

特 集

令和6年度植物防疫事業の推進

兵庫県農業改良課環境創造型農業推進班 2

<農業改良課情報>

農業の安全・適正使用に向けた取り組みについて 4

<試験研究情報>

令和6年度病害虫関係試験研究の取り組み

虫害編 5

病害及び農薬編 6

<県植防情報>

上程の5議案を可決承認ー第64回通常総会ー 7

新農薬等展示ほ64件の設置が決定 12

<連載>

「植物防疫基礎講座」ー野菜のふしぎー（第25話 シソの不思議）

永井 耕介 13

ー田畑の草くさー

数珠玉・唐麦（ジュズダマ）

イネ科ジュズダマ属の一年草あるいは多年草。稲作とともに渡来したとされ、本州以南の溝や川辺で叢生する。背丈は1mから2m、夏から秋に直径5mm、長さ8mmほどの石のように固い苞葉をつける。この苞葉を集めて先に出ている雄小穂を引き抜き、「おじゃみ」に詰めたり、糸を通して輪にして数珠などを作ったりした。だから和名を「数珠玉」という。

一人の男がいた。彼は無垢な正しい人で神を恐れ、悪を避けて生きてきた。妻と七人の息子と三人の娘がいて裕福に暮らしていた。ある時悪魔が神に言った。「信心なんて恵まれているからするのであって、恵まれないものは信心なんかしない」「ならば試してみるがよい」。

悪魔はその男の財産を奪い、息子や娘もことごとく奪ってしまった。男は神に「なぜこのような試練を与えるのか」と尋ねるが神は答えず、さらには全身をひどい皮膚病に侵され妻からも見放されてしまった。

男は何度も、大粒の涙を流しながら、「どうしてこんな試練を私に与えるのですか」と神に訴えるが神は何も答えてくれない。男はとうとう訴えるのをやめて黙ってしまった。・・・話は続き、最後には男は神から祝福を受けるのだが・・・。

その男の名前を「ヨブ(Job)」といい、旧約聖書「ヨブ記」の主人公。ジュズダマの学名を *Coix lacryma-jobi* というが、*lacryma* は「涙」、*jobi* は「ヨブの」。英語名を「Job's tears」という。ところで、今60歳以上の方々には覚えがあるかと思うが、かつて水田利用再編対策の特定作物として「ハトムギ」が選定されたことがあった。ハトムギの品種選定や栽培法などの研究に精力を注ぎこまれたはずだが、ハトムギはジュズダマの変種である。 (健)

令和 6 年度植物防疫事業の推進

本県では、①農業生産の安定、②県民等の食と農を通じた安全の確保を目的として、「病害虫発生予察管理事業」、「農薬安全対策事業」を柱とした植物防疫事業を推進しています。

安全で良質な農産物の安定的な生産・供給、環境と調和した農業の実践を図るため、発生予察情報の提供や環境負荷が小さく効率的な病害虫防除対策を推進するとともに、農薬取締法など関係法令の周知、農薬の適正かつ安全な使用に関する指導・取締りを行います。

《事業の主な内容》

1 病害虫発生予察管理事業

稲・麦・大豆をはじめ、主要な農作物の病害虫の発生状況を調査し、発生時期、発生量を予測して、効率的な防除に役立てるための予察情報を提供するとともに、より適正な防除のため、農作物病害虫・雑草防除指導指針(兵庫県農薬情報システム)

(<http://www.nouyaku-sys.com/nouyaku/user/top/hyogo>)

を WEB 上で公開しています。

携帯からもアクセス可能



また、化学合成農薬のみに依存した病害虫防除から、病害虫の発生そのものを予防することに重点を置き、予察情報等により発生を予測した上で、その発生状況に応じて必要な措置を講じる「総合防除」を推進するため、生物的防除(天敵等)、物理的防除(黄色蛍光灯利用等)及び耕種的防除(作期の調整等)等の多様な防除方法の組合せによる総合防除技術の確立を図ります。

