

住友化学 i - 農力だより

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

第 132 号 平成 27 年 12 月 28 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



~ 住友化学は、今年開業 100 周年を迎えました ~

年末特大号 目次

年末のご挨拶	p. 1
農家さん訪問記 (116) 【秋田・せり】	p. 2
害虫の名前を知る方法 その⑫	p. 7
★新★防除のすゝめ【なすの病害】	p. 10
畑のごはん「肥料の話」【土壌分析事例】	p. 12
今月のご相談から【ロディーくん煙顆粒/ 住友液肥/ベンレート水和剤/ダントツ水溶剤】	p. 14
農薬登録情報	p. 15
★新★研究所紹介「健康・農業関連事業研究所」	p. 18
1 月のおすすめ製品	p. 22
アンケート集計結果	p. 23
【お知らせ】新春スペシャルドラマ放送！ 他	p. 25
美味しい時間へようこそ♪	p. 26
バーチャルトライアスロンの旅 vol. 27	p. 27
ゆく年くる年	p. 28
編集後記	p. 30



サザンカとビンズイ
富樫 信樹 画

今月号はボリュームが大きくなっています。
お正月休みの、「こたつでみかん」のお供に
ゆっくりご覧ください。

年末のご挨拶

アグロ事業部 マーケティング部長 氏家 敬

2015 年もあと数日を残すのみとなりました。皆様にとってこの 1 年はどんな 1 年でしたでしょうか。弊社にとって今年が開業 100 周年という記念すべき年となりました。

銅の精錬の際に生じる亜硫酸ガスから過リン酸石灰を製造し、1915 年 10 月 4 日にそれを肥料として初出荷したことが弊社の事業の始まりになります。以来 100 年、農業関連事業を、農薬および各種農業資材等へと途絶えることなく拡大し続け、今年に独自品種を用いたコメの生産、販売という事業も開始することができました。これもひとえに皆様のご愛顧の賜物と心より感謝申し上げます。

日本の農業は変革の時期と言われますが、私どもはこれを大きな事業機会ととらえ、大規模化・省力化・低コスト化に資する技術開発を進めるとともに、多様化する農業を支援する真の No.1 事業体となるべく、グループ会社も含めて総合的な農業支援の展開、すなわちトータルソリューションプロバイダー型ビジネスの取り組みをさらに進めていく所存です。

「皆様の頼れるサポーターとして皆様と共にある住友化学」を心に刻み、101 年目の一步を踏み出して参りたいと思います。

私事になりますが、冬を迎え、我が家の家庭菜園も収穫する物がほとんどなくなりました（先月から今月にかけては馬鈴薯、里芋、菊芋、大根、白菜、ブロッコリーなどいろいろ収穫できたのですが）。しかし、玉葱や空豆、えんどう豆は寒い中でも元気に育っています。きっと来年暖かくなれば、良き恵みを与えてくれるものと期待しているところです。

末筆ながら皆様にとって 2016 年が実り多き年となりますことを心からお祈り申し上げます。



[目次へ戻る](#)

農家さん訪問記(116)**白い根まで美味しい秋田県湯沢市「三関（みつせき）せり」**

近藤助左工門さん

今回訪れた秋田県湯沢市三関（関口・上関・下関を合わせた地域名）に仙台から車で行くには、東北自動車道の古川 IC において、国道 47 号線で鳴子温泉に向います。そこから右折して 108 号線（通称鬼首峠道路）で県境を越えます。そこで道路は千秋サンラインとなります。途中の秋ノ宮温泉（県内最古の温泉地）を通過すると 13 号線（山形と秋田を結ぶ国道）に当たります。その交差点を右折して、しばらく行くと目的地の三関です。

なぜ、このようなことを冒頭に書いたかと申しますと、30 年程前に私（古津）は仙台営業所に赴任し、秋田県を担当していました。当時の 108 号

線は冬の間、通行止めでしたが、雪どけの春、鬼首峠を越えて雄勝に入るとバーンと一面の緑が眼に飛び込んできました。これが農村の原風景だといたく感動した記憶があります。当時と比べて、少し様子が変わりましたが、それでもここは緑が濃く、本当に爽やかな居心地のいい場所です。

今回ご登場頂くせり農家さんは、秋田県湯沢市下関にお住まいの近藤助左工門さん（67 歳）です。近藤さんは三関せり出荷組合の副組合長でもあり、お母さん、奥さん、娘さん、息子さんの 5 人家族です。作物はせりのほかに、りんご、さくらんぼ、野菜（だいこんなど季節もの）、水稲を作られています。近藤さんをご紹介いただいた JA こまち・せり担当の佐野広光さんにもお話を伺いました。（取材日：2015 年 11 月 13 日）

野菜づくりの技術は銀山の人たちによって磨かれる

早速「せり」の話から伺いました。

Q：近藤家がせりを栽培されたのは、いつごろからですか？

近藤さん：私の曾祖父（明治）の時代からです。

Q：どうしてこの辺りでせりが栽培されたのですか？

近藤さん：三関から少し山側に入ったところに戸沢という集落があり、この辺りのせりは昔から美味しいと言われていました。そのせりを当地区（三関）に植えたのが始まりです。現在のせりは、美味しい株を選抜して徐々に増やしていったもので、「改良三関」という品種登録を持っています。また、各農家も美味しいせりがあれば、試験的にその株を少し植えて、よければ徐々に増やしています。

Q：失礼ですが、せりと云えば春の七草のひとつですが、私には水田雑草のイメージがあるのですが？

近藤さん：都会の人がせりと言うと土手から摘んできたと思いますが、我々は苗代を連想します。また、土手や水田に生えるせりはえぐ味（野生味）があり、香りも強いです。



せり田とせりのハウス

Q：なぜ、三関はせりなど本格的に野菜づくりをするようになったのですか？

近藤さん：ご存じなのかも分りませんが、この近くに院内銀山があります。いまは廃坑ですが、当時は大変賑わっていました。銀山では家族含めて大変多くの人が暮らしていました。その人たちに三関の農家は一生懸命野菜を作って運んだという歴史があります。野菜を作る技術は銀山の人たちに喜んでもらいたいという気持ちで培われました。その当時から三関のせりは美味しいと評判でした。

バブルが弾けて活路をせりに見出す



綺麗に束ねられたせり

Q：せりの栽培が三関で盛んになったわけは？

近藤さん：昔、せりは従のようなもので、主は稲作です。その後、当地区はりんご作りが盛んになりました。しかし、りんごも温暖化の影響で作りづらくなってきました。その上食べ物の多様化と少子化が加わり、りんごの消費量が落ちてきました。そのような背景のなかで、せりの栽培が盛んになったきっかけが二つあります。一つは農協がせりのハウスを建てる農家に補助を出したことです。二つ目はバブルが弾けたことで冬の出稼ぎの仕事が減ったことです。農家の人は冬場も栽培可能なせりに活路を見出そうとしたのです。正直、今はせりが一番お金になります。

Q：三関せりの特長は？

近藤さん：三関のせりは真っ白で長く伸びた根が売りです。根まで食べられる白い根は寒くならないと出来ません。戸沢地区のせりが原種ですが、そのもとは島根みどりや、京都からの土産という説もあります。せりは種で増やすのではなく、ランナー（栄養繁殖）で増やすので、品種は固定されています。この管内を視察して、いい株があれば分けてもらって各人が増やします。

ところで、仙台（名取）産のせりとの違いは一目瞭然です。仙台のせりは茎の部分が多くて、スラリ（つるり）としています。こちらのせりは葉が多く、茎が太くて短く、根が白くて長いのが特長です。端的に言うと、三関せりは「ずんぐりむっくり」なのです。

Q：どれぐらいの面積、せりを栽培されているのですか？また、栽培期間を教えてください。

近藤さん：せりの栽培面積は露地が 10a、ハウスが 3 棟（一棟：約 7.3m×20m）あります。露地栽培は 8 月 20 日～9 月 15 日に苗を定植します。定植 1 か月ほどで収穫しますが、最初のせりは「きりたんぼまつり」用のものです。大館・鹿角市は新米が出回る 10 月の連休にまつりを開催します。それに間に合うように、今は苗を植える時期を早めるようになりました。

ハウスの方は 9 月 20 日～25 日が定植です。普通、ハウス栽培は露地より収穫を早める目的で植えますが、せりの場合は違います。露地のせりは霜が降りて雪が積もると収穫ができなくなるので、雪の影響が少ないハウスを利用して収穫します。春になると雪が解け、再び露地のせりを摘みます。収穫の終わりは 5 月下旬です。このころになると、さすがに鍋料理をする家庭が少なくなり、需要がガクンと落ちます。

Q：栽培方法を教えてください。

近藤さん：せり田を 9 月上旬に畑作状態にして、水を入れ、肥料を入れ、代掻きして、水を切って苗をピタピタと植えていきます。追肥も葉の色を見ながら施用していきます。せりは葉色が濃くないと買ってくれません。そこで尿素なども撒きます。現在、組合員は 46 名いますが、栽培の上手な人のやり方を参考にして、技術向上にも努めています。

Q：主な病害虫について教えてください。

近藤さん：葉腐病は感染すると致命傷になるぐらい恐ろしい病気です。また、葉枯病がありますが害虫はあまり気になりません。

Q：作業は主に家族でするのですか？

近藤さん：作業は私たち夫婦と子供（2人）たちの4人です。昨年までは長男が東京で就職していた関係で母の手を借りていましたが、息子が帰ってきてくれたおかげで、休んでもらえるようになりました。

せりはきりたんぼ鍋に付き物



せり摘みの様子

Q：年間の販売状況を教えてください。

近藤さん：「きりたんぼまつり」と11月25日～1月7日（七草粥）の期間は高値で出荷できます。また、業者もどんどん買い集めにきますが、祭が終わった今が、ちょうど中だるみ（安値）の時期です。今が一番安いけども摘まなければ草丈が伸びて商品価値がなくなります。雪が近づきつつあるので本当はちょっと休みたいのですが・・・。

