

情報の四季



令和5年 冬期号

通巻154号

目次

- ◎巻頭言 コンフォートゾーンを抜けた先には ……………村上産業株式会社 代表取締役社長 清水 完二 2
- ◎愛媛県農林水産研究所におけるサトイモ試験研究の紹介(1) ①、愛媛農試V2号の育成と収量向上のポイント② ……………愛媛県農林水産研究所 農業研究部 野菜育種栽培室長 浅海 英記 4
- ◎今後警戒が必要な主要病害虫の発生概況について ……………愛媛県病害虫防除所 篠崎 毅 8
- ◎デカエース1号のご紹介 ……………住化農業資材株式会社 フードプランニング事業本部 資材部 赤川 慶多 12
- ◎バスタ液剤 高濃度少水量散布について ……………BASFジャパン株式会社 アグロソリューション事業部 近畿中四国営業 小笠原 輝 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 22
- ◎1～3月の主要病害虫防除暦 ……………村上産業株式会社 越智 仁哉 27

コンフォートゾーンを

抜けた先には

村上産業株式会社 代表取締役社長 清水 完二

新年明けましておめでとございます。

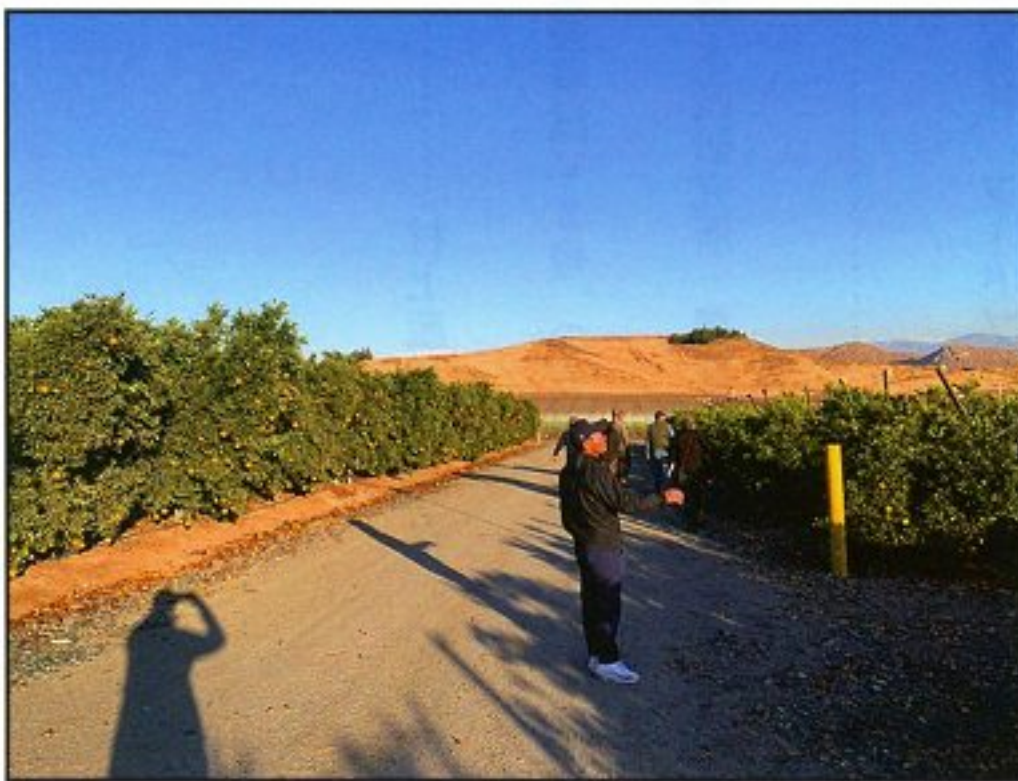
旧年中は格別のご厚情を賜り、心より御礼申し上げます。

今年も倍旧のご愛顧の程宜しくお願い申し上げます。

皆さまにとって、昨年はどうのような年だったでしょうか。

昨年の干支は「寅」。この干支は、「始まり」や「新しいものが生まれる」等の意味合いが強く、昨年を振り返ると、確かに新たな世界への幕開けを強く実感する出来事が多くありました。「始まり」とは、未知への遭遇を意味します。人は、従来経験した事がない事を目の前にすると、おのずと警戒心が高まり、自身のコンフォートゾーン(快適な範囲)に留まる傾向にあります。ただ、その領域を出ない限りは学びも無く、現状維持で終わってしまいます。特に、海外出張へ出ると余計に今までの「普通」や「安心」にどれだけ自分がどっぷり肩まで浸かっていたかを思い知らされます。しかし、それを超えた先には、新たな価値観への学び、国籍も宗教も何もかも違う方々と分かり合えた喜びはひとしおであります。

今回は少し海外の香りを感じて頂きつつお付き合い頂けましたら幸いです。



カリフォルニア州の園地

昨年十一月、約四年ぶりに国際線へ搭乗しました。行先は米国、カリフォルニア。久々の十時間フライト、十七時間の時差、出発数日前にまさかのぎっくり腰……。準備万端とは言い難い状況の中、先方の米国会社社長、顧問らと密な五日間を過ごしました。先方の会社様は、食用ぶどう、キウイフルーツに関して世界一位の生産量を誇る世界的企業であります。自社農園で約二万三百ヘクタール、契約農家も同規模のスケールです。そんな大企業にも拘わらず、この五日間は先方の社長自らが車のハンドルを握り、見渡す限りの広大な園地、幾つもの自動化が進む選果場を直接ご案内頂きました。これだけスケールが異なる中で、日本の農業のような細やかさは確かに適応しにくい事は明確です。しかし、

私が一番感銘を受けた事は、契約農家の方々に対する考え方です。通常、米国の農業会社は自社で園地を保有するだけでなく、多くの農園と契約し収穫物を選果、販売するケースもあります。今回お会いした米国会社の社長と契約農園の話をしていると、「私たちは、常にいかに多くの利益を農家の



オーストラリアから導入した方法での栽培

方々に還元できるかを考えています。」と言われました。それを実現するには、いかにコスト削減が出来るかーロス中心街にあったオフィスを家賃高騰の為移転(事務所がお金を稼いでくる訳ではないとの事)、選果場での自動化推進、無駄な広告費カットー聞く

と当たり前のコスト削減の手段ですが、ここまでの大企業が愚直に取り組んでいる姿、そして農家の方々への利益還元を優先事項にする姿を拝見し、スケールは違えどもこの理念・信念は世界共通なのだと思銘を受けました。

もう一つ感銘を受けた事をお話させてください。米国滞在中での夕食の場にて感じた事です。今回、初めて先方の米国会社社長のご息が同席されたのですが、この男性、大変フレンドリーで、笑顔が本当に眩しいのです。見ているこちらが自然とつられて笑顔になるような、そんな方です。お互い翻訳機を用いながら何とか会話を繋げ、最後お別れする際「Thank you」と伝えると、輝かしい笑顔と共に「Of course! (当然です)」と返事をされました。通常、教科書で学ぶ返答は「You are welcome (どういたしまして)」ですが、彼の「当然です」と

という言葉に、私は心を揺さぶられました。弊社は農業資材部を構えてから約百年経ち、県内農家様へ少しでも貢献できればと常日頃考えております。ただ、それは決して特別な事ではなく、愛媛県で生まれ育ち、日本の農業に支えられ今の食が守られていると気づくと、それは当たり前であり、「当然」の事なのです。特別な事ではなく、「当然」の事の積み重ねが会社の信念、ひいては理念に繋がります、今の村上産業があると私は強く感じました。

長いフライトを終え帰国し、久々の白米に舌鼓しましたが、この歳になってもコンフォートゾーンを出る勇氣、未知への挑戦がどれだけ大事かを改めて感じた渡米でありました。一歩外へ出ると、確かに傷つくかもしれませんが、多少かすり傷は負うでしょう。しかし、それらと引き換えに得られるこの経験は、何物にも代えがたく、無形の宝物は何時までも心に残ります。

従来私どもが肩まで浸かっていた「普通」や「安心」は、よく見ると干上がりつつあります。新たな井戸を探すには、外に出なければ始まりません。少しの勇氣と、絆創膏だけ準備して、私はより未知へ進もうと思います。きっと、今までに見えなかった物に気づくことが出来るかもしれません。

今年の干支は、「卯」です。兎のように伸びやかに、また様々な関門を飛び越えていける年になりますよう、ご祈念申し上げます。

令和五年一月吉日

愛媛県農林水産研究所におけるサトイモ試験研究の紹介(1) 〳愛媛農試V2号の育成と収量向上のポイント〳

愛媛県農林水産研究所 農業研究部 野菜育種栽培室長 浅海 英記

1. はじめに

愛媛県でのサトイモ栽培について、古くは1625年の「宇摩郡内六ヶ村分納芋請撮書付」や1629〜1654年の「清良記」にも記載されており、1900年代半ばには愛媛県の特産物として紹介され、愛媛県の代表的なサトイモ料理である「いも炊き」が始まっている。古くからの産地である四国中央市では、明治時代に、青紫イモ、や、真イモ、大正時代に、青軸、赤芽、深イモ、や、金イモ、大正から昭和初期にかけて、石川早生、愛媛早生、や、セレベス、が栽培され、昭和18年にやまじ風の被害軽減が期待できる水平葉の、女早生、が導入されて以降は、同品種が急速に拡大して全域で栽培されるようになった。また、大洲市では、石川早生、や、女早生、の他、地域性が高く、女イモ、の仲間に近いと考えられる親芋用品種、おおどい

も栽培された。近年は、水稻の約10倍の所得が見込まれる水田営農における高収益品目として、全県で生産者の生産意欲が年々高まっており(表1)、四国中央市や大洲市のみならず、新たに西条市、今治市、東温市、宇和島市などでも栽培が始まっている。このため、2020年の栽培面積は約400ha、生産額は約16億円、販売額が2千万円以上を超える個人生産者が現れるなど、今後も全県で更なる拡大が見込まれる。なお、2017年には出荷量が鹿児島県を抜いて全国4位に躍進した(図1)。

農林水産研究所のサトイモ試験研究について、明治33年の農事試験場(現農林水産研究所)創設間もない頃から、品種試験や展示栽培に取り組み、昭和11年から20年には、愛媛盆芋、からの系統分離で、愛媛早生、を育成するとともに、女早生、や、鳥播、の種苗増殖および配布を行った。昭和61年からはバイテク手

図1. サトイモ主要生産県の出荷量の推移

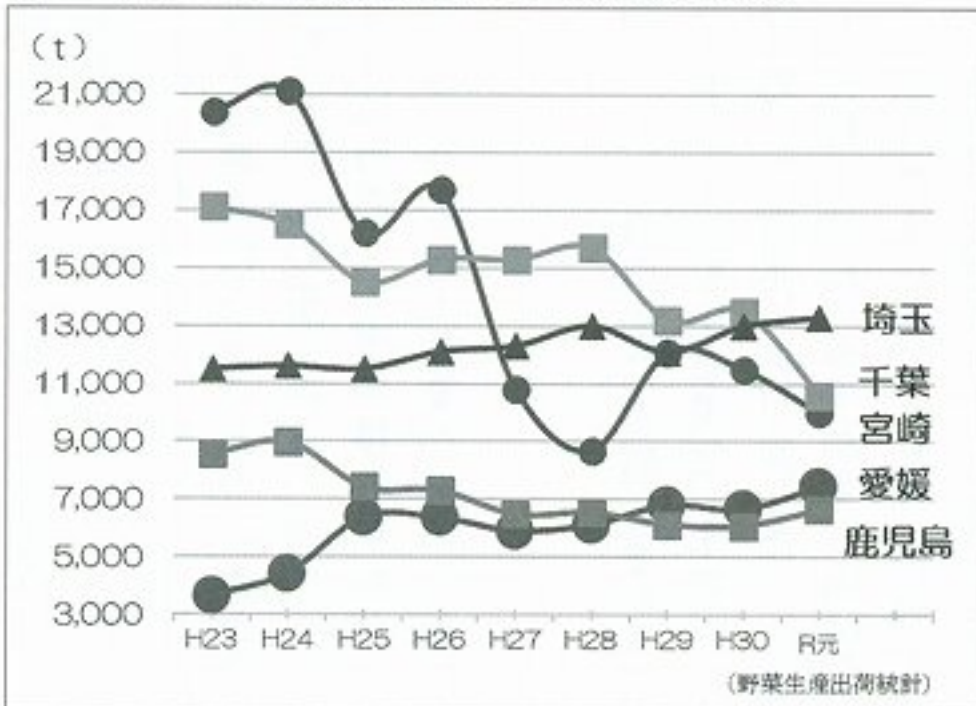


表1. 主な水田露地品目の農業所得

水田露地栽培品目	農業所得 (10a当たり)
サトイモ	334,340円
水稻 (大規模、普通)	39,296円
キャベツ (加工用)	116,907円

愛媛県農業経営指標 (平成28年12月)

