

# i-農力だより

2018年春号(149号)



ごあいさつ ..... P.2  
農業 TOPEYE ..... P.3  
農家さん訪問記 ..... P.5  
ムシできない虫の話 ..... P.10  
新農薬のご紹介 ..... P.13

季節のご相談から ..... P.14  
お知らせ ..... P.15  
かんたん♪おいしい♪旬レシピ .. P.16  
読者プレゼント ..... P.17  
編集後記 ..... P.17



(農業 TOPEYE) 株式会社むらせ  
代表取締役社長 村瀬 慶太郎 氏



# ごあいさつ

住友化学株式会社 常務執行役員 貫 和之



春の日差しが心地よい季節となりました。本格的な農業シーズンを目前にひかえ、準備等でお忙しい日々をお過ごしのことと存じます。

さて、日本の農業を取り巻く環境が大きく変化している中、国による主食用米の生産調整が廃止されて初めての米作が今、始まろうとしています。農水省による各種交付金の継続・増額や地域による生産量目安の提示等、従来 of 仕組みを継続しようとする動きがある一方、主食用米を積極的に生産し、販売先や実需先と連携を強めようとする新たな動きも出始めています。

また、農水省から登録農薬の「再評価制度」導入の方針が明らかにされました。本制度は最新の科学的水準のもとで、登録のある全ての農薬について安全性や品質が担保できるように定期的に再評価する新たな制度です。2021年4月に導入される予定で、それ以降全ての登録農薬に優先順位をつけて再評価が実施されます。本制度により、効果が高く安全な農薬の供給がさらに促進されると考えられ、弊社としても積極的に対応を実行していく予定です。

このように日本農業の大きな変化が起こりつつある中、「あらゆる場面で日本農業を支え、生産者にとって第一ブランドの企業」を目指し、この変化に対応した事業活動を通じて、グループ会社共々日本農業のお役に立てればと考えております。『i-農力だより』もリニューアルをして2年目のスタートとなります。これからも皆様のお役に立つ企画を立ち上げていく予定ですので、i-農力ホームページ共々、引き続き皆様のご支援ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

最後になりましたが、今年の農業シーズンが皆様にとってさらに実り多き一年となりますことをお祈り申し上げます。



# 農業

≡ TOPEYE ≡

第3回

「農業 TOP EYE」は、経営・農業機械・人材教育・販売などをテーマに、多彩な業界のキーパーソンにインタビューし、農業経営に役立つ情報をお届けするコーナーです。

第3回は、「むらせライス」ブランドでお米を中心とした食品販売を展開する株式会社むらせの代表取締役社長 村瀬慶太郎氏にお米のマーケットについてお話を伺いました。

**お米消費拡大をめざして——  
「健康」をキーワードに  
新しいマーケットを創造します。**



**株式会社むらせ**

代表取締役社長

**村瀬 慶太郎 氏**

まずはじめに、お米マーケット全体のトレンドについてお聞かせください。

**村瀬社長** まず、総じて言えることは、産地側と消費者側それぞれのお米に対する考え方にギャップがあるということです。産地側は品質の高いお米をつかって高く売りたい。一方、消費者側は、値ごろ感があって美味しいお米を食べたいと考えています。

そして実需者であるスーパーなど量販店のニーズには、「品質と価格のバランス」「どんなお米を求めているか」といった課題にどう応えるかが重要です。

「生産年・産地・品種」は3点セットと呼ばれていて、昔はこの3要素によってお米の品質に大きな差があったのですが、最近はその差が縮まってきました。だから、いかにニーズに応えるかが問われるわけです。例えば、冷めても美味しいお米というニーズであれば、粘りがあって保水性の高いお米に他のお米をブレンドして応えつつ値ごろ感も出さす。

また、同産地同品種のお米でも、圃場や条件によって個体差があるので、2～3種のお米をブレンドすることにより、品質の安定化にもつなげるということも重要です。

## 最近ニーズが高まっているコンビニエンスストア向けの業務用米についてはいかがですか。



株式会社むらせ 村瀬社長（左）と  
食品本部マーケティング戦略室の長尾室長

**村瀬社長** 近年は家庭で食べるいわゆる内食が減って、コンビニエンスストアなどのお弁当やおにぎりを買って食べるといった中食のニーズが増えていますが、それがお米に対する消費者の値ごろ感重視に拍車をかけているのではないのでしょうか。しかし、そんなニーズとはうらはらに、近年のお米マーケットは業務用米が不足する状態が続いています。その理由は、国が飼料米の生産を補助金で後押しした結果、業務用米から飼料用米へのシフトが増加したことや、各産地が業務用米よりも米価が高いブランド米に注力しているからです。

