

# 天地有機

特定非営利活動法人

日本有機農業生産団体中央会

東京都千代田区外神田 6-15-11

電話 03-5812-8055

## お知らせ特集

### ●有機農産物及び有機加工食品の JAS 規格の Q&A が改正●

2013年9月

有機農産物及び有機加工食品の JAS 規格の Q&A が、9月に改訂になりました。重要な解釈の確定や変更がありますのでお知らせします。

#### ●生産行程管理者など認定の承継はできません

有機農産物の生産行程管理者の認定を取得していた生産者が後継者に事業（経営）を引き継いだ場合の認定の扱いが、今回の Q&A にはっきりと打ち出されました。

有機農産物の生産行程管理者などの認定はひきつぐことができません。経営を引き継いだ後継者は認定を取り直さなければなりません。屋号で認定を取得している場合も同様とされました。ご注意ください。なお、経営が有限会社や株式会社など法人で、後継が社長の交替など役員変更の場合には認定は継続します。

以下、Q&A 問1-8の該当部分です。

（問1-8）生産行程管理者について、事業の譲渡や組織変更等があった場合、事業を引き継いだ事業者は新たに認定を取得する必要がありますか。

（答）

1 平成17年の J A S 法改正において、認定事業者の承継に係る規定が削除されました。これは、格付けを行うことができる事業者の認定は当該事業者の検査・格付能力に照らして個別に判断するものであるため、事業の譲渡、承継のための分割、相続又は合併があった場合、制度の適正かつ円滑な運用の観点から、改めて認定の審査を行う方が望ましいと考えられるためです。

2 以下のような場合には、認定を受けていた事業者と今後格付に関する業務を行う事業者とが異なる主体であるため、前者は格付に関する業務の廃止届を提出し、後者は認定申請を行う必要があります。

(1) 農家や個人商店等、認定を受けた個人が後継者に事業を引き継ぐ場合

- (2) 認定を受けた会社が持ち株会社化し、事業を新たに設立した会社に引き継ぐ場合
- (3) 認定を受けた協同組合、農業法人又は生産者グループが解散し、事業を構成員に引き継ぐ場合（グループの構成員が一時的に1農家のみとなった場合を除く。）
- (4) 認定を受けた会社が個人商店に、認定を受けた組合が株式会社に組織変更し、事業を新組織に引き継ぐ場合

なお、会社法の施行日（平成18年5月1日）に有限会社であった特例有限会社が株式会社に商号変更する場合は、新たに認定申請を行う必要はありません。

### 3. 略

●米ぬかの格付ないし格付の再表示は有機農産物生産行程管理者もしくは小分け業者の認定で可能。ただし表示は、有機加工食品の扱いで表示が必要。

品質表示基準で米ぬかが加工食品に分類されたために、有機に必要な認定の扱いがややこしくなっていました。整理されました。有機農産物の生産行程管理者もしくは有機農産物の小分け業者が、格付もしくは格付の再表示ができることが明確になりました。

問7-6の該当部分です。

（問7-6）有機農産物の生産行程管理者が茶葉を緑茶の荒茶として格付する場合や有機農産物の生産行程管理者や小分け業者が米ぬかに有機表示をする場合、有機加工食品の生産行程管理者の認定も取得することが必要ですか。

（答）

1 （略）（茶と紅茶の件で、これまでの解釈とかわりません。）

2 また、米ぬかは生鮮食品である精米を調製する工程で生産される物資であるため、米ぬかを生産した有機農産物の生産行程管理者又は小分け業者が有機農産物の日本農林規格に基づき有機表示をすることができます。なお、有機米ぬかを販売する場合、米ぬかは加工食品に該当するため、「加工食品品質表示基準」に基づく表示を行う必要があることに注意が必要です。

●開拓されたほ場における転換期間中の短縮は、多年生作物にも適用

有機農産物の日本農林規格では多年生以外の作物だけに転換期間中の短縮を定めています。

「それ（多年生）以外の農産物にあってはは種又は植付け前2年以上（開拓されたほ場又は耕作の目的に供されていなかったほ場であって、2年以上使用禁止資材が使用されていないものにおいて新たに農産物の生産を開始した場合にあっては、は種又は植付け前1年以上）の間、この表ほ場に使用する種子又は苗等の項、ほ場における肥培管理の項、ほ場又は栽培場における有害動植物の防除の項及び一般管理の項の基準に従い農産物の生産を行っていること。」

