

令和7年度事業計画について

1. 基本方針

昨年から米価の高騰が社会的な課題としてたびたびマスコミにも取り上げられている。農林水産省も長引く米価の高騰に、政府が保有する備蓄米を流通に支障が出た場合にも放出できるように運用ルールを見直した。長引く米価高騰の背景は、昨年の異常気象(秋まで続いた猛暑や台風・大雨等)によって収穫量が減少したこと、肥料や農機具等各種農業資材の価格上昇分が米価に反映されたこと、ウクライナやガザ紛争等の影響もあって小麦価格が上昇し、パンやパスタ等から米へ需要がシフトしたこと、インバウンド需要の増加などの複合的な影響が考えられており、一部台湾等からの輸入も報道されている。

稲作を取り巻く環境が変化しているのも事実である。人口減少と高齢化で米の消費が減り続ける状態は続いており、消費量に合わせた生産調整を続けてきたが、そのバランスが崩れた形である。

背景には、担い手不足や収益の悪化を理由にした米農家の大幅な減少があるが、長期的に農家の数が大きく減りつづけると、将来的に米不足が頻発する展開も危ぶまれる。

このことは米に限ったことではない。今後農業人口全体も急激に減少することが予測されており、野菜等園芸作物でも同様に価格の高騰の課題がしばしば話題になっている。その頻度と深刻度が大きくなっていることは間違いない。米とは異なり、野菜等では価格上昇が消費の減少に直結することも課題の一つになっている。種々の情勢から生産価格の上昇や生産環境の劣悪化は避けられない中で、どのようにして価格を好転させると同時に消費を喚起していくかが重要な状況になっている。

そのような中、本年 1 月末に益田アムスメロン振興協議会の方々が園研に来所され、「益田アムスメロン」(島根県)に対して、農水省から新たに地理的表示(GI)登録の証明書が授与されたことのご報告を頂いた。近年暗い話が多いなかで、大変喜ばしい話題で、評価の向上につながることを期待されている。GI 保護制度は、その地域ならではの自然的、人文的、社会的な要因・環境の中で育まれてきた品質、社会的評価等を有する農林水産物・食品の名称を、その地域における知的財産として保護するものである。同地でのアムス栽培も約 50 年の歴史を有してはいるが種々のご苦労と工夫を重ねて今日の GI 登録につながったものと敬意を申し上げた。園研と益田の生産者の皆様とは、1970 年に発表した「アイボリー」からの関係とお聞きしたが、仕立て方法等独自の栽培方法を工夫し、益田アムスメロン専用の肥料をメーカーと開発するなどして栽培体系を確立し、安定した品質を得ていることが高く評価されたと考えている。

しかしながら今後農業従事者の数が激減し、少数の大規模農園中心の農・園芸に移行することになれば、求められる野菜種子の種類や品質、量にも大きな変化は避けられないと痛感している。先日もある苗生産業者の方から、これまでのように生産者の要望に合わせた接ぎ木苗等の供給が一部出来なくなる事態について、真剣に対応策を検討しているとお話を頂いたところでもある。

園研でも、農業人口の減少や消費構造の変化に対しては、引き続き適切な対応をとっていく所存である。当研究所が取り組んでいる新品種育成事業については、当然上記背景に基づいて進めて行くことが重要であると考えているが、より省力化や機械化対応が可能な品種や品目、より省エネで肥料や農業投入量、労働力が少なくても収量・品質が維持向上する品種育成などの対応を国内外から強く求められている。具体的な事例としては、近年積極的に取り組んできた種子繁殖型イチゴ品種の早期普及や強い病害抵抗性を有した単為結果性トマト品種の開発・普及等を目指しているが、可能であれば、今後は海外市場も含めて検討を急ぐ所存であり、そのための課題を整理している。

園研では、公益法人としての社会的責務遂行のために、新品種や研究成果の公表等を通じて地

道な努力を続けてきた。今後もその取り組みは変わらないが、その活動の幅を国内だけでなく海外も含めて拡大していきたいと考えており、関係者の皆様にも広くご協力をお願いする所存である。

