

四季報の情報

春風駘蕩湯



平成22年 春期号

通巻103号

目 次

◎卷頭言 ムラ興し	元愛媛青果連副会長 幸渕 文雄	2
◎ミカン園の水分管理(2)	元和歌山県果樹試験場長 富田 栄一	3
◎青果物のマーケティング(3)	元愛媛青果連東京事務所長 正 金郎	11
◎新規殺虫剤 野菜・畑作用ブレバソン®フロアブル5および果樹・茶用サムコル®フロアブル10について	丸和バイオケミカル株式会社 アグロ製品事業部 大阪営業課	15
◎すばやく作物に吸収される「亜りん酸肥料」	大塚化学株式会社 坂 健一	19
◎新規除草剤 ポツシブル	バイエルクロップサイエンス株式会社 大阪営業所 大庭 友紀	24
◎隨 想 物価と暮らし 下	愛媛新聞社 元編集委員 大野 育	28
◎農林漁業現地情報	農林水産省大臣官房 中國四国農政局 愛媛農政事務所	33
◎四～六月の主要病害虫防除暦	村上産業株式会社 井上 竜二	40

ムラ興し

元愛媛青果連副会長 幸渕文雄

一九八八年本誌に「国際化に対応するカンキツ農業のあり方について」拙文を載せさせて頂いた。あれから二十二年愛媛の農業生産額の三四%をしめるカンキツをめぐる情勢はさらに厳しく、昨年は過去十年で最低の安値となつた。

改めて戦後の農政を振り返つて見ると、一九六一年農業基本法の制定にともない果樹振興特別措置法が公布・選択的拡大路線によつてみかんの増植が奨励された。みかんの価格暴落が始つたのが、わずか七年後の六八年、増植から一転して減反政策に。致命的打撃を受けたのが八八年のオレンジ・果汁の自由化、場当たり的な農政に翻弄された。その背景は、市場原理主義による先駆者利潤の追求、いかに産地間競争に勝ち残るか、倫理なき競争によつて「ムラ」の絆は崩壊、過疎と高齢化が進行した。

一九四六年戦死した父に変つて就農したのが十八歳であつた。爾来、戦後の復興からみかんの増殖、栽培面積も二haから開墾・新植して四haに漸く成り始めると同時に価格の暴落・減少で一・八haに。

激動する情勢の中で、オレンジ・果汁の自由化反対運動をはじめ、みかん農家のセーフティネット「加工原料価格安定制度」

の制定、農地の基盤整備や農道やモノレールの整備事業・新品种の導入等、様々な問題の陣頭に立ち取り組んだ。しかし崩れかかった「ムラの絆」は如何ともできなかつた。

九六年、三十年近くに亘つた農協並びに関連組織の役員を退任した。

近所の青年が来た。「おっちゃんボケたらいかんから僕ら七人八人が夜来るから学習会をしてや」。早速始めた学習会（ついたち会）月の始めの土曜日・夕方六時から夜の更けるのも忘れて、かんかんがくがく今年で十五年、一六七回になる。農協の常勤役員のA君は農協の様々な課題や悩みを報告、それに対して盛り上る議論。B君は篤農家で数人のグループでみかん園の受託や優良品種の育苗。C君は施設栽培や新品種、とくに東京駐在の経験から販売に精通。D君は元農協職員で地区のリーダー豊富な経験とバイタリティ溢れる行動派。E君は農業委員で現情や様々な課題について詳細に報告・意見を交す。他の連中もそれぞれ体験や意見をぶつけ合う。

後半は一杯汲み交しながら議論は尽ない。

ついたち会の他、主婦で構成する二十日会は十四年目、うわじま会は四年目、いずれも七～八人のグループ。会ではグループが一緒に先進地の視察をしたり、講師を招いて講演会や座談会を開く。その時は集落の人達にも呼びかける。いつの間にか集落では盆踊りや様々な行事が活気をおびて來た。共に参加し語り合う。ムラの活性化は指示されたり強制されるものではなく、「自らが、お互が力を合せて築き上げて行くものである」。ささやかな「集い」がムラ興しの「火種」になることを念ずるものである。

ミカン園の水分管理 (2)

富田 栄一

前回は土壤水分の分類、ミカン園の消費水量、土壤水分とミカン樹体の生長および果実肥大の関係等について述べた。ここでは、土壤水分および樹体の水分測定について、最近の取り組みも入れて紹介する。

土壤水分の測定法

昭和30年代には園地の土壤をサンプリング、乾熱機で水分を乾燥させて、乾物重量を求め、土壤中の水分含量を測定していた。ただし、この数値は土壤の種類によつて、作物に与える影響が異なる。例えば、土壤水分20%は砂質土壤では作物にとつて適湿な水分であるが、埴質土では乾燥した状態である。そこで、土壤水分の吸引圧を測定する方法が昭和40年代に普及した。この方法では土壤の種類に関係なく、作物に与える影響は同一と

なる。テンシオメーター(図1)がその測定器具である。土壤中に埋めたポーラスカップから土壤水分が出入りし、その値を鉛柱示度となつて表示される。このテンシオメーターではpF2.7までの水分状態での

測定は有効で

あるが、それ

以上の乾燥域

になると、ビニール管に空

気が入つて測

定ができなくな

る。多水分

領域で用いる

野菜等には有

効である。園

地の土壤水

分を代表する

数値を得るに

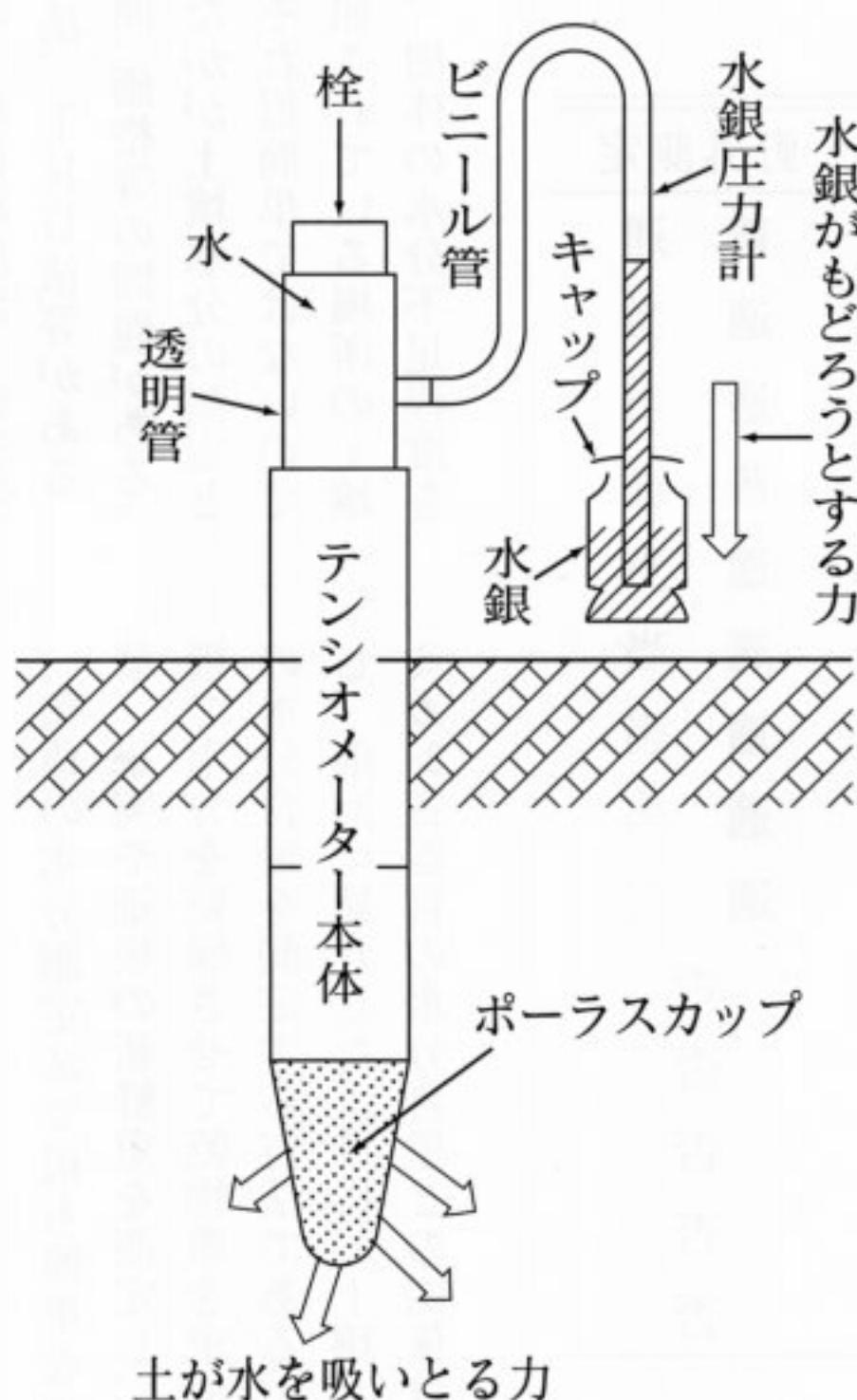


図1 テンシオメーター

は、1点の測定では少なく、3ヶ所程度の測定値が望ましいが、現実には経費の点で難しい。

果樹の種類によつて樹体の生長、果実肥大および品質等の好適水分域が異なり、モモでは比較的土壤水分の多い状態でも樹体にとつては乾燥状態となるが、カラタチ台木で乾燥に強いミカン樹では水分当量以下の乾燥した状態で樹体が反応するので、土壤水分レベルとしては乾燥域の測定法が必要となる。

そこで、乾燥域には電気抵抗水分計(ガ

ラスフィルターブロック）を用いるのであるが、あらかじめこの数値とpF値との関係を、土壤別にキャリブレーションで求めておかねばならない。水分恒数の測定には遠心分離機が必要である。

最近、土壤水分の測定にTDR土壤水分計が用いられている。この方法は測定範囲が広く、自記計測もできるが、礫質土壤の多いミカン園では測定用金属棒の土壤への挿入が簡単ではなく、特に、乾燥してくると難しくなるし、金属棒と土壤とを密着させる必要がある。そこで、土壤中に釘を2本打ち込んで、そこに電極を当てる、同一箇所を測定する方法が用いられる場合がある。ただし、土壤水分には測定箇所によるバラツキがあるので、5ヶ所以上の測定が必要である。これに深さを加味すると、測定点は相当な箇所数となる。数値は容積%であり、やはりpF値への換算が必要である。このTDR法について、果樹の亜主枝に小さな釘を2本打ち込んで、その数値から樹体の水分ストレス程度を測定しようとの試みが行われている。今のところ、実用化には至っていないが。

矢部がまとめた土壤水分測定法から抜粋したのが（表1）である。野外で測定

できる方法は、テンシオメーター法、サイクロメーター法、熱伝導度法、電気抵抗法、誘電恒数法、TDR法等がある。

このように、たかが土壤水分の測定といつても、事はそれ程簡単ではないのである。果樹が栽植されている場所の土壤水分の多少から、樹木の水分不足程度を把握するの

が目的であ

り、ミカンでは夏季には土壤水分の多少と樹体の水分ストレスとの相関関係は深いが、冬季にはその相関は低くなることから、この時期の土壤水分の測定はあまり意味のないことになる。

表1 土壤水分測定法（矢部）

測定法	測定範囲 (pF)	野外測定
定量採土法	0~7.0	普通
電気抵抗法	1.5~4.2	普通
誘電恒数法	2.7~4.2	普通
多孔質プラグ法	3.0~4.2	普通
テンシオメーター法	0~3.0	普通
サイクロメーター法	3.0~4.7	普通
TDR法	0~7.0	普通
熱伝導度法	0~7.0	普通
中性子線法	0~7.0	普通
遠心法	2.5~4.2	否
土柱法	0~1.5	否
吸引法	0~3.0	否
加圧板法	1.0~3.2	否
加圧膜法	3.0~5.2	否

(注) 土壤の物理性第41号から引用

TDR法は筆者の加筆

樹木の水分測定法

樹木の水分測定法で最も簡単なのが、葉、果実や細根の新鮮重を測定し、乾熱機で水分を乾燥させて乾物重を求め、そのまま水分含量を測定する方法である。ただし、前回に紹介したように、土壤水分とミカン各器官の水分含量との関係は、細

根で最も鋭敏であり、次いで果実であり、葉で最も低い。このことから、水分ストレスを表す物差しとして細根の水分含量が望ましいが、実際にはそのサンプリングは容易ではない。現実には葉の水分ストレスを測定するのが一般的である。この場合、葉の水分含量の値よりも葉の飽和水分不足度（W.S.D.）の数値の方がより鋭敏に水分不足状態を表す。昭和40年代にはこのような測定法が広く検討された。

この測定法は（図2）に示すように、葉柄を付けた新鮮な葉を数枚サンプリング、水分蒸散しないように直ちにポリ袋内に密閉し、葉柄を斜めに切断後、直示天秤で新鮮重を測定、水の入った容器に径2mm程度の金網を設置、そこに葉を挿して葉柄から24時間吸水（葉からの水分蒸散を防ぐために容器全体をポリ袋等で包装）、その飽和水分重を測定、最後に乾物重を求めて、飽和水分含量に対する結果が得るまでに3日間かかるのが不便であるが、実験室内に常備されている1mg単位の直示天秤と乾熱機で測定できるので安価である。最近、この24時間吸水を減圧を行い、時間を大幅に短縮できる



$$\frac{O.F.W. - D.W.}{S.W. - D.W.} \times 100 = R.T.\%$$

$$100 - R.T. = W.S.D.\%$$

O.F.W. Original fresh weight
(採取時生産重量)

S.W. Saturated weight
(完全膨圧時の重量)

D.W. Dry weight
(乾物重量)

R.T. Relative turgidity
(相対的膨圧度)

W.S.D. Water saturation deficit
(飽和水分不足度)

図2 ミカンの葉の飽和水分不足度の測定装置（鈴木）

ミカン葉のW.S.D.に関しては鈴木の詳細な調査結果がある。まず、ミカン葉の1日のサンプリング時間であるが、W.S.D.は12時頃に最も高く、夕方の6時には低くなり、その差は2~3%である(図3)。夏季の土壤水分と葉のW.S.D.の間には有意な負の相関関係がみられ(図4)、土壤水分の低下に伴い、葉のW.S.D.は急激に増大する。葉のW.

い。
とのことである（佐賀果試）。筆者はこの方法を用いて多くのミカン、モモの葉内W.S.D.含量と水分含量を測定してきた。なお、現地では葉の新鮮重の測定までに時間がかかるので、冷媒の入ったクーラーボックスに葉を保存するのがよ

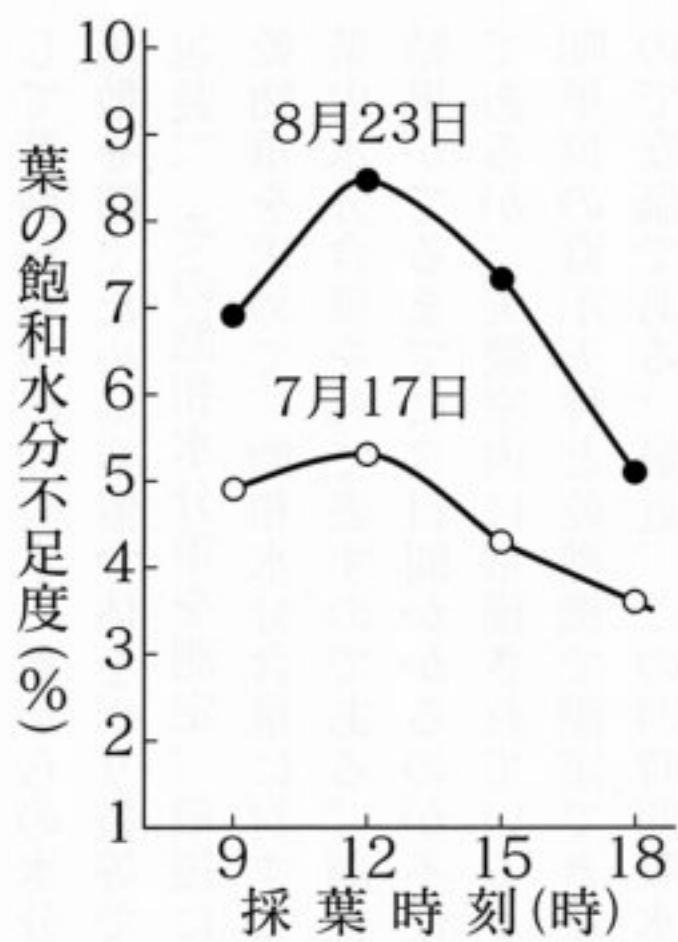


図3 ミカンの採葉時刻と葉の
W.S.D. (鈴木)