この規程は、多年生作物にも適用されます。

該当する問8-10

(問8-10) なぜ、「開拓されたほ場又は耕作の目的に供されていないほ場であって、2年以上使用禁止資材が使用されていないほ場」が転換期間の短縮の条件となり得るのですか。

(答)

2年以上休耕になっているなどの場合で、その間使用禁止資材が使用されていないことが確認されている場合には、その後12か月以上有機農産物の生産の基準に従った肥培管理等を行った場合、通算して3年以上使用禁止資材が施用されていないこととなるためです。なお、多年生の植物から収穫される農産物についても、多年生以外の植物から収穫される農産物と同様に、転換期間には種又は植付け前1年以上に短縮されます。

果樹や茶など収穫まで相当の年数を要する作物にはあまり関係ありませんが、クレソン、セリ、ニラなどの移植して数カ月もかからずに収穫できる作物にあつては、大きな違いがでます。開拓された圃場に移植した場合には1年を経過した後の収穫分から有機栽培とすることができます。(もちろん認定を受けての話です。1年未満の場合は認定になりません)

#### ●果樹の苗木

有機由来の苗が入手困難な場合、非有機の苗木でも有機圃場に直接植えつけることができます。ただし、格付できるのは1作期以上養生した後になります。

有機農産物の日本農林規格では栄養繁殖する作物については有機苗もしくは非有機でも最も若齢な苗を植えつけることができるとされ、最も若齢な苗は果樹にあつて穂木とされてきました。この解釈は変わりませんが、果樹について「一作期以上の養生」という方法が認められました。このことから、有機由来のものが入手困難な場合には購入した苗木を有機栽培圃場に植えつけても当該作物の1作期以上有機管理を続けたのちに、格付を行うことができます。有機管理で育てた後、再移植することは必要なくなります。

有機圃場に植えつけて1年経過したのちの収穫分は転換期間中有機栽培、3年経過したのちの収穫分から有機栽培とすることができます。

当該Q&A 問9-3

(問9-3) 有機ほ場に使用する種子又は苗等の基準における種子繁殖する品種と栄養繁殖する品種は、どのようなものが該当するのですか。また、最も若齢な苗等とは、どのような苗を指すのですか。

(答)

1 略

2 また、ここでいう栄養繁殖する品種とは、種子から栽培することが不可能な品種、及び種子から栽培したのでは農産物としての重要な特徴が失われるため、通常は挿し木等の方法により繁殖させるものを指します。例えば、果樹類、芋類、茶木などが該当します。

3 栄養繁殖する品種では、有機や使用禁止資材が使用されていない苗等の入手が困難な場

合にあつては、販売されている苗等のうち最も若齢な苗等のみ使用することができます。ここでいう最も若齢な苗等とは、例えば、こんにゃくでいう生子、果樹でいう穂木や入手可能な最も若い苗木が該当します（ただし、果樹の苗木を使用する場合は、植え付けた作期においては収穫せずに有機ほ場において養生し、翌期以降に収穫するものに限り、有機JAS格付をすることが可能です。）。有機農産物の栽培にあたっては、有機の種苗を使用することが必要ですが、これらが入手できない場合にあつても、このような最も若い苗等を使用し、有機の条件下で管理されている期間を可能な限り長くする必要がありま

●緑肥の種子も、栽培する作物と同じ考え方になります。

（問10-4）緑肥用の種子として、別表2以外の農薬で種子消毒された種子しか入手できない場合、この種子を有機ほ場に使用することはできますか。

（答）

- 1 有機ほ場の肥培管理のために緑肥を使用する場合、緑肥用の種子は、有機農産物のJAS規格第4条の「ほ場に使用する種子又は苗等」の項の1の基準を満たしたものを使用することが原則となります。
- 2 しかし、このような種子の入手が困難な場合には、緑肥用の種子についても、同項の2の規定を準用し、それ以外の種子を使用することができます。
- 3 なお、カバークロープ、リビングマルチ、コンパニオンプランツ等用の種子についても、扱いは同様です。

●育苗場所の履歴が求められる場合と履歴は求められない場合

（問13-7）有機ほ場以外において有機の育苗を行う場合、育苗場所についても使用開始前2年以上の間、使用禁止資材が使用されていないことが条件とされるのですか。

（答）

ほ場において育苗を行う場合（直まきで育苗を行う場合や直根性植物の育苗ポットを地面に置いて育苗する場合など、その場所の土壌を介して育苗を行う場合）は、当該ほ場が過去2年以上の間、周辺から使用禁止資材が飛来又は混入しない状態であったことが必要です。ほ場以外の場所で育苗を行う場合（棚の上などその場所の土壌を介さず育苗を行う場合）は、当該場所の使用開始前に使用禁止資材が使用されていない期間については特段定めていませんが、周辺から使用禁止資材が飛来又は流入しないような場所で、有機JAS規格第4条の「育苗管理」の項の基準に従って育苗を行うことは必要となります。

