

住友化学 i - 農力だより

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

第135号 平成28年3月31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

農家さん訪問記 (119) 【京都・京野菜】・・・	p. 1
落葉果樹の病害 その5・・・	p. 6
新農薬紹介【ゼータタイガー／ゼータハンマー】	p. 9
食の安全性について考える (52)	
【40:内分泌攪乱化学物質 (環境ホルモン)】	p. 13
防除のすゝめ【水稻の病害虫】・・・	p. 15
今月のご相談から【スクレアフロアブル／	
オサキニ1キロ粒剤／楽一20S】・・・	p. 18
農薬登録情報・・・	p. 19
4月のおすすめ製品・・・	p. 20
【お知らせ】社名変更のお知らせ 他・・・	p. 21
バーチャルトライアスロンの旅 vol.30・・・	p. 22
編集後記・・・	p. 23



クサイチゴとウグイス
富樫 信樹 画

農家さん訪問記(119)

農業への熱い思いを秘めた京野菜マイスター

JR 京都駅から車で30分ほど走ったところに、北区鷹峯（たかがみね）という京野菜の産地があります。この地区は、鷹峯三山と呼ばれる鷹ヶ峰、鷲ヶ峰、天ヶ峰を臨み、小高い丘陵地が広がる京都市北区の南西部にあたるエリア。近くには、金閣寺や送り火の大文字山、紅葉の名所など観光スポットも点在しています。

本日、取材でお伺いしたのは、この地で400年以上続く農家の14代目で、京野菜マイスターにも認定されている樋口昌孝さんです（取材日：2月9日）。

樋口さんは、全国ネットのTV局で毎週日曜放送中の人間密着ドキュメンタリー番組にも出演した京野菜の第一人者です（い



京野菜マイスター 樋口昌孝さん

ただいた名刺には、かわいいカエルのイラストが描かれ、「ひぐちの野菜」というキャッチコピーが！。「東京からよう来はったなあ」と気さくな笑顔で迎えてくれた樋口さんのプロフィールをご紹介します。大学を卒業後、「野菜を作ろう思うたらあかん、土を作れ」と教えられた父親の跡を継いで就農。野菜ひとすじに独学で研究を重ね、現在はトマト、きゅうり、なす、とうがらし、いちご、だいこん、はつかだいこん、はくさい、ほうれんそうの他、賀茂なす、九条ねぎ、聖護院だいこん、聖護院かぶら、堀川ごぼう、金時にんじん、水菜、壬生菜、京菊菜といった京都の伝統野菜を作付されており、経営面積は2haに及びます。農作業はご自身、奥様、2人の息子さんが主戦力で、パートさんや臨時スタッフが出荷作業等をサポートしているのだとか。

ハウスの土は1m20cm掘り起こし、炭とわらでフカフカに

樋口さんのご自宅に併設された直売所の横を通り、出荷作業場を抜け奥に進むと、5棟のハウスが見えてきました。そのうちの1棟を見学しながらお話を伺うことに。このハウスには水菜、京菊菜、はつかだいこん（ラディッシュ）などが作付されています。「あれ？なんか土がすごくフカフカしてる…」畝の一部を踏んでしまった私は、そんな第一印象を受けました。樋口さんに促され、そばにあった農業資材の支柱を圃場に刺すと、なんと80cmぐらいの深さまで突き刺すことができました（たいした力も入れていないのに…）。この地域の土壌は本来、赤粘土だそうですが、時間と労力を費やして、深くまで支柱が刺さるほどフカフカな土に改良しているそうです。



ハウスの野菜たち。左から京菊菜、京水菜、水菜、ルッコラ、はつかだいこん



「食べてみて」と差し出された、はつかだいこん。口の中にじわっと甘みが広がりました

「油圧ショベルで1m20cmぐらい掘って作土層を深くするねん。作物の根は下に伸びるやろ。硬い層にぶつかったら横に広がって隣の株の根っこケンカしてしまう。だから深く掘らなアカンねや」。4年に1度、すべてのハウスでこの作業をしているのだとか。最終的に2mは掘りたいと樋口さんは笑います。また、赤粘土は土の粒子が細かいので、黒ボクなど粒子の粗い土と比べて一つひとつの粒子の周りに吸着する肥料成分の総量が多くなり、肥料持ちが良くなる半面、排水性に難点を抱えます。

「野菜作りの土壌はなんといっても水はけが大事」という樋口さんが試行錯誤の末、たどり着いたのが細かく砕いた“活性炭”と“稲わら”のすき込みでした。この2つの資材を投入することで、土の粒子間に隙間を作り、通気性や排水性を向上させているのだと言います。なるほど土がフカフカしているのは、深く掘っているだけでなく、土壌改良の賜物だったのですね！

鉄分の葉面散布で、ほうれんそうの精度や棚持ちを改善

「おいしいものを作り続けて、消費者においしいものを提供し続けたい」と話す樋口さん。野菜を育てるのは、人間を育てるのと同じ理屈、と続けます。「圃場の観察力が大事やね。人間でも体力が弱ってしんどくなったらドリンク剤やら点滴とかが必要でしょ。野菜も同じで、元肥を入れてあっても肥切れしそうになったら、液肥などを葉面散布してフォローする。そのタイミングを見極めるには圃場をよく観察してないとアカンのです。でも、昔と比べたら農家はラクになったよね。ほら、あそこに置いてある肥料みたいなのが開発されたから」と指をさすのは弊社被覆配合肥料のスーパーSRコートです。トマト、いちご、とうがらしなど果菜類全般に使用しているとのことでした。「気温に応じて、作物が必要な時期に、必要な量だけ溶け出して4ヵ月以上効くようにつくられた肥料だから、この肥料だけでもある程度の野菜はできちゃうぐらい。

