ炭疽病の多発園における防除対策

#### ア キャプタン水和剤とフルジオキシニル水和剤を用いた体系の防除効果

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

殺菌剤2剤の慣行防除体系下における追加防除の有効性を明らかにすることを目的に、薬剤散布試験を行った。その結果、キャプタン水和剤を主要感染時期に1～2回散布することで炭疽病の発生量を軽減できる可能性があったが、果実における薬斑汚れが発生した。また、フルジオキシニル水和剤の効果判断には事例の蓄積を要した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (3) ナシうどんこ病多発園における防除対策

#### ア ナシうどんこ病に対する新たな防除薬剤の探索

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシうどんこ病に対する防除効果を確認することを目的に、初発後に殺菌剤3剤の薬剤散布を実施した。その結果、2剤の防除効果が高く、1剤の防除効果はこれらに劣った。薬害は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (4) ナシヒポキシロン幹腐病発生園における防除対策

#### ア 剪除処理による樹体回復の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシヒポキシロン幹腐病罹病樹に対する治療方法の確立を目的に、発病樹への剪除処理の効果を検討した。その結果、腐朽部全体を含む剪除処理により樹体回復が可能と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### イ 薬剤処理による樹体回復の検討（予備試験）

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシヒポキシロン幹腐病罹病樹に対する治療方法の確立を目的に、発病樹への薬剤処理の効果を検討した。その結果、供試した2剤による実用的な被害軽減効果は見込めない可能性があり、病原菌を死滅させることは難しいと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### ウ 品種間差の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシヒポキシロン幹腐病の品種間差を明らかにすることを目的に、4品種に対してドリル接種を行った。その結果、腐朽長の反復間差が大きく、品種間差の判断は困難と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### エ 子嚢孢子飛散消長の確認

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

ナシヒポキシロン幹腐病菌の孢子飛散消長の確認を目的に、吸引式孢子採集器による子嚢孢子の計数調査を行った。その結果、子嚢孢子が補足され、その量は春季に比べて夏～秋頃に多い傾向であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (5) ‘新甘泉’の黒色斑点症状の原因究明

#### ア 接ぎ木伝染性の解明

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：なし

黒色斑点症状の接ぎ木伝染性を確認することを目的に、現地発症樹由来の穂木と‘新甘泉’原木の穂木を二重接ぎ木して、各展開葉における発症量を調査した。その結果、発生量が軽度であり判断は困難であった。令和元年～4年の試験結果から、重度発症樹由来の穂木を用いて接ぎ木を行った場合でもその樹が同程度に発症する可能性は低く、栽培への影響は小さいと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (6) カキ炭疽病多発園における防除対策

### ア 新規薬剤のカキ炭疽病に対する効果の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：三井化学アグロ（株）

カキ炭疽病の新たな防除薬剤を検索することを目的に、新規系統の殺菌剤の防除効果を感染源のある条件下において複数回散布で検討した。その結果、新規化合物 20%含有製剤 2,000 倍液は防除効果があると考えられ、対照薬剤に比べて効果は高かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ アゾキシストロビン剤及びチオファネートメチル剤の防除効果

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：西部普及所、鳥取普及所

現地のカキ炭疽病に対する QoI 剤及び MBC 剤の防除効果を確認すること目的に、培地を用いた耐性菌検定を行った。その結果、供試菌株において 2 薬剤の耐性菌は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### ウ 枝病斑類似症状の確認及び枝病斑の発生位置の把握

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：西部普及所、経営支援課

カキ炭疽病の耕種的防除における能率改善を目的に、枝病斑の発生位置及びその類似症状について調査した。その結果、大枝から発生した新梢の基部に枝病斑は多い傾向であり、いくつかの類似症状は枝

病斑とは異なると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (7) コウチュウ目害虫の防除対策

### ア カキのコメツキムシ類の防除対策の検討

担当者：古井佑樹・米村善栄・石河利彦

協力分担：なし

カキ‘輝太郎’のコメツキムシ類の被害軽減を目的とし、アセタミプリド水溶剤の防除効果及び散布時期を検討した。その結果、開花中心での散布がその前後における散布と比較して防除効果が高い傾向であった。また開花時期前後の薬剤散布における着果及び生理落果への影響は小さいと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (8) ダニ類の防除対策

### ア ニセナシサビダニの防除対策（休眠期防除）

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

ニセナシサビダニの休眠期の防除強化を目的とし、発芽前散布における数種薬剤の効果を検討した。その結果、マシン油 97%乳剤と水和硫黄剤またはプロチオホス水和剤の混用散布は発生初期の被害を抑制できると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ ニセナシサビダニの防除対策（防除体系）

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

ニセナシサビダニの防除強化を目的とし、休眠期防除と生育期防除の体系防除の効果およびスピロテトラマト水和剤の散布時期について検討した。その結果、休眠期防除で、サビダニの初期の密度を減少させておくことで、生育防除の効率が向上すると考えられた。また、スピロテトラマト水和剤の防除時期は、4月下旬と比較して5月下旬頃が良いと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### ウ ハダニ類における防除体系の検討①

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

ハダニ類の防除強化を目的として、物理的に作用する防除剤の効果、殺ダニ剤との混用散布の効果について検討した。その結果、物理的に作用する防除薬剤は効果はあるがその程度はやや低いと考えられた。また、スピロメシフェン水和剤とプロピレングリコールモノ脂肪酸エステル乳剤の体系防除効果は、単用散布、混用散布と比較して効果は高いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## エ ハダニ類における防除体系の検討②

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：OAT アグリオ（株）

ハダニ類の防除強化を目的として、プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル乳剤を組み込んだ体系防除を検討した。その結果、本剤を慣行防除に加用することでカンザワハダニの発生の増加を抑制できるが、多発時における防除効果が低かったことから、効果はあるがその程度は低いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## オ ナシの下草管理におけるカブリダニ類、ハダニ類の発生への影響（基礎調査）

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

ナシ樹の株元に防草シートを敷き、下草管理の違いによる樹上のカブリダニ類およびハダニ類の発生に及ぼす影響を調査した。その結果、下草管理の違いによるハダニ類、カブリダニ類の発生量および発生時期に大きな差は見られなかった。また、カブリダニ類の発生量は、殺虫剤、殺ダニ剤無散布ほ場で多い傾向であった。また、フツウカブリダニが優占種であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## カ カキサビダニに対する防除対策

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：なし

カキサビダニの防除の強化を目指し、各種薬剤の効果を検討した。その結果、開花前のテブフェンピラド水和

剤、フルアジナム水和剤の散布は、効果が高かった。また、休眠期の水和硫黄剤、マシン油乳剤の散布は、効果はあるがその程度が低いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## (9) チョウ目害虫の防除対策

### ア カキ園におけるハマキムシ類の加害時期の調査

担当者：古井佑樹・米村善栄

協力分担：鳥取普及所

ハマキムシ類の防除強化を目的とし、カキ園におけるハマキムシ類の発生と被害実態について調査を行った。その結果、フェロモントラップ調査で発生消長を確認でき、発生時期や発生種は調査地点ごとで違いが見られたが、加害時期については判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## 4. 鳥取のナシ産地活性化を目指す栽培技術の確立

### (1) 新品種を核としたナシ生産技術の確立

#### ア 包装資材を利用した‘甘太’の日持ち性改善

担当者：長谷川諒・門河絨希・井戸亮史

協力分担：住友ベークライト(株)

‘甘太’の日持ち性を向上させるため、Pプラスに果実を入れて口を縛り、出荷用段ボールに箱詰めした状態で常温条件下での日持ちを調査した結果、収穫 28 日後まで果面のシワ発生や果実の軟化を防ぎ、良好な食味を保つことが出来た。

ただし、収穫 14 日後には果面にカビが発生したため、袋内に新聞紙を同梱することで貯蔵中の過湿状態の緩和を試みたが改善されず、カビの発生を防ぐことはできなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### イ ‘なつひめ’ に対する環状剥皮処理後のカルス除去が樹体に及ぼす影響

##### (ア) 単年度試験成績

担当者：大西優・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

環状剥皮後の癒合不良、樹体への影響を検討する目的で、連続 5 年間環状剥皮処理を行った結果、カルスが

50%巻けば翌年の樹勢に影響しないことが分かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (イ) 完了試験成績

担当者：大西優・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

環状剥皮後の癒合不良、樹体への影響を検討する目的で、連続5年間環状剥皮処理を行った結果、カルスが50%巻けば翌年の樹勢に影響しないことが分かった。一方、カルスが全く巻かなければ翌年の樹勢低下が認められた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### ウ ホルクロルフエニユロン液剤処理によるせん定後の癒合促進

担当者：遠藤貴裕・大西優・井戸亮史

協力分担：住友化学（株）

側枝等のせん除後の切り口癒合促進を目的に、ホルクロルフエニユロン液剤（以下CPPU）の効果的な処理方法を検討した結果、CPPUをラノリンに混合し、切り口に塗布すると癒合は良好であり、処理濃度は50ppmよりも20ppmの方が癒合促進効果は高い傾向にあった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### エ 環状剥皮処理による‘秋甘泉’の裂皮軽減対策の検討

担当者：遠藤貴裕・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

‘新甘泉’の収穫後かつ裂皮多発前に収穫するため、満開後115日頃（8月5日）に環状剥皮処理を行った結果、糖度上昇時期は早まったが、裂皮発生は無処理区においても少なかつたため軽減効果は判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### オ ‘秋甘泉’における糖度予測技術の確立

##### (ア) 単年度試験成績

担当者：大西優・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

令和3年度に作成した日上昇値の予測式の精度を確認するため、本年度の日照時間データから予測した結果、

推定誤差が大きく‘秋甘泉’の糖度予測は困難と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (イ) 完了試験成績

担当者：大西優・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

‘なつひめ’‘新甘泉’‘ゴールド二十世紀’‘秋甘泉’の収穫開始時期を判断するため、各品種の糖度予測式を作成した結果、‘なつひめ’‘新甘泉’‘ゴールド二十世紀’は平均糖度上昇値を用いることで予測可能であった。一方、‘秋甘泉’は気象の影響を加味した2つの回帰式を用いても、精度の高い糖度予測は困難であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### カ 環状剥皮処理による‘あきづき’のえき花芽着生向上効果の検討

##### (ア) 単年度試験成績

担当者：河原拓・大西優・井戸亮史

協力分担：なし

花芽維持の難しい‘あきづき’に対し、えき花芽の花芽着生率を向上させる目的で、垂主枝基部への環状剥皮処理を行った結果、6月29日（満開後79日）に幅2.5cmで処理することで、えき花芽の着生率は無処理に比べて有意に高くなった。一方、果実品質への影響はみられなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (イ) 完了試験成績

担当者：河原拓・大西優・井戸亮史

協力分担：なし

令和2年から令和4年の3年間、‘あきづき’のえき花芽着生率を向上させる目的で垂主枝基部への環状剥皮処理を行った結果、期間を通じて処理によりえき花芽着生率の向上効果が認められた。また、果実品質については、果重がやや増えるものの、熟期や果肉障害への影響はみられなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### キ 側枝基部への環状剥皮処理が‘新甘泉’の新梢発



## 生に及ぼす影響

### (ア) 単年度試験成績

担当者：河原拓・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：なし

‘新甘泉’の側枝基部から更新候補枝となる新梢の発生を促進する目的で、環状剥皮処理、ノコ目処理、クサビ処理の効果を検討した結果、環状剥皮は開花前（4月上旬）、開花後（4月下旬）いずれの時期の処理でも新梢の発生が促進された。ノコ目処理、クサビ処理は環状剥皮と同等の新梢発生効果があるとともに、短時間で処理が可能であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (イ) 完了試験成績

担当者：河原拓・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：なし

令和3年から令和4年の2年間、‘新甘泉’の側枝基部から更新候補枝発生を促進する目的で、環状剥皮処理の時期および発芽部分へのジベレリンペースト処理の効果を検討した結果、開花後（4月下旬）に側枝基部へ0.5cm幅で環状剥皮を行うことにより、新梢の発生および伸長が促進された。ジベレリンペーストの効果は判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## (2) 新時代を拓く画期的栽培技術の確立

### ア ジョイント仕立ての栽培体系の確立

#### (ア) 施肥量の違いがジョイント用苗木の生育に及ぼす影響

担当者：門河紘希・大西優・井戸亮史

協力分担：なし

ジョイント栽培において、樹間 1.5m間隔で植栽するのに必要な苗長 330cm の大苗を得る目的で、窒素施肥量を2倍量に施肥した結果、新梢伸長は促進されなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (イ) バイオスティミュラント資材の施用がジョイント用苗木の生育に及ぼす影響

担当者：門河紘希・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：OAT アグリオ（株）

ジョイント栽培において、樹間 1.5m間隔で植栽するのに必要な苗長 330cm の大苗を得る目的でバイオスティミュラント資材における新梢伸長効果を検討した結果、‘新甘泉’、‘長十郎’とも新梢伸長は促進されず、資材の効果は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (ウ) ジョイント仕立てにおける全量有機質肥料施肥体系の実証

担当者：門河紘希・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：生産振興課、経営支援課、八頭普及所、倉吉普及所、西部普及所

化学合成肥料の使用量を削減する目的で、現地3園において全量有機質肥料施肥体系を実施した結果、糖度は化学合成肥料を含む慣行施肥体系と比較して2園で高くなる傾向が見られた。一方、処理による樹体への影響は無かった。本年は処理1年目であり、次年度以降も引き続き調査する。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## イ ‘新興’ 輸出用穂木の生産安定技術の確立

### (ア) 穂木取り専用園を想定した樹形および植栽方法の検討

担当者：河原拓・大西優・井戸亮史

協力分担：なし

管理が容易で高い穂木収量を確保する技術を確立するため、‘新興’の輸出用穂木取り専用園に適した樹形および植栽方法を検討した結果、低樹高（樹高 1m）仕立ては、高樹高（樹高 1.6m）仕立ておよび慣行仕立てに比べ、誘引角度が小さくなったため、新梢の花芽着生率や穂木製品率が低くなった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (イ) 植物生育調節剤処理が花芽着生率および穂木製品率に及ぼす影響

担当者：河原拓・大西優・井戸亮史

協力分担：アグロカネショウ（株）

台湾輸出用‘新興’の穂木規格を満たす目的で、2種

類の植物生育調節剤（ベンジルアミノプリン液剤、エテホン液剤）の処理効果を検討した結果、いずれの植調剤処理によっても1年生枝の花芽着生率や穂木製品率の向上効果は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### （3）気候変動への適応技術の確立

#### ア 気象変動の影響評価と対応技術の開発

##### （ア）鳥取県におけるカンキツ類栽培試験

担当者：門河紘希・大西優・井戸亮史

協力分担：なし

本県における栽培適性を検討する目的で極早生から中晩柑類まで様々なカンキツ類を栽培した結果、本年は、ウンシュウミカンでは稔年にあたり、果実品質、収量ともに低下した。また、中晩柑類は、主幹が裂開するなど雪害の影響を受けやすく、栽培は困難であると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### （イ）鳥取県における黄色リンゴ品種栽培試験

###### a 単年度試験成績

担当者：大西優・門河紘希・井戸亮史

協力分担：なし

本県における黄色リンゴ品種の栽培適性を検討する目的で2品種を栽培した結果、‘ぐんま名月’は豊産性で本県においても高品質な果実生産が可能であると考えられた。一方、‘もりのかがやき’は良食味であるが、樹勢が弱く、収穫期に落果や生理障害（果肉の褐変症状）が認められたことから、本県での栽培は難しいと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

###### b 完了試験成績

担当者：大西優・門河紘希・井戸亮史

協力分担：なし

本県における黄色リンゴ品種の栽培適性を検討する目的で2品種を栽培した結果、‘ぐんま名月’は豊産性で本県においても高品質な果実生産が可能であると考えられた。一方、‘もりのかがやき’は良食味であるが、樹勢が

弱く、収穫期の落果や生理障害（裂果、果肉の褐変症状）が認められたことから、本県での栽培は難しいと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### （ウ）低温発芽性の花粉を有する品種の特性調査

担当者：大西優・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：鳥取大学

鳥取大学が選抜した低温発芽性の花粉を有する品種‘奈良吉野古木’‘今村夏’‘土佐梨’について、受粉樹としての実用性を検討するため、開花期および腋花芽の着生を調査した結果、満開日は‘今村夏’と‘土佐梨’はそれぞれ4月8日、4月9日であり、‘長十郎’の4月11日と比べて2～3日早かった。一方、‘奈良吉野古木’は開花が見られなかったため判然としなかった。

また、腋花芽の着生は、いずれの品種も‘長十郎’と比較して著しく少なく、受粉樹としての実用性は低いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### （エ）ナシにおける凍霜害防止資材（フロストバスター）の効果確認

担当者：河原拓・門河紘希・井戸亮史

協力分担：日本農薬（株）

凍霜害防止資材（商品名：フロストバスター）の‘夏さやか’に対する霜害軽減効果を確認するため、3月下旬から4月下旬の降霜予報日の前日（計3回散布）および週1回間隔（計6回散布）で本資材500倍液を散布した結果、いずれの散布時期においても適期散布ができておらず、霜害軽減効果は判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### （オ）灯油に代わる防霜用燃焼資材の検討

担当者：河原拓・門河紘希・井戸亮史

協力分担：なし

灯油を使った改良燃焼法に代わる霜対策用の燃焼資材を採求するため、デュラフレーム、モミガライト、固形燃料、練炭の燃焼特性を検討した結果、デュラフレームは昇温温度と易着火性は改良燃焼法よりやや劣るものの、

燃焼時間は同等であり、準備に要する労力は少ないことから、代替資材として実用的であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (カ) 夏季の高温・日射が‘新甘泉’の果面温度及び日焼け果発生に及ぼす影響

#### a 寒冷紗の設置

担当者：大西優、河原拓、井戸亮史

協力分担：なし

夏期の高温および日射が‘新甘泉’の果面温度と日焼け果発生との関連を検討するため、寒冷紗で遮光した結果、果面温度上昇は抑制されたが、無処理区においても日焼け果の発生が少なかったことから、果面温度の上昇と日焼け果の発生との相関関係については判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### b 新梢管理の違い

担当者：大西優・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

無袋栽培‘新甘泉’の日焼け果軽減を目的として果実に直射日光が当たらないように新梢誘引を行った結果、果面温度の上昇及び日焼け果発生が抑制された。一方、ジョイント栽培で実施されている摘心は、日焼け果を助長させる可能性が示唆された。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (キ) ‘新甘泉’の日焼け果軽減対策

担当者：大西優・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

‘新甘泉’の日焼け果軽減を目的として、リング等で使用されているサンテ®の被覆や果実袋（褐色一重）の被袋を行った結果、サンテ®及び果実袋を被覆することで‘新甘泉’日焼け果の発生が約半分に抑制された。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (ク) 施肥量の違いが果実品質に及ぼす影響(18年目)

担当者：門河紘希・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：なし

高品質の果実生産に必要な施肥量を検討するため、幼木期から無施肥区、半量区、慣行区および倍量区の4処

理区を設定して18年間継続処理した結果、果色は無処理区で高くなる傾向がみられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (ケ) 元肥および夏肥の有無が果実品質に及ぼす影響(16年目)

担当者：門河紘希・遠藤貴裕・井戸亮史

協力分担：なし

元肥・夏肥の必要性を検討するため、慣行区、夏肥無区、元肥無区、元肥・夏肥無区の4処理区を設定して16年間継続処理を行った結果、夏肥無区で果重がやや小さくなったが、その他の果実品質は同等であり、元肥および夏肥の施用効果は低いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (コ) 高温が‘王秋’収穫果の心腐れ発生に及ぼす影響

担当者：門河紘希・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

高温が‘王秋’の心腐れを助長するか確認するため、収穫果実を高温区(30℃)、常温区(22℃)、冷蔵区(3℃)の3つの温度条件下で保管した結果、高温区では心腐れが発生した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (サ) カキ霜害調査

担当者：河原拓・稲本俊彦・井戸亮史

協力分担：なし

本年4月の低温により霜害を受けた園試本場のカキ樹の被害状況を把握するため、主要品種を調査した結果、新芽の被害率は‘輝太郎’が約9割、‘富有’が約8割、‘西条’が約7割となり、収穫量は前年比でそれぞれ約3割、約5割、約7割となった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### イ 果樹の生態調査

#### (ア) 開花期及び果実品質調査

担当者：遠藤貴裕・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

気候変動が果樹の生育に及ぼす影響を明らかにする目

的で、ナシ、リンゴ品種、受粉樹の開花期、収穫期、果実品質の基礎データを収集した結果、本年のナシ品種の満開日は平年（平成30年～令和3年）よりもやや遅く、収穫期は平年並の品種が多かった。また、生育期間中は大きな気象災害等がなかったことから、ナシの果実品質は平年以上であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### （イ）花芽着生量及び新梢の発育に関する調査

担当者：遠藤貴裕・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

花粉及び輸出穂木採取用品種の花芽着生と本県における主要品種の生育状況を把握する目的で、‘長十郎’、‘新興’の花芽着生率及び‘ゴールド二十世紀’、‘なつひめ’、‘新甘泉’の新梢長を調査した結果、花芽着生率は‘長十郎’が平年よりもやや高く、‘新興’は平年並であった。

また、新梢長は‘ゴールド二十世紀’が平年並で、‘なつひめ’、‘新甘泉’は平年よりも長かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### （ウ）作況調査

担当者：遠藤貴裕・大西優・門河紘希・稲本俊彦・井戸亮史・石河利彦・森本隆義

協力分担：JA全農とっとり、生産振興課

主要果樹（ナシ、カキ、ブドウ）の作柄を把握する目的で、10日ごとに果実の肥大調査、収穫時に果実品質の調査を行った。

ナシの果実横径は平年を上回って推移し、大玉となった品種が多かったが、‘王秋’は平年並、‘秋甘泉’は平年を下回った。

カキの開花最盛期は平年よりやや早く、‘富有’及び‘西条’の果実横径は7月中旬以降、平年並から平年をやや下回って推移した。一方、‘輝太郎’は8月中旬から9月中旬までの果実横径は平年を上回って推移し、大玉となった。

ブドウは、‘巨峰’、‘ピオーネ’とも積雪で被覆開始が遅れたため生育が遅れ、果実横径は調査開始から収穫まで平年を下回って推移した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### （エ）ナシ花芽生育の調査

担当者：遠藤貴裕・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

近年の地球温暖化を始めとする気候変動が、ナシの花芽生育に与える影響を把握するため、主要品種の発芽から開花までの生育状況を調査した。

‘ゴールド二十世紀’の開花は昨年よりも12日遅く、同様に‘新甘泉’は8日、‘王秋’は5日、‘幸水’は6日遅かった。また、短果枝花芽の生育は、ステージ5までは各品種ともほぼ同等であったが、その後は‘幸水’が他品種よりもやや遅れた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### 5. 産地ニーズに応える特色ある鳥取型ブドウ栽培技術の確立

#### （1）‘シャインマスカット’に続く次世代品種の検討 ア ‘マスカサーティーン’の特性確認

担当者：森本隆義

協力分担：なし

新品種‘マスカ・サーティーン’を平成29年に植栽し、本県の砂丘畑での適応性を検討するために果房の品質調査を行った。

その結果、果皮色は緑色で、房重556g、無核率は100%だった。盆前の8月10日調査で糖度18度と高く、粒重は16gと大きく、本県において有望な品種と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### イ ブドウ高接ぎ法の検討

担当者：森本隆義

協力分担：なし

ブドウの高接ぎによる品種更新を実現するため、主枝切断時期、高接ぎ時期等について検討した。

その結果、主枝を3月に切断し、6月頃に休眠枝を接ぎ木した場合、高接ぎの成功率が高いことが分かった。その場合の成功率はほぼ100%であった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (2) 基幹品種の高品質化

### ア ‘ピオーネ’の反射マルチによる着色向上

担当者：森本隆義

協力分担：なし

温暖化により夜温が低下しないため、ピオーネの着色不良が問題となっており、白色反射マルチによる着色改善を検討した。

その結果、白色反射マルチを地上に敷設した処理区において着色が向上しただけでなく、糖度においても上昇した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ ‘シャインマスカット’の反射マルチによる糖度向上

担当者：森本隆義

協力分担：なし

本県で栽培されている‘シャインマスカット’において、出荷基準の18度に達しないことが問題となっており、白色反射マルチによる糖度向上を検討した。

その結果、白色反射マルチを地上に敷設した処理区において糖度が向上した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### ウ 根域制限栽培法の検討

担当者：森本隆義

協力分担：なし

他県においてブドウの根域制限栽培により、品質が向上した等の報告が相次いでいる。そこで本県での根域制限栽培の有効性について検討するため、安価なプラスチック不織布等に培土としてマサ土および砂土を用いた栽培法を検討する。

その結果、栽培1年目において栽培資材および培土による生育や枝の伸張量の差は見られなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## 6. 「輝太郎」を核としたカキ産地力強化に向けた栽培技術の確立

