

さいたま市見沼グリーンセンターの紅赤栽培試験事業 ～IT農業やサツマイモ栽培のグローバルGAP取得などの取り組み～

川越いも友の会 事務局長

やま だ えい じ
山 田 英 次

1 はじめに～紅赤発祥の地さいたま市～

2018年は、伝統品種の「紅赤発見120年」の記念年であった。その紅赤が発見された地は、現在のさいたま市浦和区北浦和である。さいたま市では農業振興のひとつとして、約10年前より「紅赤発祥の地」を謳い、紅赤の栽培を復活させた。

さいたま市は、2001年に浦和市・大宮市・与野市の3市が合併して誕生した政令指定都市である。埼玉県の間庁所在地であり、更に2005年に隣接する岩槻市を編入し、現在は人口約130万人を有する大都市となった。さいたま市の農業は、首都圏という大消費地に位置し、米、野菜、植木・苗木、花きなど多様な農産物が生産されている。

農業人口は約11,000人・戸数約3,700戸で、市内には数多くの農産物直売所が開設されている。特産品としては、紅赤の他、くわい、チコリー、ヨーロッパ野菜がある。

戦前、埼玉県はサツマイモの生産量が全国第3位だった時期もあり、(さいたま市の中央部を貫いている大宮台地でも)過去にサツマイモが大量に生産された。現在、市内のサツマイモ栽培面積は約15haで、そのうち紅赤の栽培面積は約0.5haである。

紅赤については市の支援を得て、2009年に「さいたま市紅赤研究会」が結成され、14名の生産者が紅赤の栽培を行い、生産と

普及の活動を行っている。

2 さいたま市見沼グリーンセンター

さいたま市には4つの農業関連施設があるが、試験栽培農場(約3ha)を持つのは見沼グリーンセンターである。同センターは旧大宮市内中央の大宮公園近くにあり、約14haの敷地を有するさいたま市「市民の森」の中にある。



さいたま市見沼グリーンセンター外観

同センターの業務は、「さいたま市市民の森」、「さいたま市農村広場」、「さいたま市大宮花の丘農林公苑」の管理、さらに市民農園・体験農園の運営に関することなど多様であるが、組織内に園芸係(約10名のスタッフ)があり、農業技術改善事業や品種の栽培試作・増殖試験などを行っている。

今回、グリーンセンター所長の都築輝彦氏、所長補佐・園芸係長の田島有紀氏、技師の北田恭平氏にお話をうかがった。



都築輝彦所長（左）と北田恭平技師

園芸系の試験栽培業務は、現在、1：紅赤を中心としたサツマイモ試験栽培と里芋の系統保存栽培、2：果樹（ぶどう、梨など）の試験栽培、3：IT農業の実験栽培などであるという。

3 紅赤の試験栽培などの取り組み

グリーンセンターでは、現在4品種「紅赤、ベニアズマ、からゆたか、ハロウィンスイート」の栽培試験（畑：約650㎡）を行っている。紅赤は、古典的な在来品種であるため、栽培試験に関して難点や課題が多く、ウイルスフリー苗を購入し、約8年前より



見沼グリーンセンターで栽培された紅赤

試験研究をスタートしたが、栽培に関しては、いろいろと模索しつつも充分期待するような好成績をまだあげられていないという。

しかし、貯蔵に関しては、年を越すと腐敗し易い紅赤について長期の貯蔵試験を行い、13℃の適温を維持すれば40週間経ても7割方は健全維持できるとのデータを得た。さらに掘り取り後にキュアリング処理をすれば40週間経ても9割方は維持が可能だったとの結果も得た。また、貯蔵後の紅赤の生いも糖度変化についても調べ、貯蔵温度帯により糖度アップ変化が違うことも検証している。その他、施肥の量が芋の着生位置にどう影響するかとか、苗の効率的な増殖方法を検討したりし、紅赤の栽培技術を少しでも高める取り組みを行っている。

4 里芋の系統保存の取り組み

見沼地域の田んぼでは、湿度のある土壌を活かした適地作物として、古くから里芋が栽培されてきた歴史があり、土垂系の「見沼1号」と蓮葉系の「大宮1号」の2つの地元由来の品種が残っている。共に優良な系統より選抜された品種で、特に「大宮1号」は、昭和59年より見沼グリーンセンター等の関係機関が一体となって選抜に取り組



品種保存された地元の里芋“大宮1号”

み、見沼田んぼに最も適した系統を選び出し、平成3年に命名されたという。「見沼1号」は肉質が粘質でぬめりが強く、「大宮1号」は比較的粉質という食味の特色を持っているとのことである。

現在、同センターでは両品種の維持と市内での生産拡大のため、生産希望者へ種芋を供給しているという。

5 IT農業への取り組み

さいたま市では2018年より、新農業ビジネス振興の取り組みとして、「さいたま市市民の森」内にあった展示温室の建物を約2億2000万円かけて改修し、IT技術栽培の施設を開設した。



2018年に展示温室の建物内を改修し、IT技術栽培施設を開設

育成栽培スペースは2棟あり、1号棟では土の代わりに人工繊維を使った固形培地に養液栽培でパプリカを試験栽培、また2号棟では、養液を使った水耕栽培でサラダホウレンソウの試験栽培をスタートさせた。

ITシステムを使い、養液の濃度や温度を計測管理し、今後、地元農家がITを使った農業を実践する際に役立つノウハウを蓄



IT栽培システムに一般人も興味を持てるよう設置された計測管理のモニター

積するという。その育成状況が見られる一般人向けの展示ブースもあり、作物を計測管理しているモニターが設置されていて啓発や興味を持てるように工夫されている。

6 サツマイモ栽培でグローバルGAPを取得

さいたま市では、地場農産物のブランド化の推進のひとつとして、今後の販路拡大のため、2020年の東京オリンピック・パラリンピック大会における食材調達基準の要件を満たす先行モデルとして見沼グリーンセンターでの「サツマイモ栽培のグローバルGAP」を2018年12月に取得した。市内農家にそのノウハウを伝え、取得農家を増やしたい考えであるという。同オリンピックでは、バスケットボールとサッカーの2種目がさいたま市で開催される。

最後に都築所長に紅赤保存生産について聞いたところ「紅赤栽培を行っている川越市や三芳町とも、栽培技術や生産、販売、加工商品化等でいろいろと連携を図っていければ」とのことであった。紅赤栽培研究を行う日本で唯一の試験地となった見沼グリーンセンターの今後の取り組みに期待したい。