そのほか、有機質肥料や微量元素についても研究に余念がありません。現在は果菜類の圃場に、魚カス、肉カス、カニ殻、動物性の血粉を独自にブレンド。また、以前知人の生産者が工業用の鉄粉をトマトに葉面散布して棚持ちを改善させた事例をヒントに導入した、鉄分中心の微量元素資材はハウスに必ず使うそうで、ほうれんそうなどの甘みが増し、棚持ちも良くなったそうです。



ご愛用のスーパーSRコート

東京や京都のシェフにも樋口野菜はひっぱりだこ

「休みは大晦日と元旦だけ。夜中でも収穫しに行くし、待っているお客さんは裏切れないから」と笑いながら頭をかく樋口さん。圃場はハウス、露地あわせて7地区に点在しているので、移動に時間をとられて作業時間を無駄にしたくない——夜中に収穫するのは、昼に片道1時間かかる道でも、夜なら半分で済むから、とのことでした（私たち社員にとって頭の下がる思いです）。樋口さんの野菜は、そのおいしさがクチコミで広がり、東京都内の有名高級スーパーに“樋口さんブランド”のコーナーができたたり、東京や京都などのレストランや料亭のシェフたちがこぞって買い求めに来たり、ひっぱりだこの状態。契約レストランは20店舗以上にのぼります。しか



樋口さんの自宅に併設された直売所（左）と自家用車に乗った愛犬君（右）

し、シェフなら誰にでも売るわけではありません。本当においしい野菜をお客様に食べてもらいたい、という情熱を共有できる人でなければ売らない、と言います。「契約したレストランは東京であろうと、どこであろうと必ず食べに行く。ボクの野菜は単価高いのに、これで採算取れる

のかなと思う料理もあるんよ。そんなときは、売値を下げてでもそのシェフを応援したくなるんです」。取引するときは必ず直接その人と会ってから。「顔の見えない商売はしたくない」が信条です。その原点は、お母様が一昨年までされていた大八車での“振売り”。一軒一軒お客様の家を回って「ありがとう」と頭を下げて野菜を売り歩く姿が目には焼き付いていたから、と当時を振り返ります。

大人にも、子供にも。京野菜の良さを知ってもらいたい



定植間もないトマトのハウスにて

年に数回、京都のレストランや料亭で「樋口会」という集まりがあるというお話を耳にし、どんな会なのか興味津々でその活動内容をお聞きしました。旬の野菜を旬の時期に食べてもらうのが趣旨で、取引のあるお店を会場に、一般の消費者の方を集めて行われるのだそうです。多いときは120名ものお客様がいらっしゃるのだとか。「樋口会の目的ですか？元々は野菜に対する料理人の方々の勉強のために始めたんです。それを消費者の方々にも広げていった。野菜はすべて無償提供やし、そのためのタネまきもせにゃアカンし、大変なんよ。でも、京野菜の良さを知ってもらうことは、結局自分に返ってくることだから」。京野菜

のみならず農業や食に対する熱い情熱をお持ちの樋口さん。“ほうれんそうの値段は1把200円以上したらダメ”が持論です。「ほうれんそうは身体にいいから、毎日食べなさいと大人が子供に言うけど、4人家族で1把を分けたらひとり分は知れたもんでしょ。そしたら、4人で2把以上ないと足りない。1把200円以上したら毎日なんか食べられないですよ」。野菜は毎日でも食べてほしい。だから、価格に関するアンテナも敏感に反応します。

樋口さんは野菜作りはもちろん、“食育”にも情熱を注ぎます。ある日のこと、近隣の野菜嫌いのお子さんが樋口さんの畑で農作業を体験し、本物の野菜の味を知ってから、野菜嫌いがピタッと治ったと言います。学校で教える食育よりも、畑で現物を見たり触ったりする体験が何倍も重要だということを樋口さんが身近に感じた瞬間でした。

正直言って赤字。でも農業が好きやねん

「農地を買うならいま」——これからは生産者人口が減少傾向に向かう中で遊休農地が増えるから、農業参入した資金力のある企業がそうした農地を入手するケースが増えます。そうなるからでは遅いので、いまから農地を買っておく必要がある、と樋口さんは断言します。「農家は畑があってナンボの商売。息子たちやその次の代のことも考えたら、借金してでも農地はいま買っておくべき」と樋口さんは圃場のはるか先にある山の端を見つめます。



「土づくりは資材だけでも相当な額をつぎ込んでから、正直言って赤字。でも、本当においしい野菜をみんなに食べてもらいたいからやめられない。正月に畑に立っていると、俺ってホントに農業が好きなんだなってあらためて思うんです」と話す樋口さん。今回のインタビューの途中にも、天気の変化が気になり（雨かと思えば、すぐに陽がさしてくるような一日でした）、隣のハウスの温度をチェックされるほど農業に情熱を注いでいらっしゃいました。その情熱は、自分の畑だけではなく、幼稚園や小学校の子供たちに、京野菜を愛する消費者に、そして未来の農業にも注がれている。そんな姿が重なって見えました。



樋口さんのだいこん、いただきました

取材のあと、樋口さんの直売所でだいこんを買って帰りました。ザクザクと刻んで野菜スティックに。マヨネーズと味噌を混ぜたタレにつけてパクリ。「う〜ん…なんて甘くてジューシーなだいこんなんだろう」。シャキシヤキという食感とともに、甘みのある水気が口の中に広がります。フルーツを食べているみたい！感動です！ごちそうさまでした。

今回の取材では、住商アグリビジネス（株）本州事業本部 京都営業部の山岡マネージャー様、宮本マネージャー様に大変お世話になりました。お忙しい中、誠にありがとうございました。

（鈴木・藤田）



果菜類の
豊かな実りに

スーパーSRコート®

[目次へ戻る](#)