### (1) ‘輝太郎’早期成園化・早期収量確保技術の確立 ア ポット育苗2年生苗利用による‘輝太郎’の早期樹冠拡大試験

担当者：河原拓・門河紘希・井戸亮史

協力分担：なし

‘輝太郎’の早期樹冠拡大を目的としてポット育苗2年生苗の生育と、通常どおり定植した1年生苗木を比較した結果、植付1年目の総新梢長は1年生苗木を定植した方がポット育苗した苗木より有意に長かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (2) ‘輝太郎’生産安定のための技術開発

#### ア 環状剥皮の連年処理が樹体等に及ぼす影響

担当者：長谷川諒・遠藤貴裕・井戸亮史・石河利彦

協力分担：なし

‘輝太郎’に対する環状剥皮の連年処理が樹体生育に及ぼす影響を調査するため、4年間連続処理樹と無処理樹の新梢長や幹周増加率等を比較した結果、処理区間で有意な差は認められなかったことから、4年間連続で環状剥皮を行っても樹勢低下はしないと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### イ 後期生理落果実態調査

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘輝太郎’後期生理落果の状況を把握するため、河原試験地の13～17年生樹43樹について調査したところ、落果率は11.1%で過去の平均よりもやや少なく、8月第3半旬がピークであった。また、水田ほ場で落果率が高い傾向がみられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### ウ ‘輝太郎’に適した施肥体系の検討

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘輝太郎’に適した施肥体系の検討を目的に、冬期に元肥を施用した対照区、元肥を春先に施用した春肥区、元肥の半量を春先に施用した春半減区を設置して試験を行った結果、適熟果の収穫調査では汚損、条紋、裂皮が

春半減区が多かったが、要因として、ほ場の違いが考えられた。その他、果実品質調査、葉色値、後期生理落果率、収穫期で処理区による差はみられなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### エ 凍霜害軽減資材（フロストバスター）

#### の効果確認

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：日本農薬（株）

リング等で効果が確認されている凍霜害軽減資材（フロストバスター）の効果を確認した。フロストバスター処理は、‘輝太郎’については被害が軽く効果に差が認められなかったが、‘西条’については霜害率が低下し、母枝当たりの着らい数が増加したことから、霜害軽減の効果が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### オ 前年の夏枝管理が翌年の生育に及ぼす影響

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：なし

令和3年、河原試験地の水田ほ場では甚大な凍霜害が発生したため、霜害被害樹の夏枝管理の処理の違いによる新梢への影響を調査した。今年度は、せん定後の翌年の結果母枝数を調査したところ、各処理区とも面積当たりの結果母枝数をある程度確保できていたことを確認した。前年度の結果も踏まえ、霜害樹の夏枝管理はせん定作業、防除の面から、夏枝管理を実施する利点があると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (3) ‘輝太郎’ 果実品質向上のための技術開発

### ア 果実品質等の推移調査

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘輝太郎’の作柄を把握するため、生育・果実特性を調査したところ、平年に比べて展葉期は遅かったが、満開日、着色始め期は早く、果実の肥大は平年より大きく推移した。果色は当初、早めに進んでいたが、一時停滞し、糖度は9月下旬から平年よりも低く推移した。台風

等によるスレ果や果面障害の汚損、裂皮等が多く発生し、等級は平年よりも低くなった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ 着色期の雨水遮断マルチ及び環状剥皮処理が果実品質に及ぼす影響

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘輝太郎’の果実品質向上を目的に、着色期から収穫期にかけて全面マルチ区（雨水遮断区）と慣行マルチ区を設置し、あわせて環状剥皮処理の効果についても検討を行った。今年度は汚損果等の発生が多く、環状剥皮により裂皮や条紋の発生が助長されたが、全面マルチによる雨水遮断を行うことでこれらの果面障害が軽減し、効果があるものと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### ウ 着色促進資材（フィガロン乳剤）の効果確認

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：なし

今年度も、着色促進資材（フィガロン乳剤）による‘輝太郎’の熟期促進効果の確認を行ったところ、処理区の果色が進み、硬度が低かったことから、これまでの試験と同様に熟期促進効果が認められた。また、フィガロン処理により葉が下向きに垂れることから、葉スレや汚損等による外観低下が懸念されるため、フィガロン処理に加えて摘葉処理も行ったが、懸念された外観品質については、収穫早期は試験区間で大きな差がみられなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### エ 外観向上対策の検討

#### (ア) 摘葉処理が果実品質に及ぼす影響

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：なし

‘輝太郎’の外観向上を目的に摘葉処理を行い、果実品質に及ぼす影響を調査したところ、摘葉処理による効果の可能性が示唆された。強摘葉区（果実周辺の葉4枚を摘葉）および慣行摘葉区（同2枚摘葉）の汚損率は無処理区より有意に低い収穫日もあったが、有意差が認め

られない収穫日もあり、収穫日間で傾向が異なった。また果実品質については、摘葉処理による影響は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) 落弁促進資材（トルキヤップα）が外観品質に及ぼす影響

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：アビオン（株）

コメツキムシ類による開花期から落弁期の訪花が‘輝太郎’の果面を傷つけるため、落弁促進資材（トルキヤップα）が、落弁時期の早晚と外観品質に及ぼす影響について調査を行ったところ、トルキヤップαによる落弁期の前進およびコメツキムシ被害軽減の効果は確認されなかった。要因として、今年度はコメツキムシの発生量が少なく、また、満開期から落弁期にかけて湿度が低く推移し、落弁しやすい気象条件であったことが考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (4) 既存品種の生産安定

##### ア ‘西条’ 樹上軟化落果の実態調査

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

水田ほ場における‘西条’の樹上軟化落果の実態調査を行った結果、10月上旬から中旬に樹上軟化落果が発生し、落果率は2.7%で平年より少なかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### イ ‘西条’ に適した施肥体系の検討

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘西条’に適した施肥体系の検討を目的に、冬期に元肥を施用した対照区、元肥を春先に施用した春肥区、元肥の半量を春先に施用した春半減区を設置して試験を行った結果、葉色値に差は認められなかったが、果実調査では春肥区で波状汚れと溝部の汚れの発生が少なかった。春肥区は凍霜害軽減資材の試験を行っており、その効果

が要因の一つと考えられた。その他の果実品質および収穫時期に差はみられなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### ウ ‘富有’ に適した施肥体系の検討

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

‘富有’に適した施肥体系の検討を目的に、冬期に元肥を施用した対照区、元肥を春先に施用した春肥区、元肥の半量を春先に施用した春半減区を設置して試験を行った結果、適熟果の収穫調査では果重、へたすきの発生及び収穫時期に差はみられなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### エ 石灰質資材の施用が‘花御所’ 内部黒変果に及ぼす影響

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

平成27年‘花御所’に多発した果肉内部黒変果の対策として石灰質資材の施用効果を調査した結果、セルカ2号の施用により内部黒変果は減少する傾向がみられたが、へたすきが増加した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### オ カキ品種特性調査

担当者：石河利彦・稲本俊彦

協力分担：なし

本県におけるカキ主要品種の生育特性や果実品質特性を把握し、カキ生産者や関係機関に情報提供することを目的に品種特性調査を行った結果、平年と比べて展葉期は遅かったが、開花期が早く、着色始め期は‘輝太郎’‘西条’で早かったが、‘富有’は遅かった。果実品質は、早い品種は平年並みから大きく、遅い品種は平年並みから小さかった。糖度は平年並みから低く、条紋等の果面障害が発生しやすい品種は平年並みから多く発生した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### 7. 市場競争力のある鳥取オンリーワン園芸新品種の育

成

### (1) 極早生および高品質ナシの育成

#### ア 交雑種作出

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

‘夏さやか’に代わる極早生黒星病抵抗性・自家和合性等の性質を持つナシの育成を行うことを目的に交雑を行った結果、黒星病抵抗性を有する極早生品種を狙った組み合わせで670個、極早生青ナシ品種を狙った組み合わせで47個の種子を獲得した。なお、自家和合性を狙った組み合わせは裂果により全果落果したため、種子を獲得できなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### イ 果実特性による未選抜系統からの選抜

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

盆前収穫が可能な極早生高糖度品種を育成することを目的に、未選抜系統の果実品質調査を行った結果、279の未選抜系統から29系統を選抜候補とし、11系統を選抜保留、236系統を淘汰とした。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### ウ 選抜候補系統の果実特性調査

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

盆前収穫が可能な極早生高糖度品種を育成することを目的に、選抜候補17系統の果実調査を行った結果、2系統を淘汰し、13系統を継続調査、2系統を選抜系統とした。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (2) ナシ新品種、新系統の評価試験

#### ア 場内試験

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

県内外で育成されたナシ新品種、新系統について本県における適応性を検討する目的で5品種2系統の生育特性および果実品質調査を行った結果、本県育成の2系統

はいずれも盆前収穫が可能であった。供試した全品種・系統で生理障害は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### イ 現地試験

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

鳥取園試が選抜・育成をした‘鳥園K’の現地試験園における果実品質調査を行った。有袋果実は無袋果実と比較して糖度は約1度低く、収穫時期はやや早くなる傾向がみられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (3) ナシ3倍体品種の育成

担当者：遠藤貴裕・長谷川諒・井戸亮史

協力分担：なし

自家和合性で果実品質の優れたナシ3倍体系統を作出する目的で、‘早優利’、‘新甘泉’の2品種（種子親）と新甘泉の4倍体1系統（花粉親）を交配し、189個の種子を獲得した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (4) 早生および輸出に適した柿新品種の育成

#### ア 交雑種作出

担当者：長谷川諒・河原拓・井戸亮史

協力分担：なし

‘輝太郎’より早く収穫可能な早生品種および輸出に適した晩生品種の作出を目的に交雑を行った結果、早生品種を狙った組み合わせで70個、晩生品種を狙った組み合わせで267個の種子を獲得した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (5) 鳥取オンリーワンブドウ品種の育成

#### ア ブドウ新品種の選定と栽培法の確立

##### (ア) ‘04HS-2’のワイン加工利用の検討

担当者：森本隆義

協力分担：なし

当场育種の新系統‘04HS-2’（平成15年交配）について、ワイン加工適性を検討した。

ワイン醸造試験を行った結果、ワインとして必要な香



り成分がほとんど無く、ワイン加工用としては不向きと  
考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (6) カキ交雑育種による新品種育成

担当者：稲本俊彦・石河利彦

協力分担：なし

高糖度で食味が良いカキの育種を目的にした交配  
組み合わせで得られた 133 系統のうち、82 系統の果実  
調査を行った。調査の結果、食味不良、小玉等の理由  
により 34 系統を淘汰した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## 〈野菜・花き・特産関係〉

### 8. 病害虫発生予察調査事業

#### (1) 野菜主要病害虫の発生予察調査

担当者：田中陽子・岩田侑香里・鈴木祐・米村善栄

協力分担：病害虫防除所

スイカ、ネギ、イチゴ、ブロッコリー、ラッキョウ、  
ナガイモ等 7 品目の野菜について病害虫の発生状況を調  
査し、発生予察情報を提供した。これらの主な内容は病  
害虫防除所ホームページに公開した。

(<http://www.jppn.ne.jp/tottori/>)。

〈本試験成績登載印刷物：9〉

#### (2) 病害虫発生状況と防除対策の情報提供

担当者：田中陽子・岩田侑香里・鈴木祐・米村善栄

協力分担：病害虫防除所

スイカ、ネギ、イチゴ、ブロッコリー、ラッキョウ、  
ナガイモ等の病害虫の発生状況と防除対策についての病  
害虫発生予報を 4 月から翌年 3 月まで合計 12 回、病害  
虫防除所を通じて発表した。

〈本試験成績登載印刷物：9〉

#### (3) 病害虫の診断依頼

担当者：田中陽子・岩田侑香里・鈴木祐・米村善栄

協力分担：病害虫防除所

本県特産野菜及び花きについて普及所、JA、生産者か

ら持ち込みのあった病害虫について診断を行い、防除対  
策を指導した。

スイカ、メロン、ネギ、ナガイモ、イチゴ、ラッキョ  
ウ、トマト、ブロッコリー、キャベツなどの野菜類の病  
害虫診断依頼が 1 月～12 月において 150 件以上あった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### 9. 新農薬適用試験

#### (1) 野菜主要病害虫に対する新農薬の実用化試験

担当者：田中陽子・岩田侑香里・鈴木祐・岡崎悠希・  
柳凜太郎

協力分担：なし

殺菌剤では、ネギべと病およびブロッコリー黒すす病  
などの防除薬剤、16 種類について実用性を評価した。

殺虫剤では、ネギのネギハモグリバエ、スイカのハダ  
ニ類およびやまのいものハダニ類などの防除薬剤、6 種  
類について実用性を評価した。

〈本試験成績登載印刷物：2、3〉

### 10. 園芸作物における病害虫の防除対策

#### (1) ブロッコリー病害虫防除対策

##### ア ブロッコリー病害虫防除体系の確立

##### (ア) 越年どり作型のブロッコリーべと病に対する品 種間差の確認

担当者：田中陽子・岩田侑香里・川口亜弓・米村善栄  
協力分担：なし

ブロッコリーべと病に対する品種間差の確認を目的  
に、越年どり作型で 5 品種の本病発病を調査した結果、  
葉の発病は‘盛緑 180’ > ‘美緑 410’ ≧ ‘晩緑 99W’ ≧  
‘緑帝’ > ‘ともえ’ の順で、花蕾の発病は‘盛緑 180’  
> ‘美緑 410’ = ‘ともえ’ の順で発病が多かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### (イ) 越年どり作型におけるブロッコリーべと病に対 する防除体系の検討

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄  
協力分担：なし

越年どり作型でのブロッコリーべと病に対する防除体系を比較した結果、本病甚発生条件下でメタラキシルM・TPN 水和剤の12月防除が最も防除効果が高かったが、防除効果が不十分であったため、再検討を要した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (ウ) ブロッコリー品種の根こぶ病耐病性比較

担当者：田中陽子・岩田侑香里・浅尾悠介・川口亜弓・麻木聖也・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー根こぶ病の耐病性品種探索を目的に、11月どり作型で8品種の本病に対する品種間差を確認した結果、根こぶ病耐病性品種‘グリーンキャノン’と同等以上に発病が少ない品種は‘SK8-123’、‘MKS-B101’および‘緑竜’であった。なお、‘SK8-123’は花蕾での黒すす病の発病が少なく、本作型の病害対策で有望な品種と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (エ) ブロッコリー黒すす病の耐病性の品種間差

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する耐病性の品種間差を検討した結果、対照品種‘SK9-099’と比べて発病が少なかった品種は‘SK8-123’、‘令麟’、‘あらくさ53号’で、いずれの品種も対照品種と比較して草丈および花蕾高が高く、主茎と葉柄の角度が鈍角であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (オ) ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の検討 (初夏)

##### a 定植30日後から薬剤散布を開始した場合

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の効果を確認する目的で、6月どり作型の定植30日後から薬剤散布を開始する体系について検討した結果、本病中発生条件下では、いずれの試験区も無処理と比較して防除効果が認められたが、体系間に有意差は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### b 定植25日後から薬剤散布を開始した場合

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の効果を確認する目的で、6月どり作型の定植25日後から薬剤散布を開始する体系について検討した結果、定植26日後にピラジフルミド水和剤散布後、定植42日後(2割出蕾時)にピラクロストロビン・ボスカリド水和剤を散布する体系で最も葉の発病を抑制し、定植30日後および定植45日後に同剤を用いた散布体系と比較して花蕾の発病は有意に低かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (カ) ブロッコリー黒すす病に対する防除体系の検討 (秋冬)

##### a 定植30日後から薬剤散布を開始した場合

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する薬剤の防除効果を確認する目的で、10月どり作型の定植30日後から薬剤散布を開始する体系について検討した結果、本病多発生条件下では、体系間に有意な差は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### b 定植25日後から薬剤散布を開始した場合

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する薬剤の防除効果を確認する目的で、10月どり作型の定植25日後から薬剤散布を開始する体系について検討した結果、本病多発生条件下では、ピラジフルミド水和剤散布後、ピラクロストロビン・ボスカリド水和剤を散布する体系で最も葉の発病を抑制したが、その程度は低かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (キ) ブロッコリー黒すす病に対する薬剤の防除効果

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する薬剤の防除効果を確認する目的で、初発を確認してから薬剤散布を開始した場合の薬剤の防除効果を検討した結果、ピラクロストロビン・ボスカリド水和剤、ピコキシストロビン水和剤、アゾキシストロビン水和剤の防除効果が高く、シモキサニ・ファモキサドン水和剤、イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤（ブロッコリーに未登録）の防除効果が認められた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **(ク) バイオスティミュラント資材がブロッコリー黒すす病の防除薬剤の効果に与える影響**

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄  
協力分担：なし

ブロッコリー黒すす病に対する薬剤にバイオスティミュラント資材を混用することによる影響について検討した結果、本資材は薬剤の防除効果及びブロッコリーの生育に負の影響を与えることはないと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **イ ドローンを活用した防除方法の検討**

#### **(ア) ドローンを活用したブロッコリーの防除方法の検討（アブラムシ類、チョウ目、黒すす病）**

担当者：鈴木祐・田中陽子・米村善栄  
協力分担：バイエル（株）、花王（株）

ブロッコリー秋冬どり栽培において、スピロテトラマト水和剤、インドキサカルブ水和剤、ピラジフルミド水和剤の3種混用およびドローン専用展着剤加用のドローンによる高濃度少量散布の実用性を評価することを目的に、その防除効果と薬害について検討した。その結果、アブラムシ類に対し、スピロテトラマト水和剤は慣行散布と比較して同等の防除効果であり、ドローン専用展着剤の加用によりその効果が高まったと考えられた。インドキサカルブ水和剤のドローン散布は慣行散布と比較して、同等の防除効果であった。また、ピラジフルミド水和剤のドローン散布による防除効果は判然としなかった。3種混用およびドローン専用展着剤加用による薬害は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **(2) ラッキョウの病害虫防除対策**

### **ア ラッキョウの土壌病害虫における防除体系の確立**

#### **(ア) ラッキョウのネダニ類による被害調査（現地調査）**

担当者：鈴木祐・米村善栄  
協力分担：東伯普及所

現地ラッキョウほ場におけるネダニ類の種類を把握するために、ネダニ類の種類およびラッキョウ種球被害について令和3年11月および令和4年5月に調査を行った。その結果、4ほ場でネダニモドキ属による被害が確認され、1ほ場でロビンネダニによる被害が確認された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **(イ) ラッキョウのネダニ類に対する各種防除薬剤の防除効果**

担当者：鈴木祐・米村善栄  
協力分担：なし

ラッキョウ栽培において、定植時のネダニ類防除に効果の高い薬剤の選定を目的に、各種薬剤にネダニ類寄生種球を浸漬処理し、防除効果を確認した結果、ブプロフェジン水和剤が高い防除効果を示し、定植期における防除薬剤として有用であると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **(3) ナス科植物の病害虫防除対策**

### **ア ミニトマト病害虫防除体系の確立**

#### **(ア) きのか廃菌床を用いた土壌還元消毒によるトマト青枯病の発病抑制効果**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄  
協力分担：鳥取大学

糖含有量が多いとされているきのか廃菌床を用いて深層土壌還元消毒の可能性を確認することを目的に、トマト青枯病汚染ハウスでエノキタケ廃菌床を用いた土壌還元消毒を6月上旬～7月上旬の29日間行った。その結果、フスマと同等に土壌還元消毒が可能であったが、深層土壌還元消毒は難しかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) 新規抵抗性誘導剤によるトマト青枯病の発病抑制効果

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄

協力分担：サンケイ化学（株）

抑制ミニトマトのハウス栽培において、抵抗性誘導剤 A 剤（未登録）を育苗期から施用した場合のトマト青枯病発病抑制効果の確認を目的に、本病汚染圃場での本病発病および生育抑制（薬害）を確認した結果、育苗期 5 g + 定植時 5 g で使用すると効果が認められたものの育苗期～定植 1 か月後まで生育抑制が認められた。A 剤の育苗時の施用方法について再検討を要すると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (ウ) キルパー液剤によるトマト収穫後の残渣に付着したトマトすすかび病分生子の殺菌効果（新農薬実用化試験）

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：ZM クロッププロテクション（株）

抑制ミニトマト栽培終了後の冬期（低温期）処理によるキルパー液剤の効果を確かめる目的で、キルパー液剤の土壌表面灌水処理による本病罹病残渣上の分生子の殺菌効果を検討した結果、無処理と比較して本病胞子の発芽率が低く、残渣上分生胞子の殺菌効果は高いと考えられた。また、冬期処理では MITC ガスが土壌中から多く検出されることも確認できた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (エ) ミニトマトにおけるアザミウマ類に対する各種薬剤の防除効果

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

7 月定植の抑制ハウス栽培の収穫期における、アザミウマ類に効果の高い薬剤を選定することを目的に、各種薬剤の防除効果を検定した。その結果、クロルフェナピル水和剤、シアントラニリプロール水和剤、スピネトラム水和剤はアザミウマ類に対し、高い防除効果を示し、果実被害も抑制されたため、防除薬剤として有用と考え

られた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (オ) ミニトマトにおけるアザミウマ類に対する抵抗性誘導剤の防除効果

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

7 月定植の抑制ハウス栽培において、抵抗性誘導剤のアザミウマ類に対する防除効果を検討することを目的に、プロヒドロジャスモン液剤の防除効果を確認した結果、アザミウマ類に対し対照剤であるスピネトラム水和剤と同等の防除効果を示したが、果実被害に対する抑制効果はやや低かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (カ) ミニトマトにおける常温煙霧法による防除試験（アザミウマ類、トマトすすかび病）（予備試験）

担当者：鈴木祐・田中陽子・米村善栄

協力分担：有光工業（株）、ランドサイエンス（株）

ハウス栽培において、常温煙霧法による防除の実用性を評価することを目的に、殺菌剤および殺虫剤の混用少量高濃度散布によるトマトすすかび病およびアザミウマ類の防除効果を確認した。その結果、薬害は認められず、慣行防除と同等の防除効果が認められたことから、実用性はあると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (4) ネギ病害虫防除対策の確立

##### ア ネギ黒腐菌核病の防除技術の確立

##### (ア) ネギ黒腐菌核病発生ほ場における土壌消毒のコスト軽減、省力化の検討（土壌消毒の効果）

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：なし

ネギ黒腐菌核病の残渣をほ場にすき込むこと前提とした土壌消毒の防除効果について検討した結果、いずれの土壌消毒剤でも販売可能なネギの収穫に至らなかった。いずれの土壌消毒剤も被覆をすることで防除効果が安定した。バスアミド微粒剤（60 kg/10a）は被覆なしでも防

除効果が期待できると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **(イ) ネギ黒腐菌核病発生ほ場における土壤消毒の コスト軽減、省力化の検討（土壤消毒と生育期 防除の併用の効果）**

ネギ黒腐菌核病の残渣をほ場にすき込むこと前提とした土壤消毒および生育期薬剤散布（ピラジフルミド水和剤9月・10月散布、300L/10a）の併用の防除効果について検討した結果、生育期防除のみでも可販株率が9割を超え、生育期防除のみの対応も可能であると考えられたが、今後の薬剤耐性菌対策を考慮した防除体系の実施が必要であると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **イ ドローンを活用した防除方法の検討**

#### **(ア) ドローンを活用した防除方法の検討（ネギ、 ネギさび病）**

担当者：鈴木祐・田中陽子・米村善栄

協力分担：バイエル（株）

ネギにおいて、ネギさび病に対するドローンによるテブコナゾール水和剤の高濃度少量散布の実用性を評価する目的で、その防除効果と薬害について検討した結果、テブコナゾール水和剤のドローン散布は手散布と同等の防除効果があり、薬害も認められなかったためドローン散布の実用性はあると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **(5) アスパラガスの病害対策**

#### **ア アスパラガス簡易雨よけ栽培における茎枯病に 対する防除体系の検討**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄

協力分担：なし

本県導入の簡易雨よけ栽培での殺菌剤の防除回数削減を目的に、殺菌剤削減体系（殺菌剤防除回数11回）のアスパラガス茎枯病に対する防除効果を確認した結果、慣行体系（殺菌剤防除回数15回）と同等以上の防除効果であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **(6) ナガイモ腐敗症状（褐変症）への対策**

#### **ア 腐敗症状の原因究明**

##### **(ア) 定期掘取調査による褐変症発生状況の確認（現 地試験）**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄・砂丘地センター

協力分担：東伯普及所、JA鳥取中央

褐変症の原因究明および発生状況の確認を目的に、‘ねばりっ娘’の褐変症多発生圃場における定期掘取調査を行った結果、褐変症は前年と同様に6月下旬より見られ、7月下旬に最も多く発生が見られたが、前年より発生が少なかった。また、発生時期と気象状況の関係から、梅雨期の降水量が本症状発生に影響している可能性が考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **イ 腐敗症状対策の確立**

