

第57号 2014年7月10日

会員向情報誌 非売品 編集・発行

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

北海道から

新しいたまねぎ培土の実用化試験栽培に真剣な取り組み

●北海道の有機生産者の試験培土の取り組み

試験培土の取り組み。北海道の有機玉ねぎ生産者以外、なんのことかわからない方も多いと思います。北海道の玉ねぎの有機栽培にとっては死活をかけた取り組みです。

有機農産物の日本農林規格には、次のような附則があります。

「2 この告示による改正後の有機農産物の日本農林規格第4条の表育苗管理の項の規定にかかわらず、当分の間、たまねぎの育苗用土に粘度調整のためにやむを得ず使用する場合に限り、ポリビニルアルコール、ポリアクリルアミド及び天然物質に由来するもので化学的処理を行ったものを使用することができる」。

これは、北海道で使用する玉ねぎの育苗培土には、培土を固める糊剤として「ポリビニルアルコール」「ポリアクリルアミド」の使用が避けられず、規格の育苗管理の基準に適合しないが、経過措置として次の規格改正（2017年3月までに実施予定）までの間使用を認めるとしたものです。北海道の玉ねぎ培土に、こうした糊剤の使用が不可欠となっているのは、以下の理由によります。（15頁につづく）



広い畑に機械で移植していく

お知らせ

8月より認証料金などに消費税が適用になります

本会が行う認証や講習会などについても、消費税が必要となりました。

8月より実施になります。このため、8月1日以降に実地検査が実施される年次調査・認定審査の手数料、講習会の受講料、各種文書交付料金に消費税が加算されます。

会員のみなさんの会費は、対象になりません。

シリーズ 海外の有機認証制度を知ろう

韓国の有機認証制度

一般社団法人 JC 総研 和泉 真理（有機中央会副理事長）

2014 年 5 月記

1 韓国の有機認証制度

韓国の有機認証制度は、これまでは有機農産物・畜産物飼料、有機水産物・非食用加工品、有機加工食品などの認証・表示基準が別々で、有機加工食品については認証を受けずに有機の表示をすることが可能でしたが、2013 年 6 月から施行された「親環境農漁業育成及び有機食品などの管理・支援に関する法律」によって制度が統一され、任意表示はなくなり、全てが強制表示になりました。

前法の失効後の 2014 年 1 月 1 日からは有機表示を行うためには、韓国の認証制度に沿って有機認証を取得しなければならなくなりました。

この制度変更にあたって、韓国政府は 2014 年 6 月末までを啓蒙期間としており、この期間中は新制度による罰則などは適用されないことになっています。啓蒙期間が終了した後に認証を受けなかった製品に「有機」「Organic」などの表示をすると、3 年以下の懲役又は 3 千万ウォン（日本円で約 300 万円）以下の罰金が課せられます。

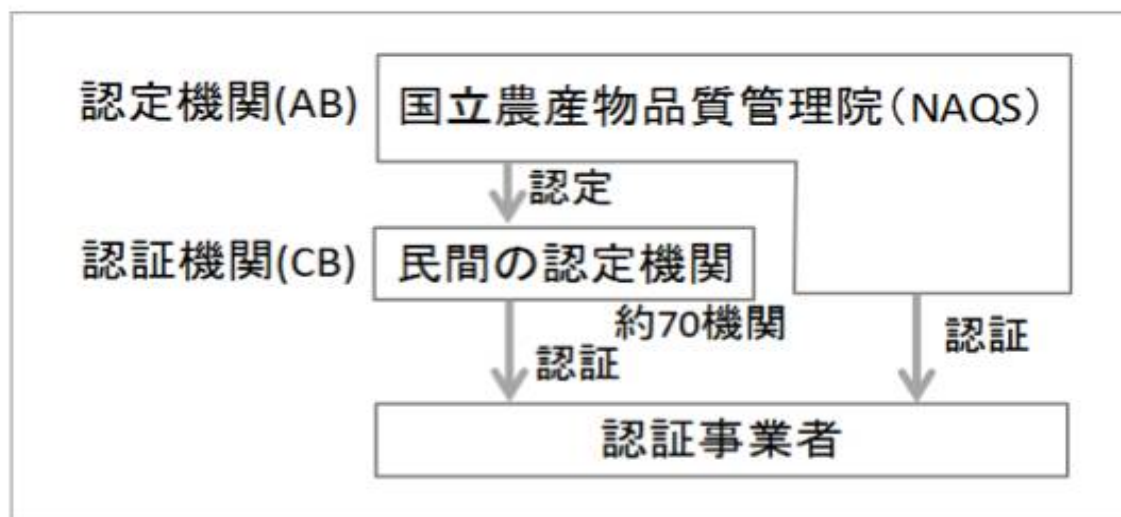
特に、日本からの輸出に関連して、これまで韓国が輸入する有機加工食品は外国機関の認証書があれば韓国で「有機」と表示して販売することができましたが、啓蒙期間が終了する 2014 年 7 月からは韓国の認証機関による認証が必要になります。

これについて、日本を含む各国政府は現在同等性についての交渉を行っているところですが、日本政府との同等性交渉は啓蒙期間中に合意に至ることは間に合わない見込みで、2014 年内の合意を目指して両国間で作業を進めているようです。同等性についての合意がなされるまでは、韓国に有機加工食品を輸出し、韓国で「有機」表示をする場合には、韓国での認証を直接受ける必要があります。

