

栃木県農業試験場いちご研究所 ニュースレター 第1号

＜本号の内容＞

- 試験研究：夏秋どり栽培に適した四季成り性いちご品種「なつおとめ」の育成
- 生産・流通・消費：夏秋期におけるいちごの輸入状況
- トピックス：①「なつおとめ」を活用した地域産業の振興（企業参入）の取組
②「スカイベリー染め」着物完成お披露目会
- いちごの“そうか！”：「なつおとめ」に隠されたマークって？



いちご研究所では、次代を担う新品種の育成や新技術の開発、消費動向などの調査・分析などの研究を行っています。

このたび、いちごの研究成果や生産・流通などに関する情報を、皆様に分かりやすくお伝えするため、「いちご研究所ニュースレター」を発行することとなりました。なお、これまでいちご研究所ホームページ内で掲載していた「いちご研究所通信」は、今後、その内容を本ニュースレター内のトピックスで掲載していきます。

第1号である今号では、夏秋どり栽培に適した四季成り性いちご品種「なつおとめ」の品種特性や夏秋期における生産・流通についてご紹介します。

試験研究：夏秋どり栽培に適した四季成り性いちご品種「なつおとめ」の育成

1 いちごの生産動向

日本におけるいちごの生産は、そのほとんどが11月～5月の冬から春にかけて出荷する作型となっています。平成28年の東京都中央卸売市場におけるいちご類の取扱数量は、7月～10月は特に少量であり、平均価格は11月～6月の約1.6倍で取引されています(図1)。

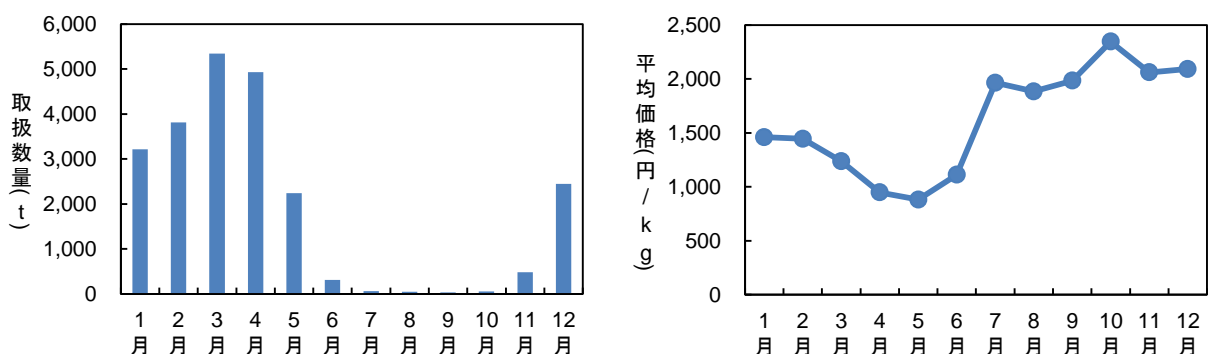


図1 東京都中央卸売市場における取扱数量及び平均価格
(市場統計情報 平成28年)

2 「なつおとめ」育成の背景

国産いちごの生産量が少なくなる夏から秋の期間は、洋菓子店の多くが輸入いちごを使用していることから、夏秋期でも収穫ができ、生産性が高く、果実品質が優れる国産いちごの品種の育成が期待されていました。

このため、栃木県では、平成2年から開花と結実が長期間連続し、夏秋期にも収穫ができる「四季成り性品種※」の開発に着手し、平成19年に「とちひとみ」を育成しました。「とちひとみ」は良食味で輸送性に優れる反面、盛夏期に奇形果が発生しやすく生産性が不安定であるなどの欠点も有していました。