●別表1：資材 食品工場からの副産物と食品自身の廃棄物では扱いが異なる。例をあげると以下の通り。

コーンスターチの製造工程の副産物であるコーン灰やコーンスティーブリカーは不適合。パン工場から出るパンの廃棄物（焼きあがりが悪い、焦げができたなどで売り物にならず廃棄されるものなど）は、発酵して使用可能。

(問15-5) 平成17年の改正において、別表1の肥料及び土壌改良資材に使用できる食品製造業等に由来する有機質副産物の使用基準が改正されました。従来から使用可能であった食品製造業からの有機質副産物は使用できないのですか。

(答)

平成17年の改正において、「食品工場及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材」は、有機溶剤による油の抽出を除き、防腐等のための化学的な処理をしないことが使用条件になりました。

このため、改正前の基準では使用可能であった食品として許可される範囲内の化学的な処理や食品添加物等を添加された食品製造業からの有機質副産物等については使用できません。

ただし、食品製造業から出る食品の廃棄物については、他の物質を混入させることなく発酵させたものは、「発酵した食品廃棄物由来の資材」に該当するため使用可能です。

### ●イオン交換法におけるイオン交換膜の塩酸処理の扱い

(問15-8) 塩化加里や塩化ナトリウムの精製工程において、イオン交換膜を使用する場合、イオン交換膜への析出物を防止するため、塩酸等を使用することはできますか。

(答)

塩化加里及び塩化ナトリウムについては、化学的方法によらず生産されたものであることを規定しているところですが、これらの精製工程においてイオン交換膜を使用する場合、イオン交換膜への析出物を防止するために添加される加工助剤の塩酸等は、イオン交換膜を使用した精製に不可欠と考えられることから、使用を認めています。

●次亜塩素酸水（電解水）の使用には慎重に適合性評価を行ってください。次亜塩素酸水について、使用できるものかどうかには、かなり難しい評価が必要です。注意してください。

(問18-1) 次亜塩素酸水の基準において、食塩水を電気分解したものに限定したのはなぜですか。

(答)

次亜塩素酸水には、①食塩水を有隔膜電解槽内で電気分解して得られる強酸性次亜塩素酸水及び弱酸性次亜塩素酸水と、②塩酸又は塩酸に塩化ナトリウム水溶液を加えて無隔膜電解槽内で電気分解して得られる微酸性次亜塩素酸水があります。有機農産物の調製用等資材として使用する次亜塩素酸水については、天然物質に由来する資材が望ましいことから、食塩水を電気分解したものに限定しています。

なお、食塩水を無隔膜電解槽内で電気分解して得られたものは、次亜塩素酸水ではなく、次亜塩素酸ナトリウムを希釈したものと同等であることから、調製用等資材として使用することはできません。

●有機栽培米の一括表示での名称の表示は、有機うるち精米、有機精米、有機玄米など玄

米精米品質表示基準で定められた名称に「有機」の文言をつけたものを使用

(問24-3)「有機米」、「有機栽培米」という表示は玄米及び精米品質表示基準の表示に適合しているのですか。

(答)

有機農産物のJAS規格に定めている有機農産物の名称の表示は「米(有機農産物)」、「有機栽培米」、「米(オーガニック)」等と記載することとなっています。一方、玄米及び精米品質表示基準における名称の表示では、玄米にあつては「玄米」、もち精米にあつては「もち精米」、うるち精米にあつては「うるち精米」又は「精米」と記載することとなっています。

従つて、一括表示枠内の名称表示欄には、「有機米」や「有機栽培米」との表示ではなく、「有機うるち精米」又は「有機精米」など、有機農産物のJAS規格における名称の表示方法と玄米及び精米品質表示基準における名称の表示方法のいずれも満たすような表示をする必要があります。

なお、一括表示枠外に商品名を表示する場合にあつては「有機米」、「有機栽培米」、「米(オーガニック)」、「有機精米」などの表示をすることができます。

#### ●有機肥料の表示

別表への適合であることを明確にすること。

(問25-2) 有機農産物の栽培に使用する肥料や農薬等の資材に、JAS規格に適合している旨の表示をすることができますか。

(答)