## コンビニエンスストアのお弁当やおにぎりに求められるお米とは、どのようなお米ですか。

**村瀬社長** コンビニエンスストア向けの業務用米では価格はもちろん、まず先方が希望する量が確保できるかどうかが大前提となります。一方、お米のトレンドで言うと、常温で管理されるお弁当やおにぎりのほかに、最近は、5℃以下の温度帯で管理されるチルド弁当が伸びていることから、チルド弁当に向けたお米のニーズが高まってきました。チルド温度帯の食品は、常温管理の食品よりも消費期限が長くなり廃棄ロスが減らせることや、使用できる食材の幅が広がるなどのメリットがありますが、実はお米にとっては過酷な条件と言えます。

お弁当に使われる一般的な業務用米は、5℃以下に冷蔵されると固くなりやすく、レンジで加温しても元の状態に戻りにくいので、チルド弁当向きとはいええないものがほとんどです。

チルド弁当向きの保水性が高いお米もありますが、現状の業務用米よりも価格帯が高めなので、今まではなかなかピタッとハマるお米がありませんでした。

## そのチルド弁当向きのお米品種に、住友化学の品種が最適だったそうですね。

**村瀬社長** ピタッとハマったのが、住友化学が開発した「つくばSD2号」という品種です。お付き合いを始めていただいて、この品種がチルド弁当に向いているので、良食味で保水性が高い品種「つくばSD2号」



続きは i-農力サイトへ

「200 年先に残る農業を」  
人の良さが縁を生む  
「まる正」に行けば元気になれる！

農家さん  
訪問記

第 133 回

鹿児島県志布志市 福田正和さん

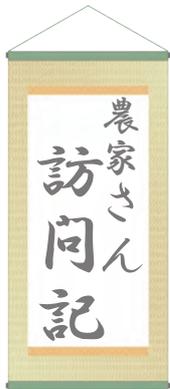
「まる正茶園株式会社」の福田正和さんと奥様の緑さん

## みんなが生き生きして元気のある会社に

「厳冬とはいえ、九州南部なら多少は過ごしやすいのではないか」という甘い考えは、鹿児島空港に着いてすぐに打ち砕かれた。それでも取材当日（2月上旬）は、前日に比べ寒さも和らぎ、穏やかな気候に恵まれた。鹿児島中央駅から車で走ること1時間半、ラジオからは「噴火予報（桜島が噴火した場合、どの方向に降灰するか）」という耳慣れないアナウンスが聞こえてくる。「有明茶」で有名な志布志市に入ったあたりから、車窓一面に茶畑が広がった。株式会社伊東商会の姫木さんの案内で訪問した今回の取材先「まる正茶園株式会社」は、そんな一面の茶畑の中にあった。「ああ、こんな格好ですみませんね」と気さくに出迎えてくださったのは、代表取締役の福田正和さん（40歳）だ。事務所に隣接した作業場では、収穫した大麦（若葉）の加工作業の真っ最中だった。

## 「我が子を千尋の谷に突き落とす」父からの試練

福田正和さんは、ここ志布志市有明町で、お茶農家の長男として育った。中学の頃から両親の手伝いで茶畑に入っていた正和さんは、高校から農業大学校へと進み、卒業と同時に就農、両親を本格的に手伝うことになる。「その頃は両親だけで8haの茶畑を管理していたので、姉



と妹の三人総出で手伝っていました。後を継ぐことに迷いですか？なかったですね。息子は俺だけでしたし、当然継ぐものと思って手伝っていましたから」

そんな正和さんだったが、就農2年目にして挫折を味わうことになる。「2年目に、親父から『一人でやってみろ』と、茶畑の一部を任せられました。農薬散布や施肥など、管理全般を一人でやることになったんです。そんな、いくら作業を手伝っていたからってすぐに出来るわけがないでしょ？アドバイスが欲しかったけど、親父は一切口を出さなかった。案の定ウンカ・スリップス・ハマキムシなど、害虫が大発生しましてね。農薬や肥料のタイミングを間違えたんです。結果、俺が任せられた圃場は散々でした。それを見て親父が『ほら見ろ、こういうことだ』って言ってきてね、そりゃそうでしょうよ（笑）。でもあの痛い経験で、お茶栽培のノウハウを体に叩き込みました。俺に任せたことで、他の圃場にも被害が出るかもしれないし、収量にも影響が出る。それを分かっていたてなお、俺に全て任せてくれた親父に、今では感謝していますね」