法を用いた品種育成に取り組み、女早生からの組織培養で、愛媛農試V2号（JA商標は「伊予美人」）、筍芋と唐芋の交配で、媛かぐやを育成。品種登録した。現在、愛媛農試V2号は、女早生に替わって、本県主要品種

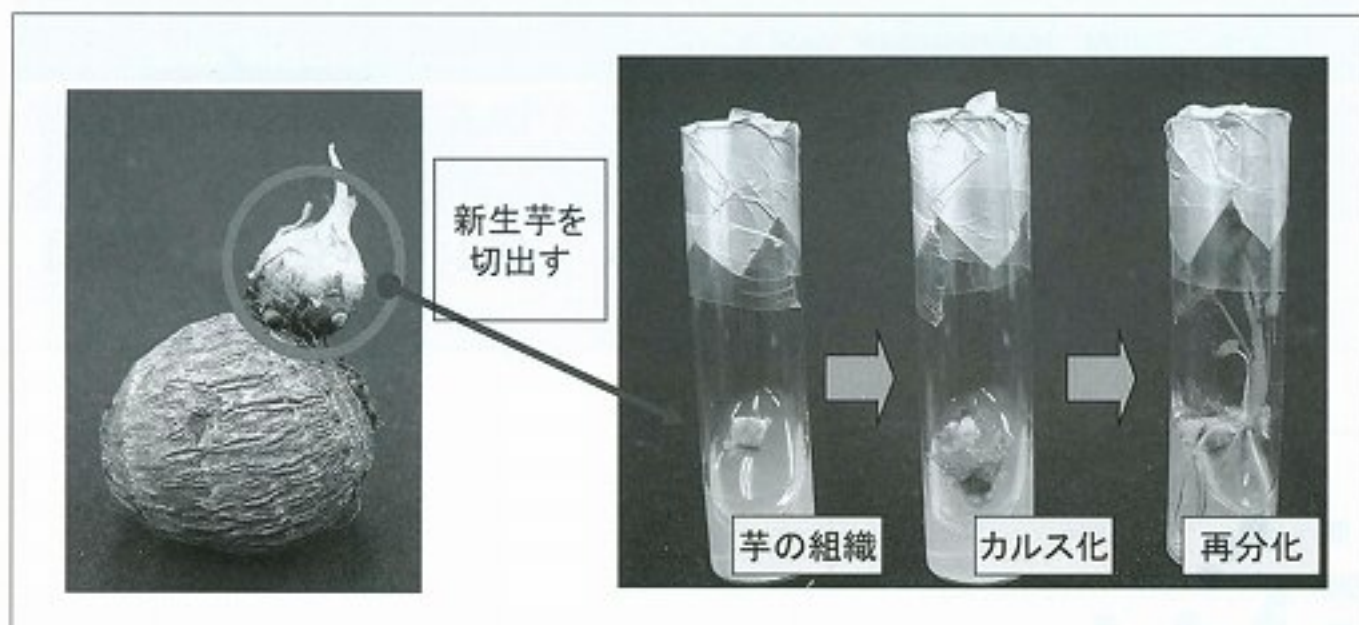


図2. 培養による変異導入

として広く全県で栽培されている。

2. 愛媛農試V2号の育成

愛媛農試V2号は1994年に愛媛県農業試験場（現農林水産研究所）において、当時の主要品種である女早生から組織培養を利用して再分化個体を作り出し、系統選抜により育成した（図2）。地上部について、草丈は約140cmで、女早生の約130cmと比べてやや高く、葉柄長がやや長い。その他の草姿は女早生と同様で、葉色は緑で濃く、葉形が丸い。葉柄頸部の屈曲はほとんどなく、葉柄と葉はほぼ直角に位置する。また、葉柄のアントシアンの着色はなく、緑色であり、えりかけ（葉しようのひだ）の着色もない。これらの形質は、石川早生とは異なる。また、開花はしない。芋部について、子芋の1個重は100gで、女早生の78gと比べて重く、孫芋の数は23個で、女早生の19個と比べて多いことから、1株当たりの収量は、女早生より約30%多い。また、孫芋の形状は丸く、孫芋重約1,300gのうち、秀品芋重は約700gで、女早生と比べて約45%重い（表2）。

表2. 愛媛農試V2号と女早生の収量構成

愛媛農試V2号（1株当たり）									
年度	親芋重 (g)	子芋数 (個)	子芋重 (g)	1個重 (g)	孫芋数(個)	孫芋重 (g)	1個重 (g)	子・孫芋重(g)	秀品の芋重(g)
2000	521	9	739	82	18	980	54	1,719	836
2001	560	7	730	104	27	1,500	56	2,230	920
2002	363	6	648	108	18	1,008	56	1,657	423
2003	445	8	765	96	26	1,590	61	2,355	638
2004	484	8	844	111	27	1,497	56	2,341	735
平均	475	8	745	100	23	1,315	57	2,060	710
女早生（1株当たり）									
年度	親芋重 (g)	子芋数 (個)	子芋重 (g)	1個重 (g)	孫芋数(個)	孫芋重 (g)	1個重 (g)	子・孫芋重(g)	秀品の芋重(g)
2000	424	8	526	66	14	766	55	1,329	652
2001	433	8	519	65	17	944	56	1,463	601
2002	308	7	598	85	20	1,093	55	1,692	433
2003	416	9	656	73	20	1,063	53	1,719	327
2004	447	7	694	102	22	1,208	54	1,902	430
平均	406	8	599	78	19	1,015	55	1,621	489

表3. 芋部の9月収穫と11月収穫の収量(2020年)

	親芋重 (g)	子芋数 (個)	子芋重 (g)	子芋1個重 (g)	孫芋数 (個)	孫芋重 (g)	孫芋1個重 (g)	子・孫芋数 (個)	子・孫芋重 (g)
9月収穫	455.5	7.7	596.3	78.4	20.1	1,031.7	54.6	27.8	1,627.9
11月収穫	596.3	7.6	626.5	84.1	24.4	1,498.6	68.1	32.0	2,125.1

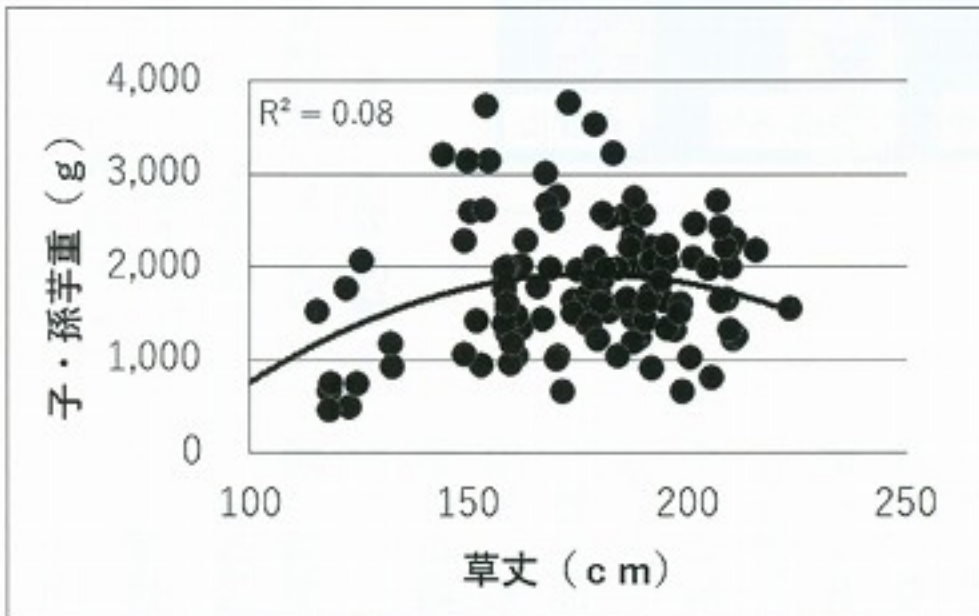


図3. 草丈と子・孫芋重の関係(2020年)

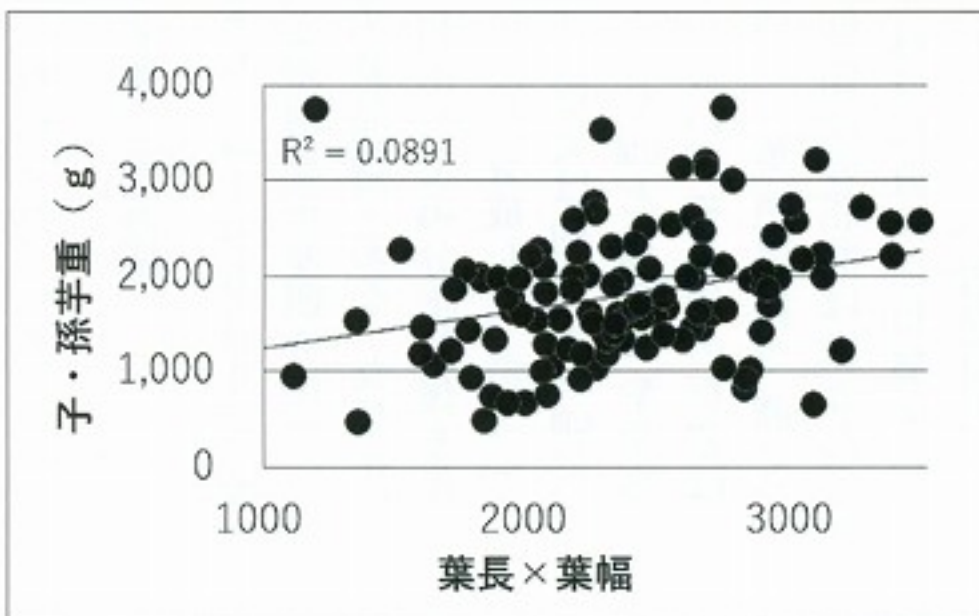


図4. 葉の大きさと子・孫芋重の関係(2020年)

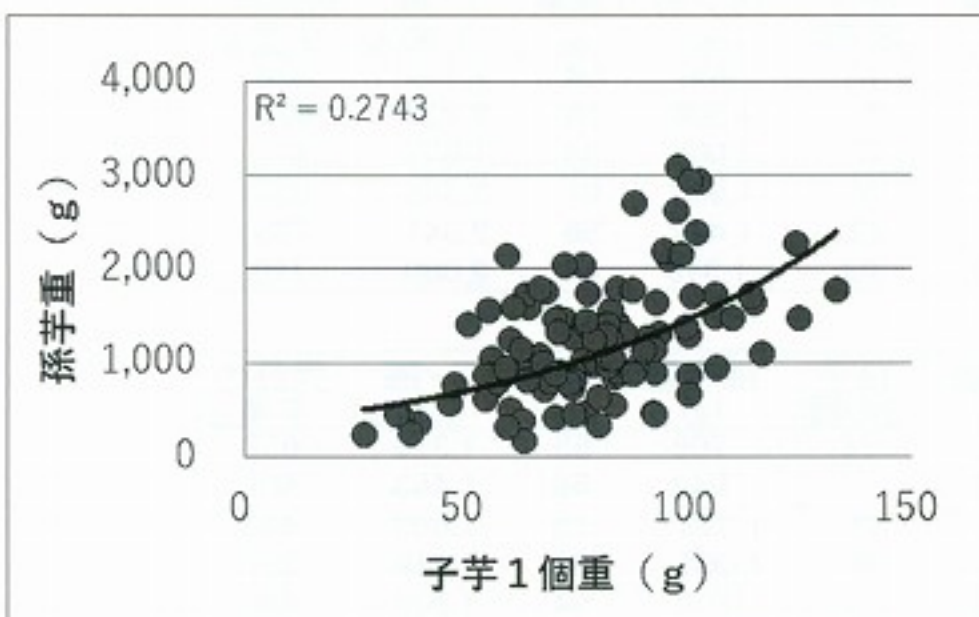


図5. 子芋1個重と孫芋重の関係(2020年)

