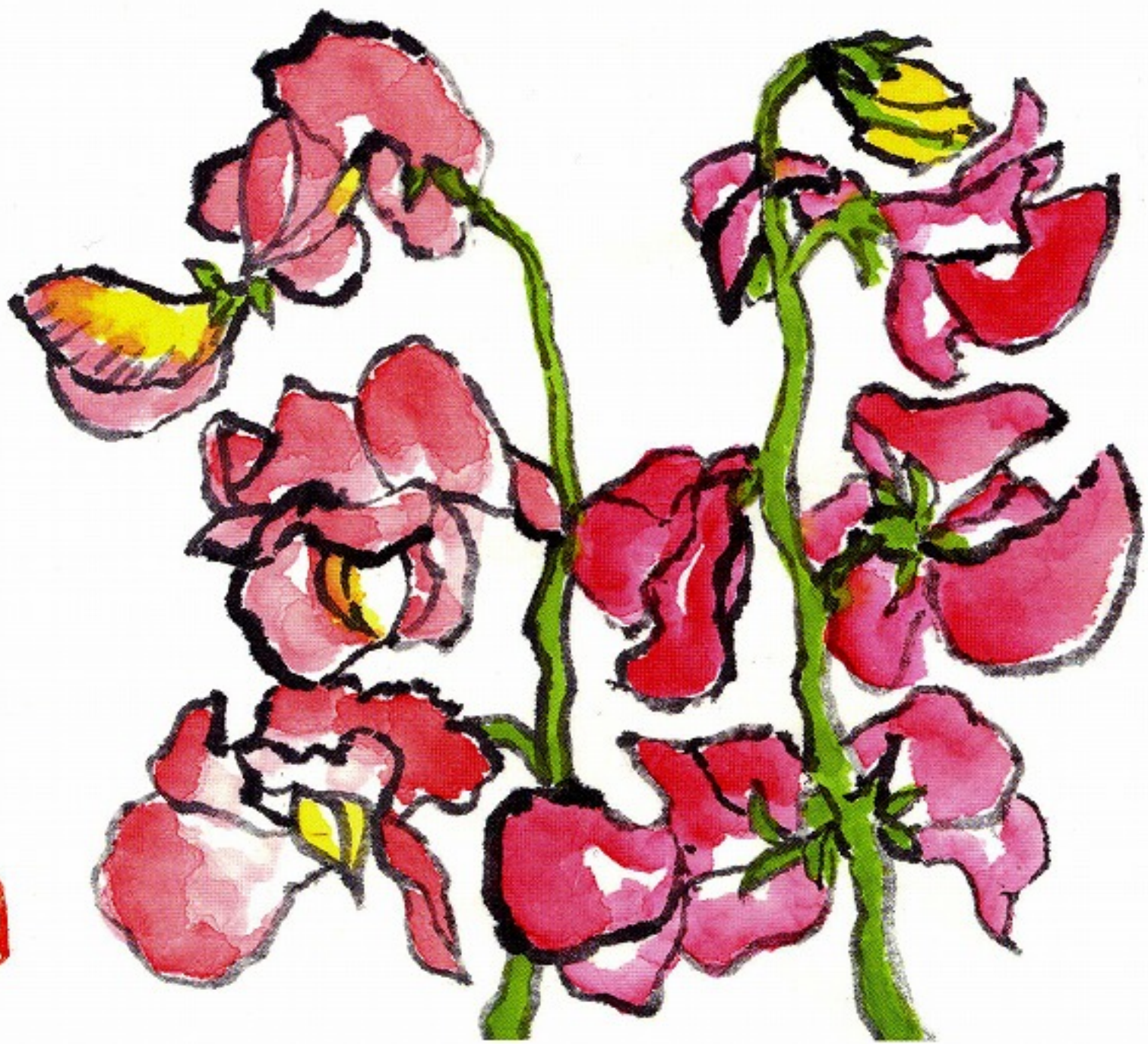


四季の報情

花鳥風月



平成27年 春期号

通巻123号

目次

- ◎巻頭言 四国遍路体験記……………愛媛大学農学部名誉教授 門屋 一臣 2
- ◎核果類の耐水性……………愛媛大学農学部名誉教授 水谷 房雄 4
- ◎再論・アベノミクス「農業改革」では農業・農村の展望は開けない……………愛媛大学客員教授・九州大学名誉教授 村田 武 8
- ◎新規剤エバーゴルワイド箱粒剤について……………バイエルクロップサイエンス(株) 大阪営業所 山西 智 12
- ◎新規スクミリンゴガイ駆除剤 スクミンベイト3について……………OATアグリオ株式会社 マーケティング・普及部 森田 孝延 14
- ◎新規殺虫剤「ジャンボたにしくん」について……………住友化学株式会社 アグロ事業部 営業部 大阪営業所 幸内 智明 18
- ◎IMCCD カンボジア便り……………NPO法人 国際地雷処理・地域復興支援の会 21
- ◎四ヶ月の主要病害虫防除暦……………村上産業株式会社 西山 栄二 23

四国遍路体験記

愛媛大学農学部名誉教授 門屋 一臣

四国には空海ゆかりの八十八カ寺を白装束の遍路姿で参拝する風習が残っている。約一三〇〇キロメートルの道程である。

現在では自家用車やバスで巡る人も多いが、昔ながらの歩き遍路で巡拝する人も少なくない。私は十五年ほど前にこの歩き遍路に挑戦し、何とか無事に結願することができた。時間という束縛から完全に解放された我が人生最高の旅であった。

歩き遍路として巡拝していた私は、道中で何度も「お接待」を受けた。ある札所では、檀家の人たちが餅をついて振舞ってくれた。遍路道の要所では、おばあちゃんからお茶だけでなく収穫したばかりの柿やミカンを頂いたこともある。また中には、「これでお昼ご飯を食べて」と財布から千円札を取り出してくれる人もいた。

私はふと考えた。このおばあちゃんたちにいつの日か再会し、お礼をすることができただろうかと。いやそれは不可能だ。お

ばあちゃんたちも、後で私からサーブスを受けようとは考えていないだろう。まさにこのお接待こそは見返りを期待しない純粹なお接待なのだ。

結願した後、私はこのおばあちゃんたちのような境地に一步でも近づく努力だけはしなければならぬと思った。今でも夜夢に、あのやさしいおばあちゃんの顔が仁王さんの顔になって私の精進のほどを問い詰めることがある。

四国遍路の巡拝を通してもう一つ気付いたのは「食べる」という言葉の重さだ。札所から次の札所まで、海沿いを歩き続けることもあれば、人気のない山道を只黙々と歩かねばならないこともある。昼食時でも近くに食堂らしきものは見当たらない。空腹を感じてもどうすることもできない。こうなると巡拝よりも食堂の看板の方が気になってしまう。やっとのことで食堂に辿りつけたときの喜びは絶大だ。

普段の生活では、スーパーに行けば食料品を簡単に手に入れることができる。それが当たり前前だと思いついでいる。しかし、世界を見渡せば、食糧事情は深刻だ。今でも八億人もの人々が飢えに苦しんでいる。

農業生産には水を欠かすことができない。ところが世界では水事情に苦しむ地域が急増している。例えば、農業生産において圧倒的な強さを誇っているアメリカでさえも、毎年のように

襲われる穀倉地帯の干ばつが無視できない状況になっている。日本は八五%の小麦を輸入に頼っているが、もし輸入できない事態になれば、スーパーやコンビニからパンの姿は消えてしまう。

米作となればさらに水が要る。幸い日本は水資源に恵まれていて、米については今のところ影響がないように見える。しかし、近年日本では畑地や水田が干ばつや砂漠化とは全く違った理由で減り続けている。減らすのは簡単だが、田畑を復元するのは容易なことではない。

経済合理主義一辺倒の世相には深刻な課題が潜んでいるように思われてならない。すばらしい「お接待」の文化を肌で感じながら「食べ物」の礎である畑地や水田を何とか守り続ける智慧が湧き出る世相であってほしい、と遍路道を歩きながら考えた次第である。



核果類の耐水性

愛媛大学農学部名誉教授 水谷 房雄

日本のようなモンスーン気候では、梅雨時期に大量の雨が降り、排水の不良な果樹園では根圏が水に浸ることになる。特に水田跡地を果樹園にしたようなところではそういった状況が見られる。梅雨の後は、長い夏の乾燥期間がやってくる。梅雨の時期に湛水によって傷害を受けた根は、今度は乾燥の被害を受けることになる。従って、果樹では耐水性の強い台木や乾燥に強い台木が求められる。果樹の中でも、核果類は特に耐水性が弱いことが知られている。ここでは核果類の耐水性を巡る問題について紹介する。

1、核果類の弱耐水性と根に含まれる青酸配糖体の分解

核果類の根には青酸配糖体のプルナシンが含まれている。根が湛水状態のような酸素不足（嫌気状態）になるとプルナシンが分解して青酸（HCN）が発生

して傷害を引き起こしている。水を入れたプラスチック内にモモの根の部分だけを挿し、窒素ガス（ N_2 ）で通気をすると青酸の発生を始め、窒素ガスを空気で置換すると青酸の発生が抑制される（図1）。窒素ガスの代わりに、呼吸阻害剤（アジ化ナトリウム NaN_3 ）を処理しても同様な青酸の発生が見られる（図2）。また、呼吸阻害剤以外の化学物質によっても青酸の発生が見られる（図3）。モモの連作障害に関与する物質の安息香酸でも青酸の発生が見られる。モモだけではなく、他の核果類に呼吸阻害剤のモノヨード酢酸を処理しても、青酸の発生が見られるので（図4）、核果類の弱耐水性には、嫌気条件下における根のプルナシンの分解による青酸の発生が関与していると考えられる。従って、核果類では、根の環境条件によって青酸が発生する場合、生育傷害を引き起こすと考えられる。

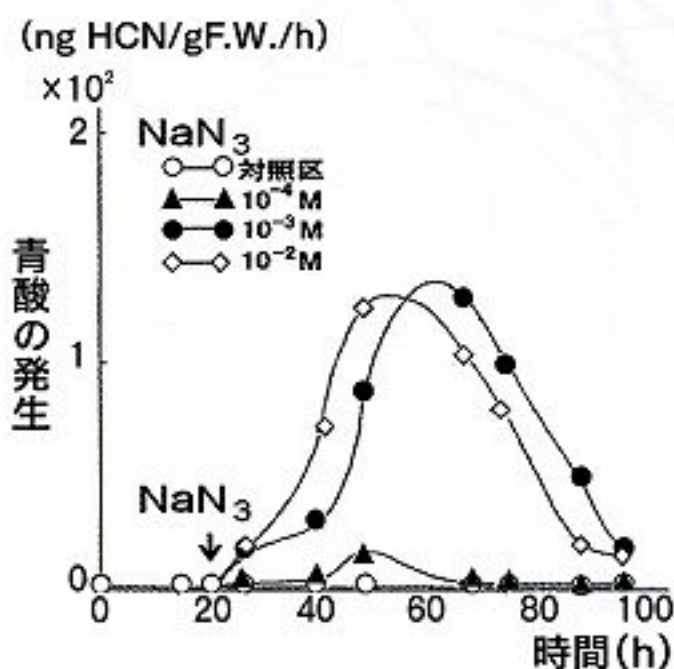


図2 呼吸阻害剤(NaN_3)がモモの根の青酸(HCN)の発生に及ぼす効果

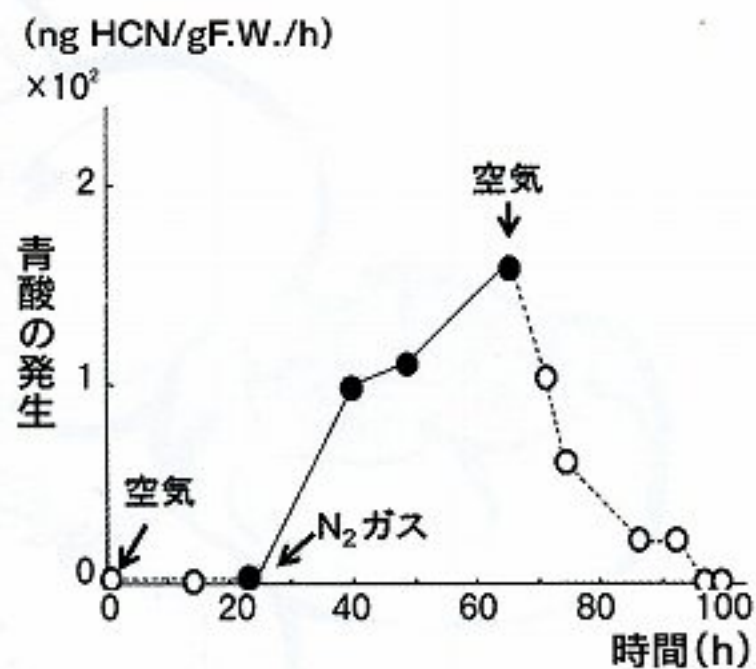


図1 嫌気条件(N_2 ガス処理)がモモの根の青酸(HCN)の発生に及ぼす効果

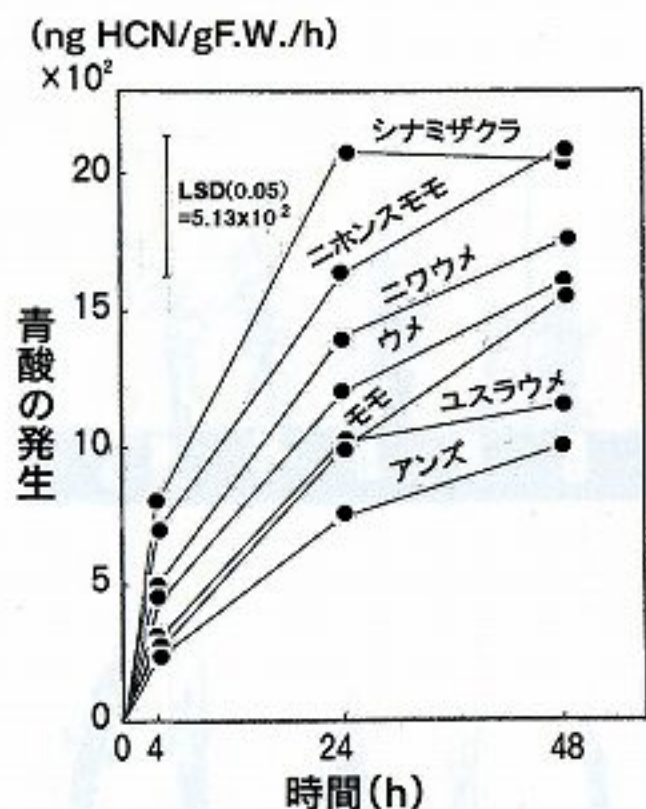


図4 呼吸阻害剤(モノヨード酢酸)が核果類の根の青酸(HCN)の発生に及ぼす効果

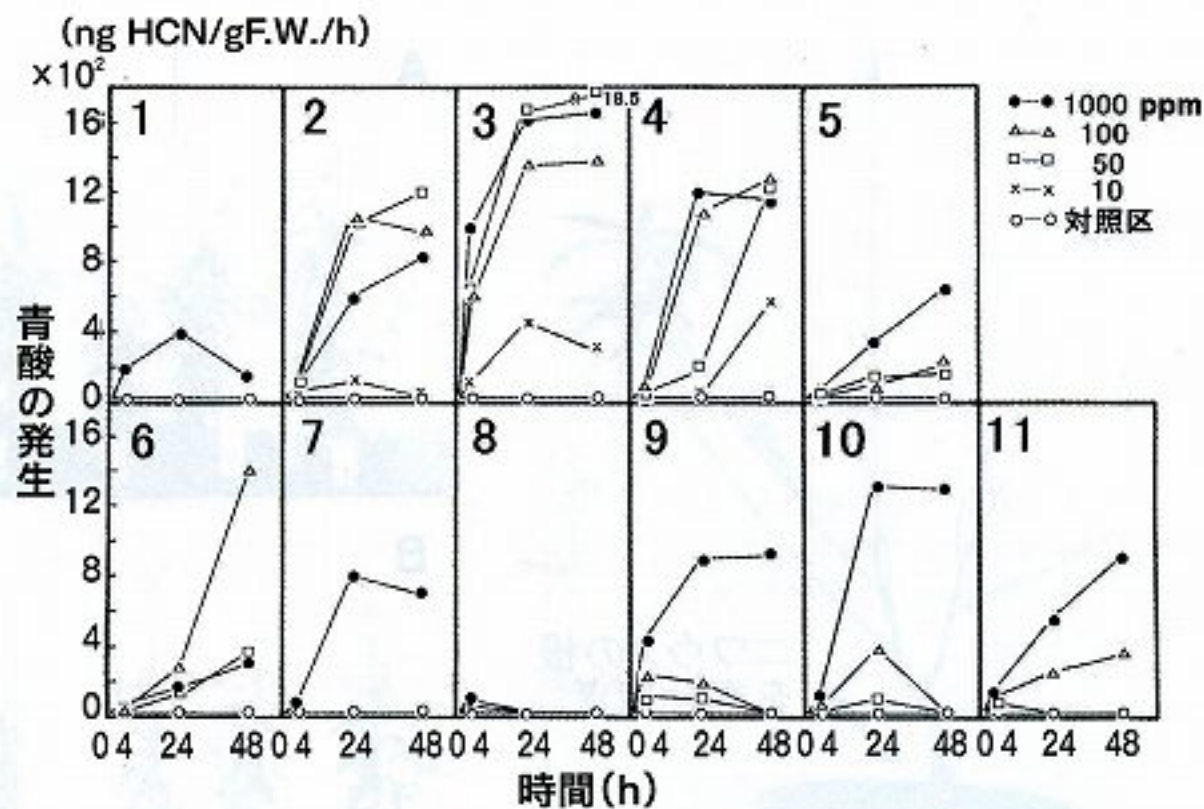


図3 呼吸阻害剤およびその他の化合物がモモの根の青酸(HCN)の発生に及ぼす効果

(1: マロン酸、2: 2,4ジニトロフェノール、3: モノヨード酢酸、4: ヨードアセトアミド、5: アジ化ナトリウム(NaN₃)、6: 硫酸銅、7: 硫酸マンガン、8: ナリンゲニン、9: トランス桂皮酸、10: 安息香酸、11: 2,4ジクロロフェノキシ酢酸)