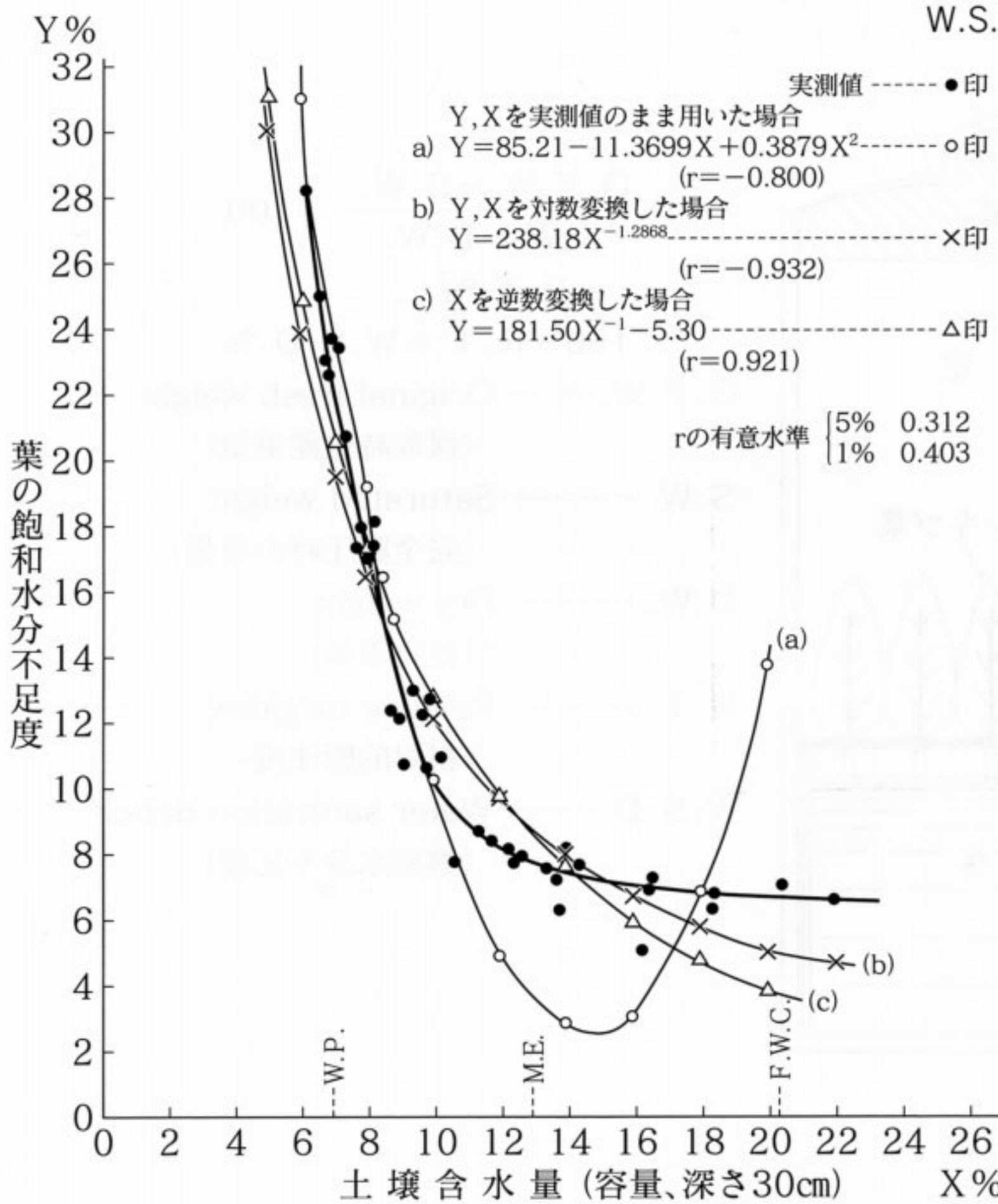


図4 夏季におけるミカン葉の飽和水分不足度と土壤含水量の関係（鈴木）

S. D. の測定方法について検討した結果でも同様である(図5・6)。土壤水分とミカン葉のW. S. D. よびみかけの同化量の試験結果(表

2) では、土壤水分の低下に伴つて葉のW. S. D. が上昇し、みかけの同化量は低下する。

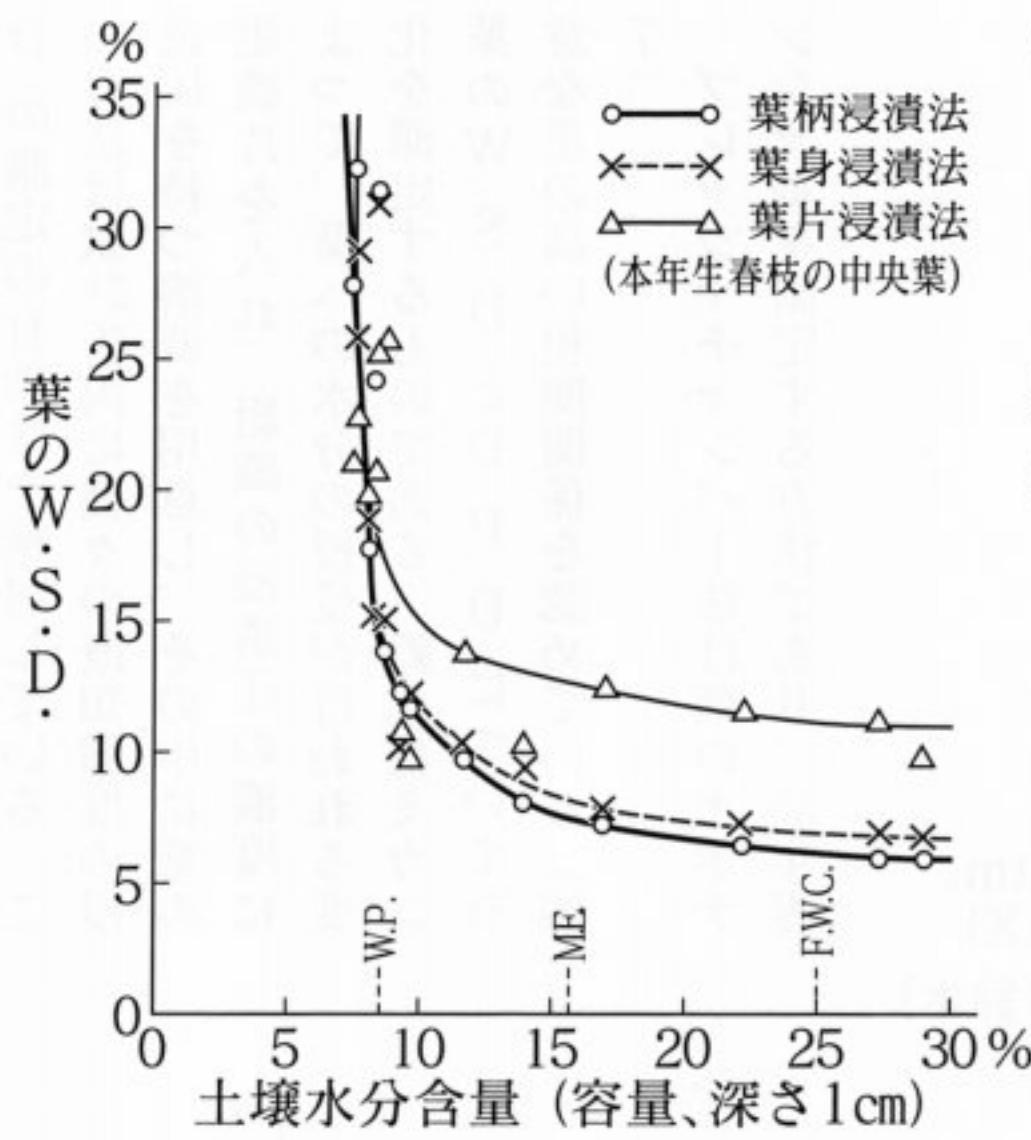


図5 ミカン葉のW.S.D.測定における各種浸透法による測定値の比較（鈴木）

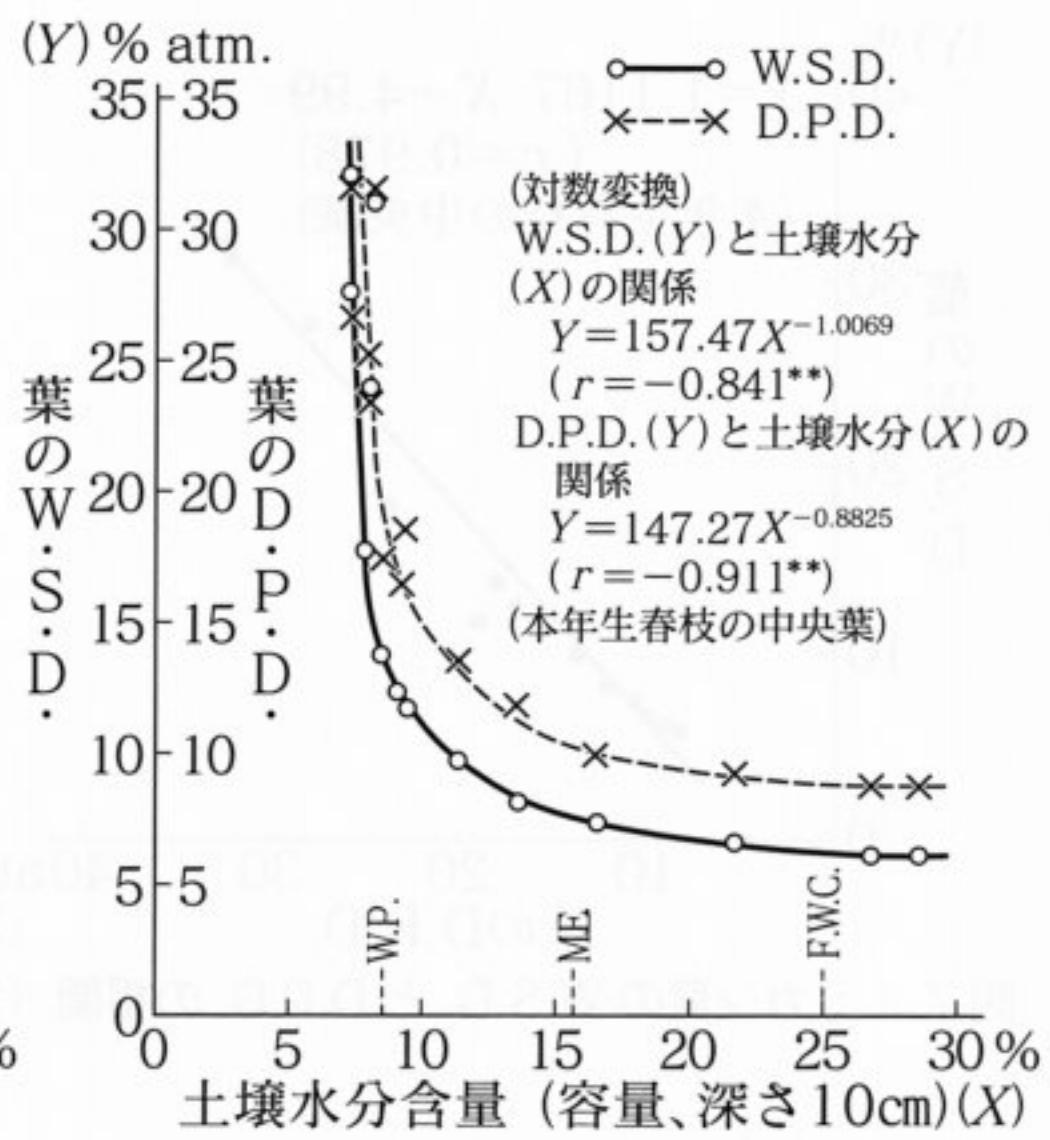


図6 ミカン葉のW.S.D.およびD.P.D.と土壤水分含量の関係（鈴木）

表2 ミカンの土壤水分・施肥濃度と葉のW.S.D.および同化量（鈴木）

区	土壤水分 (容量)	土壤塩類 濃 度	葉 の W.S.D.	葉の見かけの同化量 (9~14時)
土壤水分	%	mmhos/cm	% (比)	g/m ² /hr (比)
	多湿	31.3	0.24	6.01 (62) 0.97 (123)
	中〃	17.0	0.82	9.66 (100) 0.79 (100)
施肥濃度	小〃	9.2	1.42	25.70 (266) 0.35 (44)
	多肥	24.9	7.96	9.10 (112) 0.53 (67)
	中〃	26.7	5.19	8.14 (100) 0.79 (100)
	小〃	23.7	1.49	6.91 (85) 0.88 (111)

(注) 1. 葉の見かけの同化量は9時~14時の5時間にわたる測定で、葉片は40枚を用いた。

2. 土壌の塩類濃度の測定は、未風乾土 1:脱塩水 2.5の懸濁液について行った。
3. 各区の測定は処理10日後(9月12日)に行った。

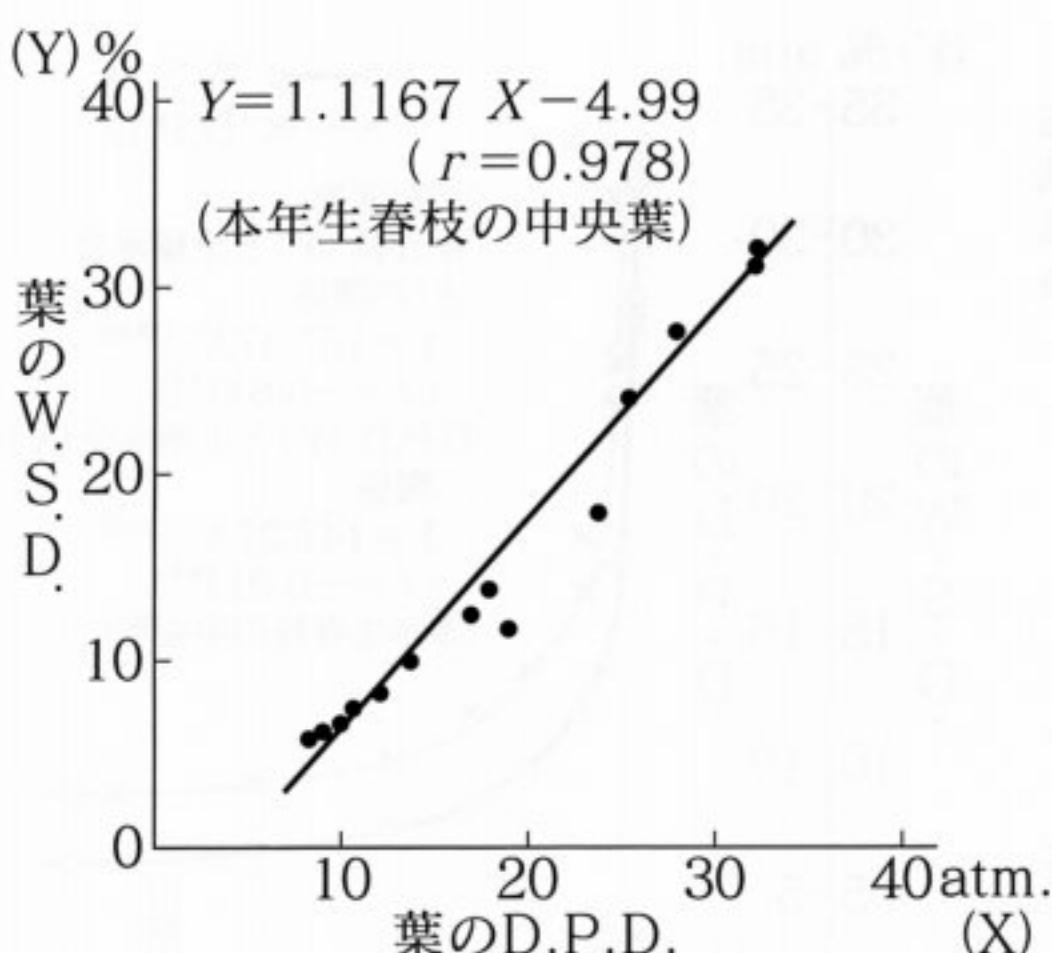


図7 ミカン葉のW.S.D.とD.P.D.の相関（鈴木）

D.P.D.の測定の有効性を検討している。この方法は試験管内に種々の既知濃度の浸透圧を持つ溶液を用意し、その中に葉の組織片を入れ、組織の浸透圧の濃度によって、葉への水分の授受が行われる変化を測定するものである。鈴木はミカン葉のW.S.D.とD.P.D.について有意な正の高い相関関係を認めている（図7）。

プレツシヤチャンバー法は葉の水ポテンシャルを測定する方法であり、30年程

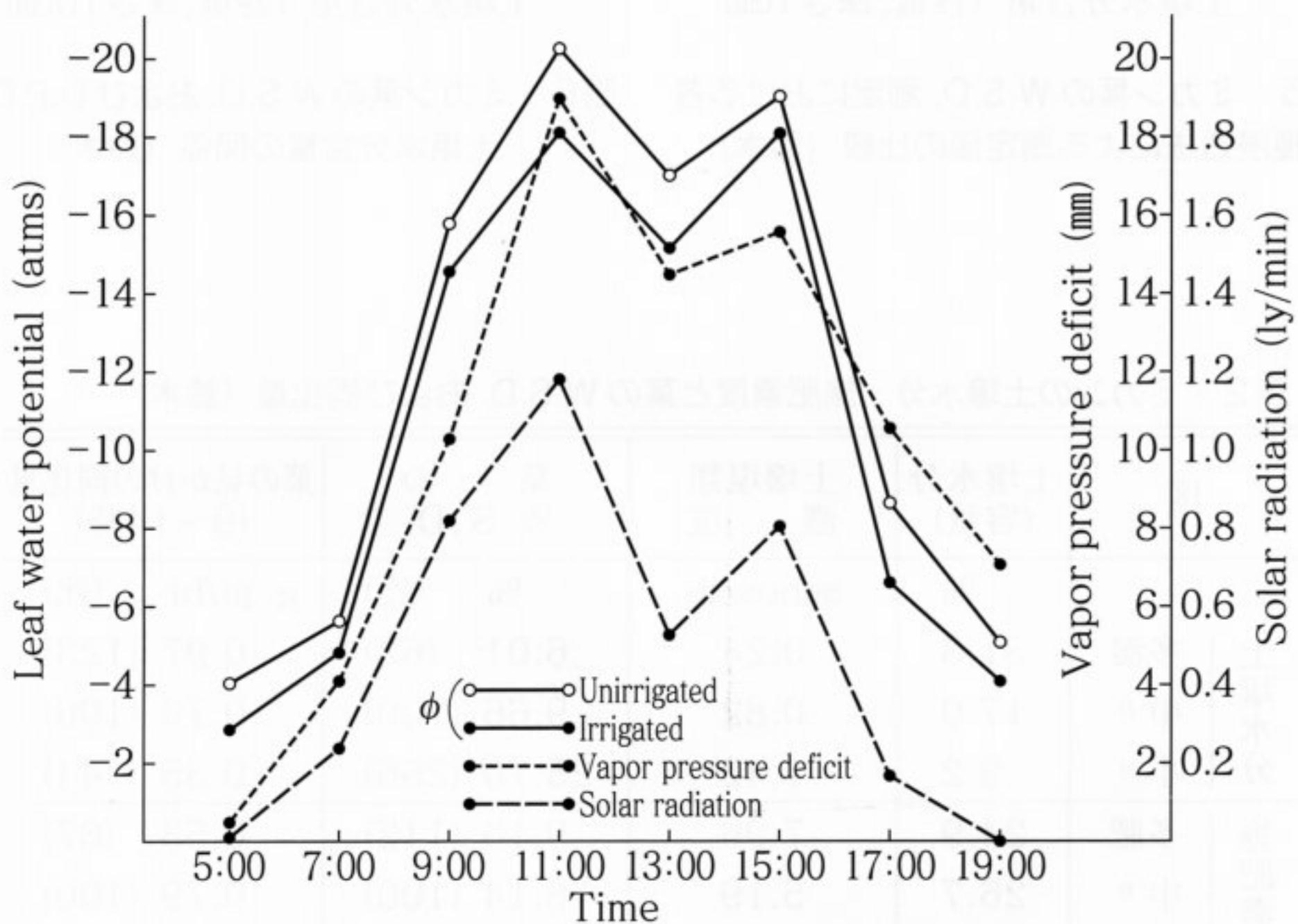


図8 ミカン葉の水分ポテンシャルの日変化（間苧谷）

前から用いられている。これについて間苧谷の詳細な試験結果がある。ミカン葉の水ポテンシャルの日変化は大きく、太陽が葉に当たると蒸散作用が起こる結果、水ポテンシャルは急速に上昇する（図8）。そこで、夜明け前に葉をサンプリングする必要があり、この点が現場では課題である。和歌山果試の宮本はこの改善策として、日没後には葉をサンプリングする方法を提唱している。夜明け前で多くのサンプリングができる。筆者も夏季の日没後に多くのミカン園を回り、9時後では現地でかなりのサンプルを確保できる。筆者も夏季のサンプリングができないが、日没後では現地でかなりのサンプルを確保できる。

頃まで懷中電灯を用いながら採葉、その後、果樹試験場で水ボテンシャルを測定したものである。この水ボテンシャルとミカン糖度との間には有意な正の相関関係があり（図9）、水ボテンシャルが増大すると、糖度も高くなる。

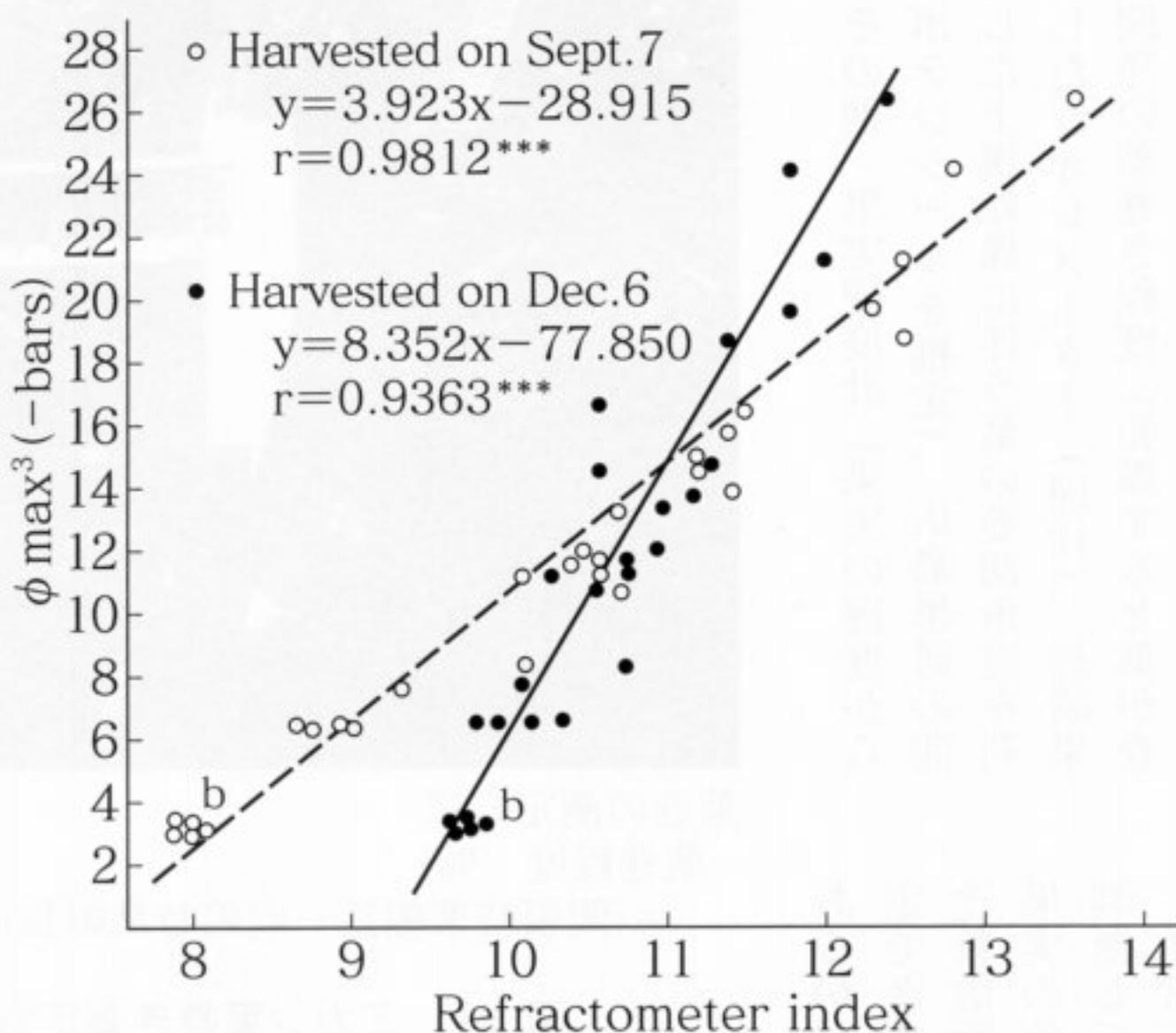


図9 ミカン葉の水分ボテンシャルと糖度（間苧谷）

1) 開発した器具

葉のシオレ角度測定器『葉のシオレメーター』

2) 使用法

取付時期は、満開後 70 日頃の早朝に取り付けて、収穫時まで使用する。

取付場所は、地上 1.5m の高さに発生している新梢の先端葉の基部。

取付角度は、専用の三角定規を用いて、仰角を 15 度にする。



専用の三角定規



溶接棒 (15 cm)

カラー 18 番針金 (15 cm)

葉のシオレメーターを取り付けた温州ミカンの新梢

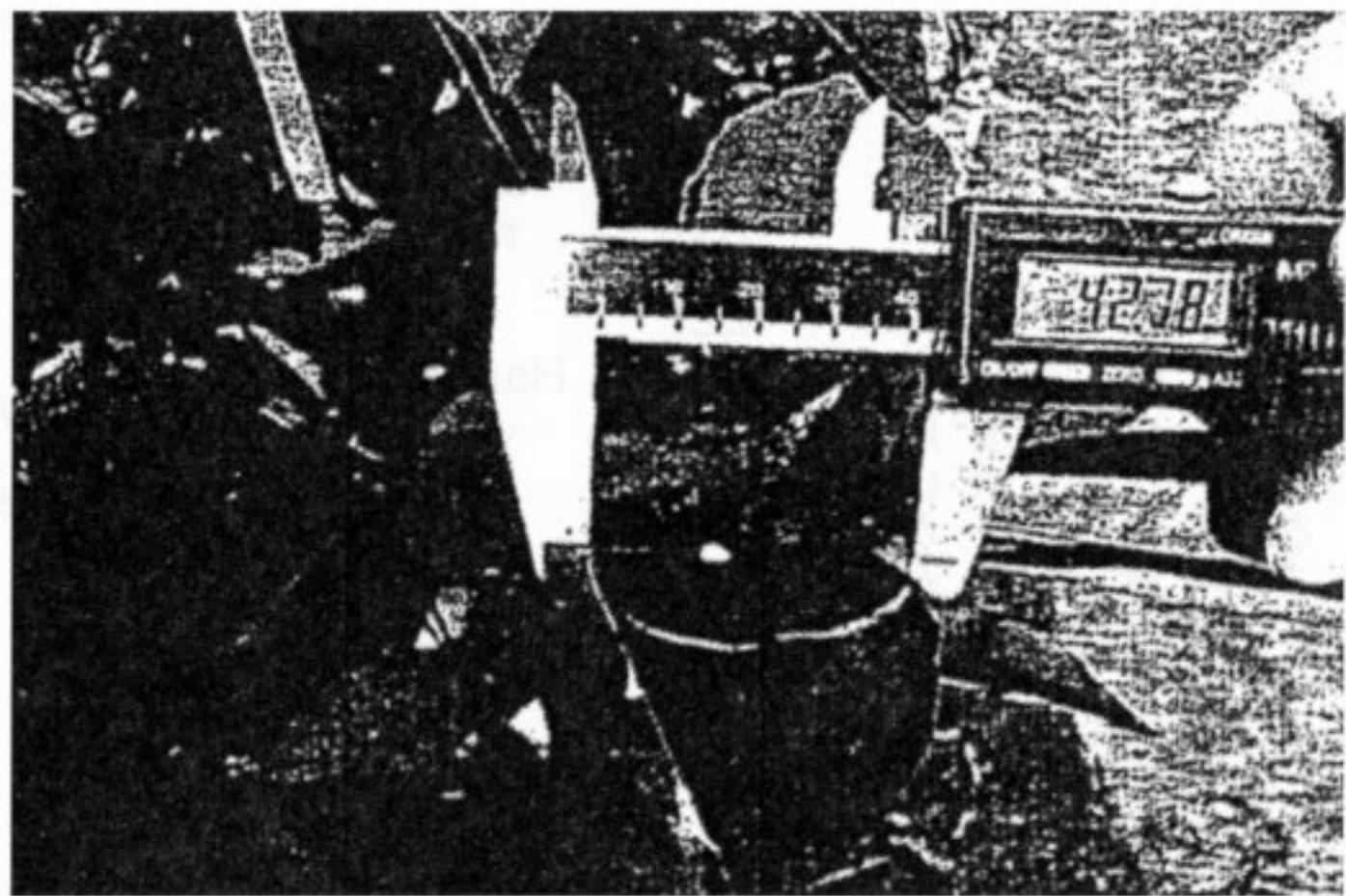


灌水時期は、葉のシオレメーターが午後 1 時頃に針金に接した時とする。

灌水量は 1 回当たり 20 mm とする。以後この灌水法を繰り返す。

図 10 ミカン葉シオレメーター測定装置（広島果研）

その他、果実硬度計（果実の硬度から水ポテンシャルを推定）、広島果研の開発した土壤乾燥に伴う葉の萎凋角度を利用したシオレメータ（図10）、長崎果試開発の葉巻き程度（乾燥すると葉が巻く現象を利用）がある（図11）。今のところ、携帯用の光センサーはミカン葉の