Q：収穫や出荷作業はどのようにするのですか？

近藤さん：冬場の収穫ですが、午前中は気温が低く霜や雪があり収穫出来ません。太陽が昇り、霜が溶ける午後4時

頃から始めます。しかし、この時期は日が短いのですぐに暗くなります。そこでヘッドライトを照らしながら収穫します。毎日の出荷量が決まっているので、それだけの量を摘まなければなりません。また、出荷時間も午後2時半と決まっています。祝日、休日は11時です。そのため当日に摘んでいたら収穫量が約束の量になりません。そこで前の日に摘んで出荷に備えています。しかし、春以降は気温も高くなり朝に収穫して昼2時半に出荷します。出荷場所は上関にあるフルーツセンターです。

Q：どれぐらいの量を毎日出荷するのですか？

近藤さん：1箱30束詰で5箱出荷します。せりを摘んで、この小屋で洗って、古い葉や枯葉を取り除き束ねて、水洗いして根っこを完全に白くして出荷します。根が白いのがうちの売りですので丁寧に洗います。因みに重さは一束でMサイズが110g、Sサイズ110g、Lサイズ120gです。寸法はMが28～38cm、Sが22～27cm、Lが39～45cmです。・・・せりの値段は気温が上がれば上がるほど鍋物の需要が落ち値段が下がります。



一本一本丁寧に点検調整

Q：せり栽培でどんな苦労がありますか？

近藤さん：取り立てて苦労という苦労はありません。腰を曲げてする作業ですが、それを苦労とは言えません。どんな仕事でもどこかここの体が痛くなることはありますので泣き言をいえません。確かに水の中でする作業が多いので足腰が冷えますが、冬場は小屋のなかで薪ストーブをどんどん焚いて作業するので寒くありません。また、雪が降る時期はハウスで収穫しますので、苦にはなりません。時々、外の作業は嫌だなあとと思うときがありますが、すぐに体が慣れます。

組合員にポスターに恥じないせり作りの呼びかけ

Q：副組合長のお仕事はどんなことをされているのですか？

近藤さん：組合長の補佐で地域のまとめ役ですね。組合員は46名いますが、10月初めに出荷できるものが少ないので、もっと積極的に取り組んでほしいですね。そして、品質管理の徹底ですね。JAからはいつも枯葉が多いと叱られています。せりは足が速い（鮮度が落ちる）ので枯葉を出さないようにあの手この手と工夫しています。寒い秋田から暖かな東京の市場に出すと、すぐ



に葉の色が黄色くなります。その克服に組合員同士が意識して、お客さんに喜ばれるせりの姿にしたいと頑張っています。この部屋に貼っているポスター（左の写真）に恥じないものを作ろうと、お互い努力しています。

Q：組合として、やってみようと思うことはありませんか？

近藤さん：ブランドをいかに守っていくということが大きな使命です。それには各人の出荷時の心構えが必要です。お客さんに渡す商品だからしっかりやろうということです。みんな熟練しているので栽培の方は大丈夫と思いますが、品質管理は徹底してやらないと、市場から煽（あお）られるし、お客さんにはクレームをつけられます。このことは肝に銘じて日ごろから徹底的に管理していく必要があります。そうは思っても生産者は忙しいのでチェックは農協にお願いしています。何回かに一度は

役員で目揃えして確認しようと言っていますが、生産者でもある役員が仲間のせりを注意するのは躊躇します。言われた方は「お前何よ」と言いたくもなるので、丸投げではないのですが農協職員の佐野さんたちをお願いしています。

Q：市場視察や売り込みはやってますか。

近藤さん：組合長と農協のせり担当である佐野さんは東京の市場やデパートに視察に行きます。また、消費者とも話をしています。毎年、霞ヶ関でふるりの集まりがありそこで地元のものを買ってくださいという運動をしています。有名デパートでもしますが、地下売り場は火が使えないのでやりづらい面があります。他には地元のスーパーで試食販売などもしています。

せりの選別は出荷 3 日後をイメージして

Q：近藤さんのせりはトップクラスと言われているそうですね。どういうところに気を配っていますか？

近藤さん：せり出荷の調整時、見た目は緑でも何日後にこの葉は黄色くなるとイメージして取り除いています。それを見る人によれば、これもダメかと思うかもしれませんが、私は取り除いてもあとこれだけの葉が残っているので大丈夫ではないかというスタンスでやっています。要するに 3 日後（72 時間）のことを想定して、他の組合員より厳しく選別しているということです。

Q：将来の夢についてお聞かせください。

近藤さん：東京から戻ってきた息子に農業を託そうと思っています。「こんなけやって、家族は生きてきたよ」と。それを真似するかしないかは本人次第だと思います。今の若い人の考え方があるので無理強いはしません。でも、せりは体がマメならお金がとれると思います。さくらんぼもお金はとれますが、春先の霜などにやられることが多いので不安定です。せりだと台風の影響もないし、安定しています。ただ、家族でやるには規模に限度があります。

Q：ここはいい風土ですね

近藤さん：せりは湧水がきれいなところでないといいものは育ちません。先代の人がよくこの地でせりを育てることを考えたものです。裏山は東鳥海山系の扇状地で、果樹を作るには非常に恵まれています。そして、湧水を利用してせりの栽培が出来、川の近くは水田があるという理想的な立地です。この山は低いのですが斜面がきつく、人の手が入れないので自然がよく守られています。

Q：こまち農協として将来の展望を教えてください。

佐野さん：せりは二度目の担当です。最初の時は何も分らなかったのですが、今は商標登録（第 5665640 号、「三関せり」）も取れて、やりがいを感じています。将来、地域の特産品の知名度

をせりと一緒に上げていきたいと思います。例えば、鹿角市の松館しぼり大根、じゅんさいなどです。

Q：最後にせりの料理法について教えてください。

近藤さん・佐野さん：やはり一番はきりたんぼ鍋ですね。そして、せりの漬物やせり焼きも美味しいですよ。茹でたせりと油揚げも相性がいいですね。だし醤油と糸こんにゃく、そして、ごま油で和えるのです。せりの根はきんぴら、おひたし、天ぷら（地際で切って衣をつけて揚る）などにして食べます。参考：JA こまち <http://ja-komachi.jp/publics/index/293>



最後に・・・

インタビューが終えて、せりをお土産にいただきました。JAの佐野さんからは、せりをそばに山盛りに載せて食べると大変美味しいとアドバイスがありました。

早速、自宅で新そば（十割そば）を打ち、刻んだせりと花かつおをたっぷりかけて食べました。せりのしゃきしゃき感と香りが食欲をそそりなんともいえない結構な味でした。ごちそうさまでした。

今回取材にご協力頂きました、こまち農業協同組合 中央総合支店 営農経済センター 係長 佐野広光様には大変お世話になりました。お礼を申し上げます。ありがとうございました。

（古津・原野）



水田の雑草防除に ゼータファイヤシリーズ！

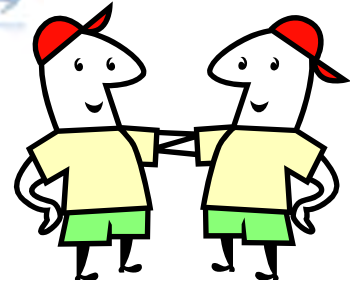


[目次へ戻る](#)

害虫の名前を知る方法

その⑫ よく似た害虫類の見分け方その6

技術顧問 清水喜一



害虫にもそっくりさんがいて同定で悩んでしまうことがあります。前回 (No.130) に引き続き今回も害虫のそっくりさんをご紹介しますと思います。

アザミウマ類 (後編)

前回はスキルトスリップス属のチャノキイロアザミウマ、フランクリニエラ属のミカンキイロアザミウマ、ヒラズハナアザミウマを解説しましたが、今回はミナミキイロアザミウマ、ネギアザミウマ、ハナアザミウマ等のスリップス属の話です。

スリップス属は胸部の刺毛(しもう)が下方の2隅だけがあり、上方の刺毛がないことでフランクリニエラ属と区別することができます。しかし、スリップス属には上記3種の他にもグラジオラスアザミウマ、ネギクロアザミウマ、ビワハナアザミウマ、ダイズウスイロアザミウマ、クロゲハナアザミウマ、キイロハナアザミウマがいて最終的にはプレパラート標本を作らなければ同定できません。



写真1:ミナミキイロアザミウマ



写真2:ミナミキイロアザミウマによる
キュウリ葉の被害

ミナミキイロアザミウマ

多くの作物で問題になる種は上記3種のことが多く、春から秋までの活動時期に体色が淡い黄色であればミナミキイロアザミウマだろうと推定することができます(写真1)。

ミナミキイロアザミウマはナス科、ウリ科野菜に寄生することが多い種類です(写真2)。同じナス科なのになぜかトマトには寄生しません。トマトの葉にはミナミキイロアザミウマの摂食を阻害する物質が存在すると高知大学の平野氏らが報告しています。



写真3・4:ハナアザミウマと
副刺毛部分

写真5・6:ネギアザミウマと
後縁刺毛部分

ネギアザミウマとハナアザミウマ

胸部の刺毛が下方の2隅だけにあつて薄茶色から茶褐色のアザミウマの場合、もう少し詳しく腹部、腹側の刺毛を観察しなくてはなりません。各腹節の下側には後縁刺毛がありますが、腹節中央部にも副刺毛があるのがハナアザミウマ(写真3、4)で、後縁刺毛だけで副刺毛がないのがネギアザミウマ(写真5、6)です。ただし、ハナアザミウマと同じよう



写真7:キャベツを加害するネギアザミウマ幼虫

に副刺毛、後縁刺毛を持つ種にグラジオラスアザミウマ、ネギクロアザミウマがいて、ネギアザミウマと同様に後縁刺毛だけがある種にはミナミキイロアザミウマ、ダイズウスイロアザミウマがいます。いずれにしてもスリップス属の同定は簡単ではありません。ただし、ネギ属の作物に寄生するアザミウマはネギアザミウマとネギクロアザミウマだけです。