3. 収量向上のポイント

今治地域を代表する7圃場において、2020年に地上部の生育量と芋部の収量を調査し、実際の生産現場における収量性に関する要素を明らかにした。定植日は2020年3月〜4月、栽培方法は元肥一発全期マルチ栽培、施肥量は窒素28 kg / 10 a、リン酸22・4 kg / 10 a、カリ24・8 kg / 10 a、24 kg / 10 a、栽植密度は2,755株 / 10 a、

調査項目は地上部の草丈や葉長等、芋部の芋重や芋数等、調査規模は1圃場につき1区3株で4区(計12株)を設定し、地上部は8月上旬に全区を調査し、芋部は9月上旬と11月中旬に各2区を調査した。

調査結果から、11月収穫区の子・孫芋重は9月収穫区の約1・35倍であり、特に孫芋重の差が約1・45倍と大きいことから、9月では孫芋が十分に肥大または着生していないと考えられる(表

3)。草丈と子・孫芋重の関係から、両者は正比例しなく、草丈が170〜180cmで子・孫芋重が最大となり、孫芋の大きさや着生による影響が大きい傾向が見られた(図3)。最大葉の大きさと子・孫芋重の関係から、両者は正比例し、葉長×葉幅(葉の大きさ)が大きいほど子・孫芋重が増加する傾向が見られた(図4)。また、子芋1個重と孫芋重の関係から、子芋が大きいほど孫芋重が大きく、大きい子芋ほど孫芋の着生数が多くなる傾向が見られた(図5)。以上の結果から、高い収量性を得るためには、過剰な施肥による窒素過多や必要以上のかん水を控えるとともに適期定植で徒長を防止するとともに、土入れによる子芋からの展葉促進を図るとともに適期定植によるしつかりとした草姿を作り、子芋を大きくする管理が必要と考えられる。

※元肥一発全期マルチ栽培

緩効性肥料を用いた全量基肥施肥栽培と全期マルチ栽培を組合せ、施肥と畝立ておよびマルチ被覆を乗用農機を利用して同時に行う栽培方法。従来は必要であった6月の土寄せ作業(マルチ除去、追肥、土寄せ)が不要となり、労働時間

20%の省力化を実現し、栽培面積の拡大が期待できる。畝は高さ25cmの台形とし、種芋の植付深さは15cmと深くすること、可販収量や秀品率は従来とほぼ同等となる。

今後警戒が必要な 主要病害虫の発生概況について

愛媛県病害虫防除所 篠崎 毅

1. はじめに

病害虫防除所は「農作物有害動植物発生予察事業調査実施基準」に基づいて普通作、果樹、野菜の発生予察調査を実施し、その結果を毎月の病害虫発生予報や必要に応じて警報、注意報、特殊報、さらには技術情報として適時的確な情報提供を行っています。

本年の夏期間における今後警戒が必要な主要病害虫の発生概況について紹介します。

2. 令和4年の気象概況

本年は、3～4月にかけて気温は高く推移し、4月中旬までは降水量が少なかった。4月下旬には雨となる日が多かったが、5月に入ると気温は低く降水量も少なくなった。梅雨入りは6月13日と平年より8日遅く、梅雨入り後も降水量は少なかった。6月下旬以降気温は高

く推移し、その後も平年並くやや高く推移した。9月には2個の台風による強風雨があつたものの、その後の気温は高く推移した。

3. 主要病害虫の発生状況

水稲

(1) いもち病

葉いもちの発生は、早期栽培で6月上旬の初発以降、発病増加は緩慢であったが6月下旬から罹病性品種を中心に増加した。普通期栽培では、7月中下旬にかけて天候不順により増加傾向となった。

7月期の広域調査の結果、発生圃場率は31・4%と平年の1・5倍と高かったが発生程度は平年並であった。8月以降は、罹病性品種で発生が増加するものの、8月期の広域調査での発生圃場率は27・5%とやや少く平年並の発生であった(図1)。一方、穂いちは、中山間部で

一部発生したが、早期栽培においての多

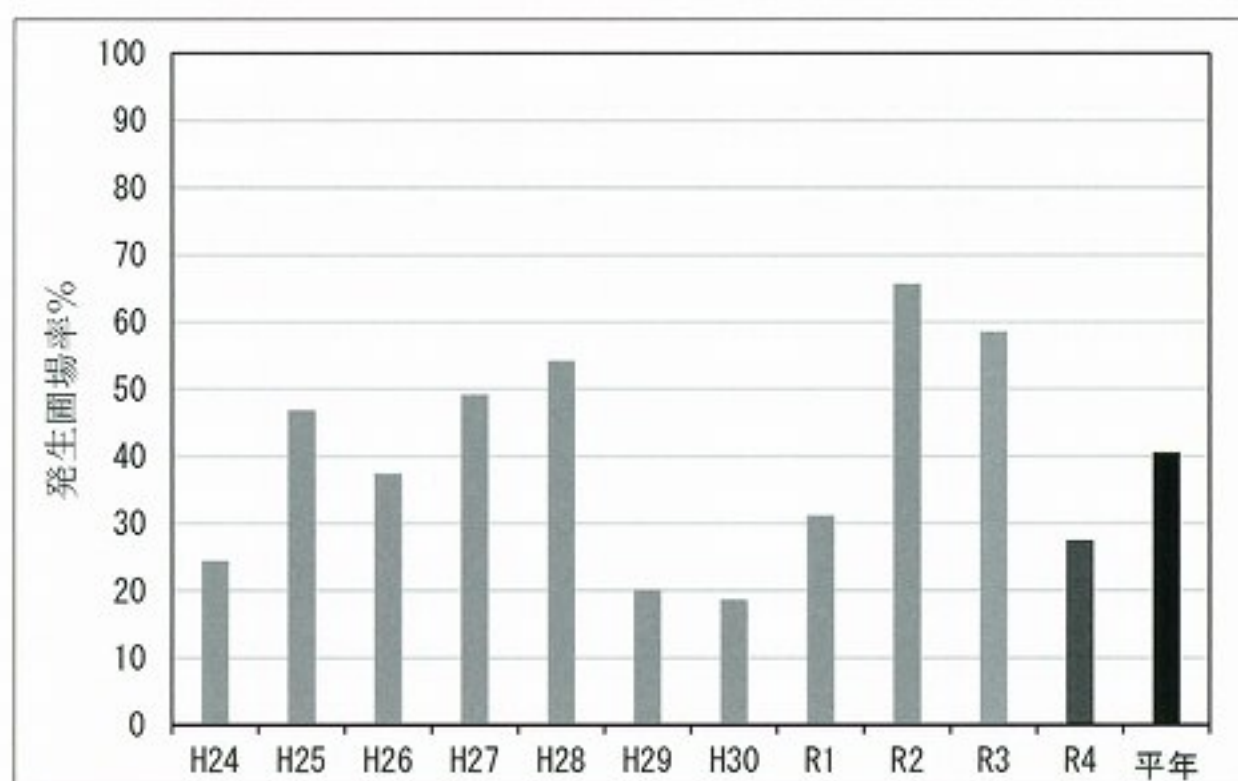


図1. 広域調査(8月実施)におけるいもち病の年別発生状況

発生圃場は少なかつた。普通期栽培では、短期栽培(品種:あきたこまち)で出穂後の降雨によりやや多発した圃場もみられたが、8月下旬出穂の中生品種では発生はやや少なかつた。

(2) 紋枯病

早期栽培では、7月以降徐々に発病増

加がみられ、8月に入り上位進展する圃場がみられた。普通期栽培では、7月の発生は平年並であったが、8月以降の高温により急激に上位進展する圃場が多くなり、9月以降も上位進展は続き、やや多の発生となった。

(3) トビイロウンカ

海外飛来性害虫であり、令和元々2年に県内でも坪枯れ被害が発生し、改めてトビイロウンカに対する対策が重要と認識された。本年の飛来時期は、7月19日に愛南町の予察灯で1頭（平年より9日早い）確認したが、その後の飛来量は少なかった。県下の他の予察灯でも飛来時期はやや遅く、飛来量も少なかった。圃場での発生は、7月27日に西予市で確認され、その後も県下全域で発生圃場が散見され、また、急激な密度増殖をもたらす短翅雌成虫もわずかであるが確認された。広域調査（7月下旬～8月中旬）の結果では、令和元々2年と比較すると発生圃場率は約3%、発生密度も0・04頭/10株と高くはないものの、平成25～26年の多発年よりは密度が高いことから病害虫防除技術情報（第6号）を、さらに8月下旬～9月上旬の調査において発生

圃場率が約12%、発生密度も0・9頭/10株と増加したことから病害虫防除技術情報（第8号）発出し、注意喚起を行った（表1）。

また、坪枯れ被害の発生は、9月上旬頃から確認され、9月下旬にかけて県下で散見された。9月下旬～10月上旬にかけて中生品種対象に、県下の坪枯れ発生圃場の調査を行った結果、発生圃場率は約0・5%（R1：16・0% R2：27・2%）であった。なお、坪枯れ被害の発生した圃場の防除履歴を探ると、長期残効性の箱施用剤をしていない事例が多かった。

(4) イネカメムシ

県内でも過去、南予地域で発生を確認していたが、近年発生事例が再び認められるようになり、今後警戒が必要と考えられる。本年の予察灯では、最初に愛南

表1. 広域調査におけるトビイロウンカの発生状況

地域	調査圃場数	発生圃場数	発生圃場率(%)	成幼虫数/10株	短翅雌成虫発生圃場率(%)
東予	256	36	14.1	1.3	3.5
中予	304	26	8.6	1.0	2.3
南予	31	9	29.0	0.5	16.1
県全体	591	71	12.0	0.9	3.6
平年	690	150	22.1	13.4	14.0

- 1) 平年値はH24～R3の10年平均
- 2) 調査は、8月下旬から9月上旬に実施

表2. 予察灯におけるイネカメムシ半旬別誘殺数(頭)

予察灯 (設置場所)	7月						8月					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
西条市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
松前町	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1
久万高原町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
松山市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西予市	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	3
愛南町	1	2	5	2	0	0	-	-	19	11	18	18

町で7月1日に初誘殺が確認され、7月第4半旬まで継続し、8月第3半旬から誘殺数は増加した。8月には愛南町だけでなく松前町や久万高原町、西予市の予察灯でも確認し、県下全域の発生が認められた(表2)。圃場での発生も県下全域で認められ、予察灯の誘殺状況と同様に8月後半には発生圃場率が高まり、南予では高密度の圃場もみられた。イネカメムシ(写真1)の発生の特徴は、イネ科雑草から早期品種の出穂とともに水田に侵入し、さらに中生品種や晩生品種の水田へ移動し、盛んに穂を吸汁加害することである。特に、出穂期から乳熟期にかけて吸汁加害され不稔粒となり収量を大きく減少させるため、今後防除時期の遅れによる不稔粒の発生が懸念される。



写真1. イネカメムシ成虫

果樹

(1) 果樹カメムシ

2月の越冬密度調査の結果は平年並であったが、5月中下旬に5地点中2地点の集合フェロモントラップでの誘殺数が急増した(5月31日付で注意報発表)。その後も8月中旬まで誘殺数が非常に多くなり、ナシ、キウイフルーツ、カキなどで被害が発生した。7～9月のヒノキ球果調査では球果量及びカメムシ類の寄生数は少なかったため、8月中旬以降の新成虫の発生量は減少し、9月以降の果樹園への飛来量はやや少く少であった。

野菜

(1) トマトキバガ

令和4年4月に中予地域のトマト施設周辺に設置した侵入警戒トラップでトマトキバガ成虫(写真2)が初めて捕獲された。トラップは県下5カ所に設置し、継続して調査を実施しているが、10月末までの調査では、中予3地点、南予1地点で捕獲されている。なお、捕獲された地点の周辺地域のトマト、ミニトマト等を調査した結果、作物上での被害は認められていない。本虫は、トマト、ピーマン、ナス、パレイシヨ等ナス科植物が主な寄

生植物であり、1年間に複数回の世代が発生し、かつ繁殖力が高いことから、今後の発生には注意が必要であり継続して発生調査をすることとしている。



写真2. トマトキバガ成虫

(2) さといも疫病

県内での初発は、四国中央市で7月13日(昨年より7日早い)であった。初発までは予防的に銅剤やマンゼブ剤が散布され、初発後はダイナモ顆粒水和剤の散布により発生拡大は抑制された。初発以降は降雨量が少なく経過し、9月上旬まで発生圃場の増加は少なかったが、9月の台風により一部地域では発生圃場が広がり、発生程度も高まった。県下での発生は、9月上旬までの降雨が少ない傾向であったことから、過去の発生状況と比較するとやや少の発生であった。