【病害虫発生予察】

- ・対象作物数：12 作物
- ・対象病害虫数：158 病害虫(延べ)

病害虫発生予察フローチャート

発生予察現地調査

- ・巡回調査：169 地点
- ・県予察ほ場：20 地点
- ・予察灯：3 カ所
- ・フェロモントラップ：3 カ所

病害虫防除員による調査(46 名)

発生予察の精度を高める調査

- ・農薬の効果確認
農薬耐性菌の検定
薬剤抵抗性害虫の検定
- ・ウイルス病診断

発生予察会議 (主催：病害虫防除所)

県立農林水産技術総合センター
病害虫部 (病害虫防除所)、企画調整・経営支援部
県農林水産部農業改良課

的確な発生予察情報の提供 (予報、注意報、警報、特殊報)

農業協同組合等農業団体 農林(水産)振興事務所
市 町 農業改良普及センター
農林水産省・他府県等 病害虫防除員
報道機関

適切な防除の実施

〈令和 5 年度予察情報発表実績〉

予報	注意報	特殊報
8 回	10/13 ハスモンヨトウ、 シロイチモジヨトウ	7/25 ホモノハダニ
		8/15 クビアカツヤカミキリ
		10/16 トマトキバガ

※警報の発表はなかった

2 農薬安全対策事業

農薬の安全かつ適正な使用の徹底を図るため、講習会・研修会の開催や農薬管理指導士の認定、無登録農薬の使用禁止、ポジティブリスト制度や短期暴露評価制度の周知などにより、より一層の農薬使用基準の遵守を推進します。

また、農薬販売者・防除業者・ゴルフ場等への指導・取締りを実施します。

事業名等	事業内容	主な実施地区 または対象等
農薬安全 使用対策	(1) 農薬安全使用技術講習会の開（オンライン研修）	販売業者、市町、J A、 農薬使用者等
	(2) 産地・生産部会等での農薬安全使用講習指導	県内全域
農薬指導 取締対策	(1) 農薬販売業者等立入指導取締（立入検査約200件）	販売業者数 2,734販売所 防除業者数 1,207事業者
	(2) ゴルフ場立入指導（立入検査約30件）	ゴルフ場数 149カ所
	(3) 農薬管理指導士認定研修 認定状況 1,764人(R6.3.31現在)	県内全域

【兵庫県農薬危害防止運動について】

兵庫県では農薬による事故防止等を目的に、農林水産部、保健医療部及び環境部などの緊密な連携のもと「兵庫県農薬危害防止運動」を実施し、農薬使用において遵守すべき事項の周知徹底と農薬の取扱いについての指導を実施します。

実施期間：6月1日～8月31日（6月1日～7月31日は重点月間）

（１）広報活動による啓発宣伝（右図）

ポスター等を活用した広報活動により普及啓発。
運動のテーマは「守ろう 農薬ラベル、確かめよう
周囲の状況」に設定しています。

（２）医療機関との連携

ア 事故者の処置体制

「農薬中毒の症状と治療法」等の資料によって
応急措置等について周知徹底しています。

イ 事故の把握

健康福祉事務所、医療機関などと連携を密にし、
事故状況の把握に努めています。



（３）農薬の取扱いについての指導

農薬販売業者、防除業者、ゴルフ場関係者、生産者などの農薬使用者に対して、関係法令等の遵守徹底を図るとともに、販売、保管管理、使用状況等を検査し、違法行為が発見された場合は、改善措置を講じます。

令和6年度農薬危害防止運動ポスター

〈農業改良課情報〉

～農薬の安全・適正使用に向けた取り組みについて～

農薬は、農作物を病害虫等から守り、安定した生産を確保するために有効な手段であり、国において安全性の評価を行い、問題ないと判断された農薬のみが登録されています。

一方、使用方法を誤ると、効果が得られないばかりか、人畜、農産物や水域の生活環境動植物等に被害を及ぼすおそれがあります。

このため、農薬による事故を未然に防止するとともに、農薬の適正かつ安全な使用を図り、効率的な防除を推進するため、兵庫県では毎年、農薬安全使用に関する講習会を開催しています。