最近、キャベツを加害するネギアザミウマが問題になっています。キャベツ苗や結球後のキャベツ表面を加害して商品価値を著しく低下させてしまいます(写真7)。以前にはこのような被害を見たことはなく、チャノキイロアザミウマと同様に新規系統が発生した可能性を否定できません。

写真8:ネギさび病の胞子を身にまとった
ネギアザミウマ

ネギアザミウマが媒介するのはウイルス病だけでない

ある時、ネギ畑で採集したネギアザミウマを撮影し、撮影後に画像を点検しているとゴミにまみれたようなネギアザミウマの画像がありました(写真8)。これでは使い物にならないと思ったのですが、よく見るとゴミのようなものは均一な丸い粒々のようなものばかりでした。採集圃場では、さび病が多発していたのを思い出し、もしやと思って顕微鏡でネギの葉表面に発生しているさび病を見てみました。まさかこんな風になっているとは思いませんでしたが、「とびっこ」のような橙黄色の夏胞子がつまった小山のようなかたまり(夏胞子堆)がいくつも見えました(写真9)。

まさに、ネギアザミウマがネギさび病の媒介者となっていることを証明する画像だったのです。意気揚々と病理の専門家に報告すると「アザミウマがちまちま媒介するよりも風に乗ってその何千倍もの胞子が飛んで行くわよ!」と、一蹴されてしまいました。しかし、風に乗った胞子はどこに飛ばされて行くのか、それこそ風任せですが、ネギアザミウマに付着したさび病の胞子はアザミウマごと風に乗ったとしてもかなりの確率でネギにたどり着くと思うのですが、いかがでしょう?



写真9:ネギさび病の夏胞子堆と胞子

アザミウマ類によるいちじくの障害

以前、いちじく農家からいちじくの未熟果が落下してしまう障害が発生し、アザミウマが原因ではないかと相談を受けたことがあります。

アザミウマによるいちじくの被害はよく聞く話でしたが、被害としてはアザミウマ類が果実内を加害するため外観的には異常を認めなくても内部が腐敗変色してしまうという症状です。愛知県の調査によると加害種は多岐にわたり、ヒラズハナアザミウマ、ハナアザミウマ、ビワハナアザミウマ、キイロハナアザミウマ、ミカンキイロアザミウマ、ネギアザミウマが発生していたそうです。

未熟果が落下してしまう圃場では、しぼんで枝から垂れ下がっているような状態の未熟の果実が見受けられました(写真10)。このような果実を割ってみると複数のアザミウマ類の成幼虫が

発生し、内部は茶褐色に変色していました（写真11）。アザミウマの種類はヒラズハナアザミウマが優占種でそれにネギアザミウマが混発していました。アザミウマ類による被害を熟期になった信号と間違えた果実が未熟果のうちに下垂し、落下してしまうのではないかと考えられました。



写真 10:アザミウマ類に被害されて早期熟果となったいちじく

写真 11:いちじくの早期熟果内部

写真 12:果頂部に隙間のできたいちじく

いちじくの果実は品種による違いもあるようですが、着果後約15～20日で果頂部が開き始め、その後2～3週間開いた状態が続くそうです（写真12）。このときにアザミウマが果実内に侵入して加害するという事です。これを防止するため、果頂部開口前にサージカルテープを貼り付けるという耕種的防除技術が愛知県の市川氏らによって確立されています。

<ゆく年くる年>

技術顧問として入社4年目になります。それまでは、とある県の農業試験場勤務が長く、害虫の試験研究に携わっていました。i-農力だよりに最初に寄稿したのが一昨年の12月号でしたから皆様とはすでに2年間のお付き合いになります。不定期に書いて来ましたが、今号で12回目の原稿となります。「害虫の名前を知る方法」というタイトルで書き始めましたが、そろそろネタ切れです。このタイトルでの原稿はあと1回で終了ですが、いっそのこと改題、何でもありの昆虫関連の四方山話にして「エッ、そうなんだ」みたいな話を続けさせていただこうかなと考えている年の暮れです。



赤色型



ラデンキンカメムシ

よく似た害虫シリーズでミナミアオカメムシを紹介した時、「ミナミの色彩多型個体を作成するブリーダーが出現するかも知れません」と書きましたが、実は私がブリーダー本人だったのです。子供の頃から生物を飼うのが好きで、運良く農業試験場という職場を得て様々な昆虫を飼育しました。職を去ってからも子供の頃からの思い捨てがたく、自宅で趣味の昆虫飼育を続けています。先月のことですが、脚まで赤いミナミアオカメムシが誕生しました。おそらく自然界には存在しないタイプの色彩多型だと思われます。こんな遺伝子が眠っていたのに驚きました。

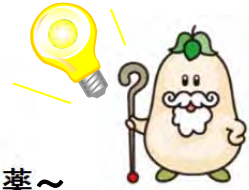
赤いミナミアオの画像と共に近年奄美大島と沖縄本島で発見されたキンカメムシの仲間を紹介します。これまでにない細長い体型のキンカメムシで、台湾あたりから飛来したものと考えられています。沖縄の昆虫写真家、湊和雄さんが「ラデンキンカメムシ(螺鈿キンカメムシ)」と名づけ、正式な和名として採用されました。

[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害虫防除と住友化学お薦め農薬～

(第一回) —なす：病害編—

一般に施設栽培では、11月から春先の4月頃まで加温期になります。この時期は作物の種類にもよりますが、施設内の密閉度が高く、温度管理の状況などから湿度が高くなりやすいため、どうしても病害虫の活動に適した環境条件になってしまいます。

そのため前作終了から次作の定植までに、ハウスの蒸しこみや土壌消毒を行い、防虫ネット等で害虫の侵入防止を図り、できる限り病害虫の少ない施設内環境を作ってから、生育期栽培がスタートすることになります。

病害虫防除は、発生が多くなる前からの予防的な取り組みが重要ですが、現実には半年前後の栽培期間がありますので、気象その他の環境条件も考慮しながら、病害虫の発生に常に注意が必要となります。春先は、時として高温多湿条件になり、病害虫が激発して収穫物の大きな被害につながりかねません。

また、なすでは育苗期から収穫期まで、多い時には20種を超える病害が問題となるため、予防を中心とした防除スケジュールの組み立てが重要となります。今回は、なすの施設栽培において生育期～収穫期に発生する主要な病害と、それぞれに適用のある当社の登録薬剤（商品名）をご紹介します。

<灰色かび病>

なすだけでなく多くの果菜類で問題となる代表的な病害です。適温（20℃前後）と多湿条件が灰色かび病の生育に好適な条件となります。施設栽培では12月～6月、特に3～4月の天候が不順な場合に発病が多くなります。防除期間が長く、薬剤耐性菌の出現を回避するためにも作用性の異なる薬剤のローテーション散布が必要です。

灰色かび病に ピクシオ DF、
ダコニール1000、
スミレックス水和剤、スミブレンド水和剤、
ポリオキシシンAL水溶剤「科研」



灰色かび病

<菌核病>

菌核病は菌核の形で越冬し、適温（16℃前後）と高湿条件になると子のう盤を発生し、子のう胞子を放出・伝染します。促成栽培では12月～翌1月頃に発生が多く、茎が侵されると被害が大きくなるため、発病前から7～10日間隔で予防散布を行います。

菌核病に ピクシオ DF、ベンレート水和剤、
スミレックス水和剤、スミブレンド水和剤



菌核病

<黒枯病>

病原菌は比較的高温を好み（発育適温 25～28℃）、特に多湿環境下で発生しやすく、手遅れにならないように予防散布を主体に行います。

黒枯病に **ベンレート水和剤、ダコニール1000、ダコニールくん煙剤**



<すすかび病>

前年の被害葉が発生源となると考えられるので、丁寧に除去します。適温（25℃前後）と多湿条件で発病しやすいので、施設内の除湿につとめ、栽培後期ほど多発するので予防散布を行います。

すすかび病に **ダコニール1000、ポリオキシシンAL水溶剤「科研」**

<うどんこ病>

比較的高温でやや乾燥条件が発病に好適となります。促成栽培では春先から、特に4月以降に多発することが多いようです。発病初期の薬剤防除の効果が高いですが、薬剤によっては耐性菌を生じやすいので、同一系統の剤の連用は避けます。

うどんこ病に **ダコニール1000、ポリオキシシンAL水溶剤「科研」**

そのほか、半身萎凋病、青枯病、疫病などは、栽培を開始する前から、耕種的防除や土壌燻蒸剤処理などで土壌消毒を行います。

以上、なすの主要病害と当社のお勧め農薬について紹介しましたが、施設栽培での薬剤による病害防除は、適切な湿度コントロールを行うとともに、予防的な薬剤散布がポイントです。

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。



次回は、なす：害虫編 を予定しております。

(納谷)

[目次へ戻る](#)



畑のごはん 「肥料の話」

—大丸肥料店 大久保社長さんに土壌分析の活用方法を聞きました—



大丸肥料店 大久保社長
(弊社 M 号液肥のポスターをバックに)

i-農力だより 130 号の「肥料の話」で、住友化学で行っている土壌分析結果をまとめて、作物ごとにどのような特徴があるかをご報告しました。土壌分析は結果を活用して初めて意味があります。現場ではどのように活用しているのか、積極的に土壌分析を利用して住友肥料を拡販されている福岡県八女市の大丸肥料店大久保社長さんに、活用方法をお聞きしました。

大丸肥料店さんは、主に園芸分野とお茶向けに肥料・農薬を販売されています。土壌分析では、年間 200 件ほど住友化学で分析し、施設栽培のなす、お茶、いちごなどの施肥設計立案に活用されています。まず、経緯からお話を伺いました。

質問：土壌分析を活用された経緯を教えてください。

大久保社長：約 20 年前から土壌分析に基づき施肥設計を立てている。八女市近傍では園芸作物が多く土壌分析は当たり前に行われており、特別新しいことを始めたわけではない。