有機農産物・畜産物については、前法の時から強制表示となっています。次の図は、2013 年までの前法下での韓国の有機農産物・畜産物の認証の仕組みを表したものです。



左写真は地域として親環境農業をうちだしている慶尚北道蔚珍郡の水田。
専用の集荷・精米センターを設置している。



農林水産食品部の外局である国立農産物品質管理院 (NAQS) が、認定機関 (AB) を務めると同時に、認証機関 (CB) として認証業務も行う体制となっています。国立農産物品質管理院 (NAQS) には道レベルで 9 か所の支所、その下に 109 か所の事務所があり、認証を行う検査員はこの 109 か所の事務所に所属しています。また同時に認証事業者の監督、モニタリングを行っています。2002 年から認証機関として民間機関も参加できるようになり、現在では約 70 の機関が登録され、認証業務を行っています。韓国の民間の認証機関は、大学を母体としているという特徴があります。

NAQS と民間認証機関が行う認証の比率は、2011 年では NAQS が 46%、民間機関が 54% でした。このように、国の機関が認証業務を行うことに対しては、NAQS の認証手数料が安く設定され民間の認証機関にとって不公平であるとか、農家への指導教育を行っている国の機関が認定も行うのでは認定業務の適正さが確保できないといった批判も出ています。

他方、農家は認証手数料の増加への懸念から、NAQS による認証の存続を望んでいます。このような意見を受け、今後、認証の体制が変わる可能性も考えられます。

2 韓国の有機農産物・加工品の生産と流通

韓国での有機農産物の生産は、この 10 年程で急速に拡大しています。有機農産物認証を受けた農家数は、2000 年の 353 戸から 2011 年には 13,376 戸と毎年約 40% ずつ増加しています。また、有機認証の対象となった農地面積も年平均で 46% 増加し、2011 年には 19,312ha となっており、有機農産物の出荷量は年平均で 36%

増加し 2011 年には 190,912 トンとなっています。ただし、農産物全体の耕地面積に占める有機栽培の割合は、2011 年においても 1.1% とまだ小さいと言えます。

なお、韓国では有機栽培に加えて、無農薬栽培、低農薬栽培を合わせて「親環境農業」と位置付けて振興しており、親環境農業全体では耕地面積に占める割合

は10.2%となっています。ただし低農薬栽培に関する新規認証の受付は2009年に終了し、2015年には低農薬栽培の認証制度は廃止される見込みです。低農薬栽培に取り組んでいた農家の一部は無農薬栽培に転向しています。

一方、有機食品の流通面をみると、韓国で流通している有機食品は、加工品も含め殆どが国産品です。韓国で有機食品を多く取り扱っているのは生協です。韓国の生協は、有機食品を広めることを目的に設立されているという点で、日本の消費者の生活安定を目指した消費生活協同組合とは異なります。また、組合法の規定により、生協での購入は生協組合員に限られ、非組合員は購入できないことになっています。大手の生協としては、ハンサリム、iCOOP生協、ドゥレ生協、Eマートなどがあります。



左写真はドゥレ生協の店舗。

有機栽培を中心に、親環境農業農産物とその加工品が並ぶ。京義道高陽市で。

また生協の他に、有機食品や親環境農産物を専門に取り扱うチェーン店として ORGA WHOLE SALE などもあり、有機食品は消費者にとって身近なものとなっています。

韓国農村経済研究所の調査によれば、韓国の消費者は、有機食品は健康に良いというイメージを持っています。親環境農業加工食品の購入経験者のうち、今後とも現状の親環境農業加工食品の水準を維持するか、ないしは増やすと回答した者が約9割を占め、購入未経験者でも、今後増やしたいと回答した者が75%を占めました。しかし、有機食品の価格はその他の食品の価格の1.6~1.7倍であり、この価格差が有機食品の普及の課題となっています。

日本の農林水産物の輸出先としての韓国は、輸出先としては2013年には第5位を占めています。2008年から特に「すけとうだら」の輸出額の減少により、輸出額全体が減少を続けていましたが、2013年には増加に転じました。日本から韓国への輸出品目としては、清酒などのアルコール飲料、ホタテ貝、ソース混合調味料が上位にあがっており、野菜・果実などの比率は高くはありません。

※本稿の記述の多くは、2013年3月に農林水産省が公表した「アジア各国等の有機食品に係る表示制度等調査」報告書に基づいています。

抗生物質系農薬の特別栽培おけるカウントについて

有機中央会

2010 年 10 月 30 日 基準策定委員会決定

2014 年 5 月 31 日 注追記

このところ、これまではカウントの対象であった抗生物質系農薬について、「特別栽培でのカウント除外農薬成分」などとして公表される農薬があいついでいます。都道府県により違いがありますが、カスガマイシン、バリダマイシン、ストレプトマイシン（注 2）などです。微生物が産生した毒素を製剤化したもので、化学合成でないというのが理由です。