技術顧問による防除シリーズ

落葉果樹の病害

—その5 うめの病害—

技術顧問 深谷 雅子



これまでは落葉果樹のぶどう、なし、りんご、ももの主要病害を取り上げました。今回は種々の加工品に利用され、健康食品としても評価される「うめ」の主な病害を紹介します。

黒星病

発病部位 主に果実、枝に発病します。激発時は葉に発病することもあります。

発病のようす

- ・果実に緑黒色～淡褐色で直径 1～3 mm位の円形斑点を生じます。斑点の表面にはすす状のかびを生じます。発病がひどく、斑点がたくさん現れた時には、それらが融合して大きな病斑になり、表面に亀裂が入ります。
- ・新梢には黄緑色で円形～楕円形の斑点を生じます。斑点の色は、のちに黄褐色～褐色に変わります。斑点が多い時は、それらが融合します。秋から冬になると病斑は灰褐色～灰色に変化します。



果実の発病

病原菌の発生生態

病原菌は枝の病斑で越冬し、翌春に分生胞子が形成されます。分生胞子は降雨によって飛散し、幼果や新梢に感染します。分生胞子が感染してから発病するまでの潜伏期間は長く、果実では約 30 日です。

発生しやすい条件

開花期以降に、降雨が多い場合、また多湿で日照不足の天候が続くと発生が多くなります。

激しく発病した果実
(佐藤 裕氏原図)

防除方法

<耕種的方法>

- ・病斑の多い枝をせん除します。また老木は枝が混み合っていて散布した薬液が十分にかからず、多発することがあります。病斑のある枝や古い枝を整理し結果枝を更新します。

<薬剤による防除方法> *

- ・展葉期と幼果期～果実肥大期に 3～4 回、以下に示す薬剤のうちいずれかを散布します。
- 防除薬剤：ベンズイミダゾール系剤(ベノミル水和剤 3,000 倍、チオファネートメチル水和剤 1,000 倍)、EBI 剤(テブコナゾール水和剤 2,000 倍、ジフェノコナゾール顆粒水和剤 3,000 倍)、キャプタン水和剤 800 倍、チウラム水和剤 500 倍など。

かいよう病

細菌による病害で、風の強い場所で多発するので、防風対策を行うなど、発生しにくい環境作りが重要です。

発病部位 枝、葉、果実、花に発病します。

発病のようす

- ・枝では開花期頃、二年生枝(前年の新梢)に濃い緑色をした水浸状の斑点が現れ、のちに円形あるいは縦長で紫赤色～黒褐色の病斑が形成されます。その表面にはひび割れを生じてかいよう状になります。病斑が進展すると枝は枯れ込みます。新梢では水浸状の斑点を生じ、のちに拡大して周辺が紫赤色で中央が褐色の縦長の楕円形病斑になり、秋に病斑の中心部に亀裂を生じます。
- ・葉では展葉直後から発生し、はじめ水浸状の斑点が現れ、やがて赤褐色～黒褐色の不整形の斑点となり、その部分はやぶれて穴があきます。
- ・果実では針で突いたような小さくて深い斑点を生じ、周囲が赤紫色になります。斑点が多数でると果実表面がザラザラしてひび割れを生じたり、深くくぼみます。

病原菌の発生生態

病原細菌は前年の新梢の病斑や皮目、落葉痕に潜伏して越冬します。潜伏している病原細菌は開花期頃から増殖を始め、雨によって飛散し、気孔や皮目、また様々な傷口から感染します。本病菌は「うめ」だけでなく「あんず」や「ゆすらうめ」にも強い病原性を示します。

発生しやすい条件

- ・枝病斑が多いと伝染源の密度が高く、多発します。
- ・発芽期以降、果実肥大期までに強風雨が多いと果実の発病が多くなります。
- ・風当たりの強い園地や湿度の高い園地は発生が多くなります。

防除方法

<耕種的方法>

- ・風当たりの少ないところに植栽するか防風垣や防風ネットを設置します。
- ・休眠期に枝病斑のある枝を切り取り、処分します。

<薬剤による防除>*

- ①休眠期～発芽前までに銅水和剤(ICボルドー66D, Zボルドー500倍、コサイド3,000倍)を散布します。多発園では収穫後と9～10月にも銅水和剤を散布します。
- ②展葉初期から果実肥大期にストレプトマイシン剤1,000倍やオキシテトラサイクリン剤1,500倍を散布します。



葉の発病



果実の発病

灰色かび病

早い時期に多発すると落果を引き起こし、甚大な損失をまねくことがあります。

発病部位 主に花卉、がく、幼果に発病します。

発病のようす

- ・花卉やがくは褐変し、灰色のかびを生じます。
- ・幼果では枯死した花卉やがくなど花器残渣が接触している部分に褐色の小さな斑点が現れます。この斑点はやがて同心円状に広がり、淡褐色でくぼんだ大型病斑になります。病斑上には灰色のかびを生じます。



果実の発病(幼果期)

病原菌の発生生態

病原菌は多犯性でうめだけではなく、野菜、花、雑草などにも発病させるため、伝染源はうめ園の内外に存在しています。開花期頃に前年の被害果実や罹病植物に形成された分生胞子が風雨によって飛散し、花卉やがくなどに感染し、発病を引き起こします。その後、発病部位には分生胞子が形成され、二次伝染が起こります。

発生しやすい条件

- ・落花期から幼果期に雨が多いと多発します。
- ・結果量の多い樹や小梅はがくや雄ずいが落下しにくいため発生の多い傾向があります。

防除方法

- ・地上に落下した被害果を中耕によって土中に埋めます。
- ・落花期から発芽期にかけて以下に示す薬剤のいずれかを2回程度散布します。*
防除薬剤：イプロジオン水和剤 1,500倍、イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤 2,000倍、オキスポコナゾールフマル酸塩水和剤 3,000倍、クレソキシムメチル水和剤 2,000倍、シプロジニル・フルジオキシニル水和剤 3,000倍など。