質問：現在、どのように土壌分析を利用されていますか？

大久保社長：なすの施設栽培では、例えば越冬栽培では 8 月 16 日以降に定植し、翌年の 7 月頃まで栽培している。栽培が終了するのを待って土壌を採取すると遅くなるので、栽培途中だが、6 月の後半に各農家さんを回り土壌を採取し乾燥させている。農家さんに土壌採取や土壌の乾燥をお願いしてもなかなか進まない。そこで自分が代りに行っているが、これがサービスの一種となって肥料拡販に繋がっていると思っている。

分析結果が住友化学から送付されてきたら、分析結果に基づき、分析値をレーダー図に書き直し、農家さんが分かり易いようにしている。また、各農家さんの圃場やハウスには特徴があり、昨年の栽培状態も考慮して、施肥設計を立て提案している。住友化学の土壌分析で EC や肥料成分が適値かど

うかの診断もなされているが、現場での実情と異なることも多い。例えば、住化の分析結果で EC 値が 3.4 と非常に高い値が出ている農家さんがいるが、この農家さんは地域で 1・2 番を争うほど収量が多い。EC 値が高いのは、圃場が海の近くにあるせい。このような実情は現場にしか分らないと思うし、現場の状況を考慮して施肥設計や施肥指導を行うことが重要と考えている。ちなみに、なすの目標収量は 63 kg/坪、平均は 45 kg/坪。60 kg/坪以上で栽培農家として生活できる。



八女市周辺は畑作物の大産地

質問: 大丸肥料店さんは施肥設計を立案され、また栽培指導も行われて農家さんの信頼も篤いですが、どのように勉強されましたか？

大久保社長: 失敗事例から学んだ。例えば、一部の地域でいちごの炭疽病が多発したことがあった。海水が川に入って川の水のpHが9以上となり、この水を使ったことでハウス土壌のpHが上がったことが原因と後でわかった。このような経験を積むことで栽培ノウハウを学んだ。pHについて言えば、pHが高いと肥料は効きにくい。pHが5.5~5.8がベスト。樹勢が劣った時はpHが低い液肥が良い。樹勢が回復する。その意味で、住化の新しいM号液肥が酸性なのは好ましい。

質問: 施設栽培ではりん酸が過多となっています。りん酸についてはどのように指導されていますか？

大久保社長: りん酸は苦土肥料を使いながら利かせているが、基準値以上に土壌中に存在しても障害が出ないので、特にりん酸過剰については意識していない。それ以上にりん酸が少なくなることを恐れる。りん酸が少ないと花が小さく良いものにならない。苦土についても、苦土が過剰に存在しても障害はほとんど出ない。苦土の欠乏症は、気温が18℃を下回り土壌水分が多すぎると出る。18℃を切ったら水やりは控える。1か月以上灌水を行わない場合もある。気にしているのは成分の比率。加里：苦土：カルシウムの比が1：2：5になるようにしている。

質問: 加里についてはどうですか？

大久保社長: 土壌分析で加里が過剰との結果となった場合、加里が入っていない有機配合肥料を用いた施肥設計を立案している。逆に、加里が少ないとなすではボリューム感が下がる。

質問: 土壌の違いにより施肥設計を変えることはありますか？

大久保社長: 圃場により水持ちがかなり異なる。水持ちの悪いハウスではわずか2時間、良いハウスでは2日も持つ。当然、水持ちの長短で施肥設計は変える。2時間しか水持ちしないハウスでは被覆肥料のスーパーSRコート割合を高めている。粘土質土壌にアローズコートを使用したが結果は良かった。ちなみに、いちごとトマトは住友化学の園芸用被覆肥料で施肥設計を立て、元肥一発栽培を行っている。いちごにはSMコート570、トマトにはSRユーキ370。いちごとトマトは土壌中の窒素量が一定に保たれることが重要で被覆肥料が適する作物。

質問: その他土壌分析で気が付かれることはありますか？

大久保社長: 繰り返しになるが、栽培指導に栽培事例、特に失敗事例を経験することが重要。以前、なすが青枯れ病の農家さんの施肥設計を立てたことがあるが、このような病害が発生する農家の多くは、土壌の肥料成分は過多になっている。当然、土壌滅菌剤を処理し、土壌分析に基づき施肥設計を立てるが、このような経験を積むことが重要。栽培の失敗例としては水やりに関することが多い。特に水のやり過ぎ。水が多いと灰色かび病や菌核病が発生しやすくなる。冬場は1か月水やりをしない場合があるが、灌水を控えた後も急に灌水するのではなく、少な目に灌水するように栽培管理を指導している。これらも失敗例から学んだことで、勉強のためには栽培が上手くない農家さんを巡回する方が良い。

(泉)

[目次へ戻る](#)



大丸肥料店さん入口

「知りたい！聞きたい！農薬・肥料」のお客様相談室より

今月のご相談から



1. 山形県 農家の方

Q：ロディーくん煙顆粒の使用量は300坪（10a）当りに計算すると何gになりますか？ハウス面積により小分けが必要になりますが、その場合はどのようにすればいいのですか。また、上手な使い方を教えてください。

A：ラベルには100m³（高さ2mで50m²）当り20gと記載されています。50m²は10a（1000m²）の1/20ですので、10a当りですと400gとなります。小分けして使用する場合は、料理用のアルミホイルに包んで点火紙を突き挿します。その際、点火紙の根元を強く押えて、空気が漏れないようにしてください。本製品をそのまま使用する場合は、製品に煙が出るところの○印をボールペンなどで穴を空け、点火紙の◎のところをカッターで切り、点火棒を突き挿してください。ハウス面積に合わせた必要量をハウス内に均等に設置して、奥から順番に点火してください。ハウスは締め切りますが、循環設備があれば煙が外に出ないようにファンを回してください。そうすれば葉の裏表に薬剤が均一に付着しますので、効果が安定します。翌朝に窓を開ければOKです。



2. 東京都 農家の方

Q：住友液肥1号・2号の理想的な保管方法と使用可能期間を教えてください。

A：保管方法については、室内で高温（40℃以上）や低温（-5℃以下）にならない場所に置いていただければ結構です。液肥には最終有効期限がありません。長期保管も可能ですが、できるだけ早く使われることをお勧めします。

3. 奈良県 農家の方

Q：ベンレート水和剤をみかんの貯蔵病害の予防目的に収穫30日前に散布する予定ですが、貯蔵中の持続効果は期待できますか？

A：収穫30日前では効果が安定しない結果を得ています。試験事例より、収穫14日前以内の散布で安定した効果が見られます。収穫に近い時期の散布でより高い効果が望めます。

4. 宮城県 指導機関の方

Q：ダントツ水溶剤のにらの安全使用基準は3日前と表示されていますが、にらの収穫の都度、使用回数はリセットされますか？

A：本剤は、にらのアブラムシ類とネギアザミウマに希釈濃度2,000-4,000倍、収穫3日前迄、最大3回の使用が可能です。株養成期に使用して地上部を捨て刈り→収穫→収穫→収穫と繰り返されますが、地上部を刈取る（収穫）ことでリセットされます。ご質問の通り収穫の都度使用回数は登録内容にリセットされます。

（酒井）

[目次へ戻る](#)

農薬登録情報

11月25日、12月9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/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
フローバックDF (2015/11/25)	作物追加 及び削除	—	野菜類他7作物	左記に豆類(種実)、いも類、花き類・観葉植物を追加、これによりだいず、きくを削除
ディアナSC (2015/11/25)	希釈倍数 変更	豆類(未成熟)、豆類(種実、ただし、らっかせいを除く)、にら	2500倍	2500~5000倍
	作物名 変更	—	豆類(種実、ただし、らっかせいを除く)	豆類(種実、ただし、あずき、らっかせいを除く)
			非結球あぶらな科 葉菜類	非結球あぶらな科 葉菜類(チンゲンサイを除く)
	作物追加	—	稲を含む29作物	左記にあずき、チンゲンサイを追加
	害虫追加	稲	イネツトムシ、コフノメイガ	イネツトムシ、コフノメイガ フタホビコヤガ
あずき		ハスモンヨトウ、ハモクリハエ類、アザミウマ類	ハスモンヨトウ、ハモクリハエ類、アザミウマ類、 アスキノメイガ	
チンゲンサイ		コナガ	コナガ、ハモクリハエ類、 ハスモンヨトウ	
ほうれんそう		ハスモンヨトウ	ハスモンヨトウ、シロホビノメイガ、 ハモクリハエ類	
アディオン水和剤 (2015/12/9)	害虫追加	オリーブ	オリーブアナアキゾウムシ カメムシ類	
ベストガード水溶剤 (2015/12/9)	作物追加	—	稲他31作物	左記にかんしょを追加
	希釈倍数 変更	トマト	アザミウマ類 (1000倍)	アザミウマ類 (1000~2000倍)
		なし	カメムシ類 (1000倍)	カメムシ類 (1000~2000倍)

○殺菌剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
スタウト顆粒水和剤 (2015/12/9)	病害追加	稲(箱育苗)	いもち病	いもち病 もみ枯細菌病

○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
スタウトダントツ 08箱粒剤 (2015/12/9)	使用時期 変更	稲(箱育苗)	ツマク・ロココハ [®] イ は種時(覆土前)	ツマク・ロココハ [®] イ は種時(覆土前)~ 移植当日
	病虫害 追加		いもち病他10病 害虫	左記にイネヒメハモク [®] リハ [®] エ を追加
箱いり娘粒剤 (2015/12/9)	使用時期 変更		イネツムシ及び ニカメイチュウ 移植3日前~ 移植当日	イネツムシ及び ニカメイチュウ 移植7日前~ 移植当日

○除草剤

薬剤と変更日時	変更項目	適用作物	変更前	変更後
ゼータファイヤ1キロ 粒剤 (2015/11/25)	雑草追加	直播水稻	水田1年生雑草 他4草種	左記にヒムシロを追加
ゼータワンフロアブル (2015/11/25)	作物追加	—	移植水稻	移植水稻 直播水稻
ゼータワンジャンボ (2015/11/25)				