このことについて、本会の特別栽培認証における取り扱いを以下のように決定しました。

<有機中央会の審査基準>

1. 特別栽培農産物のガイドラインが、化学合成農薬をカウントするとしている以上、化学合成でない農薬は、カウントの対象にはならない。したがって、農薬製造メーカーなどが、化学合成でないことを保証している農薬（メーカーの直接保証及び都道府県などが調査し公表している場合など）については、カウントしない。

2. ただし、抗生物質系の農薬の使用については、以下のことを奨励する。

①病院において多種類の抗生物質に耐性を有する多剤耐性菌の蔓延が問題になっていることを背景として、欧米諸国では、医療のみならず農業や水産業における抗生物質の安易な使用が指摘され、抗生物質の使用を厳しくする措置がなされている。抗生物質農薬をカウント対象にしない措置は、作物生産において抗生物質農薬の使用を助長する危険があることを十分に認識すること。使用にあたっては、慎重に判断し、カウントの対象でないからと言って、安易な使用に走らないこと。

②特に連用を避けること。

<使用を抑制すべき理由>

使用は慎重を期し、特に連用を避けることを奨励する理由は、抗生物質耐性菌が生成される恐れです。抗生物質は、人間の病気治療薬として重要な役割を果たしています。しかし、最近では耐性菌の出現により、病気治療薬が効かなくなる事例を聞きます。農業生産部門で抗生物質製剤が、環境中に多量に放出されていた場合、耐性菌の出現が懸念されます。

*注 1

●福島県における扱い

福島県の場合は、福島県の認証要項によって認証を行っています。このため、この基準はそのまま適用になりません。福島県の認証要項によることとなります。

●2014 年 5 月 31 日追記

福島県は、2014 年 3 月 31 日付で以下の三つについて、節減対象除外農薬としてカウントの対象にしないことを公表した。

カスガマイシン バリダマイシン ポリオキシシン

＊注 2 ストマイ液剤などは、カウントの対象

有効成分がストレプトマイシン硫酸塩の場合は、カウントの対象になります。また、有効成分の別の化学合成薬剤を含む場合もカウントの対象となります。

以上

有機農業の推進に関する基本的な方針が公表される

4 月 25 日、農林水産省から「有機農業の推進に関する基本的方針」が公表されました。むこう 5 年間の有機農業の推進政策の基本的な方針をしめしたものです。農林水産省の以下のページで全文を入手することができます。

<http://www.maff.go.jp/j/press/seisan/kankyo/140425.html>

基本方針の概要は、以下の通りです。

●目標

耕地面積にしめる有機農業の取り組み面積をむこう 5 年間で倍増させる。現状 0.4%を 1%に引き上げる。

●施策

①有機農業者への支援

1) 円滑に有機農業が開始できるよう、就農相談、先進的な有機農業者による研修、情報提供など各種の支援を実施

2) 実需者等のニーズに応えたロットの拡大や産地化のため、地域ごとに慣行農業からの転換等を支援

3) 共同利用施設・機械の整備等 の支援、環境保全型農業直接支援対策を引き続き実施

②流通・販売面の支援

1) e-コマースの利活用や各種業界との連携による多様な販路の確保

2) 広域流通の拡大に向け、有機 JAS 認証について制度の維持・拡大を図り、認証取得手続きの簡素化等の支援策を検討

3) 地域内流通の拡大に向け、インショップや直売所等による取組を支援、6 次産業化

③技術開発等の促進

1) 地域の気象や土壌特性等に適合し品質や収量を安定的に確保できる技術体系を確立、新技術の実証

2) 技術に対するニーズの把握、低コスト化・軽労化につながる研究開発の成果情報の提供と先進的有機農業者の活用

④消費者の理解の増進等

1) 有機農業が持つ様々な機能や有機 JAS 制度の表示ルール等に関する普及啓発

2) 食育や産消提携等による都市住民等と有機農業者との相互理解の増進

3) 有機農業を行おうとする者や普及指導員等の支援のためアドバイザーの導入の検討

表示の知識

豆類の表示

あずき、大豆、そら豆、黒豆などの豆類は、どのような形で販売するかによって必要な表示が変わってきます。

加工されていない豆は、密封包装された状態で販売されるか。それ以外で販売されるかによって必要な表示が違います。まとめると以下のようになります。

	密封包装された豆類	密封包装されていない豆類
農産物の一般的な名称	○表示必要	○表示必要
原産地(都道府県)	○表示必要	○表示必要
内容量	○表示必要	—
販売業者の氏名又は名称、住所	○表示必要	—