葉巻の測定方法
葉巻程度 (%)
 $= (\text{開張時葉幅長} - \text{収縮時葉幅長}) / \text{開張時葉幅長} \times 100$

図 11 ミカン葉巻き測定方法（長崎果試）

試験的に用いられている。葉にシートを貼り付けて5分後にシートの色調の変化から水分ストレス程度を把握するのである。昨年からJASサイドでもこの利用法を検討しているところである。

このように、土壤水分の測定や樹体の水分ストレスの測定法は今までに数多く検討されてきた。試験研究の分野では水分測定法の改善や開発は関心の高いところで定できる方法が必要である。ミカン樹はあるが、現場サイドでは安価に簡便に測定できるので、葉の巻き具合や比較的乾燥に強いので、葉の巻き具合や果実の軟化程度から、樹体の乾燥程度を判断して、かん水時期を決めればいい。

通常、傾斜地ミカン園の夏季におけるかん水量は20~30mm、間断日数は5~7日として問題はない。ただし、谷間等の

水分含量の測定には有効であるが、水ポテンシャルの測定までには至っていない。

最近、四国農試開発の葉の蒸散作用を利用した「水分ストレス表示シート」が現場で

なあ、土壤水分は土壤中では純水ではなく、肥料成分が溶解しているので、実際にには土壤溶液としてとらえる必要がある。純水に比べて肥料が溶解していれば土壤溶液の浸透圧が上昇し、純水の場合に比べてミカン樹はより強いストレスを受けることになる。鈴木は夏季の土壤溶液全吸引力とミカンの樹体の生長および果実肥大・品質の関係を調査し、生長および果実肥大には夏季の水分吸引力で0.5 bar以下、浸透吸引力で2.0 bar以下が望ましく、この二つを合わせた全吸引力では2.5~3.0 bar付近に生育阻害の限界があると報告している。

ミカンの生育に及ぼす浸透吸引力の影響は土壤水分の多いときには比較的鋭敏に表れるが、土壤が乾燥するとその影響の方が大きくなつて、浸透吸引力（施肥）の影響は小さくなることを筆者は認めている（元和歌山県果樹試験場長）。

青果物のマーケティング(3)

元愛媛青果連東京事務所長 正 金郎

マーケティングの基本戦略のPlace（売り場）について述べて見る。

青果物の販売はスーパー・量販店が主力

青果物を販売する小売店の主力はスーパー、量販店である。約七〇%の占有率を有するスーパー、量販店で最もよく売れる場所は、入り口であり、その場所を確保することである。果実・野菜も一番の旬のものや話題になる商品が陳列されている。

愛媛青果連では、昭和五四年から、関東一円（東京、横浜、埼玉、千葉）のサンケイリビングを無料配布している主婦に注目し、連携して試食販売することを試みた。（図一参照）

翌年には、選抜された主婦を二〇名前後、愛媛产地訪問を実施した。愛媛青果連役員との意見交換会、さらに生産農家（主婦）との懇談会や現地でのみかんやネキンとして、店頭に立つて、販売している場合が多い。

愛媛みかん、伊予柑を試食さす場合、通常は大学生や専門学校の女子学生がマネキンとして、店頭に立つて、販売してもらつた。

S・Pレディの最も強い印象に残ったのは、現場でのみかん、伊予柑の収穫作業や生産農家の主婦との懇談であったと誰もが感動するイベントであつたと述べている。

十一月下旬に現場研修を終えると十二月から、本格的な愛媛みかんの販売となり、大手スーパーや青果小売店の店頭に立つて、試食販売を展開した。

通常のマネキンとの差は、まず、愛媛みかんの現場体験から、お客様に対してもう思ふ様に売れなくなつていて、愛媛みかん、伊予柑の販売を関東一円のヨーカ堂、ダイエー、ジャスコ、西友などで販売してきたが、青果物の販売で店頭試食販売が最も効果があらわれた。

リーダーコンパニオンと呼ばれる主婦を一エリアで二〇～三〇人集めて、小生が説得力のある会話（コミュニケーション）が出来ることがある。

うまいみかんの見わけ方や生産農家の苦労話、おいしい果実の見わけ方などについて話し、その中で、広告代理店の専

昭和五四年、大手スーパーの台頭時代

門家と協議してから、①果物が好きな主婦、②笑顔で対応し、明るくて行動的な主婦、③口こみ宣伝隊として活躍できる主婦の視点から二～三人選び、関東エリア全体から、約二〇～二五名、一年間で選抜していった。



(注) セントラル(新宿)地区
南山の手(渋谷)地区
北山の手(池袋)地区
西山の手(吉祥寺)地区
多摩・八王子(立川・八王子)地区
町田(町田)地区

湘南(鎌倉・逗子・藤沢)地区
横浜(横浜)地区
埼玉(大宮・浦和)地区
千葉(千葉・船橋)地区
東葛(柏)地区

図1 サンケイリビング新聞の首都圏エリア

子供にアプローチをすると、ほとんどのお客様が購入している対応などはスーパー、青果小売店の売り上げを大きく伸びる大きな成果をあげるものとなつた。

人情味のある八百屋販売

青果小売店(八百屋)の場合は、店頭に一〇キロ箱を山積にして、一日の売上げ目標を設定し、S・Pレディと一緒になつて、店主が販売する。その情熱が伝わって、S・Pレディも明るい笑顔の行動力のある主婦を送り込んでいることから益々売り上げのスピードが倍増し、予定の時間より一~二時間早く、終了する。その後、店主の心いきでのご馳走で盛り上がり、大手スーパーにない人間関係のつながりで、S・Pレディも八百屋に行く希望者も多くなつていた。

しかしながら、スーパー、量販店の台頭によつて、八百屋が年々閉店に追い込まれ、一年間で一〇%程度減少していく状況に一抹の寂しさが見られた。

デパ地下とイベントで盛況

近年、デパートの地下「デパ地下」で

の食料品売場での活況は続いている。そ

の理由はベテランの試食販売員（経験を積んだ女性）のコミュニケーションのすばらしさである。間のとり方と、決して無理に押しつけない売り方、笑顔の対応で、商品の知識が豊富でサービス精神がゆき届いている。例えば、ギフト先についてもフルーツの品目をまぜて、詰め合わせて対応するなど、お客様のニーズに合わせて、機敏に対応している姿勢は好感がもたれている。

信頼されているデパートのブランド力と全国どこでも無料配達するキャッチフレーズにお客様は満足していることも事実である。

価格は少し高いけれども富裕層にとっては、間違いない安心感が、大きな販売力となっている。

また、人気を集めて、集客力を伸ばしているのは、「全国のうまい物」の催事、イベントである。

特に北海道うまいもの展などインパクトの強いキャッチフレーズを開いて、大きく売り上げを伸ばしている。その時の集客数を左右するのはテレビや新聞、雑誌などで話題になっている例えば花畠牧場の生キャラメル（田中義剛社長）の

販売戦略である。

消費者はわざわざ北海道十勝まで行かなくても「こだわりの生キャラメル」など、身近に購入できることは大きな魅力である。

地方のデパートでもすぐに売り切れると云う人気はテレビ、新聞、雑誌の大きな力である。

販売戦略の基本は、連続して、話題を



高知県アンテナショップ「高知屋」at 吉祥寺（東京）

新しい需要をひらくフルーツマイスター、野菜ソムリエの活動

これから注目されるのは、一般社団法人、日本ベジタブル＆フルーツマイスター協会の存在である。青果物の知識や魅力を取得し、広める資格者、初級コース（ジュニアマイスター）中級コース（マイスター）上級コース（シニアマイスター）と呼ばれる「ベジフルマイスター」の取得者は全国で二万七千人を突破したといわれている。

打ち続けることである。田中社長はテレビ番組にも集中して、全国に名前を知られるようになり、出演者にもうまい驚きの表情がテレビを見た消費者は自分も味わって見たい衝動にかられる見事な消費者の心理をついた成果である。

ただ、消費者は極めて、わがままで、新しい商品が出るとすぐに移り変わることも認識しておかねばならない。

福井栄治理事長や王 貞治（前巨人軍

監督)の娘さんの王 理恵さん、また、

前愛媛青果連の取引市場として活躍されている東果、大阪(株)の社長重田秀豪さんが五人の理事の中におられる。

現在、協会の出先機関は、札幌、仙台、東京、名古屋、大阪、福岡の六ヶ所になつてゐるが、四国の松山にも協会の出先機関の設置を検討していただく様に重田理事にお願いしたところである。

「ベジフルマイスター」の資格を取得するためには、協会の試験にパスしなければ、資格を得ることが出来ないが、資格者の活動を積極的に支援する体制が必要になつてゐる。

愛媛にも二〇〇七年に「ベジコンえひめ」が設立され、西条、中予、南予支部に全体で現在では一三〇名程度の資格者がいると云われてゐる。

行政の中で最も活動されているのは西条市役所であり、市の育成事業として積極的に取り組んでいる。二〇〇九年に四〇名の資格者がいると云われており、愛媛の主力活動の拠点が西条にある。

中予支部の活動をインターネットで見

ると野菜、果物の料理教室、農家と連携した農産物の販売促進、学校に出向き、食農教育活動の展開となつてゐるが、年

間の活動は限られている。

青果物のマーケティングとして、顔の見える販売として、生産農家の顔写真やメッセージが店頭に飾られて、「安心・安全」が訴えられてきた。しかしこれからは、さらに野菜や果物の料理方法、栄養面、健康面など豊かな食生活と食文化を開拓していくなければ、新たな需要を喚起することは出来ないと考えている。

その為には、生産農家、農協、青果市場、小売店、行政などの連携活動の展開が重要になつてくる。

一月二十四日、松山で開催された協会主催の資格取得説明会は満席で、若い女性や主婦に人気があつた。さらに、愛媛新聞社と(株)フジの主催する愛媛エプロン教室、二八名の参加者募集に対し、一三〇名からの応募がある程の盛況である。

「料理人と野菜ソムリエの達人が奏でるおいしい関係」のキヤツチフレーズも良かつたが、野菜、果物の新しい需要を拡大する新しいマーケティングと云える。

そのためにもフルーツマイスター、野菜ソムリエが年間を通して、プロとして活躍できる場を提供していくことが極めて重要な課題になつてゐる。

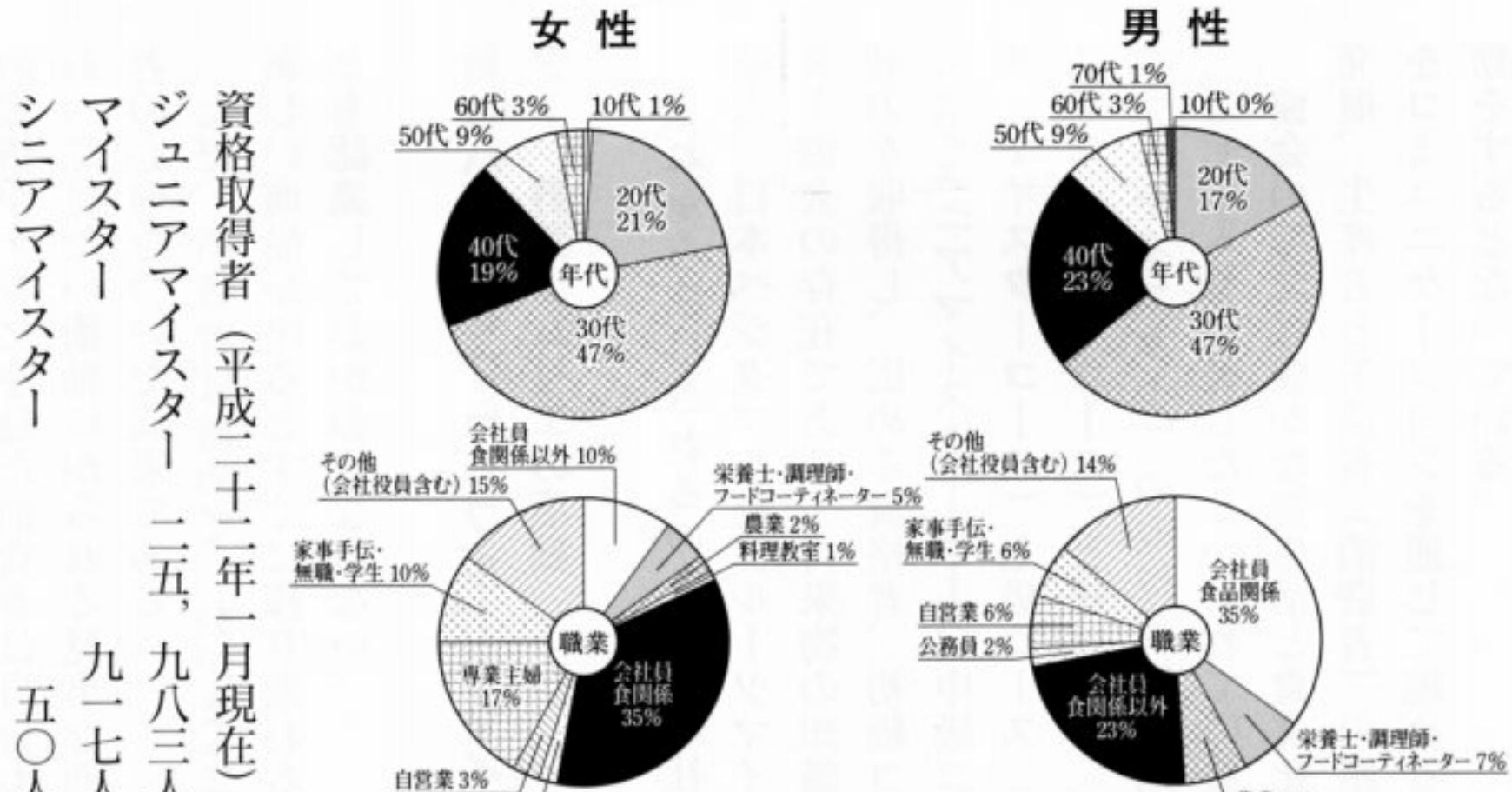


図2 野菜ソムリエ資格者の年代、職業別の割合
(日本ベジタブル&フルーツマイスター協会)

新規殺虫剤

野菜・畑作用 プレバソン®フロアブル5 および 果樹・茶用 サムコル®フロアブル10について

丸和バイオケミカル株式会社
アグロ製品事業部 大阪営業課

一、はじめに

「プレバソン®フロアブル5」 および

今後ともご指導・ご鞭撻を賜り、両剤
を害虫防除に貢献できる剤としてお役立
て頂ければ幸いです。

二、成分・性状

●有効成分の一般名

クロラントラニリプロール
(通称..リナキシピル®)

アミド系の新規骨格、新規作用性を有す
る殺虫剤で、2009年9月28日に「プ

●商品名

- ・ プレバソン®フロアブル5
(クロラントラニリプロール5% 製剤)
- ・ サムコル®フロアブル10
(クロラントラニリプロール10% 製剤)

効成分リナキシピル®（一般名..クロラ
ントラニリプロール）を含有した殺虫剤
です。このリナキシピル®は、米国デュ
ポン社で開発されたアントラニリックジ
アミド系の新規骨格、新規作用性を有す
る殺虫剤で、2009年9月28日に「プ

レバソン®フロアブル5（農林水産省登
録 第22464号）および「サムコ
ル®フロアブル10（農林水産省登録第
22469号）として農薬登録されま
した。

この新規殺虫剤2剤を販売させて頂

くことになりましたメーカーの1社とし
て、以下に本剤の特長を紹介させて頂き
ます。

●物理化学的性状

淡褐色水和性粘稠懸濁液体

三、安全性

●毒性

普通物相当で哺乳類、鳥類、魚類に対
して高い安全性を示します。

- ・ ラット経口) 5000 mg/kg (LD₅₀)
- ・ ラット経皮) 5000 mg/kg (LD₅₀)
- ・ ウズラ) 2250 mg/kg (LD₅₀)
- ・ コイ) 15 mg/l (LC₅₀)

●作業安全性

これまでの日植防委託試験において、
作物に対する薬害が報告された事例はあ
りません。

●標的外生物に対する安全性

・天敵

現在までの試験ではカブリダニ、寄生
蜂、テントウムシ、ショクガタマバエ、
ハナカメムシに対して影響は認められ
ていません。

・訪花昆虫

現在までの試験でプレバソン®フロ
アブル5は、試験翌日にミツバチの導入
は可能です。（マルハナバチは試験中）。

表1 殺虫スペクトラム

目	種名	活性	作物	目	種名	活性	作物	
チョウ目	チャノホソガ	○	茶	チョウ目	コナガ	○	野菜	
	チャハマキ	○			アオムシ	○		
	チャノコカクモンハマキ	○			ヨトウムシ	○		
	ヨモギエダシャク	○			ハスモンヨトウ	○		
ハエ目	ニカメイガ	○	稲		オオタバコガ	○	野菜	
	コブノメイガ	○			シロイチモンジョトウ	○		
	フタオビコヤガ	○			ハイマダノメイガ	○		
	イネツトムシ	○			アワノメイガ	○		
コウチュウ目	トマトハモグリバエ	○	野菜		カプラヤガ	○	果樹	
	ナスハモグリバエ	○			モモシンクイガ	○		
	マメハモグリバエ	○			ナシヒメシンクイ	○		
	ナモグリバエ	○			モノノゴマダラノメイガ	○		
カメムシ目	ウリハムシ	△	野菜	チョウ目	キンモンホソガ	○	果樹	
	イネミズソウムシ	○			ギンモンホソガ	○		
	イネドロオイムシ	○			リンゴコカクモンハマキ	○		
	ワタアブラムシ	△			トビハマキ	○		
	オンシツコナジラミ	△	野菜		ミダレカクモンハマキ	○	果樹	
	チャノミドリヒメヨコバイ	△			モモハモグリガ	○		
	ツマグロヨコバイ	○			ミカンハモグリガ	○		
			茶 稲		ケムシ類	○		

【記号の説明】 ○：実用濃度で効果あり △：活性はあるが実用濃度での効果は低い

サムコル®フロアブル10は、ミツバチ、マメコバチに対して影響はほとんど認められていません。

チョウ目をはじめ、ハエ目など防除が必要な幅広い害虫に高い効果を示します。若齢から老齢幼虫まで齢期を問わず安定した効果を発揮します。なお、天敵・訪花昆虫に対する高い安全性が確認されています。

茎葉処理で2週間以上に根からの吸収移行性に優れるため、灌注処理に効果が持続します。さらに、天敵・訪花昆虫に対する高い安全性が確認されています。

● 畑仕事の負担を解決

● サムコル®フロアブル10

サムコル®フロアブル10はドリフトや人への曝露の心配も無く環境にやさしく省力的です。

● プレバソン®フロアブル5

● 畑の害虫問題、まとめ

● 薬害の心配を解決

これまでの多くの試験の結果、育苗期の灌注処理、生育期の散布処理においても有効で、ローテーションの1剤として組み込むことができます。

表1の通りです。

四、殺虫スペクトラム

五、特徴

より4週間以上の長期にわたる効果が期待できます。灌注処理では、従来植付後に散布していた殺虫剤を省略でき、農薬の使用回数を減らせます。また灌注処理はドリフトや人への曝露の心配も無く環境にやさしく省力的です。

● 害虫の抵抗性問題を解決

新規有効成分リナキシピル®が、害虫の摂食活動を速やかに停止し、作物への食害を止めます。また、既存の抵抗性害虫にも有効で、ローテーションの1剤として組み込むことができます。

● 薬剤調製のイライラを解決

これまでの多くの試験の結果、育苗期の灌注処理、生育期の散布処理においても有効で、ローテーションの1剤として組み込むことができます。

● 薬剤調製のイライラを解決

計量しやすく、溶けやすいフロアブル製剤です。

● その他

収穫前日数が短く、高い耐雨性があります。

● サムコル®フロアブル10

● チョウ目害虫の問題を解決

そもそも、りんごなどの果樹や茶に発生するチョウ目害虫に対して安定した高い効果を発揮します。葉内への浸透性に優れ

るため、ハモグリガなどの潜葉性害虫に

卓効を示します。なお、天敵・訪花昆

虫に対して高い安全性が確認されています。

・害虫の抵抗性問題を解決

新規有効成分リナキシピル[®]が、害虫の摂食活動を速やかに停止させ、作物への加害を食い止めます。また、既存の抵抗性害虫にも有効で、体系防除の1剤として組み入れることができます。