2. 研究事業

メロン、カボチャ、ピーマン、トマト、イチゴの5品目について、生産者の高齢化、労力不足に対応した省力栽培向け品種や病害抵抗性を有した品種の育成などを目標に育種業務を行う。メロンについては、複合抵抗性を有し収穫時期まで萎れのない草勢の強い台木の育成とそれらの現地適応性試験を行う。また、産地で被害が増えつつある退緑黄化病の抵抗性を有する緑肉メロン品種の開発を進める。カボチャについては頒布品種の原々種の維持管理を行う。ピーマンについては、採種農家の高齢化や労力不足に対応するため、雄性不稔系統を利用した交配系統の育成とそれらの現地適応性試験を拡大して行うとともに、ピーマンの黄化えそ病抵抗性を付与したカラーピーマンの開発を行う。トマトについては、複合病害抵抗性を付与した中玉・ミニトマトの育成を進めるとともに、トマト品種育成のための効率的な選抜法の開発を行う。種子繁殖型イチゴについては、優良系統の自殖を進めるとともに試交配 F_1 の現地適応性試験を拡大して品種化を図っていく。また、採種栽培の検討や苗生産を行う際の課題等について、実施体制も含めて具体的に検討する。

その他、産地からの品種に対する要望や病害に対する情報などの収集に努めるとともに、大学、国、県試験研究機関、民間企業との共同研究やプロジェクト研究を積極的に推進していく。

1. 蔬菜育種に関する研究

メロン： ①強草勢台木の育成及び原種の採種、②CCYV 抵抗性を有する緑肉メロン品種の開発、③当所育成メロン系統の維持・更新

カボチャ： ①頒布品種の原々種の整理・維持管理

ピーマン： ①雄性不稔を利用した交配系統の育成、②中型カラーピーマンの新品種の開発、③既育成系統の維持・更新

トマト： ①複合病害抵抗性を付与した中玉・ミニトマトの育成、②トマト品種育成のための効率的な選抜法の開発、③既育成系統の維持・更新

イチゴ： ①各種病害抵抗性をもった親系統および品種の育成、②雄性不稔系統を用いた F_1 品種の育成。③赤肉イチゴ親系統の育成

2. 育種・採種技術等に関する研究

(1) トマト品種育成のための選抜法の開発

(2) イチゴについては、高品質で無病な苗を安定供給可能な F_1 品種育成を急ぐとともに、発芽勢向上のための種子処理技術の確立を目指す。

3. 栽培技術・機能性成分等に関する研究

(1) 強草勢メロン台木の現地での評価を収集・検討

(2) 雄性不稔を利用したピーマン交配系統の現地での評価を収集・検討

(3) 種子繁殖型イチゴ品種の発表に向けて、苗生産業者等における苗の安定的な供給を目

指した育苗条件の検討。

4. 種子の品質・発芽並びに病害虫に関する研究

- (1) 種子消毒法に関する研究

5. 共同研究・受託研究

- (1) 中型カラーピーマンの新品種の開発(JA みやざき、R6～)
- (2) CCYV 抵抗性を有する緑肉メロン品種の開発(オープンイノベーション研究・実用化推進事業、R5～R9)
- (3) 地域資源を活用した土壌還元消毒による持続的で環境にも優しい宮古島野菜づくり(沖縄産業振興重点研究推進事業、R5～R7)
- (4) 嫌気性細菌の中鎖脂肪酸生産能を利用した革新的土壌消毒法の開発(科研費:挑戦的研究開拓、R5～R7)
- (5) エビデンスに基づいた革新的な処理法の開発による土壌還元消毒法の限界打破(科研費:基盤研究 B、R5～R7)
- (6) ジャパンフラワー強化プロジェクト推進(持続的生産強化対策事業、R6～(継続申請中))
- (7) 菌根菌資材の機能評価試験(株式会社 松本微生物研究所、R5～)
- (8) 化学農薬を使わない土壌消毒における中鎖脂肪酸と *Clostridium* 属細菌の役割(公益財団法人発酵研究所、R7(申請中))
- (9) 土壌病害虫密度の評価(南海化学 株式会社、R7)
- (10) トマト品種育成のための選抜法の開発(学校法人 龍谷大学、R4～R8)

6. 遺伝資源の収集

遺伝資源の情報収集をはかり、導入可能なものについては積極的に導入に努める。

7. 教育・研修に関する業務

- (1) 維持会員向け勉強会

維持会員向けに種子繁殖型イチゴ苗の育成方法に関する勉強会を計画・実施する。

- (2) 研修生の教育

国内外からの技術研修(長期・中期・短期)プログラムの受け入れ

園研開発技術や品種に関する出張研修の実施

- (3) 園芸技術講演会の開催

維持会員等関係機関との共催で、当研究所主催の園芸技術講演会を年に2回開催する。うち1回についてはオープンデイ開催時に所内で行うが、他の1回は維持会員からの要請があれば秋以降に現地での開催を検討する。なお、開催にあたり、テーマ及び講演者等について、維持会員等に周知し、より多くの関係者にとって意義のあるものを目指す。

