



## 農業をもっと身近に ～ 農業センターの取り組み～

近年、消費者の“農業”に対する興味が非常に高くなっており、畑で汗をながす人が以前にも増して多くなってきました。都内においては、市民農園や体験型農園などに募集人数をはるかに上回る応募があるなど、その関心の高さは目を見張るものとなっています。また、畑での作業だけでなく農産物加工に対する関心も高まってきており、農産物を利用した料理教室なども注目されています。

もちろん、ここ小笠原でも小さなスペースを有効に活用した家庭菜園は各所で見られ、関心の高さは一目瞭然です。加工品についても JA 女性部などによる島の特産物を使った加工品が JA 農産物直売所等に並べられ、土産物品としても大変人気があります。その他、“食育”という言葉も新聞紙上等で目にするようになり、特に子ども達に対する農業体験の要望が高く、ここ農業センターにも多数寄せられています。

ここでは、農業センターで行っている農業体験・農産物加工体験の取り組みを紹介しします。

### 都立高校アドベンチャースクール

昨年に引き続き、都立上水高校の生徒達が農業センターにやってきました(8月、参加人数 40名)。

昨年みんなで記念植樹したマニラヤシを写真に撮り、センター内に植栽された小笠原の固有種等の植物を見ながら展示園散策。そして今年はブーゲンビレアの植え付けを行いました。

途中、スコールに見舞われるなど小笠原特有の気象変動の激しさを体験するなど、泥だらけになりながら先生も一緒に共同作業を行いました。数年後には立派なブーゲントネルができていると思います。また、遊びに来て下さいね。



ブーゲンビレアの定植

### 小中学生農業体験教室

「子供の居場所づくり」をテーマに全国で開催されている「遊びの達人教室」(文部科学省委託事業 地域子供教室推進事業)に参加する子供達が毎月、農業センターで農業体

2005/10/7

験を行っています(平成17年6月～他、島内各地で関係機関協力のもと年間60回程度開催)。下記のような年間スケジュールを立て、ポニインタープリター協会(BIO)のスタッフの方々と毎回打ち合わせを行いながらセンター職員が農業に関する様々なことを「体験」を中心に教えています。

その他、農業センターでは小笠原小学校3年生によるパッションジュース作り体験や4月の科学技術週間に合わせて施設公開を行うなど(詳細は農業センターニュース第60号)島内に限らず島外からの方達や子供達に農業をもっと身近に感じてもらえるような様々な場面を提供しています。

試験研究に限らない農業センターの今後の取り組みに注目して下さい。

<河野 章>



チンゲンサイの収穫



農作物の害虫観察

真剣な眼差しで種まきをする姿、野菜の収穫にはしゃぐ子供達、恐る恐る顕微鏡をのぞき驚きの声をあげる子供、初めての体験に好奇心をそそられ、目一杯の興味を示す姿にスタッフもみんな一生懸命です。参加した子供達が少しでも農業に興味を持ち、その中から一人でも次代の農業を担う子供達が育ってもらえたらと考えています。



パッションジュースを作ろう!

遊びの達人教室 in おがさわら 年間計画(農業センター開催分)

開催月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
内容	野菜の種まき・パッションの収穫をしよう	野菜収穫・パッションの苗作りをしよう	パッションジュースを作ろう	農作物の害虫を知ろう	杉・ヒバスガを植えよう	絶滅危惧種の種まきをしよう	パルパイヤを知ろう	パッションフルーツの交配をしよう	野菜の収穫をしよう	植物の病気を知らう
参加人数	24名	22名	31名	22名						

## おいしいトマトとは？ ～食味アンケート結果から～

つい最近、子供の時に美味しく食べていた桑の実を食べると、昔の味と大きく違うことを感じました。昔食べたものを久しぶりに食べると思ったほど美味しくないことを経験した方は少なくないと思います。