以上に加えてゼータファイヤ1キロ粒剤、ゼータワンフロアブル、ゼータワンジャンボは適用土壌、適用地帯及び雑草適用地域について削除されました。

次ページで、新しく登録となった
除草剤4剤を紹介しますぞ♪

わしもコナギを取ってみた。
手取り除草は大変じゃ・・・



コナギ



★ 新規登録 ★

平成 27 年 11 月 25 日登録

[除草剤]

1) ゴエモンジャンボ 農林水産省登録 第 23745 号

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	使用回数	使用方法
移植水稲	水田一年生雑草 及び マツバ、オシロイ、 ヘオモカ、 ミスガヤツリ、ウリカ、 ヒムシロ、セリ	移植直後～ ルイ 2.5 葉期 ただし 移植後 30 日まで	小包装(ハッ ク)10 個 (300g)/10a	1 回	水田に小 包装のま ま投げ入 れる

2) ゼータハンマー 1 キロ粒剤 農林水産省登録 第 23747 号

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	使用回数	使用方法
移植水稲	水田一年生雑草 及び マツバ、オシロイ、 ヘオモカ、 ミスガヤツリ、ウリカ、 クダマ、 ヒムシロ、セリ	移植時	1kg/10a	1 回	田植同時 散布機で 施用
		移植直後～ルイ 3 葉期 ただし 移植後 30 日まで			湛水散布

3) ゼータタイガー 1 キロ粒剤 農林水産省登録 第 23748 号

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	使用回数	使用方法
移植水稲	水田一年生雑草 及び マツバ、オシロイ、 ヘオモカ、 ミスガヤツリ、ウリカ、 クダマ、 ヒムシロ、セリ	移植時	1kg/10a	1 回	田植同時 散布機で 施用
		移植直後～ルイ 3 葉期 ただし 移植後 30 日まで			湛水散布

4) ゼータタイガージャンボ 農林水産省登録 第 23749 号

作物名	適用雑草名	使用時期	使用量	使用回数	使用方法
移植水稲	水田一年生雑草 及び マツバ、オシロイ、 ヘオモカ、 ミスガヤツリ、ウリカ、 クダマ、 ヒムシロ、セリ	移植 3 日～ ルイ 3 葉期 ただし 移植後 30 日まで	小包装(ハッ ク)10 個 (300g)/10a	1 回	水田に小 包装のま ま投げ入 れる

(山脇)

[目次へ戻る](#)

開発・研究部門紹介

新 健康・農業関連事業研究所

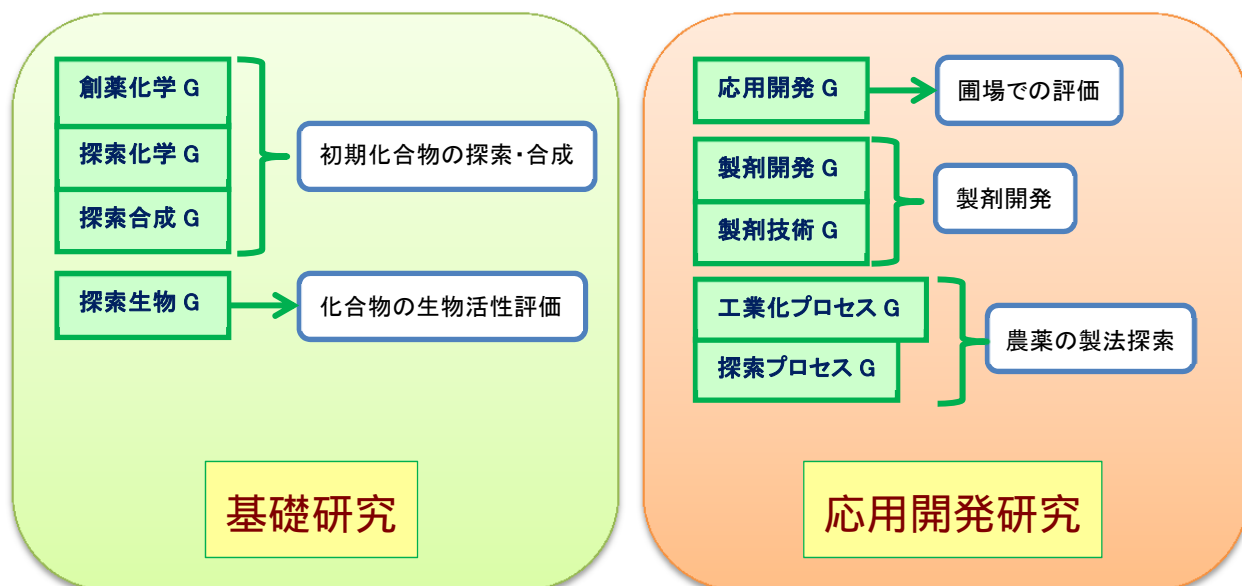
「健康・農業関連事業研究所」は、兵庫県宝塚市に居を構え、新薬の開発や既存剤の改良を日々行っている「農薬の母親」的存在です。No. 131 で連載終了となりました「農薬ってなに？」を執筆した大坪が所管する研究所内に、今回初めて潜入、農薬がどのようにして開発されていくのかをレポートします。



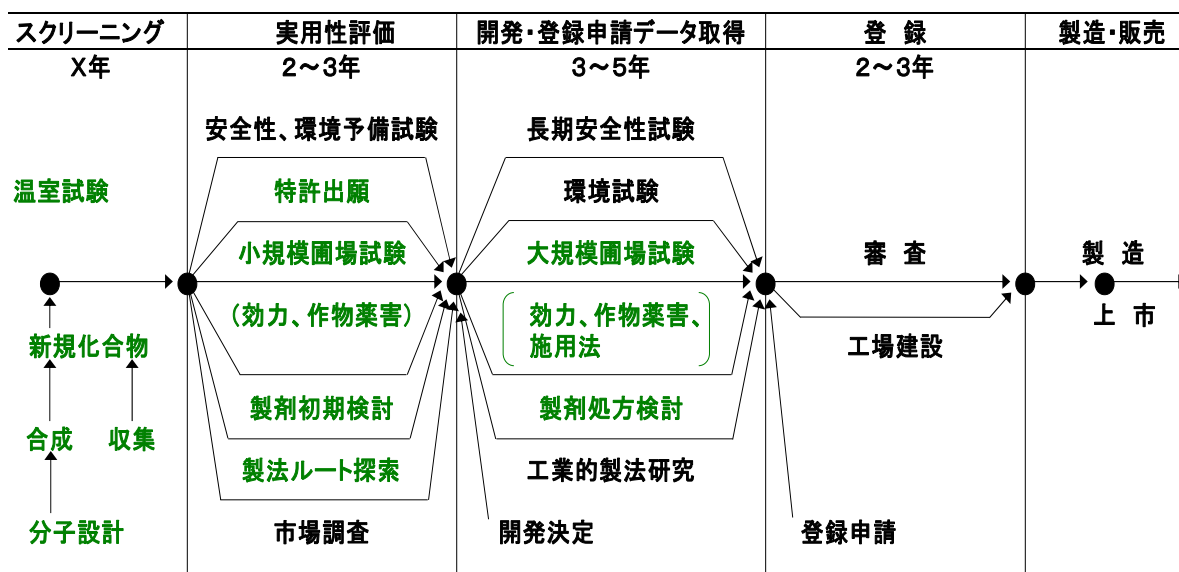
「健康・農業関連事業研究所」は 1955 年、研究所の前身である「大阪製造所研究部農薬課」として大阪工場内に発足し、1971 年に宝塚の現在地に移転、住化武田農薬(株)等との統合を経て、今に至ります。当研究所の研究施設は、試験薬(サンプル)を野外評価する 2ヶ所の試験農場を含め国内に計 6ヶ所あり、国外に多数ある評価施設とも連携を取りながら研究開発を行っています。宝塚地区にある当研究所では主に農薬・家庭用防疫薬の探索～開発を行っており、現在約 530 名が働いていますが、住友化学の社員の他に派遣社員や住化テクノサービス(株)など関係会社の皆さんが、それぞれの分担業務をこなしています。

ではここからは、農薬の開発に絞って進めていきます。

下の表のように全部で 9つのグループ(G)が農薬開発に関わっています。このうち創薬化学 G～探索生物 G までが基礎研究、応用開発 G～探索プロセス G までが応用開発研究となり、それぞれ約 100 名ずつの研究員が従事しています。



新農薬の開発過程



上の表は農薬が製品として世に出るまでの行程を表しています。「スクリーニング」に「X年」とあるのは、農薬に適した化合物を合成し、芽がありそうな化合物を発見するまでにかかる年数のことで、どれくらいかかるかは秘密です。何千、何万という化合物を合成し続けても良い結果が出ないこともしばしば。また、年々農薬に対する規制が厳しくなり、登録を取るために必要とされる安全性試験などの数が膨大になってきています。そのため、候補化合物を見出してから登録までに必要な期間は長くなり、費用も多額になってきているそうです。想像を絶する作業で、とてもストレスが溜まりそうですが、根を詰めても出ないときは出ないので「割り切っています」とのこと。



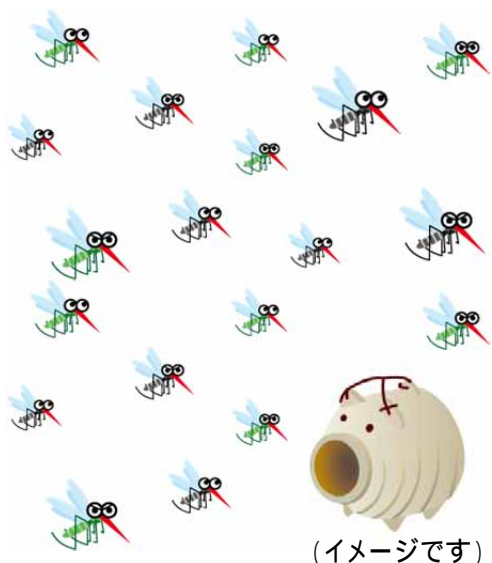
研究所から巣立っていった農薬・肥料の数々(家庭用防疫薬含む)

