

- 霞ヶ浦周辺地域は全国のレンコンの約半分を供給する大産地であるが、産地間・生産者間での品質、収量のバラつきが大きい。
- 平成25年に各産地の生産者、農協、全農茨城県本部、普及センター、研究所等によりレンコン優良系統選抜普及プロジェクトチームを結成し、品質、収量、食味に優れ、年内収穫及び年明け収穫に適した系統を選抜した。
- 平成29年度末から、各産地への種ハスの提供が始まった。

具体的な成果

普及指導員の活動

1 優良系統の選抜と提供(4系統)**(1) 年内収穫向け系統(品種)****【①ひたちたから】**

- 早期肥大性があり、8月収量が多い。
- 食感は軟らかく、食味の評価が高い。

【②パワー】

- 早期肥大性があり、8月収量が多い。
- 肥大性が良く、11月収穫においては、M品以上の割合が高い。

**(2) 年明け収穫向け系統(品種)****【③みらい選抜】**

- 形状は節間の詰まったやや丸型。
- 年明け収穫向けの系統の中でもレンコン基部の老化程度が低く歩留まりが良い。

【④金澄39号】

- 肥大性が良く、M品以上の割合が高いため、収量が多い。
- 年内収穫向け系統と比べてレンコン基部の老化程度が低く年明けの収穫に向く。

**(3) 優良系統の原種の提供**

- 平成29年度よりJA新ひたち野、JA土浦、JAなめがた、JA稲敷の4地域で2次増殖を開始、その後、部会や研究会等へ提供した。

平成25～29年度

「**いばらきレンコン優良系統選抜普及プロジェクトチーム**」により優良系統の選抜と普及に取り組んだ。

平成25～27年度

生産者・JA等への聞き取り調査により年内収穫12系統、年明け収穫5系統を抽出。その後、優良系統を選抜
 H25：年内収穫5系統
 H26：**年内収穫2系統**、年明け収穫3系統
 H27：**年明け収穫2系統**

平成27～28年度

栽培条件の異なる各産地で慣行栽培により優良系統の特性を確認

平成29年度～

各JA単位で希望に応じた種ハスを配布
 →JAで2次増殖を開始

普及指導員だからできたこと

これまで培ってきた**産地との信頼関係により**、各産地から候補となる系統の抽出及び供試系統の収集ができた。

年に1回しか栽培ができないにも関わらず、**5年という短い期間での優良系統の選抜と原種の増殖・提供まで行うことができた。**

また、育種担当の研究者と協力することで、**品質の高い種ハスの供給が可能となり、今後の品質向上が期待できる。**

レンコン優良系統の選抜

活動期間：平成 25～29 年度

1. 取組の背景

茨城県は、全国のレンコン出荷量の約 5 割を占める全国有数の産地である。しかしながら、レンコン産地では、系統（品種）間の特性に由来する産地間、生産者間での品質、収量のバラつきが大きく、また、品質、収量の維持向上を図るために、随時導入してきた優良系統（品種）の供給が行われなくなったことが問題となっている。

そこで、県内各産地から優れたレンコン系統（品種）を収集し、同一条件下で比較して、品質、収量、食味に優れ、年内収穫及び年明け収穫に適した系統（品種）の選抜を行った。

2. 活動内容（詳細）

（1）課題解決に向けた体制づくり

生産者、県内 5 J A、全農茨城県本部、茨城県農林振興公社、茨城県（普及センター・研究所等）がメンバーの「いばらきレンコン優良系統選抜普及プロジェクトチーム」を組織した（H25）。（レンコンの広域組織は県内初）

