

# 特長あるなす品種とは何か!

～外観による差別化・新たな食べ方提案がポイント～

全農営農・技術センター農産物商品開発室では、消費者の視点に立った商品コンセプトを立案し、それに適した特性を持つ品種を選定する「特長ある野菜品種の選定試験」を行っている。ここでは、その一例として平成18年度から取り組んでいる「特長あるなす品種の選定試験」について紹介する。

## 豊富な食べ方が魅力のなす

なすは平安時代の古くから食され、「秋なすは嫁に食わすな」や「親の意見となすの無駄花」といった諺にも多く登場する、日本人にとって最も馴染みのある果菜類である。また、食の歴史が長いことから「泉州水なす」や「賀茂なす」「民田なす」などに代表される地方在来種が多く存在する。これらの地方在来種は、地域文化と密接な関わりがあり、それぞれに適した食べ方が考えられている。

なすの魅力は、煮る・焼く・揚げる・漬けると豊富な食べ方にある。しかし、すべての食べ方に適する品種は少なく、例えば、漬物適性と焼物適性には負の相関があり、ほかの品目と同様に、品種ごとに適した食べ方があると考えられる。

表 - 1 なすの形状・サイズ

| 形状         | 果形指数*    | サイズ | 重量       | 品種数 |
|------------|----------|-----|----------|-----|
| 球型品種 (16)  | 0.8～1.3  | 小なす | 20 g 以下  | 1   |
|            |          | 中なす | 120 g 以下 | 7   |
|            |          | 大なす | 120 g 以上 | 8   |
| 卵型品種 (48)  | 1.4～2.0  | 小なす | 60 g 以下  | 7   |
|            |          | 中なす | 120 g 以下 | 36  |
|            |          | 大なす | 120 g 以上 | 5   |
| 中長型品種 (11) | 2.1～3.0  | 中なす | 120 g 以下 | 8   |
|            |          | 大なす | 120 g 以上 | 3   |
| 大長型品種 (10) | 3.1～10.0 | 中なす | 120 g 以下 | 4   |
|            |          | 大なす | 120 g 以上 | 6   |
| 細長型品種 (10) | 10.0以上   | 中なす | 120 g 以下 | 3   |
|            |          | 大なす | 120 g 以上 | 7   |

\*：果形指数 = 果長 / 果径

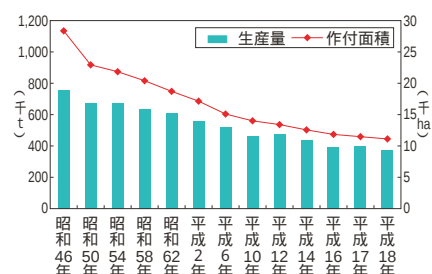


図 - 1 なすの作付面積と生産量の推移 (野菜出荷統計より作成)

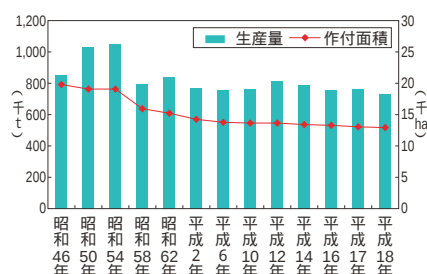


図 - 2 トマトの作付面積と生産量の推移 (野菜出荷統計より作成)

なすの消費量が最も多い新潟県では、品質・形状の異なるさまざまな品種が販売されており、消費者は料理用途にあった品種を選んで購入している。品種と食べ方がうまく結びつくことによって、消費が拡大するひとつの例といえる。

## 作付、生産量とも減少傾向

現在、なすの作付面積は11,100ha、生産量は372,400 t となっており、昭和46年以降右肩下がり減少している (図 - 1)。これは食生活の変化にともない、なすの消費が減少したことが大きな要因と考えられる。一方で、作付面積の減少に比べ、生産量の減少はやや緩やかであることから、生産技術は確実に向上していると考えられる。

## 長所が消費者に伝わりにくい

果菜類で作付面積・生産量が最も多いのはトマトである (図 - 2)。トマトは明治以降に日本に入ってきた新しい野菜であるが、近年になって消費が大きく増加した。

なすの消費減少の要因について、トマトと比較すると、①美味しさの基準②栄養性③料理用途などの違いがあげられるが、最も大きな違いは、美味しさの基準にある。トマトの美味しさの基準は「甘味・酸味」であり、糖度の高いトマトほど美味しいとされる。一方で、なすには美味しさの基準が明確に存在せず、なすの美味しさを具体的に語れる消費者はほとんどいない。これは調理することが基本であるなすと、生食重視のトマトとの違いと考えられるが、商品コンセプトを立案するうえでは美味しさの基準が不明確であることは大きな課題である。

以上のことも踏まえ、なすの長所と短所を整理すると、長所としては①形状・サイズなど外観のバリエーション



写真 - 1 青なす品種の外観 埼玉青なす(野原種苗) 在来青 自然農法国際研究開発センター) 万寿満なす(カネコ種苗) 長緑丸種 翡翠なす(藤田種子) 千両2号(タキイ種苗) が対照品種