また、自らが農薬を適正使用するとともに、地域で農薬の取扱いについて指導的役割を果たす人材（農薬管理指導士）を育成するため、認定のための研修と試験を毎年実施しています。

＜農薬安全使用技術講習会＞

農薬に携わる方を対象に農薬の適正使用に関することや、効果的・効率的な農薬の使い方について講習会を実施。受講を容易にするため、令和4年度から動画視聴による受講方法で実施しています。

（令和6年度開催実績）

実施期間：令和6年6月20日（木）～7月7日（日）

受講方法：期間内に講義動画を視聴

受講者数：88名

＜農薬管理指導士認定特別研修及び認定試験＞

毎年11月下旬～12月上旬に特別研修及び認定試験（2日間）を行い、一定の知識の定着が認められた者を「農薬管理指導士」として認定しています（3年毎に更新が必要）。行政手続きのオンライン化の一環として昨年度から電子化されたデジタル認定証を発行しています。

（令和6年度特別研修及び認定試験開催予定）

実施時期：令和6年12月12日（木）、13日（金）

開催場所：兵庫県立のじぎく会館（神戸市中央区）

対象者：農薬販売業者、防除業者、ゴルフ場管理者、生産者団体等



令和5年度農薬管理指導士認定特別



デジタル認定証

令和6年度病害虫関係試験研究の取り組み

- 虫害編 -

1. 省力的な I P M を実現する水稻病害虫予報技術の開発 (R4~8)

病害虫の発生予測にメッシュ農業気象データシステムを利用することで、1 km²毎の詳細な気象データや予測データが入手できるため、地域毎の病害虫の発生を予測できる可能性がある。そこで、水稻害虫についてメッシュ農業気象データシステムを利用した発生予測モデルの開発を目指しており、今年度ヒメトビウンカ、ツマグロヨコバイ、アカスジカスミカメを対象として、水田内および水田周辺ですくい取り法などでの発生消長を把握し、気象データとの関連性について検討する。また、スクミリンゴガイについても、冬期の気象データと水田内の発生密度や被害発生状況との関連を調べる。

2. 振動を応用した果菜類の新たな受粉促進・害虫抑制技術の開発 (R5~9)

兵庫県ではこれまで、特定の周波数の振動を植物に与えることで、コナジラミ類の密度抑制や作物の受粉促進を可能とする新たな物理的防除手段の確立に取り組んできた。本課題では、コナジラミ類に加え、アザミウマ類やハダニ類等のイチゴ主要害虫への防除効果を検証するとともに、捕虫シート等の併用による総合防除法を確立し、現地実装を目指している。本年度は、室内試験により、主要なアザミウマ類に対する密度抑制効果やハダニ類に対する効率的な加振パターンを特定するとともに、イチゴの小規模温室において、黄色粘着板との併用条件下において、コナジラミ類・アザミウマ類に対する密度抑制効果を評価する。

3. 重要害虫発生予察のスマート化！ 環境創造型農業の社会実装加速化に資するハスモンヨトウ予察システムの開発 (R6)

ハスモンヨトウのフェロモントラップ調査について、赤外線センサーカメラを活用した「無人フェロモン調査法」を開発した。これにより、調査地点におけるハスモンヨトウの飛来数を超低コストかつリアルタイムで把握することが可能となり、「赤外線カメラでの自動撮影による害虫調査方法マニュアル」としてとりまとめている。しかし、調査データのとりまとめ等は自動化されていないため、とりまとめに労力がかかっている。そこで、遠隔調査地点での飛来数データを web 上で取得し、広域データを一括管理、地域別統合、視覚化して利用者に迅速に共有できる「ハスモンヨトウ予察システム」を開発する。

4. ドローンによる農薬散布における防除効果の検証 (R6)