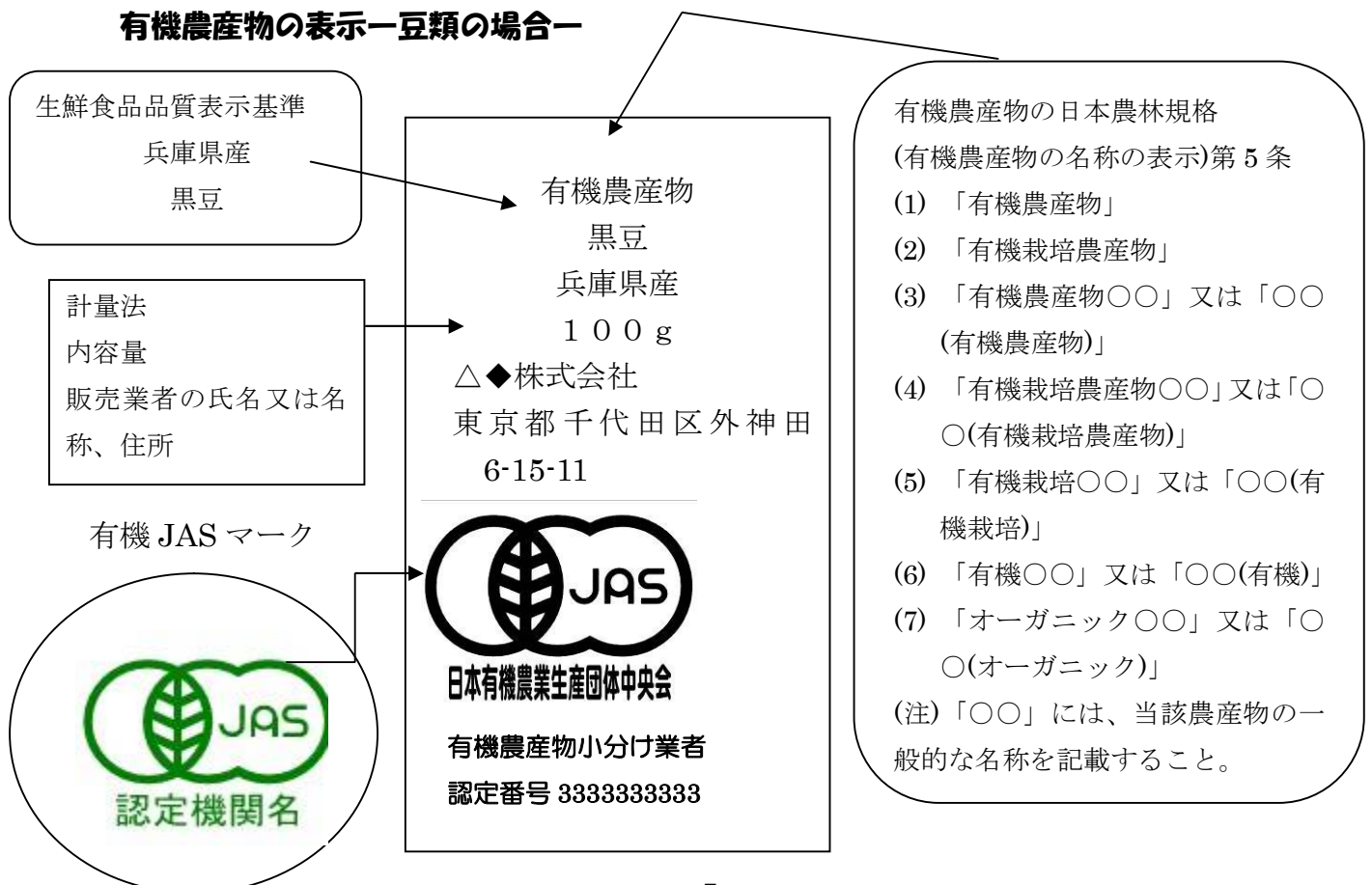
密封包装された豆類は、「農産物の一般的な名称」、「原産地」に加えて「内容量」と「販売業者の氏名又は名称、住所」を表示することが必要です。これは、計量法で決められていることです。

※ただし、枝豆などの未成熟な豆の場合は野菜になるため該当しない。

計量法とは？

計量法は、容器、包装された食品の内容量等を正しく表示することを目的にした法律です。どのような単位で内容量を表示するかなどを決めています。密封された特定商品については「内容量」と「販売業者の氏名又は名称、住所」を表示することを決めています。あずきや大豆などの乾燥した豆類は、この特定商品のひとつにあたります。

有機農産物の表示－豆類の場合－



生産者紹介

林代表に聞く

フロンティア仁木

住 所：〒048-2411

北海道余市郡仁木町東町9丁目13番地

電 話：0135-32-2117

代 表：林伸一

特別栽培者：林伸一、河野孝雄、中川敏一、林論佳、西澤義治

冷涼な気候を活かした特別栽培トマト

私は30年ほど前からトマトづくりを始めました。病害虫の発生が少ない冷涼な気候を活かして、農薬を控えた栽培に取り組み、特別栽培の認証を受けました。

私たちの大玉トマトは、東京青果（東京都青果物商業協同組合）さんのこだわり園芸課が推奨している「さやかな逸品」の中に選ばれています。糖度も酸味もあり、夏向きの爽やかなトマトとして好評だそうです。

フロンティア仁木の5人の仲間たち

フロンティア仁木として出荷を始めて6～7年、生産者は5人で、4人が主に大玉トマト、1人がミニトマトと「アイコ」を作っています。全員、特別栽培の生産者です。

栽培面積は5人合わせると290a、今年の生産目標は大玉トマトが22,000kg、あいこが7,000kg、ミニトマト5,000kg、新たにパルトという品種が5,000kgです。生産量は若手生産者が1名増えたので大幅にアップします。

栽培の勉強は一緒にやりますが、土づくりはそれぞれの生産者が工夫し、自由に取り組んでいます。というのも、同じ仁木町でも私のところは粘土質、ある生産者は石ガラと、土質が大きく違うからです。私のところでは有機質が多いので、排水をよくするために稲わらを多投して病気の発生を防いでいます。肥料は、カニガラ、ぬかなど人間の食べ物から作ったものを使っています。