（2）地域優良系統の抽出と収集

普及センターが中心となり、生産者・J A等への聞き取り調査を実施し、有望と思われる年内収穫 12 系統と年明け収穫 5 系統を抽出した。

（3）優良系統選抜（栽培試験、収穫調査、品質評価会）

現地圃場 30a で 1 本植えによる優良系統選抜試験を実施

H25：年内収穫 10 系統→5 系統

H26：年内収穫 5 系統→2 系統，年明け収穫 5 系統→3 系統

H27：年明け収穫 3 系統→2 系統



プロジェクトチーム会議



品質評価会の様子



食味評価

（4）栽培適性試験・地域適応性試験

地域慣行栽培での優良系統の特性を確認するとともに、栽培条件の異なる県内各産地において地域適応性を確認した。

(5) 選抜・増殖

増殖した種ハスの中から，系統の特性を発揮している良い種ハスだけを選び（純化），増殖圃場に定植して増殖（H28.4）。その後，増殖した種ハスについても選抜を行い，各 JA での生産者に供給するための種ハスの配布を行った（H29.4）。

3. 具体的な成果（詳細）

(1) 選抜した優良系統 ～年内収穫に向く系統～（H26）

「ひたちたから」

- 早期肥大性があり，8月収量が多い。
- 11月収穫においては，M品（400g以上，1400g未満）の割合が高く，収量も多い。
- 食感は軟らかく，食味の評価が高い。



「パワー」

- 早期肥大性があり，8月収量が多い。
- 肥大性が良く，11月収穫においては，M品以上の割合が高い。
- すね上がり（レンコン基部の老化）の程度が低く，歩留まりが良い。
- 広く栽培されている「金澄34号」に比べ，肉厚で断面形状が良い。



(2) 選抜した優良系統 ～年明け収穫に向く系統～（H27）

「みらい選抜」

- 形状は節間の詰まったやや丸型。
- 皮点（レンコンの皮の黒い小さな点）が少なく，外観が良い。
- 年明け収穫向けの系統の中でもすね上がりの程度が低く歩留まりが良い。
- ゆであがりの色が白く，品質の評価が高い。



「金澄39号」

- 肥大性が良く，M品以上の割合が高いため，収量が多い。
- 年内収穫向け系統と比べてすね上がり程度が低く年明けの収穫に向く。
- 甘みがあり，食味の評価も高い。



(3) 現地適応性試験結果（H28,29）

現地の慣行栽培において，①ひたちたから，パワーの優れた収量性，②みらい選抜の形状や外観品質の良さ，③金澄39号の収量性を確認した。

栽培適性試験の結果 (H27・H28)

系統名	総収量(t/10a)	M+L品収量(t/10a)
ひたちたから	2.45	1.58
パワー	2.60	1.95
金澄39号	1.84	0.69
みらい選抜	1.73	0.38



4. 農家等からの評価・コメント (JA土浦 優良系統選抜圃場提供者 Y氏)

これまで系統の増殖は各農家の自己流で、増殖に係る意識の個人差が大きかった。今回の活動を通じて、若い人たちにも系統の維持・増殖技術の重要性を知ってもらうことができたことが一番良かったと考えている。

今後も系統の維持・増殖の取組が他地域でも展開されていくことを望む。

5. 普及指導員のコメント (茨城県農業総合センター・専門技術指導員室・久保田範行)

今回のレンコンの優良系統選抜は、現地からの要望に応えるため全農茨城県本部が予算措置を行い、農業総合センターに事業委託をする形で実施に至った。

事業の推進に当たっては、各産地の生産者や農協、農業改良普及センターや研究員等が一体となり、流通関係者等にも意見をもらいながら進めたことにより、年に1作のみの栽培回数にもかかわらず5年間という短い期間で成果(生産者への優良系統種ハスの配布)を上げることができた。

6. 現状・今後の展開等

平成29年4月より純化・一時増殖を実施、平成29年4月から各JA単位で希望に応じた種ハスを配布し2次増殖を行った。平成30年度以降は各部会、研究会等でさらに増殖を進めている。

今後は、優良系統の栽培特性の確認や、混種のない種ハス生産への指導・支援、原原種の確実な保存等に取り組んでいく。