ドローンを用いた薬剤の高濃度少量散布は、従来の地上散布に比べて省力的であると共に、無人ヘリに比べ取り扱いやすく、土地利用型農家を中心に普及しつつある。全国的にドローンによる農薬散布の試験が行われているが、対象品目や病害虫によって効果が安定しておらず、生産現場からドローン防除の有効性の検証が求められている。そこで、兵庫県の特産品である黒大豆を対象に、ドローンによる薬剤の高濃度少量散布試験を行い、農薬の落下分散及び害虫の防除効果、薬剤の作物残留について地上散布による防除と比較し、効果を検証する。

(兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター
病害虫部 西口・柳澤・富原・岩橋・阪上)

令和6年度病害虫関係試験研究の取り組み

-病害及び農薬編-

1. 県産タマネギ安定生産に向けた細菌性病害防除技術の開発 (R6~9)

タマネギ生産において、近年、立毛中並びに収穫・貯蔵中に細菌性病害（腐敗病・軟腐病）による腐敗が増加傾向にある。タマネギ細菌性病害は他の病害と異なり、数種類の病原菌が関与していることが知られており、これまでの検討により、淡路島のタマネギ産地で発生が見られる細菌性病害は少なくとも6種類以上の菌種が関与していることが明らかとなった。また、これらの病原菌の加害時期には季節性が見られ、タマネギの生育ステージによって優占する加害種に変化が見られた。これら事象の検証と年次変動の有無について検討し、生育ステージごとの加害優占種の特定を行う。あわせて加害菌種ごとの有効薬剤の検討を行い、モデル防除体系の構築を目指す。

2. 省力的なIPMを実現する水稻病害虫予報技術の開発 (R4~8)

水稻栽培において個々の圃場における病害虫の発生リスクを把握し、適期に効果的に防除する技術が求められている。そこで、水稻病害のうち近年問題となっているもみ枯細菌病について、発生を助長する環境パラメータを接種試験により検討した。その結果、本病は出穂期+4日間（計5日間）の降雨日数が2日以上である場合に発生し、その発生程度は品種によって異なることが分かった。この条件を基に本病の発生時期や量を推定し、ユーザーに適切な防除時期を知らせるスマホアプリの開発を進める。

3. 蒸気を用いた新規水稻種子消毒法による水稻種子伝染性病害防除法の開発 (R4~6)

水稻種子伝染性病害（いもち病、ばか苗病及びもみ枯細菌病）は、これまで化学農薬により発生が抑えられてきた。しかし、ばか苗病の薬剤感受性低下が確認され、実用的に使用可能な化学農薬は2剤に限定された。一方、化学農薬を用いない温湯種子消毒は、処理後の種子はぬれた状態にあるため、各病害とも再感染するリスクがある。そこで、この問題を克服し、更に効果が高い種子消毒法として蒸気を用いた新規種子消毒法を開発する。

今年度は、もみ枯細菌病に対して蒸気と併用できる資材の抑制効果を検討するとともに、効果が認められた資材のいもち病、ばか苗病への抑制効果を確認する。前年度に引き続き、実用化に向けた大容量処理の3病害の抑制への影響、発芽および初期生育への影響の検討、現地実証試験などを実施する。

4. 後作物残留における実態調査 (R5~6)

前作物に処理した農薬が後作物に残留して問題となる場合があり、実態調査を行ってきた。後作物に個別の残留基準値が設定されていない場合、残留基準値はポジティブリストの0.01ppmとなり、吸収されやすい成分は後作物の残留リスクが高くなる。平成31年度までは前作、後作ともに野菜を想定して後作物残留を調査してきたが、令和5年度からは水稻栽培期間中に処理した農薬が後作物にど

の程度残留するのか実態調査を行っており、今年度も同様の調査を実施する。

(兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター
病害虫部 西口・松本・岩本・内橋・村上・山田・阪上)

<県植防情報>

上程の5議案を可決承認

－第64回通常総会－

兵庫県植物防疫協会では、第64回通常総会開催形式を書面による表決としました。

総会に提出された(1)令和5年度事業報告並びに収支決算、(2)令和6年度事業計画並びに収支予算、(3)令和6年度会費賦課、(4)役員の選任、(5)顧問及び参与の選任、以上5議案はすべて原案どおり承認されました。