##### **(ア) 土壤消毒および定植時粒剤処理による褐変症へ の影響（現地試験）**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄・砂丘地センター

協力分担：東伯普及所、JA鳥取中央

褐変症の対策検討を目的に、‘ねばりっ娘’の褐変症多発生圃場においてクロルピクリンくん蒸剤による土壤消毒およびアゾキシストロビン・メタラキシルM粒剤の定植時処理の本症状発生軽減効果を確認した結果、クロルピクリンくん蒸剤による土壤消毒を行ったうえでアゾキシストロビン・メタラキシルM粒剤を定植時処理すると本症状発生軽減効果が認められた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### **(イ) 発症頂芽の定植および定植時粒剤処理による褐 変症への影響**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄・砂丘地センター

協力分担：東伯普及所、JA鳥取中央

褐変症発症頂芽の定植による収穫芋の本症発生への影響確認を目的に、本症状発生圃場に発症頂芽および無発

症頂芽を定植して収穫芋の本症状発生を確認した結果、収穫芋の本症状発生は同等であったため、発症頂芽が収穫芋の本症状発生に与える影響は少ないと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **(7) 突発的に発生する野菜病害虫への対応及び新防除技術の開発**

### **ア スイカ病害虫防除体系の確立**

#### **(ア) スイカ菌核病に対する防除体系の検討（3月定植ハウス栽培）**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄

協力分担：なし

3月定植ハウス栽培スイカにおける省力的な殺菌剤防除体系の確立を目的に、各種防除体系の防除効果について確認した結果、本病中発生条件下において、交配直前（ピラジフルミド水和剤）＋着果1～2週間後（マンデストロビン水和剤）＋肥大中期（ベルコートフロアブル）の体系はスイカ菌核病およびスイカうどんこ病に対する防除効果が高かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **(イ) スイカうどんこ病に対する防除効果の検討**

担当者：岩田侑香里・田中陽子・米村善栄

協力分担：倉吉普及所、東伯普及所、JA 鳥取中央

スイカうどんこ病に防除効果の高い薬剤を選定する目的で、各種薬剤の予防散布の防除効果について検討した結果、キノキサリン系水和剤（商品名：モレスタン水和剤）、シフルフェナミド・トリフミゾール水和剤、硫黄水和剤、脂肪酸グリセリド乳剤、イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤、ジフェノコナゾール水和剤の防除効果が高かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **イ ホウレンソウ病害虫対策**

#### **(ア) ホウレンソウケナガコナダニ少発生条件下における新規ベイト剤の防除効果の検討**

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

ホウレンソウにおいて、新規ベイト剤であるクロルフ

ェナピル粒剤の実用性を評価する目的で、ホウレンソウケナガコナダニ少発生条件下において防除効果について検討した結果、クロルフェナピル粒剤は、慣行体系（フルフェノクスロン乳剤およびアバメクチン安息香酸塩乳剤散布）と同等の防除効果が認められた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **(イ) ホウレンソウケナガコナダニ甚発生条件下における新規ベイト剤の防除効果の検討**

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

ホウレンソウにおいて、新規ベイト剤であるクロルフェナピル粒剤の実用性を評価する目的で、ホウレンソウケナガコナダニ甚発生条件下において防除効果について検討した結果、クロルフェナピル粒剤は、慣行体系（フルフェノクスロン乳剤およびアバメクチン安息香酸塩乳剤散布）と同等以上の防除効果が認められた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **ウ コマツナの病害虫防除対策**

#### **(ア) コマツナにおけるブロフレア SC の薬害確認試験**

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：東伯普及所、JA 鳥取中央

コマツナにおいて、ブロフラニリド水和剤の実用性を評価する目的で、薬害の発生条件の検討を行った結果、ブロフラニリド水和剤の倍量散布、幼苗期および日没前散布においても薬害の発生が認められなかったため、ブロフラニリド水和剤の実用性はあると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **エ ナガイモの病害虫対策**

#### **(ア) ナガイモにおけるコガネムシ類の発生消長および芋への加害時期の調査**

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

コガネムシ類幼虫の防除適期を判断するため、コガネムシ類成虫の発生消長について調査を行った。その結果、コガネムシの飛来は5月下旬より始まり、ドウガネブイ

ブイは6月中旬、ヒメコガネは7月中旬より飛来数が増加した。また、芋への食害時期については8月以降、毎月被害が確認された。2020年～2022年の3年間の調査の結果、ヒメコガネの誘殺数が最も多く、全誘殺数の約77%だった。また、2004年～2006年の3年間の調査と比較すると、ドウガネブイブイの誘殺数は減少しており、ヒメコガネの誘殺数は同程度であり、発生ピークの時期については両種ともやや前進していた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) ナガイモのコガネムシ類に対する薬剤防除

担当者：鈴木祐・米村善栄

協力分担：なし

コガネムシ類幼虫の防除対策確立のため、ナガイモ生育期に効果的な防除薬剤について検討した結果、テトラニリプロール水和剤（未登録）の生育期茎葉散布によってコガネムシ幼虫によるイモへの被害が減少する傾向が見られたが、対照薬剤および慣行薬剤の防除効果が低いため、テトラニリプロール水和剤の防除効果の判定はできなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### オ ネギ“葉トロケ症状”の原因究明と対策検討

##### (ア) ネギ“葉トロケ症状”に対応したスイカ菌核病に対する防除体系の検保存試験方法の検討（室内予備試験）

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄・弓浜砂丘地分場

協力分担：西部普及所

ネギ葉トロケ症状の原因究明および対策の効果確認手法の確立を目的に、1月収穫ネギを用いてネギの水分量および保存温度によるネギの本症状発生を確認した結果、本症状は葉切りした後に30℃保存した場合に発生が多く、葉切りしないと発生が見られなかった。また、葉の水分量が多い葉で発症が多かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### カ シバ病害虫防除体系の確立

##### (ア) シバオサゾウムシに対する薬剤の防除効果

担当者：鈴木祐・田中陽子・米村善栄

協力分担：県芝生産組合

シバオサゾウムシ成虫に対する防除効果の高い薬剤の選定を目的に各種薬剤の本害虫に対する防除効果を確認した結果、防除効果の高いフルキサメタミド水和剤、フィプロニル水和剤、ブロフラニリド水和剤が有望と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### 11. 野菜主要品目の生産拡大と高品質生産技術の確立

##### (1) 鳥取スイカの生産・消費拡大を目指す次世代栽培技術

###### ア ハウス・トンネルの安定生産技術の確立

###### (ア) 低温期のハウススイカにおける高品質生産

###### a 低温期のハウススイカにおける着果率向上技術の開発

担当者：麻木聖也・白岩裕隆

協力分担：なし

交配期に低温に遭遇すると着果不良となることが問題となっている。そこで、つる上に段ポールを用いてアーチをかけその上から不織布をかぶせる保温技術及び、つる先側に幅40cmのホットマルチを設置する保温技術を検討した。その結果、不織布、ホットマルチによって花粉発芽率がやや向上することが認められたが、無処理区も問題なく着果したため、着果への影響は評価できなかった。作業面では、不織布は負担が少ないが、ホットマルチは設置、片付けにやや労力を必要とすることからも、不織布がより現場への普及が期待できる花粉発芽率向上技術であると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

###### b メッシュ農業気象データの利用

担当者：麻木聖也・浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：倉吉普及所、東伯普及所

1km四方ごとの気象情報（最低、最高、日平均気温等）が26日先までわかるメッシュ農業気象データ（農研機構）の利用を目指し、本試験では最低気温についてその

信頼性を確認すると同時に、外気温とハウス内気温の関係を明らかにすることで、栽培管理の決定の一助となるデータの収集を行った。その結果、ハウス内の最低気温は、外気温と比較すると1～3℃程度高くなっていた。また、メッシュ農業気象データの最低気温予報値は1週間前までは信頼性が担保されていた。しかし、予報値よりも実際の気温は低くなる傾向が認められたため、それを考慮し活用法を検討する必要がある。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (イ) うるみ果発生原因の解明と対策の検討(3年目)

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：なし

スイカ果実に発生する果肉変質「うるみ果」の原因解明のために栽培実験を行った。前年度、果実肥大中期以降に果実内温度 38℃以上になるまで加温して栽培した結果、うるみ果が発生したことを踏まえ、本年は果実肥大初期に同様の実験を行った。その結果、うるみ果は発生しなかったことから、果実肥大初期の高温遭遇とそれに伴う果形の小型化がうるみ果発生へ与える影響は小さいと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (ウ) 萎凋に強いスイカ共台品種の選定

#### a 現地ほ場の実態把握と育成系統の適応性調査

担当者：浅尾悠介・麻木聖也

協力分担：環境研究室

本県中部のスイカ産地において、土壌病害に耐性がある台木用スイカ「共台園試2号」(品種登録出願中、仮名：‘台じょうぶ’)の活用に向けた特性調査のため、倉吉市内の現地ほ場における比較栽培を行った。その結果、萎凋や根の褐変が発生する地点において、「共台園試2号」は‘どんなもん台’に対して、黒点根腐病の発生率は低く、収穫前の萎凋の発生率は低く、症状の程度は軽く、収穫果実は1kg程度重くなることから、これらの土壌病害への耐病性が高いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (エ) 摘果時期が果実肥大と品質に及ぼす影響

#### a 黒皮種なしスイカにおける摘果時期の検討

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：なし

スイカ空洞果の抑制を目的として、‘ガブリコBII’を対象に、慣行の摘果時期より10、15、20日摘果を遅らせる処理を行い、果実肥大と品質に及ぼす影響について調査した。その結果、摘果を遅らせることで、果実肥大は抑えられ、階級を落とすことができたが、空洞果に対する発生抑制効果は認められなかった。処理時期を5日ごとで設けたが、果実肥大の抑制効果に差はなかった。ただし、20日摘果を遅くすると皿敷きが重労働となるため、遅摘果実施の目安は慣行摘果より10～15日遅くする方法が良いと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### b 台木の違いによる影響

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：なし

空洞果の抑制を目的として穂木‘春のだんらん’を対象に、草勢の異なる台木を用いた場合の摘果時期の違いが、果実肥大と品質に及ぼす影響について調査した。いずれの台木品種も摘果を遅らせることで果実肥大は抑えられ、階級を落とすことができ、空洞果の発生も抑えられた。草勢がやや弱い‘かちどき2号’で遅摘果を行っても、草勢が極端に弱くなることもなく、果実肥大や果実品質に問題がないことから、草勢が異なる品種でも遅摘果は有効な技術であると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (オ) 土壌病害発生ほ場(炭腐病優占)における台木品種比較

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：なし

台木選択の資とするため、耐病性を有した共台3品種およびユウガオ台5品種の土壌病害発生ほ場(炭腐病優占)における耐病性を比較した。炭腐病優占ほ場での半促成作において、ユウガオ台品種はいずれも炭腐病に弱い傾向が認められ、共台品種は炭腐病に罹病するが萎凋



しにくく、台木の種類によって耐病性が異なることが示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (カ) スイカうどんこ病耐病性品種の選定

##### a 接種試験による品種比較

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：環境研究室

令和3年の全国的なスイカうどんこ病蔓延を受け、耐病性穂木品種の選定を行った。7月にスイカ苗にうどんこ病菌を接種し、強い遮光条件下で発病度を調査した結果、耐病性品種として市販される‘祭ばやしUT’は慣行品種より発病度が低く、有望と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### b 本圃における栽培比較

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：環境研究室

令和3年の全国的なスイカうどんこ病蔓延を受け、耐病性穂木品種の選定を行った。7月中旬収穫の作型で、うどんこ病防除薬剤を本圃無散布で栽培したところ、他品種が発病や裂果により収穫できる果実数が減少する中、‘羅皇ザ・スウィート’は発病度が低く、収穫率及び可販率が高く、有望と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### イ 小玉・漬物スイカ栽培技術の確立

##### (ア) 小玉スイカの商品力向上のための栽培技術の確立

##### a 抑制ハウス栽培における品種比較

担当者：谷口美保・麻木聖也

協力分担：なし

抑制ハウス栽培における高品質で良食味な黒皮の品種を選定する目的で‘ひとりじめBonBon’を対照として計5品種を供試した。7月15日定植、8月8～12日交配、9月6～8日収穫で検討した結果、‘ひとりじめBonBonリッチ’は可販率が100%と高く、株当たり可販収量が9.5kgと多く、秀品率が89.2%と高かったことから有望と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (2) 黒ボク地域における野菜の生産拡大と高品質生産技術の確立

##### ア 露地野菜生産拡大技術の確立

##### (ア) ブロッコリー安定多収技術の確立

##### a 作型別適品種の選定

##### (a) 10月どり品種の選定

担当者：川口亜弓・浅尾悠介

協力分担：なし

ブロッコリーの10月どり作型において花蕾品質に優れる品種の選定を目的とし、12品種を比較試験した。7月11日播種区において腐敗および小果黄化の発生が少なく可販率が最も高かったのは‘SK8-123’であった。7月22日播種区では対照品種の‘SK9-099’と同等の可販率であった。‘SK8-123’は可販率が高く、対照品種と収穫時期および花蕾形状が同等であることから、10月どり作型において有望品種であると考えられた

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### (b) 11～12月どり品種の選定

担当者：麻木聖也・谷口美保

協力分担：なし

本県の11～12月どり作型の主要品種‘おはよう’は花蕾品質に優れるが、栽培期間中の気象条件による収穫時期の変動が大きく計画出荷が難しい。そこで、現行品種より収穫時期が安定し、花蕾品質の優れる品種の選定を目指し、8月5日及び10日に播種し品種比較を行った。その結果、‘SK6-115’及び‘BB-01’は、腐敗が少なく品質が安定していたため有望と考えられた。ただし、本年は11月の気温が高く推移したことにより、8月10日播種区が想定より早い収穫となったため、気温が低下する中での試験を行うために次年度以降も供試したい。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### (c) 2月どり品種の選定 (令和3年度)

担当者：川口亜弓・浅尾悠介

協力分担：なし

2月どり作型では、花蕾品質に優れ、安定的に収穫で

きる品種を選定することを目的とし、9品種を比較試験した。12月下旬以降の積雪により葉折れや株の倒伏が大半の品種で発生したが、‘K8-133’と‘AB-183’は少なかった。一方、8月20日播種区および8月27日播種区のいずれにおいても黒すす病の発生がみられ、いずれの品種も可販率が低く、2月どり作型において有望と考えられるものはなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **b ブロッコリー収穫予測技術の確立**

### **(a) 簡易な生育モデルの作成方法の開発**

担当者：浅尾悠介・川口亜弓・麻木聖也

協力分担：なし

破壊調査を含む生育記録を数年実施し、ブロッコリーの生育を気温により説明する生育モデルを作成することで収穫日を予測できるが、産地では栽培品種の変化が起こることから、産地動向に素早く対応するために、より簡易な生育モデルの開発が必要である。そこで、既存の栽培記録から品種別の生育モデルを導く計算方法を考案し、試用した結果、予測したい品種の収穫日を概ね予測できたが、予測精度の低い作型もあった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **(b) 現地ほ場におけるメッシュ農業気象データの観測結果と使用方法の検討**

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：なし

農研機構が配信するメッシュ農業気象データの活用においては精度の検証が必要となることから、前年度に誤差の大きかった2地点について、誤差の原因の追究及び実用方法の検討を行った。メッシュ農業気象データは数メートルの標高差も加味して気温データを補正しているため、実際の気温との誤差の軽減が必要な場合は、補正前のデータである気象観測所の気温データか、同じ観測所の管内にある気象推移の近い標高メッシュの気温データを適用することで、誤差を軽減できると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **(c) 晩生ブロッコリーの生育モデルの作成**

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：なし

越冬作型は9月から10月にかけて晩生品種を定植し、翌春に収穫を迎える。この作型における収穫予測技術の確立を目的とし、栽培される晩生品種の生育調査を実施した結果、他の作型とは異なる生育量の推移を見せた。また花芽分化から出蕾までの期間が長く、気象データの誤差が蓄積する傾向があった。したがって、予測方法の検討と事例蓄積を要すると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **(d) 初夏どり～夏どり作型の生育調査**

担当者：浅尾悠介・白岩裕隆

協力分担：なし

収穫予測の基礎データ収集を目的とし、本来は端境期となる夏どり作型の栽培を試みた結果、他の作型と比較すると花芽分化時の展開葉数が増加する特異な傾向を示すことが分かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **c 秋冬ブロッコリーにおける土壌処理型除草剤の処理量低減の検討**

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：なし

ブロッコリーの株間に発生する雑草を抑制することを目的に、フィールドスターP乳剤の処理範囲を畝面に限定した場合の雑草抑制効果について検討した。畝面のみ処理すると、通路に雑草が発生するが、ブロッコリーの生育に影響はない程度であり、株間に発生する雑草に対しての抑草効果は全面に処理した場合と同等の効果があった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### **(イ) 白ネギ生産安定**

#### **a 白ネギ品種比較試験 (10月どり作型)**

担当者：麻木聖也・白岩裕隆

協力分担：なし

10月どり作型において、夏越し性と斉一性に優れる多収品種の選定を目的とし、対照品種に‘夏扇パワー’

と‘関羽一本太’を用いて、品種比較試験を行った。その結果、‘項羽一本太’（旧‘THN-160’）、‘MKS-N43’は収穫率が高く多収で、斉一性に優れ、襟部の締まりが良いなどの点から、有望と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

## イ 施設利用野菜の高品質多収技術の確立

### (ア) 抑制ミニトマト・中玉トマトの生産安定技術の確立

#### a つやなし果発生機構の解明

##### (a) 栽培方法別のスポット強遮光の効果の解明

担当者：浅尾悠介・川口亜弓

協力分担：なし

つやなし果は果皮に浅い亀裂が走った果実であり、品質と保存性が低く、販売上問題となる。この対策として、つやなし果の発生時期を見越し予防的に遮光率を高める技術、スポット強遮光を考案した。実使用の結果、つやなし果抑制の効果を確認できたが、今作のように悪天候が続く場合は、つやなし果抑制の効果より、収量及び品質低下の影響の方が強く表れると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### (b) 品種別のスポット強遮光の効果の解明

担当者：浅尾悠介・川口亜弓

協力分担：なし

つやなし果は果皮に浅い亀裂が走った果実であり、品質と保存性が低く、販売上問題となる。この対策として、つやなし果の発生時期を見越し予防的に遮光率を高める技術、スポット強遮光を考案した。実使用の結果、いずれの品種でもつやなし果抑制の効果を確認できたが、今作のように悪天候が続く場合は、つやなし果抑制の効果より、収量及び品質低下の影響の方が強く表れると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### b 新しい品目の検討（予備試験）

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：なし

スイカ後作の新しい品目の探索を目的に、大玉トマト

の低段密植栽培について検討を行った。7月上旬に大玉トマトの‘りんか409’を株間20cm（1本整枝）および40cm（2本整枝）で定植し比較試験を行った。株間20cmと40cmで収量性、果実品質に差がないことから、夏秋大玉トマト栽培において低段密植を行う際は、苗数の削減となるため株間40cmで定植し2本整枝で栽培するのが良いと考えられた。ただし、いずれの処理区も裂果が多いことや小玉傾向であることから、品質向上のための対策が必要である。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### (3) イチゴ新品種のブランド化と産地強化に向けた革新技術の開発

#### ア 品種候補「CK1号」の特性調査および栽培技術

##### (ア) かん水量が果実品質に及ぼす影響

担当者：谷口美保・川口亜弓

協力分担：なし

新品種候補「CK1号」の栽培技術の確立のため、かん水量の違いが収量と果実品質に及ぼす影響を調査した。現地でかん水を控えがちとなる12～2月において、毎日かん水区と3日おきかん水区を比較して収量及び果実品質を調査した結果、3日おきかん水区は約2割減収となり、種浮き果の発生が早まったことから、「CK1号」については毎日かん水がよいと考えられた。とくにイチゴの水要求度が高まる2月下旬以降はかん水頻度を高めたほうがよいと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### (イ) 「CK1号」における低コスト育苗法の検討

担当者：谷口美保・川口亜弓

協力分担：なし

新品種候補「CK1号」は極早生性を有することを利用して育苗期間の短縮と育苗ポットの小型化について検討した。受苗時期を7月上旬と8月上旬の2水準、育苗ポットの大きさを7.5cmと6.0cmの2水準とし、草高、クラウン径、出蕾時期、時期別収量を調査した結果、受苗時期及び育苗ポットの大きさによる影響は認められな

ったことから、「CK1号」については育苗期間の短縮及び育苗ポットの小型化による低コスト育苗の可能性が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (ウ) 本県主要品種および「CK1号」における石灰資材の影響

担当者：麻木聖也・白岩裕隆

協力分担：なし

鳥取県のイチゴ高設栽培における土壌溶液を調査すると、pH6～6.5の圃場とpH7.5～8.0の圃場に分離される。一般にイチゴの好適pHはpH5.5～6.5とされているが、pH7.5～8.0の栽培農家からは収量や果実品質の低下の声は出ていない。そこで、本県主要品種および「CK1号」におけるサンゴ由来の石灰資材の施肥用量が収量と果実品質へ与える影響を調査した。本試験では、石灰資材の施肥用量が多いほど土壌pH・土壌溶液pHが高い条件を再現することができた。作物体への影響は、高pH土壌において、3月以降に‘とっておき’、「CK1号」でクロロシスが認められた。収量は無処理区のほうが高い傾向で、糖度は石灰資材を施用したほうが高い傾向がみられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## 12. 気候・風土に適応した砂丘ラッキョウ・ナガイモの安定生産技術の確立

### (1) ラッキョウにおける安定生産技術の確立

#### ア 収量に影響する重点施肥時期の解明

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平・北山淑一

協力分担：ジェイカムアグリ、鳥取普及所、JA鳥取いなば

溶出の異なる被覆尿素入り肥料（LPコート）を数種類用いて基肥全量施用で収量性を検討した結果、慣行と同等の収量が得られた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### イ 現地優良系統の選抜と特性の解明

##### (ア) 早だし栽培に適した現地優良系統の特性調査

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平・北山淑一

協力分担：鳥取普及所、JA鳥取いなば

鳥取市福部地区において早期収穫時（5月中旬出荷想定）に鱗茎乾物率が高く、かつ収量性も高い系統を選抜するため、平成23、24、25年に収集し、鱗茎乾物率が高い‘H2405’および早期収量性が高い‘H2502’を早生系統とした。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### ウ 中部地区における施肥の検討

#### (ア) 定植時期による施肥効果への影響検討

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦・北山淑一

協力分担：なし

秋季重点施肥を検討した結果、定植時期に関わらず秋季重点施肥は慣行施肥と同等の収量であった。また、秋季重点施肥を行うことで、1球重が慣行施肥と比べ重く、大玉傾向となった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### エ 種球育成技術の確立

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦・北山淑一

協力分担：なし

種球生産時に遅植した種球を用いて栽培すると、慣行と比較して1球重が軽くなったが鱗茎重に差はなかった。また、9月定植区で生産される種球は慣行区と比較して1球重は重くなったが分球数が減少した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (2) 有機・特別栽培技術の確立

#### ア ラッキョウにおける特別栽培の検討

##### (ア) ‘大栄1号’における検討

###### a 防除体系の違いが収量に及ぼす影響の検討

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦・北山淑一・

岩田侑香里・鈴木祐

協力分担：なし

ラッキョウ白色疫病が多発する年において、特裁区と慣行区における病害虫発生数及び収量への影響を検討した。その結果、特裁区は慣行区と比較してラッキョウ白色疫病的発生が多かったものの生育に影響はなく、特裁

区における収量は慣行区と同等であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **b 鶏ふんの施肥量が収量に及ぼす影響の検討**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦・北山淑一・  
岩田侑香里・鈴木祐

協力分担：なし

特別栽培において、鶏ふんの施肥量削減を慣行区、特栽区、特栽改良区（特栽区から鶏ふんを削減した区）の収量比較から検討した。その結果、換算収量が慣行比で特栽区は102%に対して、特栽改良区が94%であったことから鶏ふんの施肥量が削減可能であることが示唆された。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **(3) ‘ねばりっ娘’ 専用栽培技術の確立**

#### **ア 縦割れ症発生原因究明と低減技術の確立**

##### **(ア) 土壌 pH の差異による影響**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平

協力分担：なし

土壌 pH および施肥量の違いが収穫時の芋の品質、収量に及ぼす影響を検討した。過去4か年の調査結果をまとめて縦割れの発生原因を検討すると、土壌 pH が高いと発生が認められた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### **(イ) 発生低減方法の検討（現地試験）**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平

協力分担：東伯普及所

過去に縦割れが発生したほ場において、硫黄華を用いて土壌 pH 低下処理を行った結果、処理によって pH は低下せず、pH 低下による縦割れの発生低減効果は明らかとならなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **イ 出荷後に発生する腐敗の原因究明**