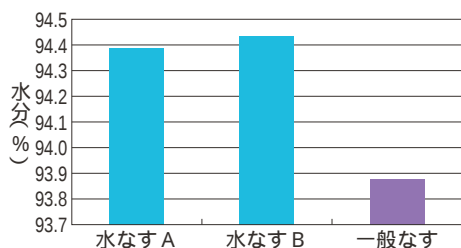


図 - 3 水なす品種間水分含量 (108、12hr法)

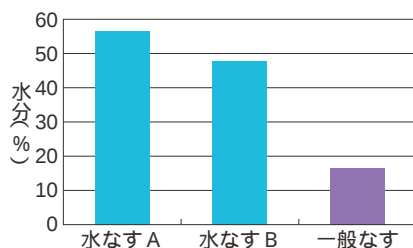


図 - 4 なす品種間の遊離水含量の差

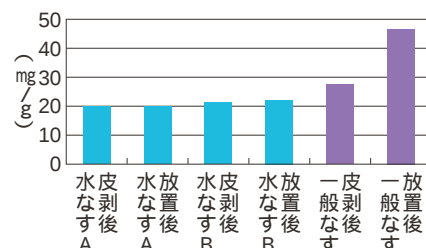


図 - 5 なす品種間のクロロゲン酸含量

が豊富であること(表 - 1) ②水なすや米なすなどは品質面での差別化を図りやすいことがあげられる。

一方、短所としては、①食味の評価基準が不明確であること②機能性成分(ポリフェノールなど)の訴求力と適性調理法が未検討である。

いずれにせよ、トマトと同様に多くの優位性を持っているにもかかわらず、なすの場合、販売面でそれらの特長が明確にされていないため、消費者に伝わりにくい状況にあると考えられる。

## 新たな商品コンセプトづくりへ

特長あるなす品種の選定を考えるうえで重要となるのは、消費者に対する訴求ポイントである。美味しさを訴えることもひとつの手段であるが、消費者自身が基準を持ち得ない状況で美味しさをポイントにするのはややむずかしいといえる。このような理由から、当室では、なすの長所に着目したうえで、①青なすの外観による差別化②水なすによるサラダ(生食)提案を軸とした新たな商品コンセプトづくりを目的とし、平成18年度から試験研究を開始した。

## 青なすの品種特性調査試験

国内で市販されている6品種(写真 - 1)を用いて栽培試験を行い、収量・品質について調査した。その結果、生産性の面で最もすぐれていたのは「万寿満ナス(カネコ種苗)」であった。その他の品種も収量はやや落ちるものの、外観面で既存のなす品種と大きく異なるため、差別化が可能であった。

実際に販売試験を行った結果でも、青なすに対する消費者の関心は高いものがあつた。ただし、食べ方に戸惑う消費者も多く、青なすに適した食べ方を提案する必要がある。



写真 - 2 水なす品種の外観

| No | 品種名      | 種苗会社           |
|----|----------|----------------|
| 1  | みず茄      | タキイ種苗          |
| 2  | 宝水       | トーホク           |
| 3  | 絹皮水      | 大和農園           |
| 4  | ごちそう     | サカタのタネ         |
| 5  | 美男       | 渡辺採種場          |
| 6  | 紫水       | タキイ種苗          |
| 7  | 水の匠      | 丸種             |
| 8  | 越前みずなす   | 福種             |
| 9  | 十全一口みずなす | 福種             |
| 10 | 浅漬一番     | 福種             |
| 11 | 未発表品種    | 丸種             |
| 12 | 新潟黒十全    | 北越農事           |
| 13 | 越王       | 北越農事           |
| 14 | 未発表品種    | 北越農事           |
| 15 | 豊潤       | 小林種苗           |
| 16 | 紫泉       | トーホク           |
| 17 | 信越水ナス    | 自然農法国際研究開発センター |
| 18 | 浅漬ナス     | 野原種苗           |
| 19 | 千両2号     | タキイ種苗          |
| 20 | 筑陽       | タキイ種苗          |

①②は対照品種

## 水なすの品種特性調査試験

現在、食生活の変化とともに、野菜をサラダで摂取する量は多くなっている。このようななかで、水分含量が高く、果皮が柔らかいことが特徴の水なすは、生食適性が高く、新たな食べ方を提案することが可能と考えられる。

まず、水なすの成分特性検証試験を行った結果、水なすには水分含量が高く、クロロゲン酸(あく)も少ないことから、生食適性が高いことが認められた(図 - 3、4、5)。次に、種苗会社に協力いただき、未発表品種および地方在来種も含め、計20品種(写真 - 2)で栽培試験を行った。その結果、収量については、果実の形状やサイズに大きく影響されてくるため、どの品種が最もよいのかを一概に断定することはできなかったが、生食での官能調査では、どの水なす品種も生食適性があることがわかった。現在、販売面も考慮し、機能面における訴求ポイントを確立しながら、品種選定を進めている。

## 今後の進め方

青なすと水なすによる新たななすの商品コンセプトづくりを進めながら、今後、秀品収量の高い生産技術の開発に向けた試験研究を行う予定である。

【全農 営農・技術センター 農産物商品開発室・山田圭太、菅原亮子、椎名宏太】