令和6年度事業計画並びに収支予算は、次のとおりです。

I 事業計画

1 受託試験事業関係

(1) 無人ヘリコプター利用試験

地域において発生し問題となっている水稻の病害虫等の効率的な空中散布による防除対策を確立するため、(一社)農林水産航空協会から委託のあった試験を実施する。

ただし、本年度は兵庫県に委託試験の実施依頼がなかったが、次年度に向け委託の要望を働きかける。

(2) 新農薬等展示ほ試験

登録農薬の普及推進並びに防除技術の向上を図るとともに、兵庫県における防除指導指針等の参考に供するため、(公財)日本植物調節剤研究協会及び賛助会員から申し込みのあった新農薬等の展示ほを県下各地に設置し、県関係機関の協力により効果試験を行う。

また、その検討会等を賛助会員及び県関係機関の参集のもと、次のとおり開催する。

検 討 会 等	開 催 月 日	開 催 場 所	参集人員
新農薬展示ほ設置打合会	R 6 年 4 月 12 日	兵庫県農業共済会館	4 8 名
新農薬展示ほ調査成績中間検討会	R 6 年 11 月中旬	兵庫県農業共済会館	5 0 名
新農薬展示ほ調査成績検討会	R 7 年 3 月上旬	兵庫県農業共済会館	5 0 名

(3) 新農薬実用化試験

新規開発農薬の登録に必要な薬効、薬害及び作物残留試料調製試験並びに除草剤・生育調節剤の適応性判定の試験と県内での適応性等を検討するため、(一社)日本植物防疫協会及び(公財)日本植物調節剤研究協会からの委託試験を県関係機関の協力を得

て実施する。

2 一般事業関係

(1) 植物防疫に関する研修

ア 農薬管理指導士認定研修会

農薬の適正かつ安全な使用を推進するための認定制度に基づき、兵庫県が開催する農薬管理指導士認定研修会の開催に協力する。

(ア) 時 期 令和6年12月12日・13日の2日間

(イ) 場 所 神戸市 県立のじぎく会館

(ウ) 受講見込 110名

(2) 植物防疫推進表彰

植物防疫の推進表彰は平成6年度から実施しており、病虫害発生予察、防除対策及び農薬安全使用など植物防疫の推進において功績のあった団体や個人については、すでに表彰しており、近年、県民局長等や会員からの推薦団体は激減している。

そのため、表彰に係る候補者調書の提出期間を一定期間設けることで、表彰点数、表彰内容の充実等を図る観点や経費の削減面から、今年度より5年に1度の実施に改める。

(3) 植物防疫に関する広報活動

ア 兵庫県植物防疫情報

本県における植物防疫に係る情報を「兵庫県植物防疫情報」として年2回発行する。

(ア) 発行時期 令和6年7月、令和7年3月

(イ) 配布先 会員及び県関係機関（電子メールで配信）

イ 農作物病虫害・雑草防除指導指針

農薬の適正・安全使用を図るため、兵庫県が「農作物病虫害・雑草防除指導指針」をホームページ上で公開している。協会はこの情報収集に積極的に協力する。

Ⅱ 令和6年度収支予算書

Ⅰ 収入の部

単位：千円

科 目	予算額	科 目	予算額	科目	予算額
1 会費収入	2,550	2 事業収入	14,700	4 雑収入	11
正会員会費収入	1,600	研修事業収入	0	受取利息収入	1
賛助会員会費収入	950	共同印刷収入	1	雑収入	10
		無人へり受託収入	1		
		展示ほ受託収入	2,816	当期収入合計	17,453
		委託試験受託収入	11,882	前期繰越収支差額	8,254
		3 補助金等収入	192		
		団体補助金収入	192	収入合計	25,707