限りなく有機に近い栽培をめざして

化学肥料は慣行栽培の5割以上削減しています。気候が安定しない年もあるので、すべてやめることはできませんが、窒素分を減らし、木を大きくしないよう心がけています。

農薬はほとんど使いません。栽培中、多くて2回、通常は1回です。何よりも病気が出ないよう、丈夫な木に育てることを大切にしています。

このあたりは雪が多いため、冬場は来る日も来る日も除雪作業です。骨の折れる仕事ですが、この雪と大地の凍結が、春になって溶け出し、いらないもの、大地の老廃物を洗い流してくれるように感じています。だからこそ良い土となり、美味しい作物を育ててくれるのだと。

購入できる場所は

私たちの生産したものは9割が東京青果さん、1割が北海道帯広に本社のあるスーパー「ダイイチ」です。首都圏では特定の店を案内できませんが、八百屋さんの店頭で「さやかな逸品」というシールのあるトマトを見かけたら、ぜひ買って食べてみてください。



生産者紹介

大塚代表に聞く

仁木町果菜出荷組合

住 所：

電 話：0135-32-2053

代 表：さくらんぼの家 大塚秀則

特別栽培者：大塚秀則、渡辺要二、松山幸洋、
有限会社果物工場ミズタ

特別栽培の大葉に注目あつまる

私たちのグループは設立して 7 年、全体で 17～18 名のメンバーがいます。

かつては贈答品の花形だったサクランボが売れなくなり、果樹全体の需要が低迷してから、それまで続けてきた研究会で野菜についても勉強を始めました。



5 月：出荷が始まったばかりの頃の大葉

個性派ぞろいのメンバーなので、栽培はそれぞれでチャレンジしています。特別栽培の認証を受けているトマト、ミニトマト、大葉の他にも、ささげ、スナックエンドウ、パセリなど、この地の気候に合う作物を、消費者のニーズを探りながら生産しています。

とくに大葉は、農薬を使わずに育てていることが評価されています。スーパーマーケットのイオンさんで販売を始めたところ、香りが高く味わいがあると好評で、売り場が広がっているそうです。

新しい分野でパセリの生産も始めました。こ

れは九州の友人と連携し、夏・冬を分け合って出荷するもので、まだ特別栽培はとっていませんが、気候や土質の点でも将来性があると思います。

特別栽培基準のさらに半分、農薬を削減してがんばってます

耕地面積は私のところでミニトマトが 1 畝、サクランボが 1 畝、パセリが 70 畝、他にも果樹が少しあります。

耕地面積が広く作物が多様なので、堆肥は購入しています。原発事故の影響で、放射能汚染されていない資材を使った堆肥の入手に苦労していますが、心配ないものをしっかり入手できています。堆肥のほかには、米ぬか、魚カス、北海道ならではの昆布根粉末などを土作りに使っています。化学肥料はほとんど使いません。

農薬は、トマトの殺虫・殺菌剤を 1 回使用するくらい、有機認証をとれるくらいまで削減していますが、周辺からの飛散の影響などを考えて、まだ特別栽培にしています。

購入できる場所は

販売先は、量販店やコンビニ向けのパックセンター、加工場などに直接納品しています。全体で 15 社ほどあるでしょうか。労力がかかりますが、多様なニーズに対応したいと思っています。

消費者の皆さんが購入していただくには、大葉のように「イオンさんで買えます」という案内ができるものが少なく残念ですが、これから仁木町果菜出荷組合の名が全国の売り場に並ぶようにがんばっていきます。

.....有機農産物JAS規格の別表1適合資材紹介.....

「ソイルサプリエキス」について

寄稿：片倉チッカリン株式会社

〔会社紹介〕

片倉チッカリン株式会社は、創業以来有機質肥料にこだわり、有機配合肥料はじめ、化成肥料、ペースト肥料、液状肥料、被覆肥料等ほぼすべての肥料品目を製造販売しております。北は北海道から南は九州まで全国に配置した事業所を活用し、地域に密着しつつ農業をサポートしています。

〔商品紹介〕

「ソイルサプリエキス」はむぎ焼酎をつくる工程で発生した焼酎副産物のみを原料とした濃縮液です。原料には「大麦」「大麦麹」「酵母」の天然由来物のみを使用しており、有機農産物の日本農林規格（有機 JAS 規格）別表 1 に適合した特殊肥料です。

この資材はむぎ焼酎の製造工程および充填の工場設備の確認を含め、日本有機農業生産団体中央会の認証を得て販売をしている製品です。

濃縮された製品であるため、肥料成分の他、特にアミノ酸、有機酸、腐植酸等の機能性成分を豊富に含んでおり、土づくりの効果による植物への健全生育が期待できます。

〔含有成分〕

チッソ	リン酸	カリ	アミノ酸類	有機酸	腐植酸	糖類	pH
3%前後	1%前後	1%前後	5～6%	5～8%	4～5%	7～8%	4 前後

〔期待できる効果〕

- アミノ酸類は根からの吸収によって、天候不順下でも生育や品質の維持向上効果が期待できます。
- 有機酸は、根から発生する根酸と同様で、土壌のミネラルやリン酸の吸収を高める効果があります。
- 各種有機成分の働きによって、土壌中の有効微生物の増殖を促し、地力を高めます。
- 各種有効成分の相乗効果によって、根張り、生育向上、品質向上が期待でき成り疲れ解消にも役立ちます。