表1 各種核果類の耐水性の比較

種	品種 あるいは 系統	処理日数					
		0	2	4	6	8	10
アズ*		0	1	1.3	2.7	3.3	3.7
モモ*	野生	0	0.3	1.7	2.7	3	3.3
ウメ	豊後	0	0.3	0.3	0.3	2	3
	白加賀	0	0.3	1.3	2.3	2.7	3.3
	A	0	0	0.3	0.3	0.3	3.3
ヒガンザクラ		0	0.7	1	3.3	4	4.7
	枝垂れ	0	0	0	2	3	3.7
シナミザクラ	A	0	0	0.3	3.7	4	4
	B	0	0	0	0	0.3	2
	C	0	0	0	1.3	3	3.3
ユスラウメ		0	0	1.3	3.3	3.3	3.7
ニホンスモモ	ビューティ	0	0.5	0.5	1	1	1
	ソルダム	0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	キング	0	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	大石早生	0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
	サンタローザ	0	0	0.7	0.7	0.7	0.7
ベニスモモ		0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
ニワウメ		0	0	0	0	0	0.7

傷害を0 = 被害無し ~ 5 = 枯死で表した。

* は実生苗、他は挿し木苗。

果樹では一般に台木が利用され、耐病性や耐虫性を有する台木の選抜のみならず、環境に対して抵抗性を示す台木の選抜が行われている。ここでは、モモの台木として耐水性の強いものの選抜を試みた。ポット植えの種々の核果類の耐水性を比較した。スモモ類やニワウメの耐水性が強かった(表1)。それらはモモの

2、モモの耐水性台木の選抜

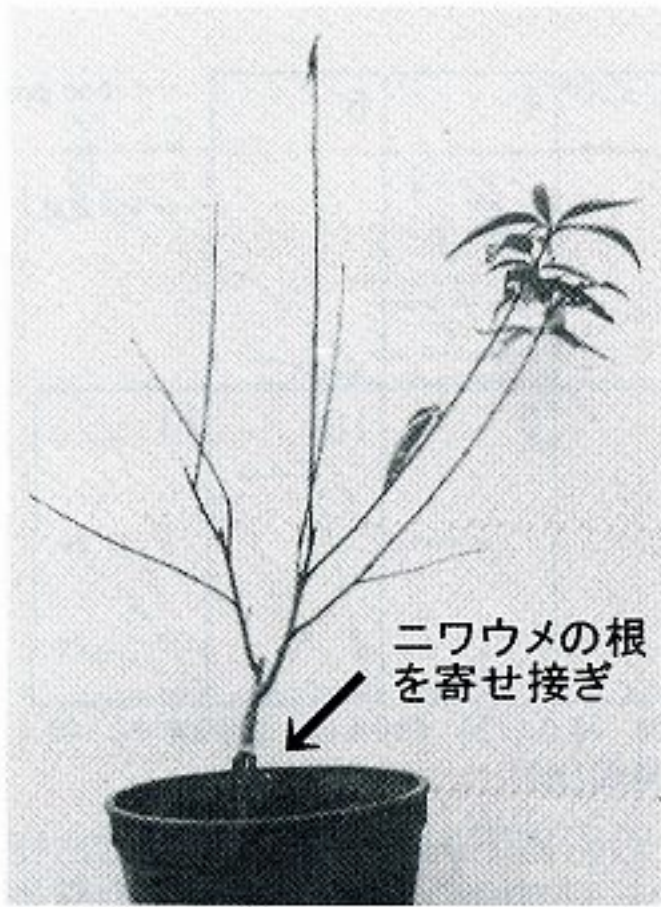


図6 ニワウメの根接ぎがモモの耐水性増強に及ぼす影響（矢印のところにニワウメの根を寄せ接ぎした）

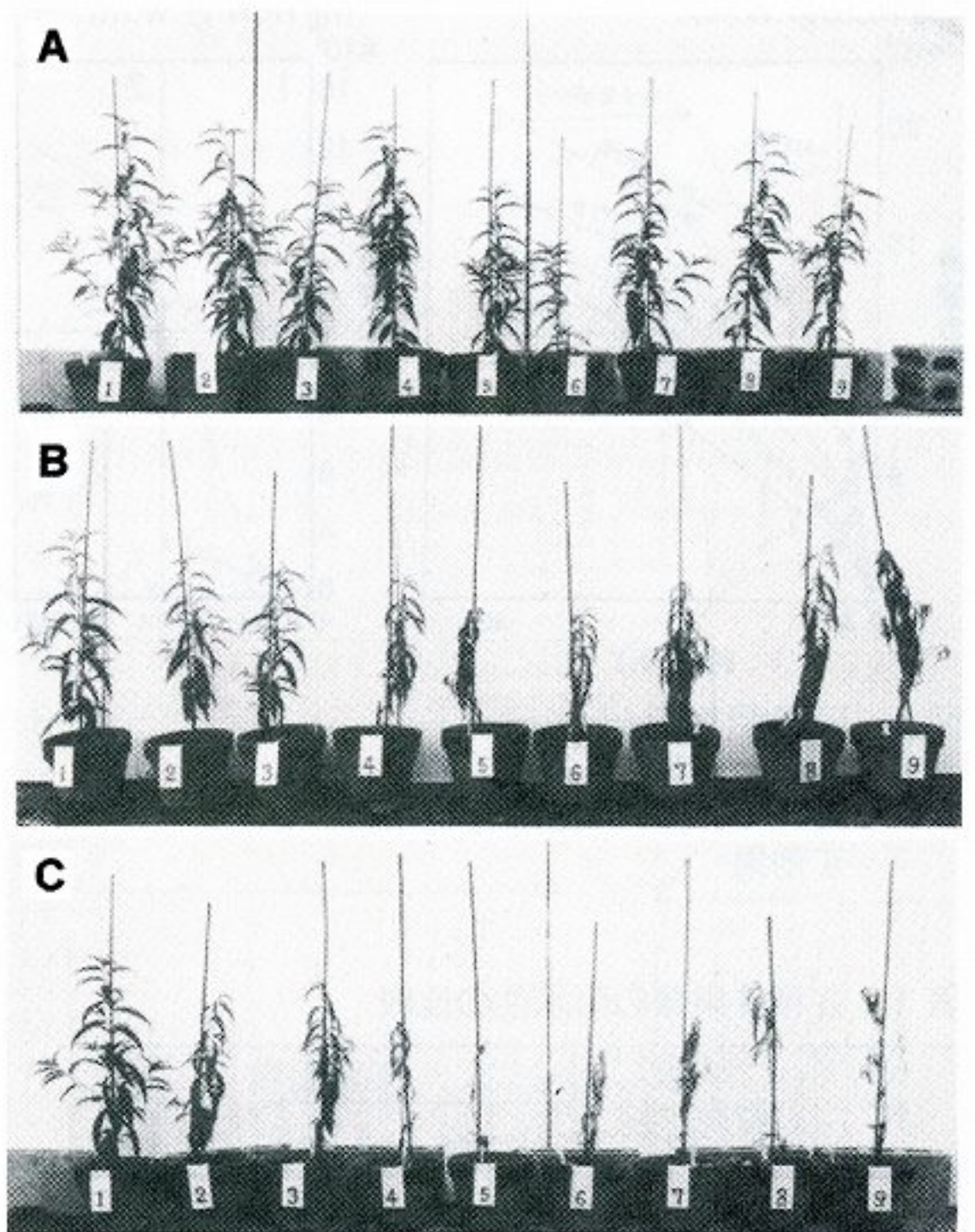


図5 種々の台木に接いだモモ（品種大久保）の耐水性の比較 [A：対照区、B：処理14日後、C：処理後14日目に水を切つてから1週間後；台木の種類 1：ニワウメ、2：ニホンスモモ（ソルダム）、3：ベニスモモ、4：ウメ（白加賀）、5：ウメ（豊後）、6：アンス、7：ベニバモモ、8：モモ（白桃）、9：モモ（野生モモ）]

台木として耐水性試験をしたところ強い耐水性を示した（図5）。

図6は耐水性の強かったニワウメの根をモモの実生に寄せ接ぎをして、耐水性試験をしたものであるが、モモの自根側の地上部は落葉しているのに対して、ニワウメの根を接ぎ木された側の地上部の葉は残っている。

ニワウメ台と共台のモモの苗木を作成して、耐水性試験をしたところ、ニワウメ台では根でも地上部でもエタノールの生成が共台の苗木に比べて少なかった（表2）。

3、菌根菌接種によるモモの耐水性の増強

植物に菌根菌が感染すると、リンの吸収が良くなったり、耐乾性が増強することが知られている。ここでは耐水性の弱いモモに接種した場合の試験結果を紹介する。菌根菌を接種すると耐水性が強められ（図7）、根でのエタノール生成量も接種区で低かった（図8）。このことから菌根菌の接種は耐水性の増強にも有効であると思われる。

表2 台木の違いがモモの耐水性とエタノール生成に及ぼす効果

穂木品種	台木	部位	エタノール含量 (μl/g F.W.)		傷害程度*
			対照区	湛水区	
松森 早生	野生 モモ	茎上部	0	1.16	3.7
		茎下部	0	2.60	
		根	0	4.45	
	ニワ ウメ	茎上部	0	0.04	1.0
		茎下部	0	0.49	
		根	0	1.27	
大久保	野生 モモ	茎上部	0	1.63	3.3
		茎下部	0	3.00	
		根	0	3.43	
	ニワ ウメ	茎上部	0	0.20	0.5
		茎下部	0	0.41	
		根	0	0.89	
白桃	野生 モモ	茎上部	0	1.68	3.7
		茎下部	0	4.13	
		根	0	5.15	
	ニワ ウメ	茎上部	0	0.55	1.0
		茎下部	0	0.63	
		根	0	1.48	

* 傷害程度は 0 = 被害無し ~ 5 = 枯死で表した。

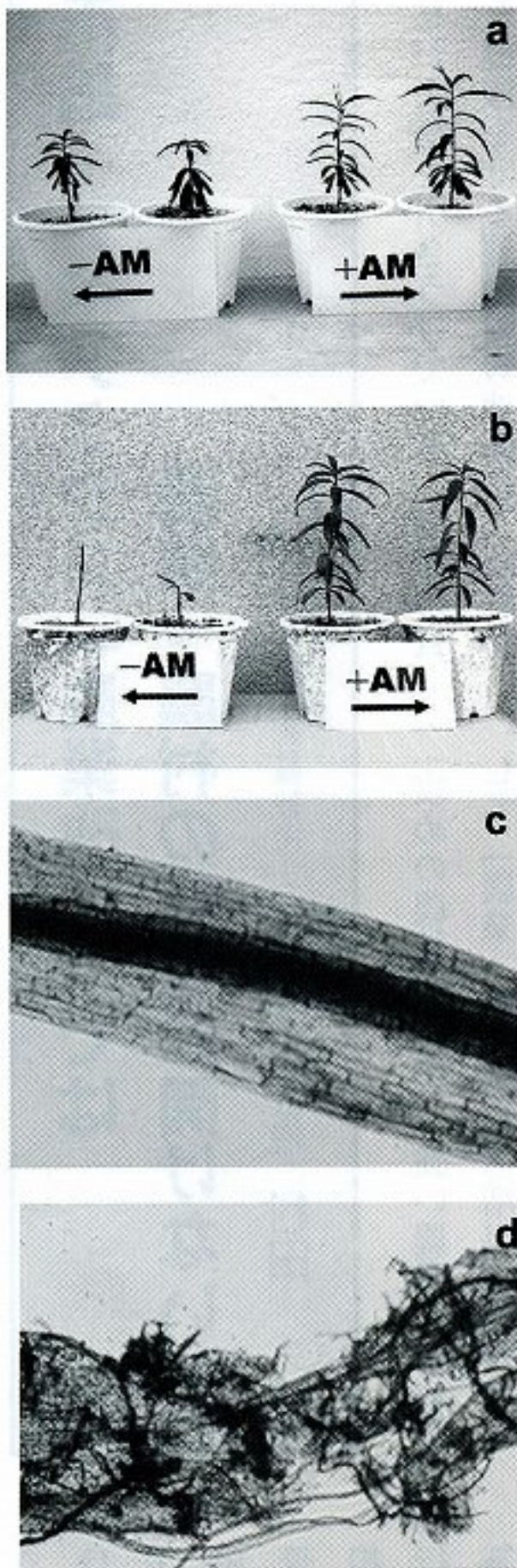


図7 菌根菌接種がモモの耐水性に及ぼす効果 (a: 対照区、b: 湛水処理区、c: 菌根菌非接種の根、d: 菌根菌接種の根; -AM = 菌根菌非接種、+AM = 菌根菌接種)

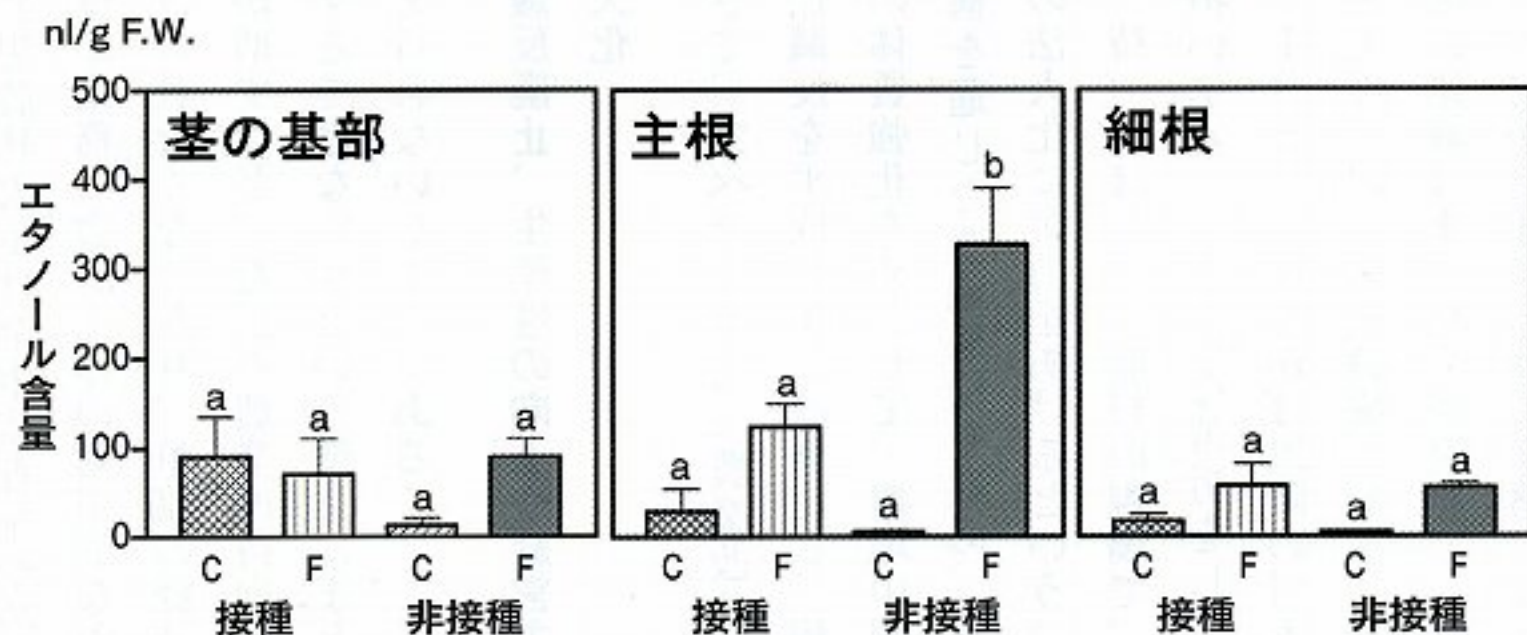


図8 菌根菌の接種が湛水状態におけるモモのエタノール生成に及ぼす効果 (C: 対照区、F: 湛水区)

再論・アベノミクス「農業改革」では

農業・農村の展望は開けない

愛媛大学客員教授・九州大学名誉教授 村田 武

私が会長を引きうけている「国民の食糧と健康を守る運動愛媛連絡会」（略称…愛媛食健連）は、松山市議会に対して、昨年秋に「農業改革」の名による農業・農村つぶしをやめ、地域をまもる請願書を提出した。同市議会産業経済委員会で

は、この請願について「農業・農協つぶし」は少々きつすぎる批判でないかという意見もあつて継続審査とされた。しかし、委員会としてともかく一度勉強してみようではないかということ、私が2月14日に勉強会講師として招かれた。以下は、その勉強会でパワーポイントを利用して報告したものである。

突然、JA全中を「岩盤規制」だと攻撃

アベノミクス「第3の矢」成長戦略が

「攻めの農林水産業」「強い農業」をめざして「農業・農村所得倍増目標10年戦略」を掲げたことについては、私は本誌の平成25年秋期号で「アベノミクス『攻めの農林水産業』では日本農業は守れない」と題して批判した。

驚いたのは昨年秋になって突然、「強い農業」づくりを阻害する「岩盤規制」が存在し、それが全国農協中央会（JA全中）を先頭にする農協陣営であるとして、まずは全中をつぶす、それには単協に対するJA全中の監査権限を奪う（農協法第73条の廃止）との安倍首相自らの号令がかかったことである。TPP推進で成果をあげたい安倍首相にすれば、TPP反対運動をリードして旗を降ろさない全中によほど腹がすえかねたのである

う。幼児性丸出しではないか（この批判は同志社大学の浜矩子教授による）。西川公也農林大臣は全中監査をやめたら、単協が業務・会計一体の効率的な監査を受けられなくなったり、単協の経済的負担が増すなど、むしろ農業所得向上に逆行するではないかという懸念にまともに答えられないしまつである。

減反廃止、生産性の向上や経営主体の法人化

さて、アベノミクス「農業改革」は、稲作減反を平成28年には廃止し、稲作農業の体質強化をめざして、農地中間管理機構を通じた農地集積を進め、経営主体の法人化に全力をあげるといふ。しかし、待つてほしい。農村の現場で、農業の担い手がいまだどんな苦勞をしているか。1980年代なかば以降の日本農業の後退縮小の責任を農協にかぶせる安倍内閣の議論はまったく間違っている。また、政府が生産者米価の暴落にまともな対応をせず、TPPによって重要農産物

の関税を撤廃すれば今でも低迷し続ける国内産農産物がさらに暴落にさらされる
ことが十分予測されるのに、しっかりと
た価格支持制度の約束もしないなかで、

優良な認定農業者こそ展望を失うではな
いか。エサ代がさらに高騰するが、乳価
はどうなるかわからないなかで、酪農経
営が「借金が膨れないうちに」と、どん
どん離農せざるをえなくなっているでは
ないか。生産者米価の乱高下は、兼業自
家飯米農家よりも、「期待される」大型
法人経営にこそ経営の展望を失わせるも
のでないか。そのことがわからない農水
省ではないはずだが、農水省トップ官僚
も新自由主義構造改革論に取り込まれた
のだろう。国際社会はグローバリズムと
金融資本主義の圧力のもと、「2014
年国際家族農業年」を設定して、農業・
農村を立て直すのは家族農業経営をおい
て他にないとのアピールをおこなった。
わが国政府はこれを全く無視し、的外れ
の法人化するものをめざすというのであ
る。家族農業経営あつてこそその農水省で