4. おわりに

病虫害対策の基本は「早期発見・早期防除」である。発生量の増減は気象条件に大きく作用されるが、病虫害の被害軽減、農作物の安定生産には県が提供する発生情報を参考にしながら日々の圃場観察により発生動向を把握することが重要である。県ホームページでは、発生予察情報以外にも予察灯、フェロモントラップの調査データを定期的に更新しているので参考にさせていただきたい。

デカエース1号のご紹介

住化農業資材株式会社 フードプランニング事業本部 資材部 赤川 慶多

一、はじめに

デカエース1号は、昭和51年発売以来、約半世紀経過しましたが、おかげさまで今でも多くの方々からご愛顧頂いている商品です。

この様に歴史のある商品ですが、近年話題となっているバイオステイミュラント的な効果を発揮する成分のルチンを含んでおり、古くても新しい発想の資材として改めてご紹介させて頂きます。更に微量要素である水溶性マンガン、水溶性ほう素を含有し、国の肥料登録を有した



信頼性のある商品です。

バイオステイミュラントとは、近年常態化している異常気象など様々な環境変化によって生じるストレスから植物が本来持っている抵抗力を高め、収量・品質のポテンシャルを引き出す資材として注目されています。ストレスの例としては、温暖化の影響による土壤水分不足、雨天や曇天などが増えることによる日照不足、またそのような天候でも紫外線は降り注ぎ植物内では各種酵素や細胞が傷つけられていることなどが挙げられます。

二、デカエース1号の特性

1. ルチンについて

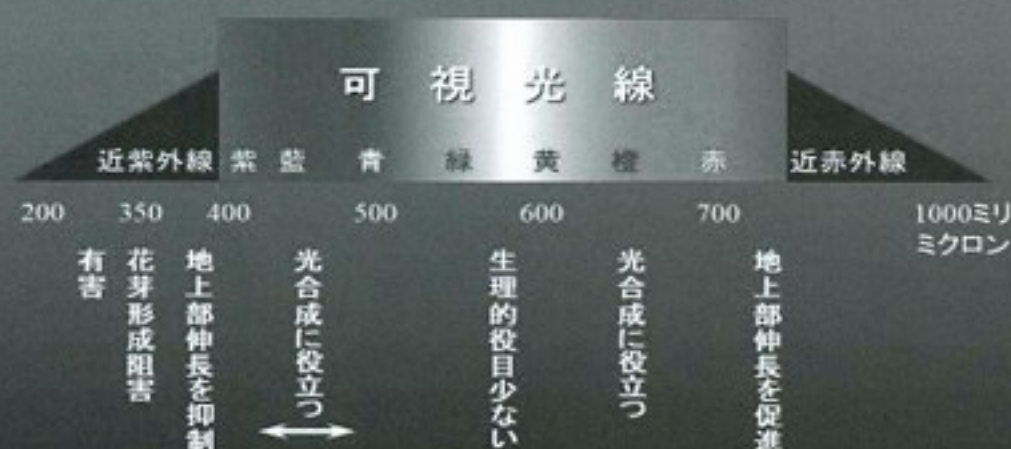
ルチンは多くの植物、例えばソバ・アスパラガス・柑橘類・ベリー類などに含まれるフラボノイド配糖体の一種です。多くの論文で人の健康に良いと言われている効能が報告され（参考文献1）、医薬品としても販売されています。

2. ルチンの植物に対する作用

(1) 光合成促進

ルチンは植物に有害な紫外線を吸収し、植物が光合成に利用できる藍色付近の蛍光を発することが知られています。その結果、植物は光合成に活用できる青く藍色の波長の光（図1参照）の吸収が高まり、光合成が促進され、糖（エネルギー）の合成が活発となり、生育

図1. 植物の生長に関する光の波長



デカエース1号で吸収が特に促進される波長
この波長は植物の根の発達と貯蔵物質蓄積量を増やす働きがある。

(参考文献2、3、4を基に一部改変)

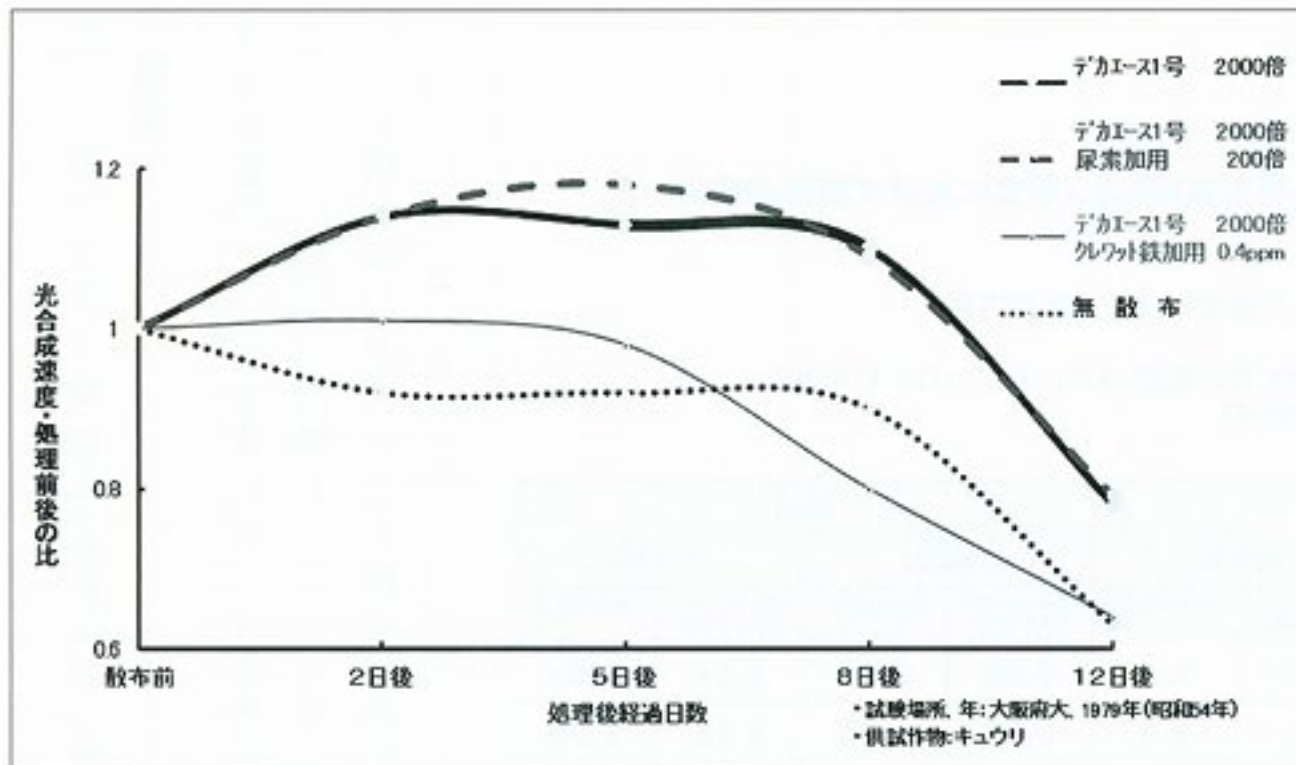


図2. デカエース1号散布による光合成量

促進、収量増加、果実の品質向上などにつながります。
 ・実際にデカエース1号の光合成促進効果についての試験例を示します(図2参照)。この結果、デカエース1号を処理することで光合成速度が20%、30%程度増加し、その効果は約14日持

続しました。ただし、本試験から鉄分を多く含む資材との混用でその効果は消失することが分かりました。この点は注意が必要です。よって、デカエース1号を希釈する際には鉄分を多く含む資材との混用は避けて頂きたくお願い致します。

(2) 抗酸化作用

ルチンには抗酸化作用も有していることが知られています。植物に活力を与え、健全な生育を保つことで植物本来が有する耐病性を維持します。
 ・更に呼吸によって生じる活性酸素から根を守り、ストレスを抑制することで植物ホルモンの作用を安定化し、発根を促し、根を丈夫にします。

3. 微量元素(保証成分)の働きについて

(1) 水溶性マンガンの作用

・葉緑素の生成、光合成、ビタミンCの合成に関与し、酸化還元酵素を活性化します。ルチンと合わせ光合成に重要な成分です。

(2) 水溶性ほう素の作用

・水分、炭水化物、窒素代謝に関与します。またカルシウムの吸収、炭水化物

の転流にも関与し、細胞壁を構成するペクチンや細胞膜の形成、維持に関与する重要な成分です。特にアブラナ科野菜ではほう素欠乏が出やすいので本商品の施用は有効です。

4. デカエース1号散布後の反応とその傾向

(1) 散布後3日以内

・葉が立ち、節間が短くなります。受光体勢が良くなり、物理的に光合成が促進されます。
 ・葉色に変化が現れます。葉緑体を活性化し、光合成が促進され炭水化物が増えます。そのため葉中の窒素分が一時的に減少し緑が薄くなります。ただし、通常5〜7日で回復します。

(2) 継続散布後

・根群が充実し、根にエネルギーが転流され、毛細根が増えます。
 ・葉の形状に変化が現れ、C(炭素)/N(窒素)率が改善されることで、栄養成長から生殖成長型(縦よりも横が長い)の葉になります。葉が充実し肉厚になり、葉1枚1枚が丈夫になります。
 ・花芽に変化が現れ、生殖成長に傾き、開花がやや早くなり、花芽も充実します。

表1. 糖度、酸度の調査結果

【試験条件】
 1. 年度: 1979年(昭和54年)
 2. 目的: デカエース号散布による早生温州ミカン果実に及ぼす影響の検討
 3. 試験方法:
 ・場所: 【試験機関】
 愛媛県八幡浜農業改良普及所 八幡浜市川上町と伊方町
 ・散布時期と希釈倍数:
 ①A農園: 9月11日、10月4日の2回 ②B農園: 9月11日、10月11日の2回
 ①、②ともに各回にデカエース2,500倍
 4. 調査月日: 10月26日

位置	糖度				酸度			
	A農園		B農園		A農園		B農園	
	散布区	無処理区	散布区	無処理区	散布区	無処理区	散布区	無処理区
上	9.0	8.5	8.6	8.4	0.88	0.94	1.17	1.03
中	8.4	8.6	8.4	8.0	0.88	1.20	1.18	1.06
下	8.4	8.1	8.5	8.4	0.84	1.36	1.46	1.48

三、デカエース1号の【温州ミカン】試験例

(1) 早生温州ミカン果実に及ぼす影響①
 ・2カ所の農園で試験し、デカエース1号の散布区は2カ所とも糖度は高い傾向となりました(表1参照)。一方、

酸度は農園間で傾向が異なりましたが、果実の色はB農園で着色、紅さし
 が良好となりました。
 (2) 早生温州ミカン果実に及ぼす影響②
 ・デカエース1号を全体に2回散布した区のβ-クリプトキサンチン(※1)含量が約40%増加する結果となりました。糖