ひとしきり中身の濃い話を伺ってから、研究所内を案内してもらいました。機密事項に関わるので、ここからは文章と拙いイラストでご想像ください。

まずは所内を歩いていると、ヒューヒューとどこからか風が吹いてきます。不思議に思って尋ねると、研究者の作業環境安全を確保するための装置により、常に実験室を換気しているのだそうです。さらに進むと、私達が想像していた「白衣の研究者」にほとんど出会わず、みなさん作業着を着ているではありませんか。「白衣を着て作業するには何かと不便です。裾を設備やサンプル

ルに引っかけてしまう可能性もありますからね」とのこと。確かに、その通りかもしれません。

試薬保管室には大型冷蔵庫が何台も設置されており、多くの試験化合物サンプルが冷蔵保管されています。常温保管よりはるかに安全なのだそうです。



(イメージです)

また、途中、家庭用防疫薬の研究室にも案内してもらいました。ショーケースを見ると、すでに Dengue 熱用の蚊取り製品が開発されていました。試験用の蚊やゴキブリ等の飼育室にも入りました。全国から大小様々な何種類ものゴキブリ（約4万匹！）が、壁一面のケースの中に密集しています。以前ゴキブリと戦った際に顔に飛ばれて以来トラウマになっている筆者には、まるで罰ゲームのような部屋でした。研究所の方が「薬剤感受性が異なるものも飼育しているので、数が多いんです」と丁寧に説明してくださっているにもかかわらず、部屋を出るまでずっと鳥肌が立っていました。研究所の方々のひたむきな研究心に脱帽の思いました（気持ち悪がってしまい本当にすみません）。

余談ですが、空中には目に見えないくらい小さな虫が飛んでいて、衣服に付いてクローゼットに入り、悪さをする奴がいるそうです。帰宅した時は、玄関に入る前に上着をしっかりとたたきましょう。

脱線しましたが、農薬関連の紹介に戻しましょう。研究所では一年を通して近隣の学校や各省庁の関係者、さらには国外からの見学者も受け入れています。通常の見学コースには、通路に看板が設置してあり、研究所から生み出された製品の紹介や、製品が開発されるまでの流れなどがわかりやすく説明してあります。



筆者
阪神大震災のときは大変だったそうです（他の害虫は全滅しましたが、ゴキブリだけは生き残ったんだとか！）



家庭用防疫薬同様、農薬の実験室や試薬室、植物工場のような部屋を見学しました。サンプル評価実験室では、シャーレ（何百というシャーレが並びます）に薬剤と害虫を入れ、効果を測定しています。実験に使う害虫は研究所で大量に飼育しています。一年を通して安定して供給するために、通常は人工の餌で飼育していますが、中には人工飼料では育たない種類の虫もいて、新鮮な植物が必要なこともあるそうです（もったいないですが、仕方ないですね）。研究所では実験用の植物の他に、エサ用の植物も育てています。

一旦外に出てから、今度は温室へ入ります。ここでは様々な種類の植物が育てられていて、各ステージでの薬剤活性試験や安全性把握を実施しています。一年中温度・湿度を一定に保ち、

外的要因を極力減らして実験しています。

こんなに大変な業務をされている研究所の方々は、溜まるストレスもすごいのではないかと尋ねると、ストレス解消はやっぱり「みんなで飲むお酒」なのだそうです。またテニスや水泳など、スポーツ系のサークルもたくさんあり、ストレスも自分たちできちんと管理しているようでした。

細かく、気の遠くなるような作業が多い研究所ですが、みなさん「少しでもいい薬剤を世の中に出したい」という使命感に燃えています。何より、新しいものを発見することがとにかく好きでたまらない、という印象を受けました。



左から案内して下さった棕本さん、古川さん

最後に並んで一枚お願いした写真には、お二人とも照れながらも満面の笑みで映ってくださいました。今後もこの研究所を軸に、様々な薬剤が世に出て行くこととなります。そしてその薬剤一つ一つに、彼らの想いが込められているのです。

これからも、みなさんが使いやすく、お役に立てるような製品を開発していきますので、応援よろしくお願いたします。

(竹迫・太田)

[目次へ戻る](#)

1月のおすすめ製品



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圃場を守り



播種前～移植当日まで使用でき
いもち病・初期害虫・フタオヒコヤガ
を防除！

園芸農薬

ゴッツA



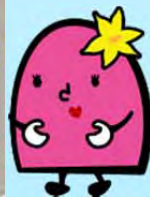
微生物の力で病害虫をブロック！
施設栽培の野菜類全般に使用可

ペンレート水和剤



水稻・果樹・野菜の病害防除！

ピクシオDF



灰色かび病防除に！！

ダントツ



幅広い殺虫効果&優れた
浸透移行性！残効も長い♪

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！

薬一



倒伏軽減剤入り
水稻用基肥一発肥料

[目次へ戻る](#)

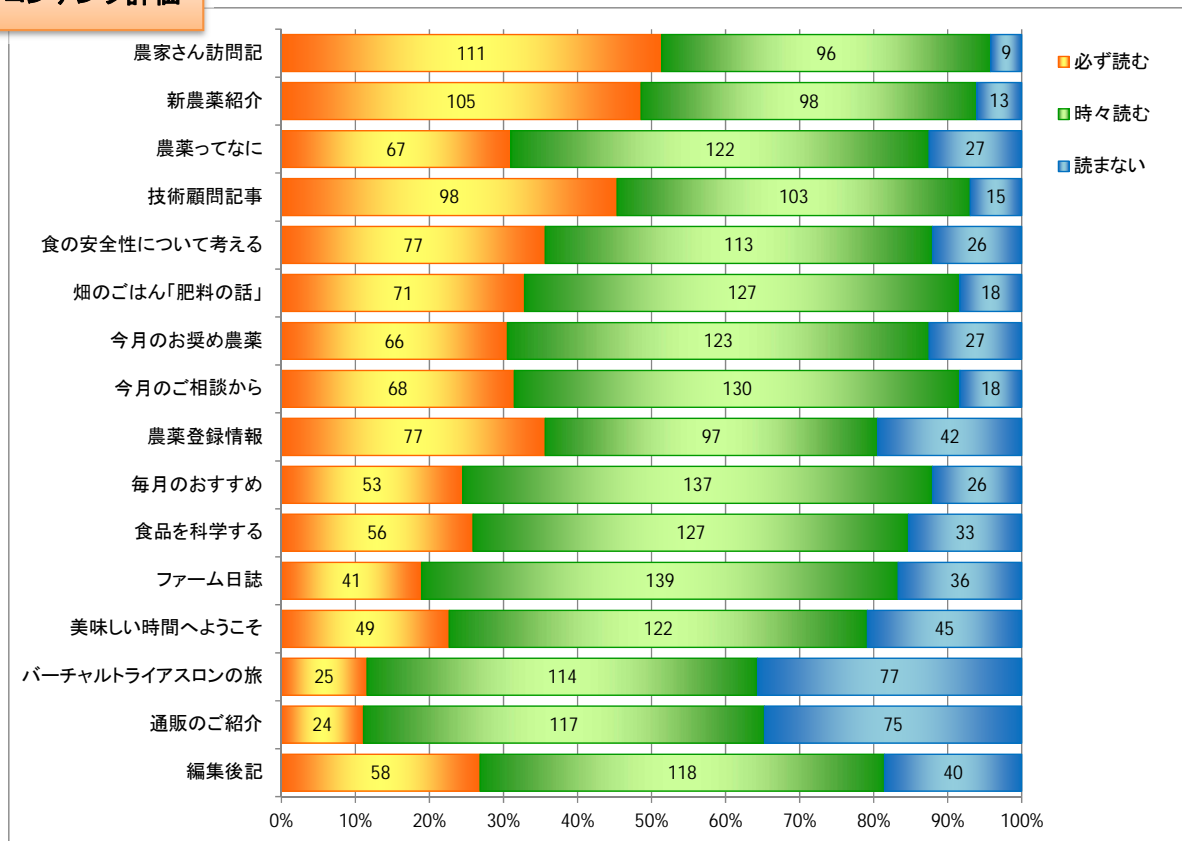


アンケート集計結果

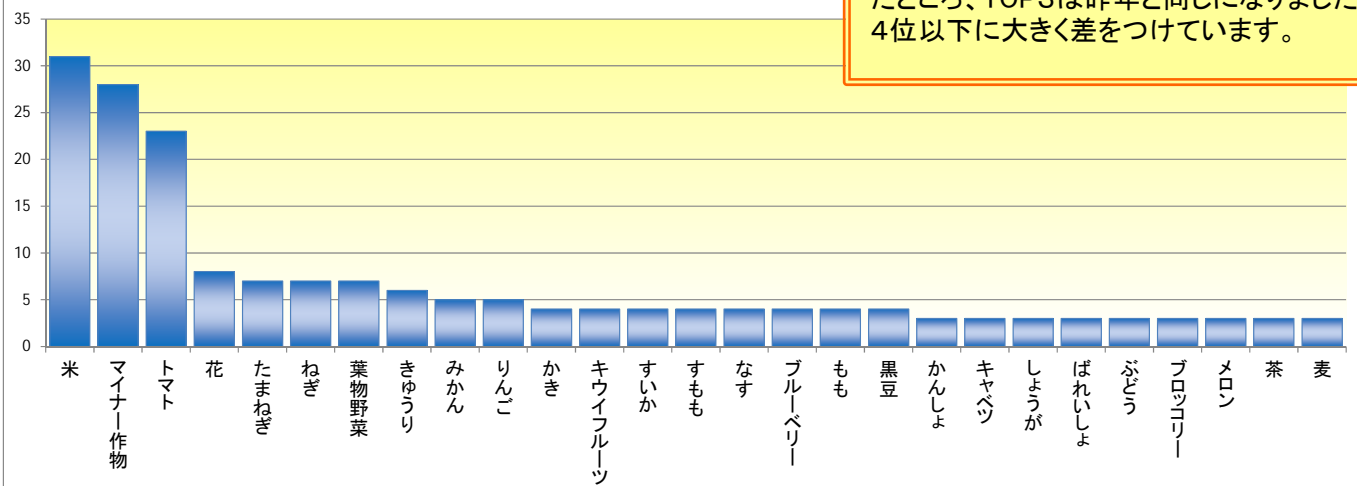


10月に実施しました「i-農力アンケート」に寄せられたご意見をまとめました。
 今回は記入項目が多かったにもかかわらず、**216**名もの方にご応募いただきました。ありがとうございました！

