

# 住友化学 i - 農力だより

<http://www.i-nouryoku.com/index.html>

第133号 平成28年1月29日  
発行 住友化学(株) アグロ事業部  
お客様相談室 0570-058-669  
編集者 太田有香  
発行責任者 竹迫昭弥

## 目次

新年のご挨拶	p. 1
農家さん訪問記 (117) 【鹿児島・お茶】	p. 2
★新★病害防除の考え方 (きゅうり)	p. 6
新農薬紹介【スクレアフロアブル】	p. 10
食の安全性について考える (51)	
【39:化学物質過敏症】	p. 11
防除のすゝめ【なすの害虫】	p. 13
今月のご相談から【ダントツ粒剤/粘着くん水和剤 /バリダシン液剤5/ディアナSC】	p. 15
農薬登録情報	p. 16
2月のおすすめ製品	p. 17
食品を科学する⑤	p. 18
【お知らせ】新規会員募集中! 他	p. 20
美味しい時間へようこそ♪	p. 21
バーチャルトライアスロンの旅 vol. 28	p. 22
編集後記	p. 23



ウメとメジロ  
富樫 信樹 画

## 新年のご挨拶

住友化学(株) アグロ事業部長 矢野 俊彦

2016年の新春を、ご家族ともども健やかに迎えられたこととお喜び申し上げます。

弊社は昨年開業100周年を迎えましたが、本年は次の100年に向けた新たなスタートの年となります。

一方で、本年は日本農業にとって、非常に大きな転換点になる年かと考えております。ここ数年来、国内消費の減少、就業農家の高齢化や減少、耕地面積の減少など、農業をめぐる環境が厳しいとの指摘がなされてきましたが、昨年10月に懸案であったTPPが大筋合意に至り、日本農業の構造転換が待たなしで進むところに来ております。

その中で、弊社は肥料100年、農薬60年の歴史を通じて幅広い農業関連事業の展開を図ってきております。住化アグログループ全体で種苗、肥料、農薬、農業用シート、灌水資材など多くの農業用資材を提供するのみならず、農産物の生産・販売・加工を直接手掛ける「トータル・ソリューション・プロバイダー (TSP) 型事業」を展開しております。生産者の皆様には、各種農業用資材などの製品はもちろん、土壌診断や栽培支援等の関連技術、さらには農産物の販売や経営支援のノウハウまで幅広くサービスを提供することで、農業法人や個別農家を総合的に支援し、ひいては日本の農業の未来を支えていこうと日々取り組みを進めております。

ところで昨年は、企業倫理や企業統治 (コーポレートガバナンス)



における大きな問題が続発し、企業のあり方と信頼について問われることの多い一年でした。私どもの事業は生産者と消費者を結ぶ「食の安全・安心」に直接関与しているだけに、今一度自らの事業内容を自らの目と客観的な目とで見つめ直し、社会の信頼に100%応えていける事業風土を強化・向上していきたいと考えています。そのために、製品の質、サービスの質、人の質すべてにおいて、これまでの経験と蓄積を生かしつつ、常に基本に立ち返って中身を検討し、そのレベルを最善・最良のものに高めていきたいと考えております。

新しい年が皆様にとって素晴らしい年になりますことを心よりお祈り申し上げます。

[目次へ戻る](#)

## 農家さん訪問記(117)

# 世界に通用する規格で、高品質なお茶を生産

今回の農家さん訪問は鹿児島県です。鹿児島県南九州市穎娃（えい）町でお茶の生産および製造・販売を行っている有限会社グリーンティ折尾を訪問し、代表取締役の折尾俊一さんにお話を伺いました。訪問した日は、12月には珍しい強風の翌日で、鹿児島県は強い日差しが降り注ぎ、春を思わせる暖かさでした。民家の庭を見ると、芭蕉（バナナ）の木が生え、ブーゲンビリアが咲き誇り、まさに南国です。

（訪問日：12月11日）



折尾俊一さん（ご自身の茶畑を背に）

## 高品質のお茶生産を目指して

南九州市は2007年に穎娃町、川辺町、知覧町の3町が合併した新しい市ですが、穎娃町という町名は残っています。穎娃町に車が入ると、まず目に入るのが“日本一のえい茶”という看板。



折尾さんのお茶畑

（遠方に薩摩半島南端の開聞岳を望む）

隣の知覧町も知覧茶で有名で、南薩はお茶の大産地です。

有限会社グリーンティ折尾の事務所は製茶工場が隣接しており、訪問時は製茶工場を拡張する工事の真っ最中でした。そのお忙しい中、取材をさせていただきました。まず、折尾さんのご経歴を伺いました。大学を卒業し家業のお茶栽培に従事してから19年。現在41歳の働き盛りです。お茶の栽培は折尾さんの祖父の時代から始まり、それまで甘藷などを栽培していた2haの畑を順次拡張し、現在は17haの茶畑と製茶工場を所有され、系列の農家さん43ha分のお茶も製茶するまでに

なっています。有限会社グリーンティ折尾は、俊一社長さん夫妻、ご両親夫妻、弟さん夫妻および従業員4名、合計10名が常勤で、繁忙期はパートさんも加わって作業に当たっています。

現在、お茶は長期的に価格が低迷しています。このような状況で折尾さんはどのような方針で会社を運営されているか、この点からお話をお聞きしました。「価格が低迷している理由は、国内消費の減少によって需要と供給のバランスが崩れ、供給過多になった事と、ペットボトルのお茶が伸び、その一方、急須に入れて飲む煎茶の需要が漸減しているため。ペットボトルは高品質の茶葉は使わず、その結果価格が低迷している」、とのことでした。

このような状況で折尾さんは、

- ①高品質なお茶に特化する。
  - ②どこにでも売れ、誰にでも高品質であることが分かるようにする。
  - ③そのために、公的な規格を取得する。
- これらを方針として進めています。

## 高品質なお茶の栽培

「安定して製品を生産・販売するためには、他社と比較して抜き出るものがないといけない。お茶の場合、安価なお茶を多量に生産するという選択もあるが、我々は高品質のお茶を生産することを選んだ。そのために、栽培をきちんと行う、製茶技術を向上させる、このようなことを行っている」。折尾さんは高品質の茶生産に特化していることを強調されます。高品質とは何か、インタビューの後に折尾さんの茶畑を見せてもらいました。高品質のお茶を栽培するためには、茶園づくり（茶園の仕立て方）、土づくり、病虫害の防除など全てに高いレベルの管理が求められます。茶園の仕立て方で重要になるのが、摘採する茶葉が生える茎の太さを一定にすることです。見学させていただいた茶の茎は、なるほど、茎の径が見事にそろっていました。茎がそろっていないと、生える葉の大きさが一定にならず、品質が安定しないとのことでした。製品の質が安定している、このことが高品質に第一と理解しました。栽培管理は弟さんが担当されており、栽培に関して全幅の信頼を弟さんに寄せています。

土づくりでは、色々な人から情報を集め、試験を行って研究を進めていますが、茅（かや）を畝間に敷いて、土壌の保水性や物理性の向上、土壌微生物の環境保持も行っています（写真）。茅は、専用の畑が山にあり、肥料も施用して栽培を行っています。そこで栽培した茅を刈り取って秋に丁寧に敷きます。また、茅を敷くと、茶畑に管理機が入っても茅がクッションとなり、土壌が硬く成り難いという利点もあります。



茅を敷いた幼木育成の茶畑  
定植から収穫までに4~5年かかるとのこと

## 世界に通じる認証の取得を目指す

安全で安心できる高品質なお茶であると消費者に分かってもらうに、生産工程管理の手法を取り入れた国際標準機構の ISO - 9001 や日本 GAP 協会が勧める J-GAP などを積極的に取り入れています。現在、J-GAP には 13 社、ISO9001 には 30 社と一緒に取り組んでおり、折尾さんは、両グループの会長という立場です。グループ会員全体のレベルをアップするために、会員の皆さんと一緒に勉強し、一緒にマニュアルを作るなど、コンサルタントを中心に個々の会員が主体的に取り組むことを行っています。「グループトップから会員に指示して取り組むというやり方だと、会員のレベルがバラバラとなり組織全体としての能力アップには繋がらない。会員が主体的に取り組む、その環境作りに会長として努めている」とのことです。