##### **(ア) つる切り時期及び施肥方法が保存期間中の芋に及ぼす影響**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦

協力分担：J A 鳥取中央長芋生産部

保存期間における黒陥没症と褐変症の発生について調査した結果、保存期間中の黒陥没症及び褐変症の発生率は、つるきり時期の早晚で差異はなかった。ただし、褐変症は保存期間が長くなると褐変症発生株率が増加した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **ウ ムカゴ着生低減方法の検討**

##### **(ア) かん水間隔による影響**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平

協力分担：なし

かん水間隔の違いがムカゴ着生量に及ぼす影響について、2日に1回の慣行かん水区（1回当たり10mm）、4日に1回のかん水を行う処理区（1回当たり10mm）を設け検討した。その結果、4日に1回のかん水を行う区でムカゴ重が減少した。8月9月の降水量が平年並みの年は4日に1回のかん水により水分ストレスが生じ、ムカゴの発生が減少すると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### **エ 油圧ショベル収穫による収量・品質経年調査**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦

協力分担：鳥取大学農学部

油圧ショベル収穫による芋の収量及び品質への影響を調査した。その結果、油圧ショベル区と慣行区の収量は同等であり、芋品質に差はなかった。また油圧ショベルで掘り取る際、前年に掘り取った通路から1列ずらして収穫を行うと溝が崩れやすく、折れた芋が多かった。そのため、毎年同じ通路を掘ることが望ましい。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### **(4) ナガイモ黒陥没症対策技術の確立**

#### **ア 発生原因の究明と低減技術の確立**

##### **(ア) かん水による影響**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平

協力分担：鳥取大学農学部

6・7月かん水区で生育初期に慣行かん水を行い、8月1日以降に無灌水にすると、黒陥没症は慣行区より多発したことから、かん水方法を切り替えた8月1日から8月31日までの土壌含水率の低下および乾湿差が黒陥

没症の発生に影響していると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(イ) 土壌改良資材による影響**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦

協力分担：日本肥料株式会社、鳥取大学農学部

ハイフミンハイブリッドGの施用が黒陥没症発生に及ぼす影響について検討した。その結果、資材由来のバチルス菌は増加しておらず、黒陥没症に及ぼす影響は判然としなかった。また前年も同様に資材由来の菌が増殖していなかったことから、砂畑においてハイフミンハイブリッドGの施用効果は期待できないと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(ウ) 土壌の差異による影響**

##### **a 土壌 pH による影響**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平

協力分担：なし

土壌 pH の差異が黒陥没症の発生に及ぼす影響を、産地内で pH が低くかつ黒陥没症・褐変症の発生が多くみられるほ場において検討した。その結果、pH 処理が不十分だったと考えられ、処理による差異は認められなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(エ) 通路深耕による影響**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦

協力分担：鳥取大学農学部

通路深耕による黒陥没症発生への影響を検討した結果、慣行区と比較して通路深耕区で黒陥没症の発生が少なかった。しかし、通路深耕をしてから2年経過した通路深耕2年後区において、新通路深耕区より黒陥没症が多く、褐変症の発生は3処理区のうち最も少なかった。このため、通路深耕は1年おきに行う必要があることが示唆された。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **イ 褐変症多発ほ場における褐変症発生低減技術の確立**

##### **(ア) 褐変症発生頂芽が次年度作における褐変症発**

#### **生に与える影響**

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：J A鳥取中央、東伯普及所

頂芽の種類別に（採取ほ場、褐変症発生有無）、褐変症が多発するほ場および少ないほ場に定植して褐変症発生に及ぼす影響を検討した。その結果、頂芽の種類による差が見られなかったことから、褐変症の発生に頂芽の由来は影響しないと考えられた。一方で、又・足の発生は褐変症が発生していた頂芽の方が多かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(イ) ほ場内における発生の差の原因究明**

担当者：鳥飼周平・加藤正浩・久重祐彦

協力分担：なし

ほ場内における褐変症発生のばらつきを土壌の三相分布および土壌硬度の測定により調査した。その結果、三相分布と褐変症発生に相関性は見られなかった。前年に褐変症が発生していた場所は、発生しなかった場所と比較して土壌硬度が高かったものの、今年の褐変症発生分布とは関連性は見られなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(5) 環境に配慮した施肥法の開発**

##### **ア 簡易ライシメーターを用いた窒素溶脱量の測定**

###### **(ア) ラッキョウ畑**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平・北山淑一

協力分担：なし

溶出の異なる被覆尿素入り肥料（LP コート）を数種類用いて、10月上旬から11月上旬にかけて溶出する組合せ（LP 区）で慣行施肥（慣行区）と収量性について検討するとともに、栽培期間中の窒素溶脱量について検討した。その結果、収量はいずれの処理区とも差異はなかったが、窒素溶脱量はLP 区が最も少なかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

###### **イ ラッキョウにおけるリン酸施用の削減**

担当者：久重祐彦・加藤正浩・鳥飼周平・北山淑一

協力分担：なし

施肥リン酸量を減らしても収量には影響はなかったも

の、鱗茎乾物率が低下する傾向が認められた。また、土壌へのリン酸の蓄積も認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### 13. 白ネギを核とする弓浜砂丘地の野菜栽培技術の確立

#### (1) 新たな病害虫蔓延防止技術の確立

##### ア SDHI 剤の苗灌注処理によるネギ黒腐菌核病防除効果 (現地試験)

担当者：井上浩・岡崎悠希・梶本悠介 (現：中部総合事務所農林局)

協力分担：(株) 日本農薬

春ネギ作型において、ネギ黒腐菌核病に対する SDHI 剤の育苗箱灌注処理の防除効果を検討した結果、パレード 20 フロアブルの 100 倍液、200 倍液は効果が高く、カナメフロアブルの 100 倍液、200 倍液は効果が低かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### イ ネギ小菌核腐敗病の薬剤防除体系 (現地試験)

担当者：井上浩・岡崎悠希・梶本悠介 (現：中部総合事務所農林局)

協力分担：(株) 日本農薬

春ネギ作型において、小菌核腐敗病に対する薬剤効果比較を行った結果、10 月下旬にパレード 20 フロアブルを散布、10 月下旬にセイビアーフロアブルまたはメジャーフロアブルを散布した上で、12 月中旬にパレード 20 フロアブルを散布した区で防除効果が高かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### ウ ネギ白絹病体系防除技術の確立

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：(株) 日本農薬

パレード 20 フロアブル、メジャーフロアブルなど、1 剤で複数の病害に卓効を示す薬剤とモンカット粒剤、モンガリット粒剤を併用することで、慣行防除に対し農薬の成分数を減らした白絹病、葉枯病の防除が可能であることが示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### エ ネギ軟腐病体系防除技術の確立

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：(株) 日本農薬

降雨前に銅剤を散布することで軟腐病の予防が可能であることが分かった。亜リン酸液肥であるホスプラスを混用することで防除効果の上昇を狙ったが効果は判然としなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (2) 周年出荷体系強化に向けた栽培技術の確立

##### ア 作型別適品種の選定

###### (ア) 3月どり

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：なし

7 品種を用いて品種比較試験を行った結果、‘龍のぼり’、‘龍みのり’は多収であり、耐雪性を有していることから有望品種であると考えられた。また‘龍みのり’は多糖類重が少なく作業性にも優れていると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

###### (イ) 5月どり

担当者：岡崎悠希・井上浩・梶本悠介 (現：中部総合事務所農林局)

協力分担：なし

3 品種と定植時期 (慣行、遅植) を組み合わせた比較試験を行った結果、‘陽春の宴’は多収であり、極晩抽性を示したことから有望品種と考えられた。また、遅植で抽台発生ピークが遅くなる傾向が見られた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

###### (ウ) 6月どり (トンネル作型)

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：なし

4 品種を用いて試験を行った結果、対照である‘初夏一文字’より優れる品種を選定することはできなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

###### (エ) 8、9月どり

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：なし

6 品種を用いて試験を行った結果、8 月の収穫では‘項

羽一本太’、‘大河の轟き’は収量を確保でき、品質も優れたが、9月の収穫時に‘項羽一本太’は襟部の緩みによって品質が低下し、‘大河の轟き’は減収したため有望品種を選定することはできなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(オ) 砂質湿地ほ場での夏秋どり作型（現地試験）**

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：なし

8品種を用いて試験を行った結果、本年のように大雨が少ない気象条件では、‘大地の響き’、‘大河の轟き’は収量を確保することができるため有望品種であると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **(カ) 1、2月どり（令和3年度）**

担当者：岡崎悠希・井上浩・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：なし

15品種を用いて試験を行った結果、‘大河の轟き’‘THN-160’‘K7-118’‘K4-043’‘龍のぼり’‘MKS-N43’‘TSX-320’は収量性に優れ、収穫後半において調製後の枯葉の混入が少なく在圃性を有することから有望品種と考えられた。また、過去3年間の成績より‘THN-160’‘K4-043’は上物収量に優れ、耐雪性を有することから有望品種と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **イ 無被覆栽培による6月どり作型の省力化**

##### **(ア) 定植時期と品種の組み合わせによる収穫時期の前進化**

担当者：岡崎悠希・井上浩・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：なし

5品種と定植時期（慣行、2週間早植、4週間早植）を組み合わせた比較試験を行った結果、4週間早植作型では‘羽生一本太’の抽台が少なく、収穫時期の前進化が可能と思われた。しかし、積雪がない場合に抽台が多くなる傾向が見られ、注意が必要と思われた。

2週間早植作型でも‘羽生一本太’の抽台が少なく、収穫時期の前進化が可能と思われた。また、積雪がない場合でも抽台が少ない傾向が見られた。

ただし、何れの作型も慣行と比べ、肥大性が劣ったため、栽培管理の改善が必要と思われた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### **(イ) ‘初夏一文字’の生育期せん葉処理による抽台抑制技術**

担当者：井上浩・岡崎悠希・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：なし

11月下旬に‘初夏一文字’を定植し、葉鞘径が5mmに達した12月下旬、その1か月後の2回、地際部から草高10cmでせん葉することで、収穫時の抽苔率を有意に抑えることができた。せん葉の際に草刈り機を使用することで省力的に行えた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

##### **(ウ) ‘初夏一文字’を用いた6月どり無被覆栽培**

担当者：井上浩・岡崎悠希・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：なし

前項（イ）のとおりせん葉し、その後の追肥土寄せ管理を3月上旬、4月中旬、4月下旬、5月上旬に行うことで6月中旬収穫ができ、各管理を1週間早めることで6月上旬収穫が可能であった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### **ウ 9月どり作型の2L率向上**

##### **(ア) 夏季の頭上灌水および遮光資材（防風ネット）の効果**

担当者：井上浩・岡崎悠希・柳凜太郎

協力分担：なし

‘名月一文字’を用い7月下旬から8月下旬までスミチューブで散水することにより、生存株率が高く多収が得られた。ただし、頭上散水は一部で白絹病、軟腐病を助長したため、対策が必要である。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉



### (イ) 遮光条件下でのネギ品種比較

担当者：井上浩・岡崎悠希・柳凜太郎

協力分担：なし

夏越しを安定させることを目的に7月下旬から8月下旬まで10%遮光しネギを栽培した。多くの品種は遮光により、軟弱徒長し減収したが、‘名月一文字’は増収した。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### エ 軟腐病、萎凋病を抑制する技術の確立

#### (ア) 動物性堆肥施用ほ場で夏越し前肥料が収量品質に及ぼす影響

担当者：岡崎悠希・井上浩・柳凜太郎

協力分担：なし

動物性堆肥施用ほ場の9月どり、10月どり作型で‘夏扇パワー’を用いて夏越し前のSIBs222施肥がネギの生育及び病害発生に及ぼす影響を試験した結果、夏越し前のSIBs222施用で出荷箱数が増える傾向であった。ただし、夏越し前のSIBs222施用による2L+L率の向上及び腐敗株率への影響は見られなかった。しかし、9月どり作型のSIBs222施用区では収穫後半にかけて根部腐敗株が増加する傾向が見られ、夏越し前IB施用は不要だと考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (イ) 木質性堆肥施用ほ場で夏越し前肥料が収量品質に及ぼす影響

担当者：岡崎悠希・井上浩・柳凜太郎

協力分担：なし

木質性堆肥施用ほ場の9月どり、10月どり作型で‘夏扇パワー’を用いて夏越し前のSIBs222施肥がネギの生育及び病害発生に及ぼす影響を試験した結果、夏越し前のSIBs222施用により、無処理区と比べ生育が優れたが、SIBs222施用による2L+L率の向上及び腐敗株率への影響は見られず収量へ与える影響は判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (ウ) 大雨が緩効性肥料の肥効発現に及ぼす影響

担当者：岡崎悠希・井上浩・柳凜太郎

協力分担：なし

現地の湿地条件を模した雨よけハウスほ場で‘項羽一本太’を用いて夏越し前施用の緩効性肥料5種の肥効発現を試験した結果、何れの緩効性肥料も急激なECの上昇は見られなかった。また、LPコート100、被覆尿素UL100、匠ブレンドネギ専用10号は生育、収量が優れ、収穫時の腐敗はわずかであった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (エ) 10月どり作型における緑肥の利用

担当者：岡崎悠希・井上浩・柳凜太郎

協力分担：なし

‘夏扇パワー’を用いた10月どり作型でパールミレットと動物性堆肥の組み合わせが収量に及ぼす影響を試験した結果、動物性堆肥又はネマレット施用により、7月頃から窒素が供給され、増収する傾向が確認された。また、パールミレットは植物体が柔らかく、事前の細断が不要で作業性の向上が期待できた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (オ) 砂質湿地ほ場における均平および傾斜施工とネギ生育（現地試験）

担当者：井上浩・柳凜太郎・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：農業試験場作物研究室

境港市現地ほ場を測量した結果、ほ場の中央部がやや凹んでいた。均平施工、傾斜施工、無施工でネギを栽培した結果、均平施工区はネギの生育が良好で揃いも良かった。傾斜施工区は大雨後の表面排水は最も良かったが、地下水位が高いほ場であったため、低くした区画で滞水し、生育不良を招いた。無施工区は中央部で滞水し、ネギの生育が悪かった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

#### (カ) ネギ萎凋病に対する各種薬剤の防除効果

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄

協力分担：なし

ネギ萎凋病の定植前トレイ灌注薬剤の防除効果の確認を目的に、本病汚染圃場において4月中旬定植作型で殺菌剤9剤の定植前トレイ灌注による防除効果を比較した

結果、A剤（未登録）が最も効果が高かったが、定植 59 日後まで生育抑制が認められたため、再検討を要した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **オ 軟腐病、萎凋病の発生を抑制する技術の確立**

##### **(ア) ネギ萎凋病に対する各種薬剤の防除効果**

担当者：田中陽子・岩田侑香里・米村善栄

協力分担：なし

ネギ萎凋病の定植前トレイ灌注薬剤の防除効果の確認を目的に、本病汚染圃場において4月中旬定植作型で殺菌剤9剤の定植前トレイ灌注による防除効果を比較した結果、A剤（未登録）が最も効果が高かったが、定植 59 日後まで生育抑制が認められたため、再検討を要した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **(3) ニンジン及びカンショの品種選定と栽培技術の確立**

##### **ア 春まき初夏どりニンジンの高品質、多収品種の検索**

###### **(ア) 3月上旬播種**

担当者：岡崎悠希・井上浩・梶本悠介（現：中部総合事務所農林局）

協力分担：なし

6品種を用いて試験を行った結果、‘紅ひなた’‘クリスティーヌ’は対照品種‘翔彩’より上物収量が多く、皮目の品質も良いことから有望品種と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### **イ 夏まき秋冬どりニンジンの高品質、多収品種の検索**

###### **(ア) 8月中旬播種**

担当者：岡崎悠希・井上浩・柳凜太郎

協力分担：なし

6品種を用いて試験を行った結果、‘アヤジェンヌ’は対象品種‘愛紅’と同等以上の早期肥大性、上物収量とLM率であり、品質も良いことから有望品種と考えられた。一方で、本年は栽培管理の不備で生育が2～3週間遅れ、在圃性の評価は出来なかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **ウ カンショ除草剤効果試験**

##### **(ア) 土壌処理剤散布試験**

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：(株)ランドサイエンス

雑草発生前に土壌処理剤を散布して抑草効果を調査した。供試した3薬剤すべてで無処理区に対し高い抑草効果を示した。イネ科雑草が優占する圃場ではトレファノサイド乳剤が特に高い抑草効果を示した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### **(イ) 雑草繁茂時の除草剤試験**

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：(株)ランドサイエンス

雑草が繁茂した条件下で茎葉処理剤と土壌処理剤を混用して散布し、枯殺効果と抑草効果を検討した結果、ラウンドアップマックスロードと土壌処理剤混用処理区はポルトフロアブルと土壌処理剤混用処理区に比べ高い枯殺効果と抑草効果を示した。イネ科雑草が優占する圃場ではラウンドアップマックスロードとトレファノサイド乳剤混用処理区が特に優れた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **エ コガネムシ薬剤防除試験**

担当者：柳凜太郎・井上浩・岡崎悠希

協力分担：なし

センタードライブ方式で畝立てを行う場合、慣行のアドマイヤーイーモ粒剤8kg全面混和处理に対し、処理量を12kgに増やす、または全面混和处理から作条混和处理に変更することで防除効果が高まる傾向があった。また、ダントツ粒剤6kg作条混和处理区は試験区の中で最も高い防除効果を示した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### **14. 中山間地園芸作物の安定栽培技術の確立**

##### **(1) 夏秋トマト‘りんか409’の高品質安定多収技術の確立**

###### **ア 生育ステージに合わせた施肥量と摘果の検討**

###### **(ア) 散水チューブ施肥**

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

‘りんか409’の斜め誘引栽培において安定栽培につながる基準策定を目的として、散水チューブによる施肥の影響を調査した。その結果、追肥強化や3段・4段の着果負担を軽減させる摘果強化を行っても、3段以下の化肥大防止や4段以降の草勢低下を抑制するまでには至らなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### （イ）点滴チューブ施肥

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：(株) 米子シンコー

‘りんか409’の斜め誘引栽培において安定栽培につながる基準策定を目的として、点滴チューブによる施肥の影響を調査した。その結果、慣行の施肥体系から基肥を加えた追肥削減をすると、4段目・5段目の過肥大を助長する可能性が考えられた。また、3段目と4段目の摘果強化を行っても草勢低下を改善するほどの効果はなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### イ つる先径に応じた摘果の検討

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

生育に応じた草勢管理による安定生産を目的として、つる先の茎径に応じた摘果処理が収量と品質へ及ぼす影響を調査した。その結果、つる先8mmに応じた摘果強度を変えても収量や生育へ及ぼす影響は小さく、摘果時のつる先径の基準を8mmより太くすることや、摘果後の過剰な果実肥大を抑制する方法が必要と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### ウ 遮光資材とフルメット液剤による裂果対策

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

現在、夏秋産地で品質低下の要因となっている放射状裂果の軽減を目的として、遮光資材とフルメット液剤の処理を組み合わせ、裂果対策の効果確認を行った。その

結果、遮光資材とフルメット液剤による放射状裂果の発生効果は不明瞭で、その要因として7月、8月の遮光開始時刻が遅かったことや、9月の太陽高度の影響が推察された。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### エ 複合抵抗性を有する強勢台木の検索

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

複合抵抗性を有する台木品種の中から、中高位段の草勢低下がなく、収量や果実品質に優れる品種を検索することを目的として品種比較を行った。その結果、‘C9-319’は慣行品種‘グリーンフォース’、‘キングバリア’、‘ブロック’と同等の品質と収量だが、草勢は4段以降やや低下する傾向だった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### オ 誘引方法の違いによる作業時間の短縮の検討（予備）

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

作業時間の短縮や農繁期のピーク時分散を目的として、慣行の斜め誘引を改良し、作業時間とピーク時に及ぼす影響を調査した。その結果、斜め改良誘引は、斜め慣行誘引や吊り下げ誘引に比べて作業時間が増え、作業ピークも十分な改良が見込めなかったため、別の方法が必要と考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### カ 高品質安定多収品種の検索（予備）

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

慣行品種‘りんか409’の課題となっている、低段の過肥大、中段以降の草勢低下、放射状裂果を克服した品種の検索を目的として‘TMM-170’と‘麗月’の比較試験を行った。その結果、‘TMM-170’と‘麗月’は‘りんか409’に比べ、低段の大玉化や放射状裂果の発生率は改良されているが、中段以降には小玉化するため、慣行の栽培体系では‘りんか409’が最も優れていると考えられ

た。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (2) 白ネギ省力栽培技術の確立と作型前進化

### ア 越冬大苗疎植栽培による7月どり作型の確立

#### (ア) チェーンポット直置き育苗による育苗期間短縮

##### a 基肥の施肥方法が生育に及ぼす影響の調査

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

7月どり作型の生育・栽培管理の作業期安定を目指して、栽培期間検討を行なった。その結果、基肥植溝処理による初期成育や収量等への効果は見られず、肥料投入量が過剰となっている可能性が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) チェーンポットベンチ育苗7月どり作型確立と収量向上

##### a 播種粒数及び育苗資材が生育に及ぼす影響の調査

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

ベンチ育苗7月どり作型の増収を図ることを目的として、播種粒数及び育苗資材の検討を行なった。その結果、CP303に2粒播種しても、2L以上の太物が68.3%と高く、多収であった。ただし、例年に比べて好条件だった可能性があり、継続した検討が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### b 減肥が生育・収量へ及ぼす影響の調査

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

ベンチ育苗7月どり作型の栽培方法確立を目的として、疎植栽培での施肥量の検討を行なった。その結果、元肥や追肥を5割削減しても生育や収量の差は見られず、大幅な減肥ができる可能性が示唆された。ただし、今年度の本作型は生育が非常に優れた可能性があり、継続した検討が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ 高品質多収技術の検討

## (ア) 品種特性比較

### a 盆前どり作型

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

盆前どり作型に適した品種を検索することを目的として、対照品種‘夏扇パワー’他6品種を供試し品種比較を行なった。その結果、‘夏扇パワー’に収量で勝る品種は無かったが、‘項羽一本太’、‘MKS-N43’はそれに次ぐ収量があり、品質も良好だった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### b 9月どり作型

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

夏どり作型における適品種を検索することを目的として、対照品種‘夏扇パワー’、‘夏扇4号’の他9品種を供試し品種比較を行なった。その結果、‘夏扇パワー’の結果が優れたが、‘項羽一本太’、‘MKS-N43’、‘源翠’も収量が高く、良好だった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### c 秋冬どり作型

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

10月どり作型における適品種を検索することを目的として、対照品種‘夏扇4号’、‘関羽一本太’の他8品種を供試し品種比較を行なった。その結果、‘MKS-N43’、‘秋の宝山’、‘項羽一本太’は収量が高く、品質面での問題も無く、有望と認めた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) 高温期の施肥が生育に及ぼす影響の調査

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

夏越し期までの生育促進を目的として、秋冬作型で慣行品種‘夏扇4号’を用い、追肥時期と施肥量の検討を行った。その結果、追肥の前倒しによる収量の低下は見られなかった。追肥を増やすと、収穫率低下の傾向が見られた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (ウ) '源翠' に適した施肥体系の検討

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

有望品種'源翠'の生育特性に応じた元肥・追肥の施肥量の検討を行った。その結果、追肥重点や追肥の増加による収穫率低下は見られず、収量は増えることから、'源翠'には施肥方法の変更が有効で、増肥による増収の可能性も示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (エ) '名月一文字' の密植栽培の検討

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

'名月一文字'の密植栽培の検討を行った。その結果、60本/m区では慣行区以上の収量がみられたが、80本/m以上にすると、細物の比率が増え、現状では収益にはつながり難いと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (エ) 肥料比較試験 (予備)

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

施肥基準見直しの基礎的な資料とする目的で、他地域や他品目で普及の兆しのある肥料の比較検討を行った。その結果、「匠ブレンド」一発元肥体系及び「BM スペシャル有機280」は慣行と同等かそれ以上の収量が見られ、実用可能性が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (3) ブロッコリー作期拡大試験

### ア 初夏どり作型

#### (ア) 初夏どり適品種選定試験

##### a 6月上旬どり

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

初夏どり作型に適した品種を検索することを目的として、対照品種'SK9-099'他6品種を供試し品種比較を行った。その結果、'ラウンドスター'および'夢あたる'

は、花蕾の異常が軽微で、形状が優れ、有望と目された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### b 6月中下旬どり

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

初夏どり作型に適した品種を検索することを目的として、対照品種'SK9-099'他6品種を供試し品種比較を行った。その結果、'SK9-099'、'恵麟'、'令麟'および'とくみのり'は花蕾品質が比較的良好であった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (イ) 低温期の生育促進技術の検討

#### a 施肥体系の改良

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

初夏どり作型の作期前進を図ることを目的として、中山間地の低温条件に適した施肥の改善について検討した。その結果、肥料の変更による収穫日や品質の目立った差は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### b 育苗用土の検討

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

初夏どり作型の作期前進を図ることを目的として、72穴セルトレイ大苗育苗に適した肥効の長い育苗用土を検討した。その結果、スミソイル+マイクロロング区および葱職人区は、同程度の栽培期間短縮効果が見られ、品質も同等だった。一方で、ガッチリくんネギ用区は苗生育が不良で収穫が遅れ、再検討を要した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ 高温期どり作型