*:耐性菌の出現を抑えるために、作用性が異なる薬剤のローテーション防除を心がけましょう。

〈雑記～うめの花～〉

うめは果樹の中で開花が最も早く、春の訪れをかぐわしい香りとともに告げてくれます。寒さの残る中、可憐な花が咲き始めると「梅一輪 一輪ほどの暖かさ (服部嵐雪)」の句が思い出されます。

気象庁は開花日の観測を白色のうめを対象に行っており、これまでの観測結果によると沖縄地方が1月中旬で、その後徐々に北上し、北海道では4月下旬から5月に開花日を迎えるそうです。



ただ、今冬は気温が高めで各地の開花日は早まっているようです。

北国でも、間もなく白梅、紅梅が目を楽しませてくれそうです。

さて、本シリーズはこれで最終回となります。みなさま、ご愛読ありがとうございました。



[目次へ戻る](#)

新農薬紹介

水稲用初・中期一発処理除草剤

ゼータタイガー[®]雑草、
一撃。

Sokojikara
クログワイに底力!!

本剤は公益財団法人日本植物調節剤研究協会でのA-1S区分：
難防除雑草一発処理(クログワイ)で判定を取得しています。



【登録取得日】
フロアブル
H27年11月11日
1キロ粒剤・ジャンボ
H27年11月25日

幅広い雑草に優れた効果を示す、
3成分の水稲用初・中期一発処理除草剤です。

プロピリスルフロン: ALS阻害剤

ノビエをはじめとした一年生雑草及び多年生雑草に高い効果。
スルホニルウレア抵抗性や難防除雑草であるクログワイにも
高い除草効果を示します。

プロモブチド

SU抵抗性のホタルイや
コナギなどの雑草に対して
の効果増強。

ペントキサゾン: PPO阻害剤

ノビエ、一年生広葉雑草を
速効的に枯殺。

ゼータタイガー®

特長：製剤

- ・高葉齢のノビエ（3葉期）にも高い効果を示す。
- ・多年生難防除雑草**クログワイ**に高い効果を示す。
日植調委託試験（A - 1 S区分）にて一発処理でクログワイに
対する優れた効果を確認！
- ・ホタルイ、コナギ、アゼナ等のSU抵抗性雑草にも優れた効果を示す。
- ・田植同時処理が可能。*1キロ粒剤
（フロアブル・ジャンボは移植後3日から使用できます。）
- ・3製剤が揃っている。



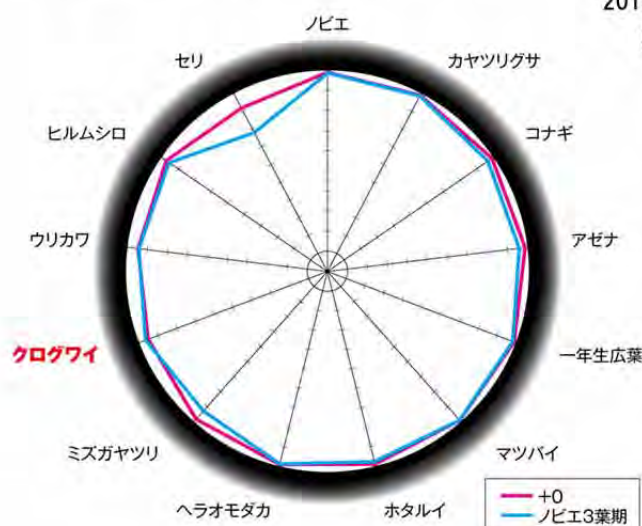
農林水産省登録 1キロ粒剤(第23748号)
フロアブル(第23735号)
ジャンボ(第23749号)

【有効成分含有量】

	プロピリスルフロン	プロモブチド	ペントキサゾン
1キロ粒剤	0.90%	9.0%	2.0%
フロアブル	1.7%	16.8%	3.7%
ジャンボ	3.0%	30.0%	6.67%