〔使用事例〕

○北海道 岩見沢地区

作物：タマネギ

時期：5月～9月

方法：育苗 1,000 倍希釈液 2 回散布

本畑（定植前）3 倍液 60ℓ 土壌散布

本畑（定植後）500 倍液 80ℓ 全面散布



処理区



無処理区



ソイルサプリエキス処理区

無処理区

概要：育苗段階、定植前圃場、栽培中と使用したことにより、発根促進が図られ、健全な生育が促されたことにより、収穫量アップにつながった。

○福島県 田村市

作物：ニラ

時期：9月～10月（1週間毎）

方法：土壌灌水1,000倍希釈液(2t/10a)
×3回… 2kg現物/10a



概要：1,000 倍希釈したソイルサプリエキスを 1 週間おきに土壌灌水した。対照区は同量の水（2t/10a×3 回）を施用。地上部、根部ともに新鮮重の増加を観察したところ、ソイルサプリエキスの発根促進、地上部生育促進効果が確認された。



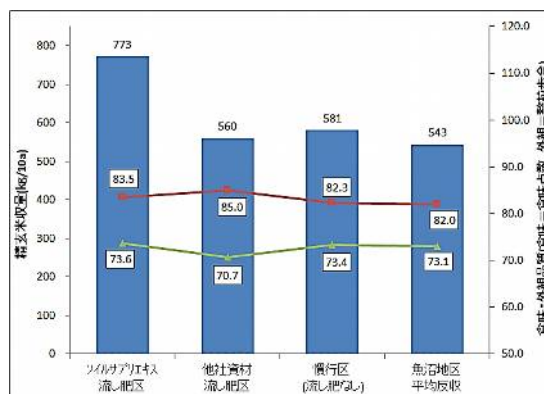
○新潟県 南魚沼市

作物：水稻（コシヒカリBL）

時期：7月（中干し後）、8月（出穂時）

方法：水口流し込み（4kg現物/10a/回）

概要； 高温対策として、ソイルサプリエキスの流し込みを実施。4kg 現物/10a 分を希釈し、20lポリタンクを用いて流し込みを行った。（中干し後の初回湛水時と出穂後 3-7 日の取水時）出穂期高温対策に効果を発揮し、後期栄養不足の改善が図られ増収した。



商品の問合せ先

片倉チッカリン株式会社

技術普及部

東京都千代田区九段北 1-13-5

TEL 03-5216-6614

FAX 03-5216-6621



20kg



6kg



1.2kg

特別寄稿

オペラツアーぶらり同行記

有機中央会理事 宮崎隆典

「中欧オペラ同好会」と称するオペラツアーの一員として去る 5 月、ハンガリー、スロバキア、ポーランド、チェコの 4 カ国で、夜な夜な計 8 本のオペラを観てきました。オペラ歌手の甘美な歌声と、オーケストラの優美な演奏がいまも耳に残っています。集中してコトを成した効果でしょう。

(写真はプラハの国民劇場にて)



オペラの扉をあけて

“私のオペラ”についてまず少し——。オペラの面白さに気付いたのは 15 年ほど前、鎌倉芸術館（オペラ初公演）で観たモーツァルトの『魔笛』。役どころである鳥刺しパパゲーノのテナーの冴えでした。その後、渋谷文化村などで観たモーツァルトの『フィガロの結婚』やヴェルディの『椿姫』等々で、名曲の誉れ高いそれらのオペラの音楽性の豊かさに撃たれ、いまオペラ好きのドアを開けた辺りにいます。

今回のツアーはオペラプロデューサー長谷川洋行さん（78 歳）の主宰。チェコスロバキアが社会主義国だった時代から中欧各国を巡りオペラ鑑賞を続ける通人です。

オペラ発祥（16 世紀）のイタリアなど西欧では観劇料が高いのに対し、中欧各

国ではオペラのレベルは高いのに料金は安い、という点に着目。10 数年前から毎年 15～20 人を引き連れ、旅行社抜きのツアーを実施している傑人でもあります。私は長谷川さんが国内で毎年主催するスロバキア・オペラの「オペラコンサート」（歌手がピアノ伴奏で独唱や重唱を歌う形式）を数年前に聴いた縁で、今回初参加しました。かつての東欧に初めて入る興味もありました。

参加者は半年前に募集（即締切り）。これで成田→ヘルシンキ→ブタペスト（帰りはプラハから）の往復航空券を安く入手できたばかりか（移動は貸し切りバス）、観劇券は長谷川さんがインターネットで発売時に一等席を一括ゲットするという旅行社にもないスペシャル版。世の中は広い。こんなに奇特定の人がいるものです。