#### (ア) 7月中旬どり適品種選定試験

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

高温期におけるブロッコリーの作期拡大を図ることを目的として、'SK9-099'他5品種を供試して品種比較を行った。その結果、'SK9-099'は腐敗の発生が少なく、

品質も相対的に優れ、有望と考えられた。一方で、‘おはよう’‘ファイター’‘スーパードーム’の利用は困難と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## ウ 10月どり作型

### (ア) 10月どり適品種選定試

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

県内中山間地におけるブロッコリー産地の生産性向上に向けた適品種を選定することを目的として、‘SK9-099’他6品種を供試して品種比較を行なった。その結果、‘ラウンドスター’は花蕾の異常が軽微で形状が優れ、有望と目された。‘SK9-099’および‘SK8-123’も、花蕾品質が良好であった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (4) 新規品目の検索と栽培法の確立

### ア アスパラガスの栽培技術確立

#### (ア) 拍動自動かん水装置による液肥栽培の検討

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

アスパラガスの安定生産及び収量向上を目的として、品種比較と、拍動かん水による養液栽培が生育に及ぼす影響を調査した。その結果、拍動区の節水管理による増収効果は得られなかったため、かん水量と施肥量の再検討が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### イ 中山間地におけるトルコギキョウ9～10月収穫作型の適品種選定試験

#### (ア) 適播種期の検討

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

トルコギキョウ秋出し栽培の普及を図ることを目的として、中晩生～晩生品種を供試して適播種期の検討を行なった。その結果、概ね5月1日頃が播種の最適期であると考えられた。また、播種が遅れると切花長が短くなる危険性があるものの、概ね前後10日程度の範囲内で

あれば、切花品質への影響は小さいと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (イ) 秋出し作型適品種の選定

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

トルコギキョウ秋出し栽培の普及を図ることを目的として、17品種を供試して適品種の検索を行ない、各品種の特性をまとめた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (ウ) 稚苗定植の検討

担当者：前田真吾・小谷和宏

協力分担：なし

トルコギキョウ秋出し栽培の普及を図ることを目的として、品質向上が期待される稚苗定植の検討を行なった。その結果、稚苗定植を行う事で切花品質が向上する可能性が示唆されたが、ペーパーポット区では収穫期の前進により狙った時期での収穫とならず、播種期や育苗期間の再検討が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## ウ 少量多品目生産を支える品目の栽培技術確立

### (ア) 夏秋ピーマンの誘引ネットの位置が生育と収量へ及ぼす影響

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

夏秋ピーマンの生育後半の草勢維持を目的として、フラワーネットの位置を変えることで倒伏度を軽減し、生育と収量へ及ぼす影響をと調査した。その結果、フラワーネットの位置を高くすることで、草高および草丈は伸長したが、収量への影響は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (イ) 夏秋ピーマン‘グッピー’の摘果が収量へ及ぼす影響

担当者：小谷和宏・前田真吾

協力分担：なし

夏秋ピーマン‘グッピー’の後半の草勢維持と収量向上を目的として、初期の摘果の強度を変え、収量へ及ぼ

す影響を調査した。その結果、摘果強度を1番果から3番果まで大きくするにつれ、収量が増加する傾向がみられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## 15. 鳥取の花きとシバ生産を支える安定生産技術の確立

### (1) 切り花

#### ア ストック

##### (ア) 生育促進効果が高いEOD照射と品質向上法の検討

###### a PCa処理と低日照条件が奇形花発生に及ぼす影響

担当者：神庭涼子・遠藤英

協力分担：なし

花芽分化前後の低日照条件におけるビビフルフロアブル(PCa)処理が奇形花発生率に及ぼす影響について検討した。PCa処理と遮光の組み合わせよりも、PCaの単独処理で奇形花が多く発生した。しかし、本年度は花芽分化が平年より大きく遅れたため、本来の結果と異なる可能性が考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

###### b 生育中の適切な灌水および施肥管理の検討

担当者：神庭涼子・松崎弘佑

協力分担：なし

EOD-FR照射栽培では上位葉が小さくなることによる切り花のボリュームが低下する傾向があるため、灌水管理および液肥施用による品質改善について検討した。EOD-FR照射下において、発蕾以降に土壤水分計でpF2.8程度の灌水管理を行うと、開花が少し遅れるものの、切り花を充実できることが再確認された。液肥施用により開花の遅れは大きくなったが、さらなるボリューム向上が期待された。ただし、液肥施用区は雨水の流入の影響も否定できないため、再度検討が必要だと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

###### c オールダブル試験品種の検討(スタンダード系)

担当者：神庭涼子・松崎弘佑

協力分担：東伯普及所、タキイ種苗(株)

‘ホワイトアイアン’ (有鑑別) を対照品種として、スタンダード系の無鑑別品種について特性検討を行った。BSシリーズ4品種(タキイ種苗) および‘アーリーアローホワイト2’ (サカタのタネ) を試験品種として供試した。BSシリーズは切り花のボリュームや品質面で‘ホワイトアイアン’よりも劣る点が多く、有望品種はなかった。‘アーリーアローホワイト2’は‘ホワイトアイアン’と比べて切り花長は長かったが、花穂中途の奇形花発生率が高くなった。しかし、FR照射の影響による可能性も否定できないため、無照射で再検討する必要があると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

###### d オールダブル試験品種の検討(スプレー系)

担当者：神庭涼子・松崎弘佑

協力分担：東伯普及所、タキイ種苗(株)

‘ホワイトカルテット’ (有鑑別) を対照品種として、スプレー系の無鑑別品種‘ES802’ (タキイ種苗) について特性検討を行った。‘ES802’は‘ホワイトカルテット’と比べて切り花長が長かったが、開花が13日遅く、収穫時期に注意する必要があると考えられた。また、‘ホワイトカルテット’よりも分枝数が少なめであったが、半数以上の個体が秀規格である分枝数4本以上であり、大きな問題はないと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

###### e 芯止め発生の要因と発生低下法の解明(2021年度予備試験)

担当者：神庭涼子・遠藤英

協力分担：なし

ストックの頂花が途中で止まる「芯止め」の発生要因を明らかにするため、花芽分化前後の高温、花芽分化前の断根、畝下への防根シート敷設、高畝栽培の影響について検討した。いずれの処理を行っても芯止め発生率は上昇せず、花芽分化前後の高温および高畝栽培による乾燥では、処理期間が長かったためにストレスに慣れ、芯止め発生に至らなかった可能性が考えられた。花芽分化

前の断根および畝下への防根シート敷設では、芯止め発生に影響するほどのストレスを根に与えられなかった可能性が考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### e 芯止め発生の要因と発生低下法の解明 (2021 年度)

担当者：神庭涼子・遠藤英

協力分担：なし

ストックの頂花が途中で止まる「芯止め」の発生要因を明らかにするため、花芽分化期の高温および花芽分化前からの極端な乾燥による影響について検討した。乾燥条件では切り花のボリュームが大きく低下したが、いずれの処理を行っても芯止め発生率は上昇せず、処理期間が長かったために高温や乾燥への順化が起こり、芯止め発生に至らなかった可能性が考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### e 芯止め発生の要因と発生低下法の解明 (2022 年度)

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：なし

ストックの頂花が途中で止まる「芯止め」の発生要因を明らかにするため、花芽分化直後の高温、寡日照、乾燥による影響を明らかにした。花芽分化直後に各処理を行っても芯止め発生率は向上せず、分化直後の気象条件で「芯止め」が発生している可能性は低いと考えられた。また現地等で芯止め株を調査した結果、小花数 30 程度で「芯止め」が発生しており、発蕾後間もない時点で気象等の影響を受けている可能性が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### (イ) 遮光と FR 照射による開花調節

##### a 遮光および FR 照射が切り花品質に及ぼす影響

担当者：神庭涼子・遠藤英

協力分担：なし

開花調節を目的に、花芽分化前の遮光とその後の EOD-FR 照射が開花時期や切り花品質に及ぼす影響について検討した。遮光後に EOD-FR 照射を行うと、無処理や遮光

のみの場合と比べて開花が早くなった。遮光後の EOD-FR 照射について、花芽分化の前と後いずれから照射を行っても開花時期や切り花品質に大きな差は見られなかった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### b 遮光による開花調節 (2021 年度)

担当者：神庭涼子・遠藤英

協力分担：なし

花芽分化後に長期遮光または短期間の強遮光を行った場合の切り花品質および開花抑制効果について検討した。遮光による開花抑制効果は 3～5 日と小さく、本年度は花芽分化が平年より大きく遅れたために本来の効果が出なかった可能性が考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### b 遮光による開花調節 (2022 年度)

担当者：神庭涼子・松崎弘佑

協力分担：なし

花芽分化後の遮光および発蕾後に短期間の強遮光を行った場合の切り花品質および開花抑制効果について検討した。50%寒冷紗を使用し、花芽分化後に 1 か月程度の 1 重遮光、あるいは花芽分化後または発蕾後に 10 日程度の 3 重遮光を行うことで、無処理と比べて 7～11 日開花を遅らせることが可能だと分かった。遮光を行うと無処理と比べて花穂密度が低下したため、その点に留意する必要があると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### (ウ) 安定出荷につながる開花予測と品質保持技術の開発

##### a 高温期のスプレー品種における品質保持法の検討

担当者：松崎弘佑・遠藤英

協力分担：なし

塩化ベンザルコニウム (以下 BEN) はストックで高い品質保持効果がみられるものの、後処理剤を美咲ファームと組み合わせると効果が低下する等課題が多い。そこで品質が低下しやすい高温期のスプレー品種において、BEN 以外の前処理剤を検討した。前処理剤は BEN、美咲フ



アーム、機能性展着剤、次亜塩素酸水の4種類を使用し、供試した剤の中では、BENと次亜塩素酸水が品質保持効果が高く有望と考えられた。一方で、BENと美咲ファームの組み合わせによる品質保持効果の低下は今年度は見られず、ばらつきが大きいことからより詳細に検討を行う必要があると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## **b 栽培期間中の灌水および施肥管理と収穫後の品質保持との関係**

担当者：神庭涼子・松崎弘佑

協力分担：なし

栽培期間中の灌水および施肥管理が収穫後の品質保持に及ぼす影響を明らかにするため、品質保持試験を行った。前処理が水の場合では、発蕾以降の灌水量が慣行よりも多い区で、液肥なしよりも液肥を施用した区で品質保持期間が長かった。前処理がBENの場合では、水と比べて品質保持期間が大幅に延長されたが、灌水および施肥管理の違いによる差は小さかった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### **(エ) 精度の高い開花予測技術の開発 (2021年度)**

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：大栄花き部会、東伯普及所

開花予測技術を開発するため、花蕾径と積算温度の回帰式を作成し、EOD-FR照射条件および無照射条件において、現地圃場の開花結果を基に予測精度の検証を行った。

EOD-FR照射区ではこれまでと同様圃場ごとでばらつきが大きく、予測精度が低いと考えられた。また精度が高いと思われた無照射区でも4日程度予測誤差が生じ、式の再検証が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### **(エ) 精度の高い開花予測技術の開発 (2022年度)**

#### **a 予測式を活用した開花期予測**

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：大栄花き部会、東伯普及所

これまでに作成した予測式を用いて開花予測を行い、どの程度の予測誤差が生じるか確認した。また現地圃場

における花蕾径と積算温度の回帰式を作成し、これまでの予測式と比較検証を行った。

無照射区では大きな予測誤差が生じ、予測式に問題があると考えられた。FR照射区では予測誤差が少なかったが、気温が高い前半作型のみ結果であり、中後半の作型で検証が必要と考えられた。

また両処理区共に従前の予測式と現地で作成した予測式に差がみられたため、現地作成予測式を用いた予測が適していると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **b 光照射開始時期による予測式の検証**

担当者：松崎弘佑・遠藤英

協力分担：なし

開花予測式において、EOD-FR照射区でばらつきが大きいのは照射開始時期が花芽分化前後に跨っていることが原因である可能性が考えられる。そこでFR照射開始時期が花芽分化前後で異なる場合に、開花予測式に生じる差について明らかにした。

FR照射開始時期が花芽分化前と後で異なる場合、開花に必要な積算温度に約10°Cの差が生じた。このことから、照射開始時期が花芽分化前後で異なることがばらつきの一因である可能性が示唆されたが、主要因ではなく、他要因との組み合わせによりばらつきが大きくなっていると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### **イ 露地シンテッポウユリ**

#### **(ア) 適切な追肥時期の検討**

担当者：田邊雄太・神庭涼子

協力分担：なし

新たに導入された品種について、葉色を判断基準とした適切な追肥方法を検討した。その結果、葉色(SPAD)45を基準に追肥することで、'F<sub>1</sub>オーガスタEX'、'雷山2号セレクト'ともに収穫まで肥効を維持できることが明らかになった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **(イ) 適切な定植時期の検討**

担当者：田邊雄太・神庭涼子

協力分担：なし

盆前が採花ピークとなるような‘F<sub>1</sub> オーガスタ EX’の定植時期について検討した。その結果、慣行の定植日である4月26日から10日遅らせて5月6日に定植すると、平均採花日が2日遅くなり、切り花品質が低下することが明らかになった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### (ウ) 露地盆出荷作型に適した品種の検討

担当者：田邊雄太・神庭涼子

協力分担：なし

‘F<sub>1</sub> オーガスタ’に代わる露地盆出荷作型に適した品種がないかを明らかにするため、‘F<sub>1</sub> オーガスタ EX’、‘雷山2号セレクト’、‘凜花 EX II’を試験した。その結果、輪数や切り花のボリュームでは‘雷山2号セレクト’が優れていたが、他2品種と比べて葉色が薄く、草姿としては葉色の濃い‘凜花 EX II’、‘F<sub>1</sub> オーガスタ EX’が優れていた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### ウ ハウスシンテッポウユリ

#### (ア) 秋冬出荷作型に適した品種の検討

##### a 品種検討

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

秋冬出荷作型において、‘凜花 EX II’と同等に採花率が高く、より輪数が多く高品質な品種を検討した。その結果、採花率の高さと輪数の多さのバランスを考えると‘凜花 EX II’より優れる品種はなかった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### b 試験場育種系統の検討

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

試験場育種系統が‘凜花 EX II’と比べて秋冬出荷作型に適しているか検討した。その結果、試験場育種系統21A、21Bは‘凜花 EX II’より抽台率および採花率が高く輪数が多いため、‘凜花 EX II’より秋冬作型に適していると

考えられた。しかし、未収穫株率が多かったため、収穫を早める栽培の工夫が必要だと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### c 凜花 EX IIに適した栽培方法の検討

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’に適した栽培方法を明らかにするため、定植前苗冷蔵および電照が生育に及ぼす影響について検討した。その結果、苗冷蔵すると抽台率が高まり採花率が高くなるが、輪数が少なくなることが明らかとなった。販売金額の試算では、苗冷蔵の有無で大きな差はなかったため、本試験のみの結果では、‘凜花 EX II’に最も適した栽培方法は明らかでなかった。電照の有無が生育に及ぼす影響は、今回の試験では判然としなかった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### d 日長反応性の解明

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

秋冬出荷作型における電照の必要性について検討するため、‘F<sub>1</sub> オーガスタ EX’、‘凜花 EX II’において、12時間と16時間の日長の違いが生育に及ぼす影響について試験した。その結果、‘F<sub>1</sub> オーガスタ EX’、‘凜花 EX II’ともに12時間日長条件では16時間日長条件と比べて採花が遅れることが明らかになった。そのため、秋冬出荷作型ではいずれの品種も、日長が短くなる時期は電照しないと収穫が遅れる可能性があると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### (イ) 低温反応性の解明

##### a 低温要求量の解明

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’の定植前苗冷蔵の必要性について検討するため、抽台に必要な低温遭遇時間を試験した。その結果、‘凜花 EX II’は5℃遭遇時間が長くなるほど抽台が早まり抽台率が高くなるが、採花が早まる分、輪数が減少することが明らかとなった。定植前苗冷蔵は抽台率を

高めるのに有効だが、冷蔵時間が長くなるほど輪数が減少することが示唆されたため、冷蔵時間を100時間程度にして抽台率を高めつつ、輪数減少の影響を抑える方法が有効であると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **b 低温感応度の解明**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’の抽台に影響する低温感応温度を明らかにするために試験を行った。その結果、18℃以下の低温が抽台に影響していることが明らかになった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **c 低温遭遇時期の影響**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’が低温に感応する生育ステージを明らかにするため、苗の低温遭遇時期が定植後の生育に及ぼす影響について検討した。その結果、0.1葉期から2.5葉期の間の低温遭遇（15℃）であれば、抽台率および切り花品質に差がないことが明らかになった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **(ウ) 元肥が輪数に及ぼす影響の解明**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

堆肥および元肥の施肥量が輪数に及ぼす影響を明らかにすることを目的に試験を行った。その結果、堆肥を増やすことで輪数が増える可能性があることが明らかになった。元肥を窒素成分量で1aあたり1.6kg増量すると生育不良になり抽台率を低下させる原因になると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **(エ) 12月収穫作型の検討**

##### **a 高温処理の検討**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’による12月収穫を目的に、定植後の一定

期間の高温が収穫時期に及ぼす影響について検討した。その結果、7月後半もしくは8月前半に高温処理をすると採花日が遅れるが、大きくは遅れず、抽台率が低下するため、12月収穫のため7月後半もしくは8月前半に高温処理する方法は難しいと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### **b 定植時期の検討（凜花 EX II）**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

‘凜花 EX II’による12月収穫を目的に、定植時期を遅らせる試験を行った。その結果、定植日を慣行の7月1日より遅らせることで平均採花日を遅らせることはできるが、抽台率および採花率が低下するため、定植を遅らせることによる12月収穫は難しいと考えられた。ただし、本試験の寒冷紗の被覆管理は7月1日定植の生育に合わせており、定植を遅らせた区に合わせて管理した場合、電照の有無も含めて異なった結果になる可能性がある。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### **c 定植時期の検討（19H）**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

19Hによる12月収穫を目的に、定植時期を遅らせる試験を行った。その結果、19Hは定植を遅くしても抽台率は高いが、苗冷蔵せず7月15日に定植すると年内に収穫できない株が増えて採花率が低下するため、定植を遅らせて12月収穫するのは難しいと考えられた。採花本数を確保するためには7月8日までに定植した方が良い。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### **(オ) 連作障害の原因解明と対策**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

連作障害の原因および対策を明らかにするため、休耕・前作の根が生育に及ぼす影響および連作圃場における土壌還元消毒の効果を検討した。その結果、根除去、土壌還元消毒、休耕のいずれの方法でも連作による切り花品

質低下を防げることが明らかになった。根を除去したことにより連作区と比べて切り花品質が向上したことから、連作障害には根が影響していると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### （カ）試験場育種系統の現地適応性

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：大栄花き部会、東伯普及所

試験場育種系統 19H の現地適応性を明らかにするため、生産者ハウス 8 か所で 19H の現地適応性試験を行った。19H は品質のばらつきや蕾・葉焼け等の課題はあるものの、抽台率が高く、輪数も‘凜花 EX II’と同等並みであることから、現地普及に移せる系統だと評価した。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### （キ）良苗生産のための灌水法の確立

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

良苗生産に適した灌水管理を明らかにするために試験を行った。慣行、乾燥気味、過湿気味の灌水管理を比較した結果、過湿気味に灌水管理をすることで苗の生育が最も早くなり、乾燥気味に灌水管理を行うと生育が遅れることが明らかになった。乾燥気味の灌水管理では育苗トレイ重が 2.2kg 以下になると用土の表面が乾き始めたが、慣行と過湿気味の灌水管理では用土表面が乾くことはなかったため、用土表面を乾かさないうほうが苗の生育には良いと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### エ アスター

#### （ア）秋出荷マイクロアスターの品質向上と開花期調節に効果的な光照射法の検討

##### a 育苗期の長日処理が花芽分化と形質に及ぼす影響

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：なし

アスターの光反応性には品種間差がある可能性が示唆されているが、ばらつきが大きく差が判然としなかったことから、育苗時のみ電照を行い、生育初期の光反応性

の品種間差を明らかにした。供試品種はステラ 3 品種、セレネ 2 品種とした。

全ての品種で育苗時のみ電照を行った場合でも、花芽分化が促進されることが明らかとなった。またステラシリーズの方がより花芽分化が促進されており、光反応性に品種間差がみられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### b 光照射の消灯時期が開花期と品質に及ぼす影響

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：なし

アスター抑制作型において、電照の適切な消灯時期を明らかにした。

その結果、ステラシリーズとセレネスカーレットは電照開始 8 週間、セレネパープルは電照開始 5 週間で消灯すると草丈が秀規格を確保できることが分かった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### c 電照を行う時間帯がマイクロアスターの生育と品質に及ぼす影響

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：なし

アスターの抑制栽培において、品質向上効果が高い電照の時間帯を明らかにするため試験を行った。

EOD と暗期中断の 2 パターンの電照時間帯を設定したところ、EOD の方が草丈伸長に有効と示唆されたが、場所による影響が生じた可能性があり、再度検証が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

##### d 電照時間がマイクロアスターの生育と品質に及ぼす影響

担当者：松崎弘佑・神庭涼子

協力分担：なし

アスターの抑制栽培において、品質向上効果が高い電照時間を明らかにするため試験をおこなった。

暗期中断の 4、5、6 時間の 3 パターンの電照時間帯を設定したところ、長時間の電照を行っても効果は変わ

らないと示唆されたが、場所による影響が生じた可能性があり、再度検証が必要と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## (2) 花壇苗

### ア EOD 光照射と EOD 加保温およびわい化剤を組み合わせた早春出荷法の確立

担当者：遠藤英・松崎弘佑

協力分担：なし

早春期に低コストで栽培するため、EOD光照射+EOD保温+わい化剤を組み合わせることで、切り花では草丈を伸長させ、花壇苗・鉢物では草姿をコンパクトにさせながら開花を促進する方法や各処理に反応しやすい品目を検討した。ダイアンサスの切り花用にはEOD-FR光照射といずれかの保温(葉焼け等のリスク回避等から「夜間密閉」が望ましい(以下同様))の併用、花壇苗用にはEOD-FR光照射といずれかの保温とわい化剤の併用、ペチュニアの花壇苗用にはいずれかの保温とわい化剤の併用、ストックの花壇苗用にはEOD-FR光照射といずれかの保温とわい化剤の併用、切り花用にはEOD-FR光照射といずれかの保温の併用、アスターの切り花用にはEOD-FR光照射といずれかの保温の併用、トルコギキョウの切り花用にはEOD-FR光照射といずれかの保温の併用をすると、到花日数が短縮され、切り花では草丈が伸長し、花壇苗用では草丈が抑制されやすいと考えられた。

この時期の保温は、到花日数の短縮、草丈伸長効果が高いことが明らかになった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## (3) シバ

### ア 生理障害抑制法の確立

#### (ア) 断根と目土による地下部生育促進の検討

担当者：遠藤英・大津真士

協力分担：鳥取県芝生産指導者連絡協議会

生理障害発生を回避するには、地下部の生育を促進する必要があるため、断根および目土処理が地下部の生育に及ぼす影響を検討した。断根処理、目土処理を行うと、根、ほふく茎等地下部の生育が促進される傾向を示し、

鎮圧を行うと地下部の生育が抑制される傾向を示した。作業性等も踏まえると、断根、目土処理で格子は30 cmが良いと考えられた。断根、目土処理から1年経過後も地下部生育促進効果が維持されていた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### イ 冬春期にバミューダグラス等の生育を旺盛にする保温および光照射法の検討

#### (ア) 保温および光照射がバミューダグラスの生育に及ぼす影響

担当者：遠藤英・大津真士

協力分担：鳥取県芝生産指導者連絡協議会、株式会社  
チュウブ

早春期にバミューダグラス等の生育を促進する方法を明らかにするため、保温および光照射がバミューダグラス等の生育に及ぼす影響について検討した。全ての品種、区において不織布で覆うと、葉部が増加した。また品種によって程度は異なるが、温床保温、光照射を行うと葉部が増加する傾向であった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## (5) 花き類の生育を促進する新たな光質制御フィルムの開発

### ア 内張りフィルムとしての利用効果について

担当者：遠藤英・田邊雄太・岸本真幸

協力分担：鳥取大学工学部・農学部、三菱ケミカルア  
グリドリーム(株)

花き類の生育を促進する新たな光質制御フィルムを開発するため、鳥大で作成された蛍光発光体(種)を含有するフィルムや、散乱光を増す三菱製フィルムを展張し、主要花き類の生育に及ぼす影響について検討した。内張りとして供試フィルムを展張した結果、到花日数の短縮に加え、草丈(株幅)の伸長効果がみられたが、一昨年よりも効果は劣った。本年新たにフィルムを展張し直しているため、トンネル内張りフィルム汚れなどの経年劣化等の影響は考えにくい、トンネルを覆うハウスに展張しているフィルムの経年劣化等も影響していると考えられる。現状では美テラリアグリスターが到花日数短縮効果、草