はないか。法人経営だけなら、経産省中
小企業局だけで事足りるではないか。農
水省の自殺行為を笑っているだけではす
まされない。

いま農政に何が期待されているか

私は、本誌の平成25年冬期号で「輸出
競争力のある『強い農業ではなく、国民
に安全な食を保障する農業を』と題して、
(1) わが国水田農業の展開を阻んだの
が、戦後のアメリカ占領政策がアメリカ
の過剰農産物（とくに麦、大豆、飼料穀
物など）の処理をわが国に負わせ、水田
農業を稲作単作化に向かわせたことにあ
る、(2) 水田農業に期待される発展方向
は、田畑輪換の推進と主食用米の完全自
給に加えて麦・大豆・飼料米、雑穀、油
糧作物、野菜類などの生産拡大による総
合化にあるとした。
そこで、いま農政に何が期待されてい
るか。

第1に、農業生産と農村の活性化には、
兼業高齢農家を含む多様な生産者と農村

の定住者の確保を図るしかない。

第2に、農協には自治体といっしょに
なつてそれを支えてもらう。国には全中
をはじめ農協陣営の力を削ぐのではな
く、農協運動を支援させる。

第3に、民主党政権が推進した農業者
戸別所得補償制度を骨抜きにするのでは
なく、自公政権はこれを抜本的に改善強
化すべきだ。

焦点はコメにある。生産者米価を生産
費補てん価格(玄米60kg1万6000円)
で支える、ないしコメに麦・大豆のよう
なゲタ(不足払い)を導入すべきである。
そのためには、政府主体による主食用米
生産調整(減反)の継続とコメの用途別
管理が欠かせない。いかに新自由主義・
規制緩和・小さな政府とはいえ、主穀コ
メの自給と生産者米価・消費者米価の安
定は国の責任ではないか。TPPの妥結
に向けて政府はアメリカにミニマムアク
セス米の輸入増という土産を差し出すと
いう情報が伝わっている。それだけはや
めてほしい。

TPPのもとで、国内農業を支えてきた政策体系をどうするつもりか

ここで、ひとつの年表を提示したい。戦後の農産物価格政策の展開を示したものである。農業基本法（1961年）農政以降、幅広く農産物価格支持政策が展開されてきたことがわかる。

安倍政権はTPP交渉では「農業の聖域」を守るなどはどこ吹く風か、重要農産物関税の限りないゼロに向けて交渉妥結に持ち込もうとしているようである。問いたいのは、その場合には、現行のつまりWTO農業協定で認められた国境措置（図にみられるように、米・麦・乳製品の高関税）の

放棄を迫られるなかで、それを前提にしていた国内価格政策（関税収入が財源の肉用子牛生産者補給金など）の維持には膨大な追加予算が必要になることを覚悟しているのかということである。そうではなさそうである。

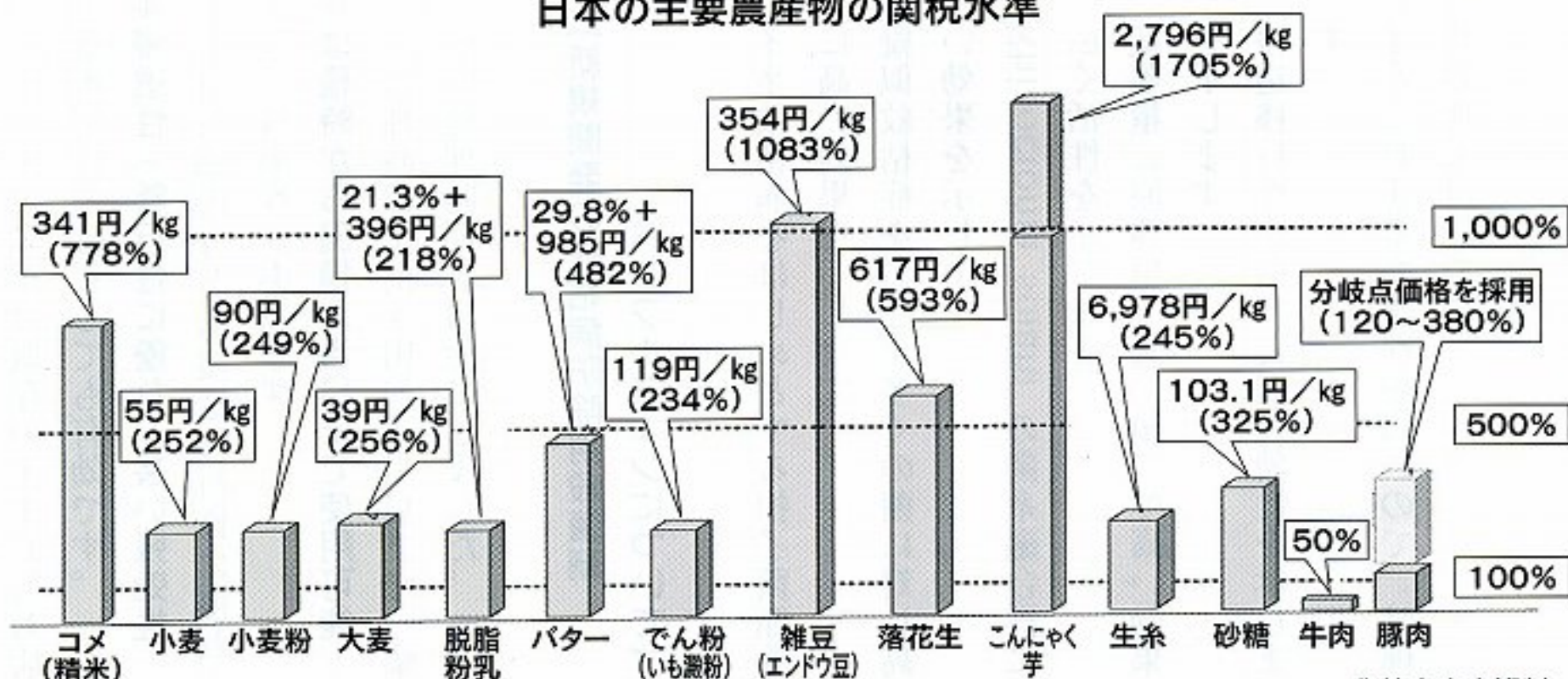
輸入禁止の高関税と国家貿易による国境措置と、国内価格支持対策で支えられてきた国内農産物価格はTPPによる国境措置の放棄によって価格破壊圧力にさらされ、関税収入（現在では年間2300億円）がなくなるが、そのもとで経営所得安定対策、内外麦コストプルー、砂糖価格調整制度、牛肉関税収入を特定財源とする肉用牛子牛等対策など、これまで国内農業を支えてきた価格政策や直接支払いはどうなるのか。自民党政権は、これらを現行支持水準で維持するにはどれほどの予算膨張を覚悟しているのか。覚悟できないから頬かぶりということなのであるか。農林族と自称される先生方にもぜひ聞きたいところである。

91牛肉・オレンジ(生鮮)自由化		
95WTO発足	99食料・農業・農村基本法	
95	2000	10
95食糧法	99米関税化	
	07品目横断的経営安定対策 (直接支払いに転換)	
	10農業者戸別所得補償制度 (モデル事業)	
	12経営所得安定対策	
88肉用子牛生産安定等特別措置法		

戦後日本の農産物価格制度・経営安定対策の展開

	51関税定率法 55MSA小麦協定 47農協法 52農地法 1955	61大豆自由化 64レモン自由化 68秋田県大潟村営農開始 61農業基本法 61	73世界食糧危機 71グレープフルーツ・リンゴ・なたね 自由化 78稲作生産調整本格化	75	85
かんしょ 米 麦 ばれいしょ 大豆 なたね	53農産物価格安定法 42食糧管理法	53農産物価格安定法 61大豆なたね交付金 暫定措置法	76水田裏作奨励金 74麦生産振興対策(生産振興奨励金) 76行政指導価格設定 76作付奨励補助金		
てんさい さとうきび	53てんさい生産振興臨時措置法	64甘味資源特別措置法 65砂糖価格安定法	76作付奨励補助金		
原料乳 指定乳製品	54酪農振興法	65加工原料乳生産者補給金暫定措置法			
豚肉 牛肉		61畜産物価格安定法 72子豚需給調整事業実施要領 70肉用牛価格安定事業実施要領 72乳用雄肥育素牛供給価格安定 事業実施要領			
野菜 果実		66野菜生産出荷安定法 72加工原料用果実価格安定対策 事業実施要領			
飼料	52飼料需給安定法				
その他	49たばこ専売法 51繭糸価格安定法				

日本の主要農産物の関税水準



農林水産省資料

新規剤エバーゴルワイド箱粒剤について

バイエルクロップサイエンス(株) 大阪営業所 山西 智

エバーゴルワイド箱粒剤は、バイエル
クロップサイエンス社が新規に開発した

紋枯病防除用殺菌剤ペンフルフェン、植
物病害抵抗性誘導剤のイネいもち病防除

用殺菌剤イソチアニル、幅広い害虫に対
し高い防除効果と持続性を兼ね備えたネ

オニコチノイド系殺虫剤のイミダクロプ
リド、チョウ目害虫に卓効を示すアント

ラニリックジアミド系殺虫剤のクロラン
トラニリプロールを含有した水稻育苗箱

専用殺虫殺菌剤です。

本剤はBCM-092粒剤の試験コー
ド名で一般社団法人日本植物防疫協会を

通じた公的試験が実施され、水稻の主要
病害虫である、いもち病、紋枯病、イネ

ミズゾウムシ、イネドロオイムシ、ツマ
グロヨコバイ、ウンカ類、フタオビコヤ

ガ、コブノメイガ、ニカメイチュウ、イネ
ツトムシに対して優れた防除効果を示す

事が確認されており、本剤は平成26

年4月24日に農薬登録を取得しました。

エバーゴルワイドの特長

① 稲の主要病害虫に優れた効果と 残効性を発揮

稲の主要病害虫であるいもち病、紋
枯病、イネミズゾウムシ、イネドロオ
イムシ、ツマグロヨコバイやチョウ目
害虫のコブノメイガ、フタオビコヤガ
等に優れた効果を発揮します。

② 新しい紋枯病防除剤エバーゴル (有効成分ペンフルフェン) 配合!

エバーゴルワイド箱粒剤は、新規紋
枯病防除剤ペンフルフェン、いもち病
防除の新定番ルーチン(有効成分イソ
チアニル)を含む4つの有効成分を含
んだ育苗箱施用剤です。

③ 植物病害抵抗性誘導型殺菌剤であるため 耐性菌発達のリスクが小さいです。

イソチアニルは既存のイネいもち病
薬剤耐性菌に対しても有効です。

④ 浸透性・移行性に優れ、長い残効性 各有効成分とも浸透移行性に優れ、 長い残効性があります。

⑤ は種時から田植え当日まで使用可能 は種時覆土前より田植え当日まで、幅 広い処理時期を可能にしました。

【新規開発の紋枯病防除用殺菌剤 ペンフルフェンについて】

- ・ イネ紋枯病をはじめとする担子菌類等
に高い効果を示します。
- ・ 疑似紋枯症をおこす多くの菌に対し高
い効果を示します。

- ・ *Rhizoctonia solani* の菌糸融合群に
広く活性を示します。

- ・ 低薬量(原体量1g/箱)で高い効果
を示します。

- ・ 浸透移行性があり長期残効性を示しま
す。

- ・ イネに対する安全性が高いので、は種
時処理も可能です。

紋枯病および疑似紋枯症の病原菌に対する抗菌活性

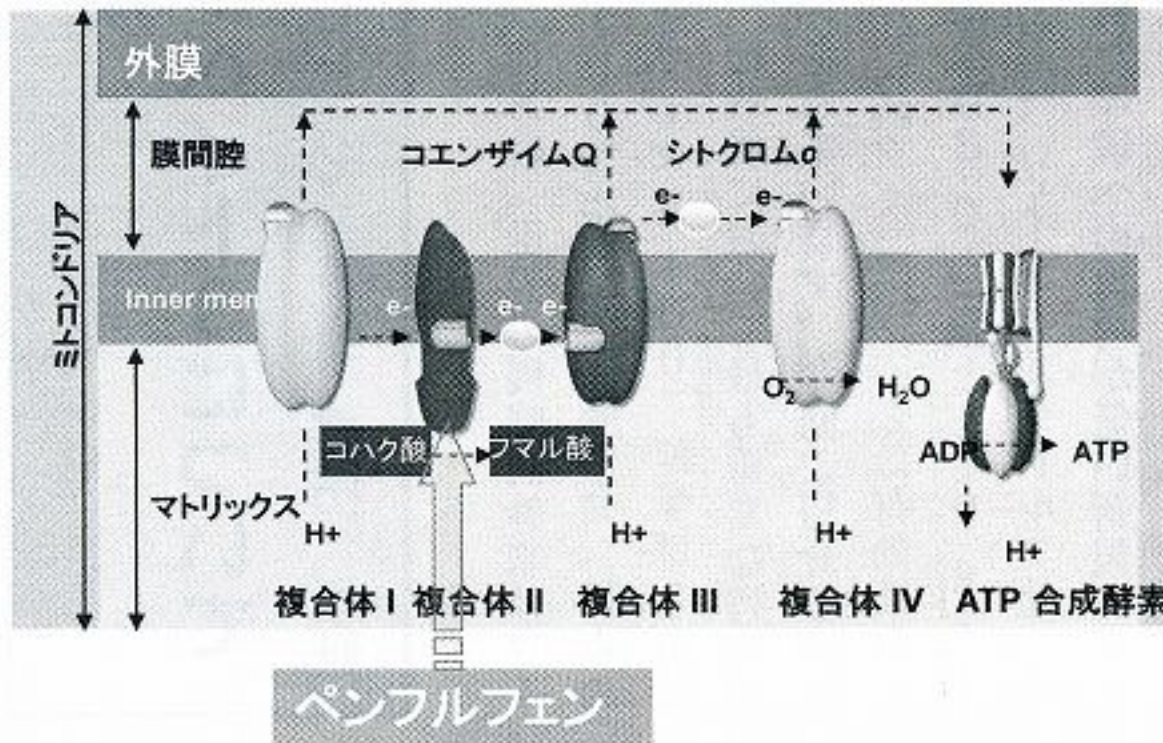
実験室内 in vitro 試験—菌糸伸長阻害（寒天平板希釈法）

2012年 バイエルクロップサイエンス社内試験

菌名	EC ₅₀ (ppm)		
	ペンフルフェン	有効成分 B	有効成分 A
紋枯病菌	◎ 0.026	○ 0.65	○ 0.35
褐色紋枯病菌	○ 0.21	○ 0.90	○ 0.19
灰色菌核病菌	◎ 0.022	◎ 0.059	◎ 0.066
褐色菌核病菌	◎ 0.076	○ 0.52	○ 0.41
赤色菌核病菌	○ 0.15	○ 0.76	△ 7.34
球状菌核病菌	◎ 0.017	○ 0.23	○ 0.38
褐色小粒菌核病菌	◎ 0.042	○ 0.29	○ 0.17

◎：高活性 (< 0.1ppm) ○：活性あり (0.1-1ppm) △：活性やや低い (> 1ppm)

ペンフルフェンは、他の有効成分と比べ、より低薬量で紋枯病菌から各種疑似紋枯症に効果があることが確認されました。



エバーゴールドワイド箱粒剤
製品写真 1キロ

製品ラインナップ

このエバーゴールドワイド箱粒剤は1kgと大型生産者向けに9kgをご用意しております。(製品写真参照)

ペンフルフェン配合により、紋枯病への効果が強化されたエバーゴールドワイド箱粒剤をぜひご活用ください。

ペンフルフェンの作用機作

SDHI 剤 (Succinate-dehydrogenase inhibitor) は、病原菌のミトコンドリア電子伝達系の複合体IIタンパク質(コハク酸脱水素酵素) に作用してエネルギー代謝を妨げます。その結果、病原菌の生活環における主たる生育段階、すなわち菌糸成長、胞子発芽、発芽管伸長、胞子形成などを強く阻害することが認められています。ペンフルフェンは、特に担子菌類のリゾクトニア属菌に対しては低薬量で優れた効果を示します。

新規スクミリンゴガイ駆除剤

スクミンベイト3エフエフ

OATアグリオ株式会社 マーケティング・普及部 森田 孝延

1、はじめに

スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）は昭和56年に初めて台湾から長崎県と和歌山県に食用として導入され、昭和59年に有害動物に指定されるまで、全国各地で養殖が行われていました。その後、養殖場から野外に逸出したものが定着し、現在国内では関東以南に広く分布しています。本種は植物防疫法に基づき、検疫有害動物として日本への輸入が禁止されており、農林水産省から各都道府県に対して、被害防止対策として、水田、河川等に生息しているものを処分する等の指導が行われています。また、本種は広東住血吸虫の中間宿主であることが知られており、国内でも広東住血吸虫を保有した個体が発見されています。なお、本種

はIUCNの「世界の侵略的外来種ワースト100」や日本生態学会「日本の外来種ワースト100」に挙げられており、稲栽培において最も重要な害虫の一つとされています。今回ご紹介させていただくスクミンベイト3（有効成分… 磷酸第二鉄3・0%（鉄として0・87%））**「図1」**は、ドイツ・ノイドルフ社で開発された環境への負荷が低い新規スクミリンゴガイ駆除剤で、平成25年12月18日に農薬登録が認可されています（農林



図1

水産省登録…第23398号）。有効成分の磷酸第二鉄は、天然の土壤中に存在し、肥料成分の一つでもあります。因みに、本剤に使用されている磷酸第二鉄は、米国では食品添加物として認められており**「図2」**、米国食品添加物製造基準に準じて製造された品質を持つものです。なお、磷酸第二鉄は平成21年10月に、有機農産物の日本農林規格（JAS）適合資材としても認可されています。本剤はスクミリンゴガイに対して最適な食毒効果を発揮する製剤に処方されており、効果と環境への配慮を兼ね備えた、優れた性質を有する薬剤の一つであると考えております。本剤は平成21年から試験コード名「NEU1184M」として（社）日本植物防疫協会を通じた薬効・薬害試験を開始し、稲のスクミリンゴガイに優



図2
米国有機栽培農薬認証

れた効果を示すことが確認されておりま
す。本剤の特性を十分にご理解いただき、
今後の有機栽培米等を始めとする安全・
安心に配慮した米作りへの一助としてご
活用頂ければ幸甚です。