小笠原のトマトの味を、最近美味しくないと言われる声を時々耳にします。これは、桑の実の話と幾分違うのではないかと思います。

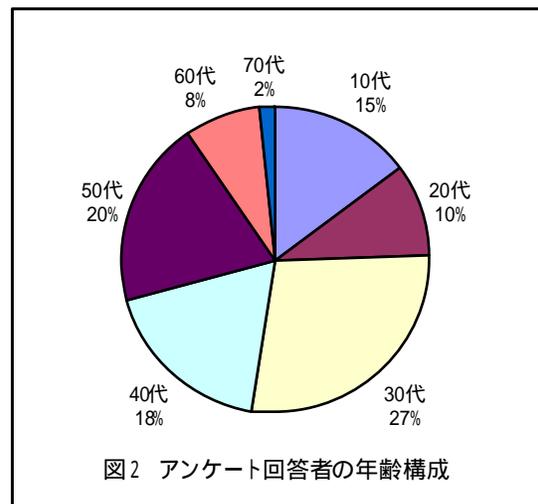
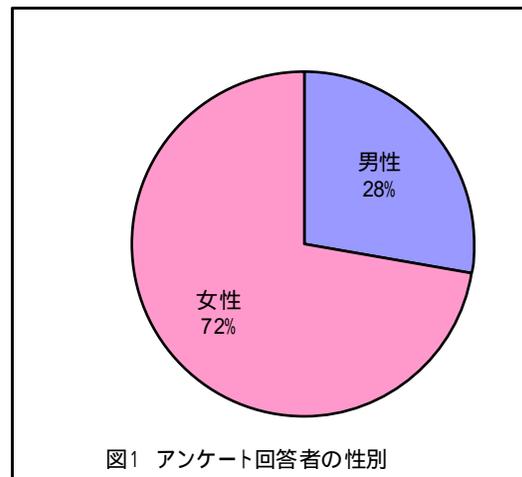
十数年前に栽培されていた品種は‘さすが’（東京シード）でしたが、内地で盛んに栽培されていた完熟トマト‘桃太郎’の収穫後の日持ちの良さが小笠原での輸送に適し、甘さもあって普及しました。当時担当していた私は‘桃太郎’の甘さは良いが味の薄さに不満がありました。しかし、多くの完熟系のトマト品種を比較しても解決はみられませんでした。やはり輸送性の高さが小笠原の産地に優位性をもたらしたのです。

最近、トマト品種には生産者にとって作りやすく、耐病性があり、多収性のもの、流通業者にとって肉質がしっかりして軟化や荷傷みが少ないもの、消費者にとって美味しく栄養価の高いものが求められています。しかし、多くの消費者からは「昔のトマトのほうが美味しかった」、「トマト本来の味がなくなった」などの声が多くなり、種苗会社はニーズに対応した品種を育成しています。