丈（株幅）伸長効果が高いが、十分でなく、より効果の高い新フィルムの開発が期待される。

〈本試験成績掲載印刷物：7〉

### イ 外張りフィルムとしての利用効果について

担当者：遠藤英・田邊雄太・岸本真幸

協力分担：鳥取大学工学部・農学部、三菱ケミカルアグリドリーム(株)

花き類の生育を促進する新たな光質制御フィルムを開発するため、鳥大で作成された蛍光発光体（種）を含有するフィルムや、散乱光を増す三菱製フィルムを展張し、主要花き類の生育に及ぼす影響について検討した。外張りとして供試フィルムを展張し、試験開始時期を早めた結果、内張りで発揮されていたフィルムの優位性は判然としなかった。フィルム汚れ等による経年劣化等の負の影響に相殺された可能性もあり、試験開始時期を早めたことによる到花日数の短縮、草丈（株幅）伸長効果へ及ぼす影響は判然としなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：7〉

### ウ 育苗時における内トンネルフィルムとしての利用効果について

担当者：遠藤英・田邊雄太・岸本真幸

協力分担：鳥取大学工学部・農学部、三菱ケミカルアグリドリーム(株)

花き類の生育を促進する新たな光質制御フィルムを開発するため、鳥大で作成された蛍光発光体（種）を含有するフィルムや、散乱光を増す三菱製フィルムを展張し、主要花き類の生育に及ぼす影響について検討した。育苗時の内トンネルとして供試フィルムを展張した結果、僅かであるがトルコギキョウの生育促進がみられた。今後は育苗時の内トンネル展張により育苗期間の短縮に繋がるかを検討する。

〈本試験成績掲載印刷物：7〉

## 16. 環境に配慮した持続可能な農業総合対策事業

### (1) 科学農業・肥料の使用量削減、農業用プラスチック排出量削減

### ア 하우스スイカ栽培における生分解マルチの利用

担当者：白岩裕隆・谷口美保

協力分担：生産振興課

全国的に農業用廃プラスチック処理が問題となっており、対策の一つとして生分解マルチの利用が考えられる。そこで、ハウススイカ及び後作チンゲンサイの栽培において、生分解マルチの生育・果実品質への影響を調査した。その結果、スイカ栽培の作業時や収穫時にはスイカの重み等で生分解マルチ区の破損が見られたが、農ポリ区と生分解マルチで生育、果実の収量、品質、病害の発生程度に差は認められなかった。また、生分解マルチを土壌中にすき込んでも、後作チンゲンサイでは作業上の問題はなく、生育、収量にも影響を及ぼさなかった。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### イ スイカ栽培における分解性の紙ポットの利用

担当者：白岩裕隆・谷口美保

協力分担：生産振興課

農林水産省の「みどりの食料システム戦略」（令和3年5年策定）を踏まえ、環境負荷の低減に向けた生産技術開発を目的とし、ベルグアース株式会社製造の直径5cm紙ポットで育苗されたスイカ苗を3月1日に定植し、栽培調査した。供試した紙ポットは、慣行9cmポットに比べて鉢サイズが小さいため、定植時の苗が小さく、生育が2～3日遅れるものの、果重、果実品質に問題がないため、実用性があると考えられた。

〈本試験成績掲載印刷物：なし〉

### ウ スイカ栽培における分解性の不織布ポットの利用

担当者：白岩裕隆・谷口美保

協力分担：生産振興課

農林水産省の「みどりの食料システム戦略」（令和3年5年策定）を踏まえ、環境負荷の低減に向けた生産技術開発を目的とし、廃プラスチック削減の一助となる分解性の紙ポット2種（商品名「Jiffy-7C」60×75mm及

び50×60mm)を供試し、利用方法を検討した。その結果、ポットが小さいほど定植苗の大きさが小さくなったが、底面吸水できることや、根鉢の形成が早まり育苗期間を短縮できることから、環境負荷低減だけでなく、省力化や作型開発の可能性が考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## エ イチゴ栽培における生分解性不織布ポットの利用

担当者：谷口美保・白岩裕隆

協力分担：生産振興課

イチゴ栽培における廃プラスチック削減の一助とするため、生分解性不織布ポットによる育苗について検討した。育苗ポットは慣行ポリポット7.5cm径と生分解性不織布ポット5.0cm径(商品名「Jiffy-7C」50×60mm)の2水準、受苗時期を7月上旬と8月上旬の2水準とし、草高、クラウン径、出蕾時期、時期別収量を調査した。供試品種「CK1号」の生分解ポット区は慣行ポリポット区に比べ、定植時クラウン径が大きく、開花時期は第1花房で4～7日、第2花房で10～12日早く、年内の可販収量が多かったことから、「CK1号」の生分解ポット育苗による年内収量の増加の可能性が示唆された。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### (2) 花壇苗における生分解性ポットの利用方法の検討

#### ア パンジーの定植前苗の生育に及ぼす影響

担当者：遠藤英・大津真士

協力分担：なし

パンジーを7月から8月に播種し、生分解性ポットおよび従来の生産資材であるポリポットによる育苗を行い、苗の生育および品質について比較した。その結果、生分解性ポット苗の生育はポリポット苗と比較して、ハウス内気温が高い時期に優れた。粒状肥料の追加施用および生分解性ポットの穴あけ処理の効果は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

### (3) 花壇苗における熱融着性ポリエステル繊維培地の利用方法の検討

#### ア パンジーの定植前苗の生育に及ぼす影響

担当者：大津真士・遠藤英

協力分担：なし

パンジーを9月に播種し、10月から熱融着性ポリエステル繊維培地(以下、固化培地)、生分解性ポットおよびポリポットによる育苗を行い、定植前の苗の生育および品質について比較した。その結果、固化培地は生育および開花が顕著に遅れた。生分解性ポットは、やや開花が遅れたものの、苗の品質はポリポットによる育苗と比べて遜色なかった。粒状肥料の追加施用による効果は認められなかった。供試した固化培地は水稻育苗トレー上の管理では過湿気味であった。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## 17. 花ふれ愛事業

### (1) ミニフラワーガーデン設置事業

#### ア 県中部施設への花壇苗配布

担当者：松崎弘佑

協力分担：生産振興課、農業大学校

中部地区の県関係施設(東伯普及所等)に花壇やプランターを設置し、花のある環境を作るため花壇苗を配布した。配布は夏季と秋季の2回。夏季は9cmポットで育成したサルビアを約300ポット配布した。秋季は9cmポットで育成したビオラを約300ポット配布した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## 18. 市場競争力のある鳥取オンリーワン園芸新品種の育成

### (1) スイカ耐病性優良台木の育成と実用化

#### ア 黒点根腐病耐病性系統の選抜

担当者：麻木聖也・浅尾悠介

協力分担：なし

本研究室では、スイカつる割病と黒点根腐病の両病害に高い耐病性を有する「共台園試2号」(品種登録出願中、仮名：「台じょうぶ」)を育成した。ここでは、「共台園試2号」を含むスイカ台木にユウガオ台木も加えて、黒点根腐病汚染ほ場で接ぎ木栽培を行い、黒点根腐

病に対する耐病性の評価を行った。その結果、「共台園試2号」、「強者」は急性萎凋症の発生及び、黒点根腐病子の核着生が少なく、果重も大きく、糖度も高かったことから、黒点根腐病に対する耐病性が高いと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (2) イチゴ新品種の育成と実用化

### ア 西日本イチゴ育種プロジェクト

#### (ア) 品種候補「CK1号」の特性調査

担当者：川口亜弓・白岩裕隆

協力分担：九州沖縄農業研究センター、大分県、長崎県、山口県、島根県

イチゴ品種育成を効率的に行うため、中国・九州地域の研究機関で共同育種に取り組んでおり、品種候補「CK1号」を選抜した。「CK1号」は早生性が高く、連続出蕾性に優れており、収量面も問題ないと考えられた。また、果実および果皮の硬度が高く輸送性に優れる点は、「とっておき」、「章姫」にはない特徴であり、鳥取県における新品種として実用性があると考えられる。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (3) ラッキョウ新品種の育成

### ア 優良系統の特性評価・選抜

#### (ア) 選抜系統の特性調査

##### a 各選抜系統の特性評価

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦・岩田侑香里・北山淑一

協力分担：なし

選抜系統は共に「大栄1号」と同等程度の収量性を示した。このうち「T4」は分球数が多く小球性でM、S球割合が高いが乾腐病耐病性を有するため、有機・特別栽培向けの系統として継続試験を実施する。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### b 産地適応性の検討（福部砂丘）

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦・北山淑一

協力分担：なし

園試育成「IF1」を、現地ラクダ「在来」と比較した

結果、鱗茎重は同等だが、分球数が多くて1球重が軽く、M、S球規格が多かった。また、掘り取り時期によって鱗茎重、乾物率等に有意な差が見られなかったことから、適切な掘り取り時期を判断することができなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## (4) ナガイモ新品種の育成

### ア 優良系統の特性評価

#### (ア) 「1u61」に適した栽植密度の検討

##### a 適正な栽植密度の検討

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：なし

「1u61」について慣行より株間を広げた疎植栽培による芋重増加への効果を検討したところ、芋重は慣行区と同程度となり単位面積当たりの可販収量は少なかったことから、株間を広げることによる収量性の向上は認められなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### b 密植栽培に適した種芋サイズの検討

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：なし

「1u61」について密植栽培に適した種芋サイズを検討したところ、慣行の密植150g区と比べて種芋が小さくなるほど芋サイズが小ぶりになって可販収量が低くなった。特に密植75g区では芋重が著しく小さく、褐変症の発生も多かった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (イ) 切芋の調整時期が「1u61」の出芽に及ぼす影響

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：なし

「1u61」について適切な切芋調整時期を検討したところ、調整時期の違いによって芋長や芋重に差は認められなかったが、定植までの期間が短い5日前区、前日区の方が円滑に出芽し、芋重も大きくなる傾向が見られた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (ウ) 「1u61」の切片による増殖法の検討

##### a 栽植密度の検討



担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：なし

ムカゴの着生が極端に少ない‘1u61’の初期増殖を効率的に行うために、切片による増殖法を検討した。その結果、40個/m区が収穫数および50g以上の子芋の数が最も多かったことから、‘1u61’の切片による種芋増殖に適した栽植密度と考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **b 切片由来子芋の定植による収量および芋品質調査**

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：なし

‘1u61’について切片由来の子芋を種芋として使用した場合、種芋重が重いほど芋重も大きくなる傾向が見られた。子芋25g区は収穫した芋が小さく、2L以上の芋は全く収穫できなかったことから、種芋重は50g以上が望ましいと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **イ 実用性評価**

### **(ア) ‘1u61’の現地栽培試験**

担当者：加藤正浩・鳥飼周平・久重祐彦

協力分担：JA鳥取中央長芋生産部

‘1u61’について現地栽培試験により芋の障害発生に及ぼすほ場間差を調査した結果、先端障害や多重割れの症状はpHが低いほ場の方が発生が少ない傾向が見られたが、黒陥没症や褐変症の発生には一定の傾向が見られなかった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

## **(5) リンドウ新品種の育成**

### **ア 極早生～早生系統の新品種育成**

#### **(ア) 極早生系統の現地適応性検定**

担当者：大津真士・松崎弘佑・遠藤英

協力分担：智頭りんどう生産部、八頭普及所、農業普及推進室

極早生で揃いの良いF<sub>1</sub>品種として有望とされる‘03×02’の現地適応性を確かめるため、現地特性試験を

行った。‘03S<sub>2</sub>×02S<sub>2</sub>’（定植3年生株）は現地在来系統と比べて、切り花長が長く、葉は上位葉が同等あるいはやや長く、幅広になる傾向がみられた。頂花咲き性は良～並であった。

‘03S<sub>1</sub>×02S<sub>2</sub>’（定植4年生株）は、現地在来系統と比べ、切り花長、茎径および節数は同等、中位葉は同等以上に長く、幅広であり、上位葉は場所によって異なり一定の傾向は認められなかった。頂花咲き性はいずれも並～良であった。また、現地ほ場では頂花一輪咲きの咲き進みが問題となる程の発生は認められなかった。

場内圃場に植栽した‘03S<sub>1</sub>×02S<sub>2</sub>’は市販品種‘ながの極早生’と比べて採花時期はやや遅く、切り花長は比較的長かった。強健性については‘ながの極早生’のほうが優れた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## **(6) ユリ新品種の開発**

### **ア 秋冬出荷栽培に適したシンテッポウユリの開発**

#### **(ア) 選抜系統の形質の改良**

担当者：田邊雄太・遠藤英

協力分担：なし

短日期の栽培となるシンテッポウユリ秋冬出荷栽培で、①抽台率が高く、②年内採花が可能で、③輪数が多いことを選抜条件として、品種育成を行った。令和3年度に交配して得られた各系統を調査した結果、‘凜花 EX II’よりも抽台率が高く採花率が同等で、輪数が多い22Gと22Lを有望系統とした。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

#### **イ ‘鳥鱗1号’の秋出荷栽培技術の確立**

担当者：松崎弘佑・大津真士・遠藤英

協力分担：なし

抽台率の向上を目的に、連続した抽台前歴および同一母球間における分球の抽台有無が翌年の抽台に与える影響について検討した。その結果、‘鳥鱗1号’鱗片繁殖栽培の母球としては、複数年の連続した抽台前歴があり、また同一株内でも抽台している分球の使用が適していると考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：7〉

## 〈農林水産試験場臨時的調査研究事業〉

### 19. 臨時的調査研究

#### (1) ナシ苗木に発生したがんしゅ症状に関する基礎調査

##### ア 生育への影響の検討

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：全農とっとり、神戸植物防疫所

ナシ苗木で発生したがんしゅ症状が樹体生育へ及ぼす影響を明らかにする目的で、がんしゅ形成苗とがんしゅ非形成苗の生育調査を行った。その結果、がんしゅ形成苗とがんしゅ非形成苗の生育に差は無いと考えられた。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

##### イ 菌の分離及び病原性の確認

担当者：山田高之・米村善栄

協力分担：全農とっとり、神戸植物防疫所、ジーンバンク事業技術室

ナシ苗木で発生したがんしゅ症状の原因究明及びがんしゅ症状への関与が疑われる病害の診断手法の確立を目的に、菌の分離、コロニーダイレクトPCR及び検定植物への接種を行った。その結果、がんしゅ形成苗から、既知のナシ根頭がんしゅ病菌は分離されなかったが植物検定において軽度のがんしゅ形成が認められた事例あった。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

#### (2) 白ネギ“葉トロケ症状”の原因菌の同定

担当者：田中陽子・米村善栄

協力分担：鳥取大学、白ネギ改良協会、西部普及所

県西部の白ネギ産地で出荷後の白ネギが腐敗する“葉トロケ症状”が発生し、その原因と考えられる細菌の同定を鳥取大学に委託した結果、市場、集荷場、生産現場で発症したネギの葉トロケ症状から100菌株以上の菌を分離し、そのうち、ネギの葉トロケ症状が再現された菌種を数種同定した。

〈本試験成績登載印刷物：なし〉

### Ⅲ 研究業績一覽

#### 1 試験成績登載印刷物

- |    |                   |  |
|----|-------------------|--|
| 1  | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度落葉果樹試験研究成績概要集(栽培関係)           |
| 2  | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度落葉果樹試験研究成績概要集(病害関係)           |
| 3  | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度落葉果樹試験研究成績概要集(虫害関係)           |
| 4  | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度落葉果樹試験研究成績概要集(土壤肥料関係)         |
| 5  | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度果樹系統適応性・特性検定試験成績検討会資料(落葉果樹)   |
| 6  | (農研機構)野菜花き研究部門    | (2022)令和4年度野菜育成系統評価試験成績概要                |
| 7  | (農研機構)野菜花き研究部門    | (2022)令和4年度花き試験研究成績概要集                   |
| 8  | (農研機構)西日本農業研究センター | (2022)令和4年度近畿中国四国農業試験研究成績・計画概要集 病害       |
| 9  | (農研機構)西日本農業研究センター | (2022)令和4年度近畿中国四国農業試験研究成績・計画概要集 虫害       |
| 10 | (農研機構)西日本農業研究センター | (2022)令和4年度近畿中国四国農業試験研究成績・計画概要集 土壤       |
| 11 | (農研機構)西日本農業研究センター | (2022)令和4年度近畿中国四国農業試験研究成績・計画概要集 生物学      |
| 12 | 日本植物防疫協会          | (2022)令和4年度新農業実用化試験成績(落葉果樹)第55集          |
| 13 | 日本植物防疫協会          | (2022)令和4年度新農業実用化試験成績VI近畿中国地域(稲・野菜等)病害防除 |
| 14 | 日本植物防疫協会          | (2022)令和4年度新農業実用化試験成績VI近畿中国地域(稲・野菜等)虫害防除 |
| 15 | 日本植物調節剤研究協会       | (2022)令和4年度落葉果樹関係除草剤・生育調節剤試験成績集録         |
| 16 | 日本植物調節剤研究協会       | (2022)令和4年度秋冬作野菜・花き関係除草剤・生育調節剤試験成績集録     |
| 17 | 日本植物調節剤研究協会       | (2022)令和4年度春夏作野菜・花き関係除草剤・生育調節剤試験成績集録     |
| 18 | 日本植物調節剤研究協会       | (2022)令和4年度秋冬作芝生関係除草剤・生育調節剤試験成績集録        |
| 19 | 日本植物調節剤研究協会       | (2022)令和4年度春夏作芝生関係除草剤・生育調節剤試験成績集録        |
| 20 | 鳥取県病害虫防除所         | (2022)令和4年度農作物有害動物発生予察事業年報               |
| 21 | (農研機構)果樹茶業研究部門    | (2022)令和4年度寒冷地果樹研究会資料(土壤肥料関係)            |

## 2. 普及に移した新しい技術

### (1) 鳥取県農林水産部編 新しい技術 第60集(2022)

#### I 普及に移す新しい技術 なし

#### II 新しい品種・種畜

- ① スイカうどんこ病耐病性の有望品種 ‘羅皇ザ・スウィート’：浅尾悠介、白岩裕隆

#### III 参考となる情報・成果

- ① 鳥取県における主要栽培ナシ品種のナシ黒星病に対する品種間差(葉)：山田高之、中田 健、田中 篤
- ② 剪定作業時に発生する木粉が黒色斑点症状及びえそ斑点病の発生へ及ぼす影響：山田高之、米村善栄、中田 健
- ③ ニセナシサビダニの休眠期防除における効率化の検討：古井佑樹、米村善栄
- ④ ‘新甘泉’ ‘秋甘泉’の混植による受粉作業の省力化：山本匡将、角脇利彦、池田隆政、杉嶋 至、戸板重則、岡垣菜美、河原 拓、田邊未来、長谷川諒、小倉敬右、門河紘希
- ⑤ 落果防止剤「ヒオモン水溶剤」が‘秋甘泉’の果実品質に及ぼす影響：安藤るな、遠藤宏朗、岡垣菜美、杉嶋 至、河原 拓、池田隆政、山本匡将
- ⑥ ジョイント仕立て樹における‘新甘泉’‘秋甘泉’の成熟特性調査：門河紘希、小倉啓右、安藤るな、山本匡将
- ⑦ 側枝基部への環状剥皮処理が更新枝発生に及ぼす影響：河原 拓、岡垣菜美、井戸亮史、山本匡将
- ⑧ 準高冷地における‘新甘泉’の栽培適性の評価：河原 拓、岡垣菜美、戸板重則、山本匡将、池田隆政
- ⑨ 灯油に代わる霜対策用燃焼資材の検討：河原 拓、山本匡将
- ⑩ スイカうどんこ病に対する各種薬剤の防除効果：岩田侑香里、田中陽子、米村善栄
- ⑪ ブロッコリー黒すす病に対する薬剤防除効果：岩田侑香里、田中陽子、米村善栄
- ⑫ アスパラガス簡易雨よけ栽培における殺菌剤防除回数削減：田中陽子、中田 健、米村善栄
- ⑬ ‘ねばりっ娘’における“褐変症”の発生状況の確認：田中陽子、米村善栄
- ⑭ ラッキョウのネダニ類に対する各種薬剤の防除効果：鈴木 祐、米村善栄
- ⑮ 秋冬どりブロッコリー‘おはよう’の収穫予測技術：浅尾悠介、白岩裕隆、森田香利、石原俊幸
- ⑯ 秋出荷マイクロアスターにおける光照射の消灯時期が開花期および品質に及ぼす影響について：松崎弘佑、遠藤 英
- ⑰ サルトリイバラの簡易落葉処理法：大津真士、遠藤 英、岸本真幸
- ⑱ ストックの EOD-FR 照射栽培における発蕾以降の適切な灌水量の検討：神庭涼子、松崎弘佑

- ⑱ ストックの遮光による開花調節：神庭涼子、松崎弘佑、岸本真幸
- ⑳ ハウス秋冬出荷シンテッポウユリにおける良苗生産のための灌水法：田邊雄太、遠藤 英
- ㉑ 堆肥と緩効性肥料の施用が夏秋ネギの生育収量に及ぼす影響：井上 浩、岡崎悠希
- ㉒ ラッキョウにおける特別栽培体系の検討：鳥飼周平、久重祐彦、加藤正浩、北山淑一
- ㉓ 油圧ショベル収穫による次年度作の収量・品質への影響：鳥飼周平、久重祐彦、加藤正浩
- ㉔ 土壌 pH が‘ねばりっ娘’縦割れ症の発生に及ぼす影響：久重祐彦、加藤正浩、鳥飼周平、北山淑一
- ㉕ 白ネギのチェーンポット直置き育苗による 7 月収穫作型：前田真吾、小谷和宏
- ㉖ カキ霜害樹の夏枝管理と遅れ花の利用：稲本俊彦、石河利彦
- ㉗ 植物成長調整剤（フィガロン乳剤）の効果確認：石河利彦、稲本俊彦、藤田俊二、小谷和朗

**(2) 近中四農研センター編 近中四農研成果情報**      なし

**3. 学会の口頭発表等**      なし

**4. 学会誌・大会誌・主要農業誌に発表した課題**

- ① 古井佑樹（2022）. 特集・今年的重要害虫防除策. 今年のナシ害虫の発生状況と防除策. 果実日本. 77（4）： 45-49.
- ② 井上 浩・竹元 剛\*・佐古 勇\*・谷口美保（2022）. 各種殺菌剤のネギ黒腐菌核病防除効果とピラジフルミド水和剤の効果的な散布時期. 関東東山病害虫研究会報. 第 69 集： 19-26.（※日本農薬株）

**5. 品種登録・特許**

(1) 品種登録申請

ア スイカ台木

麻木聖也 浅尾悠介 森本康史 石原俊幸 森田香利 前田英博 白岩裕隆

「台じょうぶ」 出願年月日 令和 4 年 1 2 月 1 5 日 出願番号 第 36587 号

イ ナガイモ

米村善栄 加藤正浩 前田英博 北山淑一 森本康史 川田久美子

‘鳥取 1u61’ 出願年月日 令和 5 年 2 月 1 5 日 出願番号 第 36665 号

## IV 総務報告

### 1 研修生受け入れ

なし

### 2 来場利用者

月	区分	本場		砂丘研		弓浜分場		河原		日南		合計	
		件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数	件数	人数
	県内	37	37	15	66	34	71	18	30	8	14	75	181
4	県外	0	4	2	2	9	13	2	2	5	6	18	23
	計	37	41	17	68	43	84	20	32	13	20	130	245
	県内	35	65	11	48	36	56	24	73	6	9	77	186
5	県外	0	1	0	0	7	11	1	1	3	4	11	16
	計	35	66	11	48	43	67	25	74	9	13	123	268
	県内	43	57	12	37	37	67	18	116	7	22	74	242
6	県外	0	10	1	1	3	5	1	2	3	4	8	12
	計	43	67	13	38	40	72	19	118	10	26	125	321
	県内	48	28	13	40	36	73	8	12	5	18	62	143
7	県外	0	0	0	0	5	7	1	3	1	2	7	12
	計	48	28	13	40	41	80	9	15	6	20	117	183
	県内	43	157	10	19	33	51	14	19	1	1	58	90
8	県外	0	2	1	1	8	15	1	1	3	4	13	21
	計	43	159	11	20	41	66	15	20	4	5	114	270
	県内	31	169	9	17	45	64	14	22	7	33	75	136
9	県外	0	3	1	1	3	4	2	3	4	9	10	17
	計	31	172	10	18	48	68	16	25	11	42	116	325
	県内	41	185	5	20	47	102	21	35	5	36	78	193
10	県外	0	8	1	2	7	14	2	4	5	8	15	28
	計	41	193	6	22	54	116	23	39	10	44	134	414
	県内	43	2	8	40	34	51	22	26	7	10	71	127
11	県外	0	4	1	1	3	4	1	1	1	1	6	7
	計	43	6	9	41	37	55	23	27	8	11	120	140
	県内	40	96	11	18	24	46	17	58	6	7	58	129
12	県外	0	0	1	1	4	8	0	0	1	1	6	10
	計	40	96	12	19	28	54	17	58	7	8	104	235
	県内	46	2	9	17	16	23	10	12	2	3	37	55
1	県外	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	46	3	9	17	16	23	10	12	2	3	37	55
	県内	47	227	9	22	19	22	8	9	4	7	40	60
2	県外	0	6	1	1	3	4	1	2	1	1	6	8
	計	47	233	10	23	22	26	9	11	5	8	46	68
	県内	31	119	13	34	27	51	22	41	5	9	67	135
3	県外	0	0	3	3	9	13	0	0	0	0	12	16
	計	31	119	16	37	36	64	22	41	5	9	110	270
	県内	485	1,144	125	378	388	677	196	453	63	169	1,257	2,821
合計	県外	0	39	12	13	61	98	12	19	27	40	112	209
	計	485	1183	137	391	449	775	208	472	90	209	1,369	3,030