2、スクミンベイト3の特長

- ①スクミリンゴガイの嗜好性の高い成分
を使用した製剤で、食毒で効果を発揮
します。薬剤を摂食したスクミリンゴ
ガイは速やかに作物への食害を停止し、
2～3日後に死に至ります〔図3〕。
- ②殺貝・食害防止のダブルの効果があり
ます。

- ③防除時期に重なる梅雨時水田冠水によ
る効果への影響が少ない製剤です〔図
4〕。

- ④磷酸第二鉄は天然にも広く存在する成
分で、水溶性が低いため、標的外の水
生生物への影響が少ない薬剤です。平
成25年9月に「水産動植物への毒性が
極めて弱いと認められる農薬（中央環
境審議会）」に分類されました。

- ⑤有機JAS適合資材のため、有機栽

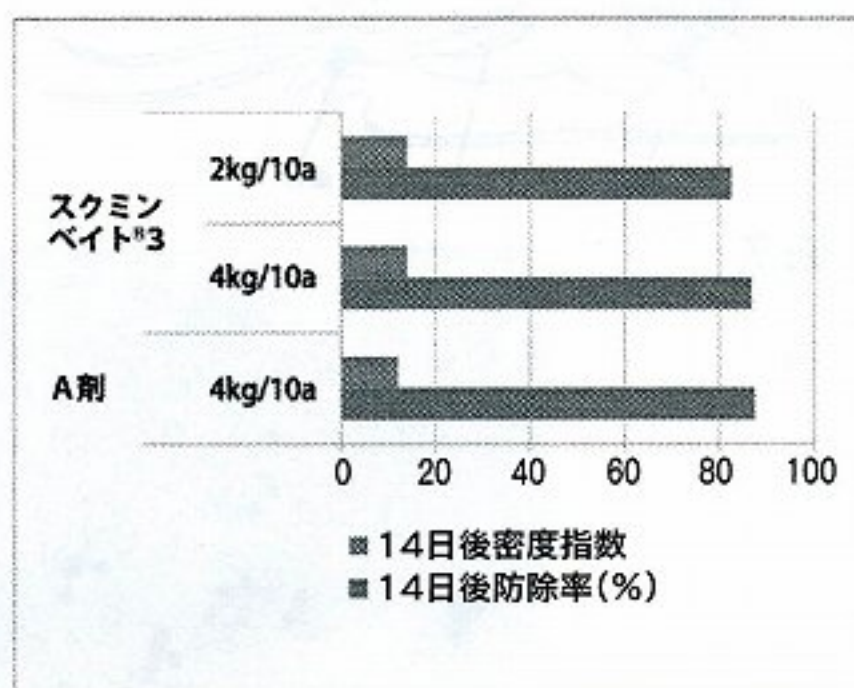


図3 平成22年香川県農業試験場

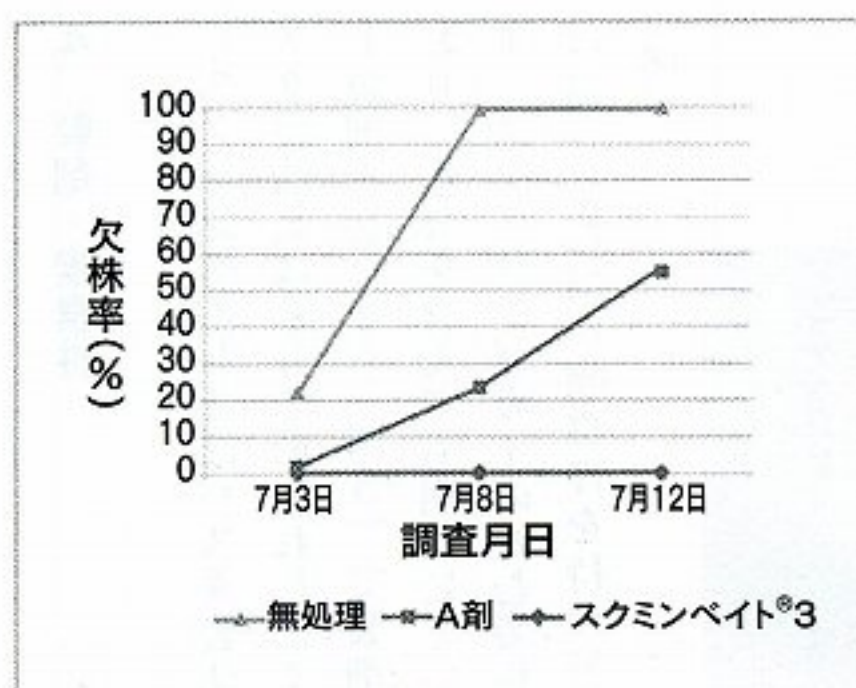


図4 平成25年愛媛県農林水産研究所・ナガセサンバイオ(株)

- ⑥食べ残された粒は微生物の働きで土に
戻り、磷酸と鉄に分解されます。



3、適用内容

適用内容に関してですが、対象作物は
稲、対象病害虫はスクミリンゴガイ、使
用時期は発生時、使用量2～4kg/10a、
使用方法は湛水散布となります。なお、
使用回数制限はありません（平成25年
12月18日現在）。今後は、稲（直播水稲）
およびれんこんのスクミリンゴガイへの
適用拡大の可能性を検討して行く予定で
す。

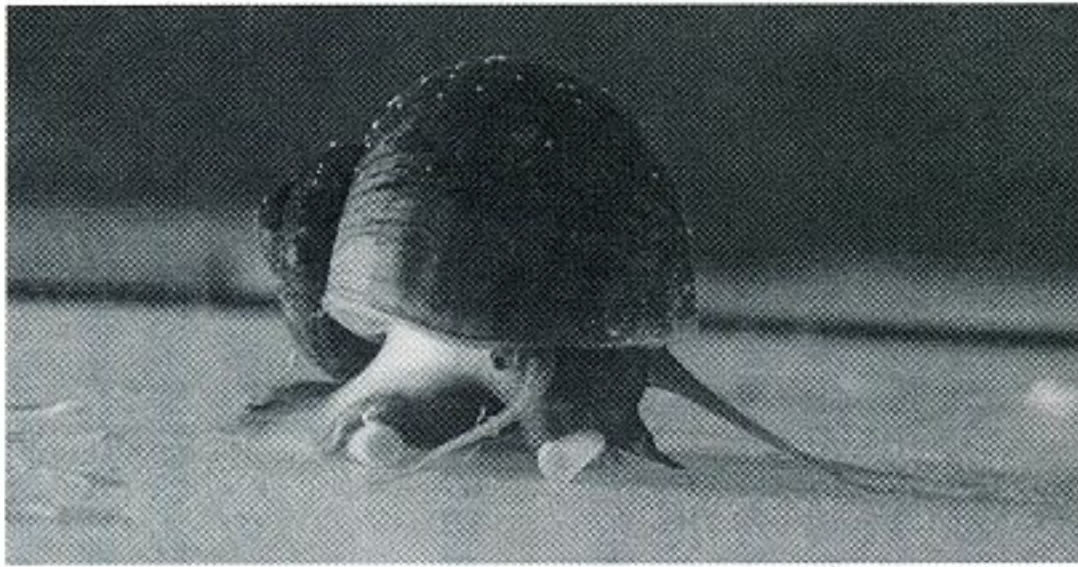


図 6

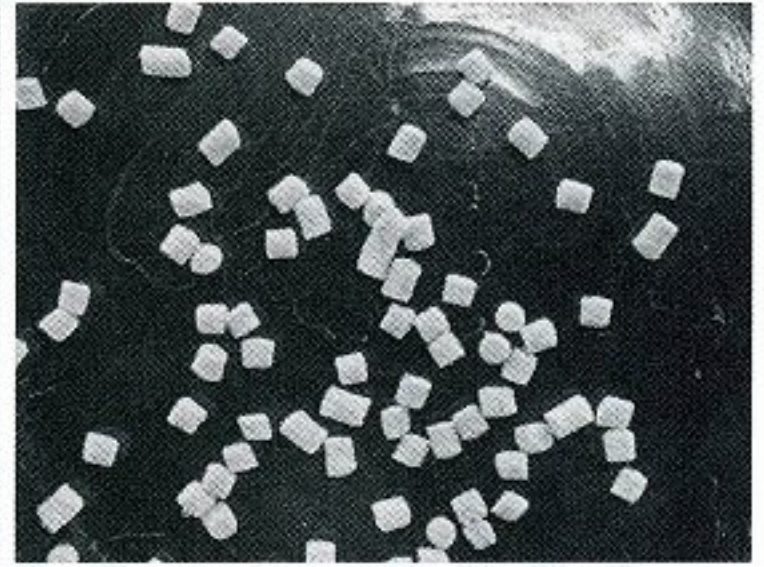


図 5 スクミンベイト®3

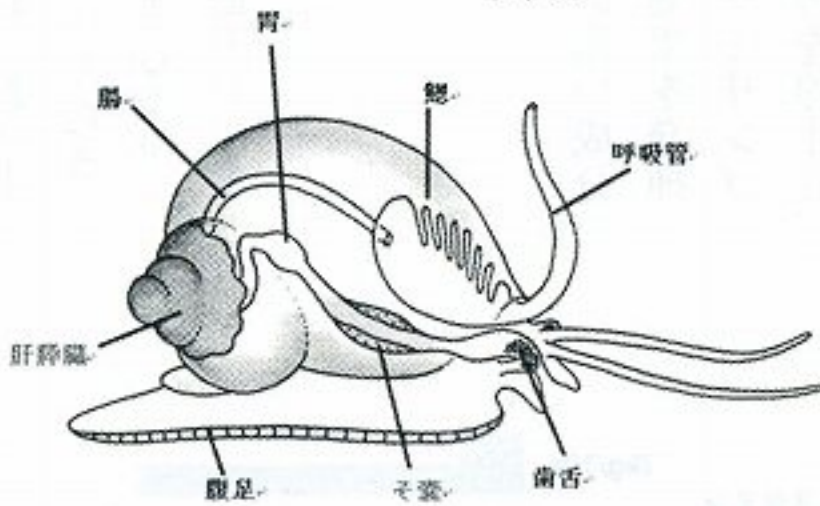


図 7

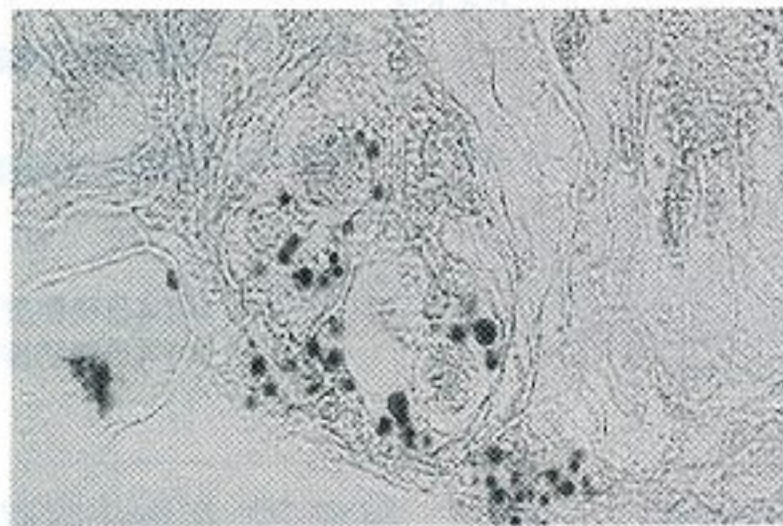


図 8 細胞内に取りこまれた Fe³⁺

4、製剤・喫食性

スクミンベイト3は pasta 製法（* pasta 製法とは水分で形崩れしにくいペイト製剤方法です）〔図5〕で製剤されており、水分を含んでも崩れにくい製剤です。スクミリンゴガイの好む殻粉を最適に調合した高い喫食性を持つ製剤です〔図6〕。

5、作用機構

スクミンベイト3の有効成分である燐酸第二鉄は、薬剤を摂食したスクミリンゴガイの消化器官（そ臓・肝臓）から細胞内に取り込まれます。燐酸第二鉄の鉄が消化器官に病理的变化を引き起こし、スクミリンゴガイは即座に食欲を失くします。体内に過剰に取り込まれた遊離鉄は活性酸素発生の要因となり、内蔵機能を破壊し、スクミリンゴガイを死に至らせます〔図7・図8〕。鉄をヘモグロビンとして利用する人間や哺乳動物と比較して、鉄を酸素運搬に使用できない軟体動物は、鉄に対する耐性が弱い傾向にあります。

6、上手な使い方

①スクミリンゴガイの活動が活発になり、稲を加害し始める時期が処理適期です。使用回数と使用時期の制限がありませんので、水温が上がり、スクミリンゴガイの活動が活発になってから

の散布も有効です。

②スクミリンゴガイの活動が活発になる夜間に向けて、夕方の散布をお勧めします。

③より安定した効果を得るためには、水田全体に均一に散布することが重要です〔図9〕。所定量の本剤を手撒きまたは粒剤散布機で散布してください。

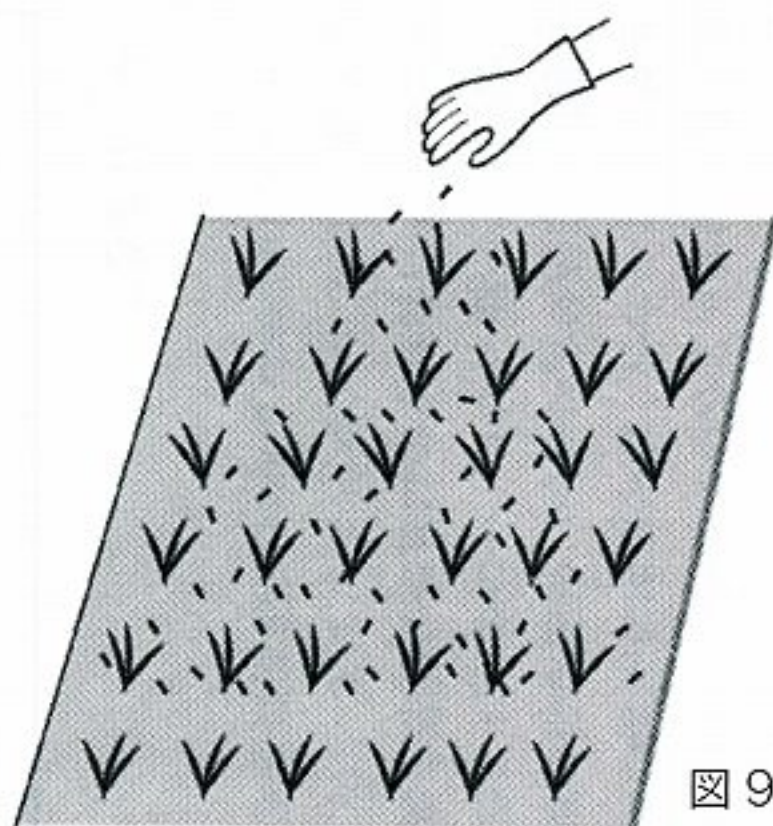
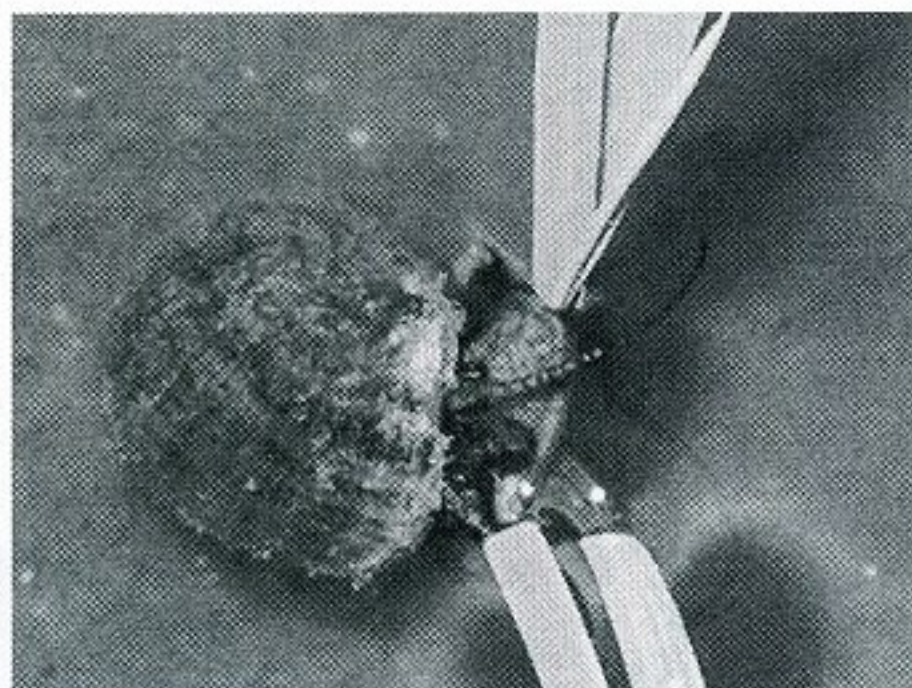
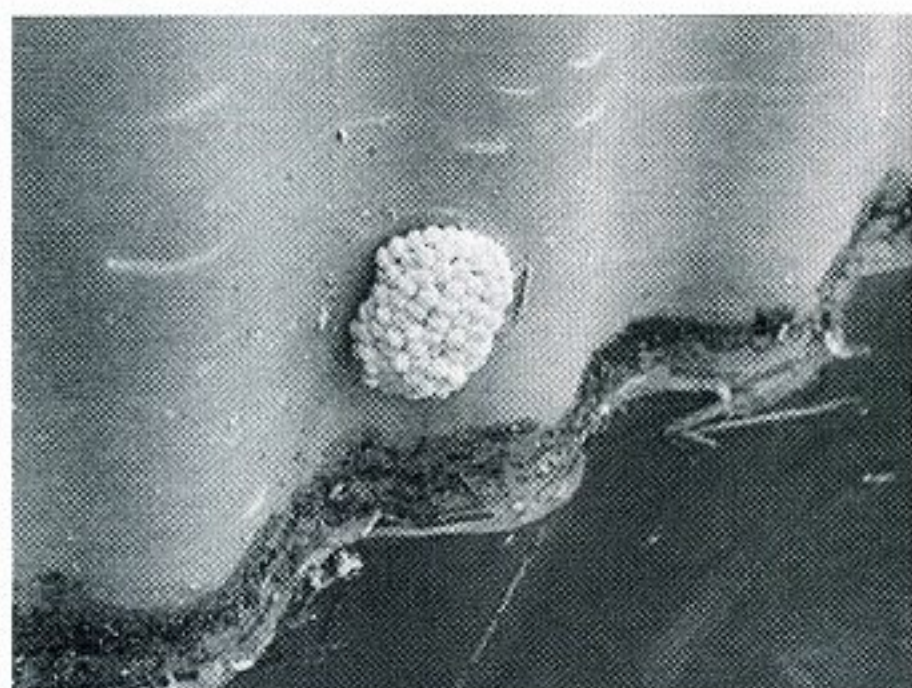