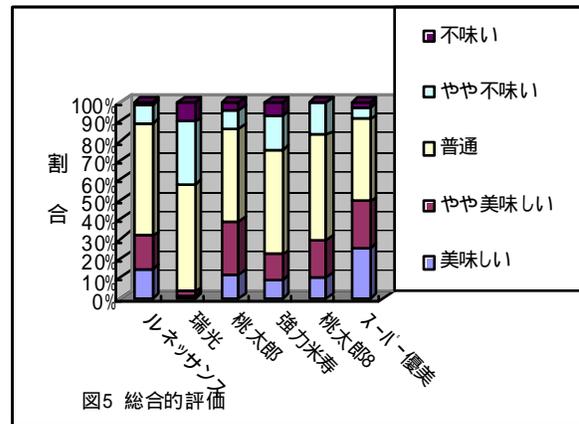
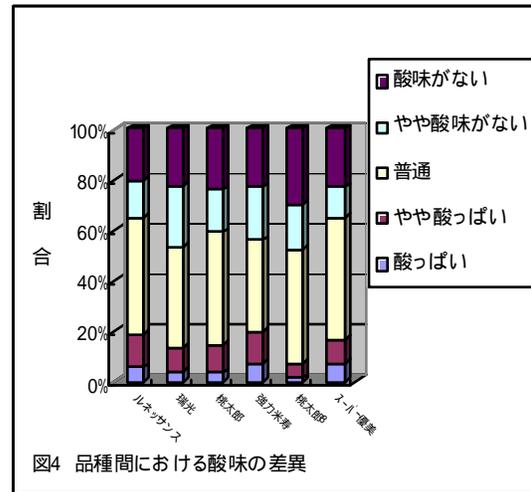
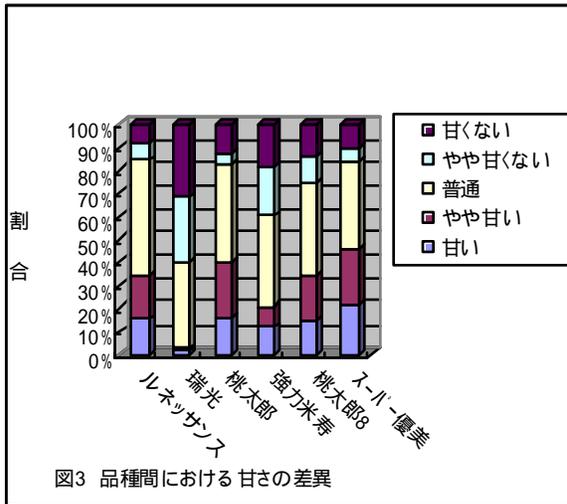
そこで、新たに育成された品種、昔栽培されていた品種、小笠原で栽培されている品種の食味を比較してみました。去る、4月24日に科学技術週間の一環として行われた農業センター

の施設公開において、園芸教室や園芸相談などを行った際、試作した数品種のトマトを来場者に食味試験として食べて頂いた結果を報告します。

回答者総数は、130名でした。その男女内訳は男性3割、女性7割で（図1）、年代別みると30代が3割と最も多く、次いで40代、50代、20代でした（図2）。



甘さは、‘スーパー優美’が最も高い評価であり、次いで‘桃太郎’、‘ルネッサンス’、‘桃太郎8’の順であり、‘瑞光102’、‘強力米寿’といった昔からの品種は甘さを感じない傾向にありました(図3)。酸味強く感じる品種は、‘強力米寿’、次いで‘ルネッサンス’、‘スーパー優美’で、酸味を感じない品種は、‘桃太郎8’、‘瑞光102’でした(図4)。総合的に味の良いものは、‘スーパー優美’が最も多くの方に支持され、次いで、‘桃太郎’、‘桃太郎8’の順でした(図5)。



今年も‘スーパー優美’を中心に、小笠原で栽培されている品種との比較をします。雨よけ栽培で9月下旬に播種を行い、1月からの収穫予定になります。

<佐藤澄仁>



施設公開でアンケートを実施

## パパイヤの雌雄について

パパイヤの木は島のあちこちに生えているので皆さんご存知でしょう。木を良く見てみると雌木、雄木、両性木などがあり、不思議に思ったことはありませんか。どれにでも実がなります。雄木にさえも！このパパイヤの性はどうやって決まるのでしょうか。

小笠原が日本に返還された直後の1970年代は、グアムなどミクロネシアから導入したか、あるいは戦前からある「雌雄異株」のものでした。実も大きく、あの独特の匂いを懐かしく思い出す方もあるでしょう。1980年代以降、ハワイで育種された‘ソロ’という品種や、‘ソロ’に由来する台湾や沖縄系統のものがあります。‘ソロ’はソロ演奏するなどと同じ意味で、一人で食べるのに適当な大きさと言う意味もあるようです。肉質は従来のものより硬く輸送性に優れ、小ぶりでも味もまろやかです。‘ソロ’もいろいろな系統がありますが、現在は赤橙肉の‘サンライズ’ソロが最も多く栽培されています。