### 3 土地および建物

#### (1) 土地

単位: m<sup>2</sup>

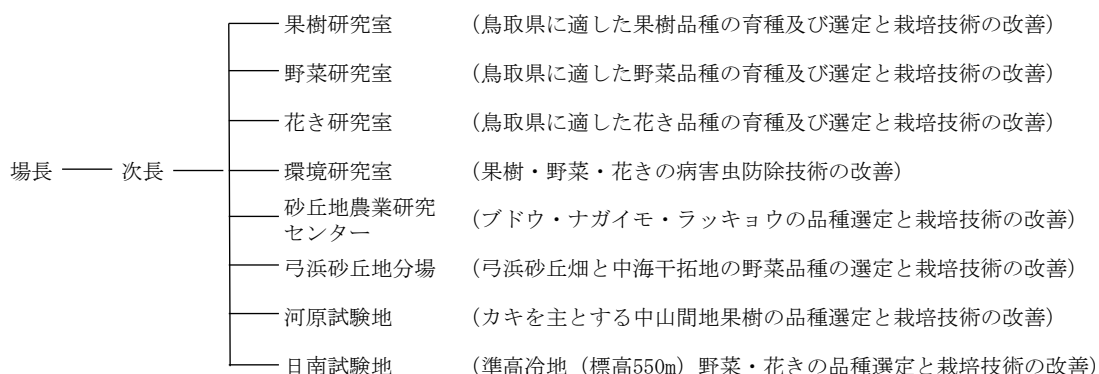
区 分	本 場				弓浜砂丘 地分場	砂丘地農業 研究センター	河 原 試験地	日 南 試験地	倉吉ほ場	合 計
	樹園地	黒ぼく畑	砂畑	計						
ほ 場	81,250.00	27,293.00	9,000.00	117,543.00	19,983.00	5,578.00	23,890.07	6,500.00	35,139.21	208,633.28
建物用地	14,450.00	17,523.00	1,950.00	33,923.00	850.00	376.00	300.00	1,400.00	13,395.00	50,244.00
そ の 他	21,892.00	26,576.91	4,496.00	52,964.91	8,186.00	3,927.00	1,697.01	9,257.61	6,309.00	82,341.53
計	117,592.00	71,392.91	15,446.00	204,430.91	29,019.00	9,881.00	25,887.08	17,157.61	54,843.21	341,218.81

#### (2) 建物

単位: m<sup>2</sup>

区 分	本 場	砂丘地農業 研究センター	弓浜砂丘地 分場	河原試験地	日南試験地	旧生物工学 研究室	合 計
本 館	1,791.00	376.79	300.90	235.40	214.65	754.26	3,673.00
附属建物	3,678.84	60.00	548.57	177.97	189.47	1,418.73	6,073.58
計	5,469.84	436.79	849.47	413.37	404.12	2,172.99	9,746.58

### 4 機構と業務



## 5 職員の状況（令和4年3月末日現在）

### （1）定員及び現員

職 種 別	定 員	現 員	備 考
事務職員	1	1	
技術職員	34	35	
現業職員	9	8	
計	44	44	

### （2）職員構成

<p>場 長(技)八田辰也 次 長(技)福本由美 課長補佐(事)田中瑞男</p> <p>【果樹研究室】 室 長(技)井戸亮史 主任研究員(〃)河原 拓 研 究 員(〃)長谷川 諒 研 究 員(〃)大西 優 研 究 員(〃)門河紘希 研 究 員(〃)稲本俊彦 農 林 技 師(〃)遠藤貴裕 現 業 職 長(〃)田中啓介 農 業 技 手(〃)山本明浩 〃 (〃)中嶋 吏</p> <p>【野菜研究室】 室 長(技)白岩裕隆 主任研究員(〃)谷口美保 研 究 員(〃)浅尾悠介 〃 (〃)川口垂弓 〃 (〃)麻木聖也 現 業 職 長(〃)吉田 茂</p>	<p>【花き研究室】 室 長(技)遠藤 英 研 究 員(〃)大津真士 〃 (〃)松崎弘佑 〃 (〃)神庭涼子 〃 (〃)田邊雄太</p> <p>【環境研究室】 室 長(技)米村善栄 主任研究員(〃)田中陽子 研 究 員(〃)岩田侑香里 〃 (〃)山田高之 〃 (〃)古井佑樹 〃 (〃)鈴木 祐 農 業 技 手(〃)朝倉陽一</p>	<p>【砂丘地農業研究センター】 所 長(技)久重祐彦 主任研究員(〃)森本隆義 〃 (〃)加藤正浩 研 究 員(〃)鳥飼周平 現 業 職 長(〃)渡辺 寛</p> <p>【弓浜砂丘地分場】 分 場 長(技)井上 浩 研 究 員(〃)岡崎悠希 〃 (〃)柳凜太郎 現 業 職 長(〃)森 茂彦</p> <p>【河原試験地】 試 験 地 長(技)石河利彦</p> <p>【日南試験地】 試 験 地 長(技)小谷和宏 研 究 員(〃)前田真吾 現 業 職 長(〃)千藤 誠</p>
--	--	--



### (3) 職員の異動

R3.4.1 発令	職名	現員	異動の内容
転出	場長	吉田 亮	(退職)
	課長補佐	森脇由博	(退職)
	室長	山本匡将	西部総合事務所農林局へ
	所長	北山淑一	生産振興課へ
	研究員	梶本悠介	中部総合事務所農林局へ
	研究員	安藤るな	東部農林事務所へ
	現業職長	山根 肇	(退職)
転入	場長	八田辰也	農業大学校より
	課長補佐	田中瑞男	商工政策課より
	室長	井戸亮史	東伯農業改良普及所より
	所長	久重祐彦	西部農業改良普及所大山支所より
	研究員	稲本俊彦	新規採用
	研究員	柳凜太郎	新規採用

## 6 予算状況

### (1) 園芸試験場費

(単位：千円)

事業名	令和4年度 当初予算額	令和3年度		財源内訳(4年度)		
		当初予算額	最終予算額	国補	その他	一般財源
管理運営費	57,493	54,518	54,866	0	0	57,493
試験研究費	44,497	44,593	41,878	0	6,511	37,986
施設整備費	(事業統合)	0	0	0	0	0
ふれあいセミナー		0	0	0	0	0
合計	101,990	99,111	96,744	0	6,511	95,479

### (2) その他の執行予算

(単位：千円)

予算科目	事業名	令和3年度 執行予算額	備考
肥料植物防疫費	病虫害防除所運営費外	411	
農業総務費	先進的農林水産試験研究推進強化事業等	4,713	
農作物対策費	生産振興推進事業等	677	

### (3) 主な備品購入

(単位：千円)

備品名	型式・規格	金額	担当
葉緑素計	コニカミノルタ SPAD-502Plus	146	花き
人工気象器	PHC グロースチャンバー MLR-352-PJ	1,525	環境
送風定温恒温器	ヤマト科学 DKM601	198	弓浜

## V 令和4年 半旬別気象表

観測地点：鳥取県園芸試験場（東伯郡北栄町由良宿 2048）

平年値：昭和52年～令和3年

降水量・日照時間：倉吉アメダス観測データ

月	半旬	気 温 (°C)						降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	平年
		本年	平年	本年	平年	本年	平年				
1月	1	3.5	4.9	6.3	8.5	0.8	1.6	11.5	26.4	11.2	12.6
	2	5.4	4.8	10.1	8.9	2.1	1.3	10.0	24.8	24.7	14.5
	3	2.5	4.2	5.7	8.1	0.1	0.9	46.5	28.5	7.2	13.7
	4	3.3	4.2	6.0	8.1	0.9	0.9	36.0	24.3	9.0	13.9
	5	3.9	3.7	6.6	7.5	1.2	0.4	8.0	26.8	6.1	13.6
	6	4.4	3.9	8.2	8.0	1.5	0.5	39.5	26.2	9.1	18.8
	平均(合計)		3.8	4.3	7.2	8.2	1.1	0.9	151.5	157.0	67.3
2月	1	3.2	3.5	6.9	7.6	0.9	0.0	10.0	21.2	16.4	14.9
	2	3.2	3.9	7.3	8.5	0.5	-0.1	11.0	23.2	20.1	17.2
	3	5.7	4.9	9.9	9.6	1.8	0.8	2.0	20.4	22.7	16.6
	4	1.3	4.2	4.4	8.8	-1.3	0.2	38.5	24.5	5.2	17.8
	5	1.0	5.1	3.8	9.5	-1.9	1.1	28.0	18.0	7.1	19.0
	6	6.2	5.4	11.0	10.2	1.7	0.9	0	11.7	20.2	13.1
	平均(合計)		3.4	4.5	7.2	9.0	0.3	0.5	89.5	118.9	91.7
3月	1	7.9	5.8	12.9	10.5	3.5	1.5	8.5	23.6	22.2	19.8
	2	5.9	6.4	10.7	11.6	1.8	1.7	0	17.2	36.7	21.0
	3	13.3	6.9	18.7	12.4	8.8	1.7	21.0	18.3	24.9	23.9
	4	8.2	8.0	11.4	13.4	5.4	2.5	49.5	17.6	15.9	25.2
	5	8.6	7.9	13.8	13.2	3.7	2.8	6.5	22.4	26.4	24.8
	6	12.5	9.0	17.4	14.4	8.1	3.4	10.5	20.5	33.3	32.7
	平均(合計)		9.4	7.3	14.2	12.6	5.2	2.3	96.0	119.5	159.4
4月	1	8.2	10.0	13.2	15.8	3.0	4.2	0	18.0	48.8	31.3
	2	13.5	11.3	19.8	16.9	7.2	5.7	0	16.9	50.4	28.7
	3	15.5	11.6	19.6	16.8	12.2	5.9	36.0	20.3	18.0	29.8
	4	11.5	12.8	18.2	18.7	3.9	7.1	0	18.8	51.2	33.6
	5	16.7	13.5	22.4	19.2	11.8	8.1	11.0	13.6	25.8	34.2
	6	14.1	14.6	17.3	20.6	10.3	8.4	63.0	13.8	24.2	37.4
	平均(合計)		13.3	12.3	18.4	18.0	8.1	6.6	110.0	101.5	218.4
5月	1	13.2	15.7	19.6	21.3	5.8	9.8	0	13.7	47.5	34.6
	2	15.7	16.4	20.9	22.0	10.1	10.7	0.5	15.8	38.8	35.6
	3	17.3	16.5	21.5	21.8	13.5	10.9	15.0	27.6	14.5	33.1
	4	17.6	17.0	24.5	22.7	10.7	11.4	0	23.1	40.4	35.3
	5	18.9	17.9	24.3	23.6	12.3	12.2	0	13.5	49.3	38.0
	6	20.5	18.6	26.8	23.9	14.4	13.4	7.5	19.4	46.3	41.5
	平均(合計)		17.2	17.0	22.9	22.5	11.1	11.4	23.0	113.2	236.8
6月	1	19.6	19.3	25.2	24.8	13.5	14.0	5.0	15.8	43.5	37.9
	2	18.3	20.1	21.6	25.1	15.1	15.4	18.5	17.1	29.2	33.4
	3	19.5	20.6	22.6	25.3	16.3	16.3	6.5	21.3	16.2	30.5
	4	23.0	21.5	28.7	25.9	18.1	17.4	1.5	23.5	46.5	29.5
	5	26.1	21.7	31.4	25.8	21.1	18.0	22.5	43.8	29.6	25.4
	6	28.1	22.8	33.8	26.7	23.6	19.4	3.5	42.4	46.5	23.1
	平均(合計)		22.4	21.0	27.2	25.6	18.0	16.7	57.5	163.0	211.5

月 半旬	気 温 (°C)						降水量 (mm)		日照時間 (h)		
	平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	平年	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年					
7 月	1	27.4	23.5	32.4	27.6	23.7	20.2	22.0	42.3	32.1	23.5
	2	25.7	24.1	29.6	28.3	23.0	20.4	8.0	42.9	21.2	26.8
	3	25.0	25.0	28.4	29.2	22.7	21.5	71.5	42.4	9.6	24.4
	4	24.7	25.1	29.6	29.5	21.5	21.4	105.0	33.8	15.6	31.1
	5	25.3	26.3	30.0	31.0	21.3	22.4	10.0	18.9	14.2	36.5
	6	28.5	26.6	32.1	31.3	24.8	22.6	0	13.5	48.5	46.0
平均 (合計)	26.1	25.1	30.4	29.5	22.8	21.4	216.5	193.8	141.2	188.4	
8 月	1	29.6	27.5	34.6	31.9	25.6	22.8	1.5	15.8	47.5	41.3
	2	28.6	26.8	34.5	31.6	24.7	22.7	39.5	22.4	34.8	36.3
	3	28.5	26.5	32.9	31.4	25.1	22.5	32.0	26.0	16.8	34.4
	4	26.3	26.1	31.5	31.0	22.5	22.4	92.0	19.0	18.4	35.0
	5	25.8	25.8	29.4	30.6	22.9	21.9	10.5	25.1	12.3	30.2
	6	24.9	25.5	29.7	30.5	20.3	21.6	40.0	28.1	39.0	38.8
平均 (合計)	27.3	26.4	32.1	31.2	23.5	22.3	215.5	136.4	168.8	215.9	
9 月	1	25.3	24.6	29.2	29.4	22.1	20.6	91.5	38.6	20.1	30.8
	2	23.8	23.5	27.7	28.1	20.2	19.7	26.0	42.4	6.6	26.3
	3	25.1	22.7	28.7	27.4	22.4	18.9	0	31.7	27.1	25.4
	4	24.7	21.9	28.6	26.6	21.0	17.7	28.5	41.1	10.8	26.0
	5	20.1	20.7	24.6	25.3	15.3	16.7	1.5	36.8	16.5	22.8
	6	20.0	20.0	23.9	24.6	16.1	15.7	73.0	41.0	28.4	24.2
平均 (合計)	23.2	22.2	27.1	26.9	19.5	18.2	220.5	231.7	109.5	155.6	
10 月	1	21.0	19.1	25.8	24.0	15.3	14.4	20.5	25.4	25.9	25.6
	2	16.5	18.3	20.2	23.3	12.6	13.7	13.5	21.9	5.7	26.7
	3	16.3	17.4	21.1	22.6	11.4	12.8	0.5	27.3	24.2	24.8
	4	15.4	16.0	20.4	21.3	11.1	11.0	53.0	36.9	23.7	27.2
	5	15.2	15.2	20.6	20.7	10.2	10.4	40.5	27.1	24.5	26.3
	6	13.2	14.5	18.8	19.8	7.9	9.5	0	20.3	34.4	29.7
平均 (合計)	16.3	16.7	21.2	22.0	11.4	12.0	128.0	158.9	138.4	160.3	
11 月	1	13.6	13.4	17.6	19.1	9.3	8.5	14.0	27.2	20.9	24.2
	2	12.3	13.5	19.8	18.7	6.7	8.8	0	21.4	42.3	22.8
	3	14.7	12.0	20.0	17.1	9.1	7.6	21.5	30.9	24.8	18.4
	4	10.7	10.8	17.8	16.0	5.5	6.4	0.5	21.0	34.4	18.7
	5	12.8	10.0	17.1	15.4	8.8	5.4	24.0	20.5	18.4	19.0
	6	14.0	9.3	19.2	14.0	8.5	5.1	25.5	30.2	17.8	16.6
平均 (合計)	13.0	11.5	18.6	16.7	8.0	7.0	85.5	151.1	158.6	119.7	
12 月	1	7.3	8.4	10.9	13.4	3.6	4.1	12.5	23.6	11.0	17.8
	2	8.2	7.7	13.2	12.4	3.8	3.7	0.5	25.4	24.2	17.0
	3	6.8	7.0	10.6	11.3	4.0	3.2	41.5	29.5	8.3	14.5
	4	2.8	6.2	5.4	10.4	0.0	2.5	11.0	24.5	2.9	14.4
	5	3.5	6.4	6.9	10.6	-0.2	2.5	21.0	22.9	4.9	15.0
	6	5.8	5.2	9.1	9.3	3.2	1.6	17.0	30.6	15.2	17.0
平均 (合計)	5.7	6.8	9.4	11.2	2.4	2.9	103.5	156.4	66.5	95.6	

観測地点：砂丘地農業研究センター（東伯郡北栄町田井 529）

（日照時間、降水量：平年値、本年値とも倉吉アメダス）  
 （温度平年値30年のうち：平成4年～令和2年は砂丘地農業センター、令和3年は倉吉アメダス）  
 （令和4年の本年温度は倉吉アメダス）

月 半旬	気 温 (°C)						降 水 量 (mm)		日 照 時 間 (h)		
	平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	平年	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年					
1 月	1	3.5	5.0	6.3	9.4	0.8	1.7	11.5	23.1	11.2	11.4
	2	5.4	4.7	10.1	9.5	2.1	1.2	10.0	30.2	24.7	11.4
	3	2.5	4.6	5.7	9.0	0.1	1.1	46.5	30.3	7.2	11.2
	4	3.3	4.7	6.0	9.1	0.9	1.3	36.0	28.5	9.0	12.3
	5	3.9	4.0	6.6	8.5	1.2	0.7	8.0	26.3	6.1	10.5
	6	4.4	4.3	8.2	9.0	1.5	0.8	39.5	29.0	9.1	16.4
平均 (合計)	3.8	4.5	7.1	9.1	1.1	1.1	151.5	167.5	67.3	73.2	
2 月	1	3.2	5.0	6.9	8.9	0.9	0.6	10.0	23.0	16.4	13.4
	2	3.2	4.7	7.3	9.5	0.5	0.3	11.0	23.2	20.1	14.5
	3	5.7	4.6	9.9	10.4	1.8	1.4	2.0	22.2	22.7	15.2
	4	1.3	4.7	4.4	10.1	-1.3	0.9	38.5	25.4	5.2	16.7
	5	1.0	4.0	3.8	11.5	-1.9	1.6	28.0	18.0	7.1	18.8
	6	6.2	4.3	11.0	11.4	1.7	1.9	0	11.8	20.2	10.8
平均 (合計)	3.4	4.5	7.2	10.3	0.3	1.1	89.5	123.7	91.7	89.2	
3 月	1	7.9	6.6	12.9	11.8	3.5	2.3	8.5	24.6	22.2	18.2
	2	5.9	7.1	10.7	12.3	1.8	2.7	0	21.4	36.7	17.9
	3	13.3	7.5	18.7	13.3	8.8	2.3	21.0	16.2	24.9	24.3
	4	8.2	8.8	11.4	14.9	5.4	3.5	49.5	23.8	15.9	23.4
	5	8.6	8.3	13.8	14.2	3.7	3.3	6.5	23.4	26.4	22.6
	6	12.5	9.9	17.4	16.1	8.1	4.4	10.5	21.2	33.3	30.8
平均 (合計)	9.4	8.0	14.2	13.8	5.2	3.1	96.0	130.6	159.4	137.2	
4 月	1	8.2	10.9	13.2	16.8	3.0	5.6	0	22.2	48.8	28.7
	2	13.5	11.7	19.8	18.0	7.2	6.1	0	14.5	50.4	27.8
	3	15.5	12.0	19.6	17.8	12.2	6.5	36.0	17.5	18.0	28.2
	4	12.4	13.5	18.4	20.2	5.7	7.7	0	15.7	51.2	29.5
	5	17.1	14.5	21.9	20.5	12.2	8.9	11.0	15.3	25.8	28.1
	6	14.5	15.2	18.0	21.8	10.6	9.2	63.0	14.0	24.2	33.5
平均 (合計)	13.5	13.0	18.5	19.2	8.5	7.3	110.0	99.2	218.4	175.9	
5 月	1	13.8	17.0	19.7	23.0	7.7	11.1	14	14.9	47.5	31.8
	2	15.9	17.2	21.5	23.4	10.7	11.6	15.9	15.5	38.8	30.7
	3	17.4	17.2	21.6	23.4	13.5	11.4	17.4	28.6	14.5	29.6
	4	18.6	18.0	25.1	24.3	12.7	12.8	19	19.3	40.4	30.2
	5	19.6	18.9	24.8	25.4	14.4	13.2	20	17.6	49.3	34.2
	6	20.8	19.4	27.1	25.4	15.5	14.1	20.8	21.7	46.3	33.8
平均 (合計)	17.7	17.9	23.3	24.2	12.4	12.4	106.2	117.6	236.8	190.2	
6 月	1	20.3	20.0	25.8	26.3	14.5	15.0	5.0	9.1	43.5	31.7
	2	18.6	20.4	21.8	26.2	15.3	15.8	18.5	14.0	29.2	24.6
	3	19.7	21.3	22.7	26.6	16.5	17.1	6.5	24.6	16.2	23.2
	4	23.5	22.1	28.7	27.3	18.8	17.9	1.5	21.1	46.5	23.1
	5	26.8	22.4	31.8	27.3	22.1	18.6	22.5	30.4	29.6	19.3
	6	28.5	23.7	33.9	28.6	24.1	19.9	3.5	43.4	46.5	16.6
平均 (合計)	22.9	21.7	27.5	27.1	18.6	17.4	57.5	142.5	211.5	138.4	

月 半旬	気 温 (°C)						降水量 (mm)		日照時間 (h)		
	平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	平年	
	本年	平年	本年	平年	本年	平年					
7 月	1	27.6	24.3	32.0	29.0	24.4	20.9	22.0	45.0	32.1	17.7
	2	26.1	24.9	29.2	29.5	23.7	21.3	8.0	46.9	21.2	18.9
	3	25.3	25.6	28.3	30.5	23.1	21.9	71.5	38.7	9.6	18.3
	4	25.1	26.1	29.2	31.5	22.3	21.9	105.0	39.5	15.6	27.6
	5	25.5	27.2	30.3	33.0	22.0	22.8	10.0	17.3	14.2	32.6
	6	28.5	27.5	32.3	33.4	24.6	23.3	0	17.1	48.5	38.4
平均 (合計)	26.4	25.9	30.2	31.2	23.3	22.0	216.5	204.6	141.2	153.5	
8 月	1	29.3	28.2	33.6	34.1	25.7	23.7	1.5	14.6	47.5	37.5
	2	28.4	28.2	33.8	34.3	24.8	23.8	39.5	22.9	34.8	33.3
	3	28.1	27.5	32.3	33.4	24.8	23.3	32.0	29.7	16.8	29.4
	4	26.2	27.2	31.0	33.0	23.2	22.9	92.0	20.6	18.4	31.4
	5	25.8	26.7	29.3	32.6	23.2	22.4	10.5	26.0	12.3	28.9
	6	24.5	26.1	29.7	31.9	20.6	21.6	40.0	27.9	39.0	34.2
平均 (合計)	27.1	27.3	31.6	33.2	23.7	22.9	215.5	141.7	168.8	194.6	
9 月	1	25.5	25.1	29.4	30.5	21.9	21.2	91.5	44.3	20.1	25.2
	2	23.9	24.1	28.3	29.4	20.6	20.1	26.0	46.1	6.6	23.1
	3	25.5	23.5	29.2	29.0	22.6	19.3	0	28.6	27.1	23.2
	4	24.9	22.7	29.2	28.1	20.5	18.5	28.5	37.7	10.8	24.2
	5	20.4	21.5	25.1	26.8	16.2	17.5	1.5	33.1	16.5	21.4
	6	20.6	20.5	24.5	26.1	17.1	16.3	73.0	38.0	28.4	22.4
平均 (合計)	23.5	22.9	27.6	28.3	19.8	18.8	220.5	227.8	109.5	139.4	
10 月	1	21.3	20.0	26.4	25.5	16.1	15.6	20.5	25.0	25.9	22.8
	2	16.8	19.0	21.2	24.6	13.0	14.6	13.5	22.4	5.7	24.4
	3	16.9	18.2	21.7	24.0	12.6	13.7	0.5	26.1	24.2	24.1
	4	16.0	16.8	20.9	22.6	12.2	12.0	53.0	26.9	23.7	26.0
	5	15.1	16.2	19.9	21.6	11.5	11.7	40.5	33.7	24.5	22.2
	6	14.0	14.9	19.4	20.7	9.5	10.3	0	17.4	34.4	28.6
平均 (合計)	16.7	17.5	21.6	23.2	12.5	13.0	128.0	151.4	138.4	148.1	
11 月	1	14.3	13.9	18.2	19.9	10.8	9.2	14.0	26.5	20.9	23.3
	2	13.4	14.0	19.8	19.2	8.8	9.5	0	18.5	42.3	21.0
	3	15.4	12.7	20.4	17.8	10.8	8.5	21.5	28.7	24.8	17.9
	4	11.9	11.1	18.0	15.9	7.9	7.2	0.5	24.6	34.4	16.2
	5	13.3	10.3	17.3	15.6	9.9	6.1	24.0	22.0	18.4	17.3
	6	14.2	10.0	19.5	14.8	9.6	6.0	25.5	20.7	17.8	14.1
平均 (合計)	13.7	12.0	18.9	17.2	9.6	7.8	85.5	140.9	158.6	109.7	
12 月	1	7.3	8.6	11.0	13.7	4.0	4.8	12.5	25.8	11.0	15.1
	2	8.5	7.6	13.4	12.4	4.9	3.9	0.5	28.5	24.2	14.7
	3	6.8	7.1	10.6	11.4	3.9	3.6	41.5	32.9	7.4	12.3
	4	3.0	6.1	5.6	10.5	0.3	2.6	11.0	24.6	3.8	13.4
	5	3.5	6.5	6.6	11.0	-0.4	2.8	21.0	26.6	4.9	13.2
	6	5.6	5.2	9.3	9.7	2.9	1.7	17.0	31.6	15.2	13.8
平均 (合計)	5.8	6.9	9.4	11.5	2.6	3.2	103.5	170.0	66.5	82.5	