Ⅱ 支出の部

単位：千円

科 目	予算額	科 目	予算額	科目	予算額
1 事業費支出	14,297	2 管理費支出	3,154	3 固定資産取得支出	1
給料手当支出	2,700	給料手当支出	1,200	什器備品購入支出	1
会議費支出	163	会議費支出	49		
旅費交通費支出	418	旅費交通費支出	51	4 業務引当金支出	1
通信運搬費支出	38	通信運搬費支出	195	業務引当金繰入支出	1
備用品費支出	460	備用品費支出	65		
修繕費支出	1	修繕費支出	1	5 予備費支出	8,254
印刷製本費支出	110	印刷製本費支出	1	予備費支出	8,254
賃借料支出	1,606	光熱水料費支出	186		
委託費支出	8,723	賃借料支出	555		
雑支出	78	保険料支出	21		
		諸謝金支出	220		
		租税公課支出	511		
		負担金支出	85		
		雑支出	14		
				当期支出合計	25,707

兵庫県植物防疫協会役員等名簿

令和6年7月1日現在

【役 員】

役 職 等 名	氏 名	所 属
会 長 理 事	吉 本 知 之	兵庫県農業共済組合 組合長理事
副会長理事	福 本 博 之	兵庫県農業協同組合中央会 代表理事会長
理 事	堂 本 英 之	全国農業協同組合連合会兵庫県本部 県本部長
〃	中 前 和 巳	兵庫県信用農業協同組合連合会 常務理事
監 事	荒 木 一 聡	公益社団法人 ひょうご農林機構 兵庫県農業会議会長
〃	水 田 明 美	兵庫県農薬卸商協同組合 理事長
運 営 委 員	河 野 光 裕	兵庫県農業共済組合 参事
〃	大 盛 雅 之	兵庫県農業協同組合中央会 営農支援部長
〃	小 林 圭 介	全国農業協同組合連合会兵庫県本部 県副本部長
〃	西 村 稔 幸	兵庫県信用農業協同組合連合会 常務理事兼総務部長
〃	中 島 達 也	公益社団法人 ひょうご農林機構 常務理事兼農地対策部長
〃	山 内 博 司	兵庫県農薬卸商協同組合 専務理事

【顧問・参与】

役 職 等 名	氏 名	所 属
顧 問	戸 田 一 也	兵庫県農林水産部農業改良課長
〃	牧 浩 之	兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター所長
参 与	下 野 真 喜	兵庫県農林水産部農業改良課環境創造型農業推進班主幹(植物防疫担当)
〃	堀 川 道 信	兵庫県立農林水産技術総合センター次長兼企画調整・経営支援部長
〃	西 野 勝	兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター農産園芸部長
〃	望 月 証	兵庫県立農林水産技術総合センター農業技術センター病害虫部長兼病害虫防除所長

【職 員】

役 職 等 名	氏 名	所 属
事 務 局 長	藤 原 靖 也	兵庫県農業共済組合 事業部長
事務局次長	上 田 章 仁	兵庫県農業共済組合 事業部農産課長
事務局次長	林 義 祝	兵庫県農業共済組合 事業部農産課
技術相談役	河 野 哲	兵庫県植物防疫協会
試験調査員	松 本 功	〃
〃	奥 井 宏 幸	〃
〃	森 本 秀 樹	〃
事務局書記	松 尾 利 恵	兵庫県農業共済組合 事業部農産課

※下線部は新任者

兵庫県植物防疫協会賛助会員名簿

アグロ・カネショウ(株)	サンケイ化学(株)	バイエルクロップサイエンス(株)
アリスタライフサイエンス(株)	信越化学工業(株)	BASFジャパン(株)
石原バイオサイエンス(株)	シンジェンタジャパン(株)	北興化学工業(株)
井上石灰工業(株)	住友化学(株)	丸和バイオケミカル(株)
(株)エス・ディー・エスハイオテック	コルテバ・ジャパン(株)	三井化学クロップ&ライフソリューション(株)
OATアグリオ(株)	日産化学(株)	米澤化学(株)
科研製薬(株)	日本化薬(株)	エフエムシー・ケミカルズ(株)
協友アグリ(株)	日本曹達(株)	(一社) 日本植物防疫協会
クミアイ化学工業(株)	日本農薬(株)	