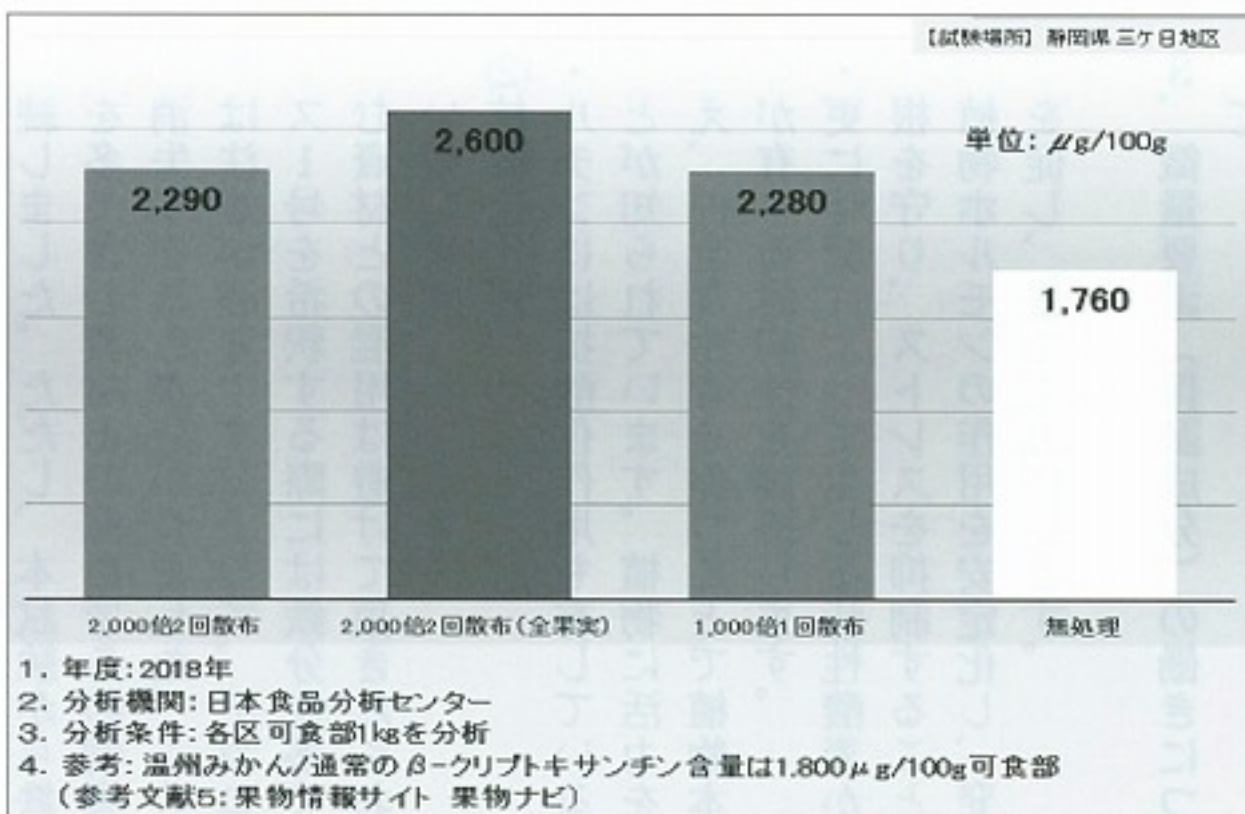


図3. β-クリプトキサンチン含有量に対する影響

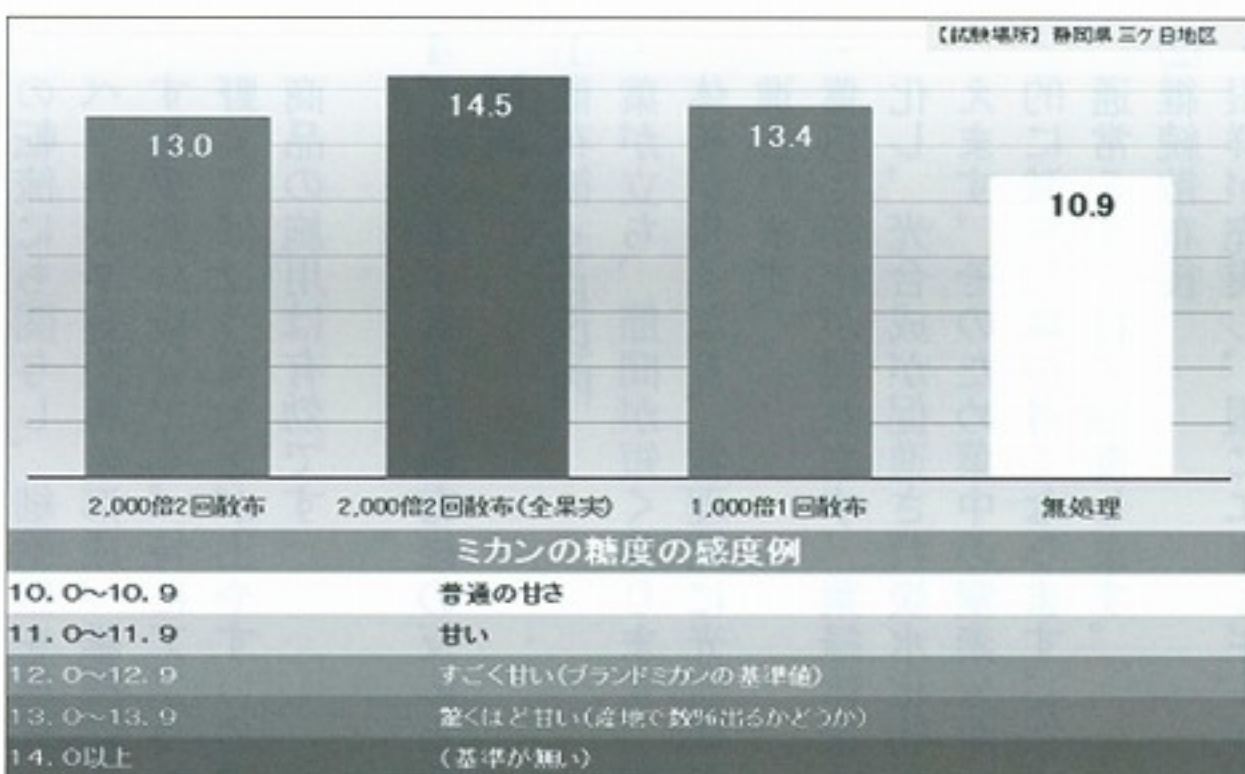


図4. 糖度に対する影響

度は無処理区と比較して3・6度向上し、デカエース1号は果実品質向上に好影響を与えています(図3・図4参照)。
 ※1 抗酸化、骨粗しょう症予防、抗ガン、肌保湿に有効な成分(参考文献6)

カンキツ

表2. カンキツの用法例

収穫45日前 → 収穫30日前 → 収穫		
散布時期	①	②
使用目的	使用濃度	
糖度の増加 着色促進	2000倍	
散布時期		
①収穫の45日前 ②収穫の30日前		
(その他)		
○糖度およびβ-クリプトキサンチンの含量が向上します。		
○農薬との混用が可能です。		
○鉄分を含む農薬混用、資材加用、水使用は避けてください（ルチンが酸化するため）。		

四.【デカエース1号の用法例】

- ・用法例としてカンキツを表2、キウイフルーツを表3、その他一覧を表4に記しました。ご参照ください。
- ・全体を通して、気になる作物等が

表3. キウイフルーツの用法例

満開30日前 ~ 満開10日前 → 満開後20日前 → 満開後前 → 収穫				
散布時期	①	②	③	④
使用目的	使用濃度	散布時期		散布回数 その他
新梢徒長抑制 着果安定化	500倍~1,000倍	①満開30日前 ~ ②満開10日前		10日おきに2~3回散布
新梢徒長抑制 品質向上 果実肥大促進	500倍~1,000倍	③満開20日後 ④満開30日後		10日おきに2回散布
(その他)				
○農薬との混用が可能です。				
○鉄分を含む農薬混用、資材加用、水使用は避けてください（ルチンが酸化するため）。				

ございましたらお問い合わせください。

五. 注意事項

(1) 必要以上の高濃度での使用を避けてください。

(2) 鉄分の多い水での希釈はできるだけ避けてください。

(3) 農薬と混用する場合は散布直前に本剤を希釈し加用してください。

(4) 重金属を含む微量要素液肥との混用は避けてください。

(5) 肥料や農薬とは原液同士で混用しないでください。

(6) 薬液が付着し難い作物には展着剤を加用してください。

(7) 早朝の散布が望ましいです。

(8) 希釈液はその都度使い切るようにしてください。

(9) 次年度の施肥は少し多めに施用することを勧め致します。

六. まとめ

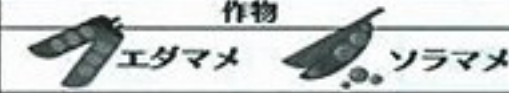
住化農業資材株式会社は、デカエース1号はもとよりバイオステイミュラント資材の効果的な使用方法に繋がる情報を発信すべく日々、試験などを行っております。新たに得た情報はいち早く、皆様に提供し、少しでもお役に立てればと思っております。微力ではございますが今後もデカエース1号共々、よろしくお願ひ申し上げます。最後になりますが、本書をご愛読された皆様におかれまして

表4. その他一覧

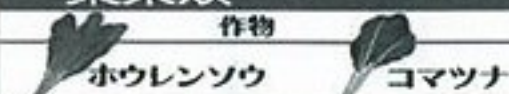
果樹				
作物	目的	倍率	散布時期	回数
 みかん さくらんぼ りんご ぶどう	結実・肥大促進	2000倍	適宜	適宜
	着色促進・糖度増加	2000倍	収穫前	
	翌年の萌芽促進 耐寒性付与	2000倍	収穫後	

果菜類				
作物	目的	倍率	散布時期	回数
 キュウリ ナス ピーマン トマト	開花促進	2000倍	出蕾期	2回以上 (1週間間隔)
	結実・肥大促進	2000倍	適宜	
	花卉抜け促進	1000倍	適宜	
	徒長・過繁茂抑制	500倍	問題時	
 いちご	徒長・過繁茂抑制	500~1000倍	問題発生後すぐ	5日おきに1~2回
	開花・肥大促進 なり疲れ防止	2000倍	定植・活着後	継続散布
 メロン(一般)	ツルボケ抑制	500~1000倍	問題発生後すぐ	1~3回
 ネットメロン	果実肥大・糖度向上 ネットの発生促進	1000倍	ネット発生前後	1回

★花卉抜けが良くなると、花卉に病気が付着しづらくなり、病気予防にもなる。★育苗期の健苗育成、定植後の根傷み対策でも有効。

豆類				
作物	目的	倍率	散布時期	回数
 エダマメ ソラマメ	着果肥大促進	2000倍	満開10日前	計2回
	着粒数増加	2000倍	満開10日後	
豆類共通	徒長・過繁茂・花飛び ツルボケ抑制	500~1000倍	問題時	2回以上(1週間間隔)

根菜類				
作物	目的	倍率	散布時期	回数
 ニンニク	肥大促進	1000倍	①萌芽出揃い期(秋口) ②4月上~中旬(降雪後) ③5月下~6月中	各1回(計3回)
 カンショ	肥大促進	2000倍	つる長50cm時	2回以上(10日間隔)
 タマネギ	肥大促進	2000倍	収穫45日前・30日前	計2回
 バレイショ	肥大促進	2000倍	開花初期10日前・開花期	計2回
 ダイコン・ニンジン・ゴボウ	肥大促進	2000倍	幼苗期(4~5葉期)	2回以上 (10日間隔)
	抽苔抑制	500倍	抽苔前	

葉菜類				
作物	目的	倍率	散布時期	回数
 ホウレンソウ コマツナ	肥大促進	2000倍	適宜	2回以上 (1週間間隔)
	徒長・過繁茂抑制	500倍	問題時	

は、是非この機会にデカエース1号をお試し頂ければ幸いです。

【参考文献リスト】

1. Panchal SK, Poudyal H, Arumugam TV, Brown L. J Nutr. 2011 Jun;141(6):1062-9. Epub 2011 Apr 20.

2. 東邦大学 生物分子科学科 可視光線「トップページ」理学部「生物分子科学科」高校生のための科学用語集「化学用語」可視光線」https://www.toho-u.ac.jp/sci/biomol/glossary/chem/visible_light.html (最終アクセス日:2022年11月28日)
3. 大塚電子株式会社「イメージで分かる『光源の明るさ』光について」光とは?」<https://www.otsukael.jp/weblearn/chapter/learnid/87/page/2> (最終アクセス日:2022年11月28日)

4. 一般社団法人日本生物物理学会「生物物理について 光合成」<https://www.biophys.jp/highschool/C-15.html> (最終アクセス日:2022年11月28日)
4. Panchal SK, Poudyal H, Arumugam TV, Brown L. J Nutr. 2011 Jun;141

(6) :1062-9. Epub 2011 Apr 20.