ゼータタイガー® 剤の各雑草への除草効果

2013～2014年 日植調委託試験
調査時期：移植後34～70日



ゼータタイガー剤は、ノビエを始め多年生難防除雑草：クログワイを含む幅広い雑草に優れた効果を示した。

**クログワイへの除草効果
(処理39日後)**

2015年 住友化学(株)社内試験
※写真は1キロ粒剤によるものです。

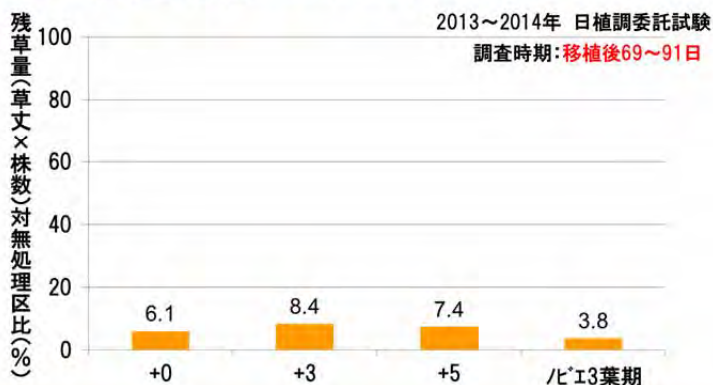


処理区



無処理区

ゼータタイガー® 剤のクログワイへの除草効果

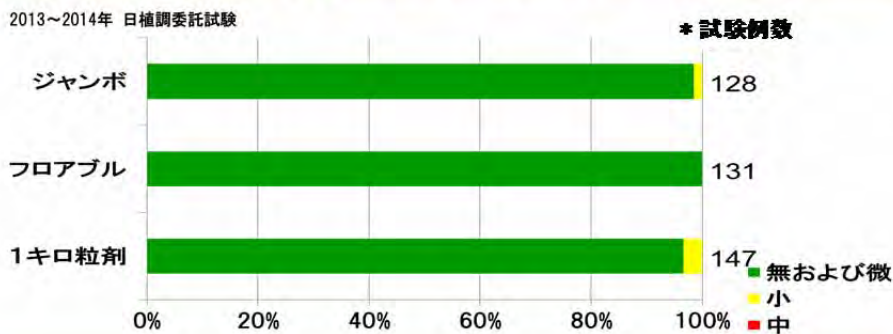


**Sokojikara
クログワイに底力!!**

本剤は公益財団法人日本植物調節剤研究協会でのA-1S区分:
難防除雑草一発処理(クログワイ)で判定を取得しています。

ゼータタイガー剤は、クログワイに対して各処理時期で優れた除草効果を示し、活性が高いことが確認された。

ゼータタイガー® 水稲への安全性(剤型別)



ゼータタイガー剤は各剤型とも、水稲に対する高い安全性が確認された

新農業紹介

水稲用初・中期一発処理除草剤

ゼータハンマー[®]

1キロ粒剤



【登録取得日】

H27年11月25日

農林水産省登録 第23747号

【有効成分含有量】

プロピリスルフロ^ン 0.90%ベントキサゾ^ン 2.0%**プロピリスルフロ^ン**: ALS阻害剤

ノビエをはじめとした一年生雑草及び
多年生雑草に高い効果。
SU抵抗性や難防除雑草のクログワイにも
高い除草効果を示します。

ベントキサゾ^ン: PPO阻害剤

発生前～1.5葉期までのノビエ、
一年生広葉雑草を速効的に
枯殺します。

雑草を叩きのめす。

〈特長〉

- ・プロピリスルフロ^ン、ベントキサゾ^ンの
2成分の水稲用初・中期一発処理除草剤
- ・高葉齢のノビエ（3葉期）にも高い効果を示す。
- ・多年生難防除雑草クログワイに高い効果を示す。
日植調委託試験（A-1S区分）にて
一発処理でクログワイに対する優れた効果を確認！
- ・田植同時処理が可能。



Sokojikara
クログワイに底力！！

本剤は公益財団法人日本植物調節剤研究協会でのA-1S区分：
難防除雑草一発処理(クログワイ)で判定を取得しています。

クログワイへの除草効果
(処理39日後)

2015年 住友化学(株)社内試験



処理区



無処理区



(叶)

[目次へ戻る](#)

食の安全性について考える(52)

④ 内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）

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：環境省の発表した内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）のリストにたくさん農薬が載っていましたが、それらの農薬には内分泌攪乱作用があるのでしょうか。

A：環境中に存在する化学物質のうち、生物にホルモンのように作用したり、ホルモンの作用を阻害したりして、内分泌作用を攪乱し生殖機能阻害や悪性腫瘍等を引き起こすおそれがある物質を「内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）」と呼んでいます。

1998年5月に当時の環境庁が発表した「内分泌攪乱化学物質への環境庁の対応について—環境ホルモン戦略計画 SPEED'98—」では、内分泌攪乱作用をもつと疑われる化学物質として 67 の物質（群）がリストアップされ、そのなかには農薬とその関連物質も含まれていました。しかし、その後、検証実験事実が蓄積されるに従い、ほとんどの物質は哺乳動物に対する作用を示さないことが報告されました。現在、このリストは単に調査研究の対象物質であり、リストに掲載されていたことをもって、内分泌攪乱化学物質もしくは内分泌攪乱疑惑物質などと言う根拠がなくなったとされています。2005年から ExTEND2005 としてこの事業は継続されています。その中でリストはなくなりました。

SPEED'98 で示されたリストは、文献などにより、内分泌攪乱作用があると疑われた物質を集めただけで、内分泌攪乱作用の有無が確認されたわけではありませんでした。このリストが発表されると、リストに載っている物質に内分泌攪乱作用があるかのように理解され、そのような報道もなされました。環境省は、2000年11月の SPEED'98 の改訂版において、「あくまで、優先して調査研究を進めていく対象として選定されたものであるが、しばしば『環境ホルモン』と誤解を招いている状況にある」と述べています。

結局、環境省では、このリストに載った物質について、専門家による「内分泌攪乱化学物質問題検討会」を設け、順次、緊急性が高いと考えられるものから評価した結果、いずれの物質にも哺乳動物を用いた試験で内分泌攪乱作用の証拠は見つかりませんでした（2005年度からは ExTEND2005 として継続）。

○すでに環境ホルモン作用の評価に有効な試験を実施○

農薬については、毒性（繁殖性、催奇形性試験などヒトに係わる試験 20 項目）や残留性についての試験がおこなわれ、安全性が確認されたものだけが農薬登録され使用できる仕組みになっています。そのなかの繁殖毒性試験は、内分泌攪乱作用の典型的な結果とされている生殖や次世代に及ぼす影響を評価するのに有効であることが再確認されています。

現在、世界的レベルで内分泌攪乱作用の試験方法や影響評価法について国際的標準化が進んでいます。今後、こうした研究が進展するなかで、農薬について新たな対応が必要になった場合は、当然、しかるべき対応がとられることになります。