兵庫県植物防疫関係者について（令和6年7月1日現在）

このたびの定期人事異動により植物防疫関係者は次のとおりとなりました。
今後ともよろしくお願いいたします。

1 兵庫県農業改良普及センター植物防疫担当者

神戸武部加奈子	豊岡和田莉奈
阪神二階堂悠憲	新温泉木谷太成
加古川前家正起	朝来中西智哉
加西堀邊真由	丹波長谷川陽紀
姫路菅村明良	南淡路大西海都
光都半田敦也	北淡路橘由菜
龍野山中愛梨	

2 兵庫県農林水産部農業改良課環境創造型農業推進班

主幹 下野真喜	主査 福尾憲久
---------	---------

3 兵庫県立農林水産技術総合センター企画調整・経営支援部

専門技術員 九村俊幸
〃 石井康史

4 兵庫県植物防疫協会

事務局長 藤原靖也
事務局次長 上田章仁
事務局次長 林義祝
事務局書記 松尾利恵

新農薬等展示ほ 64 件の設置が決定

令和 6 年 4 月 12 日（金）に、神戸市の農業共済会館において、県農業改良課、県立農林水産技術総合センター、農業改良普及センターおよび正会員である J A 全農兵庫、県農薬卸商組合、県植防賛助会員に参集いただき、「令和 6 年度新農薬等展示ほ設置打合せ会」を開催しました。

新農薬等展示ほの設置は、優良農薬等の普及推進並びに防除技術の普及を図るとともに、兵庫県における防除指導指針等の参考データとして役立っています。

本年度の展示ほ設置状況は、除草剤関係が 34 件で昨年度より 16 件減少しました。殺虫剤関係は、15 件で昨年度より増減はありませんでした。殺菌剤関係は、11 件で昨年度より 3 件減少しました。混合剤等は、4 件で昨年度より 2 件減少しました。その結果、本年度は合計で 64 件の展示ほ設置件数となりました。

令和 6 年度 新農薬等展示ほ設置状況

	除草 剤	殺虫 剤	殺菌 剤	混合 剤等	合計		除草 剤	殺虫 剤	殺菌 剤	混合 剤等	合計
神戸			1		1	新温泉	5				5
阪神		1			1	朝来			1		1
加古川	5				5	丹波	5	2	1		8
加西	1	1	1	1	4	南淡路		3	3		6
姫路		1		1	2	北淡路	5	1	1		7
光都	2	2	2		6	兵植防	11	1		2	14
龍野		1			1						
豊岡		2	1		3	合計	34	15	11	4	64



野菜のふしぎ



— 第 25 話 シソの不思議 —

農学博士 永井耕介

「紫蘇（シソ）」は日本人の嗜好に良く合った和風のハーブ（香辛野菜）です。原産地（地球に初めてお目見えした場所）は中国南部からヒマラヤにかけての地域です。日本には非常に古くに渡来し、各地の縄文時代の遺跡からシソの種子が出土しています。平安時代にはすでに栽培も始まっていたようです。

シソの種類としては青ジソ、赤ジソ、カタメンジソ（表面が緑色、裏面が赤紫色）、チリメンジソ（葉が縮緬状）等があります。青ジソは赤ジソから突然変異で生じたもののなので、色素以外の成分はほぼ同じです。しかしながら、用途は青ジソと赤ジソとでは大きく異なっています。

青ジソは主に魚介類等の刺身のつまや天ぷら・麺類の薬味として利用されています。青ジソの魅力と言えは独特な爽やかな香りです。この特有の香り成分は、「ペリラルデヒドやリモネン、ピネン」等です。その中で、成分の半分以上を占めるのがペリラルデヒドで、シソアルデヒドとも呼ばれ、強い抗菌作用・防腐効果が認められます。シソが刺身の薬味に欠かせないのは主として保存性を高めるためなのです。また、ペリラルデヒドは臭覚神経を刺激して、胃液の分泌を促し、食欲を増進させる効果もあります。