・残効切れの心配を解決

2週間以上の長期にわたって、効果の持続が期待できます。

・収穫間近の害虫問題を解決

茶では摘葉3日前まで使用でき、果樹でも収穫期の近くまで使用できる使いやすい剤です。

・薬害の心配を解決

これまでの多くの試験の結果、作物への薬害事例は確認されていません。

・作物の汚れの心配を解決

計量しやすく溶けやすいフロアブル剤です。散布後の作物への汚れも少ないため、安心して使用できます。

・その他

殺虫化幼虫効果があります。

六、作用のメカニズム（図1）

筋肉細胞の筋小胞体は細胞内のかルシウムイオン濃度を調整することにより筋肉の収縮・弛緩をコントロールしています。リナキシピル[®]は筋小胞体のリアノジン受容体（RyR）に結合して筋小胞体のかルシウムイオンを細胞内に放出させます。その結果、昆虫は筋収縮を起こし速やかに活動を停止し、死亡します。

七、適用害虫と使用方法

・2010年1月現在の登録は表2の通りです。

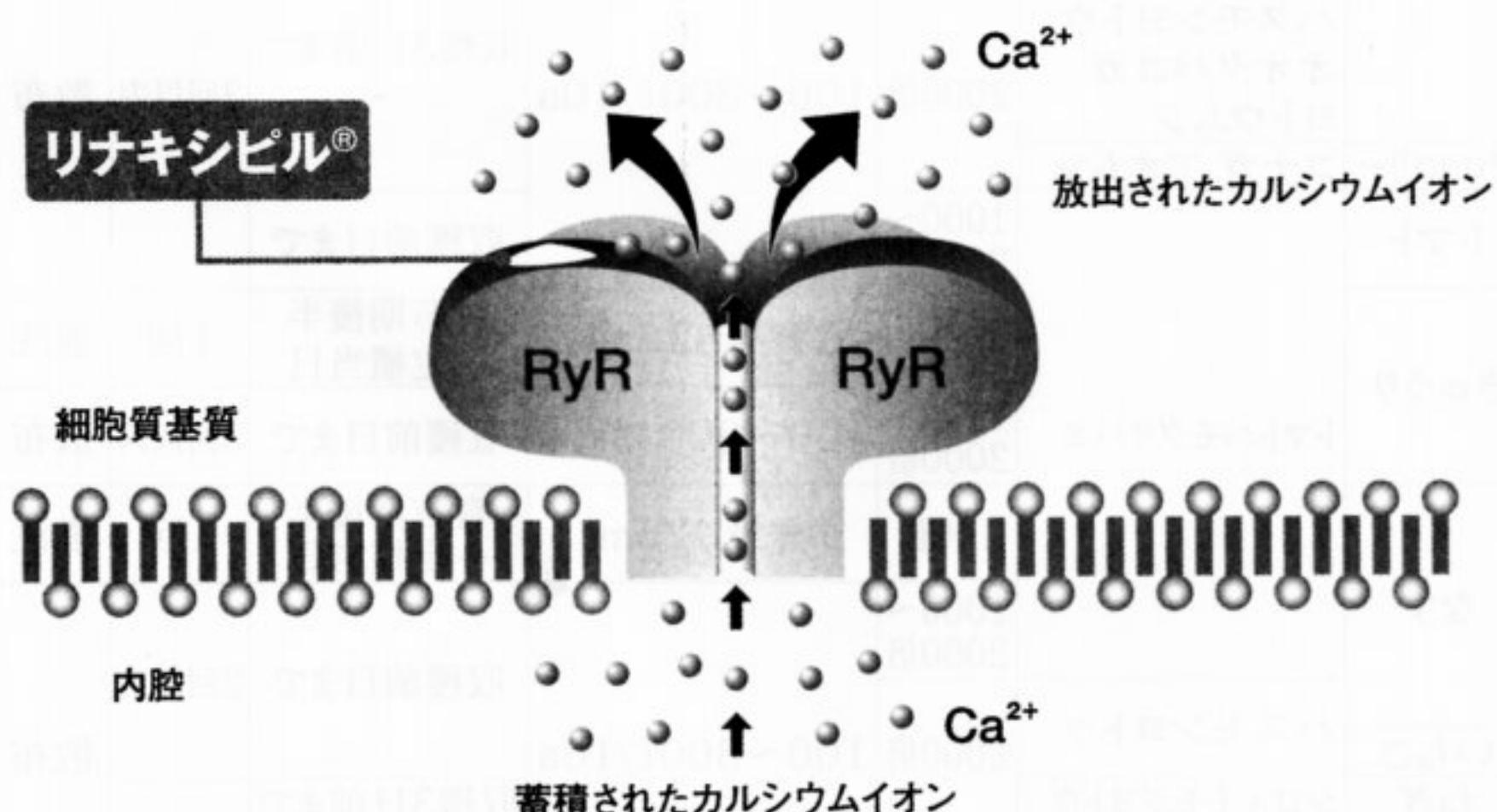


図1 リナキシピル[®]作用機作

表2 適用害虫と使用方法

作物名	適用害虫名	希釀倍数	使用液量	使用時期	本剤の使用回数	使用方法	クロラントニリプロールを含む農薬の総使用回数
茶	チャノコカクモンハマキ チャノホソガ	2000倍	200~400ℓ/10a	摘採3日前まで	1回		1回
りんご	シンクイムシ類	2500~5000倍					
	ハマキムシ類 キンモンホソガ ギンモンハモグリガ	5000倍					
とうとう	アメリカシロヒトリ	2500倍					
すもも	シンクイムシ類						
なし							
もも ネクタリン	シンクイムシ類 モモハモグリガ	5000倍					
キャベツ	コナガ アオムシ ヨトウムシ ハスモンヨトウ ハイマダラノメイガ	100倍 2000倍	セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壤約1.5ℓ~4ℓ)当り0.5ℓ 100~300ℓ/10a	育苗期後半~定植当日 収穫3日前まで	1回 3回以内	灌注 散布	
はくさい	コナガ アオムシ ヨトウムシ	100倍 2000倍	セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壤約1.5ℓ~4ℓ)当り0.5ℓ 100~300ℓ/10a	育苗期後半~定植当日 収穫3日前まで	1回 3回以内	灌注 散布	4回以内 (灌注は1回以内、散布は3回以内)
レタス	ナモグリバエ ハスモンヨトウ オオタバコガ カブラヤガ	100倍	セル成型育苗トレイ1箱またはペーパーポット1冊(約30×60cm、使用土壤約1.5ℓ~4ℓ)当り0.5ℓ	育苗期後半~定植当日	1回	灌注	
	ナモグリバエ	1000~2000倍					
	ハスモンヨトウ オオタバコガ ヨトウムシ	2000倍	100~300ℓ/10a	収穫3日前まで	3回以内	散布	
ブロッコリー	コナガ、アオムシ						
トマト		1000~2000倍		収穫前日まで			3回以内
きゅうり	トマトハモグリバエ	100~200倍 1000~2000倍	1株当たり25ml 100~300ℓ/10a	育苗期後半~定植当日 収穫前日まで	1回 3回以内	灌注 散布	4回以内 (灌注は1回以内、散布は3回以内)
なす		100倍 1000~2000倍	1株当たり25ml	育苗期後半~定植当日 収穫前日まで	1回 2回以内	灌注 散布	3回以内 (灌注は1回以内、散布は2回以内)
いちご	ハスモンヨトウ	2000倍	100~300ℓ/10a	収穫3日前まで			2回以内
ねぎ	シロイチモジョトウ						
だいす	ハスモンヨトウ	4000倍		収穫7日前まで	3回以内		
えだまめ				収穫3日前まで			3回以内

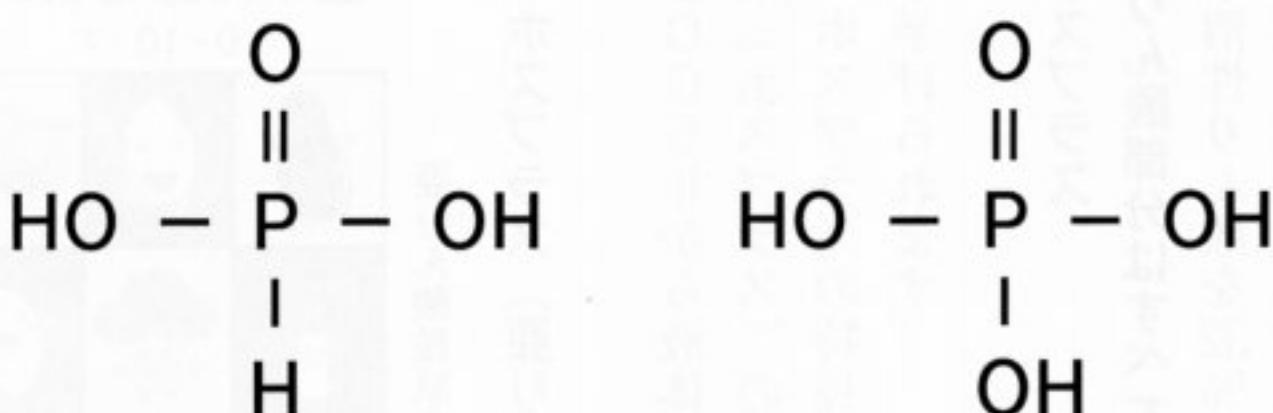
すばやく作物に吸収される「亜りん酸肥料」

大塚化学株式会社 坂 健一

1. はじめに

現在、注目を集めている肥料に亜りん酸肥料があります。これまで葉面散布剤として販売されてきましたが、この度業界初となる「粒状品」が開発されたことにより、さらに用途が広がると期待されます。

亜りん酸はりん酸に比べて水溶解度が高く、根や葉からすばやく吸収される特長があります。図1に亜りん酸とりん酸の違いを構造式で示します。亜りん酸の研究や使用は海外で多くみられ、アメリカをはじめとする世界各地で数多くの亜りん酸肥料が販売されています。



亜りん酸 (phosphorus acid)
(亜りん酸塩 phosphite)

りん酸 (phosphoric acid)
(りん酸塩 phosphate)

図1 亜リン酸とリン酸の違い



10L バックインボックス



1L ボトル

★ホスピラス（亜りん酸液肥）	①登録番号	生第86089号
②肥料の種類	液状複合肥料	
③保証成分量 (%)	水溶性りん酸	32.0%
④荷姿	水溶性加里	25.0%
⑤外観	10L バックインボックス入り	
⑥pH	無色透明液体	
	中性	

2. 亜りん酸の商品説明 (メーカー：大塚化学)

★亜りん酸粒状1号

①登録番号	生第89343号
②肥料の種類	化成肥料
③保証成分量(%)	く水溶性りん酸 7.0% 内水溶性りん酸 4.0%
④荷姿	水溶性加里 10kgポリ袋入り
⑤外観	類白色細粒
⑥pH(20%液)	弱酸性



10 kgポリ袋

亜りん酸粒状2号



10 kgポリ袋

の品質向上が期待される。
⑤pHは中性である。

3. ホスプラス(亜りん酸液肥)の特長

2005年から液体複合肥料の葉面散布剤「ホスプラス」の販売を開始しました。ホスプラスの特長には次のようなものが挙げられます。

■ホスプラス

(りん酸部分はすべて亜りん酸)

①水溶性りん酸を32% (P_2O_5 として)、
水溶性カリウムを25% (K_2O として)

※ホスプラスについては、多くの作物での事例(大豆、ネギ、タマネギ、トマト、イチゴ、ピーマン、レタスなど)があるので、必要な場合はメーカーに問い合わせてください。

ホスプラス(亜りん酸液肥)は普通のりん酸よりも植物体内に吸收されやすい特長があります(図2・3)。りん酸として同量のりん酸カリウムと亜りん酸カリウムを葉面散布し、水分蒸発後に葉の表面を見ると、りん酸カリウムは白く結晶が残りますが、亜りん酸カリウムは残りません。特に果樹などのワックスの多い葉で顕著です。また、ホスプラス(亜りん酸)には花芽の充実、着果・結実を促進するため、収量の増加及び果実の品質向上が期待されます(図4・5)。

②亜りん酸はりん酸よりも植物表面からの吸収が速く、吸収効率が良いりん酸肥料である。

③りん酸、カリウムが補給でき、果実肥大期や生殖生长期に特に有効である。

④花芽の充実、着果・結実の促進、果実

一方で、亜りん酸液肥は葉面からの吸収が速い反面、高濃度で散布すると障害を生じことがあります。ホスプラスのコマツナへの散布では125倍希釀液(P_2O_5 換算2540 ppm)を散布した場合、葉緑部に障害の発生が認められています

①登録番号	水溶性りん酸 10kgポリ袋入り
②肥料の種類	吸着複合肥料
③保証成分量(%)	水溶性りん酸 10.0%
④荷姿	水溶性加里 10kgポリ袋入り
⑤外観	淡褐色細粒
⑥pH(20%液)	弱酸性

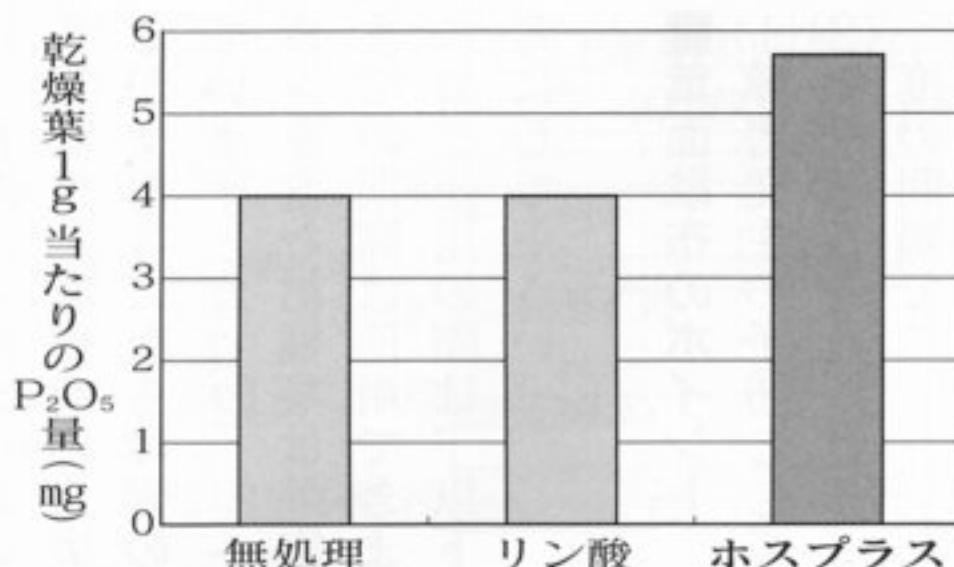


図3 ナシ葉中のリン酸含量

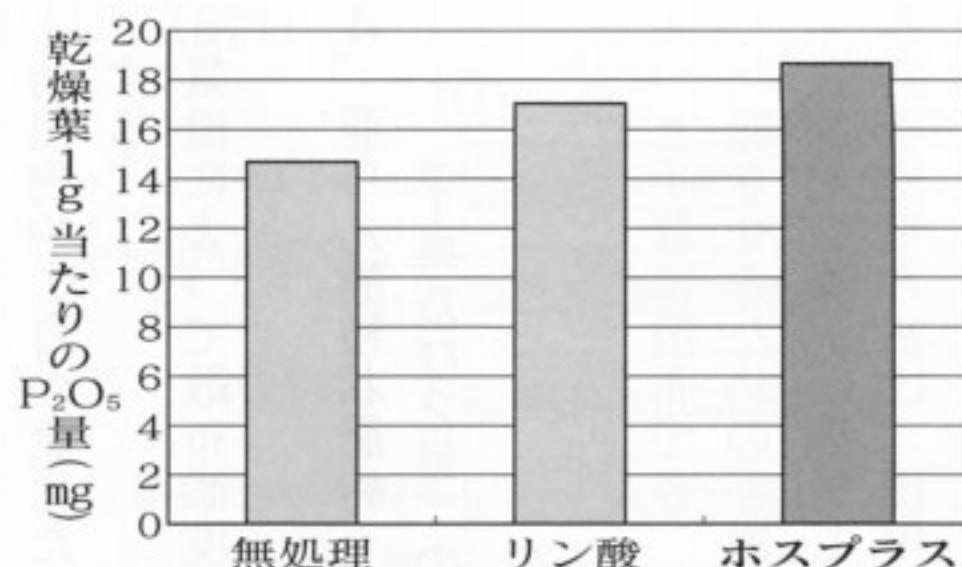


図2 トマト葉中のリン酸含量

- 作物名：トマト（桃太郎ヨーク）、ナシ（豊水） ●試験場所：大塚化学(株)栽培研究センター
- 試験方法：ホスプラス(P_2O_5 として1000ppm)、リン酸カリウム(P_2O_5 として1000ppm)散布し、24時間後に葉を採取して洗浄、乾燥後に分析。
- 結果：ホスプラスの処理区で葉中のリン酸含量がすばやく増加！

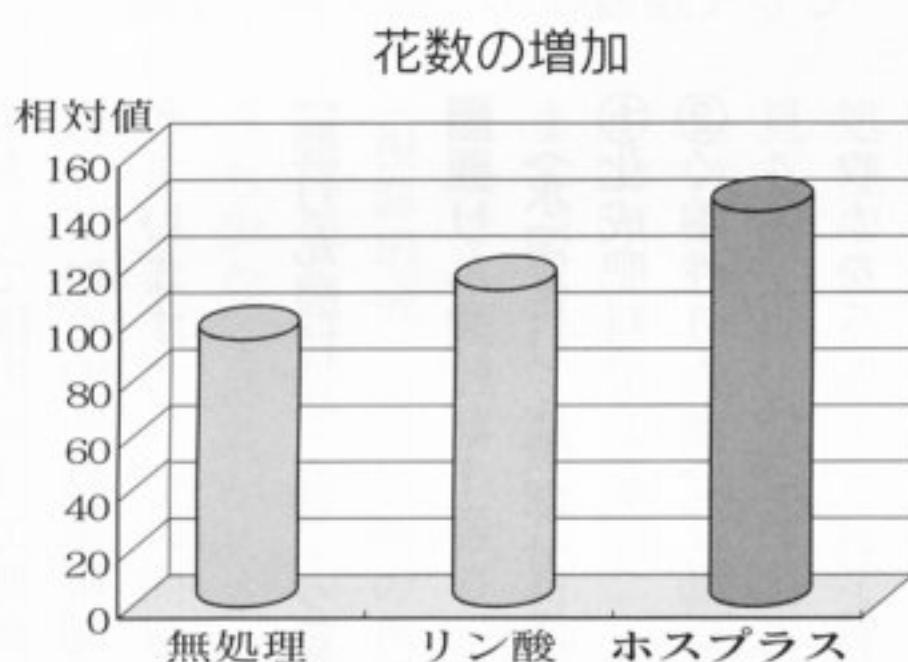


図5 トマト花数

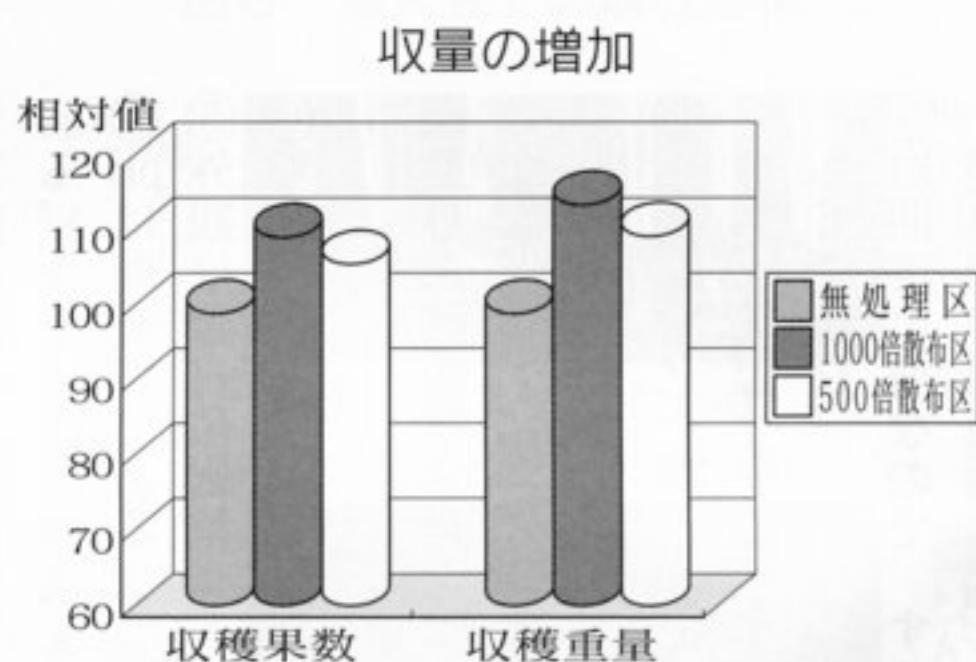


図4 イチゴ収量

- 作物名：トマト（品種：ルネッサンス）
- 試験方法：野外の低温条件下で3回葉面散布を行い、3段目までの花数を調査した。
- 試験場所：大塚化学(株)栽培研究センター

- 作物名：イチゴ（品種：さちのか）
- 試験方法：10日毎に葉面散布を行い、1～3段目までの果実を調査した1区10株
- 試験場所：大塚化学(株)栽培研究センター



写真2 ミカンの薬害（まだら症）

※果実肥大期から収穫期の散布で発生



写真1 コマツナの障害（葉縁部）

※125倍希釈液(P_2O_5 換算2540ppm)を散布した場合

(写真1)。葉面散布は500～2000倍の濃度で使用するようにしてください

い。また、ミカンにおいては1000倍希釈液でも収穫前の果実にかかると色付しがまだらになる障害の発生が確認されています（写真2）。このことから、ミカンを含む柑橘類は果実肥大期から収穫までの期間は使用できません。ホスプラスのご使用の際は、以下のポイントを参考にして下さい。

■葉面散布のポイント

- (1) 障害発生の予防として使用する。
- (2) 繼続散布を心がける（7日～10日に一度の間隔で）。
- (3) 障害発生率の軽減効果を目的とする。
- (4) 幼植物や生育の衰えた時は濃度を薄くする。
- (5) 気温によつて散布濃度を変える。