図9



7、終わりに

スクミリンゴガイは有効薬剤が少ない上、その使用方法に関しても注意が必要なだけに、稲栽培の現場では防除に苦慮しているのが現状と考えられます。スクミリンゴガイに優れた効果を発揮し、水生生物や環境に対して極めて安全性の高いスクミンベイト3は、速やかに生産者の皆様に受け入れられるものと確信致しております。今後、スクミリンゴガイ防除の一角を担う薬剤として、末永くご愛用頂きますよう、お願い申し上げます。

新規殺虫剤「ジャンボたにしくん」のしくみ

住友化学株式会社 アグロ事業部 営業部 大阪営業所 幸内 智明

1、はじめに

もともと南米ラプラタ川流域原産の淡水巻貝であるスクミリンゴガイは、1981年に台湾から長崎県と和歌山県に食用として導入され、1984年に有害動物に指定されるまで、全国各地で養殖が行われました。導入当初は1kg5万円で購入されていたこともあったそうです。

しかし1984年に、水生植物を食害し、生態系や農業に被害を及ぼすおそれがあるとして植物防疫法で輸入が禁止されました。また、食用としての需要も伸びない中で、沖縄県で採集されたこの貝から、人体にも寄生する広東住血線虫が発見され、国内での養殖業は完全に廃れました。

九州・四国ではすべての県でスクミリンゴガイの発生が確認されており、

2012年のデータでは愛媛県では水田面積の11〜30%での発生となっていました。

スクミリンゴガイは深水を好むので防除には浅水管理が重要ですが、化学的防除法として有効な資材ではメタアルデヒド剤が広く使用されてきました。

2、「ジャンボたにしくん」について

ジャンボたにしくんは、メタアルデヒドを有効成分とした小麦粉ベース（図1）の新規スクミリンゴガイ防除剤です。製剤に工夫を凝らし、より低薬量で効果のあるメタアルデヒド剤として2014年5月に登録を取得いたしました（図2）。



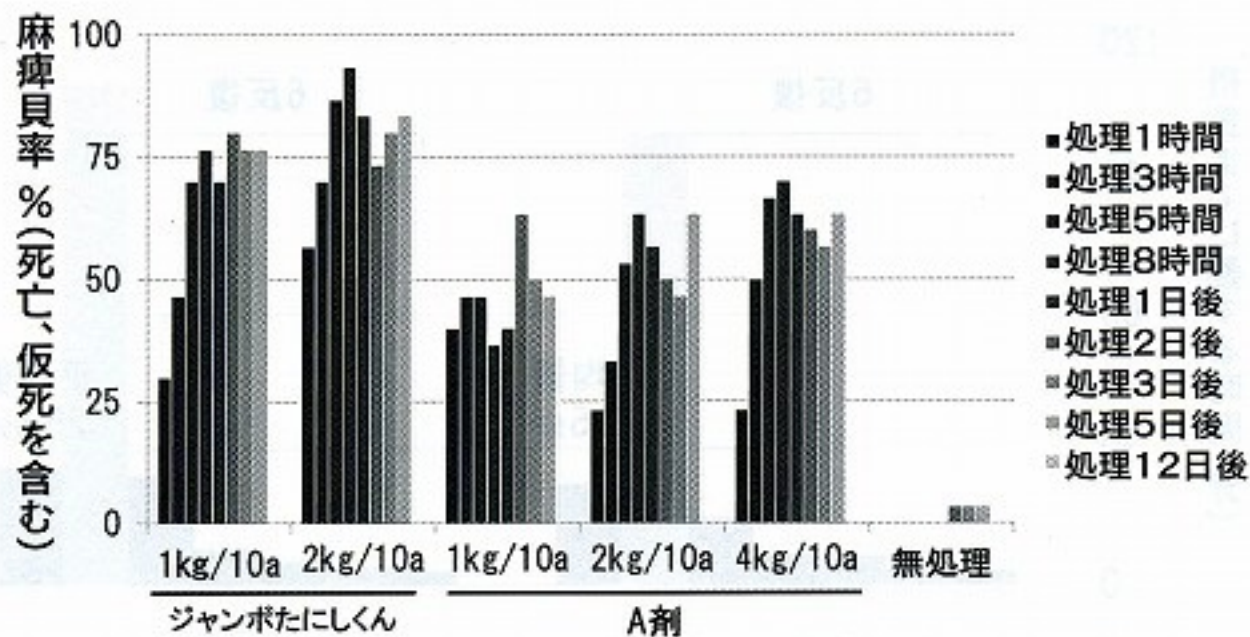
図1 ジャンボたにしくん外観

農林水産省登録 第23460号

作物名	適用害虫名	使用量 (kg/10a)	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	総使用回数
稲	スクミリンゴガイ	1~2	移植後 但し、収穫90 日前まで	2回以内	散布	2回以内

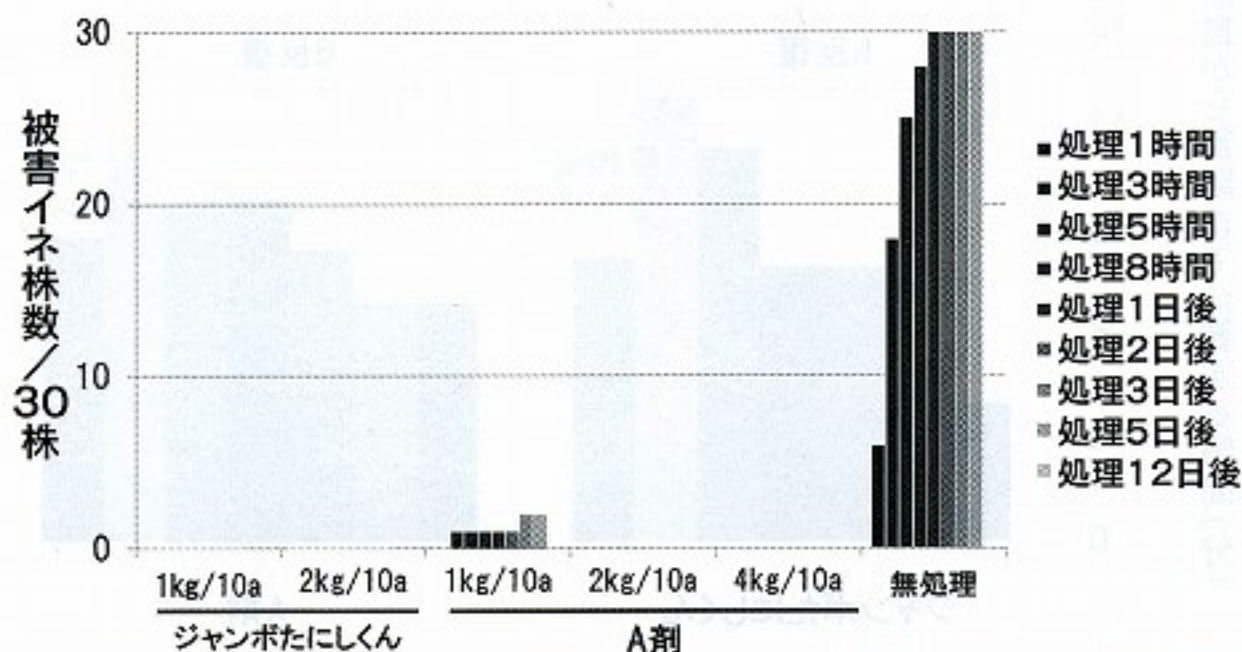
2015年1月現在

図2 ジャンボたにしくん 登録内容



実施:2013年 住化テクノサービス(株) 試験方法:プラスチック製ケース(縦45cm×横31cm×高25cm)に、土と水を入れ
 供試貝:スクミリンゴガイ(大分県産) (土深5cm、水深5cm)、2葉期イネを10株植え数日間静置。
 供試薬剤:ジャンボたにしくん、A剤 調査方法:粒剤処理直後に貝を放飼し、所定時間後に貝の状態を観察した。貝の
 区制・反復:1区10頭 3反復 状態は、ピンセットで貝の蓋を引っ張った際の戻り具合で判定。

図3 殺貝・行動抑制効果



実施:2013年 住化テクノサービス(株) 試験方法:プラスチック製ケース(縦45cm×横31cm×高25cm)に、土と水を入れ
 供試貝:スクミリンゴガイ(大分県産) (土深5cm、水深5cm)、2葉期イネを10株植え数日間静置。
 供試薬剤:ジャンボたにしくん、A剤 調査方法:処理直後に貝を放飼し、所定時間後にイネの被害程度を観察。
 区制・反復:1区10頭 3反復

図4 食害防止効果

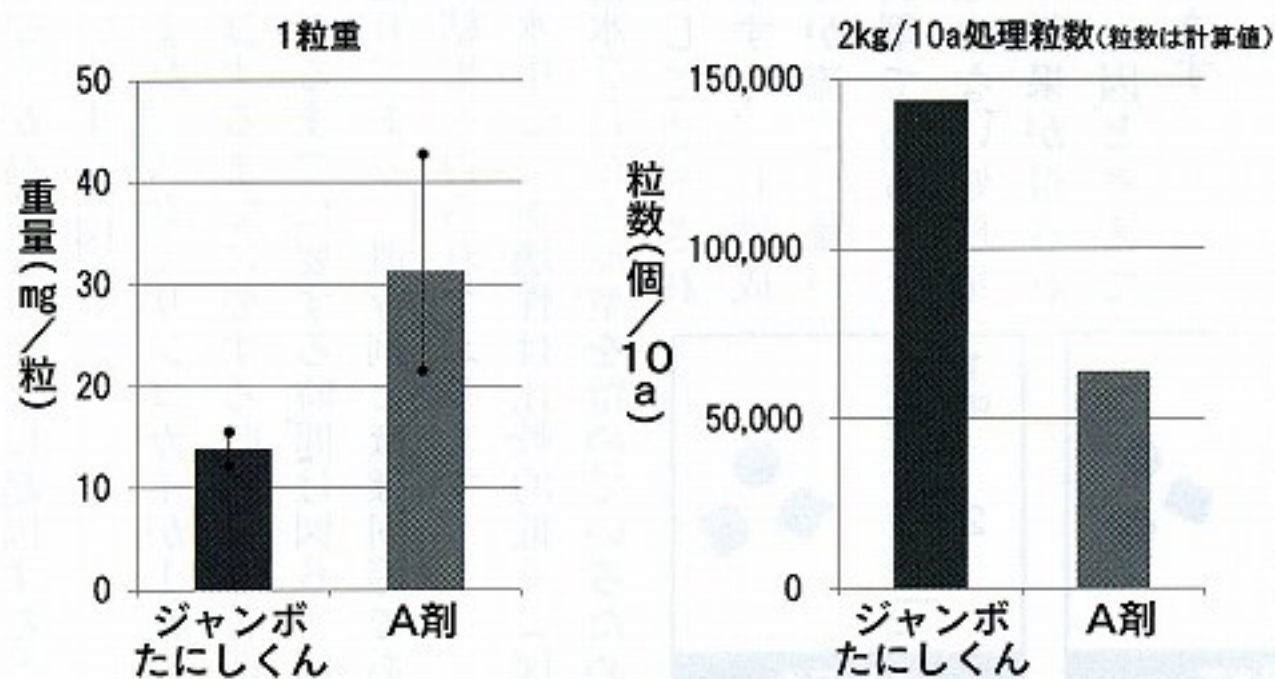
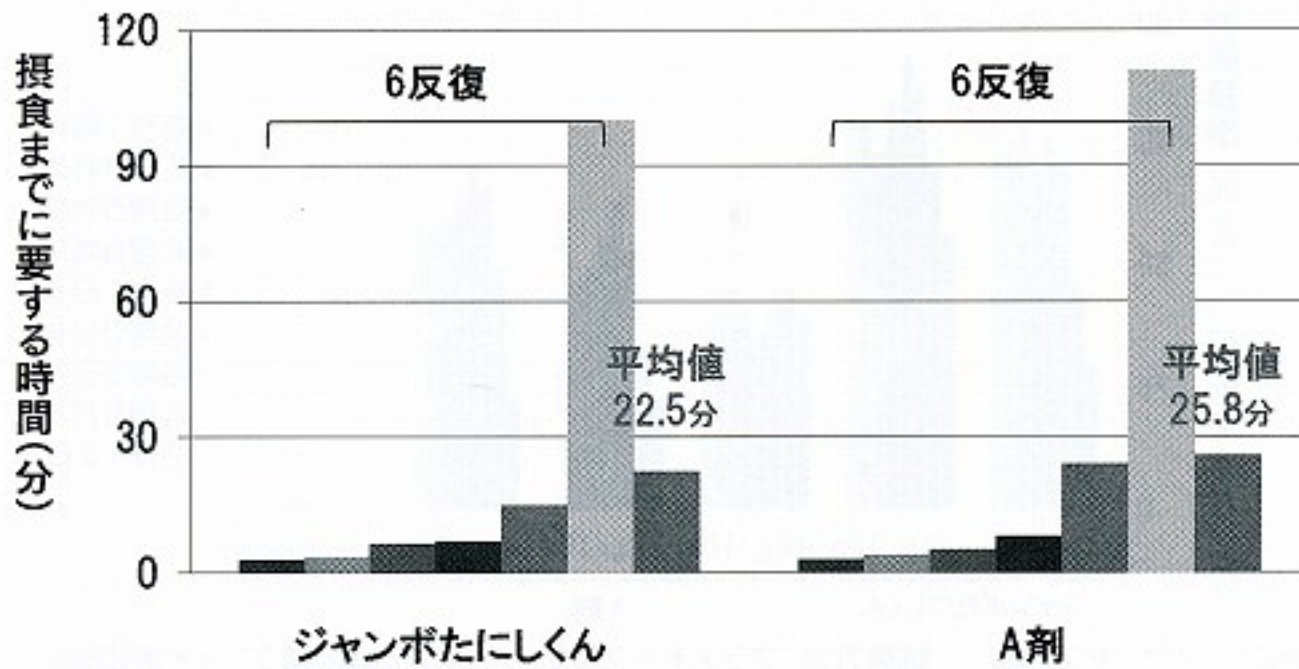


図5 1粒重と散布粒数

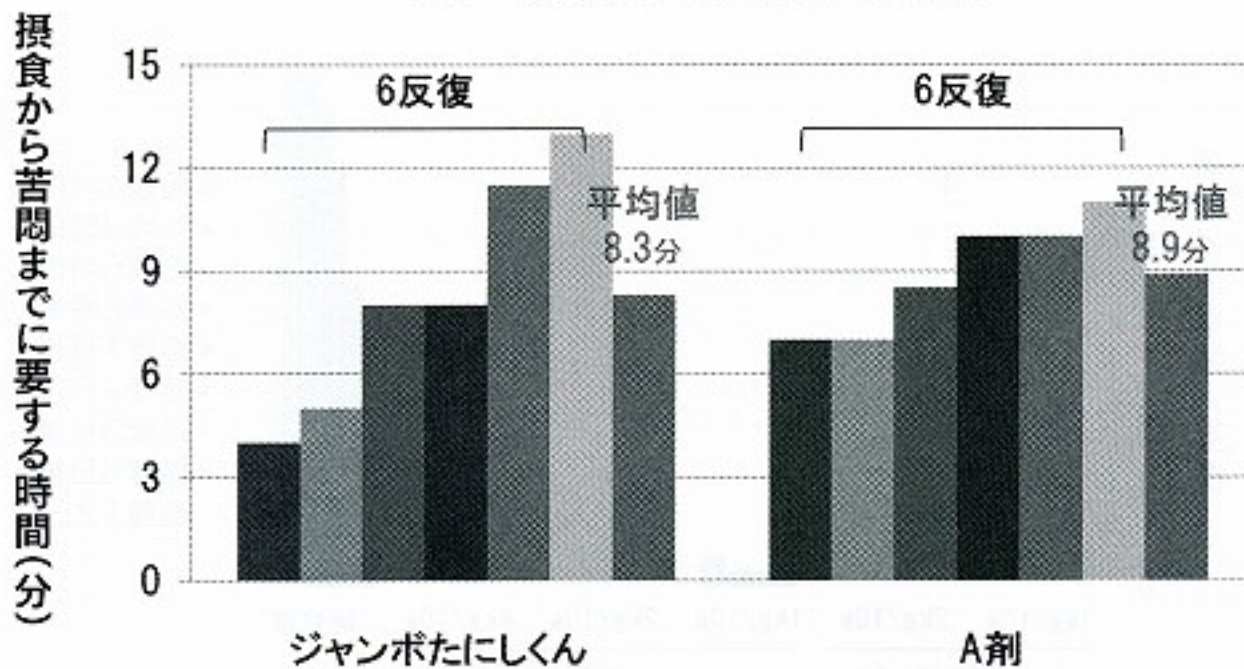
本剤は、従来のメタルデヒド粒剤の半分程度の使用量で十分な効果が発揮されることを確認しています。(図3、図4) このことは、本剤が従来のメタルデヒド粒剤と比べ、1粒の重量が軽いので、同じ量を処理した場合には、処理粒数が多くなるため、スクミリンゴガイとの接



実施: 2013年 住化テクノサービス(株)

試験方法: ポリカップに水田土壌2cmを詰め、水深を5cmに保ち、72時間以上静置した。ジャンボたにしくん及びA剤1粒をポリカップ中央に静置し、薬剤の近傍に貝1個体を放飼し観察した。

図6 摂食までに要する時間



実施: 2013年 住化テクノサービス(株)

試験方法: ポリカップに水田土壌2cmを詰め、水深を5cmに保ち、72時間以上静置した。ジャンボたにしくん及びA剤1粒をポリカップ中央に静置し、薬剤の近傍に貝1個体を放飼し観察した。

図7 苦悶症状までに要する時間

触確率が高くなることに起因すると考えています。(図5)

また、スクミリンゴガイが1粒の剤を摂食するまでに要する時間及び苦悶症状に至るまでに要する時間は図6、図7の通りであり、既存剤とほぼ同等であるとの結果も得られております。

水中での崩壊性は比較的 low (図8)、浸水3日後も原型を留めているため、餌として認識されやすく、有効成分が流亡し難い製剤であることも少ない処理量で効果が得られる一因と考えています。

3、最後に



図8 水中崩壊性

本剤は水産動物への影響が少ない薬剤であり、今後はあらゆる作期、品種にも低コストでスクミリンゴガイ防除が可能となる画期的な薬剤として、皆様のお役にたつ資材になると考えています。

IMCCCD カンボジア便り Vol.9

NPO法人 国際地雷処理・地域復興支援の会 (IMCCCD)

「松谷スクール」開校!