参考資料

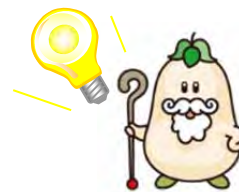
- * [西川洋三『環境ホルモン』2003、日本評論社](#)
- * [日本化学工業協会『内分泌かく乱物質問題 36 の Q&A』2001、中央公論事業出版](#)
- * [松井三郎他『環境ホルモンの最前線』2002、有斐閣](#)
- * [福田秀夫『農薬に対する誤解と偏見』2000、化学工業日報社](#)
- * [松中昭一『農薬のおはなし』2000、日本規格協会](#)
- * [宮本純之編著『化学物質と内分泌攪乱』1998、化学工業日報社](#)
- * [環境庁リスク対策検討会監修『環境ホルモン』1997、環境新聞社](#)
- * [農薬工業会 HP](#)
- * [内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針 環境ホルモン戦略計画 SPEED 98 、1998年5月、2000年11月版、環境省](#)
- * [化学物質の内分泌攪乱作用に関する環境省の今後の対応方針について ExTEND2005 、2005年3月、環境省](#)

[目次へ戻る](#)

生き字引相談員の

防除のすゝめ

～水稻の病害虫防除と住友化学のお薦め農薬～



(第一回) 種子消毒と育苗箱処理

今回は、水稻栽培の栽培期間を通して発生する主要な病害虫と、それぞれに適用のある主要な登録農薬（商品名）を紹介しします。青字の商品は、殺虫殺菌の同時防除剤です。

今回紹介する病害虫の防除法として、種子消毒剤（塩水選含む）および育苗箱処理剤があります。特に育苗期の防除剤は多種多様化（広範な病害虫の同時防除、長期持続型、各種施用法）しています。

<いもち病>

水稻の全生育期間に発生します。種子消毒および育苗箱かん注による育苗期間中の防除や粒剤の育苗箱処理による長期間の防除が可能です。

スタウト顆粒水和剤、スポルタックスターナSE、
ベンレート水和剤、ダコレート水和剤
スタウトダントツ箱粒剤、スタウトダントツ箱粒剤08、
スタウトダントツディアナ箱粒剤、箱いり娘粒剤、
箱王子粒剤



いもち病

<ばか苗病>

主に種子伝染します。種子消毒による防除が最重要です。

スポルタックスターナSE、ベンレート水和剤



<苗立枯病>

主に6種の病原菌があり菌の種類により症状も異なります。ほとんどが土壌生息菌ですから汚染土の床土使用を避け、種子消毒や育苗期の防除が重要です。

ダコニール1000、ダコレート水和剤、
バリダシン液剤5、ベンレート水和剤



<もみ枯細菌病・苗立枯細菌病>

いずれも種子伝染性の細菌病です。種子消毒や育苗期の防除が重要です。

スターナ水和剤、スポルタックスターナSE
スタウトダントツ箱粒剤、
スタウトダントツ箱粒剤08、
スタウトダントツディアナ箱粒剤*、
スタウトパディート箱粒剤、
箱いり娘粒剤*、箱王子粒剤

注) *：もみ枯細菌病のみの登録です。



もみ枯細菌病

<紋枯病>

菌核で越冬し移植後、稲の葉鞘に付着し感染します。育苗期の防除により本田での感染が抑制できます。

**箱いり娘粒剤、
プリンスリンバー箱粒剤**



紋枯病

<ウンカ類>

ウンカ類は、ヒメトビウンカ、セジロウンカ、トビイロウンカの三種です。ヒメトビウンカは幼虫で越冬し縞葉枯病を媒介します。セジロウンカ、トビイロウンカは6月以降に海外から飛来し、吸汁により稲の生育を阻害します。どのウンカ類についても、育苗期に箱処理剤を施用することにより防除できます。

**ダントツ箱粒剤、ワンリード箱粒剤08、
嵐ダントツ箱粒剤、スタウトダントツ箱粒剤、
デラウスプリンス粒剤06、箱いり娘粒剤、
箱王子粒剤**



ヒメトビウンカ

<ツマグロヨコバイ>

主に成虫で越冬します。吸汁による直接被害とともに萎縮病や黄萎病を媒介します。ウンカ類と同様、育苗期に箱処理剤を施用することにより防除できます。

**ダントツ箱粒剤、パダン粒剤4、
ワンリード箱粒剤08、
嵐ダントツ箱粒剤、
スタウトダントツ箱粒剤08、
デラウスパダン粒剤、箱いり娘粒剤**



セジロウンカ

<イネミズゾウムシ、イネドロオイムシ>

イネミズゾウムシは、アメリカからの侵入害虫で成虫で越冬します。成虫が葉、幼虫が根を食害しますが幼虫による被害が大きいです。イネドロオイムシは、成虫・幼虫とも葉を食害します。育苗期の防除により同時に防除できます。

**ダントツ箱粒剤、パダン粒剤4、
ワンリード箱粒剤08
嵐ダントツ箱粒剤、
スタウトダントツ箱粒剤08、
側条パダンオリゼメート顆粒水和剤、
箱いり娘粒剤**



イネミズゾウムシ



<チョウ目害虫>



ニカメイチュウ(幼虫)

チョウ目害虫は、ニカメイチュウ、イネツトムシ、コブノメイガなどです。この中で水稻栽培初期から中期にかけて問題なのは、ニカメイチュウ第1世代の幼虫です。育苗期に箱処理剤を施用することにより防除できます。

ワンリードS P箱粒剤
スタウトダントツディアナ箱粒剤、
箱いり娘粒剤

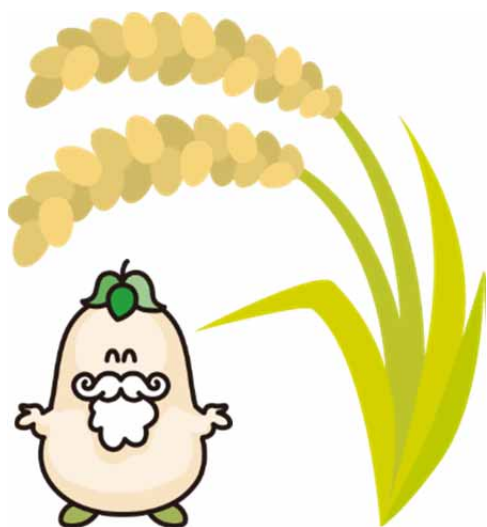


今回紹介しました主要病害虫は地域によって重要度が異なりますので、その地域に適合する防除剤の選定をお薦めします。

地域によっては耐性菌や抵抗性害虫の発生が確認されているため、使用にあたっては地域の指導情報を確認してください。また適用内容を確認の上ご使用ください。

第二回は、本田散布での防除について紹介します。

(有澤)