- (4) 所内研究圃場の視察・研修

維持会員、農協、農業生産団体等の外部から、当研究所の研究圃場へ視察、研修依頼があった場合は、所長の承認を経て対応する。

- (5) 学会・講演会等への参加

研究成果の公表並びに研究員の資質の向上のため、園芸学会、育種学会等の関係学会及び国内外の学術研究会等に研究員を派遣する。

- (6) その他の教育

千葉大学園芸学部及び大学院園芸学研究科並びに近隣の国・公・私立大学の学生の研究補助・指導を行う。また、千葉大学園芸学部の園芸ビジネス論等の講義支援並びにインターンシップの指導を実施する。

8. 研究成果の発表

種子繁殖型イチゴの有望 F₁ 品種を令和 7 年度に新品種として発表する。

3. 普及、啓発事業

1. 種子の生産・頒布

蔬菜育種に関する研究の成果として育成された品種を普及するため、前年の結果をふまえて、種子の生産計画を策定、実施する。

ここ数年、自然災害による減産、採種委託農家の高齢化及び交配作業員確保の困難性等による採種環境の不安定性を、採種指導の強化により改善して、一定量の種子在庫を確保してきた。本年度も引き続き、採種委託農家に対する指導を強化し、在庫量の積み増しを図るとともに、所内でも数品種の採種や品種純度検定を行う計画である。

種子の生産については、原々種から原種、在庫・配布種子まで一貫した衛生管理を徹底し、健全種子の生産に努めるとともに、品質管理体制の充実を図ると同時に、純度検定の効率化及び発芽率の向上等にも取り組むこととする。当所の研究対象である 4 作物(メロン、カボチャ、ピーマン、トマト)16 品種の種子を所内外で採種すると同時に、種子繁殖型イチゴの候補品種の試験採種についても、採種方法の検討も含めて実施する予定である。

併せて採種農家の高齢化並びに後継者不足等により、これまでの採種圃場の維持が困難になりつつあることから、近年新たな採種農家の発掘及び育成に積極的に取り組んできた。近県に育成した採種農家での採種が 4 年経過し、採種量も安定化してきているが、今後も継続して、重点的に指導に取り組み採種地としての安定化を図る。また、数か所で行われている採種試験事業を継続し、採種地としての確立を目指していく。

種子の買上げ価格については、近年の人件費や資材費等の高騰に適切に対応していく必要がある。令和 6 年度に種子買上げ価格の改定を実施したが、今年度も採種に関わる種々のコストの再評価を実施する。

また、種子の買上価格の改定や昨今の物価状況を鑑みて、令和7年度 9 月に向けて種子頒布価格の改定の是非を検討する予定である。

種子の生産及び供給等については、業務のデジタル化を進め、更なる効率化を図っていくこととする。

頒布取扱品種は、4 作物(メロン、カボチャ、ピーマン、トマト)48 品種で、年間頒布量はメロン作付面積の減少、栽培農家の高齢化、後継者不足並びに自然災害の多発等が懸念されることにより減少が想定される。トマトやピーマン新品種の頒布により頒布量全体の減少を抑制するとともに、国民の食生活の安定・向上の観点からも、需要に応じた頒布種子の確保に努める。

2. 品種普及・産地開発

研究成果として育成された品種の普及を、公共団体、地域団体及び維持会員等との協力を得ながら進めていくこととし、特に地理的に経営・生産条件の厳しい離島や中山間地等に向けた支援活動を行っていく。また、今年度からは海外での評価も試験的に進めていきたいと考えている。

3. 講習会、説明会等への講師派遣

これまで栽培上の問題点や病虫害に関する問い合わせが、農家、農業団体等からあった場合は、所内で検討し、適任者を現地派遣して対応してきたが、国内の栽培面積の減少等を考慮し、積極的に行動すべきという観点からも対応していくこととする。また、これまで、Web 講習会を数回開催し、効果的な普及ツールであることが確認できたので、今後も現地与協力して Web 講習会を積極的に開催していくとともに、ホームページに講習資料等を掲載して、誰もがアクセスできるようにしていきたい。なお、一般の生産者等から栽培指導の要請を受けた場合は、当該地の問題点、疑問点をメール、電話等で詳しく尋ね、それらに回答或いは説明資料を作成・配付することで対応していくこととする。

4. その他の事業

1. オープンデイの開催

当所の事業公開の一環として、第 21 回オープンデイ開催を令和 7 年 6 月 20 日(金)、21 日(土)に計画している。会場の混雑を避けるため、1 日目は、第 39 回園芸技術講演会と併せて維持会員及び農業関係者を対象に、2 日目は一般市民を対象に開催する予定である。

2. 年報の編集発行

「令和 6 年度園芸植物育種研究所年報」を発行する計画である。