4. 亜りん酸粒状肥料

（1号及び2号）の特長

■亜りん酸粒状2号

（水溶性りん酸部分はすべて亜りん酸）

「亜りん酸粒状肥料」は、亜りん酸をもつと手軽に散布でき、りん酸を効率よく吸収させるための手段として2009年に開発・発売を開始した肥料です。基本的な使用方法は、使用培土混和及び本圃株元散布です。現在、メークーをはじめとして国内各地で肥効試験を実施中であります。いくつか効果確認の事例が報告されています。

【亜りん酸粒状1号・2号の特長】

■亜りん酸粒状1号

（水溶性りん酸部分はすべて亜りん酸）

- ① 化成肥料である。
- ② く溶性りん酸を7%（内水溶性りん酸4%（ P_2O_5 として）、水溶性カリウムを5%（ K_2O として））含む。
- ③ 長期溶出型なので、育苗期間が長い、あるいは栽培期間が長い作物に適する。
- ④ pHは弱酸性である。
- ⑤ 外観は類白色細粒
- ⑥ 粒径0.8mm

ト散布が有効的である。

④ pHは弱酸性である。

⑤ 外観は淡褐色細粒

⑥ 粒径1.0mm

亜りん酸粒状肥料の長所は、液肥散布時の欠点である降雨の影響（流亡、天候に左右される）、大量の散布液調整及びその散布作業（回数及び労力）などの心配をしなくて済むところにあります。粒状なので、育苗期のセルトレイ処理の場合、使用培土混和及び育苗セルトレイの上からの散布で行います。また、本圃処理の場合は定植時及び土寄せ時の追肥として株元散布を行います。亜りん酸粒状肥料の特長には次のようなものが挙げられます。

■特長

- ① 根群充実及び活着促進
- ② 健苗育成
- ③ 収穫物の品質向上及び収量アップ
- ④ 夏越し冬越し時の樹勢強化
- ⑤ 粒状で撒きやすい
- ⑥ 液体タイプより長く効く

亞りん酸粒状肥料の使用事例として



図7 黒大豆での等級数アップ

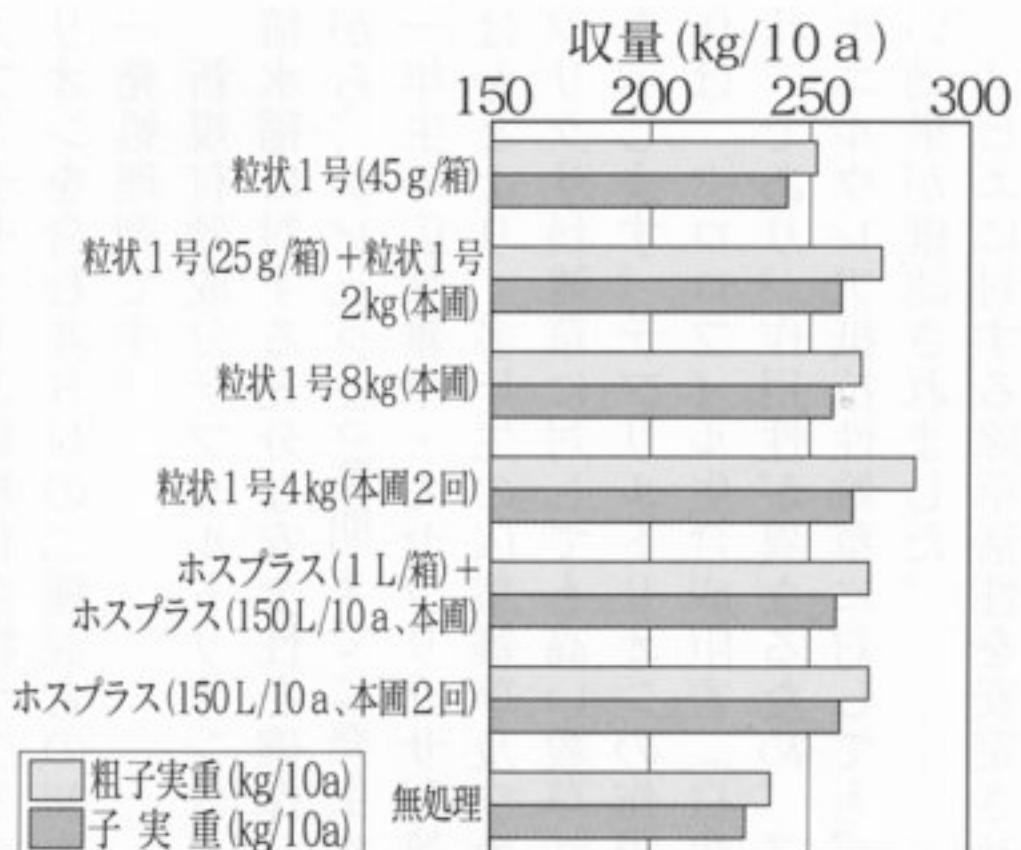


図6 黒大豆での增收効果

は、黒大豆の育苗時および土寄せ時散布で、収量及び等級数がアップしています（図6・7）。また、長ネギのセルトレイ処理では苗の生育量、特に根量の増加が見られています（図8・9）。このほかにもいくつかの事例（ブロッコリー、ラッキョウ、レタスなど）が認められています。また、ホスプラス同様セルトレイ処理では特に根の張りが格段に良くなり（根鉢形成）、定植時の作業性（手植えや機械植え時の労力）が改善され、植え痛みも少なく活着がスムーズに行きます。さらにはホスプラス同様に花きへの応用も始めています。



図8 長ネギのセル苗
(根鉢形成状態: 1セル毎)

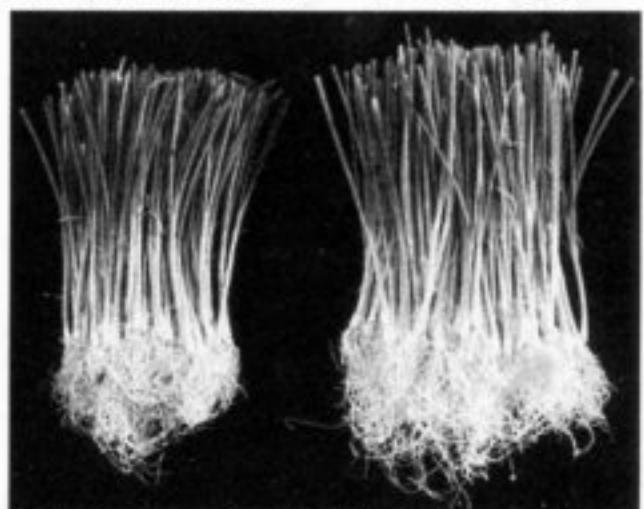


図9 長ネギのセル苗
(セルトレイ1枚分)

■注意事項

①処理量は作型・作物・土壤状態により、適宜加減して下さい。

②土壤混合の場合は、混合ムラのないように均一に混合して下さい。

③育苗箱及び育苗セルトレイの上から散布する場合は均一に散粒し、葉に付着した粒を払い落とし、軽く散水して下さい。

④多量に処理すると生育が抑制される場合があります。使用量に注意して下さい。

⑤育苗セルトレイ処理の場合、該当作物又はその新品種に本粒状肥料をはじめて使用する場合は、事前に生育抑制などの有無を十分確認してから使用して下さい。

一方で、亜リン酸粒状肥料も根からの吸収が速い反面、多量に処理すると障害を生じことがあります。以下の点に注意して使用して下さい。

【メーカー問合せ先】

大塚化学大阪支店

アグリテクノ事業部
肥料・システム部

TEL 06-6943-6551

新規除草剤 ポツシブル

バイエルクロップサイエンス株式会社 大阪営業所 大庭 友紀

はじめに

ポツシブル 1キロ粒剤（試験名・BC
H-1033 1キロ粒剤） ポツシブルフ
ロアブル（試験名・BC-1053 フ
ロアブル） ポツシブルジヤンボ（試験名・
BC-1063 ジヤンボ）は、バイエ
ルクロップサイエンスが開発したヒエ剤
メフェナセットと新規化合物テフリルト
リオンを含む非SUの二種混合の初中期
一発処理剤です。

ため、高い効果と安全性を有するメフェ
ナセットを混合した2成分の一発剤とし
て平成17年より開発を進めてきました。
本剤は、抵抗性雑草を含む一年生か
ら多年生雑草を田植後5日からノビ工
3・0葉期までの散布で防除できる初・
中期一発処理剤として委託試験で評価さ
れています。

I. ポツシブル剤の特長

新規有効成分テフリルトリオンは、移
植水稻に対する充分な安全性を確保しな
がら、ノビエ2・5葉期までに発生する
一年生の広葉雑草・カヤツリグサ科雑草
はもとより、多年生の広葉雑草及びカヤ
ツリグサ科雑草に対しても高い殺草活性
を示します。テフリルトリオンの作用機
作は、クロロフィル合成阻害（白化症
状）であり、作用性が異なるため、スル
ホニルウレア抵抗性雑草に対しても、高
い効果が確認されました。

ノビエに対する除草活性を安定させる

- 新規成分テフリルトリオン（白化作用）とメフェナセットとの2種混合の初中期一発処理除草剤です。
- 新規成分テフリルトリオンは、広葉雑草及びカヤツリグサ科雑草の一年生から多年生まで幅広い殺草スペクトラムと長い残効性を持ちます。
- テフリルトリオンは、イボクサ・クサネム等、難防除雑草にも有効です。（ホタルイ・アメリカアゼナ・コナギ等）。

II. 各製剤の有効成分の含有量、物理的性質および安全性

- 異なる作用の両成分共力作用で、殺草スピードが比較的早いです。
- 雜草の白化症状確認が容易です。移植水稻に対して充分な安全性を有します。（但し、砂質土壤や漏水田での使用は避けてください）

商品名・ポツシブル 1キロ粒剤
試験名・BC-1033 1キロ粒剤

・メフェナセット

（AVH-301） 12.0%

・テフリルトリオン
(AVH-301) 3.0%

● 製剤の安全性

* 毒性・人畜毒性（普通物相当）

急性経口毒性 ラット♀ LD50>2000mg/kg

急性経皮毒性 ラット♂ LD50>2000mg/kg

急性吸入口毒性 ラット♂ LD50>1000mg/l (96h)

*魚毒・(A類相当)

コイ LC50

1000mg/l (96h)

ミジンコ EC50

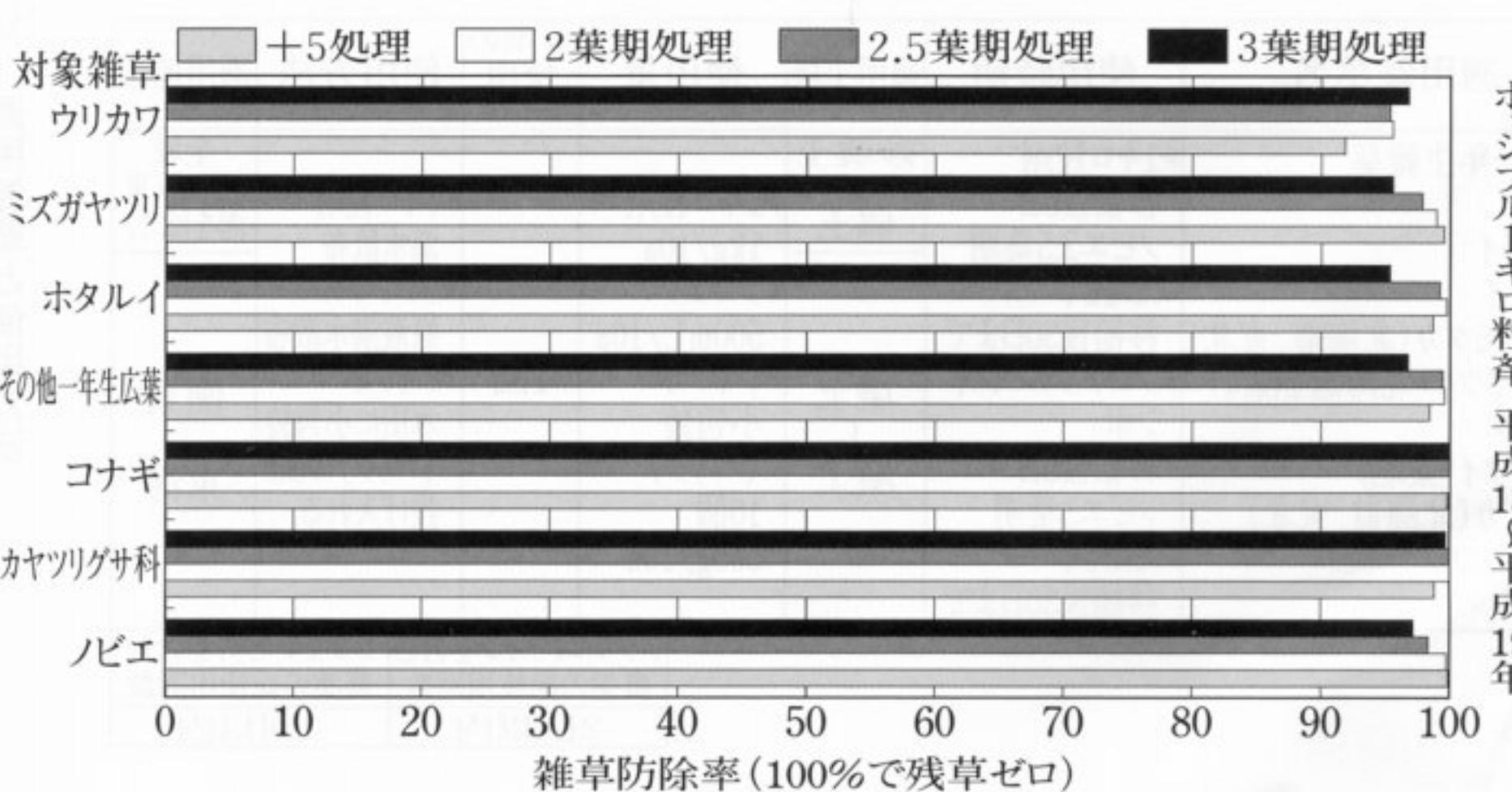
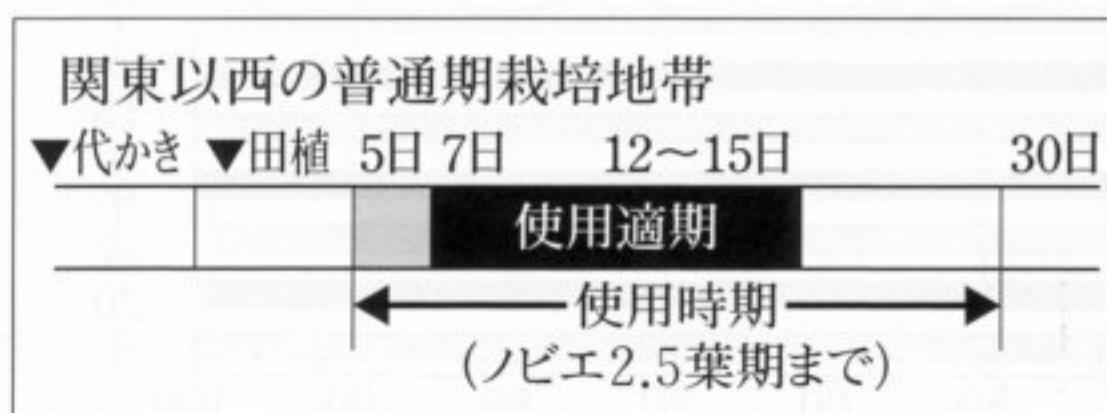
1200mg/l (48h)

試験名・BC-1053 フロアブル
商品名・ポツシブルフロアブル

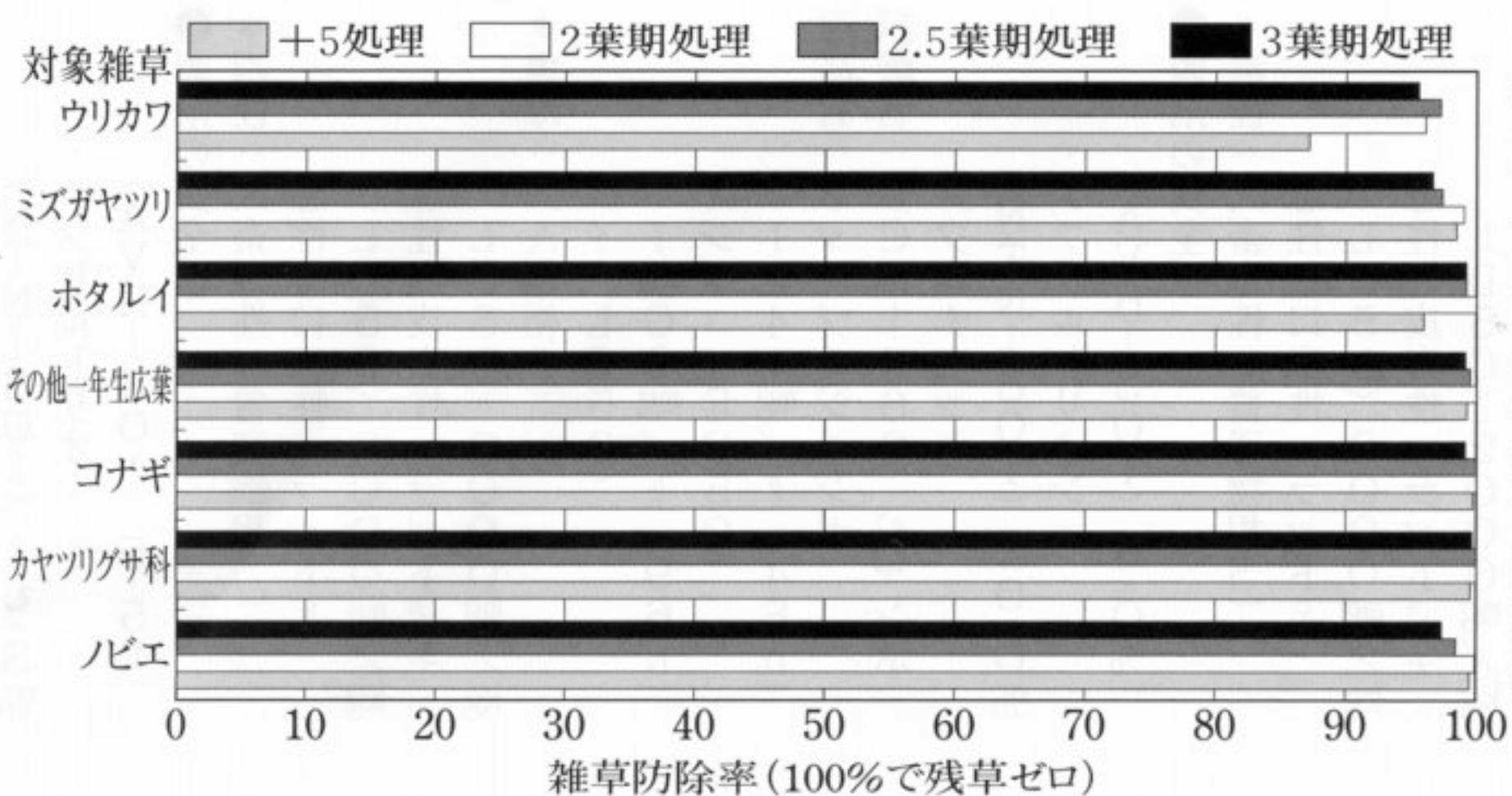
● 製剤の安全性	・メフェナセット (N TN-801) 18.3%
* 毒性	・人畜毒性（普通物相当）
.. 急性経口毒性 ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg	・テフリルトリオン (AVH-301) 5.5%
.. 急性経皮毒性 ラット♂♀ LD 50 > 2000 mg / kg	・ミジンコ EC 50 316 mg / l (48 h)
* 魚毒	・魚毒 (A類相当)
.. コイ LC 50 1000 mg / l (96 h)	.. ミジンコ EC 50 1241 mg / l (48 h)
* 製剤の安全性	・ポッシブルジヤンボ 試験名 .. B CH-063 ジヤンボ
* 毒性	・メフェナセット .. (N TN-801) 20.0%
.. 急性経口毒性 (普通物相当)	.. テフリルトリオン .. (AVH-301) 6.0%
.. 急性経皮毒性 ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg	.. ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg
.. 人畜毒性 (普通物相当)	.. ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg
.. 急性経口毒性 ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg	.. ラット♀ LD 50 > 2000 mg / kg