J-GAP や ISO9001 の資格に加え、世界に通じるグローバル GAP や FDA (アメリカの資格)、輸出用 GAP、FSSC などについても、行政と一緒に取得のメリットや可能性を検討しています。更なる展開のために、積極的に取得していく予定とのこと。

## 海外へのお茶の販売を目指して

折尾さんは海外へのお茶の輸出についても検討しています。まだ研究段階とのことですが、輸出茶研究会という組織に参加して、中国や台湾、アメリカへの輸出について勉強しています。「何事もまず取り組んでみよう、問題点は取り組んで初めてわかる」という考えで、茶商の方々や行政も加わり研究されています。取り組んで初めて明らかになった事は、茶に使用できる農薬や農薬の作物残留基準が国ごとに異なっているということ。日本の登録に従い使用しても輸出先の残留基準値が異なっていると輸出が難しくなる問題が生じます。登録がない農薬の残留基準は非常に厳しいのは海外も日本と同様。そこで、輸出先の国に登録がある農薬だけを使用しお茶を栽培することも検討しています。茶畑に隣接した畑に散布した農薬が風にのりドリフトしてお茶にかかる可能性があります。折尾さんは隣接圃場でもお茶に登録のない農薬は使わないなど、徹底してドリフトの防止に努めているとのこと。このような細かな注意が必要で、海外への輸出はハードルが非常に高いです。「栽培者の立場から、少なくとも日本で使用している農薬は輸出先でも登録があることを望むが、輸出先で茶が栽培されていない場合、農薬メーカーに農薬登録を取得することを望むのも酷。難題ですね」。

## 製茶工場は増強中

製茶工場は増改築中で見学はかないませんが、製茶についてお話を伺いました。茶葉は、4月10日ごろから1番茶の茶摘みが始まり、5月までに終了します。さすがに南国のお茶で、“夏も近づく八十八夜(5月2日ごろ)”より茶摘みの開始はかなり早いです。2番茶は5月下旬からで、4番茶まで摘むことがあるとのこと。製茶工場は収穫シー



従業員の方皆さん（増築中の製茶工場の前で）

ズンでは 24 時間連続して稼働し、終夜製茶機が順調に稼働しているかどうか確認しなければなりません。連続して稼働しても工場の年間稼働率は 50%を下回ります。製茶のむずかしい点として、毎年茶葉の状態が異なること。特に近年は 3~4 月の天候の振れが大きく、茶葉の生育が安定しません。徐々に暖かくなってくれる気象条件が良く、急激に温度が変わると葉の硬さも異なってきます。例えば葉が硬いと蒸す際に蒸気の通りが悪く、品質が劣ってしまうとのことです。

## これからも品質に拘って

最後に今後の抱負をお聞きしました。折尾さんは、「お茶は嗜好品なのでこれからも品質に拘っていきたい。品質をアップするために何をしなければならぬか、研究を続けていきたい」とおっしゃいます。「品質に上限はなく妥協はしない。そのために県外の栽培者と積極的に交流している。自分たちはまだまだ教えてもらうレベルという謙虚な姿勢を持ち続けることが必要と考える。一方、他の産地の人が見学したいとの希望があれば拒むことなく我々の技術を公開している。お互いに切磋琢磨して技術を高められたら良い」。

「我々の会社がうまくいっているのも従業員の方々、関係する業者や茶商さん、茶業組合の皆さんに恵まれたからこそ。皆さんと一緒に、鹿児島のお茶を更に盛り上げ発展させていきたい。折尾さんのお茶が海外でも大評判になることをお祈りして、有限会社グリーンティ折尾を後にしました。

今回の取材に際し、ご協力いただきましたグリーンテック(株)鹿児島営業所の山下所長様には、謹んでお礼を申し上げます。

(泉・守住)



[目次へ戻る](#)



技術顧問による防除シリーズ

# 病害防除の考え方

～きゅうりの地上部病害の効果的防除～

技術顧問 狭間 渉

## 1 最近のきゅうりについて知っておくべきこと



べと病  
(病斑は葉脈に仕切られて角形)

褐斑病  
(不整形、同心円紋)

炭疽病  
(不整形、病斑中央が腐敗消失、穿孔)

きゅうりの果面に付着する白い果粉は、一般にブルームと呼ばれ、これが多く付着した果実は鮮度が良いと思われた時代もありました。ところがいつの頃からか、この果粉（ブルーム）が、葉斑や薬剤による汚れと誤解されるようになり、市場や消費者から嫌われるようになりました。

### きゅうり栽培の動向

作型: 露地栽培 → 施設栽培、多様化  
 品種: 黒いぼ系品種 → 白いぼ系品種  
 栽培方法: 自根栽培 → 接ぎ木栽培

(低温伸長性 + 土壤病害対策)



ブルームレス台木接ぎ木栽培  
(低温伸長性 + 土壤病害対策 + ブルームレス化)



品質・外観重視 → 果実の規格化(濃緑 + 白いぼ + 照り)

このきゅうり果面のブルームは、ブルームレス台木と呼ばれる台木に接ぎ木することにより、発生を抑えることができます。ブルームのない、いわゆるブルームレス果実が市場ニーズであることは、ブルームレスのきゅうり果実が初めて登場した 1980年代から今日まで変わっておりません。市場のニーズが、果実が照りのある濃緑、言い換えればブルームレス果実で、それに加えて重さ 90～110g、長さ 20～22cm 位を目安とする規格化が望まれて久しいということです。

種苗会社は、栽培特性に加え、これらの市場ニーズに即した方向に育種目標をシフトし今日に至っているというわけです。

## 2 きゅうりがブルームレスであることの意味

ところで、きゅうり果面のブルームですが、この主成分はケイ酸です。

ケイ酸を吸収して利用できるかどうかで植物を分けてみますと、ケイ酸植物と非ケイ酸植物に分けられますが、きゅうりは、野菜類の中で最もケイ酸を好みケイ酸植物に分類されます。ケイ酸には植物の病害抵抗性を高める作用があることは古くから知られています。果面のブルームは付着しているのではなく、きゅうりが病原菌などから身を守るために表面に分泌している、とい

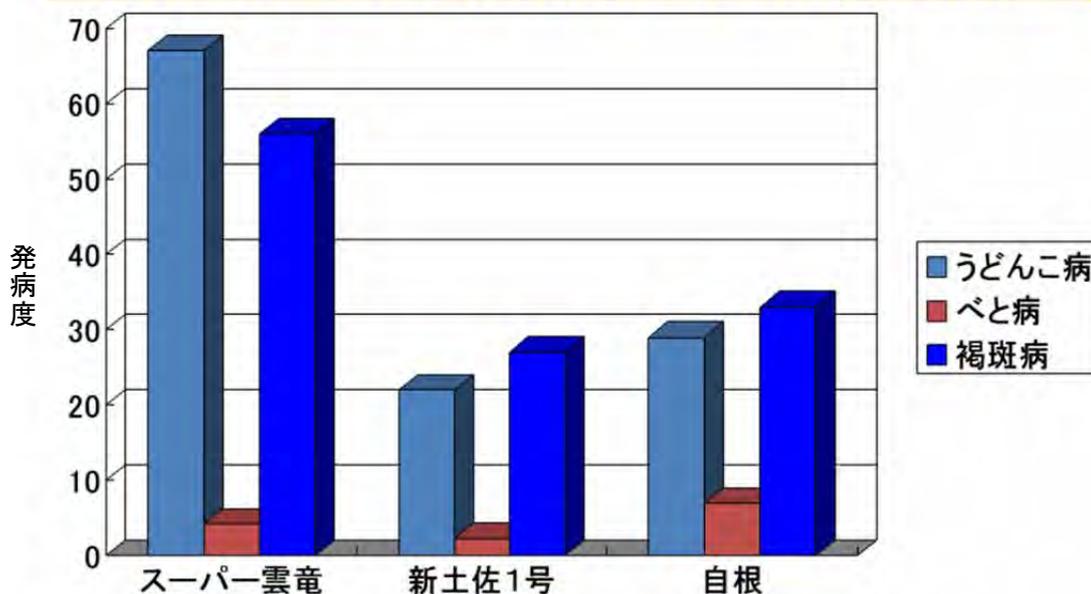
うことができます。

ところが、ブルームレス台木接ぎ木栽培のきゅうり穂木は、自根の場合や従来からある台木(新土佐1号など)に接ぎ木した場合に比べ、ケイ酸の吸収量は5分の1から10分の1に低下します。