1 有機農産物のJAS規格は、農産物の生産の基準を定めたものであり、肥料や農薬に「有機JAS適合肥料」、「JAS認定農薬」等と表示することは、これら資材がJAS規格により格付されたものと誤解されるため、望ましくありません。肥料や農薬等の資材が有機JAS規格で使用可能であることを表示する場合は、当該資材が有機JAS規格の別表等の基準に適合していることを十分確認した上で、「有機JAS規格別表1適合資材」、「有機JAS使用可能農薬」等として下さい。

2 なお、有機農産物の生産は、外部投入資材を使用する前に、有機農産物JAS規格第2条の「有機農産物の生産の原則」及び第4条の「ほ場における肥培管理」の項の規定に則った土づくり等を行うことが前提となっています。外部資材を使用する場合は、やむを得ない事由での使用であるか、また、別表等の基準に適合する資材であるかについて、確認する必要があります。

以上

\*Q&Aの引用文内のアンダーラインなどは、有機中央会でつけたもの

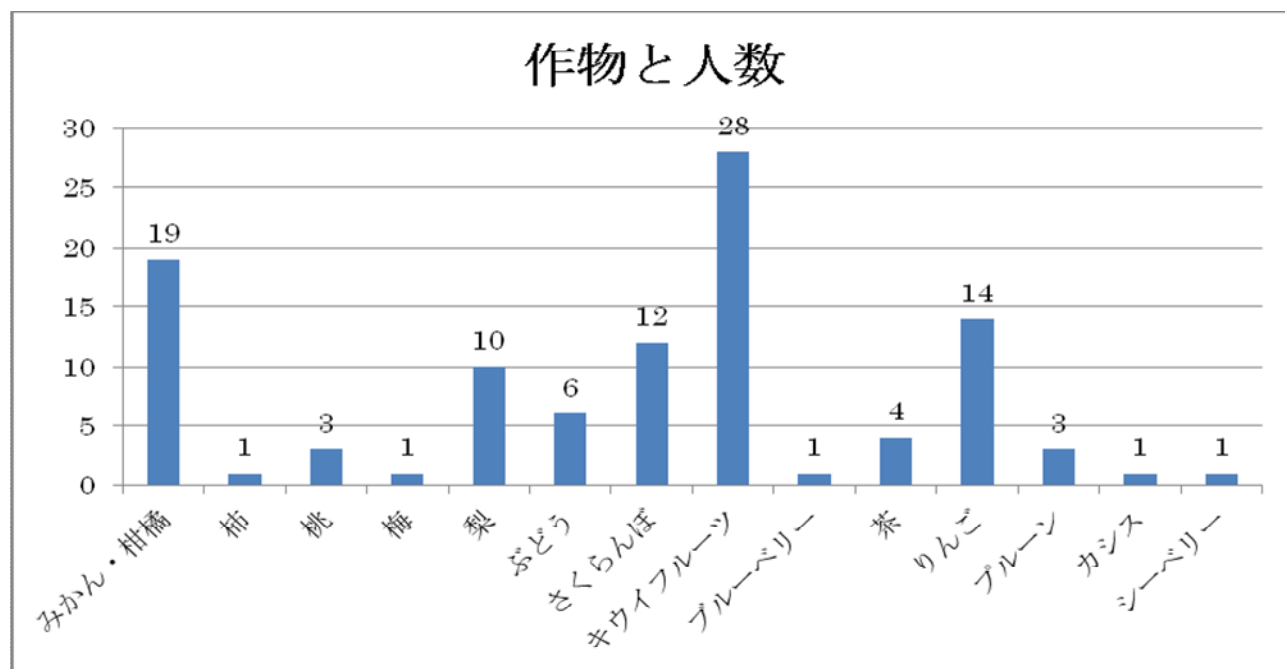
## ご協力御礼

### ●果樹苗木アンケート結果●

今年の春、果樹の苗木の調達をどうしているか、会員みなさんに実情についてのアンケートを行いました。64人の果樹生産者の方からご回答をいただきました。ありがとうございました。このアンケート結果も参考して、今回のQ&Aの改正に際して果樹の苗木の扱いについて意見を出しました。