III. 目安となる処理時期

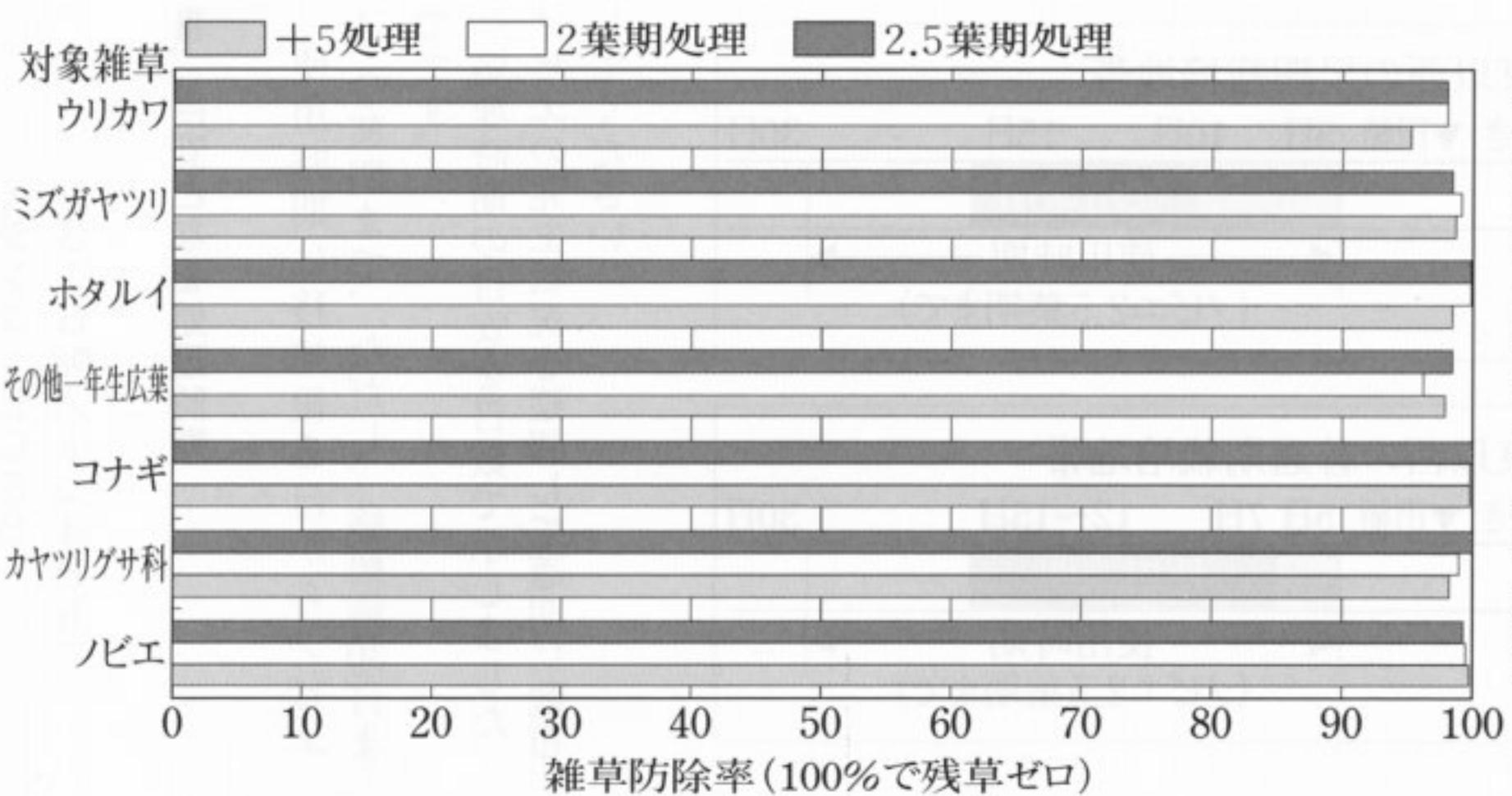
使用時期は移植後5日からノビエ3.0葉期まで、ただし、移植後30日までです。処理時期の目安を日数で示しました。ノビエの発生状況を確認して適期に散布してください。



ポツシブルフロアブル 平成17～平成20年



ポツシブルジャンボ 平成18～平成20年



V. 適用雑草と使用方法

作物名	適用雑草名	使用時期	適用土壤	使用量	本剤の使用回数	使用方法	適用地帯
移植水稻	水田一年生雑草 及び マツバイ	▶1キロ粒剤 移植後5日～ ノビエ2.5葉期	砂壌土 ↓ 埴土	▶1キロ粒剤 1kg/10a	1回	▶1キロ粒剤 湛水散布	全域 (関東・東海を除く)
	ホタルイ	ただし、 移植後30日まで	▶フロアブル 500mL/10a	▶フロアブル 原液湛水散布		関東 ・ 東海	
	ヘラオモダカ(北海道、東北) ミズガヤツリ(北海道を除く)	▶フロアブル・ジャ ンボ	壤土 ↓ 埴土	▶ジャンボ 小包装 (パック)			▶ジャンボ 水田に小包装 (パック)のまま 投げ入れる。
	ウリカワ	移植後5日～ ノビエ3葉期	10個				
	クログワイ(東北)	ただし、 移植後30日まで	500g/10a				
	オモダカ(北海道、東北)						
	ヒルムシロ						
	セリ						
						テフリルトリオンを含む 農薬の総使用回数	メフェナセットを含む 農薬の総使用回数
						2回以内	2回以内

VI. 使用上の注意事項

(5) 以下の条件では薬害を生ずる恐れがあるので使用を避けてください。

1) 砂質土壤の水田及び漏水田（減水深2cm/日以上）

2) 軟弱苗を移植した水田

3) 極端な浅植えの水田及び浮き苗の多い水田

(6) 著しい多雨条件では除草効果が低下する場合があるので使用は避けてください。

(7) 散布田の田面水を他の作物に灌水するのは避けてください。

(8) 本剤は、移植前に生育したミズガヤツリには効果が劣るので、物理的防除方法などを用いて移植前に防除してから使用してください。

(9) 本剤はその殺草特性から、いぐさ、れんこん、せり、くわいなどの生育を阻害する恐れがあるので、これら作物の生育期に隣接田で使用する場合には十分に注意してください。

(10) 本剤の使用に当つては、使用量、使用時期、使用方法などを誤らないように注意し、特に初めて使用する場合や異常気象の場合には、病害虫防除所等関係機関の指導を受けることが望ましいです。

※2月1日時点での状況です。登録の見込みは2月下旬を予定しています。

(1) 本剤は雑草の発生前から生育初期に有効なので、田植え5日後からノビ工の2・5葉期までに、時期を失しないよう散布してください。なお、多年生雑草は生育段階によつて効果にふれが出るので、必ず適期に散布してください。ホタルイ、ヘラオモダカ（但し、東北は発生始期まで）、ミズガヤツリは2葉期まで、ウリカワは2葉期まで（但し、北陸は発生始期まで）、ヒルムシロは発生期まで、セリは再生前から再生始期までが本剤の散布適期です。

(2) 散布の際は、水の出入りを止めて湛水状態（水深3～5cm）で、まきむらが生じないように均一に散布してください。また、極端な浅水や深水での使用は避けてください。

(3) 散布後3～4日間はそのまま湛水を保ち、田面を露出させないようにし、散布後7日間は落水、かけ流しは避けてください。また、入水は静かにおこなつてください。

(4) 浅植え、浮き苗が生じないように、代かき、均平化及び植付作業はていねいにおこなつてください。未熟有機物を使用した場合は、特にていねいにおこなつてください。

物価と暮らし

下

愛媛新聞社 元編集委員 大野毅

ヘビースモーカーの私は毎日二十本入りを二箱吸う。それが五十年も続いているのだから本人もさりながら家族もあきれ返っている。

悪友の誘惑で私が初めて吸つたのは旧制中学生のころで確か「はぎ」だつたよう記憶する。

一本の煙管で回しのみし皆満足したけれど、あるときばれて担任教師に大目玉を食らつたが懲りない面々は物陰で吸つたりした。学徒勤労動員中のことで、余り楽しみがなかつたから喫煙を続けたのだろう。

高級タバコの「ピース」といえば、年毎に値上げし、昭和五十七年（1982）には、七十五円にもなった。

映画館でも「ピース」の香りが充満した。当時私は安物の「ハッピ」（二十本入り）や「いこい」などをよく吸つた。その後貿易自由化により舶来物が入るようになり、「ラッキーストライク」「キャメル」などを好むようになった。味は「ピース」に劣るが、箱のデザインがお気に召したのだ。

普通口味は酸っぱい・辛い・甘い・にがいの四通りであるが、タバコの場合はきつい・柔らかい位にしか表現出来ないのであるまいか。

戦前、父は煙管で刻みタバコをよく愛用していた。私も少々それを吸つたことがあるが決してうまくはない。刻みタバコは最下級が「なでしこ」、父が愛煙していたのは「はぎ」、「あやめ」だったよう記憶する。

一方高級もの「ピース」（十本入り）は、同二十一年（1946）七円で売り出されたが、同五十年（1975）には七十五円にもなった。

終戦直後の昭和二十一年（1946）

ニティブ」をよく吸う。香りがよく長年
の「ピース」の伝統を踏まえ製造したら
しい。

次は給料の話。国家公務員を例に
とると、大卒の初任給は昭和二十七
年（1952）七千六百五十円。昭和
五十五年（1980）には十万千六百円
となつていて。

私が新聞記者になつたとき、初任給は
大卒で約一万円で友達の羨望を受けた。
確かに県内ではトッピクラス。そつくり
母に渡すと大層喜んでくれた。

同期生七人はそれぞれ出世し、局長・
局次長・部長となつて退職金も何千万円
も手にした。

優等価格のビール

さてビールの話に移ろう。現在は大ビ
ンのビール一本は二百五十円程度だが昭
和二十五年（1950）は百二十五円だつ
たから倍増しない優等生であると思う。
よく吸つた。クラシックファンを喜ば
せた「ゴールデンバット」はそれが十八
ミリもあるのだからとてもいがらっぽく
て吸う気にはなれない。

よつて私は六ミリの「ピースインフィ
ー」と「ゴールデンバット」



懐かしいタバコ「富士」と「ゴールデンバット」

あつた。ビール好きの父は、よく通い私
はお伴をした。父はたて続けに大ジョッ
キ三杯位を平らげ、私におつまみの塩エ
ンドウを食べよとすすめた。これが想像
以上に旨いのだ。

ビアホールはタイル張りの床。天井に
大きな扇風機が舞い、今でいうショート
スカートの若い女性がサービスこれつと
めた。

ビール飲むのに最高の環境は、ビア
ガーデンだろう。広い庭に良い木立があ
り玉砂利が敷きつめられ、フジ棚もあつ
て明るい雰囲気。もちろん東屋も。

ゆつたりとコップ傾ければ心が晴れ
晴れすること承合い。しかし松山でビ
アガーデンを見たことはなく、一方ビア
ガーデンもデパートなどの屋上で床が日
射で焼け切つており余り愉快ではない。

さてジョッキの値段はといふと、これ
が意外と安いのに驚いた。昭和二十五年
(1950) 百三十五円、昭和五十五年
(1980) 三百六十円で、三十年間に
三倍足らずで優良物価の一つだろう。

安いから親しみやすいビール。友達と
杯を重ねると、ついついたり着くのは
スナック。そこで口にするのは、水割り
ウイスキー。

私はこれが大好きで興味が動けば、マイク片手にカラオケに熱中するのがならわし。

酔っているから自分の歌の下手さ加減が分からずじまい。美人ママでも前にいればさらにテンポアップである。私は日本酒も好きだが、ウイスキーを好む。

カラオケはウサ晴らしや友達との親和に効果的でよく親友とハシゴをした。中級のサントリーホワイトが昭和四十三年（1968）八百四十円、昭和五十六年（1981）千三百七十円であまり高くなってない。

炭酸水で割つて氷が浮かんでいる。いわゆるハイボールである。昭和三十年代はトリス・バーの全盛期だった。ハイボールが三十円ぐらいで飲めた。値段が明記してあるから安心だし時々雑誌「洋酒天国」をもらえたのが楽しみだつた。文学青年のヒーロー開高健がかかわっていたと知り親しみが増したものだ。

懐かしい練炭

新聞記者として六年間住んだ新居浜市は寒いところで、冬は練炭火鉢が欠かせなかつた。

火鉢の前を陣取り赤ん坊の愛娘を抱いて晩しやくをするのが冬の楽しみ。昭和三十四年（1959）一袋（四個入り）二百七十七円で同五十五年（1980）には千六百三十円にも値上がりした。

有毒ガスが出るので要注意だが、ゆるやかな暖かさが心地良い。練炭火鉢は煮物・焼きものができるし、いつも湯が沸いている。

まことに便利なものだが、最近では、中毒事故が相次ぐところから不人気だ。今も練炭火鉢は庭の隅に転がつており懐かしさを覚える。

しかし良い事づくめではない。大量の灰の処分が悩みである。北国では降雪に撒りまけば雪はとけやすいけれど、南国ではそうはゆかず往生する。

次はラーメン。この言葉は拉麺・老麺が訛つたものだが、あまりあてにならない。

ラーメン店は町のいたる所に存在し、しょうゆ・トンコツ・チャーシューなど多彩である。私はあつさりしたしょゆラーメンを好む。

昔学生のころ、支那そばなるものを食つた経験が私にはある。それが進化して種類が豊富になつたのではあるまい

か。

ラーメンはうどん・日本そばと共に麺類の王者の地位にある。昔は町角に屋台があつてラーメン・おでんなどを提供了。私は新聞社の近くの屋台で親友とラーメンなどをつづいた記憶がある。

ラーメンは昭和三十年代が四十円、五十五円で推移し同五十七年（1982）には三百五十円。現在では五百円前後となつたが、そう値上がりはしていない。

マヨネーズの有難さ

料理に欠かせないのがマヨネーズ。どの家庭でも常用しているし、野菜・魚類・肉類すべての味の引き立て役にふさわしい。

隨筆家十返千鶴子によると、昭和二十三、四年ごろ戦争で姿を消していたキユーピーマヨネーズの瓶が初めて店頭に姿を見せ出したときのことである。それまでのマヨネーズといえば、M・J・BのコーヒーやLUXの石けんなんかと一緒にアメ横まで買いにいかなければならぬ貴重品だった。だからとくべつのご馳走のときしか使わなかつた。

そのうち興味が湧いて自分で作る気に

なり、ボールに卵の黄身を入れ姉と二人、

一人がおそるおそる油を一滴ずつ流し込み、懸命にボールの中をひつかき回したが、出来ず油と酢が分離したままとなつた。マヨネーズを好む私は、ご飯にたっぷりかけて食べる習慣を忘れない。

明治維新政府は「脱亜入欧」を標榜したことはよく知られている。昔無声映画の伴奏音楽に和洋合奏というものがあつた。ピアノ・バイオリンと三味線や太鼓が一緒になつてメロディーを奏るのである。

アンパンという食品はこの和洋合奏である。しかもこのほうは音楽の和洋合奏は完成はおろか、中途半端のままに消えたのに対し、すっかり定着してしまつて和洋の合同ということさえ、意識されていないだろうと思う。夫婦のごとくぴたりと一つに溶け合っている。

発祥の地は東京銀座の木村屋である。パンの中にアンを入れ、おへそをつけて桜の塩漬けを入れるといつたにも安価で気軽な食品である。売り出しは明治七年五厘で、昭和五十四年（1979）八十円。現在は約百円である。私も大好きで毎日のように食べる。

キヤラメル大好き

私はキヤラメルが大好き。毎日のよう

に食べる。昭和二十五年（1950）、十四粒入り二十円。同五十七年

（1982）十粒入り六十円だつた。キヤラメルは森永・明治が主流だつたが、不二家が「フレンチ・キヤラメル」を出してピックリした。既製品より十円も高く、味は濃厚で子供心をよくとらえている。

キヤラメルより高級なものにカステラがある。一箱（一斤＝五百八十グラム）

昭和四十年（1965）四百五十円が同

五十七年（1982）千二百円である。

他の物価が十倍・二十倍・四十倍と値上がりしているのに、カステラだけわずか三倍の値上がりなのはなぜだろう？

昔から鉛筆を愛用している。一本三、五銭のころ小学生時代五、六本を筆箱に入れていた。

鉛筆削り器が当時なくて、小刀、切り出し、それから折り畳みの肥後守、回転式削り器などを使つたが、芯が折れやすいし、削りあとが不揃いになるので、細心の注意がいる。

鉛筆のお尻に消しゴムがついたのは鉛筆の歴史上大革命だつたそうだ。わが国

では大正の初めから、国産品でそれが出回つていたらしいが、学童にはあまり愛用されなかつた。消す度数が多くて、これまで間に合わなかつたからである。

戦後になつて各種の高級鉛筆が製造されるようになつたが、一方シャープペンシル・ボールペン・万年筆などがどしどし改良され、高級品から廉価品まで無数といつていいくらいの種類の品が出回つて来た。

外国品に劣らないばかりか、世界一といつてよいユニとかモノとかといった鉛筆もある。

私も各種の筆記用具を使つたが、この数年はもっぱら鉛筆で、トンボ・モノの2Bで原稿を書く。

鉛筆削りは電動式を愛用しているが、これは手つ取り早いからにすぎず、今でも切り出しでゆつくり削るのは悪くないと思つてゐる。小学生にはむしろその方を勧めたい。

新聞社に入社した折り、先輩記者らが鉛筆で原稿書きをしているのに感心しきりだつた。私はさつそく真似をしたが、鉛筆で原稿を書くのは楽しい。

旧制中学生になつて腕時計をはめ、上着の胸に万年筆をかざしたとき、大人び

た自分を誇りに思つた。現在はシャープペンシルやボールペンが幅を利かしているが、昔はやはり万年筆が輝く存在であつたことは疑いない。

パイロット万年筆を主として使つたがやはりパークー51が素晴らしい。流線型のボディーに新時代の感覚があつた。何よりもキヤップに付けた矢印の留め金が気に入つた。上衣だろうがワイシャツだろうが、胸のポケットにそいつで留めるとい、どんなに乱暴に扱つても飛び出して失うということがなかつた。

外国製品漁りはそれからもずっとづく。ペリカンにシリンドラー型のモンブランと揃えていった。

それぞれに特徴があつていいのだが私には今一つ満足出来なかつた。横文字をスラスラと書くにはいいが、日本の縦文字を書き下ろしてゆくには、どこか違和感がつきまとう。

結局色々探した結果、パイロットのエリート・シリーズで「E」という金箔英字入りのやつだつた。

教養人のシンボルマークとして昭和二年（1927）以来君臨して來た。

なにしろ戦後は、極度に本がなかつたので人々は知識に活字に飢えているのに紙の不足や印刷事情から読みたい本はなかなか出来なかつた。しかも金では買えず、米や煙草や衣料などを店へ持参してようやく新刊本を売つてもらえた。「西

田幾太郎全集」、「三木清全集」や雑誌「世界」が発刊されるとき、文庫が重版されるとき、岩波書店の前に前夜から長い行列が出来た。今日の人気歌手のコンサートのように。

昨今、中国・ボーランド、いやロシアでも待ち望んだ新刊が売り出されときに

は行列が出来る。部数が少ないからか、知的の要求が強いためか。週刊誌やマンガ本が、網棚にくずかごに使い捨てられるけながらすすつた記憶が懐かしい。

昭和三十一年（1956）四十円だったが年毎に値上げし、現在では四百円前後もする。しかし食べてみると、なかなかうまい。今はいろいろ手の込んだラーメンがあつて昔よりうまくなつていて。

私は今、主に鉛筆・シャープペンシルで物書きをしているので、万年筆の種類にはこだわらない。そしてペリカン・モンブランの二本を使つていて。国産品にはセーラーもあるが、平均価格は、昭和三十二年（1957）千五百円～二千円、同五十七年（1982）五千円～一万円となつていて。

岩波文庫は誰しも親しんだ経験のある文庫本である。価格を星の数で表記したのは極めて良心的だ。昭和二十五年（1950）星一つ三十円だつたが、同年五十六年（1981）には百円となつた。麺類好きの私は主としてうどん・そばを食べる。ラーメンは嫌いではないが、あまり口にしない。

ラーメンという言葉は、拉麺とか老麺が訛つたものだという説があるが、日本独特のものと言つてよからう。

昔は支那ソバと呼んだと思う。新聞記

者時代、よく会社近くの屋台で、一献傾

農林漁業現地情報

農林水産省大臣官房 中國四国農政局
愛媛農政事務所

健康の源である食を通した活動で地産地
消の推進

12年6月から収穫した野菜の宅配を始め、同年12月には六甲アイランド（神戸市）に野菜販売施設を併設した食堂「よりあい向洋」を開設した。

そして、13年1月に食、農、暮らし、地域、環境の再生と、食を通して健康と福祉のまちづくりを目指した活動を行う、特定非営利活動法人NPOひょうご農業クラブを設立した。

情報収集官署名…

近畿農政局兵庫農政事務所
姫路統計・情報センターたつの庁舎

〔取組主体〕
名 称 特定非営利活動法人NPO
ひょうご農業クラブ

2 取組の具体的な内容

同クラブは、15人の会員と雇用者10人、ボランティア約55人で野菜作りからその販売、食堂経営（神戸市2店、相生市3店）、給食サービスと一貫した事業活動を展開している。

このように、NPOひょうご農業クラブは消費地、生産地において食を通じた地域活性化と地産地消の推進に取り組んでいる。

☎ ○七九一一六二一一三二八八

1 取組の背景

平成11年10月に、神戸市等に在住する都市生活者15人が化学肥料と農薬を使用せず、有機肥料のみを使用した野菜作りを上郡町で始めた。

同クラブでは、化学肥料や農薬を使用せず、栽培された農産物にこだわり、自らが西播磨地域（赤穂市・相生市・上郡町）で多品種少量生産（栽培面積約1ha）した野菜を中心に、県内の協力農家からも補完的に農産物を仕入れて取り扱っている。

15年3月に相生市に開設した「よりあいクラブ旭」ではこれらの農産物を扱い、食堂に併設された野菜販売施設での販売、食堂での料理提供のほか、給食の宅配も行っている。

給食の宅配は、相生市内のその他のよりあいクラブ（2店舗）でも行われ、配達時にスタッフが高齢者に健康状態の確認を行うなどのコミュニケーションに努めていることもあり、「配食サービス事業」（一定の条件を備えた高齢者に市が食事代を助成する制度）を利用する高齢者からの注文が多くなっている。このほか、事業所や一般家庭、催事用の弁当としての利用も多い。

また、「よりあい向洋」（神戸市）においても、野菜販売と食堂を運営しており、16年から保育所や幼稚園に給食を提供している。

3 取組の具体的効果

食堂での料理や給食は家庭料理を基本とし、化学調味料や冷凍食品、業務用の加工品等は使用していない。野菜を中心とした定食や弁当は、それぞれの店で利用者から好評を得ており、「毎日健康で暮らせるのはここのおかげ」という声が多く聞かれ、「よりあいクラブ旭」では開店から5年間で食事利用者が約4割増加している。

取組の当初、神戸市で開催していた朝市で、「農薬を使用せず有機肥料で栽培した安全で生命力の強い野菜を子ども達に食べて欲しい」と母親達に勧めたが、なかなか理解が得られなかつた。しかし、野菜の販売や親子料理教室の開催などを通じて、保護者に同クラブの考え方が徐々に浸透し、16年から保育所や幼稚園に週3回、1日120食の給食を「よりあい向洋」から提供することとなつた。

野菜販売においても、「野菜本来の味がしておいしい」と消費者に好評で、リピーターも多く、購入の輪が広がつており、生産者の自信にもつながつてている。同クラブの活動は、生産者をはじめ、幅広い年齢層の消費者からも支持を得ており、取組の広がりを見せていている。

4 今後の展開方向

生産者のみではなく都市の消費者も一人一人が食物連鎖を意識して、土に有機物を還元できる仕組みを確立していくことに取り組みたい。

5 取組に係る問題点と解決策

栽培面積の拡大とともに、週に1回の朝市と宅配だけでは生産過剰となつた。また、収穫物の中には形が悪く商品になりにくいものがあつた。そこで、食堂の運営を行い、料理の食材として利用することで、この問題を解決した。

