

## 牛ふん堆肥中のカリ成分は、カリ肥料と同等の肥効を示します。 -牛ふん堆肥を施用したら、カリ肥料は同量、減らせます-

### 生産環境部

肥料として家畜ふん堆肥を上手に利用するためには、堆肥中の肥料成分を考慮した施肥を行う必要があります。

そこで、生産環境部土壌環境研究課では、県内で流通量が多い牛ふん堆肥のカリの肥効について検討をしました。

ポットでのコマツナ及び圃場でのキャベツの栽培試験の結果、牛ふん堆肥中のカリ成分は、化学肥料（硫酸カリ）と同等以上の肥効を示しました。このことから、化学肥料に含まれるカリ成分（硫酸カリ）は、牛ふん堆肥に含まれるカリ成分で代替できることがわかりました。

このことにより、施肥コストの低減、地域資源の有効利用、肥料の過剰施用の抑制などが期待されます。

※減らせるカリ肥料の量は、堆肥の成分含有率、施用量により異なります。

※堆肥中のカリ成分（%）は、堆肥の成分表示票で確認できます。

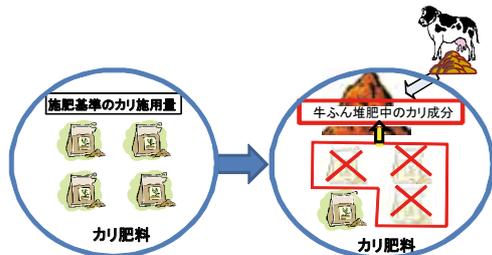


図1 牛ふん堆肥を施用した時の化学肥料削減のイメージ

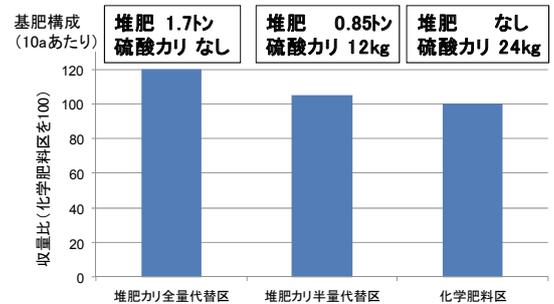


図2 堆肥カリ成分で基肥カリを代替した場合のキャベツの収量

※ 基肥の窒素、リン酸及び追肥は、県施肥基準どおり施用した。

※ 試験に使用した堆肥のカリ含有率 2.4%  
(乾物あたり) 含水率 71%

## 鳥獣被害対策の普及支援活動

### 北相地区事務所

相模原市内では、鳥獣被害対策が大きな課題です。そこで、平成25年度から就農して間もない農業セミナー生を中心に、ハクビシンなどの中型野生動物向け電気柵「楽落(らくらく)くん」「白落(はくらく)くん」の導入を推進しています。

「楽落くん」は、膝丈の電気柵で効果を出す方法です。設置が簡単で費用も安く済むため、普及が始まっています。今年度は市内の若手農業者組織が導入し、効果が出ており、好評です。

一方、昨年度の取組で、柵に慣れた動物は「楽落くん」を跳び越えることがわかりました。そこで今年度は、高さ90cmで効果を出す電気柵「白落くん」に、イノシシ対策も付け加え、10アール当たり10万円の費用で効果を出すための改良に取り組んでいます。

今後、各生産者のほ場における鳥獣被害対策について支援していきます。



図3 平成25年度農業セミナーで「楽落くん」の設置実習



図4 平成26年度農業セミナーで「白落くん」改良版の設置実習

# 細葉と散斑が美しいアオキの新品種「湘南おりひめ」「湘南ひこぼし」の生産が本格化します

## 生産技術部

当所で育成したアオキの新品種「湘南おりひめ」と「湘南ひこぼし」の利用に関する許諾契約が社団法人神奈川県園芸協会との間で昨年度締結されました。

今後、当協会を通じ神奈川県内の植木生産者によって「湘南おりひめ」と「湘南ひこぼし」の増殖・育苗・販売が行われます。

アオキは日本在来の常緑低木樹で、バラエティに富んだ斑入りの葉と鮮やかな赤い実は観賞性が高く、古くから庭木として親しまれています。また、近年、耐寒性、耐陰性に優れることから、ビルの谷間の日陰地や屋内などで観葉植物的な利用も増加しています。

新品種「湘南ひこぼし」と「湘南おりひめ」は、共に葉の形が従来品種より細長く、葉身長11～15cm、葉身幅3～4cmの長楕円形をしています。葉身には、全面に黄色の細かい斑（散り斑）が入ります。また、「湘南おりひめ」は3～4月に鮮やかな赤色の実を付け、観賞性が増します。