パパイヤの性染色体は3種類あります。

雄 =  $Mm_1$ 、両性 =  $M_1m$ 、雌 =  $mm$

	雄	M	m
雌			
m		Mm	mm
m		Mm	mm

	両性	$M_1$	m
両性			
$M_1$		$M_1M_1$	$M_1m$
m		$M_1m$	mm

$MM$ 、 $M_1M$ 、 $M_1M_1$ は致死遺伝子ですので、発現しません。組合せによりいろいろな比率で、雄、雌、両性に分かれます。左記上図で分かるように、雄雌の交配では性比が1:1に分かれます。両性花は100%近く自家受粉しますが、両性花同士の他家受粉でも、両性花2に対し、雌花1の割合で出現します。それは、左記下図の $M_1M_1$ は致死遺伝子のためです。遺伝子レベルではこうですが、一本の木でも花の性が変化します。両性花は小笠原の夏の暑い時期は雄花となり実が付きません。また、冬は寒さで着果しませんし、着果しても変形果が多くなります。このため、春から夏と秋の年2回に収穫が分かれることとなります。秋に収穫する実は品質が良いのですが、台風の被害を受けやすいのは残念なことです。雄木に着果するのは、花が両性花になるためです。現在支庁の裏にある雄木のパパイヤに着果しているので、ご覧になってください。

両性花のパパイヤは狭い小笠原でも場所によって、形質が異なります。現在日本に輸入されているのは、ハワイ島産の‘カボホ’ソロですが、小笠原で植えても成績が芳しくありません。ですから、自分で種を取るときは、自分の畑の中の一番性質の良いものから選んでとると良いでしょう。近くに雄木があったら交雑を防ぐため、除去することをお勧めします。

<山崎 清>

## 鶏の飼養管理とサルモネラ対策

### 1 サルモネラって何？

サルモネラとは食中毒の原因菌のひとつで約2,000種の仲間があり、そのうち約100種が食中毒を引き起こします。ペットや家畜、鶏はサルモネラの保有率が高いといわれ、中でも卵や卵加工品のサルモネラ・エンテリティディス（以下：SE）による食中毒が多く報告されています。そこで、畜産指導所では家畜保健衛生所と協力して、年2回（8月、2月）のサルモネラ検査を実施しています。

検査方法は、培養液を染みこませた滅菌ガーゼで鶏舎内の埃や糞などを拭き取ります。検体を家畜保健衛生所へ郵送して、培養後検出します。検査結果は生産者へお知らせし、同時に鶏の飼養管理等についても説明しています。

### 2 鶏の飼養管理の注意点

サルモネラ菌は、ネズミにより媒介されることが知られています。従って、目の細かい網で鶏舎の周囲を囲うなど、ネズミが入り込まないような対策が必要です。また、鶏に強いストレス（暑熱など）を与えると菌に対する感受性が増加するので、風通しを良くする、日陰を作る、打ち水などの暑熱対策も重要です。さ

らに、適切な飼育密度、鶏舎内の乾燥、清潔な餌と飲み水の給与は他の病気の予防にもなります。

表は都内全体の検査成績（過去5年間）ですが、小笠原管内は今年の検査では父鳥、母鳥とも全て陰性でした。

### 3 SEの特徴と卵の取扱い注意点

SEには熱（60、15分で死滅）や酸（pH4～5で死滅）に弱いという特徴があります。従って、きれいで、ひび割れのない、新鮮なものを買う、10以下（冷蔵庫など）で保管し、期限内に消費する、生卵を食べる場合は、ひび割れ卵は避ける、自家製マヨネーズなどは調理途中で室温に放置しない、暖かい料理は65以上、冷やして食べる料理は10以下にする、お年寄りや乳幼児など免疫機能が低下している人はなるべく加熱調理するなどの注意が必要です。

鶏卵は良質のタンパク質、ビタミン、ミネラルを含む栄養豊富な食品です。正しい知識を持って卵を食べて、健康に暮らしましょう。

表 過去5年間の都内養鶏農家サルモネラ検査成績

年度	13	14	15	16	17
検査戸数	63	50	76	67	61
陽性率(%)	4.8	6.0	13.2	11.9	4.9
鶏卵検査個数	63	51	51	49	43
陽性率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0



< 畜産指導所長：川手秀一 >