#### 【回答者の栽培作物】

回答をいただいたみなさんの作物と人数は、以下の通り。回答者は64人ですが、一人で複数の作物を栽培している方がいますので、104人分となっています。



回答者のみなさんの多くは特別栽培に取り組んでいる方々です。有機栽培者は多くありません。

これまで有機栽培の果樹で使用できる苗は、穂木とされてきましたので有機栽培のみなさんは苗を購入した場合、有機栽培圃場とは別の有機管理の苗場で1年から3年程度養生してから植えつけるという処置をとっています。(今回のQ&Aの改訂で有機栽培圃場に直接植えつけて、有機圃場で養生することも認められました)

#### 【アンケートの設問】

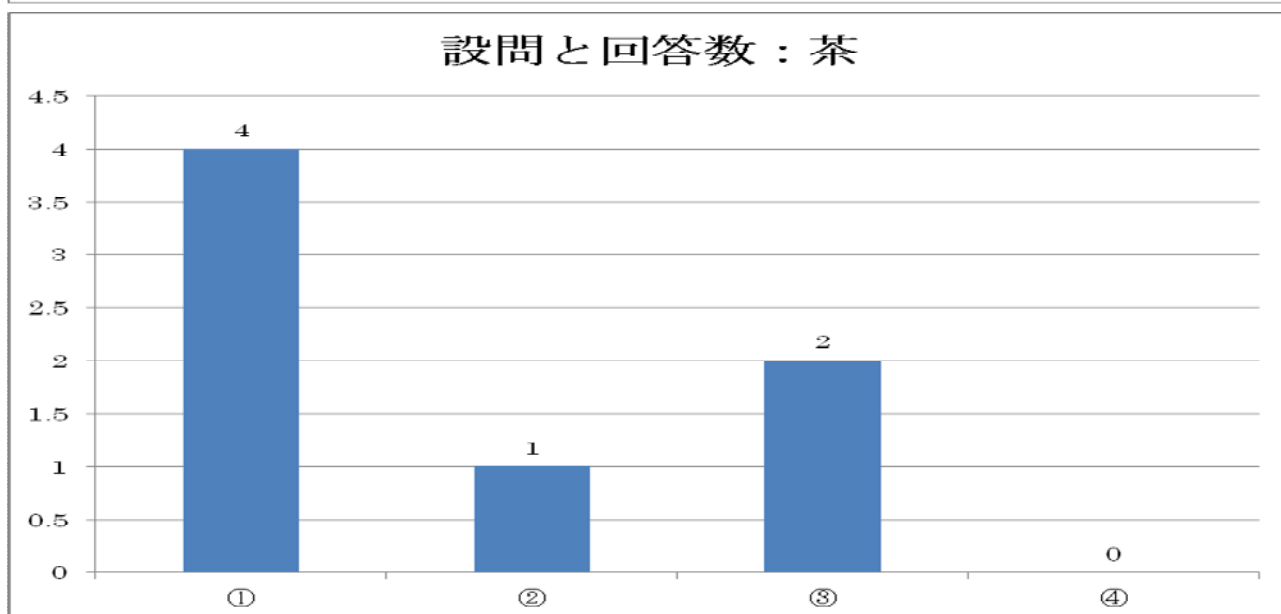
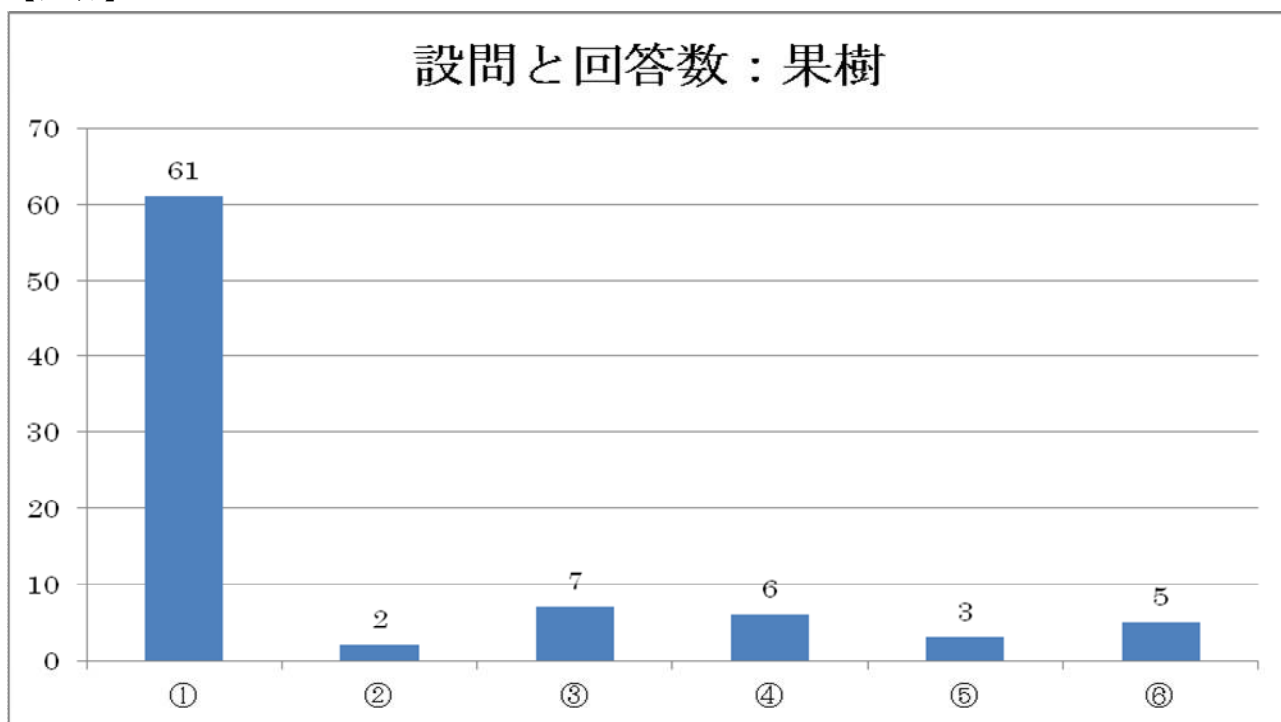
1. 果樹の苗木の入手方法 (該当に○ 複数の方法でやっている場合は複数回答可)
  - ① 1年ないし2年程度の苗木を購入している。
  - ② 台木と穂木をそれぞれ購入し自分で接木し育苗して苗をつくっている。
  - ③ 台木は購入、穂木は自分の良いものを選んで使っている。