これまでの経験を話す正和さんと奥様の緑さん

## 「一番茶」が一番



桜島から降った茶畑の火山灰を落とすためのアタッチメント

現在正和さんが代表取締役を務める「まる正福茶園株式会社」では、茶を18ha、大麦を17ha栽培している。茶の品種は「ゆたかみどり」を中心に、「さえみどり」「やぶきた」など全部で9品種を栽培し、ほぼ全量をJAから鹿児島県茶市場に出荷している。大麦（若葉）は全量契約栽培だ。「お茶は20年で徐々に圃場の面積を広げていきました。このあたりは単価の高い『ゆたかみどり』と『さえみどり』を栽培している農家が多いですが、お茶は品種ごとに特徴が違うんですよ。うちでは香りや色が良くなるようブレンドするために、他

の品種もバランスよく栽培しています。大麦（若葉：約20cmで収穫）はJAから話があって、今年度から始めました。お茶の収穫が終わって一段落している間に収穫まで済んでしまうことと、お茶で使っている農機を転用できることが決め手でした」



見渡す限り一面の茶畑が「まる正福茶園」の農地



一番茶で淹れてくださったお茶  
甘くて体に染み渡るおいしさ

品質を保つため、茶の収量は生葉で600kg/10aと決めている。「お茶の木は樹齢が30年を超えると、だんだん力がなくなってきます。それでも抜根はせず、中刈り（更新）したり、あえて収穫せず休ませたりして樹勢を保っています。『ゆたかみどり』で樹齢45年を超えるものもありますよ。その辺は収量などとも相談しながら、良い茶葉を収穫できるよう工夫しています」また、病虫害防除はIPM（総合的病虫害管理）を積極的に活用

している。「平成21年に周りの農家が集まって『有明茶IPM研究会』を設立しました。”有明茶”はお茶でIPMを導入した最初のブランドではないでしょうか。IPMのような防除手法は、農家単体ではできません。地域ぐるみで協力し合える地域性に恵まれているからこそ実現できたと言えるでしょう」

さらに土壌管理にも余念がない。「根を強くするために、肥培管理などを徹底しています。年に一度は土壌診断を受け、N-P-Kなどのバランスを保てるよう調整しています。畝間を掘り起こし、根間を切って土に空気を含ませると、根が生き返り、樹勢が回復します。お茶の木は根が命ですよ」

茶は収穫時期によって一番茶、二番茶・・・と、四番茶（秋冬番茶）までであるが、その名の通り一番茶が一番香り

も味も良く、また価格も高い。二番茶以降は、茶の木それぞれの状態を見ながら収穫している。「お茶の管理は一番茶に標準を置いています。三番茶を収穫する8月頃から、翌年の一番茶の品質を良くするための作業に入ります。一番茶から二番茶・三番茶の間隔って短いでしょ？秋冬番茶が終わってから一番茶を収穫するまでの期間は長いので、それだけ一番茶には味が凝縮される。お茶農家にとって一番茶は一年頑張ってきたことの『集大成』なんです」

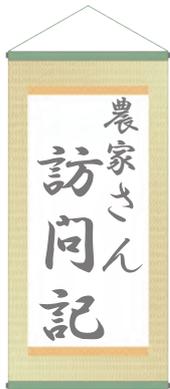


“有明茶”の栽培暦

## 避けて通れない霜との闘い

毎年春と秋には、最も辛い戦いが始まる。防霜対策だ。茶の新芽は霜に弱く、霜に当たると焼けて黒くなってしまい、商品価値はゼロになる。お茶農家はどこも3月～4月の新芽が吹く頃の春霜と、寒くなり始める12月頃の秋霜の年2回、防霜対策のため眠れない日々が続くことになる。正和さんの茶園も例外ではない。「防霜ファン（冷え込んだ地表付近に、上空数m





の比較的温かい空気を送り込むことで地表面の温度を上げ、霜の被害を防ぐ) やスプリンクラーで散水し対策しています。スプリンクラーの水は新芽を氷で包んで保温させる役目(散水氷結法\*)のほかに、湿度に弱いカイガラムシ対策にもなります。茶畑にセンサーを設置していて、設定温度より下がるとブザーが鳴るのですが、駆けつけるのが数分遅れただけで新芽がダメになるので、霜の時期はブザーが鳴れば、夜中でも飛び起きてファンやスプリンクラーに異常がないか見て回ります。真っ暗な中1時間半かけて18haの圃場全部を一人で見回っているのです、何度かライトの電池が切れて困ったことがありますよ(笑)

そこまでしてもまだ安心はできない。「霜に当たっていても朝の段階では緑色で、昼頃になって黒く変化します。毎日昼過ぎまで気が抜けません」

そんな神経を使う時期が春と秋の二回も訪れるのだから、苦労が伺える。

\* 散水氷結法: 水が凍るときには、ほんの少し熱を放出し温度を上げる(潜熱)。気温が低下して凍霜害を受けるような時期にスプリンクラーで茶畑に水をかけてお茶の葉を凍らせると、茶の表面の水が凍っている間は、この熱によってお茶の新芽は0℃前後に保たれ、凍霜害による被害を防ぐことができる。