そして、ブルームレス台木接ぎ木きゅうりの耐病性について調べてみますと、自根栽培や、ブルームレス台木登場以前から使用されていた新土佐1号など低温伸長性付与や土壌病害対策、草勢維持を目的に用いられている台木への接ぎ木栽培に比べ、地上部病害のうち、特にうどんこ病や褐斑病に対する耐病性が低下し、両病害は作型を問わず発生が増加する傾向にあります。この傾向は、最近になってブルームレスかつ褐斑病に強い台木穂木品種が種苗会社等の努力により現れてきたとはいえ、全体として今日までほとんど変わりありません。それに加え、急性萎凋症やウイルス病の発生が増加するとも言われていますし、草勢維持や肥培管理面などの難点も指摘されています。

要するにブルームレス台木接ぎ木きゅうりは、病害防除の点からは耐病性が比較的弱く、栽培特性の面からは、作り方の難しいきゅうりである、ということ、まず知っておくべきです。

## 台木の違いときゅうり地上部病害の発生



ブルームレス台木接ぎ木栽培ではうどんこ病と褐斑病が発生しやすくなる。

### 3 主な地上部病害と防除の要点

さて、前置きが少々長くなりましたが、前述したような最近のきゅうりの現状を念頭に、本稿では問題となる地上部病害について、一般的な伝染経路や発病要因、登録薬剤などについては他の参考資料に譲ることとして、特に防除の考え方と要点を以下に記します。

#### (1) 早期発見と的確な診断

地上部病害の多くはその初期病斑が、まず子葉に現れるのでこれを見逃さないことが大切です。うどんこ病は見間違ふことがまずないでしょうが、他の地上部病害は病徴が類似しており、診断を誤ると思わぬ多発生を招くことがありますので、注意が必要です。主要斑点性病害の写真と特徴を冒頭に掲げました。厳密には病原菌を確認する必要がありますが、少し習熟すれば、それぞれの病害に特徴がありますから、発病が進展すれば見間違ふことは少ないと思います。

ただし、写真の小斑点は褐斑病の極初期の病斑ですが、この段階ではべと病、斑点細菌病とも同様な症状であり、育苗期及び定植直後の発病初期の褐色小斑点は、専門家をもってしても的確な診断は土台無理な話です。

## (2) 初期の保護殺菌剤が重要

一般論ですが、保護殺菌剤（例えば、ダコニール 1000 やジマンダイセン水和剤など）の多くは、適用病害の幅（よく“抗菌スペクトラム”と表現されます）が広いものが多いとあります。初期の段階での診断が困難だからこそ、病気の見極めの難しい極初期病斑の出現する時期すなわち育苗期や定植後の初期段階では、保護殺菌剤のスケジュール防除が、気づかぬうちに初発を遅らせている、という点で意味があります。



キュウリ褐斑病の初期病斑

## (3) 光合成能力の高い葉を維持する

収量と商品化率を高めるためには、草勢をできるだけ長期間保つことが重要であり、そのために病害防除の観点からできることといえば、光合成能力の高い葉をいかに病害から守り、その能力を長期間維持するか、ということに尽きます。

うどんこ病、べと病、褐斑病の発病過程において、きゅうりは葉位（各節位ごとの葉の生育ステージ）により発病状況が異なります。下位の展開葉は細胞壁が厚くなるためこれらの病原菌に対する感染抵抗力は高くなりますが、いったん感染した後の病斑の拡大に対する抵抗力は劣ります。展開途中の若い上位葉は、その逆になります。このため、下位の展開葉に発病させてしまうと発病葉上に大量の胞子をつくり、上位葉発病の二次感染の供給源になります。

従ってまずは下位展開葉の感染を回避し、殺菌剤だけでなくあらゆる耕種的防除手段を講じて病原菌からしっかり葉を守り、光合成能力を維持することが肝要です。不幸にして発病させた場合には、早めに摘除し、上～中位葉は薬剤で徹底的に保護します。

## (4) 薬剤耐性菌リスクの回避

薬剤耐性菌の出現と新規薬剤の開発がイタチごっこを繰り返している、とよく言われます。きゅうりの病害防除においても以下の通り、多くの優秀な薬剤が開発されては、数年のうちに耐性菌が出現して防除効果が低下するということを繰り返してきました。

しかし一般的に耐性菌の多くはフィットネス（環境適応能力）が野生型菌に比べ劣るため、耐性菌の出現が直ちに当該薬剤の“使用中止”に結びつくとは限りません。

耐性菌は同一薬剤や同一系統薬剤の連用によって、自然界にもともと極わずか低率に存在していた低感受性菌が薬剤の淘汰圧により優占してくる現象です。

回避のためには、薬剤の特性を知ったうえで同一系統薬剤の連用を避け、系統の異なる薬剤を輪番使用することが、いかに重要かということです。

一般の生産者の皆さんには商品名から薬剤の系統を判断するのは容易ではないでしょう。幸い、インターネット社会となり、「殺菌剤耐性菌対策委員会」（FRAC）のホームページから、薬剤の耐性菌リスクの高低や同一作用性系統のグループを確認できるようになりましたので、優秀な薬剤を少しでも将来にわたって長く使用できるよう、このホームページを活用して欲しいと思います。

## (5) 品種の選定

ブルームレス台木接ぎ木栽培は耐病性が低下するということが、ブルームレス台木接ぎ木栽培が普及した1980年代と今とで、そのことに基本的に大きな違いがないことは前述しました。

一方、きゅうりの種苗メーカーは競い合って、ブルームレスながらも病害、特に褐斑病、うどんこ病に耐病性の高い品種を育種目標の重点にしてきました。最近では、抵抗性・耐病性をうたった品種が育成され、生産現場に導入され始め一定の評価を得た品種(または品種と台木の組み合わせ)も少なくありません。収量性等に難点がなくはないといわれていますが、ブルームレス台木接ぎ木栽培が普及して以降、特に顕在化し今では最重要の地上部病害とされる褐斑病は、ある程度抑えられるようになりました。(詳しくは種苗会社やきゅうり主産県のホームページ参照)

## (6) その他の留意点

斑点細菌病は除湿や換気、全面マルチなどハウス内湿度を調節することにより思いのほか抑えることができ、べと病や褐斑病の発病抑制にも繋がります。

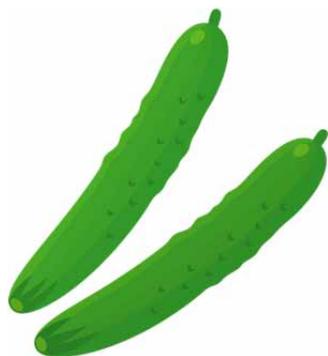
また、近年問題となる虫媒伝染性ウイルス病の場合、媒介虫そのものに対する殺虫効果もさることながら、感染抑制がより重要ですが、その意味で例えばベストガード粒剤はタバココナジラミによるキュウリ退緑黄化ウイルスの感染抑制効果が高く、また、黄化えそウイルスを媒介するミナミキイロアザミウマにも登録があります。定植時の粒剤処理は、ウイルス病の感染抑制効果の観点から選定する必要があります。

さらにもう一つ大事な点。ウイルス媒介性のコナジラミ類やアザミウマ類は寒さに弱く露地では越冬できないため、感染源がいったんリセットされるはずですが、それにもかかわらず、主要なウイルス病が冬季から春先にいきなり発生するのは、発病株残さや保菌雑草の役割が極めて大きいことが近年、分かってきました。ハウス内外の残さと雑草処理が思いのほかウイルス病防除の効果を高めた数多くの事例に学ぶべきでしょう。

## おわりに

特別栽培農産物認証制度などの取り組みが活発になり、きゅうり主産県では独自の認証制度の立ち上げなどにより、化学合成農薬からカウントを除外された薬剤と、耕種的、物理的各種防除手段の組み合わせなど「減化学農薬と病害虫防除の両立」という観点から、様々な工夫がなされてきています。

その一方で市場のニーズは、病害防除にとって追い風になることは少なく、顕在化する病害の防除のためには殺菌剤の的確な使用が欠かせません。要は的確な診断・防除要否の判定と薬剤選定、それに加えて迅速・タイムリーな薬剤散布が重要です。本稿がその一助になれば幸いです。



[目次へ戻る](#)

## 新農薬紹介

なし もも 豆 葉菜の殺菌剤!