5. 果物情報サイト 果物ナビ「ホーム
▽栄養成分表▽栄養成分トップ30▽
β-クリプトキサンチン▽一般果物」
[https://www.kudamononavi.com/
eiyou/eiyougraph/chem=beta_crypt
oxanthin/level=1](https://www.kudamononavi.com/eiyou/eiyougraph/chem=beta_cryptoxanthin/level=1) (最終アクセス日：
2022年11月28日)

6. 杉浦 実「ミカンの摂取と健康に関
する栄養疫学調査：三ヶ日町研究」日
本食品科学工学会誌 第61巻 第8号
P.373-381 2014年

バスタ液剤 高濃度少水量散布について

BASFジャパン株式会社アグロソリューション事業部 近畿中四国営業 小笠原 輝

1. はじめに

水田、畑、果樹園などに見られる雑草には一年草、多年草に大きく分類することができません。

一年草とは、雑草が発芽してから1年以内で開花、結実、枯死するものになります。また、生育時期によって夏生一年草と冬生一年草に大きく分類され、夏生一年草は、春に発芽、出芽し開花、結実を秋までに終わらせる。冬生一年草は、秋に発芽、出芽して越冬後翌年夏に開花、結実するものを言います。夏生一年草は冬越できない草、冬生一年草は真夏には生育できない草ととらえるのが一般的です。

多年草は土中で茎や根などを繁殖させ株分れで増えます。

多年草でも一年草のように多くの種子をつける種から種子をほとんどつけない種まで種類は様々です。

畑では、攪乱（土を耕したり草を抜く

等、土壌の植生を壊すこと）することにより、表面の種子が土中に埋め込まれ、土中の種子が地面近くに上げられる事により、雑草は日光を受けたり地温の変化を感じることで種子が発芽し始めます。また、風により運ばれてきた種子も発芽いたします。作物栽培が始まると土を耕す事が無くなり一年草が残り、夏の作物では、夏生一年草が秋までに種子を落とす。秋に種を撒き翌年に収穫する冬の作物では、冬生一年草が生育します。

一年に何度も耕起を繰り返す畑などでは短期間で一生を終える小型の雑草しか繁殖できなくなります。

2. 雑草処理の提案

前項で述べた雑草に関して、弊社取り扱いのバスタ液剤についてご紹介いたします。

バスタ液剤の特徴としまして

○多くの作物に登録がある。

非選択性の茎葉処理除草剤の中でも多

くの作物に登録があり、適用範囲が広く、さまざまな場面でご使用いただけます。

○作物、人畜、環境にやさしい。

作物、人、自然環境にやさしく、安全性の高さに配慮した除草剤です。

○殺草スペクトラムが広い

スギナやマルバツユクサなど手強い雑草をはじめ、防除が困難な「問題雑草」に対しても効果的に作用します。

○効果の発現が速い

速効性があります。処理後の効果の発現が早く、完成も早い接触型除草剤です。

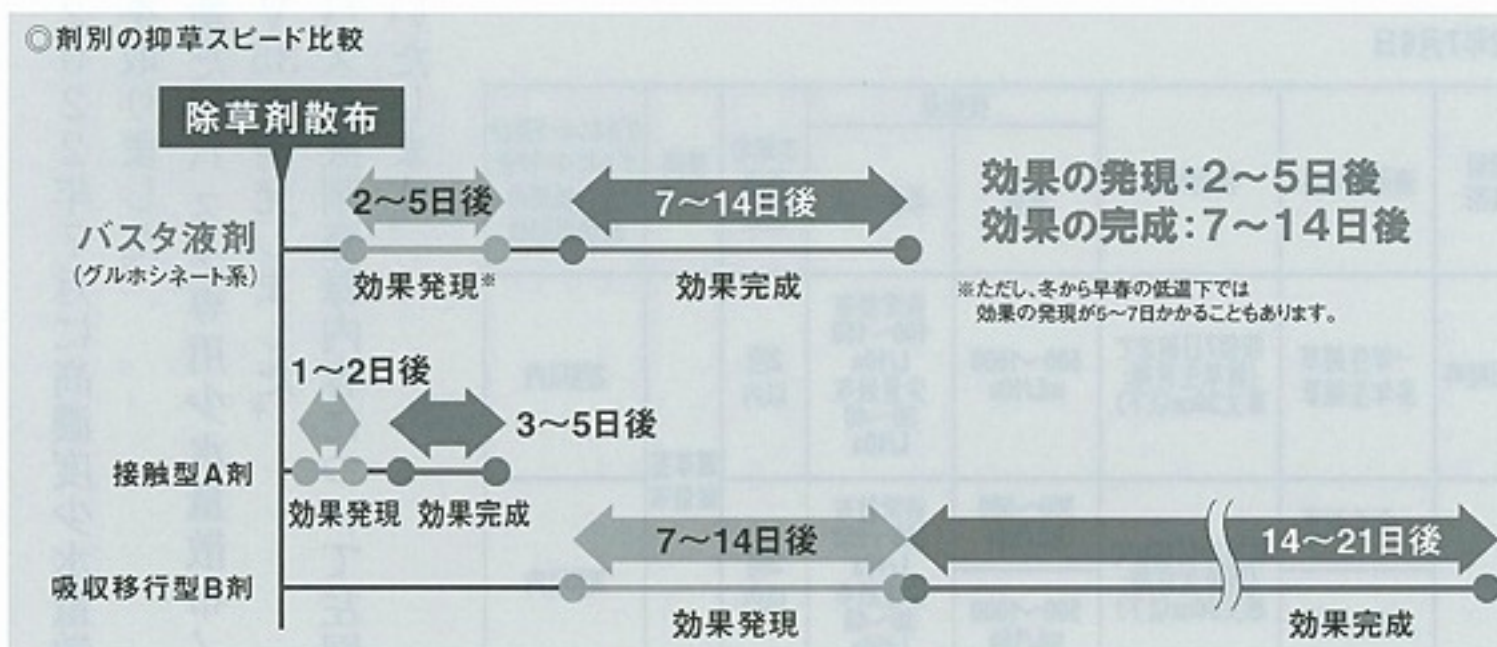
○抑草期間が長い

除草剤の処理後、効果が長く持続するので除草作業の省力化になります。

バスタ液剤の作用性について、ご紹介いたします。

バスタ液剤の有効成分（グリホシネート）は、雑草の茎葉部から速やかに吸収され、植物体内でグルタミン合成酵素の活性を阻害し、それにもなつて異常蓄積したアンモニアが植物体内の整理代謝を阻害することによって、雑草を枯死に至らせます。※光合成を阻害することも確認されています。

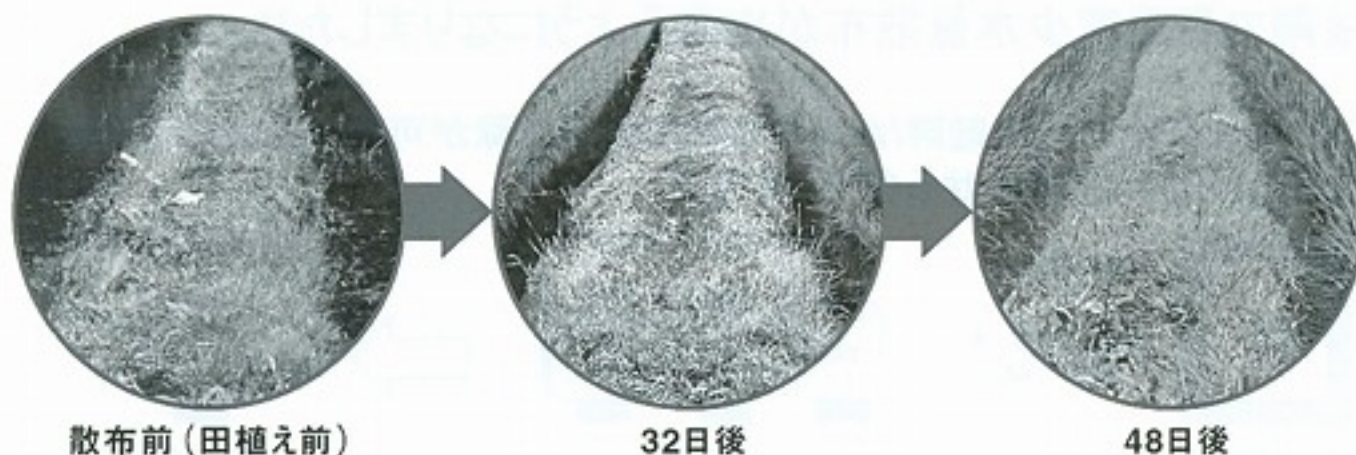
■ 散布後の除草効果の発現が早く、効果の完成も早い接触型除草剤です。



次にバスタの効果発現と完成、抑制期間について左図で紹介いたします。

■ 抑草期間 *注: 残効期間とは異なります

除草剤を処理した後、次の除草が必要になるまでの期間。



バスタは抑草期間が長い薬剤です。

バスタの省力化

■ 省力化

草刈り機に比べて約半分の作業時間!

バスタ液剤を利用することで、手刈り作業と比較した場合、除草作業1回あたりの作業時間を短縮でき、除草作業の回数も減らせます。作業者の高齢化が進む中、重労働なうえ危険をともなう草刈り作業から解放され、安心して簡単な除草が行えるようになります。



畦畔・農道の除草作業を「時短」したい。近道は、バスタ。畦畔・農道の除草には、除草剤「バスタ」が最も適した薬剤です。草刈り機を使った場合より1回の作業時間約30分程度、さらに作業回数も減少し、作業者の負担が軽減されます。また、除草剤「バスタ」は、除草効果が高く、作業者の安全を確保するための効果が期待できます。バスタが除草作業を、時短します。



バスタ省力化について、左図でご紹介いたします。

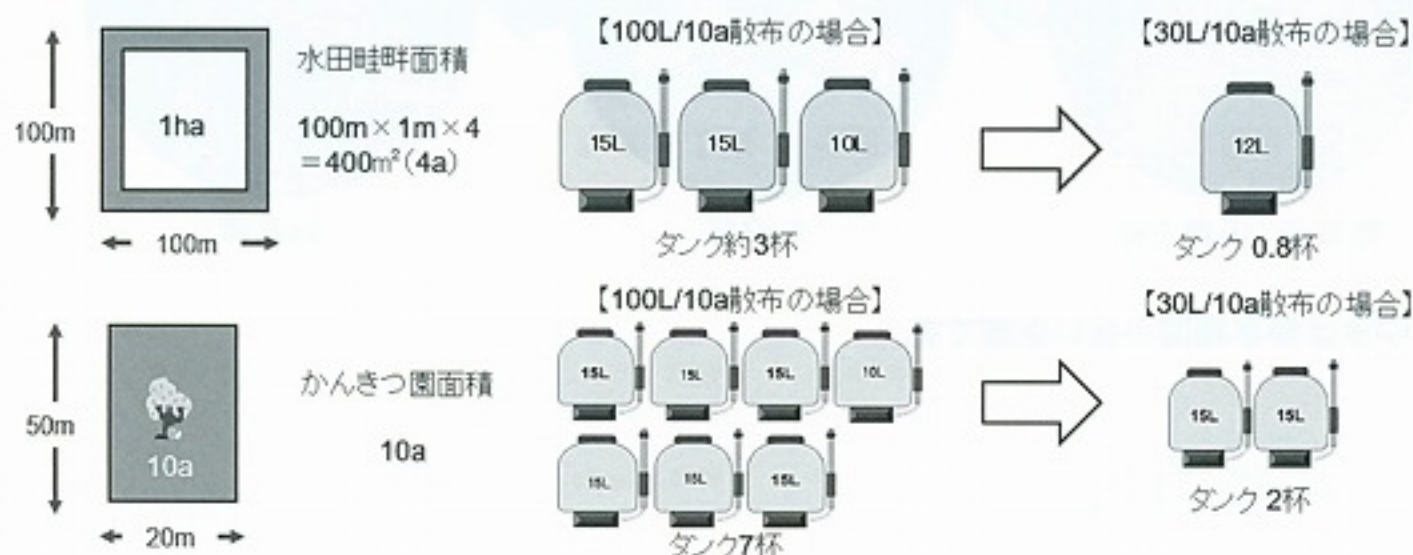
・適用拡大:2022年7月6日

作物名	適用場所	適用雑草名	使用時期	使用量		本剤の使用回数	使用方法	ゲルホシネット及びゲルホシネットPを含む農業の総使用回数
				薬量	希釈水量			
水田作物 (水田畦畔)	水田畦畔	一年生雑草 多年生雑草	収穫7日前まで (雑草生育期: 草丈30cm以下)	500~1000 mL/10a	通常散布 100~150 L/10a 少量散布 30~40 L/10a	2回 以内		2回以内
かんきつ	—	一年生雑草	収穫21日前まで (雑草生育期: 草丈30cm以下)	300~500 mL/10a	通常散布 100~150 L/10a 少量散布 30~40 L/10a	3回 以内	雑草茎 葉散布	3回以内
		多年生雑草		500~1000 mL/10a				

3. バスタ液剤高濃度少水量散布について
 2022年7月に高濃度少水量散布登録を取りました。
 新たにバスタ専用少水量散布ノズルLV35を開発しました。
 バスタ液剤登録内容について左図で紹介いたします。

バスタ液剤で高濃度少水量散布が出来るようになりました!!