昨年7月14日(月)大阪の松谷廣信様にご寄贈下さった小学校「松谷スクール」の開校式が行われました。パタンバン州知事が参列されたことは、松谷様へ敬意を表する知事のご意志と、IMCCCDの活動に敬意を表されたものと思います。松谷様へは、カンボジア王国政府の教育省副大臣から感謝状と勲章メダルが贈られました。



帰国報告会

昨年9月20日(土)松山市総合コミュニティセンターにて帰国報告会が行なわれました。約80名の支援者方々が出席してくださいました。新居浜工業高等学校の藤田誠人先生及び生徒4名と十全保育園小野千代先生に対し、感謝状を贈呈し



たのち、藤田敏彦様がタサエン訪問体験談を聞かせてくださいました。また、松山工業高等学校放送部が制作したドキュメンタリー「ター」が上映され、取材のためタサエンに来た徳永君が体験談も語ってくれました。とても感動的でした。ご支援者の方々、ありがとうございました。

内館牧子さん、吉永みち子さん、池田直美さん訪問

昨年6月15日(日)〜17日(火)脚本家、作家、そして相撲界での横綱審議員なども務められ、各界でご活躍の内館牧子さん、作家、TVではコメンテーターとして活躍の吉永みち子さん、そして、社会貢献支援財団の池田直美さんがカンボジアの現地を訪問されました。現地では地雷や不発弾の爆破処理の見学、村人との交流、日本語学校で学ぶ子供たちとの交流、



宿舎での生活体験などされました。また、お土産には、「車椅子」を持ってきてくださいました。帰国されて皆さんからメールを頂きました。内館さんは、「帰ってきたが、またすぐに行きたくなかった」と。みなさん「タサエン病」(タサエンの不思議な魅力に取りつかれた方をこう呼んでいます)にかかってしまいましたと言われていました。また、是非来て下さい。



ハウスキーパーの素顔 (スレイマオ)

おしごとはタサエンIMCCCDのハウスキーパーです。今のおしごとが大好きです。日本人のお客様にカンボジアの料理をたべさせて、おいしいというてくれとても幸せです。それに日本の料理も教えてくれたのしいです。毎日 5じに起きて あさはんをつくって、6時15分にたべます。家のへんを掃除して、せんたくをして、それから お買い物をして かえてお昼ご飯を準備します。12時にお昼ごはんを食べて

お皿を洗って きゅうけいをします。4時ごろにはばんごはんをじゅんぴしたりつぎの朝ごはんの分も準備したりします。大体7じつぎに ばんごはんをたべます。もし日本人だれか 調子が悪くなったら コクチヨウをやてあげます。本当に痛いですが ちようしがすくよくよになります。

「ぼれ話」「ムカデ事件」

2014年6月30日(月)夕方、村人が宿舎にやって来て、「妹がタイでへびに噛まれたので、薬が欲しいのです」という。以前も、18才の男の人がコブラに噛まれ、処置が遅かったため、命を落としました。私は「またか」と焦った。兎に角現場に行つて確認した。通訳は「ムカ、ムカです」という。



「何だムカとは??」
「宿舎で焼酎につけているあれです」
「それ何??」
「これです」と言つて、葉っぱを持ってきた。
「ムカデか!!」
「そうです」
「フ~~~~!!」へびでなくてヤレヤレ、ホツとして引き上げた。
情報はあてにならない!!妹でなくて弟!!へびでなくてムカデ!!そして、早く村人に救急救命の知識の普及と訓練の必要性を痛感した。

皆様のご支援のお蔭でIMCCDの活動も4期目を実施中で、カンボジアでの活動は、地雷処理活動を主務として、地域の発展に寄与する活動も行いながら、日本国内では、講演活動などを通じて、皆様と一緒に活動することを念頭においております。ここに、その活動の一端をご報告申し上げます。
高山理事長

高山理事長予定(2014年、2015年)

12月1日(月)～12月29日(月) 日本
12月30日(火)～2015年2月28日(土) カンボジア
3月1日(日)～4月8日(水) 日本
4月9日(木)～5月31日(日) カンボジア

IMCCD活動目的

① カンボジア政府機関のCMAC(カンボジア地雷対策センター)と共同して、住民による地雷処理を進める。
② 自立可能な地域の復興を支援するとともに、相互の友好交流を促進する。
③ この様な活動を通じて平和構築の理念を広く内外に啓発することに努める。

IMCCDの具体的な活動

① 地雷原を畑、道路、学校に!
② 学校建設と運営支援
③ 地場産業の育成と支援
④ 日本の企業を誘致
⑤ 井戸掘り
⑥ 道路整備
⑦ 平和教育の一環としての講演活動

松山事務局

〒790-0011 愛媛県松山市千舟町7-7-3伊予肥ビル2F
TEL/FAX: 089-945-6576 (平日13時～17時)
E-mail: info@imccd.org
H P: http://www.imccd.org
Twitter: @imccdorg

IMCCD

検索

会員募集

正会員(法人)…年会費 1口 10,000円
正会員(個人)…年会費 1口 3,000円
賛助会員…年会費 1口 1,000円
寄付・物資寄贈…随意
留学生基金…随意

振込先

郵便振込 国際地雷処理・地域復興支援の会
01630-5-61100
銀行振込 愛媛銀行 本店営業部
(トクビ) コクサイジライショリ
9062845

※随時各種団体、企業、学校への講演を受け付けています。

4～6月の主要病害虫防除暦

村上産業株式会社 西山 栄二

厳しい寒さもようやく和らぎ、今年も本格的な農作業の時期が始まりました。水稲では田植えの準備・植付け作業、果樹類においては開花が始まり病害虫の発生も多くなってきます。農薬を使用される場合は登録内容を十分ご確認の上、適正・安全な使用をよろしくお願い致します。

以下に主要農作物の防除暦を記載いたします。なお、本誌発刊時に掲載農薬の農薬登録内容が変更されている場合がありますので、使用時には登録内容の再確認をお願い致します。

温州みかん

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全使用基準	備考
4月	そうか病	デランフロアブル	1000倍	30 / 3	○新梢が1cm位伸びた時。 *劇物
5月	黒点病	ジマンダイセン水和剤	600倍	30 / 4	○フロントサイド SC は、 かぶれに注意する。
	黒点病 灰色かび病 そうか病	ストロビードライフロアブル	2000～ 3000倍	14 / 3	
		又は フロントサイド SC	2000倍	30 / 1	
		又は ファンタジスタ顆粒水和剤	2000～ 4000倍	14 / 3	
	灰色かび病	ロブラール水和剤	1000～ 2500倍	7 / 3	
		又は スイッチ顆粒水和剤	2000～ 3000倍	7 / 3	
	訪花害虫 (開花期)	ロディー乳剤	2000倍	7 / 4	
		又は オリオン水和剤 40	1000倍	14 / 5	
アブラムシ類	ウララ 50DF	10000倍	7 / 2		
アブラムシ類 チャノキイロアザミウマ ヤノネカイガラムシ	コルト顆粒水和剤	3000倍	前日 / 3		
カイガラムシ類幼虫	アプロード水和剤	1000倍	14 / 3	○アプロード剤の使用は、カイ ガラムシの発生時期に注意。	

次ページへ続く

温州みかん

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全使用基準	備考	
6月	黒点病	ジマンダイセン水和剤	600倍	30 / 4	○コルト顆粒水和剤3000倍は、コナカイガラムシ類、ヤノネカイガラムシの登録。	
	カイガラムシ	ダースバン乳剤 又は コルト顆粒水和剤	1000倍 3000倍	30 / 2 前日 / 3		
	ミカンハダニ ミカンサビダニ チャノホコリダニ	カネマイトフロアブル	1000倍	7 / 1		
	カイガラムシ類 ミカンサビダニ チャノホコリダニ	アプロードエースフロアブル	1000倍	14 / 1		
	アブラムシ類 アザミウマ類 チャノホコリダニ ミカンサビダニ	ハチハチフロアブル	2000倍	前日 / 2		
	チャノキイロアザミウマ アブラムシ ゴマダラカミキリ ミカンハモグリガ	アクタラ顆粒水溶剤 又は アドマイヤーフロアブル	2000倍 4000倍	14 / 3 14 / 3		
		ダントツ水溶剤	4000倍	前日 / 3		
		モスピラン顆粒水溶剤 ・SL 液剤	4000倍	14 / 3		
	チャノキイロアザミウマ ゴマダラカミキリ ミカンハモグリガ ミカンサビダニ アゲハ類	リーズン顆粒水和剤	3000倍	14 / 3		○夏マシン使用上の注意点。 ・単用散布、6月中・下旬の散布。 ・1ヶ月間は次の薬剤を使用しない。 ・ダイセン剤は1週間あける。 ・2～3日以上晴天条件下で散布する。
	チャノキイロアザミウマ	ディアナ WDG	10000倍	前日 / 2		
ミカンハダニ	ハーベストオイル	150倍	— / —			

○苗木育苗中の管理

ミカンハモグリガ/アクタラ顆粒水溶剤 10倍 10～100ml/樹 25倍 20～100ml/樹 春芽又は秋芽の発生前主幹部吹き付け/本剤の使用回数3回

ミカンハモグリガ・ミカンキジラミ・コナカイガラムシ類/アクタラ粒剤 20g～40g/樹 育苗期株元散布/本剤の使用回数2回

○ナメクジ対策として ラーピンベイト2 4kg/10a、スラゴ 1～5kg/10aを施用する。

※印は収穫物への残留回避のため、収穫前使用日数と、本剤およびその有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示す。

柑橘

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全使用基準	備考
3月	ミカンハダニ ヤノネカイガラムシ	ハーベストオイル	60～80倍	— / —	
	かいよう病	IC ボルドー 66D 又は ムッシュボルドー DF	40倍 500倍	— / — — / —	○発芽前に散布する。マシン油乳剤散布後は、30日以上間隔をあける。
4月	かいよう病	カッパーシン水和剤 又は コサイド 3000	1000倍 2000倍	45 / 5 — / —	○カッパーシン水和剤、及びコサイド3000は、アブロン(200倍)を加用する。
5月	黒点病	ジマンダイセン水和剤	600倍	90 / 4	○カッパーシン水和剤、及びコサイド3000は、アブロン(200倍)を加用する。
	かいよう病	カッパーシン水和剤 又は コサイド 3000	1000倍 2000倍	45 / 5 — / —	
	黒点病 灰色かび病	ストロビードライフフロアブル 又は フロンサイド SC	2000倍 2000倍	14 / 3 30 / 1	○フロンサイドSCは、かぶれに注意する。
		ファンタジスタ顆粒水和剤	2000～4000倍	14 / 3	
	灰色かび病	ロブラール水和剤 又は スイッチ顆粒水和剤	1500倍 2000～3000倍	7 / 3 45 / 3	
		訪花害虫 (開花期)	ロディー乳剤 又は オリオン水和剤 40	2000倍 1000倍	7 / 4 14 / 5
	アブラムシ類 チャノキイロアザミウマ ヤノネカイガラムシ		コルト顆粒水和剤	3000倍	前日 / 3
	アブラムシ類	ウララ 50DF	10000倍	14 / 3	
カイガラムシ類幼虫	アブロード水和剤	1000倍	45 / 3	○アブロード剤の使用は、カイガラムシの発生時期に注意。	
6月	黒点病	ジマンダイセン水和剤	600倍	90 / 4	
	ミカンハダニ ミカンサビダニ チャノホコリダニ	カネマイトフロアブル	1000倍	7 / 1	
	カイガラムシ類 ミカンサビダニ チャノホコリダニ	アブロードエースフロアブル	1000倍	45 / 1	

柑橘

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全使用基準	備考
6月	アブラムシ類 アザミウマ類 チャノホコリダニ ミカンサビダニ	ハチハチフロアブル	2000倍	前日/2	○カッパーシン水和剤は、ア プロン(200倍)を加用する。
	かいよう病	カッパーシン水和剤	1000倍	45/5	
	チャノキイロアザミウマ アブラムシ ゴマダラカミキリ ミカンハモグリガ	アクタラ顆粒水溶剤 又は アドマイヤーフロアブル	2000倍 4000倍	14/3 14/3	○夏マシン使用上の注意点。 ・単用散布、6月中・下旬の 散布。 ・1ヶ月間は次の薬剤を使用 しない。 ・ダイセン剤は1週間あける。 ・2~3日以上晴天条件下で 散布する。
		ダントツ水溶剤 又は モスピラン顆粒水溶剤 ・SL液剤	4000倍 4000倍	前日/3 14/3	
		リーズン顆粒水和剤	3000倍	21/1	
	チャノキイロアザミウマ ゴマダラカミキリ ミカンハモグリガ ミカンサビダニ アゲハ類				
チャノキイロアザミウマ ミカンハダニ ヤノネカイガラムシ	ディアナWDG	10000倍	前日/2		
	ハーベストオイル	150倍	-/-		

○苗木育苗中の管理

ミカンハモグリガ、ゴマダラカミキリ、アブラムシ類 アクタラ(顆)/10倍 10~100ml/樹 25倍 20~100ml/樹 春芽又は秋芽の発生前主幹部吹き付け/本剤の使用回数3回

ミカンハモグリガ/アクタラ(粒) 20g~40g/樹、ミカンキジラミ・コナカイガラムシ類/アクタラ(粒) 20g/樹 育苗期株元散布/本剤の使用回数2回

○ナメクジ対策として ラービンベイト2 4kg/10a、スラゴ 1~5kg/10aを施用する。

※印は収穫物への残留回避のため、収穫前使用日数と、本剤およびその有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示す。

柑橘園雑草の除草

月別		薬剤名	10a 当り 投下薬量	備考
4月~ 6月	春草除草	バスタ液剤	500ml	
		ザクサ液剤	500ml	
		プリグロックスL	1,000ml	
		タッチダウンiQ	500ml	
		サンダーボルト007	500ml	
		シンバ-	200g	
ゾーバ-	300g			

※除草剤使用の場合も各薬剤の作物別薬量および総使用回数を遵守する。

キウイフルーツ (ハイワード)

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全 使用基準	備 考
4月	花腐細菌病	カッパーシン水和剤 アプロン (加用)	1000 倍 200 倍	発芽後 叢生期 / 4 — / —	○必ず発芽期に展着剤を加えて散布。 ○アプロンは、銅水和剤の薬害軽減。 *叢生期(新梢長約10cm)
	かいよう病	IC ボルドー 66D	50 倍	休眠期～ 発芽前	
5月	花腐細菌病 かいよう病	アグレプト水和剤 又は アグリマイシン 100 水和剤	1000 倍 1000 倍	90 / 4 落花期 まで / 3	○雨の多い時は4月上旬～5月下旬ごろ降雨前散布。 ○ベンレート水和剤は、すす斑病にも登録がある。
	カメムシ類	アドマイヤーフロアブル	2000 倍	前 / 2	
	カイガラムシ類幼虫	アプロード水和剤	1000 倍	前 / 2	
	果実軟腐病	ベンレート水和剤	2000 倍	7 / 5	
	キウイヒメヨコバイ	コテツフロアブル	2000 倍	前 / 2	
6月	灰色かび病 果実軟腐病	ロブラール水和剤 又は アリエッティ水和剤 又は フロンサイド SC	1500 倍 600 倍 2000 倍	開花期～ 落花期 / 4 幼果期まで 120 / 2 7 / 1	○果実軟腐病防除は6～7月が特に重要、雨の多い年は10日間隔で梅雨明けまで散布。 ○フロンサイドSCは、かぶれに注意。
	カイガラムシ類	モスピラン顆粒水溶剤	2000 倍	7 / 3	
	ハマキムシ類	フェニックスフロアブル	4000 倍	7 / 3	
	キイロマイコガ カメムシ類	アディオン乳剤	2000 倍	7 / 5	

○キウイフルーツは、特に薬剤が付着しにくいので、必ず展着剤アプローチBI・1000倍又は、まくびか・10,000倍を加用する。

○果実肥大促進のため、フルメット液を使用する場合は、開花後20～30日に1～1.5ppmで果実浸漬又は、果実散布処理をする。(1回) (登録は1～1.5ppm)

※印は収穫物への残留回避のため、収穫前使用日数と、本剤およびその有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示す。

柿

月別	病害虫名	薬剤名	使用倍数	※安全 使用基準	備 考
4月	カイガラムシ類幼虫	アプロード水和剤	1000倍	開花期まで 但し、収穫 45日前まで /2	○必ず開花期までに使用する。
5月	炭疽病 落葉病	デランフロアブル	2000倍	90/5	○発生前の防除重点。枝・ 幹にもかかるようにする。 *劇物
	炭疽病 落葉病 うどんこ病	ラビライト水和剤	500倍	45/2	
6月 月上旬	炭疽病 落葉病 うどんこ病	キノンドーフロアブル	800倍	着色期前 まで、但 し14/5	○落葉病防除剤につい ては、6月に葉裏に充分か かるように散布する。
	うどんこ病	イオウフロアブル	500倍	— / —	
	フジコナカイガラムシ	コルト顆粒水和剤	3000倍	前日 /3	
	フジコナカイガラムシ カキノヘタムシガ	トクチオン水和剤	800倍	75/2	
6月 月下旬	炭疽病 落葉病	ジマンダイセン水和剤	500倍	45/2	
	炭疽病 うどんこ病 落葉病	オンリーワンフロアブル	2000倍	14/3	
		又は ピオネクト	1000倍	14/5	
		又は スコア顆粒水和剤	3000倍	前日 /3	
カキノヘタムシガ	アルバリン顆粒水溶剤	2000倍	前日 /3		
	又は フェニックスフロアブル	4000倍	7/2		
	又は サムコルフロアブル	5000倍	前日 /3		

※印は収穫物への残留回避のため、収穫前使用日数と、本剤およびその有効成分を含む農薬の総使用回数の制限を示す。

(播種) 水稲 水

月別	病虫害名	薬剤名	濃度	摘 要
4月	育苗箱消毒	イチバン	1000倍	瞬時浸漬/魚毒が強いので 廃液処理注意。
5月 (種子消毒)	もみ枯細菌病 ばか苗病 ごま葉枯病	スポルタックスターナ SE	200倍	24時間浸漬/塩水選—水選— —薬剤処理—水切・風乾— 浸種—催芽—播種
	イネシンガレセンチュウ	スミチオン乳剤	1000倍	
播種前(浸種前 又は浸種後)	いもち病	ベンレート水和剤	500～ 1000倍	12～24時間種子浸漬
播種時～緑化期	苗立枯病 (リゾープス菌)	ダコニール 1000	500～ 1000倍	播種時から緑化期 但し、播種14日後までに灌 注処理(希釈液500ml/箱)

水稲 (平野部)