# スクレア

## フロアブル



よろしく  
お願い  
します!

キンカック  
(愛称:キンちゃん)

有効成分: マンデストロピン 40.0%

農林水産省登録 第23701号

### 1. 菌核病に優れた効果!

菌核病に対して高い防除効果を示します。

### 2. なしの黒星病、ももの灰星病、ホモプシス腐敗病に優れた効果!

なしでは黒星病防除に有効です。また、ももでは灰星病とホモプシス腐敗病の同時防除基幹剤として活用できます。

### 3. 収穫前日まで使用可能(但し、茶は摘採3日前まで)

収穫時期が迫っていても散布ができる使いやすい薬剤です。

## 【適用病害と使用方法】

(2016年1月29日現在登録内容)

作物名	適用病害名	希釈倍数(倍)	使用液量(l/10a)	使用時期	総使用回数	使用方法
なす きゅうり トマト、ミニトマト キャベツ レタス、非結球レタス メロン ずいか 豆類(種実、ただし、だいず、 らっかせいを除く)、豆類(未成熟)	菌核病	2,000	100~300	収穫前日まで	3回以内	散布
非結球あぶらな科葉菜類	炭疽病	2,000~3,000	200~700			
だいず	紫斑病、菌核病					
りんご	黒星病、輪紋病					
ぶどう	晚腐病、黒とう病、うどんこ病					
おうとう	灰星病	2,000	200~400	摘採3日前まで		
もも、ネクタリン	黒星病、ホモプシス腐敗病					
かき	落葉病					
なし	うどんこ病、輪紋病	2,000	200~400	摘採3日前まで		
小粒核果類	黒星病					
茶	輪紋病、新梢枯死症、炭疽病、もち病	2,000	200~400	摘採3日前まで		



詳しい説明はHPで!

詳細はこちら



(山崎)

[目次へ戻る](#)

## 食の安全性について考える(51)

## ③ 9 化学物質過敏症

農薬を取り扱うにあたり、大きな3つの安全性が問われることになる。

第1は、農薬の取扱者すなわち農薬の製造、散布作業などに従事しているものが被害にあう場合。第2に、農薬が作物に残留し、それが摂取されて人体に影響を及ぼす場合。第3に、農薬が自然環境や生態系に及ぼす影響などについてである。特に、近年は環境運動の高まりとともに農薬への関心も一段と強まっている。それらのことを踏まえ、農薬の安全性について、わかりやすく解説した農薬工業会編「なるほど！なっとく！農薬Q&A」をしばらく掲載したい。(古津)



絵：加藤さん

**Q：化学物質過敏症の発症に、農薬が原因になってはいないのですか？**

**A：一般に、「化学物質過敏症」という言葉は、「極微量の化学物質に反応し、アレルギーとは異なる過敏状態が現れて、身体や精神に様々な不調が現れる状態」という意味で使われています。これまで報告されている「化学物質過敏症」については、症状や進行・回復速度、発症度合いも多種多様で、病気の定義自体についても意見が分かれており、診断方法の検証も十分進んではいけません。**

**また、発症の原因についても、環境に存在する種々の低濃度化学物質（この中には農薬も含まれます）が関与する可能性や、不調を訴える方の心因的要因が関与する可能性などが報告されていますが、今日でも明らかになっていません。そのため、農薬が原因となっているかどうかについては現時点では不明です。**

○ 化学物質が原因の病気には、これまで、中毒とアレルギー（免疫毒性）の2つのメカニズムがあると考えられてきましたが、これに対し、近年、微量化学物質曝露により、従来の毒性学の概念では説明不可能なメカニズムによって生じる健康障害が存在する可能性が主張されるようになりました。これが、いわゆる「化学物質過敏症」です。症状を引き起こすとされる化学物質が多岐にわたっており、構造や作用の面で互いに関連が無いものが幅広く含まれていることから、国際的には、「MCS（Multiple Chemical Sensitivity：多種化学物質過敏状態）」の名称が一般に使用されています。

○ MCSの病態については、肯定派と否定派の間に論争が続いている状態ですが、米国のMCS研究者34名によりまとめられた見解では、定義は以下のようになっています。

- ・再現性を持って現れる症状を有する。
- ・慢性疾患である。
- ・微量の物質への曝露に反応を示す。
- ・原因物質の除去で改善又は治癒する。
- ・関連性のない多種類の化学物質に反応を示す。
- ・症状が多くの器官・臓器にわたっている。

○ 日本でも、慢性的な症状に苦しめられ、MCSと診断された患者が大勢います。MCSでは、いったん発症すると、通常は無害と考えられる身の回りの化学物質にも反応するようになる場合が多く、通常の日常生活では検知できないような極微量の化学物質にも反応するようになると言われており、重症者では外出もままならなくなります。

○ しかしながら、MCSと診断された患者の協力を得て、環境省が実施した試験では、症状を引き起こすはずのホルムアルデヒドの曝露と、被験者の症状誘発との間に関連は見出せなかったとの結論となっています。MCSの研究結果をまとめた海外のレビューにおいても、患者が原因となる化学物質の有無を知覚（視覚・臭覚・眼の刺激等）で判断できない条件では、物質の有無と

症状誘発の間に相関は明らかになっておらず、症状誘発の原因が「極微量の化学物質」であることが証明されていない状況です。このように、客観的に判断できる因果関係の欠如が、この病気の研究を難しくしています。なお、IPCS (International Programme on Chemical Safety : 国際化学物質安全性計画)、ドイツ連邦厚生省等の主催で開催された MCS に関する国際ワークショップ (1996年) では、MCS について(1)既存の疾病概念では説明不可能な環境不耐性の患者の存在が確認される、(2)しかし、MCS という用語は因果関係の根拠なくして用いるべきではない、として、新たに IEI (Idiopathic Environmental Intolerances : 本態性環境非寛容症) という概念が提唱されています。

○ MCS はシックハウス症候群と混同されることが多いのですが、これとは異なります。シックハウス症候群は、「住んでいる人の健康を維持するという観点で問題のある住宅」で発生する様々な健康障害を総合的に指し示す言葉です。主な症状には、眼・鼻・喉等の粘膜や皮膚の刺激症状や、全身倦怠感や頭痛・頭重などの不定愁訴が挙げられます。主な原因物質には、建材や内装材などから放散されるホルムアルデヒドや、トルエンをはじめとする揮発性有機化合物が挙げられますが、カビやダニが原因となることもあります。原因と考えられる、あるいは原因となる恐れがある化学物質については、「室内空气中化学物質の室内濃度指針値」が決められています。このように、シックハウス症候群では、MCS と比較して原因や症状が明確であり、類似症状を示す他の病気としっかり区別することで、的確に診断できると考えられます。

○ 「化学物質過敏症」が電子カルテシステムや電子化診療報酬請求書 (レセプト) で使われる病名リストに平成 21 年 10 月 1 日付で登録されることになり、これまで自己負担が原則だった「化学物質過敏症」の治療に健康保険が適用されることになりました。従来、厚生労働省は、「医学的に統一した見解が確立されていない」として健康保険の適用を認めていませんでしたが、現実に苦しんでいる患者の利益を優先させた処置と思われれます。

#### 参考資料

\* 「室内空気質健康影響研究会報告書：～シックハウス症候群に関する医学的知見の整理～」の公表について：厚生労働省ホームページ 報道発表資料 (平成 16 年)

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/02/h0227-1.html>

シックハウス症候群と MCS に関する医学的知見を整理したものです。

\* 本態性多種化学物質過敏状態の調査研究報告書：環境省ホームページ 報道発表資料 (平成 16 年)

<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=4700>

MCS と診断された患者の協力で、ホルムアルデヒドの曝露と症状の発現との相関を調べた実験結果です。

\* MULTIPLE CHEMICAL SENSITIVITIES (MCS): A SYSTEMATIC REVIEW OF PROVOCATION STUDIES Das-Munshi J, et al. JACI 2006; 118: 1257.