写真1 「なつおとめ」の着果状況

3 「なつおとめ」の品種特性

そこで、「なつおとめ」は「とちひとみ」の優れた特徴を持ちながら、生産性の安定を目標に育成し、平成23年3月28日に品種登録となりました。

「なつおとめ」の果実は、鮮やかな赤色の円錐形で光沢も良く、果実の中心部も赤色に着色しており、切断しても見栄えがします（写真1、4）。品質は、大玉の発生率、正形果（形のきれいな果実）の発生割合がともに高くなっています（図2）。

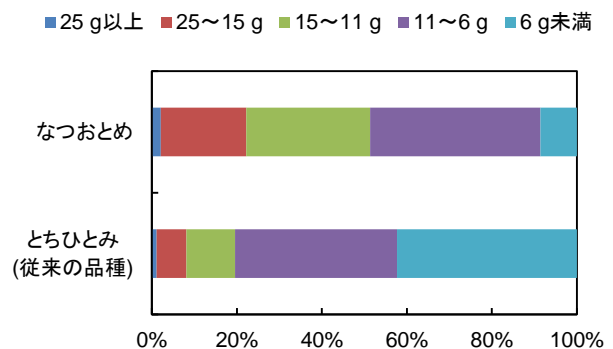


図2 階級別発生割合

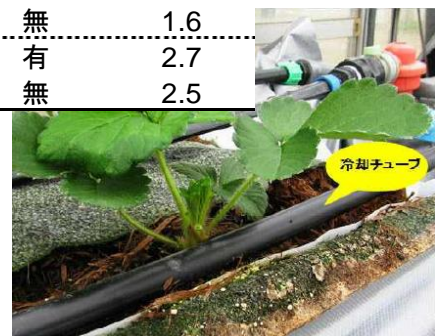
(農業試験場研究報告第73号 平成27年)

4 「なつおとめ」の生産安定技術

近年は猛暑傾向が著しく、このような条件では、夏期の開花・結実が良好な「なつおとめ」であっても、開花・結実の連続性に悪影響を受けることから、高温時の生産安定に関する研究を行いました。その結果、いちごの株元に隣接するようにチューブを配置し、冷水を通水し、株元を冷却することで、開花・結実の連続性が確保できることが明らかとなりました（表1）。これにより「なつおとめ」の栽培地域は従来の高冷地に加え、平坦地へも拡大しつつあります。

表1 株元冷却が収量に及ぼす影響

試験場所	株元冷却	収量 (t/10 a)
栃木市	有	2.5
	無	1.6
那須塩原市	有	2.7
	無	2.5



(新技術シリーズ No.17 平成27年)

※「とちおとめ」「スカイベリー」などの秋から初夏の間に限り、開花・結実する品種は「一季成り性品種」と呼ばれています。

生産・流通・消費：夏秋期におけるいちごの輸入状況

洋菓子店等でのいちごの需要は、1年を通してありますが、国産いちごの生産量が少なくなる夏から秋の期間は、輸入されたいちごが使われています。1年間に生鮮いちごとして輸入される量は2,992 tで、国産の生産量の約2%に相当し、主な輸入先はアメリカ合衆国で全体の96%を占めています。なお、国産いちごの出荷量が多くなる12月以降は、輸入量が極端に少なくなります（図3、4）。

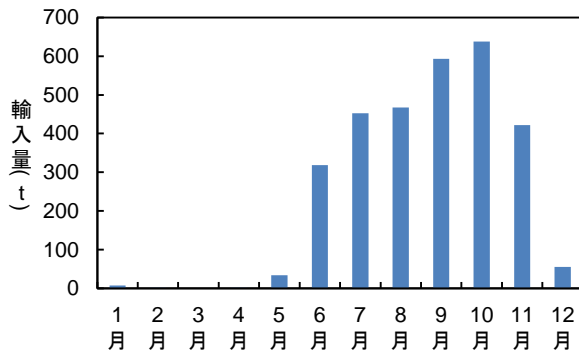


図3 生鮮いちごの輸入量
(貿易統計 平成28年)