- ④ 台木は自分の圃場や友人の圃場の良質の台木のひこばえから採取、穂木は購入あるいは自分の良い枝を採取して接木し、育苗を行っている
- ⑤ 実生の良い種を購入ないし自家圃場から採取し自分で苗木を育成している。
- ⑥ その他

2. 茶の苗木（該当事項に○、複数のやり方をしている場合は複数回答可）

- ① 1年から3年程度の苗木を購入している。
- ② 実生の種から苗を育てている
- ③ 良い枝を選んで挿し木をして苗を育てている。
- ④ その他

【回答】



茶の場合は回答数が少ないですが、さし木から栽培も実施されています。



## ●アメリカが日本の有機 JAS 制度を同等と認める●

9月26日、アメリカ合衆国政府は日本の JAS 法にもとづく有機認証制度を、自国の有機認証制度と同等であると認めました。

このことにより、認定事業者が有機 JAS 規格にもとづき格付した有機食品は、アメリカに **Organic** と表示して輸出することが可能となります。まだ具体的は実施要項は未定ですが、以下のようなことが農林水産省より発表されました。

1. 同等性は、2014年1月1日より発効します。
2. 適用の範囲は、有機農産物及び有機農産物加工食品です。(指定農林物資に限る)
3. 原材料の原産地は問われません。日本国内で、有機食品として生産、製造、加工、包装されたものが対象になります。
4. **Organic** 表示を行うためには、有機食品の輸出の際に登録認定機関が発行する証明書を添付しなければなりません。
5. 同等性の実施に伴い、農林水産省が NOP の認証機関を認定する制度は、2014年9月26日で廃止になります。

## ●有機 JAS 資材評価協議会がスタートしました●

有機農産物の生産に使用できる肥料及び土壌改良資材について、登録認定機関が共同で評価を行い、有機農産物の日本農林規格別表1に適合する資材を公表する取り組みがスタートしました。

肥料及び土壌改良資材を生産・販売する事業者から申請を受けて審査を行います。審査に合格したものをリストにして公表します。このリストに掲載されている資材については、有機農産物の日本農林規格別表1適合にしているものと判断し、改めての評価は必要ありません。(ただし、有機資材評価協議会と認定機関が契約を結んでいる場合に限る。有機中央会は契約を結んでいます。)