街中の多くの場所での「湘南おりひめ」「湘南ひこぼし」を目にすることができる様に、今後も本品種の普及に取り組んでいきます。



図5 湘南おりひめ



図6 湘南ひこぼし

## 樹体ジョイント仕立て栽培解説マニュアル ～ウメを新たに作成し、ナシを改定しました～

### 生産技術部

神奈川県が特許を取得している樹体ジョイント仕立ては、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業に採択され、農研機構果樹研を始めとする16機関との共同研究により、ナシ以外の樹種への適用、ナシでは「幸水」以外への品種への適用等について研究を行い、当所が担当したウメについてマニュアルを新たに作成しました。

また、ナシのマニュアルについては、当所および鳥取県、埼玉県、長野県、農研機構果樹研の成果を取りまとめて、様々な品種での早期成園化実績や留意点等を盛り込んだ改定を行いました。県内の生産者の皆様へは普及部門を通じて配布しています。



図7 栽培マニュアル表紙

# メロンの食べごろ保証技術の開発

生産環境部・企画経営部

当所では、農林水産省の「農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業」により、「地域ブランドを創出するメロンの食べごろ保証技術の開発」をテーマに、農研機構食総研や他県農業試験場、大学、民間企業との共同研究で取り組んでいます。

本県では、三浦半島、寒川、海老名、厚木、小田原、川崎などでメロンが栽培されています。主に7月上旬に収穫、販売され、2010年の生産量は約1,180tです。日本のメロンは、高度な栽培技術により生産されており、外観・品質両面において世界に誇れる日本の農産物です。しかし、収穫後に追熟が必要なため、食べごろの状態では消費者に提供できず、また、スイーツ人気の高まりもあり、メロンの消費量は年々低下しています。

今回の研究では、追熟、食べごろの管理が難しいメロンを、産地あるいは小売店における熟度調節技術や流通時の追熟抑制技術と組み合わせることで、消費者に食べごろの果実を提供できるシステムの開発を目標としています。これにより、流通業者、小売店が扱いやすく、消費者にとって満足度の高い商品として提供されることにより、新たな需要の開拓が期待されます。

本県では年に1回しか栽培されないため、販売時期が集中してしまうなどの問題もあります。そこで、メロンを1ヶ月程度貯蔵して消費者に食べごろの状態を提供できれば、販売・購入期間が延び、消費者・生産者ともにメリットがあります。先端の技術を応用したメロンの貯蔵技術を開発するとともに、消費者が最も食べごろと感じる美味しいメロンとは何かを探り、その非破壊品質評価技術を開発します。また、情報通信技術を駆使してメロンの産地保証を簡単にできる研究も進めています。