- 1タンクで大区画の水田畦畔/かんきつ園の雑草防除が可能(約3倍の面積)
- 給水回数が約1/3に減らせるので、省力的



高濃度少水量散布の特徴を左図で紹介いたします。

バスタ液剤の高濃度少水量散布 - 希釈液の調整 -

- 30~40倍の希釈液を作成してください
 *従来の100倍希釈で少水量散布すると効果不足になります

■ 希釈表(30~40倍希釈液の作り方)		水量			
		10ℓ	15ℓ	20ℓ	100ℓ
バスタ液量	30倍	333mℓ	500mℓ	666mℓ	3333mℓ
	35倍	285mℓ	428mℓ	571mℓ	2857mℓ
	40倍	250mℓ	375mℓ	500mℓ	2500mℓ

- * 30倍の場合は30L/10a散布
- * 35倍の場合は35L/10a散布
- * 40倍の場合は40L/10a散布

高濃度散布希釈液の調整について、左図でご確認ください。

4. パスタ液剤の高濃度散布 上手な散布の仕方について

○希釈液の調整

30〜40倍希釈液を作成する。※従来の1000倍希釈で少水量散布すると効果不足になります。

○散布圧の調整

カバーに薬液が付着しない程度に調整する。

散布圧が低いと散布ムラによる効果不足の可能性。

散布圧が高いとドリフトによる薬害リスクが上がる。

○散布速度

散布速度の目安は約1 km / hr (散布時間：50〜60分 10 a)

従来のパスタノズルで適正に1000 L / 10 a 散布する速度の約2倍

(散布速度は個人によっては異なるので要注意)

散布機や散布圧によって異なるので、初めて使用する場合は事前確認が望ましい。

○散布適期は雑草草丈20 cm以内を推奨する。

雑草が大きくなると散布ムラによる

効果のフレが生じる可能性があるため、当面は草丈20 cm以内を散布適期とする。

○専用のパスタノズルLV35の使用を推奨する。

動力用 (エンジン動噴)、人力用 (バッテリー動噴、加圧式噴霧器)

安定した効果を発揮するため、他のノズル使用は推奨しない。

飛散防止のため、カバー付きで使用する。

5. おわりに

雑草防除について、時期的に夏季前後に集中します。

この期間に数回の除草作業を実施する事になり、暑い中での作業となります。

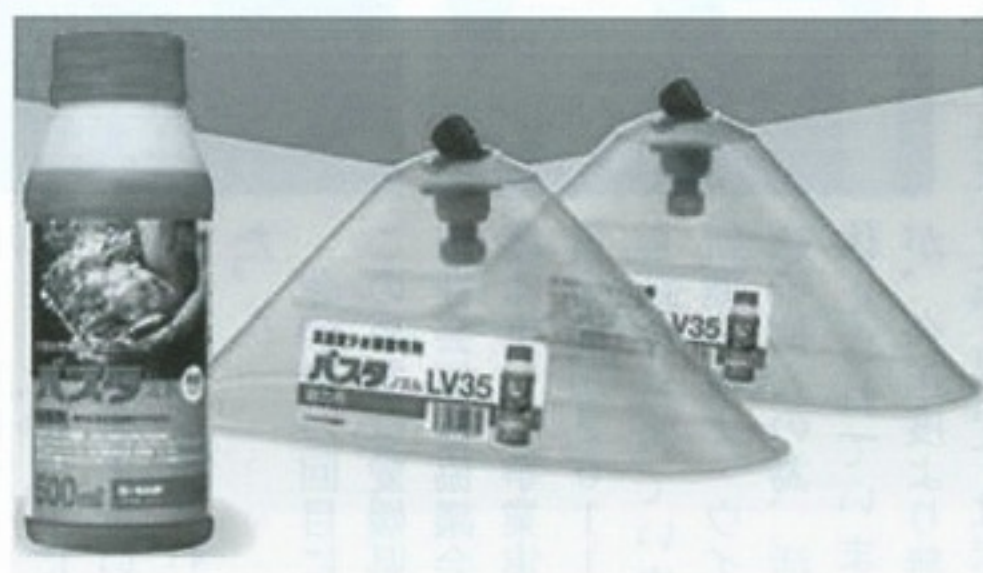
その様な環境では、草刈りによる作業とパスタ液剤 (除草剤) 散布を行うこと

で、作業の時短、身体への負担を軽減させることができます。

また、高濃度少水量散布の登録が取れた事により、更に時短、作業の負担を軽減させることができます。

既にご使用の生産者様もおられると思いますが、雑草管理においてパスタ液剤 (除草剤) をご使用いただければと思い

ます。
今回ご紹介させていただいたパスタ液剤について皆様方のご参考になれば幸いです。



IMCCCD カンボジア便り V o i ・ 39

NPO法人 国際地雷処理・地域復興支援の会 (IMCCCD)

IMCCCD ニュースレター カンボジア便り 2022年7月号より

日本からカンボジアへ 平和を届ける

FROM 日本

友好の証、再び。 トラクター・緊急車両寄贈

カンボジアの地域復興支援の一つとして、2021年愛媛県からトラクターが寄贈されたことに続き、4月21日、井関農機株式会社様と、愛媛県上島、伊方、愛南の3町、八幡浜地区施設事務組合は



県を通じてバタンバン州に中古のトラクター1台と緊急車両4台を寄贈されました。多くのメディアの前で行われた県庁での寄贈式には、バタンバン州の



ソック・ルーン知事と高山理事長がオンラインで参加。ソック・ルーン知事は寄贈への感謝の言葉を、愛媛県中村知事は交流が進むことを心から期待していると述べられました。

カンボジアの村には救急車や消防車両がほとんどなく、新型コロナウイルス感染者の搬送には、軍や一般のトラックが使われていました。



輸送費は活動に賛同していただいた全国の皆さまからクラウドファンディング等を通じ、多くの寄付が寄せられ、年内にはバタンバン州に到着を予定しています。

ハード「物」の寄贈

ではありませんが、ソフト「管理」面でも、カンボジアの農業、医療、防災の発展に繋がる、両間の交流の支えとなる活動を続けて参ります。

車いす寄贈活動再開

2月21日、愛媛県松山市の国際物流ターミナルアイロットにカンボジアに贈る車いす24台が運び込まれました。



今回で11回目になるこの事業は愛媛県東温市社会福祉協議会・海渡る車いす事業実行委員会様が2011年から続けられています。新型コロナウイルス・ウイルス感染拡大の為、活動を休止されていましたが、今年度より無事活動が再開されました。車いすはボランティアの皆さまにより、美しく磨き上げられています。

車いすを載せたコンテナ船は松山港を出港、4月に無事カンボジア、シアヌー

クピル港に到着したことを確認いたしました。7月下旬に高山のカンボジア帰任後、州知事と一緒に足の不自由な村民の方にお渡しいたします。

また、東温市社会福祉協議会・海渡る車いす事業実行委員会様からは今回のトククター・緊急車両輸送にもご寄付をいただきました。

国内活動報告

10周年活動報告会と記念誌完成



12月18日、愛媛県松山市のコムズにて、IMCCD10周年活動報告会を行いました、約40名の皆さまがご参加くださいました。コロナ禍のため、ご遠方の方に向けてライブ配信を行いました。

また、10周年記念誌『平和の種になりたい』ご支援いただいた皆様に感謝し、発行いたしました。国内外から沢山の皆さまにお寄せいただいたメッセージや写真などで、10年間の活動の歩みを1冊にまとめました。

『ランクル文学賞』

思い出写真コンテスト2021

愛媛トヨタ自動車株式会社様より『特別賞』をいただきました。



2月11日、『愛媛トヨタ ランクル文学賞』において高山理事長がカンボジアでの活動に欠かせない相棒（ランドクルーザーV6、V8）とともに紡いだ活動の記録を支援してくださった皆さまへの感謝を込めて綴ったノンフィクション作品『苦楽を共にした相棒』と現地副代表のホン・ソックミンが撮影した写真が『思い出写真コンテスト』において、ともに『特別賞』を受賞いたしました。

受賞作品は愛媛トヨタ自動車株式会社様のWEBページに掲載されており、是非ご覧ください。



思い出写真
コンテスト

ランクル
文学賞

カンボジアフェスティバル2022



東京支部では5月3、4日の2日間、代々木公園において開催されたカンボジアフェスティバルに出展しました。昨年、一昨年はコロナの影響で開催が中止となり、3年ぶりの開催となりました。

例年よりも規模が縮小されていたものの、来ってくれるのかとても不安でしたが、予想以上に多くの方がIMCCDのブースに足を運んでくださいました。

地雷処理体験を通して、子どもたちも地雷に対する理解を深めてくれ大人の方たちも改めて地雷の残酷性、そして復興の大切さを知ってください、とても有意義な時間だったと思います。

その甲斐もあり、募金額は過去最高額を達成！過去にタサエン村を実際に訪れたという方も足を運んでくださり、活動している私たちにとっても、とてもうれしい2日間となりました。

今後も活動していく予定ですので、機会があればぜひお越しください！

東京支部 中里 和佳

事務局より

応援してくださっている

皆様へ！

〓寄付金控除について〓

IMCCDは「認定NPO法人」です。個人・法人の皆様からのご寄付や賛助会員費は、確定申告の際の寄付金控除の対象となり、一定の要件の下、所得税や法人税等が軽減されます。寄付金控除を受ける場合は、領収書を大切に保管してください。（※正会員費は控除の対象外です。）

応援の仕方色々あります！

寄付をする！

IMCCDの活動全般に活用させていただきます。

継続的な活動への寄付（月1,000円〓）と、今回のみの寄付があります。

年2回ニュースレターをお届けします。継続的な寄付（マンスリーサポーター）

・クレジットカード

IMCCDのHPからお手続きください。

・銀行口座自動振替（NEW!!）

所定の申込用紙を送付いたしますので、IMCCDまでご連絡ください。

今回のみの寄付

・クレジットカード

・郵便振り込み「払込取扱票」

・銀行振り込みをご利用ください。

銀行振り込みをご利用ください。



▲お申込み・詳細はこちら

賛助会員になる！

IMCCDの活動を応援し、見守ってください。IMCCDの活動を会員として共に支えてください。4月から翌年3月まで1年間の会費です。年2回ニュースレターをお届けします。

個人賛助会員 3,000円/年間

法人賛助会員 20,000円/年間

・郵便振り込み「払込取扱票」

・銀行振り込みをご利用ください。

書き損じハガキで応援！



書き損じハガキや年賀状、未使用の切手、商品券などおうちに眠っていませんか？カンボジアでの地雷処理活動に有効に活用させていただきます。2021年度も全国から多くの方にお寄せ頂きました。

事務局にお送り頂くか、イベント時にお持ちください。

会員さん紹介

やの ひろみさん

（IMCCD理事）



高山良二さんを知ったのは、自衛隊退官直後にカンボジアへ地雷処理に飛び立ったという新聞記事だった。「この人に会いたい！」いろんな人に言い回っていると（笑）高山さ

んの耳に届いて、ラジオスタジオに雪駄姿でいらっしやった。

その時のインタビューで「戦争は無くなりませんか？」と尋ねたら「無くならない」と即答された高山さん。「だから誰かがその後始末をしないといけない」の言葉に何故か涙が溢れたことを20年近く経った今でも鮮明に覚えている。それから帰国の度にラジオ出演してもらい、現地通訳や留学生にも取材。愛媛県知事とバツタンバン州知事との友好締結セレモニーにもご一緒させていただいた。これからも「平和の種まき爺ちゃん」の裾野で、やのもその土を耕すお手伝いを続けたい。

静かに涙が溢れたあの日から20年。それでも祈らずにはいられない。戦争のない世の中が訪れますように。

兵頭さんの学校建設

兵頭さんの『5000円のカンボジアに学校を建てよう』募金活動において、県内外の皆さまのご協力により、400万円を超える募金が集まりました。9月末の完成を目指して建設中です！

さらに、『タサエン村へ行く会』のYOU

Tubeチャンネルも立ち上げられていますので、是非ご覧ください。



⑤ 代表の兵頭さんと
⑥ 副代表の松田さん
とお揃いの『RYOJI』T
シャツ



タサエン村へ
行く会
You Tube ▶



【お詫びと訂正】

IMCCD10周年記念として発行いたしました『平和の種になりたい』ご支援いただいた皆様に感謝！
87頁井戸寄贈者NO.58に以下の誤りがございました。謹んでお詫び申し上げます、ここに訂正いたします。

(2022年6月)