月別	病虫害名	薬剤名	薬量 /10a	適 用
	適用病虫害 等については水稲箱処 理剤一覧表 を参照	ビルダープリンスグレータム粒剤	箱当 50g	緑化期～移植当日処理
		ブイゲットプリンスリンパー L 粒剤	箱当 50g	緑化期～移植当日処理
		フルサポート箱粒剤	箱当 50g	移植2日前～移植当日処理
		ルーチンアドスピノ GT 箱粒剤	箱当 50g	移植2日前～移植当日処理
		箱いり娘	箱当 50g	移植3日前～移植当日処理
除草	田植え 前処理	エリジャン乳剤	300ml	植代後～移植7日前まで
		エリジャンジャンボ ショッカーフロアブル	300g (30g×10パック) 500ml	植代後～移植7日前まで 植代後～移植7日前まで
	初期 処理剤	エリジャン乳剤 エリジャンジャンボ ショッカーフロアブル	300ml 300g (30g×10パック) 500ml	移植直後～ノビエ1葉期 移植直後～ノビエ1葉期 但し、移植後30日まで/1回

次ページへ続く

水稻 (平野部)

月別	病害虫名	薬 剤 名	薬量 /10a	適 用
除 草	初・中期一発処理粒剤	イッポン D 1 キロ粒剤 51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イノーバ DX アップ 1 キロ粒剤 51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍 1 キロ粒剤	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ゼータワン 1 キロ粒剤	1kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		半蔵 1 キロ粒剤	1kg	移植時・移植直後～ノビエ1.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ポッシブル 1 キロ粒剤	1kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		バトル粒剤	3kg	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ピシット粒剤 17	3kg	移植後5日～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ホクト粒剤	3kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
	初・中期一発処理フロアブル	イッテツフロアブル	500ml	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イッポン D フロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍フロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		スマートフロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ポッシブルフロアブル	500ml	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
	初・中期一発処理ジャンボ剤	アピロファイン D ジャンボ	300g (30g × 10 パック)	移植後1～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イッポン D ジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		サスケ - ラジカルジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後3～ノビエ2葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍ジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ネピロス - ラジカルジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後3～ノビエ2葉期 但し、移植後30日まで/1回
		マサカリ L ジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ポッシブルジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回

☆プリンス剤は、ツマグロヨコバイに効かないので注意する。

○ウキクサ・アオミドロ・ウリカワ・表層剥離には、モゲトン粒剤3～4kg/10aを発生時に散布すると良い。

水稻(中山間部)

月別	病害虫名	薬剂名	薬量/10a	適用
	適用病害虫等については水稻箱処理剤一覧表を参照	Dr. オリゼプリンス粒剤 10 ビルダーフェルテラチェス粒剤 ルーチンアドスピノ箱粒剤	箱当 50g 箱当 50g 箱当 50g	緑化期～移植当日処理 緑化期～移植当日処理 は種時(覆土前)～移植当日処理
除 草	田植え前処理	エリジャン乳剤 エリジャンジャンボ ショッカーフロアブル	300ml 300g (30g×10パック) 500ml	植代後～移植7日前まで 植代後～移植7日前まで 植代後～移植7日前まで
	初期処理剤	エリジャン乳剤 エリジャンジャンボ ショッカーフロアブル	300ml 300g (30g×10パック) 500ml	移植直後～ノビエ1葉期 移植直後～ノビエ1葉期 但し、移植後30日まで/1回
	初・中期一発処理粒剤	イッポンD 1キロ粒剤 51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イノーバDX アップ1キロ粒剤 51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍1キロ粒剤	1kg	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ゼータワン1キロ粒剤	1kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		半蔵1キロ粒剤	1kg	移植時・移植直後～ノビエ1.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ポッシブル1キロ粒剤	1kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		バトル粒剤	3kg	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ピシット粒剤 17	3kg	移植後5日～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
	ホクト粒剤	3kg	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回	
	初・中期一発処理 フロアブル	イッテツフロアブル	500ml	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イッポンDフロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍フロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		スマートフロアブル	500ml	移植時・移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
ポッシブルフロアブル		500ml	移植後5～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回	

水稻（中山間部）

月別	病害虫名	薬 剤 名	薬量 /10a	適 用
除 草	初・中期一発処理ジャンボ剤	アピロファイン D ジャンボ	300g (30g × 10 パック)	移植後1～ノビエ3葉期 但し、移植後30日まで/1回
		イッポン D ジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植直後～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		サスケ-ラジカルジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後3～ノビエ2葉期 但し、移植後30日まで/1回
		忍ジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ネピロス-ラジカルジャンボ	200g (20g × 10 パック)	移植後3～ノビエ2葉期 但し、移植後30日まで/1回
		マサカリ L ジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ポッシブルジャンボ	500g (50g × 10 パック)	移植後5～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回

☆プリンス剤は、ツマグロヨコバイに効かないので注意する。

○ウキクサ・アオミドロ・ウリカワ・表層剥離には、モゲトン粒剤3～4kg/10aを発生時に散布すると良い。

水稻育苗箱処理剤適用病害虫一覧表

薬剤名 / 病害虫名	いもち病	紋枯病	白葉枯病	もみ枯細菌病	内穎褐変病	ウンカ類	イネミズゾウムシ	コブノメイガ	ニカメイチュウ	イネツトムシ	ツマグロヨコバイ	イネアザミウマ	イナゴ類	フタオビコヤガ
Dr. オリゼプリンス粒剤 10	○		○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	
箱いり娘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○
ビルダーフェルテラチェス粒剤	○		○	○	○	○	○	○	○		○			○
ビルダープリンスグレートム粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
ブイゲットプリンスリンパー L 粒剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
フルサポート箱粒剤	○	○				○	○	○	○	○	○			○
ルーチンアドスピノ GT 箱粒剤	○	○	○			○	○	○			○			○
ルーチンアドスピノ箱粒剤	○		○			○	○	○	○	○	○	○		○

注1 Dr.オリゼプリンス粒剤10の内穎褐変病、イネアザミウマについては移植3日前～移植当日処理の登録。

注2 ビルダープリンスグレートム粒剤の白葉枯病、もみ枯細菌病、イネドロオウムシ、イネミズゾウムシ、イネツトムシについては移植3日前～移植当日処理の登録。

注3 ブイゲットプリンスリンパーL粒剤のもみ枯細菌病は移植3日前～移植当日、内穎褐変病は移植当日の登録。

注4 ルーチンアドスピノ箱粒剤のイネアザミウマは移植2日前～移植当日、白葉枯病は移植当日の登録。

野菜害虫防除薬剤一覧表

害虫名	薬 剤 名	代表的な使用濃度 及び使用量	摘 要
チョウ目 (コナガ・ アオムシ・ ヨトウムシ)	アディオン乳剤	2000 倍	○アクセルフフロアブルはキスジノミハムシ、カブラハバチにも登録有り ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、うどんこ病(1000倍)にも効果あり。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、幼苗期に使用する場合は注意する。(薬害) ○プレバソフフロアブル5は、セル成型育苗の場合、100倍。(水量500ml/トレイ：灌注処理)
	アグロスリン水和剤	1000 倍	
	アフーム乳剤	1000～2000 倍	
	アクセルフフロアブル	1000～2000 倍	
	カスケード乳剤	2000～4000 倍	
	コテツフロアブル	2000 倍	
	スピノエース顆粒水和剤	5000 倍	
	ディアナ SC	2500～5000 倍	
	ハチハチ乳剤	1000～2000 倍	
	ハチハチフロアブル	1000～2000 倍	
	ファルコンフロアブル	4000 倍	
	フェニックス顆粒水和剤	2000 倍	
	プリンスフロアブル	2000 倍	
	プレオフロアブル	1000 倍	
プレバソフフロアブル5	2000 倍		
マッチ乳剤	2000～3000 倍		
ラーピン水和剤	1000～1500 倍		
ロムダンフロアブル	2000 倍		
BT 剤			
	ジュリボフロアブル	200 倍	○水量500ml/セル成型育苗トレイ：灌注処理
	ベリマーク SC	400 倍	○セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当たり0.5%：灌注処理
	モスピラン粒剤	0.5～2g / 株	○セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当たり50g
	プリロッソ粒剤	1g / 株	
コオロギ ダンゴムシ	デナポン5% ベイト	3～4kg / 10a	
ハダニ類	アカリタッチ乳剤	1000～2000 倍	
	カスケード乳剤	2000 倍	
	ダニサラバフロアブル	1000 倍	
	ダニトロンフロアブル	1000～2000 倍	
	ニッソラン水和剤	2000 倍	
	ピラニカ EW	2000 倍	
	ロディー乳剤	1000～2000 倍	
カタツムリ類 ナメクジ類	スラゴ ラーピンベイト2	1～5g / m ² 4kg / 10a	

野菜害虫防除薬剤一覧表

害虫名	薬 剤 名	代表的な使用濃度 及び使用量	摘 要
ネキリムシ類	アクセルベイト ガードベイトA ネキリエースK フォース粒剤 ラーピンベイト2	3～6kg / 10a 3kg / 10a 3kg / 10a 4kg / 10a 3～4kg / 10a	○アクセルベイトはコオロギにも登録あり
ウリハムシ コガネムシ	トクチオン細粒剤 フォース粒剤	6～9kg / 10a 6～9kg / 10a	
マメハモグリバエ	アフームエクセラ顆粒水和剤 アフーム乳剤 カスケード乳剤 スピノエース顆粒水和剤 プレバソンフロアブル5 ハチハチ乳剤	1500 倍 2000 倍 2000～4000 倍 2500～5000 倍 1000～2000 倍 1000～2000 倍	○スピノエース顆粒水和剤は、ハモグリバエ類に効果あり。
	アクタラ粒剤 アルバリン粒剤	1～2g / 株 2g / 株	○アルバリン粒剤は、ハモグリバエ類に効果あり。
トマトハモグリバエ ナモグリバエ	プレバソンフロアブル5 プリロツソ粒剤	1000～2000 倍 1g / 株	○セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当たり50g
アブラムシ	アクタラ顆粒水溶剤 アグロスリン水和剤 アドマイヤー水和剤 ウララ DF コルト顆粒水和剤 ダントツ水溶剤 チェス顆粒水和剤 ハチハチ乳剤 ハチハチフロアブル バリアード顆粒水和剤 ベネピア OD モスピラン顆粒水溶剤	3000 倍 1000 倍 2000 倍 2000 倍 4000 倍 4000 倍 5000 倍 1000 倍 1000 倍 2000 倍 2000 倍	○アブラムシの種類及び適用作物によって倍数及び使用量の確認が必要。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、うどんこ病(1000倍)にも効果あり。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、幼苗期に使用する場合は注意する。(薬害)
	アクタラ粒剤 アドマイヤー1% 粒剤 ダントツ粒剤 モスピラン粒剤 プリロツソ粒剤	4kg / 10a 3～6kg / 10a 3～6kg / 10a 3～6kg / 10a 2g / 株	植え穴処理の場合、1～2g/株。 植え穴処理の場合、0.5～2g/株。 植え穴処理の場合、1～2g/株。 植え穴処理の場合、0.5～2g/株。 ○セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当たり50g

野菜害虫防除薬剤一覧表

害虫名	薬 剤 名	代表的な使用濃度 及び使用量	摘 要		
アザミウマ	アーデント水和剤	1000 倍	○アザミウマの種類及び適用作物によって倍数及び使用量の確認が必要。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、うどんこ病(1000倍)にも効果あり。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、幼苗期に使用する場合は注意する。(薬害)		
	アクタラ顆粒水溶剤	2000 倍			
	アグロスリン水和剤	1000 倍			
	アグロスリン乳剤	1000 倍			
	アドマイヤー水和剤	2000 倍			
	アドマイヤーフロアブル	4000 倍			
	アフーム乳剤	1000 倍			
	カスケード乳剤	2000 倍			
	コテツフロアブル	2000 倍			
	スピノエース顆粒水和剤	5000 倍			
	ディアナ SC	2500 倍			
	ハチハチ乳剤	1000 倍			
	ハチハチフロアブル	1000 倍			
	マッチ乳剤	1000 倍			
	モスピラン顆粒水溶剤	2000 倍			
アザミウマ	アクタラ粒剤	1～2g / 株	○セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊当り50g		
	アドマイヤー1% 粒剤	1～2g / 株			
	モスピラン粒剤	1g / 株			
	プリロッソ粒剤	2g / 株			
コナジラミ	アドマイヤー水和剤	2000 倍	○コナジラミの種類及び適用作物によって倍数及び使用量の確認が必要。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、うどんこ病(1000倍)にも効果あり。 ○ハチハチ乳剤、フロアブルは、幼苗期に使用する場合は注意する。(薬害)		
	アドマイヤーフロアブル	4000 倍			
	アプロードエースフロアブル	1000 倍			
	アルバリン顆粒水溶剤	2000 倍			
	オレート液剤	100 倍			
	カスケード乳剤	2000 倍			
	コルト顆粒水和剤	4000 倍			
	ダントツ水溶剤	2000 倍			
	チェス顆粒水和剤	5000 倍			
	ハチハチ乳剤	1000 倍			
	ハチハチフロアブル	1000 倍			
	モスピラン顆粒水溶剤	2000 倍			
	コナジラミ	アドマイヤー1% 粒剤		2g / 株	○植穴土壌混和処理の薬量。
		ダントツ粒剤		1～2g / 株	
		ベストガード粒剤		1～2g / 株	
モスピラン粒剤		0.5～1g / 株			
プリロッソ粒剤		2g / 株			

※使用時には、登録作物および使用時期と使用濃度、回数、注意事項を必ず確認する。

※有益昆虫については別途確認する。

野菜病害防除薬剤一覧表

病害名	薬 剤 名	使用濃度及び 使用量	摘 要
疫病	リドミル粒剤 ユニフォーム粒剤	2～3g / 株 3g / 株	
べと病	シトラーノフロアブル シグナムWDG ダコニール 1000 フェスティバル水和剤 ブリザード水和剤 ベトファイター顆粒水和剤 エトフィンフロアブル ランマンフロアブル リドミルゴールド MZ レーバスフロアブル	1000～1200 倍 1500～2000 倍 1000 倍 2000 倍 1500～2000 倍 1500～3000 倍 1000 倍 2000 倍 1000 倍 2000 倍	
べと病 炭疽病	キノンドー水和剤 40	600～1000 倍	
べと病 炭疽病 灰色かび病	アミスターオプティフロアブル ジマンダイセン水和剤 フォリオゴールド	1000 倍 400～800 倍 800～1000 倍	
灰色かび病	インプレッションクリア カンタスドライフロアブル ゲッター水和剤 シグナムWDG ジャストミート顆粒水和剤 スミブレンド水和剤 スミレックス水和剤 セイビアーフロアブル 20 ダイマジン ファンタジスタ顆粒水和剤 ファンベル顆粒水和剤 フルピカフロアブル ベルコート水和剤 ボトキラー水和剤	1000～2000 倍 1000～1500 倍 1000～1500 倍 1500～2000 倍 2000～3000 倍 1000～2000 倍 1000 倍 1000～1500 倍 1500～2000 倍 2000～4000 倍 1000 倍 2000～3000 倍 1000～4000 倍 1000 倍	<p>○カンタスドライフロアブルは、果菜類に使用する場合、機能性展着剤の加用は避ける。</p> <p>○カンタスドライフロアブルは、単用散布する</p> <p>○シグナムWDGは、ナスのすすかび病にも効果あり。ナスに使用する場合、機能性展着剤の加用は避ける。</p> <p>○セイビアーフロアブル20は、イチゴの炭疽病にも効果あり。</p> <p>○フルピカフロアブル、ボトキラー水和剤は、うどんこ病にも効果あり(ボトキラー水和剤は、ダクト内投入法での使用も可)。</p>

野菜病害防除薬剤一覧表

病害名	薬 剤 名	使用濃度及び 使用量	摘 要
うどんこ病	アフェットフロアブル アミスター20フロアブル アミスターオブティフロアブル インプレッションクリア ガッテン乳剤 カリグリーン サルバトーレME ジーファイン水和剤 シグナムWDG スコア顆粒水和剤 ストロビーフロアブル ハーモメイト水溶剤 パンチョTF顆粒水和剤 ファンベル顆粒水和剤 ベルクート水和剤 マネージ水和剤 ラリー水和剤	2000倍 1500～2000倍 1000倍 1000～2000倍 5000倍 800倍 2000倍 1000倍 1500～2000倍 2000倍 3000倍 1000倍 2000倍 1000倍 1000～4000倍 1000～2000倍 5000倍	○アミスター20フロアブル、アミスターオブティフロアブル、ストロビーフロアブルには展着剤を使用しない。 ○カリグリーンは、ねぎ類のさび病にも効果有り。 ○ジーファイン水和剤は、軟腐病・白さび病にも効果あり。
斑点細菌病	Zポルドー カッパーシン水和剤 キノンドー水和剤40 ナレート水和剤 オリゼメート粒剤	500倍 1000倍 600～800倍 1000倍 6～7.5kg/10a	○無機銅のため、使用に当たっては薬害に注意する。 ○カッパーシン水和剤、ナレート水和剤、オリゼメート粒剤は、軟腐病にも効果あり。
さび病	アミスター20フロアブル オンリーワンフロアブル ストロビーフロアブル ハーモメイト水溶剤 ラリー水和剤	2000倍 1000倍 2000～3000倍 800倍 2000倍	○ストロビーフロアブル又は、アミスター20フロアブルは、展着剤を加用しない。
菌核病	カンタスドライフロアブル シグナムWDG スミレックス水和剤 セイビアーフロアブル20 トップジンM水和剤 ファンタジスタ顆粒水和剤	1000～1500倍 1500倍 1000～3000倍 1000倍 1000倍 2000～3000倍	○カンタスドライフロアブルは、単用散布する。 ○シグナムWDGはナスに使用する場合は、機能性展着剤の使用はさける。

表 2 土壌総合処理剤 薬種

	薬 剤 名	使用濃度及び 使用量	摘 要
土壌消毒剤	NCS キルパー クロールピクリン錠剤 クロピクテープ ディ・トラベックス油剤 バスアミド微粒剤	30 % /10a 40 ~ 60 % /10a 30×30cm 1錠 110m/100 m ² 30 ~ 40 % /10a 20 ~ 30kg/10a	○各薬剤とも使用に当たっては、製品ラベルの注意事項等を良く確認する事。
センチュウ剤	ガードホープ液剤 ネマキック粒剤 ネマトリンエース ネマモール粒剤 30 ラグビー MC 粒剤	3000 ~ 4000 倍 /2L/ m ² 20kg/10a 20kg/10a 30kg/10a 20 ~ 30kg/10a	○ガードホープ液剤は、土壌灌注処理。