防霜用の制御センサー



氷に包まれた茶葉



会社の看板

「一杯入魂」は会社のスローガン

## 省力化を目指し法人化

「まる正福茶園株式会社」は3年前の2015年に設立された。徐々に取引規模が大きくなり、法人化の話があったのがきっかけだったが、法人化したメリットはあれど、デメリットは今のところないという。「法人化して乗用型の大型機をいくつか導入しました。現在正社員2名に加えて繁忙期にパートを10名ほど雇っています。人を雇うなら法人化し、事故やケガに備えて保険も完備したかったんです。法人化した初年度は、ありとあらゆる手続きや申告などが思っていた以上に大変でしたが、個人でなおざりにしていた部分がスッキリして、修繕費などの経費も減りました。経理面はほとんど税理士にお任せしていますが、去年社労士から経営ノウハウを教わったので、もっと働きやすい環境にしたいと思っています」

法人化しても、社員とは一番茶が始まる前に慰労会などで気持ちを一つにしている。「コミュニケーションを取ることで社員にも責任感が芽生え、積極的に提言したり、自分たちで業務改善したりと、相乗効果が生まれています」

また2年前にはJGAPも取得した。「グローバルGAPもゆくゆくは取得したいと思っています。お茶の間屋さんやお客様に安心・安全と思ってもらいたいのので、ISOも10年前に取得しました。今はHACCP\*の勉強中で、来年取得予定です」

見える化の一端として、作業内容などをFacebookに投稿している。知らないことは何でも恥ずかしくなく周りに聞く、常に相手のことを考え努力する、そういう真摯な姿勢や人柄が経営面にも活かされている。

見える化の一端として、作業内容などをFacebookに投稿している。知らないことは何でも恥ずかしくなく周りに聞く、常に相手のことを考え努力する、そういう真摯な姿勢や人柄が経営面にも活かされている。

\* HACCP: 「Hazard (危害)」「Analysis (分析)」「Critical (重要)」「Control (管理)」「Point (点)」という言葉の略語で、食品を製造する際に安全を確保するための管理手法



乗用型摘採機

一度に300kgまで摘むことができる



一番茶を加工した製品の数々  
インターネットでも販売している

## 有明茶を「世界ブランド」へ

「まる正福茶園」では、収穫した茶葉の一部を加工し、ホームページで販売している (<http://fukucha.com/index.html>)。また年に3度は東京・大阪を訪れ、直販も行っている。「直販では一番茶の中でも味の良いものを厳選しています。お客様からダイレクトに反応が返ってくるので参考になりますし、良い評価だとうれしくて励みになりますね」と奥様の緑さんは笑う。直販は主に緑さんが担当しており、その人柄の良さもあって評判は上々だとか。

また「有明茶 IPM 研究会」として海外進出へ挑戦していることもあり、輸出先の農薬使用基準なども踏まえながら栽培管理している。「今1haだけ有機栽培をやっています。うまくいけば将来的には半分の9haまで拡大したいと思っています」

## そして「200年先に残る農業」へ

「農業をこの先も続けていくには、補助金など国の対策も重要ですが、一番大事なのは『農家自身が努力すること』だと思います」と正和さんは力を込める。農業法人として大きくなったが、正和さんのゴールはもっと先にある。「大麦を始めたので、まずは社員を増やしたいと思っています。それからお茶の管理システムの導入。防霜対策が楽になるといいですね。スプリンクラーなどの設備も新しくしたいし、ドローンの操縦資格も取りたい。ドローンは息子も興味を持っています。便利になるものはどんどん取り入れたいですね」

また販売に関しては「直販にもっと力を入れたいと思っています。これ以上面積を広げるつもりはありませんが、小売りでの面積を半分くらいにまで持っていきたい。そのためには消費者に納得してもらえるような良いお茶を作らなければなりません。『まる正のお茶はおいしい』とみんなに言ってもらえる、それが目標です」そんな夢を語る正和さんの顔は、だんだん輝いてくる。「ここまで大きくなれたのは、助けてくれた方々のおかげです。その恩恵を形にしていきたいと思っています。みんなが生き生きしていて『あの会社に行けば元気になれる』と思ってもらえる会社にしたい。息子が3人いますが、その誰かでも継いでくれるような『カッコいい』と思われる農業をやっていきたい。そして“有明茶”を、日本の農業を100年先、200年先に残さなければなりません」

そう語る正和さんの傍には、一番の理解者である緑さんがほほ笑んでいた。「この二人の人柄が良い縁を作り、運を呼び込むのだなあ」と感じつつ、有明茶の園を後にした。間もなくここは、新芽の爽やかな香りに包まれる。



自社工場での荒茶作業  
(生葉を揉みながら乾燥させる)



緑さんとのツーショット  
仲睦まじさが伝わってくる

# ムシできない虫の話

フーン そうなんだ!

