



## ～新年のごあいさつ～

明けましておめでとうございます。謹んで新年のご挨拶を申し上げます。また、日ごろより農業センターの運営に対しまして、ご理解ならびにご協力を賜り、心より厚く御礼を申し上げます。

昨年を振り返ってみますと、気象の面では幸いなことに、小笠原諸島への台風の来襲がなく、また、年間を通じて継続的な降雨も見られたため、渇水の心配もなく比較的栽培管理のしやすい環境下であったのではないかと思います。

しかしながら、一昨年に発生した台風21号の影響があまりに大きく、再播種や再定植などの過重な負担と、それによる収穫時期の遅延・収穫量の減少等、年明けから農業者にとっては非常に厳しい船出となりました。

加えて、アメリカシロヒトリやコナジラミ類、カイガラムシ類の多発生なども見受けられました。

それ以上に、私たちの生活に大きな影響をもたらしたものとして、本土（内地）における新型コロナウイルス感染症の拡大が挙げられます。

小笠原村においても、不要不急の外出の自粛が行われ、政府による非常事態宣言の下では、おがさわら丸の乗船客数の制限等により、観光客の来島が減少しました。先行き不透明

ではありますが、小笠原の農業にとって、島の特産品であるパッションフルーツやトマト・ミニトマト、島レモン等の生産の安定供給を図っていくことが大切であると考えております。

毎年、農業センターでは、1年間に取り組んできた試験研究の結果について、「成果報告会」という形で参集場所を設け、農業者の皆様にお知らせしているところです。しかしながら、昨今の新型コロナウイルス感染症拡大防止策の密を避けるというルールを踏まえて、今年は、成果の普及方法として、年間発行している農業センターニュースの号外を作成し、皆様に報告させていただこうと考えております。3月の発行を予定しておりますので、お手元に届いた際には一読いただければ幸いです。

農業センターでは、新型コロナウイルス感染症の拡大防止に努めながら、例年と同様に小笠原の地域特性に即した農業振興に取り組み、農業者や関係団体と連携を深めながら、地域産業の自立的な発展に貢献していきたいと考えておりますので、皆様方のご協力とご支援を賜りますよう、何卒宜しくお願い申し上げます。

＜産業課長：伊藤＞

## ～ 東京都エコ農産物認証制度について ～

### 1. 東京都エコ農産物認証制度とは

東京都エコ農産物認証制度は、環境保全型農業を推進し、消費者に安全・安心な農産物を普及するために東京都独自の認証制度として制定されました。平成25年に制定後、認証者は年々増加し、令和2年11月現在では、都内496名の農家が認証を受けて活躍されています。

#### (1) 認証品目

認証対象農産物は都内で栽培が多い品目を中心に68品目（101作型）が設定されています。認証を受けた農産物は「認証マーク」を表示して販売することができます。



#### (2) 認証の区分

化学合成農薬、化学肥料の削減割合に応じて、3区分の認証があり、養液栽培にはこれと別に2区分の認証があります。

		化学合成農薬の削減割合		
		25%以上	50%以上	100% (不使用)
化学肥料の削減割合	25%以上	東京エコ25		
	50%以上	東京エコ50		
	100% (不使用)	東京エコ100		
(養液栽培の場合) 養液栽培の基準に適合		東京エコ25 (養液栽培)	東京エコ50 (養液栽培)	

### 2. 認証を受けるための要件

認証を受けるためには、土づくり、化学合成農薬と化学肥料の削減技術を使用することなどが要件となり、東京都エコ農産物認証

委員会の審査により認定されます。

#### (1) 土づくりの技術

堆肥の施用や緑肥栽培を行い、土壌に良質な有機物を施用します。

#### (2) 化学合成農薬削減の技術

環境への負荷を低減しながら農産物の品質を下げない技術を導入します。天然物由来の農薬を選択する、防虫ネットで害虫の侵入を防ぐなどの技術が該当します。

#### (3) 化学肥料削減の技術

有機質肥料の利用や、無駄なく有効利用する局所施用技術などが該当します。

### 3. 小笠原の農業の魅力アップ

小笠原は、世界自然遺産登録地として世界的に知られる観光地です。東京都エコ農産物認証制度は、環境保全型農業を通して、小笠原のさらなる魅力アップにつながるのではないのでしょうか。

この制度について詳しく知りたい方、または、技術的な相談をしたい方は、営農研修所にお問合わせください。



< 農業経営指導担当：近藤 >

### 成果報告会中止のお知らせ

例年開催しております試験成果報告会は昨今の状況を鑑み、中止致します。

試験成果については農業センターニュース号外でお知らせする予定です。

何卒ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

## ～パッションフルーツの摘花による果実重の増加～

小笠原のパッションフルーツは1果あたりの重量で等級が分けられています。栽培するうえで、1樹あたりの着果数が多すぎると果実重が小さくなるため、着果数を調節することが大切です。しかし、パッションフルーツでは着果数を具体的にどの程度減らせば大玉の果実が得られるのかは明らかではありません。そこで、摘花による果実重への影響を調査したのでご紹介します。

### ＜方法＞

品種：「台農1号」、整枝：主枝4本平棚仕立て、栽植密度：16m<sup>2</sup>/樹、摘花：慣行区は摘花なし、半減区は半数を目途に摘花。

### ＜結果＞

半減区では慣行区に比べて、縦径と横径、果実重が大きくなり、特に平均果実重は約16g増加(増加率21.2%)しました(表1)。重量ごとの割合は試験区で80g以上(M玉以上)の果実が全体の83.6%、慣行区では41.3%となりました(図1)。糖度・酸度には差はみられませんでした(表2)。