誤) 株式会社ハンナ様 愛知
正) 株式会社ハンナ様 奈良

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、住民による地雷活動を進める。
- 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10時～16時)

E-mail：info@imccd.org

H P：https://www.imccd.org

IMCCD

検索



※随時各種団体、企業、学校への講演を受け付けています。

会員募集

正会員(法人)…年会費 1口 30,000円
正会員(個人)…年会費 1口 5,000円
賛助会員(法人)…年会費 1口 20,000円
賛助会員(個人)…年会費 1口 3,000円

平成27年度より改定しました。

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
(トクヒ) コクサイジライショリ
9062845

1月～3月の主要病害虫防除暦

村上産業株式会社 越智 仁哉

新年あけましておめでとうございます。本年もよろしくお願ひいたします。

さて、2023年もどのような天候になるか分かりませんが、安定生産の為に適切な病害虫防除を実施していただければと思います。

以下に主要農産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。

温州みかん防除暦

月別	病害虫名	IRACコード	FRACコード	薬剤名	使用回数	●安全使用基準	人畜	水産(注) P14参照	備考
2月	ミカンサビダニ・ハダニ類の越冬卵 カイガラムシ	UN		マシン油乳剤95	40倍	-/-	普	△	○必ず散布。
3月	ミカンハダニ・ヤノネカイガラムシ		UN	ハーベストオイル・ トモノールS	60～80倍	-/-	普	△	

かんきつ(みかんを除く)防除暦

月別	病害虫名	IRACコード	FRACコード	薬剤名	使用回数	●安全使用基準	人畜	水産(注) P14参照	備考
2月	ミカンサビダニ・ハダニ類の越冬卵 カイガラムシ	UN		マシン油乳剤95	40倍	-/-	普	△	○必ず散布。
3月	ミカンハダニ・ヤノネカイガラムシ		UN	ハーベストオイル	60～80倍	-/-	普	△	○発芽前に散布する。マシン油乳剤散布後は、 14日以上間隔をあける。
	かいよう病		M1	ICボルドー66D	40倍	-/-	普	△	
			M1	ムッシュボルドーDF	500倍	-/-	普	△	
			M1	兼商クプロシールド	1000倍	-/-	普	△	

柿 防 除 暦

月別	病害虫名	IRACコード	FRACコード	薬剤名	使用回数	●安全使用基準	人畜	水産(注) P17参照	備考
2月	炭疽病								○被害枝の切り取り処分。(管理)
3月	炭疽病		1+M3	ホーマイコート水和剤	50倍	休眠期/1回	普	×*	○発芽前散布。

キウイフルーツ(Hayward)防除暦

月別	病害虫名	IRACコード	FRACコード	薬剤名	使用回数	●安全使用基準	人畜	水産(注) P17参照	備考
1月	カイガラムシ類	UN		トモノールS	30倍	発芽前	普	△	
1月	かいよう病		M1	ICボルドー66D	50倍	収穫後～発芽前	普	△	○剪定枝や果更枝、落葉等は軟腐病の感染源 になるので 園外で適切に処分する(管理)
			M1	ムッシュボルドーDF	1000倍	-/-	普	△	
			M1	兼商クプロシールド	1000倍	-/-	普	△	
2月	かいよう病		M1	ICボルドー66D	50倍	休眠期～発芽前	普	△	○剪定終了後散布
			M1	ムッシュボルドーDF	1000倍	-/-	普	△	
			M1	兼商クプロシールド	1000倍	-/-	普	△	
3月	かいよう病		M1	ICボルドー66D	50倍	休眠期～発芽前	普	△	○発芽前散布 ○発芽した園は葉ヤケ防止のためアブロン200 を加用散布する ○発芽した園は葉ヤケ防止のためアブロン200 を加用散布する ○発芽した園は葉ヤケ防止のためアブロン200 を加用散布する
			M1	コサイド3000	2000倍	収穫後～果実肥大期	普	×	
			M1	ムッシュボルドーDF	1000倍	-/-	普	△	
			M1	兼商クプロシールド	1000倍	-/-	普	△	

殺虫剤 フルキサメタミド水和剤

新たなチカラで、
芝の美しさ長続き

イザナミ[®]
フロアブル

®は登録商標



N 日産化学株式会社

〒103-6119 東京都中央区日本橋二丁目5番1号
TEL:03-4463-8290 FAX:03-4463-8291
<https://www.nissan-agro.net/>

“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

ピロミネコ

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〉

住友化学の かんきつ農薬

◎天牛・カメムシ・訪花害虫に！

ダントツ® 水溶剤



◎アザミウマ対策に！

ディアナ®
WDG



®は住友化学㈱の登録商標

◎訪花害虫に！

スミロディー® 乳剤

ロディー® 乳剤
水和剤

◎貯蔵病害対策に！

ベンレート® 水和剤



●使用前にはラベルをよく読んでください。●ラベルの記載以外には使用しないでください。●小児の手の届く所には置かないでください。●空袋、空容器は畑等に放置せず適切に処理してください。

〒103-6020 東京都中央区日本橋2丁目7番1号

お客様相談室 ☎ 0570-058-669

農業支援サイト <https://www.i-nouryoku.com>



大地のめぐみ、まっすぐ人へ
SCG GROUP



住友化学

2021年10月作成

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

アフアーム®
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>

*アミノ酸有機入り **オールマイティ**® **ビッグハーベイ**®

*高機能・省力一発肥料 **マイティコート**®

*植物活性剤 (海藻エキス & 光合成細菌 & 有機酸キレート鉄) **M.P.B**

福栄肥料株式会社

本社：尼崎市昭和南通 3-26 工場：宮城県石巻市・兵庫県高砂市
TEL 06-6412-5251(代)



オーガナイト入り一発ペレット・レオポンS786

三 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! **アルバリン**® 顆粒水溶剤・粒剤 **カネマイト**® フロアブル
ハダニの卵から成虫まで優れた効果

細かい粒子で優れた効果 使いやすく汚れが少ない!

兼商 **クプロシールド**®

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 Fax(087)851-2178



☆柑橘の総合防除剤☆
発芽前・新梢伸長期・落弁期・梅雨時期に!
汚れには意味がある!!
(一目でわかる残効)

ICボルドー 66D

井上石灰工業株式会社 TEL:088-855-9965 www.inoue-calcium.co.jp

●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	
ナメクジ類	25~100倍
カタツムリ類	
幹腐病(ゆず)	2倍・50倍



殺虫剤

アドマイヤー®フロアブル
キラップ®フロアブル
モベント®フロアブル

殺ダニ剤

ダニゲッター®フロアブル

殺菌剤

アリエッティ®水和剤
オンリーワン®フロアブル
ナティーボ®フロアブル
ロブラール®水和剤

水稻箱処理剤

ルーチン®アドスピノ™箱粒剤
ヨーバルUG®箱粒剤
ヨーバルパワーEV®箱粒剤

除草剤

カウンシル®コンプリート 粒剤・フロアブル・ジャンボ
カウンシル®エナジー 粒剤・フロアブル・ジャンボ
リベレーター®G・フロアブル
アクチノール®B 乳剤

®はバイエルグループの登録商標

●使用前にはラベルをよく読んで下さい。 ●ラベルの記載以外には使用しないで下さい。 ●本剤は小児の手の届く所には置かないで下さい。

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
<https://cropscience.bayer.jp/>

お客様相談室 ☎0120-575-078
(9:00~12:00,13:00~17:00 土日祝日および会社休日を除く)

雑草防除、新たなる高みへ

非選択性茎葉処理除草剤

ザクザク
液剤



MMAG 株式会社MMAG

粉状品は、
有機JAS適合

天然水溶性苦土肥料

根張り促進！ 締まった土をやわらかく！

キーセライト

はっけ良い

ナチュラルミンゴールド

 住商アグリビジネス株式会社

高濃度アミノ酸
粉末肥料

糖度向上、樹勢回復、着果促進

本州事業本部 電話075-342-2430
本州営業部 京都営業所

果樹・茶用殺虫剤

野菜散布用殺虫剤

イクシレル[®]
SE

powered by
CYAZYPYR[®]

麦除草の決め手

ハーモニー[®]
DF

ベネビア[®]
OD

powered by
CYAZYPYR[®]

スプレーアジュバント（特殊展着剤）

アプローチ[®]
BI
ビーアイ

MBC

MARUWA BIOCHEMICAL Co., Ltd.

丸和バイオケミカル株式会社

大阪営業所 〒541-0046

大阪市中央区平野町3-6-1

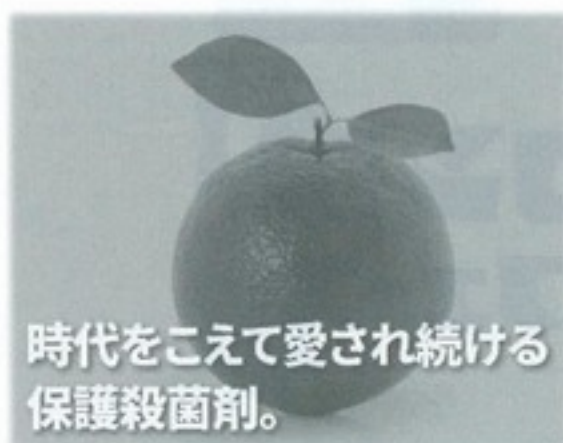
あいおいニッセイ同和損保御堂筋ビル

TEL : 06(6484)6850 FAX : 06(6205)6050

かんきつの黒点病防除に！

園芸用殺菌剤

ジマundaイセン[®] 水和剤



時代をこえて愛され続ける
保護殺菌剤。

3つのポイントが自慢です。

- ①優れた製剤技術
葉への付着が良く、耐雨性に優れた製剤です。
感染と降雨の関係が深い黒点病の防除に持続力の差が現れます。
- ②幅広い病害を予防
みかんで8種、かんきつで9種の病害を予防。
- ③多彩な作物に登録
広範な作物に登録があり、果樹や多種類の野菜などで幅広く使用されています。

 **日産化学株式会社**

大阪オフィス 大阪市北区堂島2-2-2 近鉄堂島ビル18階
広島オフィス 広島市中区上八丁堀8-8 第一ウエノヤビル8階
お問合せ TEL：(03) 4463-8271

かんきつの病害虫防除を徹底し、 愛媛ブランドを守ろう！

品質の向上に！
日曹の農業

●開花期の主要病害を同時防除！

 **ファンタジスタ[®]**
顆粒水和剤



●害虫防除の新戦略！

 **モスピラン[®]**
顆粒水溶剤・SL液剤

●貯蔵病害に優れた効果を発揮！

ベフラン[®] 液剤25 
ベフトップジン[®]
フロアブル

●害虫発見、いざ出陣！

 **コテツ[®]** フロアブル



日本曹達株式会社

大阪支店 大阪市中央区高麗橋三丁目4番10号 淀屋橋センタービル
TEL. (06) 6229-7343 FAX. (06) 6229-9574



かんまつ防除の強い味方！



●カイガラムシ類、アブラムシ類、
チャノキイロアザミウマ防除に！

コルト®

顆粒水和剤



トランスフォーム™

フロアブル
Isoclast™ active

園芸用殺虫剤



●カイガラムシ類に優れた効果！

アプロード®水和剤

アプロード^{EX}®

フロアブル



ダニコング®

ダブルフェース®



●灰色かび病とそうか病を同時防除！

パレード®15

フロアブル



日本農薬株式会社

大阪営業所：大阪市淀川区宮原 4-6-18 新大阪和幸ビル7階
TEL：(06) 6392-0111 FAX：(06) 6392-0127

訪花害虫・カイガラムシ類防除に！

オリオン®[★]水和剤 40

ハチハチ®フロアブル



サビダニ・アザミウマ類 防除に！

殺ダニ・殺虫剤

サフオイル®乳剤

Suffoil



殺卵効果もある気門封鎖剤！



OAT アグリオ株式会社

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

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

大阪市北区梅田3丁目1番3号 ノースゲートビルディング16階
電話 06-6453-3970

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

公益社団法人 緑の安全推進協会

(略称 緑の安全協)

〒101-0047 東京都千代田区内神田3-3-4 全農業ビル5F

TEL03-5209-2511 FAX03-5209-2513

情 報 の 四 季

2023年1月（冬期号）

発行日 令和5年1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



村上産業株式会社

〒790-8526 松山市本町1丁目2番地1 TEL (089)947-3111(代) FAX (089)933-6481
支店／今治・川之江・宇和島・高知・東京・名古屋・上海・THAI