1 取組の背景

高根沢町は、地場産農産物の学校給食への利用を推進してきた。食の安全性や食を取り巻く環境への関心の高まりを踏まえて、平成18年度からの5か年計画として、「食育・地産地消プロジェクト」を策定した。

2 取組の具体的な内容

同町では、同プロジェクトを基本計画とし、子どもの頃から食に関する正しい知識や地場産農産物に対する理解を醸成し、「食」を通して健全な社会生活を営むことのできる「人」づくりを実践していくことを目的としている。

19年9月、この目的を実行するためには「女性の視点」を重視した「ハートごはん条例」を制定した。同条例は、町内の農家や商店主などとして活躍する30代から60代の女性で、「条例検討委員会（12人）」を立ち上げ、条例案を作成した。

それを、町の広報誌を通して広く町民から意見を募集して制定した。条文は、「まごころ（ハート）を込めて育てた農産物を」、「愛情（ハート）を込めて料理し」、「感謝の気持ち（ハート）をもつてごはんをいただく」をキーワードに町、町民、生

〔取組主体〕	
名 称	高根沢町

情報収集官署名…

関東農政局栃木農政事務所

那須塩原統計・

情報センターさくら庁舎

産者、商工業者のそれぞれの役割が明記されている。

また、同条例に基づき条例検討委員会会員と町民からの公募で構成する「食育・地産地消推進委員会（22人）」を設置し、町民の意見を取り入れた行動計画を作成中である。

更に、同プロジェクトの具体的取組として、町内の全小学校（6校）、中学校（2校）で、「生産者の素顔に迫ろう」、「家族そろって朝ごはんを食べよう」、「みんなでつくつてみよう」のスローガンを設定し、生産者が農産物について講演を行つたり、農産物を学校給食へ供給している生産者と子ども達が一緒に給食を食べる交流を行つてある。保育園、幼稚園（7園）では、「家族そろって朝ごはんを食べよう」と書かれたのぼり旗を園内に設置し、朝ごはんのレシピを紹介したり栄養面を掲載したパンフレットを保護者に配布する取組を行つている。

また、農業体験として、「どろんこ道場」を開催し、親子で野菜と水稻の定植から肥培管理、収穫まで体験するとともに、収穫物の調理や町の産業祭で野菜や米を販売している。

「ハートごはん条例」を制定するに当たつて、検討委員会会員を全員女性としたことで、女性からの視点を取り入れた。また、パブリックコメントを実施したことで、町民の一人ひとりが正しい食生活を行うことの大切さを実感し、「食」に対する関心が高まつてきている。

学校給食における生産者と子ども達との交流では、生産者の話に真剣に耳を傾け「食」について正しく学ぶことができた。その結果、子どもらは給食を残さず食べるようになり、食べ物に関する質問も増えている。一方、生産者からは「おいしそうに食べる姿を見て、生産意欲が湧いてくる」などの意見が寄せられている。

また、朝ごはんのレシピを配布する取組では親から「朝のメニューに苦労していいたので、ごはんレシピは助かる」、「朝食の大切さを意識するようになった」など好評を得ている。農業体験では自分達で育てた農産物を収穫、販売することで、生産した農産物に親しみを持ち、調理・販売することで旬の美味しさを知ること

3 取組の具体的効果

「ハートごはん条例」を制定するに当たつて、検討委員会会員を全員女性として、女性からの視点を取り入れた。また、パブリックコメントを実施したことで、町民の一人ひとりが正しい食生活を行うことの大切さを実感し、「食」に対する関心が高まつてきている。

学校給食における生産者と子ども達との交流では、生産者の話に真剣に耳を傾け「食」について正しく学ぶことができた。その結果、子どもらは給食を残さず食べるようになり、食べ物に関する質問も増えている。一方、生産者からは「おいしそうに食べる姿を見て、生産意欲が湧いてくる」などの意見が寄せられている。

4 今後の展開方向

同町は、子ども達を中心にこれらの取組を推進していくが、今後は各地域単位で実施することにしており、そのため、その場合どのような取組ができるのか、同推進委員会内で検討していく。

また、同推進委員会の会員自ら、地域のリーダーとして行動できるよう、さらに町民、生産者及び商工業者とネットワークを創りあげていくことにしていく。

5 取組に係る問題点と解決策

農業体験は、農産物の生育過程の一連の作業を体験することを目標にしているが、管理作業が多く参加者や同会員などでは対応しきれなかった。そのため、畠の持ち主である生産者に管理を依頼することによって対応している。

また、直接、生産者に講演の依頼をお願いしているが、引き受けてくれる生産者が少なく人材の確保に苦労した。そのため、JAの協力を得て、講演者の推薦を依頼したことによって人材を確保し、スマートな運営が可能となつた。

集落内の遊休農地を活用

〔新潟県・長岡市〕

情報収集官署名…

北陸農政局新潟農政事務所

長岡統計・情報センター

〔取組主体〕
名 称 小国山野草会

☎〇二五八一一七一一三一三

1 取組の背景

小国山野草会は、平成13年に山野草を利用した集落の活性化を目的に設立された。

設立当時から山野草を利用した盆栽の展示会を市民センターなどで積極的に行つてきたが、19年11月の開催時に構成員が栽培した野菜の直販を試みたところ、来訪者に極めて好意的に受け入れられた。これを契機として、20年4月に集落内の高齢者を中心とした女性12名、男性4名の16名で直販グループ「魔女の直送便」を小国山野草会の内部組織として設立した。

それまで雑草の生い茂っていた集落内の遊休農地約3aを所有者から借り受け、20年4月から整備を始めて野菜の作付けを開始した。現在栽培されている野菜は、かぼちゃや、ばれいしょ、さといも、ヤーコン、やつがしら、にんじん等である。

高品質の野菜作りを目標として、たい肥を投入し、除草作業は構成員による手作業とするなど農薬の使用は最低限に抑え栽培管理を行い、安全で消費者に信頼される農産物を提供すべく農作業に励んでいる。

3 取組の具体的効果

20年5月「自由広場ながおか・ホコ天」のイベントに参加し、野菜の販売を行つた。この時点では、グループで栽培している野菜はまだ収穫期になつておらず、構成員の各人の栽培した野菜の販売ではあつたが、2時間程で全て売り切れ、一定の収益を上げることができたと共に、今後の活動を進める上で自信となつた。

4 今後の展開方向

今後は従来からの市内のイベントでの

販売に加え、長岡市の近隣都市にも行動半径を拡げていき、「小国産の美味しい野菜」を広くアピールすることにより地域の活性化、地産地消の推進及び食料自給率の向上に貢献していきたいと考えている。

5 取組に係る問題点と解決策

設立にあたり、グループの畠をどのように確保するかが問題点となつたが、遊休農地の所有者に、この活動の理念や目的などを説明した結果、快く了承してもらいグループ共同の畠を借りることができた。

地元企業（菓子業者）と果樹生産グループが連携して商品開発

〔熊本県・植木町〕

情報収集官署名…

九州農政局 山鹿統計・情報センター

〔取組主体〕

名 称 植木町果樹生産者グループ
「春果風（はるかぜ）」

2 取組の具体的内容

☎〇九六八一四四一五五五〇

1 取組の背景

植木町は、平成18年の農業産出額が118億円で、うちすいかは37億円（全国市町村別産出額第1位）であり、全国的に有名であるが、果樹も10億円（うちみかん4億円）あり、多種多様な品目（みかん、不知火（デコポン）、ぶどう、もも、すもも等）が露地栽培・施設栽培により年間を通じて新鮮な果物を収穫・提供できる地域である。

18年4月、果樹栽培に携わる女性10名が集まり、「女性の感性を活かして、農業を振興するとともに地域に貢献すること」を活動テーマに「春果風（はるかぜ）」（現在のメンバーは9名、平均年齢35歳）を結成。熊本県食品加工研究所（現在は熊本県産業技術開発センター加工部）の研修で学んだ「スムージー」（果物をシャーベット状にした飲み物）を地場産デコポンで試作し、町の祭りやみかんの収穫祭等のイベントで提供し大好評を得た。

これらの活動が地元菓子業者の目にとまり、ハウスみかんを使つた商品開発を共同で行うことになった。

2 取組の具体的な内容

「女性の感性を活かして農業を振興するとともに、地域に貢献すること」が春果風の活動テーマであり、「もつたいない」との発想から規格外の地場産果物を使い、おいしい手づくりデザート（シャーベット、ゼリー、ビネガー漬け物等）として生まれ変わらせ、イベント等で提供し好評を得ていた。特に地場産デコポンを使った「スムージー」は大好評であり、その後も様々なイベント等で出店し、味、食感、外観、価格について検討しながら商品開発を進め「デコポンスムージー（でこつペ）」として販売している。（19年からは「ももスムージー（ももつペ）」も販売している。）

これらの活動が地元菓子業者の目にとまり、同菓子業者と共に商品開発を行うことになり、チーズと地場産のサンゴみかんを使ったコラボレーション「プレミアムチーズケーキ」が完成した。

また、町においては、観光産業戦略事業による特産品開発プロジェクトが進められており、特産品の開発によつて観光産業を活性化させ、地域が自活していくためには自力で経済振興を図ることが不可欠であるとの認識のもと、様々な議論が深められている。19年度の「特産品開

発部会」の部会長は、同菓子業者の代表取締役、春果風の代表は部会員となつている。

この他、春果風の活動として、「消費者に地域の農業や農産物、生産農家をもつと知つてもらおう」と、ももの花見会、みかんの花見会と植木温泉足湯会、小学生等を招いてみかんの収穫体験、食育活動として、地域の農業・歴史・文化等について学べる「実際に見に学校」を開催している。

3 取組の具体的効果

「プレミアムチーズケーキ」は1箱430g入り1,500円で、菓子業者の地元販売店や、熊本空港、高速道路のサービスエリア（2カ所）、県外のデパート等で販売しており「チーズとみかんの甘酸っぱさが程良くマッチしている」と消費者から好評を得ている。テレビで取り上げられたこともあり、「お菓子屋さんと農家の奥さん達が作ったチーズケーキ」として話題を呼んだ。

プレミアムチーズケーキ等で使用されたみかんは、18年約380kg、19年約1,120kgとなつていて。今後とも地場産

農産物を使った新たな商品開発を行うことで農家収入が増加するとともに、他業種を含めた様々な組織と連携することで地域の一体感が生まれ「仲間の輪」が拡がっている。

また、イベントや食育活動で消費者、子ども達に地域の農業や農産物、生産農家を知つてもらい「植木町のファン」になつてもらうことで、これまで以上に地場産果物の消費拡大と地元のPRにつながることが期待できる。

4 今後の展開方向

今後とも他組織（地元企業、商工会、県、町等）と連携しながら地場産の農産物を使つた新たな商品開発に取り組むとともに、「女性ならではの感性を活かした活動」を追求する。また、これまで行つてきたイベント等を継続して開催するとともに、内容の充実を図り、消費者とのふれあいを大事にしながら「植木町のファン」になつてもらうことで地域の活性化につなげる。

若いお母さんや子ども達からは、「土に触ることがほとんどなく、みかんの実の付き方等も知らない」との声も聞いており、イベントや収穫体験だけでなく、

生産者自らが講師となつて、農業の現状、役割、あり方と農家の姿を知つてもらう「実際に学校」等の食育活動をさらに充実させる。

5 取組に係る問題点と解決策

メンバーの平均年齢は35歳で、農業と家事、子育てといくつもの役割を担つており、グループ活動との両立が課題であつたが、活動への夫の理解があつたこと、家族全員で活動の意義等を話し合う中で理解が進み、家の分担やイベント等には子どもを含めた家族で参加するなどの態勢がとれるようになつた。

様々なイベントを行つているが1回の参加で終わる消費者も多く、継続したつながりにするために、毎回アンケートを実施し参加者の意見を反映させるとともに、ハガキで旬の地場産農産物の紹介を行うなど年間をとおしたアプローチを行い、「植木町のファン」づくりを進めている。

DNA解析技術を用いた新銘柄豚の開発
〔静岡県・菊川市〕

情報収集官署名…
関東農政局静岡農政事務所
袋井統計・情報センター

名 称 県畜産技術研究所
中小家畜研究センター
○五三八一四二一一一六一

1 取組の背景

県畜産技術研究所中小家畜研究センターでは、輸入豚肉との価格競争に加え、国内の產地間競争が一層厳しくなつてゐる中、県内の養豚農家の経営安定を図るため、素豚の改良に取り組み、平成6年度には、繁殖性に優れたヨークシャー種の「フジヨーク」を、8年度には、産肉性（経済性）の優れたデュロック種の「フジロック」を開発し、県内の養豚農家へ供給してきた。

しかし、最近の消費者の高級豚志向と食品表示偽装問題の多発により、肉質に勝れ、偽物と識別しやすい肉豚の開発が求められるようになった。

このため、同センターでは、DNA解析技術を導入し、これまで交配が困難と言わってきた中国原産の高級豚「金華豚」

と「フジロック」の交配による、新銘柄豚の開発に取組んでいる。

2 取組の具体的な内容

DNA解析技術により、「金華豚」が持つ優れた肉質特性である、肉質を軟らかくする遺伝子や毛色を黒くする遺伝子などが発見された。

この技術を用いることで、交配豚の遺伝子解析による遺伝子の選別により、異なる品種の良いところだけを持った豚を作り出すことが可能となつた。その結果、17年9月には、「金華豚」と「フジロック」の両方の優れた性質を併せ持つた、高品質の新銘柄豚が試験的に成功し、現在は、品質の安定に向けた取組を進めている。

3 取組の具体的効果

DNA解析技術により、高品質の肉豚の育成が可能となるとともに、肉片や加工品（ソーセージ等）の遺伝子調べることで、簡単に豚の個体識別が可能となり、消費者に対する信頼の確保の面でも大きな前進が見られた。

今後、この取組を進めることで、豚の品種改良や品質向上が進み、新銘柄豚として市場での評価が上ることが予想される。これにより県内養豚農家の経営の安定が期待される。

新銘柄豚の開発は成功したもの、養豚農家への安定的な供給までには至っていない。このため、品質の安定による生産の拡大と販売戦略の決定などにより、新銘柄豚の供給体制を早期に確立をしていきたい。

5 取組に係る問題点と解決策

特になし。

4～6月の主要病害虫防除暦

村上産業株式会社 井 上 竜二

本年も水稻では田植作業、柑橘等の果樹園では開花が始まり、本格的な農作業のシーズンとなりました。病害虫・雑草の防除等で農薬の使用が多くなってきます。

以下に主要農作物の防除暦を記載致します。

農薬を使用される場合は登録内容を十分ご確認の上、安全な使用を宜しくお願ひします。なお本誌発刊時に掲載薬剤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	使用薬剤	使用倍数	※安全使用基準	備考
4月	そうか病	デラン(F)	1000倍	30/3	新梢が1cm位伸びた時。
	黒点病	ストロビー(DF)	2000～3000倍	14/3	○ストロビードライプロアブル、フロンサイドSCは、そうか・黒点・灰色カビ病の同時防除が出来る。
	灰色カビ病	フロンサイド(SC)	2000倍	30/1	○フロンサイドSCは、かぶれに注意する。
5月	灰色カビ病	ロブラー水和剤	1000～2500倍	7/3	
	訪花害虫 (開花期)	スマロディー乳剤 又は オリオン水和剤40	1500倍 1000倍	14/4 14/5	
6月	カイガラムシ ミカンハダニ・ ミカンサビダニ チャノホコリダニ	スプラサイド(乳)	1500倍	14/4	
	カイガラムシ類 ミカンサビダニ・ チャノホコリダニ	カネマイト(F)	1000倍	7/1	
	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	アプロード エース(F)	1000倍	14/1	○アプロード剤の使用は、カイガラムシの発生時期に注意。
	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(F)	2000倍	前日/2	
	チャノキイロ アザミウマ	モスピラン水溶剤 ・SL液剤 又は アクタラ(顆)	4000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。 ・ダイセン類は1週間あける。 ・2～3日以上晴天条件下で散布する。
	アブラムシ	アクタラ(顆) 又は アドマイヤー(FL)	3000倍	14/3	
	ゴマダラカミキリ	リーズン顆粒水和剤 又は ダントツ(溶)	4000倍 2000倍	14/3 14/3	○リーズン顆粒水和剤は、ミカンサビダニ、アゲハ類にも効果あり。
	ミカンハモグリガ	ダントツ(溶)	4000倍	7/3	
	黒点病	ジマンダイセン(水)	600倍	30/4	
	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) 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/総使用回数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) 20g～40g/樹 育苗期株元散布/総使用回数3回

※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。

伊予柑防除暦

月別	病害虫	使用薬剤	使用倍数	※安全使用基準	備考
4月	かいよう病	カッパーシン(水) 又は コサイドボルドー	1000倍 2000倍	45/5 -/-	○カッパーシン(水)及びコサイドボルドーは、アプロン(200倍)を加用する。
5月	訪花害虫 (開花期)	スミロディー(乳) 又は オリオン(水)	1500倍 1000倍	14/4 14/5	
	かいよう病	カッパーシン(水) コサイドボルドー	1000倍 2000倍	45/5 -/-	○カッパーシン(水)及びコサイドボルドーは、アプロン(200倍)を加用する。
	黒点病	ストロビー(DF)	2000倍	14/3	
	灰色カビ病	フロンサイド(SC)	2000倍	30/1	○フロンサイドSCは、かぶれに注意
	灰色カビ病	ロプラール水和剤	1500倍	7/3	する。
	カイガラムシ類幼虫	アプロード(水)	1000倍	45/3	
6月	カイガラムシ	スプラサイド(乳)	1500倍	90/4	○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。 ・ダイセン類は1週間あける。 ・2~3日以上晴天条件下で散布する。
	ミカンハダニ・ ミカンサビダニ チャノホコリダニ	カネマイトプロ 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	45/1	
	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	ハチハチプロ アブル	2000倍	前日/2	○カッパーシン(水)は、 アプロン(200倍)を加用する。 ○リーズン顆粒水和剤は、ミカンサビダニ、アゲハ類にも効果あり。
	かいよう病	カッパーシン(水)	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	モスピラン(水)・SL 液剤 又は アクタラ(顆) 又は アドマイヤー(F)	4000倍 3000倍 4000倍	14/3 14/3 14/3	
	ミカンハモグリガ	リーズン(顆) 又は ダントツ(溶)	2000倍 4000倍	21/1 7/3	
	黒点病	ジマンダイセン(水)	600倍	90/4	
	ミカンハダニ ヤノネカイガラムシ	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) 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/総使用回数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) 20g~40g/樹 育苗期株元散布/総使用回数3回

※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。

柑橘園雑草の除草法

月別		薬剤名	10a当り薬量	備考
3月	春草除草	バスタ液剤	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	
5月		シンバー	200g	水量200~300リットル/10a
		ゾーバー	300g	茎葉処理除草剤との混用散布。

※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。

キウイフルーツ防除暦

月別	病害虫	使用薬剤	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	1000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(加用)	200倍	-/一	○アプロンは、銅水和剤の薬害軽減。 * 叢生期(新梢長約10cm)
5月	花腐細菌病・かいよう病	アグレプト水和剤	1000倍	90/4	○雨の多い時は4月上旬~5月下旬ごろ降雨前散布。
	カメムシ類	ディブテレックス乳剤	1000倍	60/4	
	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	幼果~肥大期/5	
6月	灰色カビ病	ロプラール水和剤 又は アリエッティ水和剤	1500倍 600倍	開花期~落花期/4 幼果期まで 120/2	○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。
	果実軟腐病	フロンサイドSC	2000倍	30/1	○フロンサイドSCは、かぶれに注意。
	クワシロカイガラムシ	スプラサイド水和剤	1500倍	60/3	
	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。

○ヘイワードで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1~5ppmで果実浸漬又は、果実散布処理をする(1回)

※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 防 除 曆

月別	病 害 虫	使用薬剤	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	デランプロアブル	2000倍	90/5	○発生前の防除重点。
	炭疽病・落葉病・ うどんこ病	ラビライト水和剤	500倍	45/2	枝・幹にもかかるようにする。
6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	着色初期 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 カキノヘタムシガ	トクチオン水和剤	800倍	75/2	
	炭疽病・落葉病	ジマンダイセン水和剤	500倍	45/2	
6月 下旬	炭疽病・うどん こ病・落葉病	オンリーワン フロアブル 又は ビオネクト	2000倍	14/3	
	カキノヘタムシガ	アルバリン顆粒水溶剤	1000倍	14/5	
			2000倍	前/3	

そ の 他 病 害 虫

月別	病 害 虫	使用薬剤	濃 度	※安全 使用基準	備 考
6/下～ 7/下 8/中～ 8/下	イラガ	オリオン水和剤40	1000倍	21/3	○冬期にサナギを落とし処分する。(管 理)
		コテツフロアブル	2000倍	14/2	○コテツフロアブルは魚毒と蚕毒に注意 する。
5/下 ～ 8/上	チャノキイロ アザミウマ	モスピラン水溶剤	2000倍	7/3	○成幼虫の発生状況を観察し寄生 を認めたら薬剤を散布する。
		アクタラ顆粒水溶剤	2000倍	3/3	
		テルスターフロアブル	3000倍	3/2	
		アグロスリン水和剤	1000倍	前/3	
4/下 ～ 6/下	カキクダ アザミウマ	モスピラン水溶剤	2000倍	7/3	
		アクタラ顆粒水溶剤	2000倍	3/3	
		アグロスリン水和剤	1000倍	前/3	
		コテツフロアブル	2000倍	14/2	

※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。

水 稲 病 害 虫 防 除 曆

月別	病害虫名	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/塩水選一水選一薬剤処理一水切・風乾 一浸種一催芽一播種
	イネシンガレセンチュウ	スマチオン乳剤	1000倍	
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 (希釀液500ml/箱)

水 稲 病 害 虫 防 除 曆

平 野 部

月	病害虫名	薬剤名	薬量/10a	適 用
6月 除草	適用病害虫等 については水 稻箱粒剤一覧 参照	アミスタークリンス粒剤	箱当50g	移植3日前～移植当日処理
		嵐ダントツ箱粒剤	箱当50g	移植3日前～移植当日処理
		ビルダープリンス	箱当50g	緑化期～移植当日処理
		グレータム粒剤	箱当50g	緑化期～移植当日処理
		ブイゲットクリンスリントー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
	田植え前処理	エリジョンEW乳剤	100ml	植代時～移植前4日
		エリジョンジャンボ	300g(10パック)	植代時～移植前4日
		ショッカーフロアブル	500ml	植代後～移植前4日
	初期処理剤	エリジョンEW乳剤	100ml	移植直後～ノビエ1葉期 但し、移植後30日まで/1回
		エリジョンジャンボ	300g(10パック)	
		ショッカーフロアブル	500ml	
6月 除草	初・中期 一発処理 粒剤	アピロトップ1キロ粒剤51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ3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
		イッポンD1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
		ダイナマンD1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
		フジグラス粒剤17	3kg	移植後5～ノビエ2.5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
		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
	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
		サスケーラジカルジャンボ	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
		ダブルスターSBジャンボ	300g (30g×10パック)	移植後1～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