※使用時には、登録作物および使用時期と使用濃度、回数、注意事項を必ず確認する。

使い易さがぐ～んとアップ！

各種広葉雑草、多年生カヤツリグサ科雑草を
しっかり防除！しかも芝にすくれた選択性を示す
インプールが、ドライフロアブルになりました。
使いやすさで選んでも、コース雑草管理は
インプールです。
(ライグラスへの使用はさけてください)



芝生用除草剤

インプールTM DF



日産化学工業株式会社

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-7-1 (興和一橋ビル)
TEL 03-3296-8021 FAX 03-3296-8022

“環境にやさしい” 多木肥料

有機化成肥料・顆粒肥料
コーティング肥料・ブリケット肥料
有機液肥



多木化学株式会社

兵庫県加古川市別府町緑町2番地 ☎079-436-0313

大豆から生まれた

安心して使える高級有機資材

プロミネコ

有機化成・有機液肥・配合肥料
有機質肥料専門メーカー

日本肥料株式会社

〈コーティング肥料〉 〈緩効性肥料〉



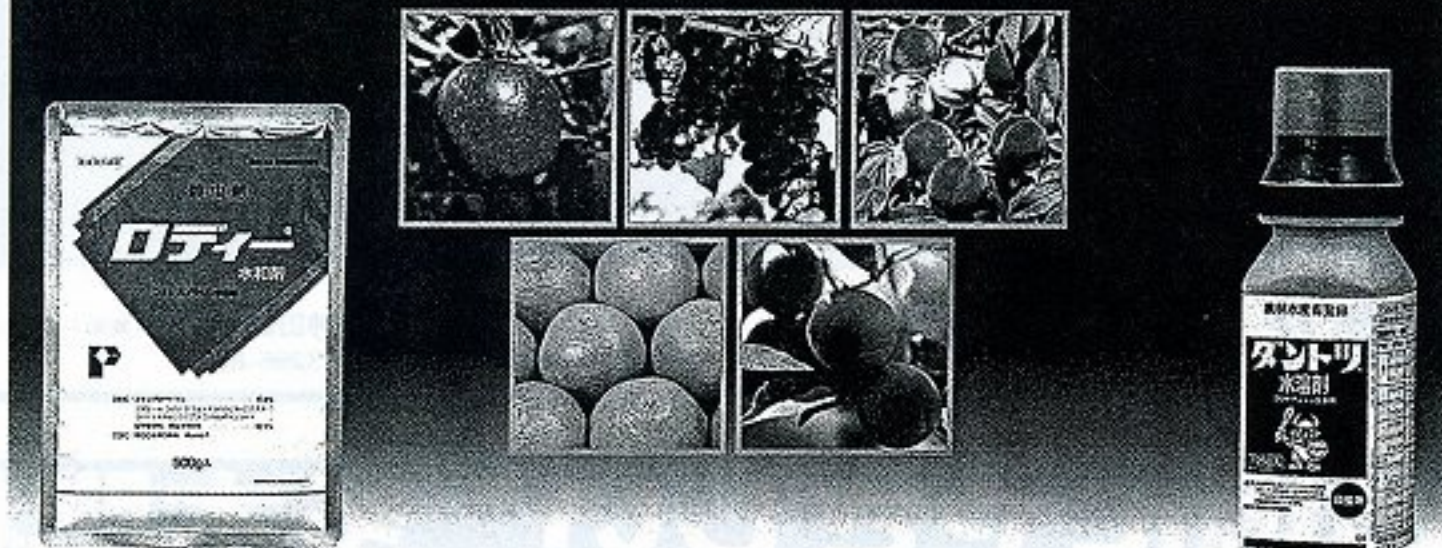
サンアグロ

SUN AGRO CO., LTD ●●●

〈有機化成肥料〉 〈一般化成肥料〉

果樹の主要害虫に!!

ロディー・ダントツは住友化学(株)の登録商標



適用作物

乳剤 もも 水和剤 りんご、かんきつ、なし、もも くん煙顆粒 かんきつ
かんきつ ぶどう、びわ、かき、うめ、おうとう びわ(有袋)、ぶどう

ひと味違うピレスロイド殺虫剤

ロディー®

乳剤・水和剤・くん煙顆粒

農林水産省登録 第17113号(乳剤)・17116号(水和剤)・17120号(くん煙顆粒)

適用作物

かんきつ、りんご、もも、ぶどう、なし、うめ、かき、おうとう、マンゴー、パパイア
いちじく、ネクタリン、あんず、すもも、ブルーベリー、オリーブ

ネオニコチノイド系殺虫剤

ダントツ®

水溶剤

農林水産省登録 第20798号

登録商標 農薬文庫サイト i-農力 <http://www.i-nouryoku.com> お客様相談室 ☎0570-059-889

SCG GROUP

住友化学
住友化学株式会社

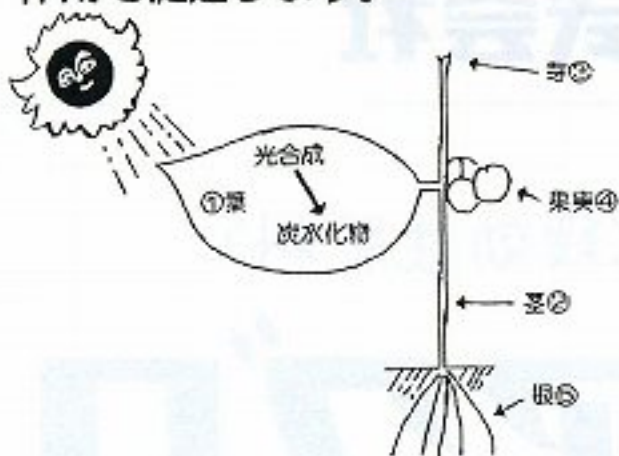
農作物の増収と品質向上に

デカース1号

光合成を促進する

液体微量要素複合肥料

葉で生成した炭水化物を花、実、新芽、根その他必要とする所に転流させる作用を促進します。



- ◎ ①の葉で作られた炭水化物は、まず①の葉自身が使い、②～⑤の順序で分配されます。従って、順番の遅い果実(④)根(⑤)は、日照不良・多窒素といった条件で、すぐに犠牲になります。(徒長)

デカース1号を定期的に散布するとこの問題を防ぎます。

住友化学グループ



SumikaGreen

住化グリーン株式会社

〒103-0016 東京都中央区日本橋小網町1-8
TEL(03)6837-9422 FAX(03)6837-9423



- アミノ酸有機入り **ビッグハーベイ**・オールマイティ
- 植物活性剤(海藻エキス&光合成細菌菌体&有機酸キレート鉄) **M.P.B**
製法特許 第2139622号
- 高機能・省力一発肥料 **マイティコート**

福栄肥料株式会社

本社：尼崎市昭和南通り3-26 東京支店・北日本支店
TEL06-6412-5251(代) 工場：石巻・高砂

地球環境を考え信頼される農業生産に貢献をめざす

輸入肥料・化学肥料・土壌改良材…国内販売

三菱商事アグリサービス株式会社

本社 〒102-0083 東京都千代田区麴町1丁目10番地(麴町広洋ビル1F)
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4丁目3番8号(新大阪阪神ビル9F)

オーガナイト入り一発ペレット・レオポンS786



三興株式会社

兵庫県赤穂郡上郡町竹万905
TEL 0791-52-0037 FAX0791-52-1816

自然と人との新しいコミュニケーション

- 決め手は浸透力!!

アルバゾン[®]

顆粒水溶剤・粒剤

- ハダニの卵から成虫まで優れた効果


カネマイト[®]

フロアブル

- オゾン層に影響のない土壌消毒剤

パスアミド[®]

微粒剤



アグロ カネショウ株式会社

西日本支店 高松営業所 〒760-0023
高松市寿町1-3-2 Tel (087)821-3662

「確かさ」で選ぶ・・・バイエルの農薬

水稲用殺虫殺菌剤

ルーチン®アドスピノ™ GT 箱粒剤 ルーチン®アドスピノ™ 箱粒剤

水稲用除草剤

水稲用一発処理除草剤

ポツシブル® 1キロ粒剤

水稲用一発処理除草剤

ポツシブル® フロアブル

水稲用一発処理除草剤

ポツシブル® ジャンボ

バイエル
イノーバ® DX アップ®
1キロ粒剤51

畑作園芸用殺虫剤

アドマイヤー® フロアブル ラービン® フロアブル

MR.ジョーカー® 水和剤 バリアード® 顆粒水和剤

畑作園芸用殺菌剤

ロブラール® 水和剤 アリエッティ® 水和剤

畑作園芸用除草剤

アクチノール® 乳剤 コンボラル®

非選択性茎葉処理除草剤



新ボトル
登場!

大切な
作物のそばに。

バスタ® 液剤

バイエルクロップサイエンス株式会社

東京都千代田区丸の内1-6-5 〒100-8262 www.bayercropscience.co.jp

お客様相談室 ☎0120-575-078 (9:00~12:00,13:00~17:00 土・日・祭日を除く)

新規非選択性茎葉処理除草剤

天下
無草の
除草剤。



ザクザク

液剤

meiji Meiji Seika ファルマ株式会社



“地球・環境にやさしく、作物にやさしい”

トモエ化成（各成分を複塩化した緩効性肥料）

ハイエース（水溶性苦土・微量要素肥料）

サンソーネ（過酸化水素入り液肥）

dp エムシー・ファーマティコム株式会社

東京本社：〒102-0083

東京都千代田区麹町1丁目10番 麹町広洋ビル4階

TEL 03-3263-8534 FAX 03-3263-8538

MBCの殺虫剤ラインアップ

プルバトン®フロアブル5

ガムコル®フロアブル10

ランネット®45DF

トルネドエースDF

麦除草の決め手

デュボン

ハーモニー®75DF
水和剤

機能性展着剤

アプローチ®BI
ビーアイ

MBC 丸和バイオケミカル株式会社 大阪営業所：大阪市北区中津1-11-1（中津第一リッチビル）
TEL:06-6371-3145 FAX:06-6371-3190 <http://www.mbc-g.co.jp>



☆かんきつ「そうか病」適用拡大☆

発芽前～落弁期に、かいよう病と同時防除

そうか病
かいよう病
に感染する前に

ICボルドー 66D

●ICボルドー66D登録内容

登録病害虫	希釈倍数
かいよう病	25～200倍
黒点病	80倍
そうか病	
チャコウラナメクジ	25～100倍
カタツムリ類	
幹腐病(ゆず)	2倍・50倍

井上石灰工業株式会社 TEL:088-865-0155 www.inoue-calcium.co.jp



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

みかんの黒点病の防除に、効き目が自慢の！

ジマンダイセンTM水和剤

かんきつのスリップス類防除なら
スピノエースTMフロアブル

いもち病、紋枯病、稲害虫まで
同時に箱施用で（7対北'コカ'もOK）

野菜の各種害虫防除なら、
スピノエースTM顆粒水和剤

フルサポート[®] 箱粒剤

畑作物・野菜に広い登録！雑草がはびこる前に

トリファンサイドTM 乳剤 粒剤2.5

ダウ・ケミカル日本株式会社 ダウ・アグロサイエンス事業部門 大阪支店
大阪市淀川区宮原4丁目1-14 住友生命新大阪北ビル3F TEL:06(6399)8770

®TM:ザ・ダウ・ケミカルカンパニーまたはその関連会社商標

愛媛のかんきつの病害虫防除に 日本曹達からの新提案！

●みかん・かんきつの貯蔵病害防除に！！

●害虫防除の新戦略！！



ベフトップジン[®]
フロアブル

モスピラン[®]SL
液剤

●かんきつのナメクジ防除に！！

●害虫発見、いざ出陣！



●果樹の各種病害をノックアウト



ロービン[®]ベイト2

コテツ[®]フロアブル

ストロビー[®]
ドライフロアブル

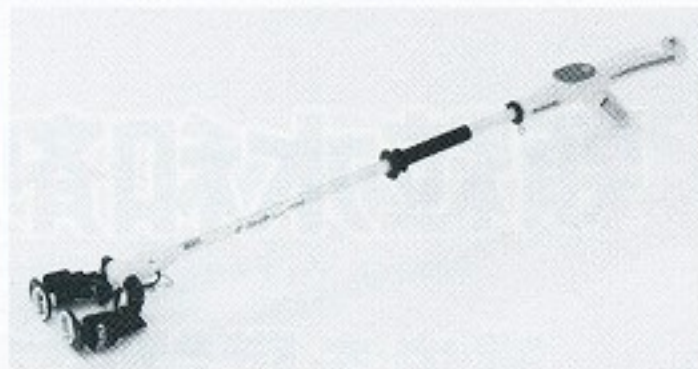


日本曹達株式会社

松山営業所 松山市花園町3-21 朝日生命松山南極端ビル6F
TEL.(089)931-7315 FAX.(089)941-8766

静電噴口で節約防除!

e・ジェットー NEO HEAT (ネオヒート) 型式 FS-40



- ・背負い動噴でも使用可能
- ・ヒーター内蔵電極部を採用
- ・手元インジケーターに作動状態を表示

寸法	全長125cm×全幅18cm	重量	1.17kg
使用圧力	2~3MPa(本機手元圧力)	ノズル(噴口)	2頭口
流量	4.8ℓ/分、オプション品使用時 1.5~6.2ℓ/分(2MPa時)		
電源	単三乾電池(ニッケル水素、アルカリ) ※別売り		
連続使用可能時間	約8時間(ニッケル水素 2000mAh)		

機能と特徴

- ◆帯電噴霧で農薬の付着率を向上
- ◆設置型・背負い型、いずれの動力噴霧器へも接続可能
- ◆ヒーター内蔵の新型噴口部で結露などのトラブルを回避 ※改良の為、予告無く仕様変更することがあります。

絶賛販売中

創業への感謝

みのる産業株式会社

〒709-0892 岡山県赤松市下市447

TEL (086)955-1123(代) FAX (086)955-5520

ホームページ <http://www/minoru-sangyo.co.jp>

粉状品は
有機JAS適合 天然水溶性苦土肥料

有機JAS適合 酵母の力で土壌改良

キーゼライト

ニュートリスマート

微生物入り園芸培土

住商アグリビジネス株式会社

土が
生きている

土太郎

本州事業本部
京都営業部

電話075-342-2430

カルシウム補給の土壌改良材

ちゅら島コーラル

最省力化のピート

コアラピートブロック

発売元

シーアイマテックス株式会社

大阪市西区江戸堀1丁目3番15号

電話 06-4803-5200

殺虫剤

コルト®

顆粒水和剤

®は日本農薬協会の登録商標です

害虫を蹴散らす
新成分！



アブラムシ
カイガラムシ
チャノキイロアザミウマ
などの害虫防除に！！



日本農薬株式会社

2011/1

しぶといハダニはサラバでござる！！



新規 殺ダニ剤

ダニサラバ®

フロアブル

アザミウマ・アブラムシ・リン翅目類

オリオン® 水和剤 40 などの
同時防除に！

OAT アグリオ株式会社

大阪支店 : 大阪府中央区久太郎町 3-1-29 tel 06 (6125) 5355 fax 06 (6245) 7110
四国出張所 : 鳴門市大麻町姫田字下久保 12-1 tel 088 (684) 4451 fax 088 (684) 4452

Bringing plant potential to life

植物のちからを暮らしのなかに

 **アクタラ**[®]
顆粒水溶剤

 **アフーム**[®]
乳剤

 **アミスター**[®] 20
フロアブル

 **アグリメック**[®]

 **タッチダウンiQ**[®]

 **プリグロックスL**[®]

syngenta[®]

シンジェンタ ジャパン株式会社

〒104-6021 東京都中央区晴海1-8-10 オフィスタワーX 21階
[ホームページ] <http://www.syngenta.co.jp>

農薬を使用するときには

1. 使用前にラベルや説明書をよく読んでください。
2. マスク・手袋など防護具を着用してください。
3. 散布地域の外に飛散・流出しないよう使用してください。
4. 空容器は正しく処分してください。
5. 食品と区別し、小児の手の届かない所に保管してください。

豊かな緑の保全に貢献する

緑の安全推進協会

(略称 緑の安全協)

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町1-5-8 日本橋倶楽部会館6F

電話03(3231)4393 FAX03(3231)4393

安倍首相は昨年一月二二日
政権発足から二年足らずで衆院
を解散した。解散理由について、

消費税一〇%への再増税を二〇一
五年一〇月から一七年四月に先
送りしたことに伴い「重大な変
更について、国民の信を問うのは
当然で、民主主義の王道だ」と力
説した。だが、景気次第で増税を
停止できる「景気条項」は消費税
増税法に盛り込まれている。しか
も、一〇%への増税は、膨れ上が
る社会保障費をまかない、危機
的な財政状況を打開するため
に、自公三党で下した苦渋の
決断だったはず。それを与野党
三党のさしたる議論なしに覆す
安易なもの。

「なぜ今、解散か」との国民の
問いに説得力のある具体的な説
明はなく、疑問を抱えたまま政
権選択を迫られた。

選挙期間中、首相はアベノミ
クスを最大の争点と位置づけ
「アベノミクスを前に進めるの
か、それとも止めてしまうのか、
それを問う選挙」だ。アベノミク
スは雇用拡大や賃金上昇をもた

らしたとして「この道しかない」
と継続方針を強調した。

しかし、庶民のほとんどはアベ
ノミクスの恩恵など一滴たりと
も受けていない。むしろ物価高に
賃金上昇が追いつかず、庶民の生
活は苦しさを増している。二千
万人（四割）を超える非正規労働
者には賃金上昇はなく、実質賃
金は下がり続け貯蓄ゼロ世帯は
三割強、生活保護は過去最多の
一六二万世帯に達し、子供の六人
に一人が貧困に苦しんでいる。一
方、金融資産一億円以上の富裕
層は、一〇〇万世帯を超えた。

結局、恩恵は富裕層や大企業
に偏り、地方や中小企業・庶民に
は届いていない。こうした極端な
富の二極化の拡大を目指すので
あれば政治はいらない。首相が信
じるトリクルダウン（徐々に流れ
落ちる）は、富める者が富めば、
貧しい者にもいずれ富がしたた
り落ちる、という経済理論。

景気回復後の実感が、地方や
庶民に届くのは何時になるのか、
本当に届くのか心配。

（重松）

表紙絵

正 金 郎

表紙の言葉

花 鳥 風 月

自然の四季折々の
美しい景色。また、
風流。風雅な遊び。
（スイートレリーの
花言葉は門出）

情 報 の 四 季

2015年4月（春期号）

発行日 平成27年4月1日
発行者 村上産業株式会社
発行所 〒790-8526 愛媛県松山市本町1丁目2番地1
電話 松山(089)947-3111