1aあたりの収穫果数は半減区で1809果、慣行区で2825果であり、収量は半減区

で164.7kg、慣行区で214.4kgとなりました。半減区の収穫果数は摘花により慣行区の64%になりましたが、1つ1つの果実重が増加したことにより収量は76.8%となりました。収量が低下したものの、販売金額を試算すると、1果実重が増加し、出荷規格・販売単価が向上したため、慣行区と比べて減少は7.98%でした。

また、慣行区では5月に果実全体が萎凋し、内部が充実しないシワ果が1aあたり352果発生しましたが、半減区ではシワ果の発生は3果とわずかでした。シワ果の原因は明らかではありませんが、着果数などの生理的負担が関係する可能性があります。

果実の大玉化には栽培面積あたりの着果数の他にも施肥方法なども関係してきます。農業センターでは今後もパッションフルーツの収量増加や果実品質向上のための技術について試験を行っていく予定です。着果数をはじめ、パッションフルーツ栽培について疑問がある場合はご相談ください。

### ＜パッションフルーツ担当：飯塚＞

表1 果実の縦径、横径、果実重

試験区	縦径 (mm)	横径 (mm)	果実重 (g)
半減区	74.4	64.9	92.6
慣行区	71.9	60.2	76.4
有意差 <sup>a</sup>	*	*	*

a) t検定 \*は5%水準で有意差あり

表2 糖度・酸度

試験区	糖度 (Brix%)	酸度 (wt%)
半減区	19.9	2.5
慣行区	19.9	2.7
有意性 <sup>a</sup>	n. s.	n. s.

a) t検定 n. s. は5%水準で有意差なし

b) 調査日 6月14日, 6月18日, 6月25日

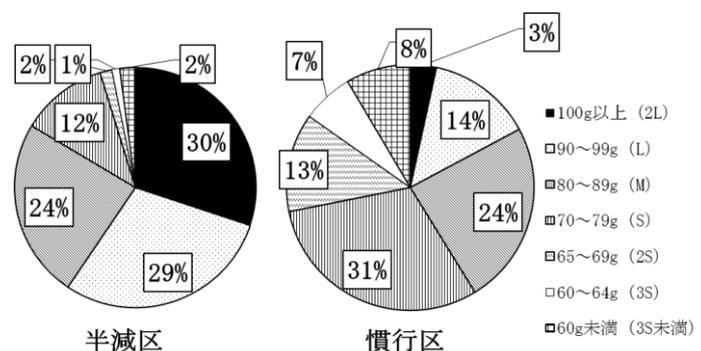


図1 重量別果実重割合

## ～植生回復に有望な自生種の挿木増殖の検討～

小笠原諸島には、植物の自生種（固有種を含む）が300種程度確認され、貴重な自然環境の形成に寄与しています。島内の植生回復の際にこれら自生種を活用できれば、小笠原の魅力がより高まると考えられます。しかし自生種の栽培技術はほとんど確立されておらず、活用する際の障害となっています。

今回はモクマオウ林下でも良く育つ、自生種9種（表1）の増殖技術の開発について紹介します。農業センターでは、2010年にこれらの種子増殖技術を開発していますが、種子は採取できる時期に限られるだけでなく、様々な生物も必要としており、容易に得ることができません。

そこで、挿し木による増殖を検討しました。挿し木とは、植物の枝等を採取し、枝等から発根・萌芽させ、植物体に育てる技術のことです。挿し木に適する枝の質や時期、植え付ける土は、植物種によって異なることから、試験を実施しました。

まず枝の質に関しては、一般的な植物と同様に、断面直径は10mm以上が優れました。しかし、5mm以下の細さでも発根に至るものがありました。

次に時期に関しては、シマギョクシンカは3月挿しが、オオバシマムラサキ（図1）やシマカナメモチは6月挿しが、タチテンノウ

メやシャリンバイ、ムニンネズミモチは9月挿しが、シマムロは12月挿しが有望でした。

最後に土に関しては、小笠原の赤土かバーミキュライトが良く、赤土にたい肥等を混ぜると、成功率が低下しました。

小笠原の自生種では、その特殊性から、島間だけでなく島内でも、遺伝的グループが多様になっていることがあります。これらの試験結果によって、挿し木による増殖株を利用する際に、利用する地域に自生する株（親株）から枝を取り、挿し木によって株を得ることで、遺伝的グループの維持に配慮できることがわかりました。また、植え付ける土も地域から採取することで、土壌動物等にも配慮することができます。さらに細枝も使用することで、親株への過剰なストレスを回避しながら、苗数を確保できます。

農業センターではこれからも、自生種の効率的な増殖法や活用法、外来種対策などの試験を、総合的に進めていきます。

なお、小笠原での枝や種、土等の採取には、小笠原村や環境省、小笠原支庁（東京都）等の許可が必要になることがありますので、事前にご相談ください。

＜自生種担当：北山＞



図1 オオバシマムラサキ

表1 供試樹種

標準和名	科(APGIV)	自生分類
シマムロ	ヒノキ科	固有種
タチテンノウメ	バラ科	広域分布種
ムニンアオガンピ	ジンチョウゲ科	固有種
ムニンネズミモチ	モクセイ科	固有種
ヤロード	キョウチクトウ科	固有種
シマギョクシンカ	アカネ科	固有種
オオバシマムラサキ	シソ科	固有種
シマカナメモチ	バラ科	広域分布種
シャリンバイ	バラ科	広域分布種