その⑧ フェロモンを利用した害虫の大量誘殺

技術顧問 清水喜一

「害虫の名前を知る方法」シリーズ続編です。今回は特にテーマを決めないで、これまでの経験の中から皆さんがふーン、そうなんだと少しは感心し、興味を持ってもらえるような話題を提供したいと考えています。

前回と前々回は昆虫のフェロモンについてその特徴や同定の方法、トラップについて紹介しましたが、今回と次回はその利用法についてご紹介します。



## 3. 性フェロモンによる大量誘殺

性フェロモンの強力な誘引作用によって大量の雄成虫を捕獲してしまい、性比を極端な雌過剰に導いて交尾率を下げようとする方法が性フェロモンによる大量誘殺法です。蛾類を対象とした弊社の製品としてはハスモンヨトウ用の「フェロディンSL」、他社剤ではアメリカシロヒトリ用の「ニトルアー（アメシロ）」の2種類があります。

農作物を加害するのは幼虫で、蛾類の成虫が直接加害することはありません。雄成虫を大量に誘殺し、交尾率を下げ雌の産卵数を減少させ、幼虫の発生を抑えるという少し遠回りな方法なので、成功させるためにはいくつかの条件が必要です。

大量誘殺の効果を高くするための条件としては

①誘引剤の誘引力が野外の雌に比較して著しく高い

誘引力が野外の雌より弱いようでは雌成虫がいるところで雄をトラップまで呼び寄せることもできません。

②捕獲効率の高いトラップが使用できる

トラップのそばまで呼び寄せても、トラップに捕獲できないようでは意味がありません。

③雄の交尾回数が少ない

1頭の雄の交尾可能回数が3回だった場合、50%の雄を捕獲しても交尾率はほとんど低下しないことになります。

④雌の寿命、受精可能期間が短い

一晩交尾させないだけでも産卵数は激減すると考えられます。

⑤雌よりも雄が先に羽化し、この羽化日のずれが大きい

雌が羽化する前に雄を捕獲できます。

⑥交尾行動の日周性において雄の性的活性が雌より早く起きる

野外の雌が性フェロモンを放出する前に雄を捕獲できます。

⑦雌成虫の移動距離を大幅に上回る面積が確保でき、多数のトラップが設置できる

性フェロモンは雌成虫にはほとんど作用しないので大量誘殺区域外から飛来する既交尾雌の産卵を阻止することはできません。

このような条件がクリアされないと大きな効果は期待できません。特に⑦の大面积での処理が大きなネックになってしまい、普及はなかなか進まないようです。他地域からの既交尾雌

の侵入する恐れがない島や半島、山に囲まれた盆地のような所では狭い面積でも有効な方法と考えられますが、使用場面が限定的にならざるを得ないのが現状のようです。

### (1) 集合フェロモンによる果樹カメムシの大量誘殺の可能性

前回ご紹介したチャバネアオカメムシの集合フェロモンは、雌雄両方の成虫を誘引します。同じ果樹カメのツヤアオカメムシ雌雄成虫に対する誘引力も強力で、クサギカメムシは成幼虫共に誘引されます。また、果樹カメは主として成虫が果樹園に飛来して加害しますが、集合フェロモンではその成虫密度を直接低下させることが可能です。

一般的に蛾類が放出する性フェロモンは、その濃度が高くなれば誘引力も強くなります。しかし、ある程度以上の濃度になると誘引力は強くなり、逆に阻害効果が出て誘引力は弱くなってしまいます。チャバネアオカメムシの集合フェロモン濃度と誘引力の関係を調査したところ、予察用に使われる誘引剤を500本使用しても誘引力は低下せず誘引力は強くなるばかりでした(写真1)。



写真1：  
チャバネアオカメムシフェロモンルアー  
(通常は1本使用)

次に黄色のコガネコール・マダラコール用誘引器の捕獲能力を調査することにしました。チャバネアオカメムシの雄成虫は餌を求めて飛び回り、良好な餌場を発見するとそこに留まって集合フェロモンを放出と考えられます。集合フェロモンに反応した果樹カメはフェロモン源を目指して飛来しますが、性フェロモンに反応した蛾類雄成虫のようにピンポイントでフェロモン源の所に行く必要がありません。匂いの出ている付近に行けば餌があり、仲間がいるはずですから止まるところがあれば適当なところに落ちて着いて