注意することは、掲載されていることを購入する際に必ず確認することです。内容が変更となり適合しなくなった場合には、リストから削除されます。

リストは、以下のホームページにエクセルファイルで掲載されています。エクセルファイルですので、これを開いて検索することができます。

資材リストのホームページ

<http://www.yuhyokyo.com/list/>

## ●有機栽培技術の手引き 果樹・茶編公表●

有機栽培技術の手引きの果樹・茶編が公表になりました。以下の内容で構成されています。

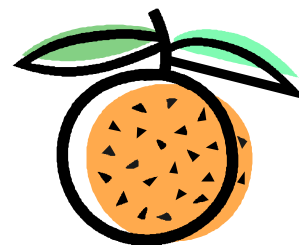
第1部 有機農業と有機農業標準栽培技術指導書作成の方針

第2部 有機栽培を理解するための基礎知識

第3部 果樹の有機栽培技術

- ・有機果樹作の基本と共通技術
- ・常緑果樹（温州ミカン・中晩柑・レモン）の有機栽培技術
- ・落葉果樹（ブドウ・キウイフルーツ・ウメ）の有機栽培技術

第4部 茶の有機栽培技術



有機栽培技術の手引きを取りまとめる事業「有機農業標準栽培技術指導書作成事業」が行われ、その成果が（財）日本土壌協会 HP にて公表されています。この有機栽培技術の手引きには「水稻・大豆等編」、「葉菜類等編」、そして「果樹・茶編」があり、共に以下の URL からダウンロードが出来ます。

財団法人 日本土壌協会 HP 有機栽培技術の手引き

<http://www.japan-soil.net/report/h24.html>

この URL から水稻編、葉菜類編ともにダウンロード出来ます。

今までは当記事にて葉菜類等編からコマツナの栽培技術や、水稻・大豆等編から雑草抑制対策について引用してきました。今回は、神奈川県早藤果樹園芸さんが事例として有機栽培技術の手引に掲載されておりますので、紹介します。

詳しくは上記の手引きをダウンロードし、第三部の果樹の有機栽培技術の頁をご参照下さい。

### ●紹介●

5) 低投入・無農薬で高収益柑橘経営を  
実現

—地域性を活かし高品質商品づくりに尽力—

【神奈川県湯河原町 早藤果樹園芸 早藤義則氏】

#### ①経営概要

神奈川県湯河原町の太平洋を臨む標高 50～200mの南東向きの傾斜地を主体に 10カ所の園

地で営農を行っている。

農耕地 480aのうち果樹園が 450aを占め、うち 415aで多様な柑橘類（全て成園）の有機栽培を行うほか、一部でブルーベリーやキウイフルーツも栽培し、一年を通じて果実の収穫・出荷をしている。

柑橘類の樹種は温州ミカン 200a、オレンジ類 110aを主体に、甘夏、八朔、文旦、レモンなどで年間約 70tを生産する。また、従来の黄金柑に加え、神奈川県が

育成した「湘南ゴールド」（4～5月出荷主体）を導入し、観光需要を見込んだ地域特性を活かせるようになった

園地の地質は関東ローム層で、祖父、父親が80年以上前から山を削り段々畑を造成してきており、一般に作土は深く、排水条件は良い。老木園も多く欠株も発生しているため、2～3年間育成した幼苗を毎年60～70本補植している。

労働力は夫婦2名のほかに、常勤雇用2名、臨時雇用100人日/年、研修生300人日/年である。1978年から2年間、米国西部で果樹栽培等を学んだあと、1981年に経営移譲を受けたが、父親が1960年代から提唱し定着していた栽培技術〈「早和柑橘研究会の無農薬酵素栽培」、「黒砂糖・酢農法」〉を基礎に、経営を引き継いでから、順次現在の有機栽培方式に発展させてきた。有機JAS法改正による取引先からの要請等で表示変更の必要が生じたため、2004年に有機JAS認証を日本有機農業生産団体中央会から受けた。

全くの無農薬栽培でも柑橘類の単収は平均2t/10a程度で安定しており、生産量の約70%は生食用として大地を守る会や自然食品店、個人消費者への直販を行い、約30%を加工用として、自然食品店、地域の旅館、宅配便等で販売している。

## ②温州ミカンの栽培概要

先代から酵素栽培を受け継ぎ、さらに完全無農薬栽培に切り変えてから約30年が過ぎているが、特別な問題は起きていない。外観品質は慣行栽培品と変わらず、味を含む品質はそれを凌駕しているとみている。以前は地域の温州ミカンの目標単収である3t採りを目指し、施肥や剪定の工夫をしたが、ある時点から有機栽培では2tでも経営が成り立つので、無理をしなくなり楽になった。産業としての農業は、技術力よ