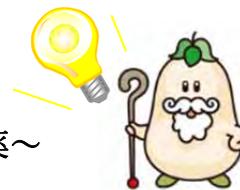
多種化学物質過敏状態に関しては様々な疫学的試験が行われています。これらを体系的にまとめたレビューです。

[目次へ戻る](#)

生き字引相談員の

# 防除のすゝめ

～施設栽培果菜類の病虫害防除と住友化学お薦め農薬～



## (第二回) 一なす：害虫編一

今回は、なすの施設栽培において発生する主要な害虫と、それぞれに適用のある当社の主要な登録農薬(商品名)をご紹介します。

施設栽培では、前回ご紹介しましたように、うどんこ病を除く各種の主要病害は、多湿条件下で発病が助長されますが、反面、害虫の多くは湿度が低い時に発生しやすくなります。また、以前は被害の大きかった大型のチョウ目害虫よりも近年ではアザミウマ類、コナジラミ類などが、その生態的特徴や薬剤抵抗性から難防除害虫化してきました。その被害回避のためには、作物の生育ステージや栽培環境に応じた施設内温湿度管理を行いながら、予防を中心とした病虫害防除スケジュールの組み立てが重要となります。

まず、育苗圃での害虫防除を行い、苗や資材での本圃への持ち込みを防止します。次に防虫ネットの展張、寒冷しゃ被覆等を行い害虫の施設内侵入を防止します。併せて定植時に殺虫粒剤を処理して栽培初期の害虫防除を徹底します。

### <アブラムシ類>

なすだけでなく、広範な作物に寄生する害虫で、その被害は吸汁害だけでなく、作物によってはウィルス病媒介も問題となります。

なすではワタアブラムシ、モモアカアブラムシ、ジャガイモヒゲナガアブラムシが主要な種ですが、吸汁害が主体で、ウィルス病媒介はあまり問題となりません。防除方法は、前記の防虫ネット(目合1mm程度)の活用、定植時の粒剤処理、発生に応じた薬剤散布等により、低密度状態を維持します。さらに使用方法に制約はありますが、生物農薬(天敵や昆虫寄生性糸状菌など)を活用することも有効です。

**アブラムシ類に ダントツ粒剤・ダントツ水溶剤、  
ベストガード粒剤・ベストガード水溶剤、  
粘着くん液剤、ゴッツA**

(いずれもアブラムシ類として登録)



ワタアブラムシ  
有翅虫(上)無翅虫

### <ミナミキイロアザミウマ>

なすでは、栽培全期間を通して最重要害虫であり、低密度の寄生でも被害果につながるため、栽培開始前から前述したような各種の侵入防止策(耕種的・物理的防除)を講じます。

一方、多くの薬剤に対し感受性低下が確認されており、有効な防除薬剤が限られているのも現実です。従って、被害軽減のためには栽培初期から、耕種的・物理的防除、生物的防除(捕食性天敵活用)、化学的防除(殺虫剤使用)などを組み合わせた総合的な対策が必要です。

**ミナミキイロアザミウマに ベストガード粒剤、ベストガード水溶剤、  
プレオフロアブル、ディアナSC、オリスター  
A、ポリオキシシAL水溶剤「科研」**



ミナミキイロアザミウマ  
(幼虫)

### <ミカンキイロアザミウマ>

日本では平成2年に確認された侵入害虫で、その後花き類、野菜類を中心に全国各地に分布が拡大しています。寄主範囲が非常に広く、広範な野菜、花き、果樹に寄生します。ミナミキイロアザミウマ同様、薬剤抵抗性が発達しているため、施設栽培の難防除害虫として栽培初期からの総合的な防除対策が必要です。また、他の作物ではウイルス病の媒介も確認されていますので、今後とも警戒が必要です。

**ミカンキイロアザミウマに ディアナSC、オリスターA、ポリオキシソールAL水溶剤「科研」**  
(いずれもアザミウマ類として登録)



ミカンキイロアザミウマ  
(成虫)

### <コナジラミ類>

コナジラミ類のなすでの被害は、多発すると吸汁による葉の退色・萎凋・生育障害が見られます。また排泄物(甘露)にすす病が発生し、果実の汚れや品質低下につながります。

侵入害虫のオンシツコナジラミとタバココナジラミ(バイオタイプBとQ)はトマト黄化葉巻ウイルスなどを媒介することが確認されており、多くの薬剤で感受性低下が認められるため、アザミウマ類と同様、栽培初期から総合的な防除対策が必要です。

**コナジラミ類に ベストガード粒剤、ベストガード水溶剤、ダントツ粒剤、ダントツ水溶剤、ディアナSC、ゴッツA、粘着くん液剤**



タバココナジラミ  
(成虫)



### <チョウ目害虫>

ハスモンヨトウ、オオタバコガ、ヨトウガなどのチョウ目害虫は、露地栽培では春季～秋季に被害が多くなりますが、施設栽培でも栽培初期からの成虫の飛び込みや、雑草からの侵入を防止する必要があります。施設開口部に防虫ネットを設置することや夜間の黄色蛍光灯を点灯することで軽減されます。

薬剤防除は、いずれの害虫も若齢期ほど効果が高くなりますので、早めの散布を心掛けます。

**ハスモンヨトウに プレオフロアブル、ディアナSC、ゼンターリ顆粒水和剤、フローバックDF**

**オオタバコガに プレオフロアブル、ディアナSC、ハクサップ水和剤、ゼンターリ顆粒水和剤、フローバックDF、エスマルクDF**

**ヨトウムシに ゼンターリ顆粒水和剤、フローバックDF、エスマルクDF**



ハスモンヨトウ  
(幼虫)



オオタバコガ  
(幼虫)

そのほかにも多くの害虫が問題となることがありますが、今回は割愛させていただきます。

以上、なすの主要害虫と当社のお薦め農薬について紹介しましたが、施設栽培では、栽培初期からの各種の害虫侵入防止策が重要となります。なお、具体的に薬剤を選択・散布される際には、ラベル等で登録内容、使用上の注意事項を確認して適正な使用をお願いします。  
(納谷)

[目次へ戻る](#)

「知りたい！聞きたい！農薬・肥料」のお客さま相談室より

## 今月のご相談から



### 1. 神奈川県 農家の方

Q：レタスのペーパーポット育苗でダントツ粒剤を使いたい。

- ①育苗中のペーパーポットに直接散布できますか？
- ②灌水時期は、ダントツ粒剤を処理する前と後ではどちらが良いでしょうか？
- ③移植直前および移植後にも株元処理で再度使用することができますか？

A：①ペーパーポットのレタス苗の株元に直接散布してください。ただし、薬害回避のために0.5g/株の薬量を超えないように注意してください。

②土が乾燥している場合には、ダントツ粒剤を処理する前に灌水してください。土が湿っている場合には灌水は不要です。

③ダントツ粒剤の育苗期での使用は1回だけです。移植時やその後の株元処理はできません。移植後はダントツ水溶剤をご使用ください。アブラムシ類に2,000-4,000倍、ナモグリバエに2,000倍にて、収穫3日前迄最大2回の散布ができます。