[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. 三重県 農家の方

Q：10月に定植し、翌年7月まで収穫するハウストマト栽培農家です。インターネットでスクレアフロアブルがトマトの菌核病に新規登録されたことを知りました。本剤の特徴を活かした使用時期はいつでしょうか？ また、どこで入手できるか教えてください。

A：トマト菌核病は比較的低温（18 前後）で湿度が高いほど多発しますので、12月～3月に発生が多くなります。本剤は菌糸成長阻害や菌核形成阻害などの治療活性を備えていますが、病害の防除は発病前～発病初期の予防的な散布がより有効です。早めの散布を心がけてください。入手先は最寄りのJAや農薬販売店ですが、新規薬剤ですので在庫を置いていないことも考えられます。その場合は取り寄せを依頼してください。



2. 三重県 農家の方

Q：鉄コーティング種子の直播栽培で、オサキニ1キ口粒剤の効果的な使用方法を教えてください。

A：本剤の直播栽培での使用時期は、は種同時散布機を使用する「は種時」と、「は種直後～ノビエ3葉期」までの登録があります。直播栽培では水稻の生育を確保するため、は種後から2週間程度は入水しませんので、入水されるまで本剤の効果は発揮されません。は種から入水までは雑草が発芽し生育しますが、稲が1葉期程度になると入水しますので、は種時に散布されたオサキニ1キ口粒剤はこの入水によって薬効が発揮されます。ノビエが3葉期になるまでに入水してオサキニ1キ口粒剤を散布すれば、は種後から発芽した雑草にも効果は十分期待できます。

3. 栃木県 農家の方

Q：土質は砂壤土に近くあまり良い土ではないため、収量は7.5俵程度で倒伏はあまりしません。例年スーパーSRコートコシヒカリ用（14-14-14）を40kg/10a側条施用していましたが、今年は楽一の使用も検討しています。楽一は種類が多く、どの銘柄が適しているか判断できかねています。

A：楽一20Sの30kg～35kg/10a施用をお薦めします。お話から、収量を少し上げることが課題だと思います。倒伏も激しくはないので、楽一20Sを35kg/10a施用してみてください。昨年よりも施肥窒素量が多くなるので、増収につながると思います。

（酒井）

[目次へ戻る](#)

農薬登録情報

2月17日、3月2日の主な適用拡大、新規登録の内容です。

詳細はここをクリックしてください。

<http://www.i-nouryoku.com/prod/tekiyou/2016.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
スミチオン乳剤70 (2016/2/17)	害虫追加	茶	(散布) コカモンハマキ、 ツマク [®] ロアオスミカメ	(散布) コカモンハマキ ツマク [®] ロアオスミカメ ミノガ[®]類
	使用時期 変更		(土壌灌注) 10月～12月(摘採 90日前)	(土壌灌注) 摘採90日前
ダイアジノン乳剤40 (2016/3/2)	使用回数 変更	さやいん げん	ダ [®] イアジ [®] ノを含む農 薬の総使用回数 3回以内(種子粉衣 は1回以内、乳剤は 2回以内)	ダ [®] イアジ [®] ノを含む農薬 の総使用回数 3回以内(種子粉衣 は1回以内)
ロディー水和剤 (2016/3/2)		りんご 及び なし	フェン [®] パ [®] トリンを含む 農薬の総使用回数 2回以内	フェン [®] パ [®] トリンを含む 農薬の総使用回数 4回以内(噴射は2 回以内、散布は2回 以内)

殺菌剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
リゾレックス水和剤 (2016/2/17)	病害追加	花き類・ 観葉植物	(土壌灌注) 立枯病、株腐病 茎腐病	左記に(白絹病：株 元灌注)を追加
	作物追加 及び 削除		てんさい他 46作物	左記に みずな を追加 上記病害追加により きく を削除

新規登録「平成28年3月2日登録」[**殺虫剤**]**ロビンフッド**

農林水産省登録 第23780号

作物名	適用病害虫	使用時期	使用方法	本剤の 使用回数	フェン [®] パ [®] トリンを含む 農薬の総使用回数
りんご	ヒメボクトウ カミキリムシ類	収穫前日まで	樹幹・樹枝の食入 孔にノズルを差し 込み噴射	2回以内	4回以内(噴射は2回 以内、散布は2回以 内)
なし	ヒメボクトウ				
樹木類	ケムシ類		噴射	6回以内	6回以内

(山脇)

[目次へ戻る](#)

4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。

水稻農業

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、豊穡の大地！

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・フタホビヤガ
を防除！

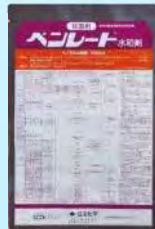
園芸農業

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！！

ペンレート水和剤



水稻・果樹・野菜の病害防除！

ダントツ



幅広い殺虫効果&優れた
浸透移行性！残効も長い♪

プレオフロアブル



天敵にやさしく、害虫にキビシイ
新しいタイプの殺虫剤！

除草剤

ゼータタイガー



3成分配合でクログワイに底力！
3製剤勢揃いで新登場！

ゼータハンマー



2成分で高葉齢のノビエにも
高い効果！田植同時処理可

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！
ついにジャンボ登場！

肥料

楽一



倒伏軽減剤入り
水稻用基肥一発肥料

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！

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

お知らせ

社名変更のお知らせ

日本エコアグロ株式会社は、4月より社名を変更します。通販サイトはじめこれまでと変わらぬご愛顧をよろしくお願いいたします。

★新会社名

住化アグロソリューションズ株式会社

<http://www.sumika-agsol.co.jp>

★通販サイト

web agSOL(Amazon)
ウェブ アグソル

通販サイトはこちら



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：**4月17日(日)**

詳細はこちら



[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.30

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。今回は北海道勇払郡占冠村にある占冠駅から北海道釧路市音別町の尺別駅まで進みました。