り経営方針が肝要と考え努力している。

品種は労力配分と市場や販売店との連携を長期間続けることが有利販売につながると考え、また、園地の自然条件（50m～200mの標高差）に合わせて選択し、標高の低い所から早く熟す品種を植えている。現在、約3/4は青島温州で、収穫は12月から1月にかけて行っている。そのほか11月から12月にかけて収穫する宮川、興津、大津と、翌春から夏の間はオレンジ類の生産となる。

## ③植栽、整枝・剪定

祖父の代（戦前）と父の代で増植した園地であり、現在は欠木の出た成木園の中に毎年60～70本の補植を行っている。株間は3.6mが基本であるが、補植が多いので統一できていない。植穴に堆肥を施すだけで、2～3年生苗に育てた幼木を補植しており、堆肥の施用回数を増やしたり必要に応じて灌水しているが生長は遅い。整枝・剪定は果樹栽培の基本とであるが、作業量が多いため随時実施しており、平均的には2年に1回程度となる。但し、枯枝や病害虫被害枝の除去は徹底的に行う。整枝・剪定は技術力のない研修生でも行えるように、作業性を考え樹冠を広げないこと、罹病部位の除去を基本に、単純作業に留めるようにマニュアル化している。樹高は3m位に留めている。

隔年結果は果樹の習性として受け入れ、それを織り込んだ経営を行っている。

## ④土づくり・施肥対策

自家堆肥を種菌にして常時堆肥を製造している（写真Ⅱ-52）。

原料は馬糞、剪定屑、ジュース絞り粕、魚粗、豆腐おから、米糠、鶏糞、残飯など

で、これらの材料を毎日加え、攪拌している。熟成期間は冬は6～9カ月、夏は6カ月程度を基本にしている。堆肥の成分は、窒素、リン酸、カリのみであるが、逐次専門機関に出して分析を行い、品質の見極めと施用量の加減に役立てている。堆肥は果樹園全面に夏、秋の2回で300kg/10a程度を表面施用している。肥料としての施肥は堆肥だけのため、量の加減は樹の大きさや樹勢に応じて目分量でやり、肥料成分は特段考えていない。幼木では状況に応じて少量を頻繁に施す場合もある。

#### ⑤結実・果実管理・隔年結果対策

摘果は7月中旬頃から10月中旬頃までにかけて、外観の特に悪い物だけを落としていく。また、隔年結果対策は特にしていない。灌水は幼木移植の時だけで、その他の時期はやる必要を感じていない。収穫は食味を考え完熟に近い状態になってから行っており、慣行栽培者より2～4週間は遅い収穫になっている。

#### ⑥圃場・雑草管理対策

雑草刈りは刈払機により年間5～6回行う。全園地の雑草刈りは一巡するのに約40日かかり、春から秋にかけてはほぼ毎日他の作業と一緒に草刈りもする。刈り取った雑草はその園地に刈り敷いている。なお、単一草生栽培は味や病害虫対策の面からはマイナスではないかと考えており、雑草草生栽培を行っている。

#### ⑦病害虫対策

各園地の環境に適した品種を植栽しており、通風条件が悪く、湿度が高くなりやすい園地では病害虫の発生し易い品種を避けている。農薬は一切使わないが、病虫害は年を追う毎に減少しており、大きな被害にはならない。黒点病は枯枝を徹底的に剪除して園外に持ち出している。また、そうか病、かいよう病に罹った枝葉、果実は剪定、摘果して直ちに園外に持ち出し、チップにして堆肥化している。また、カイガラムシの多発枝は全て剪除するほか、ゴマダラカミキリは作業時に逐次捕殺している。ダニ類は天敵による連鎖が出来上がっているため、全く問題がない。

#### ⑧流通・加工・販売状況

販売先は個人直販1/3、自然食品店1/3、大地を守る会1/3強で安定しており、新規取引先は余剰のある時のみにしている。販売先は富裕層を主なターゲットとし、子育て世代、シニア世代をも含めて食育も重視している。腐敗果が出ないように、貯蔵中の温度、湿度コントロールを慎重に行っている。加工品はジュース（委託加工）とジャム（自家加工）で、観光地でもあり、さらなる加工品の拡大を考えている。また、地域柄年間を通して間断無く販売できるというメリットもあり、有機農産物の良い材料を使い、高品質の商品を作るように心がけている。

### 有機栽培技術の手引き：葉菜類等編：紹介

- 第1部 有機農業と有機農業標準栽培技術指導書作成の方針
- 第2部 葉菜類等の有機栽培の基本・共通技術
- 第3部 主要な葉菜類等の有機栽培技術