赤ジソは主に梅干しやシバ漬けなどの色づけに用いられています。それにしても、どうしてあれほど鮮やかな赤色を呈するのでしょうか。赤ジソの赤の色素は「シソニン」です。このシソニンは本来黒っぽい赤色ですが、これにウメに含まれる「クエン酸」と一緒になると鮮やかな赤色に変わります。そうなのです。シソニンは酸性の条件下では明るい赤色を呈するのです。

ところで、シソの香り成分は葉のどの部位に存在しているのでしょうか。香り成分は葉

の裏側の腺鱗（せんりん）の中に詰まっています。顕微鏡で葉の裏面を見ると宝石のよう
な丸い粒（腺鱗）が1枚の葉に約千個もあるのです。この腺鱗がつぶれると揮発性の香り
成分が放出されます。調理時にシソの香りが漂っているのは腺鱗をつぶしているからなの
です。食べる時に多くの香りを楽しみたい方は調理時には可能な限り、シソの葉の裏面を
触らず、食べる時はシソの葉の裏面を外側に巻いて食べてください。鼻にス〜と抜ける香
りを楽しめます。

シソにはそのほかβ カロチンやビタミン B1,B2,C などのビタミン類、カリウム、鉄分
などのミネラル類も豊富に含まれています。β カロチンの含量はニンジンとほぼ同程度で、
野菜の中でもトップクラスです。そのため、シソには貧血や疲労回復、かぜの予防効果も
期待できます。

シソはカロリーが低い上に栄養価が高いので、サラダなどのダイエット食には最適で
す。また、プランター栽培も比較的容易です。葉のやわらかい時に収穫して食べると美
味しいです。是非ご賞味ください。



兵庫県では淡路から但馬まで多様な気候風土の中、「シソ」や
「サニーレタス」など地域特産農産物が作られています。それらは色、
形も多様で食べる人の目を楽しませてくれます。また、緑（葉緑素）、
橙（β カロチン）、赤（リコピン）、紫（アントシアニン）などそ
れぞれの色素が目を楽しませるだけでなく、身体の健康を維持する
種々の機能成分であることも明らかになってきました。

私は北部農業技術センターで長年、野菜や果物の味や栄養価さら
には鮮度保持の技術を研究してきた「トマト博士」です。これから
紹介する県内の特産農産物のすばらしさを感じていただければ、また、
1つでも「ヘー」と思われることがあればうれしいです。

（元兵庫県立農林水産技術総合センター 北部農業技術センター 農業・加工流通部長）

【編集後記】

今年度の植防情報 No.1 をお届けいたします。

本協会の事務局も今年4月からは、新しいメンバーによる体制となり、奮闘の日を送っております。

おかげさまで年度初めの幾つかの大きな行事や会議も無事に終了し、今は年間業務のスケジュールを確認しながら、目の前の仕事に一つ一つ取り組んでいるところです。

さて、テレビでは、連日パリオリンピックの熱戦が中継されていました。観客が一体となって熱い声援を送った結果、日本の相次ぐメダルラッシュに沸いて大きな熱気に包まれた17日間でした。

ところで、同じ熱気でもここ最近の猛暑はどうでしょうか。日本各地で人間の体温に近い気温、またそれ以上の気温を観測されるところも多くあり、たいへん危険な暑さが続いています。

みなさまにおかれましても、どうかお体を十分に大切にされまして、お互いこの夏を乗り切りましょう。

それでは、今年度も、どうぞよろしくお願いいたします。

(H)

兵庫県植物防疫協会 今後の予定

令和6年

11月8日 新農薬展示ほ調査成績中間検討会 兵庫県農業共済会館

発行元

兵庫県植物防疫協会

神戸市中央区下山手通 4-15-3

TEL 078-332-7144

FAX 078-332-7152

e-Mail hyogo-syokubo@mountain.ocn.ne.jp