写真2：黄色誘引器の捕獲効率調査

しまいます。そこで1.2×1.2×2mのネットを張った木枠を作り、そのネットに油で溶いた高濃度の殺虫剤を塗布して飛来した果樹カメをすべて死亡落下させてしまう装置を作りました。遮るものがない畑の中にこの木枠装置と黄色の誘引器を100mほど離れたところに設置して毎日捕獲数を調査しました。場所を交換して何回か調査したところ誘引器の捕獲効率率は20.2%でした(写真2)。黄色の誘引器では集合フェロモンに反応して飛来したカメムシ類の約2割しか捕まえられず、8割の個体は周辺に居残ってしまいます。

そこで、この木枠装置そのものをトラップとすることにし、光との相乗効果も考えて40wのブラックライト4本も併設しました。このトラップを用いてマーク虫を放飼して誘殺試験をしてみました(写真3、4、5)。



写真3：  
放飼したチャバネアオカメムシのマーク虫



写真4：  
トラップに飛来した大量のカメムシ類



写真5：  
翌朝回収されたカメムシ類の死骸

約1ヶ月間で11回、合計8,103頭のチャバネアオカメムシのマーキング虫を放飼しました。この間に合計で389,403頭のチャバネアオカメムシが誘殺されました。マーク虫の捕獲は281頭だけでしたが、放飼後に定着したマーク虫のほとんどが誘殺されたと推定される結果でした。この年の越冬調査では試験区周囲での越冬密度は極端に低く、密度低下は著しかったと考えられました。

次に元来の食樹である杉苗によるトラップを考案しました。鉢植えの杉苗に殺虫剤を注入し、飛来、吸汁した果樹カメが死亡落下するトラップです（写真6、7、8）。



写真6：薬剤を注入した杉苗トラップ

写真7：夜間杉苗に飛来したカメムシ類

写真8：翌朝、死亡落下していたカメムシ類

また、上空高くで死亡させてしまえば地上には影響しないのではと考え、高さ12mのポールを立ててトラップを設置してみました（写真9）。フェロモン源をどこに取り付けても、常に地上高150cmのトラップの捕獲数が一番多かったことには驚きました（写真10）。

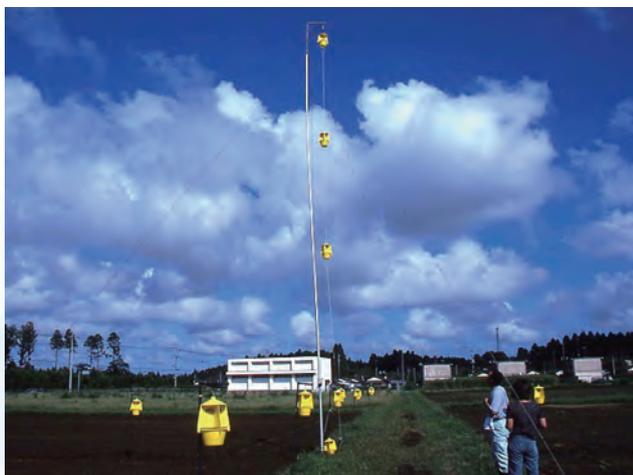


写真9：12mの高さに取り付けたトラップ



写真10：地上高150cmのトラップへの飛来状況

集合フェロモンによる果樹カメの大量誘殺の可能性が示されましたが、難点はピンポイントに集合せず、広範囲に集合フェロモンが影響してしまうことです。大量誘殺トラップは1ha程度の平坦で、しかも立木等のない場所の中央部に設置しなければなりません。現実的には、このような場所はなかなかありません。また、行動範囲が明らかでないため、有効な大量誘殺を行うための最低面積やトラップ密度もわかりません。

トラップの設置密度、大量誘殺用の誘引剤の開発、苗トラップに用いる殺虫剤の種類、濃度、殺虫剤の注入方法等、多くの残された課題もあります。しかし、集合フェロモンによる果樹カメムシ類の大量誘殺は全くの夢物語ではないと思っているのですが、いかがでしょうか。