オペラに酔いしれた日々

さて、オペラツアーの中味。料金が問題なので全部書きます。

1 番目の訪問地ハンガリーのブタペス

トでは 1 日目に『魔笛』（モーツァルト）、2 日目に『トロバトーレ』（ヴェルディ）＝各 2500 円、2 番目のポーランドのワル

シヤワでは『蝶々夫人』(プッチーニ) = 4000 円、3 番目のスロバキアのブラティスラバでは 1 日目に『カルメン』(ビゼー) = 5200 円、2 日目に『売られた花嫁』(スメタナ)、3 日目に『愛の媚薬』(ドニゼッティ) = 各 4400 円、4 番目のチェコのプラハでは 1 日目に『アイーダ』(ヴェルディ) = 7000 円、2 日目に『トスカ』(プッチーニ) = 7700 円。席はすべてかぶりつきか、それに近い S 席です。

外国の一流歌劇団の日本公演だと、S 席が 5 万円もするのがあり、長谷川さんはそれに異を唱え、安い料金でのオペラコンサートを毎年主催しているのです。

中欧 4 カ国

閑話休題。バスで移動した 4 カ国は、農村では菜の花と牧草が丘陵地一面を埋め、美しい国土が印象的。各国とも見事な中世のお城や教会をもち観光立国を目指していました。

ただ、市街では地下鉄工事などが進む中、旅行者のための案内表示は迫いつか



中欧各国の位置 (参考)

私のオペラ鑑賞法

オペラは発祥以来、名だたる作曲家がほぼ例外なく、民衆を、あるいは庇護者の皇帝や貴族を感動させようと全知全能を傾けて創作したようです。ベートーヴェン唯一のオペラ『フィデリオ』は完成まで 10 年かかったと言われます。私はそ

それはともかく S 席とはいえ 5 万円も払うのでは構えて観るので肩が凝るのでは? と心配。翻って私達はその 10 分の 1 程度の料金で、雑念抜きに演目をじっくり鑑賞しました。

歌姫トスカの悲恋で終わる『トスカ』が特に良く、私にツアーの掉尾に相応しい感動を与えてくれました。全身の細胞がオーケストラの演奏と名歌に高鳴り続けました。イタリア語の歌の意味は分からずとも、それには係わりなく、物語性を越えて音楽性が観る者の心を動かすのだろーと思います。名曲にはやっぱり酔います。

ないと見え、リスト (ハンガリー)、ショパン (ポーランド)、ドボルジャーク (プラハ) などの記念館は探すのに四苦八苦でした。

人々の表情は、社会主義時代は想像ですが、それからすると格段に明るい印象。

ホテルの朝食はどこも質量ともまずまず。乳製品と生野菜は日本にヒケを取らないものに見えました。

寿司がじわり浸透中と見え、スーパーで生寿司も売っていましたが、高くかつ不味い (特にコメ) ものでした。

それを 3 年前にウィーンの国立オペラ劇場 2 階の、舞台最近接のボックス席から観ました。眼下のオーケストラをベートーヴェンになって見下ろし、演奏に聴き入りました。

今回はすべて S 席から歌手と眼を合

わせて歌に聴き入りました。作曲家にも歌い手にも同化して観る——これが私流のオペラ鑑賞法です。すると、歌はこの上なく甘美に、オーケストラは優美に響きます。

ついでに日常の私は・・・綺羅星のようにいるオペラ歌手の CD——ソプラノでは

人はなぜ歌うか

『人はなぜ歌うか』(NHK 人間講座、2003年) という本で、『上を向いて歩こう』の作詞家永六輔さんはこう言っています。歌には「詠」＝声を延ばす、「謡」＝声をゆらすの2つがある。声を延ばして揺らすと酸欠状態になる。すると苦しい。でも人の体はうまくできていて、そんなときマラソンのランナーズ・ハイ（息が苦しいとき）のように快感がでてくる。歌い続け、声をゆらし続けると快感になる。それが「なぜ歌うのか」につながってくる——と。

今オペラツアーのオペラ歌手たちは、みなランナーズ・ハイだったと思います。一生懸命になって自己陶醉の境地だったと。

彼らのランナーズ・ハイは観る者・聴

『蝶々夫人』を歌うために生まれてきたと称されるカラスや、スロバキアの星グルベローバ、テノールではパバロッティやデル・モナコなど（私は多くは知りません）の甘美な歌を聴き、心を癒しています。



く者に、歌以上の何かを、歌以外の何かを語りかけてくれたように私には思えます。

全国から集まった今ツアーの同好者たちはほとんどが定年後の男女や夫婦で、二人の定年者（1人はサラリーマン、1人は会社社長）が「これからの人生、何をするかこのツアーで見定めたい」と同じ目的を語ってくれました。答えが出たかどうか。再会したときに聞くのが楽しみです。

いま私はワーキング・ハイ、陶醉するほど働くことにつき思いを巡らしています。働き蜂の揶揄は、さあどうでしょうか？！

ISO17065 にもとづく新しい約束

認定証の写しを配るときには「コピー」などの印を押してください

認定事業者のみなさんが認定証や認定継続確認書などの写しを取引先に配布することがあると思います。

その際には、その写しがコピーであることがわかるように明示してください。ゴム印も市販されています（108 円からある）ので、利用すると便利です。

北海道から

新しいたまねぎ培土の実用化試験栽培に真剣な取り組み

(1頁からつづき)