これらの技術が開発されると、神奈川県産のメロンが、7月から8月にかけて長期間美味しく食べられるようになります。

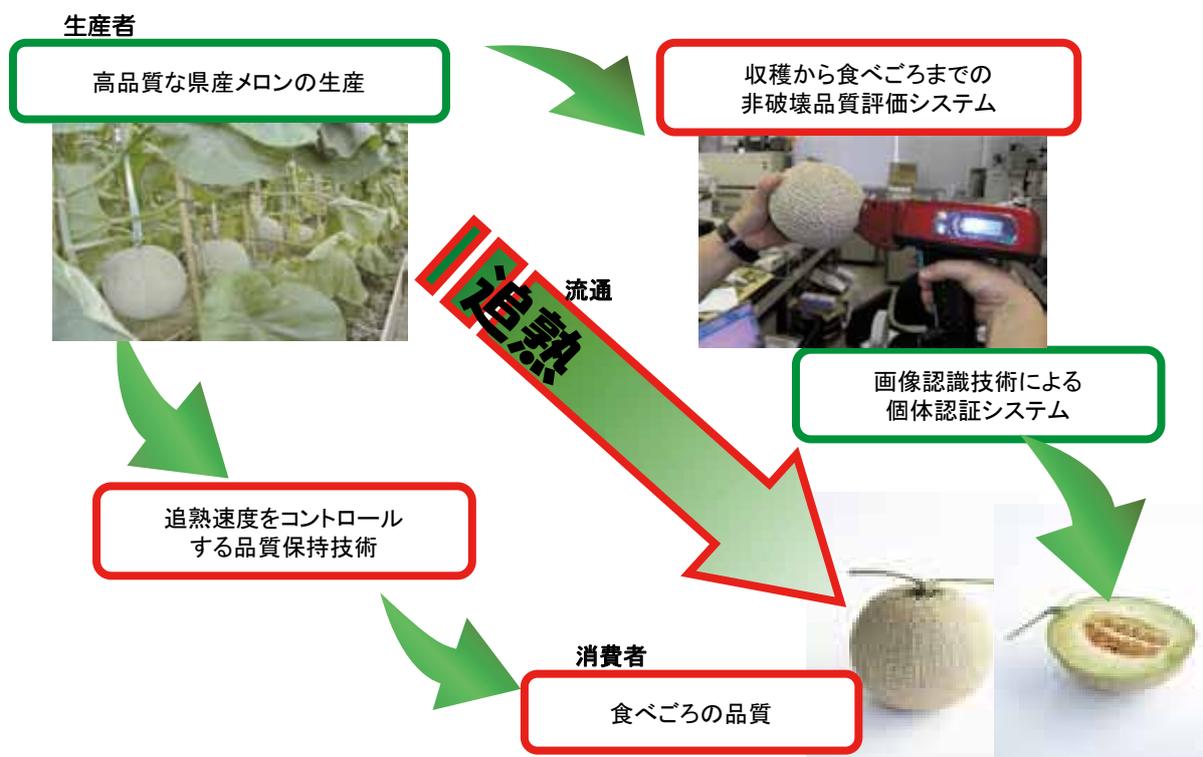


図8 メロンの食べ頃保証技術の開発イメージ図

# 地産地消が進む麦の新しい品種について

生産技術部・普及指導部

神奈川県内で麦を生産する農業者は高齢化によって減少していますが、地場の小麦を利用したい商工業者と農業者グループが結びつき、まとめて麦を栽培する事例が増えています。伊勢原市のパン屋と地元生産者が取り組む「湘南小麦」はブランド化の先駆けとして、また、麺用の小麦は県内の製麺会社で乾麺に加工され、地粉うどんとして、それぞれ、各地の直売所等で販売されています。特に藤沢市では、2つの小麦生産組織が活動し、うどんの他、そうめん、ラーメンの麺類も開発されるなど小麦の地産地消が活発になっています。

農業技術センターでは、普及部門で生産者に対する栽培技術支援や商工業者との連携に対する支援を進めるとともに、県内での栽培により適した品種の選定試験に取り組んでいます。

平成22～25年度にかけて麦類の奨励品種決定調査※1を行い、主に日本麺(うどん)に用いる小麦「さとのそら」、主にパンに用いる小麦「ゆめかおり」、また、主に麦茶に加工する六条大麦「カシマゴール」の3品種を選定しました。この3品種は新たに県の奨励品種にもなりました。

従来の「農林61号」と比較すると、麺用として高い評価を受けている小麦「さとのそら」は、短稈で倒伏に強く、早生で収量性に優れています。パンの加工適性に優れる小麦「ゆめかおり」は、長稈でやや低収ですが、倒伏しにくい品種です。これら、2品種ともに神奈川県内での栽培に適しています。

一方、県内の大麦の生産量は大麦縞萎縮病の発生により激減しましたが、抵抗性品種の「カシマゴール」の導入により再び大麦の作付が増加するものと見込んでいます。

麦は他の作物に比べて省力的で、大面積での栽培が可能なことから、遊休農地対策としても導入が進んでいます。新しい奨励品種の導入により、さらに麦の生産が拡大し、県産麦加工品が、県民の皆様により身近になることが期待されます。

※1奨励品種：各都道府県において、その気候風土に適する品種について調査し、良好な特性を示した品種について、普及すべきとして県が採用するもの

※2大麦縞萎縮病：土壤中に生息するネコブカビ類の一種により媒介される大麦縞萎縮ウイルスを原因とする土壤伝染性病害

麦種	品種名	出穂期 (月.日)	成熟期 (月.日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	子実重 (kg/10a)	千粒重 (g)	子実蛋白質含量(%)	
									24年産	25年産
小麦	さとのそら	4.18	6.5	81.4	9.1	451	457	39.1	11.7	11.1
	ゆめかおり	4.19	6.6	101.3	7.9	443	394	43.3	13.5	11.7
	農林61号	4.22	6.11	92.8	9.1	405	442	38.3	10.3	9.2
六条大麦	カシマゴール	4.9	5.24	71.9	4.1	420	351	31.9	10.6	8.0
	カシマムギ	4.1	5.23	76.5	4.1	431	422	32.9	10.1	8.7

表 各品種の特性



図9 成熟期の麺用小麦品種「さとのそら」  
「さとのそら」(左)は「農林61号」(右)より成熟期が早い。



図10 成熟期のパン用小麦品種「ゆめかおり」  
長稈だが、倒伏に強い