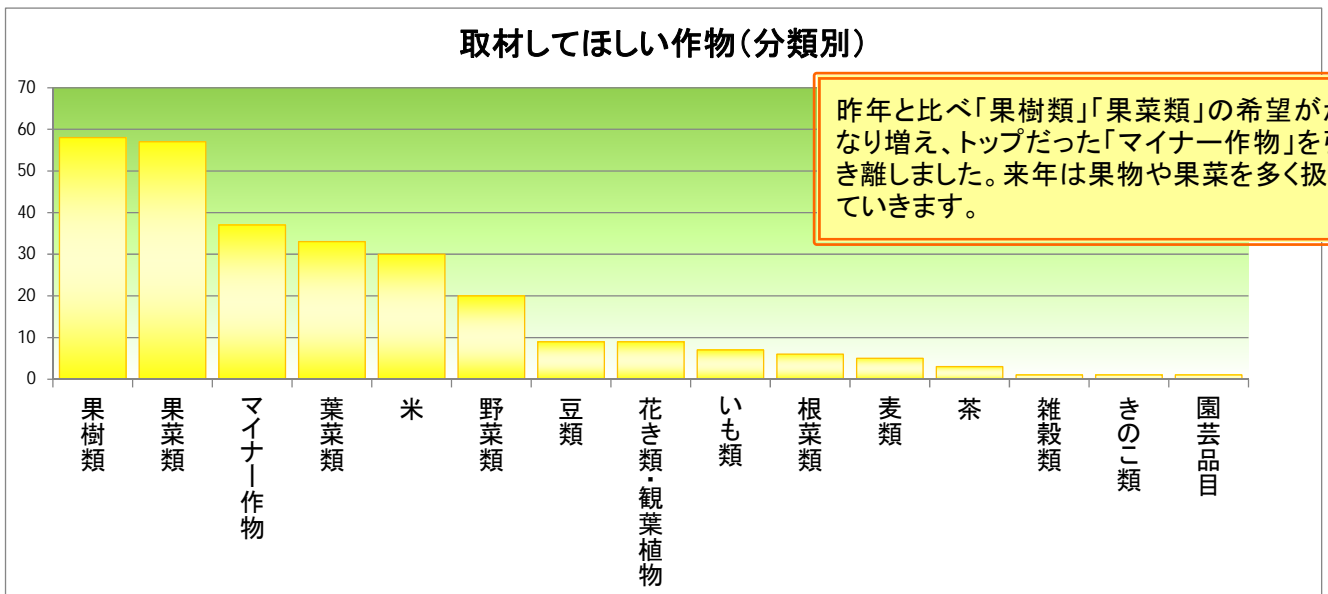
各コンテンツ評価



取材してほしい作物



「地場特産野菜」を「マイナー作物」に含めたところ、TOP3は昨年と同じになりました。4位以下に大きく差をつけています。



項目数が多かったにもかかわらず、根気よく最後までご回答くださいました皆様、本当にありがとうございました。また、プレゼントが当選された方からはお礼や感想、励ましのご連絡をいただき、編集メンバーみな大変喜んでおります。この場を借りて再度お礼申し上げます。

皆様からいただきました貴重なご意見は、少しずつですが「i-農力」に反映してまいります。今後とも暖かい目で見守ってくださいますよう、お願いいたします。

(太田)

ご協力ありがとうございました！



[目次へ戻る](#)

お知らせ**お客様相談室お休みします**

12月26日(土)～1月3日(日)まで、お客様相談室業務をお休みさせていただきます。期間中は留守番電話となり、1月4日(月)9時以降順次ご回答いたします。お急ぎの方にはご迷惑をおかけしますが、何卒ご了承ください。なお、中毒に関する緊急のお問い合わせは下記へお願いいたします。

公益財団法人 日本中毒情報センター

中毒110番	一般向け 問い合わせ料無料	医療機関専用有料電話 (一律 2,000 円)
大阪 (365 日、24 時間対応)	072-727-2499	072-726-9923
つくば (365 日、9～21 時)	029-852-9999	029-851-9999

新春スペシャルドラマ放送！

「100 年先の日本のために」と別子銅山の改革に乗り出した住友家の、明治維新とともに歩んだ史実をドラマ化。明治維新の志士たちだけでは、急速な日本の発展はなかった？彼らの改革はどこに行き着くのか？どうぞご覧ください。

百年の計、我にあり ～知られざる明治産業維新リーダー伝～**★放送日時★**

1月3日(日)12:00～14:00(TBS系全国ネット)

1月9日(土)19:00～21:00(BS-TBS)

★放送内容★

東洋のマチュピチュと称される愛媛県新居浜市の旧別子銅山。幼少の頃から、住友家が経営するこの山で育った広瀬幸平(榎木孝明)は、「100 年先の日本のために」と別子銅山の改革に乗り出す。広瀬はあくまで日本人の手による近代化にこだわり、鉱山技術を学ばせるために部下の塩野(浅利陽介)をフランスへ留学させるなど、西洋技術を積極的に取り入れていった。こうして銅山の近代化はわずか 20 年間で急速に果たされたが、その一方で製錬所からの排煙(亜硫酸ガス)による公害問題を生み出してしまった。この難局に名乗りを上げたのが、広瀬の実の甥、伊庭貞剛(石黒賢)であった。彼は問題を根本から解決するため、驚くべき計画を発案するのだが…。



[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: **1月17日(日)**

[詳細はこちら](#)



[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随につくまお届けします。



今年の蔵出し美味写真 一挙公開！

いよいよ今年も終わり・・・思えば今年もいろいろありました。親子でオホーツク海まで出かけた
り、身内に不幸があったり、初めて救急車で運ばれたり、その後猛然とダイエットをして成功し
たり・・・振り返ると波乱万丈な一年でした。でも「美味しいもの」に関して言えば、概ね、美味
しいものを美味しく食べられた一年でした。今回は一年の締めくくりということで本コーナーで
紹介しきれなかった「蔵出し美味写真」を一挙公開したいと思います（佐伯）。



めったに甘いものを食べない私ですが、これは美味しかった！春先に食べた桜のシフォンケーキ♪



野菜を包装ごとレンジでチンして食べられるベジパフェ。農業新聞で見て、同僚みんなで買って見たもの。野菜が甘くて美味しかった★



暑い盛りのお寺の茶店で食べた名物おでん。豪快に鍋ごと供されます。大根も卵も染み染みで暑さを忘れるくらい美味でした。



娘のハーフバースデーに作ってあげた娘の大好きなオムライス。モリモリ食べてくれました。



秋に親子で公園に出かけた時のお弁当です。これにおにぎりを持って秋空の下で食べました。外で食べるのって特別ですね。



娘の七五三（数えで3歳）参りの後、地元の老舗料亭で会食した時に出てきた美しい一皿。食べてしまうのがもったいないくらい美しかったです（当然美味）



おまけ：炊いたご飯をラップして冷凍する前にアザラシを描いてみました。冷凍庫を開けるたびアザラシがお出向かえ。毎日楽しいです。



今年もご愛読ありがとうございました。皆様、どうぞ良いお年をお迎えください。

[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 バーチャルトライアスロンの旅

Vol.27

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。前回は北海道上磯郡木古内町木古内駅から北海道二海郡八雲町の山崎駅まで進みました。

11月は大変でした。トライアスロンの旅は練習距離に応じてバーチャルに移動しているのですが、11月前半は実際の出張でも札幌⇒帯広⇒北見と北海道を縦断しておりました。出張中に香川県に住む祖父が亡くなり、女満別から成田経由で高松へ。その翌週は再度札幌に出張で、東京の事務仕事が山積みとなってしまっている中、大阪の妻から「子供が入院することになった」と連絡があり、急遽大阪へ。40℃以上の高熱が1週間以上治まらず、幻覚をみて意味不明な行動をとるので(←なんか軽いエクソシストみたいな)、夜中も付き添う看病生活を送りました。結局2週間入院して今は無事退院できましたが、当然のことながらトライアスロンの練習はできず、スイム3km、バイク10kmのみにとどまり、手持ち距離は90kmとなりました。

ところで、「トライアスロンをしている」と言うと、「運動していて健康的ねっ!」と言われるのですが、木村の老化は着実に進んでおります。というのも、木村は最近よくこけます。つまづく程度のもではなく、派手に一回転したりします。ここ最近、入院していない方の子供とスケートボードの様なもので公園を爆走しているのですが、アスファルトから芝生の上に乗り上げ急停止して一回転。結構ゆっくりめなのですが、急に方向転換しようとしてみると遠心力でふっとばされ一回転。「ふっとぶやろな」と危険予知はしているのに、イメージ通りにふっとんでしまい、妻からは「やめてよおー」、子供からは「なにしてんの?」と言われ、「こけてるんですけど、何か?」と強がるも、周辺住民からは冷やかな目で見られております。頭でわかっているのに体がついてこない⇒つまり運動神経の低下⇒つまり老化です。よしっ!老化防止にめげずに一回転を継続しよう!