突然ですが楽天スーパーSALEが3月26日に迫ってきました！(3月17日時点)木村はこのSALEで買い物したことがないのですが今回は買います！何をかうかと言いますと、まずはNEWTONのランニングシューズです。今履いているシューズは長年愛用してきたASICSのものなのですが、ボロボロなので、かっこいいやつを買おうと思っているのです。各社色々なシューズを出しており、それぞれ機能も違うのですが、木村は当然プロでもなく、趣味の範囲でやっているだけです、その機能の差を感じたり、引き出したりできるレベルではありません。ということで、見た目とか、トライアスリートに人気！という宣伝文句に簡単に流されますし、それで気分がよくなるのであればいいと思っています。もう1つは輪行バッグ。大会で遠征する時は大阪に置いてある車での移動でしたが、単身赴任先から移動するとなると電車移動になってしまいます。今まで輪行バッグがなかったのも、大会会場への往復がチャリ移動となってしまう、スタート前に既に疲れ、ゴール後にはさらに疲れる状態でしたが、輪行バッグさえあれば、この苦行からは解放されます。3つ目はBluetoothスピーカーです。SonyにするかBOSEにするか悩みます。日本人ならSonyやろ！とも思いますが、なんとなくBOSEの方が本格派？的イメージがあり悩んでいるのです。木村は音楽も詳しくないので、なんとなくイメージ先行になりますが、迷った時はロコミ、その次は価格です。ところで、読者の皆様はどのように農薬肥料を選んでおられますか？プロ農家から趣味で家庭菜園されている方まで様々な方がいらっしゃると思います。注文書、防除暦、性能、見た目、価格、技術資料、店舗、ロコミ、指導員、お客様相談室、アフターサービス等の色々な面から判断されていますか？どのように商品をアピールすればよいのか？というのはマーケティング部の大事な仕事の1つです。個人的には、農薬肥料版の「価格.com」のようなロコミサイトがあるとよいと思っています。

それでは、前回の終着駅である尺別駅周辺をレポートします。例によって地図を見ますが、いくつかの民家はあるものの何もない！というのが結論です。Wikipediaによれば、いわゆる秘境駅と書かれています。昔は、雄別炭鉱の企業城下町の一部として栄えていた時期もあったようですが、閉山してから携帯電話も通じず無人地帯になっているようです。木村はこういう所好きです。

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)。尺別駅から西へ進み、釧路からは釧網方面へ向かいます。到着したのは、北海道斜里郡清里町水元町にある清里町駅です。次回は春ですね！そろそろシーズンインなのでちょっとだけ伸ばしていた髪を切って、夏モードにイメチェンしたいと思います。それでは！

※ 手持ち距離 = (SWIM 練習距離 × 26.6) + (BIKE 練習距離 × 1) + (RUN 練習距離 × 4)



札幌の夜。
この撮影のあと営業所所長に
押され雪に突っ込むことにな
る木村

～ 編集後記 ～



今までの仕事柄、北は北海道、南は沖縄まで全国津々浦々を出張して参りましたが、実は京都には、中学校の修学旅行以来、約 30 年ぶりの訪問になりました。「そうだ 京都行こう」と思う事はあったものの、なぜだか今日に至るまで縁がありませんでした。

そんな中、今回訪問させていただきましたのは、京野菜で有名な樋口農園さんです。訪問前には、京野菜の第一人者として、数々の取材や過去には有名な TV ドキュメンタリーにも出演されていることをお聞きして、我々、取材陣も相当の緊張感を持って取材に臨ませていただきましたが、そんな気持ちを察していただいたのか、取材時には、すぐに樋口さんの方から農業への情熱を語っていただけました。

今回の取材で何よりも印象的だったのは、樋口さんの農業に対する考え方には、常に栽培する側（生産者）と消費する側（消費者）が身近にあり、消費者に喜んでもらうための野菜作りのためには、努力を惜しまないという、ぶれない力強い姿勢です。本当に勉強になりました。

東京の有名高級スーパーでも樋口農園さんの京野菜コーナーがあるとお聞きしたので、消費者として近く出かけてみたいと思います。

(鈴木)

今回は京都市内で野菜を栽培しておられる樋口農園さんを訪問させていただきましたが、とにかく「農業」に「野菜」に情熱を注がれておられるバイタリティー溢れる方でした。400 年以上歴史のある農家を継がれ、40 年近くたった今でも「どうすればおいしい野菜を作ることができるのか」を 1 日中考えておられる方であり、また「土と戯れることに喜び」を感じられ、「ご自分が育てた野菜を食べた子供たちが野菜好きになったと聞いた時が一番嬉しい」と相好を崩される方でした。



今回の訪問で、仕事に限らず「生きる」ということは「好きになること」であることを再認識させていただくことができました。また、若い就農希望者に対する一言をお願いした時のアドバイスが、「365 日働け」と「観察して考えろ」であり、まさしく自分自身の甘さを指摘されたという思いでした。

(品質保証室 藤田)

次月号の - 農力だよりは
4月28日(木)の発行予定です。
どうぞお楽しみに！！



[目次へ戻る](#)