観測地点：弓浜砂丘地分場（境港市中海干拓地 27）

（平年値は1991年～2020年の平均）

項目 旬 月		気 温 (°C)						降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	(平年)
		本年	平年	本年	平年	本年	平年				
1 月	上	5.8	5.5	9.9	9.0	1.6	2.2	16.5	58.6	36.1	20.5
	中	3.8	4.9	6.7	8.3	0.9	1.8	86.0	64.8	21.5	19.5
	下	5.3	4.4	8.4	7.9	2.6	1.3	47.0	66.6	22.5	23.0
平均(合計)		5.0	4.9	8.3	8.4	1.7	1.8	49.8	63.3	26.7	21.0
2 月	上	4.4	4.6	7.6	8.3	1.8	1.2	26.5	51.4	36.0	25.0
	中	4.1	5.2	7.6	9.2	0.3	1.6	36.5	49.5	24.4	28.7
	下	4.2	6.2	8.4	10.3	-0.1	2.3	14.5	39.4	34.5	30.9
平均(合計)		4.2	5.3	7.9	9.3	0.7	1.7	25.8	46.8	31.6	28.2
3 月	上	7.2	7.1	12.2	11.4	2.4	3.0	13.5	44.8	56.5	38.1
	中	11.5	8.2	15.7	12.9	7.6	3.7	79.0	47.4	47.0	45.9
	下	11.2	9.6	15.9	14.4	7.1	5.1	26.5	48.1	60.6	55.3
平均(合計)		10.0	8.3	14.6	12.9	5.7	3.9	39.7	46.8	54.7	46.4
4 月	上	12.0	11.4	17.9	16.4	5.9	6.7	0.0	39.8	95.8	56.0
	中	14.4	13.3	19.8	18.4	9.6	8.5	23.5	34.9	74.0	60.7
	下	16.6	15.1	20.8	20.3	13.0	10.3	118.0	35.0	56.6	65.8
平均(合計)		14.3	13.3	19.5	18.4	9.5	8.5	47.2	36.6	75.5	60.8
5 月	上	15.9	16.9	21.5	22.1	10.4	12.1	0.0	41.1	94.6	67.3
	中	18.5	17.9	23.8	23.0	14.3	13.3	8.0	42.4	43.9	68.1
	下	21.2	19.3	27.4	24.3	16.4	14.9	23.0	36.3	96.8	75.4
平均(合計)		18.5	18.0	24.2	23.1	13.7	13.4	10.3	39.9	78.4	70.3
6 月	上	20.0	20.5	24.1	25.0	16.5	16.7	36.0	33.8	70.5	62.2
	中	22.6	21.7	27.0	25.9	19.3	18.4	4.5	53.5	70.8	54.3
	下	27.9	23.1	33.1	27.0	23.6	20.1	30.5	87.1	74.1	44.3
平均(合計)		23.5	21.8	28.1	26.0	19.8	18.4	23.7	58.1	71.8	53.6

項目 旬 月		気 温 (°C)						降水量 (mm)		日照時間 (h)	
		平 均		最 高		最 低		本年	平年	本年	(平年)
		本年	平年	本年	平年	本年	平年				
7 月	上	27.4	24.6	32.1	28.4	25.0	21.7	32.0	89.1	51.7	44.2
	中	26.0	25.8	29.6	29.9	23.6	22.9	142.5	80.1	38.2	54.4
	下	27.8	27.2	31.9	31.4	24.8	24.1	20.0	47.7	66.9	76.5
平均(合計)		27.1	25.9	31.2	29.9	24.5	22.9	64.8	72.3	52.3	58.4
8 月	上	30.1	27.9	35.0	32.2	26.7	24.7	2.0	33.0	77.1	72.9
	中	28.2	27.4	32.6	31.6	24.8	24.3	133.5	42.1	43.7	66.6
	下	26.3	26.4	30.0	30.5	23.6	23.3	60.0	61.0	54.9	66.2
平均(合計)		28.2	27.2	32.5	31.4	25.0	24.1	65.2	45.4	58.6	68.6
9 月	上	25.8	24.9	29.1	28.8	22.8	21.8	74.0	74.6	30.2	51.5
	中	25.8	23.3	29.2	27.1	23.4	20.1	31.0	71.1	36.6	50.0
	下	21.2	21.5	25.4	25.3	17.5	18.0	55.0	63.0	48.6	48.6
平均(合計)		24.3	23.2	27.9	27.1	21.2	20.0	53.3	69.6	38.5	50.0
10 月	上	19.8	19.8	23.9	23.8	16.0	16.1	55.0	45.5	33.7	48.8
	中	17.0	17.9	21.8	22.2	12.7	13.9	28.0	44.7	50.4	52.4
	下	15.2	15.9	20.2	20.3	10.8	11.8	34.5	53.7	64.6	52.9
平均(合計)		17.3	17.9	22.0	22.1	13.2	13.9	39.2	48.0	49.6	51.4
11 月	上	13.8	14.2	19.7	18.7	9.3	10.1	30.0	42.9	64.7	43.8
	中	13.7	12.3	19.4	16.6	8.7	8.4	16.5	48.8	61.5	35.5
	下	13.9	10.5	18.4	14.6	10.0	6.7	37.0	51.4	36.8	30.0
平均(合計)		13.8	12.3	19.2	16.6	9.3	8.4	27.8	47.7	54.3	36.4
12 月	上	8.8	8.7	13.0	12.6	4.8	5.1	4.0	65.1	36.6	25.6
	中	5.8	7.2	8.7	10.9	3.1	3.9	72.5	60.6	11.5	23.7
	下	5.2	6.3	8.2	9.9	2.2	2.9	53.0	64.3	20.9	25.3
平均(合計)		6.6	7.4	10.0	11.1	3.4	4.0	43.2	63.3	23.0	24.9

観測地点：河原試験地（鳥取市河原町佐貫 527）

（平年値：昭和47年～令和3年の50年間）

項目 月 半旬		平均気温（℃）		最高気温（℃）		最低気温（℃）		降水量（ミリ）	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
1	1	1.7	3.7	5.8	8.1	-1.1	0.3	52.8	24.5
	2	3.5	3.8	9.3	8.4	-0.3	0.1	7.8	27.7
	3	1.6	3.1	5.7	7.4	-0.8	-0.3	70.3	34.4
	4	1.9	3.2	5.5	7.6	-0.4	-0.4	48.9	34.1
	5	1.8	2.9	5.7	7.1	-0.8	-0.7	26.7	31.3
	6	2.2	2.7	6.7	7.4	-0.6	-1.3	7.5	34.6
平均（合計）		2.1	3.2	6.4	7.7	-0.7	-0.4	214.0	186.6
2	1	1.8	2.9	6.5	7.3	-1.5	-0.9	12.1	27.5
	2	1.9	2.9	6.7	7.6	-1.0	-1.0	22.8	29.7
	3	3.8	3.9	9.7	8.7	-1.2	-0.2	3.8	26.8
	4	0.7	3.6	4.3	8.3	-1.9	-0.3	40.9	34.8
	5	0.2	4.4	4.6	9.3	-2.9	0.1	40.4	29.9
	6	4.2	4.4	11.6	9.4	-2.2	0.0	1.9	17.0
平均（合計）		2.1	3.7	7.2	8.4	-1.8	-0.4	121.9	165.7
3	1	6.2	5.0	12.1	10.0	1.1	0.6	5.7	28.0
	2	4.0	5.7	10.6	11.1	-1.2	1.1	7.9	26.7
	3	12.6	6.1	19.0	11.9	6.4	1.1	13.1	23.6
	4	7.7	7.3	11.9	13.3	4.5	2.1	49.9	25.8
	5	7.4	7.1	13.5	12.8	1.2	2.2	11.0	29.4
	6	12.2	8.5	16.9	14.7	7.1	3.1	9.6	21.6
平均（合計）		8.4	6.6	14.0	12.3	3.2	1.7	97.2	155.1
4	1	7.3	9.5	14.0	16.1	0.1	3.8	3.9	21.6
	2	13.5	10.9	22.0	17.6	6.3	5.3	1.5	18.4
	3	16.1	11.6	20.7	18.3	12.0	5.9	40.6	23.2
	4	11.7	12.9	19.6	19.8	3.6	6.9	17.0	19.4
	5	17.3	13.5	22.6	20.3	12.4	7.8	17.2	16.0
	6	14.5	14.6	18.9	22.0	10.3	8.4	63.6	18.2
平均（合計）		13.4	12.2	19.7	19.0	7.5	6.4	143.8	116.8
5	1	13.5	15.7	21.5	22.6	6.3	9.9	4.5	14.0
	2	15.9	16.3	21.9	23.5	9.8	10.4	4.1	16.9
	3	18.7	17.1	24.5	24.1	13.6	11.3	32.9	21.7
	4	20.1	18.0	20.9	24.4	17.4	12.2	22.5	24.1
	5	18.8	17.8	24.7	25.2	13.7	11.9	0.3	20.7
	6	17.6	18.8	23.2	25.8	11.4	13.3	31.5	21.5
平均（合計）		17.4	17.1	22.8	24.1	12.0	11.3	95.8	125.1
6	1	19.6	19.5	26.0	26.7	12.6	13.9	3.8	18.4
	2	18.1	20.3	22.4	27.0	14.2	15.2	44.2	20.3
	3	19.4	20.6	23.0	27.0	15.7	15.9	16.2	19.7
	4	23.7	21.7	29.9	27.9	18.2	17.3	3.8	24.2
	5	26.1	21.8	30.6	27.6	20.9	17.8	1.3	30.8
	6	28.2	22.6	33.3	28.1	23.4	18.8	23.4	42.3
平均（合計）		22.5	21.1	27.5	27.4	17.5	16.5	92.7	155.7



月	項目 半旬	平均気温 (°C)		最高気温 (°C)		最低気温 (°C)		降水量 (ミリ)	
		本年	平年	本年	平年	本年	平年	本年	平年
7	1	27.8	23.8	32.6	29.5	23.3	19.9	6.1	40.7
	2	26.3	24.4	30.1	30.5	22.8	20.4	2.2	39.2
	3	25.3	24.9	29.1	30.7	22.5	21.2	5.9	49.8
	4	25.2	25.5	29.4	32.0	21.8	21.1	68.7	45.8
	5	25.3	26.1	29.5	32.9	21.2	21.5	10.0	26.3
	6	28.7	26.3	33.1	33.1	24.7	21.7	8.2	25.2
平均 (合計)		26.4	25.2	30.6	31.4	22.7	21.0	101.1	227.0
8	1	28.8	26.8	34.1	33.8	24.5	22.2	0.4	13.9
	2	28.7	26.7	34.7	33.7	24.6	22.0	68.5	25.5
	3	28.2	26.6	32.2	33.4	24.5	22.0	18.4	26.1
	4	26.2	26.3	30.8	32.9	22.3	21.9	74.9	27.6
	5	25.8	25.7	29.7	32.1	23.0	21.6	15.6	33.7
	6	24.9	25.3	30.7	31.9	20.4	20.7	0.9	32.9
平均 (合計)		27.1	26.2	32.0	33.0	23.2	21.7	178.7	159.7
9	1	25.1	24.4	28.3	30.8	22.3	20.0	34.0	36.9
	2	23.5	23.2	26.8	29.4	20.7	19.1	11.7	50.2
	3	25.5	22.4	31.1	28.6	21.7	18.0	4.5	33.7
	4	24.5	21.4	29.7	27.6	19.7	17.0	121.4	47.2
	5	19.8	20.3	25.6	26.5	14.9	15.8	1.9	37.0
	6	20.1	19.2	25.1	25.5	15.7	14.6	42.6	38.8
平均 (合計)		23.1	21.8	27.8	28.0	19.2	17.4	216.1	243.7
10	1	20.8	18.6	26.5	25.1	14.6	13.7	17.8	21.4
	2	15.3	17.6	19.3	24.0	11.3	12.8	9.3	28.9
	3	16.0	16.6	22.0	23.1	11.0	11.8	11.5	24.5
	4	14.9	15.2	20.9	21.9	9.9	10.1	35.6	30.9
	5	15.2	14.3	19.8	21.2	11.3	8.9	40.4	28.6
	6	11.9	13.7	18.6	20.3	6.7	8.6	15.0	22.4
平均 (合計)		15.7	16.0	21.2	22.6	10.8	11.0	129.6	156.8
11	1	13.0	12.7	18.0	19.4	9.0	7.5	13.6	22.9
	2	11.4	12.7	19.3	18.9	6.0	7.8	0.1	19.1
	3	14.1	11.2	19.6	16.9	9.0	6.6	6.8	24.6
	4	9.7	10.2	18.1	15.8	4.4	5.6	0.3	25.0
	5	12.1	9.1	16.1	15.0	8.5	4.3	21.7	19.7
	6	13.8	8.4	18.8	13.6	9.0	4.1	24.9	22.6
平均 (合計)		12.3	10.7	18.3	16.6	7.6	6.0	67.4	133.9
12	1	5.5	7.6	10.2	13.2	1.8	3.0	16.2	20.9
	2	6.3	6.8	13.0	12.1	1.7	2.6	0.4	22.5
	3	6.1	6.2	10.2	11.1	2.8	2.1	12.5	27.9
	4	2.6	5.2	6.0	9.9	-0.1	1.3	3.8	25.5
	5	2.9	5.0	6.0	9.6	-0.5	1.2	38.7	30.9
	6	4.1	4.2	8.7	8.6	0.9	0.6	9.6	36.8
平均 (合計)		4.6	5.8	9.0	10.7	1.1	1.8	81.2	164.5

観測地点：日南試験地（日野郡日南町阿毘縁 1203-1）

（平年値：平成3年～令和2年の30年間、茶屋アメダス）  
 （※本年の気温は日南試験地で測定、他は茶屋アメダス）

項目		気 温 (°C)						降 水 量		日 照 時 間	
		平 均		最 高		最 低		(mm)		(hrs)	
		本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年
1 月	1	-0.4	0.5	4.3	4.6	-5.5	-3.8	5.0	21.8	12.9	11.4
	2	1.1	0.2	7.1	4.2	-4.0	-4.1	2.0	22.5	21.7	11.0
	3	-1.5	-0.1	1.9	3.9	-3.7	-4.4	23.5	22.5	5.5	11.1
	4	-0.7	-0.4	2.3	3.6	-3.0	-4.7	16.5	22.5	4.7	10.7
	5	-0.2	-0.8	4.0	3.3	-3.8	-5.0	10.5	21.9	7.2	10.5
	6	1.2	-0.9	5.1	3.1	-2.8	-5.3	4.5	25.5	9.3	13.8
平均(合計)		-0.1	-0.3	4.1	3.8	-3.8	-4.5	62.0	136.7	61.3	68.5
2 月	1	-1.5	-0.8	1.9	3.4	-5.0	-5.4	15.5	20.7	7.8	13.0
	2	-0.8	-0.3	3.6	4.1	-3.9	-5.2	12.5	20.5	15.9	14.0
	3	0.4	0.1	5.6	4.7	-4.5	-5.0	4.5	21.5	15.4	14.6
	4	-3.0	0.3	-0.4	5.0	-6.8	-4.7	34.5	23.4	4.3	15.3
	5	-3.7	0.5	0.0	5.3	-8.6	-4.4	7.5	24.5	4.9	16.1
	6	1.5	1.0	7.9	5.8	-5.6	-4.1	3.0	19.6	22.7	13.4
平均(合計)		-1.2	0.1	3.1	4.7	-5.7	-4.8	77.5	130.2	71.0	86.4
3 月	1	3.0	1.3	7.9	6.4	-2.6	-3.7	18.0	24.2	26.3	17.6
	2	1.0	2.1	7.6	7.4	-4.3	-3.2	0.0	24.0	38.5	19.0
	3	8.9	3.0	15.9	8.6	2.4	-2.5	15.5	24.0	26.1	19.8
	4	4.8	4.0	9.8	9.7	1.1	-1.7	49.5	23.9	13.9	20.0
	5	4.2	4.7	11.2	10.6	-2.2	-1.0	9.5	22.4	22.7	20.0
	6	8.9	5.5	14.7	11.6	3.2	-0.4	28.5	24.7	33.1	25.0
平均(合計)		5.1	3.4	11.2	9.0	-0.4	-2.1	121.0	143.2	160.6	121.4
4 月	1	4.0	6.8	11.7	13.1	-4.2	0.4	0.0	19.6	53.3	23.5
	2	10.7	8.0	20.5	14.5	1.8	1.4	0.0	20.3	49.0	25.2
	3	12.9	9.1	18.4	15.6	8.5	2.3	22.5	21.3	19.6	25.9
	4	8.4	10.1	17.4	16.6	-0.7	3.2	0.0	20.8	48.7	26.3
	5	14.4	11.1	20.8	17.8	7.6	4.1	7.0	18.9	28.8	27.0
	6	11.9	12.2	17.3	19.0	7.3	5.2	93.0	18.0	22.9	28.4
平均(合計)		10.4	9.6	17.7	16.1	3.4	2.8	122.5	118.9	222.3	156.3
5 月	1	10.3	13.3	18.8	20.1	1.3	6.5	0.5	19.2	48.1	28.7
	2	13.1	14.0	19.6	20.6	6.0	7.4	0.0	21.8	36.2	27.4
	3	14.9	14.2	18.3	20.6	11.3	7.8	24.5	24.4	11.7	26.5
	4	13.8	14.6	21.7	20.9	6.1	8.3	0.0	23.9	38.5	27.3
	5	15.7	15.2	23.6	21.5	7.0	9.0	2.0	21.5	46.8	28.7
	6	17.4	16.0	23.2	22.2	11.4	9.9	5.5	24.2	43.9	34.8
平均(合計)		14.2	14.5	20.9	21.0	7.2	8.2	32.5	135.0	225.2	173.4
6 月	1	16.6	16.8	23.5	23.0	9.5	10.8	10.5	19.3	46.7	28.8
	2	15.2	17.5	19.2	23.6	10.3	11.8	38.0	19.3	19.8	27.6
	3	16.6	18.2	20.1	23.9	13.3	12.9	12.0	23.2	13.2	25.5
	4	20.7	19.0	27.3	24.3	14.5	14.3	3.5	35.1	36.4	21.5
	5	22.9	19.7	27.5	24.5	18.1	15.5	26.0	50.1	21.3	17.2
	6	24.5	20.4	30.2	24.9	19.2	16.4	0.5	56.4	55.0	19.3
平均(合計)		19.4	18.6	24.7	24.0	14.2	13.6	90.5	203.4	192.4	139.9

項目		気 温 (°C)						降 水 量		日 照 時 間	
		平 均		最 高		最 低		(mm)		(hrs)	
		本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年	本 年	平 年
月	半 旬										
7 月	1	24.5	21.1	29.4	25.7	19.9	17.1	0.0	50.7	30.7	17.4
	2	23.0	21.8	26.9	26.4	19.7	17.8	33.5	47.4	8.9	18.5
	3	22.8	22.3	26.8	26.9	19.4	18.3	54.0	52.3	15.7	18.8
	4	22.5	22.7	26.2	27.6	19.5	18.6	138.5	49.6	16.0	21.8
	5	22.0	23.2	26.2	28.3	18.1	18.9	12.5	36.1	10.6	25.8
	6	24.9	23.5	28.8	28.8	21.6	19.2	1.0	28.9	25.7	33.2
平均(合計)		23.3	22.4	27.4	27.3	19.7	18.3	239.5	265.0	107.6	135.5
8 月	1	25.7	23.6	30.3	29.0	21.8	19.2	1.0	21.7	39.8	28.0
	2	25.4	23.5	31.8	29.0	20.9	19.2	3.5	25.3	28.2	27.1
	3	25.4	23.4	29.7	28.7	21.9	19.2	10.0	27.3	20.0	25.5
	4	23.7	23.1	28.1	28.4	19.7	18.8	57.5	26.8	16.1	24.5
	5	23.6	22.6	27.4	28.0	20.7	18.2	4.5	25.3	10.3	24.5
	6	21.4	22.1	27.0	27.4	16.1	17.5	0.5	29.0	36.4	29.2
平均(合計)		24.2	23.0	29.0	28.4	20.2	18.7	77.0	155.4	150.8	158.8
9 月	1	22.2	21.2	25.7	26.6	19.1	16.7	101.0	28.9	16.0	22.5
	2	20.3	20.2	23.7	25.5	17.1	15.8	4.5	35.1	8.9	19.6
	3	22.9	19.3	27.9	24.5	19.2	14.9	18.5	37.0	25.3	18.1
	4	21.5	18.3	24.8	23.5	17.5	13.7	135.0	37.1	13.7	18.3
	5	16.6	17.2	22.5	22.5	10.8	12.5	2.5	37.1	19.6	19.0
	6	17.1	16.1	22.5	21.5	12.9	11.2	51.5	33.9	23.9	19.0
平均(合計)		20.1	18.7	24.5	24.0	16.1	14.1	313.0	209.1	107.4	116.5
10 月	1	17.6	15.1	24.0	20.7	11.0	10.1	20.0	28.5	28.4	19.2
	2	12.4	14.2	16.0	20.0	8.0	8.8	24.5	25.1	9.3	20.7
	3	12.0	13.1	18.3	19.3	5.6	7.5	0.5	23.8	28.2	22.7
	4	11.2	11.8	17.3	18.2	5.8	6.0	5.0	22.4	24.5	23.5
	5	11.1	10.7	17.0	17.1	6.3	4.8	30.5	20.3	26.1	22.8
	6	8.6	9.9	15.6	16.3	2.4	4.0	0.0	22.9	39.7	25.7
平均(合計)		12.1	12.5	18.0	18.6	6.5	6.9	80.5	143.0	156.2	134.6
11 月	1	9.3	9.2	15.4	15.6	3.6	3.4	0.5	19.0	24.4	21.3
	2	7.4	8.6	16.7	14.7	0.0	2.9	0.0	20.1	38.7	20.0
	3	10.4	7.6	16.9	13.3	4.1	2.2	11.5	20.8	28.1	17.5
	4	6.0	6.4	14.8	12.1	-0.6	1.0	1.0	19.1	30.9	16.2
	5	9.0	5.5	13.8	11.2	4.6	0.2	17.0	18.8	16.2	15.5
	6	9.3	4.7	15.8	10.2	3.8	-0.3	15.5	20.8	19.3	14.3
平均(合計)		8.6	7.0	15.6	12.9	2.6	1.6	45.5	118.6	157.6	104.8
12 月	1	2.0	3.8	5.8	9.2	-2.1	-1.0	1.5	21.9	9.3	14.0
	2	2.7	3.1	9.5	8.2	-2.3	-1.5	4.5	22.0	23.7	13.7
	3	1.8	2.4	5.9	7.2	-1.3	-1.9	22.0	22.0	8.8	12.8
	4	-2.2	1.8	0.6	6.4	-4.9	-2.4	58.5	21.4	1.5	12.5
	5	-1.9	1.4	0.9	6.0	-5.2	-2.9	88.5	21.0	2.2	12.5
	6	0.4	1.0	3.7	5.4	-2.1	-3.4	2.5	25.3	9.8	14.7
平均(合計)		0.5	2.3	4.4	7.1	-3.0	-2.2	177.5	133.6	55.3	80.2