それでは、前回の終着駅である山崎駅周辺をレポートします。航空写真をみると山崎駅は海と山に挟まれた地区にあり、駅のすぐ近くに郵船商事の八雲太陽光発電所があります。太陽光発電は地方でずいぶん目にするようになりました。個人的にはのどかな田園風景のなかに突如ソーラーが出現するのには違和感がありますが、地域活性化は興味のあるところですので、「農山漁村再生可能エネルギー法」の基本理念にある通り、「地域関係者の密接な連携のもとに地域の活力の向上及び持続的発展を図るために太陽光発電が促進」されればよいと思います。

今回の終着地は室蘭本線を90km進んだ本輪西駅になりました。本輪西駅は、北海道室蘭市本輪西町にあります。練習距離が短い上に北海道は広いので、まだまだ北海道の旅は続きます。

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

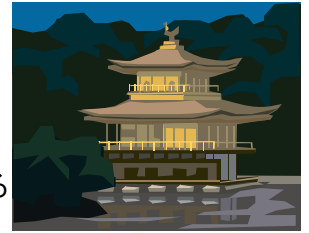


←札幌大通りで
記念撮影する木村

[目次へ戻る](#)

編集メンバーの

ゆく年くる年



今年も一年、様々な出来事がありました。編集メンバーも自身を振り返り、反省しつつも楽しい思い出に浸っているようです。来年はもっとみなさまに喜んでもらえる誌面作りに精進してまいりますので、よろしくお願いいたします。

1 月から約 10 年ぶりの東京勤務となりました。以前と変わらぬ単身赴任ですが、週末は自宅に帰ることができるようになり、2坪ほどの広い畑で作物栽培を楽しんでいます。来年は赤いチャンchancoを着て畑仕事の予定です。(赤山)

私事ですがメタボ体型の私は、このままでは良くないと思い、一念発起して昨年末からダイエットに取り組みました。その結果、1年かけて 10 kgは減らすことができました。来年は更なる減量を目指して取り組んでいきます。(竹迫)

2015 年は、私にとってとても記念すべき年になりました。それはなんといっても、住友化学に入社した事です。入社してまだ半年の新人ですが、2016 年は年男です。申のような行動力を発揮して 2016 年を楽しく明るい年にしたいと思います。(鈴木)

9/1 付でマーケティング部パブリックリレーションチームに配属されました。守住精二です。入社以来 32 年間営業一筋で頑張ってきました。心機一転今までの営業経験を生かしたチラシ・広告宣伝活動についても頑張る所存です。i-農力だより1月号で農家さん訪問記デビューします。(守住)

30 年以上ぶりに、魚釣りを始めました。何も釣れない時もありますが、魚が釣れると息子と二人で大はしゃぎです。これから冬のシーズンですが、寒さ対策をしながら、息子と二人で、釣りを楽しみたいと思います。(西本)

大阪に赴任して 1 年。近くに 57 年前に卒業した小学校があり、57 年で変わったもの、変わらないものを見えています。松尾芭蕉は近くの御堂筋で逝去し、その旅を終えています。私は諸々の目論見を胸に秘めて、新年も頑張るつもりです。(山脇)

今月 65 歳を迎えて、無事高齢者の仲間入りことができました。そのお蔭で、各種(年金、国民健康保険、失業保険など)手続きがあり、手を焼いています。さて、来年からは月に 10 日ほど相談室業務になりますが、引き続きよろしくお願いいたします。(古津)

今年のトピックは家庭菜園を始めたこと。25 m²の小さな畑ですが 17 種類の作物を栽培しました。大出来はサトイモ。ぐんぐん大きくなり、大きなイモが一株に 20 個以上できました。肥料は弊社のスミカエース 1 号。流石に良い肥料です。(泉)

本年 2 月から「お客様相談室」に勤務しております納谷と申します。農家さんだけでなく、農業や作物に係わる多くの方々からの、農業に関する様々なご質問お問合せについて、また時にはお叱りを頂きながらも、お応えできるよう頑張っております。来年もよろしくお願いいたします。(納谷)

今年 2 月から 20 年ぶりのアグロ事業部マーケティング部に戻り、相談員をしています。懐かしさよりも、取扱品目の多さに戸惑いさえ感じています。お客様の相談に際し、日々新鮮な気持ちで対応させていただきます。(有澤)

住友化学に入社して10ヶ月のピカピカの新人相談員です。扱い薬剤による知識不足もありますが、農薬業界で技術開発及び営業で40数年過ごした経験を生かし、納得していただける説明を心がけます。

(酒井)

実は私、この半年間ずっと、管理栄養士指導のもと健康的なダイエットに取り組んでいました(→ほぼ成功!)。ダイエットを通じてますます食の大切さを感じました。「美味しく食べられる」ってやっぱり幸せです

ね★(佐伯)

今年のご飯用土鍋を購入しました。炊いている時の香りや音、各地のお米の食べ比べをしたりと楽しんでいきます。当社でも米事業が始まり、こちらも楽しみです。来年も農家さんを訪問し、貴重なお話をお伝えできたらと思っています。(阿部)

人事異動で仕事倍増！祖父が亡くなり子供が入院！と大変な年でした。来年は仕事も私生活も飛躍の年にするのだっ！何が飛躍？それは「バーチャルトライアスロンの旅」で紹介するのでご一読を！！皆様良い年をお迎えください。(木村)

i:会いたいな
の:のんびりと
う:旨いもの探しの
り:旅行をしながら
よ:喜びの顔や
く:苦心されている顔の人々に
来年も宜しくお願い致します。

(畠山)

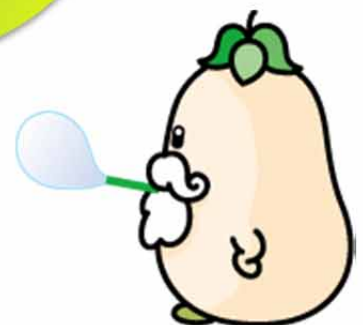
元来食べ物への執着が強いのか、毎回農家さんの取材訪問では、その土地の美味しいものをいただくの楽しみにしています。来年はどんな美味しいものと巡り会えるかな～！来年も私の食欲は衰えることはなさそうです(笑)(矢部)

野菜を毎食、両手ボール一杯、食べるように心掛けて早や5年。今ではメタボ入りの危機から完全に脱却できました。食物繊維で大腸も健康になり免疫力が上がったのか風邪もひかなくなりました。野菜のおかげです。(原野)

i-農力のご愛読感謝です！「農家さん訪問記」の取材に参加する度に、野菜の知識が増えるのが楽しみです。来年は伝統野菜の取材に行きたいと考えていますので、編集委員の皆さん、よろしく願います！(木下)

今年、人生初の人間ドックを受けたところ、胆のうに石を発見！どうしても切りたくなくていろいろ調べていくうち、自力で出す方法があることを知りました。丸一日絶食した後トイレでまたビックリ。胆石って緑色なんですね～！まるで自分が宇宙人になった気分でした。

(太田)



[目次へ戻る](#)

～ 編集後記 ～



本誌、「農家さん訪問記」の取材で、若かりし頃に常宿にしていた横手市増田町の林旅館に泊りました。当旅館は気さくな女将さんと親切な仲居さんたちがいて、地元のおいしい料理でもてなしていただける居心地のよい宿です。

今回、ここに予約した理由は他にもあります。それは本誌NO.114「内蔵のある町・増田」の取材で訪れた際、当館玄関に蕎麦屋の暖簾（右の写真）が掛かっていました。取材にご協力いただいた山吉商店のご夫婦に尋ねたところ旅館のご主人が打つそばは、大層おいしいとのことでした。

<https://www.i-nouryoku.com/agora/dayori/pdf/No114.pdf>

そば打ちを趣味としている私としては、それを見過ごすわけにはいきません。早速、当館予約の際、夕食にそばを追加しておきました。旅館に着くと、女将さんと美しく成長された娘さん（親子ともに秋田美人）が「お久しぶりですね」と笑顔で出迎えてくれました。その夜のメイン料理は秋田名物ハタハタ（ぶり子が詰まった）の焼き物と、きりたんぼ鍋（せりの入った）、♫はご主人の打ったそばです。

そのそばですが、最初は「水そば」が出てきました。地元天然水にそばを泳がせたものです。汁（つゆ）をつけずにそば本来の風味を味わいます。次はもりそばです。ご主人が試行錯誤して作った汁（つゆ）でいただきました。そのそば粉は地元産のソバを石臼で曳いて一番粉のみ使用した贅沢な粉です。どちらのそばも咽越し良く、つるりと腹の中に納まりました。

食後はご主人と一緒に女将さんもそば談義に加わり、大いに盛り上がりました。話の内容ですが、縁とは不思議なもので、こちらの長男さんが私の故郷香川県の女性と結婚して、高松で暮らしておられ、時々ご夫婦でお孫さんに会いに行かれるとのこと。私が香川で、オリーブの栽培をしていると話すと、高松に行った際、オリーブ園に寄ってみたいということになりました。もし、実現すれば「そば談義」ではなくて、オリーブ園で「うどん談義」に花が咲きそうです。（古津）



秋田県三関のセリ農家さんを取材した次の週末に、東京有楽町駅前にある「秋田ふるさと館」に寄ってみました。事前に電話していたので、ご親切にも売り切れご免が無いようにとわざわざとっておいていただきました。こういうおもてなしもあってか、お客さん一杯。品揃えも豊富で「あきたこまち」100%の「だまこもち」がお手頃価格で調達できました。地元ではキリタンポよりも「だまこ」を使う事が多いんだよと、うんちくをたれながらキリタンポならぬ「だまこ」鍋を家族で頂きました。秋田を代表する銘酒「両関」に、「あきたこまち」、根っこもおいしい「三関セリ」。鳥海山 湧水の賜物に感謝！乾杯！

（品質保証室 原野）



「両関」の蔵元

次月号の - 農力だよりは
1月29日（金）の発行予定です。
どうぞお楽しみに！！



[目次へ戻る](#)