### 2. 京都府 農家の方

Q：粘着くん水和剤は、有機農産物に使用可（有機JAS法認定）とある。同じデンプン製剤である粘着くん液剤には記載がないのは何故ですか？

A：水和剤は純粋なデンプンが有効成分のため、有機JAS法に認定されていますが、液剤は加工デンプンのため、有機農産物に使用できません。

### 3. 新潟県 指導機関の方

Q：バリダシン液剤5は特別栽培でカウントしなくてもよい剤ですか？（化学合成農薬ではありませんか？）

A：本剤は微生物が生成する物質から抽出したものです。従いまして、特別栽培でカウントしなくてもよい剤と位置付けています。

### 4. 滋賀県 農家の方

Q：ディアナSCとスピノエースの違いについて教えてください。どちらも同じような成分だと思いますが、非結球あぶらな科葉菜類では、化学合成品のディアナSCが収穫前日で天然物のスピノエースが収穫14日前になっています。

A：スピノエースは土壌放線菌が産出する天然物から殺虫成分（スピノシン類）を抽出したものです。天然物のスピノシン類を化学修飾して合成したのがディアナSCです。収穫前日数や使用回数は其々の作物に決められた残留基準値から算出しますので、一概に天然物は短くて合成物が長いということはありません。化学的に似通った成分でも其々の薬剤ごとに作物の残留基準値が決めますので、使用可能作物、使用回数、収穫前日数などに違いが生じることになります。

（酒井）

[目次へ戻る](#)

**農薬登録情報**

12月22日、1月6日の主な適用拡大の内容です。

詳細はここをクリックしてください。

<http://www.i-nouryoku.com/prod/tekiyou/2015.html>

## ○殺虫剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
ディアナWDG (2016/1/6)	作物追加	—	りんご他 11 作物	左記にくり、さんしょう(果実)を追加
	害虫追加	かんきつ	ミカンハモク <sup>リカ</sup> アザ <sup>ミウマ</sup> 類 コナシ <sup>ラミ</sup> 類 ミカンキシ <sup>ラミ</sup>	左記にヨモキ <sup>エタ</sup> <sup>シヤク</sup> ケムシ <sup>類</sup> 、ハスモンヨトウを追加
		もも	モモハモク <sup>リカ</sup> シンクイムシ <sup>類</sup> ハマキムシ <sup>類</sup>	左記にアザ <sup>ミウマ</sup> 類を追加
		ネクタリン	モモハモク <sup>リカ</sup> シンクイムシ <sup>類</sup>	左記にアザ <sup>ミウマ</sup> 類、ハマキムシ <sup>類</sup> を追加
	害虫追加 及び 虫名変更	ぶどう	ハスモンヨトウ チャノキイロアザ <sup>ミウマ</sup>	ハスモンヨトウ アザ <sup>ミウマ</sup> 類 ハマキムシ <sup>類</sup>
	虫名変更	なし	シンクイムシ <sup>類</sup> ハマキムシ <sup>類</sup> チュウコ <sup>クナシ</sup> <sup>シラミ</sup> チャノキイロアザ <sup>ミウマ</sup>	シンクイムシ <sup>類</sup> ハマキムシ <sup>類</sup> チュウコ <sup>クナシ</sup> <sup>シラミ</sup> アザ <sup>ミウマ</sup> 類
	希釈倍数 変更	りんご	適用害虫は全て 5000～10000 倍	ハマキムシ <sup>類</sup> 、キンモンホリカ <sup>リカ</sup> キンモンハモク <sup>リカ</sup> については 5000～15000 倍

## ○殺虫殺菌剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
スタウトパディート 箱粒剤 (2016/1/6)	害虫追加	稲(箱育苗)	は種前、は種時 (覆土前)～移植 当日では4害虫	左記にツマク <sup>ロヨコ</sup> <sup>ハイ</sup> 、 イネツトムシを追加

## ○除草剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
フルミオWDG (2015/12/22)	作物追加	—	だいず、いんげん まめ、べにばない んげん、わた	だいず、いんげん まめ、べにばない んげん、わた、えだまめ

(山脇)

[目次へ戻る](#)

# 2月のおすすすめ製品



画像をクリックしていただくと、i-農力サイトの詳細ページが表示されます。

## 水稻農薬

### 箱王子粒剤



播種前～移植当日まで使用でき  
いもち病・初期害虫・チョウ目害虫  
などを徹底防除！

### 箱いり娘粒剤



水稻の主要害虫・いもち病・  
紋枯病をまとめて防除可能！

### ワンリードSP 箱粒剤



播種前～移植時まで使用可能！  
めざせ、豊穰の大地！

### スタウトパディート 箱粒剤

病害虫の侵入を許さぬ強固な守り



播種前～移植当日まで使用でき  
いもち病・初期害虫・フタオビコガ  
を防除！

## 園芸農薬

### スクレアフロアブル



なし・もも・豆・葉菜の殺菌剤！  
ついに新登場！！

### ゴッツA



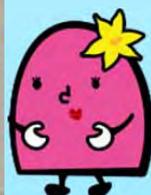
微生物の力で病害虫をブロック！  
施設栽培の野菜類全般に使用可

### ベンレート水和剤



水稻・果樹・野菜の病害防除！

### ピクシオDF



灰色かび病防除に！！

## 除草剤

### ゼータワン メガゼータ



難防除雑草に優れた効果！  
3剤型勢揃い！

### ゴエモン



ノビエに卓効の新規成分！

### ブルゼータ ゼータファイヤ



ノビエ、一年・多年生雑草、  
SU抵抗性雑草、イボクサ、  
アシカキに 3剤型勢揃い！

### オサキニ1キロ粒剤



文字どおり  
直播きに！

播種時処理が可能＆ノビエ  
3葉期まで長期間散布できる！

## 肥料

### 住友 液肥M号



メチオニン・グルタミン酸  
添加アミノ酸入り液肥

### スミカエース



野菜・果樹・花き・芝生・茶用  
硝酸化成抑制材 DCS 含有

### スーパー SRコート



被覆肥料の種類が豊富  
溶出 20日～180日まで！

### 楽一



倒伏軽減剤入り  
水稻用基肥一発肥料

[目次へ戻る](#)

# 食品を科学する

## —リスクアナリシス(分析)連続講座(全6回:予定)

昨年(2015年)の12月10日(木)、内閣府食品安全委員会主催の「リスクアナリシス(分析)講座」第5回が開催されました。

### 第5回：農薬の評価について～いっぱい食べてしまった!!農薬摂りすぎ?～

[http://www.fsc.go.jp/koukan/risk\\_analysis.html](http://www.fsc.go.jp/koukan/risk_analysis.html)

食品安全委員会のHPです。当日の内容及び資料がご覧いただけます。

弊社にとっては本連続講座での山場である、農薬に関する講義でした。講義後は活発な質疑応答が行われ、本テーマに対する関心の高さがうかがわれました。

主な内容は以下の通りです。

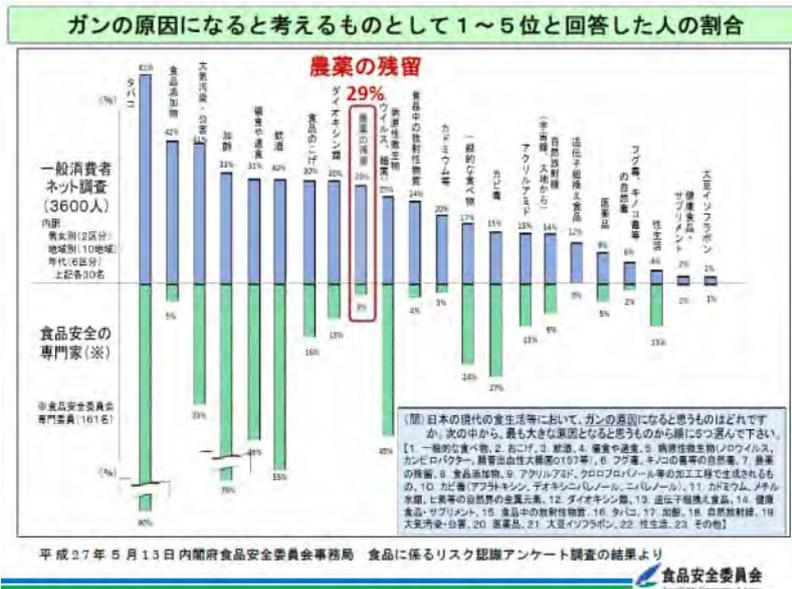
- ①農薬とは
- ②農薬を使うためのルールと食品安全委員会の関わり
- ③農薬の食品健康影響評価の考え方
- ④食品中に残留する農薬の量はどのくらい?
- ⑤いっぱい食べてしまった!!農薬摂りすぎ?