# 新農薬のご紹介

水稻育苗箱用殺虫殺菌剤

## ハコナイト® 粒剤

は種前・  
は種時(覆土前)  
から使えます

- ① いもち病に優れた効果
- ② ウンカ類をはじめとした水稻主要害虫に高い効果
- ③ は種前・は種時(覆土前)～移植当日まで使用可能

### ■ 適用病害虫および使用方法

有効成分：クロチアニジン…1.5%、フィプロニル…1.0%、イソチアニル…2.0%

作物名	適用病害虫名	使用量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロチアニジンを含む農薬の総使用回数	フィプロニルを含む農薬の総使用回数	イソチアニルを含む農薬の総使用回数
稲 (箱育苗)	イネミズゾウムシ ツマグロヨコバイ	育苗箱 (30×60×3cm) 使用土壌約5ℓ 1箱当り50g	は種前	1回	育苗箱の覆土に均一に混和する	4回以内 (移植時までの処理は1回以内、 本田での散布、空中散布、 無人ヘリ散布は合計3回以内)	3回以内 (移植時までの処理は1回以内、 本田では2回以内)	3回以内 (移植時までの処理は1回以内、 本田では2回以内)
	育苗箱の床土または覆土に均一に混和する							
	いもち病 ウンカ類 コブノメイガ		は種時(覆土前)～ 移植当日		育苗箱の上から均一に散布する			
	ツマグロヨコバイ イナゴ類 イネミズゾウムシ				移植7日前～ 移植当日			
イネドロオウムシ 白葉枯病								

ハコナイトは住友化学(株)の登録商標 農林水産省登録 第24027号

2018年2月現在の登録内容

水稻病虫害防除は

僕に任せろ!



詳しくは  
i-農力サイトへ



# 季節のご相談から

お客様相談室

## 1. 広島県 農家の方

Q: 「ダコニール1000」を水稻育苗箱の苗立枯病防除で使用します。使用時期や注意点について教えてください。

A: 育苗期の苗立枯病は数種の病原菌が関与しますが、本剤は、主要病害のリゾープス菌に高い効果があります。リゾープス菌は高温多湿を好み、白い菌糸が床土表面を覆うほど急激に発病します。育苗初期に感染すると発芽や生育が不揃いとなります。本剤は発病前の予防的な灌注が効果的です。は種時から緑化期（は種14日後まで）に、500～1000倍液を1箱当り500ml灌注してください。リゾープス菌のほか、トリコデルマ菌（青いカビ）やフザリウム菌（紅色カビ）が混発する場合は、ダコレート水和剤がお勧めです。なお、両薬剤ともピシウム菌には効果がありませんので、必要に応じてピシウム菌に有効な薬剤と併用してください。



## 2. 埼玉県 兼業農家の方

Q: 兼業農家で田植え後の病害虫管理が適期にできません。育苗箱施用で病害虫を総合的に防除できる薬剤がありますか？

A: 4種混合ですが、稲の主要病害虫に対して幅広い効果がある「箱いり娘粒剤」をお勧めします。紋枯病には残効性に優れた効果のフラメトピル、いもち病に効果の高い成分イソチアニルはもみ枯細菌病や白葉枯病、内穎褐変病などの病害にも抵抗性誘導作用により効果が認められています。埼玉県で問題になっているヒメトビウンカ媒介による縞葉枯病やイネミズゾウムシはクロチアニジンが、イネツトムシやフタオビコヤガなどのチョウ目害虫に対してはスピネトラムが安定した効果を示します。稲作初中期に発生する主要な病害虫に対して効果があります。本剤は、移植7日前から移植当日に1箱当り50gを均一に散布してください。



## 3. 群馬県 指導機関の方

Q: 住友化学の成分が高い液肥「エクセル12」(12-10-10)を水稻に使用します。使い方を教えてください。

A: 「エクセル12」は、水稻の基肥として肥料成分の濃度を高めた液肥です。液体専用の側条施肥機で田植えと同時に施用します。特長は、完全に溶けている液肥なので、目詰まりを心配せずに使用できることです。側条施肥用として好適です。施用量は現地慣行の基肥窒素量に合わせていただきたいのですが、コシヒカリでは20kg～30kg/10aが一般です。これで、窒素成分として2.4kg～3.6kg/10a施用されます。





# 水稲育苗の頼れる灌水資材！

ミスト散水による均一灌水で苗の生育ムラを抑制！

## ミストエース S54・S72

### 特長

- 細かい霧による灌水で**抜群の均一散水**を実現
- **ハウスのパイプに設置**できるので片付け不要
- **パッカー式吊り具**で取付けも簡単
- 特殊ポリエチレンと両端ヒートシール構造で**丈夫で長持ち**



パッカー式吊り具



【お問い合わせ】

 住化農業資材株式会社

<http://www.sumika-agrotech.com>

■営業本部 灌水資材部

本社	〒541-0043	大阪市中央区高麗橋4-6-17 住化不動産横堀ビル	TEL.06-6204-1241
北海道営業所	〒067-0022	北海道江別市江別太698	TEL.011-382-2541
東日本営業所	〒323-0022	栃木県小山市駅東通り2-37-3 住友生命小山ビル	TEL.0285-23-1935
四国営業所	〒792-0001	愛媛県新居浜市惣開町5-1 (住友化学愛媛工場内)	TEL.0897-32-3648
九州営業所	〒869-1202	熊本県菊池市旭志麓612	TEL.0968-37-4450