①北海道ではたいへん広い面積で玉ねぎの栽培を行います。広い面積に対して春の短い適期に移植を完了するためには、機械での高速の移植が必要です。特に有機は、遅れるとタネバエの発生などに見舞われるため、素早い移植が必要です。

②セル苗を育て機械移植しますが、セル苗の根の部分の培土が一定の強度で固まっていないと機械での移植ができない。北海道の玉ねぎ栽培は、2月末から4月末にかけて育苗し、4月下旬から5月に移植し、初秋に収穫します。育苗期の根の発達が弱く、根の部分の土が自根だけでは固まりません。これを糊剤で固める方法が、ミノル産業と片倉チッカリンの2社により開発され、有機JAS制度がスタートする頃にはすでに北海道の玉ねぎ栽培の9割以上がこの方法になっていました。両社の専用育苗培土が使用されています。これに対して北海道の有機農業者は、両者に要請しこの培土から化学肥料をはじめ有機に使用できない成分を除いた「有機専用培土」を開発してきました。しかし、糊剤だけは抜けない状態が続いてきました。

2012年の規格改正の際には、北海道の有機生産者がこの糊剤も適合したものに変える試験栽培に取り組み、開発の途上にあつたことから経過措置が延長となり、次の規格改正までとされたものです。

●適合資材を使用した培土の開発

実用試験に全生産者（有機中央会関係者）が参加

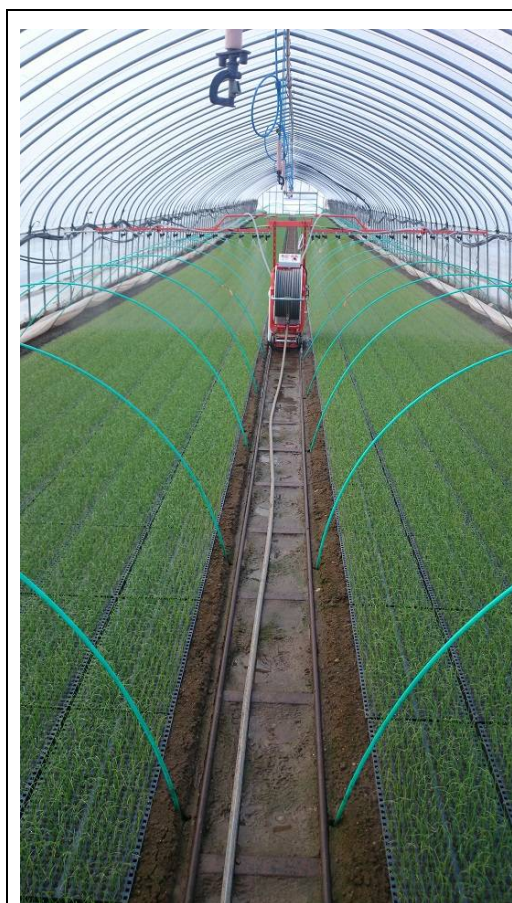
糊剤として「ポリビニルアルコール」「ポリアクリルアミド」を使用せず、アルギン酸などの食品添加物を主成分にするものに変える計画です。糊剤を変えるためには培土の仕様そのものも変えなければならず、生産者、北海道庁、培土メーカーなどが協力して新しい培土の開発・試験が続いています。有機中央会の認定事業者のみなさんは、全員がこの試験開始の当初から毎年、この実用試験に取り組んできました。

この試験の様子を、毎年の年次調査で確認してきました。

●培土を考える会

生産者は「北海道有機玉ねぎ育苗培土を考える会」という会を作って、実用試験を組織的に進めています。

この会では「たまねぎ有機栽培用育苗培土利用マ



育苗ハウスで育苗：シャトルで水を散布中

ニューアル」を発行しています。そこでは、播種から移植までにいたる管理方法の説明があります。一部項目を紹介します。

「5. 播種～移植までの管理方法

播種

トレイの設置

育苗管理

移植14日前頃

固化剤の準備

固化剤の散布

移植当日

6. その他の注意点

外張りフィルムについて

固化剤の溶かし方

固化剤の散布方法」



広い玉ねぎ畑。約5畝の有機栽培圃場

試験には、いくつかの山がありました。

- ①発芽 ②苗の生育 ③移植 ④移植後の活着 ⑤圃場での生育など



遜色なく育る。白い棒のアーチで囲った部分が試験培土のもの。奥の普通苗のものとは比べてまったく見劣りない。2014年6月11日。常呂郡訓子府町。

山はひとつひとつクリアされてきました。発芽、苗の生育、移植後の活着、圃場での生育は、通常の糊剤を使用したものと比べ遜色なくできるようになった感があります。

まだふたつほどの課題がのこされています。移植にかかわることと固化剤の散布方法です。

移植のことを報告します。

今年の置戸マルタの生産者のみなさんで見ると、移植率（移植が有効にできる割合）がおおむね70%台から95%の範囲となっています。通常の糊剤での移植率は98%程度です。玉ねぎは1本の苗から1個の玉ねぎになりますので、移植率が70%にとどまれば、収穫量が3割自動的に落ちます。

そんなことはできませんので、手作業で補植をします。試験の量は少ないので補植できるが、全面積になると補植作業に相当の時間を取られることになります。移植率の向上が、大面積を実施するには大きな課題です。

関係者のみなさんの健闘を期待したい。

以上