全部は到底書ききれませんので、今回は主に④⑤の内容に絞ってご紹介します。詳細は食品安全委員会のHPでご確認ください。



吉田緑委員による講演

農業に関係のある皆さんでしたら、農薬がどういうものかご存知でしょうが、今回は、そうではない一般の消費者がどのように考えているのかを知る良い機会となりました。それは「一般消費者は農薬そのものより『農薬の残留』に関心がある」との委員からの説明に始まります。左のグラフは「ガンの原因になると考えるものとして1～5位と回答した人の割合」です。一般消費者では「農薬の残留」に関して、悪い影響があると考える方が多く、リスクの大きさに対する意識は、食品安全の専門



家の判断と大きく離れていることがわかりました。

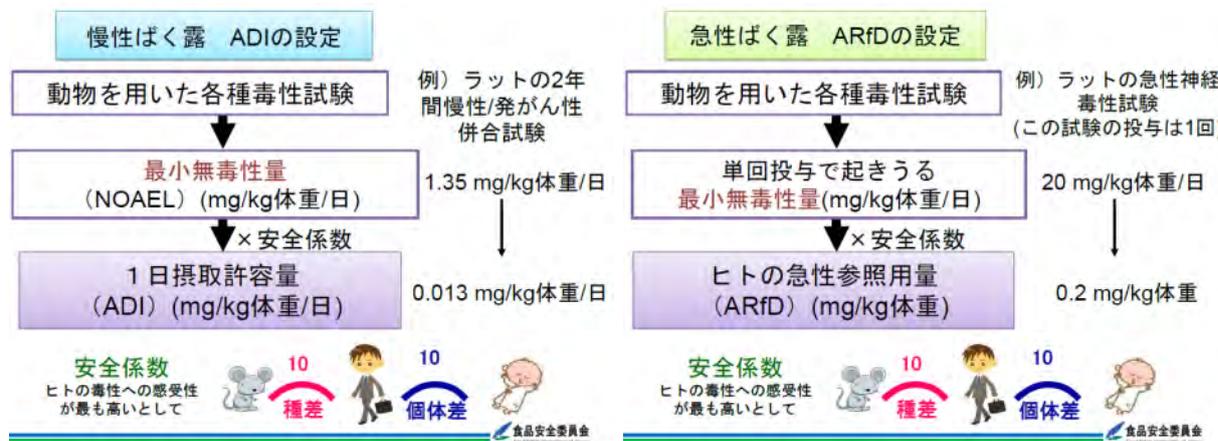
では、食品に残留する農薬の健康影響はどのように評価されているのでしょうか?

急性的な毒性影響、中長期的な毒性影響、発がん性、繁殖や胎児への影響、遺伝物質に対する影響、神経系に対する影響など調べるために様々な毒性試験が行われます。

私たちの健康への影響を評価するための指標を決めるので、毒性試験データの質を確保することが大切です。そのため、内容が信頼できる(信頼性)、繰り返しても同じ結果が出る(再現性・堅牢性)、試験データの詳細がわかる(透明性)ことが重要で、試験環境や試験方法などが詳細に決められています。

これらの結果から

- ・生涯摂取（慢性ばく露）しても有害影響（毒性）が出ない量⇒一日許容摂取量（ADI）
  - ・一度に大量摂取（急性ばく露）してしまっても有害影響が出ない量⇒急性参照用量（ARfD）
- を決めています。これら ADI や ARfD は、試験動物では何ら毒性がみられない量（無毒性量）からさらに安全係数（通常 100）で割った量として設定します。



各農薬の残留基準値は、農薬の摂取量が ADI や ARfD を超えないように設定されています。詳しくは右の「個々の作物の残留量と ADI の関係」をご覧ください。

農薬使用基準が守られていれば、食品に残留農薬基準値を超えて農薬が残留する心配はありません。

ところで残留農薬は「危険」なのでしょう？ 農薬は、多くの試験成績と人が食品を介して最大摂取する推定の量に基づき厳密にその安全性が評価されています。

もう少し科学的な表現に変えてまとめてみましょう。

- ・農薬は、「ハザード（有害性・毒性）」としてとらえるのではなく、「リスク＝ハザード×ばく露（摂取量）」の大きさで考える
- ・適切なリスク評価が行われ、適切なリスク管理措置がとられれば、健康への影響はない

### ●弊社コメント●

本講座はリスクを共通点とし、様々なテーマを扱った連続講座であり、農薬に関する今回の講義内容につきましても、一般の方にわかるようやさしく解説されています。農薬の残留について詳しくお知りになりたい方は、[i-農力サイト「農薬の安全性」](#)または[農薬工業会の HP](#) もご確認ください。

（太田・佐伯）

第 6 回（最終回）は 2 月号に掲載予定です。

[目次へ戻る](#)

**お知らせ****新規会員募集中!**

ご存知かもしれませんが、実は i-農力サイトでは新規会員を募集しています。新しく会員になってくださった方の中から毎月抽選で5名様に「農作業お役立ちセット」をプレゼント中! 今年からはマスコットキャラクターの「ひげ仙人」がプリントされた、レアものです!

i-農力サイトは今後ますます会員のみみなさんに役立つ情報を配信してまいります。まだ会員になっていらっしゃらない方はぜひこの機会に、また会員の方はお知り合いの方をご紹介ください!



詳細はこちら

**読者プレゼント実施中!**

「i-農力だより」をご愛読いただいている会員様を対象に、「読者プレゼント」を実施しています! 毎月「農家さん訪問記」で訪れた地方の特産品(お菓子や加工品)を抽選で1名の方にプレゼントします。たくさんのご応募お待ちしております!

**応募方法**

今月号の「i-農力だより」で気になった記事を1つお選びいただき、ご意見・ご感想をお寄せください。

応募締切: **2月15日(月)**

詳細はこちら

**第8回「環境保全型農業シンポジウム」開催**

3月2日(水)東京で「第8回環境保全型農業シンポジウム」が開催されます。国の重要施策である「食の安全・安心確保」において「環境保全型農業」が注目され、IPMへの取組みが望まれています。

本シンポジウムは攻めの農林水産業の展開とそれを支える生産現場でのIPMをテーマに、具体的な取組事例を紹介し、国の施策や先進的な農業について話し合ってくださいことを目的に開催いたします。皆様の積極的なご参加をお待ちしています!