☆ プリンス剤は、ツマグロヨコバイに効かないで注意する。

○ 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 稲 病 害 虫 防 除 曆

中 山 間 部

月	病害虫名	薬剤名	薬量/10a	適 用
5月 除草	適用病害虫等 については水 稻箱粒剤一覧 参照	嵐ダントツ箱粒剤	箱当50g	移植3日前～移植当日処理
		Dr.オリゼプリンス粒剤	箱当50g	緑化期～移植当日処理
		ビルダープリンス	箱当50g	移植2日前～移植当日処理
		アドマイヤー粒剤	箱当50g	移植3日前～移植当日処理
		ビルダープリンス チエス粒剤	箱当50g	移植3日前～移植当日処理
	田植え前処理	エリジャンEW乳剤	100ml	植代時～移植前4日
		エリジャンジャンボ	300g(10パック)	植代時～移植前4日
		ショッカーフロアブル	500ml	植代後～移植前4日
	初期処理剤	エリジャンEW乳剤	100ml	移植直後～ノビエ1葉期 但し、移植後30日まで/1回
		エリジャンジャンボ	300g(10パック)	
		ショッカーフロアブル	500ml	
5月 除草	初中期 一発処理 粒剤	アピロトップ1キロ粒剤51	1kg	移植時・移植直後～ノビエ3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
		イッポンD1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
		フジグラス粒剤17	3kg	移植後5～ノビエ2.5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
		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
	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
		サスケーラジカルジャンボ	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
		ダブルスターSBジャンボ	300g (30g×10パック)	移植後1～ノビエ2.5葉期 但し、移植後30日まで/1回
		ネピロスーラジカルジャンボ	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

☆ プリンス剤は、ツマグロヨコバイに効かないで注意する。

○ 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。

◎ ジャンボタニシ(スクミリンゴガイ)の防除にはスクミノンで防除すると良い。(移植後、但し収穫90日前まで/2～4kg/10a)

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	イネドロオイムシ	ツマグロヨコバイ	イネアザミウマ	イネヒメハモグリバイ	イナゴ類	フタオビコヤガ
アミスタークリンス粒剤	○	○				○	○	○	○	○	○					
アドマイヤー箱粒剤						○	○					○	○	○	○	
ビルダープリンスグレータム粒剤	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○					
フルサポート箱粒剤	○	○				○	○	○	○	○	○	○				○
ブイゲットアドマイヤースピノ箱粒剤	○		○			○	○	○	○		○	○	○	○		○
Dr.オリゼプリンス粒剤10	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○
ブイゲットアドマイヤー粒剤	○		○	○		○	○					○	○	○	○	
嵐ダントツ箱粒剤	○	○				○	○		○		○	○				
嵐プリンスアドマイヤー箱粒剤	○	○				○	○	○	○	○	○	○				
グランドオリゼメートオンコル粒剤	○					セジロ ○	○		○	○	○	○				
ビルダープリンスチエス粒剤	○		○	○		○	○	○								
ビルダープリンスアドマイヤー粒剤	○		○	○		○	○	○	○	○		○				
ブイゲットプリンスリンバーL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 グランドオリゼメートオンコル粒剤はウンカ類ではなくセジロウンカの登録。

注3 ビルダープリンスグレータム粒剤の白葉枯病、もみ枯細菌病、イネドロオイムシ、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4 ビルダープリンスチエス粒剤はもみ枯細菌病、白葉枯病、イネミズゾウムシは移植3日前～移植当日処理の登録。その他病害虫は綠化期～移植当日の使用。

注5 ブイゲットプリンスリンバーL粒剤のもみ枯細菌病、イネドロオイムシは移植3日前～移植当日処理の登録。

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)	オンコル粒剤5 モスピラン粒剤 アディオン乳剤 アファーム乳剤 カスケード乳剤 ハチハチ乳剤 マッチ乳剤 アグロスリン水和剤 ラービン水和剤 スピノエース顆粒水和剤 フェニックス顆粒水和剤 コテツプロアブル ファルコンプロアブル プリンスプロアブル プレオプロアブル プレパソンプロアブル5 BT剤	3~6kg/10a 0.5~2g/株 2000倍 1000~2000倍 2000~4000倍 1000~2000倍 2000~3000倍 1000倍 1000~1500倍 5000倍 2000倍 2000倍 4000倍 2000倍 1000倍 2000倍	○ハチハチ乳剤は、 うどんこ病(1000倍) にも効果あり。 ○プレパソンプロアブル 5は、セル成型育苗の場 合、100倍。(水量500ml/ トレイ) * BT剤参照
コオロギ ダンゴムシ	デナポン5%ペイト グリーンペイト	3~4kg/10a 3~4kg/10a	
ハダニ類	オサダン水和剤25 ダニトロンプロアブル ピラニカEW ロディー乳剤 ダニサラバプロアブル アカリタッチ乳剤	1000~1500倍 1000~2000倍 2000倍 1000~2000倍 1000倍 2000倍	
カタツムリ類 ナメクジ類	ナメキット グリーンペイト マイマイペレット スラゴ	2~4kg/10a 3~4kg/10a 1~4kg/10a 1~5g/1m ²	
ネキリムシ類	ガードペイトA ネキリトンK ラービンペイト2 フォース粒剤	3kg/10a 3kg/10a 3~4kg/10a 4kg/10a	○ラービンペイト2は、 ナメクジにも効果あり。
ウリハムシ、 コガネムシ	フォース粒剤 トクチオン細粒剤	6~9kg/10a 6~9kg/10a	
マメハモグリバエ	アクタラ粒剤 アルバリン粒剤 アファーム乳剤 カスケード乳剤 ハチハチ乳剤 トリガード液剤 アファームエクセラ顆粒水和剤 スピノエース顆粒水和剤	1~2g/株 2g/株 2000倍 2000~4000倍 1000~2000倍 1000倍 1500倍 2500~5000倍	○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	プレパソンプロアブル5	1000~2000倍	

※使用時には、登録作物および使用時期と回数を確認する。

野菜病害防除薬剤一覧表

病害名	薬剤名	代表的な使用濃度 及び使用量	摘要
疫 病	リドミル粒剤	2~3g/株	
べと病	リドミル銅水和剤 レーバスプロアブル シトラーノフロアブル リドミルMZ水和剤 ランマンプロアブル ダコニール1000 ブリザード水和剤 ベトファイター顆粒水和剤	400~800倍 2000~3000倍 1000~1200倍 1000倍 2000倍 1000倍 1500~2000倍 1500~3000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	ビスマイセン水和剤	400~800倍	
灰色かび病	アミスターOPティーフロアブル フォリオプラボ顆粒水和剤	1000倍 1000倍	
灰色かび病	カンタストライフロアブル セイビアーフロアブル20 スマレックス水和剤 スマブレンド水和剤 ゲッター水和剤 フルピカフロアブル ボトキラー水和剤 ベルクート水和剤 ジャストミート顆粒水和剤 ダイマジン インプレッション水和剤	1000~1500倍 1000~1500倍 1000倍 1000~2000倍 1500倍 2000~3000倍 1000倍 1000~4000倍 2000~3000倍 1500~2000倍 500~1000倍	○カンタストライフロアブルは、单用散布(菌核病にも効果あり) ○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。 ○フルピカフロアブル、ボトキラー水和剤、ベルクート水和剤、インプレッション水和剤は、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)。
うどんこ病	バイコラール水和剤 ラリー水和剤 マネージ水和剤 ジーフайн水和剤 ハーモメイト水溶剤 カリグリーン アミスター20フロアブル アミスターOPティーフロアブル ストロビーフロアブル スコア顆粒水和剤 サルバトーレME パンチョTF顆粒水和剤	2500~5000倍 5000倍 1000~2000倍 1000倍 1000倍 800倍 1500~2000倍 1000倍 3000倍 2000倍 2000倍 2000倍	○アミスター20フロアブル、アミスターOPティーフロアブル、ストロビーフロアブルには展着剤を使用しない。また、高温・多湿時の散布は避ける(薬害)。 ○ジーフайн水和剤は、軟腐病・白さび病にも効果あり。 ○カリグリーンは、ねぎ類のさび病にも効果あり。
斑点細菌病	キノンドー水和剤40 ビスマイセン水和剤 カッパーシン水和剤 ナレート水和剤 Zボルドー	600~800倍 400~800倍 1000倍 1000倍 500倍	○ナレート水和剤は、軟腐病にも効果あり。
さび病	ストロビーフロアブル アミスター20フロアブル ラリー水和剤 オンリーワンフロアブル バイレトン乳剤	3000倍 2000倍 2000倍 1000倍 1000~2000倍	○ストロビーフロアブル、アミスター20フロアブルは、展着剤を加用しない。
土壤総合処理剤	バスアミド微粒剤 キルパー NCS 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	20~30kg/10a 40~60リットル/10a 30リットル/10a 30×30cm 1錠 110m/100m ² 30~40リットル/10a	○各薬剤とも使用に当たっては、製品ラベルの注意事項を良く確認する事。
センチュウ剤	ネマモール粒剤30 ネマトリンエース ラグビーMC粒剤	30kg/10a 20kg/10a 20~30kg/10a	

※使用時には、登録作物および使用時期と回数を確認する。

B T 剤 一 覧 表

薬剤名	作 物 名	適用病害虫名	希釗倍数 使用量	使用時期	本剤の 使用回数
エスマルクDF	野菜類	アオムシ、コナガ	1000～ 2000倍		
		オオタバコガ、ヨトウムシ	1000倍		
	キャベツ	ハイマダラノメイガ	1000倍		
チューンアップ顆粒 水和剤	野菜類 豆類(種実) いも類	アオムシ、コナガ、オオタバコガ、 ハイマダラノメイガ	2000～ 3000倍		4回以内
		ウリノメイガ	3000倍		
		ヨトウムシ	2000倍		
デルフィン顆粒 水和剤	野菜類	アオムシ、ウリノメイガ、 オオタバコガ、コナガ、 シロイチモジョトウ、ハスモンヨトウ	1000倍	発生初期 但し、 収穫前日まで	4回以内
	そらまめ	シロイチモジョトウ	1000倍		
	えんどうまめ	シロイチモジョトウ	1000倍		
	かんしょ	ハスモンヨトウ	1000倍		
	やまのいも	シロイチモジョトウ	1000倍		
	とうもろこし	オオタバコガ	1000倍		
トアロー水和剤CT	野菜類 (パセリを除く)	アオムシ、コナガ	1000～ 2000倍		
		ヨトウムシ	500～ 1000倍		
トアローフロアブル CT	野菜類	アオムシ、コナガ	1000～ 2000倍		
		オオタバコガ	500～ 1000倍		

* 使用にあたっては、各薬剤に記載されている注意事項を守ること。

使い易さがぐ～んとアップ！

各種広葉雑草、多年生力ヤツリグサ科雑草を
しっかり防除！しかも芝にすぐれた選択性を示す
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 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 肥料

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

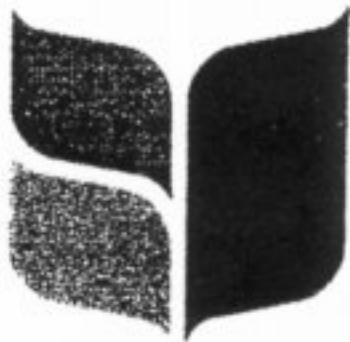
安心して使える高級有機資材

シロミネコ

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〉

かんきつの病害虫防除に ぴったりの2剤!!

特長

低濃度でそうか病や
灰色かび病、
多くの貯蔵病害に効く!



殺菌剤

ベンレート水和剤

農林水産省登録 第20889号

アブラムシ、ハモグリガ、
アザミウマ、訪花害虫、
カメムシ
などに効く!



125g 3kg

ネオニコチノイド系 殺虫剤

ダントツ水溶剤 粒剤

®は登録商標

農林水産省登録 第20798号(ダントツ水溶剤) 第20800号(ダントツ粒剤)

大地のめぐみ、まっすぐ人にへ
SCA GROUP

◆ 住友化学株式会社 大阪営業所
〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5-33 住友ビル5階 TEL 06-6220-3681

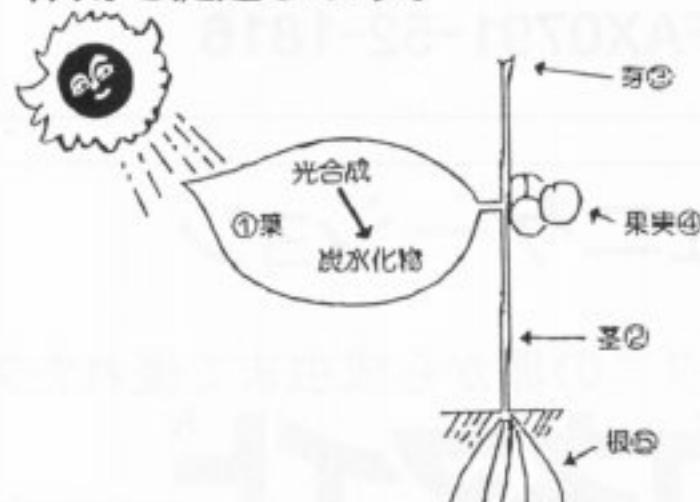
農作物の增收と品質向上に

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、②～⑥の順序で分配されます。従って、順番の遅い果実(④)根(⑥)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



株式会社 日本クリーンアンドガーデン

〒541-8550 大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル5階)
TEL (06) 6220-3646・3647 FAX (06) 6220-3649



- アミノ酸有機入り **ビッグハーヴィー**・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.**
- 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
TEL06-6412-5251(代)

東京支店・北日本支店
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・土壤改良材…国内販売

三菱商事アグリサービス株式会社

本社 〒113-0034 東京都文京区湯島4丁目1番11号(南山堂ビル)
大阪支店 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4丁目3番8号(新大阪阪神ヒル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!!

アルバリン[®]

顆粒水溶剤・粒剤

●オゾン層に影響のない土壤消毒剤

バスアミド[®]
微粒剤

●ハダニの卵から成虫まで優れた効果

カネマイド[®] プロアフル



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

西日本支店 松山営業所 〒790-0067

松山市大手町1-1-2 TEL(089)913-2500

「確かに」で選ぶ…バイエルの農薬

水稻用殺虫殺菌剤

新発売 ブイゲット[®]アドマイヤースピノ[®]* 箱粒剤 登録番号：第21508号

バイエル ビーム[®]アドマイヤースピノ[®]* 箱粒剤 登録番号：第20876号

水稻用殺菌剤

オリブライト[®] 登録番号：第20026号 1キロ粒剤・250G 登録番号：第21194号



水稻用除草剤

バイエル ダブルスター[®] 登録番号：第20510号 登録番号：第20555号 登録番号：第20553号 1キロ粒剤 ジャンボ 顆粒

バイエル スマート[®] フロアブル

バイエル イノージ[®] DX 1キロ粒剤51 登録番号：第21120号

畠作園芸用殺虫剤

アドマイヤー[®] 顆粒 水和剤 フロアブル 登録番号：第20342号 登録番号：第18562号

ラービン[®] 登録番号：第18400号 フロアブル MR.ジョーカー[®] 水和剤 登録番号：第18974号

ハーベストオイル[®] 登録番号：第15180号

畠作園芸用殺菌剤

ロブラー[®] 登録番号：第14212号 水和剤 アリエッティ[®] 水和剤 登録番号：第15548号

畠作園芸用除草剤

アクチノール[®] 乳剤 ガレース[®] 乳剤 登録番号：第19638号

コンボラル[®] (粒剤) 登録番号：第18862号 G(粒剤) 登録番号：第19880号

非選択性茎葉処理除草剤



大きな
ボトルで
たっぷり
お得！
1ℓ ボトル新発売！

バスタ[®] 液剤

登録番号：第20958号

®は登録商標 *はダウ・アグロサイエンスの商標 登録番号/農林水産省登録番号



Bayer CropScience

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



今年も箱処理剤はこれで決まり

明治製薬株式会社

〒104-8002 東京都中央区京橋2-4-16



“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）



エムシー・ファーティコム株式会社

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

プロパンノ[®] フロアブル5
ランネット[®] 45DF

麦除草の決め手
デュポン

ハーモニー[®] 75DF
水和剤

グムコル[®] フロアブル10
トルネード[®] フロアブル

機能性展着剤

アプローチ[®] BI
ピーアイ



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(中津第一リッヂビル)
TEL:06-6371-3145 FAX:06-6371-3190 <http://www.mbc-g.co.jp>



Dow AgroSciences

みかんの黒点病の防除に、効き目が自慢の！

ジマンタイセンTM水和剤

かんきつのスリップス類防除なら

スピノースTM フロアブル

野菜の各種害虫防除なら、

スピノースTM 顆粒水和剤

いもち病、紋枯病、稻害虫まで
同時に箱施用で（フタオ・コヤカ）もOK

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

トリファノサイド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 中日本支店

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:ダウ・アグロサイエンス・エル・エル・シー商標

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 !!

ベフトップジン[®]
フロアブル



●かんきつのナメクジ防除に !!

ラービン[®]ペイト2

●害虫防除の新戦略 !!

モスピラン[®]SL
液剤



●害虫発見、いざ出陣 !

日曹フテツ[®] フロアブル



●果樹の各種病害をノックアウト

日曹ストロビー[®]
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 朝日生命松山南掘端ビル6F
TEL.(089)931-7315 FAX.(089)941-8766

e・ジェッター



静電気を利用した帯電噴霧が
防除効果を高め減農薬・省資源を実現！



みのる産業株式会社

本社工場 〒709-0892 岡山県赤磐郡山陽町下市447 TEL0869-55-1122
ホームページ <http://www.agri-style.com>

土づくりに
おいしい味を
元気が出る液肥

高腐食酸含有 政府指定土壤改良材
天然高級有機質入り有機化成
魚エキス キレート鉄入り有機入り液肥

テンポロン
スーパーアミノシリーズ
ゲンデル1号 2号



日東エフシー株式会社

本社／〒455-0052 名古屋市港区いろは町1丁目23番地 電話〈052〉661-4381(代)

JAS適合 天然水溶性苦土肥料

キーゼライト

微生物入り園芸培土

土が
生きている

土太郎

JAS適合 酵母の力で增收する

ニュートリスマート

◆住商アグリビジネス株式会社

西日本事業本部
京都支店

電話075-342-2430

最強の土壤改良材

コール

最省力化のピート

コアラピートブロック

発売元

シーアイマティックス株式会社

大阪市浪速区難波中3丁目15-5号

電話 06-6641-3130

私たちは環境保全型農業を応援します!

出光の生物農薬シリーズ

野菜類灰色かび病・うどんこ病に



農林水産省登録
第 20080 号

溶けやすく、散布時の汚れが少ない



農林水産省登録
第 21500 号

水稻の種子病害に新たな切り札



農林水産省登録
第 21920 号

いちご炭疽病・うどんこ病、トマト・ミニトマト葉かび病に



農林水産省登録
第 21919 号

出光興産株式会社 アグリバイオ事業部

〒130-0015 東京都墨田区横網1-6-1 国際ファッショセンタービル9階
TEL 03-3829-1457 ホームページ <http://www.idemitsu.co.jp/agri>

殺虫剤

～効きめ輝く新鮮力～

フェニックス® 顆粒水和剤

新発売



野菜・もも・なしなどの

ハスモンヨトウ・コナガ・オオタバコガ・ハマキムシ等の害虫防除に



日本農薬株式会社

東京都中央区日本橋1丁目2番5号

ホームページアドレス <http://www.nichino.co.jp/>

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® プロアブル

アザミウマ・アブラムシ・リンゴ目類

オリオン® 水和剤 40 などの
同時防除に！



大塚化学株式会社

大阪支店：大阪市中央区大手通3-2-27 tel 06(6943)6551 fax 06(6943)7704
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



®はシンジェンタ社の登録商標

- ★3~7日で枯れ始め、約60日間雑草を抑制します。
- ★散布2時間後に降雨があっても安定した効果を発揮します。
- ★土壤に落ちるとすみやかに分解され、土中に蓄積しません。

拡展&浸透
展着剤配合

根こそぎ枯らす! 抑草期間が長い!
非選択性茎葉処理除草剤

タッヂダウン® iq
TECHNOLOGY

スギナも根こそぎ!

タッヂダウン® iq

「拡展タイプ」と「浸透タイプ」2つの展着剤を配合
高濃度化した有効成分がスムーズに吸収!!

シンジェンタ ジャパン株式会社

syngenta®

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 日本橋俱楽部会館6F

電話03(3231)4393 FAX03(3231)4393

がい。不況で母親が家計を支えるためには、働き始めようとしても保育園は満杯、育児休業の取得を理由に解雇される「育児切り」という事態さえみられる。保育園や幼稚園を作り社会に進出する女性が子どもを安心して産み、育てやすい環境を作らなければならない。政府の掲げる「仕事と育児の両立」を実現するためには、思い切った財政支出が必要なのである。

鳩山首相は、子育てや教育も負担するとの発想が必要である。若い夫婦が子どもを産み育てることを経済的な理由であきらめるこのない国、子育てや介護のためには仕事をあきらめなくてよい国を目指すと約束した。

今年度から民主党の目玉施策の一つである子ども手当が創設され、中学校卒業までの子ども一人当たり月一万三千円（来年度からは二万六千円）が支給される。公立高校の授業料も無料となる。

「コンクリートから人へ」、「国民の命を守る」とした平成二二年度予算は、過去最大の九二兆二九九二億円。中味は借金が税収を上回る戦後初の借金頼み予算。しかも、今后の安定的な財源確保の目途は立っていない。

子育て支援策が恒久的な制度として定着できるのか、子育て世代は心配している。

表紙絵

情 報 の 四 季

2010年4月 (春期号)

発行日 平成22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

2010年春期号 平成 22年4月1日発行 (年4回発行)