かんたん♪ おいしい♪

# 旬レシピ

おもてなしサロン「Nao's Style」を主宰している大井直子です。旬のお野菜を使った簡単で美味しいレシピをお届けしたいと思います。皆さまの食卓がさらに華やかに、楽しく笑顔いっぱいの「食空間」になりますように♪

## 緑茶香る きくらげ入り白和え♪

[材料] 作りやすい分量

木綿豆腐・・・160g (1/2丁)  
にんじん・・・1/2本  
キャベツ・・・1枚 (50g)  
生きくらげ・・・2枚  
すりごま・・・大2  
白だし・・・大2  
緑茶・・・小1 + トッピング用小1



このお茶を  
使いました♪



### 作り方

- ①木綿豆腐を水切りする。にんじん、キャベツを千切りにしてラップをかけてレンジで1分温めて柔らかくし、キッチンペーパーなどで水気を取っておく。生きくらげは30秒お湯に通して千切りにする。
- ②ボウルに手でつぶした木綿豆腐を入れて①とすりごま、白だし、緑茶を入れて混ぜ合わせる。
- ③緑茶を適量トッピングして出来上がり。



### ワンポイント

緑茶には私たちの身体に嬉しい栄養素が沢山含まれています。

主に強力な抗酸化作用のある「カテキン」が含まれていて、免疫力を高めると言われています。また「ビタミンC」も含まれているので、風邪予防や美肌効果も期待することができます。今回こちらの白和えは緑茶を茶葉ごと食べるレシピなので、栄養素をムダなく体に摂ることができますよ。

にんじんとキャベツのシャキシャキ感と生きくらげのコリコリ感がクセになるおいしい白和え。これに緑茶の香りをプラスすると、爽やかで上品な一品になります。是非作ってみて下さいね。

### ★プロフィール★



大井 直子さん

福岡在住。大手総合商社退社後、2009年からサロンを主宰。料理やテーブルコーディネートのレッスンを定期的に行う人気料理研究家。2017年2月にレシピ本「いつでもかんたん おもてなし」を出版。

- ◆ CAJ 認定生活空間コーディネーター
- ◆ 豆腐マイスター養成講座認定講師
- ◆ 食品衛生責任者

Nao's Style (ブログ)

<http://ameblo.jp/naonao-mm/>



今回は  
「まる正福茶園」  
のお茶も♪



これまでのプレゼント（写真は3名分）

「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、愛読者の方々に抽選でプレゼントします。中身は編集メンバーが選んだ詰め合わせで、何が届くかはお楽しみ！  
たくさんのご応募お待ちしております！

応募期間：2018年4月16日（月）～5月15日（火）

応募条件：本誌のご意見・ご感想を50字以上お寄せいただいたi-農力会員様

賞品：鹿児島県の特産品詰め合わせ

当選者数：3名



ご応募はこちら



## 編集後記



次号（夏号）は  
**7月**の発行予定じゃ♪

有明茶で有名な志布志市のお茶農家を訪問する機会をいただき、一番茶のおいしさに感動しました。広大な茶園の防霜対策に奔走する福田さんのご苦労は計り知れません。茶の栽培管理システムが早く導入できることを祈るばかりです。

農林水産省がまとめた資料によると（[http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/pdf/cha\\_meguji\\_h2805.pdf](http://www.maff.go.jp/j/seisan/tokusan/cha/pdf/cha_meguji_h2805.pdf)）国内の茶の生産量はここ数年約9万tで推移しており、栽培面積もほぼ横ばいだそうです。また都道府県ごとの栽培面積では静岡県がトップですが、農家1戸あたりの栽培面積になると、鹿児島県が1位で、茶農家の規模拡大が進んでいることがわかります。

一方、ここ10年間で茶の輸出量は約4倍になり、輸出先はアメリカがその4割を占め、今後さらに増加すると予測されています。海外ではこれまで紅茶が主流でしたが、昨今の日本食ブームにより、日本茶の需要が増えたことが要因ではないかと考えられています。ただ、紅茶文化が根付いた海外では、日本茶にも砂糖やミルクを加えて飲むのだとか。日本人としては味の想像がしづらいですが、あの良い香りが消えてしまわないか心配です。

何はともあれ、お茶農家さんに感謝しつつ、今日もお茶を最後の一滴まで飲み干します。



2018年4月16日発行 i-農力だより 春号 通巻149号  
発行人／玉置昌宏 編集人／太田有香  
発行／住友化学株式会社 アグロ事業部

大地のめぐみ、まっすぐ人へ  
SCC GROUP

 住友化学

〒104-8260 東京都中央区新川1丁目27番1号

お客様相談室  0570-058-669

農業支援サイト  <https://www.i-nouryoku.com>