日 時: 3月2日(水) 11:00 ~ 17:50

会 場: 東京大学伊藤国際学術研究センター伊藤謝恩ホール

定 員: 350名(先着順)

申込期間: 2月29日(月)まで

お申し込み方法など詳しくは、  
日本微生物防除剤協議会HPを  
ご覧ください。(住友化学 他 協賛)  
<http://www.biseibutsu.jp>

[目次へ戻る](#)

# 美味しい時間へようこそ♪

相談室から佐伯がお送りします  
 食べることは生きること。  
 美味しいとはなんと幸せなことか。  
 日々の美味しい話を思いつくままお届けします。



## 日常こそ丁寧・大切に

**あけましておめでとうございます。**昨年末から年始まで、おかげさまで家族元気で過ごすことができました。喪中でしたので、あんまり派手なことはできませんでしたが、やっぱり食べたい！ということで、今年も黒豆となます、煮しめ、お雑煮だけは作りました。なんとなく、これらを作って食べないとお正月が来た気がしないのです。しかし、今年は暦が悪く、あつという間にお正月休みが終わってしまいました。そうすると、待っているのがいつもの慌ただしい日常です。今回は、その、慌ただしい日常を少しだけご紹介しましょう。

**<食料入手編> 核家族で共働きの子育て中ともなると、とにかく食料を入手する時間が無いのが現状です。**主な食料入手の手段は、週末の買い出し、および週一の宅配ですが、生鮮品や毎日の細々した食材はやはり平日に入手せざるを得ません。私の場合、電車を降りて、バスが出発するまでの10分間で買い物を終わらせないといけないので、毎日が真剣勝負です。電車の中で、何をかうかをまとめておいて（時間の関係上3品まで！）、電車が駅に着くと駅ビルに入っているスーパーマーケットへダッシュ！他の食品には目もくれず（ここで悩んでいたら命取り）、買うべきもののみをカゴに入れてレジへ！そしてバス停へダッシュ！毎日こんな感じです（苦笑）。



THE お正月！

**<帰宅から夕食準備編> 保育園から娘を連れて帰宅すると、ここからがまた戦場です。**まず親子で手を洗って、保育園から持ち帰ったものをばらして、洗濯機を回すと同時に、キッチンへ



娘が大好き！  
さつまいものレモン煮

すつとんで行って、米を研いで炊飯器スイッチオン！ご飯が炊けるまでの1時間ほどで、おかずを作ったり汁物を作ったりします。「何作ろう？」と考えているヒマはないので、たいてい、帰りの電車の中で冷蔵庫の在庫を思い出して、あれをああしてこうして・・・と決めています。娘はその間、おもちゃで遊んだりテレビを見たりしていますが、飽きてくると、自分のイスを持ってキッチンに乗り込んでくるので油断ができません。まあ、その場合は、危なくないところに居させて、私が料理しているところを見せながら話をしたりするのですが（そのうち手伝ってね）。



娘の夕食 一例

**<一緒に夕食編 ~もろもろ> 夕食ができあがるとようやく晩御飯です。**出来上がれば安心かと言えば、そうでもありません。娘はまだ幼いので、ちゃんと全部食べてくれるかなど気を揉みながら食べさせます。そうして夕食が終わればとりあえず一安心です。が、その後も、お風呂編、寝かしつけ編、寝かしつけ後の家事編・・・と、自分が就寝するまでまだまだやることは山積みなのですが（笑）。

**こんなふうに、毎日慌ただしい日々を送っていますが、娘がおいしい笑顔を見せてくれると苦労も飛んで行きます。**忙しい毎日ですが、なるべく丁寧に過ごして、健康で一年過ごせたら・・・と思います。本年もどうぞよろしくお願ひします。（佐伯）



[目次へ戻る](#)

マーケティング部  
木村の

# 気ままに鉄道 SWIM BIKE RUN トライアスロンの旅

Vol.28

趣味のトライアスロンの練習距離を手持ち距離として全国の鉄道を気ままに旅するこの企画。今回は北海道二海郡八雲町の山崎駅から室蘭市本輪西町にある本輪西駅まで進みました。

年が明けて2016年になりました。年末年始はいかがお過ごしでしたでしょうか？木村は特段変わったことはなく、例年通り自分や妻の実家に帰ったり、日帰りで天橋立へ行っただけでした。実家に帰る車の中で、今年は福袋買う？と妻と話をしておりました。福袋は年始の楽しみの1つで、元旦からお店を開けてお仕事されている方には頭が下がるのですが、1つモヤッとすることがあります。木村の従兄弟もアパレル関係の仕事をしているのですが、就職してから会えることが全くなくなってしまいました。せめて正月くらいは普段会えない親戚が集まってガヤガヤやるのが楽しいと思うのですが、10数年くらい前からでしょうか？元旦営業する店舗が増えはじめ、便利さは向上しましたが、その裏では家族団らんが失われているような気がするのです。たださえ日本人は休暇をとることを良しとしない文化があり、正月とお盆は気兼ねなく休暇をとれる日なのですが、そこに仕事を入れてしまうとは残念なことです。

読みたい本があったり、勉強したいことがあったり、グッピーの世話であったり他にもやりたいことがたくさんあるので、トライアスロンの練習はポチポチです(スイム 4.5km、バイク 10km、ラン 6km で手持ち距離は 154km です)。時間をいかに有効に使うか？をテーマにした本も読んでみたのですが、なにかをやりながらなにかをやるといったことがよく書かれています。通勤電車に乗りながら英会話の勉強や読書などはよくやるのですが、トライアスロンの練習をしながら英会話は今のところ成立していません。やっぱりランニングフォームのことも気にしながら走った方がよいと思うので、「ながら学習」は結局どちらも非効率と思えるからです(外国人コーチや仲間がいれば別かもしれません)。通勤電車時の学習が成立しているのは、だれも通勤に神経を集中しないからで、これは「ながら学習」というよりも「隙間時間の有効活用」ですね。

それでは、前回の終着駅である本輪西駅周辺をレポートします。地図を見ると明らかなのですが駅の南側には室蘭港があります。弊社本社と同じビルに入っている新日鉄住金の工場も見え、室蘭市のHPを見てみると鉄鋼の町という情報もあります。工業地帯であることは間違いないようですが、豪華客船なども寄港するようですので、室蘭市は色々な楽しみ方がありそうですね。そーいえば木村が所属するマーケティング部の部長が室蘭出身だったような気がするので話を聞いてみようと思います。それでは手持ち距離をもとに次の目的地へ進みます！っと意気込んだのはよいのですが、手持ち距離を使い切ったところに駅はなし！そこにあるのは森！北海道は1駅1駅の間隔が広く森の中に取り残されてしまいました。ということで 10km ほどズルをして占冠(しむかつぶ)駅まで今回は進みました！次回お楽しみに！ ※ 手持ち距離 = (SWIM 練習距離 × 26.6) + (BIKE 練習距離 × 1) + (RUN 練習距離 × 4)



天橋立をのぞみながら 2015年の思い出にふけた木村

## ～ 編集後記 ～



冬季に九州南部を訪問して南国だなあと感じたことは、水田雑草や森の木々が青々としていること。今回の訪問は暖かな日にあたり、植物の緑が更に生きいきとしているように感じました。取材させていただいた折尾さんに茶摘みの時期を伺ったところ、一番茶の収穫は4月10日ごろから始まるとのこと。「茶摘み」という童謡に「夏も近づく八十八夜」とあり、茶摘みは5月のイメージがありますが、鹿児島はだいぶ早いですね。

(泉)

今回の農家さん訪問記は、私のデビュー訪問記になりました。鹿児島県の穎娃町の有限会社グリーンティ折尾さんを訪問し鹿児島県のお茶について勉強しました。

折尾さんには、大きな目標があります。日本だけでなく、世界に通用する規格で、高品質なお茶の生産をすることです。それらに対応すべく製茶工場を増強したり、J-GAP ISO9001の資格に加え、世界に通じるグローバルGAPやFDA(アメリカの食品医薬品局で認可された製品の使用の検討)など行政と一緒に取得のメリットや可能性を検討しています。

海外へのお茶の販売を目指す中で、輸出先での農薬の登録取得や残留基準値の違いなど、課題はいろいろありますが、今後の日本のお茶生産、販売には海外への進出が最大の戦略だと思いました。

今回の農家さん訪問記で日本のお茶は、世界に通用する作物として確信し大変勉強になりました。



(守住)

次月号の - 農力だよりは  
2月29日(月)の発行予定です。  
どうぞお楽しみに!!



今年は  
うるうじゃ

[目次へ戻る](#)