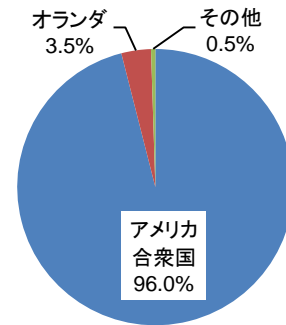


図4 生鮮いちごの国別輸入割合
(貿易統計 平成28年)

トピックス：①「なつおとめ」を活用した地域産業の振興(企業参入)の取組

夏秋どおりいちごの生産は、個人の生産者に加え、近年、企業が生産に取り組む事例がみられます。その一つとして、平成28年から夏秋どおりいちごの生産に取り組み始めた宇都宮市の事例を紹介します。

宇都宮市は大谷石の産地として有名ですが、その採掘場跡地に大量にたまっている水(地下水)は年間を通して10℃前後と安定しています。地域資源を活用した産業振興を進めている宇都宮市では、この地下水を活用した「なつおとめ」の産地形成に取り組んでいます(写真2)。



写真2 大谷地区「なつおとめ」生産ハウス

平成27年に地下水を用いた株元冷却による「なつおとめ」の試験栽培と採算性の検証を行い、平成28年には宇都宮夏秋いちご産地協議会を設立し、2企業が大谷地区でいちご栽培を開始しました。市では、企業の参入に当たり、いちご栽培に活用する地下水を確保できる農地や、生産したいちごの販路開拓などについて支援を行っています。また、「大谷夏いちご」の商標を活用した知名度向上、ブランド化を促進するとともに、本年度から耕作放棄地の再生利用や営農機材の調達の支援を行い、平成30年にも新たな企業の参入が予定

されています。

栃木県における年間を通したいちごの供給体制の確立が課題としてありますが、そのためには、夏から秋にかけてのいちごの供給量を増加させることが必要となります。その担い手として個人生産者だけでなく、今回の事例のように企業による取組が広がっていくことで、いちご王国のさらなる発展につながるものと期待されています。

トピックス:②「スカイベリー染め」着物完成お披露目会

とちぎ未来大使で着物デザイナーの富田伸明氏が、「スカイベリー」を染料として用いた着物等を創作し、県庁で「スカイベリー染め」着物完成お披露目会が開かれました。

同氏によると、果実の繊維が染色の妨げになり、100回以上抽出に失敗するなど大変苦勞し、ようやく完成したとのことでした。また、同じ染めの髪留めとブレスレットも作成しており、手に届く価格で商品化したいとのことでした。

なお、髪留めとブレスレットはいちご研究所内に展示してありますので、ぜひご覧ください（写真3）。



写真3 「スカイベリー染め」の髪留め（左側）とブレスレット（右側）

いちごの“そうか!”:「なつおとめ」に隠されたマークって？

そう果[※](果実表面のツブツブ)を播種して生育させると「多様性を示すように、「そうか!」と思えるような様々な豆知識等」を紹介します



暑い夏にも収穫できる「なつおとめ」には、下の写真のように、切り口に「ハート」が隠れているよ（写真4）。

切り口の鮮やかな赤い色と「ハート」、そして、ほどよい酸味もあるから、国産いちごの量が少なくなる夏の時期のスイーツにぴったりだね！



写真4 「なつおとめ」の切り口

栃木県農業試験場いちご研究所ニュースレター第1号

平成29年8月25日 発行



発行 栃木県農業試験場いちご研究所

※本ニュースレターの無断転載を禁止します

〒328-0007 栃木県栃木市大塚町 2920

TEL: 0282-27-2715

FAX: 0282-27-8462

E-mail: nogyo-s-ichigo@pref.tochigi.lg.jp

URL: <http://www.pref.tochigi.lg.jp/g61/>

※いちごの実の表面のツブツブを「そう果」と言います。「そう果」はいわゆる種で、「そう果」から育てたいちごの苗は1株、1株が異なる性質を示します。